

Návod k obsluze

AMAZONE

**Secí stroj jednotlivých zrn
EDX 9000-TC**



MG4112
BAH0048-5 11.17

Před prvním uvedením do provozu si přečtěte tento návod k obsluze a postupujte podle něj! Uschověte k budoucímu 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 přivedl 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. Rnd. Sark.



Identifikační data

Zde zapište identifikační data stroje. Identifikační data najdete na výrobním štítku.

Identifikační číslo stroje:
(desetimístné)

Typ: EDX 9000-TC

Přípustný tlak v systému v barech: Nejvýše 210 bar

Rok výroby:

Základní hmotnost kg:

Povolená celková hmotnost kg:

Maximální naložení kg:

Adresa výrobce

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 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 směrujte svým specializovaným prodejcům AMAZONE.

Formální pokyny pro návod k obsluze

Číslo dokumentu: MG4112

Datum vytvoření: 11.17

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2017

Všechna práva vyhrazena.

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

Předmluva

Předmluva

Vážený zákazníku,

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

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

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

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

Při eventuálních dotazech nebo problémech si vyhledejte příslušné místo v návodu k obsluze nebo nám jednoduše zatelefonujte.

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

Posouzení ze strany uživatele

Vážený čtenáři,

naše návody k obsluze jsou pravidelně aktualizovány. Vaše návrhy na zlepšení nám pomohou vytvořit návod k obsluze, který pro vás bude užitečnější a příjemnější. Vaše návrhy nám zašlete faxem.

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

1	Upozornění uživateli	10
1.1	Účel dokumentu	10
1.2	Udání místa v návodu k obsluze	10
1.3	Použitá vyobrazení	10
2	Všeobecné bezpečnostní pokyny	11
2.1	Povinnosti a ručení	11
2.2	Zobrazení bezpečnostních symbolů	13
2.3	Organizační opatření	14
2.4	Bezpečnostní a ochranná zařízení	14
2.5	Neformální bezpečnostní opatření	14
2.6	Vzdělání osob	15
2.7	Bezpečnostní opatření za běžného provozu	16
2.8	Rizika v důsledku zbytkové energie	16
2.9	Údržba a opravy, odstraňování poruch	16
2.10	Konstrukční změny	17
2.10.1	Náhradní a rychle opotřebitelné díly a pomocné látky	17
2.11	Čištění a likvidace	18
2.12	Pracoviště obsluhy	18
2.13	Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji	19
2.13.1	Umístění výstražných piktogramů a jiných označení	26
2.14	Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů	28
2.15	Práce s ohledem na bezpečnost	28
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	29
2.16.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů	29
2.16.2	Tažené stroje	33
2.16.3	Hydraulická soustava	34
2.16.4	Elektrická připojka	35
2.16.5	Brzdová soustava	36
2.16.6	Pneumatiky	37
2.16.7	Provoz vývodového hřídele	37
2.16.8	Provoz secího stroje jednotlivých zrn	38
2.16.9	Čištění, údržba a opravy	38
3	Nakládání a vykládání stroje	39
3.1	Důležité upozornění	39
3.2	Demontáž jednotlivých mechanických částí kvůli dodržení přípustné transportní výšky	40
3.2.1	Připevnění hadic přívodu osiva	41
3.3	Nakládání a vykládání za použití traktoru	42
3.3.1	Nakládání zavěšeného stroje	43
3.3.2	Vykládání zavěšeného stroje	44
4	Popis výrobku	45
4.1	Přehled montážních skupin	45
4.2	Elektronické sledování a obsluha (volitelné vybavení)	51
4.3	Kamerový systém (volitelné vybavení)	52
4.4	Bezpečnostní a ochranná zařízení	52
4.5	Propojovací kabely mezi traktorem a strojem	54
4.6	Výbava pro jízdu po silničních komunikacích	56
4.7	Správné používání	57
4.8	Nebezpečný prostor a nebezpečná místa	58
4.9	Výrobní štítek a označení CE	59
4.10	Technické údaje	60
4.11	Potřebná výbava traktoru	61
4.12	Údaje o emisích hluku	62

Obsah

5	Konstrukce a funkce	63
5.1	Provozní brzdový systém	64
5.1.1	Parkovací brzda	64
5.1.2	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd	64
5.1.3	Hydraulický provozní brzdový systém	64
5.1.4	Stroj bez vlastní brzdové soustavy	64
5.2	Ovládací terminál AMATRON 3	65
5.2.1	Ovládání stroje pomocí palubního počítače AMATRON 3	66
5.3	Ostruhové kolo	66
5.4	Rám a výložník stroje	67
5.5	Oddělování osiva a výsev	68
5.5.1	Spínání jednotlivých řádků (volitelný doplněk)	69
5.5.2	Oddělovací buben	69
5.5.3	Uzávěr osiva	71
5.5.4	Směrovací plech vzduchu	71
5.5.5	Stérky osiva	72
5.5.5.1	Stérka osiva, mech. nastavitelná	72
5.5.5.2	Stérka osiva, elektr. nastavitelná	72
5.5.6	Digitální sledování množství náplně osiva	73
5.5.7	Drobné osivo (volitelný doplněk)	74
5.5.8	Usměrňovací plech (volitelný doplněk)	75
5.5.9	Ventilátor pro oddělování osiva	75
5.5.9.1	Hydraulický motor ventilátoru s připojením na hydrauliku traktoru	76
5.5.9.1	Přípojka ventilátoru palubní hydrauliky (doplňkové vybavení)	76
5.6	Dvoukotoučová botka	77
5.6.1	Hloubka ukládání osiva	77
5.6.2	Přítlač radlice (dvoukotoučová radlice)	78
5.6.3	Vyvinutí tlaku na sklopená výklopová ramena	79
5.6.4	Přítlač na půdu a intenzita tlakových kladek	80
5.6.5	Hvězdicový drtič (volitelný doplněk)	81
5.6.6	Drtič hrud (volitelný doplněk)	81
5.6.7	Stérky nosných kladek (volitelný doplněk)	82
5.6.8	Stérky přítlačných kol (jen drobné osivo)	82
5.7	Dávkování hnojiva	83
5.7.1	Zásobník hnojiva	83
5.7.1.1	Digitální sledování stavu naplnění (volitelný doplněk)	84
5.7.1.2	Plníci šnek (volitelný doplněk)	85
5.7.2	Dávkovač hnojiva a ústí injektoru	86
5.7.3	Nastavení množství hnojiva na převodovce Vario	87
5.7.4	Zkouška výsevku	88
5.7.5	Otáčky ventilátoru pro přepravu hnojiva	89
5.7.6	Rozdělovací hlava	89
5.7.7	Hnojící radlice s jedním kolem	90
5.7.8	Odpojení na jedné straně (dílčí záběr)	92
5.8	Znamenáky	93
5.9	Opěrná kola	94
5.10	Podvozek s dvojmontáží pneumatik (volitelný doplněk)	94
5.11	Kypřiče stop stroje (volitelná výbava)	95
5.12	Kypřič stop kol traktoru (volitelný doplněk)	95
5.13	Značkování před vzejitím (volitelný doplněk)	96
5.14	Osvětlení pracovního náčiní (volitelný doplněk)	97
6	Uvedení do provozu	98
6.1	Kontrola spolehlivosti traktoru	99
6.1.1	Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnost pneumatik, i potřebného minimálního zatížení	100
6.1.1.1	Potřebné údaje pro výpočet (připojený stroj)	101
6.1.1.2	Výpočet potřebného minimálního zatížení přední nápravy traktoru $G_{V\min}$ pro zajištění řiditelnosti	102

6.1.1.3	Výpočet skutečného zatížení přední nápravy traktoru $T_{V\text{ tat}}$	102
6.1.1.4	Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktor – stroj	102
6.1.1.5	Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy traktoru $T_{H\text{ tat}}$	102
6.1.1.6	Nosnost pneumatik	102
6.1.1.7	Tabulka	103
6.1.2	Předpoklady pro provoz traktorů s taženými stroji	104
6.1.3	Stroj bez vlastní brzdové soustavy	104
6.2	Zajištění traktoru/stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí	105
6.3	Předpis pro montáž přípojky hydraulického pohonu ventilátoru (oddělování zrn)	106
7	Připojení a odpojení stroje	107
7.1	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd	108
7.1.1	Připojení brzdové a plnicí hadice	110
7.1.2	Odpojení zásobníkového a brzdového vedení	112
7.1.3	Ovládací prvky dvouokruhového systému provozních vzduchových brzd	113
7.2	Hydraulický provozní brzdový systém	114
7.2.1	Napojení provozní hydraulické brzdové soustavy	115
7.2.2	Odpojení provozní hydraulické brzdové soustavy	117
7.3	Hydraulická hadicová potrubí	118
7.3.1	Připojení hydraulických hadic	118
7.3.2	Odpojování hydraulických hadic	119
7.4	Připojování stroje	119
7.5	Odpojování stroje	124
7.6	Vyrovnaní taženého stroje	127
7.7	Připojení hydraulického čerpadla	128
7.7.1	Připojení hydraulického čerpadla	128
7.7.2	Odpojení hydraulického čerpadla	129
8	Nastavení	130
8.1	Dávkování osiva a výsev	131
8.1.1	Nastavení výsevního množství	131
8.1.2	Nastavení hradítka osiva	131
8.1.3	Nastavení deflektoru	132
8.1.4	Stěrač osiva – nastavení	134
8.1.5	Nastavení hloubky ukládání osiva	135
8.1.6	Nastavení přítlaku botek	136
8.1.7	Nastavení tlaku ramen	137
8.1.8	Nastavení přítlaku na půdu a intenzity přítlačných kol	138
8.1.9	Nastavení hvězdicového drtiče	139
8.1.10	Seřízení drtiče hrud	139
8.1.11	Nastavení stěrek nosných kladek	140
8.1.12	Nastavení stěrek přítlačných kol	140
8.1.13	Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn	141
8.2	Dávkování hnojiva	142
8.2.1	Seřízení ukazatele množství naplněného osiva	142
8.2.2	Demontáž/montáž dávkovacího válce	143
8.2.3	Odpojení přísunu hnojiva na jedné straně stroje	144
8.2.4	Nastavení množství hnojiva pracovní zkouškou	145
8.2.4.1	Určení polohy převodovky pomocí početního kotouče	148
8.2.5	Nastavení hloubky ukládání hnojiva	149
8.2.6	Nastavení tvarovače brázdy na hnojící radlici	150
8.3	Nastavení délky znamenáku a intenzity práce	150
8.3.1	Výpočet délky znamenáků	151
8.4	Nastavení kypříče stop kol stroje	152
8.5	Nastavení kypříče stop kol traktoru	153
8.6	Nastavení značkování před vzejitím	154
8.7	Nastavení otáček ventilátoru	155
8.7.1	Nastavení otáček ventilátoru (připojení na hydrauliku traktoru)	156
8.7.2	Nastavení otáček ventilátoru (připojení na vývodový hřídel traktoru)	157
8.7.3	Nastavení otáček ventilátoru (tlakový omezovací ventil)	158

Obsah

8.7.4	Základní nastavení (tlakový omezovací ventil)	159
9	Přeprava	160
9.1	Uvedení stroje do polohy pro přepravu na pozemních komunikacích	163
9.2	Zákonné předpisy	166
10	Použití stroje	167
10.1	Rozkládání a skládání ramen stroje a znamenáků	169
10.1.1	Rozkládání ramen stroje	170
10.1.2	Skládání ramen stroje	172
10.2	Práce bez znamenáků	174
10.3	Rozložení / složení kypřičů stop kol traktoru.....	175
10.3.1	Uvedení kypřičů stop kol traktoru do přepravní polohy	175
10.3.2	Uvedení kypřičů stop kol traktoru do přepravní polohy	175
10.4	Plnění zásobníku.....	176
10.4.1	Naplnit zásobník osiva	176
10.4.2	Plnění zásobníku hnojiva	177
10.4.3	Plnění zásobníku hnojiva plnicím šnekem	179
10.5	Začátek pracovní činnosti	181
10.5.1	Během pracovní činnosti	182
10.5.2	Otáčení na konci pole	183
10.5.3	Zaklopení znamenáků před překážkou	184
10.6	Ukončení práce na poli	185
10.6.1	Vyprázdnění zásobníku osiva a/nebo oddělování osiva	185
10.6.2	Vyprázdnění zásobníku hnojiva a dávkovače	188
10.6.3	Vyprázdnění zásobníku hnojiva	188
10.6.4	Čištění dávkovače	188
11	Poruchy	191
11.1	Indikace zbytkového množství	191
11.2	Čištění přívodního potrubí osiva	192
11.2.1	Čištění přívodního potrubí osiva	193
11.2.2	Odstranění usazeného osiva z těsnicí chlopňe	194
11.3	Výpadek palubního počítače AMATRON 3 během provádění prací	195
11.3.1	Transport stroje po výpadku funkcí počítače AMATRON 3	195
11.4	Přestřízení pojistky znamenáku	198
11.5	Tabulka poruch	199
12	Čištění, údržba a opravy	200
12.1	Zajištění připojeného stroje	201
12.2	Čištění stroje	201
12.2.1	Každodenní rychlé čištění oddělování zrn a čelních ozubených kol	202
12.2.2	Čištění dopravních hadic	203
12.2.3	Důkladné vyčištění stroje	204
12.2.3.1	Čištění rozdělovací hlavy hnojiva	205
12.2.3.2	Čištění optických čidel	205
12.3	Montáž/demontáž oddělovacího bubnu	206
12.4	Předpisy pro mazání	208
12.4.1	Přehled mazacích míst	209
12.5	Přehled plánu údržby a čištění	212
12.5.1	Kontrola hladiny oleje v prevodovce Vario	215
12.5.2	Výměna olejového filtru palubní hydrauliky	215
12.5.3	Pohledová kontrola čepů dolního ramene	216
12.5.4	Údržba ložisek výsevního hřídele	216
12.5.5	Kontrola nahuštění pneumatik	216
12.5.5.1	Pneumatiky podvozku	217
12.5.5.2	Opěrná kola	217
12.5.6	Kontrola utahovacího momentu matic kol (odborný servis)	218
12.5.7	Odlehčení kladek zakrývajících otvory	219
12.5.8	Hydraulické zařízení (odborný servis)	220

12.5.8.1	Značení hydraulických hadic.....	221
12.5.8.2	Intervaly pro provádění údržby	221
12.5.8.3	Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic	222
12.5.8.4	Montáž a demontáž hydraulických hadic.....	223
12.5.9	Kontrola případného znečištění brzdových bubnů (odborný servis).....	224
12.5.10	Kontrola brzdového obložení (odborný servis)	224
12.5.11	Nastavení brzd kol na nastavovacím mechanismu tyčí (odborný servis).....	225
12.5.12	Zkontrolujte/seřídte vůli ložisek nábojů kol (odborný servis)	226
12.5.13	Mazání nápravy	227
12.5.14	Řetězy a řetězová kola	228
12.6	Provozní brzdový systém (všechny varianty)	229
12.6.1	Všeobecná vizuální kontrola provozního brzdového systému.....	229
12.6.2	Kontrola provozní spolehlivosti provozního brzdového systému v odborném servisu	229
12.7	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd	230
12.7.1	Vnější kontrola vzduchojemu	230
12.7.2	Kontrola tlaku ve vzduchojemu (odborný servis)	230
12.7.3	Zkouška těsnosti (odborný servis)	231
12.7.4	Čištění filtrů vedení	231
12.8	Hydropneumatický zásobník tlaku (odborný servis)	232
12.9	Utahovací momenty šroubů	233
13	Schéma hydraulického zapojení.....	234
13.1	Hydraulické schéma EDX 9000-TC	234
14	Poznámky	237

1 Upozornění uživateli

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

1.1 Účel dokumentu

Tento návod k obsluze

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

1.2 Udání místa v návodu k obsluze

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

1.3 Použitá vyobrazení

Pokyny pro jednání a reakce

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

1. Pokyn pro jednání 1
→ Reakce stroje na pokyn 1
2. Pokyn pro jednání 2

Výčty

Výčty bez závazného pořadí jsou zobrazeny jako seznam s jednotlivými výčty. Příklad:

- bod 1
- bod 2

Čísla pozicí na obrázcích

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

Příklad (Obr. 3/6):

- obrázek 3
- pozice 6



2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Tato kapitola obsahuje důležité informace pro bezpečný provoz.

2.1 Povinnosti a ručení

Postupujte podle pokynů z návodu k obsluze

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

Povinnost provozovatele

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

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

Provozovatel se zavazuje

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

Povinnosti obsluhy

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

- dodržovat základní předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů,
- pročít si a dodržovat pokyny uvedené v kapitole „Všeobecné bezpečnostní pokyny“ tohoto návodu k obsluze,
- pročít si kapitolu „Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji“ v tomto návodu k provozu a při provozu stroje dodržovat bezpečnostní pokyny výstražných piktogramů,
- seznámit se dobře se strojem,
- prostudovat kapitoly v tomto návodu na obsluze, 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 zacházení se strojem

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

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

Stroj používejte pouze

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

Neprodleně odstraňte poruchy, které mohou negativně ovlivňovat bezpečnost.

Záruka a ručení

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

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

2.2 Zobrazení bezpečnostních symbolů

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



NEBEZPEČÍ

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

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



VAROVÁNÍ

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

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



UPOZORNĚNÍ

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



DŮLEŽITÉ

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

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



ODKAZ

Označuje tipy pro uživatele a obzvláště užitečné informace.

Tyto pokyny Vám pomáhají optimálně využívat všechny funkce stroje.

2.3 Organizační opatření

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

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



Návod na obsluze

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

Veškerá bezpečnostní zařízení pravidelně kontrolujte!

2.4 Bezpečnostní a ochranná zařízení

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

Vadná bezpečnostní zařízení

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

2.5 Neformální bezpečnostní opatření

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

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

2.6 Vzdělání osob

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

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

Činnost	Osoby speciálně zaučená pro činnost ¹⁾	Poučená obsluha ²⁾	Osoby se speciálním odborným vzděláním (mechanik) ³⁾
Nakládání/přeprava	X	X	X
Uvedení do provozu	—	X	—
Seřizování, vystrojování	—	—	X
Provoz	—	X	—
Údržba	—	—	X
Hledání a odstraňování poruch	—	X	X
Likvidace	X	—	—

Legenda: X..povoleno ——..nepovoleno

¹⁾ Osoba, která může převzít speciální požadavek a splnit ho pro příslušně kvalifikovanou firmu.

²⁾ Poučenou osobou je ten, kdo byl informován o svěřených úkolech a možném riziku při nesprávném chování a byl v případě potřeby zaučen a poučen o nutných ochranných zařízeních a ochranných opatřeních.

³⁾ Osoby se speciálním odborným vzděláním platí jako odborná síla (odborník). Mohou na základě svého odborného vzdělání, znalostí příslušných ustanovení posoudit jim svěřené úkoly a rozpoznat možná rizika.

Poznámka:

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



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

2.7 Bezpečnostní opatření za běžného provozu

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

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

2.8 Rizika v důsledku zbytkové energie

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

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

2.9 Údržba a opravy, odstraňování poruch

Předepsané seřízení, údržbu a opravy provádějte v uvedených termínech.

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

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

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

2.10 Konstrukční změny

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

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

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



VAROVÁNÍ

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

Zásadně je zakázáno

- vrtání do rámu, popř. podvozku,
- navrtávání již existujících otvorů na rámu, popř. podvozku,
- svařování nosných částí.

2.10.1 Náhradní a rychle opotřebitelné díly a pomocné látky

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

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

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

2.11 Čištění a likvidace

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

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

2.12 Pracoviště obsluhy

Stroj smí obsluhovat výhradně jedna osoba ze sedadla řidiče traktoru.

2.13 Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji



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

Struktura výstražných piktogramů

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

Výstražný piktogram se skládá ze dvou polí:



Pole 1

zobrazuje obrazový popis nebezpečí a je obklopeno trojúhelníkovým bezpečnostním symbolem.

Pole 2

zobrazuje obrazovou instrukci k vyvarování se nebezpečí.

Vysvětlení výstražných piktogramů

Odstavec **Objednací číslo a vysvětlení** popisuje vedlejší výstražný piktogram. Popis výstražných piktogramů je vždy stejný a udává v následujícím pořadí:

1. Popis nebezpečí.
Například: Ohrožení řezáním nebo odrezáváním!
2. Následky nedbání instrukce(í) pro předcházení nebezpečí.
Například: Způsobuje těžké poranění prstů nebo ruky.
3. Instrukce pro předcházení nebezpečí.
Například: Částí stroje se dotýkejte až tehdy, když se úplně zastaví.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Objednací číslo a vysvětlení

Výstražné piktogramy

MD 076

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

Hrozí nebezpečí těžkého poranění i s možností odříznutí částí těla.

Nikdy neotvírejte ani neodstraňujte bezpečnostní kryty,

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

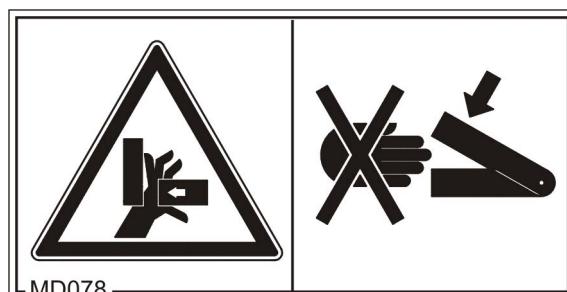


MD 078

Nebezpečí zhmoždění prstů nebo ruky přístupnými a pohyblivými díly stroje!

Hrozí nebezpečí těžkého poranění i s možností odříznutí částí těla.

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



MD 082

Nebezpečí pádu při spolujízdě osob na schůdkách nebo plošinách!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

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

Dávejte pozor, aby na stroji nejely žádné osoby.

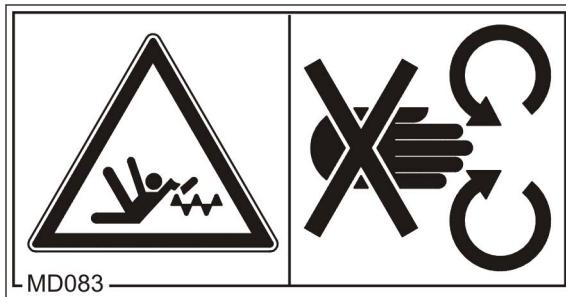


MD 083

Nebezpečí vtažení nebo zachycení paže pohyblivými díly podílejícími se na pracovním procesu!

Hrozí nebezpečí těžkého poranění i s možností odříznutí částí těla.

Nikdy neotvírejte ani neodstraňujte ochranná zařízení, dokud běží motor traktoru s připojeným kloubovým hřidelem/hydraulikou/elektronikou.

**MD 084**

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

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

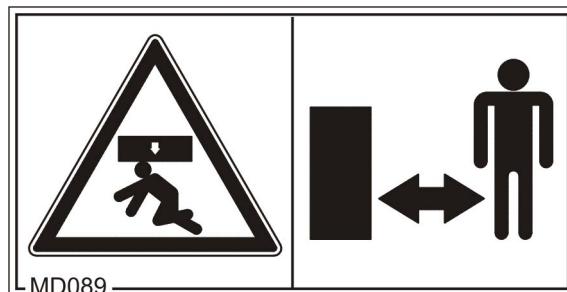
- Zakázaný je pohyb osob v oblasti vychýlení snižujících se částí stroje.
- Než stroj spustíte dolů, vykažte osoby z oblasti vychýlení klesajících částí stroje.

**MD 089**

Nebezpečí pohmoždění celého těla, způsobené pobytom pod visícími břemeny nebo zvednutými částmi stroje!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

- Zakázaný je pobyt osob pod visícími břemeny nebo zvednutými částmi stroje.
- Dodržujte dostatečnou bezpečnostní vzdálenost k visícím břemenům nebo zvednutým částem stroje.
- Dbejte na to, aby osoby byly v dostatečné bezpečnostní vzdálenosti k visícím břremenům nebo zvednutým částem stroje.

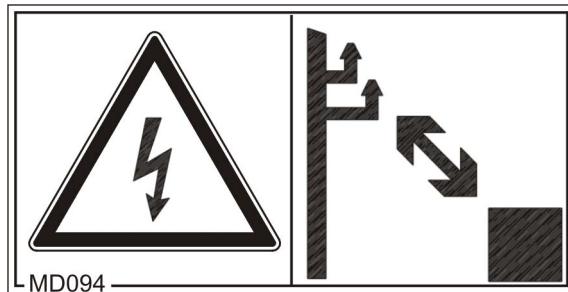


Všeobecné bezpečnostní pokyny

MD 094

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

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.



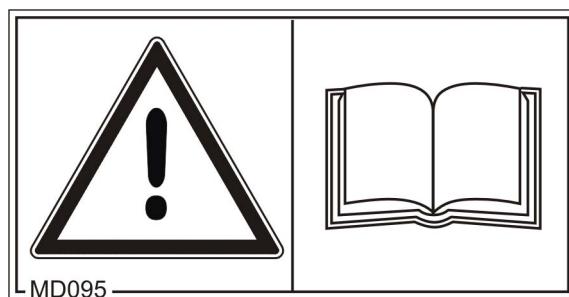
Při vysouvání a zasouvání dílů stroje dodržujte dostatečný odstup od nadzemních elektrických vedení.

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

do 1 kV	1 m
nad 1 do 110 kV	2 m
nad 110 do 220 kV	3 m
nad 220 do 380 kV	4 m

MD 095

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

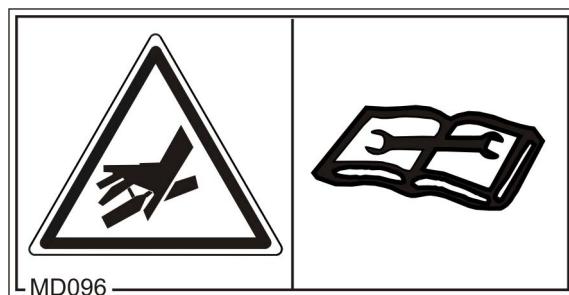


MD 096

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

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

- Nezkoušejte nikdy netěsné hydraulické hadice utěšňovat rukou nebo prsty.
- Před započetím údržby a oprav hydraulických hadic si přečtěte tento návod k obsluze, obzvlášť bezpečnostní pokyny, a dodržujte jej!
- Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.

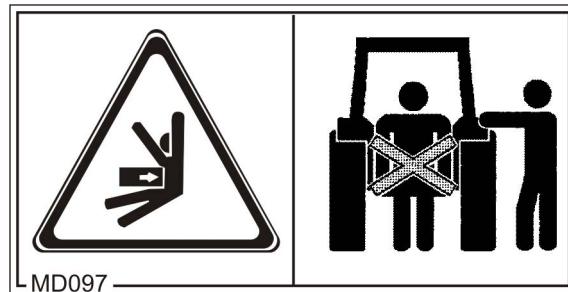


MD 097

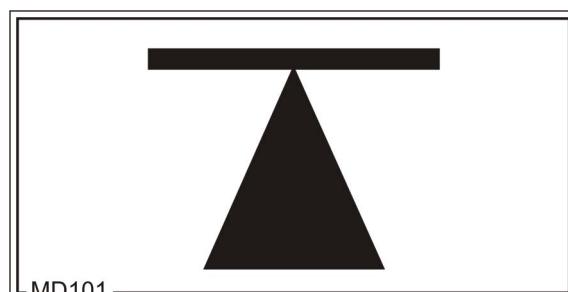
Nebezpečí pohmoždění celého těla při pobytu ve zdvihovém prostoru tříbodového závěsu během ovládání tříbodové hydrauliky!

Uvedené nebezpečí můžezpůsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

- 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**

Na piktogramu jsou označeny body k nasazení zvedacího zařízení (zvedák vozu).

**MD 102**

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

Tato ohrožení mohouzpůsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

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



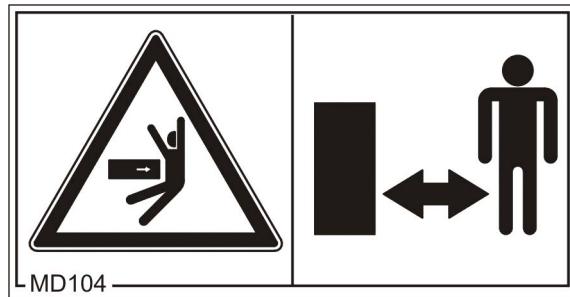
Všeobecné bezpečnostní pokyny

MD 104

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

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

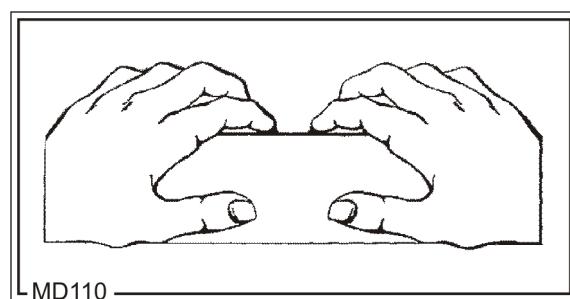
- Pokud je motor traktoru v chodu, dodržujte dostatečnou bezpečnostní vzdálenost od pohyblivých částí stroje.
- Dbejte, aby všechny osoby dodržovaly dostatečný bezpečnostní odstup od pohyblivých částí stroje.



- MD104 -

MD 110

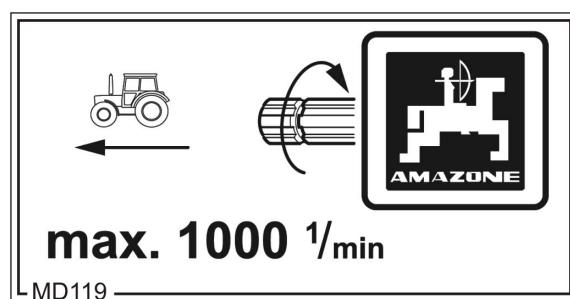
Tento pictogram označuje všechny části stroje, které slouží jako držadlo.



- MD110 -

MD 119

Jmenovité otáčky (nejvýše 1000 ot/min) a směr otáčení pohonného hřídele na straně stroje.



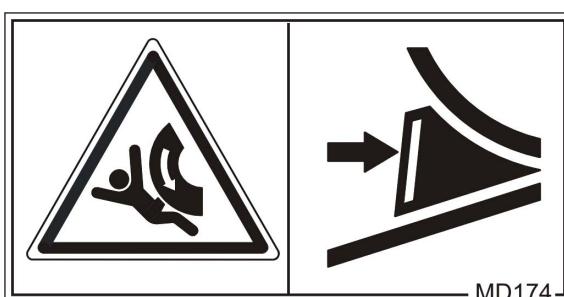
- MD119 -

MD 174

Nebezpečí při nechtěném rozjetí stroje!

Toto ohrožení způsobuje velmi těžká poranění celého těla nebo smrtelná zranění.

Zajistěte stroj proti neúmyslnému pohybu vpřed ještě před jeho odpojením od traktoru. K zajištění použijte ruční brzdu a/nebo zakládací klín(y).



- MD174 -

MD 181

Zkontrolujte pevné dotažení matic kol

- po prvních 10 provozních hodinách,
- po výměně kola.

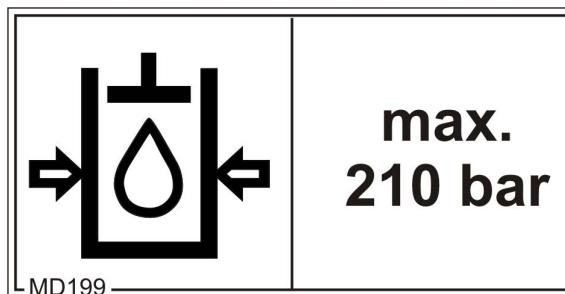
**MD 187****Nebezpečí úrazu nechráněných částí těla!**

Zrna osiva mohou nekontrolovaně vylétat s vysokou energií a mohou poranit zejména oči.

Při zapnutém ventilátoru (oddělování zrn) nikdy nevysouvezte vedení osiva z krytu anebo nezvedejte přítlačné kotouče.

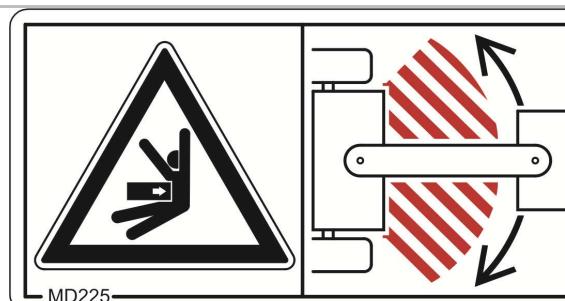
**MD 199**

Maximální provozní tlak hydraulického zařízení je 210 bar.

**MD 225****Nebezpečí pohmoždění celého těla způsobené vstupem do oblasti výkyvného pohybu oje mezi traktorem a zavěšeným strojem!**

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

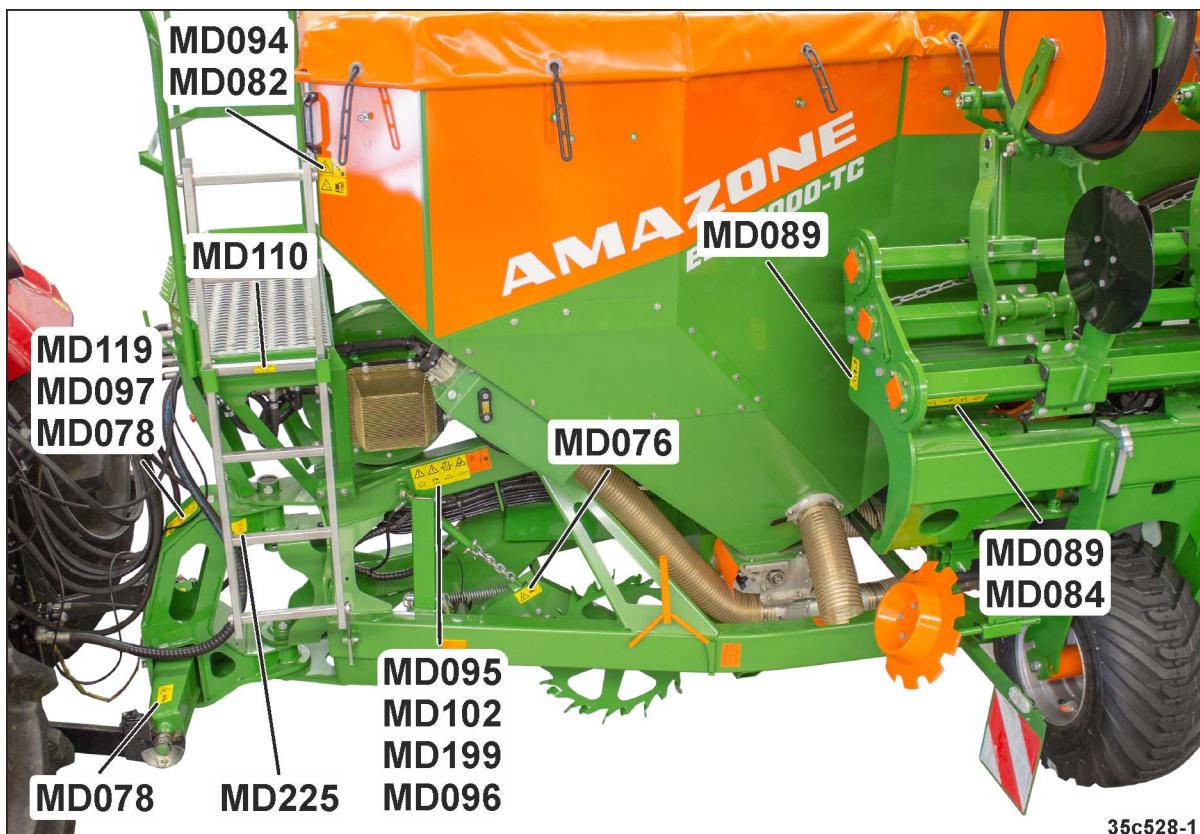
- Je zakázáno zdržovat se v nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem, pokud je motor traktoru v chodu a pokud traktor není zajištěn proti neúmyslnému rozjetí.
- Z nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem vykažte všechny osoby, pokud je motor traktoru v chodu a pokud traktor není zajištěn proti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



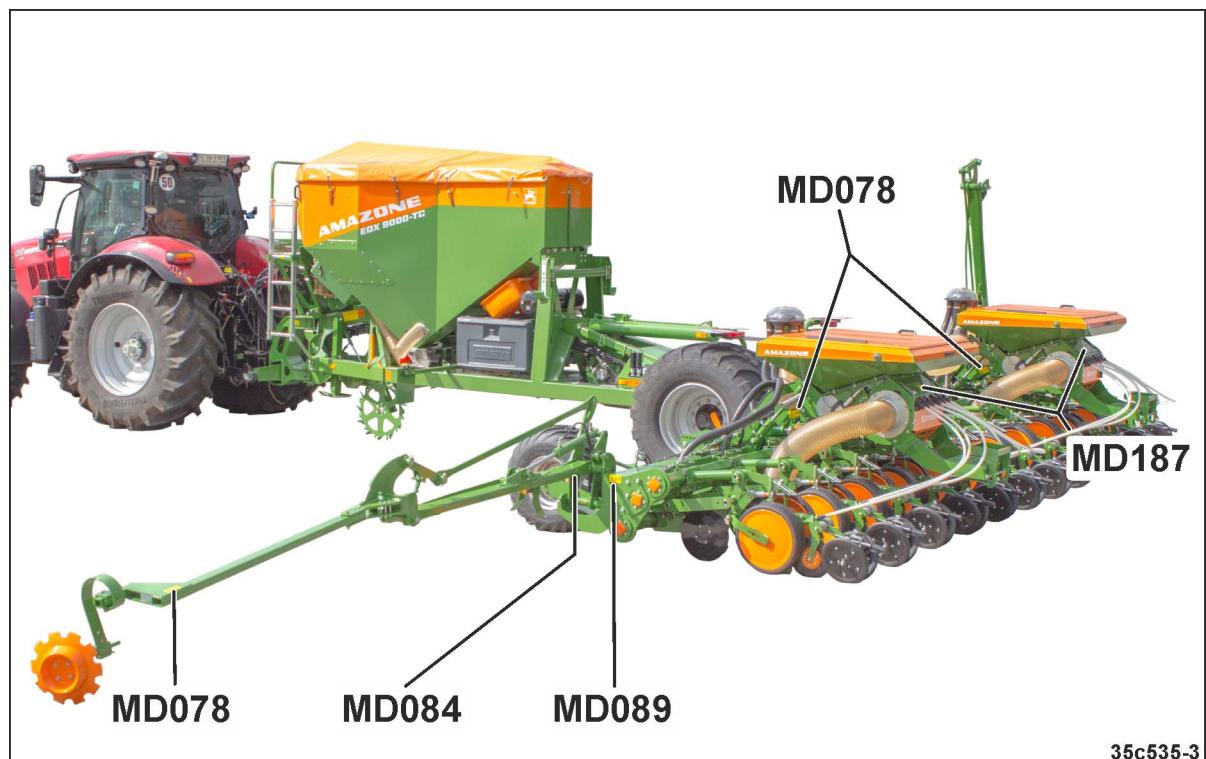
2.13.1 Umístění výstražných piktogramů a jiných označení

Výstražné piktogramy

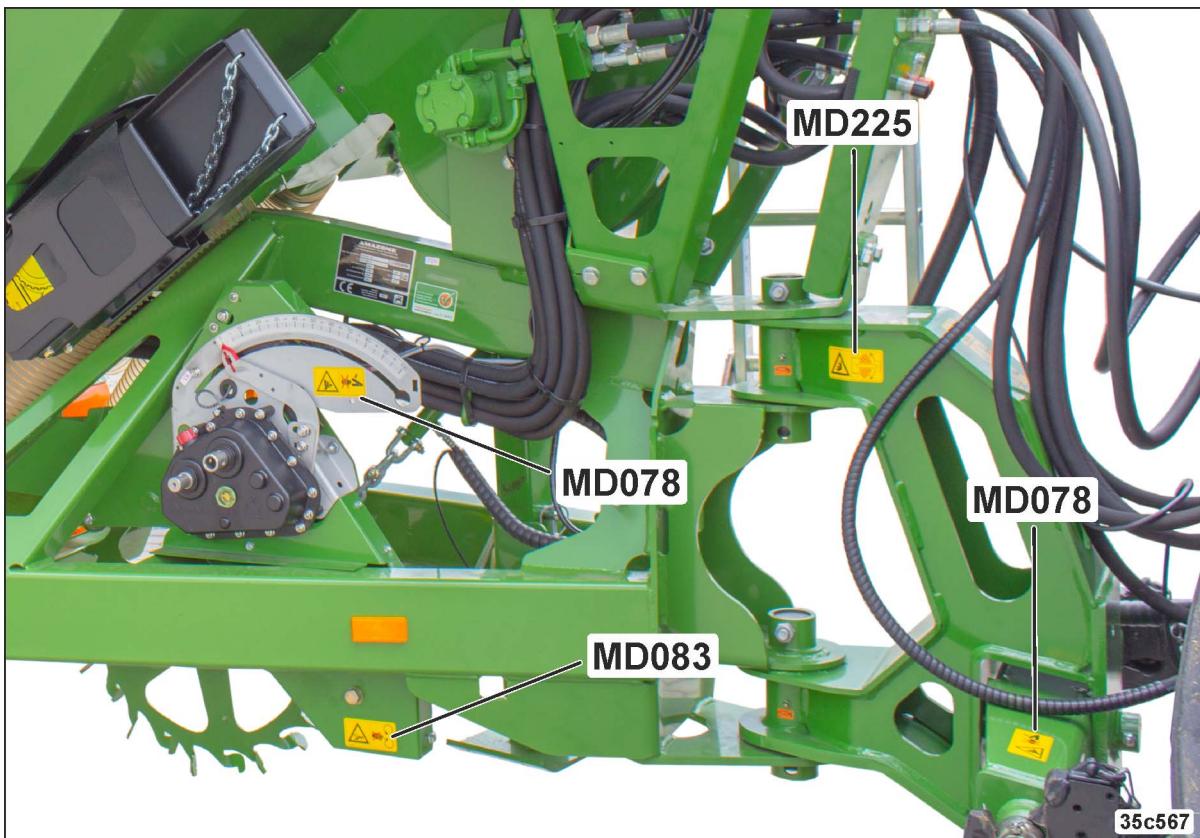
Následující obrázky ukazují umístění výstražných piktogramů na stroji.



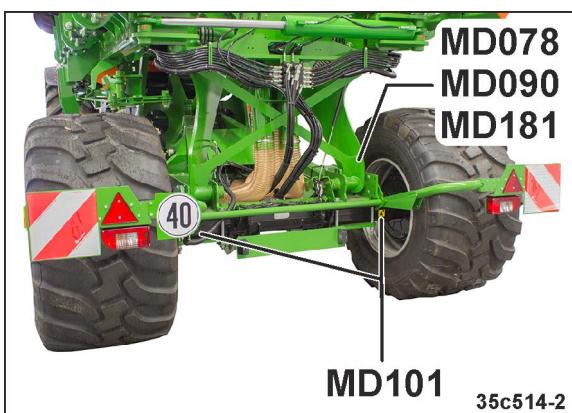
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

2.14 Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů

Nerespektování bezpečnostních pokynů

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

V konkrétních případech může, v důsledku nedodržování bezpečnostních pokynů, dojít například k následujícím ohrožením:

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

2.15 Práce s ohledem na bezpečnost

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

Postupujte podle instrukcí pro snížení rizik, uvedených na výstražných piktogramech.

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

2.16 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přímáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku chybějící dopravní a provozní bezpečnosti!

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



UPOZORNĚNÍ

Vypněte palubní počítac

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

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

2.16.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů

- Kromě těchto pokynů dodržujte rovněž obecně platné národní bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci úrazů!
- Výstražné piktogramy umístěné na stroji a jiná označení poskytují důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje. Dodržování těchto pokynů slouží vaší bezpečnosti!
- Před rozjetím a uvedením do chodu zkонтrolujte nejbližší okolí stroje (děti)! Dbejte na dostatečný výhled!
- Spoluúzda a přeprava na stroji jsou zakázány!
- Při jízdě si počínejte tak, abyste mohli kdykoliv bezpečně ovládat traktor s neseným nebo taženým strojem.
Zohledňte 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 přípustná únosnost pneumatik traktoru.
- Než stroj připojíte nebo odpojíte, zajistěte traktor a stroj proti nenadálému rozjetí!
- Pobyt osob mezi připojovaným strojem a traktorem je zakázáný; zatímco traktor najíždí na stroj!

Přítomní pomocníci mohou stát pouze vedle vozidel a mezi vozidla stoupnout teprve po zastavení.

- Zajistěte ovládací páku hydrauliky traktoru v poloze, v níž je vyloučeno neúmyslné zvedání nebo spouštění, dříve než připojíte stroj k tříbodové hydraulice traktoru, nebo jej od tříbodové hydrauliky traktoru odpojíte!
- Při připojování a odpojování strojů upravte vzpěry (jsou-li k dispozici) do konkrétní polohy (stabilita)!
- Při manipulaci se vzpěrami hrozí nebezpečí přeskřípnutí a střihu!
- Při připojování a odpojování strojů k nebo od traktoru si počínejte zvlášť opatrně! Mezi traktorem a strojem jsou místa v oblasti připojení, kde může dojít ke stlačení a střihu!
- 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!

Použití stroje

- Seznamte se před započetím práce se všemi zařízeními a ovládacími prvky stroje a s jejich funkcemi. Během práce je na to již pozdě!
- Noste přiléhavý oděv! Volný oděv zvyšuje ohrožení zachycením nebo namotáním na hnací hřídele!
- Stroj uvádějte do chodu jen tehdy, pokud jsou připevněna všechna ochranná zařízení a jsou v ochranné poloze!
- Dodržujte maximální povolený náklad neseného/taženého stroje a přípustné zatížení náprav a zatížení závěsu traktoru! Případně jedte pouze s částečně naplněným zásobníkem.
- Pohyb osob v pracovním prostoru stroje je zakázán!
- Pohyb osob v prostoru otáčení dosahu stroje je zakázán!
- U částí stroje ovládaného posilovačem (např. hydraulicky) hrozí nebezpečí přimáčknutí a smyku!
- Části stroje s posilovačem smíte zapínat jen tehdy, pokud osoby dodržují dostatečný bezpečnostní odstup od stroje!
- 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,
 - vypnout motor traktoru,
 - vytáhněte klíček zapalování.

Přeprava stroje

- Při používání veřejných komunikací dodržujte konkrétní národní dopravní předpisy!
- Před přepravou zkонтrolujte
 - 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
 - funkci brzdové soustavy.
- 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!
- Zohledňte maximální využité 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 zkонтrolujte funkčnost brzd!
- Při jízdě v zatačkách 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 připevněný v tříbodové hydraulice popř. ve spodním závěsu traktoru!
- Před přepravou uveděte 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 pojistiky!
- Před přepravní jízdou zajistěte ovládací páku tříbodové hydrauliky proti náhodnému zvednutí nebo spuštění připojeného nebo zavěšeného stroje!
- Před přepravou zkонтrolujte, zdali je na stroji správně namontované potřebné přepravní vybavení, jako jsou např. osvětlení, výstražné tabule a kryty!
- Prostřednictvím vizuální kontroly zkонтrolujte před přepravou, zdali jsou čepy horního a spodního závěsu zajištěné závlačkou proti neúmyslnému uvolnění.
- Pojezdovou rychlosť přizpůsobte konkrétním podmínkám!
- Před jízdou z kopce zařaďte nižší rychlostní stupeň!
- Před přepravou zásadně vypněte brzdění jednotlivých kol (zablokujte pedály)!



- Dodržujte maximálně přípustnou celkovou hmotnost. Stroj přepravujte pouze s prázdným zásobníkem osiva nebo hnojiva.

2.16.2 Tažené stroje

- Dodržujte přípustné možnosti kombinací tažného zařízení na traktoru a tažného zařízení na stroji!
Spojujte 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!

2.16.3 Hydraulická soustava

- Hydraulická soustava 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 pracemi na hydraulické soustavě
 - odstavte stroj,
 - odtlakujte hydraulickou soustavu,
 - vypněte motor traktoru,
 - zatáhněte ruční brzdu traktoru,
 - vytáhněte klíček zapalování.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou za rok překontrolovat odborníkem, zda jsou ve stavu odpovídajícím bezpečnosti práce!
- Při poškození nebo zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla překročit šest let včetně případné skladovací doby maximálně dvou let. I při správném skladování a povoleném namáhání podléhají hadice a hadicové spojky procesu přirozeného stárnutí a jejich skladovací doba a doba použití je omezena. Kromě toho je možné určit dobu použití podle empirických hodnot, zejména s ohledem na míru rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být rozhodující jiné směrné hodnoty.
- Nezkoušejte nikdy netěsné hydraulické hadice utěsňovat rukou nebo prsty.
Kapalina (hydraulický olej), která unikne pod velkým tlakem, může proniknout pokožkou do těla a způsobit těžká poranění. Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře! Nebezpečí infekce.
- Při hledání netěsných míst používejte vhodné pomocné prostředky vzhledem k možnosti vážného nebezpečí infekce.



2.16.4 Elektrická přípojka

- Při práci na elektrické soustavě vždy odpojte baterii (svorku minus)!
- Používejte předepsané pojistky. Při použití příliš silných pojistek dojde ke zničení elektrické soustavy – nebezpečí požáru!
- Dbejte na správné připojení baterie – nejdřív připojte svorku plus a pak svorku minus! Při odpojování – nejdřív odpojte svorku minus a pak plus!
- Na svorku plus baterie vždy použijte příslušný kryt. Při zkratu na kostru hrozí nebezpečí výbuchu!
- Nebezpečí výbuchu! V blízkosti baterie zabraňte tvorbě jisker a otevřených plamenů!
- Stroj může být vybaven elektronickými komponenty a díly, jejichž funkce může být ovlivňována elektromagnetickým vyzařováním jiných přístrojů. Takové vlivy mohou vést k ohrožení osob, pokud nebudou dodržovány následující bezpečnostní pokyny.
 - Při dodatečné instalaci elektrických přístrojů anebo komponent u stroje s připojením na palubní napětí musí uživatel na vlastní zodpovědnost zkontrolovat, jestli instalace nezpůsobuje poruchy elektroniky vozidla nebo jiných komponent.
 - Dbejte na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické díly odpovídaly směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/EHS v platném znění a měly značku CE.

2.16.5 Brzdová soustava

- Brzdový systém smí seřizovat a opravovat pouze oprávněný odborný servis!
- Brzdovou soustavu nechte pravidelně důkladně zkontovalovat!
- 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 obzvlášť opatrní při svařování, řezání plamenem a vrtání v blízkosti brzdových hadic!
- Po jakémkoliv seřizování nebo opravě brzdového systému brzdy důkladně vyzkoušejte!

Vzduchový brzdový systém

- Před připojením stroje vyčistěte těsnící kroužky u spojovacích hlavic zásobního a brzdového potrubí od případných nečistot!
- S připojeným strojem je povoleno se rozjíždět pouze tehdy, když manometr traktoru indikuje tlak 5,0 bar!
- 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
 - o lze vzduchojemem pohybovat v upínacích pásech,
 - o je vzduchojem poškozen,
 - o výrobní štítek na zásobníku je zrezivělý, volný nebo chybí.



Hydraulická brzdová soustava pro stroje určené na export

- 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 smějí provádět pouze odborníci s vhodným montážním nářadím!
- Pravidelně kontrolujte huštění!
- Dodržujte předepsaný tlak vzduchu! Při příliš vysokém tlaku vzduchu v pneumatikách hrozí nebezpečí výbuchu!
- Stroj bezpečně odstavte a než budete provádět práce na pneumatikách, zajistěte ho proti náhodnému spuštění a rozjetí (ruční brzda, klíny pro zajištění kol)!
- Všechny upevňovací šrouby a matice musí být utahovány a dotahovány podle údajů společnosti AMAZONEN-WERKE!

2.16.7 Provoz vývodového hřídele

- Připojování k vývodovému hřídeli a odpojování se smí provádět pouze při
 - vypnutém vývodovém hřídeli,
 - vypnutém motoru traktoru,
 - zatažené ruční brzdě,
 - vytaženém klíčku ze zapalování.
- Před zapnutím vývodového hřídele zkонтrolujte, 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 nebezpečné poranění v důsledku setrvačného dobíhání rotujících částí stroje.
Během této doby se nepřiblížujte příliš blízko ke stroji! Na stroji smíte začít pracovat až po úplném zastavení všech částí stroje!

2.16.8 Provoz secího stroje jednotlivých zrn

- Dodržujte přípustná množství náplně osiva/hnojiva v zásobníku! Spolujízda na stroji během provozu je zakázána!
- Během výsevní zkoušky dávejte pozor na nebezpečná místa v důsledku rotujících a oscilujících částí stroje!
- Před přepravními jízdami odstraňte opěrné kotouče značkovače jízdního pásu!
- Do zásobníků nevkládejte žádné díly!
- Před přepravní jízdou uzamkněte znamenáky v přepravní poloze (závisí na konstrukci)!

2.16.9 Čištění, údržba a opravy

- Údržba, opravy a čištění stroje jsou zásadně přípustné pouze při
 - vypnutém palubním počítači,
 - vypnutém pohonu,
 - zastaveném motoru traktoru,
 - vytaženém klíčku ze zapalování.
- Pravidelně kontrolujte pevné upevnění 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 pracovních nástrojů s ostřím používejte vhodné nářadí a rukavice!
- Oleje, tuky a filtry zlikvidujte podle předpisů!
- Před svařováním na traktoru a neseném nářadí odpojte kabel od baterie traktoru!
- Náhradní díly musí odpovídat přinejmenším stanoveným technickým požadavkům firmy AMAZONEN-WERKE! To je zajištěno používáním originálních náhradních dílů AMAZONE!

3 Nakládání a vykládání stroje

3.1 Důležité upozornění

Výložníky stroje mohou být sklopeny pouze, pokud

- všechna hydraulická vedení jsou připojena k traktoru,
- je připojen palubní počítač AMATRON 3.

Aby se předešlo poškození stroje, sklopte výložníky stroje podle popisu v kapitole „Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd“, na stranì 108.

Možná poškození stroje při nesprávném sklápění

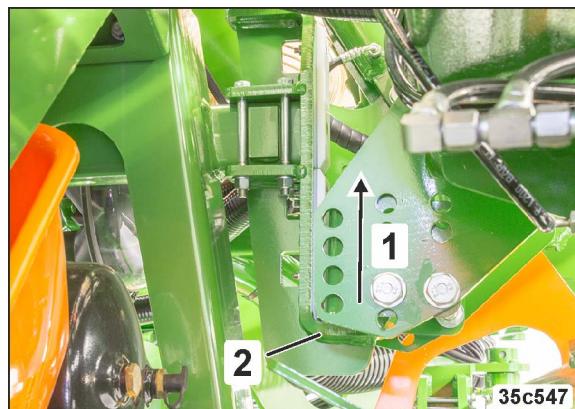
Při rozkládání ramen stroje může být poškozeno osvětlení, pokud není k traktoru připojeno beztlaké zpětné vedení.



Obr. 5

Při zdvihání ramen stroje z přepravního zajištění (Obr. 6/1) se sklopí světla.

S rozkládáním ramen počkejte do okamžiku, kdy jsou světla plně sklopena (viz též kapitola „Rozložení ramen stroje“), abyste se vyhnuli střetu.

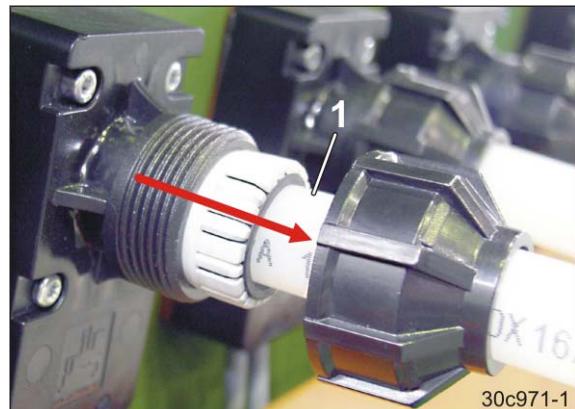


Obr. 6

3.2 Demontáž jednotlivých mechanických částí kvůli dodržení přípustné transportní výšky

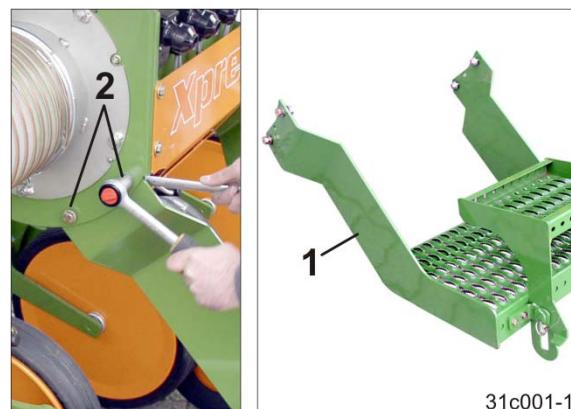
K dodržení přípustné transportní výšky stroje a transportního vozidla je nutno:

1. Označit a demontovat přívodní potrubí osiva (Obr. 7/1).



Obr. 7

2. Označit a demontovat plnicí lávku (Obr. 8/1).
 - 2.1 Každá plnicí lávka je upevněna 4 šrouby (Obr. 8/2).



Obr. 8

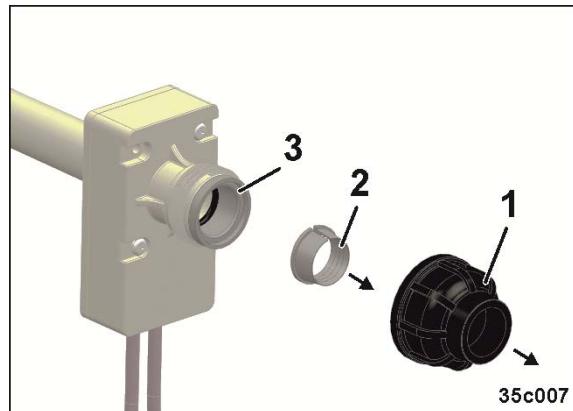


V transportní poloze je po demontáži součástí

- transportní výška: 3,7 m
- transportní šířka: 3,0 m

3.2.1 Připevnění hadic přívodu osiva

Přesuvnou matici (Obr. 9/1) zcela uvolněte z optického snímače (Obr. 9/3), vytáhněte trubku semenovodu včetně tvarovacího prstence (Obr. 9/2) z optického snímače.



Obr. 9



- Přívodní trubku osiva zasuňte vždy až na doraz, aby se před ní nehromadilo osivo.
Izolační páska na přívodním potrubí osiva vyznačuje montážní polohu trubek. Náhodné uvolnění některé přívodní trubky osiva je ihned patrné.
- Před upevněním převlečné matici namažte závit víceúčelovým tukem, např. Duplex 9 (firma Fuchs).
- Převlečnou matici dotáhněte pouze rukou, aby se předešlo poškození.

Klíč optického snímače (Obr. 10) slouží k uvolnění a upevnění převlečných matic, zejména u strojů pro úzký výsev.



Obr. 10

3.3 Nakládání a vykládání za použití traktoru



NEBEZPEČÍ

Stroj může být vybaven tak, že nemá vlastní brzdový systém.

Hrozí nebezpečí úrazu,

- pokud traktor není pro stroj vhodný,
- pokud brzdový systém stroje není připojen k traktoru a není naplněn.



- Stroj připojte předpisově k traktoru ještě dříve, než stroj naložíte na transportní vozidlo anebo ještě před jeho složením z transportního vozidla!
- Stroj smí být k nakládání a vykládání připojen k traktoru a jím být přepravován pouze tehdy, pokud má traktor patřičný výkon!
- Tlakovzdušná brzdová soustava:
S připojeným strojem se můžete rozjet až tehdy, když tlak manometru na traktoru dosáhne hodnoty 5,0 bar!



VAROVÁNÍ

Nakládání a vykládání se musí účastnit osoba provádějící navádění.

3.3.1 Nakládání zavěšeného stroje

1. Stroj určený k naložení na transportní vozidlo připojte ke vhodnému traktoru, viz
 - o kapitola „Uvedení do provozu“, na straně 98
 - o kapitola „Připojení a odpojení stroje“, na straně 107
2. Demontujte jednotlivé díly stroje k dodržení přípustné transportní výšky (viz kapitola 3.2, na straně 40).
3. Stroj uveďte do transportního stavu, viz
 - o kapitola „Přeprava“, na straně 160
 - o kapitola „Důležité upozornění“, na straně 39.
4. Nasuňte stroj opatrně pozpátku na přepravní vozidlo.
K nakládání je nutná osoba provádějící navádění.
5. Stroj zajistěte podle předpisů.
Vezměte přitom v úvahu, že stroj nemusí mít žádnou ruční brzdu.
6. Traktor odpojte od stroje.



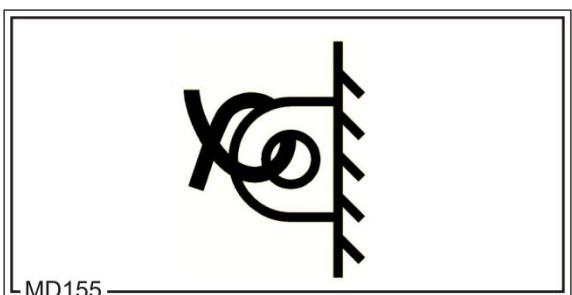
Obr. 11



Obr. 12

Piktogram označuje upevňovací body na stroji.

7. Traktor odpojte od stroje.



Obr. 13

3.3.2 Vykládání zavěšeného stroje

1. Stroj určený k vyložení z transportního vozidla připojte ke vhodnému traktoru, viz
 - o kapitola „Uvedení do provozu“, na stranì 98
 - o kapitola „Připojení a odpojení stroje“, na stranì 107.
2. Odstraňte přepravní zajištění.
3. Zavěšený stroj stáhněte opatrně z transportního vozidla. Vykládání se musí účastnit osoba provádějící navádění.

Odstavení stroje

4. Odpojte stroj od traktoru (viz kap. 7.5, na stranì 124).

Montáž jednotlivých dílů

5. Sklopte stroj, viz kapitola „Důležité upozornění“, na stranì 39.
6. Namontujte plnicí lávky (Obr. 8).
7. Namontujte semenovody (viz kap. „Připevnění hadic přívodu osiva“, na stranì 41).
8. Odpojte stroj od traktoru (viz kap. 7.5, na stranì 124).

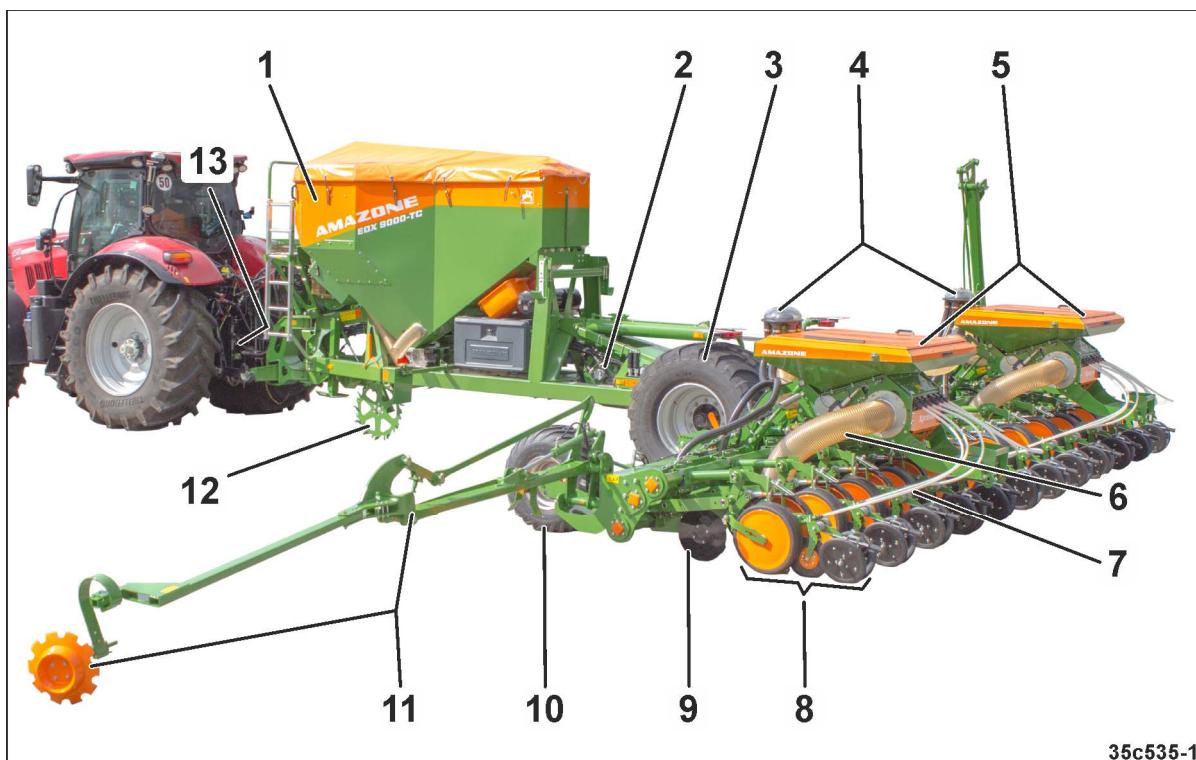
4 Popis výrobku

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.

4.1 Přehled montážních skupin



Obr. 14

- | | |
|-------------------------------------|--|
| (1) Zásobník hnojiva | (8) Dvoukotoučová botka s hydraulickým nastavením přítlaku |
| (2) Ventilátor určený k rozdělování | (9) Hnojící botka s hydraulickým nastavením |
| (3) Podvozek | (10) Opěrné kolo |
| (4) Rozdělovací hlava hnojiva | (11) Znameník |
| (5) Zásobník osiva | (12) Ostruhové kolo |
| (6) Hadice odcházejícího vzduchu | (13) Hydraulické čerpadlo poháněné vývodovým hřídelem, určené k pohonu ventilátoru (hnojivo) |
| (7) Hadice vedení osiva | |

Popis výrobku

Obr. 15/...

- (1) Pouzdro k uložení
 - o návodu k provozu
 - o dávkovacího válce hnojiva
 - o digitální váhy



31c241-1

Obr. 15

Obr. 16/...

- (1) Tažná traverza
- (2) Podpěrná noha, výsuvná

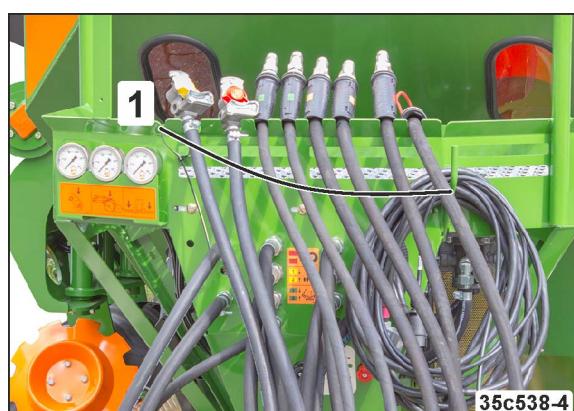


35c558

Obr. 16

Obr. 17/...

- (1) Držák přívodního potrubí



35c538-4

Obr. 17

Obr. 18/...

- (1) Snímač stupně naplnění (osivo)
- (2) Snímač (tlakový vzduch)



32c230-2

Obr. 18

Obr. 19/...

- (1) Stavěcí páčka hradítka osiva



Obr. 19

Obr. 20/...

- (1) Stavěcí páčka deflektoru



Obr. 20

Obr. 21/...

- (1) Stavěcí páčka těsnící chlopně



Obr. 21

Obr. 22/...

- (1) Stavěcí páčka
mech. nastavitelné stěrky osiva

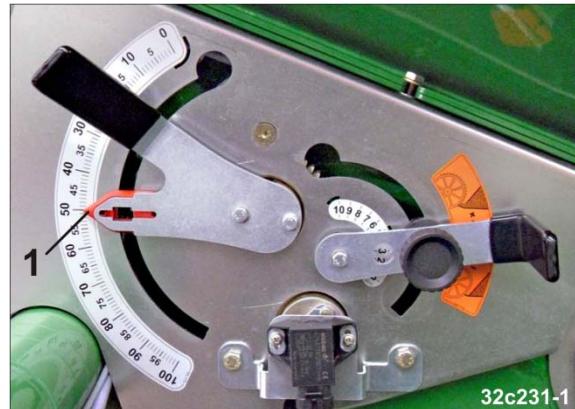


Obr. 22

Popis výrobku

Obr. 23/...

- (1) Ukazatel
elektr. nastavitelné stérky osiva



Obr. 23

Obr. 24/...

- Dvoukotoučová radlice



Obr. 24

Obr. 25/...

- (1) Žebřík
(2) Plnicí lánka
(3) Držadlo



Obr. 25

Obr. 26/...

- (1) Snímač stupně naplnění (hnojivo)
Upozornění: Síťový rošt, kvůli názornosti sklopený vzhůru, zůstává při seřizování stroje uzavřen.



Obr. 26

Obr. 27/...

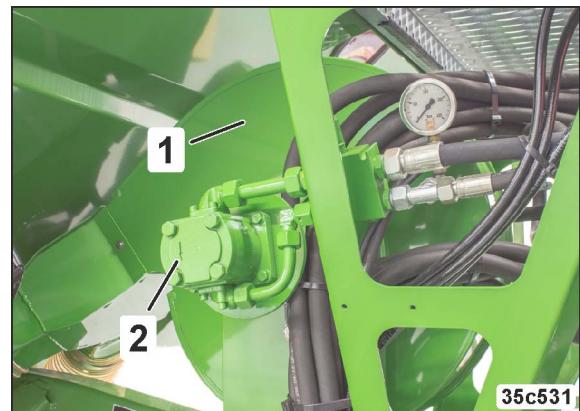
- (1) Krycí překlápací plachta
- (2) Vyprázdnění zbytkového množství



Obr. 27

Obr. 28/...

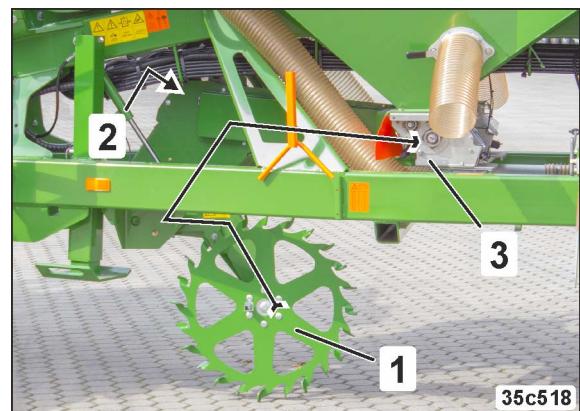
- (1) Ventilátor (transport hnojiva)
- (2) Hydraulický pohon



Obr. 28

Obr. 29/...

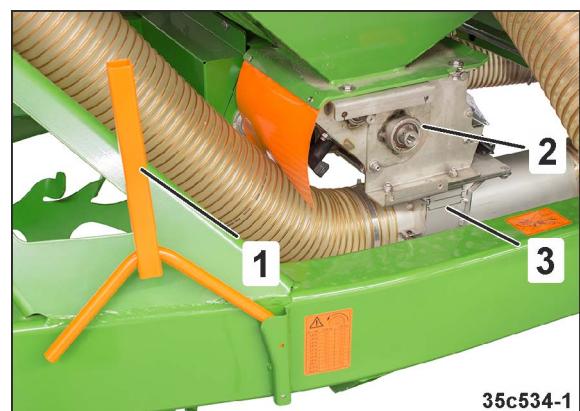
- (1) Ostruhové kolo
- (2) Převodovka Vario (viz také Obr. 31)
- (3) Dávkovač (viz také Obr. 30)



Obr. 29

Obr. 30/...

- (1) Klika pro seřízení výsevu (v přepravním držáku)
- (2) Dávkovač s integrovaným dávkovacím válcem hnojiva
- (3) Ústí injektoru



Obr. 30

Popis výrobku

Obr. 31/...

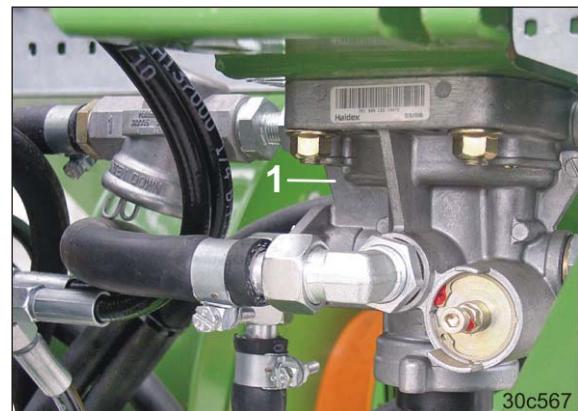
- (1) Převodovka Vario (s dálkovým ovládáním)
k nastavení množství hnojiva



Obr. 31

Obr. 32/...

- (1) Brzdový ventil přívěsu



Obr. 32

Obr. 33/...

- (1) Elektro-hydraulický ovládací blok 1

Funkce:

- o Ovládání znamenáků
- o Zdvih zadního rámu (radlice)

Automaticky probíhající funkce:

- o Zdvih ostruhového kola
- o Složení zadního nosníku (osvětlení)

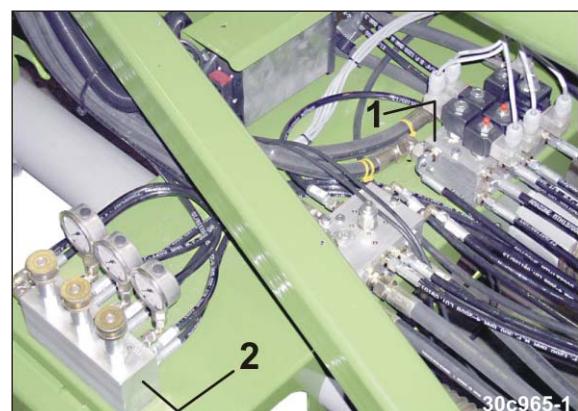
- (2) Elektro-hydraulický ovládací blok 2

Funkce:

- o Tlak dvoukotoučové radlice
- o Tlak radlice hnojiva
- o Tlak/sklápění výložníků stroje

Automaticky probíhající funkce:

- o Nastavení výšky zásobníku osiva



Obr. 33

4.2 Elektronické sledování a obsluha (volitelné vybavení)

Secí stroj jednotlivých zrn je elektronicky sledován a obsluhován z ovládacího terminálu.



Pro použití stroje s ovládacím terminálem je nezbytné dodržovat příslušné návody k obsluze!

AMATRON 3 Obr. 34/.:

- Funkce sledování
- Řízení stroje se sběrnicí ISOBUS



Obr. 34

Možnost řízení pro ovládací terminál ISOBUS

Obr. 35/.:

1. AMASTICK
2. AMAPILOT



Obr. 35

Popis výrobku

4.3 Kamerový systém (volitelné vybavení)

Kamera (Obr. 36/1) na zádi stroje umožnuje sledovat oblast zakryvanou zásobníkem. Velký monitor v kabině traktoru ukazuje práci nářadí stroje a plnicí násypky plnicího šneků.

Během pojízdění je zakázáno zdržovat se mezi zásobovacím vozidlem a plnicí násypkou.



Obr. 36

4.4 Bezpečnostní a ochranná zařízení

Obr. 37/...

- (1) Prosévací rošty (tvoří ochrannou mříž v zásobníku hnojiva)



Obr. 37

Obr. 38/...

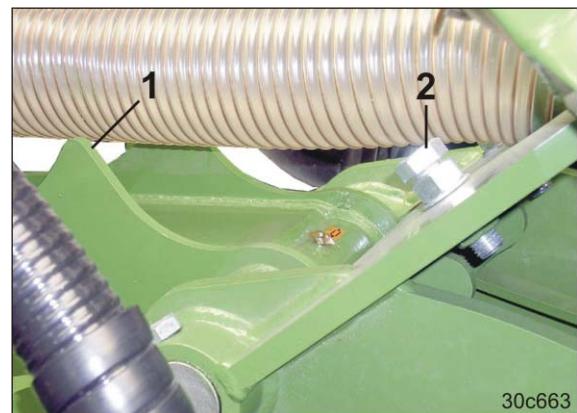
- (1) Zajišťovací hák
(k zajištění výložníku stroje při transportu)



Obr. 38

Obr. 39/...

- (1) Doraz výklopných rám stroje
(zabraňuje kolizi výklopných rám stroje se zásobníkem hnojiva)
- (2) Nastavovací šroub dorazu
(4 kusy/stroj)



Obr. 39

Obr. 40/...

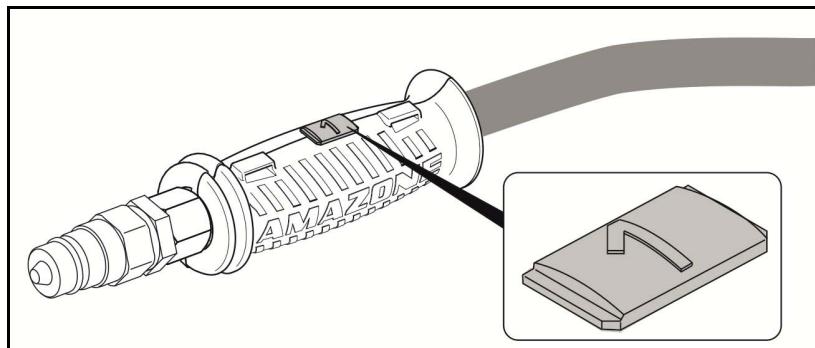
- (1) Podkládací klíny
(v parkovací poloze pod zásobníkem hnojiva)



Obr. 40

4.5 Propojovací kabely mezi traktorem a strojem

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



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

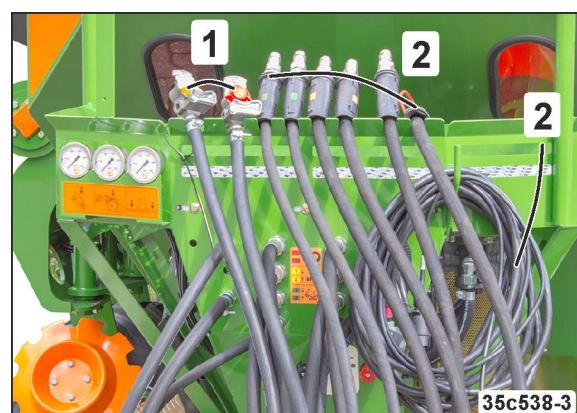
- V závislosti na hydraulické funkci se musí u řídicí jednotky traktoru používat rozdílné způsoby ovládání.

Přepínací, pro trvalý oběh oleje	∞
Spínací, nutno ovládat, dokud není akce dokončená	⌚
Plovoucí poloha, volný průtok oleje řídicí jednotkou traktoru	~~~~~

Obr. 41/...

- (1) Dvouokruhová vzduchová brzdová soustava: brzdové/plnicí vedení
- (2) Hydraulické hadice
- (3) Konektor stroje pro palubní počítače, palubní počítač, osvětlení stroje (7pólový)

Bez obrázku: Hydraulické brzdové potrubí (není povoleno v Německu a v několika dalších zemích EU)



Obr. 41

Označení	Funkce			Řídicí jednotka traktoru		
Žlutá	1	Předvolba na ovládacím terminálu	Znamenák	uvést do pracovní polohy		
	2			uvést do polohy na souvrati		
Žlutá	1	Zadní rám		spustit		
	2			zvednout		
Modrá	1	Předvolba na řídicí jednotce	Plnicí šnek (volitelný doplněk)	Sklápění		
				Hydromotor plnicího šneku		
zelená	1		Ramena stroje	Vyklopení		
	2			Zaklopení		
červená	1	Hydromotor ventilátoru (ventilátor oddělování) / Přítlač radlice (radlice pro výsev a hnojení) (nadřazené tlakové vedení/cca 38 l/min.)			jednočinné působení	
červená	T	Beztlaká vratná větev (viz kap. „Předpis pro montáž přípojky hydraulického pohonu ventilátoru (oddělování zrn)“, na stranì 106)			∞	

Označení	Označení		Funkce
Brzdové vedení	Žlutá	(viz kap. 7.1, na stranì 108)	Dvouokruhový vzduchový brzdový systém
Plnicí vedení	Červená		

Označení	Funkce
Koncovka stroje (viz kap. 5.2, na stranì 65)	Palubní počítač AMATRON 3
Koncovka (7pólová)	Osvětlení pro jízdu na veřejných komunikacích
Hydr. brzdová hadice (viz kap. 7.2, na stranì 114) ¹⁾	Hydraulický provozní brzdový systém

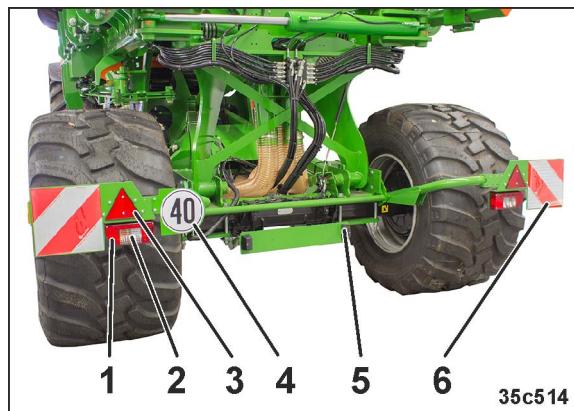
¹⁾ Hydraulický brzdový systém není povolen v Německu a v několika dalších zemích EU

Popis výrobku

4.6 Výbava pro jízdu po silničních komunikacích

Obr. 42/...

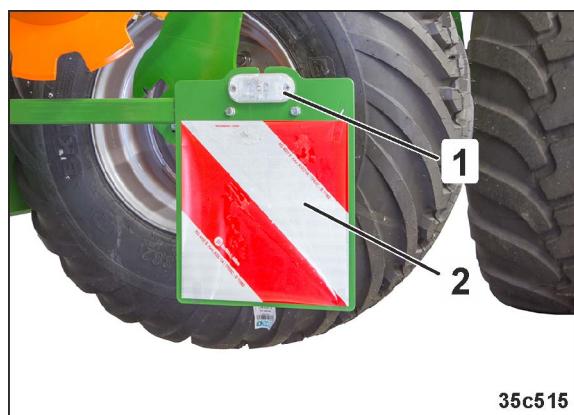
- (1) 2 brzdová a koncová světla
- (2) 2 dozadu orientované ukazatele směru jízdy
- (3) 2 červené odrazky
- (4) 1 štítek pro označení rychlosti
- (5) osvětlení registrační značky
- (6) 2 výstražné tabule směrující dozadu



Obr. 42

Obr. 43/...

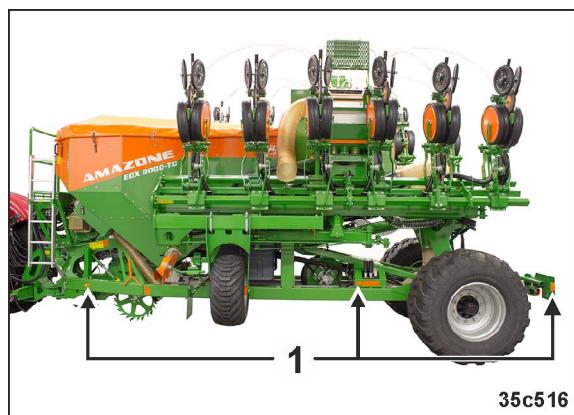
- (1) 2 boční obrysová světla směrující dopředu
- (2) 2 výstražné tabule směrující dopředu



Obr. 43

Obr. 44/...

- (1) 2 x 3 odrazky, žluté,
(ze strany ve vzdálenosti max. 3 m)
- Doplňující označení podle GostR (volitelně, bez obrázku)
- 2 dopředu otočené odrazky, bílé
 - 2 dozadu otočené odrazky, červené



Obr. 44

4.7 Správné používání

Stroj

- je konstruovaný
 - k oddělování a vysévání běžného osiva
 - k dávkování a aplikaci běžných druhů hnojiv
- se připojuje na tříbodový závěs traktoru a ovládá jej obsluha stroje.

Po svazích se smí jezdit

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

Ke správnému používání patří také:

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

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

Za škody způsobené v rozporu s ustanovením výrobce

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

4.8 Nebezpečný prostor a nebezpečná místa

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

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

- dokud běží motor traktoru při připojeném vývodovém hřídeli vývodového hřídel/hydraulickém zařízení,
- pokud traktor a stroj nejsou zajistěny proti neúmyslnému spuštění a neúmyslnému pojedou.

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 jsou:

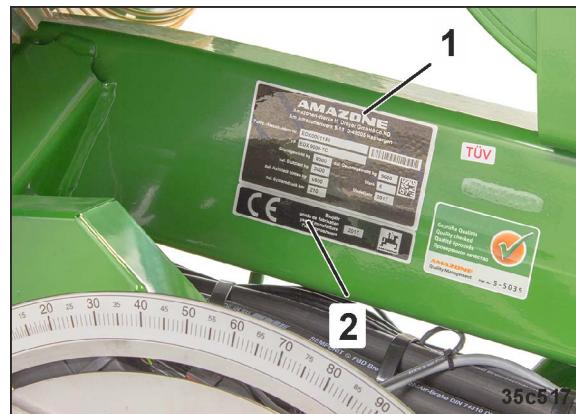
- mezi traktorem a strojem, zejména při připojování, odpojování a plnění zásobníku,
- v oblasti pohyblivých komponent,
- v prostoru otočného ramena stroje,
- v prostoru otočných znamenáků,
- pod zvednutými, nezajištěnými stroji nebo jejich částmi,
- při rozkládání a skládání výložníků stroje, v oblasti venkovních vedení,
- při vstupu na stroj,
- za strojem, v oblasti zásobníku osiva. Při odtržení hadice osiva se osivo vysype z optického snímače.

4.9 Výrobní štítek a označení CE

Obrázek ukazuje umístění typového štítku (Obr. 45/1) a značky CE (Obr. 45/2). Označení CE na stroji znamená dodržení podmínek platných směrnic EU.

Na výrobním štítku jsou uvedeny:

- ident. č. stroje
- typ
- základní hmotnost, kg
- povol. zatížení závěsu, kg
- povol. zatížení zadní nápravy, kg
- povolená systémový tlak, bar
- povolená celková hmotnost kg
- závod
- rok výroby
- rok výroby (vedle značky CE)



Obr. 45

4.10 Technické údaje

Secí stroj jednotlivých zrn		EDX 9000-TC
Počet secích agregátů		
Vzdálenost řádků		viz tabulku (Obr. 46)
Pracovní záběr		
Objem zásobníku osiva	[l]	2 x 400
Objem zásobníku hnojiva	[l]	5000
Pracovní rychlosť	[km/h]	15
Potřebný výkon (od)	[kW/HP]	od 147/200
Průtokové množství oleje (minimální)	[l/min]	80
Max. pracovní tlak hydrauliky	[bar]	210
Elektrická instalace	[V]	12 (7pólová)
Kategorie připojovacích bodů		Kat. 3 Kat. 4N (doplňkové vybavení) Kat. 5 (doplňkové vybavení)
Pneumatiky		700/50-26.5 (diagonální) 750/45-R26.5 (radiální) (volitelně) 270/95 R32 (varianta závislá na výbavě)
Celková výška (v pracovním postavení)	[mm]	3200
Maximální zatížení závěsu s plným zásobníkem osiva (na poli)	[kg]	5000
Provozní brzdový systém (volitelný doplněk) ¹⁾ (přípojka na traktoru)		Dvouokruhová tlakovzdušná brzdová soustava nebo hydraulická brzdová soustava ²⁾

¹⁾ Stroj může být vybaven tak, že nemá vlastní brzdový systém.

V Německu a v některých dalších zemích není přípustný provoz bez brzd.

²⁾ V Německu a v některých dalších zemích není přípustný provoz s jedinou hydraulickou brzdnou soustavou.

Typ stroje	Počet secích agregátů	Vzdálenost řádků [cm]	Pracovní záběr
EDX 9000-TC	12	70	8,4
	12	75	9,0
	12	80	9,6
	18	50	9,0
	20	45	9,0

Obr. 46

Transportní údaje pro převoz po silnici (pouze s prázdným zásobníkem hnojiva a osiva!)

Secí stroj jednotlivých zrn		EDX 9000-TC	
Celková šířka (v transportní poloze)	[m]	3,0	
Celková délka (v transportní poloze)	[m]	8,5	
Celková výška (v transportním stavu, bez přívodní trubky osiva a bez stupátka)	[m]	3,975	
Hmotnost naprázdno (základní hmotnost)	[kg]	8000	
Přípustná celková hmotnost	[kg]	8500	
Maximální náklad při jízdě po veřejné komunikaci	[kg]	500	
Přípustné zatížení zadní nápravy	[kg]	5850	
Přípustné zatížení závěsu (F_H) při jízdě po silnici (viz typový štítek)	[kg]	2650	
Přípustná nejvyšší rychlosť	bez brzd ¹⁾	[km/h]	25
	s brzdamí	[km/h]	40

¹⁾ V Německu a v některých dalších zemích není přípustný provoz bez brzd.

4.11 Potřebná výbava traktoru

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

Výkon motoru traktoru

EDX 9000-TC do 16 řádků od 184 kW (250 HP)
 od 18 řádků od 221 kW (300 HP)

Elektrická instalace

Požadovaný výkon generátoru traktoru
s EDX 9000-TC: 12 V při 150 A
Zásuvka pro světla: 7pólová

Popis výrobku

Hydraulika

- Maximální provozní tlak: 210 bar
- Výkon čerpadla traktoru: do 16 řádků 120 l/min při 190 bar
od 18 řádků 150 l/min při 190 bar
- Hydraulický olej stroje:
- HLP68 DIN 51524
- Hydraulický olej stroje je vhodný pro kombinované hydraulické okruhy všech běžných značek traktorů.
- Řídicí jednotka traktoru žlutá: dvojčinná řídicí jednotka traktoru
- Řídicí jednotka traktoru zelená: dvojčinná řídicí jednotka traktoru
- Řídicí jednotka traktoru červená:
- 1 jednočinná nebo dvojčinná řídicí jednotka traktoru s prioritním řízením přívodního vedení
 - 1 zpětné potrubí v beztlakovém stavu s velkou spojkou (DN 16) pro zpětný chod oleje v beztlakovém stavu. Ve zpětném potrubí smí být dynamický tlak maximálně 10 bar.
- Přípojka vývodového hřidele : přípojka hydraulického čerpadla poháněného vývodovým hřídelem traktoru na pohon transportního dmychadla hnojiva.

Provozní brzdová soustava

- Dvouokruhová provozní brzdová soustava:
 - 1 spojovací hlavice (červená) pro plnicí potrubí
 - 1 spojovací hlavice (žlutá) pro brzdové potrubí
- Hydraulická brzdová soustava:
1 hydraulická spojka podle ISO 5676



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

4.12 Údaje o emisích hluku

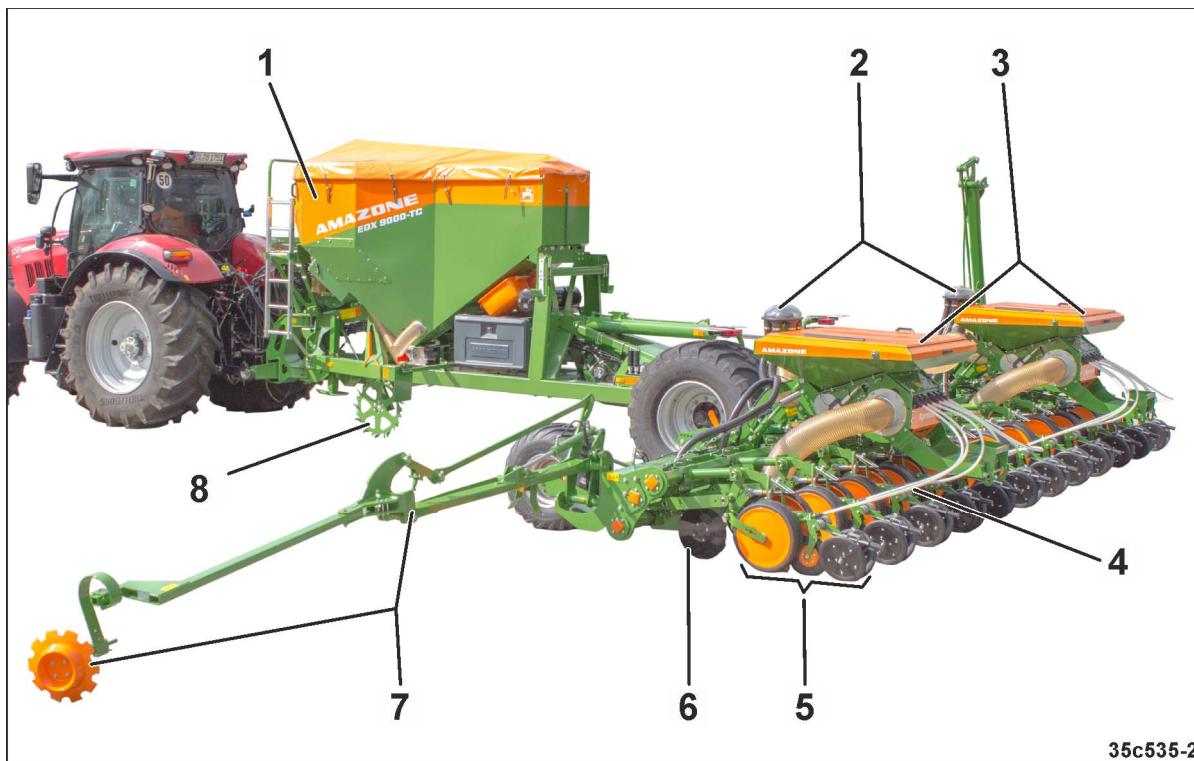
Emisní hodnota na pracovišti (hladina akustického tlaku) je 70 dB(A), měřeno za provozu při zavřené kabině u ucha řidiče traktoru.

Měřicí zařízení: OPTAC SLM 5.

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

5 Konstrukce a funkce

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



Obr. 47

Stroj pro přesné setí je vybaven 2 zásobníky osiva (Obr. 47/3). Osivo po oddělení je dopravováno hadicemi vedení osiva (Obr. 47/4) k seč botce (Obr. 47/5) a ukládáno do sečového lože.

Hnojivo je převáženo v zásobníku hnojiva (Obr. 47/1). Požadované množství hnojiva se plynule nastavuje převodovkou Vario a v dávkovači je dávkováno dávkovacím válcem. Dávkovací válec je poháněn ostruhovým kolem (Obr. 47/8). Pracovní rychlostí a nastaveným množstvím hnojiva jsou určovány pracovní otáčky dávkovacího válce.

Hydraulické čerpadlo nasazené na vývodovém hřídeli traktoru pohání ventilátor vytvářející vzduchový proud k transportu hnojiva. Vzduchový proud ventilátoru transportuje hnojivo od ústí injektoru do rozdělovacích hlav (Obr. 47/2). V rozdělovací hlavě se hnojivo rovnomořně rozděluje na všechny připojené hnojicí radlice (Obr. 47/6). Hnojivo je hnojicími radlicemi ukládáno do půdy vedle osiva. Hloubka nastavení hnojicí radlice se nastavuje centrálně ovládáním řídicí jednotky traktoru.

Navazující pracovní pruh na poli je označen znamenáky (Obr. 47/8), např. při odstupu řádků 75 cm, ve středu traktoru.

Stroj může být složen na transportní šířku 3 m.

5.1 Provozní brzdrový systém

Stroj může být vybaven

- dvouokruhovým systémem provozních vzduchových brzd
- hydraulickou provozní brzdrovou soustavou
Hydraulická provozní brzdrová soustava není schválena v Německu a některých státech EU.
- bez provozní brzdrové soustavy

5.1.1 Parkovací brzda

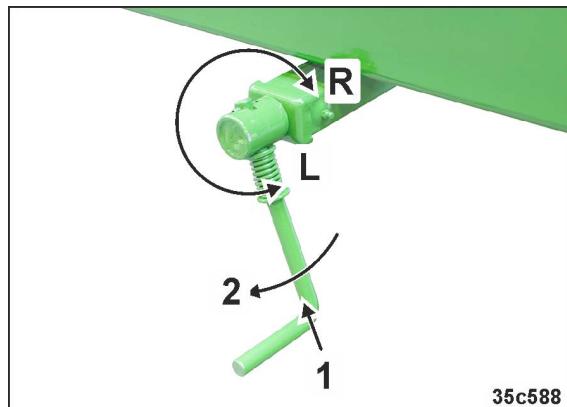
stroje s dvouokruhovou soustavou provozních vzduchových brzd a stroje s hydraulickou soustavou provozních brzd mají parkovací brzdu. K ovládání parkovací brzdy slouží vyšroubovatelná klika (Obr. 48).

Zatažení ruční brzdy:

otočením klíky doprava (R)

Uvolnění parkovací brzdy:

otočením klíky doleva (L)



35c588

Obr. 48

5.1.2 Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd

V Německu je stroj vybaven dvouokruhovým systémem provozních vzduchových brzd. Dvouokruhové vzduchové brzdy působí na dva brzdrové válce, které ovládají brzdrové čelisti v brzdrových bubnech.

Také traktor musí být vybaven dvouokruhovým systémem provozních vzduchových brzd.

5.1.3 Hydraulický provozní brzdrový systém

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

Také traktor musí být vybaven hydraulickou provozní brzdrovou soustavou.

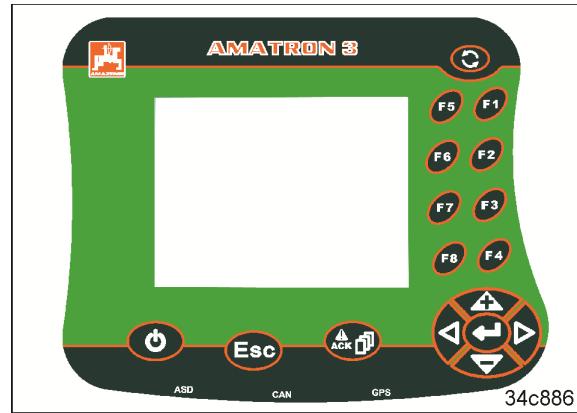
5.1.4 Stroj bez vlastní brzdrové soustavy

Stroj může být vybaven tak, že nemá provozní brzdrovou soustavu. V Německu, v ostatních zemích EU a v některých dalších zemích není povolen provoz stroje bez vlastní brzdrové soustavy (viz kap. 6.1.3, strana 104).

5.2 Ovládací terminál AMATRON 3

AMATRON 3 se skládá z ovládacího terminálu (Obr. 49), základní výbavy (kabel a fixační materiál) a pracovního počítače na stroji.

Ovládací terminál upevněte v kabině traktoru podle návodu k provozu počítače AMATRON 3.



Obr. 49

Prostřednictvím ovládacího terminálu probíhá Obr. 49

- zadávání specifických údajů o stroji,
- zadávání dat k pracovnímu úkolu,
- ovládání stroje při změně vysévaného množství při setí,
- uvolnění hydraulických funkcí, dříve než je lze prostřednictvím příslušné řídicí jednotky traktoru provádět
- kontrola secího stroje při setí,
- sledování množství náplně v zásobníku osiva a hnojiva.

Počítač AMATRON 3 zajišťuje

- momentální rychlosť jízdy [km/h],
- okamžité vysévané množství [počet zrn/ha],
- skutečný obsah [kg] v zásobníku osiva a v zásobníku hnojiva,
- zbývající dráhu [m] do vyprázdnění zásobníku osiva/zásobníku hnojiva,
- otáčky ventilátoru,
- otáčky oddělovacích bubnů,
- tlak v části oddělování.

Pro spuštěnou úlohu ukládá počítač AMATRON 3 do paměti

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

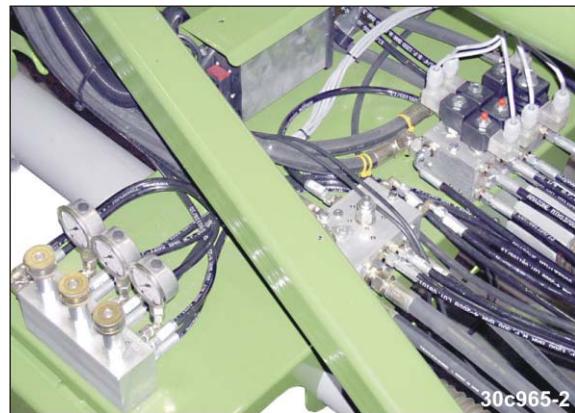
5.2.1 Ovládání stroje pomocí palubního počítače AMATRON 3

Hydraulické funkce stroje jsou ovládány z elektro-hydraulických řídicích bloků (zobrazeny bez krytů).

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

Toto uvolnění hydraulické funkce 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 (oddělování).



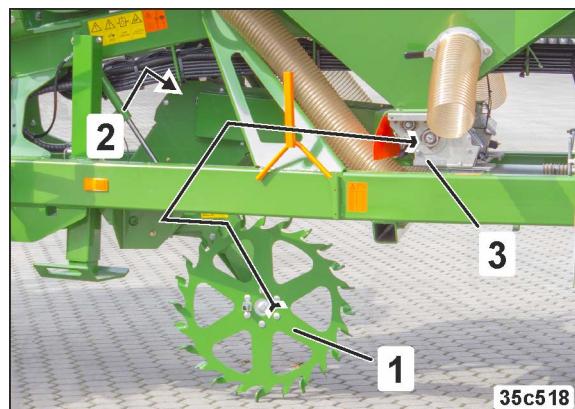
Obr. 50

5.3 Ostruhové kolo

Ostruhové kolo (Obr. 51/1) pohání dávkovací válec hnojiva (Obr. 51/3). Dávkovacímu válci je předřazena převodovka Vario (Obr. 51/2).

Pomocí ostruhového kola se měří ujetá dráha. Palubní počítač tyto údaje potřebuje k výpočtu rychlosti jízdy a obdělané plochy (počítadlo hektarů).

Snímač „Pracovní poloha“ předává polohu ostruhového kola do palubního počítače. Když je ostruhové kolo spuštěné dolů, aktivuje palubní počítač funkce, které jsou při práci zapotřebí.



Obr. 51

5.4 Rám a výložník stroje



Obr. 52

Stroj má

- hlavní rám (Obr. 52/1) včetně podvozku a zásobníku hnojiva.
- sklopný zadní rám (Obr. 52/2),
 - jímž se zvedají radlice před otáčením na konci pole,
 - postaví se téměř svisle před složením výložníků stroje (Obr. 52/3),
- dva výložníky stroje, sklopné pro transport (Obr. 52/3).

5.5 Oddělování osiva a výsev

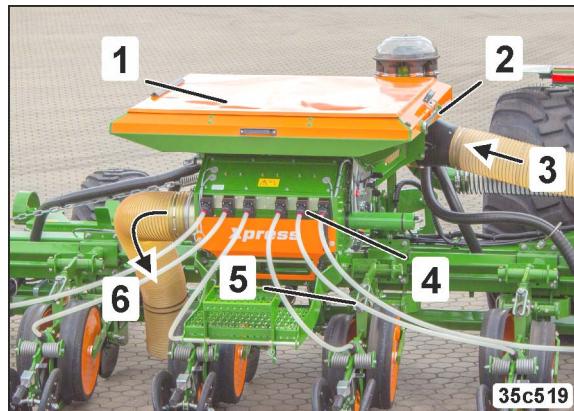


Uvedené hodnoty jsou orientační a mohou se lišit podle osiva!

Zásobníky osiva jsou opatřeny uzavíratelným tlakově těsným víkem (Obr. 53/1). Víko se ovládá zajišťovací pákou (Obr. 53/2).

Přiváděný vzduch (Obr. 53/3) vytváří přetlak v oddělovacím zařízení osiva. Po oddelení je osivo semenovody (Obr. 53/5) dopravováno k přesnému uložení do secí brázdy. Odpadní vzduch (Obr. 53/6) se vyfukuje nízko nad zemí.

Optické snímače (Obr. 53/4) se liší podle výbavy.



Obr. 53

16 mm	Kukuřice, čirok, řepka a slunečnice (Ø < 15 mm)
20 mm	Slunečnice (Ø < 20 mm)

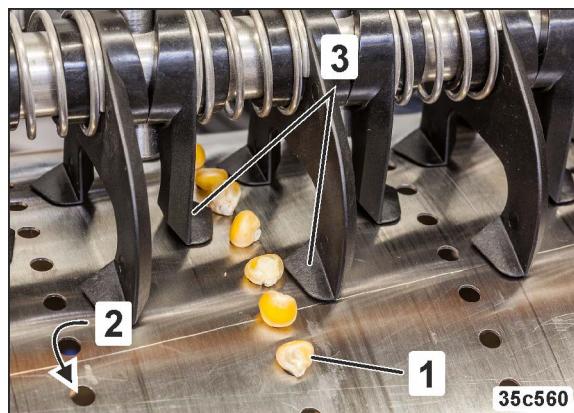
Zásobník osiva (Obr. 53/1) je umístěn nad skříní oddělovacího bubnu.

Díky sání působícímu na zrno (Obr. 54/1) v bubnu (Obr. 54/2) je osivo oddělováno. Nadbytečná zrna jsou odstraňována centrálně nastavitelnými stěrkami (Obr. 54/3).

Sání působící na zrno (Obr. 54/1) je v bubnu (Obr. 54/2) přerušeno kladkou bezprostředně před výstupní tryskou. Přetlak unikne semenovodem (Obr. 53/5). Zrno se oddělí od bubnu, je prouděním značně urychleno a v radlici vystupuje s velkou rychlosí ven. Záhytná kladka zachytí osivo a zatlačí ho pevně do brázdy.

Modulárním oddělením výběru jednotlivých zrn a jejich výsevu je umožněno spolehlivé ukládání osiva i při vysokých pracovních rychlostech až do 15 km/h.

Před složením výklopních ramen stroje do transportní polohy se jednotka spustí dolů do transportní polohy.

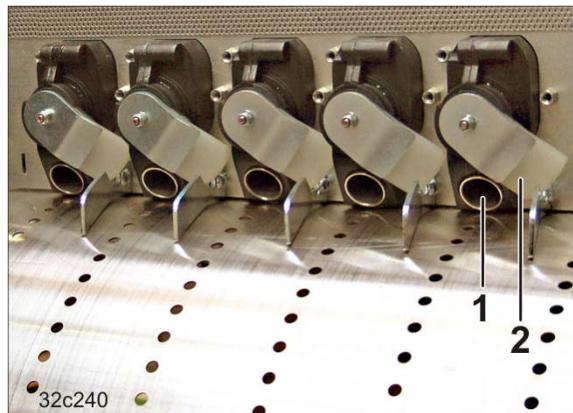


Obr. 54

5.5.1 Spínání jednotlivých řádků (volitelný doplněk)

Volitelně lze každý semenovod (Obr. 55/1) uzavřít otočným modulem (Obr. 55/2).

Ovládání modulů zajišťuje palubní počítač (viz návod k provozu AMATRON 3).



Obr. 55

Uzavření semenovodů pomocí modulů (Obr. 56/1) umožňuje

- manuálně vyřadit libovolný počet řádků.
- zakládat kolejové řádky.

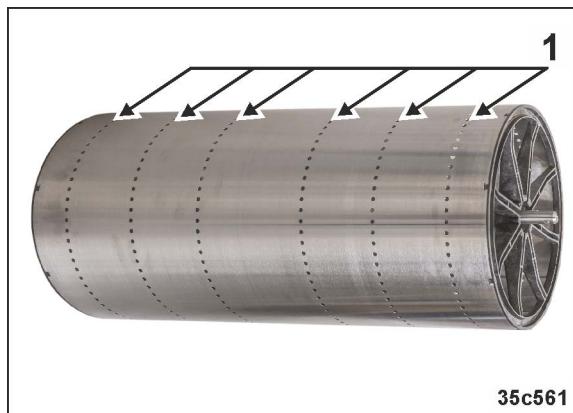


Obr. 56

5.5.2 Oddělovací buben

Různá osiva vyžadují přizpůsobení oddělovacího bubnu danému osivu. Zvolte požadovaný oddělovací buben podle tabulky (Obr. 58) a namontujte ho (viz kapitola „Montáž/demontáž oddělovacího bubnu“, na straně 206).

Oddělovací bubny se liší počtem řad (Obr. 57/1) a průměrem otvorů.



Obr. 57

Doporučení pro volbu správného oddělovacího bubnu na kukuřici

Volba správného bubnu závisí na tvaru zrn, které se značně liší velikostí a tvarem. Velká zrna se na bubnu s Ø 5,5 mm většinou dobře udrží. Buben s Ø 4,5 mm použijte jen tehdy, když mají velká zrna takový tvar, že u bubnu s průměrem otvorů 5,5 mm příliš ční dovnitř a tím jsou poškozována.

V překryvném rozsahu (230 HTZ až 250 HTZ) volte v závislosti na tvaru zrn např.:

- buben s otvory Ø 4,5 mm pro podlouhlá zrna, aby nepropadávala většími otvory.
- buben s otvory Ø 5,5 mm pro kulatá zrna, aby držela na bubnu.

Osivo	Oddělovací buben						
	Počet řad na oddělovací buben					Otvor [mm]	
Kukuřice	6	8	9	10	-	Ø 5,5	Kukuřice od 230 TKG.
	6	8	9	10	-	Ø 4,5	Kukuřice do 250 TKG
Sója	6	8	9	10		Ø 4,0	
Slunečnice	6	8	9	10	-	Ø 3,0	
	6	8	9	10	-	Ø 2,5	
Čirok	6	8	9	10	-	Ø 2,0	
Řepka	6	8	9	10	-	Ø 1,6	
	6	8	9	10	-	Ø 1,2	

Obr. 58

Přehled možných výsevků:



Uvedené hodnoty jsou orientační!

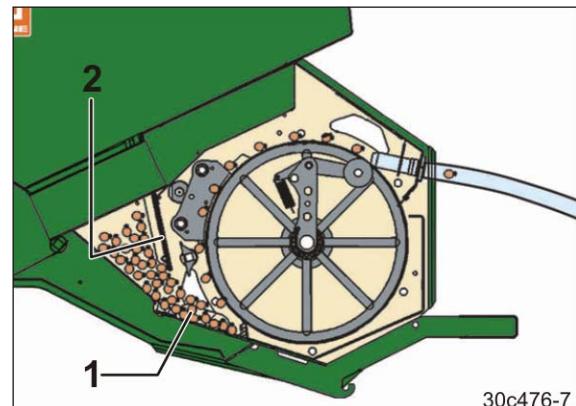
Vzdálenost řádků	3 km/h	4 km/h	5 km/h	6 km/h	7 km/h	8 km/h	9 km/h
50 cm	600 000 zrn/ha	500 000 zrn/ha	400 000 zrn/ha	380 000 zrn/ha	300 000 zrn/ha	250 000 zrn/ha	200 000 zrn/ha
45 cm	700 000 zrn/ha	580 000 zrn/ha	480 000 zrn/ha	400 000 zrn/ha	310 000 zrn/ha	310 000 zrn/ha	220 000 zrn/ha

5.5.3 Uzávěr osiva

Osivo vytéká ze zásobníku osiva do koryta (Obr. 59/1) bezprostředně před oddělovací buben.

Koryto nesmí být kompletně zaplněno osivem. Při následném přívodu vzduchu by se jinak nemohlo vytvořit vřílivé lože.

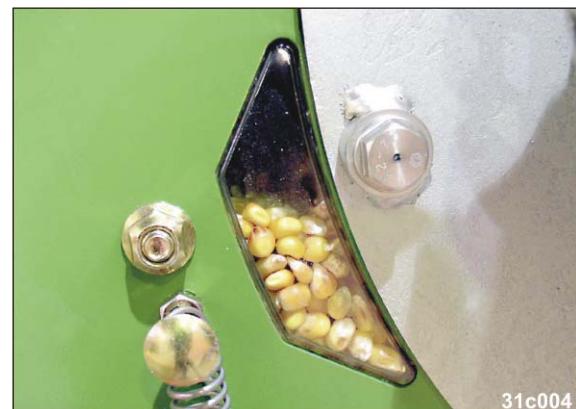
Přítéká-li do koryta příliš velké množství osiva, snižte přitékající množství přestavením hradítka osiva (Obr. 59/2).



Obr. 59

Kontrolní okénko by mělo být v klidovém stavu do poloviny zaplněno osivem.

Nastavení hradítka osiva závisí na pracovní rychlosti a na osivu.



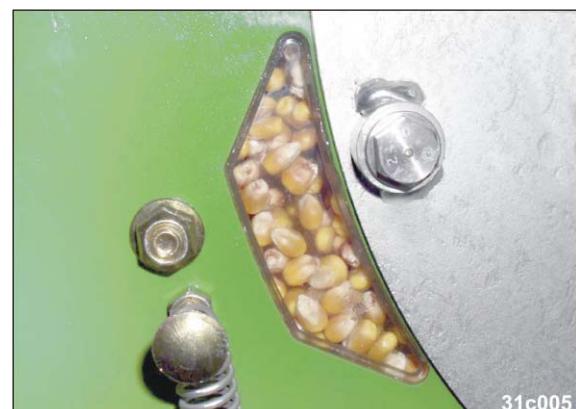
Obr. 60

5.5.4 Směrovací plech vzduchu

Vzduch proudící korytem uvádí zrna osiva před oddělovacím bubenem do pohybu.

Množství vzduchu je správně nadávkované, pokud zrna osiva

- se před průhledítkem volně pohybují (bez nadskakování).
- nejsou vymršťována přes oddělovací buben.



Obr. 61

5.5.5 Stěrky osiva

Nadbytečná zrna a neobsazené otvory oddělovacího válce jsou po dosažení pracovní rychlosti rozpoznána optickými snímači. Počítač AMATRON 3 vyvolá poplach.

Mechanicky nebo elektricky nastavitelné stěrky osiva odstraňují přebytečná zrna osiva.

5.5.5.1 Stěrka osiva, mech. nastavitelná

Změnou polohy páky (Obr. 62/1) se změní nastavení stírátek.

Číslice na stupnici, na něž ukazuje ručička (Obr. 62/2) páčky, slouží k orientaci.

Nastavovací hodnoty zjistíte z tabulky (Obr. 169).



Obr. 62

5.5.5.2 Stěrka osiva, elektr. nastavitelná

Nastavenou polohu stěrky udává

- ručička (Obr. 63/1),
- počítač AMATRON 3.

Indikuje-li počítač AMATRON 3 při pracovní rychlosti vynechaná nebo dvojitě obsazená místa, upravte polohu stěrek podle popisu v návodu k provozu počítače AMATRON 3.



Obr. 63

Elektrický servomotor (Obr. 64/1) řízený počítačem AMATRON 3 nastavuje stěrky osiva.



Obr. 64

5.5.6 Digitální sledování množství náplně osiva

Snímač množství náplně (Obr. 65/1) sleduje úroveň osiva v zásobníku.

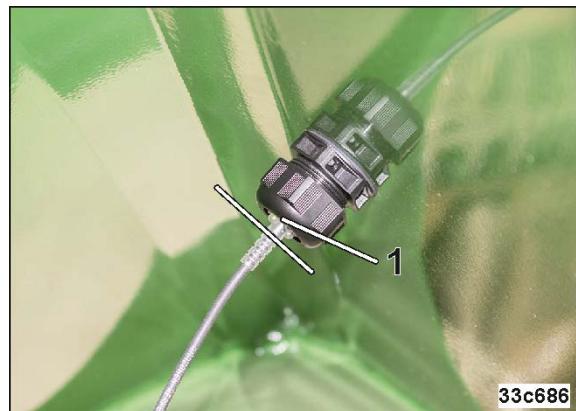
Jakmile úroveň osiva dosáhne ke snímači množství náplně, vydá počítač AMATRON 3 výstražné hlášení. Současně zazní signál alarmu.

Tento signál má řidiče traktoru upozornit na potřebu včasného doplnění zásobníku.



Obr. 65

Kabelový vývod snímače hladiny náplně musí být v rovině s uložením (Obr. 66/1).



Obr. 66

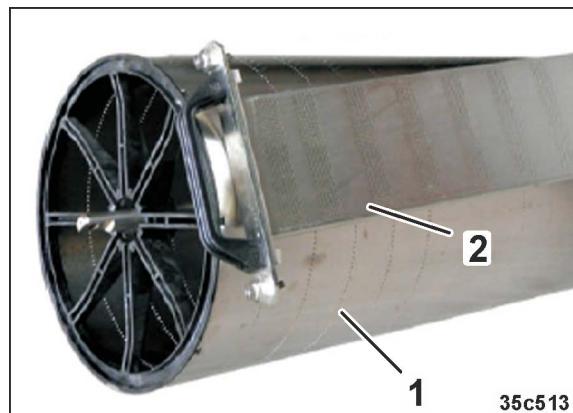
Konstrukce a funkce

5.5.7 Drobné osivo (volitelný doplněk)

K dávkování zvláště drobného osiva (např. řepky) je zapotřebí oddělování pomocí speciální výbavy pro drobné osivo.

Obr. 67/...

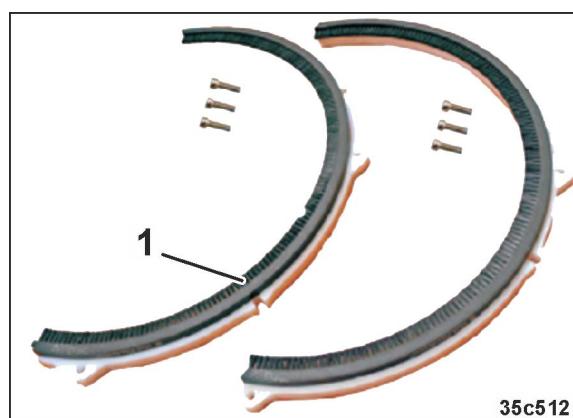
- (1) Oddělovací buben ($\varnothing 1,2 / \varnothing 1,6$)
- (2) Šoupátko fluidního lože (s velmi jemnými oky)



Obr. 67

Obr. 68/...

- (1) Těsnící kartáče



Obr. 68

Obr. 69/...

- (1) Stérka přítlačného kola, nastavitelná



Obr. 69

5.5.8 Usměrňovací plech (volitelný doplněk)

Při jízdě na svažitých místech může osivo v oddělovacím bubnu sklouzávat. Jednotlivé otvory v bubnu nebo celé řady již poté nejsou zásobovány osivem.

Řešením je použití usměrňovacích plechů (Obr. 70/1), které skluzu osiva ve fluidním loži dokážou zabránit.



Obr. 70

5.5.9 Ventilátor pro oddělování osiva

Ventilátor (Obr. 71/1) vytváří proud vzduchu nezbytný pro oddělování zrn osiva (Obr. 71/2).

Hydromotor ventilátoru je poháněn hydraulikou traktoru.

Otáčky ventilátoru se nastavují na proudovém regulačním ventilu traktoru.

Otáčky ventilátoru jsou správně nastaveny tehdy, indikuje-li počítač AMATRON 3 v oddělování tlak vzduchu 55 mbar.

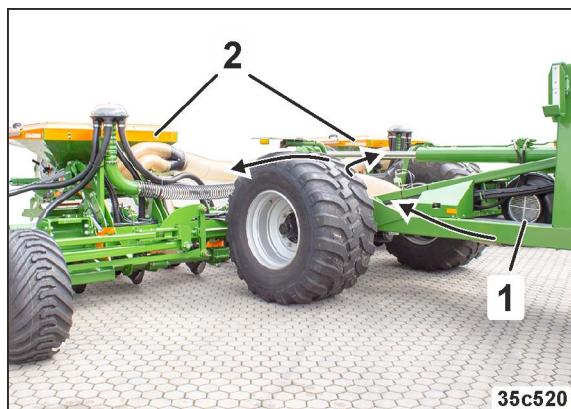
Tlak vzduchu v krytu oddělování se měří tlakovým snímačem (Obr. 72/1).

Aby zrna osiva z oddělovacího bubnu neodpadávala, musí být ve skříni oddělování udržován stálý tlak vzduchu.

Požadovaný tlak vzduchu se vytvoří tehdy,

- jsou-li všechny otvory oddělovacího bubnu obsazeny zrny osiva,
- je-li udržována stálá hodnota otáček ventilátoru,
- je-li systém utěsněný (tlaková nádoba).

Počítač AMATRON 3 vyvolá poplach, nejsou-li otvory oddělovacího bubnu zaplněny zrny osiva. Poplach je vyvolán, jestliže optické snímače nezjistí osivo.



Obr. 71



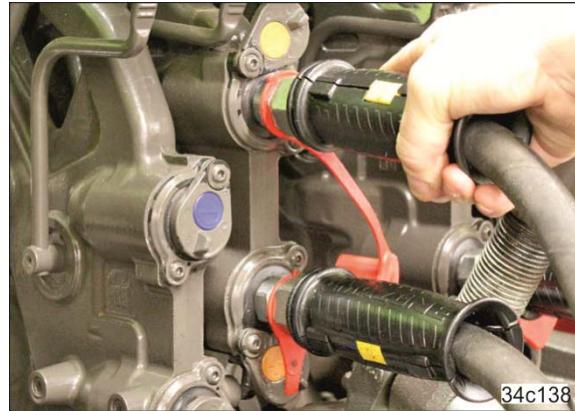
Obr. 72

5.5.9.1 Hydraulický motor ventilátoru s připojením na hydrauliku traktoru

Pro připojení hydraulického motoru ventilátoru k hydraulice traktoru musí být traktor vybaven správnými hydraulickými přípojkami (viz kap. „Předpis pro montáž přípojky hydraulického pohonu ventilátoru (oddělování zrn)“, na straně 106).

Nastavení otáček ventilátoru

- na proudovém regulačním ventilu traktoru (viz kap. „Nastavení otáček ventilátoru (připojení na hydrauliku traktoru)“, na straně 156).
nebo (pokud není k dispozici)
- na tlakovém omezovacím ventilu hydraulického motoru (viz kap. „Základní nastavení (tlakový omezovací ventil)“, na straně 159).



Obr. 73

5.5.9.1 Přípojka ventilátoru palubní hydrauliky (doplňkové vybavení)

Palubní hydraulika (volitelný doplněk) je tvořena hydraulickým čerpadlem a hydromotorem, který pohání ventilátor.

Otáčky ventilátoru nastavte podle kap. 8.7.2.

Hydraulické čerpadlo (Obr. 74/1) je poháněno vývodovým hřídelem traktoru.



Obr. 74

Stroj má uzavřený okruh a hydraulický olej veze s sebou v olejové nádrži (Obr. 75/1).



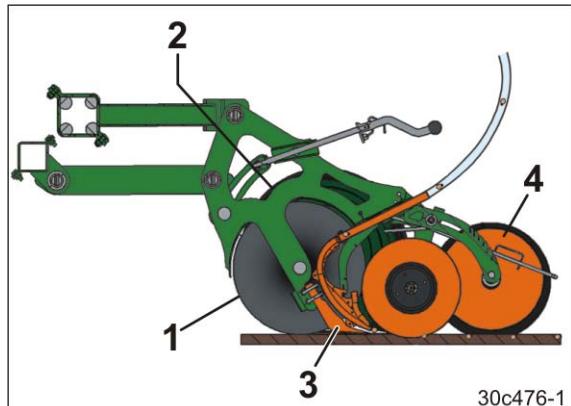
Obr. 75

5.6 Dvoukotoučová botka

Dvoukotoučová radlice (Obr. 76/1) se opírá o obě nosné kladky (Obr. 76/2) a udržuje stálou pracovní hloubku. Dvoukotoučová radlice a nosné kladky mají obzvláště velký průměr.

Zbytky rostlin před tvarovačem dráhy (Obr. 76/3) jsou dvoukotoučovou radlicí odklizeny ke straně.

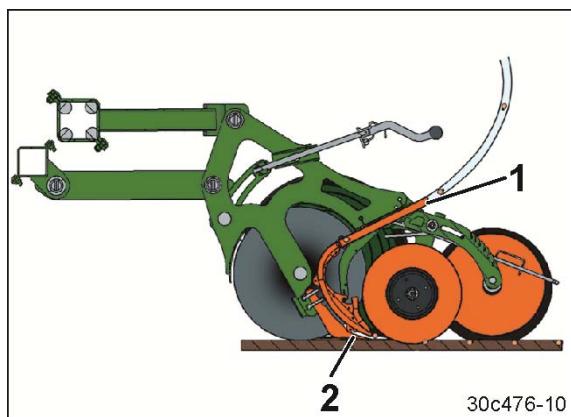
Nastavitelné tlakové kladky (Obr. 76/4) uzavírají a přitlačují secí brázdu.



Obr. 76

Průměr hadic osiva (Obr. 77/1) a ukládacích kanálů (Obr. 77/2) se liší podle osiva.

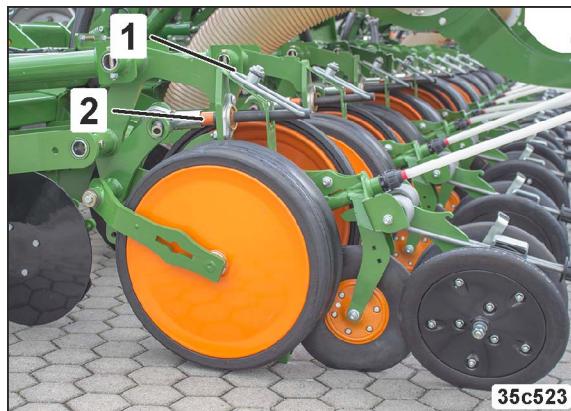
12 mm	Řepka
16 mm	Kukuřice, čirok, řepka a slunečnice ($\varnothing < 15 \text{ mm}$)
20 mm	Slunečnice ($\varnothing < 20 \text{ mm}$)



Obr. 77

5.6.1 Hloubka ukládání osiva

Šroubem (Obr. 78/1) se nastavuje hloubka - ukládání osiva. Stupnice (Obr. 78/2) slouží jako pomůcka pro nastavení.



Obr. 78



Hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn kontrolujte

- po každém seřízení hloubky ukládání osiva
- při přechodu z lehké půdy na těžkou a naopak. Nosné kladky pronikají v lehkých půdách hlouběji než v těžkých půdách.

5.6.2 Přítlak radlice (dvoukotoučová radlice)

Nastavitelný přítlak radlice zatěžuje dvoukotoučovou radlici tlakem až do 250 kg. Požadované hloubky ukládání osiva se dosáhne pouze při správně nastaveném přítlaku.

Nastavení přítlaku radlice pomocí

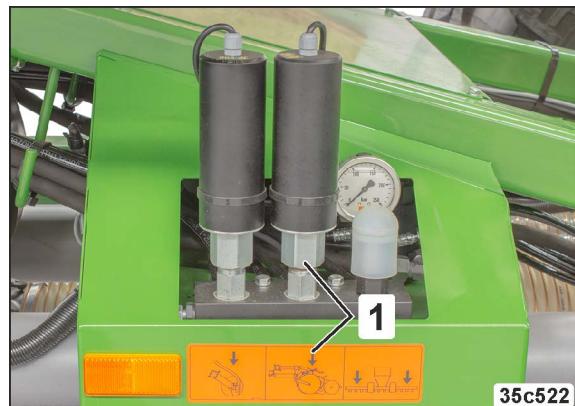
- ventilu (Obr. 79/2)
- servomotoru (Obr. 80/1, volitelný doplněk) ovládaného prostřednictvím počítače AMATRON 3 z kabiny traktoru.



Obr. 79

Příliš nízký přítlak má za následek, že se nedosáhne požadované hloubky ukládání. Radlice běží neklidně.

Při příliš vysokém přítlaku vytvářejí nosné kladky příliš hluboké brázdy. Stroj je nadzvedáván.

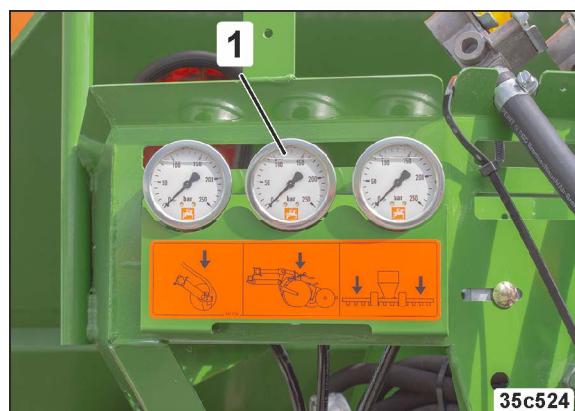


Obr. 80

Odečet přítlaku radlice

- na manometru (Obr. 79/1) nebo
- na manometru (Obr. 81/1) ze sedadla traktoru nebo
- na displeji počítače AMATRON 3 (v případě volitelného doplňku „servomotor“).

Ovládání elektr. přestavení přítlaku radlic je popsáno v návodu k provozu počítače AMATRON 3.



Obr. 81

5.6.3 Vyvinutí tlaku na sklopená výklopná ramena

Hydraulický válec, který zakládí a sklápí výklopná ramena, vyvíjí na sklopená ramena tlak.

Aby radlice mohly optimálně sledovat terénní nerovnosti je tlak, který na výklopná ramena působí, nastavitelný.

Nastavte tlak působící na ramena stroje pomocí

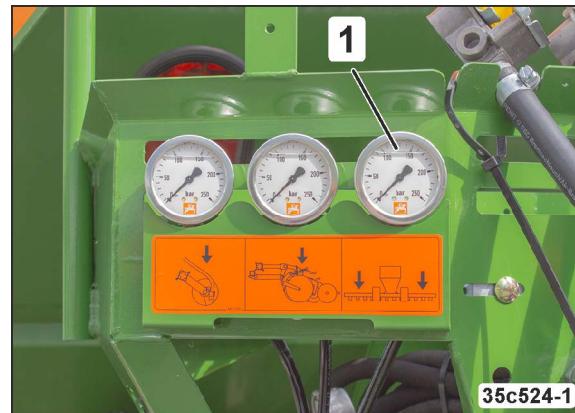
- ventilu (Obr. 82/2)



Obr. 82

Odečtěte tlak působící na ramena stroje

- na manometru (Obr. 82/1) nebo
- na manometru (Obr. 83/1), ze sedadla traktoru.



Obr. 83



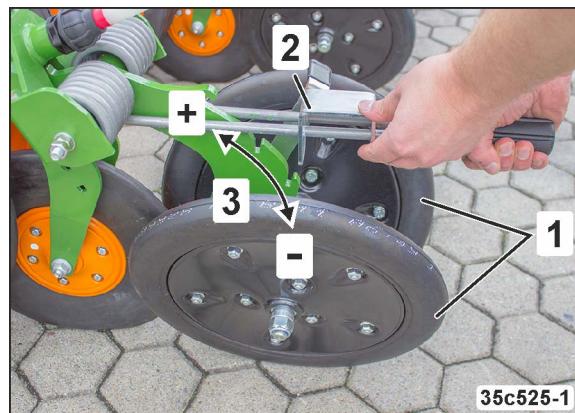
Tlak indikovaný na manometru (Obr. 82/1) se mění tak dlouho, dokud ventilátor (oddělování) neběží s konstantními otáčkami.

5.6.4 Přítlak na půdu a intenzita tlakových kladek

Nastavitelné tlakové kladky (Obr. 84/1) uzavírají osetou brázdu a přitlačují ornici přes osivo.

Přítlak tlakových kladek na půdu

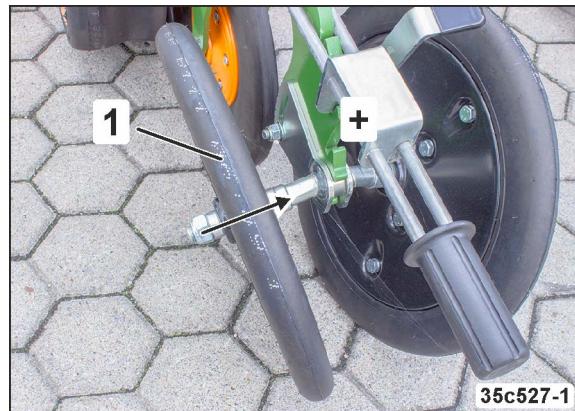
Přítlak tlakových kladek na půdu se zvětšuje, čím výše je zasunut jezdec (Obr. 84/2) v ozubeném segmentu (Obr. 84/3).



Obr. 84

Intenzita tlakových kladek

Intenzita tlakových kladek se mění jejich axiálním seřízením (Obr. 85/1). Seřízení tlakových kladek přizpůsobte povaze půdy resp. osévané brázdy.

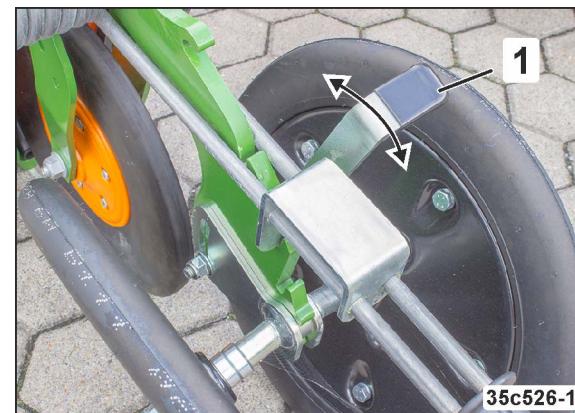


Obr. 85



Pokud nedosáhnete požadovaného pracovního výsledku, seřídte tlakové kladky natočením osy.

Páka (Obr. 86/1) slouží k nastavení.

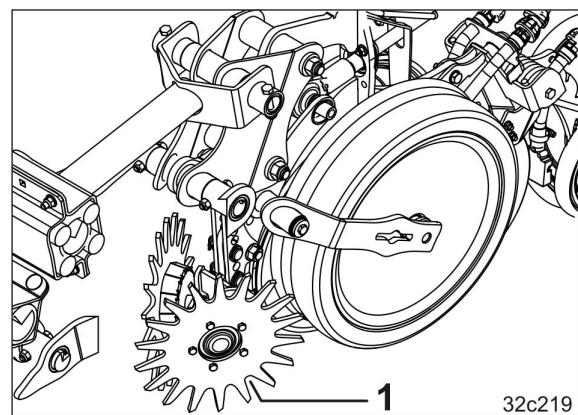


Obr. 86

5.6.5 Hvězdicový drtič (volitelný doplněk)

Hvězdicové drtiče (Obr. 87/1) vyrovnávají brázdu osevu.

Hvězdicové drtiče jsou nastavitelné a vhodné pro setí do mulče.



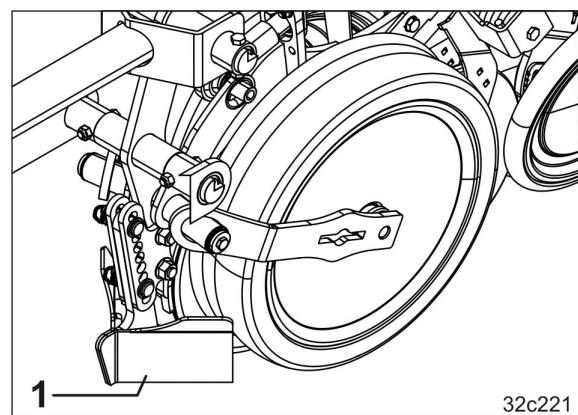
Obr. 87

32c219

5.6.6 Drtič hrud (volitelný doplněk)

Drtiče hrud (Obr. 88/1) rovnají brázdu osevu.

Drtiče hrud jsou nastavitelné a vhodné pro setí do mulče.



Obr. 88

32c221

5.6.7 Stěrky nosných kladek (volitelný doplněk)

Každá nosná kladka může být vybavena stíracím ramenem (Obr. 89/1).

Se stíracím ramenem nesmí odstup řádků stroje činit méně, než 45 cm.

Stírátko (Obr. 89/2) jsou nastavitelná.



Obr. 89

5.6.8 Stěrky přítlačných kol (jen drobné osivo)

Secí botky s ukládacím kanálem 12 mm mají na přítlačném kole seřiditelnou stěrkou.



Obr. 90

5.7 Dávkování hnojiva

5.7.1 Zásobník hnojiva

Zásobník (Obr. 91/1) je dobře přístupný pro účely plnění, provádění pracovní zkoušky a vyprázdnování.

Tvar zásobníku umožňuje během práce volný výhled na nástroje. Prostřednictvím odběru zbytkového množství (Obr. 91/2) lze vyprázdnit zásobník osiva.



Obr. 91

Krycí plachta (Obr. 92/1) chrání před deštěm.

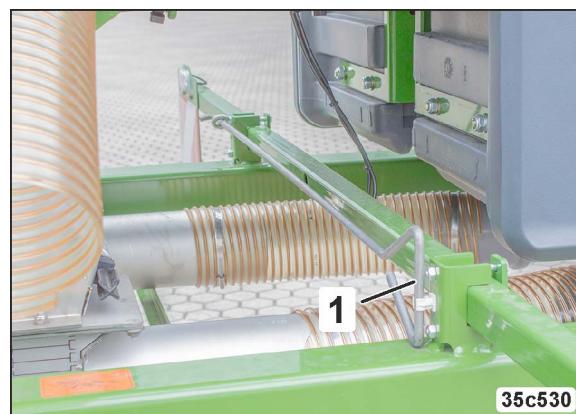
Pryžová poutka (Obr. 92/2) zajistuje krycí plachtu proti neúmyslnému otevření během jízdy.

Háčky plachty (Obr. 92/3) umožňují uvolnění resp. zavěšení pryzových poutek. Celoplošné otevření zásobníku umožňuje jeho rychlé plnění.



Obr. 92

V parkovací poloze zachyťte háčky plachty (Obr. 93/1) za držák pod zásobníkem.



Obr. 93

5.7.1.1 Digitální sledování stavu naplnění (volitelný doplněk)

Snímače stavu naplnění sledují hladinu hnojiva v zásobníku.

Jakmile úroveň hnojiva dosáhne ke snímači množství náplně, vydá počítač AMATRON 3 výstražné hlášení. Současně zazní signál alarmu. Tento poplašný signál upozorňuje řidiče traktoru, aby včas doplnil hnojivo.

Výšku snímače stavu naplnění (Obr. 94/1) v zásobníku hnojiva lze nastavit. Tím lze nastavit zbytkové množství hnojiva, při němž se má vyvolat výstražné hlášení a poplachový signál.

Seřizování výšky snímače stavu naplnění lze provádět pouze při prázdném zásobníku hnojiva.

Nad každým dávkovačem je umístěn snímač množství náplně. Snímače množství náplně nastavte do stejné výšky.

Na obrázku (Obr. 94) je neviditelný síťový rošt pro získání názornosti vyklopen vzhůru. Při seřizování snímačů nevyklápejte síťové rošty vzhůru.



Obr. 94



Zbytkové množství hnojiva, které vyvolá výstražný signál, se musí přiměřeně zvýšit

- čím větší je dávkované množství,
- čím větší je pracovní záběr.



Snímač množství náplně se nesmí dotýkat stěny zásobníku!

5.7.1.2 Plnicí šnek (volitelný doplněk)

Stroj může být volitelně vybaven plnicím šnekem.

Plnicí šnek naplňte hnojivem z přepravního vozidla a přepravte je do zásobníku hnojiva EDX.



Obr. 95

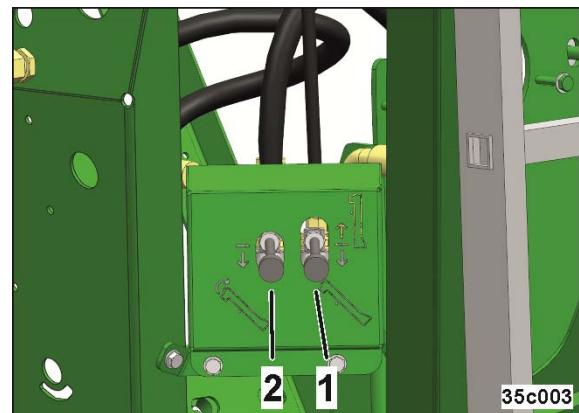
Složený stav plnicího šneku v přepravní a pracovní poloze.



Obr. 96

Obr. 99/...

1. Složení a rozložení
2. Zapnutí plnicího šneku



Obr. 97

Konstrukce a funkce

5.7.2 Dávkovač hnojiva a ústí injektoru

Dávkovač (Obr. 98/1) dávkuje požadované množství hnojiva.

Stroj má dva dávkovače a dvě ústí injektorů (Obr. 98/2).



Obr. 98

Každý dávkovač je vybaven dávkovacím válcem hnojiva (Obr. 99/1).

Dávkovací válce jsou poháněny ostruhovým kolem přes variopřevod.

Hnojivo padá z dávkovače do ústí injektoru (Obr. 193/) a proudem vzduchu je dopravováno k rozdělovací hlavě a dále k hnojicím radlicím.

Při výsevní zkoušce a při vyprázdnění propadává hnojivo otvorem dna ústí injektoru.



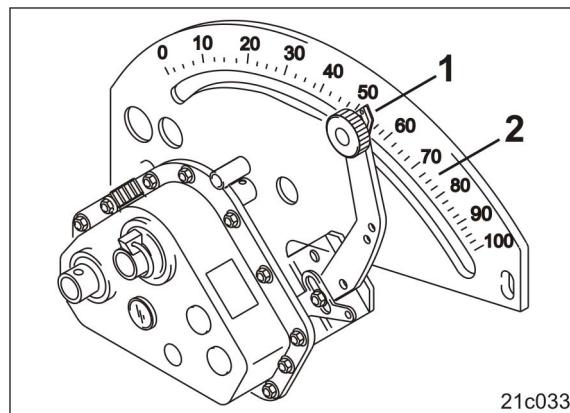
Obr. 99

5.7.3 Nastavení množství hnojiva na převodovce Vario

Požadované množství hnojiva se nastavuje pákou (Obr. 100/1) převodovky Vario.

Přestavením páky převodovky se změní množství hnojiva. Čím vyšší je číslo na stupnici (Obr. 100/2), na které ukazuje páka převodovky, tím vyšší je množství hnojiva.

Pomocí výsevní zkoušky zkontrolujte, zda je páka převodovky správně nastavena, příp. zda je při pozdějším výsevu aplikováno správné množství hnojiva.



21c033

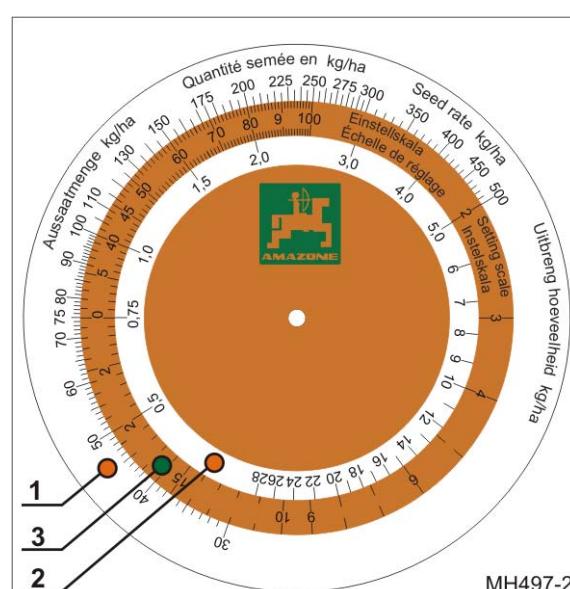
Obr. 100

K určení správné polohy převodovky je často nutné provést více výsevních zkoušek.

S početním kotoučem lze potřebnou polohu převodovky určit z hodnot první výsevní zkoušky. Hodnotu vypočtenou pomocí početního kotouče vždy zkontrolujte další výsevní zkouškou.

Početní kotouč má tři stupnice:

- vnější bílou stupnici (Obr. 101/1)
pro množství hnojiva přesahující 30 kg/ha,
- vnitřní bílou stupnici (Obr. 101/2)
pro množství hnojiva pod 30 kg/ha,
- barevnou stupnici (Obr. 101/3)
se všemi polohami převodovky od 1 do 100.



MH497-2

Obr. 101

5.7.4 Zkouška výsevku

Provozní zkouškou se kontroluje, zda souhlasí nastavené a skutečné dávkované množství hnojiva.

Provozní výsevní zkouška se musí provádět vždy

- při změně druhu hnojiva,
- při stejném druhu hnojiva, ale při rozdílné velikosti a tvaru zrn a při rozdílné specifické hmotnosti,
- při odchylkách mezi stanoveným a skutečným množstvím hnojiva.

Objem hnojiva dávkovaného při zkoušce dávkování padá do zkušební vany (Obr. 102/2).

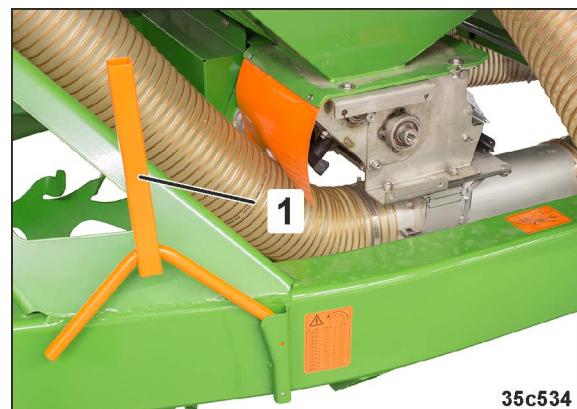
Počet zkušebních van odpovídá počtu dávkovačů.

Vany jsou při přepravě upevněny na zadní straně zásobníku a zajištěny sklopnou závlačkou (Obr. 102/1).



Obr. 102

Výsevní klika (Obr. 103/1) je zasunuta v parkovací poloze v transportním držáku.



Obr. 103

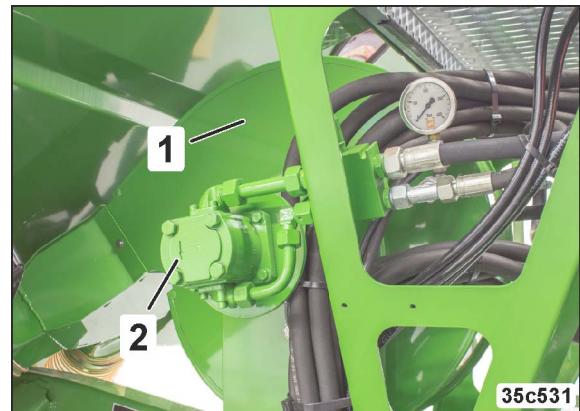
5.7.5 Otáčky ventilátoru pro přepravu hnojiva

Ventilátor (Obr. 104/1) vytváří tlak vzduchu, potřebný k přepravě hnojiva od ústí injektoru k hnojicím radlicím.

Hydromotor (Obr. 104/2) pohání ventilátor (hnojiva).

Požadovaná hodnota otáček ventilátoru činí 3900 ot/min.

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



Obr. 104

Hydraulickým čerpadlem (Obr. 105/1) nasazeným na vývodovém hřídeli traktoru je poháněn hydraulický motor (Obr. 104/2).

Vývodový hřídel traktoru se při pohledu ve směru jízdy otáčí po směru hodinových ručiček.



Obr. 105

5.7.6 Rozdělovací hlava

V rozdělovací hlavici (Obr. 106/1) se hnojivo rovnoměrně rozděluje na všechny hnojicí radlice.

Jeden dávkovač hnojiva zásobuje vždy jednu rozdělovací hlavici.



Obr. 106

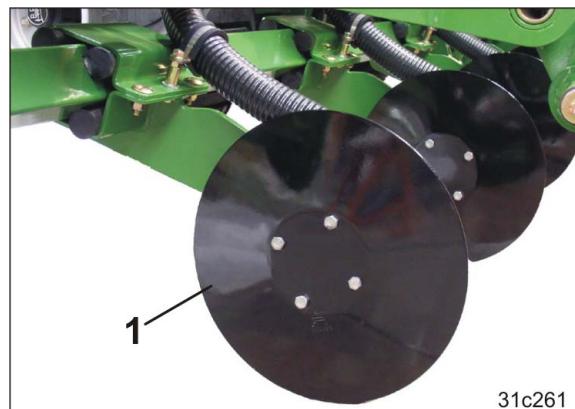
5.7.7 Hnojicí radlice s jedním kolem

Jednokotoučová hnojicí radlice (Obr. 107/1) je vhodná ke hnojení na zoraných a mulčovaných půdách.

Hloubka ukládání hnojiva je nastavitelná.

Maximální hloubka ukládání hnojiva je 15 cm.

V jízdní stopě traktoru lze hloubku ukládání jednotlivých hnojicích radlic vedle hydr. přestavení nastavovat navíc individuálně přešroubováním.



Obr. 107

Nastavení pracovní hloubky jednokotoučové hnojicí radlice (Obr. 107/1) pomocí

- ventilu (Obr. 108/2) nebo
- servomotoru (Obr. 109/1, volitelný doplněk) ovládaného prostřednictvím počítače AMATRON 3 z kabiny traktoru.



Obr. 108

Odečet tlaku působícího na centrální přestavení

- na manometru (Obr. 108/1)



Obr. 109

- na manometru (Obr. 110/1), ze sedadla traktoru.



Obr. 110



Tlak indikovaný na manometru (Obr. 108/1) se mění tak dlouho, dokud ventilátor (oddělování) neběží s konstantními otáčkami.



Hloubka ukládání hnojiva závisí na

- stavu půdy,
- tlaku působícího na centrální nastavení,
- pracovní rychlosti.

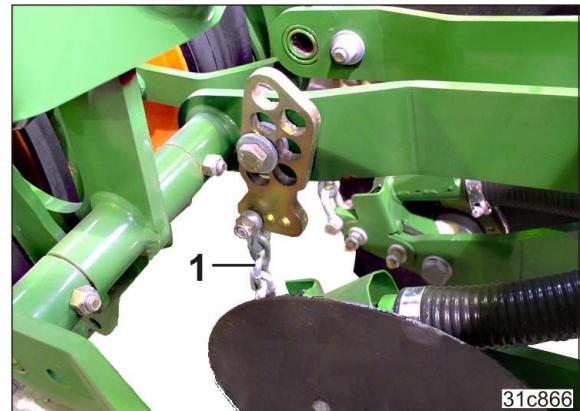
Hloubku ukládání kontrolujte v pravidelných vzdálenostech.



Ve výrobním závodě je nastaven odstup mezi řádky s ukládaným hnojivem a setbou na 5 cm.

Odstup mezi ukládáním hnojiva a ukládáním osiva je nastavitelný. (Odborný servis).

Na velmi lehké půdě může být jednokotoučová hnojicí radlice vedena v hloubce secí radlicí prostřednictvím délkově nastavitelného řetězu (volitelný doplněk, Obr. 111/1).



Obr. 111

5.7.8 Odpojení na jedné straně (dílčí záběr)

Secí stroj na přesný výsev EDX 9000-TC může pracovat s polovičním pracovním záběrem (dílčí záběr).

Odpojení osiva na jedné straně stroje

Odpojením elektromotoru oddělovacího bubnu lze odpojit přívod osiva na jedné straně stroje.

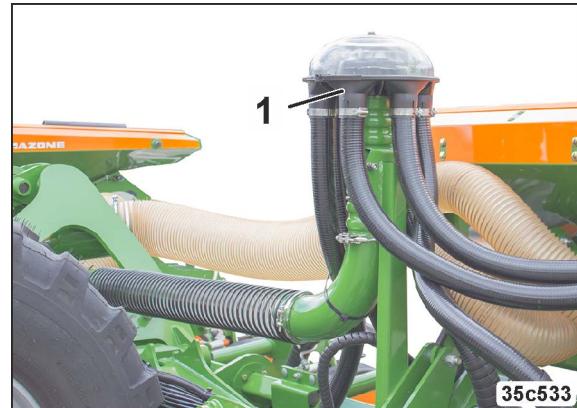
Elektromotor se vypíná, resp. zapíná, zadáním na klávesnici palubního počítače (viz návod k provozu počítače AMATRON 3).

Odpojení hnojiva na jedné straně stroje

U strojů se dvěma rozdělovacími hlavami lze odpojit přívod hnojiva k hnojicím radlicím na jedné straně stroje.

U secích strojů se dvěma rozdělovacími hlavami (Obr. 112/1)

- každá rozdělovací hlava zásobuje radlice na jedné straně stroje.



Obr. 112

- vytažením příslušného pojistného kolíku (Obr. 113/1) lze dávkování poloviny stroje (dílčí záběr) vypnout.



Obr. 113

5.8 Znamenáky

Hydraulicky ovládané znamenáky (Obr. 114/1) zasahují střídavě vpravo a vlevo do půdy vedle stroje.

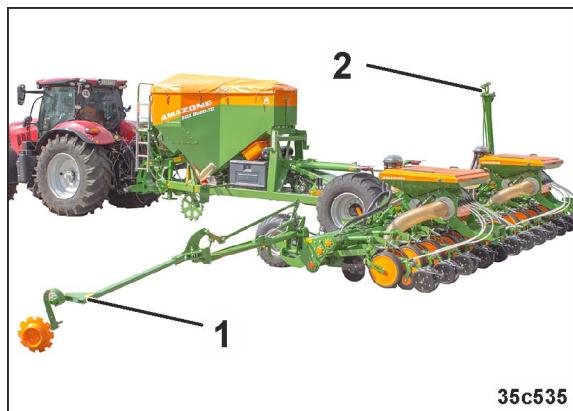
Přitom vytváří aktivní znamenák značení. Toto značení slouží pro řidiče traktoru jako orientační pomůcka pro správnou ukončovací jízdu po obrácení se na souvrati.

Řidič traktoru jede při navazující jízdě středem značení.

Neaktivní znamenák (Obr. 114/2) je během práce zvednut.

Nastavit lze:

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



Obr. 114



Změnu vzdálenosti řádků lze uskutečnit výměnou znamenáku.

Před složením výložníků stroje k přepravě po silnici se znamenáky přiloží těsně (Obr. 115/1) k výložníku stroje.



Obr. 115

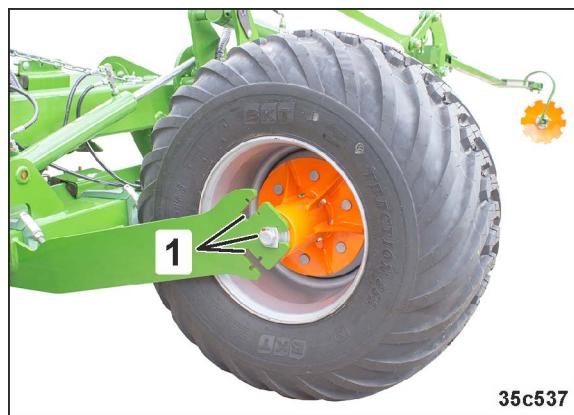
5.9 Opěrná kola

Opěrná kola se mohou při přechodu z pevné na kyprou půdu bořit do rozdílné hloubky.



Obr. 116

Pro dosažení jednotné vzdálenosti mezi výložným ramenem a půdou po celé délce ramena, lze opěrná kola přestavět přešroubováním.



Obr. 117

5.10 Podvozek s dvojmontáží pneumatik (volitelný doplněk)

Aby se seťové lože neutužovalo, je možné pro vybrané rozteče řádků použít podvozek s dvojmontáží pneumatik.

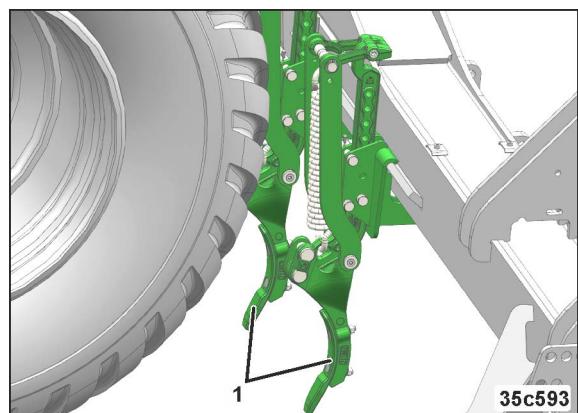


Obr. 118

5.11 Kypřiče stop stroje (volitelná výbava)

Kypřiče stop stroje (Obr. 119/1) kypří pevně ujetou stopu po pneumatikách stroje.

Poloha kypřičů stop kol se může seřizovat vodorovně i svisle. Vodorovně lze kypřiče stop kol seřizovat plynule.



Obr. 119

5.12 Kypřič stop kol traktoru (volitelný doplněk)

Kypřiče stop kol traktoru (Obr. 120/1) kypří pevně ujetou stopu po pneumatikách traktoru a připravují jemnou půdu k zakrytí osevních brázd.

Poloha kypřičů stop kol se může seřizovat vodorovně i svisle. Vodorovně lze kypřiče stop kol seřizovat plynule.

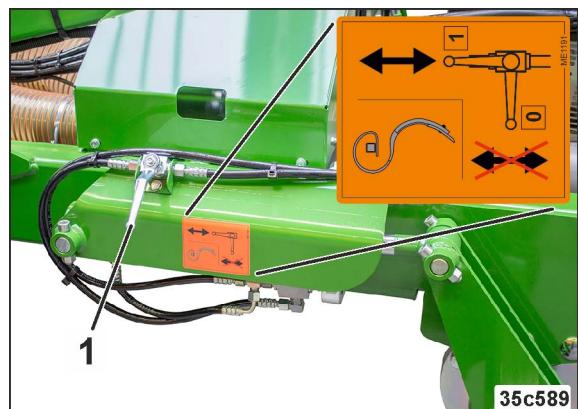
Nástroje jsou výmenné. Alternativně lze použít šípové radlice.



Obr. 120

Při nadzvednutí stroje na souvrati nebo pro jízdu po silnici se kypřiče stop kol otočí cca o 90°.

Přestavení páčky (Obr. 121/1) umožňuje práci i bez kypřičů stop kol traktoru.



Obr. 121

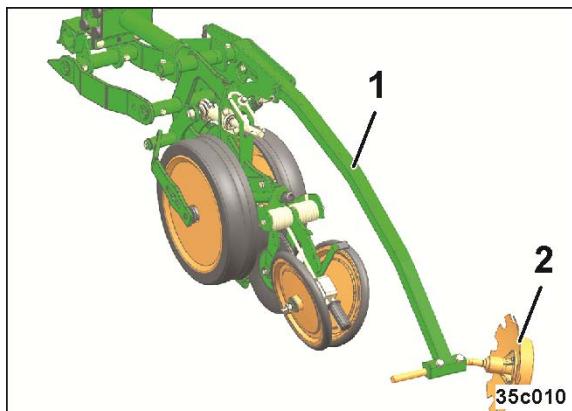
5.13 Značkování před vzejitím (volitelný doplněk)

Při zakládání značkování před vzejitím se automaticky spustí značkovací kotouče (Obr. 122/2) a vyznačují právě zakládaný kolejový řádek. Kolejové řádky jsou tudíž viditelné, ještě než osivo vzejde.

Nastavit lze:

- rozchod kol kolejového řádku,
- pracovní intenzitu disků znamenáků.

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



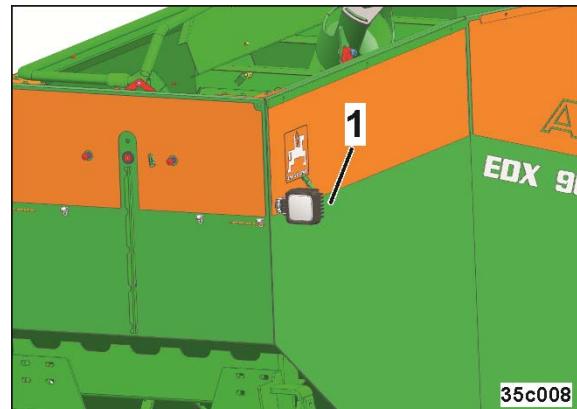
Obr. 122

5.14 Osvětlení pracovního náčiní (volitelný doplněk)

Pracovní oblast náčiní může být při noční práci osvětlená.

Obr. 123/...

- (1) Pracovní osvětlení na zásobníku hnojiva



Obr. 123

Obr. 124/...

- (1) Osvětlení jednotlivých řádků na radlici



Obr. 124

Spínač osvětlení (Obr. 125) může být upevněn na stroji nebo v kabině traktoru.

Osvětlení připojte do 12voltové zásuvky v kabině traktoru.



Obr. 125

6 Uvedení do provozu

Tato kapitola Vám přináší informace

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



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



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, střihu, 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



VAROVÁNÍ

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

- Než připojíte nebo zavěsíte stroj k traktoru, zkontrolujte 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 vhodnost traktoru:

- výkon hydraulického čerpadla traktoru minimálně 80 l/min.
- výkon alternátoru traktoru 110 A při 12 V
- 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 uvedená v technickém průkazu, musí být větší než součet

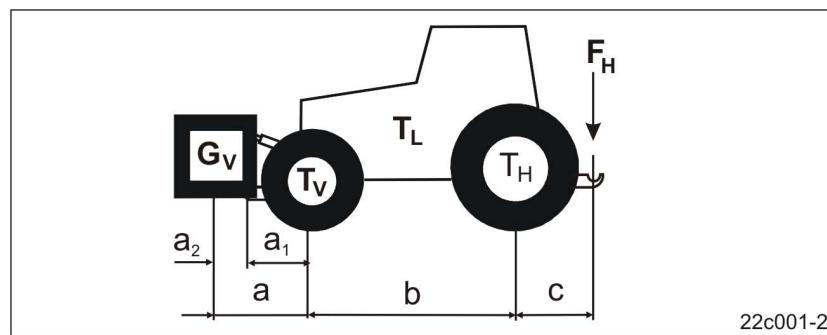
- vlastní hmotnosti traktoru,
- použitého závaží,
- a celkové hmotnosti připojeného stroje nebo opěrného zatížení zavěšeného stroje.



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. 126

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 stranì 60
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

Uvedení do provozu

6.1.1.2 Výpočet potřebného minimálního zatížení přední nápravy traktoru $G_{V \min}$ pro zajištění řiditelnosti

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktor – stroj

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Nosnost pneumatik

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

6.1.1.7 Tabulka

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



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



VAROVÁNÍ

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 vpředu ($G_{V\ min}$)!

6.1.2 Předpoklady pro provoz traktorů s taženými stroji



VAROVÁNÍ

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.



VAROVÁNÍ

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.

Při použití veřejných dopravních cest dodržujte příslušné národní dopravní předpisy!

Pokud stroj není vybaven žádnými vlastními brzdami,

- musí být skutečná hmotnost traktoru větší nebo shodná (\geq) se skutečnou hmotností zavěšeného stroje. V některých státech platí odlišné předpisy. Například v Rusku musí být hmotnost traktoru dvakrát vyšší než hmotnost přívěsného stroje.
 - je maximálně přípustná rychlosť jízdy 25 km/h.
- **Upozornění:** V Rusku a některých dalších zemích je maximální povolená rychlosť 10 km/h. V některých státech platí odlišná ustanovení.

6.2 Zajištění traktoru/stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí



VAROVÁNÍ

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

- neočekávaného spuštění nezajištěného stroje, zvedaného pomocí tříbodové hydrauliky traktoru,
- neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje,
- při neúmyslném nastartování a neúmyslném pojedou 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.
- Obzvlášť při těchto pracích hrozí nebezpečí, v důsledku kontaktu s nezajištěnými díly.

1. Traktor se strojem odstavujte pouze na pevném rovném terénu.
2. Spusťte zvednutý nezajištěný stroj/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 Předpis pro montáž přípojky hydraulického pohonu ventilátoru (oddělování zrn)

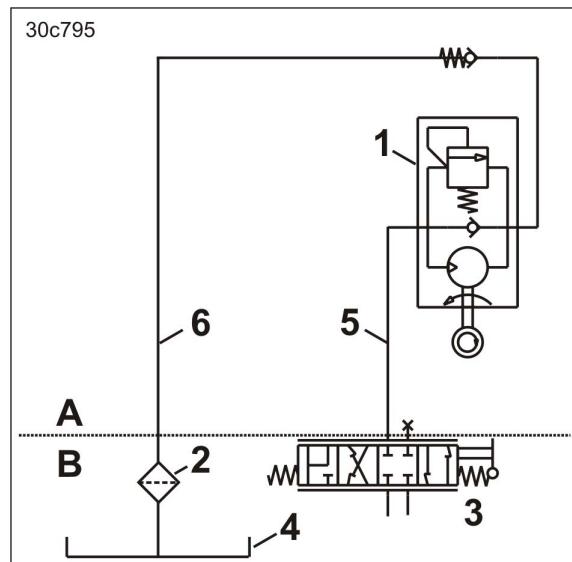
Náporový tlak 10 bar ve zpětném vedení (Obr. 127/6) se nesmí překročit. Proto je třeba dodržovat montážní předpisy pro připojení hydr. pohonu ventilátoru.

- Hydraulickou spojku výtlačného potrubí (Obr. 127/5) připojte k jednočinné nebo dvojčinné prioritní řídicí jednotce traktoru.
- Velkou hydraulickou spojku zpětného potrubí (Obr. 127/6) připojte jen k přípojce traktoru bez tlaku, s přímým přístupem k nádrži na hydraulický olej (Obr. 127/4). Zpětné potrubí nepřipojte 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. 127/...

- | | |
|----------------------------------|---|
| (A) na stroji
(B) na traktoru | (1) Hydraulický motor ventilátoru
$N_{max.} = 4000$ ot/min
(2) Filtr
(3) Jednočinná nebo dvojčinná řídicí jednotka traktoru s <u>prioritou</u>
(4) Nádrž na hydraulický olej
(5) Výstup:
tlakové potrubí s prioritou
(označení: 1 červená)
(6) Chod vzad:
beztlakové potrubí se zásuvnou spojkou „velkou“
(označení: 2 červené) |
|----------------------------------|---|



Obr. 127



Hydraulický olej se nesmí příliš zahřívat.

Velké množství čerpaného oleje ve spojení s malou olejovou nádrží podporuje rychlé zahřívání hydraulického oleje. Kapacita olejové nádrže traktoru (Obr. 127/4) 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“.



UPOZORNĚNÍ

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 impulzu.



VAROVÁNÍ

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

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



VAROVÁNÍ

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

Ovládače hydrauliky třetího bodu traktoru ovládejte

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



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí pohmoždění při odpojování stroje!

Při rozloženém stroji úplně spusťte zadní rám, resp. radlice, ještě před tím, než stroj odpojíte od traktoru. Při zvednutých radlicích může tažný nosník po uvolnění dolního ramene traktoru vyletět vzhůru.

7.1 Dvoouokruhový systém provozních vzduchových brzd



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.



VAROVÁNÍ

Odpojíte-li stroj od traktoru s plným vzduchojemem, stlačený vzduch ve vzduchojemu působí na brzdu stroje 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.

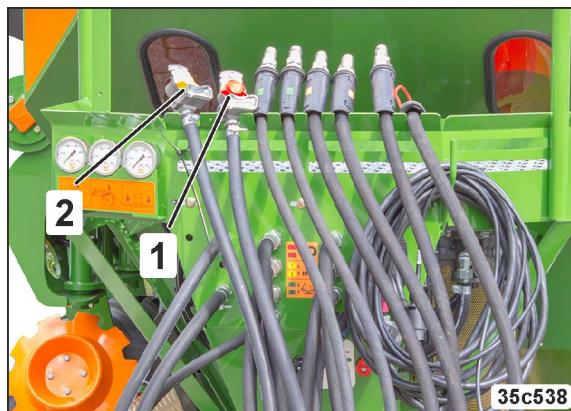
Brzda stroje se při naplněném vzduchojemu uvolní ihned po připojení plnicího vedení (červené) k traktoru. Proto se musí před připojením plnicího vedení (červené) připojit stroj ke spodním rámům traktoru a musí být zatažená parkovací brzda stroje a traktoru. Až poté se smí odstranit zakládací klíny.



Pro řádnou funkci brzd je nezbytné dodržovat předepsané intervaly údržby.

Dvouokruhové vzduchové brzdy zahrnují

- zásobníkové vedení (Obr. 128/1) včetně spojovací hlavy (červené)
- brzdové vedení (Obr. 128/2) včetně spojovací hlavy (žluté).



Obr. 128

- brzdicí ventil návěsu (Obr. 129/1)



Obr. 129

Po správném připojení stroje zareaguje provozní brzdová soustava stroje při sešlápnutí brzdového pedálu traktoru 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 nedoplňte. Proto se smí stroj odstavovat jen se založenými 2 zakládacími klíny a zataženou parkovací brzdou. Parkovací brzdu opět uvolněte až po připojení stroje k traktoru.

Jestliže odpojíte stroj 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.

7.1.1 Připojení brzdové a plnicí hadice



VAROVÁNÍ

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

- Při připojování brzdových a tlakových hadic mějte na paměti, aby
 - o těsnící kroužky spojovacích hlavic byly čisté,
 - o těsnící kroužky spojovacích hlavic správně těsnily.
- Poškozené těsnící kroužky bezpodmínečně ihned vyměňte.
- S připojeným strojem se můžete rozjet až tehdy, když tlak manometru na traktoru dosáhne hodnoty 5,0 bar!



VAROVÁNÍ

Nebezpečí pohmoždění, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu způsobené neúmyslným rozjetím stroje při uvolněných provozních brzdách!

Připojte vždy nejdříve spojovací hlavici brzdové hadice (žlutá) a potom spojovací hlavici plnicí hadice (červená).

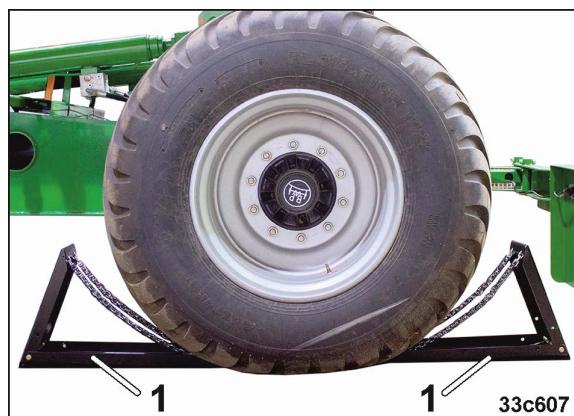
Po připojení červené spojovací hlavice se provozní brzda stroje okamžitě uvolní z brzdné polohy.



NEBEZPEČÍ

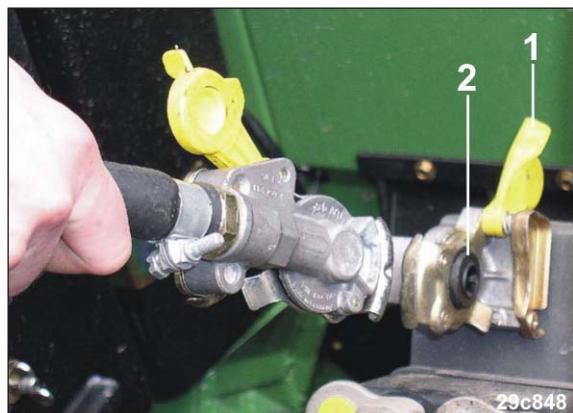
Zkontrolujte položení hadic brzdového vedení. Hadice se nesmějí odírat o externí části.

1. Zkontrolujte, zda je stroj zajištěn 2 zakládacími klíny a zda je zatažená ruční brzda.

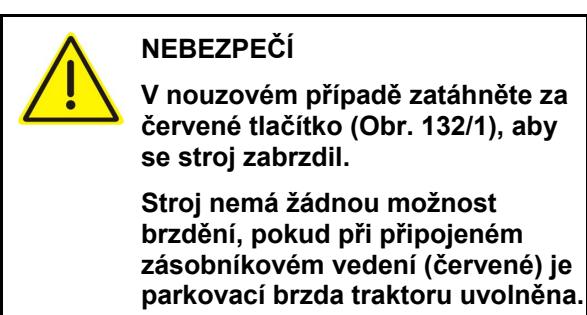


Obr. 130

2. Otevřete víko (Obr. 131/1) spojovacích hlavic na traktoru.
 3. Zkontrolujte, zda nejsou spojovací hlavice poškozené a zda jsou čisté.
 4. Vyčistěte poškozené těsnicí kroužky, popř. poškozené kroužky vyměňte.
 5. Připevněte spojovací hlavici brzdové hadice (žlutá) podle předpisů do žlutě značené spojky (Obr. 131/2) traktoru.
 6. Vyjměte spojovací hlavici plnicí hadice (červená) ze spojky.
 7. Zkontrolujte, zda nejsou spojovací hlavice poškozené a zda jsou čisté.
 8. Vyčistěte poškozené těsnicí kroužky, popř. poškozené kroužky vyměňte.
 9. Připevněte spojovací hlavici plnicí hadice (červená) podle předpisů do červeně označené spojky traktoru.
- Při připojení zásobníkového vedení (červené) je vytlačeno černé tlačítka.
- Pokud je parkovací brzda traktoru
- o zatažena, je zabrzděna i provozní brzda stroje.
 - o uvolněna, je uvolněna i provozní brzda stroje.



Obr. 131



Obr. 132

7.1.2 Odpojení zásobníkového a brzdového vedení



NEBEZPEČÍ

Než stroj odpojíte od traktoru, zajistěte ho vždy pomocí zakládacích klínů!



VAROVÁNÍ

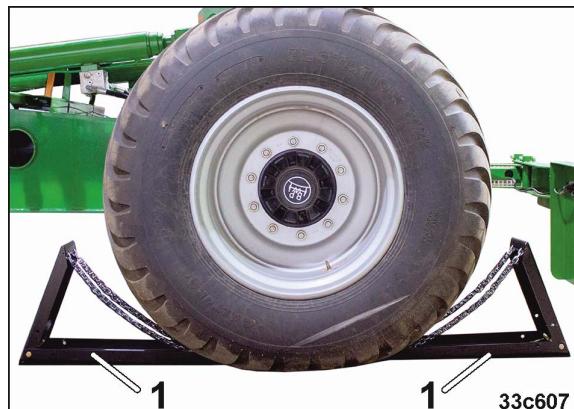
Nebezpečí pohmoždění, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu způsobené neúmyslným rozjetím stroje při uvolněných provozních brzách!

Odpojte vždy nejdříve spojovací hlavici brzdové hadice (žlutá) a potom spojovací hlavici plnicí hadice (červená).

Při odpojení zásobníkového vedení (červené) od traktoru je stroj zabrzděn vlastní provozní brzdou.

Bezpodmínečně dodržujte pořadí, jinak se provozní brzda uvolní a nebrzděný stroj se může dát do pohybu.

1. Zajistěte stroj proti neúmyslnému pojedou. K tomu použijte parkovací brzdu traktoru a podkládací klíny.
2. Uvolněte spojovací (Obr. 134) hlavici plnicí hadice (červená).



Obr. 133

3. Uvolněte spojovací hlavici brzdové hadice (žlutá).
4. Připevněte spojovací hlavice do spojek.
5. Na traktoru uzavřete krytky spojovacích hlavic.



Obr. 134

7.1.3 Ovládací prvky dvouokruhového systému provozních vzduchových brzd



NEBEZPEČÍ

Nikdy neuvolňujte parkovací brzdu odpojeného stroje stojícího na svahu.

Stroj se po uvolnění zásobníkového vedení (červené) automaticky zabrzdí.

Pokud je nutno stroj odpojený od traktoru přemístit, např. v servisní dílně (pouze na rovné ploše!), lze dvouokruhový vzduchový brzdový systém ovládat ovládacími prvky (Obr. 135).

K tomu musí být naplněn zásobník tlakového vzduchu. Při prázdném zásobníku tlakového vzduchu nelze ovládacími prvky parkovací brzdu uvolnit.

Uvolnění parkovací brzdy:

Zatlačte černé tlačítko (Obr. 135/1), např. při převozu odpojeného stroje na rovné ploše.

Zatažení ruční brzdy:

Vysuňte černé tlačítko (Obr. 135/1).



Nesáhejte na červené tlačítko (Obr. 135/2). To je vždy vytaženo.



Obr. 135



Při připojení zásobníkového vedení (červené) k traktoru se po dosažení provozního tlaku parkovací brzda automaticky uvolní a černé tlačítko (Obr. 135/1) automaticky vyskočí z panelu.

7.2 Hydraulický provozní brzdový systém

Hydraulická brzdová soustava působí na dva brzdové válce, které ovládají brzdové čelisti v brzdových bubnech.

Také traktor musí být vybaven hydraulickou provozní brzdovou soustavou.



VAROVÁNÍ

Jestliže je spojka hydrauliky odpojena od traktoru, soustava provozních brzd stroje nemá žádný brzdný účinek.

Zajistěte stroj před odpojením od traktoru 2 zakládacími klíny a zatáhněte parkovací brzdu stroje.

Po odpojení stroje nejdříve naplňte hydraulický tlakový zásobník. Poté odeberte zakládací klíny a povolte parkovací brzdu.



NEBEZPEČÍ

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



UPOZORNĚNÍ

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



Vystříhejte se znečistění oleje vinou nečistých hydraulických spojek.



NEBEZPEČÍ

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

1. Zkontrolujte, zda je stroj zajištěn 2 zakládacími klíny a zda je zatažená ruční brzda.
 2. Připojte stroj k traktoru.
 3. Zatáhněte parkovací brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček ze zapalování.
 4. Vyčistěte hydraulickou zásuvku a hydraulickou zástrčku na straně traktoru.
 5. Připojte hydraulickou spojku k traktoru.
6. Připojte lankem k traktoru vytrhávací ventil (Obr. 137/1). Pokud by se následkem nehody stroj odpojil od traktoru, bude stroj zabrzděn.



Obr. 136



Obr. 137

Připojení a odpojení stroje

7. Hydraulický zásobník (Obr. 138/1) musí být před začátkem jízdy naplněn.

- 7.1 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.

8. Zatáhněte parkovací brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček ze zapalování.
9. Vyměte zakládací klíny.
10. Uvolněte parkovací brzdu stroje.



Obr. 138

31c171-1



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody při nesprávně fungující brzdě!

Po vytažení pružné závlačky (např. při aktivaci nouzové brzdy) ji bezpodmínečně zastrčte do brzdového ventilu ze stejné strany (Obr. 137). Jinak není brzda funkční.

Po zastrčení pružné závlačky proveděte zkoušku provozní brzdy a nouzové brzdy.



S odpojeným strojem tlačí tlakový zásobník hydraulický olej

- do brzdy a zabrzdí stroj,
nebo
- do hadicového vedení k traktoru a ztěžuje připojení brzdového vedení k traktoru.

V těchto případech vypustěte tlak ručním čerpadlem na brzdovém ventilu.

7.2.2 Odpojení provozní hydraulické brzdové soustavy

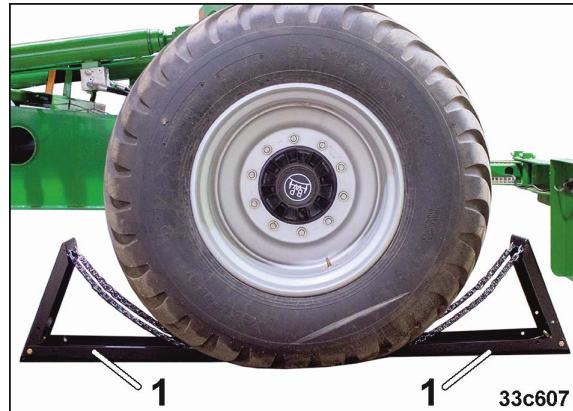


NEBEZPEČÍ

Stroj nemá žádnou parkovací brzdu!

Než stroj odpojíte od traktoru, zajistěte ho vždy pomocí zakládacích klínů!

1. Zajistěte pneumatiky dvěma podkládacími klíny.
2. Zatáhněte parkovací brzdu stroje.



Obr. 139

3. Hydraulický zásobník (Obr. 138/1) vyprázdněte ještě před odpojením hydraulické spojky (Obr. 141).
 - 3.1 Otevřete ventil (Obr. 140/1). Tím se hydraulický zásobník vyprázdní.



Hydraulickou spojku (Obr. 141) lze znova připojit k traktoru pouze při prázdném hydraulickém zásobníku.



Obr. 140

4. Zatáhněte ruční brzdu.
5. Stáhněte hydraulickou spojku z traktoru.
6. Hydraulickou spojku a hydraulickou zástrčku zajistěte proti znečistění ochrannými krytkami (Obr. 141/1).
7. Hydraulické vedení uložte do hadicové skříně.



Obr. 141

7.3 Hydraulická hadicová potrubí



VAROVÁNÍ

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.

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.

7.3.1 Připojení hydraulických hadic



VAROVÁNÍ

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

Při připojování hydraulických hadic zohledňte barevné označení zástrček hydraulických hadic.



- Zkontrolujte kompatibilitu hydraulických olejů, dříve než pracovní náradí připojíte k hydraulické soustavě traktoru. Nemíchejte minerální oleje s biooleji!
- Povolený maximální tlak hydraulického oleje smí být 210 bar.
- Připojujte pouze čisté hydraulické spojky.
- 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 řídící jednotky na řídící jednotce traktoru do plovoucí polohy (neutrální polohy).
2. Než spojíte hydraulické hadice s traktorem, pořádně je vyčistěte.
3. Spojte hydraulickou hadici (hadice) s řídící jednotkou (jednotkami) traktoru.



Obr. 142

7.3.2 Odpojování hydraulických hadic

1. Přepněte ovládací páčku řídicí jednotky na řídicí jednotce traktoru do plovoucí polohy (neutrální polohy).
2. Odjistěte hydraulické spojky z hrdele.
3. Odložte hydraulické hadice do skříně na hadice.

7.4 Připojování stroje



VAROVÁNÍ

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

Stroj smíte připojit nebo namontovat pouze na takové typy traktoru, které jsou k tomu vhodné. Viz kapitola „Kontrola spolehlivosti traktoru“, na stranì 99.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí mezi traktor a stroj při připojování stroje!

Před najetím 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.



VAROVÁNÍ

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

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



VAROVÁNÍ

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

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

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

**NEBEZPEČÍ****Stroj oddělený od traktoru vždy**

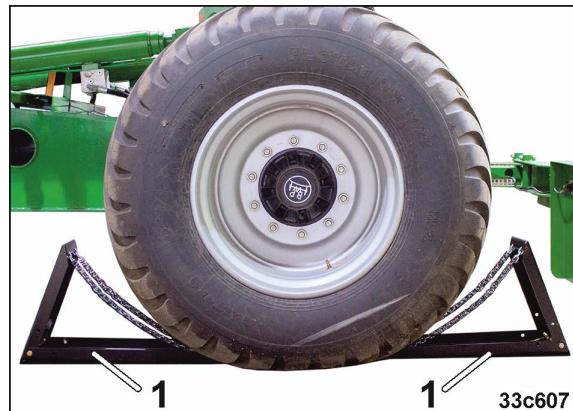
- zajistěte provozní parkovací brzdou a navíc 2 zakládacími klíny,
- vždy zajistěte 4 zakládacími klíny, pokud stroj nemá žádné brzdy!

**NEBEZPEČÍ****Spodní rameno nápravy traktoru nesmí vykazovat žádnou boční vůli, aby stroj projížděl vždy středem za traktorem a stranově nevybočoval!****UPOZORNĚNÍ****Pracovní nářadí připojujte až v okamžiku, když jsou traktor a nářadí spojené, motor traktoru je vypnuty, ruční brzda traktoru zatažená a klíčky vyjmuté za zapalování!****UPOZORNĚNÍ****Přívodní vedení (červené) dvouokruhových provozních vzduchových brzd připojujte k traktoru až po vypnutí motoru traktoru, po zatažení ruční brzdy traktoru a po vyjmutí klíčku ze zapalování!**

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

**VAROVÁNÍ****Zakládací klíny odstraňte až po připojení stroje ke spodním rámům traktoru a po zatažení ruční brzdy traktoru.**

1. Zkontrolujte, zda je stroj zajištěn zakládacími klíny (Obr. 143/1).
2. Zatáhněte parkovací brzdu stroje.



Obr. 143

3. Na každém čepu dolního ramene upevněte kulové pouzdro (Obr. 144/1) se záhytnou miskou.

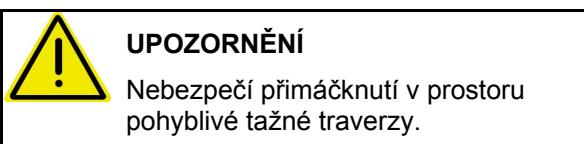
Upozornění:

- o Kategorie připojovacích bodů (viz kap. „Technické údaje“, na straně 60)
- o Provedení kulových pouzder závisí na typu traktoru (viz návod k obsluze traktoru).

4. Každé kulové pouzdro zajistěte sklopnou závlačkou.



Obr. 144



5. Otevřete pojistku spodních rámů traktoru, tzn., že musí být připravená k připojení.
6. Vyrovnejte hák spodního závěsu tak, aby lícoval s připojovacími body stroje.
7. Před najetím na stroj vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem.
8. Couvňete s traktorem ke stroji tak, aby háky spodního závěsu traktoru automaticky zachytily kulová pouzdra stroje.
→ Háky spodního závěsu se automaticky zamknou.
9. Zkontrolujte, zda je pojistka zajištění spodního závěsu traktoru uzavřená a zajištěná (viz návod na obsluhu traktoru).

Připojení a odpojení stroje

10. Spodní rameno závěsu traktoru zvedejte do okamžiku, kdy se opěrná noha (Obr. 145/1) odpoutá od země.
11. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
12. Vyčistěte hydraulické spojky.
13. Přívodní hadice připojte k traktoru (viz kapitola „Přehled – přívodní hadice mezi traktorem a strojem“). Zástrčku stroje připojte k terminálu podle popisu v návodu k provozu počítače AMATRON 3.



Hydraulické spojky před připojením k traktoru vyčistěte.
I nepatrné znečištění oleje částicemi může vést k výpadku hydrauliky.



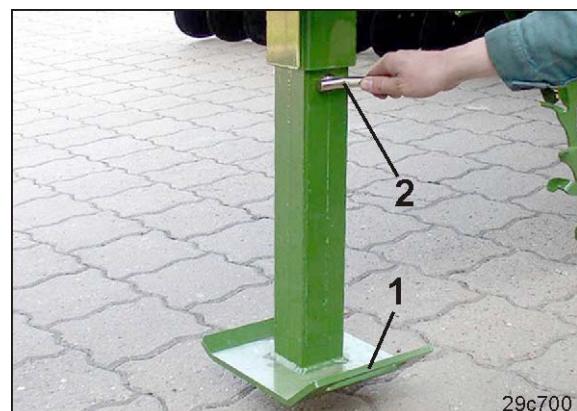
Během práce se řídicí jednotka traktoru **žlutá** ovládá častěji než všechny ostatní řídicí jednotky traktoru. Připojky **žluté** řídicí jednotky traktoru přřaďte snadno přístupné řídicí jednotce v kabíně traktoru.



Připojte k traktoru (s dvouokruhovým vzduchovým brzdovým systémem)

- žlutou spojovací hlavu (brzdová větev),
- a poté červenou spojovací hlavu (plnicí větev).

14. Připojte hydraulické čerpadlo (viz kap. „Připojení hydraulického čerpadla“ na stranì 128).
15. Přidržte opěrnou nohu za rukojet' (Obr. 145/1) a vysuňte zajišťovací čep (Obr. 145/2).
16. Opěrnou nohu (Obr. 145/1) vysuňte vzhùru a zajistěte čepem.
17. Zajišťovací čep zajistěte dodanou sklopnou závlačkou.

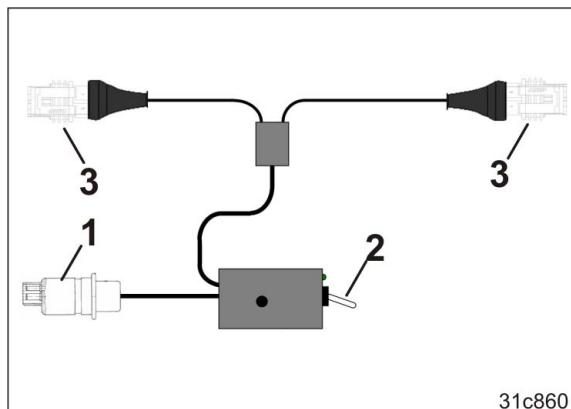


Obr. 145

18. Zástrčku (Obr. 146/1) osvětlení rámu radlic připojte do zásuvky v kabině traktoru.

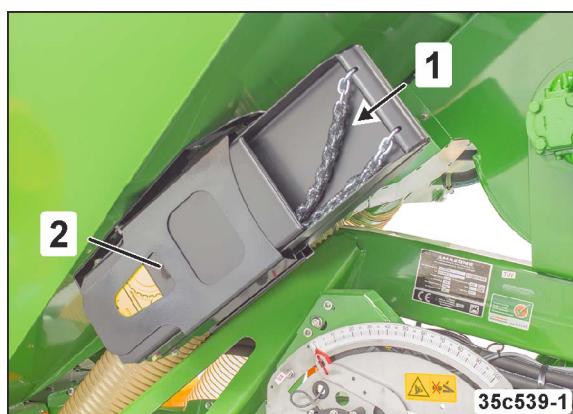
Vede kabel kabinou traktoru.

Spínač (Obr. 146/2) slouží k zapnutí a vypnutí osvětlení (Obr. 146/3).



Obr. 146

19. Zkontrolujte funkčnost brzd a světel.
20. Zakládací klíny (Obr. 147/1) zasuňte do držáku, až zaskočí pojistka (Obr. 147/2).
21. Před jízdou proveděte zkoušku brzd.



Obr. 147



Zkontrolujte položení hadic.

Přívodní vedení

- se musí při všech pohybech při jízdě do zatáček lehce poddat bez napínání, lámání nebo tření.
- nesmějí se odírat o cizí části.

7.5 Odpojování stroje



VAROVÁNÍ

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

Prázdný stroj odstavte na vodorovnou plochu s pevným podkladem.

Před odpojením stroje od traktoru ramena stroje zcela složte nebo rozložte. Pokud je rám radlic zdvižen jen do poloviny, stroj se převažuje dozadu. Po uvolnění dolních rámů traktoru se stroj překlopí přes nápravu na radlice a tažný nosník vystřelí vzhůru.



Při odpojování stroje musí před strojem vždy zůstat také volný prostor, aby se mohlo s traktorem při opětovném připojování najet souose ke stroji.

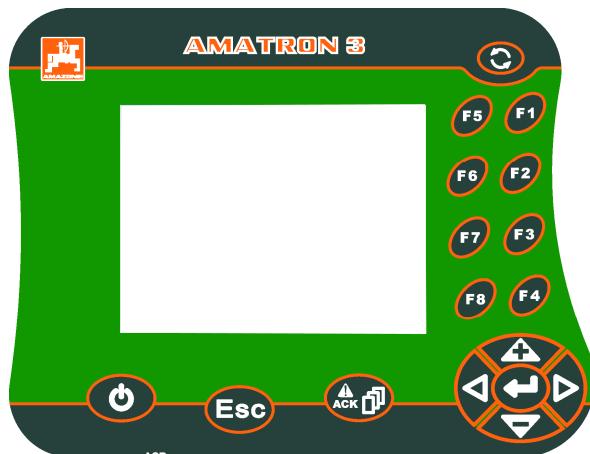


NEBEZPEČÍ

S nadzdviženým rámem radlic se stroj převažuje dozadu.

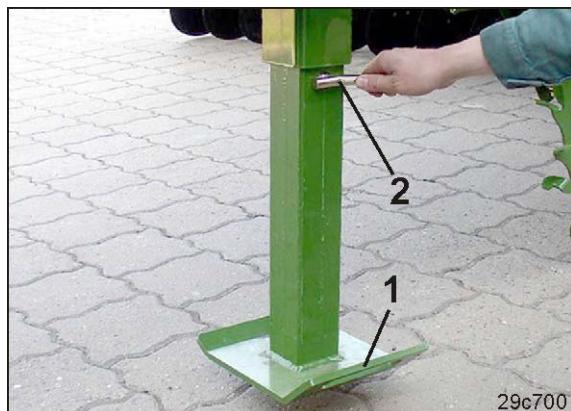
Pokud je ve výjimečném případě nutno stroj s nadzdviženým rámem radlic odpojit od traktoru, upevněte na stroj před odpojením doplňková závaží, která lze dodat jako příslušenství.

1. Vypněte vývodový hřídel traktoru.
2. Traktor i stroj postavte rovně na vodorovné a pevné odstavné ploše.
3. Stroj zcela složte nebo rozložte.
4. Vypněte počítač AMATRON 3.
 - 4.1 Stiskněte tlačítko (Obr. 148/1).
5. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.



Obr. 148

6. Přidržte opěrnou nohu (Obr. 149/1) a vytáhněte čep (Obr. 149/2).
7. Opěrnou nohu spusťte dolů a zajistěte ji dodaným zajišťovacím čepem.
8. Zajišťovací čep zajistěte dodanou sklopnou závlačkou.



Obr. 149

9. Vyjměte zakládací klíny za držáku:
 - 9.1 Zatlačte desku (Obr. 150/1) dolů, aby se odjistil zajišťovací jazýček (Obr. 150/2).
 - 9.2 Vytáhněte zakládací klín (Obr. 150/3)



Obr. 150

10. Stroj zajistěte dvěma zakládacími klíny (Obr. 151/1).



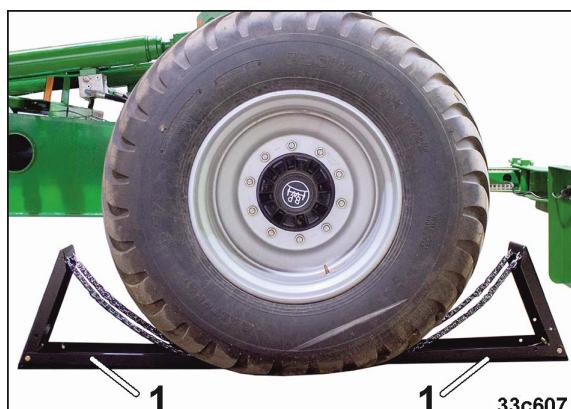
NEBEZPEČÍ

Než stroj odpojíte od traktoru, zajistěte ho vždy pomocí 2 zakládacích klínů.

11. Tento postup zopakujte u druhé pneumatiky stroje, pokud stroj nemá žádné brzdy.

12. Odpoje

- o přívodní a brzdové vedení dvouokruhových provozních vzduchových brzd,
- o spojku hydraulické provozní brzdové soustavy.



Obr. 151



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

Připojení a odpojení stroje

13. Spojky uzavřete ochrannými víčky.
14. Napájecí vedení odložte do ukládacího prostoru hadic (Obr. 152).
15. Hydraulické čerpadlo upevněte v transportním držáku.



Obr. 152

16. Stroj odstavte na opěrnou nohu.



VAROVÁNÍ

Stroj odstavte pouze na vodorovném a pevném podkladu!
Dbejte na to, aby se opěrná noha nepropadala do půdy. Propadne-li opěrná noha do půdy, ztíží se tím opakované připojování stroje!



Obr. 153

17. Otevřete pojistku (Obr. 154) spodního závěsu traktoru (viz návod k obsluze traktoru).
18. Odpojte spodní závěs traktoru.
19. Traktor zatáhněte dopředu.



NEBEZPEČÍ

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



Obr. 154

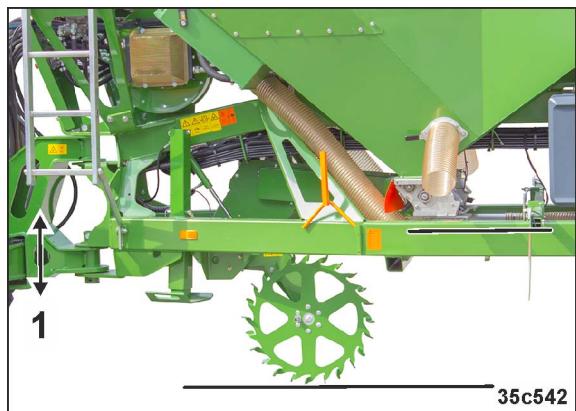


UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí přimácknutí v prostoru pohyblivé tažné traverzy.

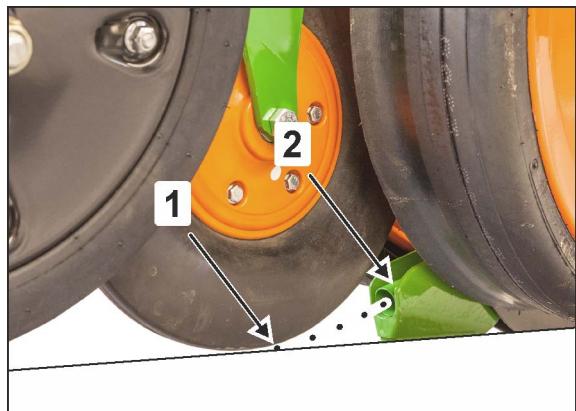
7.6 Vyrovnání taženého stroje

Stroj po připojení k traktoru vodorovně vyrovnejte (Obr. 155/1), aby zachycovací kolečka (Obr. 156/1) ve tvarovaných drážkách měla neustálý kontakt se zemí.



Obr. 155

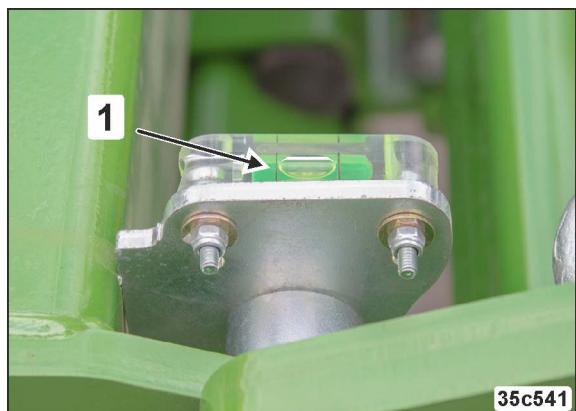
Nebude-li stroj vyrovnaný, mohou se zachycovací kolečka zvedat nad zem a zrna osiva mohou být po svém výstupu z trubkové výpusti (Obr. 156/2) podstřelená pod zachycovacím kolečkem.



Obr. 156

Pro účely vyrovnaní stroje se na radlicovém rámu nachází vlevo z vnější strany horizontální vodováha.

1. Ujedte cca 100 m pracovní rychlostí při setí na poli.
2. Spodní rameno závěsu traktoru nastavte tak, aby horizontální vodováha (Obr. 157/1) na rámu radlic ukazovala vodorovnou polohu.



Obr. 157

7.7 Připojení hydraulického čerpadla



VAROVÁNÍ

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

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

K hydraulickému čerpadlu s přípojkou 1 3/8" (6dílná) jsou k dodání redukce (doplňkové vybavení):

Redukce	1 3/4" (20dílná)
Redukce	1 3/8" (21dílná)
Redukce	1 3/4" (6dílná)
Redukce	8x32x38

7.7.1 Připojení hydraulického čerpadla

- Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
- Vývodový hřídel vyčistěte a namažte tukem.
- Propojte traktor a stroj.
- Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu.
- K vývodovému hřídeli traktoru (Obr. 158/1) připojte hydraulické čerpadlo.
Hydraulické čerpadlo má QC uzávěr. Dbejte na správné zajištění uzávěru QC.
- Nastavovací segment nastavte tak, aby obě zarážky (Obr. 158/2) dosedly.



Obr. 158

7.7.2 Odpojení hydraulického čerpadla



NEBEZPEČÍ

- Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a ze zapalování vyjměte klíček.
- Horké konstrukční součásti hydraulického čerpadla mohou způsobit popáleniny. Používejte ochranné rukavice.

1. Stroj odstavte na rovném a pevném podkladu.
2. Stroj odstavte na opěrnou nohu (Obr. 159/1).
3. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
Vyčkejte na úplné zastavení vývodového hřídele.



Obr. 159

4. Odpojte hydraulické čerpadlo (Obr. 160/1) od vývodového hřídele traktoru. Hydraulické čerpadlo má QC uzávěr.



Obr. 160

5. Nasaděte hydraulické čerpadlo (Obr. 161/1) na přepravní držák.



Obr. 161

8 Nastavení



NEBEZPEČÍ

Před seřizováním (pokud není popsáno jinak):

- Rozložte ramena stroje a spusťte je dolů.
- Vypněte vývodový hřídel traktoru.
- Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
- Vypněte motor traktoru.
- Vytáhněte klíček ze zapalování.



UPOZORNĚNÍ

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 impulzu.



VAROVÁNÍ

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

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

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

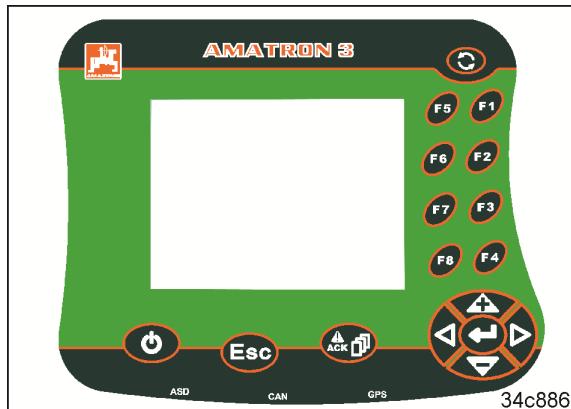
8.1 Dávkování osiva a výsev

8.1.1 Nastavení výsevního množství

Do počítače AMATRON 3 jednorázově zadejte:

- typ stroje,
- počet secích agregátů,
- vybavení stroje,
- vzdálenost řádků,
- záznam zakázky.
 - Množství zrn
 - Výsevní zkouška hnojiva.

Přesný popis je uveden v návodu k provozu počítače AMATRON 3.



Obr. 162

8.1.2 Nastavení hradítka osiva

Hradítko osiva ovládáte páčkou (Obr. 163/1).

Číslice na stupnici, na něž ukazuje ručička (Obr. 163/2) páčky, slouží k orientaci.

Nastavovací hodnoty zjistíte z tabulky (Obr. 164). Tabulkové hodnoty (Obr. 164) jsou hodnotami orientačními. V průhledítku (Obr. 47/3) zkontrolujte výsledek nastavení a odpovídajícím způsobem přestavte páčku.



Obr. 163



Uvedené hodnoty jsou orientační!

Koryto

- **obsahuje příliš mnoho osiva:**
páčku (Obr. 163/1)
posuňte ve směru hodinových ručiček (-).
- **obsahuje příliš málo osiva:**
páčku (Obr. 163/1)
posuňte proti směru hodinových ručiček (+).
- Ukazuje-li páčka na hodnotu stupnice „0“, je přívod ze zásobníku osiva uzavřený.

Osivo	Hodnota stupnice pro hradítko osiva
Kukuřice/řepka/sója	2 – 3
Slunečnice/čirok	2

Obr. 164

Nastavení

1. Pomocí páčky (Obr. 165/1) nastavte hradítko osiva. Předběžnou hodnotu nastavení zjistíte z tabulky (Obr. 164).
2. Polohu páčky zajistěte pomocí rýhovaného šroubu (Obr. 165/2).



Obr. 165



Tímto nastavením se ovlivňuje obsazení otvorů v oddělovacím bubnu zrny osiva.

Nadbytečná zrna a neobsazené otvory oddělovacího válce jsou po dosažení pracovní rychlosti rozpoznána optickými snímači. Počítač AMATRON 3 vyvolá poplach.

8.1.3 Nastavení deflektoru

Požadované množství vzduchu pro vířivé lože nastavte přestavením vodicího plechu vzduchu pomocí páčky (Obr. 166/1).

Číslice na stupnici, na něž ukazuje ručička (Obr. 166/2) páčky, slouží k orientaci.

Nastavovací hodnoty zjistíte z tabulky (Obr. 167). Tabulkové hodnoty (Obr. 167) jsou hodnotami orientačními. Malá dobře tekoucí zrna kukuřice např. vyžadují menší množství vzduchu než velká kukuřičná zrna s ulpívajícím mořidlem. V průhledítku (Obr. 47/3) zkontrolujte výsledek nastavení.



Obr. 166



Uvedené hodnoty jsou orientační! Ve spojení se spínáním jednotlivých rádků je nutné větší množství vzduchu!

Množství vzduchu

- snížit v korytu:**

páčku (Obr. 166/1)
posuňte ve směru hodinových ručiček (-).

- zvýšit v korytu:**

páčku (Obr. 166/1)
posuňte proti směru hodinových ručiček (+).

Osivo	Hodnota stupnice pro vodicí plech vzduchu
Kukuřice/sója	0,6
Slunečnice/čirok	0,5
Řepka	0,4

Obr. 167

1. Vodicí plech vzduchu nastavte pákou (Obr. 168/1) (viz pokyny k nastavení, kap. 5.5.4, na straně 71).
2. Polohu páky zajistěte rýhovaným šroubem (Obr. 168/2).



Obr. 168



Tímto nastavením se ovlivňuje obsazení otvorů v oddělovacím bubnu zrny osiva.

Nadbytečná zrna a neobsazené otvory oddělovacího válce jsou po dosažení pracovní rychlosti rozpoznána optickými snímači. Počítač AMATRON 3 vyvolá poplach.

8.1.4 Stěrač osiva – nastavení



Tímto nastavením se ovlivňuje obsazení otvorů v oddělovacím bubnu zrny osiva.

Nadbytečná zrna a neobsazené otvory oddělovacího válce jsou po dosažení pracovní rychlosti rozpoznána optickými snímači. Počítač AMATRON 3 vyvolá poplach.

Tabulkové hodnoty (Obr. 169) jsou hodnotami orientačními.

- V případě dvojitého obsazení:**

nastavte ukazatel proti směru hodinových ručiček na vyšší hodnotu stupnice.

- V případě vynechaných míst:**

nastavte ukazatel ve směru hodinových ručiček na nižší hodnotu stupnice.

Ukazuje-li počítač AMATRON 3 při pracovní rychlosti vynechaná nebo dvojitě obsazená místa, upravte polohu stěrky.

Osivo	Hodnota stupnice pro stěrku osiva
Kukuřice	60
Slunečnice	60
Řepka	60
Čirok	60
Sója	60

Obr. 169

Stěrka osiva (mechanické nastavení)

1. Nastavte stěrku osiva pomocí páčky (Obr. 170/1). Předběžnou hodnotu nastavení zjistíte z tabulky (Obr. 169).
2. Polohu páčky zajistěte pomocí rýhovaného šroubu (Obr. 170/2).

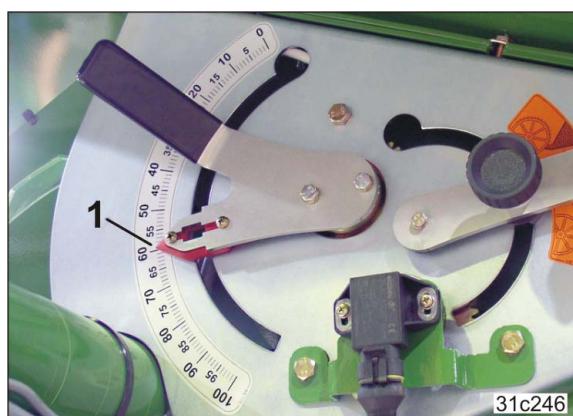


Obr. 170

Stěrka osiva (elektronické nastavení)

V počítači AMATRON 3 nastavte ukazatel (Obr. 171/1) pro stěrku osiva. Předběžnou hodnotu nastavení zjistíte z tabulky (Obr. 169).

Přesný popis je uveden v návodu k provozu počítače AMATRON 3.



Obr. 171

8.1.5 Nastavení hloubky ukládání osiva

1. Stroj uveďte na poli do pracovní polohy.
2. Požadovanou hloubku ukládání nastavte natočením šroubu (Obr. 172/2) ovládaným třmenem (Obr. 172/1).

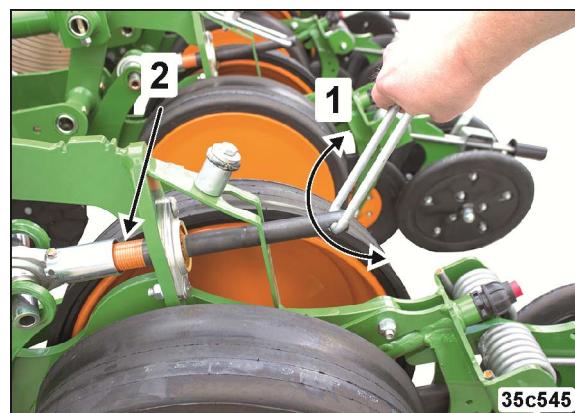
Nastavení vřetene

otáčení doprava: zmenšení pracovní hloubky
otáčení doleva: zvětšení pracovní hloubky.

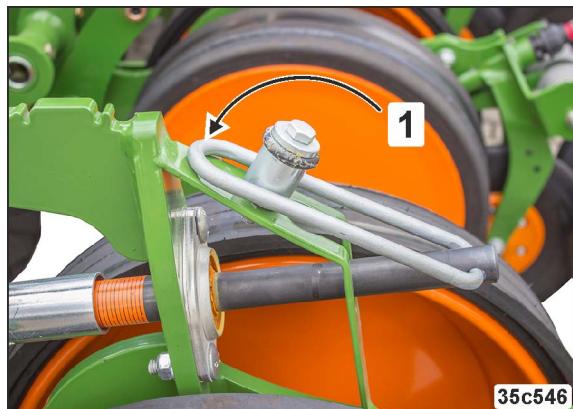
Maximální hloubka uložení osiva je 10 cm.

Nastavte všechny secí stroje na stejnou hodnotu stupnice.

3. Třmen (Obr. 173/1) zajistěte proti natočení.
4. Zkontrolujte hloubku ukládání prvního secího agregátu a v případě potřeby ji upravte (viz kapitola „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 141).
5. Nestačí-li změna nastavení šroubu k dosažení požadované hloubky ukládání osiva,
 - o změňte nastavení přítlaču radlic (viz kap. „Nastavení přítlaču botek“, na straně 136),
 - o změňte zatížení hmotností stroje (viz kap. „Nastavení tlaku ramen“, na straně 137).
6. Všechny secí agregáty nastavte stejně jako první agregát a zkontrolujte hloubku ukládání každého secího agregátu.



Obr. 172



Obr. 173



Hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn kontrolujte

- po každém seřízení hloubky ukládání osiva
- při přechodu z lehké půdy na těžkou a naopak. Nosné kladky pronikají v lehkých půdách hlouběji než v těžkých půdách.

Nastavení

8.1.6 Nastavení přítlaku botek

Nastavitelný přítlak radlice zatěžuje dvoukotoučovou botku tlakem až 200 kg. Požadované hloubky ukládání osiva se dosáhne pouze při správně nastaveném přítlaku.



Následující nastavení provádějte pouze na poli a při běžícím ventilátoru (oddělování).

Toto nastavení ovlivní hloubku ukládání osiva.



Ve výrobním závodě je tlak nastaven na 20 bar.

1. Uvolněte kontramatice (Obr. 174/1).
2. Nastavte přítlak radlic natočením ventilového šroubu (Obr. 174/2).
- Tlak se odečte na manometru (Obr. 174/3).
3. Dotáhněte kontramatici.



Obr. 174



Ovládání elektrického nastavení přítlaku botek je popsáno v návodu k provozu softwaru.

U strojů s ručním nastavením přítlaku botek zavřete před nastavením přítlaku botek uzavírací kohout pro kypřič stop kol traktoru a po provedeném nastavení přítlaku jej opět otevřete. (viz kap. „Nastavení kypřiče stop kol traktoru“, na straně 153).



Tlak indikovaný na manometru (Obr. 174/1) se mění tak dlouho, dokud ventilátor (oddělování) neběží s konstantními otáčkami.

Nastavení zkонтrolujte (viz kap. „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 141).

8.1.7 Nastavení tlaku ramen

Nastavte tlak na sklopená výklopná ramena, aby radlice mohly optimálně sledovat terénní nerovnosti.



Následující nastavení provádějte pouze na poli a při běžícím ventilátoru (oddělování).

Toto nastavení ovlivní hloubku ukládání osiva.



Ve výrobním závodě je tlak nastaven na 50 bar.

1. Uvolněte kontramatice (Obr. 175/1).
2. Tlak na výklopná ramena nastavte otáčením šroubu ventilu (Obr. 175/2).
→ Tlak se odečte na manometru (Obr. 175/3).
3. Dotáhněte kontramatici.



Obr. 175



Tlak indikovaný na manometru (Obr. 175/1) se mění tak dlouho, dokud ventilátor (oddělování) neběží s konstantními otáčkami.

Nastavení zkонтrolujte (viz kap. „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 141).

Nastavení

8.1.8 Nastavení přítlaku na půdu a intenzity přítlačných kol

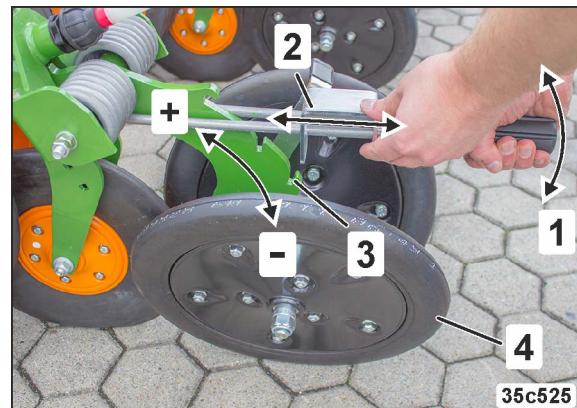
Nastavitelné tlakové kladky (Obr. 176/4) uzavírají osetou brázdu a přitlačují ornici přes osivo.

1. Páku (Obr. 176/1) krátce nadzvedněte a zasuňte jezdec (Obr. 176/2) v zubovém segmentu (Obr. 176/3).
2. Přítlačná kola nastavte axiálně rovnoměrně:
3. Odstraňte pojistnou matici (Obr. 177/1)
K povolení pojistné maticy jí otáčejte proti směru přítlačného kola!
4. Stáhněte přítlačné kolo a přesadte distanční kusy (Obr. 177/2)
5. Upravte polohu jezdce a axiální nastavení přítlačných kladek tak, abyste dosáhli požadovaných výsledků práce.

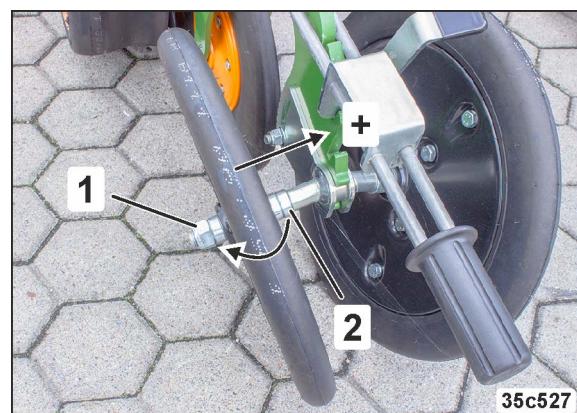


Pokud nedosáhnete požadovaného pracovního výsledku, seříďte tlakové kladky natočením hřídele.

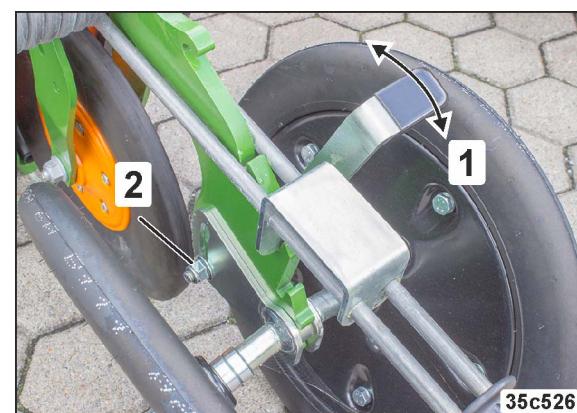
6. Hřídel natočte změnou nastavení páky (Obr. 178/1).
7. Polohu páky zajistěte šroubem (Obr. 178/2).
8. Na všech secích strojích proveděte identické nastavení.



Obr. 176



Obr. 177



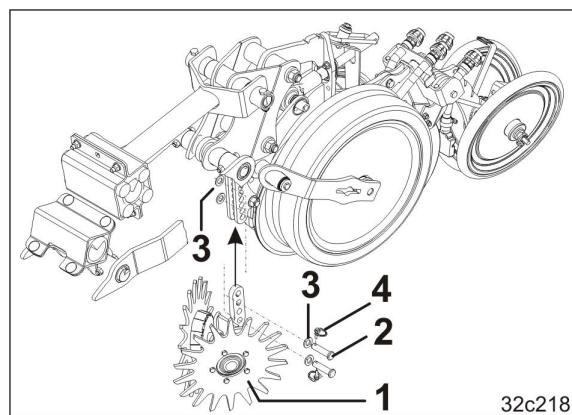
Obr. 178

8.1.9 Nastavení hvězdicového drtiče

Hvězdicové drtiče upevněte v nastavovacím segmentu čepem (Obr. 179/2) a zajistěte sklopnou závlačkou (Obr. 179/4).

- Hvězdicové drtiče mají odhrnovat na stranu rostlinné zbytky. Hvězdicové drtiče nezavěšujte příliš nízko.
- Úplné přemisťování půdy hvězdicovými drtiči má za následek nedokonalé uzavírání brázd s osivem.
- Hvězdicové drtiče zavěste úplně nahoru, pokud je již nebude potřebovat.

Připevněte hvězdicový drtič (Obr. 179/1) pomocí dvou čepů (Obr. 179/2) a 4 podložek (Obr. 179/3) na radlici. Čepy zajistěte sklopnými závlačkami (Obr. 179/4).



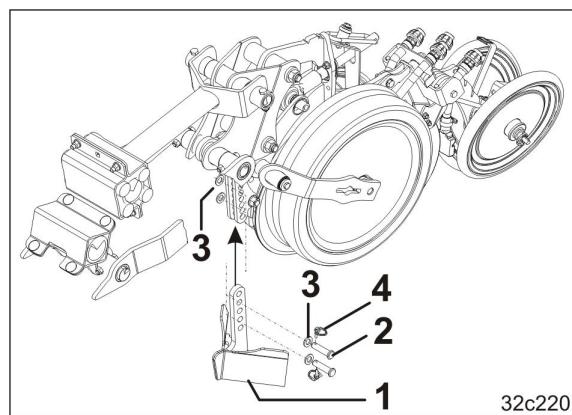
Obr. 179

8.1.10 Seřízení drtiče hrud

Odstraňovače hrud (Obr. 180/1) umožňují klidný chod secích agregátů v půdách s hrubou strukturou povrchu. Odstraňovač hrud (Obr. 180/1) upevněte v nastavovacím segmentu čepem (Obr. 180/2) a zajistěte sklopnou závlačkou.

- Odstraňovače hrud by měly odklízet na stranu pouze velké hroudy. Odstraňovače hrud nezavěšujte příliš nízko.
- Úplné vyrovnávání zeminy odstraňovačem hrud má za následek nedokonalé uzavírání brázd s osivem.
- Odstraňovače hrud zavěste úplně nahoru, pokud jejich funkce již není nutná.

Připevněte drtič hrud (Obr. 180/1) pomocí dvou čepů (Obr. 180/2) a 4 podložek (Obr. 180/3) na radlici. Čepy zajistěte sklopnými závlačkami (Obr. 180/4).



Obr. 180

Nastavení

8.1.11 Nastavení stěrek nosných kladek

Nosné kladky jsou čištěny stěrkami s nanesenou vrstvou tvrdokovu (Obr. 181/1).

Vzdálenost mezi stěrkou a nosnou kladkou činí 10 mm.

Pro nastavení stěrek povolte šrouby (Obr. 181/2).



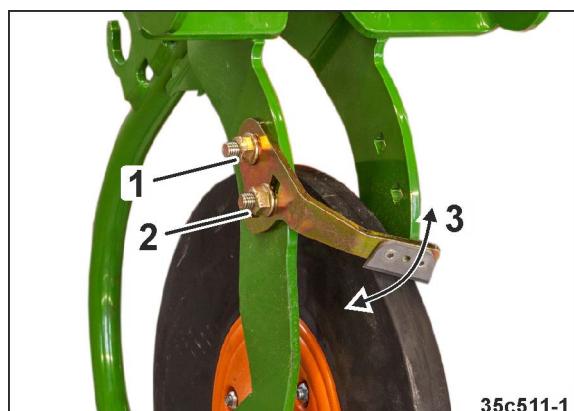
Obr. 181

8.1.12 Nastavení stěrek přítlačných kol

Secí botky ve výbavě pro drobná semena mají stěrky s tvrdokovem (Obr. 182/3) k čištění přítlačných kol.

K nastavení stěrek povolte upevňovací matici (Obr. 182/1) a seřizovací matici (Obr. 182/2). Otočte držák k přítlačnému kolu (Obr. 182/3).

Vzdálenost mezi stěrkou a nosnou kladkou činí 1 mm.



Obr. 182

8.1.13 Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn

1. Ujedťte cca 100 m pracovní rychlostí.
2. Kontrolním zařízením pro mnohonásobné ukládání (volitelně) uložte zrna na více místech.
Použijte odečítací hranu k odstraňování půdy po vrstvách.
3. Položte vodorovně na zem zkušební přístroj pro vícenásobné ukládání (Obr. 183).
4. Ukazatel (Obr. 183/1) nastavte na osivo-zrno a na stupnici odečtěte hloubku ukládání osiva (Obr. 183/2).
5. Odstup zrn změřte pravítkem.



Obr. 183



Požadovaný odstup zrn je určován otáčkami oddělovacího bubnu v závislosti na rychlosti jízdy.

Otáčky elektromotoru pohánějícího oddělovací buben jsou odvozeny z kalibrované hodnoty (imp./100 m).

Prokluz ostruhového kola se během práce může měnit, např. při přechodu z těžké na lehkou půdu. Změna prokluzu má za následek změnu kalibrované hodnoty (imp./100 m).

Kalibrovanou hodnotu (imp./100 m) opětovně zjistěte novým projetím měřicí trasy, pokud nebyla dosažena požadovaná rozteč zrn (viz návod k provozu počítače AMATRON 3).

8.2 Dávkování hnojiva

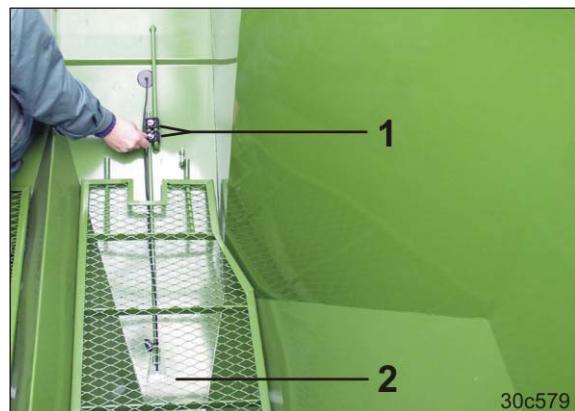
8.2.1 Seřízení ukazatele množství naplněného osiva

1. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
2. Po schůdkách (Obr. 184) vstupte do zásobníku hnojiva.



Obr. 184

3. Povolte křídlové matice (Obr. 185/1).
4. Nastavte výškovou polohu snímače množství náplně (Obr. 185/2).
5. Křídlové matice dotáhněte.
6. Nastavení zopakujte u druhého snímače (je-li k dispozici).



Obr. 185

8.2.2 Demontáž/montáž dávkovacího válce



UPOZORNĚNÍ

Před zahájením prací na dávkování vypněte palubní počítač AMATRON 3.



NEBEZPEČÍ

Zajistěte traktor a stroj proti nezamýšlenému nastartování a nechtěnému uvedení do pohybu.
(viz kap. 6.2, na stranì 105).

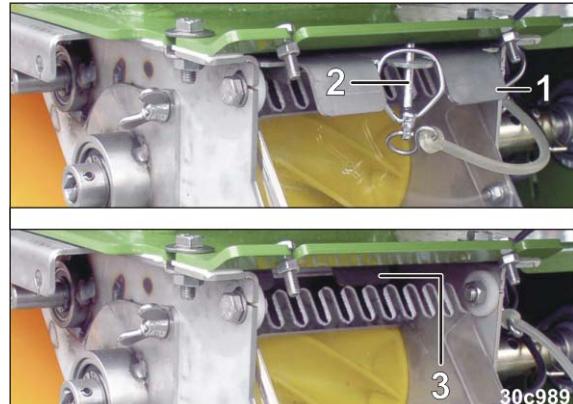


Při prázdném zásobníku lze dávkovací válec snáze vyměnit.



Všechny dávkovače ve stroji vybavte stejnými dávkovacími válci. Otevřete všechny zástrčky (Obr. 186/1) a zajistěte sklopnými závlačkami (Obr. 186/2).

1. Vyjměte sklopnou závlačku (Obr. 186/2).
(nutné jen u naplněného zásobníku hnojiva pro jeho uzavření hradítkem (Obr. 186/1)).
2. Hradítko (Obr. 186/3) zasuňte až na doraz do dávkovače.
→ Hradítko uzavírá zásobník hnojiva. Hnojivo se nemůže při výměně dávkovacího válce nekontrolovaně vysypat.



Obr. 186

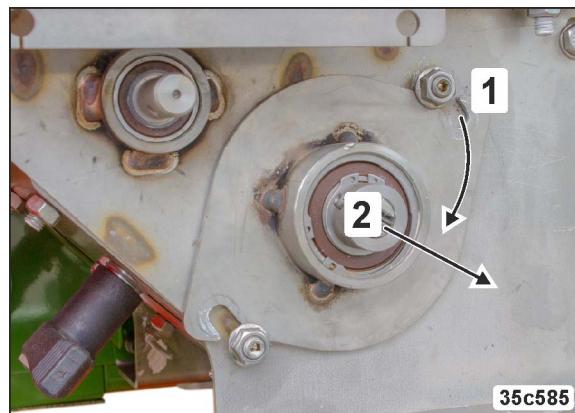
3. Povolte, ale neodšroubujte dvě matice (Obr. 187/1) přiloženým nástrojem.



Obr. 187

Nastavení

- Kryt ložiska natočte (Obr. 188/1) a stáhněte (Obr. 188/2).



Obr. 188

- Dávkovací válec vyjměte z dávkovače (Obr. 189/1).



Montáž dávkovacího válce probíhá v opačném pořadí.



Obr. 189

8.2.3 Odpojení přísunu hnojiva na jedné straně stroje

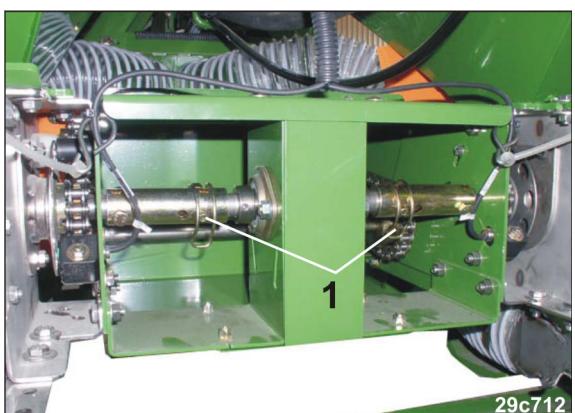
- Rozložte stroj (viz kap. „Rozkládání rámů stroje“, strana 170).
- Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.



UPOZORNĚNÍ

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

- Odstraňte jeden ze dvou pojistných kolíků (Obr. 190/1).



Obr. 190

Odpojení pravé strany stroje:
odstraňte pravý pojistný kolík.

Odpojení levé strany stroje:
odstraňte levý pojistný kolík.

8.2.4 Nastavení množství hnojiva pracovní zkouškou

1. Naplňte zásobník nejméně 200 kg hnojiva (viz kap. „Plnění zásobníku“, na straně 176).
2. Rozložte stroj do pracovní polohy (viz kap. „Rozkládání rámů stroje“, strana 170).



UPOZORNĚNÍ

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

3. Do držáků pod každým dávkovačem zasuňte záchytnou vanu (Obr. 191/1).
4. Otevřete všechny klapky ústí injektorů (Obr. 192/1).

Otvor ve dnu ústí injektoru je uzavřen, pokud

- páka (Obr. 193/1) pro levé ústí injektoru směruje ve směru jízdy doleva,
- páka pro pravé ústí injektoru směruje ve směru jízdy doprava.

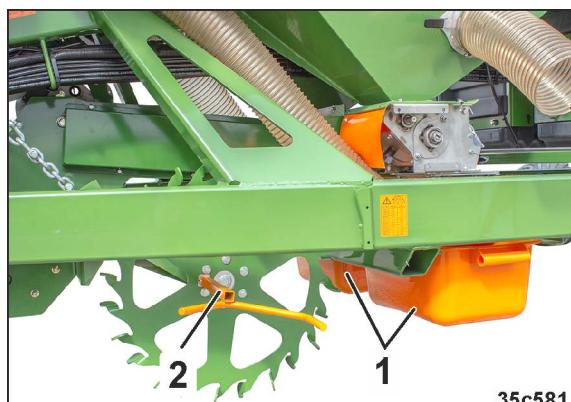
Upozornění:

Na obrázku je zobrazeno ústí levého injektoru.

Postavení páky (Obr. 193/1): uzavřeno

Postavení páky (Obr. 193/2): otevřeno

Otvor je uzavíráno šoupětem. Šoupě je ovládáno pákou (Obr. 193/1). Dbejte na to, aby páka byla při otevření i uzavření vždy v zajištěné poloze.



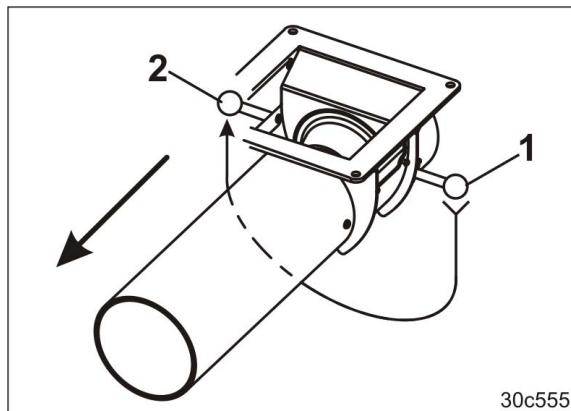
35c581

Obr. 191



35c582

Obr. 192

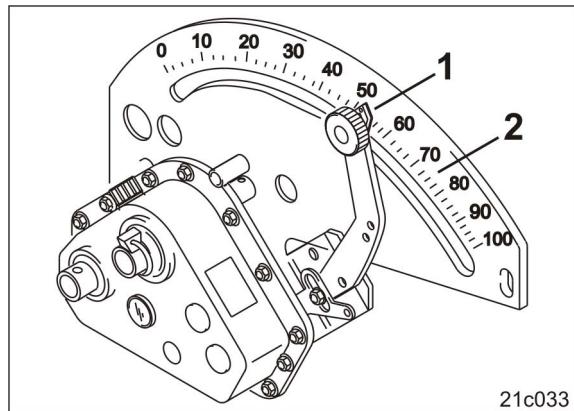


30c555

Obr. 193

Nastavení

5. Pokud si to přejete, založte v počítači AMATRON 3 úlohu.
6. Uvolněte aretační knoflík (Obr. 194/1).
7. Ukazatel (Obr. 194/2) páky převodovky nastavte zdola na hodnotu „50“.
8. Dotáhněte aretační knoflík.
9. Kliku na zkoušku výsevku nasadte na ostruhové kolo (Obr. 191/2).
10. Výsevní klikou otáčeje ostruhovým kolem tak dlouho proti směru otáčení hodinových ručiček, dokud se šnekové dráhy dávkovačích válců v každém dávkovači nenaplní hnojivem.
11. Uzavřete všechny klapky ústí injektorů (Obr. 193/1).
12. Záhytný žlab pod každým dávkovačem vyprázdněte a potom opět pod ně upevněte.
13. Otevřete všechny klapky ústí injektorů (Obr. 193/2).
14. Ostruhovým kolem otáčeje doleva, počet otáček kliky je uveden v tabulce (Obr. 195).



21c033

Obr. 194

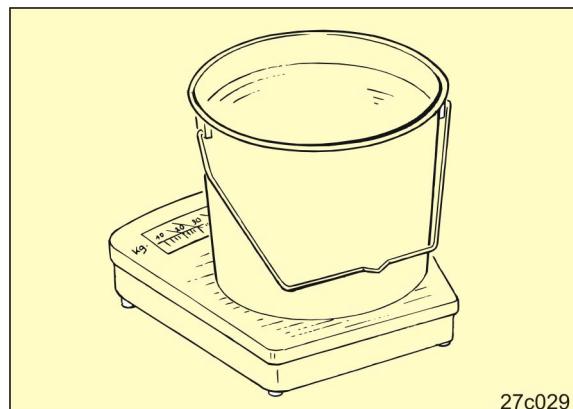
Počet secích agregátů	Vzdálenost řádků [cm]	Pracovní záběr [m]	Otáčky kliky na 1/40 [ha]	Otáčky kliky na 1/10 [ha]
12	70	8,4	13,9	55,2
12	75	9,0	13,0	51,5
12	80	9,6	12,2	48,3
16	55	8,8	13,3	52,7
16	60	9,6	12,2	48,3
18	50	9,0	13,0	51,5
20	45	9,0	13,0	51,5

Obr. 195

15. Množství hnojiva zachyceného v záhytném žlabu zvažte (odečtěte hmotnost nádoby) a vynásobte
 - o koeficientem „40“ (při 1/40 ha).
 - o koeficientem „410“ (při 1/10 ha).



Zkontrolujte přesnost údajů váhy.



Obr. 196

Zkouška vysévaného množství na 1/40 ha:

$$\text{Použité množství [kg/ha]} = \text{množství hnojiva spotřebovaného při zkoušce [kg/ha]} \times 40$$

Příklad:

Množství hnojiva spotřebovaného při zkoušce: 3,2 kg na 1/40 ha

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



U první výsevní zkoušky není zpravidla dosaženo požadovaného výsevku. S pomocí hodnot z první výsevní zkoušky a vypočteného vysetého množství lze za použití početního kotouče určit správnou polohu převodovky (viz kap. „Určení polohy převodovky pomocí početního kotouče“, na straně 148).

16. Opakujte pracovní zkoušku až do dosažení požadovaného spotřebovaného množství.
17. Upevněte na zásobník hnojiva záhytnou vanu (záhytné vany).
18. Zavřete klapky ústí injektorů.
19. Zasuňte kliku do přepravního držáku.

8.2.4.1 Určení polohy převodovky pomocí početního kotouče

Příklad:

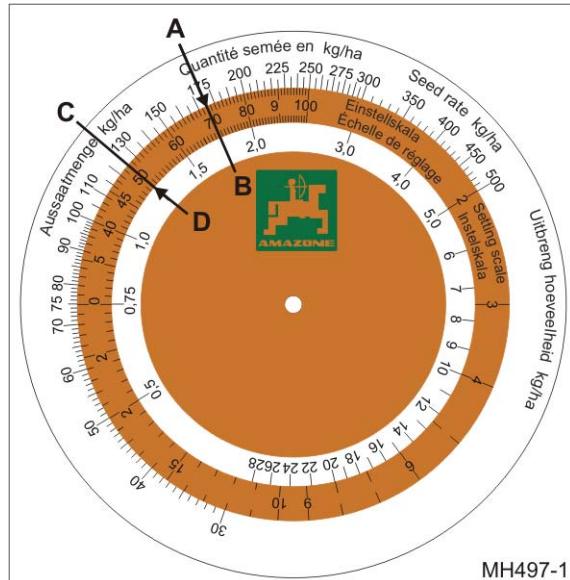
Hodnoty pracovní zkoušky

vypočítané použité množství: 175 kg/ha,
nastavení převodovky: 70

požadované spotřebované množství: 125 kg/ha.

1. Hodnoty výsevní zkoušky
 - o vypočítané spotřebované množství
175 kg/ha (Obr. 197/A)
 - o poloha převodovky 70 (Obr. 197/B)

nastavte na kruhovém počítadle nad sebou.
 2. Polohu převodovky pro požadované použité množství 125 kg/ha (Obr. 197/C). odečtěte na početním kotouči.
- poloha převodovky 50 (Obr. 197/D).
3. Nastavte páku převodovky na odečtenou hodnotu.
 4. Zkontrolujte polohu převodovky opětovným provedením výsevní zkoušky (podle kap. 8.2.4, na straně 145).



Obr. 197

8.2.5 Nastavení hloubky ukládání hnojiva

Nastavitelný přítlač radlice zatěžuje hnojicí radlici tlakem až 200 kg. Požadované hloubky ukládání hnojiva se dosáhne pouze při správném nastaveném přítlaku.

1. Uvolněte kontramatice (Obr. 198/1).
2. Natočením ventilového šroubu (Obr. 198/2) nastavte přítlač hnojicích radlic.
- Hodnotu tlaku na hnojicí radlice odečtěte na manometru (Obr. 198/3).
3. Dotáhněte kontramatici.



Obr. 198



Ve stopě traktoru lze hloubku ukládání jednotlivých hnojicích radlic kromě hydraulického nastavení ještě nastavovat individuálně.

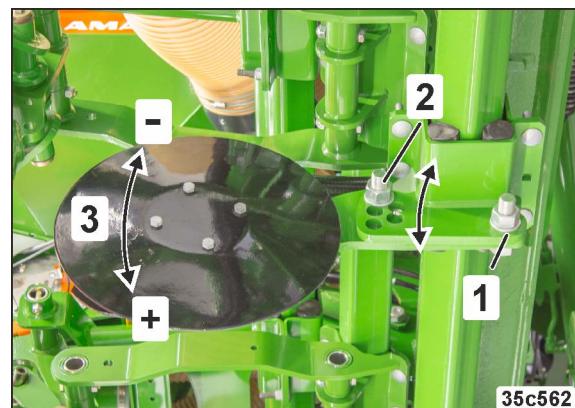
1. Povolte upevňovací matici (Obr. 199/1).
2. Povolte a odstraňte seřizovací šroub (Obr. 199/2).



NEBEZPEČÍ

Pobyt v prostoru otáčení hnojicích radlic je zakázáný.

3. Otočte hnojicí radlici do požadované polohy (Obr. 199/3)
4. Nasadte a utáhněte seřizovací šroub (Obr. 199/2).
5. Utáhněte upevňovací matici (Obr. 199/1).



Obr. 199



Hloubku ukládání hnojiva vždy zkontrolujte:

- před začátkem práce,
- po každé změně nastavení přítlaku hnojicích radlic,
- při změně rychlosti jízdy během práce,
- při změně stavu půdy.

Se strojem projďte na poli dráhu asi 100 m rychlostí odpovídající pozdější pracovní rychlosti a zkontrolujte nebo případně nastavte hloubku ukládání.

Nastavení

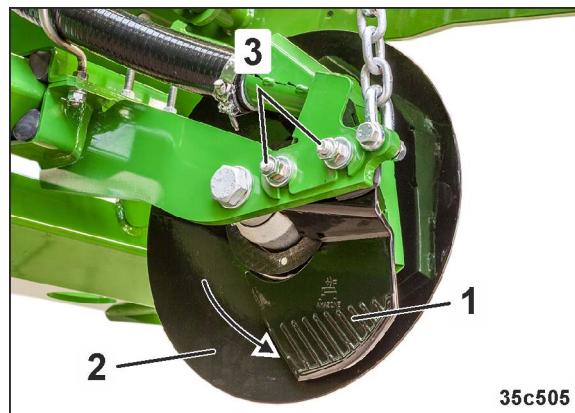
8.2.6 Nastavení tvarovače brázdy na hnojicí radlici

Mezera (šipka) mezi tvarovačem brázdy (Obr. 200/1) a vodicím kotoučem (Obr. 200/2) je nastavitelná.

Tvarovač brázdy (Obr. 200/1) by měl těsně přiléhat k vodicímu kotouči (Obr. 200/2), ale neměl by se ho dotýkat.

Mezeru (šipka) lze nastavit, stejně jako u vahadla, rozdílným dotažením obou šroubů (Obr. 200/3). Šrouby neutahujte příliš silně. Tvarovačem brázdy by při vynaložení střední síly mělo být možno pohybovat.

Po každém nastavení zajistěte šrouby kontramaticí.



Obr. 200

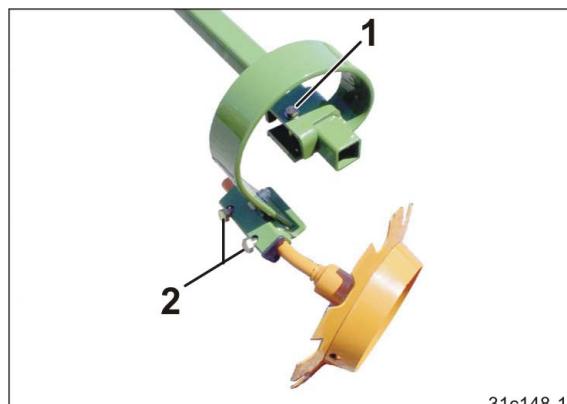
8.3 Nastavení délky znamenáku a intenzity práce



NEBEZPEČÍ

Pobyt v prostoru otáčení znamenáku je zakázaný.

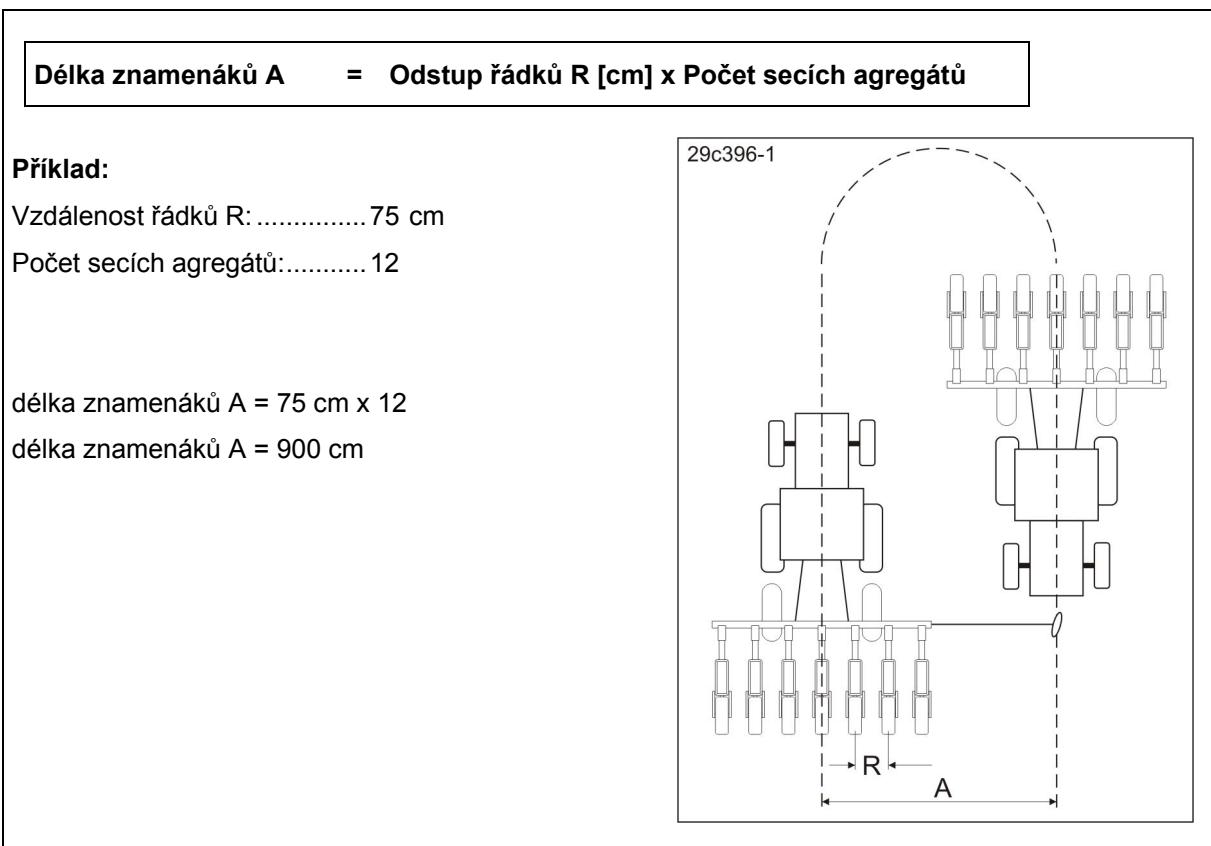
1. Vykažte osoby z nebezpečného prostoru.
2. Rozložte na poli současně oba znamenáky (viz návod k provozu počítače AMATRON 3) a popojedte několik metrů.
3. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
4. Uvolněte šroub (Obr. 201/1).
5. Délku znamenáku nastavte na vzdálenost „A“ (viz kapitola 8.3.1, na straně 151).
6. Povolte oboje šrouby (Obr. 201/2).
7. 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.
8. Všechny šrouby pevně dotáhněte.
9. Stroj má dva znamenáky.
Opakujte postup, jak bylo popsáno.



Obr. 201

8.3.1 Výpočet délky znamenáků

Délka znamenáku A (Obr. 202), měřeno od středu stroje až k dotykové ploše kotouče znamenáku na zemi odpovídá pracovní šířce.

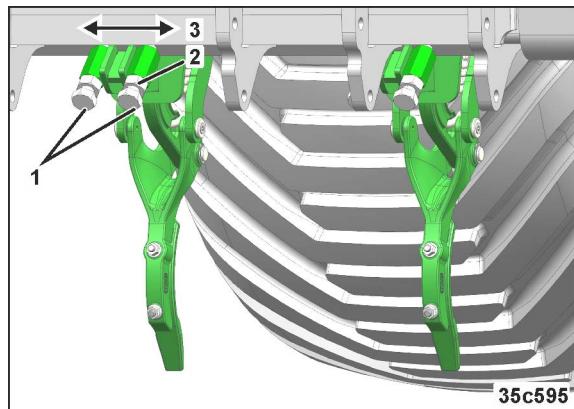


Obr. 202

8.4 Nastavení kypřiče stop kol stroje

Vodorovné nastavení

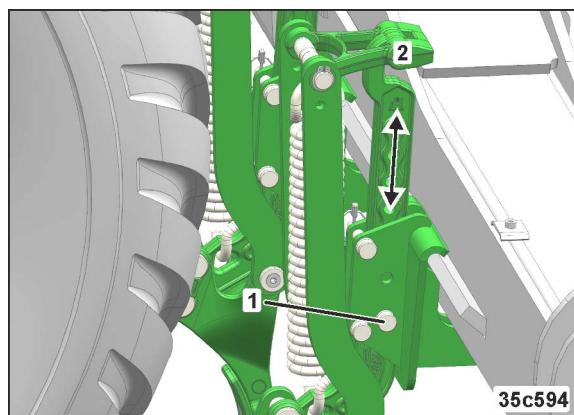
1. Povolte šrouby (Obr. 203/1)
2. Kypřič stop horizontálně posuňte (Obr. 203/3) a uveďte do požadované polohy.
3. Šrouby po nastavení kypřiče stop dotáhněte (Obr. 203/1) a zajistěte kontramaticí (Obr. 203/2)



Obr. 203

Svislé nastavení

1. Kypřič stop uchopte za rukojet' (Obr. 204/2).
2. Vytáhněte čep (Obr. 204/1).
3. Kypřič stop
 - o nastavte ve svislém směru
 - o zajistěte čepem
 - o a zabezpečte dodanou sklopnou závlačkou.

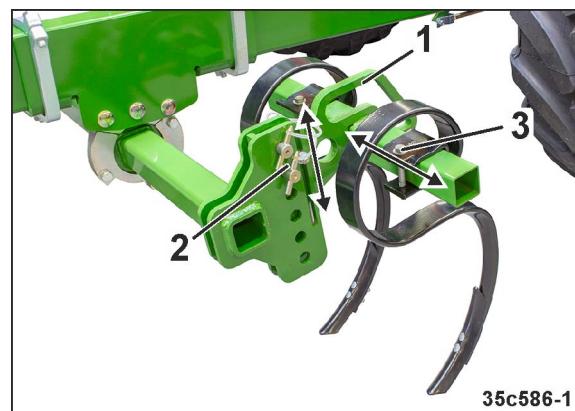


Obr. 204

8.5 Nastavení kypřiče stop kol traktoru

Vodorovné nastavení

1. Povolte upevňovací matice (Obr. 205/3).
 2. Kypřič stop horizontálně posuňte a uveďte do požadované polohy.
 3. Po nastavení kypřiče stop utáhněte upevňovací matice (Obr. 205/3)
- Utahovací moment: 100 Nm



Obr. 205

Svislé nastavení

1. Kypřič stop uchopte za rukojeť (Obr. 205/1).
2. Vytáhněte čep (Obr. 205/2).
3. Kypřič stop
 - o nastavte ve svislém směru
 - o zajistěte čepem
 - o zajistěte sklopnou závlačkou.

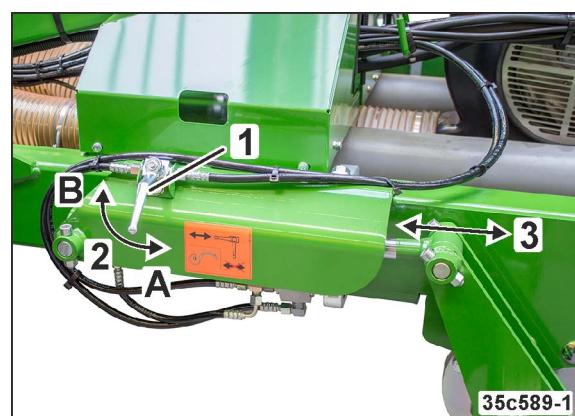
Otočení páky ventilu do přepravní polohy (Obr. 206/A) umožnuje práci také bez kypřičů stop kol traktoru.

Obr. 206

Poloha páky ventilu A: přepravní poloha

Poloha páky ventilu B: pracovní poloha

Poloha páky ventilu A brání neúmyslnému otočení kypřičů stop kol traktoru z přepravní do pracovní polohy.



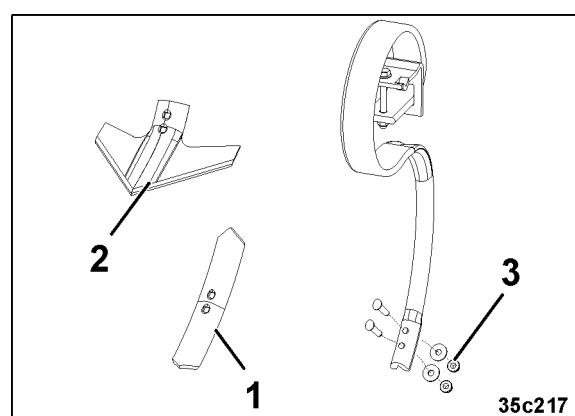
Obr. 206

Obr. 207/...

- (1) Špičatá radlice
- (2) Šípová radlice
- (3) Upevňovací matice

1. Povolte upevňovací matice
2. Namontujte požadovanou radlici
3. Utáhněte upevňovací matice

Utahovací moment: 48 Nm



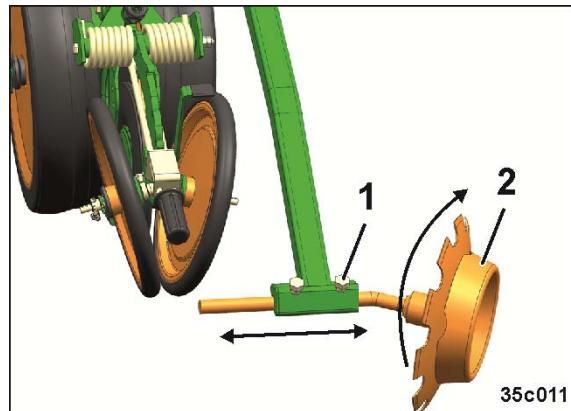
Obr. 207

Nastavení

8.6 Nastavení značkování před vzejítím

Obr. 208/...

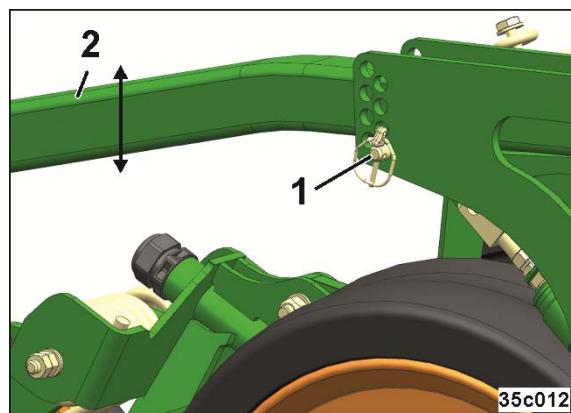
1. Povolte šrouby
2. Nastavte značkovací kotouč
 - 2.1 Rozchod kol
 - 2.2 Intenzita práce
3. Utáhněte šrouby



Obr. 208

Obr. 209/...

1. Uvolněte sklopnou závlačku
2. Nastavte pracovní hloubku přemístěním zástrčného čepu do požadované polohy
3. Zajistěte zástrčný čep sklopnou závlačkou



Obr. 209

8.7 Nastavení otáček ventilátoru



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.



NEBEZPEČÍ

Nepřekračujte maximální otáčky ventilátoru 4000 ot/min.



Nejvyšší přípustný systémový tlak činí 210 bar, odečítá se na manometru (Obr. 210/1) vedle hydraulického motoru ventilátoru.

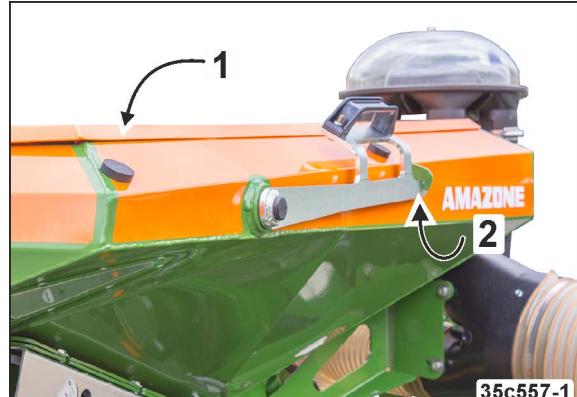


Obr. 210



Víko (Obr. 211/1) zásobníku osiva

- před zapnutím ventilátoru zavřete (Obr. 211/2)
- musí být při běžícím ventilátoru vždy zavřené.



Obr. 211

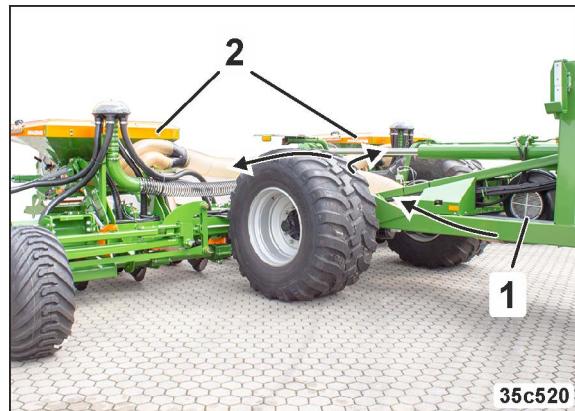
Nastavení

Ventilátor (Obr. 212/1) vytváří proud vzduchu nezbytný pro oddělování zrn osiva (Obr. 212/2). Otáčky ventilátoru se nastavují na proudovém regulačním ventilem traktoru.

Otáčky ventilátoru jsou správně nastaveny tehdy, činí-li tlak indikovaný počítačem AMATRON 3 v oddělování zrn 55 mbar.

NEBEZPEČÍ

Nepřekračujte maximální otáčky ventilátoru 4000 ot/min.

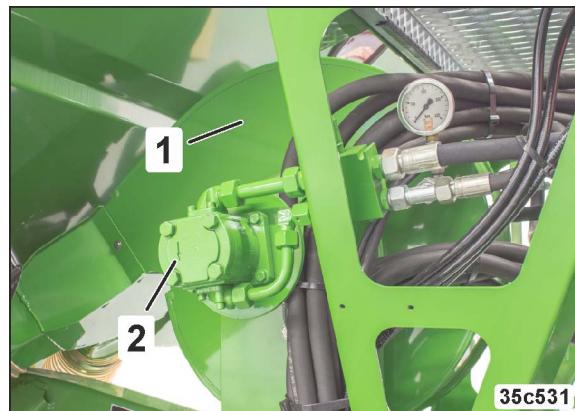


Obr. 212

Ventilátor (Obr. 213/1) vytváří tlak vzduchu, potřebný k přepravě hnojiva od ústí injektoru k hnojicím radlicím.

NEBEZPEČÍ

Nepřekračujte maximální otáčky ventilátoru 4000 ot/min.



Obr. 213

8.7.1 Nastavení otáček ventilátoru (připojení na hydrauliku traktoru)



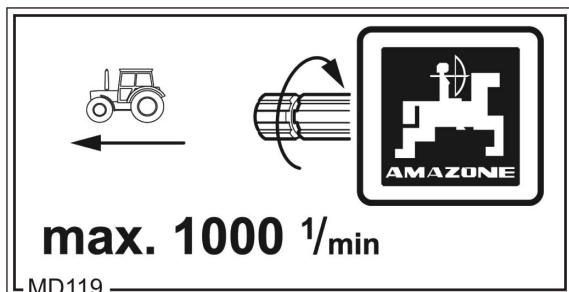
Toto nastavení není nutné, pokud je ventilátor poháněný od vývodového hřídele traktoru.

1. Nastavte otáčky ventilátoru proudovým regulačním ventilem traktoru tak, aby tlak v oddělování zrn indikovaný počítačem AMATRON 3 činil 55 mbar.
→ U 8 řádkového stroje (nastavení pro kukuřici) činí otáčky ventilátoru cca 3900 ot/min.

8.7.2 Nastavení otáček ventilátoru (připojení na vývodový hřídel traktoru)



Neprekračujte nejvyšší přípustné otáčky vývodového hřídele traktoru 1000 ot/min.



Obr. 214

Hydraulickým čerpadlem (Obr. 215/1) nasazeným na vývodovém hřídeli traktoru je poháněn hydromotor.

Nastavte otáčky ventilátoru tak, aby tlak v oddělování zrn indikovaný počítačem AMATRON 3 činil 55 mbar.

U 8 řádkového stroje (nastavení pro kukuřici) jsou otáčky ventilátoru asi 3900 ot/min.

Požadované otáčky ventilátoru se nastavují při otáčkách vývodového hřídele traktoru cca 800 ot/min.

Palubní počítač indikuje okamžité otáčky ventilátoru (viz návod k provozu palubního počítače).



Obr. 215

Nastavení

8.7.3 Nastavení otáček ventilátoru (tlakový omezovací ventil)

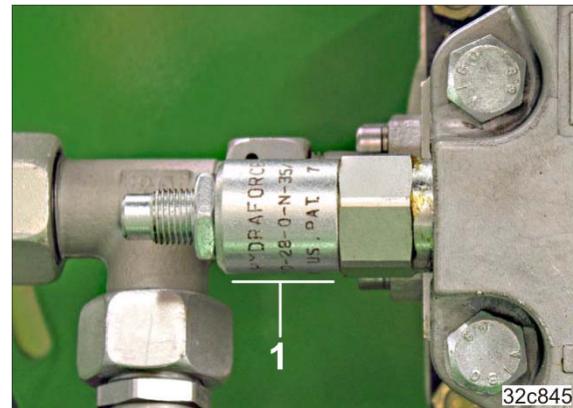


Toto nastavení provádějte jen tehdy, když hydromotor ventilátoru nelze nastavit proudovým regulačním ventilem nebo otáčkami vývodového hřídele traktoru.

Tlakový omezovací ventil ventilátoru může být instalován ve dvou provedeních

Obr. 216/...

- (1) Oblý vnější obrys



Obr. 216

Obr. 217/...

- (1) Šestihranný vnější obrys



Obr. 217

1. Povolte kontramatici.
2. Nastavte otáčky ventilátoru inbusovým klíčem (Obr. 222/1) na tlakovém omezovacím ventilu.

Nepřekračujte maximální otáčky ventilátoru 4000 ot/min.

Otáčení doprava: zvyšování otáček ventilátoru
Otáčení doleva: snižování otáček ventilátoru

3. Utáhněte kontramatici.



Obr. 218

8.7.4 Základní nastavení (tlakový omezovací ventil)

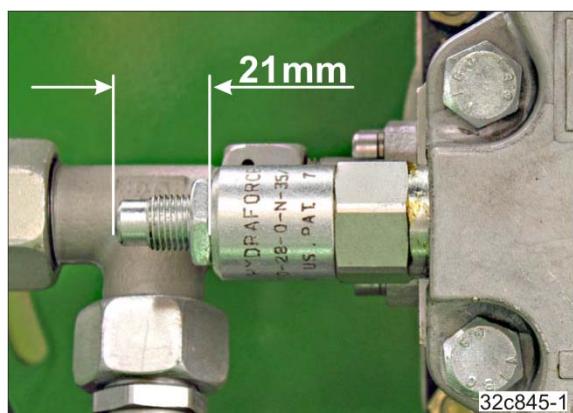
Základní nastavení je závislé na provedení tlakového omezovacího ventilu.

- oblý vnější obrys (Obr. 216/1)



Obr. 219

1. Povolte kontramatici (Obr. 219).
2. Tlakový omezovací ventil nastavte na výrobcem stanovený rozměr „21 mm“ (Obr. 219).
 - 2.1. Šroub pootočte odpovídajícím způsobem pomocí klíče na vnitřní šestihran (Obr. 219/1).
3. Utáhněte kontramatici.



Obr. 220

- Šestihranný vnější obrys (Obr. 217/1)



Obr. 221

1. Povolte kontramatici (Obr. 222).
2. Šroub zcela zašroubujte (doprava) pomocí klíče na vnitřní šestihran (Obr. 222/1).
3. Šroub vyšroubujte pomocí klíče na vnitřní šestihran o 3 otáčky.
4. Utáhněte kontramatici.



Obr. 222

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.

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

Přepravní výška nesmí přesahovat 4,0 m.

Nejvyšší přípustná rychlosť¹⁾ v závislosti na vybavení stroje činí

- 25 km/h (bez brzdového systému²⁾)
- 25 km/h (s hydraulickými provozními brzdami³⁾)
- 40 km/h (s dvouokruhovými vzduchovými provozními brzdami).

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

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

²⁾ V Německu a v některých dalších zemích není povolen provoz stroje bez vlastní brzdové soustavy.

³⁾ V Německu a v některých dalších zemích není povolen provoz stroje s hydraulickou provozní brzdovou soustavou.



- Při přepravních jízdách se řídte kapitolou „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“.
- Před přepravou zkонтrolujte
 - dodržení přípustné hmotnosti,
 - řádné připojení hadic a kabelů,
 - bezvadný stav světel, jejich funkčnosti a čistotu,
 - brzdový a hydraulický systém, zda nevykazují zjevné závady,
 - zda je zcela uvolněná ruční brzda traktoru,
 - funkčnost brzd.



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



VAROVÁNÍ

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

- Jedte takovým způsobem, abyste kdykoli bezpečně ovládali traktor s připojeným nebo odpojeným strojem.
Zohledňte 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 stroj nemohl kýtav ze strany na stranu.



VAROVÁNÍ

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

Uvedená nebezpečí mohou způsobit velmi těžká poranění, případně i smrt.

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

**VAROVÁNÍ**

Nebezpečí pádu ze stroje při nepovolené spolujízdě!

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

Před vyjetím se strojem vykažte z nakládacího prostoru všechny osoby.

**VAROVÁNÍ**

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

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

**NEBEZPEČÍ**

Vyprázdněte všechny zásobníky.

Brzdový systém je dimenzován pouze na jízdu s prázdnými zásobníky.

9.1 Uvedení stroje do polohy pro přepravu na pozemních komunikacích



VAROVÁNÍ

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

- neúmyslného spuštění stroje zvednutého nad dolní ramena traktoru.
- neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje.
- neočekávanému spuštění a rozjetí kombinace traktor – stroj.

Před seřizováním stroje zajistěte traktor se zavěšeným strojem proti neúmyslnému nastartování a rozjetí, k tomu viz kapitola 6.2, na straně 105.



NEBEZPEČÍ

Při přepravní jízdě zablokujte řídicí jednotky traktoru, abyste předešli chybnému ovládání!



NEBEZPEČÍ

Během přepravní jízdy vypněte ovládací terminál.

V případě zapnutého palubního počítače hrozí nebezpečí úrazu v důsledku chybné obsluhy.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přímáčknutí, střihu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení, zachycení a nárazu v případě nepředpokládaných pohybů stroje.

U sklopných strojů zkontrolujte správné zajištění přepravních pojistek.



VAROVÁNÍ

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

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

**VAROVÁNÍ**

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

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

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

**VAROVÁNÍ**

Nebezpečí pádu ze stroje při nepovolené spolujízdě!

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

Před vyjetím se strojem vykažte z nakládacího prostoru všechny osoby.



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



Žebřík (Obr. 240) po použití zvedněte a zajistěte.

Tažná oj může při otáčení stroje spuštěný žebřík poškodit!



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

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

1. Ovládejte řídicí jednotku traktoru **žlutou** až do úplného zvednutí
 - o aktivního znamenáku
 - o ostruhového kola
 - o radlice ze země.
2. Vypněte vývodový hřídel traktoru (ventilátor hnojiva, EDX 9000-TC).
3. Vypněte ventilátor (oddělování zrn).
4. Traktor a stroj vyrovnejte do přímky na vodorovné a pevné odstavné ploše.
5. Spusťte dolů výsevní rám s radličkami.
6. Vypněte palubní počítač AMATRON 3.
7. Vyprázdněte zásobníky osiva (viz kap. 10.6.1, strana 185). Brzdový systém je dimenzován pouze na jízdu s prázdnými zásobníky.
8. Vyprázdněte zásobník hnojiva (viz kap 10.6.2, strana 188). Brzdový systém je dimenzován pouze na jízdu s prázdnými zásobníky.
9. Zavřete a zajistěte krycí plachtu, vysuňte a aretujte žebřík (jen EDX 9000-TC). (viz kap. 10.4.2, strana 177)
10. Složte a zajistěte znamenáky (jen EDX 6000-TC).
11. Uveďte kypřiče stop kol traktoru do přepravní polohy a zajistěte je (viz kap. 10.3.2, strana 175).
12. Uveďte značkovač kolejových řádků do přepravní polohy a zajistěte.
13. Uveďte plnicí šnek do přepravní polohy a zajistěte jej (viz kap. 10.4.3, strana 179).
14. Složte ramena (viz kap. 10.1.2, strana 172).
15. Při přepravě stroje po veřejných komunikacích vypněte pracovní světlomety (viz kap. 5.14, strana 97).
16. Vypněte ovládací terminál.
17. Zkontrolujte funkci a čistotu osvětlení a štítků pro zadní značení.
18. Zablokujte řídicí jednotky traktoru (viz návod k obsluze traktoru)
19. Přečtěte si kapitolu 9.2 se zákonnými předpisy a bezpečnostními pokyny před přepravní jízdou a během ní a řídte se jimi.
20. Před jízdou zkontrolujte funkci výstražného majáčku a zapněte ho (pokud zde je).

9.2 Zákonné předpisy

Při jízdě po veřejných komunikacích musí traktor a stroj splňovat národní předpisy k provozu na veřejných komunikacích (v Německu StVZO a StVO) a bezpečnostní předpisy (v Německu předpisy profesních sdružení).

Držitel vozidla a řidič mají zodpovědnost za dodržování zákonných ustanovení.

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

Přepravní šířka/přepravní výška

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

Přepravní výška nesmí přesahovat 4,0 m.

Nejvyšší povolená rychlosť



- Přípustná nejvyšší rychlosť¹⁾ je podle vybavení stroje
 - 40 km/h (s dvouokruhovou vzduchovou brzdovou soustavou).
 - 25 km/h s hydraulickou brzdovou soustavou
 - 10 km/h (bez brzdového systému²⁾)

Upozornění: V Rusku a některých dalších zemích je maximální povolená rychlosť 10 km/h.

- 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 zkонтrolujte jeho funkci.

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

²⁾ Stroj bez brzdového systému není přípustný v Německu a v některých dalších zemích (viz kap. 6.1.3).

Otačecí výstražné světlo

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

10 Použití stroje



Při používání stroje zohledněte informace v kapitole

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

Dodržování těchto pokynů zajistí vaši bezpečnost.



VAROVÁNÍ

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 neseného/taženého stroje a přípustné zatížení náprav i opěrné zatížení traktoru.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přímáčknutí, pořezání, uříznutí, vtažení, zachycení a úderu v důsledku nedostatečné stability a převrhnutí traktoru/zavěšeného stroje.

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

Zohledněte přitom vaše osobní schopnosti, stav vozovky, dopravní provoz, výhled a povětrnostní podmínky, jízdní vlastnosti traktoru a působení připojeného nebo zavěšeného stroje.



VAROVÁNÍ

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

Stroj používejte výhradně s úplně namontovanými ochrannými zařízeními.



Řídicí jednotky traktoru ovládejte jen v kabíně traktoru.

**VAROVÁNÍ**

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.

**VAROVÁNÍ**

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.
- Vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti poháněného vývodového hřídele.
- V případě nebezpečí neprodleně vypněte motor traktoru.

10.1 Rozkládání a skládání ramen stroje a znamenáků



NEBEZPEČÍ

Dříve než budete ramena stroje rozkládat a skládat, vykažte všechny osoby z oblasti pohybu

- **ramen stroje,**
- **zadního rámu,**
- **znamenáků.**



Dříve než budete rozkládat nebo skládat ramena stroje, vyrovnejte traktor a stroj na rovné ploše.

Najedťte traktorem mírně šikmo před stroj. Tímto způsobem budete mít lepší výhled na zajišťovací háky (Obr. 223/1) ramen stroje.



Obr. 223



Před rozkládáním a skládáním ramen stroje

- připojte k traktoru všechna hydraulická přívodní vedení.
- připojte a zapněte počítač AMATRON 3.

Pokud by nebylo připojeno beztlakové zpětné vedení, mohlo by dojít ke střetu výkyvného záďového osvětlení se zadním výkyvným rámem.

Palubní počítač AMATRON 3 sleduje skládání a rozkládání ramen stroje.

Aby se zabránilo případným střetům konstrukčních částí stroje, vždy nejdříve vykonejte pokyny zobrazené na displeji (počítače AMATRON 3) a teprve potom tyto pokyny potvrďte.



Před složením vypněte vývodový hřídel traktoru a opět ho zapněte až po úplném rozložení ramen.

Použití stroje

10.1.1 Rozkládání ramen stroje

1. Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
2. Zapněte motor traktoru.
3. Vypněte vývodový hřídel traktoru.
4. Zapněte počítač AMATRON 3.
5. Na počítači AMATRON 3 zvolte: „Rozložit stroj“.



Obr. 224

6. Ramena stroje (Obr. 224/1) zvedněte z transportního zajištění (Obr. 224/2).
 - 6.1 Ovládejte řídicí jednotku traktoru žlutou, dokud se obě ramena stroje neuvolní.

Zvedání se ukončí automaticky.

V okamžiku dosažení polohy vhodné k rozložení vydá počítač AMATRON 3 akustický signál. Po zaznění signálu lze počítač AMATRON 3 přepnout a zahájit rozkládání ramen stroje.



Obr. 225

Při zdvívání ramen stroje z přepravního zajištění se sklopí světla (Obr. 226/1).



S rozkládáním ramen počkejte do okamžiku, kdy jsou světla plně sklopena, abyste se vyhnuli střetu.



Obr. 226

7. Ramena stroje sklopte dolů.
 - 7.1 Ovládejte řídicí jednotku traktoru zelenou, dokud
 - o výklopná ramena stroje úplně nesklopí dolů, jako na obrázku (Obr. 227).
 - o zásobníky osiva nesklopí do pracovní polohy.



Obr. 227

8. Řídicí jednotku traktoru *zelenou* nastavte do neutrální polohy a při práci ji v této poloze ponechte.
9. Zvednuté části stroje spusťte dolů do pracovní polohy.
 - 9.1 Aktivujte řídicí jednotku traktoru *žlutou* tím, že v počítači AMATRON 3 potvrďte uvolnění rámů stroje z přepravního zajištění (viz Obr. 224).
 - 9.2 Řídicí jednotku traktoru *žlutou* ovládejte tak dlouho, dokud nedojde k rozložení stroje do pracovní polohy (viz Obr. 228).
10. Řídicí jednotku traktoru *žlutou* nastavte do neutrální polohy a při práci ji v této poloze ponechte.



Obr. 228



Při spuštění radlic do země se strojem popojeďte dopředu.

Možný výskyt zanesení

- při jízdě dozadu nebo
- pokud byly radlice spuštěny na poli a stroj přitom nepopojel dopředu.



Aktivace řídicí jednotky traktoru *žluté* způsobí

- spuštění zadního rámu dolů
- rozložení znamenáků, do vertikální polohy
- spuštění ostruhového kola dolů

10.1.2 Skládání ramen stroje



Před sklápěním ramen zavřete a zajistěte víko zásobníku osiva.

Nezajištěné víko zásobníku osiva se při sklápění ramen stroje může střetnout s jinými částmi stroje.

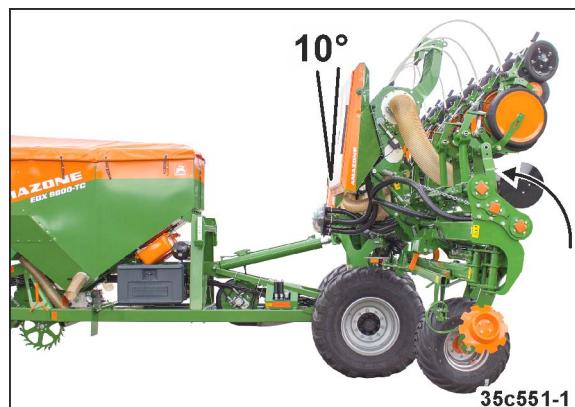
1. Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
2. Zavřete a zajistěte víko zásobníku osiva.
3. Zapněte motor traktoru.
4. Vypněte vývodový hřídel traktoru.
5. V počítači AMATRON 3 zvolte: „Složit stroj“.
6. Ovládejte řídicí jednotku traktoru **žlutou**, dokud
 - o znamenáky (Obr. 229/1) nebudou složeny (parkovací poloha)
 - o ostruhové kolo nebude zvednuto
 - o zadní rám je zvednut (viz Obr. 230).

Zvedání se automaticky ukončí, jakmile zadní rám dosáhne cca 10° odklonu od vertikální polohy (viz Obr. 230).

Jakmile je zvedání ukončeno, oznámí palubní počítač AMATRON 3 dosažení polohy 10°.



Obr. 229

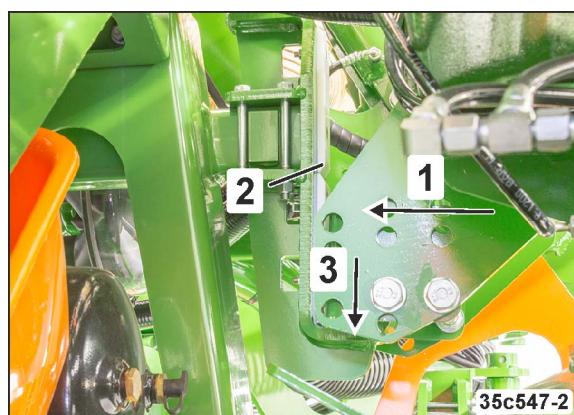


Obr. 230

7. Složení ramen stroje.
- 7.1 Ovládejte řídicí jednotku traktoru **zelenou**, až obě ramena stroje (Obr. 231/1) dolehnu na ližiny (Obr. 231/2) transportního zajištění.



Dbejte, aby nenastaly případné kolize s pohyblivými částmi stroje. Případně upravte náklon zadního rámu (viz Obr. 230).



Obr. 231

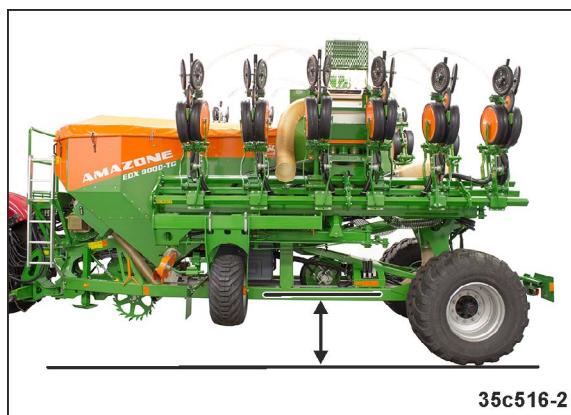
8. Zajištění ramen stroje.
 - 8.1 Aktivujte řídící jednotku traktoru žlutou potvrzením dosažení polohy 10° na palubním počítači AMATRON 3 (viz Obr. 230).
 - 8.2 Ovládejte řídící jednotku traktoru žlutou, dokud
 - o dokud ramena stroje neklesnou dolů a budou zajištěna zajišťovacími háky (Obr. 231/3),
 - o zadní nosník (Obr. 232/1) není složen do přepravní polohy i s osvětlením a výstražnými tabulemi.
9. Nastavením dolních rám traktoru postavte stroj do vodorovné polohy.



Stroj vyžaduje při všech jízdních situacích dostatek volného prostoru.



Obr. 232



Obr. 233



NEBEZPEČÍ

Zajišťovací háky (Obr. 231/3) představují mechanické transportní zajištění rám stroje.

Zkontrolujte správné usazení zajišťovacích háků (Obr. 231/3).

10.2 Práce bez znamenáků



NEBEZPEČÍ

Vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti znamenáků.

1. Stiskněte tlačítko „Parkování“ (viz návod k provozu počítače AMATRON 3).
2. Ovládejte řídicí jednotku traktoru žlutou, dokud oba znamenáky nedosednou na ramena stroje (viz Obr. 234/1).



Obr. 234

10.3 Rozložení / složení kypřičů stop kol traktoru

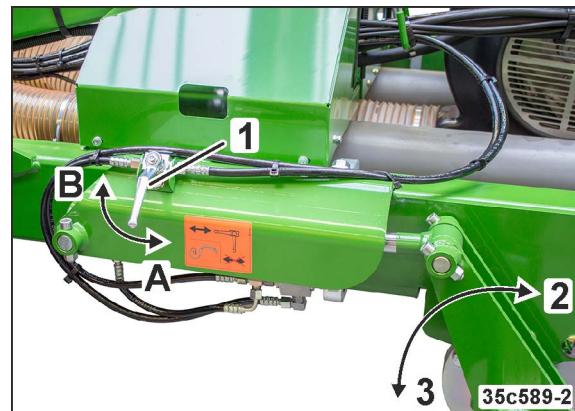


NEBEZPEČÍ

Vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti znamenáků.

10.3.1 Uvedení kypřičů stop kol traktoru do přepravní polohy

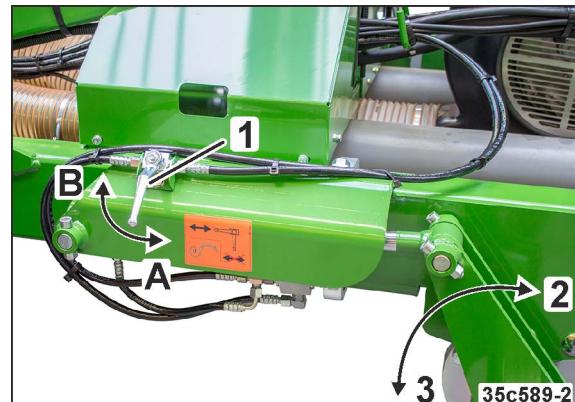
1. Otočte kypřiče stop kol traktoru do pracovní polohy (Obr. 235/3):
2. Otočte ventil do pracovní polohy „B“ (viz kap. „Nastavení kypřiče stop kol traktoru“, strana 153).
3. Aktivujte řídicí jednotku traktoru (žlutou).
Kypřiče stop kol traktoru se otočí při rozkládání stroje z přepravní do pracovní polohy.
4. Nastavte kypřiče stop na požadovanou pracovní hloubku (viz kap. „Nastavení kypřiče stop kol traktoru“, strana 153)



Obr. 235

10.3.2 Uvedení kypřičů stop kol traktoru do přepravní polohy

1. Otočte kypřiče stop kol traktoru do přepravní polohy (Obr. 235/2):
2. Nastavte kypřiče stop do nejvyšší polohy (viz kap. „Nastavení kypřiče stop kol traktoru“, strana 153).
3. Aktivujte řídicí jednotku traktoru (žlutou).
Kypřiče stop kol traktoru se při skládání stroje otočí z pracovní do přepravní polohy.
4. K zablokování ovládání otočte ventil do blokovací polohy „A“ (viz kap. „Nastavení kypřiče stop kol traktoru“, strana 153).



Obr. 236



VAROVÁNÍ

Před přepravními jízdami nastavte páku ventilu do polohy A (viz Obr. 206, strana 153), aby se zabránilo neúmyslnému otočení kypřičů stop kol traktoru.

10.4 Plnění zásobníku



NEBEZPEČÍ

- Před plněním připojte stroj k traktoru.
- Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a ze zapalování vyjměte klíček.
- Když běží ventilátor, je zásobník osiva pod tlakem.
- Dodržujte přípustné plnicí množství osiva a celkovou hmotnost.
- Převoz stroje po veřejných komunikacích a cestách s naplněnými zásobníky je zakázán. Brzdová soustava je dimenzovaná jen na prázdný stroj.



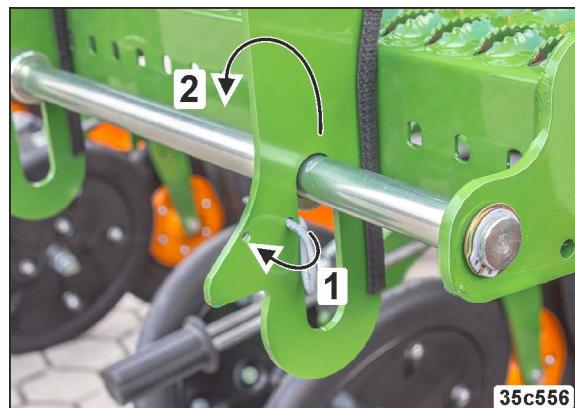
UPOZORNĚNÍ

Nikdy neotevříte kryt zásobníku osiva při běžícím ventilátoru.

Před otevřením krytu zásobníku osiva ventilátor vypněte a zapněte až po opětném uzavření krytu.

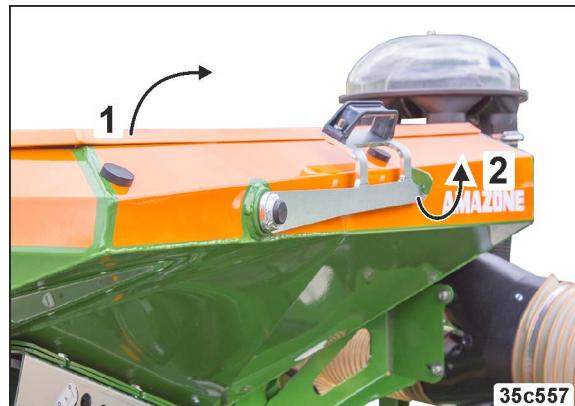
10.4.1 Naplnit zásobník osiva

1. Spuštění zadního rámu dolů.
2. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
3. Sklopte dolů schůdky.
 - 3.1 Vyjměte pružnou závlačku (Obr. 237/1).
 - 3.2 Schůdky nadzvedněte a sklopte dolů (Obr. 237/2).



Obr. 237

4. Otevřete kryt (Obr. 238/1) zásobníku.
 - 4.1 Odjistěte páku (Obr. 238/2).
 - 4.2 Kryt (Obr. 238/1) otevřete pákou.
5. Naplňte zásobník.
6. Víko uzavřete a zajistěte.
7. Zvedněte schůdky a zajistěte pružnou závlačkou.
8. Stroj má dva zásobníky osiva.
Opakujte postup, jak bylo popsáno.



Obr. 238

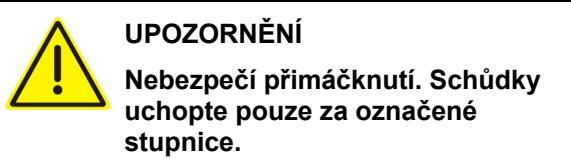
10.4.2 Plnění zásobníku hnojiva



NEBEZPEČÍ

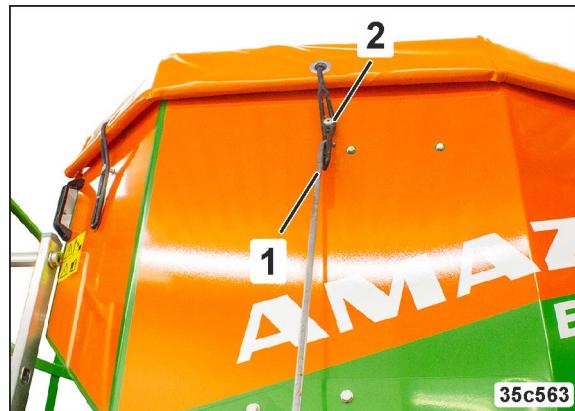
Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.

1. Stroj
 - o připojte k traktoru (viz kap. „Připojení a odpojení stroje“, na straně 107)
 - o rozložte (viz kap. „Rozkládání rámů stroje“, na straně 170)
 - o postavte na radlice.
2. Vypněte ventilátor.
3. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
4. Uvolněte pryžová poutka (Obr. 239/1) s háčkem plachty (Obr. 239/2).
5. Zvedněte žebřík (Obr. 240/1) ze zajištěné polohy (Obr. 240/2) a spusťte dolů až na doraz (Obr. 240/3).

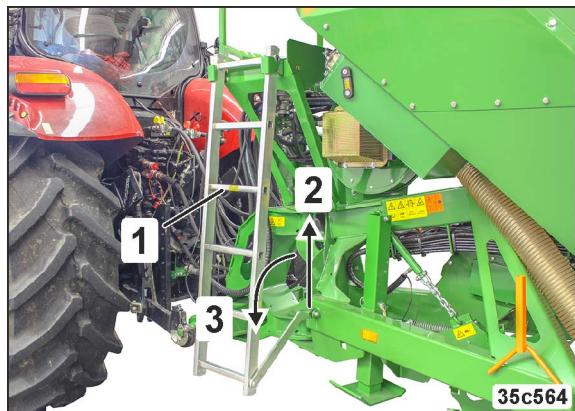


UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí přimáčknutí. Schůdky uchopte pouze za označené stupnice.



Obr. 239



Obr. 240

6. Na plnicí lávku vystupujte po schůdkách.
7. Uvolněte čelní pryžová poutka.
8. Otevřete ochrannou plachtu.
9. Ze zásobníku odstraňte případné cizí předměty.
10. Nastavte snímač(e) stavu naplnění v zásobníku (viz kap. „Seřízení ukazatele množství naplněného osiva“, na straně 142).



Obr. 241

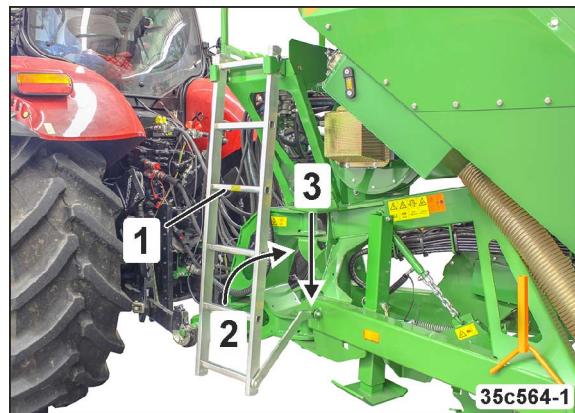
Použití stroje

11. Při práci v noci zapněte a poté vypněte vnitřní osvětlení osivového zásobníku.
Vnitřní osvětlení je napojené na potkávací světla traktoru.
12. Plnění zásobníku.
 - o z velkých žoků.
 - o z pytlů ze zásobovacího vozidla.
 - o plnicím šnekem ze zásobovacího vozidla



Obr. 242

13. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
14. Uzavřete ochrannou plachtu a zajistěte pryžovými poutky.
15. Zvedněte a zajistěte žebřík (Obr. 243).



Obr. 243



Žebřík po použití vysuňte nahoru a zajistěte.

Tažná oj může při otáčení stroje poškodit schůdky sklopené dolů!

10.4.3 Plnění zásobníku hnojiva plnicím šnekem

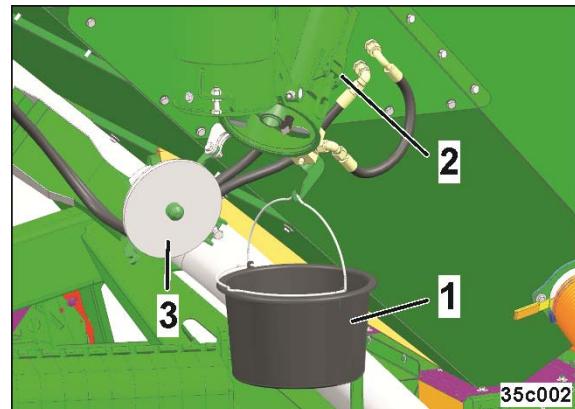


NEBEZPEČÍ

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

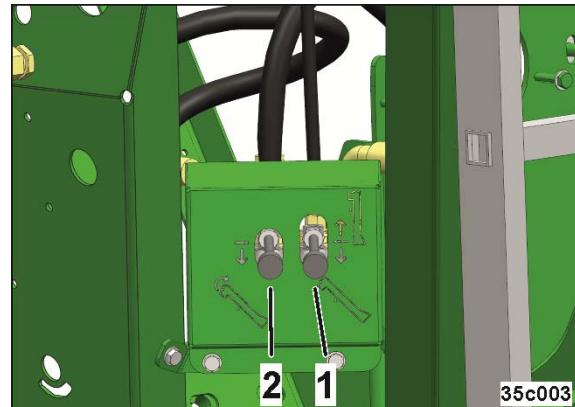
Záhytná nádoba slouží k zachycení zbytkového množství.

1. Zavěste záhytnou nádobu (Obr. 244/1).
2. Odjistěte klapku (Obr. 244/2).
3. Otevřete klapku (Obr. 244/3).



Obr. 244

4. Aktivujte rozložení šneku (Obr. 245/1).



Obr. 245

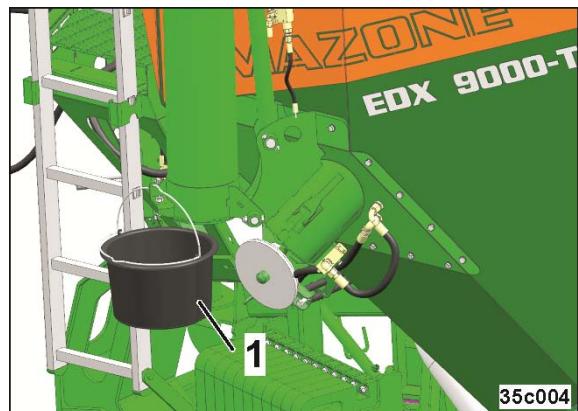
5. Naplňte zásobník (Obr. 245/2).
Nastavte otáčky plnicího šneku na 400 ot/min. To odpovídá nastavenému množství oleje 32 l/min na řídicím ventilu traktoru.
6. Po naplnění zásobníku nechte šnek zcela vyprázdnit.



Obr. 246

Použití stroje

7. Zavěste záhytnou nádobu (Obr. 247/1).
8. Aktivujte složení šneku.
9. Zachytěte zbytkové množství a naplňte do zásobníku.
10. Zavřete klapku (Obr. 244/3).
11. Zajistěte klapku (Obr. 244/2).



Obr. 247



NEBEZPEČÍ

Nikdy nevstupujte mezi zásobovací vozidlo a stroj!

Nikdy nevstupujte pod zavěšené břemeno!

Dodržujte přípustné množství náplně a celkovou hmotnost!

10.5 Začátek pracovní činnosti



NEBEZPEČÍ

Vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje, zejména z oblasti výkyvu ramen stroje, zadního rámu, znamenáků a hydraulického čerpadla poháněného vývodovým hřidelem.



Pokyny, které je nutno dodržovat při používání hydraulického čerpadla poháněného vývodovým hřidelem!

- Před zapnutím vývodového hřidele dodržte bezpečnostní pokyny pro provoz vývodového hřidele v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“.
- Dodržujte přípustné pohonné otáčky vývodového hřidele traktoru.
- U traktorů s hydraulicky nebo pneumaticky spínaným vývodovým hřidelem smí být vývodový hřídel zapínán pouze při volnoběhu, aby nedošlo k poškození hydraulického čerpadla.



Při spouštění radlic popojedte strojem mírně dopředu.

Nikdy necouvejte, jakmile jsou radlice v půdě. Radlice by se přitom mohly ucpat.

Před zastavením na poli radlice mírně nadzvedněte.

1. Výklopná ramena stroje a znamenáky rozložte do pracovní polohy (viz kap. „Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd“, na straně 108).

2. Zapněte ventilátor (oddělování) a nastavte požadovaný tlak vzduchu přestavením otáček ventilátoru.

Při aktivaci funkce „Pootočení dopředu“ (viz návod k provozu počítače AMATRON 3) se otvory oddělovacího bubnu uzavřou zrny osiva. Díky tomu se může vytvořit a být měřen požadovaný tlak vzduchu.

Při odlišném tlaku vzduchu zkонтrolujte, zda jsou všechny otvory obsazeny zrny osiva. V opačném případě je nutno upravit nastavení stroje.

3. Zapněte ventilátor (zásobování hnojivem) a nastavte otáčky regulací otáček vývodového hřidele.

4. Rozjezd.

5. Na počítači AMATRON 3 zkonzolujte požadovaný tlak vzduchu v oddělování.

6. Na všech radlicích zkontrolujte hloubku ukládání a vzdálenost zrn osiva, stejně jako hloubku ukládání hnojiva, a případně provedte úpravy (viz kap. „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 141)
 - o po prvních 100 m, které ujedete při pracovní rychlosti,
 - o po přechodu z lehké půdy na těžkou a naopak,
 - o v pravidelných intervalech, nejpozději při doplnění zásobníku osiva.
 - o Znečištěné transportní dráhy osiva mohou způsobit nesprávný výsev.

10.5.1 Během pracovní činnosti



Během práce rozpoznají optické snímače vynechaná místa na oddělovacím bubnu. Vynechaná místa jsou indikována počítačem AMATRON 3.

V případě vynechaných míst upravte nastavení stroje.



Občas zkontrolujte, zda rozdělovací hlavy hnojiva nejsou znečištěny.

Necistoty mohou upcat rozdělovací hlavy hnojiva a musí proto být okamžitě odstraněny (viz kap. „Čištění rozdělovací hlavy hnojiva“).

10.5.2 Otáčení na konci pole

Před otáčením na konci pole:

1. Zpomalte jízdu.
2. Otáčky traktoru příliš nesnižujte, aby dostatečně rychle proběhly hydraulické funkce na souvrati.
3. Ovládejte řídící jednotku traktoru **žlutou** až do úplného zvednutí
 - o aktivního znamenáku
 - o ostruhového kola
 - o radlic.
4. Otočení kombinace.



Obr. 248



Prudce nebrzděte a nezrychlujte, aby nedocházelo k chybám v podélném rozložení.

Otáčky oddělovacího bubnu jsou regulovány v závislosti na rychlosti traktoru a dokážou se bezprostředně přizpůsobit jen běžným změnám rychlosti.



Otáčky vývodového hřídele snižte až po zdvižení ostruhového kola a až již nebude žádné hnojivo v přívodních trubkách mezi ústím injektoru a hnojicími radlicemi. Pokud by se přiváděné hnojivo v přívodních trubkách zastavilo, mohly by se trubky hnojivem ucpat.



Při zvednutí zásobníku osiva, např. při otáčení na konci pole, sklouzne osivo dolů.

Po otáčení na konci pole:

1. Ovládejte řídící jednotku traktoru žlutou až do úplného spuštění
 - o radlic
 - o ostruhového kola
 - o aktivního znamenáku
2. Ovládejte řídící jednotku traktoru žlutou ještě dalších 15 sekund a poté ji nastavte do neutrální polohy.
Řídící jednotku traktoru žlutou ponechte při práci v neutrální poloze.



NEBEZPEČÍ

Po otáčení se při aktivaci řídící jednotky žluté uvede protilehlý znamenák do pracovní polohy.

10.5.3 Zaklopení znamenáků před překážkou

Aby se předešlo poškození aktivního znamenáku nárazem do překážky, stiskněte na palubním počítači AMATRON 3 tlačítko „Překážka“ a znamenák zaklopne.

Je-li zapotřebí zaklopit do transportní polohy oba znamenáky, stiskněte na palubním počítači AMATRON 3 přídavně tlačítko „Parkování znamenáků“.



Obr. 249

Když je aktivní tlačítko „Překážka“ s/bez aktivace tlačítka „Parkování znamenáků“, lze v práci pokračovat bez nasazení znamenáků.

Když překážku minete, stiskněte znova tlačítko „Překážka“, aby se stroj na souvrati zase spustil dolů.



Obr. 250

10.6 Ukončení práce na poli

1. Brzdový systém je dimenzován pouze pro jízdu s prázdnými zásobníky.
 - o viz kap. „Vyprázdnění zásobníku hnojiva a dávkovače“, strana 188
 - o viz kap. „Vyprázdnění zásobníku osiva a/nebo oddělování osiva“, strana 185
2. (viz kap. „Uvedení stroje do polohy pro přepravu na pozemních komunikacích“, strana 163).

10.6.1 Vyprázdnění zásobníku osiva a/nebo oddělování osiva



NEBEZPEČÍ

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

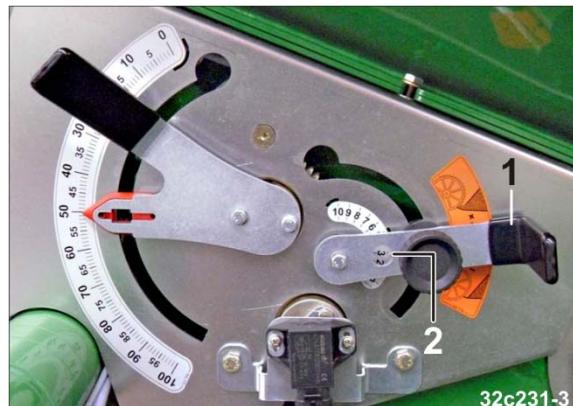


VAROVÁNÍ

Když běží ventilátor (oddělování), je zásobník osiva pod tlakem.

Zapotřebí pouze tehdy, je-li zásobník osiva naplněný a nemá být vyprázdněn:

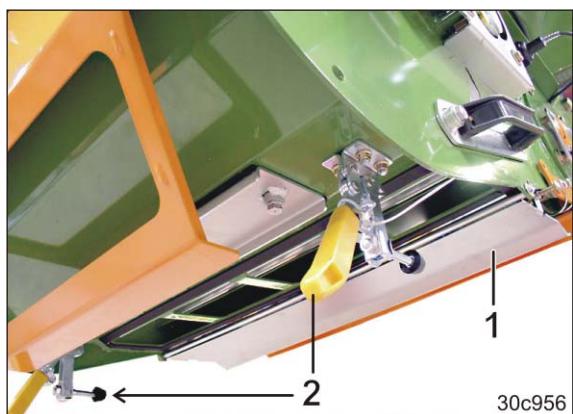
1. Uzavřete přívod ze zásobníku osiva do oddělování (Obr. 59/2).
 - 1.1 Nastavte páčku (Obr. 163/1) na hodnotu stupnice „0“.



Obr. 251

2. Otevřete klapku v podlaze (Obr. 252/1).

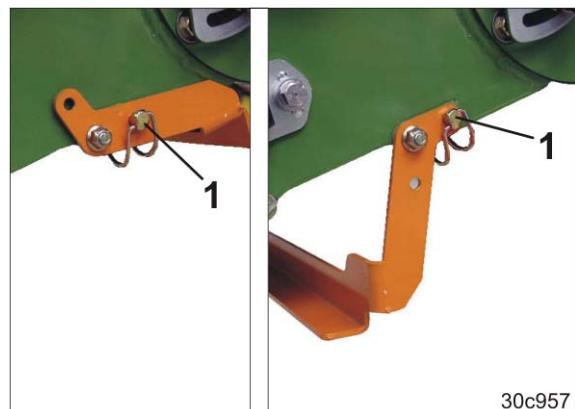
Klapka v podlaze je zajištěna rychloupínacími sponami (Obr. 252/2).



Obr. 252

Použití stroje

3. Odklopte držák a zajistěte [sklopná závlačka (Obr. 253/1)].



30c957

Obr. 253

4. Zachycovací žlab vložte do držáku.



30c993

Obr. 254

5. Uvolněte hradítko sítá.

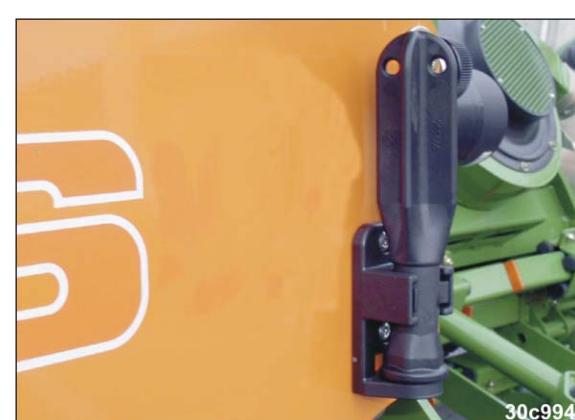


30c995

Obr. 255



Použijte dodaný šestihranný klíč.



30c994

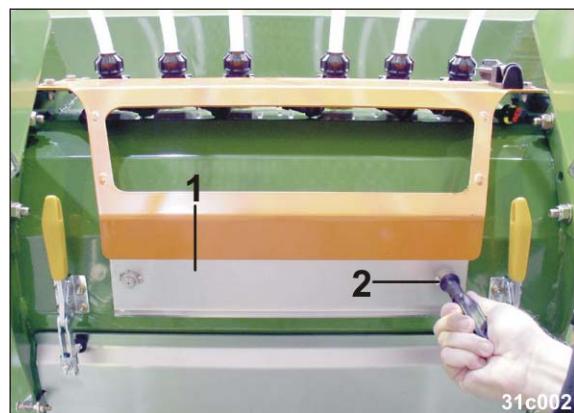
Obr. 256

6. Vysuňte hradítko sítá (Obr. 257/1) pomalu z krytu.
→ Osivo spadne do zachycovacího žlabu (Obr. 257/2).



Obr. 257

7. Vyprázdněte sběrnou nádobu.
 - 7.2 Otevřete uzávěr (Obr. 258/1) dodaným šestihranným klíčem (Obr. 258/2).
 - 7.3 Zachycené osivo nasypete zpět do zásobníku osiva k novému použití.
8. Zavřete skříň oddělování, nebo ji vyčistěte v otevřeném stavu (viz kap. „Každodenní rychlé čištění oddělování zrn a čelních ozubených kol“, na straně 202).



Obr. 258

10.6.2 Vyprázdnění zásobníku hnojiva a dávkovače



NEBEZPEČÍ

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

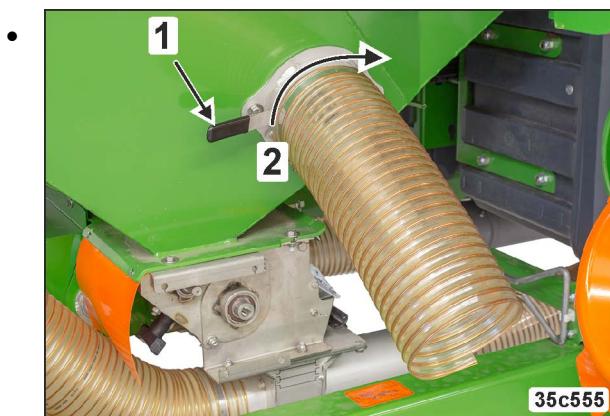


UPOZORNĚNÍ

Před zahájením prací na dávkování vypněte palubní počítač AMATRON 3.

10.6.3 Vyprázdnění zásobníku hnojiva

1. Odjistěte (Obr. 259/1) a otevřete (Obr. 259/2) hradítka. Vyprázdněte obsah zásobníku do záchytné vany nebo do vhodné nádoby.
2. Dávkovač po použití vyprázdněte a vyčistěte! (viz kap. Čištění dávkovače, dole).



Obr. 259

10.6.4 Čištění dávkovače



Dávkovač po použití vyprázdněte a vyčistěte!

U dávkovačů, které nebyly vyprázdněny a vyčištěny

- se může vytvořit houževnatá až pevná hmota, pokud se pod dávkovací válec dostane voda. Dávkovací válec je silně brzděn a to může vést k odchylkám mezi nastaveným a skutečným množstvím vysévaného množství.
- mohou zbytky osiva a hnojiva v dávkovačích mohou bobtnat. Tím je otáčení dávkovacích válců blokováno a může dojít k poškození pohonu.

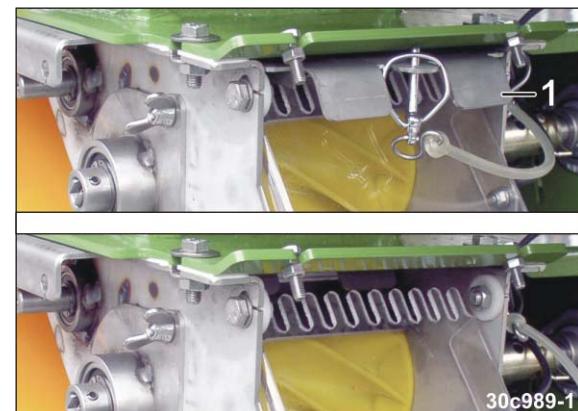
- Zachycovací žlab zasuňte do držáku pod dávkovačem.



Obr. 260

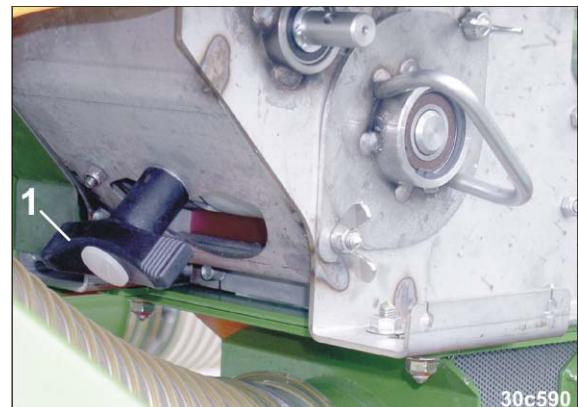


Nemá-li se zásobník hnojiva vyprázdnit, zavřete hradítka (Obr. 261/1) (viz kap. „Demontáž/montáž dávkovacího válce“, na straně 143) všech dávkovačů.



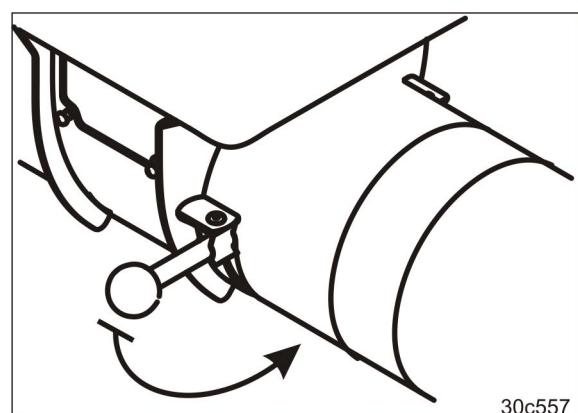
Obr. 261

- Vyprázdnění zbytkového množství ze zásobníku a dávkovače.
 - Otočte rukojetí (Obr. 262/1).
 - Dávkovač se vyprázdní klapkou pro vyprázdnění zbytku.
 - Stroj má dva dávkovače. Opakujte postup, jak bylo popsáno.



Obr. 262

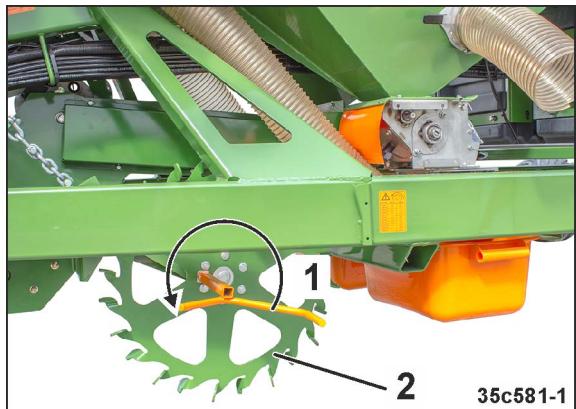
- Otevřete a vyprázdněte obě ústí injektorů (Obr. 263) (viz kap. 5.7.2, na straně 86).



Obr. 263

Použití stroje

4. Dávkovače a dávkovací válce úplně vyprázdněte.
- 4.1 Ostruhové kolo (Obr. 264/2) otočte klikou pro seřízení výsevku (Obr. 264/1) doleva.



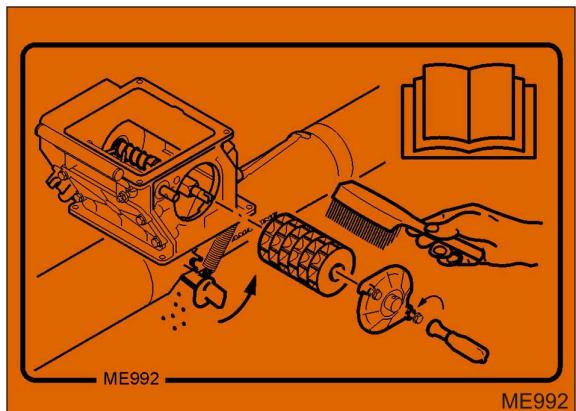
Obr. 264

5. Pro úplné vyčistění dávkovače vymontujte dávkovací válec (viz kap. „Demontáž/montáž dávkovacího válce“, na straně 143).



Dávkovače po skončení setí ihned vyprázdněte a vyčistěte.

6. Otevřete hradítka (Obr. 186/1) a zajistěte je (pojistky).
7. Zavřete klapky na vyprázdnění zbytkového množství (Obr. 262/1).
8. Zavřete ústí injektorů (Obr. 263/1).
9. Zachycovací žlaby upevněte do transportních držáků (Obr. 102).
10. Zasuňte kliku do přepravního držáku.



Obr. 265

11 Poruchy



VAROVÁNÍ

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

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

Před odstraňováním poruch na stroji zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz kapitola 6.2, na straně 105.

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



UPOZORNĚNÍ

Před zahájením prací na dávkování vypněte palubní počítač AMATRON 3.

11.1 Indikace zbytkového množství

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 Čištění přívodního potrubí osiva



NEBEZPEČÍ

Nikdy nezapínajte ventilátor (oddělování)

- pokud je vedení osiva odpojeno od krytu,
- při zvednutých přítlačných kladkách.

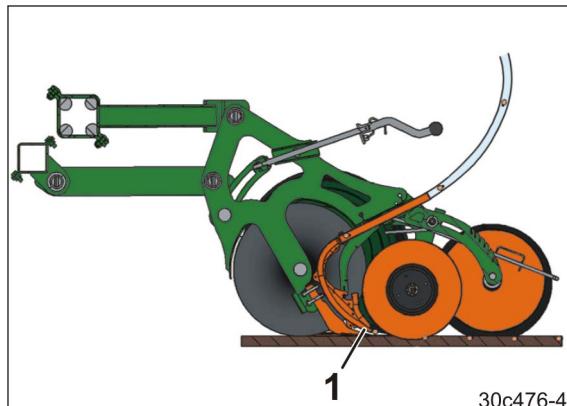
Zrna osiva mohou nekontrolovaně vylétat s vysokou energií a mohou způsobit poranění nechráněných částí těla, zejména očí.

Počítač AMATRON 3 indikuje, jestliže se ucpe jedna nebo více radlic a osivo již není ukládáno do půdy.

Proud vzduchu transportní trubkou osiva se při zanesení zastaví a transport osiva trubkou se přeruší. Zrna nevstupují do transportní hadice a shromažďují se na těsnicí chlopni pod transportní trubkou osiva.

Dojde-li k upcpání v oblasti ukládání osiva, (Obr. 266/1) provedte následující pracovní úkony:

- vyčistěte přívodní potrubí osiva,
- odstraňte usazené osivo z těsnicí chlopně.



Obr. 266

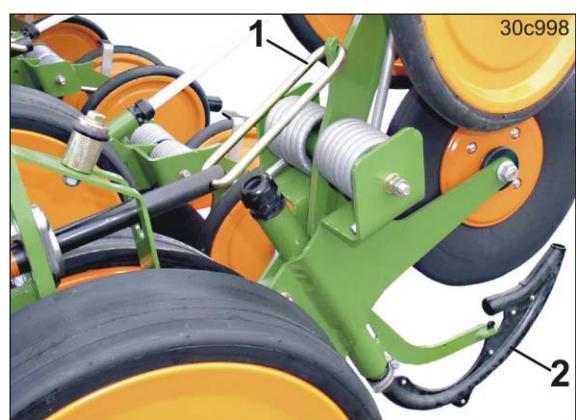
11.2.1 Čištění přívodního potrubí osiva

1. Vypněte ventilátor (oddělování zrn).
2. Radlice zvedněte natolik, aby se právě uvolnily z půdy.
3. Dva šrouby (Obr. 267/1) pouze uvolněte a ponechte na místě.



Obr. 267

4. Přítlačné kladky vyklopte vzhůru a zahákněte do třmenu (Obr. 268/1).
5. Transportní trubku vyčistěte, případně demontujte k vyčištění (Obr. 268/2).
6. Radlice nastavte do pracovní polohy.



Obr. 268

11.2.2 Odstranění usazeného osiva z těsnící chlopně

1. Páčku několikrát po sobě zatáhněte ve směru hodinových ručiček až na doraz.
- Osivo spadne z těsnící chlopně do sběrné nádoby.



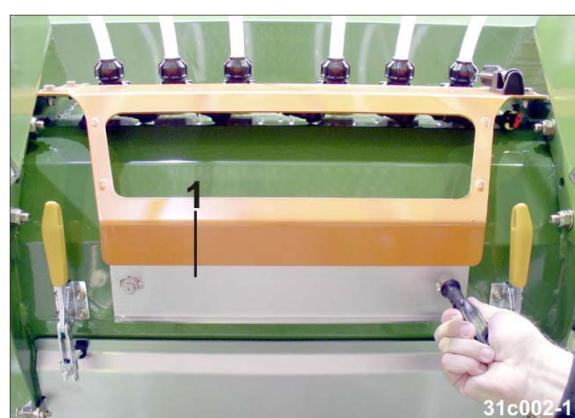
Obr. 269

2. Pružinou ovládanou páčku (Obr. 270/1) poté vraťte až na doraz do výchozí polohy.



Obr. 270

3. Sběrná nádoba (Obr. 271/1) se zpravidla vyprázdnuje po ukončení práce na poli (viz kap. „Vyprázdnění zásobníku osiva a/nebo oddělování osiva“, na straně 185).



Obr. 271

11.3 Výpadek palubního počítače AMATRON 3 během provádění prací

Dojde-li při práci na poli k výpadku palubního počítače AMATRON 3, nemůže výsev pokračovat.

Stroj se může zaklopit pro silniční přepravu do blízkého autorizovaného servisu (viz kap. 11.3.1, dole).

11.3.1 Transport stroje po výpadku funkcí počítače AMATRON 3



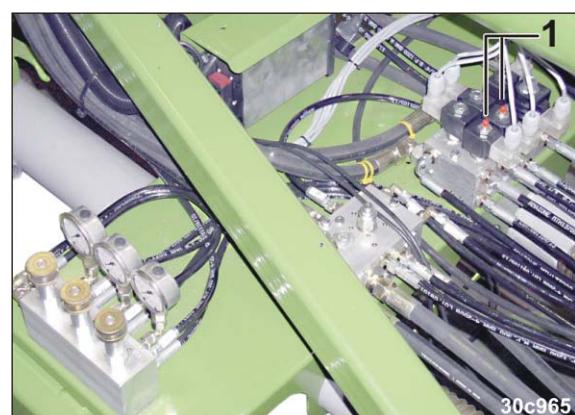
NEBEZPEČÍ

- **Rídicí jednotky traktoru ovládejte jen v kabíně traktoru.**
- **Před aktivací řídicích jednotek traktoru vykažte nepovolané osoby z nebezpečné oblasti.**
- **Stroj skládejte v režimu nouzového ovládání pouze při výpadku počítače AMATRON 3.**

1. Po výpadku palubního počítače na poli ovládejte řídicí jednotku traktoru žlutou, dokud nedojde k úplnému zvednutí aktivního znamenáku (viz Obr. 272)
2. Vypněte vývodový hřídel traktoru (ventilátor „přepravy hnojiva“).
3. Vypněte ventilátor (oddělování zrn).
4. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
5. Vyprázdněte zásobník osiva (viz kapitola „10.6.1“)
6. Zavřete víko výsevní skříně (Obr. 53/1).
7. Vyprázdněte zásobník hnojiva, (viz kap. „Vyprázdnění zásobníku hnojiva a dávkovače“)
8. Zavřete a zajistěte krycí plachtu (viz Obr. 92).
9. Zvedněte a zajistěte žebřík (Obr. 240).
10. Sejměte kryt ovládacího bloku (Obr. 273).
11. Vytáhněte z ventilů dvě ventilové tyčky (Obr. 273/1).



Obr. 272



Obr. 273

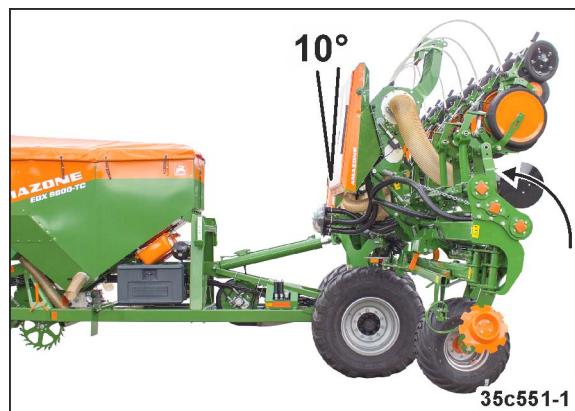
Poruchy

12. Vykažte osoby z nebezpečného prostoru.
13. Ovládejte řídicí jednotku traktoru žlutou.
 - Oba znamenáky se sklopí do transportní polohy (Obr. 274/1)
 - ostruhové kolo se zvedne.



Obr. 274

14. Ovládejte řídicí jednotku traktoru žlutou, dokud se zadní rám nezvedne do polohy odkloněné o cca 10° od vertikální polohy (viz Obr. 275).

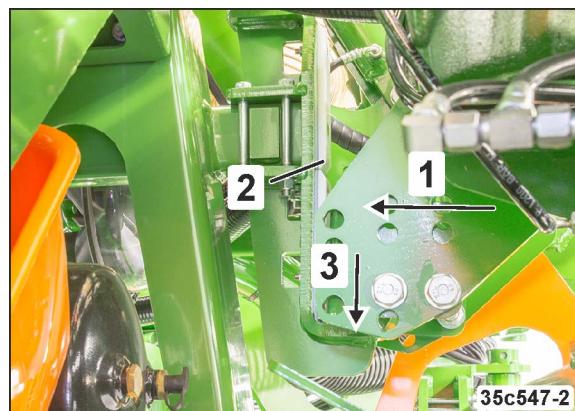


Obr. 275

15. Složení ramen stroje.
 - 15.1 Ovládejte řídicí jednotku traktoru zelenou, až obě ramena stroje (Obr. 276/1) dolehnu na ližiny (Obr. 276/2) transportního zajištění.



Dbejte, aby nenastaly případné kolize s pohyblivými částmi stroje.
Případně upravte náklon zadního rámu (viz Obr. 275).



Obr. 276

- 15.2 Ovládejte řídicí jednotku traktoru žlutou,
 - o dokud ramena stroje neklesnou dolů a budou zajištěna zajišťovacími háky (Obr. 276/3),

- o zadní nosník (Obr. 277/1) není složen do přepravní polohy i s osvětlením a výstražnými tabulemi.



Obr. 277

NEBEZPEČÍ

Zajišťovací háky (Obr. 276/3) představují mechanické transportní zajištění ramen stroje.

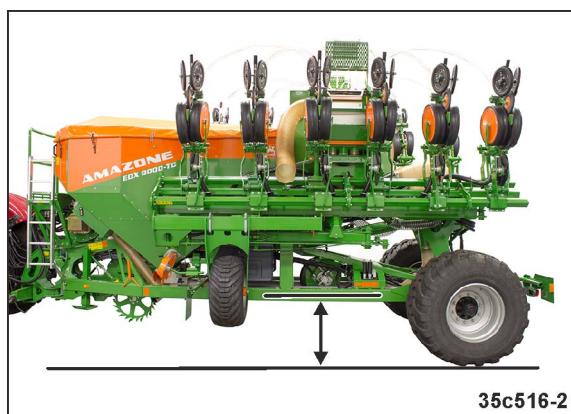
Zkontrolujte správné usazení zajišťovacích háků (Obr. 276/3).

16. Nastavením dolních ramen traktoru postavte stroj do vodorovné polohy.



Stroj vyžaduje při všech jízdních situacích dostatek volného prostoru.

17. Dodržujte předpisy pro přepravu v silničním provozu (viz kap. 9, na straně 160).



Obr. 278

NEBEZPEČÍ

Neprodleně vyhledejte nejbližší opravnu.



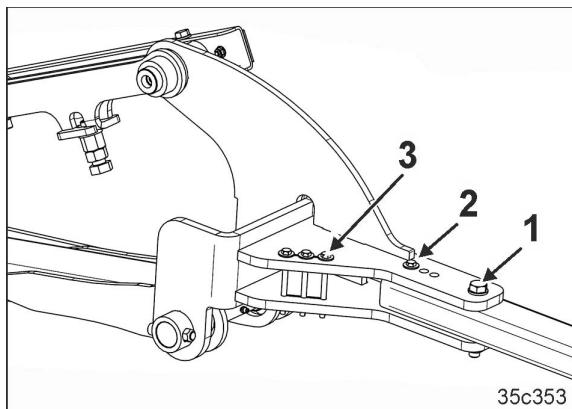
Ventilový kolík (Obr. 273) vraťte po opravě do normální polohy.

11.4 Přestřížení pojistky znamenáku

Při překonávání překážek lze na poli složit či rozložit aktivní znamenák. Jestliže znamenák přesto narazí na pevnou překážku, ustříhne se střížný šroub (Obr. 279/2) a ochrání znamenák před poškozením.

Jako náhradu (Obr. 279/3) používejte jen originální šrouby (viz online seznam náhradních dílů).

(Obr. 279/...)	Funkce	Uzávěrový moment
1	Střed otáčení	210 Nm
2	Střížný šroub	20 Nm



Obr. 279

11.5 Tabulka poruch

Porucha	Možná příčina	Odstanení
Nestřídají se znamenáky	Senzor „Pracovní poloha“ je nesprávně nastavený	Seřidte senzor
	Senzor „Pracovní poloha“ je vadný	Vyměňte senzor „Pracovní poloha“
	Vadný hydraulický ventil	Vyměňte hydraulický ventil
Znamenák spíná příliš brzy	Senzor „Pracovní poloha“ je nesprávně nastavený	Seřidte senzor
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“
Snímač „Ujetá vzdálenost“ (ostruhové kolo/převodovka Vario) je nefunkční	Senzor „Ujetá vzdálenost“ je vadný	Vyměňte senzor „Ujetá vzdálenost“
Zrna neleží v požadovaných vzdálenostech	Výsev probíhal s nesprávnou kalibrovanou hodnotou (imp./100)	Zjistěte kalibrovanou hodnotu (imp./100) a počítač AMATRON 3 znovu zkalibrujte.
Výstražné hlášení: „Druck der Vereinzelung“ (tlak oddělování)	Tlakový vzduch pro oddělování zrn osiva nekontrolovaně uniká.	Zkontrolujte těsnost zásobníků osiva. Zkontrolujte vzduchové hadice.
Chybné celé řady	Nahromadění zrn brání jejich oddělování	Čištění přívodního potrubí osiva (viz na straně 192).
	Cizí předměty před řadami otvorů nebo před stírátkem	Cizí předměty odstraňte
Vnější řady nejsou obsazeny.	Zásuvné síto je zanesené.	Odstraňte usazeniny ze zásuvného síta
Elektromotor oddělovacího bubnu se nerozbíhá	Snímač „Arbeitsstellung“ (pracovní poloha) je vadný	Snímač nastavte/vyměňte
Nesprávné hlášení optického snímače	Úsady mořidla znečistily optiku optického snímače	Vyčistěte optický snímač vlhkým hadříkem. Důležité! Nepoužívejte žádné ostré čisticí prostředky. Hrubé nečistoty rozpusťte technickým lihem.

12 Čištění, údržba a opravy



VAROVÁNÍ

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

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

Před prováděním čištění, údržby a oprav zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz kapitola, na straně 105.



UPOZORNĚNÍ

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 impulzu.



VAROVÁNÍ

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

- Po ukončení údržby a po vyčištění stroje namontujte kryty a bezpečnostní zařízení.
- Vadná ochranná zařízení vyměňte za nová.



Nebezpečí

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

- vyklopených ramenech stroje
(viz kap. 7.1, na straně 108)
- zcela spuštěném rámu radlic
- zatažené parkovací brzdě traktoru
- odpojeném vývodovém hřídeli traktoru
- vypnutém motoru traktoru
- vytaženém klíčku ze zapalování.



NEBEZPEČÍ

Provedení prací označených v této kapitole slovy „**odborný servis**“ přenechte vždy pouze odborné servisní dílně.

12.1 Zajištění připojeného stroje

Před prací postavte stroj spojený s traktorem na opěrnou nohu (Obr. 280/1) pro ochranu před nenadálým spuštěním spodního závěsu traktoru.



Obr. 280

12.2 Čištění stroje



NEBEZPEČÍ

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

Při vyprazdňování zásobníku osiva a oddělování zrn resp. při odstraňování prachu z mořidel, např. pomocí stlačeného vzduchu, nosete ochranný oděv, ochrannou masku, ochranné brýle a rukavice.



NEBEZPEČÍ

Před čištěním stroj zcela rozložte nebo složte.

Nikdy nečistěte stroj, pokud nejsou zadní rám a ramena stroje zcela sklopeny.



- Obzvláště pečlivě zkontrolujte brzdové, vzduchové a hydraulické hadice!
- Brzdové, pneumatické a hydraulické hadice nikdy nečistěte benzinem, benzenem, petrolejem nebo minerálními oleji.
- Po vyčištění stroj namažte, zvláště po čištění pomocí vysokotlakého/parního čističe nebo prostředky rozpouštějícími tuky.
- Dodržujte zákonné předpisy pro manipulaci s čisticími prostředky a jejich likvidaci.

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

- Nečistěte elektrické komponenty.
- Nečistěte pochromované komponenty.
- Čisticím paprskem čisticí trysky vysokotlakého čističe/parního čističe nikdy nemířte přímo na mazací místa, ložiska, typový štítek, výstražné značky a lepicí fólie.
- Mezi čisticí tryskou vysokotlakého zařízení popř. parního čističe a strojem dodržujte minimální vzdálenost činící 300 mm.
- Nastavený tlak vysokotlakého čističe/parního čističe nesmí překročit 120 bar.
- Při manipulaci s vysokotlakým čisticím zařízením dodržujte bezpečnostní ustanovení.
- Zbytky hnojiva zcela odstraňte. Zatvrdujou a mohou při následujícím použití poškodit rotující části.

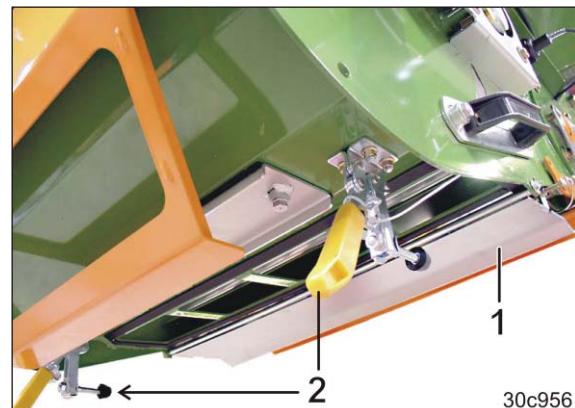
12.2.1 Každodenní rychlé čištění oddělování zrn a čelních ozubených kol**NEBEZPEČÍ**

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

Při vyprazdňování zásobníku osiva a oddělování zrn resp. při odstraňování prachu z mořidel, např. pomocí stlačeného vzduchu, nosete ochranný oděv, ochrannou masku, ochranné brýle a rukavice.

1. Zajistěte traktor proti nezamýšlenému nastartování a nechtěnému uvedení do pohybu.
2. Otevřete klapku v podlaze (Obr. 281/1).

Klapka v podlaze je zajištěna rychloupínacími sponami (Obr. 281/2).



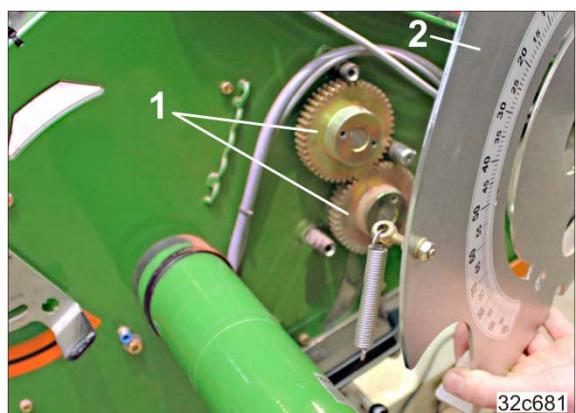
Obr. 281

3. Vykažte osoby z nebezpečného prostoru.
4. Zapněte ventilátor.
→ Dojde k vyfoukání zbytků osiva a usazenin mořidla ze skříně oddělování zrn.
5. Během chodu ventilátoru vícekrát po sobě posuňte páčku vodicího plechu vzduchu (Obr. 282/1), a to od dorazu k dorazu.
6. Vypněte ventilátor.



Obr. 282

7. Čelní ozubená kola (Obr. 283/1) za plechem stupnice (Obr. 283/2) očistěte od prachu a nečistot pomocí stlačeného vzduchu.
Plech stupnice přitom není nutné demontovat tak, jak je tomu na obrázku.
8. Skříň oddělování zrn po vyčištění zavřete.



Obr. 283



Důkladné čištění probíhá po vyprázdnění zásobníku osiva a oddělování zrn (viz kap. „Důkladné vyčištění stroje“, na straně 204).

12.2.2 Čištění dopravních hadic



Zbytky hnojiva zcela odstraňte. Zbytky hnojiva zatvrdnou a mohou ucpat dopravní hadice.

12.2.3 Důkladné vyčištění stroje

1. Postavte stroj připojený k traktoru při čištění vždy na opernou nohu (Obr. 280/1).
2. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
3. Vyprázdněte zásobníky osiva (viz kap. „Vyprázdnění zásobníku osiva a/nebo oddělování osiva“, na straně 185).
4. Vyprázdněte zásobník a dávkovač hnojiva (viz kap. Vyprázdnění zásobníku hnojiva a dávkovače, na straně 188).
5. Vyčistěte rozdělovací hlavu hnojiva (viz kap. „Čištění rozdělovací hlavy hnojiva“, na straně 205).
6. Před čištěním stroj zcela rozložte nebo složte. (viz kap. 7.1, na straně 108).
Nikdy nečistěte stroj, není-li zcela sklopený zadní rám a ramena stroje.
7. Stroj vymyjte vodou nebo vysokotlakým čističem.
Důležité: Oddělování pouze vyfoukejte stlačeným vzduchem.
8. K čištění optických snímačů používejte ISOPRORANOL (alkohol).
Usazeniny mořidla mohou narušit funkci optických snímačů.
Nepoužívejte ostré čisticí pomůcky.



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

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



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



Při delším nepoužívání stroje odlehčete kladky zakrývající otvory.

12.2.3.1 Čištění rozdělovací hlavy hnojiva

1. Rozložte ramena stroje (viz kap. 7.1, na stranì 108).
2. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.

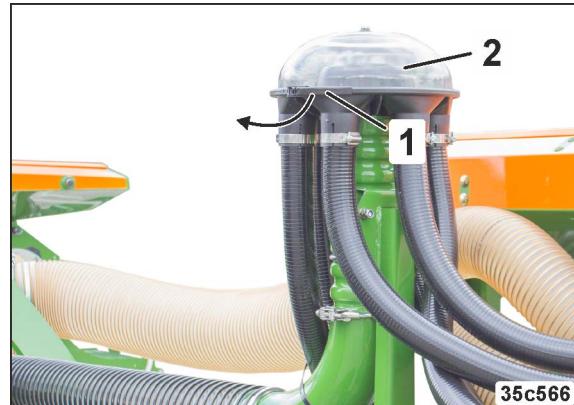
**NEBEZPEČÍ**

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

**VAROVÁNÍ**

Na cestě k rozdělovací hlavě a v její oblasti hrozí nebezpečí uklouznutí.

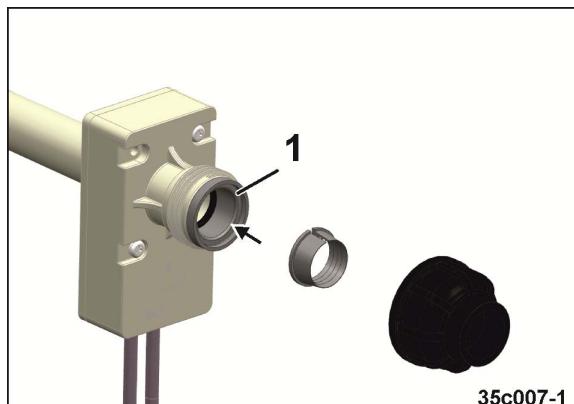
3. Uvolněte upínací kroužek (Obr. 284/1) a stáhněte průhlednou plastovou krytku (Obr. 284/2) z rozdělovací hlavy.
4. Nečistoty odstraňte koštětem, rozdělovací hlavu a plastový kryt vytřete suchým hadříkem.
5. Plastový kryt znovu nasadte.



Obr. 284

12.2.3.2 Čištění optických čidel

1. Vytáhněte semenovod z optického čidla, (viz kap. 3.2.1, na stranì 41).
2. Vyčistěte optické čidlo měkkým kartáčem.



Obr. 285

12.3 Montáž/demontáž oddělovacího bubnu

1. Při naplněném zásobníku osiva zavřete hradítka, aby osivo nemohlo ze zásobníku proudit do fluidního lože.
2. Odvzdušňovací hadici (Obr. 286/1) demontujte z víka krytu (Obr. 286/2).



Obr. 286

3. Šrouby (Obr. 287/2) uvolněte dodaným šestistranným klíčem.
4. Vytáhněte čep (Obr. 287/3).
5. Sejměte víko krytu (Obr. 287/1).



Obr. 287

6. Oddělovací buben vytáhněte z krytu. Přitom pomalu otáčejte bubenem ve směru hodinových ručiček.
7. Montáž proveděte v opačném pořadí.



Obr. 288



Při montáži a demontáži bubnu

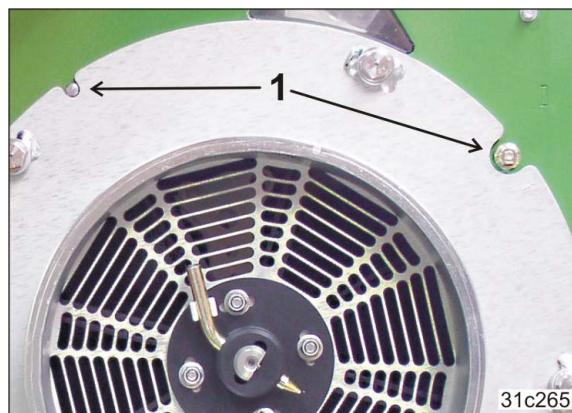
otáčejte bubenem pomalu ve směru hodinových ručiček, aby se předešlo poškození těsnicích chlopní.

Při montáži bubnu

rameno bubnu zatlačte opatrně do uložení elektromotoru, přičemž buben lehce nadzvedávejte. Při příliš silném tlaku se může rameno bubnu poškodit.



Při montáži víka krytu pamatujte na příslušná vybrání (Obr. 289/1).



Obr. 289



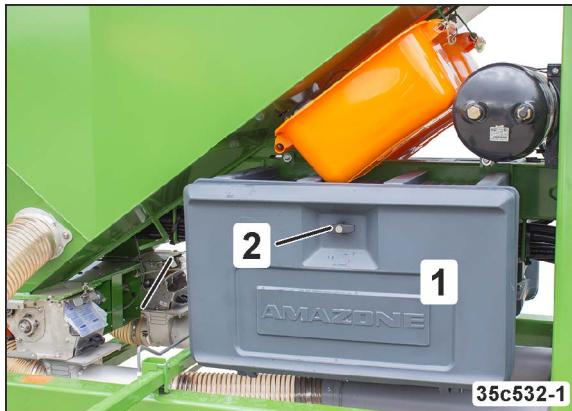
Usazení ložiska zajistěte čepem (Obr. 289/1).



Obr. 290

Přepravní schránka (Obr. 291/1) slouží k uložení oddělovacího bubnu.

Přepravní schránka je uzamykatelná (Obr. 291/2).



Obr. 291

12.4 Předpisy pro mazání

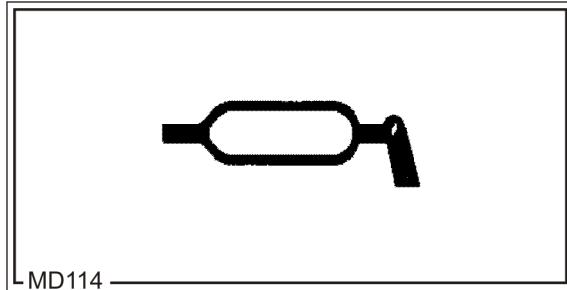


VAROVÁNÍ

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

Mazaná místa na stroji jsou označena fóliovou nálepkou (Obr. 292).

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



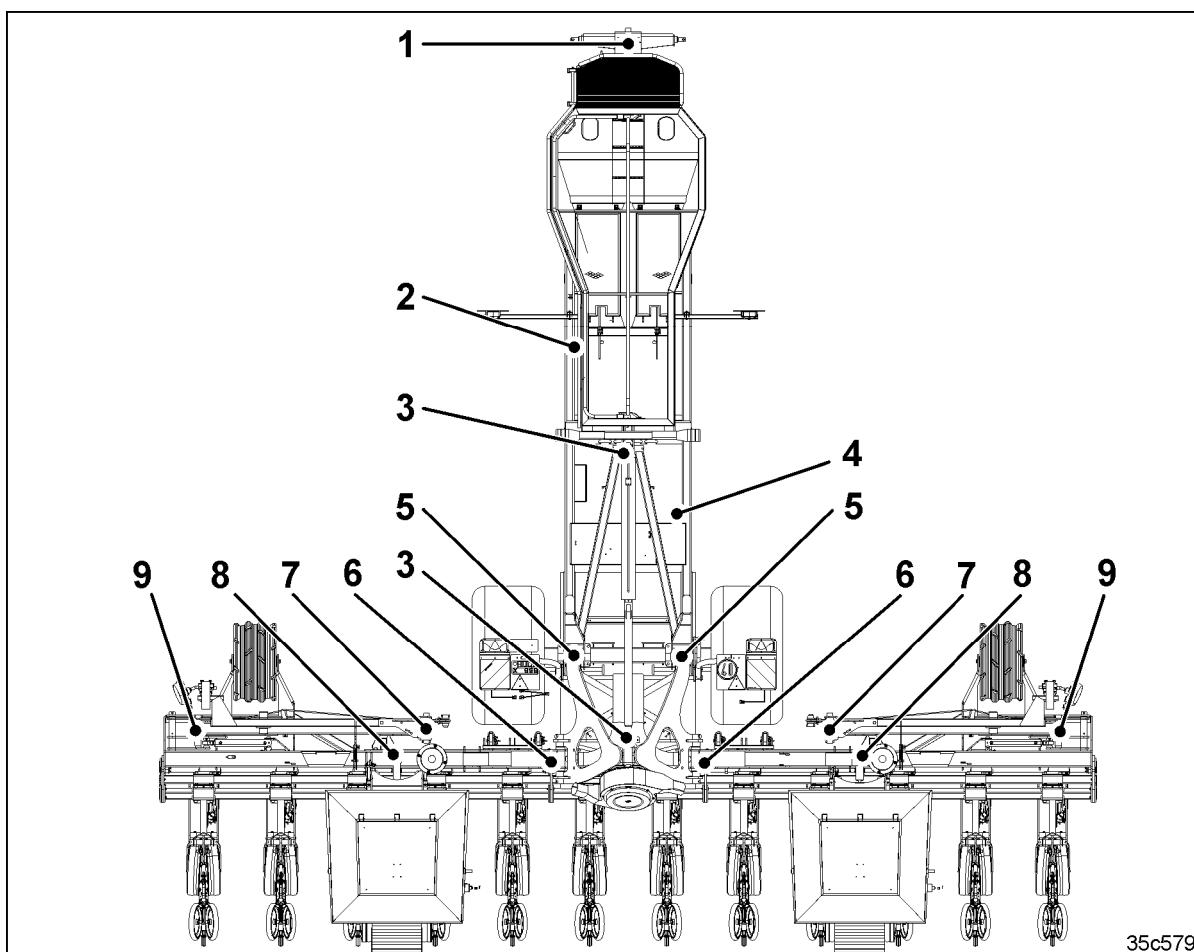
Obr. 292

Maziva

Pro promazávání používejte víceúčelový tuk na bázi lithiových mýdel s EP aditivy:

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

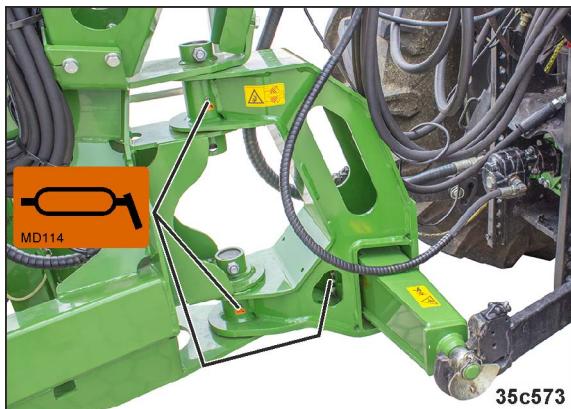
12.4.1 Přehled mazacích míst



Obr. 293

Obr. 293/...	Konstrukční část	Počet	viz obrázek	Interval mazání [h]
1	Tažná traverza	3	Obr. 294	25
2	Parkovací brzda (bez vyobrazení)	1	Obr. 301	25
3	Hydraulický válec zadního rámu	1	Obr. 296 - Obr. 297	25
4	Kypřiče stop kol traktoru (bez vyobrazení)	2	Obr. 307	25
5	Sklápění zadního rámu	2	Obr. 295	25
6	Sklápění ramen stroje	4	Obr. 299	25
bez obrázku	Hydraulické válce ramen stroje	2	Obr. 298	25
7	Znamenák vnější sklápění	6	Obr. 304 - Obr. 306	25
8	Body otáčení válce přítlaku botek	8/16	Obr. 300	25
9	Znamenák vnitřní sklápění	12	Obr. 302 - Obr. 303	25
bez obrázku	Napra.		viz kap. „12.5“, na straně 212	

Čištění, údržba a opravy



Obr. 294



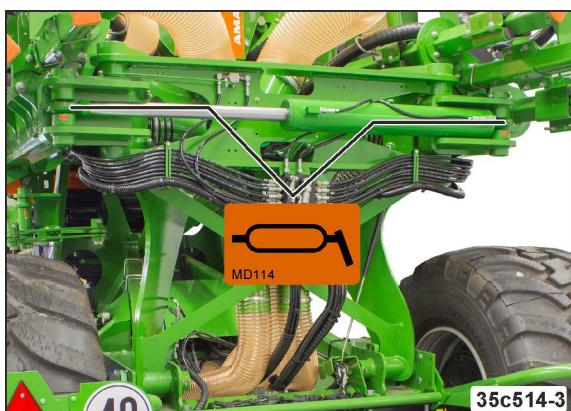
Obr. 295



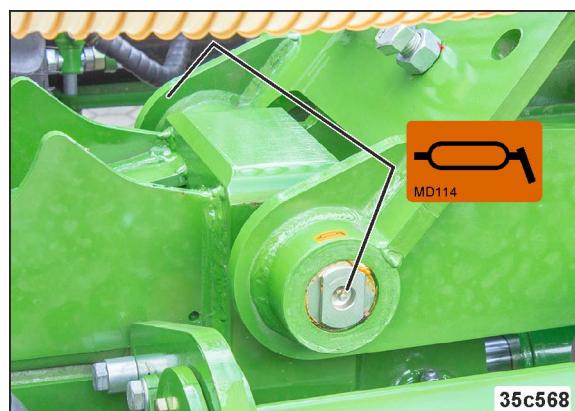
Obr. 296



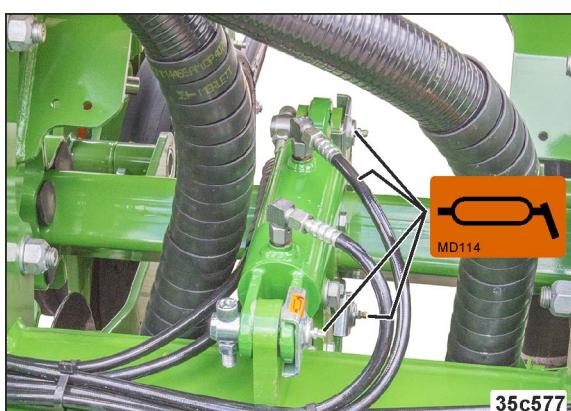
Obr. 297



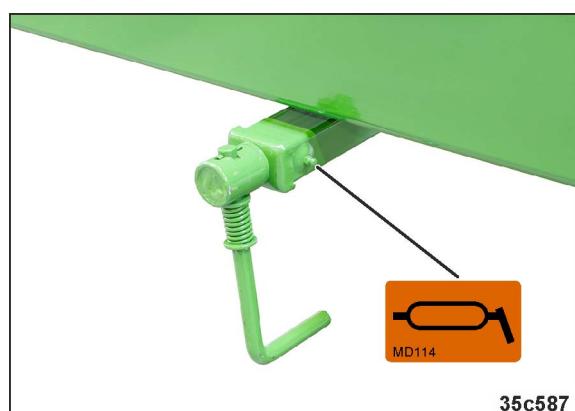
Obr. 298



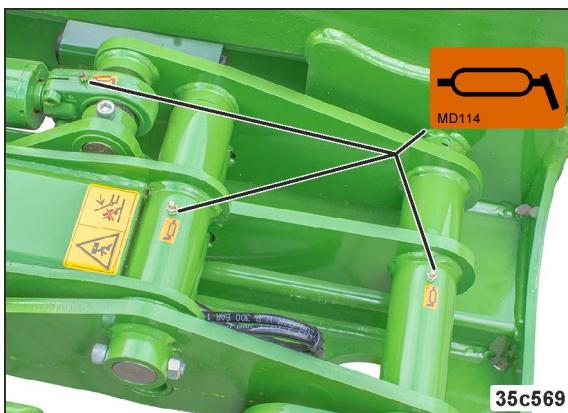
Obr. 299



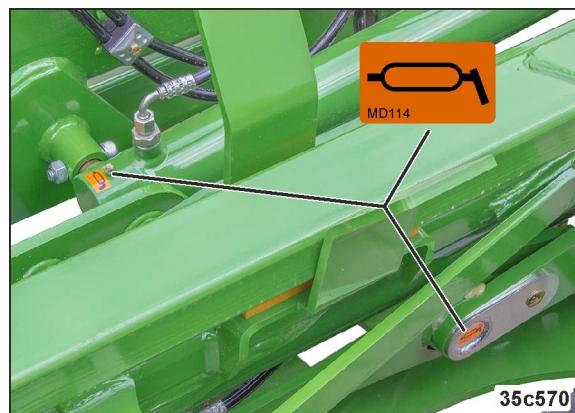
Obr. 300



Obr. 301



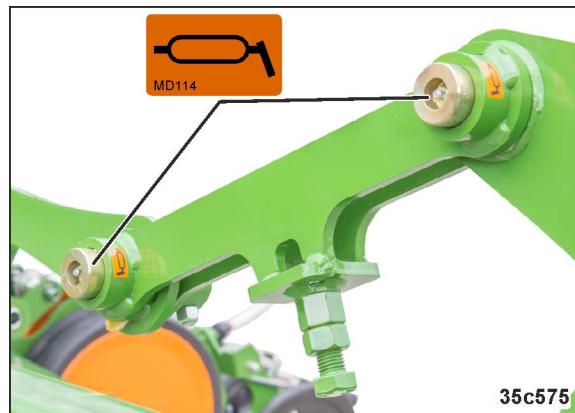
Obr. 302



Obr. 303



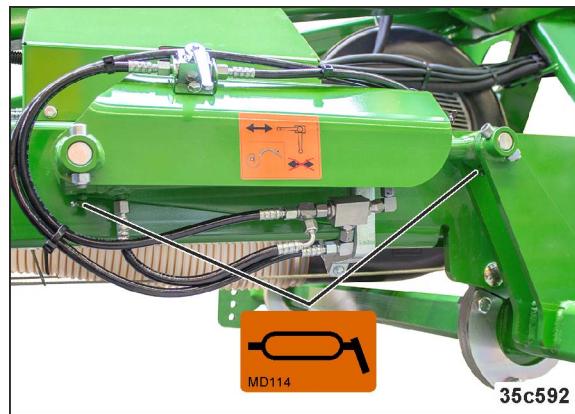
Obr. 304



Obr. 305



Obr. 306



Obr. 307

12.5 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 provozu	Před prvním uvedením do chodu	Odborný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.5.8
	Po prvních 10 provozních hodinách.		Kontrola hladiny oleje v převodovce Vario	Kap. 12.5.1
			Kontrola nahuštění pneumatik	Kap. 12.5.5
		Odborný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.5.8
		Odborný servis	Údržba řetězů	Kap. 12.5.14
		Odborný servis	Zkontrolujte pevné usazení všech šroubových spojů.	Kap. 12.9
		Odborný servis	Kontrola utahovacího momentu matic kol	Kap. 12.5.6



Před začátkem práce (denně)		Pohledová kontrola čepů dolního ramene	Kap. 12.5.3
Každou hodinu (např. při doplňování zásobníku)		Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn	Kap. 8.1.13
		Kontrola a odstranění nečistot <ul style="list-style-type: none">• Dávkovač hnojiva• Hadice hnojiva• Rozdělovací hlava hnojiva• Ochranná mřížka sání dmychadla (hnojivo)	
		Z těsnicích manžet odstraňte přebytečná zrna	Kap. 11.2
Během pracovní činnosti		Zkontrolujte rozdělovací hlavu/hlavy hnojiva, zda nejsou znečištěné, případně vyčistěte (viz kap. „Čištění rozdělovací hlavy hnojiva“)	Kap. 12.2.3.1
		Zkontrolujte, zda dávkovač hnojiva není znečištěn, případně vyčistěte (viz kap. „Vyprázdnění zásobníku hnojiva a dávkovače“)	Kap. 10.6.2
Po ukončení práce (denně)		Čištění stroje (podle potřeby)	Kap. 12.2
		Odstraňte úsady na zástrčce uzávěru	Kap. 10.6.1
		Úsady mořidla mohou narušit funkci optického snímače. K čištění optického snímače použijte např. ISOPRORANOL (líh). Nepoužívejte ostré čisticí pomůcky.	

Každý týden	Odborný servis	Kontrola a údržba hydraulických hadic. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.5.8
(nejpozději každých 50 provozních hodin)		Vyčistěte oběžné kolo ventilátoru (odstraňte riziko nevyvážení)	
	Odborný servis	Údržba řetězů	Kap. 12.5.14
Každé 2 týdny		Kontrola nahuštění pneumatik	Kap. 12.5.5
		Kontrola hladiny oleje v převodovce Vario	Kap. 12.5.1
každé 3 měsíce	Odborný servis	Provozní brzdový systém (všechny varianty)	Kap. 12.6
		Výměna olejového filtru palubní hydrauliky	Kap. 12.5.2
Každých 12 měsíců	Odborný servis	Kontrola provozní spolehlivosti provozního brzdového systému v odborném servisu Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.6.2
		Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd: Vnější kontrola vzduchojemu	Kap. 12.7.1
	Odborný servis	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd: Kontrola tlaku ve vzduchojemu (odborný servis)	Kap. 12.7.2
	Odborný servis	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd: Zkouška těsnosti (odborný servis)	Kap. 12.7.3
	Odborný servis	Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd: Čištění filtrů vedení	Kap. 12.7.4
		Údržba ložisek výsevního hřídele	Kap. 12.5.4

12.5.1 Kontrola hladiny oleje v převodovce Vario

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



Hladina oleje musí být viditelná v okénku (Obr. 308/1).

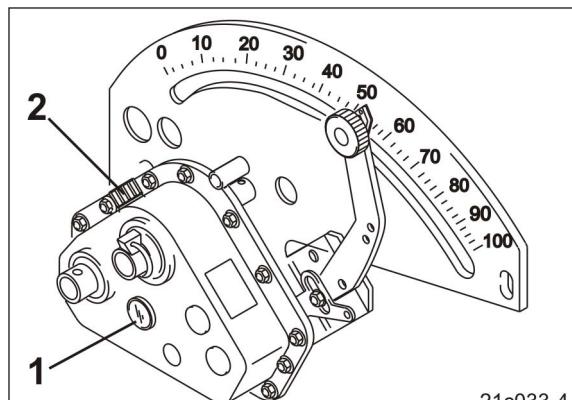
Výměna oleje není nutná.

3. V případě potřeby doplňte olej.



Plnicí hrdlo oleje (Obr. 308/2) slouží k plnění převodovky Vario.

Požadované druhy převodového oleje si vyhledejte v tabulce (Obr. 309).



21c033-4

Obr. 308

Plnicí množství a druh hydraulického oleje pro převodovku Vario

Celkový objem náplně:	0,9 litru
Převodový olej (volitelně):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (z výr. závodu)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Obr. 309

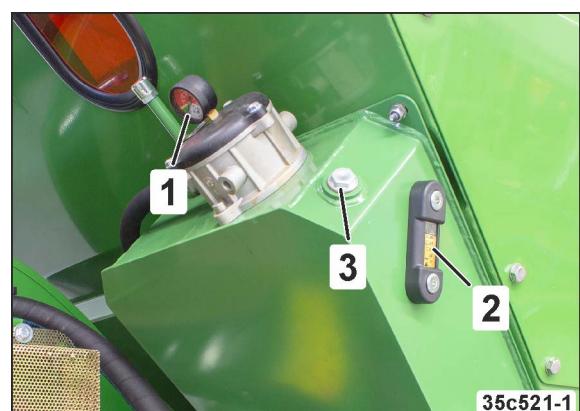
12.5.2 Výměna olejového filtru palubní hydrauliky

Palubní hydraulika má olejovou nádrž s indikací výměny olejového filtru (Obr. 310/1). 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. 310/2).

V případě potřeby nalijte do olejového plnicího hrdla (Obr. 310/3) olej značky HLP68.



Obr. 310

12.5.3 Pohledová kontrola čepů dolního ramene



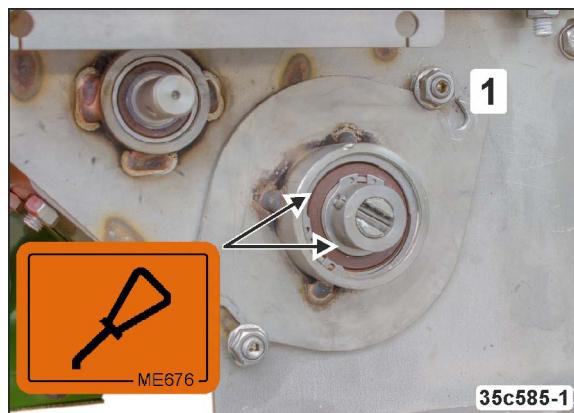
VAROVÁNÍ

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 ramena vyměňte tažnou oj.

12.5.4 Údržba ložisek výsevního hřídele

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



Obr. 311

12.5.5 Kontrola nahuštění pneumatik



- Požadovaný tlak vzduchu v pneumatikách závisí na
 - velikosti pneumatik
 - zatížitelnosti pneumatik
 - rychlosti jízdy
- Životnost pneumatik se snižuje
 - přetěžováním
 - příliš nízkým tlakem vzduchu v pneumatikách
 - příliš vysokým tlakem vzduchu v pneumatikách



- Tlak vzduchu v pneumatikách pravidelně kontrolujte při studených pneumatikách, tedy před jízdou.
- Rozdíl tlaku vzduchu mezi pneumatikami na jedné nápravě nesmí být větší než 0,1 bar.
- Po rychlé jízdě nebo za teplého počasí může tlak vzduchu v pneumatikách stoupnout až o 1 bar. V žádném případě tlak vzduchu v pneumatikách nesnižujte, protože po ochlazení by byl tlak příliš nízký.

12.5.5.1 Pneumatiky podvozku

	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolujte pravidelně huštění pneumatik. viz kap. Přehled plánu údržby a čištění, na straně 212).
--	--

	Zatížení nápravy 6600 kg / rychlosť 40 km/h	
	Pneumatiky	Jmenovité huštění pneumatik
	ALLIANCE 380 - 750 / 45 R 26.5 FLOTAION RADIAL	0,8 bar
	BKT FL630 - 750 / 45 R 26.5 FLOTATION RADIAL	1,2 bar
	ALTURA - T422 700 / 50 - 26.5 FLOTATION	0,5 bar
	BKT - 648 700 / 50 - 26.5 16 TL FLOTATION	2,0 bar
	Zatížení nápravy 6600 kg / rychlosť 25 km/h	
	Pneumatiky	Jmenovité huštění pneumatik
	BKT - 270 / 95 R32 AGRIMAX RT 955 136 A8 / B TL	4,0bar
	Zatížení nápravy 7000 kg / 8500 kg / rychlosť 25 km/h	
	Pneumatiky	Jmenovité huštění pneumatik
	ALLIANCE 380 - 750 / 45 R 26.5 FLOTAION RADIAL	1,5bar
	BKT FL630 - 750 / 45 R 26.5 FLOTATION RADIAL	1,5bar
	ALTURA - T422 700 / 50 - 26.5 FLOTATION	0,5bar
	BKT - 648 700 / 50 - 26.5 16 TL FLOTATION	2,0bar
	BKT - 270 / 95 R32 AGRIMAX RT 955 136 A8 / B TL	4,0bar

Obr. 312

12.5.5.2 Opěrná kola

	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolujte pravidelně huštění pneumatik. viz kap. Přehled plánu údržby a čištění, na straně 212).
--	--

	Pneumatiky	Jmenovité huštění pneumatik
	400/60-15.5	1,8 bar

Obr. 313

12.5.6 Kontrola utahovacího momentu matic kol (odborný servis)



- Kontrolujte pravidelně utahovací moment matic/šroubů kol (viz kap. Přehled plánu údržby a čištění, na straně 212).
- Matice kol utahujte do kříže momentovým klíčem na požadovaný utahovací moment.

	Matice kol	Povrch	Uyahovací moment
	M22x1,5	černá	510 Nm
		Dakromet	510 Nm
		pozinkovaný	560 Nm

Obr. 314

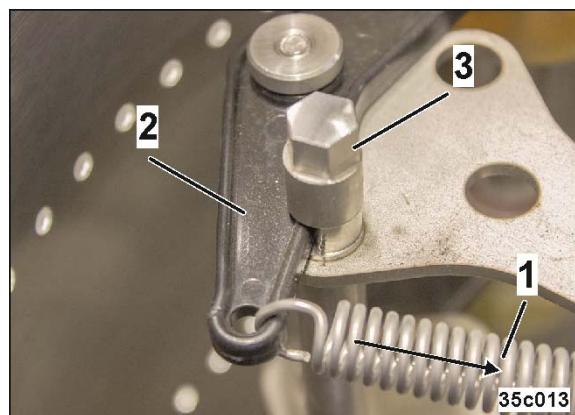
12.5.7 Odlehčení kladek zakrývajících otvory

Obr. 315/...

- (1) Tažná pružina
- (2) Ovládací páka kladek zakrývajících otvory
- (3) Odlehčovací čep v pracovní poloze (kladky zakrývající otvory jsou předepnuté)

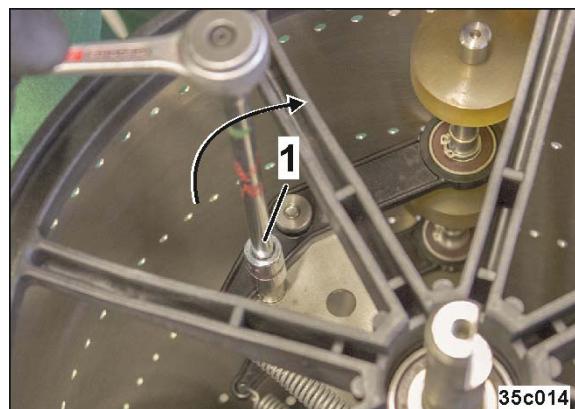


Aby byl zaručen kruhový chod kladek zakrývajících otvory, musí se při delším nepoužívání odlehčit.



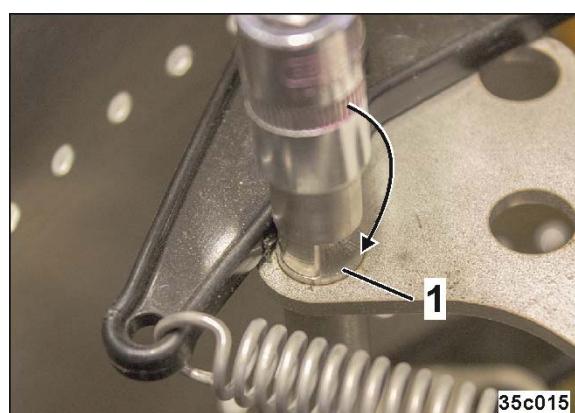
Obr. 315

1. Demontujte buben oddělování zrn (viz kapitola „Montáž/demontáž oddělovacího bubnu“, na straně 206).
2. Zašroubujte odlehčovací čep (Obr. 316/1) cca o půl otáčky.



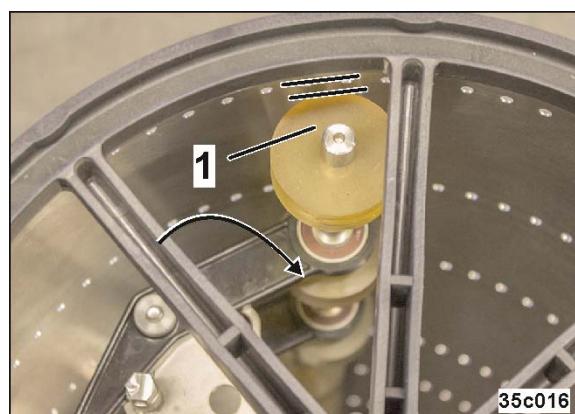
Obr. 316

3. Drážka (Obr. 317/1) musí být od ovládací páky (Obr. 315/2) zcela uvolněna, odlehčovací čep v parkovací poloze (kladky zakrývající otvory jsou odlehčené).



Obr. 317

4. Ovládací páky (Obr. 315/2) jsou na polovině strany otočeny k ose otáčení, kladky zakrývající otvory jsou oddálené od oddělovacího bubnu zrn (Obr. 318/1).
5. Proveďte odlehčení na obou stranách oddělovacího bubnu.



Obr. 318

12.5.8 Hydraulické zařízení (odborný servis)



VAROVÁNÍ

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

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

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

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře!
Nebezpečí infekce!



- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte, aby hydraulika traktoru i přívěsu byla bez tlaku!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte nepoškozenost hydraulických hadic a spojek a zda nejsou znečištěné.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou za rok překontrolovat odborníkem, zda jsou ve stavu odpovídajícím bezpečnosti práce!
- Při poškození nebo zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze originální hydraulické hadice AMAZONE!



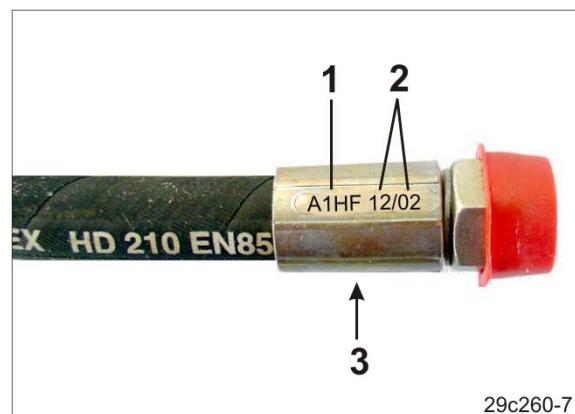
- Doba používání hydraulických hadic by neměla překročit šest let včetně případné skladovací doby maximálně dvou let. I při správném skladování a povoleném namáhání podléhají hadice a hadicové spojky procesu přirozeného stárnutí a jejich skladovací doba a doba použití je omezena. Kromě toho je možné určit dobu použití podle empirických hodnot, zejména s ohledem na míru rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být rozhodující jiné směrné hodnoty.
- Použitý olej předpisově zlikvidujte. V případě problémů s likvidací oleje kontaktujte svého dodavatele oleje!
- Hydraulický olej skladujte v místech nepřístupných dětem.
- Hydraulický olej se nesmí dostat do půdy nebo do vody!

12.5.8.1 Značení hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

Obr. 319/...

- (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. 319

12.5.8.2 Intervaly pro provádění údržby

Po prvních 10 provozních hodinách, potom každých 50 provozních hodin.

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

Před každým uvedením do provozu:

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

12.5.8.3 Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic



Pro vlastní bezpečnost dodržujte následující postup při kontrole hydraulických hadic!

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

- Poškození vnější vrstvy až po vložku (např. prodřená místa, řezy, trhliny).
- Zkrehnutí vnější vrstvy (tvorba trhlin v materiálu hadice).
- Deformace, které neodpovídají přirozenému tvaru hadice. Jak v potrubí bez tlaku, tak i ve stavu pod tlakem nebo při ohybu (např. oddělování vrstev, tvorba bublin, přiskřípnutá místa, přehnuta místa).
- Netěsná místa.
- Poškození či deformace hadicové armatury (nebezpečí nedokonalého utěsnění); nepatrné poškození povrchu není důvodem pro výměnu.
- Vyklouznutí hadice z armatury.
- Koroze armatury, která negativně ovlivní funkčnost a pevnost.
- Nedodržení požadavků kladených na montáž.
- Překročení doby používání hadic činící 6 let.

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

12.5.8.4 Montáž a demontáž hydraulických hadic



Při montáži a demontáži hydraulických hadic bezpodmínečně dodržujte následující doporučení:

- Používejte pouze originální AMATRON+hydraulické hadice!
 - Zásadně dbejte na čistotu.
 - Hydraulické hadice musíte zásadně montovat tak, aby v jakémkoliv provozním stavu
 - nedocházelo k namáhání hadice v tahu, vyjma působením vlastní hmotnosti.
 - v případě malé délky nedocházelo k dynamickému zatížení.
 - došlo k potlačení vnějších mechanických vlivů na hydraulické hadice.
- Nedopustěte odírání hadic o konstrukční díly nebo navzájem, a sice účelným umístěním a připevněním. Hydraulické hadice eventuálně zajistěte pomocí ochranných návleků. Zakryjte části s ostrými hranami.
- 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 v místech, kde by mohly omezovat přirozené pohyby a délkové změny hadice.
 - Přelakování hydraulických hadic je zakázáno!

12.5.9 Kontrola případného znečištění brzdových bubnů (odborný servis)



UPOZORNĚNÍ

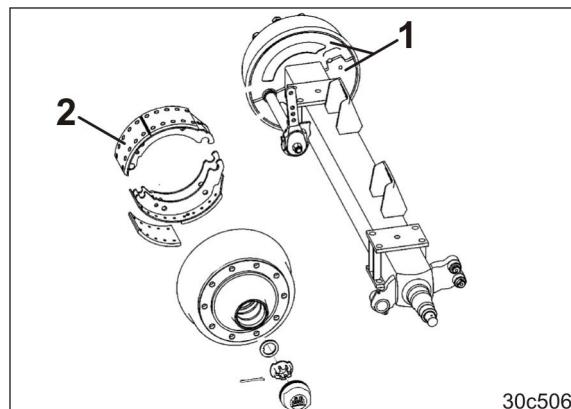
Vniklá nečistota se může usazovat na brzdovém obložení (Obr. 320/2) a tím se může podstatně zhoršit brzdný účinek.

Nebezpečí nehody!

Je-li v brzdovém bubnu nečistota, je nutno brzdové obložení zkontrolovat v autorizovaném servisu.

K tomu musí být demontováno kolo a brzdový buben.

1. Odšroubujte oba krycí plechy (Obr. 320/1) na vnitřní straně brzdových bubnů.
2. Odstraňte případně vniklé nečistoty a zbytky rostlin.
3. Krycí plechy opět upevněte.



Obr. 320

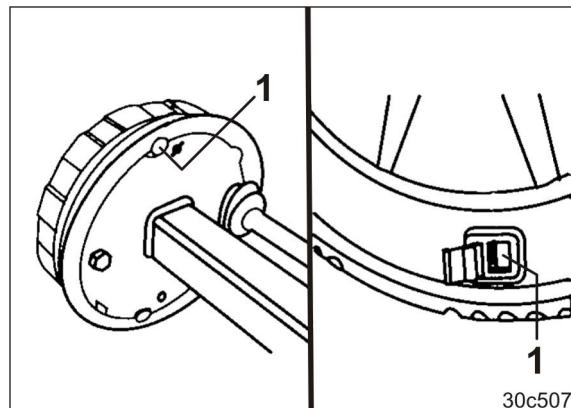
12.5.10 Kontrola brzdového obložení (odborný servis)

Brzdové obložení vyměňte, pokud zbývající obložení má tloušťku

- 5 mm u nýtovaných obložení
- 2 mm u lepených obložení

Při kontrole vyjměte pryžové ucpávky (Obr. 321/1) z pozorovacího okénka.

Pryžové ucpávky následně opět usaďte zpět.



Obr. 321

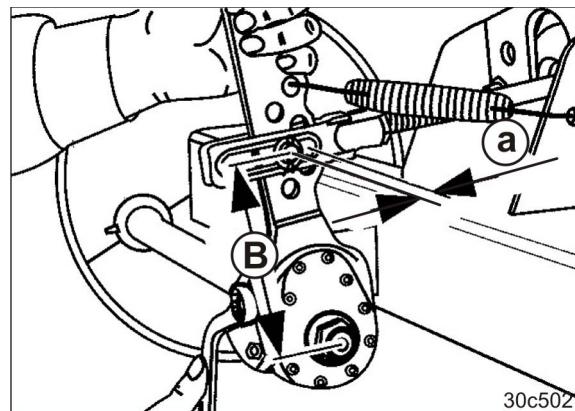
12.5.11 Nastavení brzd kol na nastavovacím mechanismu tyčí (odborný servis)

Měření chodu naprázdno tlakové tyče membránového válce s dlouhým zdvihem:

1. Nastavovací mechanismus tyče stlačte rukou (Obr. 322) ve směru tlaku.
2. Měření chodu naprázdno (Obr. 322/a) tlakové tyče membránového válce s dlouhým zdvihem.

Chod naprázdno (Obr. 322/a) může být nejvýše 35 mm.

Seřidte brzdy kol, pokud chod naprázdno přesahuje 35 mm.



Obr. 322

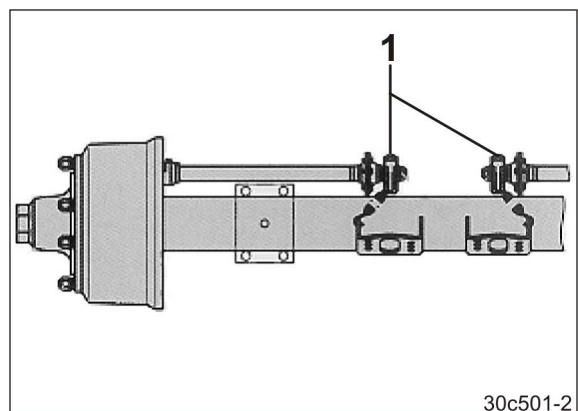
Nastavení brzd kol na seřizovacím mechanismu tyčí:

Brzdy kol se nastavují seřizovacím šestihranem nastavovacího mechanismu tyčí (Obr. 323/1).

Chod naprázdno (Obr. 322/a) nastavte na 10-12 % délky brzdové páky (Obr. 322/B).

Příklad:

Délka páky B = 150 mm
Chod naprázdno a = 15-18 mm

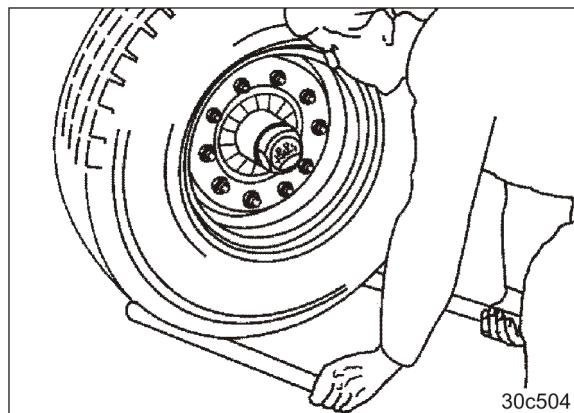


Obr. 323

12.5.12 Zkontrolujte/seřídte vůli ložisek nábojů kol (odborný servis)

Kontrola vůle ložisek nábojů kol:

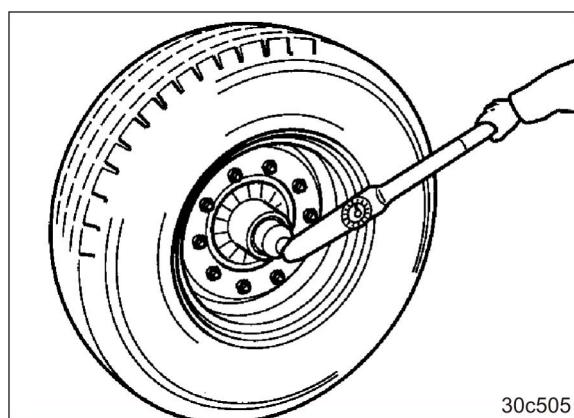
1. Nápravu zvedněte tak, aby se pneumatiky uvolnily.
2. Uvolněte brzdy.
3. Mezi pneumatiku a zem vložte dvě páky a vyzkoušejte vůli ložiska.
4. Při znatelné vůli ložisko seřídte.



Obr. 324

Nastavení vůle ložiska náboje kola:

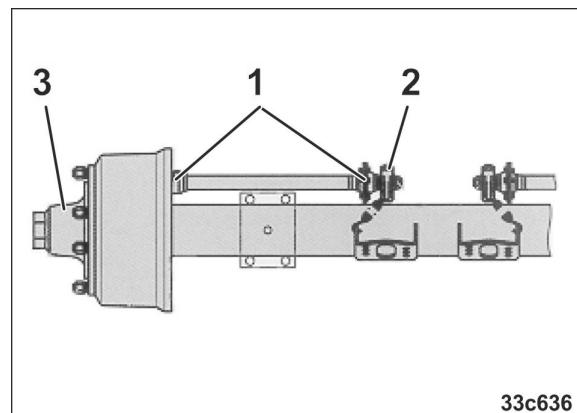
1. Sejměte prachovou krytku, resp. krytku náboje.
2. Z hřídelové matici vyjměte závlačku.
3. Otáčejte kolem a utahujte matici kola tak dlouho, dokud nebude otáčení náboje kola mírně brzděno.
4. Hřídelovou matici otočte zpět k nejbližšímu možnému otvoru pro závlačku. Musí se plně krýt s nejbližším otvorem (max. 30°).
5. Závlačku vyměňte za konstrukčně stejnou závlačku.
6. Závlačku zasuňte a lehce zahněte.
7. Prachové víčko naplňte malým množstvím dlouhoživotního tuku a narazte nebo zašroubujte do náboje kola.



Obr. 325

12.5.13 Mazání nápravy

Obr. 326/...	Označení	Počet	Interval mazání
1	uložení hřídelů brzd	4	200
2	automatická páka brzdových klíčů	2	1000
3	výměna tuku v ložiscích nábojů kol (kontrola opotřebení kuželových válečkových ložisek)	2	1000



Obr. 326



Používejte pouze lithiem zmýdelněný tuk s bodem skápnutí nad 190 °C.



NEBEZPEČÍ

Do brzd nesmí proniknout žádný tuk nebo olej.

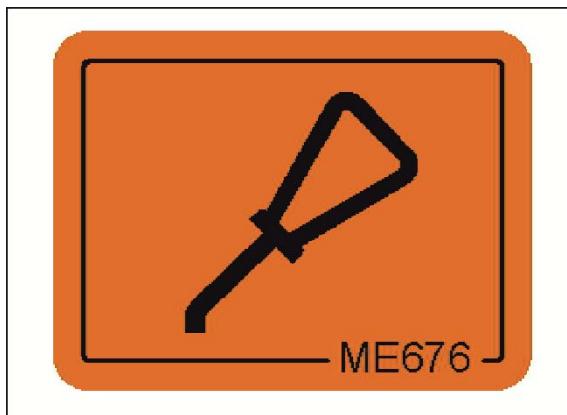
Uložení na výstupcích vůči brzdám není podle konstrukčního provedení utěsněno.

12.5.14 Řetězy a řetězová kola

Mazací místa válečkových řetězů na stroji jsou označena fóliovou nálepkou.

Všechny řetězy po skončení sezony

1. vyčistěte (včetně řetězových kol a napínáku).
2. Zkontrolujte stav.



Při mazání řetězů dodržujte následující body:



- Mažte řetěz v článcích, zejména v oblasti, kde dochází k ohybu.
- „Nepřimazávejte“ řetěz zevně vazkými mazivy, neboť tím jednak články „utěsníte“ vůči dalšímu domazávání a na řetězu se budou ve zvýšené míře usazovat nečistoty.
- Je-li to možné, řetěz při mazání odlehčete a pohybujte jím v článcích.
- Mažte odměřenými dávkami, nenechte mazivo odkapávat z řetězu ve větším množství.
- Znečištěný řetěz čistěte naftou, petrolejem, čisticím benzínem za použití kartáče.
- Na domazávání používejte nízkoviskózní oleje (SAE10 nebo SAE15).
- Nepoužívejte vysokotlaké čističe.

12.6 Provozní brzdový systém (všechny varianty)

platí pro

- Dvouokruhový systém provozních vzduchových brzd
- Hydraulický provozní brzdový systém

12.6.1 Všeobecná vizuální kontrola provozního brzdového systému

Provádějte všeobecnou vizuální kontrolu v pravidelných časových odstupech (viz kap. Přehled plánu údržby a čištění, na straně 212)

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 zauzlovaná.
- Zkontrolujte zdvih pístu na brzdových válcích.

12.6.2 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 212) zkонтrolovat v odborném servisu.



V Německu vyžaduje § 57 BGV D 29 profesní 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.

12.7 Dvoouokruhový systém provozních vzduchových brzd

12.7.1 Vnější kontrola vzduchojemu

Pohybuje-li se vzduchojem v upínacích páscích (Obr. 327/1),

→ vzduchojem upněte nebo vyměňte.

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

→ vzduchojem vyměňte.

Je-li na výrobním štítku (Obr. 327/2) koroze, výrobní štítek na vzduchojemu je uvolněný nebo chybí,

→ vzduchojem vyměňte.



Obr. 327



Výměnu vzduchojemu smí provádět pouze odborný servis.

12.7.2 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.

12.7.3 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.

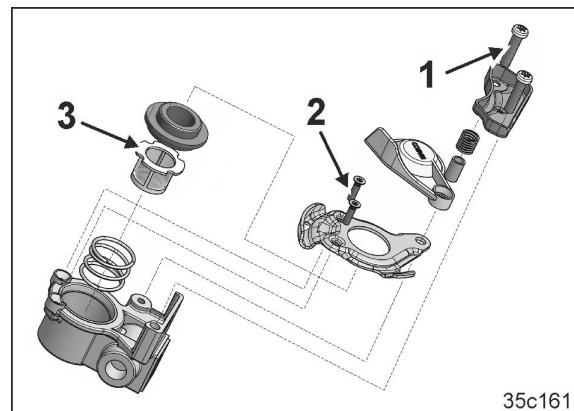
Nejsou-li tyto hodnoty dodrženy, obratěte se na odborný servis.

12.7.4 Čištění filtrů vedení

U dvouokruhové vzduchové brzdové soustavy je ve spojovacích hlavách filtr (Obr. 328/3) pro brzdové a plnicí potrubí.

Čištění filtrů vedení:

1. Odstraňte šroub (Obr. 328/1) a protiprachový kryt
2. Odstraňte šroub (Obr. 328/2), otevřete spojovací hlavu
3. Vyjměte těsnění a filtrační vložku, filtrační vložku vyčistěte (umyjte) benzínem nebo ředidlem a vysušte stlačeným vzduchem.
4. Při skládání v opačném pořadí dbejte na správné usazení O-kroužku.
5. Dodržte utahovací hodnoty šroubů!
Obr. 328/2, 2 Nm
Obr. 328/1: 5 Nm



Obr. 328

12.8 Hydropneumatický zásobník tlaku (odborný servis)



VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při pracích na hydraulickém zařízení se zásobníkem tlaku.

Práce na hydraulickém bloku a hydraulických hadicích s připojeným zásobníkem tlaku smí provádět jedině odborný personál.

Před demontáží hydraulických dílů vypusťte tlak ze zásobníku tlaku.

Stroj může mít jednu tlakovou nádobu, která je instalovaná s provozní hydraulickou brzdovou soustavou.

Na co je nutné dát pozor v případě opravy:

Hydraulický systém a k němu připojené tlakové nádoby (Obr. 329/1) se trvale nacházejí pod vysokým tlakem (cca 50 bar).

V případě opravy se smí následující práce provádět pouze v odborném servisu za použití vhodných pomůcek:

- povolování hydraulických hadic nebo odšroubování či otvírání tlakové nádoby (Obr. 329/1)
- opravy na elektrohydraulickém řídicím bloku

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



Obr. 329

Údržbové práce na zásobníku tlaku:

- Zkontrolujte tlak před plněním u plnitelného zásobníku tlaku.
(každé 2 roky, bezpečnostně relevantní zásobník tlaku: každý rok)
- Vizuální kontrola přívodů, zda jsou pevně usazené, nejeví známky úniků a upevňovací prvky jsou v pořádku.
(každé 2 roky, bezpečnostně relevantní zásobník tlaku: každý rok)

12.9 Utahovací momenty šroubů

**A2-70
A4-70**

M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314

**8.8
10.9
12.9**

M	S	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



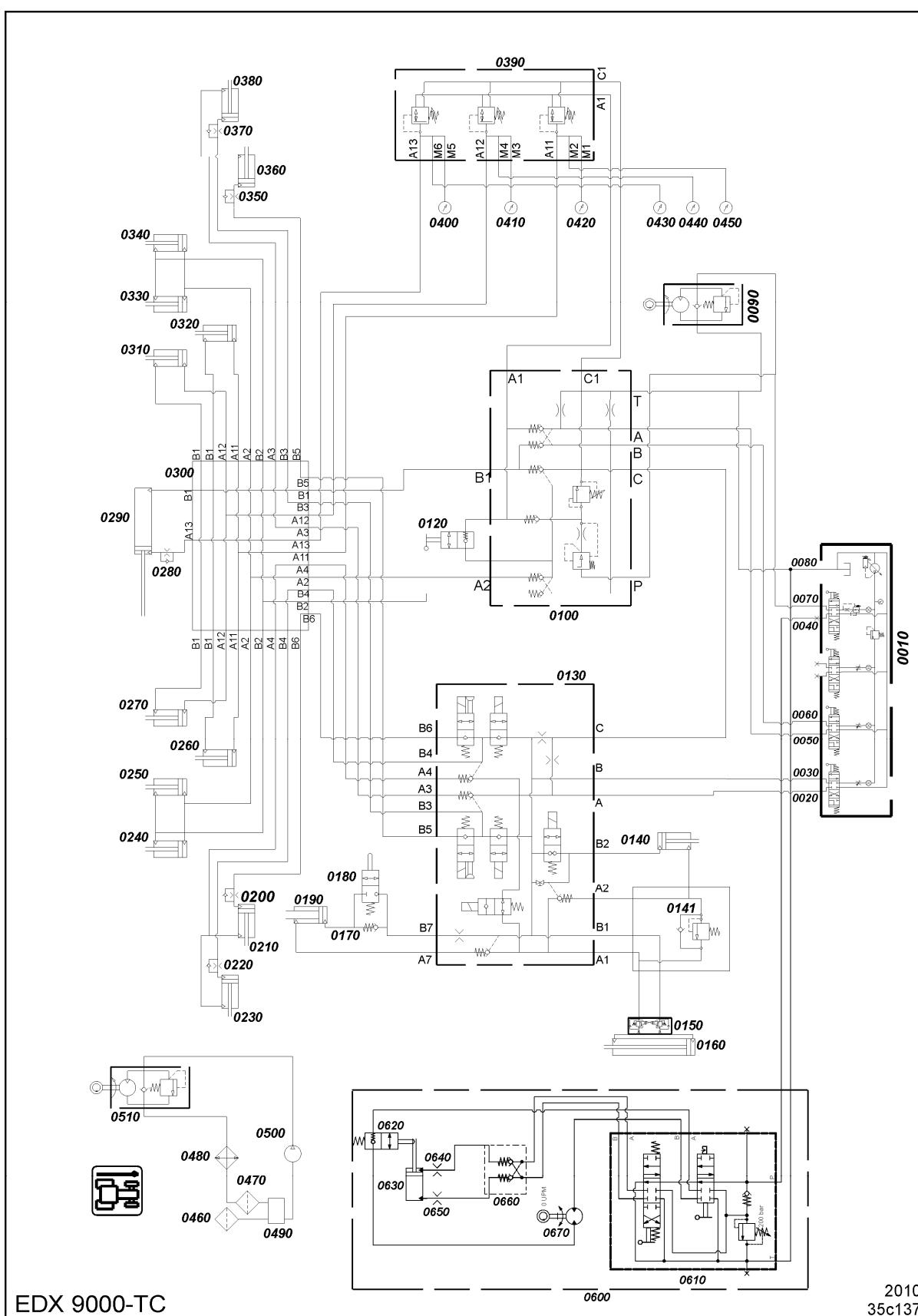
Utahovací momenty šroubů kol a nábojů [viz tabulku (Obr. 314), na straně 218].

13 Schéma hydraulického zapojení

13.1 Hydraulické schéma EDX 9000-TC

Obr. 330/...	Označení	Obr. 330/...	Označení
0010	Hydraulika traktoru	0300	Zadní rozdělovač
0020	2 vázací pásek žlutý	0310	ED-tlak na radlici vlevo
0030	1 vázací pásek žlutý	0320	Tlak na hnojicí radlici vlevo
0040	2 vázací pásek modrý	0330	Nastavení výšky dávkovače vlevo
0050	1 vázací pásek zelený	0340	Nastavení výšky dávkovače vlevo
0060	2 vázací pásek zelený	0350	škrticí a zpětný ventil
0070	1 vázací pásek červený	0360	Znamenák vlevo 1
0080	2 vázací pásek červený	0370	škrticí a zpětný ventil
0090	Pohon ventilátoru 11 ccm	0380	Znamenák vlevo 2
0100	Řídicí blok přítlaku sklopené radlice	0390	Řídicí blok přítlaku sklopené radlice II
0120	Spínací ventil vpravo	0400	Tlak výklopného ramene
0130	Řídicí blok znamenáků	0410	ED-tlak na radlice
0140	Vysunutí ostruhového kola	0420	Přítlak hnojicí radlice
0141	Odlehčovací ventil (jen při 16-20 řádcích)	0430	Tlak výklopného ramene s plnicí lávkou
0150	Brzdicí ventil klesání	0440	ED – přítlak radlice s plnicí lávkou
0160	Vyzvednutí, 12-14 řádků GA220, 16-20 řádků GA210	0450	Přítlak hnojicí radlice s plnicí lávkou
0170	Spínací ventil sklápění světel/zpětný ventil	0460	Filtr odvětrávání
0180	Spínací ventil sklápění světla	0470	Filtr zpětného vedení
0190	Ruční rozvodový ventil	0480	Chladič
0200	škrticí a zpětný ventil	0490	olejová nádrž
0210	Znamenák vpravo 1	0500	Čerpadlo na vývodovém hřídeli
0220	škrticí a zpětný ventil	0510	Pohon dmychadla
0230	Znamenák vpravo 2	0600	Plnicí šnek
0240	Nastavení výšky dávkovače vpravo	0610	Škrticí klapka
0250	Nastavení výšky dávkovače vpravo	0620	Spínací ventil sklápění světla
0260	Tlak na hnojicí radlici vpravo	0630	Vyklopení/zaklopení šneku
0270	ED-tlak na radlici vpravo	0640	Škrticí klapka
0280	Škrticí zpětný ventil klapky	0650	Škrticí klapka
0290	Sklopení ramene	0660	Uzámykací blok zaklopit/vyklopit
		0670	Pohon šneku

Všechny údaje polohy ve směru jízdy



Obr. 330



Schéma hydraulického zapojení

14 Poznámky



Místo pro vaše poznámky:



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

