

Návod k obsluze

AMAZONE

Cayena 6001

Cayena 6001-C



MG4736
BAH0062-3 05.14

**Přečtěte si tento provozní
návod před prvním
uvedením do provozu a
řidte se jím!
Uschovejte jej pro pozdější
použití!**

CS



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

Sem запиšte identifikační údaje svého stroje. Identifikační údaje jsou uvedeny na typovém štítku.

Ident. č. stroje:
(desetimístné)

Typ:

Cayena

Přípustný tlak v systému
v barech:

Nejvýše 210 bar

Rok výroby:

Základní hmotnost kg:

Přípustná celková hmotnost kg:

Maximální užitečný náklad kg:

Adresa výrobce

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Poštovní schránka 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

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

Objednávky, prosím, směrujte na svého odborného prodejce firmy AMAZONE.

Formální náležitosti provozního návodu

Číslo dokumentu:

MG4736

Datum vyhotovení:

05.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Všechna práva vyhrazena.

Dotisk, byť jen části dokumentu, je přípustný pouze se souhlasem společnosti AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Vážený zákazníku,

rozhodl jste se pro jeden z kvalitních produktů z rozsáhlé výrobní řady firmy 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 reklamace Vám zajistí náhradu vzniklé škody!

Před prvním uvedením stroje do provozu si přečtěte 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 problémů se informujte v tomto návodu k obsluze, nebo se obraťte na svého servisního partnera v místě.

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

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 odpovědnost za stroj	10
2.2	Zobrazení bezpečnostních symbolů	12
2.3	Organizační opatření	13
2.4	Bezpečnostní zařízení a kryty	13
2.5	Neformální bezpečnostní opatření.....	13
2.6	Školení pracovníků	14
2.7	Bezpečnostní opatření za běžného provozu	15
2.8	Rizika způsobená zbytkovou energií	15
2.9	Údržba a péče o stroj, odstraňování poruch	15
2.10	Konstrukční změny	16
2.10.1	Náhradní díly, díly podléhající opotřebení a pomocné látky	17
2.11	Čištění a deponování materiálů	17
2.12	Pracoviště obsluhy stroje	17
2.13	Výstražné značky a ostatní značení na stroji.....	18
2.13.1	Umístění výstražných značek a ostatních identifikačních štítků	24
2.14	Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních upozornění	26
2.15	Práce v souladu s bezpečnostními předpisy	26
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	27
2.16.1	Všeobecné bezpečnostní předpisy a předpisy úrazové prevence	27
2.16.2	Hydraulická soustava stroje	31
2.16.3	Elektrická soustava stroje	32
2.16.4	Tažené stroje	32
2.16.5	Brzdová soustava	33
2.16.6	Pneumatiky	34
2.16.7	Sämaschinen-Betrieb.....	34
2.16.8	Provoz vývodového hřídele.....	35
2.16.9	Čištění, údržba a opravy	35
3	Nakládání a vykládání stroje	36
3.1	Překládání stroje	37
3.2	Vykládání stroje	37
4	Popis produktu.....	38
4.1	Přehled komponent.....	39
4.2	Bezpečnostní zařízení a kryty	42
4.3	Přehled - přívodní hadice mezi traktorem a strojem	43
4.4	Výbava pro jízdu po silničních komunikacích	44
4.5	Používání v souladu s určením.....	46
4.6	Nebezpečný prostor a nebezpečná místa	47
4.7	Typový štítek a označení CE	48
4.8	Údaje o emisích hluku.....	48
4.9	Technické údaje	49
4.10	Potřebná výbava traktoru	50
5	Konstrukční provedení a funkce	52
5.1	Radar	53
5.2	Provozní brzdový systém.....	54
5.2.1	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd	54
5.2.2	Hydraulický provozní brzdový systém	54

5.2.3	Parkovací brzda	55
5.2.4	Stroj bez vlastní brzdové soustavy.....	55
5.3	Ovládací terminál AMATRON 3	56
5.3.1	Ovládání stroje pomocí palubního počítače AMATRON 3.....	57
5.4	Ovládací terminál AMADRILL+	57
5.4.1	Ovládání stroje pomocí palubního počítače AMADRILL+	58
5.5	Rám a výložník stroje	59
5.6	Pouzdra	59
5.7	Zásobník.....	60
5.7.1	Digitální sledování naplnění (volitelný doplněk)	62
5.8	Dávkování	63
5.8.1	Dávkování u jednokomorového systému	65
5.8.2	Dávkování u dvoukomorového systému	66
5.8.3	Dávkovací válce	67
5.8.3.1	Tabulka s vyobrazením dávkovacích válců	68
5.8.3.2	Tabulka dávkovacích válců osiva.....	69
5.8.3.3	Tabulka dávkovacích válců hnojiv.....	69
5.8.4	Předdávkování osiva (jen s palubním počítačem AMATRON 3)	70
5.9	Ventilátor	71
5.9.1	Připojení ventilátoru k vývodovému hřídeli traktoru (volitelný doplněk)	71
5.9.2	Připojení ventilátoru k hydraulice traktoru	72
5.9.3	Nastavení ventilátoru u strojů s dvoukomorovým systémem.....	73
5.10	Rozdělovací hlava	73
5.11	Prstová radlička a hloubka ukládání osiva.....	74
5.12	Předsunutá opěrná kola (volitelný doplněk)	75
5.13	Krájecí kotouče (volitelný doplněk)	76
5.14	Klínové pneumatiky	77
5.14.1	Shrnovače hrubků (volitelný doplněk)	77
5.15	Přesné zavlačovače	78
5.16	Zadní zavlačovač (volitelný doplněk)	79
5.17	Kypřiče stop kol traktoru (volitelný doplněk)	79
5.18	Znaménák (volitelný doplněk)	80
5.19	Zakládání kolejových řádků.....	81
5.19.1	Příklady zakládání kolejových řádků	84
5.19.2	Rytmus kolejových řádků 4, 6 a 8	86
5.19.3	Rytmus kolejových řádků 2 plus a 6 plus	87
5.19.4	Značkovač kolejových řádků (volitelný doplněk).....	87
6	Uvedení do provozu	88
6.1	Kontrola spolehlivosti traktoru	89
6.1.1	Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnost pneumatik, i potřebného minimálního zatížení	90
6.1.1.1	Potřebné údaje pro výpočet (připojený stroj)	91
6.1.1.2	Výpočet potřebného minimálního zatížení vpředu $G_{V \min}$ traktoru k zajištění říditelnosti	92
6.1.1.3	Výpočet skutečného zatížení přední nápravy traktoru $T_{V \text{tat}}$	92
6.1.1.4	Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktor - stroj	92
6.1.1.5	Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy traktoru $T_{H \text{tat}}$	92
6.1.1.6	Nosnost pneumatik.....	92
6.1.1.7	Tabulka.....	93
6.1.2	Předpoklady pro provoz traktorů s taženými stroji	94
6.1.3	Stroj bez vlastní brzdové soustavy.....	94
6.2	Zajištění traktoru/stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí	95
6.3	Montážní předpis připojení ventilátoru k hydraulice traktoru	96
7	Připojení a odpojení stroje	97
7.1	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd	98
7.1.1	Připojení brzdové a plnicí hadice	99

7.1.2	Odpojení zásobníkového a brzdového vedení	100
7.1.3	Ovládání dvouokruhového vzduchového provozního brzdového systému	101
7.2	Hydraulický provozní brzdový systém	102
7.2.1	Napojení provozní hydraulické brzdové soustavy	102
7.2.2	Odpojení provozní hydraulické brzdové soustavy	104
7.3	Hydraulická hadicová potrubí.....	105
7.3.1	Připojování hydraulických hadic.....	105
7.3.2	Odpojování hydraulických hadic	106
7.4	Připojování stroje	106
7.5	Odpojování stroje	111
7.6	Připojování/odpojování hydraulického čerpadla	114
8	Nastavení.....	116
8.1	Změna polohy snímače hladiny náplně	117
8.2	Demontáž / montáž dávkovacího válce	117
8.3	Nastavení dávkovaného množství se zkouškou výsevku/dávky	120
8.4	Nastavení otáček ventilátoru.....	122
8.4.1	Nastavení otáček ventilátoru na proudovém regulačním ventilu traktoru.....	123
8.4.2	Nastavení otáček ventilátoru na regulačním ventilu stroje	123
8.4.3	Nastavení hlídání otáček ventilátoru.....	123
8.5	Nastavení hloubky ukládání osiva	124
8.6	Nastavení pracovní hloubky krájecích kotoučů	125
8.7	Nastavení přesných zavlačovačů	126
8.7.1	Nastavení zavlačovacích prstů	126
8.7.2	Nastavení přtlaku přesných zavlačovačů	126
8.8	Nastavení zadního zavlačovače	127
8.9	Nastavení kypřičů stop kol traktoru (na poli).....	127
8.10	Nastavení délky znaménaku a intenzity práce	128
8.11	Uvedení značkovače kolejových řádků do pracovní/přepravní polohy.....	129
8.12	Nastavení rytmu/počítadla kolejových řádků	130
8.13	Odpojení jedné strany stroje	130
9	Přeprava	131
9.1	Uvedení stroje do přepravní polohy.....	134
10	Používání stroje	136
10.1	Parkování bezpečnostních lišt pro přepravu.....	138
10.2	Rozkládání/skládání ramen stroje	139
10.2.1	Rozkládání ramen stroje	139
10.2.2	Skládání ramen stroje	142
10.3	Zásobník	144
10.3.1	Otevření/zavření svinovací plachty.....	144
10.3.2	Otevření víka zásobníku	145
10.3.3	Zavření víka zásobníku.....	146
10.3.4	Naplnění zásobníku	147
10.4	Začátek pracovní činnosti	148
10.4.1	Kontrola hloubky ukládání osiva	149
10.5	Během pracovní činnosti.....	150
10.5.1	Otáčení na konci pole	152
10.6	Ukončení práce na poli	153
10.6.1	Vyprázdnění zásobníku a/nebo dávkovače	154
11	Poruchy	155
11.1	Ukazatel zbytkového množství osiva.....	155
11.2	Odchytky mezi nastaveným a skutečným výsevkem.....	156
11.3	Tabulka poruch	157

12	Čištění, údržba a opravy	158
12.1	Bezpečnost	158
12.1.1	Zajištění připojeného stroje	160
12.1.2	Zajištění zvednutého stroje	160
12.2	Čištění stroje	161
12.2.1	Čištění oběžného kola ventilátoru	162
12.2.2	Čištění rozdělovací hlavy	163
12.3	Předpis pro mazání	164
12.3.1	Maziva	164
12.3.2	Přehled mazacích míst	165
12.4	Přehled plánu údržby a čištění	167
12.5	Kontrolní a seřizovací práce prováděné uživatelem	169
12.5.1	Kontrola plnicího tlaku klínových pneumatik	169
12.5.2	Kontrola plnicího tlaku pneumatik předsunutých opěrných kol (volitelný doplněk)	170
12.5.3	Pohledová kontrola čepů dolního ramene	170
12.5.4	Seřízení znamének pro správné zavedení do přepravních držáků	171
12.5.5	Výměna olejového filtru palubní hydrauliky	171
12.6	Kontrolní a seřizovací práce prováděné v odborném servisu	172
12.6.1	Kontrola utahovacích momentů šroubů kol a nábojů (odborný servis)	172
12.6.2	Hydraulické zařízení (odborný servis)	173
12.6.2.1	Označení hydraulických hadic	174
12.6.2.2	Intervaly pro provádění údržby	174
12.6.2.3	Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic	175
12.6.2.4	Montáž a demontáž hydraulických hadic	176
12.6.3	Oprava tlakové nádoby (odborný servis)	177
12.6.4	Provozní brzdový systém (všechny varianty)	178
12.6.4.1	Všeobecná vizuální kontrola provozního brzdového systému	178
12.6.4.2	Kontrola provozní spolehlivosti provozního brzdového systému v odborném servisu	178
12.6.5	Provozní brzdový systém (dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd)	179
12.6.5.1	Vnější kontrola vzduchojemu	179
12.6.5.2	Kontrola tlaku ve vzduchojemu (odborný servis)	179
12.6.5.3	Zkouška těsnosti (odborný servis)	180
12.6.5.4	Čištění filtrů potrubí (odborný servis)	180
12.7	Seřizování a opravy včetně opotřebení v odborném servisu	181
12.7.1	Seřízení délky trubky oje (odborný servis)	181
12.7.2	Nastavení rozchodu kol kultivačního traktoru (odborný servis)	182
12.7.3	Nastavení šířky stop kol kultivačního traktoru (odborný servis)	183
12.8	Utahovací momenty šroubů	185
13	Hydraulické schéma	186
13.1	Hydraulické schéma Cayena 6001 s počítačem AMADRILL+	186
13.2	Hydraulické schéma Cayena 6001(-C) s počítačem AMATRON 3	188

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,
- podává důležité informace pro bezpečné a účelné ovládání stroje,
- je součástí stroje a musí být vždy u stroje, popř. v tažném vozidle,
- 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 znázorňujeme 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 v kulatých závorkách 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 odpovědnost za stroj

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

Provozovatel se zavazuje, že

- udržovat všechny výstražné piktogramy na stroji v čitelném stavu.
- obnoví poškozené výstražné značky.

Povinnosti obsluhy

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

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

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

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,
- samotného stroje,
- jiných věcných hodnot.

Stroj používejte pouze

- k účelu stanovenému výrobcem,
- v bezvadném technickém stavu.

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

Záruka a odpovědnost za stroj

V zásadě platí naše „Obecné prodejní a dodací podmínky“. Ty má uživatel k dispozici nejpozději v okamžiku uzavření smlouvy. Nároky vyplývající ze záruky a nároky na ručení v případě zranění osob a vzniku škod na majetku jsou vyloučeny v případě, že souvisejí s jednou nebo s několika z níže uvedených příčin:

- použití stroje v rozporu s ustanovením výrobce,
- neodborná montáž, uvedení do provozu, obsluha a údržba stroje,
- používání stroje s vadnými bezpečnostními zařízeními nebo nesprávně upevněnými či nefunkčními bezpečnostními a ochrannými prvky,
- nedodržování pokynů z návodu k obsluze ohledně uvádění do provozu, vlastního provozu a údržby,
- svévolné konstrukční změny na stroji,
- nedostatečná kontrola částí stroje, které podléhají opotřebení,
- neodborně provedené opravy,
- katastrofické situace vyvolané působením cizích těles a vyšší mocí.

2.2 Zobrazení bezpečnostních symbolů

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



NEBEZPEČÍ

označuje vysoké riziko bezprostředního ohrožení, v jehož důsledku může dojít k usmrcení či k těžkému poranění osob (ztráta částí těla nebo dlouhodobé léčení), pokud se nezajistí účinná prevence.

V případě nerespektování těchto pokynů bezprostředně hrozí usmrcení osob nebo způsobení těžké újmy na zdraví.



VÝSTRAHA

označuje možné ohrožení se středním rizikem, jehož následkem může být usmrcení nebo (velmi těžká) újma na zdraví, pokud mu nebude zabráněno.

V případě nerespektování těchto pokynů hrozí podle okolností usmrcení osob nebo způsobení těžké újmy na zdraví.



POZOR

označuje možné ohrožení s malým rizikem, jehož následkem může být lehká nebo středně těžká újma na zdraví nebo škoda na majetku, pokud mu nebude zabráněno.



DŮLEŽITÉ

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

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



INFORMACE

označuje tipy pro uživatele a obzvláště užitečné informace.

Tyto pokyny Vám pomáhají optimálně využívat všechny funkce stroje.

2.3 Organizační opatření

Provozovatel musí poskytnout všechny ochranné osobní pomůcky jako např.:

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



Návod na obsluhu

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

Veškerá bezpečnostní zařízení pravidelně kontrolujte!

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 Školení pracovníků

Se strojem smí pracovat pouze vyškolený a poučený personál. Provozovatel musí jednoznačně stanovit kompetence osob pro obsluhu, provádění údržby a péče o stroj.

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

Osoby Činnost	Speciální vyškolená osoba ¹⁾	Poučená osoba ²⁾	Osoby se speciálním odborným vzděláním (mechanik) ³⁾
Překládka/přeprava	X	X	X
Uvedení do provozu	—	X	—
Seřizování, příprava k práci	—	—	X
Provoz	—	X	—
Údržba	—	—	X
Vyhledávání a odstraňování poruch	—	X	X
Likvidace	X	—	—

Legenda: X..povoleno —...nepovoleno

- 1) Osoba, která může převzít specifický úkol a ten smí provádět pro patřičně kvalifikovanou firmu.
- 2) Za poučenou osobu se považuje osoba, která byla informována o úkolech na ni delegovaných a možných rizicích v případě neadekvátního postupu a v případě potřeby zaškolená a poučena o nutném bezpečnostním zařízení a o nutných bezpečnostních opatřeních.
- 3) Osoby se specifickým odborným vzděláním se považují za kvalifikované pracovníky. Na základě svého odborného vzdělání a znalostí příslušných ustanovení mohou posoudit delegované pracovní úkoly a identifikovat možná rizika.

Poznámka:

Kvalifikaci odpovídající odbornému vzdělání lze získat i víceletou praktickou činností v příslušné pracovní oblasti.



Pokud jsou tyto práce označeny slovem „Odborný servis“, smí práce spojené s údržbou a opravami stroje provádět pouze odborný servis. Personál odborného servisu disponuje potřebnými znalostmi i vhodnými pracovními pomůckami (nástroje, zvedáky a podpěry) pro odborné a bezpečné provádění údržby a oprav.

2.7 Bezpečnostní opatření za běžného 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 energie.

Učiňte přitom příslušná opatření při zaškolování 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. stlačený vzduch a hydraulika, zajistěte proti neúmyslnému uvedení do provozu.

Při výměně pečlivě zajistěte větší komponenty na zvedacím zařízení.

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

2.10 Konstrukční změny

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

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

Vozidla vybavená oficiálním schválením provozu nebo 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.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu při zlomení nosných částí stroje.

Zásadně je zakázáno

- vrtání rámu popř. podvozku,
- navrtávání již existujících děr na rámu popř. podvozku,
- svařování na nosných částech stroje.

2.10.1 Náhradní díly, díly podléhající opotřebení a pomocné látky

Komponenty stroje, které nevykazují bezvadný stav, okamžitě vyměňte.

Používejte pouze náhradní a opotřebitelné díly značky AMAZONE nebo díly schválené společností AMAZONEN-WERKE, aby zůstala zachována platnost povolení k provozu podle národních a mezinárodních předpisů. V případě používání náhradních a opotřebitelných dílů od třetích výrobců není zaručeno, že tyto díly svojí konstrukcí a výrobní jakostí splňují kritéria pro mechanické namáhání a bezpečnostní požadavky.

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

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 a
- při čištění za používání rozpouštědel.

2.12 Pracoviště obsluhy stroje

Stroj smí obsluhovat výhradně jedna osoba ze sedadla řidiče traktoru.

2.13 Výstražné značky a ostatní značení na stroji



Udržujte všechny výstražné piktogramy na stroji vždy čisté a dobře čitelné! Nečitelné výstražné piktogramy obnovte. Vyžádejte si výstražné piktogramy u obchodníka podle objednáčíslo (např. MD 075).

Struktura výstražných značek

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

Výstražný piktogram se skládá ze 2 polí:



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 **objednáčíslo a vysvětlivka** předkládá popis výstražné značky nacházející se vedle. Popis výstražné značky je vždy stejný a uvádí v následujícím pořadí:

1. Popis hrozícího nebezpečí.
Například: Nebezpečí pořezání nebo 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: Částí stroje se dotýkejte až poté, co se zcela zastaví.

Objednací číslo a vysvětlení

Výstražné piktogramy

MD 076

Nebezpečí vtažení či zachycení ruky nebo paže pohyblivými částmi převodového ústrojí stroje!

Toto nebezpečí může způsobit velmi těžká poranění se ztrátou částí těla.

Nikdy neotvírejte ani neodstraňujte bezpečnostní kryty,

- dokud běží motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem / hydraulickým / elektronickým zařízením,
- nebo se pohybuje pohon pojezdového kola.



MD 078

Nebezpečí zhmoždění prstů nebo ruky přístupnými a pohyblivými díly stroje!

Toto nebezpečí může způsobit velmi těžká poranění se ztrátou částí těla.

Pokud běží motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem / hydraulikou / elektronikou, nesahejte nikdy do nebezpečných míst.



MD 082

Nebezpečí pádu při spolujízdě osob na schůdkách nebo plošinách!

Při tomto ohrožení může dojít k těm nejtěžším poraněním s možnými smrtelnými následky.

Spolujízda osob na stroji nebo vstup na běžící stroj jsou zakázány. Tento zákaz se vztahuje i na stroje se stupačkami nebo plošinami.

Dbejte na to, aby se při jízdě na stroji nezdržovaly žádné osoby.



MD 084

Nebezpečí zhmoždění celého těla při zdržování se ve výkyvném rozsahu klesajících dílů stroje!

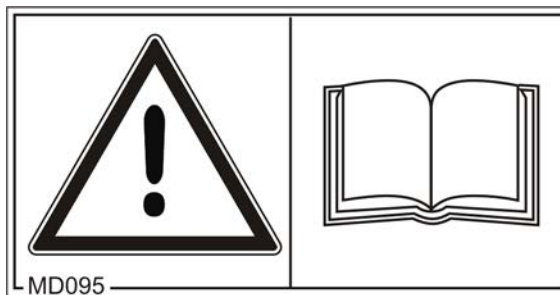
Při tomto ohrožení může dojít k těm nejtěžším poraněním s možnými smrtelnými následky.

- Pobyť osob ve výkyvném rozsahu klesajících dílů stroje je zakázán!
- Vykažte všechny osoby z výkyvného rozsahu klesajících dílů stroje dříve než tyto díly spustíte k zemi.



MD 095

Před uvedením stroje do provozu si přečtěte a následně dodržujte tento návod k provozu a bezpečnostní pokyny!

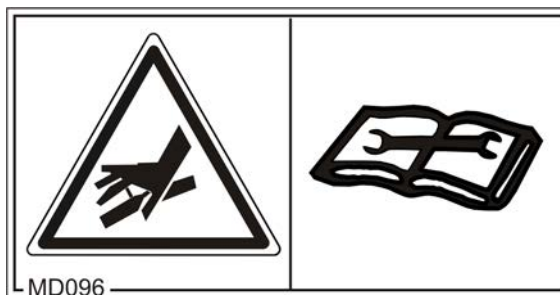


MD 096

Nebezpečí hrozící z úniku hydraulického oleje pod velkým tlakem způsobené netěsným hydraulickým vedením!

Toto nebezpečí může způsobit velmi závažná poranění s možnými smrtelnými následky, pokud hydraulický olej unikající za vysokého tlaku pronikne kůží a dostane se do těla.

- Nepokoušejte se nikdy utěšňovat netěsné hydraulické hadice rukou nebo prsty.
- Před údržbou a opravou hydraulických hadic si přečtěte tento návod k obsluze a dodržujte jeho pokyny!
- Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.

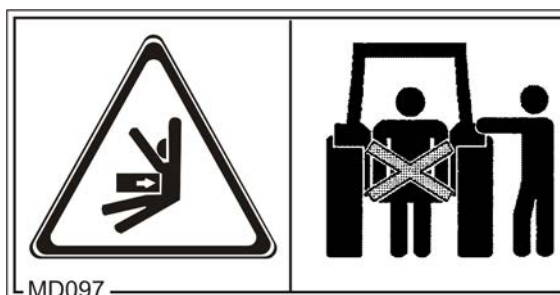


MD 097

Nebezpečí pohmoždění celého těla při pobytu ve zdvihovém prostoru tříbodového závěsu během ovládání tříbodové hydrauliky!

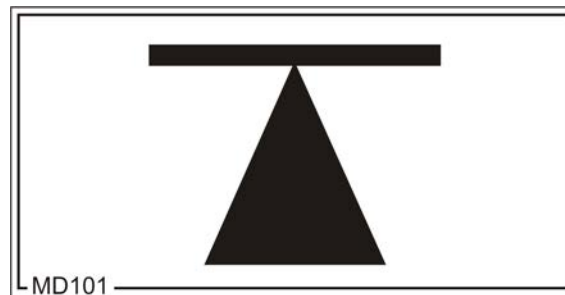
Při tomto ohrožení může dojít k těm nejtěžším poraněním s možnými smrtelnými následky.

- Je zakázáno zdržovat se v prostoru zdvihu tříbodového zavěšení během činnosti tříbodové hydrauliky.
- Řízené části tříbodové hydrauliky traktoru ovládejte
 - o pouze z pracovního místa k tomu určeného
 - o a nikdy, když se zdržujete ve zdvihovém prostoru mezi traktorem a strojem.



MD 101

Tento piktogram označuje body pro umístění zvedacího zařízení (zvedáku).


MD 102

Při pracích na stroji jako je montáž, nastavování, odstraňování poruch, čištění, údržba a servis, je nebezpečí způsobené neúmyslným spuštěním a rozjetím traktoru a stroje!

Toto nebezpečí může způsobit velmi těžká poranění s možnými smrtelnými následky.

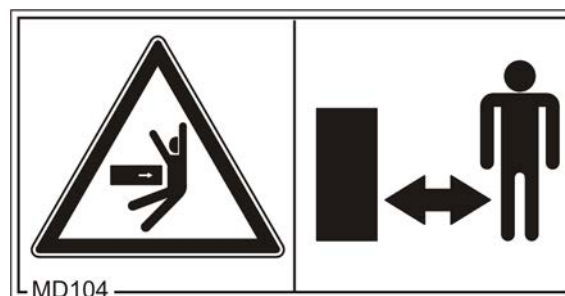
- Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu, dříve než začnete pracovat na stroji.
- V závislosti na druhu prováděné činnosti si pročtěte a následně dodržujte pokyny uvedené v příslušné kapitole návodu na obsluhu.


MD 104

Nebezpečí pohmoždění nebo poranění nárazem celého těla, způsobené pobytem v oblasti vychýlení bočně pohyblivých částí stroje!

Toto nebezpečí může způsobit velmi těžká poranění s možnými smrtelnými následky.

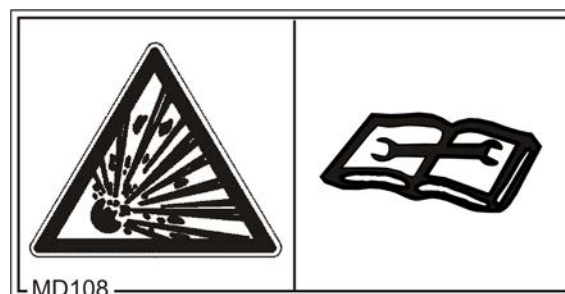
- Pokud je motor traktoru v chodu, dodržujte dostatečnou bezpečnostní vzdálenost od pohyblivých částí stroje.
- Dbejte na to, aby všechny osoby dodržovaly dostatečný bezpečný odstup od pohyblivých částí stroje.


MD 108

Ohrožení výbuchem nebo hydraulickým olejem unikajícím pod vysokým tlakem, způsobené tlakovým zásobníkem pod tlakem plynu a oleje!

Toto ohrožení může způsobit velmi závažná poranění s možnými smrtelnými následky, pokud hydraulický olej unikající pod vysokým tlakem pronikne kůží a vnikne do těla.

- Před započítím údržby a oprav si přečtěte pokyny v tomto návodu k obsluze a dodržujte je.
- Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.



MD 154

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

Při tomto ohrožení může dojít k těm nejtěžším poraněním s možnými smrtelnými následky.

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

Před přepravní jízdou namontujte dodanou bezpečnostní lištu pro přepravu.

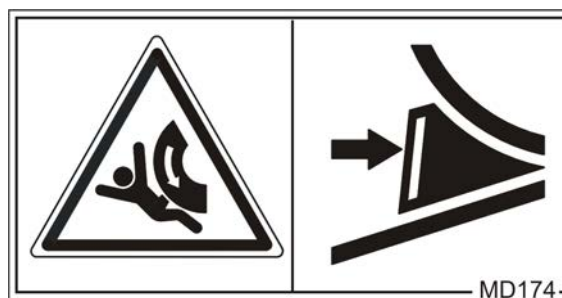


MD 174

Nebezpečí přejetí celého těla v důsledku nenadálého rozjetí odstaveného nezajištěného stroje!

Při tomto ohrožení může dojít k těm nejtěžším poraněním s možnými smrtelnými následky.

Než odpojíte stroj od traktoru a odstavíte jej, zajistěte jej proti nenadálému rozjetí. K zajištění použijte ruční brzdou a/nebo zakládací klín(y).

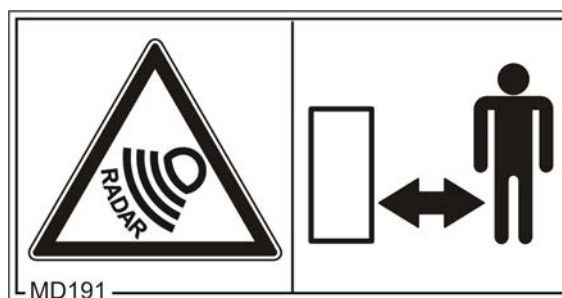


MD 191

Varování před radarovým zářením.

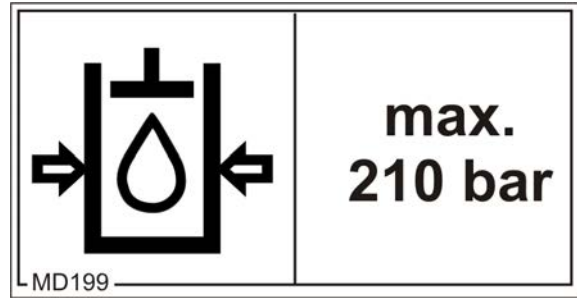
Ohrožení celého těla radarovým zářením.

Při zapnutém radarovém senzoru dodržujte bezpečnostní vzdálenost 2 m.



MD 199

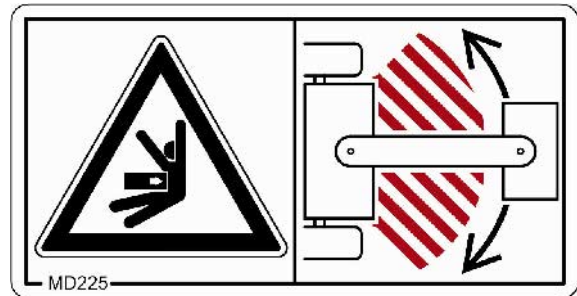
Maximální provozní tlak hydraulického zařízení činí 210 bar.

**MD 225**

Nebezpečí pohmoždění celého těla způsobené vstupem do oblasti výkyvného pohybu oje mezi traktorem a zavěšeným strojem!

Při tomto ohrožení může dojít k těm nejtěžším poraněním s možnými smrtelnými následky.

- Je zakázáno zdržovat se v nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem, pokud je motor traktoru v chodu a pokud traktor není zajištěn proti neúmyslnému rozjetí.
- Z nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem vykažte všechny osoby, pokud je motor traktoru v chodu a pokud traktor není zajištěn proti neúmyslnému rozjetí.



2.13.1 Umístění výstražných značek a ostatních identifikačních štítků

Výstražné piktogramy

Následující obrázky ukazují umístění výstražných piktogramů na stroji.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7

2.14 Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních upozornění

Nerespektování bezpečnostních pokynů

- může mít za následek jak ohrožení osob, tak i ohrožení životního prostředí a stroje,
- může vést ke ztrátě jakýchkoli nároků na náhradu škody.

Konkrétně s sebou může nedodržování bezpečnostních pokynů nést následující rizika:

- ohrožení osob nezajištěným pracovním prostorem.
- selhání důležitých funkcí stroje.
- selhání předepsaných metod údržby a servisu.
- ohrožení osob mechanickými a chemickými vlivy.
- 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 po veřejných komunikacích a cestách dodržujte konkrétní zákonné předpisy silničního provozu.

2.16 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



VÝSTRAHA

Nebezpečí pohmoždění, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu v případě chybějících bezpečnostních zařízení a krytů!

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



POZOR

Vypněte palubní počítač

- před přepravní jízdou
- před seřizovacími, údržbovými a opravářskými pracemi.

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

2.16.1 Všeobecné bezpečnostní předpisy a předpisy úrazové prevence

- Vedle těchto upozornění dodržujte také všeobecně platné národní bezpečnostní předpisy a předpisy úrazové prevence!
- Na stroji umístěné výstražné piktogramy a ostatní značení poskytují důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje. Jejich dodržování je nezbytné pro zajištění Vaší bezpečnosti!
- Před rozjetím a před spuštěním stroje zkontrolujte bezprostřední oblast stroje (děti)! Zajistěte dostatečný rozhled!
- Přeprava osob a doprava materiálu na stroji jsou zakázány!
- Při jízdě si počínejte tak, abyste mohli kdykoliv bezpečně ovládat traktor s neseným nebo taženým strojem.
Zohledněte přitom své osobní schopnosti, vlastnosti vozovky, dopravní situaci, výhled z vozidla i povětrnostní podmínky a rovněž jízdní vlastnosti traktoru ovlivněné neseným či taženým strojem.

Připojování a odpojování stroje

- Stroj se smí spojovat a přepravovat pouze prostřednictvím traktorů, které jsou pro tento druh přepravy vhodné.
- Při připojování strojů k tříbodové hydraulice traktoru musí bezpodmínečně souhlasit připojované kategorie traktoru a stroje!
- Při připojování stroje k předepsanému zařízení postupujte dle přepisů!
- Při připojení strojů před a/nebo za traktor se nesmí překročit
 - o přípustná celková hmotnost traktoru
 - o přípustné zatížení náprav traktoru
 - o povolená nosnost 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 třibodové hydraulice traktoru, nebo jej od třibodové hydrauliky traktoru odpojíte!
- 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 zvlášť opatrně! Mezi traktorem a strojem jsou střížná místa v oblasti vlastního spoje!
- Při ovládání hydrauliky třetího bodu platí zákaz pobytu osob v oblasti mezi traktorem a strojem!
- Připojené hadice a kabely
 - o se musí při všech pohybech při jízdě do zatáček lehce poddat bez napětí, lámání nebo tření,
 - o se nesmějí odírat o stroj či traktor.
- 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!

Používání stroje

- Seznamte se před započetím práce se všemi zařízeními a ovládacími prvky stroje a s jejich funkcemi. V průběhu práce je na to již příliš pozdě!
- Noste těsně přiléhající oděv! Nošení volného oděvu zvyšuje nebezpečí zachycení nebo navinutí hnacími hřídeli!
- Uvádějte stroj do provozu jen tehdy, jestliže jsou namontována všechna ochranná zařízení a jsou v ochranném postavení!
- Dodržujte maximální povolený náklad neseného / taženého stroje a přípustné zatížení náprav a zatížení závěsu traktoru! Eventuálně pracujte jen s částečně naplněným zásobníkem.
- Pobyť osob v pracovní oblasti stroje je zakázán!
- Pobyť osob v otočné a vybočovací oblasti stroje je zakázán!
- U poháněných částí stroje (např. hydraulicky) se nachází místa možného zhmoždění a pořezání!
- Poháněné strojní části smíte ovládat jen tehdy, jestliže osoby dodržují dostatečnou bezpečnou vzdálenost od stroje!
- Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu, dříve než traktor opustíte.
Dříve než opustíte traktor, musíte
 - spustit stroj na zem,
 - zatáhněte ruční brzdu traktoru,
 - vypněte motor traktoru,
 - vytáhněte klíček zapalování.

Přeprava stroje

- Při používání veřejných komunikací dodržujte konkrétní národní dopravní předpisy!
- Před přepravní jízdou vypněte palubní počítač.
- Před přepravou zkontrolujte
 - řádné připojení hadic a kabelů
 - bezvadný stav světel, jejich funkčnosti a čistotu
 - brzdový a hydraulický systém, zda nevykazují zjevné závady
 - jestli je úplně uvolněna ruční brzda
 - funkčnost brzd.
- Vždy dbejte na dostatečnou řiditelnost a zajištění brzdových vlastností traktoru!
Stroje nesené nebo tažené traktorem a přední či zadní závaží ovlivňují jízdní vlastnosti i řiditelnost a brzdové vlastnosti traktoru.
- Eventuálně používejte čelní závaží!
Přední náprava traktoru musí být vždy zatížena minimálně 20% 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 (traktoru plus nesený / tažený stroj)!
- Před vlastní jízdou zkontrolujte funkčnost brzd!
- Při jízdě v zatáčkách s neseným nebo taženým strojem berte ohled na vyložení stroje a/nebo jeho setrvačnost!
- Před přepravou dbejte na 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 proti nebezpečným změnám jejich polohy. Používejte přitom příslušné přepravní pojistky!
- Před přepravní jízdou zajistěte ovládací páku tříbodové hydrauliky proti náhodnému zvednutí nebo spuštění připojeného nebo zavěšeného stroje!
- Před přepravou zkontrolujte, zdali je na stroji správně namontované potřebné přepravní vybavení, jako jsou např. osvětlení, výstražné tabule a kryty!
- Prostřednictvím vizuální kontroly zkontrolujte před přepravou, zdali jsou čepy horního a spodního závěsu zajištěné závlačkou proti neúmyslnému uvolnění.
- 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 Hydraulická soustava stroje

- Hydraulická soustava stroje je pod vysokým tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic!
- Při připojování hydraulických hadic dbejte na to, aby hydraulická soustava u traktoru i u stroje nebyla pod tlakem!
- Je zakázáno na traktoru blokovat ovládací prvky, které slouží pro přímé provádění hydraulických nebo elektrických pohybů jednotlivých částí stroje, např. pro sklápění, otáčení a posouvání. Konkrétní pohyb se musí automaticky zastavit, jakmile uvolníte příslušný ovládač. To neplatí pro pohyby zařízení, která
 - pracují neustále nebo
 - jsou regulovány automaticky či
 - vyžadují v závislosti na funkci plovoucí polohu nebo tlakovou polohu.
- Před prací na hydraulice
 - odstavte stroj
 - odtlakujte hydraulickou soustavu
 - vypněte motor traktoru
 - zatáhněte ruční brzdu traktoru,
 - vytáhněte klíček zapalování.
- Minimálně jednou ročně pověřte odborníka kontrolou hydraulických hadic, aby zjistil, zdali hadice splňují bezpečnostní předpisy!
- V případě poškození či zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla přesáhnout šest let, včetně případné doby skladování, která nesmí přesáhnout dva roky. I v případě správného skladování a přípustného namáhání podléhají hadice a hadicové spojky přirozenému stárnutí, čímž je omezena doba jejich skladování i používání. Odlišně od těchto pravidel lze stanovit dobu používání na základě empirických hodnot, zvláště při zohlednění míry rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být směrodatné jiné orientační hodnoty.
- Nikdy nezkoušejte ucpávat netěsnící hydraulické hadice rukou či prsty.
Kapalina (hydraulický olej) vytékající pod vysokým tlakem může proniknout přes pokožku do těla a způsobit těžké poranění!
V případě poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc! Nebezpečí infekce.
- Při vyhledávání míst možného průsaku používejte vhodné pomůcky, abyste zabránili šíření možné infekce.

2.16.3 Elektrická soustava stroje

- Při práci na elektrickém zařízení stroje vždy odpojte baterii (minusový pól)!
- Používejte pouze předepsané pojistky. Při použití příliš silných pojistek dojde ke zničení elektrické soustavy – nebezpečí požáru!
- Dbejte na správné připojení baterie - připojte nejprve plusový pól a až poté minusový pól! Při odpojování nejprve odpojte minusový pól a poté plusový pól!
- Plusový pól baterie vždy zakryjte příslušnou krytkou. Při zkratu na kostru hrozí nebezpečí výbuchu!
- Nebezpečí výbuchu! V blízkosti akumulátoru nepřipusťte tvorbu jisker a přítomnost otevřeného plamene!
- Stroj může být vybaven elektronickými komponentami a díly, jejichž funkci může ovlivňovat elektromagnetické pole jiných přístrojů. Takové rušivé vlivy mohou vést k ohrožení osob, pokud se nebudou dodržovat následující bezpečnostní pokyny.
 - V případě dodatečné instalace elektrických přístrojů a/nebo komponent na stroj, s připojením na elektrickou síť vozidla, musí uživatel na vlastní odpovědnost zkontrolovat, zda instalace nezpůsobuje poruchy elektroniky vozidla či jiných komponent.
 - Dbejte na to, aby dodatečně nainstalované elektrické a elektronické komponenty splňovaly požadavky směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 89/336/ES v aktuálně platném znění a aby byly opatřeny značkou CE.

2.16.4 Tažené stroje

- Dodržujte přípustné možnosti kombinací tažného zařízení na traktoru a tažného zařízení na stroji!
Spojte pouze přípustné kombinace vozidel (traktor a tažený stroj).
- U jednonápravových strojů dodržujte maximálně přípustné opěrné zatížení na tažném zařízení!
- Vždy dbejte na dostatečnou řiditelnost a zajištění brzdových vlastností traktoru!
Nesené či tažené nářadí ovlivňuje jízdní vlastnosti, řiditelnost a brzdné vlastnosti traktoru, což platí zejména pro jednonápravové stroje zatěžující traktor opěrným zatížením!
- Pouze autorizovaný servis smí nastavovat výšku tažné oje s tažnou vidlicí, na niž působí opěrné zatížení!

2.16.5 Brzdová soustava

- Seřizování a opravy brzdové soustavy smí provádět jen autorizovaný servis nebo odborníci autorizovaní k opravě brzd!
- Brzdovou soustavu nechte pravidelně důkladně zkontrolovat!
- Při každé poruše brzdové soustavy traktor okamžitě zastavte. Funkční poruchu nechte neprodleně odstranit.
- Stroj bezpečně odstavte a než budete provádět práce na brzdové soustavě, zajistěte ho proti náhodnému spuštění a rozjetí (klíny pro zajištění kol)!
- Buďte obzvláště opatrní při svařování, řezání plamenem a vrtání v blízkosti brzdových hadic!
- Po jakékoliv opravě a seřizování brzdové soustavy vždy brzdy vyzkoušejte!

Pneumatické brzdy

- Před připojením stroje vyčistěte těsnicí kroužky u spojovacích hlavíc zásobního a brzdového potrubí od případných nečistot!
- S připojeným strojem je povoleno se rozjíždět pouze tehdy, když manometr traktoru indikuje tlak 5,0 bar!
- Každý den vypusťte vodu ze vzduchojemu!
- Před jízdou bez stroje uzavřete spojovací hlavice na traktoru!
- Spojovací hlavice zásobního a brzdového potrubí zavěste do určených prázdných spojek!
- Při doplňování nebo výměně používejte pouze předepsanou brzdovou kapalinu. Při výměně brzdové kapaliny dodržujte příslušné předpisy!
- Nastavení brzdových ventilů se nesmí měnit!
- Vzduchojem vyměňte, pokud
 - lze vzduchojemem pohybovat v upínacích pásech
 - je vzduchojem poškozený
 - typový štítek na vzduchojemu je zrezivělý, volný nebo chybí.

Hydraulická brzdová soustava

- Hydraulické brzdové soustavy nejsou v Německu přípustné!
- Při doplňování nebo výměně používejte pouze předepsaný hydraulický olej. Při výměně hydraulických olejů dodržujte příslušné předpisy!

2.16.6 Pneumatiky

- Opravy pneumatik a kol směřjí provádět pouze odborníci s vhodným montážním nářadím!
- Pravidelně kontrolujte huštění!
- Dodržujte předepsaný tlak vzduchu! Při příliš vysokém tlaku vzduchu v pneumatikách hrozí nebezpečí výbuchu!
- Stroj bezpečně odstavte a než budete provádět práce na pneumatikách, zajistěte ho proti náhodnému spuštění a rozjetí (ruční brzda, klíny pro zajištění kol)!
- Všechny připevňovací šrouby a matice musíte přitáhnout nebo dotáhnout podle údajů firmy AMAZONEN-WERKE!

2.16.7 Sämaschinen-Betrieb

- Dodržujte přípustná množství náplně v zásobníku!
- Schůdky a plošinu používejte pouze k plnění zásobníku! Spolujízda na stroji během provozu je zakázána!
- Během výsevní zkoušky dávejte pozor na nebezpečná místa v důsledku rotujících a oscilujících částí stroje!
- Do zásobníku nekládejte žádné díly!
- Před přepravní jízdou uzamkněte znaménáky v přepravní poloze (závisí na konstrukci)!

2.16.8 Provoz vývodového hřídele

- Připojování k vývodovému hřídeli a odpojování se smí provádět pouze při
 - vypnutém vývodovém hřídeli
 - vypnutém motoru traktoru
 - zatažené ruční brzdě traktoru
 - vytaženém klíčku ze zapalování.
- Před zapnutím vývodového hřídele zkontrolujte, zda zvolené otáčky vývodového hřídele traktoru odpovídají dovoleným otáčkám pohonu stroje.
- Před zapnutím vývodového hřídele traktoru vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- Vývodový hřídel nikdy nezapínejte při vypnutém motoru traktoru!
- Po odpojení vývodového hřídele hrozí nebezpečí poranění v důsledku setrvačného dobíhání rotujících částí stroje.
Během této doby se nepřibližujte příliš blízko ke stroji! Na stroji smíte začít pracovat až po úplném zastavení všech částí stroje!

2.16.9 Čištění, údržba a opravy

- Čištění, údržbu a péči o stroj provádějte zásadně pouze při
 - vypnutém palubním počítači
 - vypnutém pohonu
 - zastaveném motoru traktoru
 - vytaženém klíčku ze zapalování.
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení šroubů a matic a případně je dotáhněte!
- Před prováděním údržby, oprav a čištění zajistěte zvednutý stroj, popř. zvednuté části stroje proti nenadálému spuštění!
- Při výměně pracovního nářadí s břity používejte vhodné nářadí a pracovní rukavice!
- Likvidaci olejů, tuků a filtrů provádějte dle předpisů!
- Před svařováním na traktoru a neseném nářadí odpojte kabel od baterie traktoru!
- Náhradní díly musí odpovídat minimálně technickým požadavkům firmy AMAZONEN-WERKE! To je zajištěno používáním originálních náhradních dílů AMAZONE!

3 Nakládání a vykládání stroje

Nakládání a vykládání za použití traktoru



VÝSTRAHA

Vzniká nebezpečí úrazu , pokud traktor není vhodný a pokud brzdová soustava stroje není připojená k traktoru a není naplněná!



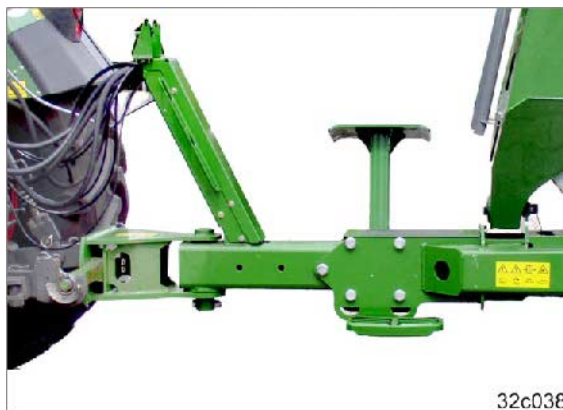
- Stroj připojte předpisově k traktoru ještě před jeho naložením na transportní vozidlo anebo ještě před jeho složením z transportního vozidla.
- Stroj smí být k nakládání a vykládání připojen k traktoru a být jím přepravován pouze tehdy, pokud má traktor patřičný výkon!

K nakládání na transportní vozidlo nebo k vykládání z transportního vozidla stroj připojte k vhodnému traktoru (viz kap. „Uvedení do provozu“, na straně 88 a kap. „Připojení a odpojení stroje“, na straně 97).

Provedte následující připojení k traktoru

- všechny přípojky provozní brzdy
- všechny hydraulické hadice
- volnou vratnou větev připojení ventilátoru.

Připojení palubního počítače není nutné.



Obr. 8



VÝSTRAHA

Nakládání a vykládání se musí účastnit osoba provádějící navádění.

3.1 Překládání stroje

1. Uvedte stroj do přepravní polohy (viz kap. „Přeprava“, na straně 131).
2. Stroj zcela zvedněte pomocí integrovaného podvozku.
3. Nasuňte stroj opatrně pozpátku na přepravní vozidlo.
Nakládání se musí účastnit osoba provádějící navádění.



Obr. 9

4. Stroj zcela spustíte dolů, jakmile dosáhl své přepravní polohy na přepravním vozidle.
5. Zatáhněte ruční brzdou stroje.
6. Stroj zajistěte podle předpisů.

Vezměte přitom v úvahu, že stroj nemusí mít žádnou parkovací brzdou.

7. Traktor odpojte od stroje.



Obr. 10



Dovolená celková výška naloženého nákladního automobilu v Německu činí 4,0 m.

3.2 Vykládání stroje

1. Připojte stroj k traktoru.
2. Odstraňte přepravní zajištění.
3. Uvolněte parkovací brzdou stroje.
4. Stroj zcela zvedněte pomocí integrovaného podvozku a opatrně jej stáhněte z přepravního vozidla.
Vykládání se musí účastnit osoba provádějící navádění.

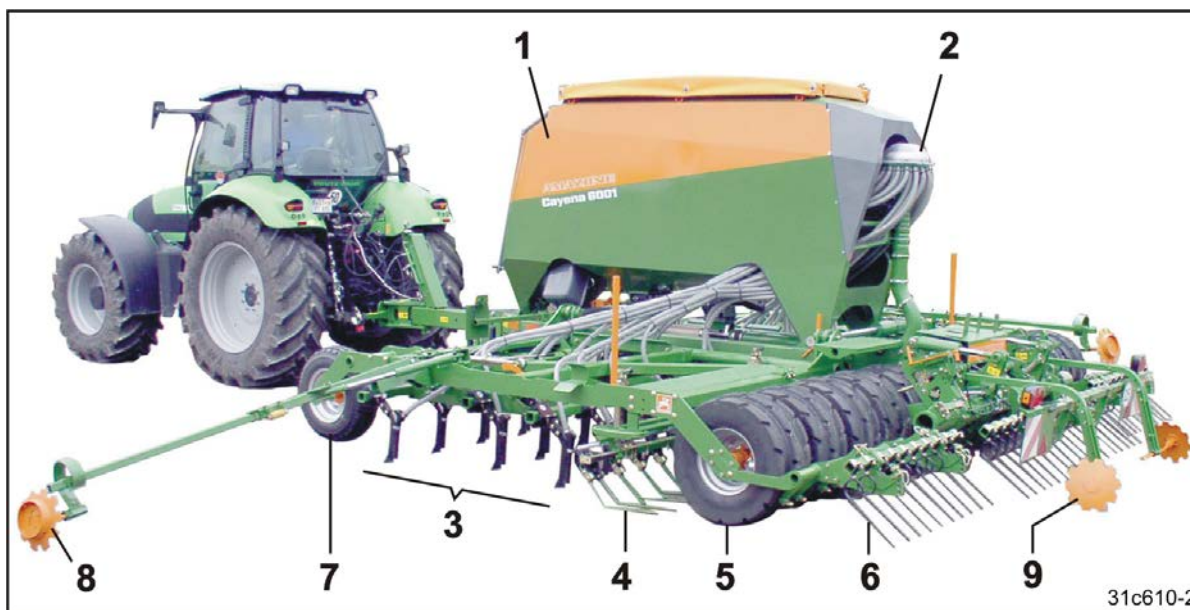
4 Popis produktu

Tato kapitola

- podává obsáhlý přehled o konstrukčním provedení stroje.
- nabízí označení jednotlivých konstrukčních skupin a komponent.

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

Hlavní konstrukční skupiny stroje



Obr. 11

- | | |
|--|--|
| (1) Zásobník s jedno- nebo dvoukomorovým systémem | (5) Klínové pneumatiky s integrovaným podvozkem |
| (2) Rozdělovací hlava | (6) Zadní zavlačovač (volitelný doplněk) |
| (3) Prstové radličky | (7) Předsunutá opěrná kola (volitelný doplněk) |
| (4) Přesné zavlačovací prsty (k uzavírání secí brázdy) | (8) Znamenák (volitelný doplněk) |
| | (9) Značkovač kolejových řádků (volitelný doplněk) |

4.1 Přehled komponent

Obr. 12/...

- (1) Pouzdro k uložení
- o provozního návodu
 - o dávkovacích válců
 - o digitální váhy



Obr. 12

Obr. 13/...

Ovládací terminál AMADRILL+ (volitelný doplněk)



Obr. 13

Obr. 14/...

Ovládací terminál AMATRON 3 (volitelný doplněk)



Obr. 14

Popis produktu

Obr. 15/...

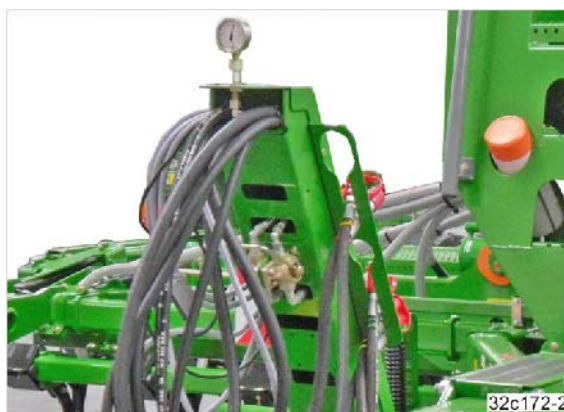
- (1) Tažná traverza
- (2) Výsuvná oj
- (3) Podpěrná noha, sklopná
- (4) Stupínek



Obr. 15

Obr. 16/...

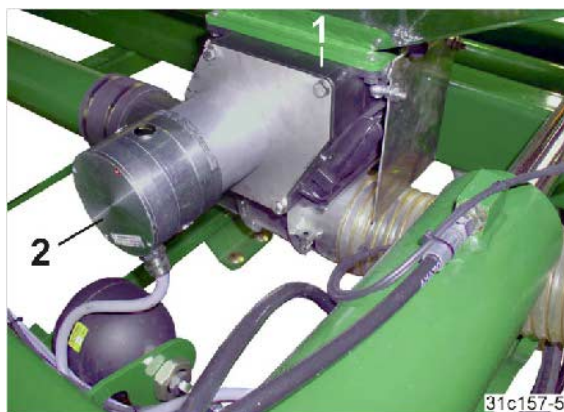
Držák s prostorem pro hadice



Obr. 16

Obr. 17/...

- (1) Dávkovač
- (2) Elektromotor (pohon dávkovacího válce)



Obr. 17

Obr. 18/...

Prstová radlička



Obr. 18

Obr. 19/...

Ventilátor s olejovým chladičem
(olejový chladič jen v kombinaci s pohonem
vývodovým hřídelem)



Obr. 19

Obr. 20/...

Opěrné kolo (volitelný doplněk)



Obr. 20

Obr. 21/...

Krájecí kotouče (volitelný doplněk)



Obr. 21

Obr. 22/...

Kypřiče stop kol traktoru (volitelný doplněk)



Obr. 22

4.2 Bezpečnostní zařízení a kryty

Obr. 23/...

- (1) Ochranná mřížka ventilátoru



Obr. 23

Obr. 24/...

- (1) Síta
(slouží jako ochranné mříže v zásobníku)



Obr. 24

Obr. 25/...

- (1) Zajištění ramen stroje při přepravě



Obr. 25

4.3 Přehled - přívodní hadice mezi traktorem a strojem

Na straně traktoru		Na straně stroje s palubním počítačem AMADRILL+			
		Značení		Funkce	
Řídicí jednotka traktoru	dvojitý	žlutá	1	Spouštění	• Spouštění / zvedání stroje pomocí integrovaného podvozku (spouštění / zvedání krájecích kotoučů)
			2	Zvedání	
		zelená	1	Vysouvání	Předvolba na páce ventilu: • Skládání a rozkládání ramen stroje • Zvedání / spouštění znaménáku
			2	Zasouvání	
	jednoduchý nebo dvojitý	červená	1	Chod vpřed ¹⁾	Hydromotor ventilátoru
			T	Chod vzad ²⁾	
Potrubí bez tlaku					

¹⁾ Nadřazené tlakové vedení

²⁾ Beztlakové vedení (viz kap. „Montážní předpis připojení ventilátoru k hydraulice traktoru“, na straně 96).

Na straně traktoru		Na straně stroje s palubním počítačem AMATRON 3			
		Značení		Funkce	
Řídicí jednotka traktoru	dvojitý	žlutá	1	Spouštění	Předvolba AMATRON 3: - Spouštění / zvedání stroje pomocí integrovaného podvozku (spouštění / zvedání krájecích kotoučů) - Ovládání znamének
			2	Zvedání	
	dvojitý	zelená	1	Vysouvání	• Skládání / rozkládání ramen stroje
			2	Zasouvání	
	jednoduchý nebo dvojitý	červená	1	Chod vpřed ¹⁾	Hydromotor ventilátoru
			T	Chod vzad ²⁾	
Potrubí bez tlaku					

¹⁾ Nadřazené tlakové vedení (asi 38 l/min)

²⁾ Beztlakové vedení (viz kap. „Montážní předpis připojení ventilátoru k hydraulice traktoru“, na straně 96).

Označení	Značení	Funkce
Brzdové vedení (stlačený vzduch)	žlutá	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd
Plnicí vedení (stlačený vzduch)	červená	
Hydraulické brzdové vedení (volitelný doplněk)		Hydraulická provozní brzdová soustava
Zástrčka stroje		Počítač
Koncovka (7 pólová)		Osvětlení pro jízdu na veřejných komunikacích

4.4 Výbava pro jízdu po silničních komunikacích

Obr. 26/...

- (1) 8 bezpečnostních lišt pro přepravu k zakrytí
 - o zavlačovacích prstů
 - o prstových radliček
- (2) 2 výstražné tabule směřující dozadu
- (3) 1 štítek pro označení rychlosti



Obr. 26

Obr. 27/...

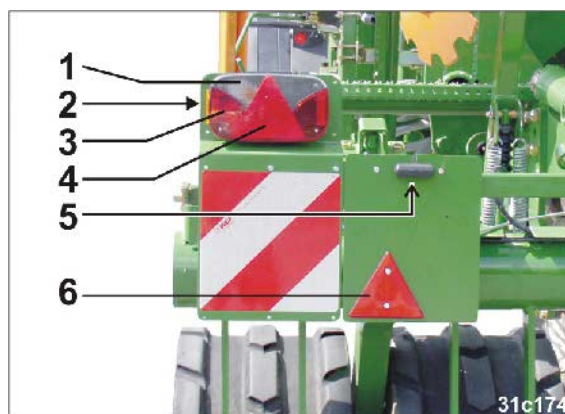
- (1) 2 bezpečnostní lišty pro přepravu k zakrytí prstů zadního zavlačovače



Obr. 27

Obr. 28/...

- (1) 2 dozadu orientované ukazatele směru jízdy
- (2) 2 odrazky, žluté
- (3) 2 brzdová a koncová světla
- (4) 2 červené odrazky
- (5) 1 osvětlení SPZ
- (6) 2 odrazky, trojúhelníkové



Obr. 28

Obr. 29/...

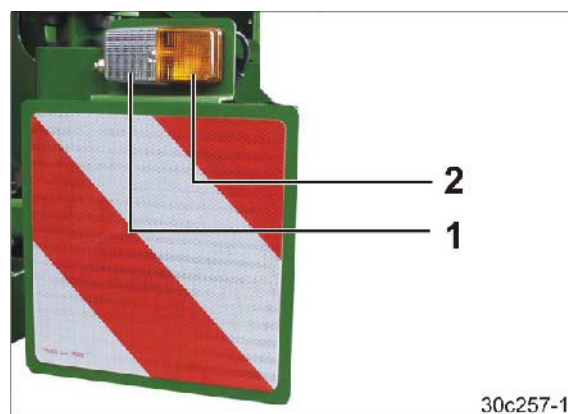
- (1) 2 výstražné tabule směřující dopředu



Obr. 29

Obr. 30/...

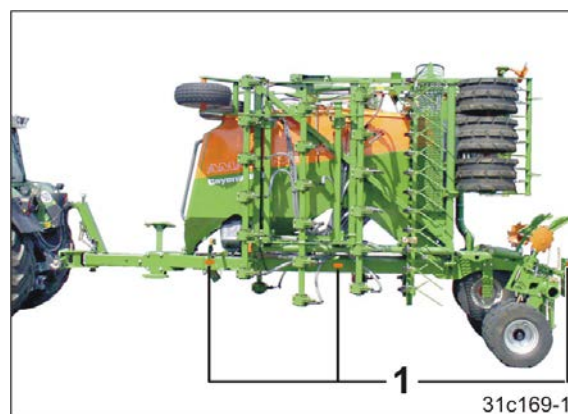
- (1) 2 boční obrysová světla směřující dopředu
(2) 2 ukazatele směru jízdy směřující dopředu



Obr. 30

Obr. 31/...

- (1) 2 x 3 odrazky, žluté,
(ze strany ve vzdálenosti max. 3 m)



Obr. 31

4.5 Používání v souladu s určením

Stroj

- je zkonstruován k dávkování a vysévání běžného osiva a aplikaci hnojiva.
- připojují se k traktoru pomocí spodních ramen a jsou ovládány obsluhou.

Ve svahu lze jezdit

- po vrstevnici
směr jízdy doleva 10 %
směr jízdy doprava 10 %
- po spádnicí
do svahu 10 %
ze svahu 10 %

K náležitému používání stroje patří také:

- dodržování všech pokynů, uvedených v tomto návodu k obsluze
- dodržování kontrolních a údržbových prací
- výhradní 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

- nese výhradní zodpovědnost provozovatel
- nepřebírá firma AMAZONEN-WERKE žádnou záruku.

4.6 Nebezpečný prostor a nebezpečná místa

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

- strojem a jeho pracovním nářadím při práci
- materiálem či cizími tělesy odletujícími ze stroje
- při neúmyslném spouštění, zvedání pracovního nářadí
- neúmyslným rozjetím traktoru nebo stroje.

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

V nebezpečném prostoru stroje se nesmí zdržovat žádné osoby,

- pokud běží motor traktoru při připojeném vývodovém hřídeli / / hydraulickém zařízení
- pokud traktor a stroj nejsou zajištěny proti neúmyslnému spuštění a neúmyslnému pojezdu.

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

Nebezpečná místa vznikají:

- mezi traktorem a strojem, zejména
 - o při připojování a odpojování stroje
 - o při nakládání zásobníků
- v oblasti pohyblivých komponent
 - o v prostoru výklopného ramena stroje
 - o v prostoru výklopných znamének
 - o pod zvednutými nezajištěnými stroji a jejich částmi.

4.7 Typový štítek a označení CE

Obrázek ukazuje umístění (Obr. 32/1) typového štítku a značky CE na stroji.

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



Obr. 32

Údaje na typovém štítku a označení CE:

- (1) Ident. č. stroje
- (2) Typ
- (3) Základní hmotnost, kg
- (4) Dovolená celková hmotnost, kg
- (5) Dovol. zatížení nápravy vpředu / zatížení závěsu kg
- (6) Dovolené zatížení zadní nápravy
- (7) Dovolný systémový tlak, bar
- (8) Závod
- (9) Modelový rok
- (10) Rok výroby

AMAZONEN-WERKE			
D-49205 Hasbergen / BBG D-04249 Leipzig			
Fahrz.-/Masch.-Identi-Nr.	1		
Typ	2		
Grundgewicht kg	3	zul. Gesamtgewicht kg	4
zul. Achslast vorne/Sattelast kg	5	Werk	8
zul. Achslast hinten kg	6	Modelljahr	9
zul. Systemdruck bar	7		
		Baujahr Année de fabrication year of construction Дата изготовления	10
			

Obr. 33

4.8 Údaje o emisích hluku

Emisní hodnota na pracovišti (hladina akustického tlaku) je 70 dB(A), měřeno za provozu při zavřené kabině u ucha řidiče traktoru.

Měřicí zařízení: OPTAC SLM 5.

Hladina akustického tlaku je v podstatě závislá na používaném druhu vozidla.

4.9 Technické údaje

			Cayena 6001	Cayena 6001-C
Pracovní záběr		[m]	6,0	6,0
Řádková rozteč radlic		[cm]	16,6	16,6
Počet secích řádků			36	36
Objem	Jednokomorový zásobník	[l]	3600	-
	Dvoukomorový zásobník (60/40)		-	4000 (komora 1: 2400 l) (komora 2: 1600 l)
Užitečné zatížení (na poli)	Jednokomorový zásobník	[kg]	3000	-
	Dvoukomorový zásobník (60/40)		-	3300 (komora 1: 1700 kg) (komora 2: 1600 kg)
Pracovní rychlost		[km/h]	10 - 20	10 - 20
Potřebný výkon (od)		[kW/HP]	100 / 136	100 / 136
Průtokové množství oleje (minimální)		[l/min]	80	80
Max. pracovní tlak hydrauliky		[bar]	210	210
Elektrická instalace		[V]	12 (7pólová)	12 (7pólová)
Převodový/hydraulický olej			Převodový/hydraulický olej Utto SAE 80W API GL4	Převodový/hydraulický olej Utto SAE 80W API GL4
Přípojný body dolních ramen (volitelně)			Kat. II/III/IV	Kat. II/III/IV
Přepravní podvozek			Integrovaný se 4 pojezdovými koly	Integrovaný se 4 pojezdovými koly
Počet klínových pneumatik			12	12
Maximální zatížení závěsu s plným zásobníkem (na poli)		[kg]	3000	3000
Provozní brzdová soustava (připojení k traktoru)			Dvouokruhová tlakovzdušná brzdová soustava nebo hydraulická brzdová soustava ¹⁾	Dvouokruhová tlakovzdušná brzdová soustava nebo hydraulická brzdová soustava ¹⁾

¹⁾ Není povolena v Německu a v několika dalších zemích.

Popis produktu

Údaje pro silniční přepravu (jen s prázdným zásobníkem!)

		Cayena 6001	Cayena 6001-C
Celková šířka (v transportní poloze)	[m]	2,9	2,9
Celková délka (v transportní poloze)	[m]	6,71	6,71
Celková výška (v transportním stavu, bez přívodní trubky osiva a bez stupátka)	[m]	3,9	3,9
Hmotnost naprázdno (základní hmotnost)	[kg]	5900	7200
Přípustná celková hmotnost	[kg]	6900	7500
Přípustné zatížení nápravy	[kg]	4850	5300
Přípustné zatížení závěsu (FH) při jízdě po silnici (viz typový štítek)	[kg]	3000	3000
Nejvyšší přípustná rychlost na všech neveřejných a veřejných silnicích a cestách			
• s dvouokruhovým vzduchovým brzdovým systémem	[km/h]	40	40
• s hydraulickým brzdovým systémem	[km/h]	25	25

4.10 Potřebná výbava traktoru

K provozu stroje v souladu se stanovením výrobce musí traktor splňovat následující podmínky.

Výkon motoru traktoru

Cayena 6001	od 100 kW (136 HP)
Cayena 6001-C	od 100 kW (136 HP)

Elektrická instalace

Napětí baterie:	12 V
Zásuvka pro světla:	7 pólová

Hydraulická soustava

Maximální provozní tlak:	210 bar
Výkon čerpadla traktoru:	Minimálně 80 l/min při 150 bar
Hydraulický olej stroje:	Převodový/hydraulický olej Utto SAE 80W API GL4 Hydraulický/převodový olej stroje se hodí pro kombinované okruhy hydraulického/převodového oleje všech běžných traktorů.
Řídicí jednotka <i>žlutá</i> :	dvojčinná řídicí jednotka
Řídicí jednotka <i>zelená</i> :	dvojčinná řídicí jednotka
Řídicí jednotka <i>červená</i> :	1 jednočinná nebo dvojčinná řídicí jednotka s prioritním řízením přívodního vedení

1 zpětné beztlaké potrubí (T) s velkou spojkou (DN 16) pro beztlaký zpětný tok oleje. Ve zpětném potrubí smí být dynamický tlak maximálně 10 bar.

Provozní brzdový systém

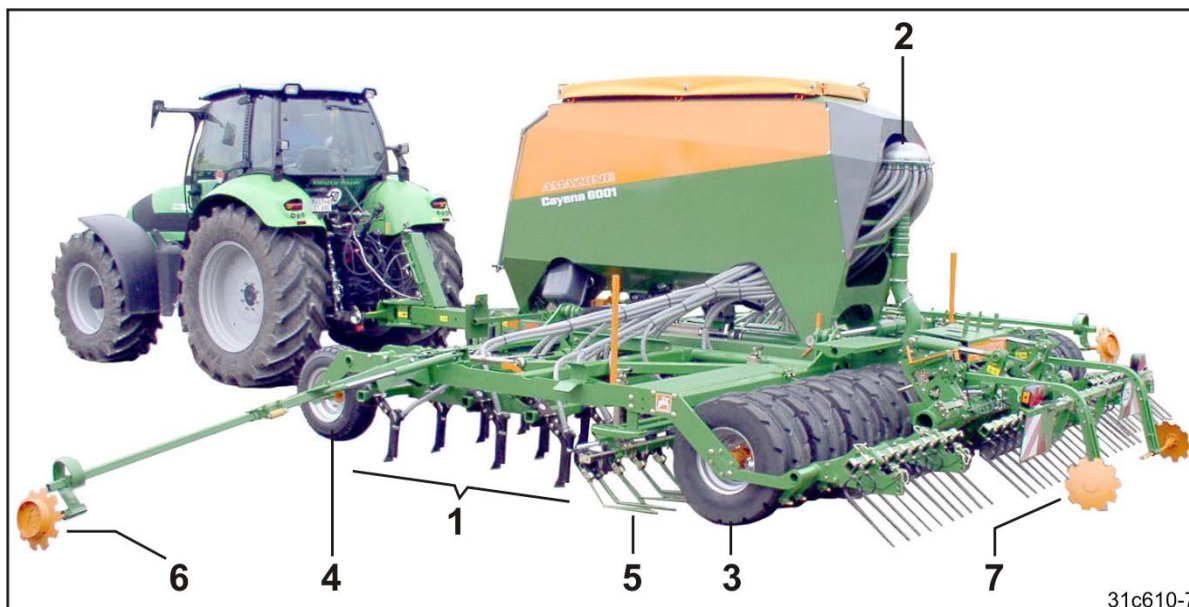
Dvouokruhový systém
provozních vzduchových brzd 2 spojovací hlavice

Hydraulická provozní brzdová soustava ¹⁾	1 hydraulická spojka podle ISO 5676
--	-------------------------------------

¹⁾ Hydraulická brzdová soustava není v Německu a některých státech EU povolena!

5 Konstrukční provedení a funkce

Následující kapitola Vám poskytuje informace o konstrukci a o funkcích jednotlivých komponent.



Obr. 34

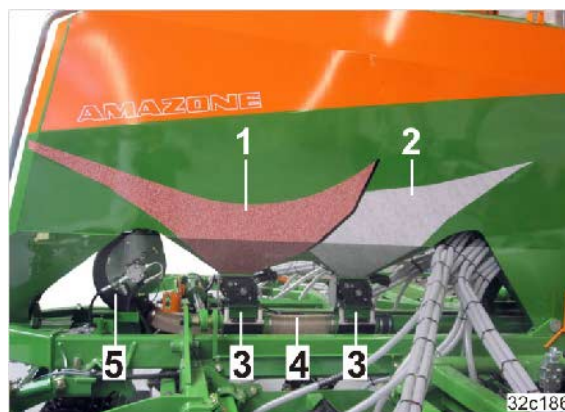
Radličkový sečí stroj Cayena provádí v jedné pracovní operaci výsev do předem zpracované nebo do nezpracované půdy. Prstové radličky (Obr. 34/1) jsou vhodné i pro výsev do hůře rozpojitelných půd, které jsou pro běžné radličky částečně nevhodné.

Radličkový sečí stroj Cayena 6001 je vybaven zásobníkem s jednou komorou, typ Cayena 6001-C se dvěma komorami.

Komora 1 (Obr. 35/1) slouží k vedení osiva. Komora 2 (Obr. 35/2) může být volitelně plněna osivem nebo hnojivem.

Pod každou komorou se nachází dávkovač (Obr. 35/3). U strojů s dvoukomorovým systémem jsou dávkovače uspořádané za sebou.

Dávkovače jsou spojené s dopravním vedením (Obr. 34/4). Dávkovaný materiál padá do dopravního vedení a je unášen vzduchovým proudem od ventilátoru (Obr. 35/5) do rozdělovací hlavy (Obr. 34/2).



Obr. 35

V rozdělovací hlavě je dávkovaný materiál rovnoměrně rozdělován ke všem prstovým radličkám.

V každém dávkovači je jeden výměnný dávkovací válec a elektromotor, který jej pohání.

Otáčky dávkovacího válce jsou určovány podle pracovní rychlosti a nastaveného výsevku. Palubní počítač zjišťuje pracovní rychlost stroje a ujetou dráhu z impulsů radaru.

Stroje se dvěma komorami mají uzavřený systém. Ventilátor vytváří v zásobníku přetlak.

Pro uložení osiva se prstové radličky postavené do záběru (Obr. 34/1) zanořují do půdy. Tímto způsobem prstové radličky, opřené o zadní klínový válec (Obr. 34/3) a předsunutá opěrná kola (volitelný doplněk, Obr. 34/4), udržují konstantní hloubku ukládání osiva.

Hloubka ukládání osiva je nastavitelná. Po uložení zahrnují přesné zavlačovače (Obr. 34/5) osivo sypkou půdou. Doplnkově se používá zadní zavlačovač (volitelný doplněk).

Znamenáky (Obr. 34/6) označují napojovací jízdu po poli ve středu traktoru. Před vzejitím osiva vyznačí značkovací koleje řádků (Obr. 34/7) koleje řádků.

Stroj může být složen na transportní šířku 3 m.

5.1 Radar

Radar (Obr. 36/1) měří ujetou vzdálenost.

Palubní počítač tyto údaje potřebuje k výpočtu rychlosti jízdy a obdělané plochy (počítadlo hektarů).



Obr. 36

5.2 Provozní brzdový systém

5.2.1 Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd

V Německu je stroj vybaven dvouokruhovým systémem provozních vzduchových brzd.

Dvouokruhové vzduchové brzdy působí na dva brzdové válce, které ovládají brzdové čelisti v brzdových bubnech.

Také traktor musí být vybaven dvouokruhovým systémem provozních vzduchových brzd.

5.2.2 Hydraulický provozní brzdový systém

Stroj může být vybaven hydraulickým provozním brzdovým systémem. Hydraulická brzdová soustava není v Německu a některých státech EU povolena.

Také traktor musí být vybaven hydraulickou provozní brzdovou soustavou.

5.2.3 Parkovací brzda

Stroje s hydraulickým nebo dvouokruhovým systémem provozních vzduchových brzd mají parkovací brzdu.

K ovládní parkovací brzdy slouží klika.

Zatažení ruční brzdy:

Otáčení klikou doprava

Uvolnění parkovací brzdy:

Otáčení klikou doleva



Obr. 37

V parkovací poloze je klika (Obr. 38/1) zasunutá v přepravním držáku a zajištěná sklopnou závlačkou (Obr. 38/2).



Obr. 38

5.2.4 Stroj bez vlastní brzdové soustavy

Stroj může být vybaven tak, že nemá provozní brzdový systém. V Německu, v ostatních zemích EU a v některých dalších zemích není povolen provoz stroje bez vlastní brzdové soustavy.

5.3 Ovládací terminál AMATRON 3

Palubní počítač AMATRON 3 se skládá z ovládacího terminálu, základní výbavy (kabely a připevňovací materiál) a z pracovního počítače na stroji.

Palubní počítač AMATRON 3 řídí a kontroluje secí stroje s jednokomorovým a dvoukomorovým systémem.



Obr. 39

Palubní počítač AMATRON 3 slouží

- k zadávání specifických údajů o stroji
- k zadávání dat k pracovnímu úkolu
- ke kontrole a řízení funkcí stroje
- k uvolnění hydraulických funkcí dříve, než lze tyto funkce použít pomocí příslušného ovládacího zařízení
- k ovládání stroje pro změnu výsevku při setí (nutné elektronické nastavování výsevku).

Palubní počítač AMATRON 3 zobrazuje

- okamžitou rychlost jízdy [km/h]
- okamžité vysévané množství [kg/ha]
- okamžitý obsah zásobníku [kg]
- zbývající dráhu [m] do vyprázdnění zásobníku
- otáčky ventilátoru
- pracovní polohu znaménku
- stav počítadla kolejových řádků a polohu značkovače kolejových řádků.

Pro spuštěnou úlohu ukládá palubní počítač AMATRON 3 do paměti

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

Palubní počítač AMATRON 3 spustí poplach

- při poklesu množství náplně zásobníku pod nastavenou minimální hodnotu
- při odchylce od jmenovitých otáček ventilátoru (o více než 10 %)

5.3.1 Ovládání stroje pomocí palubního počítače AMATRON 3

Hydraulické funkce stroje jsou ovládány z elektro-hydraulického řídicího bloku.

Na počítači AMATRON 3 musí být nejdříve navolena požadovaná hydraulická funkce a teprve poté může být tato funkce příslušnou řídicí jednotkou vykonána.

Toto uvolňování hydraulických funkcí v počítači AMATRON 3 umožňuje obsluhu všech hydraulických funkcí s použitím pouze

- 2 řídicích jednotek traktoru pro funkce stroje
- 1 řídicí jednotky traktoru pro dmychadlo.



Obr. 40

5.4 Ovládací terminál AMADRILL+

Palubní počítač AMADRILL+ se skládá z ovládacího terminálu a základní výbavy (kabely a upevňovací materiál).

Palubní počítač AMADRILL+ kontroluje secí stroje s jednokomorovým systémem.

Palubní počítač AMADRILL+

- slouží k programování rytmu kolejových řádků
- spíná polohu kolejových řádků a značkovače kolejových řádků
- ukazuje
 - o pracovní polohu znaménáku
 - o stav počítadla kolejových řádků a polohu značkovače kolejových řádků
 - o pojezdovou rychlost [km/h]
- spouští poplach
 - o při poklesu množství náplně zásobníku pod nastavenou minimální hodnotu
 - o při odchylce od jmenovitých otáček ventilátoru (o více než 10 %)
- ukládá celkovou obdělávanou plochu [ha] do paměti.



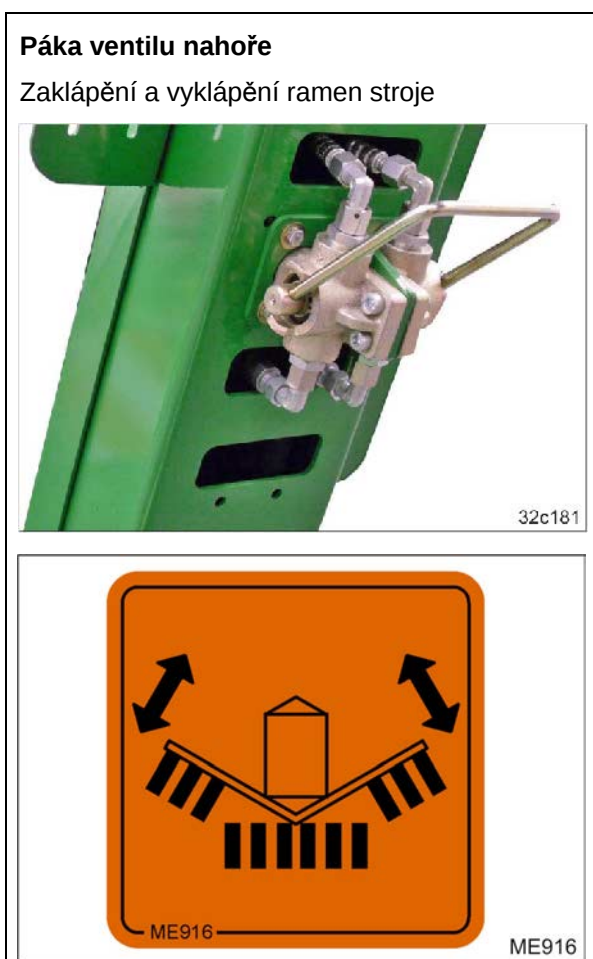
Obr. 41

5.4.1 Ovládání stroje pomocí palubního počítače AMADRILL+

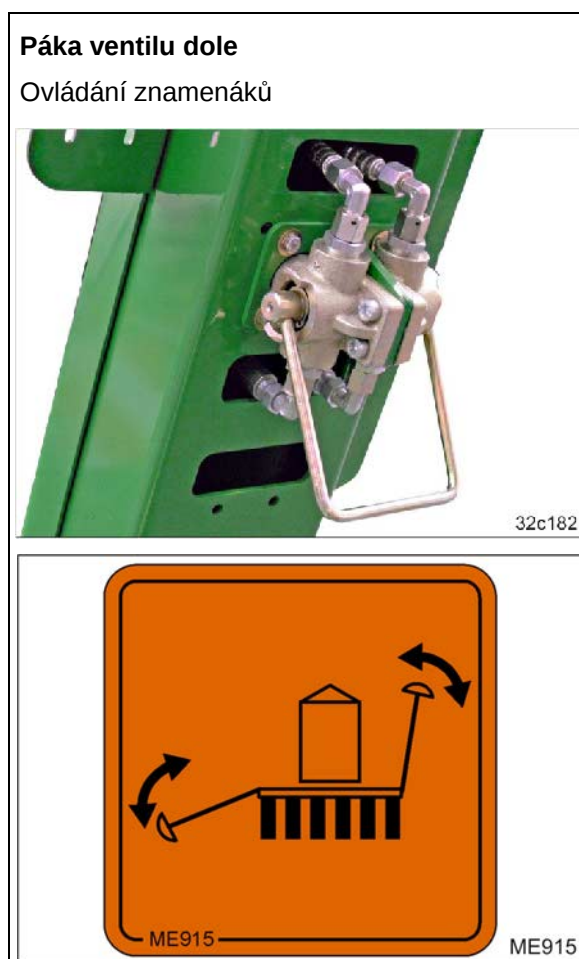
Je-li souprava vybavená palubním počítačem AMADRILL+, slouží přepínací ventil pro předvolbu hydraulické funkce.

Manipulace s řídicí jednotkou traktoru *zelená* v kabině traktoru vykonává zvolenou hydraulickou funkci.

Páka přepínacího ventilu může zaujmout jednu ze dvou poloh:



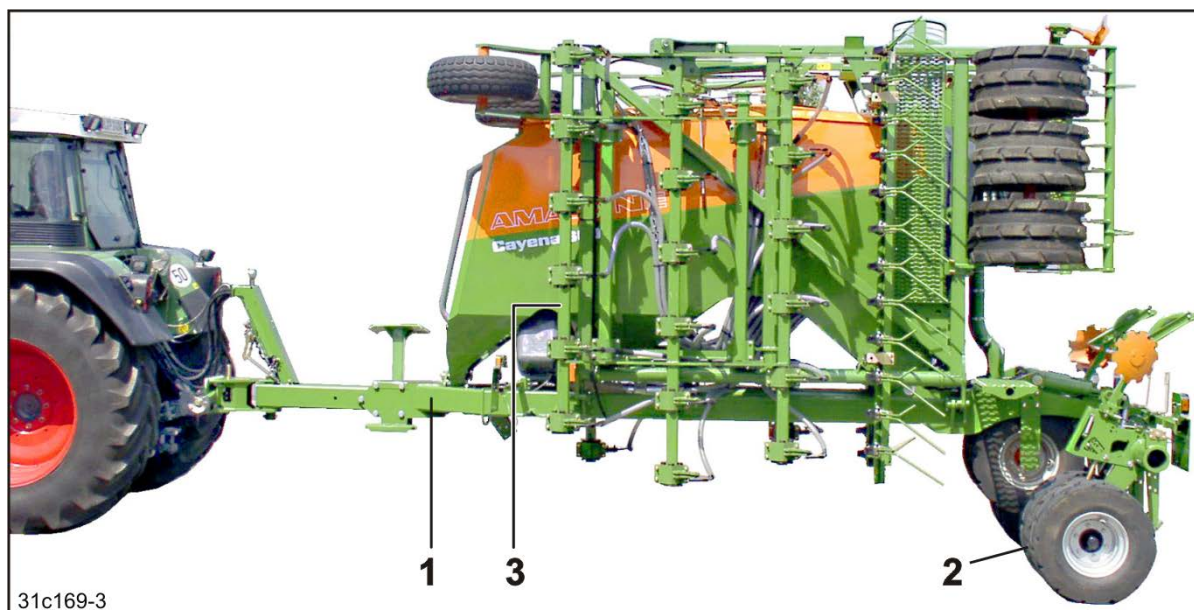
Obr. 42



Obr. 43

Páku ventilu nastavte nahoru jen pro skládání a rozkládání ramen.
Při práci a přepravě po silnici je páka ventilu v dolní poloze.

5.5 Rám a výložník stroje



Obr. 44

Stroj má

- hlavní rám (Obr. 44/1) s integrovaným podvozkem (Obr. 44/2).
- zásobník s jednou nebo dvěma komorami.
- dva výložníky stroje, sklopné pro transport (Obr. 44/3).

5.6 Pouzdra

Pouzdra (Obr. 45/1) obsahují

- průvodní dokumentace s návodem k obsluze
- dávkovací válce v parkovací poloze
- váhu pro výsevní zkoušku.



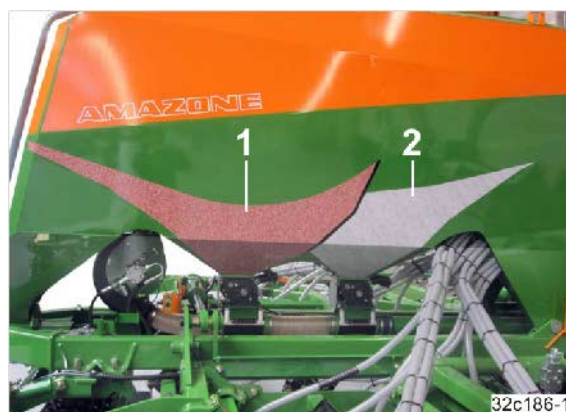
Obr. 45

5.7 Zásobník

Zásobník je dobře přístupný pro plnění, uzavření a k vyprázdnění zbytkového množství. Celoplošné otevření zásobníku umožňuje jeho rychlé plnění.

Radličkový secí stroj Cayena 6001 je vybaven zásobníkem s jednou komorou, typ Cayena 6001-C se dvěma komorami.

Komora 1 (Obr. 46/1) slouží k vezení osiva. Komora 2 (Obr. 46/2) může být volitelně plněna osivem nebo hnojivem.



Obr. 46

Jednokomorové zásobníky jsou uzavřené svinovací plachtou (Obr. 47/1).



Obr. 47

Zásobníky se dvěma komorami mají v závislosti na systému uzavíratelné pevné víko (Obr. 48).

Při zapnutí vytvoří ventilátor stejnoměrný přetlak v zásobníku a dopravním systému.

Víko zásobníku musí při běžícím ventilátoru být těsně uzavřené.



Obr. 48

Manometr (Obr. 49/1) ukazuje přetlak v uzavřeném dopravním systému.



Obr. 49

Vnitřní osvětlení zásobníku (Obr. 50/1) je zapojené s potkávacími světly traktoru.



Obr. 50

5.7.1 Digitální sledování naplnění (volitelný doplněk)

V každé komoře zásobníku je snímač hladiny náplně, který hlídá výšku hladiny v komoře.

Jakmile hladina klesne ke snímači, spustí palubní počítač optický a akustický poplach. Ten má upozornit řidiče traktoru, že je třeba doplnit zásobník.

Výškovou polohu snímače hladiny náplně (Obr. 51/1) lze nastavit zvenku. K tomu je každý zásobník vybaven několika držáky pro upevnění snímače hladiny náplně.



Obr. 51

Snímač hladiny náplně upevněte podle plněného materiálu.

Obilí a leguminózy:

Upevnění snímače ve výše položeném držáku.

Drobné osivo (např. řepka):

Upevnění snímače v níže položeném držáku.

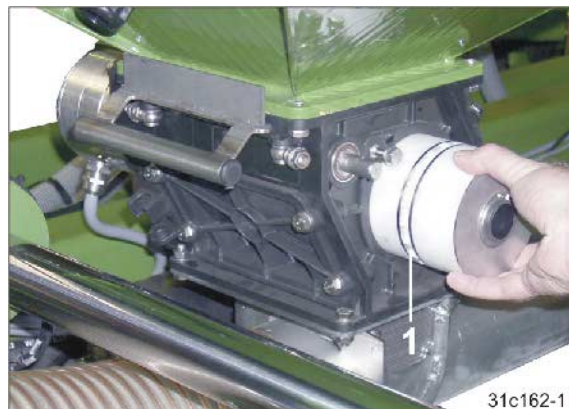
Hnojiva:

Upevnění snímače podle aplikovaného množství v jednom z obou držáků.

5.8 Dávkování

Materiál je dávkován dávkovacím válcem v dávkovači.

Dávkovací válec (Obr. 52/1) je výměnný.



Obr. 52

Dávkovací válec je poháněn elektromotorem (Obr. 53/1) (plné dávkování).



Obr. 53

Otáčky dávkovacího válce

- určují vysévané množství.
Čím vyšší jsou otáčky elektromotoru, tím větší je vysévané množství
- se automaticky přizpůsobují při měnící se pracovní rychlosti
- lze během práce zvýšit při přechodu z normální půdy na těžkou stiskem tlačítka palubního počítače.

Při zvednutí stroje, např. při otáčení na konci pole, se elektromotor vypne a dávkovací válec zůstane stát.

Konstrukční provedení a funkce

Pracovní rychlost zjišťuje palubní počítač z impulzů radaru (Obr. 54/1).



Obr. 54

Správné otáčky dávkovacího válce se zjišťují výsevní zkouškou. Přitom se kontroluje, zda souhlasí nastavené a skutečné vysévané množství.

Provozní výsevní zkouška se musí provádět vždy

- při změně typu a druhu osiva
- při stejném druhu osiva, ale rozdílné velikosti a tvaru zrn, rozdílné specifické hmotnosti a moření osiva
- po výměně dávkovacího válce
- při odchylkách mezi množstvím podle palubního počítače a skutečným výsevkem.

Osivo při výsevní zkoušce padá do zachytivé vany.

Zachycovací žlab je zavěšen v transportním držáku a je zajištěn sklopnou závlačkou (Obr. 55/1).



Obr. 55

5.8.1 Dávkování u jednokomorového systému

Zásobník má jednu komoru s jedním dávkovačem. (Obr. 56).



Obr. 56

Přesně dávkované osivo padá do injektorové vpusti (Obr. 57/1) a proud vzduchu je unáší k rozdělovací hlavě a dále k radličkám.



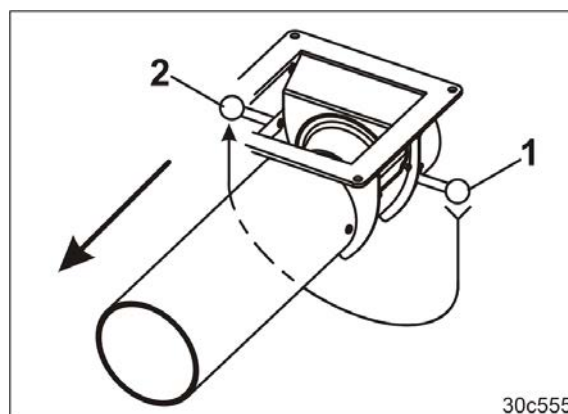
Obr. 57

Při výsevní zkoušce a při vyprazdňování padá dávkované osivo otvorem ve dně injektorové vpusti. Otvor je uzavírán otočným uzávěrem. Otočný uzávěr je ovládán pákou (Obr. 58). Dbejte na to, aby páka byla při otevření i uzavření vždy v zajištěné poloze.

Otvor ve dně injektorové vpusti je uzavřen, pokud páka (1) směřuje doleva při pohledu ve směru jízdy (šipka).

Poloha páky (1): uzavřený

Poloha páky (2): otevřený

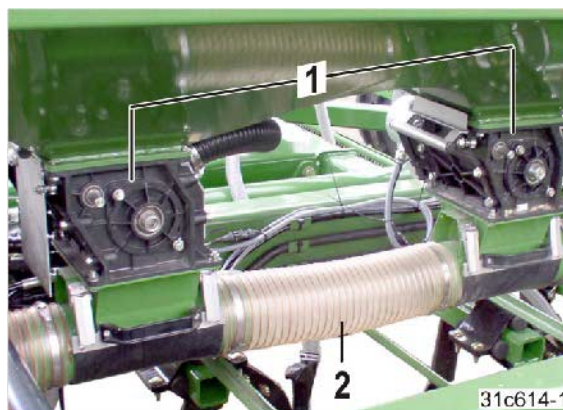


Obr. 58

5.8.2 Dávkování u dvoukomorového systému

Zásobník je tvořen dvěma komorami. Každá komora má jeden dávkovač (Obr. 59/1).

Přesně dávkovaný materiál padá do dopravní trubice (Obr. 59/2) a proud vzduchu ho unáší k rozdělovací hlavě a dále k radličkám.



Obr. 59

Zásobník je tvořen dvěma komorami, které lze libovolně plnit, např. osivem a hnojivem.

Je-li jedna komora naplněná osivem a druhá hnojivem, běží při práci oba dávkovací válce současně.

Požadované dávkované množství se musí nastavit pro každý dávkovač předem v palubním počítači¹⁾.

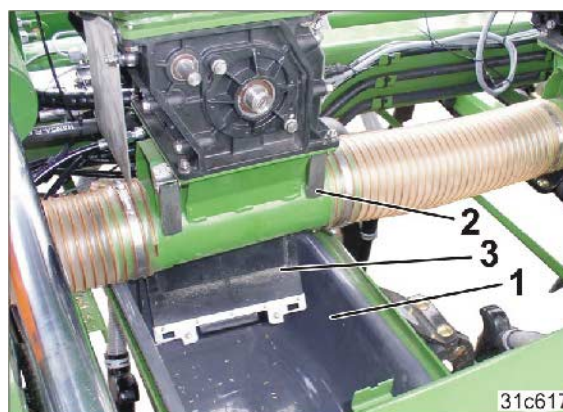
Jsou-li obě komory naplněny osivem, jsou vyprazdňovány postupně počínaje zadní komorou. Vypnutí zadního dávkovacího válce a zapnutí předního dávkovacího válce probíhá automaticky, jakmile hladina osiva v zadní komoře klesne ke snímači hladiny náplně.

¹⁾ Palubní počítač AMATRON 3
S palubním počítačem AMADRILL+ není dávkování u dvoukomorového systému možné.

Nastavení dávkovaného množství s následnou zkouškou výsevku/dávky proveďte postupně u obou dávkovačů.

Při zkoušce výsevku/dávky a při vyprazdňování je materiál zachycován ve vaně (Obr. 60/1) pod příslušným dávkovačem.

Dávkovaný materiál padá do vany otvorem v dopravní trubici. Otvor uzavírá gumová rohož (Obr. 60/3) upevněná dvěma upínacími háky (Obr. 60/2).



Obr. 60

5.8.3 Dávkovací válce

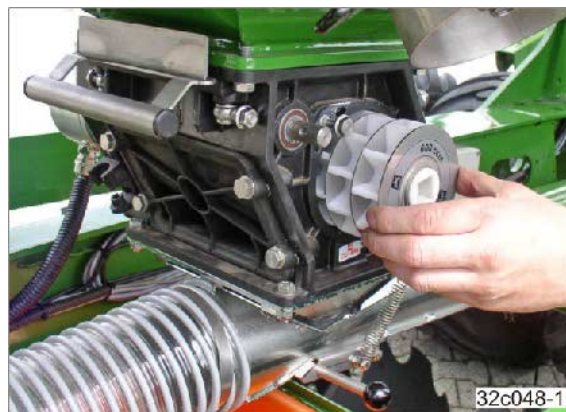
Volba dávkovacího válce závisí na

- velikosti zrn
- vyséváním množství.

Na výběr jsou dávkovací válce s různě velkými komorami, resp. objemem.

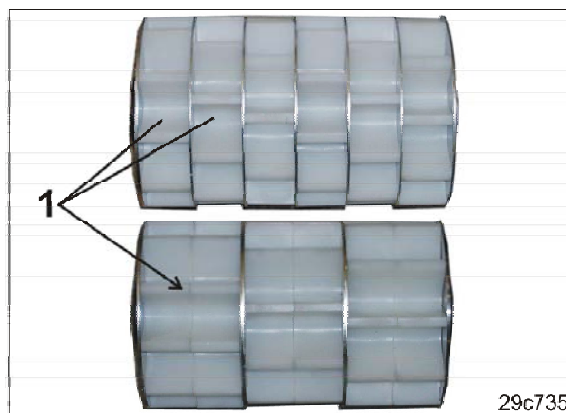
Objem dávkovacího válce by neměl být volen příliš velký, ale měl by stačit na vysévání požadovaného množství (kg/ha).

Pomocí výsevní zkoušky zkontrolujte, zda je se zvoleným dávkovacím válcem dosaženo požadovaného výsevku.



Obr. 61

Pro vysévání zvláště velkého osiva, např. velkých fazolí, je možné zvětšit komory (Obr. 621) dávkovacího válce přestavením kol a vložených plechů.



Obr. 62

Objem některých dávkovacích válců lze změnit přesazením/vyjmutím stávajících kol a vložením dávkovacích kol bez komor.



Obr. 63

5.8.3.1 Tabulka s vyobrazením dávkovacích válců

	7,5 cm ³		20 cm ³
	120 cm ³		210 cm ³
	600 cm ³		660 cm ³



Lze vybírat z dávkovacích válců s různou objemovou kapacitou.

Požadovaný dávkovací válec v závislosti na osivu nebo hnojivu a dávkovaném množství najdete v následující tabulce.

U dávkovaného materiálu, který zde není uveden, použijte dávkovací válec pro materiál obdobné velikosti zrn.

5.8.3.2 Tabulka dávkovacích válců osiva

Osivo	Dávkovací válce					
	7,5 cm ³	20 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	600 cm ³	660 cm ³
Fazole						X
Špalda					X	
Hrách						X
Len (mořený)		X	X	X		
Ječmen				X	X	
Travní semeno				X	X	
Oves					X	
Proso			X	X		
Lupina			X	X		
Vojtěška		X	X	X		
Kukuřice			X			
Mák	X					
Len olejný (vlhce mořený)		X				
Ředkev olejná		X	X	X		
Svazenka vratičolistá		X	X			
Řepka		X				
Žito				X	X	
Červený jetel		X	X			
Hořčice		X	X	X		
Sója					X	X
Slunečnice			X	X		
Brukev řepák		X				
Pšenice				X	X	
Vikev				X		

5.8.3.3 Tabulka dávkovacích válců hnojiv

Hnoj.	Dávkovací válce					
	7,5 cm ³	20 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	600 cm ³	660 cm ³
Hnojivo (granulované)				X		X

5.8.4 Předdávkování osiva (jen s palubním počítačem AMATRON 3)

V palubním počítači je možné připojit předdávkování osiva, které dávkuje osivo do vzduchového proudu před rozjezdem stroje.

Doba chodu předdávkování osiva je nastavitelná.

Předdávkování osiva se používá, když se mají osévat rohy, kterých lze dosáhnout jen při zacouvání strojem.

Rozj. rampa

Je možné nastavit „náběhovou rampu“, která přizpůsobí množství osiva zrychlování stroje po otočení soupravy.

Po otočení soupravy a spuštění řídicí jednotky *žlutá* přejde stroj do pracovní polohy. Ihned po spuštění stroje do pracovní polohy je osivo dávkováno do dopravního vedení. Pro vyrovnání systémově podmíněného snížení vysévaného množství během fáze zrychlování stroje slouží „náběhová rampa“. Hodnoty nastavené z výroby je možné přizpůsobit.

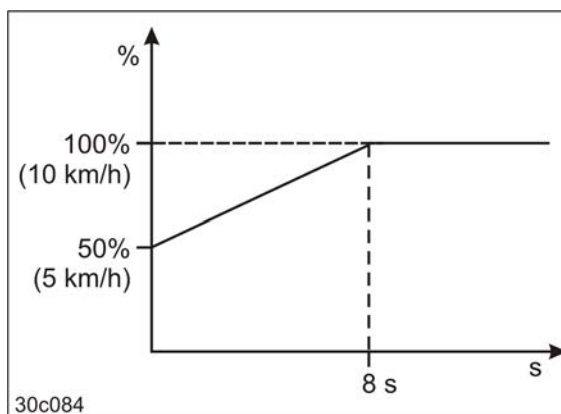
Používá se k tomu předpokládaná pracovní rychlost nastavená v „menu výsevni zkoušky“. Procentuálně k předpokládané pracovní rychlosti je nastavitelná počáteční rychlost a čas na dosažení předpokládané pracovní rychlosti.

Tento čas a procentuální hodnota jsou závislé na daném zrychlení traktoru a zamezují příliš nízkému dávkování osiva ve fázi zrychlování.

Příklad

Nastavitelné hodnoty v počítači AMATRON 3

předpokládaná
pracovní rychlost: 10 km/h
počáteční rychlost: 50 %
čas na dosažení
pracovní rychlosti: 8 sekund



Obr. 64

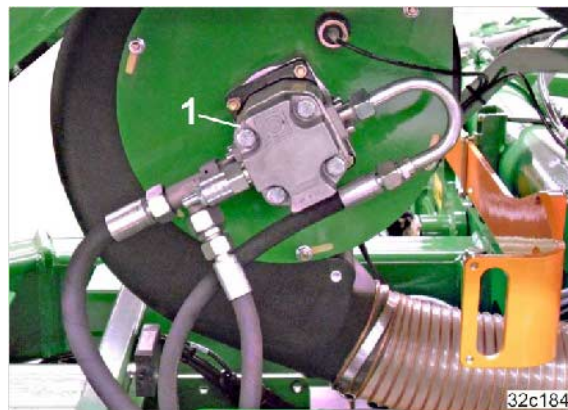
5.9 Ventilátor

Ventilátor vytvářející proud vzduchu je poháněn hydromotorem (Obr. 65/1).

Proud vzduchu dopravuje dávkovaný materiál k radlicím.

Otáčkami ventilátoru je určeno vytvořené množství proudícího vzduchu. Čím vyšší jsou otáčky ventilátoru, tím větší je vytvořené množství vzduchu.

Palubní počítač ukazuje okamžité otáčky ventilátoru a při odchylce od požadované hodnoty otáček vyhlásí poplach.



Obr. 65

Hydromotor může být poháněn

- hydraulickým čerpadlem nasazeným na vývodovém hřídeli traktoru
- od hydrauliky traktoru.

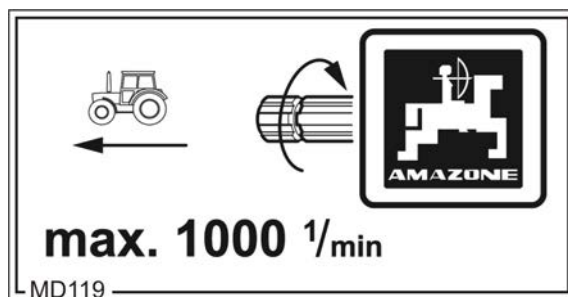
5.9.1 Připojení ventilátoru k vývodovému hřídeli traktoru (volitelný doplněk)

Hydraulické čerpadlo (Obr. 66/1) nasazené na vývodovém hřídeli traktoru pohání hydromotor.



Obr. 66

Otáčky vývodového hřídele traktoru nastavte na 1000 ot./min.



Obr. 67

5.9.2 Připojení ventilátoru k hydraulice traktoru

Požadované otáčky ventilátoru najdete v tabulce (dole). Otáčky ventilátoru závisí na pracovní šířce stroje a osivu bez ohledu na to, zda se do vzduchového proudu dává hnojivo.

Nastavení otáček ventilátoru

- proudovým regulačním ventilem traktoru
- pojistným přetlakovým ventilem hydromotoru (Obr. 68), pokud traktor nemá proudový regulační ventil.



Obr. 68

Otáčky ventilátoru (1/min.) závisí na

- pracovní šířce stroje (1)
- osivu
 - o drobné osivo (2), např. řepka nebo travní semeno
 - o obilí a leguminózy (3).

Příklad:

Cayena 6001

- pracovní šířka 6,0 m (1)
- výsev obilí (3)

požadované otáčky ventilátoru: 3900 ot./min.

 max. 4000 1/min		
		
3,0 / 3,5 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
ME752	1/min	1/min
1	2	3

Obr. 69

5.9.3 Nastavení ventilátoru u strojů s dvoukomorovým systémem

Při běžícím ventilátoru je v zásobníku a připojených agregátech vytvořen přetlak (systémový tlak).

Manometr (Obr. 70/1) ukazuje systémový tlak.



Obr. 70

Tato nálepka má upozornit na dodržování systémového tlaku.

Systémový tlak se mění v závislosti na množství osiva, resp. hnojiva a pracovní rychlosti.

Systémový tlak kolísá při správně nastavených otáčkách ventilátoru mezi 45 a 60 mbar. Není-li systémového tlaku dosaženo, je nutné zkontrolovat těsnost systému.



Obr. 71

5.10 Rozdělovací hlava

V rozdělovací hlavě (Obr. 721) se osivo rovnoměrně rozděluje do všech secích radliček.



Obr. 72

5.11 Prstová radlička a hloubka ukládání osiva



Hloubku ukládání osiva zkontrolujte po každém jejím nastavení.

Souprava prstových radliček optimalizuje plošný výkon a dlouhou životnost.

Pro uložení osiva se prstové radličky postavené do záběru zanořují do půdy. Tímto způsobem prstové radličky, opřené o zadní klínový válec a spodní ramena traktoru udržují konstantní hloubku ukládání osiva.

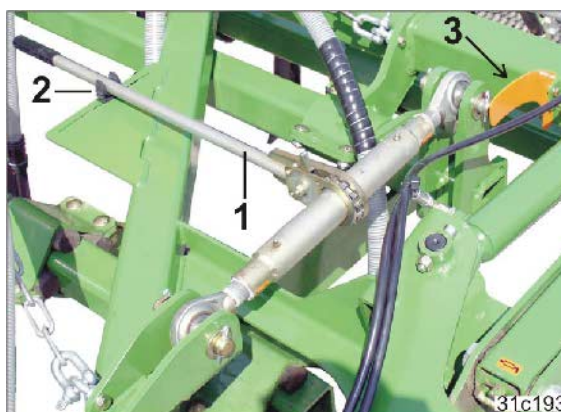


Obr. 73

Stroj má 2 seřizovací prvky (Obr. 74/1) pro nastavení hloubky ukládání osiva.

Přepínatelným ráčnovým klíčem je možné pracovní hloubku snadno nastavit. Nepoužívá-li se ráčnový klíč, upevněte jeho ovládací páku v držáku (Obr. 74/2).

Zářezy (Obr. 74/3) slouží pro orientaci při nastavování hloubky ukládání osiva.



Obr. 74

Proved'te vždy identické nastavení na obou seřizovacích segmentech.

Maximální hloubka uložení osiva je 8 cm.



Obr. 75

Hloubku jednotlivých radliček, které pracují ve stopě traktoru, je možné měnit. Změňte uchycení šrouby podle šablony (Obr. 76/1).



Obr. 76

5.12 Předsunutá opěrná kola (volitelný doplněk)

Pro uložení osiva se prstové radličky postavené do záběru zanořují do půdy. Tímto způsobem prstové radličky, opřené o zadní klínový válec a předsunutá opěrná kola, udržují přesnou pracovní hloubku.



Obr. 77

5.13 Krájecí kotouče (volitelný doplněk)

Krájecí kotouče rozřezávají sklizňové zbytky a podrost.

Hydraulické válce krájecích kotoučů jsou spojené s hydraulickými válci integrovaného podvozku. Při zvednutí stroje před otáčením na konci pole se z půdy zvednou i krájecí kotouče.

Po otočení se hydraulické válce opět opřou o dorazy. Dojde opět k zaujmutí nastavené pracovní hloubky.



Obr. 78

Pracovní hloubku krájecích kotoučů nastavte před zahájením práce. Jako dorazy pístnic hydraulických válců slouží otočné dorazy.

Pracovní hloubka krájecích kotoučů se nastaví otočením dorazů.

Maximální pracovní hloubky je dosaženo, pokud k pístnici hydraulického válce nepřiléhají žádné dorazy.

Pokud všechny dorazy leží na pístnici, nepracují krájecí kotouče v půdě.

Při práci nelze pracovní hloubku krájecích kotoučů přestavovat.



Obr. 79

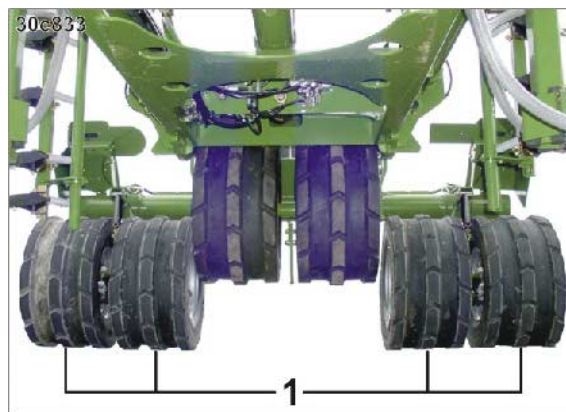
5.14 Klínové pneumatiky

Klínové pneumatiky

- jsou situovány vedle sebe
- utužují v pruzích obdělávanou půdu, do níž se ukládá osivo
- tvoří integrovaný podvozek při přepravních jízdách a pro otáčení na konci pole.

Podvozek (Obr. 80/1) může být vybaven obručkami s polyuretanovou výplní (volitelný doplněk).

Může se stát, že pro obruče s polyuretanovou výplní bude nutné povolení k provozu.



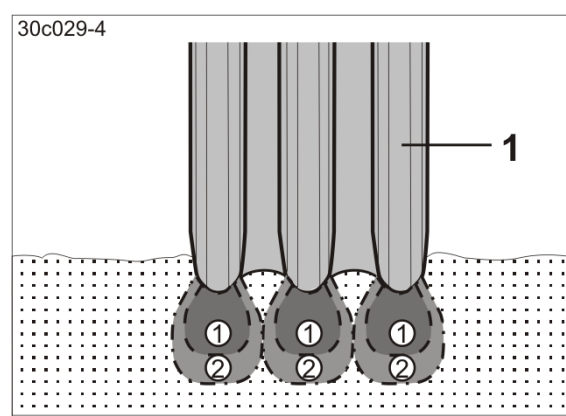
Obr. 80

Klínové pneumatiky (Obr. 81/1) vytváří na poli silně utužené pruhy půdy, v nichž radličky ukládají osivo.

Pruhy mají různě zpevněné oblasti půdy:

Zóna ①: silně utužená půda, do níž radličky ukládají osivo..

Zóna ②: střední utužení

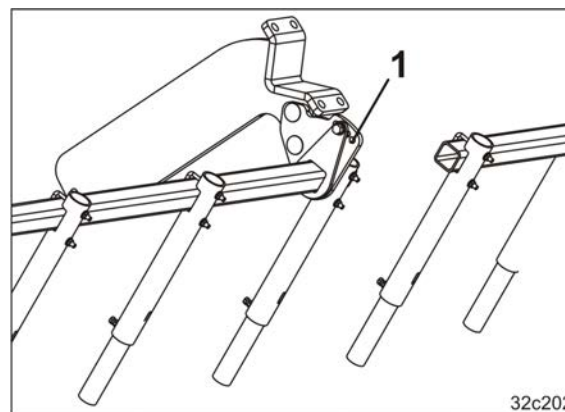


Obr. 81

5.14.1 Shrnovače hrůbků (volitelný doplněk)

V sypkých půdách se mohou mezi klínovými pneumatikami tvořit hrůbky.

K jejich odstranění slouží shrnovače hrůbků (Obr. 82/1) přestavitelné ve skupině otvorů.



Obr. 82

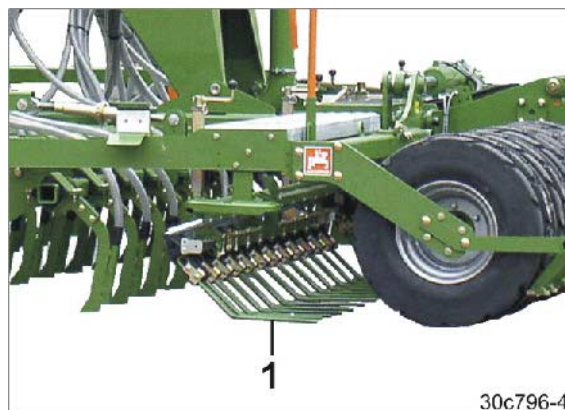
5.15 Přesné zavlačovače

Přesný zavlačovač (Obr. 83/1) rovnoměrně zahrnuje osivo uložené do secích brázd sypkou půdou a urovnává povrch půdy.

Lze nastavit

- polohu zavlačovacích prstů
- přítlak přesného zavlačovače.

Přítlak přesného zavlačovače určuje intenzitu jeho práce a závisí na druhu půdy.



Obr. 83

Přestavovací segmenty (Obr. 84) slouží k nastavení zavlačovacích prstů.

Zavlačovací prsty (Obr. 83/1) jsou správně nastavené, když

- leží vodorovně na zemi
- mají pod sebou dostatečný volný prostor.

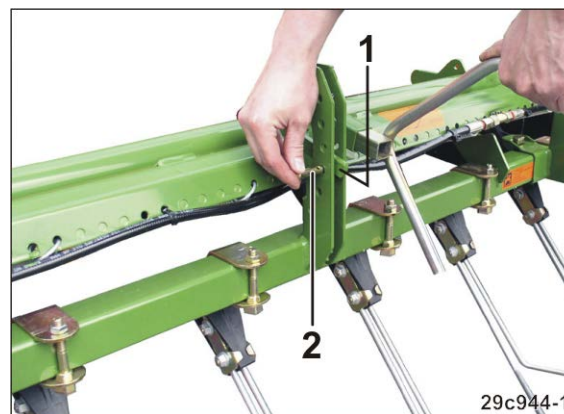


Obr. 84

Přítlak přesných zavlačovačů je vytvářen tažnými pružinami, které se napínají centrálně pákou (Obr. 85/1).

Páka se opírá v přestavovacím segmentu o čep (Obr. 85/2). Čím výše je čep ve skupině otvorů zastrčený, tím větší je přítlak přesného zavlačovače.

Nastavte přítlak přesného zavlačovače tak, aby všechny vyseté řádky byly rovnoměrně zahrnuty půdou.



Obr. 85

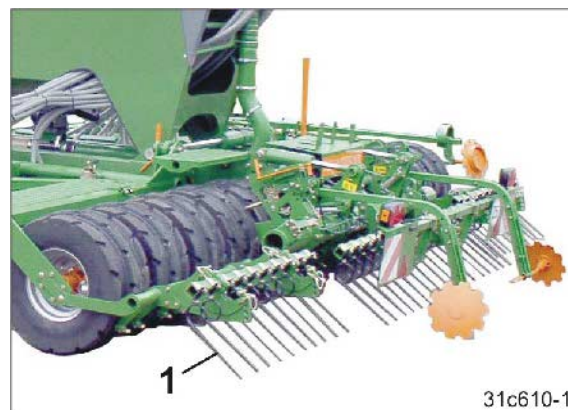
5.16 Zadní zavlačovač (volitelný doplněk)

Zadní zavlačovač (Obr. 86/1) odhazuje sypkou půdu na utužené pruhy pro stejnomořný vzhled povrchu.

Lze nastavit

- úhel, pod nímž se prsty zanořují do půdy
- hloubku zanoření prstů do půdy.

Na zadním zavlačovači je upevněno zadní osvětlení. Před jízdou po silnici nastavte osvětlení kolmo k vozovce.



Obr. 86

5.17 Kypřiče stop kol traktoru (volitelný doplněk)

Pneumatiky některých traktorů způsobují zvláště hluboké stopy, které je možné odstranit kypřiči stop.

Kypřiče stop kol lze seřizovat horizontálně i vertikálně.



Obr. 87

5.18 Znamenák (volitelný doplněk)

Hydraulicky ovládané znamenáky zasahují střídavě vpravo a vlevo vedle stroje do půdy.

Aktivní znamenák přitom vytváří značení. Toto značení slouží pro řidiče traktoru jako orientační pomůcka pro správné vedení navazující jízdy po obratu na souvrati.

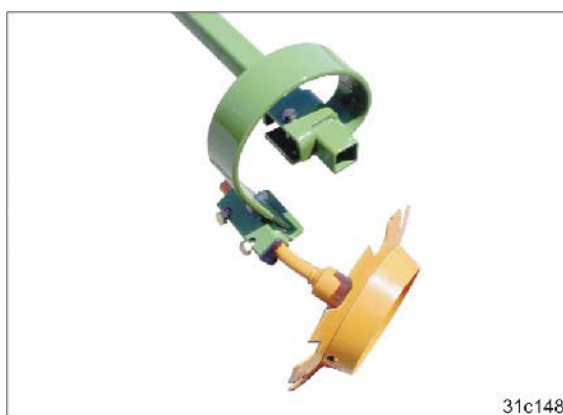
Řidič traktoru jede při navazující jízdě středem značení.



Obr. 88

Nastavit lze

- délku znamenáků
- intenzitu práce znamenáků podle druhu půdy.



Obr. 89

Při překonávání překážek lze na poli složit či rozložit aktivní znamenák.

Dříve než složíte znamenák, stiskněte STOP tlačítko počítadla kolejových řádků na palubním počítači, aby se počítadlo spínání kolejových řádků vysévacího válečku opět nezapnulo.

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.

Po překonání překážky deaktivujte STOP tlačítko.

5.19 Zakládání kolejových řádků

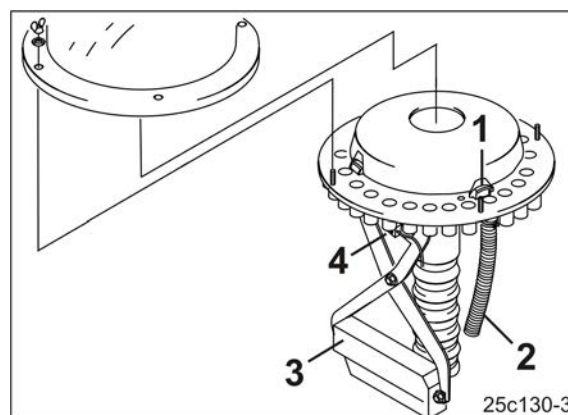
Spínáním kolejových řádků lze na poli zakládat kolejové řádky v předem zvolených roztečích. K nastavení různých roztečí kolejových řádků je nutné zadat příslušné rytmy kolejových řádků do palubního počítače¹⁾.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3

Při zakládání kolejových řádků

- zablokuje spínání kolejových řádků na rozdělovací hlavě prostřednictvím šoupátka (Obr. 90/1) přívod osiva do semenovodů (Obr. 90/2) radlic kolejových řádků
- neukládají radlice kolejových řádků do půdy žádné osivo.

Přívod osiva do radlic kolejových řádků se přeruší, jakmile elektromotor (Obr. 90/3) uzavře příslušné semenovody (Obr. 90/2) v rozdělovací hlavě.



Obr. 90

Při zakládání kolejového řádku ukazuje počítadlo kolejových řádků číslo „0“ v palubním počítači¹⁾. Snížený výsevek při zakládání kolejového řádku je nastavitelný.

Senzor (Obr. 90/4) kontroluje, zda šoupátka (Obr. 90/1), která otvírají a zavírají semenovody (Obr. 90/2), pracují správně.

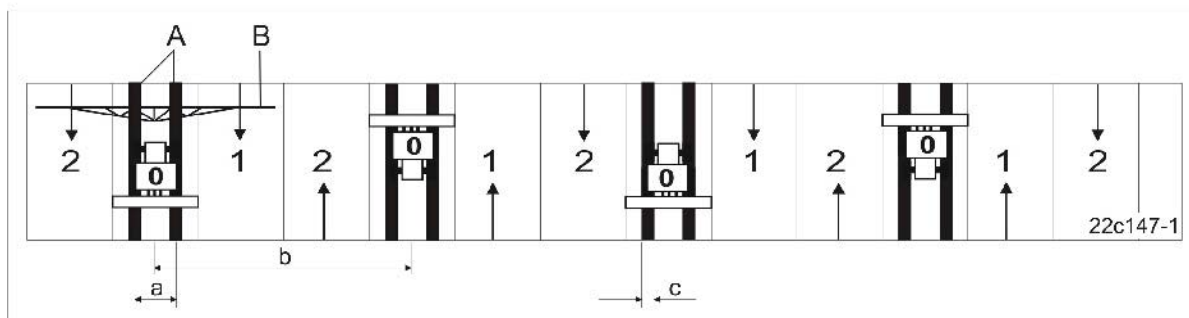
Při chybné poloze vyvolá palubní počítač¹⁾ poplach.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3

Spínáním kolejových řádků lze na poli zakládat kolejové řádky v předem zvolených roztečích.

Kolejové řádky jsou jízdní stopy (Obr. 91/A) bez osiva pro pozdější použití strojů na hnojení a ošetřování rostlin.

Rozteč kolejových řádků (Obr. 91/b) odpovídá pracovní šířce strojů na ošetřování (Obr. 91/B), např. rozmetadla hnojiva a/nebo polního postřikovače, které se používají na zasetém poli.



Obr. 91

K nastavení různých roztečí kolejových řádků (Obr. 91/b) je nutné zadat příslušné rytmy kolejových řádků do palubního počítače¹⁾.

Obrázek (Obr. 91) ukazuje rytmus kolejových řádků 3. Při práci jsou přejezdy pole číslovány (počítadlo kolejových řádků) a zobrazovány v palubním počítači¹⁾.

Při rytmu kolejových řádků 3 ukazuje počítadlo kolejových řádků přejezdy pole v následujícím pořadí: 2-0-1-2-0-1-2-0-1...atd.

Při zakládání kolejového řádku ukazuje počítadlo kolejových řádků číslo „0“ v palubním počítači¹⁾.

Potřebný rytmus kolejových řádků (viz tabulku Obr. 92) vyplývá z požadované rozteče kolejových řádků a pracovní šířky secího stroje. Další rytmy kolejových řádků najdete v návodu k obsluze palubního počítače¹⁾.

Rozchod stop (Obr. 91/a) kolejového řádku odpovídá rozchodu kol ošetřujícího traktoru a je nastavitelný.

Šířka stopy (Obr. 91c) kolejového řádku se zvětšuje s rostoucím počtem vedle sebe umístěných radlic kolejového řádku.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3

Rytmus kolejových řádků	Pracovní šířka secího stroje 6,0 m
	Rozteč kolejových řádků (pracovní šířka rozmetadla hnojiva a polního postřikovače)
1	12 m
3	18 m
4	24 m
5	30 m
6	36 m
7	42 m
2 plus	24 m
6 plus	36 m

Obr. 92

5.19.1 Příklady zakládání kolejových řádků

Zakládání kolejových řádků je znázorněno na obrázku (Obr. 93) na několika příkladech:

- A = pracovní záběr secího stroje
- B = rozteč kolejových řádků
(= pracovní šířka rozmetadla hnojiv/polního postřikovače)
- C = rytmus kolejových řádků (zadání v palubním počítači¹⁾)
- D = počítadlo kolejových řádků (při práci jsou přejezdy pole číslovány a zobrazovány v palubním počítači¹⁾).

Provádějte zadávání a zobrazování podle návodu k obsluze palubního počítače¹⁾.

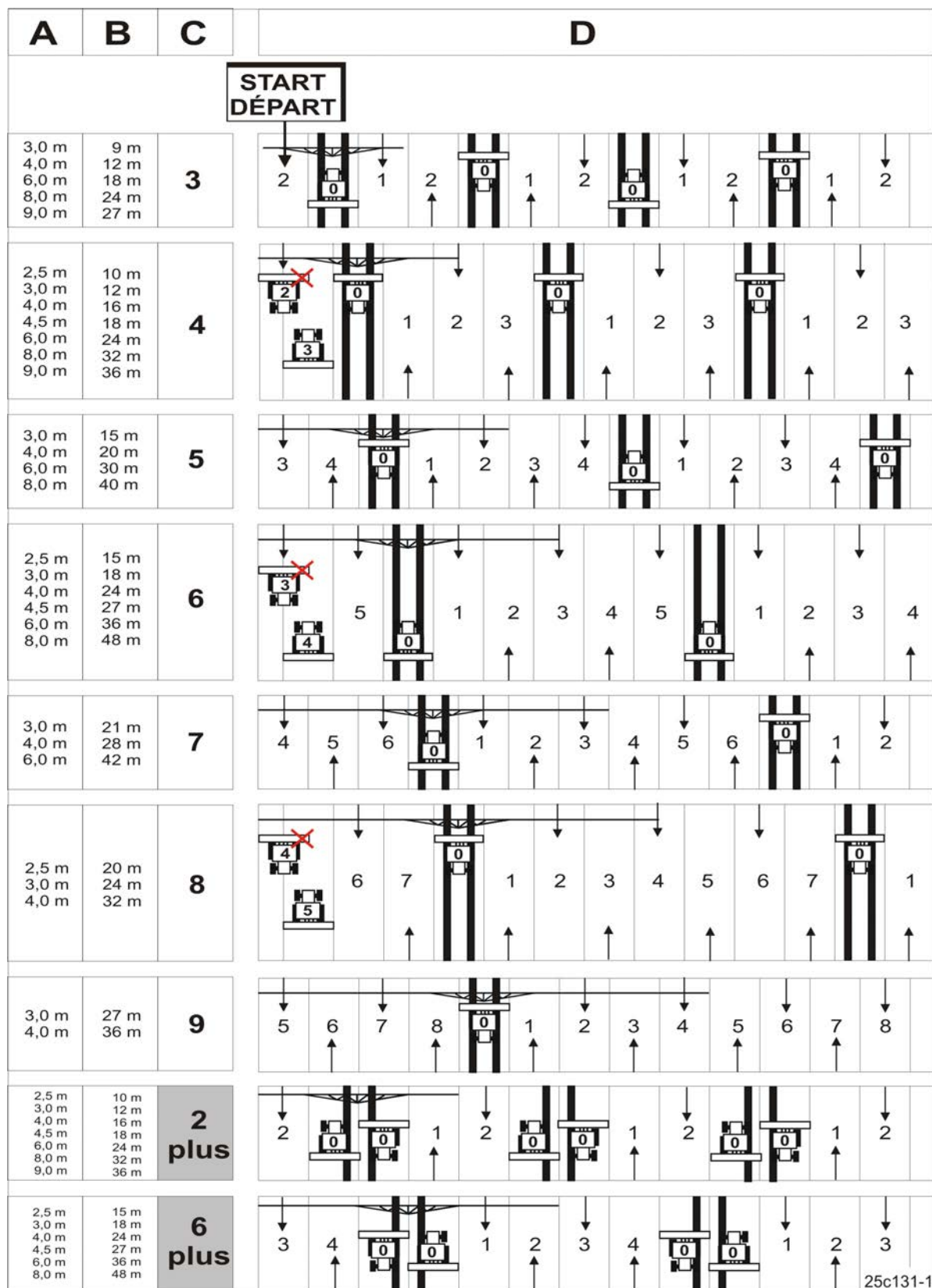
Příklad:

Pracovní šířka
secího stroje 6 m

Pracovní šířka
rozmetadla hnojiv nebo
polního postřikovače: 18 m = 18 m rozteč kolejových řádků

1. Ve vedlejší tabulce (Obr. 93) vyhledejte:
ve sloupci A pracovní šířku secího stroje (6 m) a
ve sloupci B rozteč kolejových řádků (18 m).
2. Ve stejném řádku najdete ve sloupci „C“ rytmus kolejových řádků (rytmus kolejových řádků 3) a zadejte jej do palubního počítače¹⁾.
3. Ve stejném řádku ve sloupci „D“ pod nápisem „START“ vezměte počítadlo kolejových řádků prvního přejezdu pole (počítadlo kolejových řádků 2) a nastavte v palubním počítači¹⁾. Tuto hodnotu zadejte až bezprostředně před prvním přejezdem pole.

¹⁾ AMADRILL+ / AMATRON 3



Obr. 93

5.19.2 Rytmus kolejových řádků 4, 6 a 8

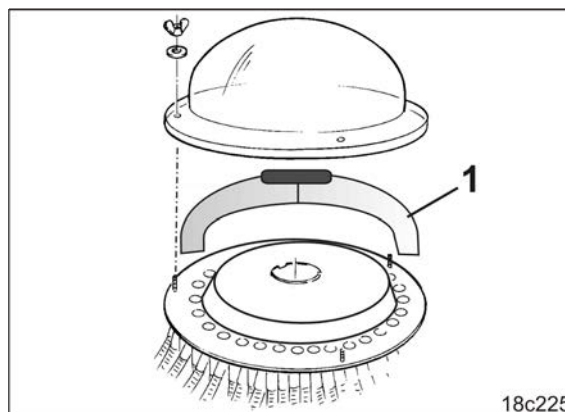
Na obrázku (Obr. 93) jsou mimo jiné ukázány příklady zakládání kolejových řádků s rytmem 4, 6 a 8.

Je zobrazena práce secího stroje během prvního přejezdu pole s poloviční pracovní šířkou (dílčí šířka).

Práce secího stroje s poloviční pracovní šířkou se dosáhne použitím oddělovacího plechu (Obr. 94/1) v rozdělovací hlavě.

Oddělovací plech uzavře polovinu výstupů k radličkám.

Při jízdě po poli s vypnutím poloviny výstupů vydělíte dávkované množství v palubním počítači dvěma.

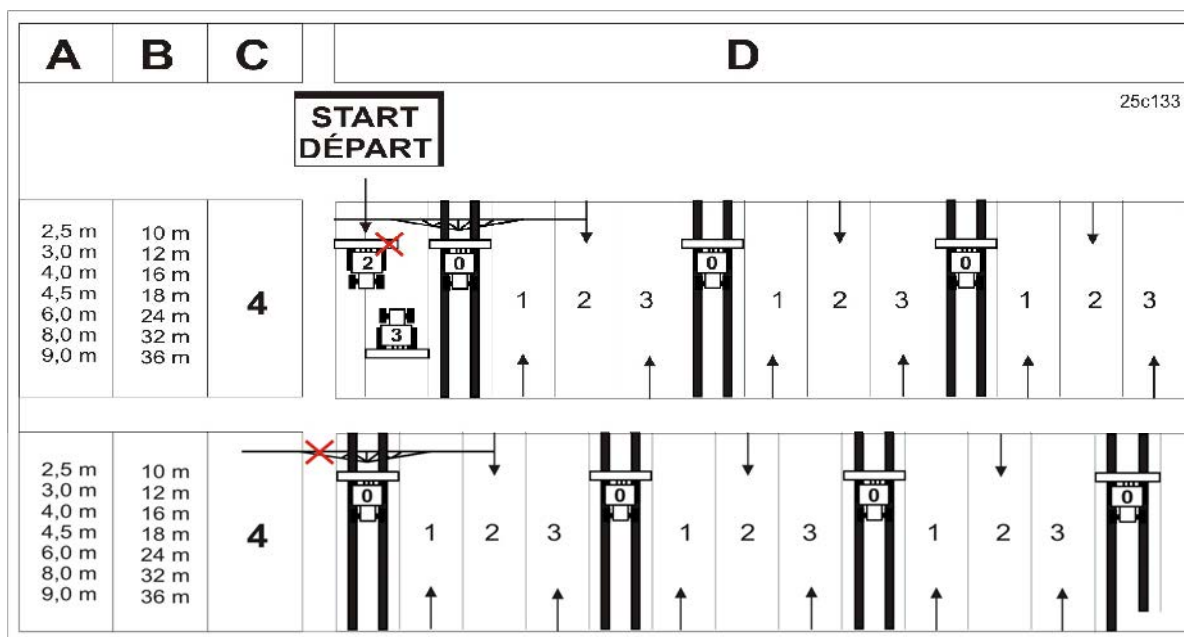


Obr. 94

Druhá možnost zakládání kolejových řádků s rytmem 4, 6 a 8 spočívá v zahájení práce s plnou pracovní šířkou a založením jednoho kolejového řádku (viz Obr. 95).

V tomto případě pracuje ošetřovací stroj během prvního přejezdu pole s poloviční pracovní šířkou.

Po prvním přejezdu pole opět nastavte plnou pracovní šířku stroje!



Obr. 95

5.19.3 Rytmus kolejových řádků 2 plus a 6 plus

Na obrázku (Obr. 93) jsou mimo jiné ukázány příklady zakládání kolejových řádků s rytmem 2 plus s 6 plus.

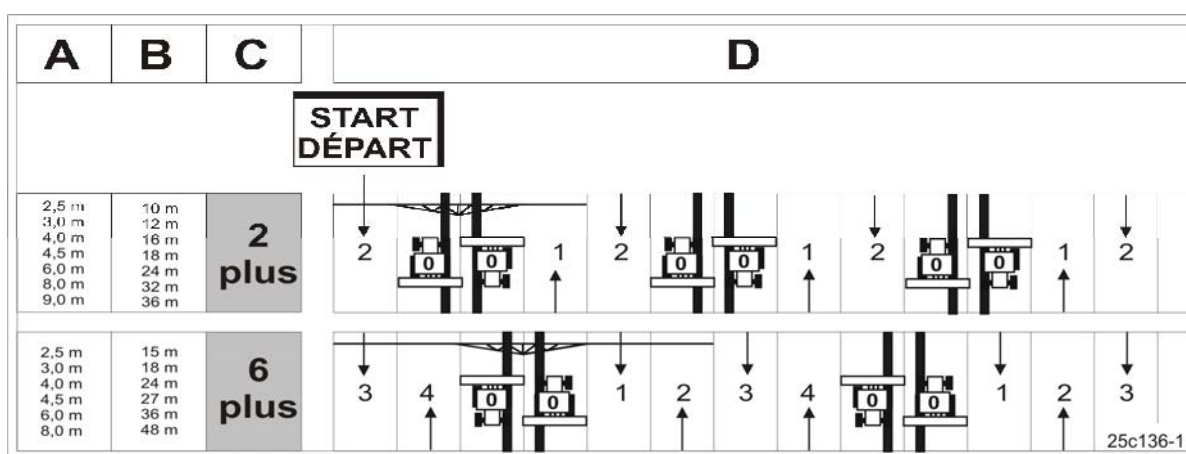
Při zakládání kolejových řádků s rytmem 2 plus a 6 plus (Obr. 96) jsou na poli zakládány kolejové řádky při jízdě tam a zpět.

U strojů s

- rytmem kolejových řádků 2 plus se smí jen na pravé straně stroje
- rytmem kolejových řádků 6 plus se smí jen na levé straně stroje

přerušit přívod osiva do radlic kolejových řádků.

Začátek práce je vždy na pravém okraji pole.



Obr. 96

5.19.4 Značkovac kolejových řádků (volitelný doplněk)

Při zakládání kolejových řádků se automaticky spustí značkovací kotouče (Obr. 97) a vyznačují právě zakládáný kolejový řádek. Kolejové řádky jsou tudíž viditelné, ještě než osivo vzejde.

Nastavit lze

- rozchod stop kolejového řádku (Obr. 91/a)
- intenzitu práce značkovacích kotoučů

Pokud se kolejový řádek nezakládá, jsou značkovací kotouče zvednuté.



Obr. 97

6 Uvedení do provozu

Tato kapitola Vám přináší informace

- k uvedení vašeho stroje do provozu,
- jak můžete zkontrolovat, jestli lze stroj připojit k traktoru.



- Před uvedením stroje do provozu si musí obsluha přečíst a porozumět návodu na obsluhu.
- Postupujte podle kapitoly „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“ při
 - o připojování a odpojování stroje
 - o přepravě stroje
 - o používání stroje
- Stroj se smí spojovat a přepravovat pouze prostřednictvím traktorů, které jsou pro tento druh přepravy vhodné!
- Traktor a stroj musí splňovat požadavky národních předpisů silničního provozu.
- Držitel (provozovatel) i řidič (obsluha) jsou odpovědní za dodržování zákonných ustanovení národních dopravních předpisů silničního provozu.



VÝSTRAHA

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

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

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

6.1 Kontrola spolehlivosti traktoru



VÝSTRAHA

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

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

Předpoklady pro spolehlivý provoz traktoru:

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

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

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

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

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



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

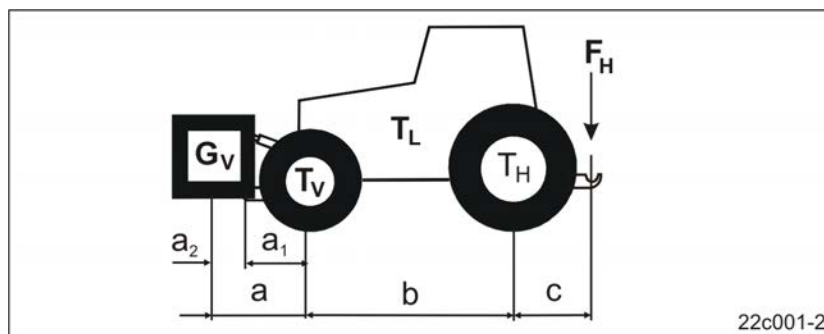
- vlastní hmotnosti traktoru
- použitého závaží
- a celkové hmotnosti připojeného stroje nebo opěrného zatížení zavěšeného stroje.



Tento pokyn platí pouze pro Německo.

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

6.1.1.1 Potřebné údaje pro výpočet (připojený stroj)



Obr. 98

T_L	[kg]	Prázdná hmotnost traktoru	viz návod k obsluze traktoru nebo jeho technický průkaz
T_V	[kg]	Zatížení přední nápravy prázdného traktoru	
T_H	[kg]	Zatížení zadní nápravy prázdného traktoru	
G_V	[kg]	Přední závaží (je-li k dispozici)	Viz technické údaje Přední závaží nebo zvážení
F_H	[kg]	Maximální opěrné zatížení	Viz kap. „Technické údaje“, na straně 49
a	[m]	Vzdálenost mezi těžištěm stroje neseného před traktorem nebo čelního závaží a středem přední nápravy (součet $a_1 + a_2$)	viz technické údaje pro traktor a stroj nesený před traktorem nebo čelního závaží nebo proměření
a_1	[m]	Vzdálenost středu přední nápravy od středu připojení spodního závěsu	viz návod na obsluhu traktoru nebo proměření
a_2	[m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního závěsu od těžiště stroje neseného před traktorem nebo čelního závaží (vzdálenost těžiště)	viz technické údaje stroje neseného před traktorem nebo čelního závaží nebo proměření
b	[m]	Rozvor traktoru	viz návod na obsluhu traktoru nebo technický průkaz nebo proměření
c	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středem připojení spodního závěsu	viz návod na obsluhu traktoru nebo technický průkaz nebo proměření

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

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

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

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

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

Číselnou hodnotu vypočteného skutečného zatížení přední nápravy a přípustné zatížení přední nápravy traktoru uvedené v návodu k provozu traktoru запиšte do tabulky (kapitola 6.1.1.7).

6.1.1.4 Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktor - stroj

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

Číselnou hodnotu vypočtené skutečné celkové hmotnosti a přípustnou celkovou hmotnost traktoru uvedenou v návodu k provozu traktoru запиšte do tabulky (kapitola 6.1.1.7).

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

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

Číselnou hodnotu vypočteného skutečného zatížení zadní nápravy a přípustné zatížení zadní nápravy traktoru uvedené v návodu k provozu traktoru запиšte do tabulky (kapitola 6.1.1.7).

6.1.1.6 Nosnost pneumatik

Zapište dvojnásobnou hodnotu (dvě pneumatiky) přípustné nosnosti pneumatik (viz např. podkladové materiály od výrobce pneumatik) do tabulky (kapitola 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabulka

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



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


VÝSTRAHA

Nebezpečí pohmoždění, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku nedostatečné stability, nedostatečné řiditelnosti a nedostatečné účinnosti brzd traktoru.

Zakázané je připojování stroje za traktor sloužící pro výpočet,

- i jen jedna ze skutečných vypočítaných hodnot je větší než hodnota povolená,
- není-li k traktoru připojeno čelní závaží (je-li nutné) pro potřebné minimální zatížení vepředu ($G_{V \min}$).



Musíte použít čelní závaží, které odpovídá nejméně minimálnímu potřebnému zatížení vepředu ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Předpoklady pro provoz traktorů s taženými stroji



VÝSTRAHA

Nebezpečí při zlomení komponent stroje, pokud se při provozu používají díly v nepřípustné kombinaci propojovacích zařízení!

Dbejte na to, aby

- spojovací zařízení na traktoru mělo dostatečné povolené opěrné zatížení pro skutečné opěrné zatížení
- zatížení náprav a hmotnosti traktoru, k jejichž změnám došlo v důsledku opěrného zatížení, zůstaly v přípustných mezích. Při pochybnostech přikročte ke zvážení.
- statické skutečné zatížení zadní nápravy traktoru nepřekročilo povolené zatížení zadní nápravy
- byla dodržena povolená celková hmotnost traktoru
- aby nebyla překročena přípustná nosnost pneumatik traktoru.

6.1.3 Stroj bez vlastní brzdové soustavy

V Německu a v některých jiných zemích není povolen provoz stroje bez brzdové soustavy.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku nedostatečné účinnosti brzd traktoru!

Traktor musí i s taženým strojem dosáhnout hodnotu brzdného zpomalení předepsanou výrobcem traktoru.

Pokud stroj není vybaven žádnými vlastními brzdami,

- musí být skutečná hmotnost traktoru větší nebo shodná ($\geq$) se skutečnou hmotností zavěšeného stroje.
- je maximálně přípustná rychlost jízdy 25 km/h.

6.2 Zajištění traktoru/stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí



VÝSTRAHA

Nebezpečí přímáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení, zachycení a nárazu v případě práce na stroji

- neočekávaného spuštění nezajištěného stroje, zvedaného pomocí tříbodové hydrauliky traktoru
- neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje
- při neúmyslném nastartování a neúmyslném pojezdu kombinace traktor-stroj.

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

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

- pokud je stroj poháněn
- dokud běží motor traktoru při připojeném vývodovém hřídeli traktoru / hydraulickém zařízení
- pokud je klíček v zapalování traktoru a může dojít k neočekávanému nastartování motoru traktoru při připojeném vývodovém hřídeli traktoru / hydraulickém zařízení
- pokud traktor a stroj nejsou zabezpečeny proti neúmyslnému rozjetí každý svou příslušnou parkovací brzdou a/nebo zakládacími klíny
- pokud nejsou pohyblivé díly zablokovány proti neočekávanému pohybu.

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

1. Traktor se strojem odstavujte pouze na pevném rovném terénu.
 2. Spustěte zvednuté a nezajištěné části stroje.
- Tak zamezíte jejich neúmyslnému spuštění.
3. Vypněte motor traktoru.
 4. Vytáhněte klíček ze zapalování.
 5. Zatáhněte parkovací brzdu traktoru.
 6. Zajistěte stroj proti nenadálému rozjetí zakládacími klíny.

6.3 Montážní předpis připojení ventilátoru k hydraulice traktoru

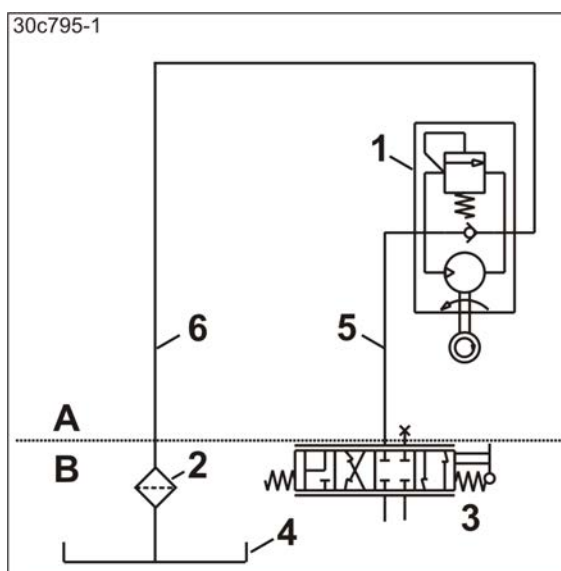
Dynamický tlak 10 bar nesmí být překročen. Proto je třeba dodržovat montážní předpisy pro připojení hydr. pohonu ventilátoru.

- Hydraulickou spojku výtlačného potrubí (Obr. 99/5) připojte k jednočinné nebo dvojčinné prioritní řídicí jednotce traktoru.
- Velkou hydraulickou spojku zpětného potrubí (Obr. 99/6) připojujte jen k přípojce traktoru bez tlaku, s přímým přístupem k nádrži na hydraulický olej (Obr. 99/4). Zpětné potrubí nepřipojujte k řídicí jednotce traktoru, aby nebyl překročen dynamický tlak 10 bar.
- Pro dodatečnou instalaci zpětného potrubí traktoru používejte pouze trubky DN 16, např. Ø 20 x 2,0 mm s krátkou zpětnou cestou k nádrži hydraulického oleje.

Pro provoz všech hydraulických funkcí by měl být výkon hydraulického čerpadla traktoru nejméně 80 l/min při 150 bar.

Obr. 99/...

- (A) na stroji
- (B) na traktoru
- (1) Hydraulický motor ventilátoru
 $N_{\max.} = 4\,000\text{ ot/min}$
- (2) Filtr
- (3) Jednočinný nebo dvojčinný hydraulický ventil s prioritou
- (4) Nádrž na hydraulický olej
- (5) Chod vpřed:
Výtlačné potrubí s prioritou
(označení: 1 červený vázací pásek)
- (6) Chod vzad:
beztlakové potrubí s „velkou“ spojkou
(označení: 2 červené kabelové spojky)



Obr. 99



Hydraulický olej se nesmí příliš zahřívát.

Velké množství čerpaného oleje ve spojení s malou olejovou nádrží podporuje rychlé zahřívání hydraulického oleje. Kapacita olejové nádrže traktoru (Obr. 99/4) by měla činit minimálně dvojnásobek čerpaného množství oleje. V případě přílišného zahřívání budete muset pověřit specializovaný servis instalací olejového chladiče.

7 Připojení a odpojení stroje



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



POZOR

Vypněte palubní počítač

- před přepravní jízdou
- před seřizovacími, údržbovými a opravářskými pracemi.

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



VÝSTRAHA

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

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



VÝSTRAHA

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

Ovládače hydrauliky třetího bodu traktoru ovládejte

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

7.1 Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd

Dvouokruhové vzduchové brzdy zahrnují

- zásobníkové vedení (Obr. 100/1) včetně spojovací hlavy (červené)
- brzdové vedení (Obr. 100/2) včetně spojovací hlavy (žluté)



Obr. 100



VÝSTRAHA

Odpojíte-li stroj od traktoru s plným vzduchojemem, stlačený vzduch ve vzduchojemu působí na brzdy a kola se zablokují.

Tlak vzduchu ve vzduchojemu a tím i brzdná síla neustále klesají, až po úplné selhání brzd, pokud vzduchojem nedoplníte. Proto se smí stroj odstavovat jen se založenými zakládacími klíny a zataženou parkovací brzdou.

Brzdy se při naplněném vzduchojemu uvolní ihned po připojení plnicího vedení (červené) k traktoru. Proto se musí před připojením plnicího vedení (červené) připojit stroj ke spodním ramenům traktoru a musí se zatáhnout parkovací brzda stroje a traktoru. Až poté se smí odstranit zakládací klíny.

Po správném připojení stroje zareaguje provozní brzdová soustava stroje při sešlápnutí brzdového pedálu a odbrzdění parkovací brzdy traktoru.

Při odpojení stroje s plným vzduchojemem působí provozní brzdová soustava (nouzová brzda) automaticky na stroj.

Vzduch ze vzduchojemu pomalu a nepřetržitě uniká. Brzdná síla tak neustále klesá až do úplného selhání brzd, pokud vzduchojem nedoplníte. Proto se smí stroj odstavovat jen se založenými zakládacími klíny a zataženou parkovací brzdou.

Při odpojení stroje s prázdným vzduchojemem stroj při uvolnění plnicího vedení (červené) vůbec nebrzdí.

Po připojení stroje s plným vzduchojemem okamžitě po připojení plnicího vedení (červené) zareaguje nouzová brzda. Brzda se po zatažení parkovací brzdy traktoru neuvolní.

K zabrzdění stroje po odpojení zatáhněte nejdříve parkovací brzdu stroje. Parkovací brzdu uvolněte až po připojení stroje k traktoru.

**NEBEZPEČÍ**

Zajistěte stroj před odpojením od traktoru zakládacími klíny a zatáhněte parkovací brzdu stroje.

Zakládací klíny odstraňte až po připojení stroje k traktoru. Poté uvolněte parkovací brzdu stroje.



Pro řádnou funkci brzd je nezbytné dodržovat předepsané intervaly údržby.

7.1.1 Připojení brzdové a plnicí hadice**VÝSTRAHA**

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku nesprávné funkce brzd!

- Při připojování brzdového a plnicího vedení dejte pozor, aby
 - těsnicí kroužky spojovacích hlavic byly čisté,
 - těsnicí kroužky spojovacích hlavic správně těsnily.
- Poškozené těsnicí kroužky neprodleně vyměňte.

**VÝSTRAHA**

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku neočekávaného rozjezdu stroje s uvolněnou provozní brzdou!

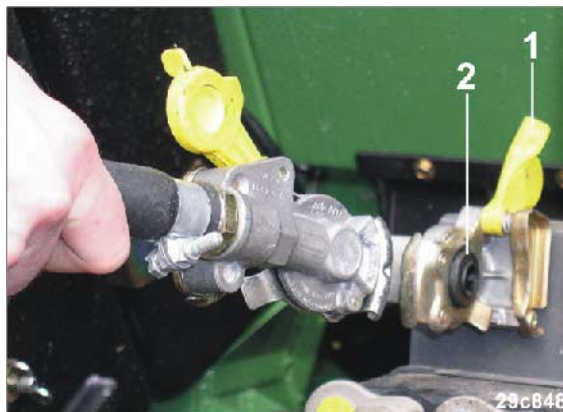
Nejdříve připojte spojovací hlavu brzdového vedení (žlutá) a poté spojovací hlavu plnicího vedení (červená).

Po připojení červené spojovací hlavice se provozní brzda stroje okamžitě uvolní z brzdné polohy.

1. Připojte stroj k traktoru.
2. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.

Připojení a odpojení stroje

3. Otevřete víčka (Obr. 101/1) spojovacích hlav na traktoru.
4. Zkontrolujte, zda jsou těsnicí kroužky spojovacích hlav nepoškozené a čisté.
5. Znečištěné těsnicí kroužky očistěte, poškozené vyměňte.
6. Připojte spojovací hlavu brzdového vedení (žlutá) předpisově ke žlutě označené spojkce (Obr. 101/2) na traktoru.
7. Připojte spojovací hlavu plnicího vedení (červená) předpisově k červeně označené spojkce na traktoru.
8. Uvolněte parkovací brzdou.



Obr. 101

7.1.2 Odpojení zásobníkového a brzdového vedení



NEBEZPEČÍ

Zajistěte stroj před odpojením od traktoru základními klíny!



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku neočekávaného rozjezdu stroje s uvolněnou provozní brzdou!

Nejdříve odpojte spojovací hlavu plnicího vedení (červená) a poté spojovací hlavu brzdového vedení (žlutá).

Při odpojení plnicího vedení (červené) od traktoru přejde provozní brzda do zabrzděného stavu, když je vzduchojem naplněný. Při prázdném vzduchojemu je při uvolnění plnicího vedení (červené) stroj nezabrzdný.

Před odpojením od traktoru zatáhněte parkovací brzdou stroje a uvolněte ji až po připojení k traktoru.

1. Zajistěte stroj před náhodným rozjetím
 - o zatažením parkovací brzdy
 - o základními klíny.
2. Uvolněte spojovací hlavu (Obr. 102) plnicího vedení (červená).
3. Uvolněte spojovací hlavu brzdového vedení (žlutá).
4. Upevněte spojovací hlavy do prázdných spojek.
5. Zavřete víčka spojovacích hlav na traktoru.



Obr. 102

7.1.3 Ovládání dvouokruhového vzduchového provozního brzdového systému

Po odpojení od traktoru se stroj zabrzdí

- parkovací brzdou
- provozní brzdou (nouzovou brzdou), pokud je naplněn vzduchový tlakový zásobník.

Provozní brzdu lze uvolnit např. kvůli pojíždění v dílně (viz Obr. 103).

Uvolnění provozní brzdy:

Stiskněte tlačítko (Obr. 103/1)

Přitáhněte provozní brzdu:

Vytáhněte tlačítko (Obr. 103/1)



Manipulace je možná pouze při naplněném vzduchovém tlakovém zásobníku. Při prázdném vzduchovém zásobníku není stroj zabrzděn.



Obr. 103



NEBEZPEČÍ

Nikdy neuvolňujte provozní brzdu odpojeného stroje stojícího na svahu.

7.2 Hydraulický provozní brzdový systém

Po připojení stroje k traktoru a připojení provozní hydraulické brzdové soustavy stiskněte brzdový pedál traktoru nejméně na 10 sekund při běžícím motoru. Tím se naplní hydraulický zásobník. S naplněným hydraulickým zásobníkem zareaguje provozní brzdová soustava stroje při stisknutí brzdového pedálu nebo zatažení parkovací brzdy traktoru.

Při odpojení stroje od traktoru zatáhněte nejdříve parkovací brzdu traktoru, poté uvolněte zásuvku provozní hydraulické brzdové soustavy. V opačném případě je stroj po odpojení hydraulické zásuvky od traktoru nezabrzdný.



POZOR

Parkovací brzdu zatáhněte ještě před odpojením stroje a uvolněte až po připojení stroje k traktoru.



Pro řádnou funkci brzd je nezbytné dodržovat předepsané intervaly údržby.

7.2.1 Napojení provozní hydraulické brzdové soustavy

1. Zatáhněte ruční brzdu stroje.
2. Připojte stroj k traktoru.
3. Sejměte ochrannou krytku (Obr. 108/1).
4. Vyčistěte hydraulickou zásuvku (Obr. 104) a hydraulickou zástrčku na straně traktoru.
5. Spojte hydraulickou zásuvku s hydraulickou spojkou.



29c734

Obr. 104



Spojte hydraulickou zásuvku se zástrčkou jen v čistém stavu.

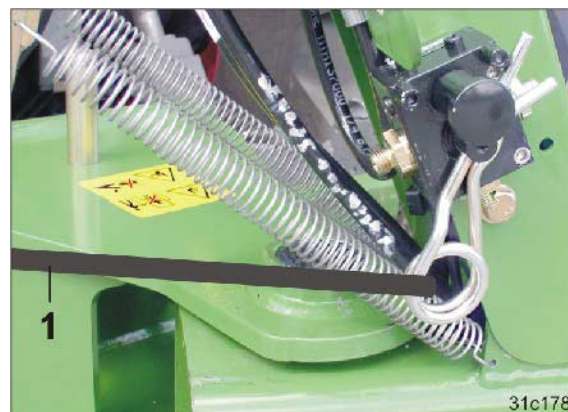


NEBEZPEČÍ

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

6. Uvolněte parkovací brzdu.
7. Spojte odtrhávací ventil pomocí lana (Obr. 105/1) s traktorem.

Dojde-li k odpojení traktoru od stroje při nehodě, stroj se zabrzdí.



Obr. 105

8. Hydraulický zásobník (Obr. 106/1) musí být před začátkem jízdy naplněn.
 - 8.1 Brzdový pedál traktoru sešlapujte alespoň po dobu 10 sekund. Tím se hydraulický zásobník naplní.



Aby se zajistila úplná účinnost provozních brzd, musí být hydraulický zásobník před začátkem jízdy naplněn.



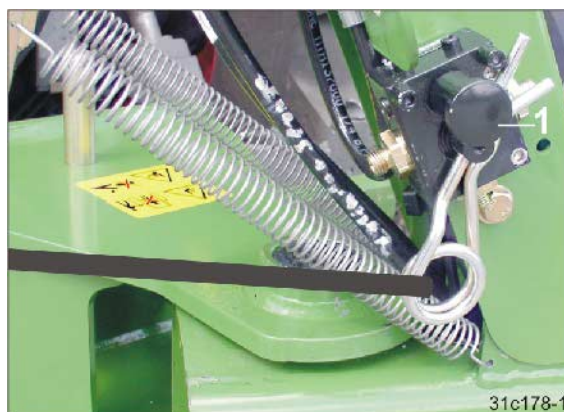
Obr. 106

7.2.2 Odpojení provozní hydraulické brzdové soustavy

1. Hydraulický zásobník (Obr. 106/1) před uvolněním hydraulické zásuvky (Obr. 108) vyprázdněte.
 - 1.1 Otevřete ventil (Obr. 107/1). Tím se hydraulický zásobník vyprázdní.



Hydraulickou zásuvku je možné připojit k traktoru, jen pokud je hydraulický zásobník prázdný.



Obr. 107

2. Zatáhněte ruční brzdu.
3. Odpojte hydraulickou spojku.
4. Hydraulickou zásuvku a zástrčku chraňte ochrannými krytkami (Obr. 108/1) před znečištěním.
5. Hydraulické vedení uložte do hadicové skříně.



Obr. 108

7.3 Hydraulická hadicová potrubí



VÝSTRAHA

Nebezpečí infekce stran hydraulického oleje vytékajícího pod vysokým tlakem!

Při připojování a odpojování hydraulických hadic dbejte na to, aby hydraulická soustava u traktoru i u stroje nebyla pod tlakem.

V případě poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

7.3.1 Připojování hydraulických hadic



VÝSTRAHA

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

Při připojování hydraulických hadic zohledněte barevné označení zástrček hydraulických hadic.

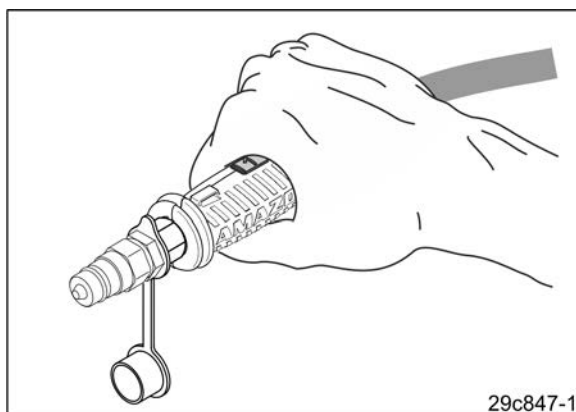


- Zkontrolujte kompatibilitu hydraulických olejů, dříve než pracovní nářadí připojíte k hydraulické soustavě traktoru. Nemíchejte minerální oleje s biooleji!
- Dodržujte maximální přípustný tlak hydraulického oleje - 210 bar.
- Připojujte pouze čisté hydraulické zástrčky.
- Zasuňte spojku/spojky do hrdla tak daleko, dokud se spojka zřetelně neuzamkne.
- Zkontrolujte, zdali jsou hydraulické hadice správně a těsně připojené.

1. Přepněte ovládací páčku řídicího ventilu na traktoru do plovoucí polohy (neutrální polohy).
2. Než spojte hydraulické hadice s traktorem, pořádně je vyčistěte.
3. Spojte hydraulickou hadici/hydraulické hadice s řídicí jednotkou/řídicími jednotkami traktoru.

7.3.2 Odpojování hydraulických hadic

1. Přepněte ovládací páčku řídicí jednotky na traktoru do plovoucí polohy (neutrální polohy).
2. Odjistěte hydraulické spojky z objímek.
3. Zástrčky a zásuvky zajistěte proti znečištění pomocí protiprašných krytek.
4. Odložte hydraulické hadice do skříně na hadice.



Obr. 109

7.4 Připojování stroje



VÝSTRAHA

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

Stroj se smí připojovat pouze k vhodnému typu traktorů. K tomu viz kapitola „Kontrola spolehlivosti traktoru“, na straně 89.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí mezi traktor a stroj při připojování stroje!

Před najeťím na stroj vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem.

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



VÝSTRAHA

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

- Používejte patřičné zařízení určené pro náležité spojování traktoru a stroje.
- Při připojování stroje k tříbodové hydraulice traktoru dbejte na to, aby bezpodmínečně souhlasily připojované kategorie traktoru a stroje.


NEBEZPEČÍ

Stroj odpojený od traktoru vždy

- zajistěte provozní parkovací brzdou a 2 zakládacími klíny.
- zajistěte ji 4 zakládacími klíny, když stroj nemá žádnou brzdovou soustavu!


NEBEZPEČÍ

Spodní rameno nápravy traktoru nesmí vykazovat žádnou boční vůli, aby stroj projížděl vždy středem za traktoem a stranově nevybočoval!


POZOR

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



Stroj může být připojován nebo odpojován ve složeném nebo rozloženém stavu.

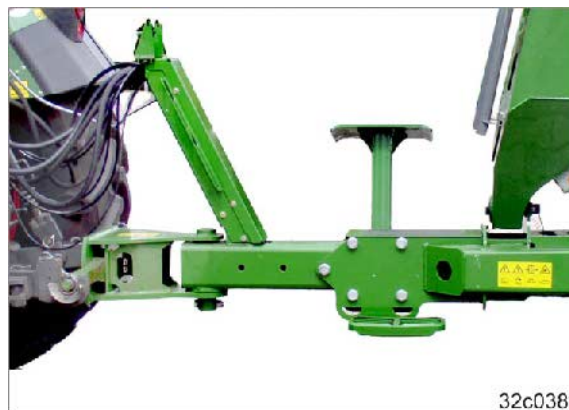
Před odpojením stroje od traktoru vždy zasuňte integrovaný podvozek (stroj spusťte dolů).

Při odpojení stroji s vysunutým podvozkem (zvednutý stroj) se může tlak v přívodním vedení zvýšit natolik, že bude pozdější připojení k traktoru nemožné.



Při otáčení soupravy se nesmí pneumatika traktoru dostat do kontaktu s rámem stroje.

Stroj má pětídílnou teleskopickou trubkovou oj [viz kapitolu 12 (Kontrolní a seřizovací práce prováděné v odborném servisu)].



32c038

Obr. 110

Připojení a odpojení stroje

1. Zatáhněte parkovací brzdu stroje.
2. Zajistěte stroj 2 zakládacími klíny.



Stroje, které jsou vybavené současně provozní hydraulickou brzdovou soustavou a parkovací brzdou, zakládací klíny nemají.



Obr. 111

3. Na každou tažnou traverzu upevněte kulové pouzdro (Obr. 112/1) se záchytným profilem.
 - o Kategorii tažné traverzy (viz kapitolu „Technické údaje“).
 - o Konstrukci kulového pouzdra se záchytným profilem (viz návod k obsluze traktoru).
4. Každé kulové pouzdro zajistěte sklopnou závlačkou.



Obr. 112

5. Otevřete pojistku spodních ramen traktoru, tzn., že musí být připravená k připojení.
6. Vyrovnajte háky spodních ramen traktoru tak, aby se kryly s přípojnými body stroje.
7. Z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem vykažte všechny osoby.
8. Zacouvejte traktorem ke stroji tak, aby háky spodních ramen traktoru automaticky uchopily kulová pouzdra stroje.
 - Háky spodních ramen se automaticky uzamknou.
9. Zkontrolujte, zda je pojistka zajištění spodního závěsu traktoru uzavřená a zajištěná (viz návod na obsluhu traktoru).
10. Zvedněte dolní ramena traktoru natolik, aby se opěrná noha uvolnila od země.
11. Zajistěte traktor proti náhodnému nastartování a náhodnému rozjetí.
12. Zkontrolujte, zda je vypnutý vývodový hřídel traktoru.
13. Přívodní hadice připojte k traktoru (viz kapitola „Přehled - přívodní hadice mezi traktorem a strojem“).



Během pracovní činnosti se aktivuje řídicí jednotka traktoru *žlutá* častěji než všechny ostatní řídicí jednotky. Přípojky řídicí jednotky *žlutá* přiřadte snadno přístupné řídicí jednotce v kabině traktoru.



Hydraulické spojky před připojením k traktoru očistěte. Nepatrné znečištění oleje částicemi může vést k výpadku hydrauliky.

14. Připojte palubní počítač.

Připojte konektor stroje k terminálu podle popisu v provozním návodu palubního počítače.

Přípojný kabel s konektorem je jen částečně viditelný.

Prodlužovací kabel se nachází za krytem stroje a v případě potřeby jej lze vytáhnout.

15. Připojte elektrický kabel osvětlení vozidla pro silniční provoz.

16. Připojte provozní brzdovou soustavu.

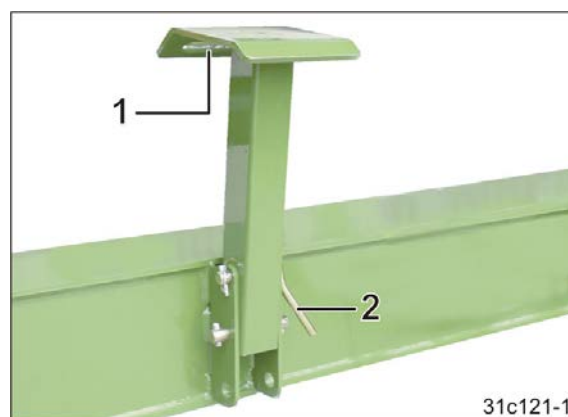
17. Vytáhněte čep (Obr. 113/1).



Obr. 113

18. Podpěrnou nohu uchopte za rukojeť (Obr. 114/1) a zvedněte.

19. Upevněte podpěrnou nohu čepem (Obr. 114/2) a zajistěte ji sklopnou závlačkou.



Obr. 114

20. Zasuňte základací klíny do držáků a zajistěte je pérovými závlačkami (Obr. 115/1).



Obr. 115



VÝSTRAHA

Nebezpečí při výpadku elektrického propojení mezi traktorem a strojem z důvodu poškození elektrických kabelů!

Při připojování elektrických kabelů dbejte na jejich správnou instalaci. Elektrické kabely

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

21. Uvolněte parkovací brzdu stroje.
22. Před začátkem jízdy
- o. zkontrolujte funkci brzd a osvětlení
 - o. proveďte zkoušku brzd.

7.5 Odpojování stroje



VÝSTRAHA

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

Prázdný stroj odstavte na vodorovnou plochu s pevným podkladem.



Při odpojování stroje musí před ním vždy zůstat tolik volného prostoru, aby bylo možné při opětovném připojování najet traktorem souose ke stroji.

1. Vyprázdněte zásobník.
2. Vyrovnajte traktor a stroj do jedné osy a prázdný stroj odstavte na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
3. Vypněte počítadlo kolejových řádků.
 - 3.1 Stiskněte STOP tlačítko kolejových řádků (viz návod k obsluze palubního počítače).
 - Stisknutí STOP tlačítka kolejových řádků zabrání počítadlu kolejových řádků v dalším počítání.
4. Zasuňte integrovaný podvozek (spusťte stroj dolů). Přitom může být stroj složený nebo rozložený.
5. Vypněte palubní počítač.
6. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
7. Zatáhněte ruční brzdou stroje.
8. Sklopte dolů podpěrnou nohu, zajistěte ji čepem (Obr. 116/1) a sklopnou závlačkou.



Obr. 116

Připojení a odpojení stroje

9. Odstavte stroj na podpěrnou nohu (Obr. 117).



VÝSTRAHA

Stroj odstavte pouze na vodorovném a pevném podkladu!

Opěrná noha se nesmí zabořit do země. Při zaboření opěrné nohy do země nebude možné stroj znovu připojit.



Obr. 117

10. Zatáhněte parkovací brzdu stroje.

11. Zajistěte stroj 2 zakládacími klíny.



Stroje, které jsou vybavené současně provozní hydraulickou brzdovou soustavou a parkovací brzdou, zakládací klíny nemají.



Obr. 118

12. Odpojte přívodní vedení brzdové soustavy

- o (viz kap. „Odpojení plnicího a brzdového vedení dvouokružové vzduchové brzdové soustavy“)
- o (viz kap. „Provozní hydraulická brzdová soustava“).



Při odpojování dvouokružových vzduchových provozních brzd od traktoru odpojte nejdříve červenou přípojnou hlavu (přívodní plnicí vedení) a potom žlutou přípojnou hlavu (brzdové vedení)!

13. Odpojte všechna přívodní vedení.
14. Hydraulické koncovky uzavřete ochrannými víčky.
15. Napájecí vedení odložte do ukládacího prostoru hadic.



Obr. 119

16. Otevřete pojistku spodních ramen traktoru (viz návod k obsluze traktoru).
17. Odpojte spodní závěs traktoru.
18. Traktor zatáhněte dopředu.



NEBEZPEČÍ

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



Obr. 120

7.6 Připojování/odpojování hydraulického čerpadla



NEBEZPEČÍ

Při neúmyslném nastartování a neúmyslném pojezdu kombinace traktor/stroj hrozí nebezpečí pohmoždění!

Hydraulické čerpadlo a vývodový hřídel traktoru připojujte a odpojíte, pouze pokud jsou traktor a stroj zajištěny proti neúmyslnému nastartování a odjetí.



VÝSTRAHA

Horké součásti mohou způsobit popálení. Používejte rukavice.

Připojení hydraulického čerpadla

1. Připojte stroj k traktoru.
2. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
3. Vývodový hřídel vyčistěte a namažte tukem.
4. Nastrčte hydraulické čerpadlo (Obr. 121/1) na vývodový hřídel traktoru. Hydraulické čerpadlo má QC uzávěr. Dejte pozor, aby byl QC uzávěr správně zajištěn.
5. Přestavovací segmenty (Obr. 121/2) seřídte tak, aby se silentbloky opíraly.



Obr. 121

Odpojení hydraulického čerpadla

1. Stroj odstavte na rovném a pevném podkladu.
2. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.

Vyčkejte na úplné zastavení vývodového hřídele.

3. Stáhněte hydraulické čerpadlo (Obr. 122/1) z vývodového hřídele traktoru a nasadte jej do držáku.



Obr. 122

8 Nastavení



NEBEZPEČÍ

Před seřizováním (pokud není popsáno jinak)

- rozložte ramena stroje
- spust'te stroj dolů, tj. zasuňte integrovaný podvozek
- vypněte vývodový hřídel traktoru
- vyčkejte na úplné zastavení vývodového hřídele
- zatáhněte ruční brzdu traktoru
- vypněte motor traktoru
- vytáhněte klíček ze zapalování.



POZOR

Vypněte palubní počítač

- před přepravní jízdou
- před seřizovacími, údržbovými a opravářskými pracemi.

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



VÝSTRAHA

Nebezpečí přímáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení, zachycení a nárazu při

- neúmyslném spuštění stroje zvednutého hydraulikou třetího bodu traktoru.
- neúmyslném spuštění zvednutých, nezajištěných částí stroje.
- neúmyslném nastartování a nechtěném rozjetí soupravy traktor-stroj.

Před prováděním seřizování stroje zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz kapitola 6.2, na straně 95.

8.1 Změna polohy snímače hladiny náplně

1. Povolte matici (Obr. 123/1).
2. Snímač hladiny náplně (Obr. 123/2) vysuňte ven, zasuňte do příslušného uložení a upevněte.
3. Fiktivní snímač (Obr. 123/3) bez jakékoliv provozní funkce zasuňte do uvolněného otvoru a upevněte.



Obr. 123

8.2 Demontáž / montáž dávkovacího válce



NEBEZPEČÍ

Vypněte palubní počítač, odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček ze zapalování.



Při prázdném zásobníku lze dávkovací válec snáze vyměnit.

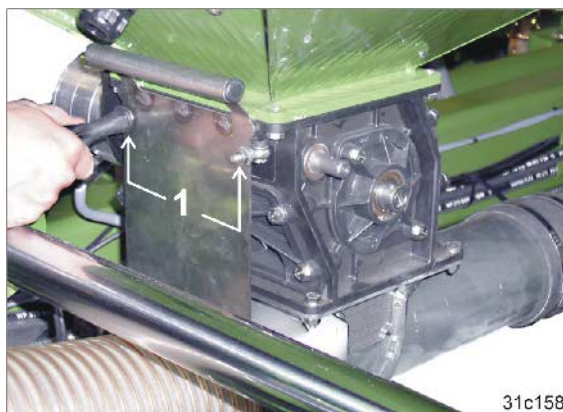
1. Uzavřete otvor mezi zásobníkem a dávkovačem (nutné pouze u naplněného zásobníku).
 - 1.1 Klíč (Obr. 124/1) vyjměte z držáku.



Obr. 124

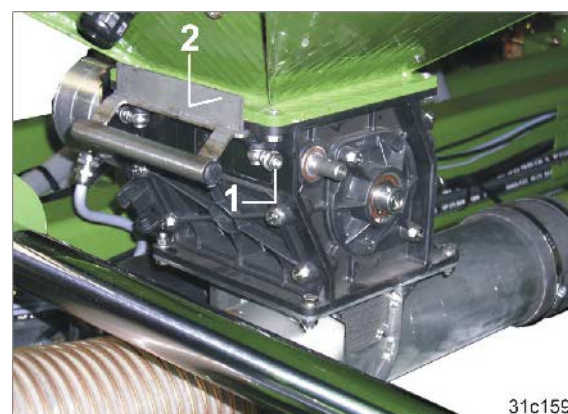
Nastavení

- 1.2 Dvě matice (Obr. 125/1) uvolněte, ale neodšroubujte.



Obr. 125

- 1.2 Šrouby (Obr. 126/1) vychylte.
1.3 Běžec (Obr. 126/2) zasuňte do dávkovače až na doraz.



Obr. 126

2. Povolte oba šrouby (Obr. 127/1).



Obr. 127

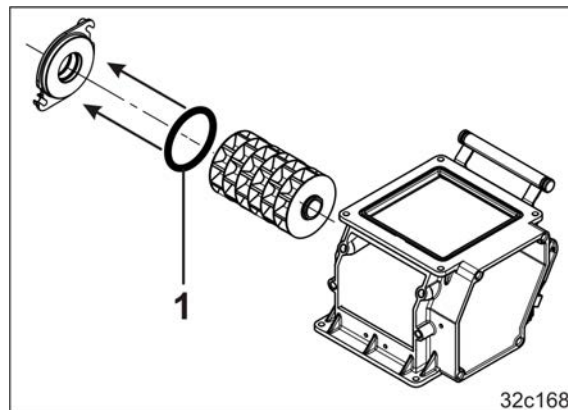
3. Kryt ložiska natočte a stáhněte.



Obr. 128



V krytu ložiska je O-kroužek (Obr. 129/1). Při poškození O-kroužek vyměňte.



Obr. 129

4. Vytáhněte dávkovací válec.



Montáž dávkovacího válce probíhá v opačném pořadí.



Obr. 130



Upevněte šoupátko v parkovací poloze.



Obr. 131

8.3 Nastavení dávkovaného množství se zkouškou výsevku/dávky

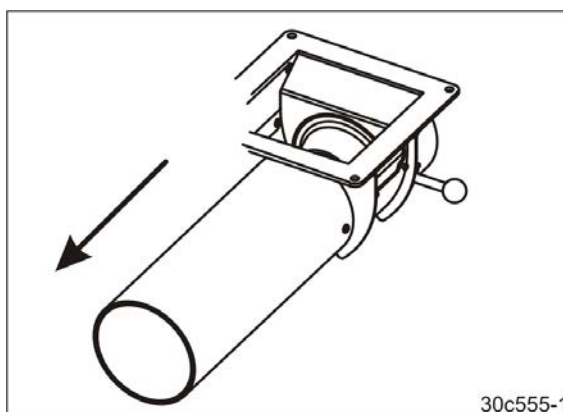
1. Naplňte zásobník minimálně ke snímači hladiny náplně.
2. Složení ramen stroje.
3. Zasuňte integrovaný podvozek a spusťte stroj dolů.
4. Zasuňte záchytnou vanu do držáku pod prvním dávkovačem (Obr. 132/1).



Obr. 132

jen stroje s jednokomorovým systémem:

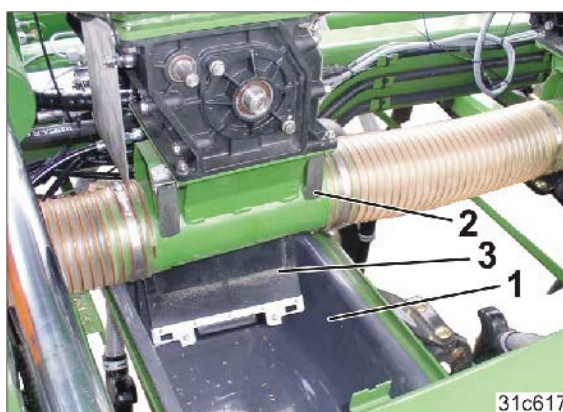
5. Otevřete injektorovou vpusť.



Obr. 133

jen stroje s dvoukomorovým systémem:

6. Otevřete gumový kryt.



Obr. 134

Stroj s počítačem AMATRON 3:

7. V palubním počítači AMATRON 3 zadejte (viz návod k obsluze palubního počítače)
 - o počet dávkovačů
 - o stejný nebo různý dávkovaný materiál (u více dávkovačů)
 - o pro každý dávkovač požadované dávkované množství (u více dávkovačů).

Stroj s počítačem AMADRILL+ a AMATRON 3

8. Provedte první zkoušku výsevu/dávky podle návodu k obsluze palubního počítače a zadejte hmotnost zachyceného dávkovaného materiálu do palubního počítače.

Podle této hodnoty vypočítá palubní počítač počet otáček elektromotoru pro následnou práci na poli.

Nezbytná je druhá zkouška výsevu/dávky. Zpravidla druhá zkouška výsevu/dávky potvrdí požadovaný výsevek/dávku. V opačném případě opakujte zkoušku tak dlouho, dokud nedosáhnete požadovaný výsevek/dávku.

jen stroje s dvoukomorovým systémem:

9. Opakujte zkoušku výsevu/dávky u druhého dávkovače.



Počet otáček motoru při výsevní zkoušce se až do zaznění signálu řídí vysévaným množstvím:

- 0 až 14,9 kg → otáčky motoru na 1/10 ha
- 15 až 29,9 kg → otáčky motoru na 1/20 ha
- od 30 kg → otáčky motoru na 1/40 ha

Po skončení zkoušky výsevu/dávky

1. Uzavřete otvor v dopravním vedení nad záchytnou vanou.
2. Upevněte záchytný žlab do transportního držáku a zajistěte jej sklopnou závlačkou.

8.4 Nastavení otáček ventilátoru



Toto nastavení není nutné, když je hydromotor ventilátoru poháněný vývodovým hřídelem traktoru.



NEBEZPEČÍ

Nepřekračujte maximální otáčky ventilátoru 4 000 ot/min.



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.



Nastavení jmenovitých otáček ventilátoru

- proudovým regulačním ventilem traktoru
- pojistným přetlakovým ventilem hydromotoru ventilátoru, pokud traktor nemá proudový regulační ventil.

8.4.1 Nastavení otáček ventilátoru na proudovém regulačním ventilu traktoru

Nastavte požadované otáčky ventilátoru na proudovém regulačním ventilu traktoru.

V případě potřeby nastavte pojistný přetlakový ventil takto:

1. Povolte kontramatici (Obr. 135).
2. Šroub pomocí inbusového klíče
 - o zcela zašroubujte a poté
 - o otočte o otáčky zpět.
3. Utáhněte kontramatici.



Obr. 135

8.4.2 Nastavení otáček ventilátoru na regulačním ventilu stroje

1. Povolte kontramatici (Obr. 135).
2. Nastavte požadované otáčky ventilátoru inbusovým klíčem na pojistném přetlakovém ventilu.

Nepřekračujte otáčky ventilátoru 4000 ot./min!

Otáčení doprava:
zvyšování jmenovitých otáček

Otáčení doleva:
snížování jmenovitých otáček.



Obr. 136

3. Utáhněte kontramatici.

8.4.3 Nastavení hlídání otáček ventilátoru

Palubní počítač hlídá otáčky ventilátoru.

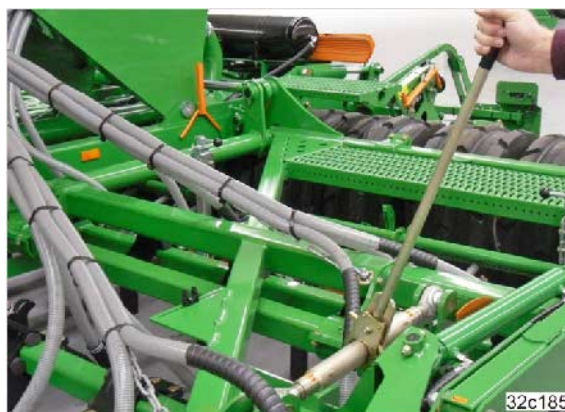
Nastavte jmenovité otáčky ventilátoru v palubním počítači.

jen palubní počítač AMATRON 3:

Při odchylce skutečných otáček od jmenovitých otáček o více než 10 % zazní akustický signál se signalizací na displeji. Procentuální odchylku je možné nastavit.

8.5 Nastavení hloubky ukládání osiva

1. Uvedte stroj na poli do pracovní polohy.
2. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
3. Vytáhněte sklopnou závlačku (viz Obr. 138).
4. Nastavte hloubku uložení osiva přepínatelným ráčnovým klíčem (Obr. 137).
5. Zajistěte nastavení sklopnou závlačkou (viz Obr. 138).
6. Stroj má dva přestavovací segmenty. Opakujte popsany postup.

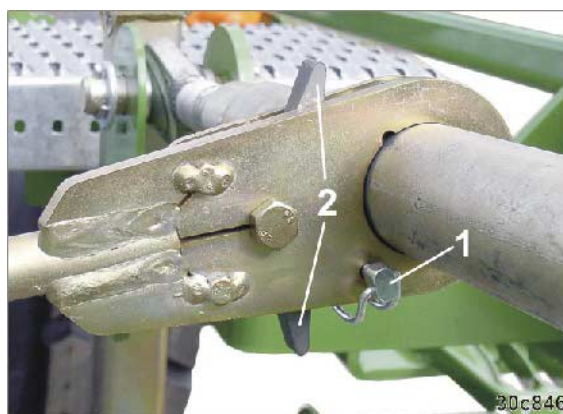


Obr. 137



Zajistěte každé nastavení sklopnou závlačkou (viz Obr. 138/1).

Přestavení ráčnového klíče se provádí páčkou (Obr. 138/2).



Obr. 138



Toto nastavení má vliv na hloubku ukládání osiva.
Po každém nastavení zkontrolujte hloubku ukládání osiva.

8.6 Nastavení pracovní hloubky krájecích kotoučů



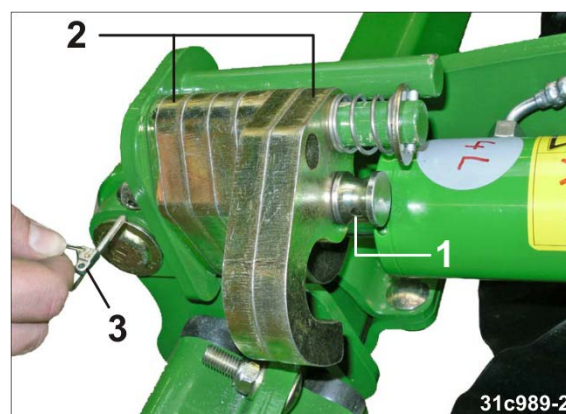
Nastavte pracovní hloubku krájecích kotoučů bezprostředně před zahájením práce na poli.

1. Ramena stroje sklopte dolů.
2. Vysuňte integrovaný podvozek
 - stroj se nadzvedne
 - hydraulické válce uvolní dorazy.
3. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.



Obr. 139

4. Vytáhněte čep (Obr. 140/1).
5. Nastavte dorazy (Obr. 140/2) podle požadované pracovní hloubky.
6. Zasuňte čep a zajistěte jej sklopnou závlačkou (Obr. 140/3).
7. Proved'te identické nastavení na všech přestavovacích segmentech.
8. Zasuňte integrovaný podvozek
 - stroj se spustí dolů
 - pístnice hydraulických válců se opřou o dorazy.



Obr. 140

8.7 Nastavení přesných zavlačovačů

8.7.1 Nastavení zavlačovacích prstů

Nastavení zavlačovacích prstů se provádí rovnoměrným otáčením klik na všech přestavovacích segmentech.

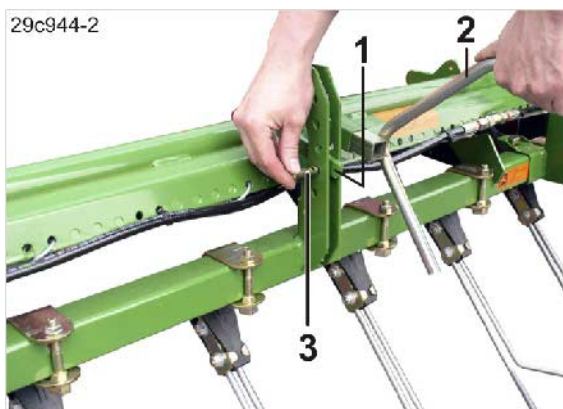
1. Uved'te stroj na poli do pracovní polohy.
2. Vypněte a odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Proveďte identické nastavení na všech přestavovacích segmentech.
4. Každé nastavení zajistěte sklopnou závlačkou (Obr. 141/1).



Obr. 141

8.7.2 Nastavení přítlaku přesných zavlačovačů

1. Napněte páku (Obr. 142/1) s prodlužovacím kusem (Obr. 142/2).
2. Zasuňte čep (Obr. 142/3) do otvoru pod pákou.
3. Uvolněte páku.
4. Zajistěte čep pružnou závlačkou.
5. Proveďte identické nastavení na všech přestavovacích segmentech.



Obr. 142

Prodlužovací kus je uložený v přepravním držáku (Obr. 142/1).

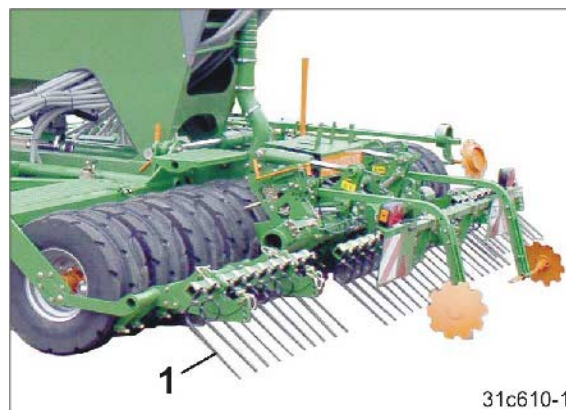


Obr. 143

8.8 Nastavení zadního zavlačovače

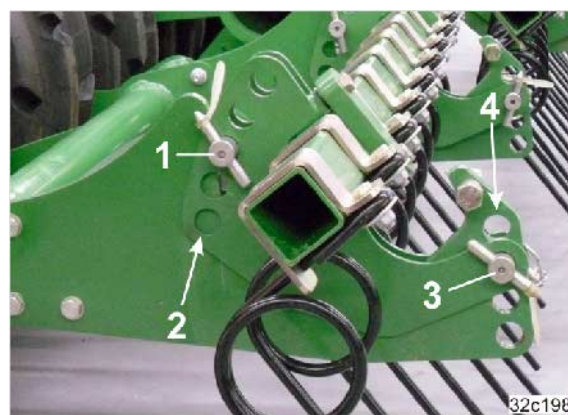
Na zadním zavlačovači (Obr. 144/1) lze nastavit

- o úhel, pod nímž se prsty zanořují do půdy
- o hloubku pronikání prstů do půdy.



Obr. 144

1. Nastavte úhel zanořování prstů do půdy.
 - 1.1 Nastavení se provádí zasunutím čepu (Obr. 145/1) do jiné polohy ve skupině otvorů (Obr. 145/2) a zajištěním sklopnou závlačkou.
2. Nastavte hloubku pronikání prstů do půdy.
 - 2.1 Nastavení se provádí zasunutím čepu (Obr. 145/3) do jiné polohy ve skupině otvorů (Obr. 145/4) a zajištěním sklopnou závlačkou.



Obr. 145

8.9 Nastavení kypřičů stop kol traktoru (na poli)

Horizontální nastavení kypřičů stop:

1. Povolte šrouby (Obr. 146/1) a posuňte kypřič stopy horizontálně.

Vertikální nastavení kypřičů stop:

1. Kypřič stop uchopte za rukojeť (Obr. 146/2).
2. Vytáhněte čep (Obr. 146/3).
3. Přestavte kypřič stopy vertikálně, zajistěte jej čepem a sklopnou závlačkou.



Obr. 146

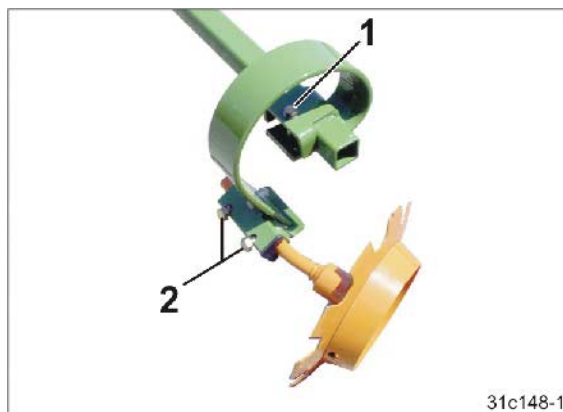
8.10 Nastavení délky znamenáku a intenzity práce



NEBEZPEČÍ

Pobyt v prostoru otáčení znamenáku je zakázán.

1. Osoby vykažte z nebezpečné oblasti.
2. Oba znamenáky uveďte na poli současně do pracovní polohy (viz návod k provozu AMATRON 3) a ujeďte několik metrů.
3. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
4. Povolte šroub (Obr. 147/1).
5. Nastavte délku znamenáku na vzdálenost „A“ (viz tabulku (Obr. 148, dole).
6. Utáhněte šroub (Obr. 147/1).



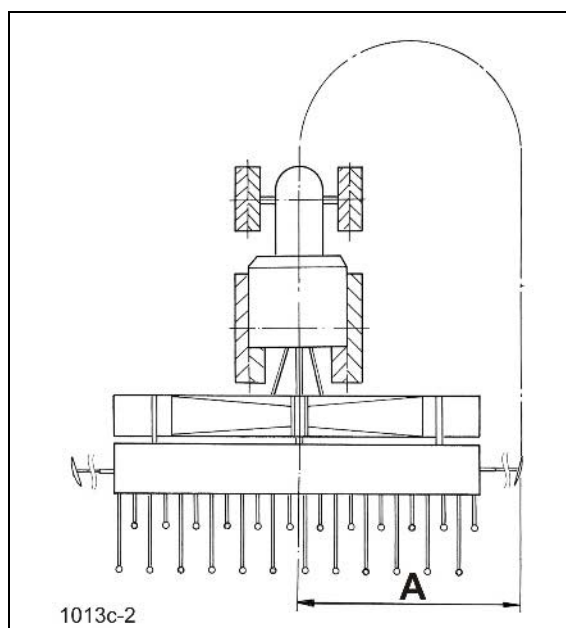
Obr. 147

7. Povolte oba šrouby (Obr. 147/2).
8. Pracovní intenzitu znamenáků nastavte přetočením disků znamenáků tak, aby disky probíhaly na lehkých půdách zhruba paralelně ke směru pojezdu a na těžkých půdách více zešikma.
9. Utáhněte šrouby (Obr. 147/2).
10. Stroj má dva znamenáky. Opakujte popsany postup.

Údaje v tabulce udávají vzdálenost „A“

- od středu stroje
- až ke stykové ploše kotouče znamenáku.

	Vzdálenost „A“
Cayena 6001	6,0 m



Obr. 148

8.11 Uvedení značkovače kolejových řádků do pracovní/přepravní polohy

Pracovní poloha

1. Nosiče značkovacích kotoučů zajistěte v pracovní poloze čepem (Obr. 149/1) a sklopnou závlačkou.



Obr. 149

2. Povolte šrouby (Obr. 150/2) a nastavte značkovací kotouče (Obr. 150/1) tak,
 - o aby vyznačovaly kolejový řádek
 - o aby na lehkých půdách směřovaly přibližně rovnoběžně se směrem jízdy a na těžkých půdách byly postavené více do záběru.



Obr. 150

přepravní poloze

Nosiče značkovacích kotoučů zajistěte v přepravní poloze čepem (Obr. 151/1) a sklopnou závlačkou.



Obr. 151

8.12 Nastavení rytmu/počítadla kolejových řádků

1. Najděte v tabulce (Obr. 92, na straně 83) požadovaný rytmus kolejových řádků a zadejte jej do palubního počítače¹⁾.
2. Na obrázku (Obr. 93, na straně 85) najděte počítadlo kolejových řádků pro první jízdu a zadejte jej do palubního počítače¹⁾.
3. Nastavte snížení vysévaného množství (%) při zakládání kolejových řádků v menu strojních údajů v palubním počítači²⁾.
4. Zapněte, resp. vypněte intervalové spínání kolejových řádků v palubním počítači²⁾ v menu práce.

¹⁾ viz návod k obsluze AMADRILL+/AMATRON 3

²⁾ viz návod k obsluze AMATRON 3



Počítadlo kolejových řádků je spojené se snímačem pracovní polohy. Při každém zvednutí stroje se stav počítadla kolejových řádků zvýší o jednotku.

Stisknutí STOP tlačítka kolejových řádků zabrání počítadlu kolejových řádků v dalším počítání (viz návod k obsluze palubního počítače).

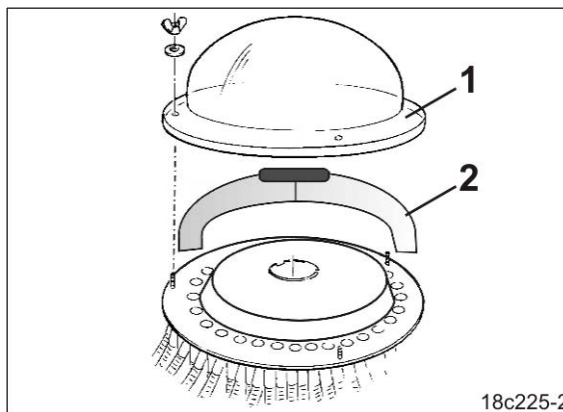
8.13 Odpojení jedné strany stroje



NEBEZPEČÍ

Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému nastartování a rozjetí.

1. Demontujte vnější kryt rozdělovače (Obr. 152/1).
2. Vložku (Obr. 152/2) instalujte tak, aby byl vypnutý přívod osiva k příslušným radličkám.
3. Vysévané množství vydělte dvěma (viz návod k obsluze palubního počítače).



Obr. 152



Před napojovací jízdou vložku vyjměte a nastavte plný výsevek.

9 Přeprava

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

Držitel vozidla a řidič mají zodpovědnost za dodržování zákonných ustanovení.

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



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

- dodržení přípustné hmotnosti
- správné připojení přívodních vedení
- možné poškození, funkci a čistotu osvětlovacích zařízení
- zjevné vady brzdové a hydraulické soustavy
- funkci brzdové soustavy
- zda je při rozjezdu zcela uvolněná parkovací brzda traktoru a stroje.



Pokud zjistíte při vizuální kontrole, zkoušce funkce a účinku brzdové soustavy jakékoli nedostatky, vyhledejte ihned odborný servis.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení, zachycení a nárazu v případě nepředpokládaných pohybů stroje.

- U sklopných strojů zkontrolujte správné zajištění přepravních pojistek.
- Před přepravou zajistěte stroj proti neúmyslnému pohybu jeho částí.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu v případě zajištění nedostatečné stability a při překlopení.

- Jezděte takovým způsobem, abyste traktor s připojeným nebo odpojeným strojem dokázali neustále bezpečně ovládat. Zohledněte přitom své osobní schopnosti, vlastnosti vozovky, dopravní situaci, výhled z vozidla i povětrnostní podmínky a rovněž jízdní vlastnosti traktoru ovlivněné neseným či taženým strojem.
- Před přepravou zajistěte boční zarážku spodního závěsu traktoru, aby se nesený či tažený stroje nemohl kývat ze strany na stranu.



VÝSTRAHA

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

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

Dodržujte maximální naložení taženého stroje a přípustné zatížení náprav i opěrné zatížení traktoru.

Vyprázdněte zásobník. Brzdový systém je dimenzován pouze na jízdu s prázdným zásobníkem.



VÝSTRAHA

Nebezpečí pádu v případě nepovolené jízdy na stroji!

Platí zákaz jízdy osob na stroji a/nebo nastupování na jedoucí stroje.

Než se rozjedete se strojem, vykažte osoby z místa nakládání.

**VÝSTRAHA**

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení, zachycení a nárazu při

- neúmyslného spuštění stroje zvednutého nad dolní ramena traktoru.
- neúmyslném spuštění zvednutých, nezajištěných částí stroje.
- neúmyslném nastartování a nechtěném rozjetí soupravy traktor-stroj.

Dříve než se pustíte do seřizování stroje, zajistěte traktor s připojeným strojem proti neúmyslnému nastartování a náhodnému rozjetí.

Řídicí jednotky traktoru ovládejte pouze z kabiny traktoru.

**NEBEZPEČÍ**

Před přepravní jízdou vyprázdněte zásobník. Brzdová soustava je dimenzovaná jen pro jízdy s prázdným zásobníkem.

**NEBEZPEČÍ**

Při transportní jízdě zablokujte ovládací jednotky traktoru!

**POZOR**

Vypněte palubní počítač

- před přepravní jízdou
- před seřizovacími, údržbovými a opravářskými pracemi.

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

9.1 Uvedení stroje do přepravní polohy

1. Vypněte ventilátor.
2. Složte oba znamenáky.
3. Uvedte značkovače kolejových řádků do přepravní polohy.
4. Vyprázdněte zásobník.
Brzdová soustava je dimenzovaná jen pro jízdy s prázdným zásobníkem.

5. Uzavřete svinovací plachtu, resp. víko zásobníku.
6. Skládací plachtu zajistěte dvěma upínacími prvky (Obr. 153/1).



Obr. 153

7. Složte ramena stroje (viz kapitolu „Používání stroje“).
8. Hroty prstů vyčnívající do dopravního prostoru
 - o prstových radliček
 - o přesného zavlačovače
 zakryjte bezpečnostními lištami pro přepravu (Obr. 154).



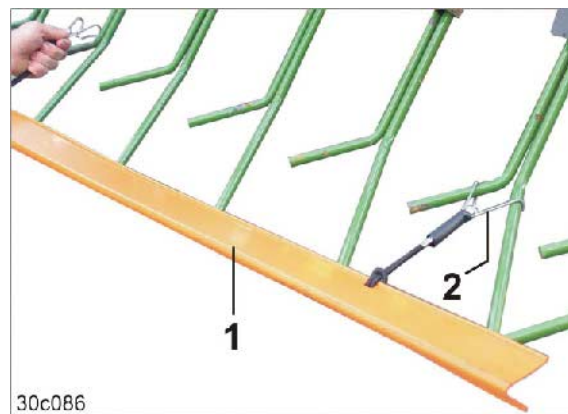
Obr. 154

9. Dozadu čnějící hroty prstů zadního zavlačovače zakryjte bezpečnostními lištami pro přepravu (Obr. 155/1).



Obr. 155

10. Bezpečnostní lišty pro přepravu (Obr. 156/1) upevněte pružinovými držáky (Obr. 156/2).



Obr. 156

11. Zvedněte stroj na integrovaném podvozku.
12. Vypněte palubní počítač.
13. Zablokujte ovládací jednotky traktoru.
14. Zkontrolujte správné fungování osvětlení.



Výstražné tabule a žlutá odrazka musí být čisté a nesmí být poškozené.



Obr. 157



- Přípustná nejvyšší rychlost¹⁾ je podle vybavení stroje
 - o 25 km/h (s hydraulickými provozními brzdami²⁾)
 - o 40 km/h (s dvouokruhovými vzduchovými provozními brzdami).

Zvláště po špatných silnicích a cestách se musí projíždět značně nižší rychlostí než se uvádí!

- Majáček (je-li k dispozici) podléhající schvalovacímu řízení zapněte před vlastní jízdou a zkontrolujte jeho funkci.
- Při jízdě v zatáčkách pamatujte na velké vyložení a setrvačnou hmotnost stroje.

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

²⁾ není povoleno v Německu a v několika dalších zemích EU

10 Používání stroje



Při práci se strojem dodržujte pokyny uvedené v kapitole

- Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji
- Bezpečnostní pokyny pro obsluhu.

Jejich dodržování zajistí Vaši bezpečnost!



VÝSTRAHA

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

Dodržujte maximální naložení připojeného stroje a povolené zatížení náprav a opěrná zatížení traktoru!

Jezděte po veřejných komunikacích jen s prázdným zásobníkem. Brzdová soustava je dimenzovaná jen pro jízdy s prázdným zásobníkem.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu v případě nedostatečné stability a překlopení traktoru / taženého stroje!

Přizpůsobte způsob jízdy tak, abyste traktor s připojeným strojem neustále bezpečně ovládali.

Zohledněte přitom Vaše osobní schopnosti, stav vozovky, hustotu provozu, viditelnost a povětrnostní podmínky, jízdní vlastnosti traktoru a působení zavěšeného stroje.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, vtažení a zachycení při provozu stroje bez předepsaných ochranných zařízení!

Provozujte stroj pouze tehdy, jsou-li na něm namontována veškerá ochranná zařízení.



Hydraulické ventily traktoru aktivujte pouze v kabině traktoru.

**VÝSTRAHA**

Nebezpečí pohmoždění, zachycení nebo úderu poškozenými částmi stroje nebo cizími předměty vymrštěnými ze stroje!

Před zapnutím zkontrolujte, zda otáčky vývodového hřídele traktoru odpovídají přípustným pohonným otáčkám stroje.

**VÝSTRAHA**

Nebezpečí pohmoždění, zachycení a navinutí a nebezpečí při odmrštění zachycených cizích předmětů v nebezpečné oblasti poháněného vývodového hřídele!

- Před zapnutím vývodového hřídele traktoru vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- Udržujte dostatečný bezpečnostní odstup od poháněného vývodového hřídele.
- V případě nebezpečí neprodleně vypněte motor traktoru.

**NEBEZPEČÍ**

Nepřekračujte maximální otáčky ventilátoru 4 000 ot/min.



Kontrolujte ukládání osiva všemi radličkami při zahájení práce a poté v pravidelných intervalech, nejpozději při doplňování zásobníku. Znečištěné transportní dráhy osiva mohou způsobit nesprávný výsev.



Čistěte ochrannou mřížku sání ventilátoru, aby mohl vzduch volně proudit.

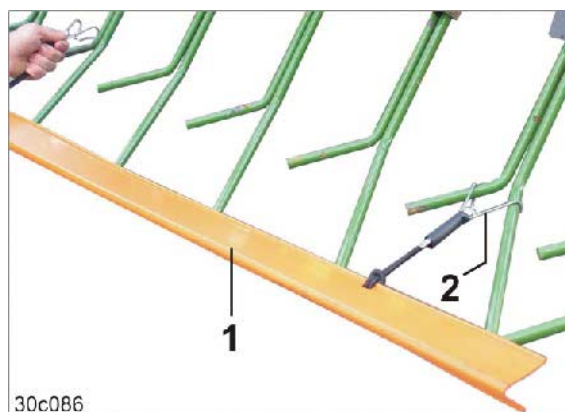
Pokud se nedosáhne požadovaného množství vzduchu, mohou se vyskytnout závady při rozdělování osiva.



Vyčistěte rotor ventilátoru, pokud se zde vytvořily úsady. Úsady způsobují nevyváženost a poškození ložisek.

10.1 Parkování bezpečnostních lišt pro přepravu

1. Uvolněte pružinové držáky (Obr. 158/2) a sejměte bezpečnostní lišty pro přepravu (Obr. 158/1).



Obr. 158

2. Bezpečnostní lišty pro přepravu (Obr. 159/1) zasuněte do sebe, uložte do přepravního držáku a upevněte pružinovými držáky.



Obr. 159

10.2 Rozkládání/skládání ramen stroje



NEBEZPEČÍ

Dříve než začnete rozkládat a skládat ramena stroje, vykažte všechny osoby z akčního okruhu ramen stroje a znamének!



Před rozkládáním a skládáním ramen vyrovnejte stroj s traktorem do jedné osy na rovné ploše.

Před rozkládáním a skládáním ramen vždy stroj zcela zvedněte.

Jen při úplném zvednutí má stroj nad zemí dostatek prostoru a je chráněný před poškozením.

10.2.1 Rozkládání ramen stroje

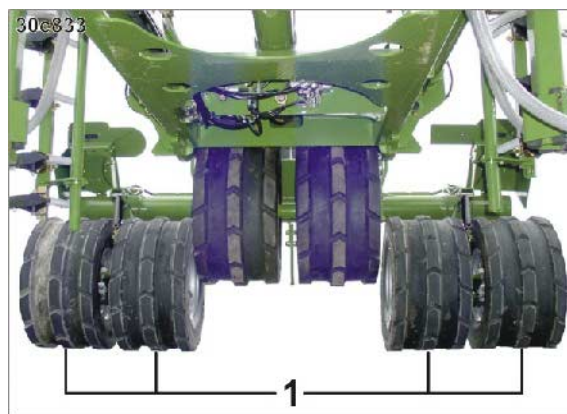
1. Uvolněte zajištění.

- 1.1 Zatáhněte zajištění (Obr. 160/1) tak daleko, až jej distanční kus (Obr. 160/2) uvolní.



Obr. 160

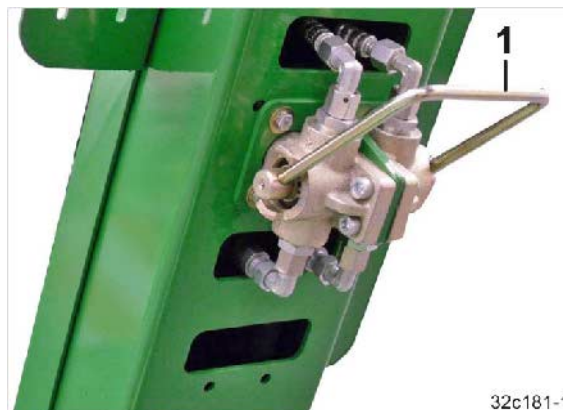
2. Zapněte palubní počítač.
3. Uvolněte parkovací brzdou traktoru a sundejte nohu z brzdového pedálu. Při odbrzdění parkovací brzdě traktoru nikdy neopouštějte kabinu.
4. Stroj zcela zvedněte.
 - 4.1 Používejte řídicí jednotku žlutá, dokud není integrovaný podvozek vysunutý.
5. Zatáhněte ruční brzdou traktoru.



Obr. 161

Jen stroje s počítačem AMADRILL+

6. Otočte páku ventilu (Obr. 162/1) nahoru.
- Ventil se přepne na rozkládání ramen stroje.
7. Ovládejte řídicí jednotku *zelená*.
- Ramena stroje se rozloží.



Obr. 162

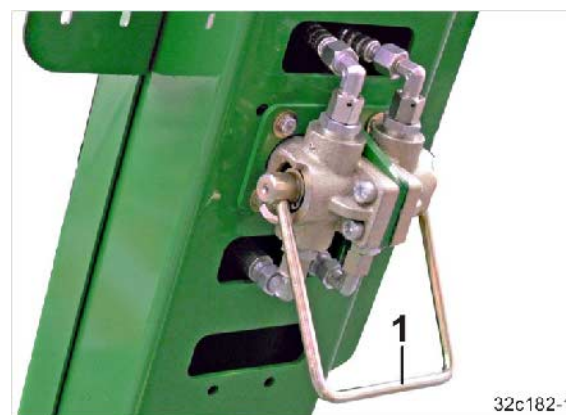


Ovládejte řídicí jednotku *zelená* tak dlouho, dokud manometr (Obr. 163/1) neukazuje tlak mezi 100 a 130 bar.



Obr. 163

8. Otočte páku ventilu (Obr. 164/1) dolů a při práci ji zde ponechte.
- Ventil se přepne na ovládání znamenáků.



Obr. 164

9. Aktivujte řídicí jednotku *žlutá*.
- Stroj se spustí na integrovaném podvozku do pracovní polohy.

Jen stroje s počítačem AMATRON 3

10. Ramena stroje sklopte dolů.

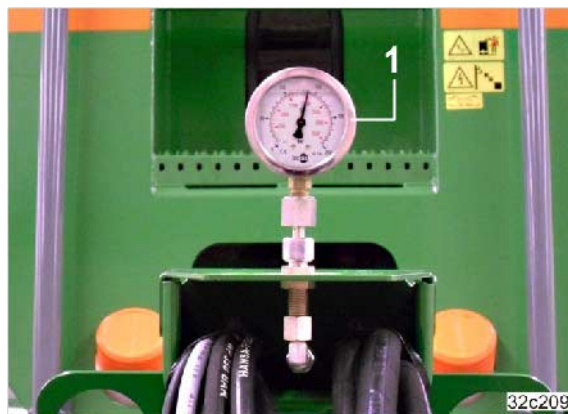
10.1 Zvolte menu „Rozkládání ramen stroje“ v palubním počítači AMATRON 3 a postupujte podle pokynů na displeji.



Obr. 165



Ovládejte řídicí jednotku *zelená* tak dlouho, dokud manometr (Obr. 166/1) neukazuje tlak mezi 100 a 130 bar.



Obr. 166

11. Odejděte z menu „Rozkládání ramen stroje“.

12. Ovládejte řídicí jednotku *žlutá*.

→ Stroj se spustí na integrovaném podvozku do pracovní polohy.

10.2.2 Skládání ramen stroje

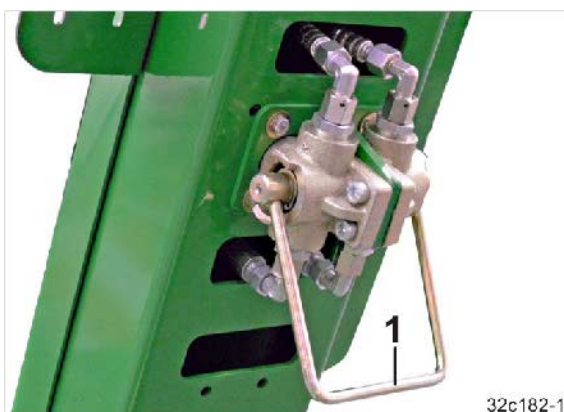
1. Zapněte palubní počítač.
2. Uvolněte parkovací brzdu traktoru a sundejte nohu z brzdového pedálu. Při odbrzděné parkovací brzdě traktoru nikdy neopouštějte kabinu.
3. Stroj zcela zvedněte.
 - 3.1 Ovládejte řídicí jednotku *žlutá*, dokud není integrovaný podvozek vysunutý.
4. Zatáhněte ruční brzdu traktoru.



Obr. 167

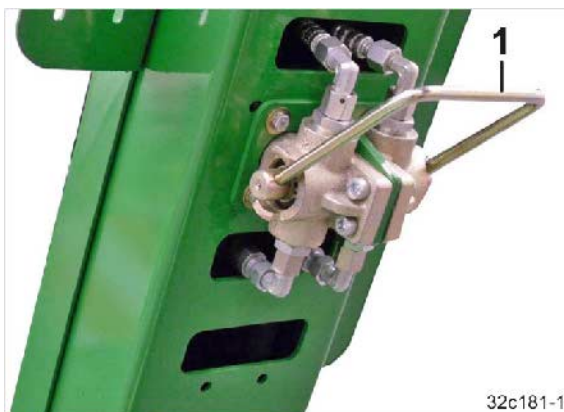
jen stroje s počítačem AMADRILL+

5. Otočte páku ventilu (Obr. 168/1) dolů.
6. Ovládejte řídicí jednotku *zelená* do okamžiku složení obou znamének (parkovací poloha).



Obr. 168

7. Otočte páku ventilu (Obr. 169/1) nahoru.
8. Ovládejte řídicí jednotku *zelená*, dokud není rameno stroje zcela složené.



Obr. 169

9. Otočte páku ventilu dolů.
10. Vypněte palubní počítač.

jen stroje s počítačem AMATRON 3

11. Složte aktivní znamenák.
 - 11.1 Zvolte menu „Ovládání znamenáků“ v palubním počítači AMATRON 3.
 - 11.2 Ovládejte řídicí jednotku *žlutá*.
→ Aktivní znamenák se složí.
 - 11.3 Odejděte z menu „Ovládání znamenáků“.
12. Složení ramen stroje.
 - 12.1 Ovládejte řídicí jednotku *žlutá*.
→ Stroj se zvedne.
 - 12.2 Zvolte menu „Skládání ramen stroje“ v palubním počítači AMATRON 3 a postupujte podle pokynů na displeji.
13. Odejděte z menu „Skládání/rozkládání“.
14. Vypněte palubní počítač.



Obr. 170

všechny typy

Zajišťovací plech (Obr. 171/1) tvoří mechanickou přepravní pojistku. Ramena jsou zajištěná, když se čep (Obr. 171/2) nachází v otvoru zajišťovacího plechu.



NEBEZPEČÍ

Zkontrolujte, zda se čep (Obr. 171/2) po složení ramen nachází správně v zajišťovacím plechu (Obr. 171/1).



Obr. 171

15. Vyrovnajte stroj vodorovně.
 - 15.1 Ovládejte řídicí jednotku *žlutá*.
 - 15.2 Spusťte stroj na integrovaném podvozku dolů tak hluboko, až stojí vodorovně.



Dbejte na to, aby stroj měl za všech jízdních situací dostatečnou vzdálenost od země.



Obr. 172

10.3 Zásobník

Jednokomorové zásobníky jsou uzavřené svinovací plachtou.
Zásobníky se dvěma komorami mají pevné uzavírací víko.

10.3.1 Otevření/zavření svinovací plachty

16. Zavřená svinovací plachta je zajištěná dvěma upínacími prvky (Obr. 173/1).



Obr. 173

17. Popruh vysouvejte z držáku pomalu.
→ Svinovací plachta se při uvolnění popruhu otevře.



Obr. 174

10.3.2 Otevření víka zásobníku

1. Odjistěte páku (Obr. 175/1).
- 1.1 Tlačte páku za rukojeť (Obr. 175/2) směrem dolů.



Obr. 175

- 1.2 Otočte páku (Obr. 176/1) nahoru. Dejte pozor, aby došlo k zajištění páky čepem s pružinou (Obr. 176/2).
- 1.3 Druhá rukojeť (Obr. 176/3) slouží k otevření víka zásobníku.



Obr. 176

- 2.3 Otevřete víko zásobníku. Dbejte na to, aby došlo k zajištění víka zásobníku v otevřené poloze.



NEBEZPEČÍ

Při vstupu na síta se přidržujte madlových lišt víka zásobníku.

Nevstupujte na síta, je-li zásobník plný a přepravovaný materiál zakrývá dno síta.



Obr. 177

10.3.3 Zavření víka zásobníku

1. Očistěte těsnění víka od ulpělého osiva nebo hnojiva.



Víko zásobníku musí být vzduchotěsně uzavřené.

Dejte pozor, aby těsnění víka a protilehlá těsnicí plocha byly čisté.

2. Zavřete víko zásobníku.
 - 2.1 Odjistěte víko zásobníku. K tomu zatáhněte za rukojeť jištěnou čepem s pružinou (Obr. 178/1).
 - 2.2 Zavřete víko zásobníku. Rukojeť (Obr. 178/2) slouží k uzavření víka zásobníku.
 - 2.3 Vytáhněte čep s pružinou (Obr. 179/1) a páku (Obr. 179/2) otočte dolů.



Obr. 178



Obr. 179

- 2.4 Zajistěte páku.



Obr. 180

10.3.4 Naplnění zásobníku

1. Připojte stroj k traktoru.
2. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
3. Zjistěte a namontujte požadovaný dávkovací válec.
4. Při práci v noci zapněte vnitřní osvětlení (Obr. 181/1) zásobníku.

Vnitřní osvětlení je napojené na potkávací světla traktoru.



Obr. 181

5. Otevřete svinovací plachtu, resp. víko zásobníku.
6. Naplňte komory zásobníku
 - o z pytlů ze zásobovacího vozidla,
 - o pomocí plnicího šneku,
 - o z velkých žoků.
7. Uzavřete svinovací plachtu, resp. víko zásobníku.

10.4 Začátek pracovní činnosti



Obr. 182



NEBEZPEČÍ

- Vykážte osoby z nebezpečné oblasti stroje, zejména z prostoru pohybu ramen stroje a znamének.
- Hydraulické ventily traktoru aktivujte pouze v kabině traktoru.

1. Ramena stroje sklopte dolů.
2. Nechte roztočit ventilátor na jmenovité otáčky.
3. Zkontrolujte rytmus kolekových řádků a počítadlo kolekových řádků v palubním počítači (viz návod k obsluze palubního počítače).
4. Rozjedte se a spusťte stroj dolů na integrovaném podvozku.
Aby nedocházelo k ucpání, musí se stroj při zanořování nástrojů do půdy pohybovat vpřed.
5. Rozložte aktivní znaménák (viz návod k obsluze palubního počítače).

6. Spodní ramena traktoru spustíte/zvednete tak, aby stroj stál přibližně vodorovně. Jako pomůcka pro orientaci slouží řetěz (Obr. 183/1).



Obr. 183

7. Ujedťte pracovní rychlostí asi 100 m a provedťte následnou kontrolu
 - o hloubky ukládání osiva
 - o intenzity práce krájecích kotoučů
 - o intenzity práce přesného zavlačovače
 - o intenzity práce zadního zavlačovače.

10.4.1 Kontrola hloubky ukládání osiva

1. Ujedťte pracovní rychlostí asi 100 m.
2. Odkryjte osivo na několika místech a zkontrolujte hloubku uložení.



Kontrolujte hloubku ukládání osiva

- poprvé po 100 m od zahájení práce
- při změně půdy z těžké na lehkou a naopak
- po manipulaci s přestavením sady prstových radliček.

10.5 Během pracovní činnosti

Složení znamenáku před překážkami

Aktivní znamenák sklopte před překážkami.

Stisknutí STOP tlačítka kolejových řádků zabrání počítadlu kolejových řádků v dalším počítání (viz návod k obsluze palubního počítače).



Obr. 184

Vizuální kontrola rozdělovacích hlav

Občas je nutné zkontrolovat čistotu rozdělovací hlavy (Obr. 185/1).

Nečistoty a zbytky osiva mohou rozdělovací hlavu ucpat a musí se okamžitě odstranit.

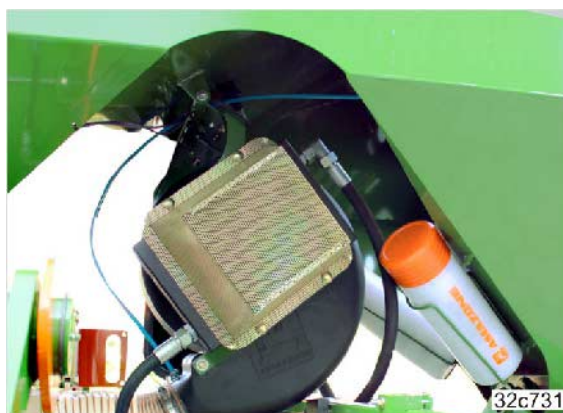


Obr. 185

Čištění olejového chladiče

V kombinaci s hydraulickým pohonem ventilátoru má stroj olejový chladič.

Olejový chladič čistíte jednou denně a při silném znečištění několikrát denně.



Obr. 186

Kontrola systémového tlaku u strojů s dvoukomorovým systémem

Tato nálepka má upozornit na dodržování systémového tlaku.

Systémový tlak se mění v závislosti na množství osiva, resp. hnojiva a pracovní rychlosti.

Systémový tlak by se měl pohybovat při správně nastavených otáčkách ventilátoru mezi 45 a 60 mbar.



Obr. 187

Není-li potřebného systémového tlaku dosaženo, je nutné zkontrolovat těsnost systému.

Zkontrolujte, zda

- je uzavřené víko zásobníku
- není poškozené těsnění víka zásobníku
- je ve víku dávkovače O-kroužek a zda není poškozený.

10.5.1 Otáčení na konci pole

Před otáčením na konci pole:

1. Zpomalte jízdu.
Příliš nesnižujte otáčky traktoru, aby hydraulické funkce na souvrati byly plynulé.
2. Zvedněte stroj na integrovaném podvozku.
3. Zvedněte aktivní znaménák.
4. Otočení kombinace.



Obr. 188

Po otáčení na konci pole:

1. Stroj spusťte dolů.
2. Spusťte znaménák na druhé straně.
3. Rozjed'te se, jakmile se prstové radličky dotknou půdy.



NEBEZPEČÍ

Po otočení dojde při manipulaci s řídicí jednotkou automaticky ke spuštění znaménáku na druhé straně do pracovní polohy.

10.6 Ukončení práce na poli

1. Vypněte vývodový hřídel traktoru.
2. Vypněte ventilátor.
3. Stiskněte STOP tlačítko kolejových řádků.
Stisknutí STOP tlačítka kolejových řádků zabrání počítadlu kolejových řádků v dalším počítání (viz návod k obsluze palubního počítače).
4. Zvedněte aktivní znamení.
5. Zvedněte stroj na integrovaném podvozku.
6. Vyprázdněte zásobník a dávkovač osiva.



NEBEZPEČÍ

Vyprázdněte zásobník před jízdou po silnici.

Brzdová soustava je dimenzovaná jen pro stroje s prázdným zásobníkem.



Pokud se dávkovače zcela nevyprázdní, mohou v nich zbytky osiva kvasit nebo klíčit.

Tím je otáčení dávkovacích válců blokováno a může dojít k poškození pohonu!

7. Uved'te stroj do přepravní polohy.
8. Vypněte palubní počítač.

10.6.1 Vyprázdnění zásobníku a/nebo dávkovače



NEBEZPEČÍ

Vypněte palubní počítač, odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček ze zapalování.



NEBEZPEČÍ

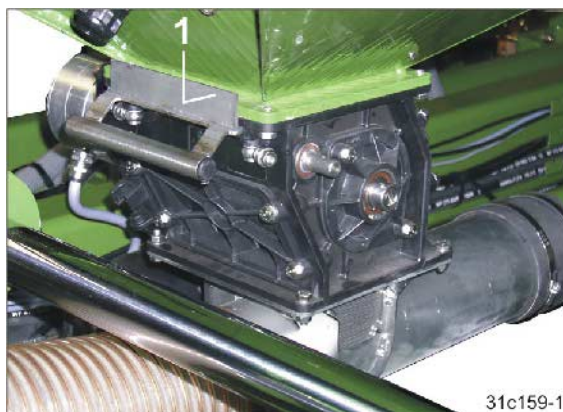
Noste ochrannou masku.
Nevdechujte případně uvolněný jedovatý prach z mořidel.

1. Záchytnou vanu (Obr. 189/1) zasuňte do držáku pod dávkovačem.



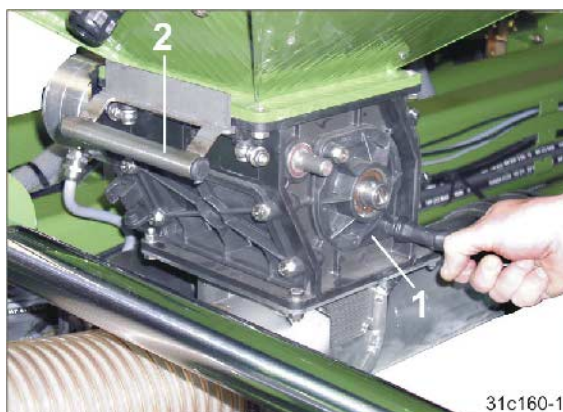
Obr. 189

2. Uzavřete otvor zásobníku nad dávkovačem pomocí šoupátka (Obr. 190/1).
3. Otevřete dopravní trubici pod dávkovačem.
- Obsah dávkovače vypadne do záchytné vany.
4. Vyndejte dávkovací válec.



Obr. 190

5. Zavřete kryt skříně (Obr. 191/1).
6. Pomalu vytáhněte šoupátko (Obr. 191/2) z dávkovače.
- Obsah ze zásobníku vypadne do záchytné vany.
7. Montáž proveďte v opačném pořadí.



Obr. 191

11 Poruchy



VÝSTRAHA

Nebezpečí přímáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení, zachycení a nárazu při

- neúmyslném spuštění stroje zvednutého hydraulikou třetího bodu traktoru.
- neúmyslném spuštění zvednutých, nezajištěných částí stroje.
- neúmyslném nastartování a nechtěném rozjetí soupravy traktor-stroj.

Dříve než se pustíte do odstraňování závad na stroji zajistěte traktor a stroj proti náhodnému rozjetí.

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



POZOR

Vypněte palubní počítač

- před přepravní jízdou
- před seřizovacími, údržbovými a opravářskými pracemi.

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

11.1 Ukazatel zbytkového množství osiva

V případě podkročení zbytkového množství v zásobníku (při správně nastaveném snímači stavu plnění), je na palubním počítači zobrazena zpráva s akustickým signálem (viz návod k provozu palubního počítače).

Zbytkové množství by mělo být dostatečně velké, aby nedocházelo ke kolísání vydávaného množství.

11.2 Odchytky mezi nastaveným a skutečným výsevkem

Možné příčiny, které mohou vést k odchytkám mezi nastaveným a skutečným výsevkem:

- Pro zjištění zpracované plochy a požadovaného výsevku potřebuje palubní počítač impulzy radaru na měřené dráze 100 m.

Povrch pole se při práci mění, např. při změně z lehké suché na těžnou mokrou půdu.

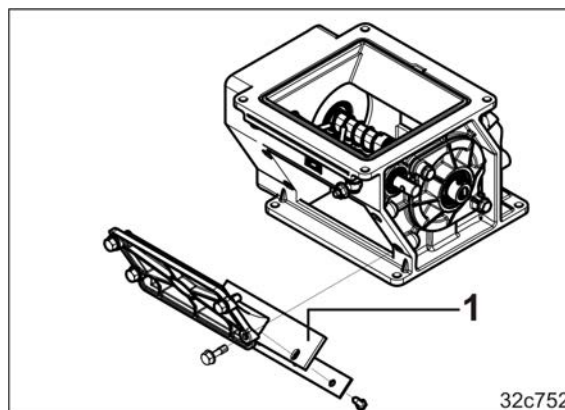
V důsledku toho se může měnit kalibrační hodnota „imp./100 m“.

Kalibrační hodnota „imp./100 m“ se při odchytkách mezi nastaveným a skutečným výsevkem projetím měřeného úseku musí znovu zjistit (viz návod k obsluze palubního počítače).

- Při vysévání osiv mořených mokrou cestou může dojít k odchytkám mezi nastaveným a skutečným výsevkem, pokud v době vysévání uplynul od moření méně než 1 týden (doporučují se 2 týdny).

- Vadná nebo chybně nastavená chlopeň dávkovače (Obr. 192/1) vede k chybám v dávkování.

Nastavte chlopeň dávkovače tak, aby se lehce dotýkala dávkovacího válce (Obr. 192/2).



Obr. 192

11.3 Tabulka poruch

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Nestřídají se znamenáky	Vázne hydraulický ventil	Vyměňte hydraulický ventil
Počítadlo kolejových řádků nefunguje.	Stisknuté Stop tlačítko	Vypněte Stop tlačítko
	Chybný rytmus kolejových řádků	Nastavte správný rytmus kolejových řádků
	Senzor „Pracovní poloha“ je vadný	Vyměňte senzor „Pracovní poloha“
Planý poplach od čidla ventilátoru zobrazený na displeji počítače AMATRON 3	Mez alarmu je nesprávně nastavena	Změňte mez alarmu
	Příliš vysoké či nízké množství oleje	Nastavení množství oleje
	Senzor „Ventilátor“ je vadný	Vyměňte senzor „Ventilátor“
Šoupátka v rozdělovací hlavě (spínání kolejových řádků) nefungují		Čištění rozdělovací hlavy
		Vyčistěte řídící kotouč

12 Čištění, údržba a opravy

12.1 Bezpečnost



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení, zachycení a nárazu při

- neúmyslném spuštění stroje zvednutého hydraulikou třetího bodu traktoru.
- neúmyslném spuštění zvednutých, nezajištěných částí stroje.
- neúmyslném nastartování a nechtěném rozjetí soupravy traktor-stroj.

Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému nastartování a nechtěnému rozjetí dříve, než začnete na stroji provádět čisticí, údržbové a opravářské práce.



POZOR

Vypněte palubní počítač

- před přepravní jízdou
- před seřizovacími, údržbovými a opravářskými pracemi.

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



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení a zachycení stran nechráněných nebezpečných oblastí stroje!

- Namontujte bezpečnostní kryty, které jste před čištěním a údržbou stroje odstranili.
- Vyměňte vadné bezpečnostní kryty za nové.

**Nebezpečí**

Čištění, údržbu a opravy (pokud není uvedeno jinak) provádějte pouze při

- zcela rozložených ramenech nebo složených a zajištěných ramenech
- zcela spuštěném podvozku nebo zvednutém a zajištěném podvozku
- zatažené parkovací brzdě traktoru
- odpojeném vývodovém hřídeli traktoru
- vypnutém motoru traktoru
- vytaženém klíčku ze zapalování.

**NEBEZPEČÍ**

Stroj zvednutý na integrovaném podvozku zajistěte proti nechtěnému spuštění dvěma čepy dříve, než na něm začnete pracovat.

**Provozní brzdový systém**

- Opravy brzdové soustavy nechte provést v odborném servisu.
- Svařování, pálení a vrtání v blízkosti brzdového vedení vyžaduje zvláštní pozornost.
- Armatury a potrubí se nesmí svařovat nebo letovat. Poškozené díly vyměňte.
- Po všech seřizovacích a údržbových pracích na brzdové soustavě proveďte zkoušku brzd.

12.1.1 Zajištění připojeného stroje

Před započítím prací na stroji připojenému k traktoru jej postavte na podpěrnou nohu na ochranu proti nechtěnému spuštění spodních ramen traktoru.



Obr. 193

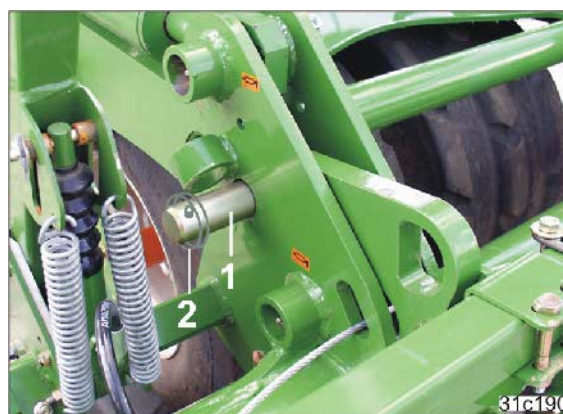
12.1.2 Zajištění zvednutého stroje

1. Vyměňte čep (Obr. 194/1) z držáku.
Čep je zajištěný sklopnou závlačkou.
2. Zcela vysuňte integrovaný podvozek.



Obr. 194

3. Zasuňte čep (Obr. 195/1) do otvoru a zajistěte jej trubkovou sklopnou závlačkou (Obr. 195/2).
4. Druhý čep zasuňte a zajistěte popsaným způsobem.



Obr. 195

5. Po opravě upevněte oba čepy (Obr. 194/1) do držáku a zajistěte (sklopnou závlačkou).
6. Stroj zcela spustěte dolů.

12.2 Čištění stroje



NEBEZPEČÍ

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



NEBEZPEČÍ

Před čištěním stroj zcela rozložte nebo složte.

Stroj nikdy nečistěte s neúplně složenými rameny.



- Zvláštní pozornost věnujte brzdovým, pneumatickým a hydraulickým hadicím!
- Brzdové, pneumatické a hydraulické hadice nikdy nečistěte benzínem, petrolejem nebo minerálními oleji.
- Po vyčištění stroj promažte, zvláště po čištění prováděném vysokotlakým čisticím zařízením / vysokým tlakem páry nebo prostředky, které rozpouštějí tuky.
- Dodržujte zákonné předpisy pro manipulaci s čisticími prostředky a jejich likvidaci.

**Při čištění vysokotlakým čisticím zařízením / parním čističem pamatujte:**

- Neprovádějte čištění elektrických komponent.
- Neprovádějte čištění pochromovaných komponent.
- Čisticím paprskem čisticí trysky vysokotlakého zařízení nikdy nemiřte přímo na mazací místa a ložiska.
- Mezi čisticí tryskou vysokotlakého zařízení popř. parního čističe a strojem dodržujte minimální vzdálenost činící 300 mm.
- Při manipulaci s vysokotlakými čisticími prostředky dodržujte bezpečnostní ustanovení.

1. Stroj připojený k traktoru vždy pro čištění spusťte na podpěrnou nohu.
2. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
3. Vyprázdněte zásobník a dávkovač.
4. Stroj vymyjte vodou nebo vysokotlakým čističem.



Znečištěnou ochrannou nasávací mřížku ventilátoru vyčistěte, aby vzduch mohl volně procházet.

Pokud se nedosáhne požadovaného množství vzduchu, mohou se vyskytnout závady při dopravě a rozdělování.

12.2.1 Čištění oběžného kola ventilátoru

Vyčistěte rotor ventilátoru, pokud se zde vytvořily úsady. Úsady způsobují nevyváženost a poškození ložisek.

12.2.2 Čištění rozdělovací hlavy

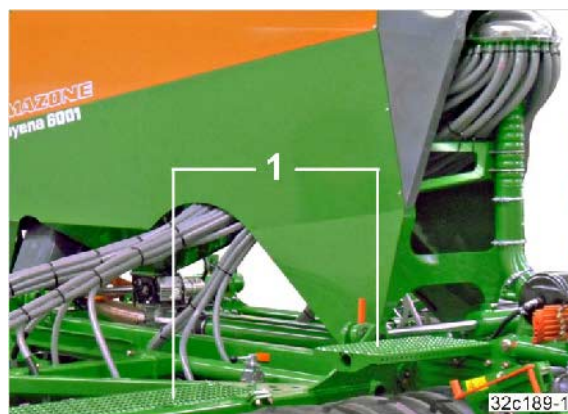
1. Ramena stroje sklopte dolů.
2. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.



VÝSTRAHA

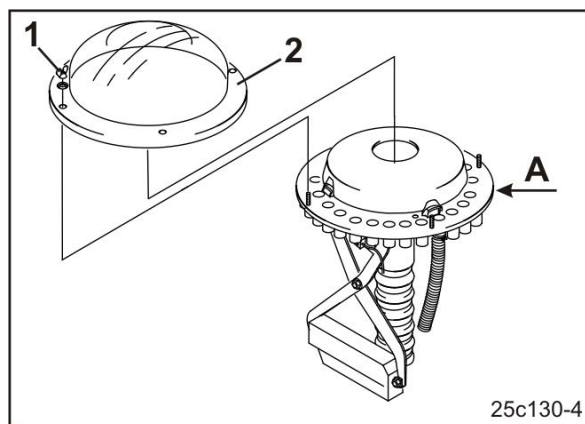
Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.

3. Pro čisticí, údržbové a opravářské práce používejte bezpečnostní lávku (Obr. 196/1).



Obr. 196

4. Povolte křídlové matice (Obr. 197/1) a sejměte průhlednou plastovou krytku (Obr. 197/2) z rozdělovací hlavy.
5. Nečistoty odstraňte koštětem, rozdělovací hlavu a plastový kryt vytřete suchým hadříkem.
6. Nečistoty mezi základní a řídicí deskou (Obr. 197/A) vyčistěte stlačeným vzduchem.
7. Nasadte plastový kry (Obr. 197/2).
8. Upevněte plastový kryt křídlovými maticemi (Obr. 197/1).



Obr. 197



Důkladné vyčištění vyžaduje demontáž šoupátek.

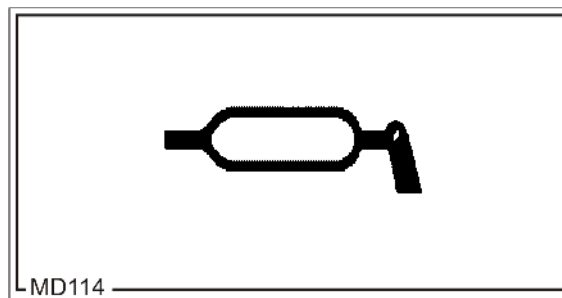
12.3 Předpis pro mazání



Promažte stroj podle údajů výrobce.

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

Tento piktogram označuje mazací místo.



Obr. 198

12.3.1 Maziva



Pro mazání používejte víceúčelový lithný tuk s EP aditivu.

Výrobce	Označení maziva
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

12.3.2 Přehled mazacích míst

Cayena 6001	Počet mazniček	Interval mazání	Upozornění
Obr. 200/1	1	25 h	
Obr. 200/2	1	25 h	
Obr. 201/1	2	25 h	
Obr. 201/2	2	25 h	
Obr. 202/1	2	25 h	
Obr. 202/2	2	25 h	
Obr. 202/3	2	25 h	
Obr. 203/1	1	25 h	
Obr. 203/2	1	25 h	
Obr. 203/3	1	25 h	
Obr. 204/1	1	25 h	
Obr. 204/2	1	25 h	
Obr. 204/3	1	25 h	
Obr. 205/1	2	25 h	
Obr. 205/2	2	25 h	
Obr. 206/1	4	25 h	

Obr. 199



Obr. 200



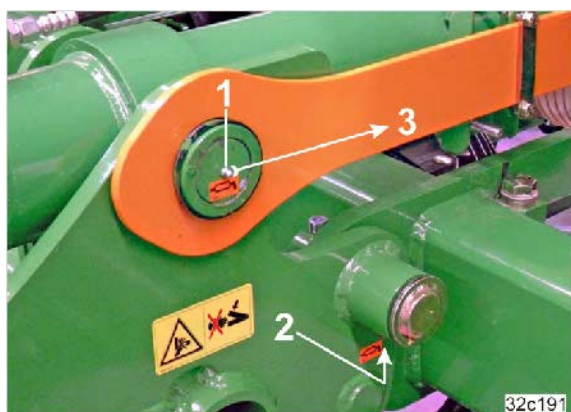
Obr. 201



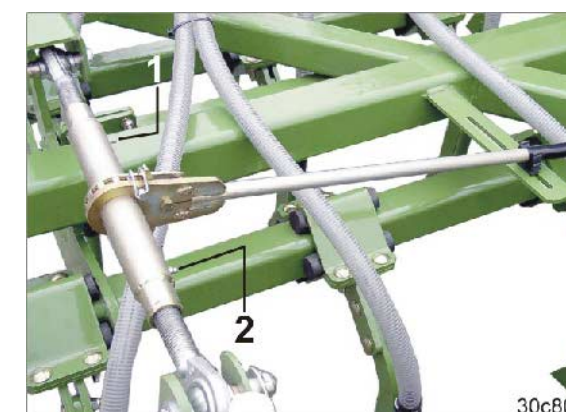
Obr. 202



Obr. 203



Obr. 204



Obr. 205



Obr. 206

12.4 Přehled plánu údržby a čištění



Údržbu proveďte dle skutečnosti, která nastane nejdříve.

Přednost mají časové intervaly, počet provozních hodin nebo intervaly pro údržbu, eventuálně dodané externí dokumentace.

První uvedení do chodu	Před prvním uvedením do chodu	Odborný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.6.2
			Kontrola plnicího tlaku klínových pneumatik	Kap. 12.5.1
			Kontrola plnicího tlaku pneumatik předsunutých opěrných kol (volitelný doplněk)	Kap. 12.5.2
	Po prvních 10 provozních hodinách.	Odborný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.6.2
		Odborný servis	Kontrola utahovacích momentů šroubů kol a nábojů	Kap. 12.6.1
		Odborný servis	Zkontrolujte pevné usazení všech šroubových spojů.	Kap. 12.8

<u>před začátkem práce,</u> (denně)		Pohledová kontrola čepů dolního ramene	Kap. 12.5.3
		Všeobecná vizuální kontrola provozního brzdového systému	Kap. 12.6.4.1
<u>každou hodinu</u> (např. při doplňování zásobníku)		Kontrola hloubky ukládání osiva	
		Kontrola a odstranění nečistot • Dávkovač • Hadice osiva • Rozdělovací hlava • Ochranná mřížka sání dmychadla	
<u>po ukončení práce</u> (denně)		Vyprázdněte dávkovač osiva	Kap. 10.6.1
		Čištění stroje (podle potřeby)	
		Vyčistěte olejový chladič (Olejový chladič je u strojů s pohonem od vývodového hřídele namontován na ventilátoru)	

<u>každý týden</u> (nejpozději každých 50 provozních hodin)	Odborný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.6.2
	Odborný servis	Vyčistěte oběžné kolo ventilátoru (odstraňte riziko nevyvážení)	
<u>každé 2 týdny.</u>	Odborný servis	Kontrola plnicího tlaku klínových pneumatik	Kap. 12.5.1
		Kontrola plnicího tlaku pneumatik předsunutých opěrných kol (volitelný doplněk)	Kap. 12.5.2
Každých 3 měsíců		Všeobecná vizuální kontrola provozního brzdového systému	Kap. 12.6.4.1
Každých 12 měsíců	Odborný servis	Kontrola provozní spolehlivosti provozního brzdového systému v odborném servisu Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.6.4.2
		Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd: Vnější kontrola vzduchojemu	Kap. 12.6.5.1
	Odborný servis	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd: Kontrola tlaku ve vzduchojemu	Kap. 12.6.5.2
	Odborný servis	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd: Zkouška těsnosti	Kap. 12.6.5.3
	Odborný servis	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd: Čištění filtrů potrubí	Kap. 12.6.5.4

12.5 Kontrolní a seřizovací práce prováděné uživatelem

12.5.1 Kontrola plnicího tlaku klínových pneumatik

Kontrolní intervaly:

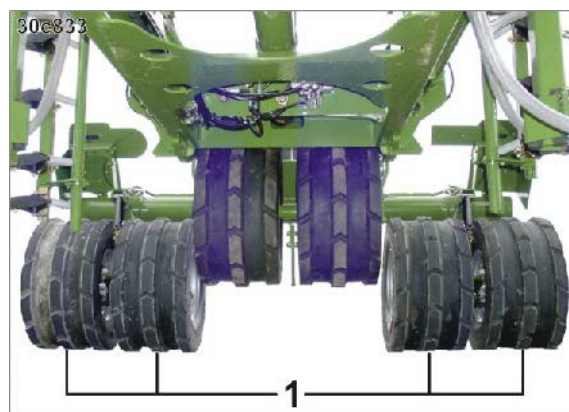
viz kap. „Přehled plánu údržby a čištění“, na straně 167.

Pneumatiky	Jmenovité huštění pneumatik
400/55-15.5 139A8	4,3 bar



Obr. 207

 Podvozek (Obr. 208/1) může být vybaven obručemi s polyuretanovou výplní (volitelný doplněk), u nichž není třeba plnicí tlak kontrolovat. Obruče s polyuretanovou výplní smí být kvůli vysoké vlastní hmotnosti použity jen na podvozku (Obr. 208/1).



Obr. 208

12.5.2 Kontrola plnicího tlaku pneumatik předsunutých opěrných kol (volitelný doplněk)

Kontrolní intervaly:

viz kap. „Přehled plánu údržby a čištění“, na straně 167.

Pneumatiky	Jmenovité huštění pneumatik	
10.0/75-15	3,5 bar	

Obr. 209

12.5.3 Pohledová kontrola čepů dolního ramene



VÝSTRAHA

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

Při každém připojení stroje vizuálně zkontrolujte čepy dolního táhla. Při viditelném opotřebení čepů dolního ramene vyměňte tažnou oj.

12.5.4 Seřízení znamenáků pro správné zavedení do přepravních držáků

Při skládání znamenáku zajišťuje kladka (Obr. 210/1) po styčné ploše (Obr. 210/2) do držáku.

Nastavte znamenák:

1. Povolte kontramatici.
2. Provedte seřízení šroubem (Obr. 210/3) tak, aby kladka (Obr. 210/1) znamenáku správně zajišťovala po styčné ploše (Obr. 210/2) do držáku.
3. Pevně utáhněte kontramatici.



Obr. 210

12.5.5 Výměna olejového filtru palubní hydrauliky

Součástí palubní hydrauliky (připojení ventilátoru na vývodový hřídel traktoru) je olejová nádrž s ukazatelem výměny filtru (Obr. 211/1). Ručička je při provozu v zeleném poli.

Přejde-li ručička do červeného pole, indikuje tím nutnost výměny olejového filtru.

Zkontrolujte plnicí množství v olejové nádrži při vodorovně vyrovnaném stroji. Hladina oleje musí být viditelná v okénku (Obr. 211/2).

Je-li to zapotřebí, nalijte do olejového plnicího hrdla (Obr. 211/3) olej značky UTTO SAE 80W API GL4.



Obr. 211

12.6 Kontrolní a seřizovací práce prováděné v odborném servisu

12.6.1 Kontrola utahovacích momentů šroubů kol a nábojů (odborný servis)

Kontrolní intervaly:

viz kap. „Přehled plánu údržby a čištění“, na straně 167.

	Šroub	Utahovací moment
(1)	Šrouby kol M18x1,5	325 Nm
(2)	Šroub M16x1,5 8.8	450 Nm



Obr. 212

12.6.2 Hydraulické zařízení (odborný servis)



VÝSTRAHA

Nebezpečí infekce při proniknutí hydraulického oleje, který je pod vysokým tlakem, do těla!

- Pouze autorizovaný servis smí provádět opravy na hydraulickém zařízení!
- Před prací na hydraulice odtlačujte hydraulickou soustavu stroje!
- Při vyhledávání netěsností bezpodmínečně používejte vhodné pomůcky!
- Nikdy nezkoušejte ucpávat netěsnící hydraulické hadice rukou či prsty.

Kapalina (hydraulický olej) vytékající pod vysokým tlakem může proniknout přes pokožku do těla a způsobit těžké poranění!

V případě poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc! Nebezpečí infekce!



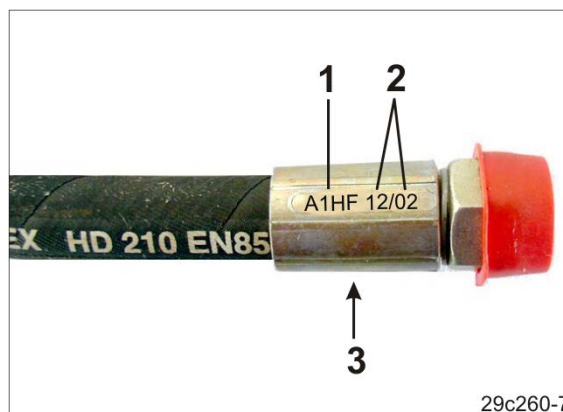
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulická soustava u traktoru i u stroje nebyla pod tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte hydraulické hadice a spojky, zdali nedošlo k jejich poškození či znečištění.
- Minimálně jednou ročně pověřte odborníka kontrolou hydraulických hadic, aby zjistil, zdali hadice splňují bezpečnostní předpisy!
- V případě poškození či zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla přesáhnout šest let, včetně případné doby skladování, která nesmí přesáhnout dva roky. I v případě správného skladování a přípustného namáhání podléhají hadice a hadicové spojky přirozenému stárnutí, čímž je omezena doba jejich skladování i používání. Odlišně od těchto pravidel lze stanovit dobu používání na základě empirických hodnot, zvláště při zohlednění míry rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být směrodatné jiné orientační hodnoty.
- Likvidaci starého oleje provádějte dle předpisů. Budete-li mít s likvidací oleje problémy, kontaktujte svého dodavatele!
- Hydraulický olej skladujte v místech nepřístupných dětem!
- Dbejte na to, aby se hydraulický olej nedostal do půdy či do vody!

12.6.2.1 Označení hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

Obr. 213/...

- (1) Označení výrobce hydraulických hadic (A1HF)
- (2) Výrobní datum hydraulické hadice (12/02 = rok/měsíc = únor 2012)
- (3) Maximální dovolený provozní tlak (210 bar).



Obr. 213

12.6.2.2 Intervaly pro provádění údržby

Po prvních 10 provozních hodinách a následně každých 50 provozních hodin

1. Zkontrolujte těsnost veškerých komponent hydraulické soustavy.
2. Eventuálně dotáhněte šroubení.

Před každým uvedením do provozu

1. Zkontrolujte hydraulické hadice, zdali nevykazují nápadné nedostatky.
2. Zabraňte odírání hydraulických hadic a trubek o části stroje.
3. Okamžitě vyměňte opotřebené nebo poškozené hydraulické hadice.

12.6.2.3 Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic



Pro svoji vlastní bezpečnost dodržujte následující kritéria pro kontrolu hydraulických hadic!

Hydraulické hadice vyměňte v případě, pokud při kontrole zjistíte následující nedostatky:

- Poškození vnější vrstvy až po vložku (např. odřená místa, řezy, trhliny).
- Zkřehnutí vnější vrstvy (trhliny v materiálu hadice).
- Deformace, které neodpovídají přirozenému tvaru hadice nebo vedení. Jak v hadicích bez tlaku tak i pod tlakem nebo při ohybu (např. oddělování vrstev, vytváření bublin, skřípnutí, zlomení hadice).
- Netěsná místa.
- Poškození nebo deformace armatury hadice (poškození těsnicí funkce); menší poškození povrchu není důvodem pro výměnu hadice.
- Vyjetí hadice z armatury.
- Koroze armatury, která omezí funkčnost a pevnost.
- Nedodržení požadavků kladených na montáž.
- Překročení doby používání činící 6 let.

Rozhodující je datum výroby hydraulické hadice vyznačené na armatuře plus 6 let. Je-li na armatuře uvedeno datum výroby „2012“, končí doba použitelnosti hadice v únoru 2018. K tomu viz „Označení hydraulických hadic“.

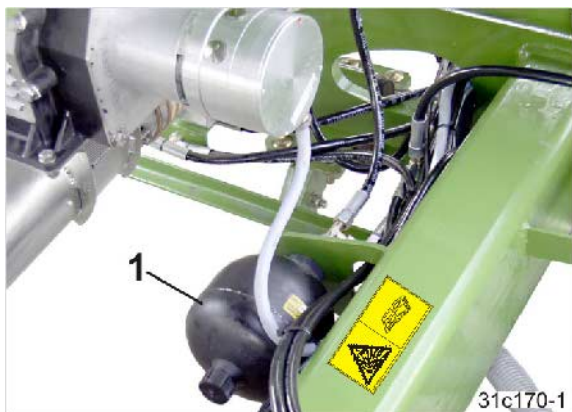
12.6.2.4 Montáž a demontáž hydraulických hadic



Při montáži a demontáži hydraulických hadicových vedení bezpodmínečně věnujte vždy pozornost následujícím pokynům:

- Používejte pouze originální hydraulické hadice AMAZONE!
 - Zásadně dbejte na čistotu.
 - Hydraulické hadice musíte zásadně montovat tak, aby v jakémkoliv provozním stavu
 - o nedocházelo k namáhání hadice v tahu, vyjma působením vlastní hmotnosti,
 - o v případě malé délky nedocházelo k dynamickému zatížení,
 - o došlo k potlačení vnějších mechanických vlivů na hydraulické hadice.
- Zamezte tření hadic o konstrukční díly nebo o sebe navzájem, a to jejich účelným uspořádáním a připevněním. Hydraulické hadice popřípadě zajistěte pomocí ochranných návleků. Zakryjte díly s ostrými hranami.
- o nedošlo ke zmenšení přípustných poloměrů ohybu.
 - Při připojení hydraulické hadice na pohybující se díly se musí délka hadice dimenzovat tak, aby se v celé oblasti pohybu nezmenšil nejmenší přípustný poloměr ohybu a/nebo nedošlo k dodatečnému namáhání hydraulické hadice tahem.
 - Hydraulické hadice připevňujte k připraveným připevňovacím bodům. Nepoužívejte držáky hadic, které by mohly omezovat přirozené pohyby a délkové změny hadice.
 - Přelakování hydraulických hadic je zakázáno!

12.6.3 Oprava tlakové nádoby (odborný servis)



Obr. 214



Obr. 215

Stroj může mít až dvě tlakové nádoby

- jednu sériově montovanou tlakovou nádobu (Obr. 214/1)
- jednu tlakovou nádobu (Obr. 215/1), která se instaluje s provozní hydraulickou brzdovou soustavou.

Funkční popis

sériově vestavěné tlakové nádoby (Obr. 214/1)

K opětovnému utužení půdy jsou klínové pneumatiky zatíženy vahou stroje.

Část váhy stroje se přenáší přes sklápěcí válce na klínové pneumatiky. Protože hydraulický olej je prakticky nestlačitelný, nezůstává tlak i při uzavřených sklápěcích válcích v důsledku ochlazení oleje konstantní. Sklápěcí válce se o několik milimetrů zasunou. Pro vyrovnání úbytku objemu je olej akumulován při rozkládání pod tlakem cca 100 bar do tlakové nádoby naplněné dusíkem (Obr. 214/1).

Na co je nutné dát pozor v případě opravy

Hydraulický systém a k němu připojená tlaková nádoba se trvale nacházejí pod vysokým tlakem (cca 100 bar).

Uvolnění hydraulických hadic resp. odšroubování nebo otevření tlakové nádoby v případě opravy smí probíhat pouze v odborném servisu za použití vhodných pomůcek.

Při všech pracích na tlakové nádobě a k ní připojeném hydraulickém systému dodržujte normu EN 982 (Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení).



NEBEZPEČÍ

Hydraulický systém a k němu připojená tlaková nádoba se trvale nacházejí pod vysokým tlakem (cca 100 bar).

12.6.4 Provozní brzdový systém (všechny varianty)

platí pro

- Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd
- Hydraulický provozní brzdový systém

12.6.4.1 Všeobecná vizuální kontrola provozního brzdového systému

Provádějte všeobecnou vizuální kontrolu v pravidelných časových odstupech (viz kap. Přehled plánu údržby a čištění, na straně 167)

Kontrolní body:

- 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
 - o musí být dokonale vedena
 - o nesmí vykazovat žádné pozorovatelné praskliny
 - o nesmí být zauzlována.
- Zkontrolujte zdvih pístu na brzdových válcích.



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



NEBEZPEČÍ

Seřizování a opravy brzdové soustavy smí provádět jen odborný servis nebo autorizované opravny brzd.

12.6.4.2 Kontrola provozní spolehlivosti provozního brzdového systému v odborném servisu

Provozní spolehlivost provozního brzdového systému nechte v pravidelných časových odstupech (viz kap. Přehled plánu údržby a čištění, na straně 167) zkontrolovat v odborném servisu.



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

Při provádění údržby dodržujte ustanovení zákonných předpisů. Smějí se používat pouze originální náhradní díly.

12.6.5 Provozní brzdový systém (dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd)

12.6.5.1 Vnější kontrola vzduchojemu

Pohybuje-li se vzduchojem v upínacích páscích (Obr. 216/1)

→ vzduchojem upněte nebo vyměňte

Vyazuje-li vzduchojem vnější korozi nebo je-li poškozený

→ vzduchojem vyměňte

Je-li na výrobním štítku (Obr. 216/2) koroze, výrobní štítek na vzduchojemu je uvolněný nebo chybí

→ vzduchojem vyměňte



Obr. 216



Výměnu vzduchojemu smí provádět pouze odborný servis.

12.6.5.2 Kontrola tlaku ve vzduchojemu (odborný servis)

1. Manometr připojte ke kontrolní přípojce na vzduchojemu.
2. Motor traktoru nechte běžet tak dlouho (cca 3 min), až se vzduchojem naplní.
3. Zkontrolujte, zda se manometrem naměřila hodnota tlaku v požadované oblasti 6,0 až 8,1 bar.
4. Nejsou-li dodrženy hodnoty tlaku v požadované oblasti, obraťte se na odborný servis.

12.6.5.3 Zkouška těsnosti (odborný servis)

Kontrolní body a činěné kroky:

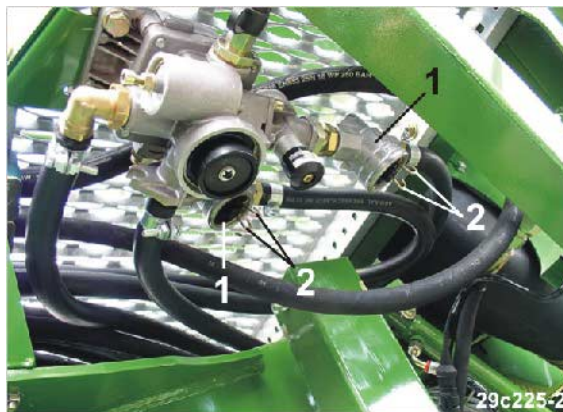
- Zkontrolujte těsnost všech přípojek, spojů potrubí, hadic a šroubení.
- Zamezte odírání potrubí a hadic o jiné komponenty.
- Porézní a poškozené hadice nechte vyměnit v odborném servisu
- Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd se považuje za těsný, pokud pokles tlaku při vypnutém motoru není během 10 minut větší než 0,10 bar, za hodinu tedy nejvíce 0,6 bar.

Nejsou-li tyto hodnoty dodrženy, obraťte se na odborný servis.

12.6.5.4 Čištění filtrů potrubí (odborný servis)

Dvouokruhová vzduchová brzdová soustava má po jednom filtru (Obr. 217/1) pro

- brzdové vedení
- plnicí vedení.



Obr. 217

Čištění filtrů vedení

1. Stlačte oba držáky (Obr. 217/2) a vyjměte uzávěr s O-kroužkem, tlakovou pružinou a vložkou filtru.
2. Vyčistěte vložku filtru benzinem 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.

12.7 Seřizování a opravy včetně opotřebení v odborném servisu

12.7.1 Seřízení délky trubky oje (odborný servis)

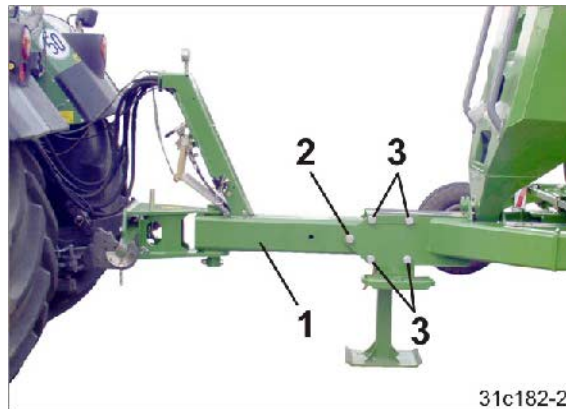
1. Postavte stroj na opěrné nohy a zajistěte jej proti pohybu základními klíny.
2. Trubku oje (Obr. 218/1) nevysouvejte více než je nutné.

Při montáži neustále dávejte pozor, aby hydraulické hadice nebyly namáhané na tah.

Utahovací momenty upevňovacích šroubů:

Šroub (Obr. 218/2): 450 Nm

Šroub (Obr. 218/3): 700 Nm



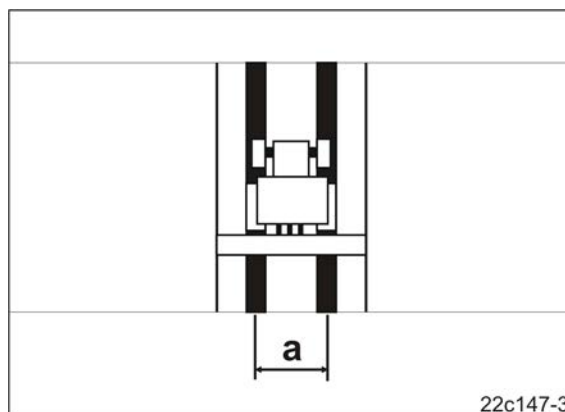
Obr. 218



Trubku oje nevysouvejte z rámu stroje více než je nutné.

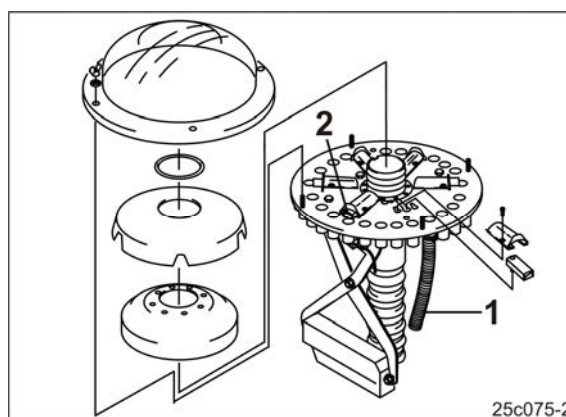
12.7.2 Nastavení rozchodu kol kultivačního traktoru (odborný servis)

Při dodání stroje a pořízení nového traktoru na ošetřování zkontrolujte, zda jsou kolejové řádky nastavené na rozchod kol (Obr. 219/a) traktoru na ošetřování.



Obr. 219

Semenovody (Obr. 220/1) radlic kolejových řádků musí být upevněné k otvorům rozdělovací hlavy, které lze uzavřít šoupátky (Obr. 220/2). Případně se musí semenovody mezi sebou vyměnit.



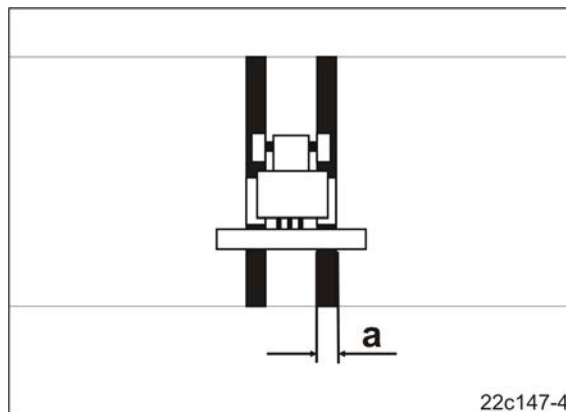
Obr. 220



Nastavte kotouče značkovače kolejových řádků (jsou-li použity) na nový rozchod kol.

12.7.3 Nastavení šířky stop kol kultivačního traktoru (odborný servis)

Při dodání stroje a pořízení nového traktoru na ošetřování zkontrolujte, zda jsou kolejové řádky nastavené na šířku stop kol (Obr. 221/a) traktoru na ošetřování.



Obr. 221

Šířka stopy se mění počtem radlic, které při zakládání kolejového řádku nevysévají osivo.

Nepoužívaná šoupátka (Obr. 220/2) deaktivujte. Deaktivovaná šoupátka neuzavírají přívody k radličkám kolejových řádků.

Šoupátka aktivujte a deaktivujte na základní desce vždy v párech proti sobě.

Aktivace/deaktivace šoupátka

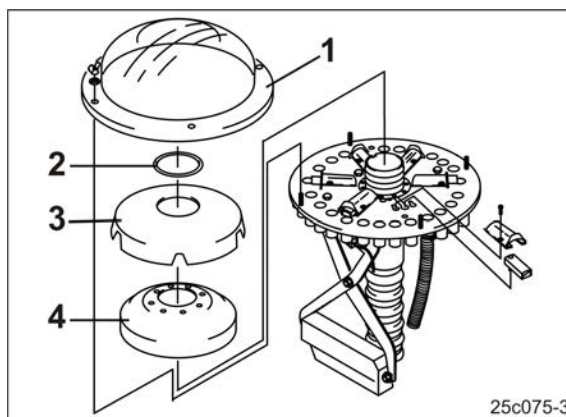
1. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
2. Nastavte počítadlo kolejových řádků v palubním počítači na „0“, stejně jako při zakládání kolejových řádků.
3. Vypněte palubní počítač.
4. Demontujte vnější kryt rozdělovače (Obr. 222/1).
5. Vyjměte kroužek (Obr. 222/2).
6. Demontujte vnitřní kryt rozdělovače (Obr. 222/3).
7. Vyjměte pěnovou vložku (Obr. 222/4).
8. Povolte šrouby (Obr. 223/1).
9. Odstraňte tunel šoupátka (Obr. 223/2).

Aktivace šoupátka:

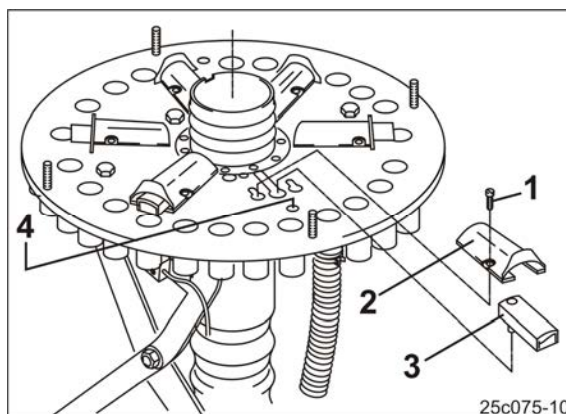
10. Šoupátko (Obr. 223/3) je umístěné ve vedení, jak ukazuje obrázek.

Deaktivace šoupátka:

11. Šoupátko (Obr. 223/3) otočte a zasuněte do otvoru (Obr. 223/4).
12. Tunel šoupátka (Obr. 223/2) přišroubujte na základní desku.

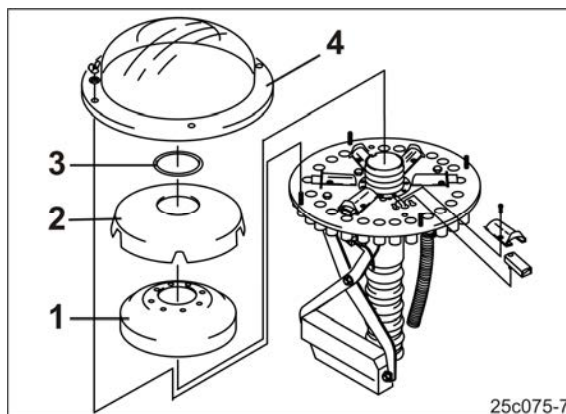


Obr. 222



Obr. 223

13. Vložte pěnovou vložku (Obr. 224/1).
14. Namontujte vnitřní kryt rozdělovače (Obr. 224/2).
15. Vložte kroužek (Obr. 224/3).
16. Namontujte vnější kryt rozdělovače (Obr. 224/4).
17. Zkontrolujte funkci spínání kolejových řádků.



Obr. 224

12.8 Utahovací momenty šroubů

Závit	Velikost klíče [mm]	Utahovací 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



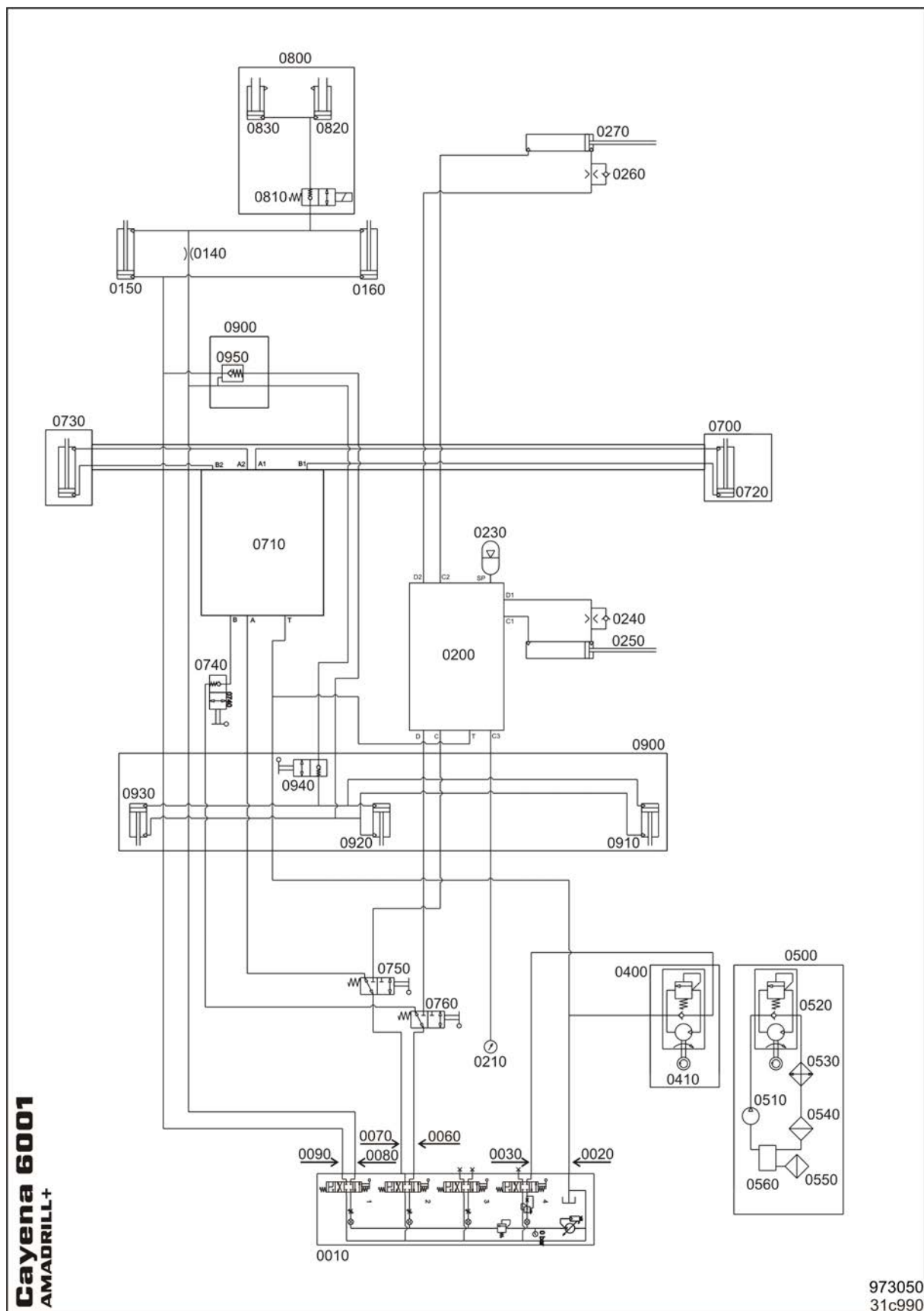
Utahovací momenty šroubů kol a nábojů, viz vpředu.

13 Hydraulické schéma

13.1 Hydraulické schéma Cayena 6001 s počítačem AMADRILL+

Obr. 225/..	Označení	Obr. 225/..	Označení
0010	Hydraulika traktoru	0700	Znaménák (s počítačem Amadrill+) (volitelný doplněk)
0140	Škrticí ventil vyzvednutí	0800	Značkovač před vzejtím (volitelný doplněk)
0150	Vyzvednutí vpravo	0810	Ventil VAM
0160	Vyzvednutí vlevo	0820	VAM vlevo (volitelný doplněk)
0200	Řídicí blok sklápění	0830	VAM vpravo (volitelný doplněk)
0210	Manometr předpínacího tlaku	0900	Krájecí kotouč (volitelný doplněk)
0230	Tlakový zásobník předpínacího tlaku	0910	Přestavování krájecích kotoučů vlevo
0240	Škrticí ventil sklápění vpředu	0920	Přestavování krájecích kotoučů uprostřed
0250	Sklápění vpředu	0930	Přestavování krájecích kotoučů vpravo
0260	Škrticí ventil sklápění vzadu	0940	Spínací ventil krájecích kotoučů
0270	Sklápění vzadu	0950	Zpětný ventil krájecího kotouče
0400	Ventilátor od traktoru (volitelný doplněk)		
0410	Pohon ventilátoru 8,5 cm ³		
0500	Pohon ventilátoru palubní hydraulikou (volitelná výbava)		
0510	Čerpadlo 45 cm ³		
0520	Pohon ventilátoru 8,5 cm ³		
0530	Olejový chladič		
0540	Zpětný filtr		
0550	Větrací filtr		
0560	Olejevá nádrž		

Všechny údaje polohy ve směru jízdy

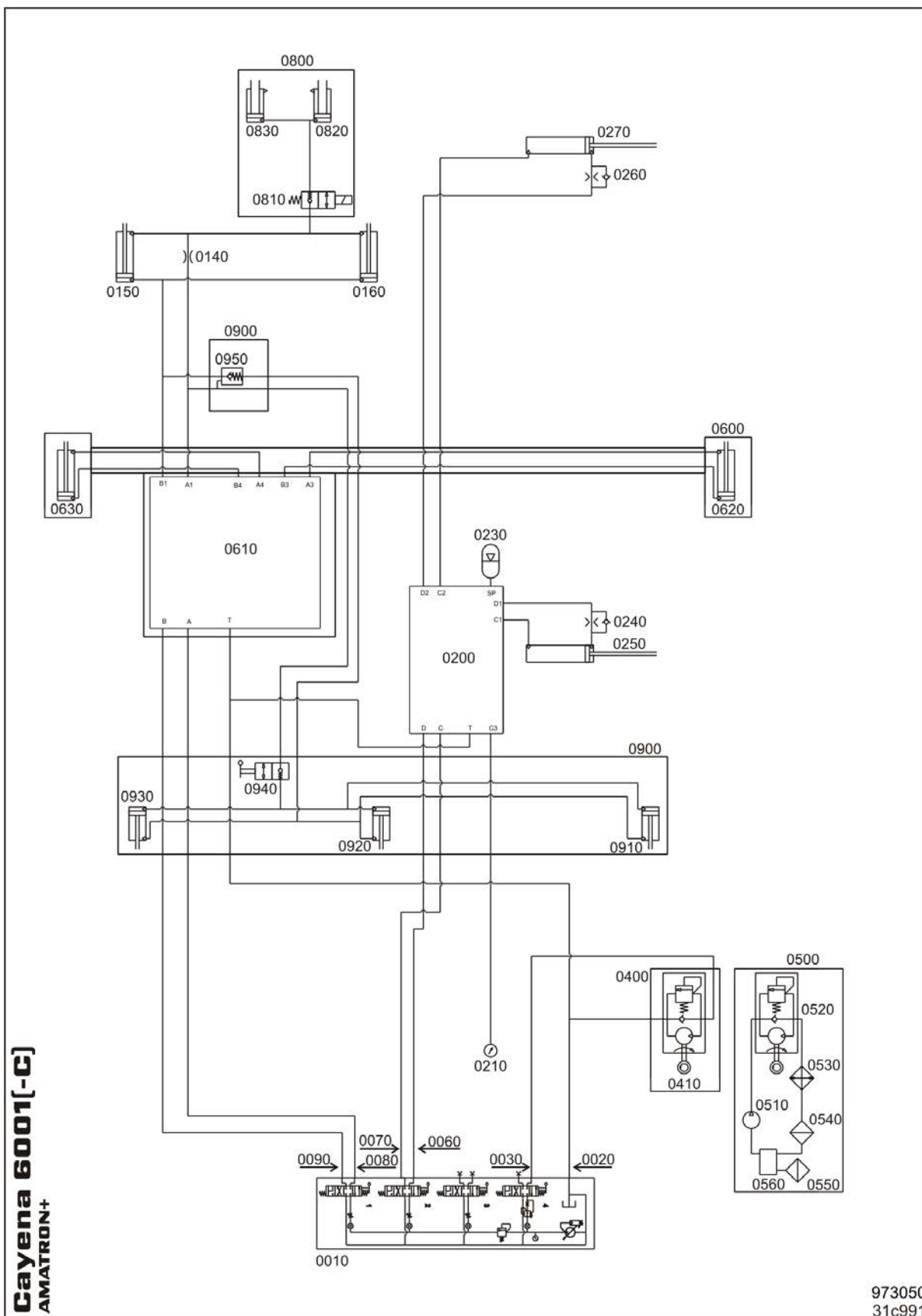


Obr. 225

13.2 Hydraulické schéma Cayena 6001(-C) s počítačem AMATRON 3

Obr. 226/..	Označení	Obr. 226/..	Označení
0010	Hydraulika traktoru	0600	Znaménák (volitelný doplněk) (s počítačem AMATRON 3)
0140	Škrticí ventil vyzvednutí	0830	VAM vpravo (volitelný doplněk)
0150	Vyzvednutí vpravo	0900	Krájecí kotouč (volitelný doplněk)
0160	Vyzvednutí vlevo	0910	Přestavování krájecích kotoučů vlevo
0200	Řídicí blok sklápění	0920	Přestavování krájecích kotoučů uprostřed
0210	Manometr předpínacího tlaku	0930	Přestavování krájecích kotoučů vpravo
0230	Tlakový zásobník předpínacího tlaku	0940	Spínací ventil krájecích kotoučů
0240	Škrticí ventil sklápění vpředu	0950	Zpětný ventil krájecího kotouče
0250	Sklápění vpředu		
0260	Škrticí ventil sklápění vzadu		
0270	Sklápění vzadu		
0400	Ventilátor od traktoru (volitelný doplněk)		
0410	Pohon ventilátoru 8,5 cm ³		
0500	Pohon ventilátoru palubní hydraulikou (volitelná výbava)		
0510	Čerpadlo 45 cm ³		
0520	Pohon ventilátoru 8,5 cm ³		
0530	Olejový chladič		
0540	Zpětný filtr		
0550	Větrací filtr		
0560	Olejová nádrž		

Všechny údaje polohy ve směru jízdy



Obr. 226



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postbox 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
Fax: + 49 (0) 5405 501-234
e-mail: amazone@amazone.de
[http://](http://www.amazone.de) www.amazone.de

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

Závody na výrobu rozmetadel minerálního hnojiva, postřikovačů, secích strojů, strojů na přípravu půdy,
víceúčelových skladovacích hal a komunální techniky
