

Návod k obsluze

AMAZONE

Secí stroj jednotlivých zrn

ED 3000 [-C]

ED 4500 [-C]

ED 6000 [-C]

ED 4500-2 [-2C]

ED 6000-2 [-2C/-2FC]



33c168

MG5478

BAH0078.5 03.2019

Před prvním uvedením do
provozu si přečtete tento
návod k obsluze a postupujte
podle něj!
Uschovejte 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 přivodil škodu nejen sám sobě, nýbrž by se také dopustil té chyby, že by příčinu eventuálního neúspěchu přičítal na vrub stroji namísto na vrub své nedůslednosti. Abychom si byli jisti úspěchem svého činění, musíme zabřednout do posledních podrobností, popř. se informovat na účel konkrétního zařízení na stroji a získat zručnost při manipulaci s ním. Teprve poté nabudeme pocitu spokojenosti jak se strojem tak se sebou samým. A právě naplnění tohoto záměru je cílem předkládaného návodu na obsluhu.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikační data

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

Identifikační číslo stroje:
(desetimístné)

Typ:

ED3

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:

MG5478

Datum vytvoření:

03.2019

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2019

Všechna práva vyhrazena.

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

Vážený zákazníku,

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

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

Před prvním uvedením do provozu si přečtěte tento návod k obsluze a obzvlášť bezpečnostní pokyny a dodržujte je! Po pečlivém pročtení můžete začít využívat předností svého nově získaného 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	17
2.12	Pracoviště obsluhy	17
2.13	Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji	17
2.13.1	Umístění výstražných piktogramů a jiných označení	22
2.14	Práce s ohledem na bezpečnost	26
2.15	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	27
2.15.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů	27
2.15.2	Hydraulická soustava	31
2.15.3	Elektrická přípojka	32
2.15.4	Namontované pracovní přístroje	33
2.15.5	Provoz vývodového hřídele	34
2.15.6	Provoz secího stroje	35
2.15.7	Čištění, údržba a opravy	35
3	Nakládání a vykládání stroje	36
3.1	ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C]	37
3.2	ED 4500-2 [-2C] / 6000-2 [-2C/-2FC]	37
3.3	ED 6000 [-C]	38
4	Přehled výrobku	39
4.1	Přehled stroje	40
4.2	Secí agregáty	41
4.2.1	Secí agregát Classic	41
4.2.2	Secí agregát Contour	43
4.3	Dávkování osiva	46
4.4	Vybavení ke hnojení (volitelné příslušenství)	48
4.4.1	Výbava na hnojení se zásobníkem na zádi	48
4.4.2	Výbava na hnojení se zásobníkem na přední nástavbě	49
4.4.3	Vážicí zařízení hnojiva (volitelné příslušenství, se zásobníkem vzadu)	49
4.4.4	Hnojení pod strojem	50
4.4.5	Sledování vedení hnojiva (volitelné vybavení)	50
4.5	Pouzdro se závitem	51
4.6	Rozmetadlo mikrogranulátu (volitelné příslušenství)	51
4.7	Kypřič stop (volitelně)	52
4.8	Elektronické sledování a obsluha (volitelné vybavení)	53
4.8.1	Joystick	53
4.9	Propojovací kabely mezi traktorem a strojem	54
4.10	Radar (volitelné vybavení)	54

4.11	Pracovní osvětlení (volitelně)	55
4.12	Kamerový systém (volitelné vybavení).....	55
4.13	Znamení (volitelný doplněk)	56
4.14	Výbava pro jízdu na silnici (volitelně)	56
4.15	Bezpečnostní a ochranná zařízení.....	57
4.16	EnviroSafe	60
4.17	Předpokládané použití	61
4.18	Nebezpečný prostor a nebezpečná místa	62
4.19	Výrobní štítek a označení CE.....	63
4.20	Údaje o emisích hluku	63
4.21	Technické údaje	64
4.21.1	Hmotnosti stroje	65
4.21.1.1	Tuhé stroje	65
4.21.1.2	Sklopné stroje.....	66
4.21.1.3	Přední nádrž FRU/FPU 104	66
4.21.2	Vzdálenosti řad.....	67
4.22	Potřebná výbava traktoru	68
4.23	Přístup k informačnímu portálu	68
5	Uvedení do provozu	69
5.1	Kontrola spolehlivosti traktoru	70
5.1.1	Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnost pneumatik, i potřebného minimálního zatížení.....	70
5.1.1.1	Potřebné údaje pro výpočet (nesený stroj)	71
5.1.1.2	Výpočet potřebného minimálního zatížení traktoru vpředu $G_{V \min}$ k zajištění řiditelnosti	72
5.1.1.3	Výpočet skutečného zatížení přední nápravy traktoru $T_{V \text{tat}}$	72
5.1.1.4	Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktoru a stroje	72
5.1.1.5	Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy traktoru $T_{H \text{tat}}$	72
5.1.1.6	Nosnost pneumatik traktoru	72
5.1.1.7	Tabulka.....	73
5.2	Montáž/úprava dodávaných komponent	74
5.2.1	Přizpůsobení kloubového hřídele k traktoru.....	75
5.3	Hydraulické pohony.....	77
5.3.1.1	Montážní předpis profesionálního zapojení (volitelně).....	78
5.3.1.2	Montážní předpis přípojky hydraulického pohonu ventilátoru (volitelně)	80
5.3.1.3	Montážní předpis hydraulického pohonu dávkování (volitelná výbava).....	81
5.3.2	První montáž ovládacího terminálu (volitelně)	82
5.3.3	První montáž snímače pracovní polohy (volitelná výbava).....	82
5.3.4	První montáž odstraňovače hrud (volitelně, secí agregát Contour).....	83
6	Připojení a odpojení stroje	84
6.1	Připojení přední nádrže.....	86
6.2	Připojování stroje.....	87
6.2.1	Možnosti kombinování s jinými stroji AMAZONE	89
6.3	Odpojování stroje	90
6.4	Podepření.....	91
6.5	Připojení hydraulických hadic.....	92
6.5.1	Standardní zapojení	94
6.5.2	Komfortní zapojení	95
6.5.3	Profesionální zapojení.....	96
6.5.4	Profesionální zapojení včetně funkce čidla náplně	96
6.6	Odpojení hydraulických hadic	97
6.7	Elektrická připojení	98
6.8	Připojení manometru	98
7	Nastavení	99
7.1	Nastavení odstupu řádek	100
7.2	Hydraulické seřizování rozchodu kol (volitelná výbava)	101

7.3	Kalibrace snímačů pracovní polohy	102
7.3.1	Snímače pracovní polohy specifické pro stroj	103
7.4	Odpojení secích agregátů	104
7.4.1	Mechanické odpojení secích agregátů	104
7.4.2	Elektronické odpojení secích agregátů (volitelně)	105
7.5	Nastavení vzdálenosti zrn (mechanický pohon)	105
7.5.1	Stanovení vzdálenosti zrn (tabulkově)	106
7.5.2	Stanovení vzdálenosti zrn (početně)	114
7.5.3	Stanovení párování řetězových kol pro přestavovací a sekundární převodovku	115
7.5.4	Nastavení vzdálenosti zrn v přestavovací převodovce	116
7.5.5	Nastavení vzdálenosti zrn v sekundární převodovce	120
7.6	Nastavení vzdálenosti zrn (hydraulický pohon)	122
7.7	Úprava nastavení secího agregátu podle osiva	122
7.7.1	Zjištění velikosti zrna	124
7.7.2	Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn	124
7.7.3	Kontrola polohy stírátka a redukčních klapek	125
7.7.4	Optické čidlo	126
7.7.5	Nastavení škrabáku	126
7.7.6	Nastavení redukční klapky	127
7.7.7	Výměna dávkovacího kotouče zrna a vyhazovače	128
7.7.8	Uzavření secího tělesa	129
7.8	Hroty secích radlic	130
7.9	Otáčky dmyhadla	131
7.9.1	Pohon dmyhadla vývodovým hřídelem	132
7.9.2	Hydraulický pohon ventilátoru (volitelná výbava)	133
7.9.2.1	Nastavení otáček ventilátoru na řídicí jednotce traktoru	133
7.9.2.2	Nastavení otáček ventilátoru na přední nádrži	134
7.10	Seřízení znamenáků (volitelná výbava)	135
7.10.1	Výpočet délky znamenáků k označení stopy ve středu traktoru	135
7.10.2	Výpočet délky znamenáků k označení stopy ve stopě traktoru	136
7.10.3	Nastavení pracovní intenzity znamenáků	136
7.10.4	Nastavení znamenáků - ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C/-2/-2C]	137
7.10.5	Nastavení znamenáků - ED 6000-2 [-2C/-2FC]	138
7.11	Nastavení kypřiče stop (volitelné příslušenství)	139
7.12	Nastavení radlice Classic	141
7.12.1	Nastavení hloubky ukládání osiva	141
7.12.2	Nastavení stupně zatížení	142
7.12.3	Uzavření brázdy s osivem	144
7.12.4	Nastavení vloženého přítlačného kola (volitelná výbava)	145
7.13	Nastavení radlice Contour	146
7.13.1	Nastavení hloubky ukládání osiva	146
7.13.2	Nastavení stupně zatížení	147
7.13.3	Změna rozdělení zatížení přítlačných kol	149
7.13.4	Uzavření brázdy s osivem	150
7.13.5	Nastavení zahrnovače/přítlačného mezikola (malého) (volitelná výbava)	151
7.13.6	Nastavení přítlačného mezikola (velkého) (volitelná výbava)	152
7.13.7	Seřízení drtiče hrud (volitelná výbava)	153
7.13.8	Nastavení hvězdicového drtiče (volitelné příslušenství)	153
7.13.9	Nastavení škrabáku (volitelná výbava)	154
7.14	Nastavení hnojící radlice	155
7.14.1	Nastavení tvarovače brázdy	156
7.15	Zásobník hnojiva (900 a 1100 l)	156
7.16	Vážicí zařízení (volitelný doplněk)	157
7.16.1	Vyvážení vážicího zařízení	158
7.16.2	Kalibrování vážicího zařízení (odborný servis)	159
7.16.3	Struktura menu	160
7.17	Nastavení množství hnojiva výsevní zkouškou (mechanický pohon)	161
7.17.1	Otáčky kliky při běžných pracovních šířkách	161
7.17.2	Otáčky kliky při méně běžných pracovních záběrech	162
7.17.3	Určení polohy převodovky pomocí početního kotouče	163

7.17.4	Provedení výsevní zkoušky.....	164
7.18	Nastavení množství hnojiva pomocí zkoušky aplikovaného množství (elektrický pohon)..	167
7.19	Nastavení množství mikrogranulátu pomocí pracovní zkoušky (volitelně)	170
8	Přeprava.....	172
8.1	Uvedení stroje do přepravní polohy	174
8.2	Přeprava stroje ED 6000-C přepravním vozidlem	175
8.3	Přeprava soupravy přepravním vozidlem	175
9	Použití stroje.....	176
9.1	Plnění a vyprázdnění zásobníku osiva.....	178
9.2	Plnění zásobníku hnojiva	180
9.3	Plnění zásobníku hnojiva plnicím šnekem (volitelná výbava).....	181
9.4	Plnění rozmetadla mikrogranulátu (volitelná výbava)	183
9.5	Najedzte impulsy na 100 m	184
9.6	Začátek pracovní činnosti	184
9.7	Ovládání znamének	186
9.7.1	Transportní zajištění znamének – ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C/-2/-2C]	186
9.7.2	Transportní zajištění znamének – ED 6000 [-C]	187
9.8	Složení výložníků stroje	188
9.9	Otáčení na konci pole	189
9.10	Ukončení práce na poli	189
9.10.1	Vyprazdnit nadrz	189
9.10.2	Kolize hnojicích radlic - ED 6000-2C / [-2FC]	191
9.10.3	Zablokování přestavování rozchodu kol	192
9.10.4	Zvednutí kypřiče stop	192
9.10.5	Nastavení přepravní šířky – ED 3000[-C]	193
10	Poruchy.....	194
10.1	Zastavení dávkovacího kotouče.....	194
10.2	Nájezdová pojistka výložníku znaménku	195
10.2.1	ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C].....	195
10.2.2	ED 4500-2 [-2C] / ED 6000-2 [-2C/-2FC]	195
10.2.3	ED 6000 [-C].....	195
10.3	Skládání výložníku znaménku při složeném rámu stroje	196
10.4	Vysévané množství osiva.....	196
10.5	Přívod osiva.....	196
10.6	Snímač stavu naplnění zásobníku hnojiva.....	197
10.7	Přepínací klapka plnicího šneku hnojiva (odborný servis).....	197
10.8	Snímač otáček hřídele dávkovače hnojiva.....	198
10.9	Osvětlení	198
10.10	Snímač pracovní polohy.....	199
10.11	Konfigurace pracovního počítače ISOBUS	199
10.12	Zajištění výložníků.....	200
10.13	Komfortní spínání.....	201
10.13.1	Nouzové ovládání – komfortní spínání.....	201
10.14	Údržba, opravy a čištění	202
10.15	Čištění stroje	202
10.15.1	Čištění rotoru dmychadla sacího vzduchu	204
10.15.2	Čištění plnicího šneku hnojiva.....	205
10.15.3	Čištění zásobníku hnojiva	206
10.15.4	Odstavení stroje na delší dobu	208
10.16	Předpis pro mazání	209
10.16.1	Maziva	209
10.16.1.1	Mazací místa – kloubové hřídele	210
10.16.2	Mazací místa – stroj	210

10.17	Přehled plánu údržby a čištění.....	212
10.18	Dotahovací momenty šroubů kol	214
10.19	Tlak v pneumatikách	214
10.20	Radarový snímač – utahovací momenty	214
10.21	Kontrola stavu oleje v nastavovací převodovce (zásobník hnojiva 900 a 1100 l)	215
10.22	Hydraulická soustava	215
10.22.1	Značení hydraulických hadic.....	216
10.22.2	Intervaly pro provádění údržby	217
10.22.3	Kontrola filtru hydraulického oleje	217
10.22.4	Kritéria kontroly hydraulických hadic	218
10.22.5	Montáž a demontáž hydraulických hadic	219
10.23	Kontrola klínového žebrovaného řemenu v řemenovém náhonu dmychadla (odborný servis).....	220
10.24	Řetězy a řetězová kola	221
10.25	Kontrola kypřičů stop	222
10.25.1	Výměna radlic (odborný servis)	222
10.25.2	Výměna tažných pružin jištění proti přetížení (práce v dílně).....	223
10.26	Kontrola secích agregátů	224
10.27	Kontrola hrotů secích radlic	225
10.28	Kontrola nosných kladek	226
10.29	Kontrola hrotů hnojících radlic.....	226
10.30	Kontrola kotoučové radlice.....	227
10.30.1	Pojistný šroub	227
10.31	Utahovací momenty šroubů	228
11	Schémata hydraulického zapojení	230
11.1	ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C]	231
11.2	ED 6000 [-C]	233
11.3	ED 4500-2 [-2C]	235
11.4	ED 4500-2 [-2C] Profesionální zapojení	237
11.5	ED 6000-2 [-2C/-2FC]	239
11.6	ED 6000-2 [-2C/-2FC] Profesionální zapojení	241
12	Poznámky	242

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 k činnosti 1
2. Pokyn pro jednání 2

Výčty

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

Příklad:

- bod 1
- bod 2

Číslo pozicí na obrázcích

Číslo v kulatých závorkách odkazují na čísla pozicí na 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 obeznámeny s prací se strojem/na stroji,
- si přečetly tento návod k obsluze a porozuměly mu.

Provozovatel se zavazuje

- udržovat všechny výstražné piktogramy 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,
- přečíst si a dodržovat kapitolu "Všeobecné bezpečnostní pokyny" v tomto návodu k obsluze,
- přečíst si kapitolu „Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji“, na straně 17 tohoto návodu k obsluze a při provozu stroje postupovat podle bezpečnostních pokynů uvedených na výstražných grafických značkách,
- s nevyjasněnými dotazy se prosím obraťte na výrobce,
- 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 potřebnými 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

Ze zásady platí 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 předpokládaným použitím,
- neodborná montáž, uvedení do provozu, obsluha a údržba stroje,
- provozování stroje s vadnými bezpečnostními prvky nebo nesprávně umístěnými nebo nefunkčními bezpečnostními a ochrannými zařízeními,
- nedodržování pokynů z návodu k obsluze týkajících se 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.
	OZNÁMENÍ Označuje tipy pro uživatele a obzvláště užitečné informace. Tyto pokyny Vám pomáhají optimálně využívat všechny funkce stroje.

2.3 Organizační opatření

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

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



Návod na obsluhu

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

Veškerá bezpečnostní zařízení pravidelně kontrolujte!

2.4 Bezpečnostní a ochranná zařízení

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

Vadná bezpečnostní zařízení

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

2.5 Neformální bezpečnostní opatření

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

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

2.6 Vzdělání osob

Se strojem/na stroji smí pracovat pouze proškolené a instruované osoby. Oprávněnost osob pro obsluhu a údržbu musí být jasně stanovena.

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

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

Legenda: X..povoleno —...nepovoleno

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

Poznámka:

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



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

2.7 Bezpečnostní opatření za běžného provozu

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

Minimálně jednou denně zkontrolujte možnost výskytu vizuálně zjištělých 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 učinite 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 rámu popř. podvozku.
- navrtávání již existujících děr 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 náhradní díly a díly podléhající opotřebení AMAZONE nebo díly schválené firmou AMAZONEN-WERKE, aby provozní povolení podle národních a mezinárodních předpisů zůstalo v platnosti. Při použití náhradních a opotřebitelných dílů jiných výrobců není zajištěno, že jsou zkonstruovány a vyrobeny tak, aby odolávaly namáhání a byly bezpečné.

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

2.11 Čištění a likvidace

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

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

2.12 Pracoviště obsluhy

Stroj smí obsluhovat 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 objednáčíslo (např. MD 075).

Struktura výstražných piktogramů

Výstražné značky označují nebezpečná místa na stroji a varují před zbytkovým rizikem. V těchto místech jsou 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.

Výstražné piktogramy – vysvětlení

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

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

Objednací číslo a vysvětlení

Výstražné piktoqramy

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 pojezdového kola.



MD 078

Riziko pohmoždění prstů nebo ruky, způsobené přístupnými pohyblivými díly stroje!

Toto riziko může způsobit nejtěžší poranění se ztrátou částí těla.

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



MD 082

Riziko – pád, způsobený při jízdě na stupátkách nebo plošinách!

Toto riziko může způsobit nejtěžší poranění s možným následkem smrti.

Platí zákaz spolujízdy osob na stroji nebo nastupování na jedoucí stroje. Tento zákaz platí také pro stroje se schůdky a plošinami.

Zajistěte, aby se žádné osoby nevozily na stroji.



MD 084

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

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

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

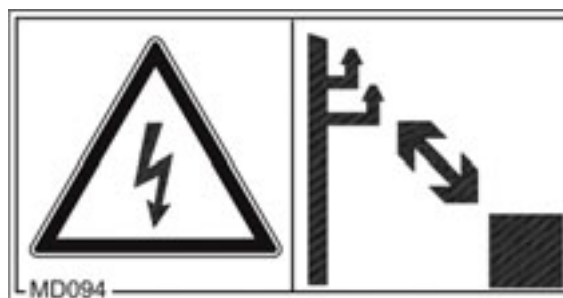


MD 094

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

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

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

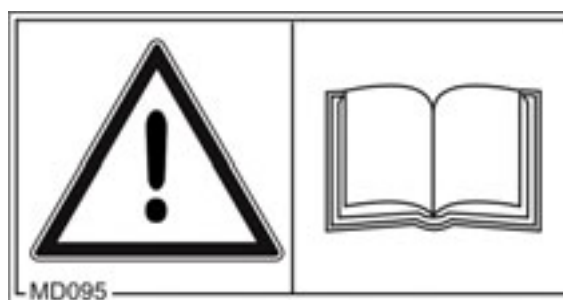


Jmenovité napětí	Bezpečná vzdálenost k nadzemním vedením
------------------	---

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 přečtěte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny a dodržujte je



MD 096

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

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

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



MD 097

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

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

- Je zakázáno zdržovat se v prostoru zdvihu tříbodového závěsu během činnosti tříbodové hydrauliky.
- Řízené části tříbodové hydrauliky traktoru ovládejte
 - o pouze z pracovního místa k tomu určeného,
 - o tak, abyste nikdy nestáli v prostoru zvedání mezi traktorem a strojem.



MD 102

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

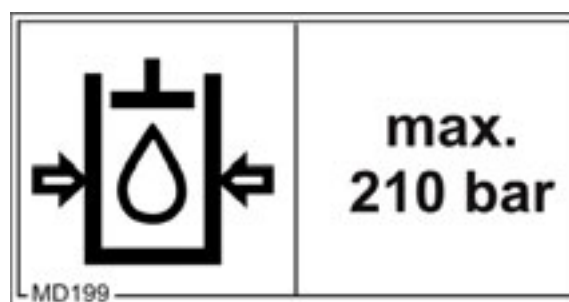
Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

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



MD 199

Maximální provozní tlak hydraulického zařízení činí 210 bar.



2.13.1 Umístění výstražných piktogramů a jiných označení

Výstražné piktogramy

Následující obrázky ukazují umístění výstražných piktogramů na stroji.

Secí stroj jednotlivých zrn ED 3000-[C] a ED 4500-[C]



Obr. 1

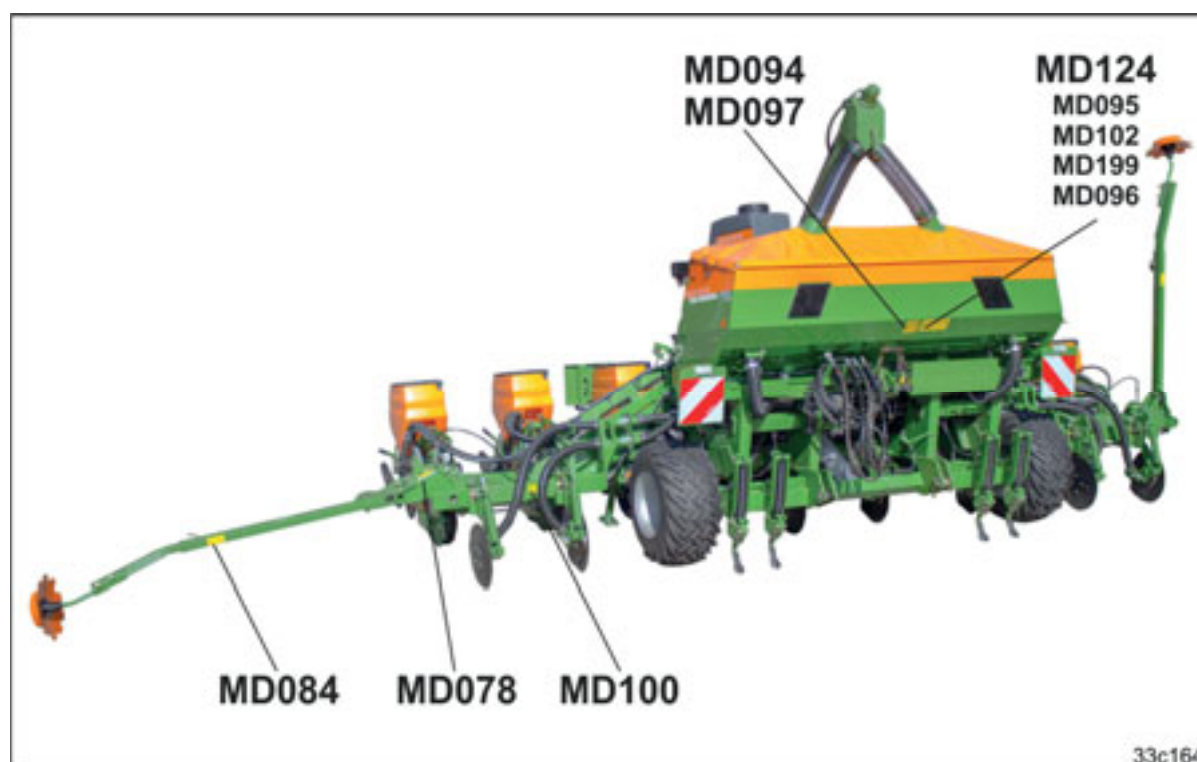


Obr. 2

Secí stroje jednotlivých zrn ED 4500-2 [2C] a ED 6000-2 [2C]

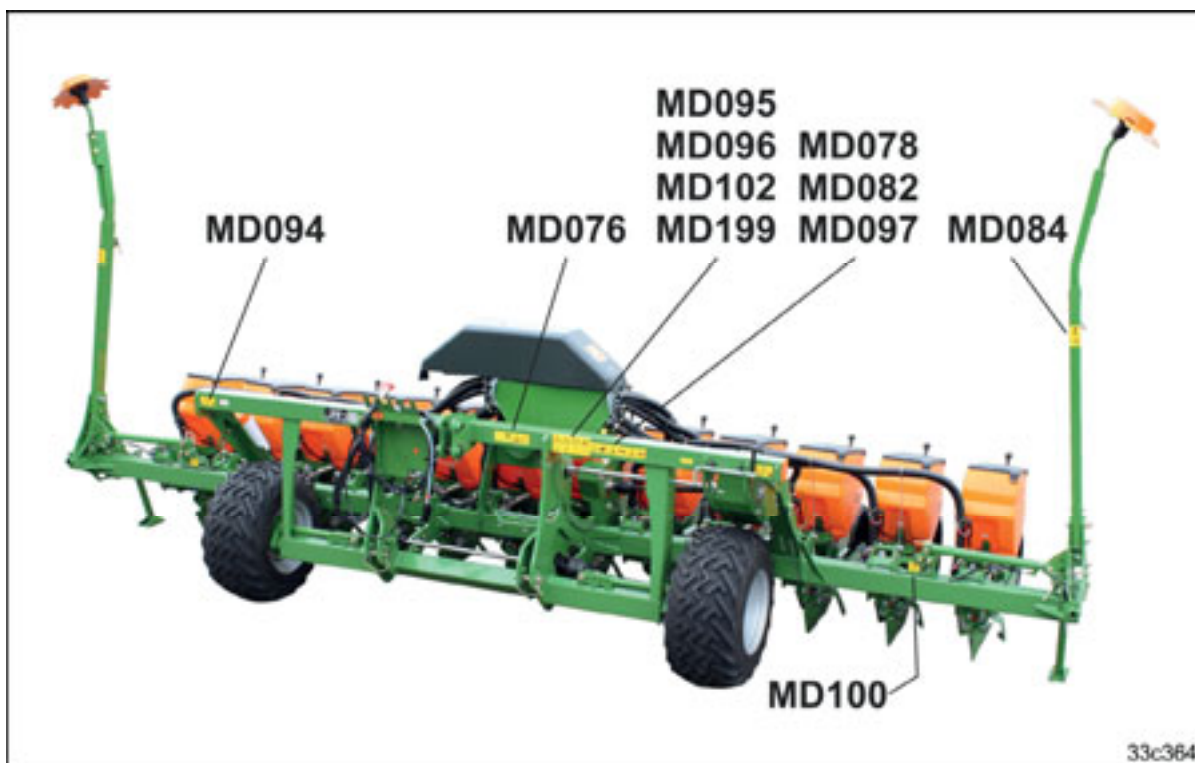


Obr. 3



Obr. 4

Secí stroj jednotlivých zrn ED 6000-[C]



Obr. 5



Obr. 6

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.

2.14 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.

2.15 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



VAROVÁNÍ

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

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



UPOZORNĚNÍ

Vypněte palubní počítač

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

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

2.15.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů

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

Připojování a odpojování stroje

- Stroj se smí spojovat a přepravovat pouze prostřednictvím traktorů, které jsou pro tento druh přepravy vhodné.
- Při připojování strojů k tříbodové hydraulice 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 traktozem je zakázán; 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 přiskřípnutí a stříhu!
- Při připojování a odpojování strojů k nebo od traktoru si počínejte zvláště opatrně! Mezi traktozem a strojem jsou místa v oblasti připojení, kde může dojít ke stlačení a stříhu!
- Při ovládání hydrauliky třetího bodu platí zákaz pobytu osob v oblasti mezi traktozem a strojem!
- Připojené hadice a kabely
 - o se při všech pohybech při jízdě do zatáček musí 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 započítím 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.

Postup:

- spustit stroj na zem,
- o zatáhněte ruční brzdu traktoru,
- o vypnout motor traktoru,
- o vytáhněte klíček zapalování.

Přeprava stroje

- Při používání veřejných komunikací dodržujte konkrétní národní dopravní předpisy!
- Před přepravou zkontrolujte
 - řádné připojení hadic a kabelů,
 - bezvadný stav světel, jejich funkčnosti a čistotu,
 - brzdový a hydraulický systém, zda nevykazují zjevné závady,
 - o jestli je úplně uvolněna ruční brzda
 - o 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!

- Zohledněte maximální využití zatížení neseného/taženého stroje a přípustné zatížení náprav a opěrné zatížení traktoru!
- Traktor musí zajišťovat předepsané brzdové zpomalení pro naloženou soupravu (traktoru plus nesený/tažený stroj)!
- Před vlastní jízdou zkontrolujte funkčnost brzd!
- Při jízdě v zatáčkách s neseným nebo taženým strojem berte ohled na vyložení stroje a/nebo jeho setrvačnost!
- Před přepravou dbejte na dostatečné boční zablokování spodního závěsu traktoru, je-li stroj připevněn v tříbodové hydraulice popř. ve spodním závěsu traktoru!
- Před přepravou uveďte veškeré otočné části stroje do přepravní polohy!
- Před přepravou zajistěte otočné části stroje v přepravní poloze proti nebezpečným změnám jejich polohy. Používejte přitom příslušné přepravní pojistky!
- Před přepravní jízdou zajistěte ovládací páku tříbodové hydrauliky proti náhodnému zvednutí nebo spuštění připojeného nebo zavěšeného stroje!
- Před přepravou zkontrolujte, zdali je na stroji správně namontované potřebné přepravní vybavení, jako jsou např. osvětlení, výstražné tabule a kryty!
- Prostřednictvím vizuální kontroly zkontrolujte před přepravou, zdali jsou čepy horního a spodního závěsu zajištěné závlačkou proti neúmyslnému uvolnění.
- Pojezdovou rychlost přizpůsobte konkrétním podmínkám!
- Před jízdou z kopce zařaďte nižší rychlostní stupeň!
- Před přepravou zásadně vypněte brzdění jednotlivých kol (zablokujte pedály)!

2.15.2 Hydraulická soustava

- Hydraulická soustava je pod vysokým tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic!
- Při připojování hydraulických hadic dbejte na to, aby hydraulická soustava traktoru i stroje nebyla pod tlakem!
- Je zakázáno na traktoru blokovat ovládací prvky, které slouží pro přímé provádění hydraulických nebo elektrických pohybů jednotlivých částí stroje, např. pro sklápění, otáčení a posouvání. Konkrétní pohyb se musí automaticky zastavit, jakmile uvolníte příslušný ovládač. To neplatí pro pohyby zařízení, která
 - o pracují neustále nebo
 - o jsou regulovány automaticky či
 - o vyžadují v závislosti na funkci plovoucí polohu nebo tlakovou polohu.
- Před pracemi na hydraulické soustavě
 - o odstavte stroj,
 - o odtlakujte hydraulickou soustavu,
 - o vypněte motor traktoru,
 - o zatáhněte ruční brzdu traktoru,
 - o vytáhněte klíček zapalování.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou za rok zkontrolovat odborníkem, zda jsou v odpovídajícím stavu z hlediska bezpečnosti práce!
- Poškozené nebo zestárlé hydraulické hadice vyměňte! Používejte jen originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla překročit šest let včetně případné skladovací doby maximálně 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 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 hledání netěsných míst používejte vhodné pomocné prostředky vzhledem k možnosti vážného nebezpečí infekce.

2.15.3 Elektrická přípojka

- Při práci na elektrické soustavě vždy odpojte baterii (svorku minus)!
- Používejte předepsané pojistky. Při použití příliš silných pojistek dojde ke zničení elektrické soustavy – nebezpečí požáru!
- Dbejte na správné připojení baterie – nejdřív připojte svorku plus a pak svorku minus! Při odpojování – nejdřív odpojte svorku minus a pak plus!
- Na svorku plus baterie vždy použijte příslušný kryt. Při zkratu na kostru hrozí nebezpečí výbuchu!
- V blízkosti akumulátoru zabraňte tvorbě jisker a nepřipust'te přítomnost otevřeného plamene! Nebezpečí výbuchu!
- 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.
 - o Při dodatečné instalaci elektrických přístrojů anebo komponent u stroje s připojením na palubní napětí musí uživatel na vlastní zodpovědnost zkontrolovat, jestli instalace nezpůsobuje poruchy elektroniky vozidla nebo jiných komponent.
 - o Dbejte na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické díly odpovídaly směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/EHS v platném znění a měly značku CE.

2.15.4 Namontované pracovní přístroje

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

2.15.5 Provoz vývodového hřídele

- Smíte používat jen kloubové hřídele předepsané výrobním závodem AMAZONEN-WERKE, které jsou vybavené předepsaným ochranným zařízením!
- Dodržujte také návod k obsluze od výrobce kloubových hřídelů!
- Nesmí být poškozená ochranná trubka ani ochranný trychtýř kloubového hřídele a musí se používat ochranný štít vývodového hřídele traktoru i stroje, přičemž tento štít musí být v bezvadném stavu!
- Platí zákaz práce s poškozenými ochrannými zařízeními!
- Připojování a odpojování kloubového hřídele se smí provádět pouze
 - o vypnutém vývodovém hřídeli,
 - o vypnutém motoru traktoru,
 - o zatažené ruční brzdě traktoru,
 - o vytaženém klíčku ze zapalování,
- Vždy dbejte na správnou montáž a zajištění kloubového hřídele!
- Při používání širokoúhlých kloubových hřídelů umístěte širokoúhlý kloub vždy do bodu otáčení mezi traktorem a strojem!
- Krot kloubového hřídele zajistěte zavěšením řetězu(ů) proti souběžnému otáčení!
- U kloubových hřídelů dbejte na předepsané překrytí trubek v přepravní i pracovní poloze! (Dodržujte proto pokyny uvedené v návodu k obsluze výrobce kloubového hřídele!)
- Při jízdě v zatáčkách dejte pozor na přípustné úhlové vychýlení a dráhu posouvání kloubového hřídele!
- Před zapnutím vývodového hřídele zkontrolujte, zda zvolené otáčky vývodového hřídele traktoru odpovídají dovoleným otáčkám pohonu stroje.
- Před zapnutím vývodového hřídele traktoru vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- Při práci s vývodovým hřídelem se nesmí v prostoru rotujícího vývodového nebo kloubového hřídele zdržovat žádné osoby.
- Vývodový hřídel nikdy nezapínejte při vypnutém motoru traktoru!
- Vývodový hřídel vždy vypněte, pokud dochází k vychýlení o příliš velký úhel, nebo pokud hřídel nebude zapotřebí!
- **VÝSTRAHA!** Po odpojení vývodového hřídele hrozí nebezpeční poranění stran setrvačného dobíhání rotujících částí stroje! Během této doby se nepřibližujte příliš blízko ke stroji! Na stroji smíte začít pracovat až po úplném zastavení veškerých částí stroje!
- Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému nastartování a náhodnému rozjetí předtím, než začnete čistit, promazávat či seřizovat stroje poháněné vývodovým hřídelem nebo kloubové hřídele.
- Odpojený kloubový hřídel vložte do určeného držáku!
- Po odpojení kloubového hřídele nasadte na konec vývodového hřídele ochranné pouzdro!

- Při použití vývodového hřídele závislého na dráze pamatujte, že otáčky vývodového hřídele závisí na rychlosti jízdy a že se směr jeho otáček při couvání změní!

2.15.6 Provoz secího stroje

- Dodržujte přípustná plnicí množství zásobníku osiva (obsah zásobníku osiva)!
- Schůdky a nakládací lávku používejte pouze k plnění zásobníku osiva!
Spolujízda na stroji během provozu je zakázána!
- Během výsevní zkoušky dávejte pozor na nebezpečná místa v důsledku rotujících a oscilujících částí stroje!
- Před přepravní jízdou sundejte opěrné kotouče značkovače vodicí dráhy!
- Do zásobníku osiva nevkládejte žádné předměty!
- Před přepravní jízdou uzamkněte znaménáky v přepravní poloze (závisí na konstrukci)!

2.15.7 Čištění, údržba a opravy

- Údržba, opravy a čištění stroje jsou zásadně přípustné pouze při
 - o vypnutém pohonu,
 - o zastaveném motoru traktoru,
 - o vytaženém klíčku ze zapalování,
 - o zástrčce stroje vytažené z palubního počítače!
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení šroubů a matic a případně je dotáhněte!
- Před prováděním údržby, oprav a čištění zajistěte zvednutý stroj, popř. zvednuté části stroje proti nenadálému spuštění!
- Při výměně 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



NEBEZPEČÍ

Nezdržujte se pod strojem zvednutým jeřábem.

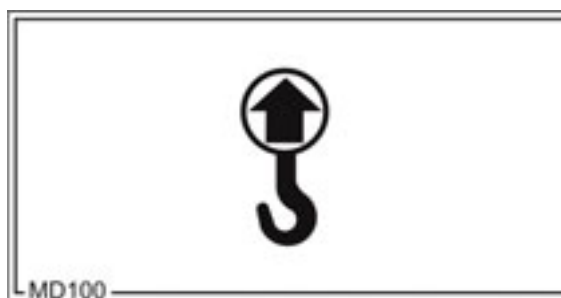


NEBEZPEČÍ

Zvedací prostředek zavěšujte jen na označených místech.
Nevstupujte pod zavěšená břemena!

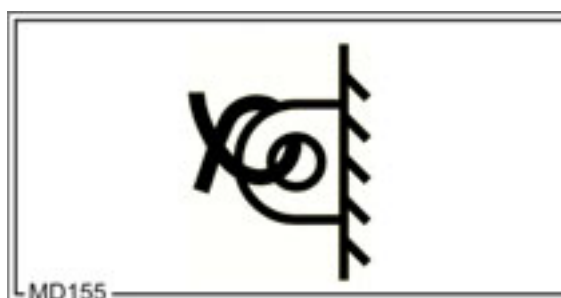
Piktogram (Obr. 7) označuje místo k upevnění zvedacího prostředku na stroji.

1. Připevněte popruhy na označených místech.
2. Postavte stroj na přepravní vozidlo a předpisově jej ukotvěte.



Obr. 7

Piktogram (Obr. 8) označuje upevňovací body na stroji.



Obr. 8

3.1 ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C]

Secí stroje jednotlivých zrn ED 3000 a ED 4500 se nakládají jeřábem (Obr. 9).

Transportní lana upevněte oboustranně k držákům znamének a k odstavným podpěrám.

Stroj na transportním vozidle předpisově zajistěte.



Obr. 9

3.2 ED 4500-2 [-2C] / 6000-2 [-2C/-2FC]

Secí stroje jednotlivých zrn ED 4500-2 a ED 6000-2 skládejte a nakládejte jeřábem, jak je popsáno dále. Transportní lana (Obr. 10) upevněte k úchytnům stroje.



Obr. 10

3.3 ED 6000 [-C]

Pro překládku secího stroje jednotlivých zrn ED 6000 zavěste popruhy na jeřáb prostřednictvím nosníku.



Obr. 11

Transportní lana (Obr. 11) upevněte oboustranně k úchytům na stroji a k úchytu horního táhla (Obr. 12). Přeložte stroj na přepravní vozidlo.



Obr. 12

Stroj na přepravním vozidle zajistěte podle předpisu (Obr. 13/1).



Obr. 13

4 Přehled výrobku

Tato kapitola podává obsáhlý přehled o konstrukčním provedení stroje. Přehled výrobku si pročtěte pokud možno přímo u stroje. Tak se seznámíte optimálním způsobem se strojem.



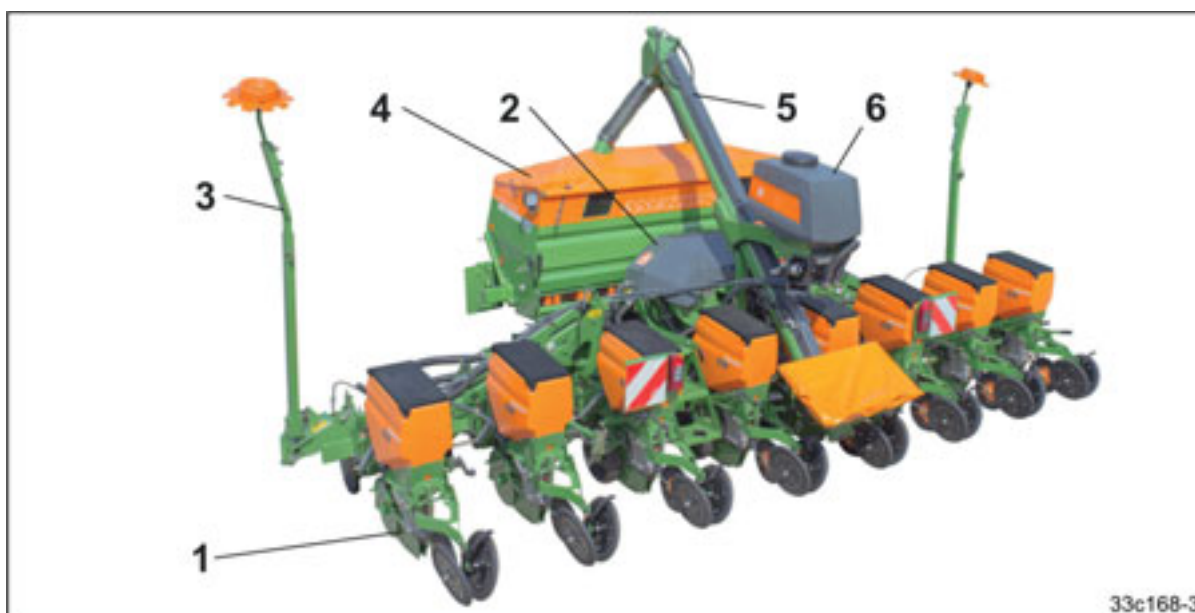
Obr. 14

Secí stroje jednotlivých zrn ukládají jednotlivá zrna do půdy v rovnoměrně nastavitelných vzdálenostech. V každé řadě pracuje jeden secí agregát s jedním zásobníkem osiva (Obr. 14/1). Osivo je nasáváno do otvorů otáčejících se kotoučů podávajících jednotlivá zrna. Požadovaný podtlak zajišťuje sací ventilátor vzduchu (Obr. 14/2). Odpadní vzduch se odvádí pomocí soupravy k odvádění odpadního vzduchu (volitelné příslušenství) nízkou u země. V nejnižší poloze kotouče podávajícího jednotlivá zrna se podtlak zruší a osivo spadne do brázdy připravené secí radlicí (Obr. 14/3). Volitelně je osivo po vysetí přitlačeno přitlačným kolečkem (Obr. 14/4), dříve než je přitlačnými V-koly (Obr. 14/5) rovnoměrně přikryto půdou.

Pohon kotoučů podávajících jednotlivá zrna je volitelně od pojezdového kola nebo hydraulicky. Při použití pohonu od pojezdového kola se počet otáček kotoučů podávajících jednotlivá zrna nastavuje na převodovací převodovce a na sekundární převodovce. Změny otáček převodovky způsobují změnu vzdálenosti zrn v půdě. Jednotlivé secí agregáty mohou být elektronicky odpojeny např. palubním počítačem AMASCAN + (volitelné příslušenství) nebo terminálem ISOBUS (volitelné příslušenství).

Sací ventilátor vzduchu (Obr. 14/2) je poháněn vývodovým hřídelem traktoru nebo hydromotorem. Znamenáky (volitelné příslušenství) (Obr. 14/6) označují navazující dráhu na poli buď ve středu traktoru nebo ve stopě traktoru. Pro hnojení pod strojem (volitelně) jsou secí stroje jednotlivých zrn vybaveny hnojícími radlicemi (Obr. 14/7), které ukládají hnojivo do půdy zpravidla 6 cm (nastavitelné) vedle secích radliček (Obr. 14/3). Hloubku ukládání hnojiva lze nastavit. Hnojivo je uloženo v zásobníku hnojiva (Obr. 14/8) nebo v přední nádrži. Zásobník hnojiva za traktorem se pohodlně plní plnicím šnekem (Obr. 14/9, volitelné příslušenství).

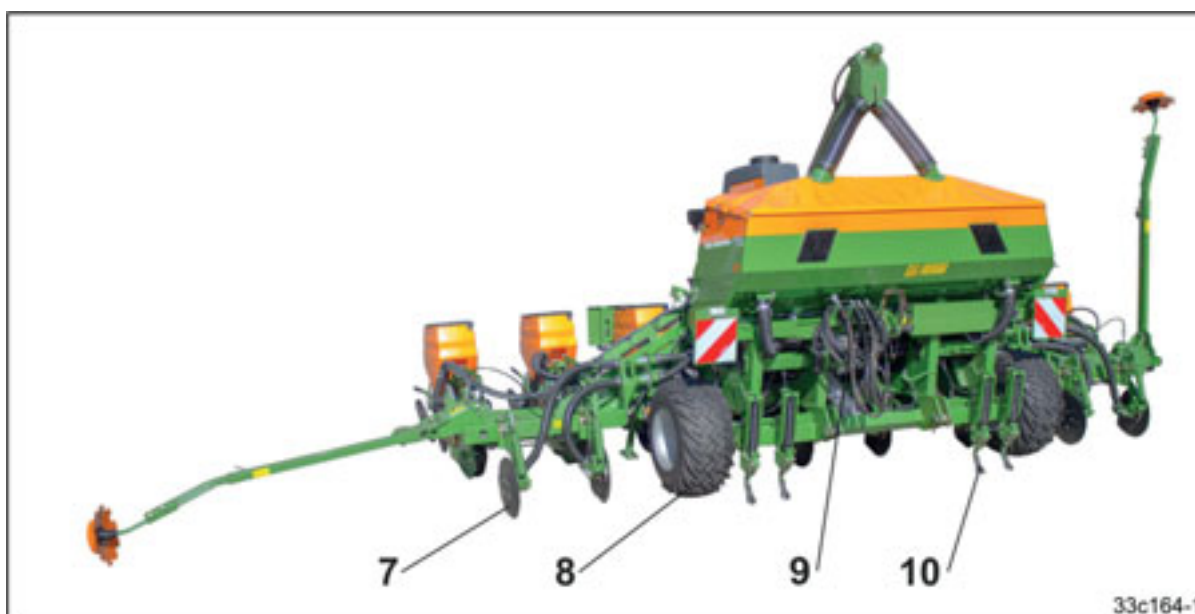
4.1 Přehled stroje



Obr. 15

Obr. 15/...

- (1) Secí agregát
- (2) Ventilátor
- (3) Znameník
- (4) Zásobník hnojiva 900/1100 litrů (volitelně)
- (5) Šnek k plnění hnojivem (volitelný doplněk)
- (6) Rozmetadlo mikrogranulátu (volitelné příslušenství)



Obr. 16

Obr. 16/...

- (7) Radlice hnojiva (volitelně)
- (8) Kola podvozku (hnací kola – volitelné příslušenství)
- (9) Přívodní vedení
- (10) Kypřiče stop kol (volitelné příslušenství)

4.2 Secí agregáty

4.2.1 Secí agregát Classic

Secí agregát Classic se používá k setí na zoraných půdách. Klika (Obr. 17/2) slouží k nastavení hloubky ukládání osiva. Maximální hloubka uložení osiva je podle výbavy až 13 cm.

Pokud se požadované hloubky ukládání osiva nedosáhne, lze secí agregát dodatečně zatížit pomocí páky (Obr. 17/3), která nastaví tlak pružiny. Nastavitelné předsunuté zahrnovače uzavírají oseté brázdy (Obr. 17/7).

Vlečená zarovnávací pryžová pneumatika (Obr. 19/, volitelné příslušenství) nebo pryžová přítlačná V-kola (Obr. 20, volitelné příslušenství)

- vede secí agregát hloubkově,
- utužuje osetou brázdu.

Obr. 17/...

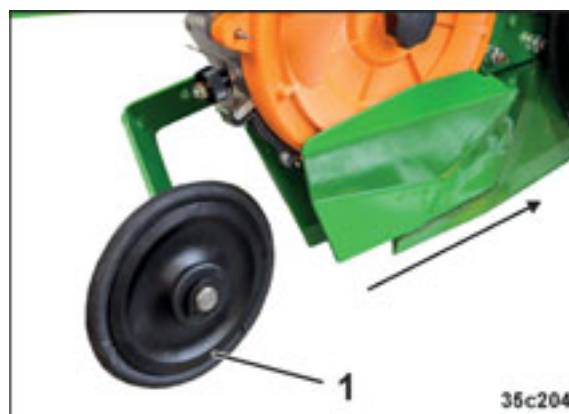
- (1) Zásobník osiva
- (2) Nastavení hloubky uložení osiva
- (3) Nastavení přítlaku btek
- (4) Secí pouzdro
- (5) Secí radlice
- (6) Zarovnávací pryžové pneumatiky (volitelné příslušenství)
- (7) Zahrnovač (volitelné příslušenství)

Mezilehlá přítlačná kladka (Obr. 18/1) (volitelné příslušenství) zatlačuje osivo.

Vzhledem k lepšímu uzavření půdy je k dispozici více vlhkosti ke klíčení.



Obr. 17



Obr. 18



Údaje o hloubce ukládání osiva jsou orientační hodnoty. Závisí na různých faktorech, jako je například

- druh půdy (lehká až těžká, suchá až mokrá),
- rychlost jízdy,
- stupeň zatížení,
- stav setového lože.

Obr. 19/...

(1) Zarovnávací pryžový válec (volitelná výbava)

Průměr	Hloubka ukládání:
370 mm	~ 13 cm
500 mm	~ 11 cm



Obr. 19

Obr. 20/...

(1) Pryžová přitlačná V-kola (360x25) (volitelné příslušenství)

Průměr	Hloubka ukládání:
360 mm	~ 8 cm



Obr. 20

4.2.2 Secí agregát Contour

Secí agregát Contour se používá k setí na zoraných nebo mulčovaných půdách. Maximální hloubka uložení osiva je 8,8 cm. Hloubka ukládání osiva se nastavuje klikou (Obr. 22/2) a zobrazuje se na stupnici.

Pokud se požadované hloubky ukládání nedosahuje, lze secí agregát dodatečně zatížit tlakem pružiny.

Secí agregát Contour se opírá o předsunuté, jednostranně (volitelně oboustranně) umístěné nosné kolo (Obr. 21/1) a o vlečné přítlačné V-kolo (Obr. 21/2).

Kola jsou vzájemně spojená klikou k nastavení hloubky (Obr. 21/3) a tvoří tandem. Secí agregát Contour se tak přizpůsobuje průběhu povrchu (Obr. 21).

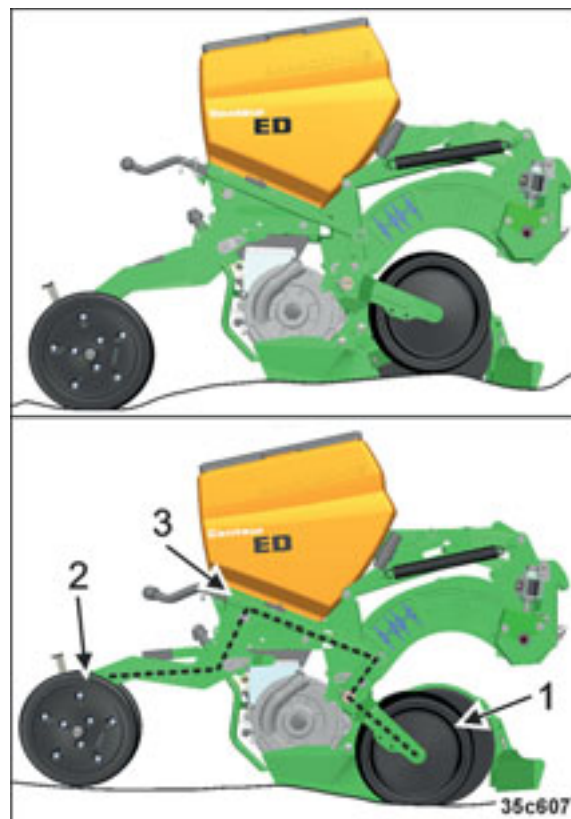
Velké dvojité kotouče odstraňují na polích s organickou hmotou zbytky rostlin před secí radlicí.

Přezkové přítlačné V-kolo (volitelné příslušenství, 360x25 nebo 360x50) se hodí pro setí za pluhem a do mulče a

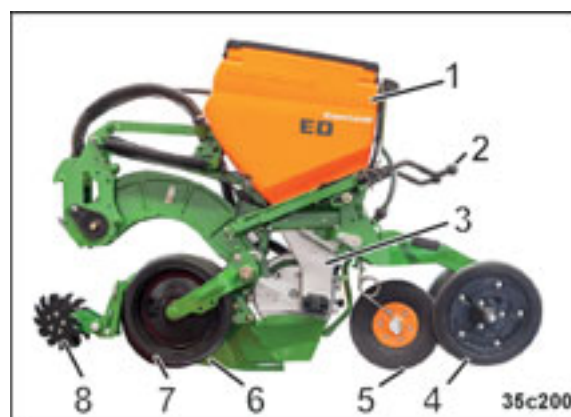
- udržuje ve spojení s přední nosnou kladkou hloubku ukládání osiva
- uzavírá brázdu s osivem.
- přitlačuje osetou brázdu.

Obr. 22/...

- (1) Zásobník osiva
- (2) Nastavení hloubky uložení osiva
- (3) Secí pouzdro
- (4) Přítlačné V-kolo (volitelné příslušenství)
- (5) Přítlačné kolo (volitelné příslušenství)
- (6) Hrot secí radlice
- (7) Nosná kladka, předsunutá
- (8) Hvězdicový drtič (volitelné příslušenství)



Obr. 21



Obr. 22

Přehled výrobku

Hvězdicové drtiče (Obr. 23/1) umožňují klidný chod secích agregátů na půdách s velkým množstvím rostlinných zbytků. Hvězdicové drtiče mají odhrnovat na stranu rostlinné zbytky.



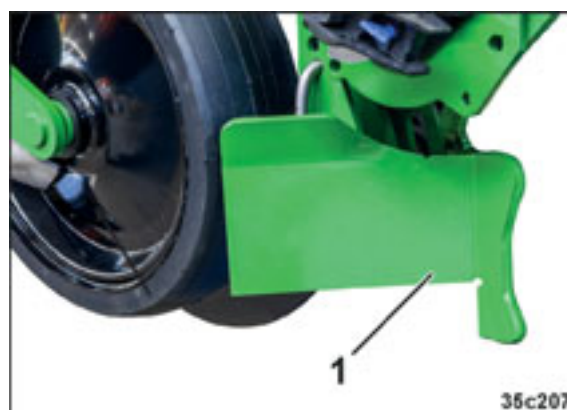
Hrozí nebezpečí, že v důsledku rostlinných zbytků se osivo nedostane do kontaktu s půdou.



Obr. 23

Odstraňovače hrud (Obr. 192/1) umožňují klidný chod secích agregátů v půdách s hrubou strukturou povrchu. 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.



Obr. 24

Přítlačné V-kolo (volitelné příslušenství, 380x57, Obr. 25/1) zvyšuje přítlak na půdu vedle secí brázdy díky speciálnímu pryžovému profilu s integrovaným ocelovým lankem.



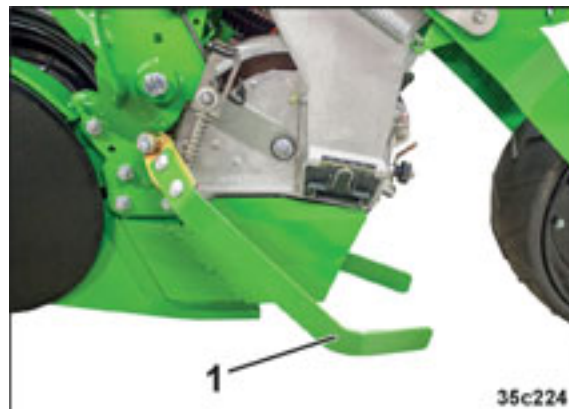
Obr. 25

Vlečená zarovnávací pryžová pneumatika 370 mm (volitelné příslušenství, Obr. 26/1) přitlačuje secí brázdou.



Obr. 26

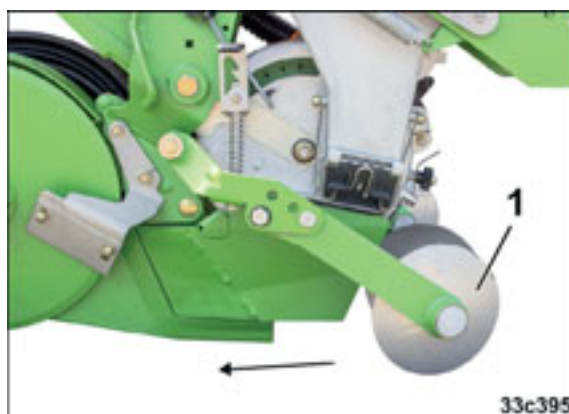
Nastavitelné předbíhající zahrnovače uzavírají již oseté brázdy (Obr. 27/1). Jsou vhodné k výsevu do brázdy pluhu.



Obr. 27

Kotoučové zahrnovače (volitelně, Obr. 28/1) uzavírají osetou brázdu a jsou vhodné jak za pluh tak i k výsevu do mulče. Vlečené kladky uzavírají osetou brázdu a přitlačují na ni půdu.

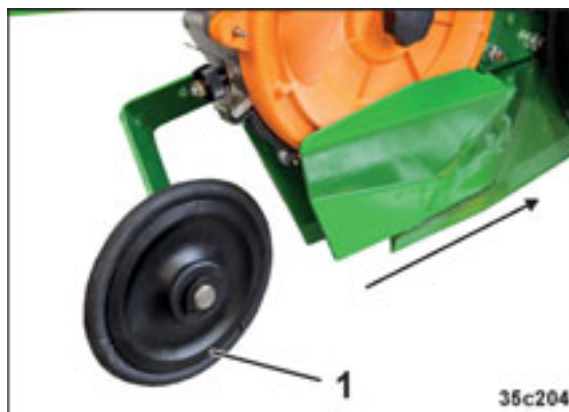
Kotoučové zahrnovače nelze kombinovat s přitlačným válečkem.



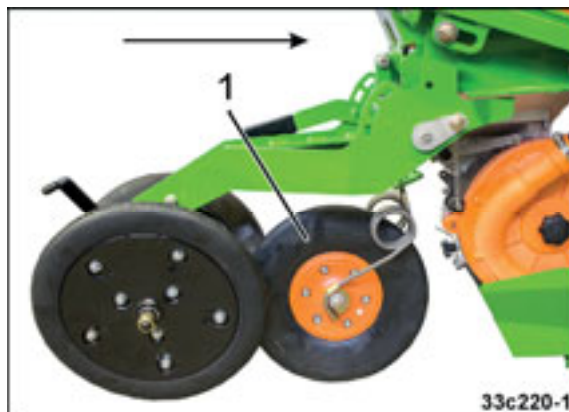
Obr. 28

Mezilehlé přitlačné válečky (Obr. 29/1 nebo Obr. 30/1) (volitelné příslušenství) přitlačují osivo.

Vzhledem k lepšímu uzavření půdy je k dispozici více vlhkosti ke klíčení.



Obr. 29



Obr. 30

4.3 Dávkování osiva

Při nastavené vzdálenosti řádků se požaduje výsev určitého počtu „zrn na m²“ nebo „zrn na ha“.

Odtud se vypočte požadovaná vzdálenost zrn, která se nastaví změnou otáček kotoučů podávajících jednotlivá zrna.

Při mechanickém pohonu:

- v přestavovací převodovce (Obr. 31/1) s 18 stupni,
- v sekundárním ústrojí (Obr. 31/2) se 3 stupni



Obr. 31

Při hydraulickém pohonu (Obr. 32/1):

- v ovládacím terminálu/palubním počítači.



Obr. 32

Osivo padá ze zásobníku přívodovým otvorem (Obr. 33/1) do pohotovostního zásobníku kotouče dávkujícího jednotlivá zrna (Obr. 33/2).

Pohotovostní zásobník nesmí být ani přeplněn a ani v něm nesmí být příliš málo osiva.

Redukční klapkou (Obr. 33/3) se nastaví správná velikost otevření otvoru.

Za otvory otáčejícího se kotouče podávajícího jednotlivá zrna je podtlak vytvářený ventilátorem (Obr. 33/4). Zrna ze zásobníku jsou vzduchovou štěrbinou (Obr. 34/1) sací ledvinky přisávána k otvorům (Obr. 33/4).



Obr. 33

V nejnižší poloze (Obr. 34/2) kotouče podávajícího jednotlivá zrna podtlak zmizí a osivo spadne do brázdy připravené sečí radlicí.



Obr. 34

Zlomená zrna, která by případně mohla zablokovat kotouč podávání jednotlivých zrn, jsou uvolněna vyhazovacím mechanismem (Obr. 35/1).

Pokud by se k otvoru přisálo současně více zrn osiva, jsou přebytečná zrna šetrně uvolněna stírátkem nastavitelným v 5 stupních (Obr. 35/2) a spadnou zpět do pohotovostního zásobníku dávkovacího kotouče (Obr. 35/3)



Obr. 35

Dmychadlo sacího vzduchu (Obr. 36/1) vytváří podtlak přisávající zrna osiva do otvorů kotouče podávajícího jednotlivá zrna.

Dmychadlo je poháněno

- vývodovým hřídelem traktoru nebo
- hydraulickým motorem.



Obr. 36

Podtlak je zobrazován podle vybavení stroje

- tlakoměrem (Obr. 37/1),
- ovládacím terminálem ISOBUS.

Změna otáček dmychadla podtlaku má za následek také změnu podtlaku.



Obr. 37

Přehled výrobku

Otvory dávkovacích kotoučů zrna (Obr. 38) závisejí na vlastnostech osiva (velikost, tvar a hmotnost). Dávkovací kotouče zrna musíte vyměnit, aby těmto vlastnostem odpovídaly.

Označení dávkovacích kotoučů vyjadřuje počet otvorů, průměr otvorů a barvu kotouče, např. 30/5,0 grün (zelený):

30 otvorů/průměr 5,0 mm, barva zelená.



Obr. 38

4.4 Vybavení ke hnojení (volitelné příslušenství)

Stroje mohou být vybaveny zařízením ke hnojení.

4.4.1 Výbava na hnojení se zásobníkem na zádi

Obr. 39/..

- (1) Zásobník hnojiva 900 nebo 1100 litrů

Podle vybavení je dávkování hnojiva poháněno mechanicky (pohon pojezdovým kolem) nebo elektricky.

- (2) Šnek k plnění hnojivem



Obr. 39

Obr. 40/..

- (1) Označení hladiny náplně



Obr. 40

4.4.2 Výbava na hnojení se zásobníkem na přední nástavbě

Obr. 41/...

- (1) Přední nádrž
- (2) Krycí plachta
- (3) Dopravní vzdálenost
- (4) Odstavná podpěra
- (5) Dávkovač
- (6) Sklopná plnicí lávka



Obr. 41

4.4.3 Vážicí zařízení hnojiva (volitelné příslušenství, se zásobníkem vzadu)

Obr. 42/...

- (1) Tlačítko na pravé straně terminálu vážení slouží k těmto činnostem:
 - Krátké stisknutí tlačítka – listování v menu.
 - Dlouhé stisknutí tlačítka (2-3 sekundy) – k provedení a potvrzení.



Obr. 42



- Při zapnutí napájení zobrazí váhový terminál aktuální hmotnost obsahu zásobníku.
- Aby se zobrazoval správný obsah zásobníku, musí se předtím prázdný stroj vyvážit.

4.4.4 Hnojení pod strojem

Hloubku ukládání hnojiva stejně jako vzdálenost hnojicích radlic od řádků s osivem lze nastavit.

Na překážkách se řádky hnojení vyhnou.

Vlečné řádky hnojení (Obr. 43) se používají

- na zoraných půdách.



Obr. 43

Jednokotoučové hnojicí radlice (Obr. 44) se používají

- na zoraných půdách.
- u mulčovacího setí.

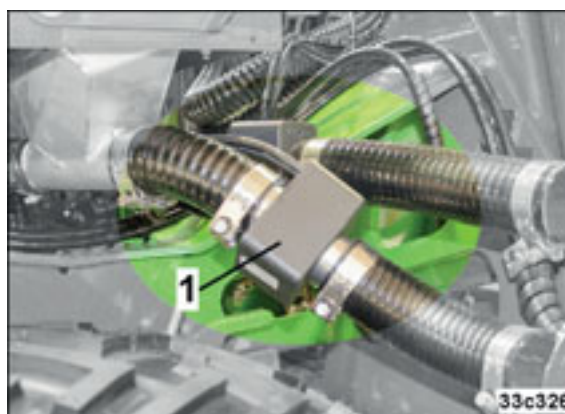


Obr. 44

4.4.5 Sledování vedení hnojiva (volitelné vybavení)

Sledování vedení hnojiva vytváří spojení mezi skříňní dávkovače nebo rozdělovací hlavou a radlicí.

Každé sledované vedení hnojiva je vybaveno snímačem (Obr. 45/1). Pokud by se proud hnojiva přerušil, následuje výstražné hlášení.



Obr. 45

Sledování vedení hnojiva ve spojení s odlučovači vzduchu



Dojde-li k ucpání radličky, vychází z odlučovače vzduchu vzduch spolu s hnojivem. Sledování vedení hnojiva nezareaguje. Nedojde k výstražnému hlášení.

Výstražné hlášení se aktivuje až tehdy, když je ucpané vedení osiva mezi snímačem a odlučovačem vzduchu.

4.5 Pouzdro se závitem

Obr. 46/...

1. Pouzdro se závitem

K uložení návodů k obsluze

Pouzdro se závitem se v závislosti na výbavě stroje nachází na zásobníku osiva.



Obr. 46

4.6 Rozmetadlo mikrogranulátu (volitelné příslušenství)



Nebezpečí!

Při manipulaci s přípravky na ochranu rostlin používejte ochranný oděv, ochrannou dýchací masku, rukavice a ochranné brýle.

Nádrž plňte a vyprazdňujte na dobře větraném místě.

Nevdechujte prach z výrobku.

Při kontaktu s kůží postiženou část těla důkladně opláchněte.

Obr. 47/...

- (1) Zásobník na mikrogranulát
- (2) Dávkovač s dávkovacím válcem
- (3) Plnicí lávka se složeným žebříkem



V souvislosti s provozem rozmetadla mikrogranulátu se řiďte příslušnou přílohou k návodu k obsluze.



Obr. 47

Obr. 48/...

- (1) Dopravní hadice (připojení secí botky)



Obr. 48

4.7 Kypřič stop (volitelně)

Kypřiče stop (Obr. 49/1) lze nastavit horizontálně a vertikálně.

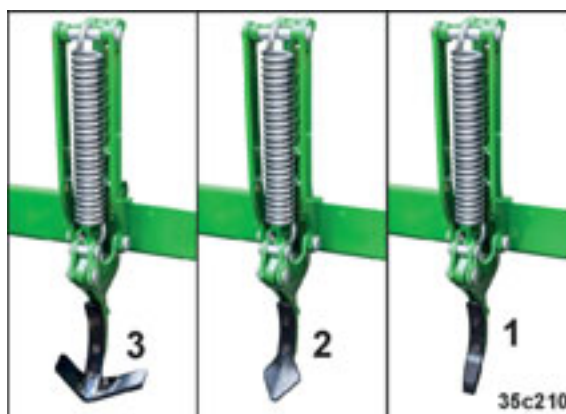
Provedení nářadí kypřičů stop (Obr. 49/2) závisí na typu stroje a na oblasti použití.



Obr. 49

Obr. 50/...

- (1) Úzká radlice
- (2) Srdcovitá radlice (volitelně)
- (3) Křídlová radlice (volitelně)



Obr. 50

4.8 Elektronické sledování a obsluha (volitelné vybavení)

Secí stroj jednotlivých zrn je elektronicky sledován a obsluhován z ovládacího terminálu. Pro různé požadavky jsou na výběr různé ovládací terminály:

- AMASCAN ⁺,
 - o sledovaná funkce
 - o jednoduché řízení stroje (volitelné příslušenství)
- terminál ISOBUS (např. AMATRON nebo terminál traktoru)
 - o sledovaná funkce
 - o řízení stroje se sběrnici ISOBUS
 - o kamerová aplikace (volitelné příslušenství)



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

4.8.1 Joystick

Obr. 51/...

- (1) AMASTICK
- (2) AMAPILOT

Joysticky nabízí komfortní možnost řízení pro ovládací terminály ISOBUS.



Obr. 51

4.9 Propojovací kabely mezi traktorem a strojem

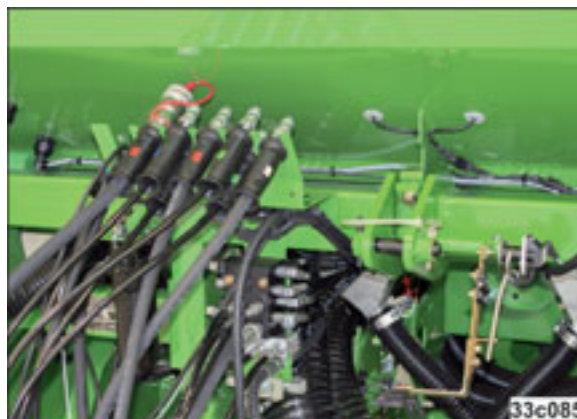
Obr. 52/..:

Přívodní vedení v zaparkované poloze

- Hydraulické hadice

Podle vybavení

- Parkovací poloha kabelu počítače
- Parkovací poloha konektoru ISOBUS



Obr. 52

4.10 Radar (volitelné vybavení)

Radar (Obr. 53, volitelný u AMASCAN +) slouží ke zjišťování pracovní rychlosti.

Z údajů o pracovní rychlosti se zjišťují tyto informace:

- obdělávaná půda (počítadlo hektarů)
- potřebný počet otáček dávkovacího kotouče nebo dávkovacích kotoučů.



Obr. 53

4.11 Pracovní osvětlení (volitelně)

Pracovní osvětlení (Obr. 54/1) slouží k lepšímu osvětlení pracovní oblasti.



Obr. 54

Zásobník – vnitřní osvětlení (Obr. 55/1) slouží k lepší kontrole obsahu zásobníku.



Obr. 55

4.12 Kamerový systém (volitelné vybavení)

Kamera (Obr. 56/1) na zádi stroje umožňuje sledovat oblast zakrývanou zásobníkem. Velký monitor v kabině traktoru ukazuje práci nářadí stroje a plnicí násypku šneku k plnění hnojivem.

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



Obr. 56

4.13 Znamenák (volitelný doplněk)

Hydraulicky ovládané znamenáky (Obr. 57/1) 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.

Po obrácení jede řidič traktoru při navazující jízde podle značení buď středem nebo předním kolem.

Nastavit lze:

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



Obr. 57

4.14 Výbava pro jízdu na silnici (volitelně)

Obr. 58/...

- (1) 2 výstražné tabule směřující dozadu
- (2) 2 brzdová a koncová světla
- (3) 2 dozadu otočené ukazatele směru jízdy
- (4) 2 odrazky, červené
- (5) 2 odrazky, žluté
- (6) 2 výstražné tabule směřující do strany



Obr. 58

Obr. 59/...

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



Obr. 59

4.15 Bezpečnostní a ochranná zařízení

Obr. 60/...

(1) Kryt kloubového hřídele



Obr. 60

Obr. 61/...

(1) Kryt ventilátoru



Obr. 61

Obr. 62/...

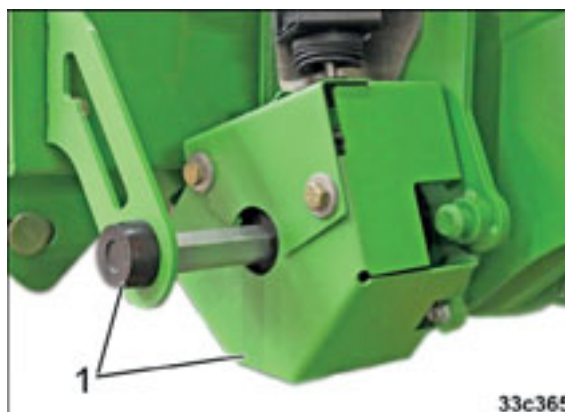
(1) Ochrana ventilátoru



Obr. 62

Obr. 63/...

- (1) Ochrana pohonu při hydraulickém pohonu dávkování osiva



Obr. 63

Obr. 64/...

- (1) Ochrana pohonu při pohonu pojezdovým kolem



Obr. 64

Obr. 65/...

- (1) Ochrana pohonu při elektrickém pohonu dávkování hnojiva



Obr. 65

Obr. 66/...

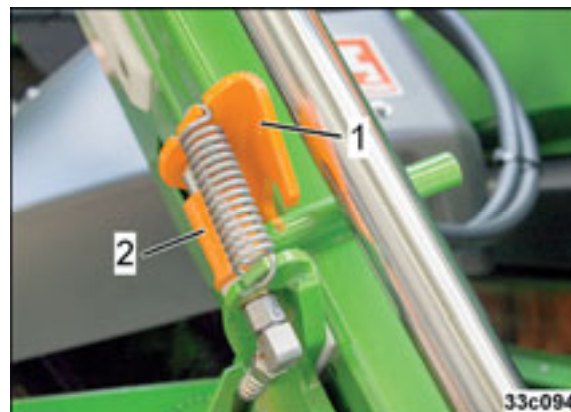
- (1) Ochrana pohonu při mechanickém pohonu dávkování hnojiva



Obr. 66

Obr. 67/...

- (1) Převodní pojistka výložníku stroje



Obr. 67

Obr. 67/...

- (1) Pojistka pracovní polohy výložníku stroje



Obr. 68

Obr. 69/...

- (1) Schůdky k plnění zásobníků. Podle provedení stroje mohou být i z boku.
- (2) Nakládací lávka s integrovanou úložnou schránkou (podle výbavy stroje se mění umístění úložné schránky).



Obr. 69

Obr. 70/...

Úložná schránka obsahuje

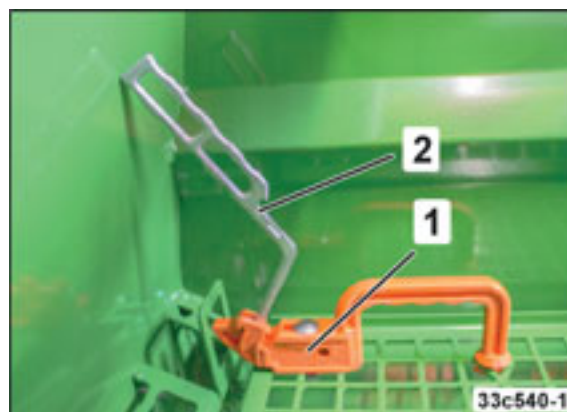
- (1) digitální váhu pro výsevní zkoušku
 - (2) záchytnou nádobu
- náradí specifické pro stroj



Obr. 70

Obr. 71/...

- (1) Zajištění síta v zásobníku hnojiva
- (2) Odjišťovací nástroj



Obr. 71

4.16 EnviroSafe

V některých zemích musí být pneumatické secí stroje, které mají vysévat osivo ošetřené methiocarbem, konstruovány tak, aby se minimalizoval snos.

Ve srovnání s neupravenými secími stroji dosahují tyto typy zařízení nejméně o 90 % nižšího snosu vzduchem.

Toto kontroluje institut Julia Kühna a vydává odpovídající certifikaci JKI. O zákonných ustanoveních se informujte u místního dovozce/obchodníka se stroji.



Sady pro přestavbu EnviroSafe musí být namontovány v souladu s přiloženými návody k montáži.

Obr. 72/...

- (1) Vedení odvětrání
- (2) Vypouštění odpadního vzduchu těsně nad zemí



Obr. 72

4.17 Předpokládané použití

Stroj

- je určen k dávkování a vysévání určitých běžných osiv a hnojiv.
- je připojen tříbodovým závěsem k traktoru a řízen obsluhujícím pracovníkem.

Po svazích se smí jezdit

- po vrstevnici

jízda doleva	10 %
jízda 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.

4.18 Nebezpečný prostor a nebezpečná místa

Nebezpečným prostorem je okolí stroje, v němž může dojít k zasažení osob

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

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

V nebezpečném prostoru stroje se nesmí zdržovat žádné osoby, dokud

- běží motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem/hydraulickým zařízením.
- traktor a stroj nejsou zajištěny proti neúmyslnému spuštění a neúmyslnému rozjetí.

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

Nebezpečná místa jsou:

- mezi traktorem a strojem, zejména při připojování a odpojování stroje,
- v prostoru pohyblivých částí,
- v prostoru otočného ramena stroje,
- v prostoru otočných znamének,
- pod zvednutými, nezajištěnými stroji nebo jejich částmi,
- při rozkládání a skládání výložníků stroje, v oblasti venkovních vedení,
- při vstupu na stroj,

4.19 Výrobní štítek a označení CE

Označení CE (Obr. 73/2) na stroji dává na vědomí dodržování ustanovení platných směrnic ES.

Na výrobním štítku (Obr. 73/1) jsou uvedeny:

- ident. č. stroje
- typ
- povolená celková hmotnost [kg]
- rok výroby
- základní hmotnost [kg]
- závod

Následující obrázky zobrazují umístění typového štítku a označení CE na stroji (Obr. 74).



Obr. 73



Obr. 74

4.20 Údaje o emisích hluku

Emisní hodnota na pracovišti (hladina akustického tlaku) je 74 dB(A), měřeno za provozu při zavřené kabině u ucha řidiče traktoru.

Měřicí zařízení: OPTAC SLM 5.

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

4.21 Technické údaje

Secí stroj jednotlivých zrn		ED 3000 [-C]		ED 4500 [-C]		ED 6000 [-C]	
Secí agregáty		Classic	Contour	Classic	Contour	Classic	Contour
Použitelné pneumatiky		10.0/75-15		10.0/75-15 31x15,5/15		31x15,5/15	
Transportní šířka (viz též tabulku, na strani 67)	[m]	3,00		4,00 - 4,35		2,40 - 2,60 (viz na strani 175)	
Transportní délka	[m]	2,40 - 2,60		2,40 - 2,60		6,00 (viz na strani 175)	
Počet secích agregátů standardního provedení (rozteč řádků 75 cm)		4		6		8	
max. počet secích agregátů bez/včetně hnojení pod strojem		6/6	6/6	12/9-12 ¹	8/6	12/9-12 ¹	
Obsah zásobníku hnojiva	[l]	900		900 / 1100		1100	
Výška naplnění zásobníku hnojiva	[m]	1,78					
Hmotnost naprázdno bez řádkového rozmetače hnojiva	[kg]	1210	1200	1470	1460	1600	1900
Hmotnost naprázdno včetně řádkového rozmetače hnojiva	[kg]	1810	1800	2145	2135	1912	2210

¹ pouze ve spojení s přední nádrží

Secí stroj jednotlivých zrn		ED 4500-2 [-2C]		ED 6000-2 [-2C]		ED 6000-2FC	
Secí agregáty		Classic	Contour	Classic	Contour	Classic	Contour
Použitelné pneumatiky		10.0/75-15 31x15,5/15		31x15,5/15		31x15,5/15	
Transportní šířka (viz též tabulku, na strani 67)	[m]	3,00		3,00 - 3,25		3,00 - 3,25	
Transportní délka	[m]	2,80 - 3,00		2,90 - 3,10		2,90 - 3,10	
Počet secích agregátů standardního provedení (odstup řádků 75 cm)		6		8		8	
max. počet secích agregátů bez/včetně hnojení pod strojem		7/6		12/9-12 ¹		12/9-12 ¹	
Obsah zásobníku hnojiva	[l]	900 / 1100		1100		FPU/FRU: 1500 / 2000	
Výška naplnění zásobníku hnojiva	[m]	1,78				1,91	
Hmotnost naprázdno bez řádkového rozmetače hnojiva	[kg]	1690	1680	2075	2030	2390	2350
Hmotnost naprázdno včetně řádkového rozmetače hnojiva	[kg]	2355	2345	2805	2760	2790	2750
Hmotnost prázdného předního zásobníku	[kg]	-		-		FRU 104: 590	
						FPU 104: 1135	

¹ pouze ve spojení s přední nádrží

Secí stroj jednotlivých zrn		všechny typy
Pohon (osivo)		Převodovka s řetězovými koly 54 stupňů/hydraulický pohon (volitelná výbava)
Odstup zrn (viz též tabulky, na strani 108)	[cm]	2,1 až 259,5 v závislosti na použitém kotouči podávajícím jednotlivá zrna
Pohon dmychadla		Kloubový hřídel s volnoběžkou: otáčky kloubového hřídele 540 ot/min, 710 ot/min nebo 1000 ot/min, hydraulický pohon (volitelná výbava)
Kotouče podávající jednotlivá zrna		Plastové kotouče podávající jednotlivá zrna pro kukuřici, fazole, hrách, sójové boby, slunečnicová semínka atd.

4.21.1 Hmotnosti stroje

Technické údaje slouží k výpočtu hmotností traktoru a zatížení náprav traktoru (viz na straně 71).

4.21.1.1 Tuhé stroje

			Celková hmotnost G_H	Vzdálenost d
ED 3000 bez zásobníku hnojiva	4řadové	Classic	1200 kg	890 mm
		Contour	1210 kg	1080 mm
	5řadové	Classic	1260 kg	940 mm
		Contour	1300 kg	1130 mm
	6řadové	Classic	1320 kg	990 mm
		Contour	1390 kg	1190 mm
ED 3000-C Zásobník hnojiva na 900 litrů	4řadové	Classic	1810 kg	750 mm
		Contour	1800 kg	910 mm
	5řadové	Classic	1870 kg	790 mm
		Contour	1890 kg	960 mm
	6řadové	Classic	1930 kg	830 mm
		Contour	1980 kg	1010 mm
ED 4500 bez zásobníku hnojiva	6řadové	Classic	1470 kg	950 mm
		Contour	1460 kg	1160 mm
	7řadové	Classic	1530 kg	980 mm
		Contour	1550 kg	1190 mm
	8řadové	Classic	1590 kg	1010 mm
		Contour	1640 kg	1230 mm
ED 4500-C se zásobníkem hnojiva	6řadové	Classic	2145 kg	740 mm
		Contour	2135 kg	880 mm
ED 6000 bez zásobníku hnojiva	8řadové	Classic	1360 kg	890 mm
		Contour	1540 kg	1080 mm
	12řadové	Classic	1600 kg	970 mm
		Contour	1900 kg	1180 mm
ED 6000-C Zásobník hnojiva na 1100 litrů	8řadové	Classic	1912 kg	730 mm
		Contour	2210 kg	870 mm

4.21.1.2 Sklopné stroje

			Celková hmotnost G _H	Vzdálenost d
ED 4500-2 bez zásobníku hnojiva	6řadové	Classic	1690 kg	920 mm
		Contour	1680 kg	880 mm
	7řadové	Classic	1750 kg	950 mm
		Contour	1770 kg	910 mm
ED 4500-2C se zásobníkem hnojiva	6řadové	Classic	2355 kg	740 mm
		Contour	2345 kg	880 mm
	7řadové	Classic	2415 kg	760 mm
		Contour	2435 kg	910 mm
ED 6000-2 bez zásobníku hnojiva	8řadové	Classic	2075 kg	890 mm
		Contour	2030 kg	1080 mm
	9řadové	Classic	2135 kg	910 mm
		Contour	2120 kg	1100 mm
	12řadové	Classic	2315 kg	970 mm
		Contour	2390 kg	1180 mm
ED 6000-2C Zásobník hnojiva na 1100 litrů	8řadové	Classic	2805 kg	730 mm
		Contour	2760 kg	870 mm
	9řadové	Classic	2865 kg	750 mm
		Contour	2850 kg	900 mm
ED 6000-2FC Nástavba řádkového hnojení pro přední nádrž	8řadové	Classic	2790 kg	860 mm
		Contour	2750 kg	1050 mm
	12řadové	Classic	3030 kg	950 mm
		Contour	3110 kg	1160 mm

4.21.1.3 Přední nádrž FRU/FPU 104

		Celková hmotnost G _V	Odstup a ₂
Přední nádrž FRU pro nástavbu řádkového hnojení	FRU 104 (bez nástavby)	2150 kg	0,9 m
Přední nádrž FPU pro nástavbu řádkového hnojení	FPU 104 (bez nástavby)	2675 kg	0,85 m

4.21.2 Vzdálenosti řad



Dodatečná přestavba počtu řad není možná!

Počet řad	x	Vzdálenost řad	Seci agregáty Classic				Seci agregáty Contour			
			Počet secích agregátů	Řádkové hnojení možné	Pracovní šířka (m)	Transportní šířka (m)	Počet secích agregátů	Řádkové hnojení možné	Pracovní šířka (m)	Transportní šířka (m)
ED 3000 [-C]										
4	x	80	4	Ano	3,20	3,00	2 vpravo / 2 vlevo	Ano	3,20	3,00
4	x	75	4	Ano	3,00	3,00	2 vpravo / 2 vlevo	Ano	3,00	3,00
4	x	70	4	Ano	2,80	3,00	2 vpravo / 2 vlevo	Ano	2,80	3,00
5	x	60	5	Ano	3,00	3,00	3 vpravo / 2 vlevo	Ano	3,00	3,00
6	x	50	6	Ano	3,00	3,00	3 vpravo / 3 vlevo	Ano	3,00	3,00
6	x	45	6	Ano	2,70	3,00	3 vpravo / 3 vlevo	Ano	2,70	3,00
ED 4500 [-C]										
6	x	80	6	Ano	4,80	4,31	3 vpravo / 3 vlevo	Ano	4,80	4,32
6	x	75	6	Ano	4,50	4,06	3 vpravo / 3 vlevo	Ano	4,50	4,07
6	x	70	6	Ano	4,20	4,00	3 vpravo / 3 vlevo	Ano	4,20	4,00
7	x	60	7	Ano	4,20	3,20	4 vpravo / 3 vlevo	Ano	4,20	3,00
8	x	50	8	Ne	4,00	4,00	4 vpravo / 4 vlevo	Ne	4,00	4,00
8	x	45	8	Ne	4,05	4,00	4 vpravo / 4 vlevo	Ne	4,05	4,00
ED 4500-2 [-2C]										
6	x	80	6	Ano	4,80	3,00	3 vpravo / 3 vlevo	Ano	4,80	3,00
6	x	75	6	Ano	4,50	3,00	3 vpravo / 3 vlevo	Ano	4,50	3,00
6	x	70	6	Ano	4,20	3,00	3 vpravo / 3 vlevo	Ano	4,20	3,00
7	x	60	7	Ano	4,20	3,20	4 vpravo / 3 vlevo	Ano	4,20	3,00
ED 6000-C [-2 /-2C /-2FC]										
6	x	90	6	Ano	5,40	6,00 (6000-C)	3 vpravo / 3 vlevo	Ano	5,40	6,00 (6000-C)
8	x	80	8	Ano	6,40	3,25	4 vpravo / 4 vlevo	Ano	6,40	3,25
8	x	75	8	Ano	6,00	3,00	4 vpravo / 4 vlevo	Ano	6,00	3,00
8	x	70	8	se zadní nádrží ⁽¹⁾	5,60	3,10	4 vpravo / 4 vlevo	se zadní nádrží ⁽¹⁾	5,60	3,10
8	x	70	8	s přední nádrží	5,60	3,10	4 vpravo / 4 vlevo	s přední nádrží	5,60	3,10
9	x	60	9	Ne	5,40	3,25	5 vpravo / 4 vlevo	Ne	5,40	3,25
12	x	45	12	s přední nádrží	5,40	3,00	6 vpravo / 6 vlevo	s přední nádrží	5,40	3,00
12	x	45	12	Ne	5,40	3,00	6 vpravo / 6 vlevo	s přední nádrží	5,40	3,00
12	x	50	12	s přední nádrží	6,00	3,25	6 vpravo / 6 vlevo	Ne	6,00	3,25
12	x	50	12	Ne	6,00	3,25	6 vpravo / 6 vlevo	Ne	6,00	3,25

Obr. 75

(1)

 Varování Nastavení hlubokého ukládání u hnojicích radlic vede během operace sklápění ke kolizi! Viz kapitola 9.10.2, strana 191
--

4.22 Potřebná výbava traktoru

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

Výkon traktoru	Výkon motoru (bez vybavení pro hnojivo)	ED 3000	od 44 kW (60 HP)
		ED 4500 [-2]	od 55 kW (75 HP)
		ED 6000 [-2]	od 66 kW (90 HP)
	Výkon motoru (s vybavením pro hnojivo)	ED 3000-C	od 55 kW (75 HP)
		ED 4500-C [-2C]	od 66 kW (90 HP)
		ED 6000-C [-2C / 2FC]	od 88 kW (120 HP)



Věnujte pozornost potřebné zdvihací síle!

viz kap. „Hmotnosti stroje“, od strany 65

Hydraulika	Řídicí jednotky traktoru	viz kap. „Propojovací kabely mezi traktorem a strojem“, na straně 54
	Hydraulický olej	51524 HLP68 (podle konfigurace 5 - 8 litrů) Hydraulický/převodový olej stroje se hodí pro kombinované okruhy hydraulického/převodového oleje všech běžných traktorů.
	Pracovní tlak	210 bar
	Výkon čerpadla traktoru: Použití stroje s hydraulickým pohonem ventilátoru Použití stroje s hydraulickým pohonem ventilátoru a dávkovacího hřídele	Minimálně 80 l/min při 150 barech Minimálně 100 l/min při 150 barech
Elektrika	Zásuvka osvětlení pro silniční provoz	12 V (7pólová)
	Základní vybavení traktoru pro ovládací terminál	12 V při 65 A

4.23 Přístup k informačnímu portálu



Prostřednictvím zobrazeného QR kódu lze přistupovat přímo na webové stránky AMAZONE. V servisní oblasti získáte přístup k informačnímu portálu. Zde jsou připraveny další informace ke stažení.



33c211

Obr. 76

5 Uvedení do provozu

Tato kapitola Vám přináší informace

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



- Před uvedením do provozu si musí obsluha přečíst návod k obsluze a porozumět mu.
- Postupujte podle údajů v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, od na straně 27 při
 - o připojování a odpojování stroje
 - o přepravě stroje
 - o používání 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, stříhu, řezného poranění, zachycení a vtažení v oblasti hydraulicky či elektricky ovládaných komponent stroje.

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

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

5.1 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 kontrolu, zda traktor dosáhne potřebné brzdné zpomalení i s namontovaným strojem.

Předpoklady pro spolehlivý provoz traktoru:

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

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

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

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

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



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

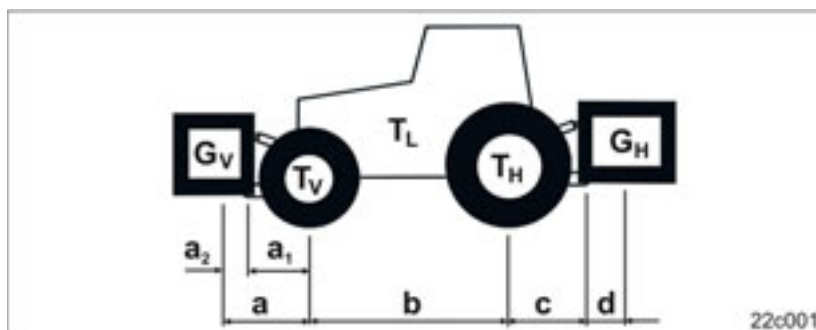
- vlastní hmotnosti traktoru,
- použitého závaží,
- a celkové hmotnosti připojeného stroje nebo opěrného zatížení zavěšeného stroje.



Tento pokyn platí pouze pro Německo.

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

5.1.1.1 Potřebné údaje pro výpočet (nesený stroj)



Obr. 77

T_L	[kg]	Prázdná hmotnost traktoru	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz
T_V	[kg]	Zatížení přední nápravy prázdného traktoru	
T_H	[kg]	Zatížení zadní nápravy prázdného traktoru	
G_H	[kg]	Celková hmotnost stroje neseného za traktorem nebo zadního závaží	viz kap. „Hmotnosti stroje“, od strany 65
G_V	[kg]	Celková hmotnost stroje neseného před traktorem nebo čelního závaží	viz kap. „Hmotnosti stroje“, od strany 65
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 k obsluze traktoru nebo rozměrové údaje
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 k obsluze traktoru nebo technický průkaz nebo rozměrové údaje
c	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středem připojení spodního závěsu	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz nebo rozměrové údaje
d	[m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního závěsu od těžiště stroje neseného za traktorem nebo zadního závaží (vzdálenost těžiště)	viz kap. „Hmotnosti stroje“, od strany 65

5.1.1.2 Výpočet potřebného minimálního zatížení traktoru vpředu $G_{V \min}$ k zajištění říditelnosti

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

Číselnou hodnotu pro vypočítané minimální zatížení $G_{V \min}$, které je nutné na čelní straně traktoru, zapište do tabulky (kapitola 5.1.1.7).

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

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

Zapište do tabulky číselnou hodnotu pro skutečné vypočítané zatížení přední nápravy a povolené zatížení přední nápravy traktoru uvedené v návodu k obsluze traktoru (kapitola 5.1.1.7).

5.1.1.4 Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktoru a stroje

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

Zapište do tabulky číselnou hodnotu pro skutečnou vypočítanou celkovou hmotnost a udanou celkovou povolenou hmotnost traktoru uvedenou v návodu k obsluze traktoru (kapitola 5.1.1.7).

5.1.1.5 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 5.1.1.7).

5.1.1.6 Nosnost pneumatik traktoru

Do tabulky zapište dvojnásobnou hodnotu (dvě pneumatiky) povolené nosnosti pneumatik (viz např. podklady výrobce pneumatik) (kapitola 5.1.1.7).

5.1.1.7 Tabulka

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



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


VAROVÁNÍ

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

Zakázané je připojování stroje za traktor sloužící pro výpočet,

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



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

5.2 Montáž/úprava dodávaných komponent

K montáži resp. úpravě dodávaných komponent je třeba zajištění traktoru/stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, 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,
- neočekávaného spuštění a neočekávaného rozjetí kombinace traktor – stroj.

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

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

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

1. Traktor se strojem odstavujte pouze na pevném rovném terénu.
 2. 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.

5.2.1 Přizpůsobení kloubového hřídele k traktoru



Při prvním připojení kloubového hřídele k traktoru a při změně typu traktoru je nutno přizpůsobit délku kloubového hřídele. Dodržujte proto pokyny uvedené v návodu k obsluze výrobce kloubového hřídele!



VAROVÁNÍ

Ohrožení od těchto dílů:

- poškozené nebo zničené, vymrštěné součásti mohou ohrožovat pracovníka obsluhy/jinou osobu, pokud kloubový hřídel při zvedání/spouštění stroje připojeného k traktoru se opře nebo zcela vysune, protože délka kloubového hřídele je nesprávně upravená!
- Nebezpečí zachycení a navinutí v důsledku chybné montáže nebo nepřípustných konstrukčních změn na kloubovém hřídeli!

Délku kloubového hřídele nechejte ve všech provozních stavech zkontrolovat a případně upravit odborným specializovaným servisem dříve, než kloubový hřídel poprvé spojíte s traktorem. Při úpravách kloubového hřídele dbejte bezpodmínečně pokynů v návodu k provozu kloubového hřídele.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí vtažení a zachycení v důsledku chybné montáže nebo nepřípustných konstrukčních změn na kloubovém hřídeli!

Konstrukční změny kloubového hřídele smí provádět pouze odborný servis. Přitom dodržujte návod k použití od výrobce kloubového hřídele.

Přípustné je přizpůsobení délky kloubového hřídele při zohlednění minimálního překrytí profilů.

Nepřípustné jsou takové konstrukční změny kloubového hřídele, které nejsou popsány v návodu k použití od výrobce kloubových hřídelů.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí mezi zadní částí traktoru a strojem při zvedání a spouštění stroje dolů za účelem zjištění nejkratší a nejdelší provozní polohy kloubového hřídele!

Ovládače hydrauliky třetího bodu traktoru ovládejte

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



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přímáčknutí při neúmyslném

- rozjetí traktoru a připojeného stroje!
- spuštění zvednutého nářadí dolů!

Zajistěte traktor a stroj proti náhodnému nastartování, náhodnému rozjetí a zvednutý stroj proti náhodnému spuštění dolů, dříve než vstoupíte do nebezpečné oblasti mezi traktorem a zvednutým strojem za účelem přizpůsobení kloubového hřídele.



Nejkratší délka kloubového hřídele je při vodorovném uspořádání kloubového hřídele. Největší délka kloubového hřídele je při zcela zvednutém připojeném stroji.

1. Traktor připojte ke stroji (kloubový hřídel nepřipojujte).
2. Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
3. Zjistěte výšku vysunutí nářadí s nejkratším a nejdelším provozním postavením kloubového hřídele.
 - 3.1 K tomuto účelu zvedněte a spusťte stroj pomocí tříbodové hydrauliky traktoru.
Přitom aktivujte z určeného pracoviště obsluhy ovládací části tříbodové hydrauliky traktoru na zádi traktoru.
4. Zajistěte zvednutý stroj ve zjištěné zdvižené poloze proti neočekávanému poklesu (například podepřením nebo zavěšením na jeřáb).
5. Než vstoupíte do nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem, zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování.
6. Při zjišťování délky a při zkracování kloubového hřídele dodržujte návod k provozu od výrobce kloubového hřídele.
7. Zkrácené poloviny kloubového hřídele opět zasuněte do sebe.
8. Než připojíte kloubový hřídel, promažte vývodový hřídel traktoru a vstupní hřídel převodovky.

Symbol traktoru na ochranném krytu označuje stranu pro připojení kloubového hřídele k traktoru.

5.3 Hydraulické pohony



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



Hydraulický olej se nesmí příliš zahřívát.

Velké množství čerpaného oleje ve spojení s malou olejovou nádrží podporuje rychlé zahřívání hydraulického oleje. Kapacita olejové nádrže traktoru (Obr. 80/8) by měla činit minimálně dvojnásobek čerpaného množství oleje. V případě přílišného zahřívání budete muset pověřit specializovaný servis instalací olejového chladiče.



Při zpětném spojování s jinými hydraulickými komponentami traktoru může docházet ke kolísání otáček ventilátoru.

Obrat'te se na zákaznické služby AMAZONE.

5.3.1.1 Montážní předpis profesionálního zapojení (volitelně)

Bez „LS-Betrieb“ (bez provozu LS):

- Tlakové potrubí (Obr. 79/2) připojte k jednočinné nebo dvojčinné řídicí jednotce traktoru s prioritou.

Včetně „LS-Betrieb“ (včetně provozu LS):

- Připojení tlakového potrubí LS
- Připojení ovládacího vedení LS

Včetně a bez „LS-Betrieb“ (včetně a bez provozu LS):

- Zpětné potrubí (Obr. 79/3) připojte k traktorové přípojce bez tlaku s přímým přístupem k zásobníku hydraulického oleje. Zpětné potrubí nepřipojujte k řídicí jednotce traktoru, aby nebyl překročen dynamický tlak 10 barů.

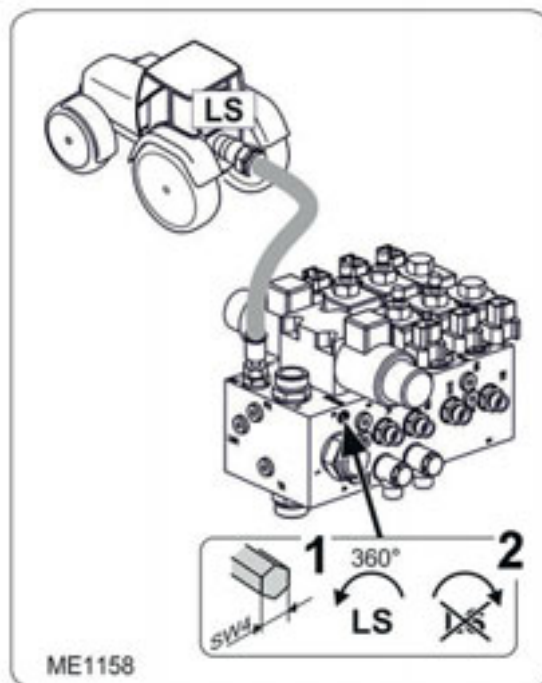
K instalaci zpětného potrubí traktoru používejte pouze trubky min. DN 16, např. Ø 20 x 2,0 mm s krátkou zpětnou cestou k nádrži hydraulického oleje.

Přepínání mezi LS a oběhem:

Profesionální zapojení s funkcí load sensing je označeno upozorněním.

Obr. 78/...

- (1) s „provozem LS“
 - o Fixační šroub 2 (Obr. 78/1) vyšroubujte proti směru hodinových ručiček **o jednu otáčku**.
- (2) bez „provozu LS“ (stav při dodání)
 - o Fixační šroub 2 (Obr. 78/2) zašroubujte ve směru hodinových ručiček (3 Nm).

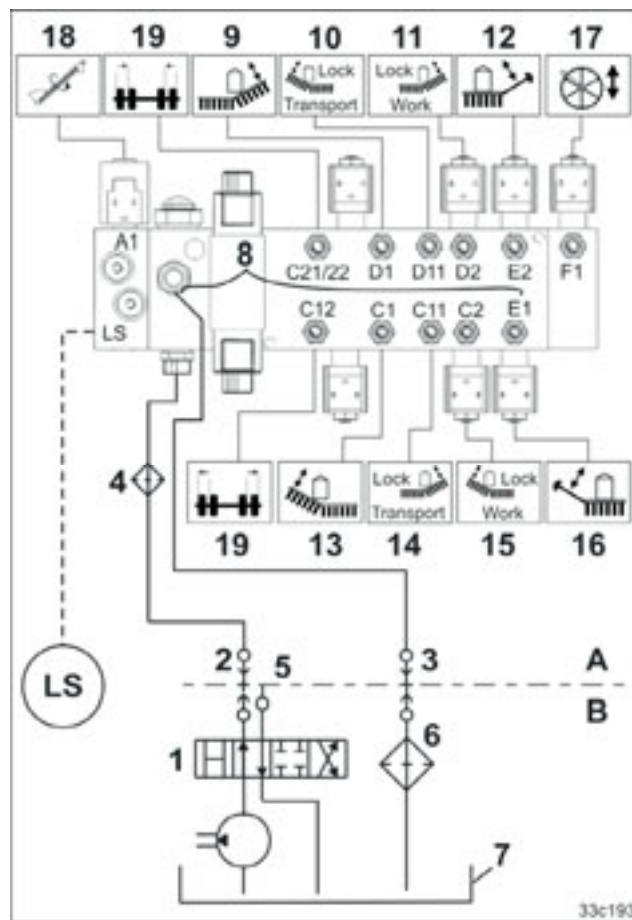


33c289

Obr. 78

Obr. 79/...

- (A) na straně stroje
- (B) na straně traktoru
- (1) Řídicí jednotka traktoru s prioritou, jednočinná nebo dvojčinná
- (2) Hydraulická hadice tlakového vedení (páčka č. 1 červená)
- (3) Hydraulická hadice zpětného vedení s velkou zásuvnou spojkou (páčka č. 2 červená)
- (4) Olejový filtr, na straně stroje
- (5) Hydraulické čerpadlo traktoru
- (6) Olejový filtr, na straně traktoru
- (7) Nádrž hydraulického oleje traktoru
- (8) Elektro-hydraulický řídicí blok (profesionální zapojení)
- (9) Výložník složit vpravo (ventil K18)
- (10) Transportní zajištění vlevo (ventil K18)
- (11) Pracovní pojistka vpravo (ventil K17)
- (12) Znamenák vpravo (ventil K4)
- (13) Výložník složit vlevo (ventil K16)
- (14) Transportní zajištění vpravo (ventil K16)
- (15) Pracovní pojistka vlevo (ventil K15)
- (16) Znamenák vlevo (ventil K3)
- (17) Ovládání ostruhového kola (ventil K1) (volitelná výbava, jen ve spojení s ovládáním ISOBUS)
- (18) Šnek k plnění hnojivem (ventil K9) (volitelná výbava, jen ve spojení s ISOBUS)
- (19) Změna nastavení šířky stopy (ventil K15/K16) (volitelná výbava, jen ve spojení s ovládáním ISOBUS)
- (LS) připojení ovládacího vedení load sensing (volitelně)



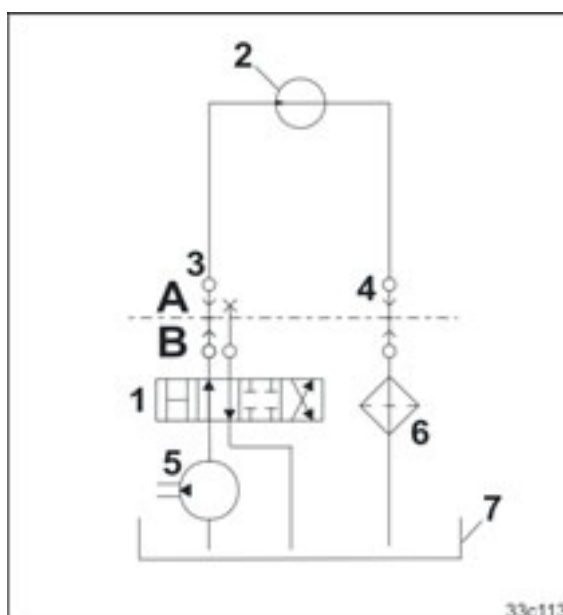
Obr. 79

5.3.1.2 Montážní předpis přípojky hydraulického pohonu ventilátoru (volitelně)

- Hydraulickou spojku výtlačného potrubí (Obr. 80/5) připojte k jednočinné nebo dvojčinné prioritní ovládací jednotce traktoru.
- Velkou hydraulickou spojku zpětného potrubí (Obr. 80/6) připojte jen k přípojkce traktoru bez tlaku, s přímým přístupem k nádrži na hydraulický olej (Obr. 80/4). Zpětné potrubí nepřipojujte k řídicí jednotce traktoru, aby nebyl překročen dynamický tlak 10 barů.
- 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.

hydraulický pohon ventilátoru: Obr. 80/...

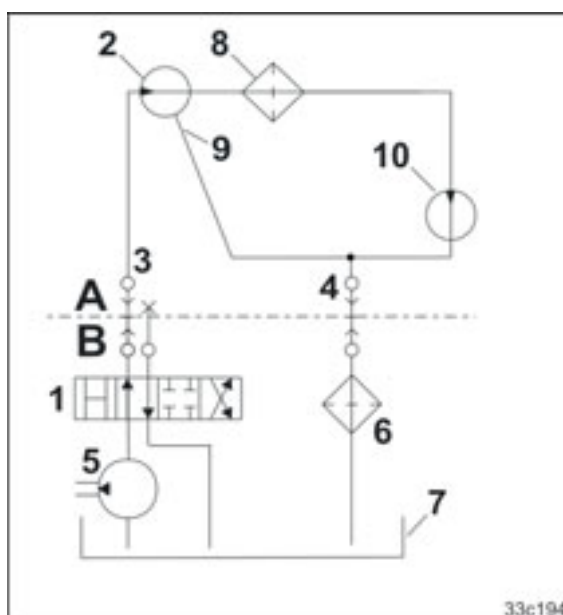
- (A) na straně stroje
(B) na straně traktoru
- (1) Řídicí jednotka traktoru s prioritou, jednočinná nebo dvojčinná
 - (2) Hydraulický motor dmychadla
 - (3) Hydraulická hadice tlakového vedení (páčka č.1 červená)
 - (4) Hydraulická hadice zpětného vedení s velkou zásuvnou spojkou (páčka č. 2 červená)
 - (5) Hydraulické čerpadlo traktoru
 - (6) Olejový filtr, na straně traktoru
 - (7) Nádrž hydraulického oleje traktoru



Obr. 80

hydr. ventilátor a pohon dávkování: Obr. 81/...

- (A) na straně stroje
(B) na straně traktoru
- (1) Řídicí jednotka traktoru s prioritou, jednočinná nebo dvojčinná
 - (2) Hydraulický motor dmychadla
 - (3) Hydraulická hadice tlakového vedení (páčka č.1 červená)
 - (4) Hydraulická hadice zpětného vedení s velkou zásuvnou spojkou (páčka č. 2 červená)
 - (5) Hydraulické čerpadlo traktoru
 - (6) Olejový filtr, na straně traktoru
 - (7) Nádrž hydraulického oleje traktoru
 - (8) Olejový filtr, na straně stroje
 - (9) Vedení uniklého oleje
 - (10) Pohon dávkování – hydraulický motor



Obr. 81

5.3.1.3 Montážní předpis hydraulického pohonu dávkování (volitelná výbava)



Následující kapitola popisuje postup nastavení hydraulického pohonu dávkování. Tím je zajištěno, že v každé konfiguraci bude v pohonu dávkování k dispozici dostatek oleje.



Hydraulický pohon dávkování

Pro hydraulický pohon dávkování je potřebné množství oleje nejméně 25 l/min.



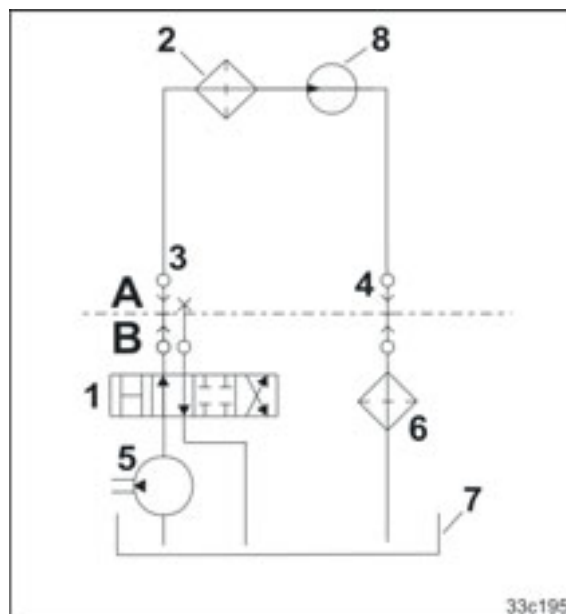
Kombinace hydraulického pohonu dávkování v kombinaci s hydraulickým pohonem ventilátoru.

Při provozu hydraulického pohonu dávkování v kombinaci s hydraulickým pohonem ventilátoru je potřeba množství oleje nejméně 35 l/min.

Nastavte otáčky ventilátoru podle kapitoly 7.9.2 (strana 133). Jestliže nastavíte otáčky ventilátoru vyšší než 3000 ot/min, zajistěte dostatek oleje pro pohon dávkování.

hydr. pohon dávkování: Obr. 82/...

- (A) na straně stroje
- (B) na straně traktoru
- (1) Řídicí jednotka traktoru s prioritou, jednočinná nebo dvojčinná
- (2) Olejový filtr, na straně stroje
- (3) Hydraulická hadice tlakového vedení (páčka č.1 červená)
- (4) Hydraulická hadice zpětného vedení s velkou zásuvnou spojkou (páčka č. 2 červená)
- (5) Hydraulické čerpadlo traktoru
- (6) Olejový filtr, na straně traktoru
- (7) Nádrž hydraulického oleje traktoru
- (8) Pohon dávkování – hydraulický motor



Obr. 82

5.3.2 První montáž ovládacího terminálu (volitelně)

Při první montáži ovládacího terminálu (Obr. 83) v kabině traktoru postupujte podle odpovídajícího návodu k obsluze.



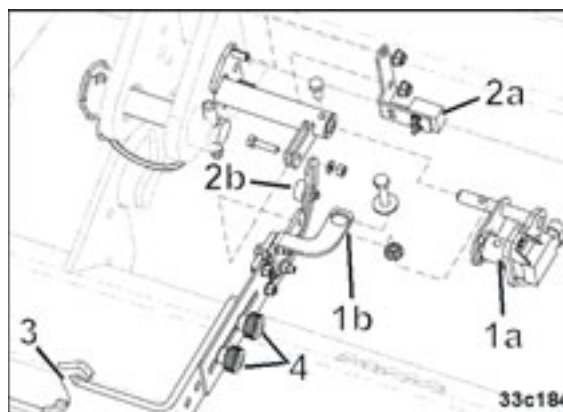
Obr. 83

5.3.3 První montáž snímače pracovní polohy (volitelná výbava)

Potenciometr (Obr. 84/1a) společně s digitálním snímačem (Obr. 84/2a, volitelná výbava) namontujte, jak je zobrazeno v Obr. 84.

Potenciometr je spojen s ovládací páčkou (Obr. 84/1b). Ovládací páčka je upevněna na horním závěsu (Obr. 84/3). Délku lze nastavit (Obr. 84/4).

Digitální snímač je spínán magnetem (Obr. 84/2b).



Obr. 84

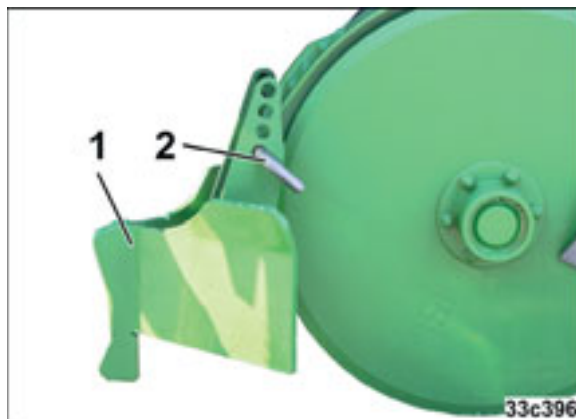
5.3.4 První montáž odstraňovače hrud (volitelně, secí agregát Contour)

1. Přišroubujte vodící čep (Obr. 85/1).



Obr. 85

2. Odstraňovač hrud (Obr. 86/1) zavěste na vodící čep (Obr. 85/1), upevněte zasunutím čepu (Obr. 86/2) a zajistěte sklopnou závlačkou.



Obr. 86

6 Připojení a odpojení stroje



Při připojování a odpojování strojů postupujte podle kapitoly „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, na straně 27.



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 impulsu.



VAROVÁNÍ

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

Před vstupem do nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem při připojování nebo odpojování zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz kapitola 5.2, na straně 74.



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.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění při rozlomení komponent za provozu, při nezajištění dostatečné stability a dostatečné říditelnosti 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 straně 70

**VAROVÁNÍ****Nebezpečí přimáčknutí mezi traktor a stroj při připojování stroje!**

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

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

**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.
Dovybavte bezpodmínečně čepy třetího bodu a spodního ramena stroje kat. II redukčními pouzdry, abyste dosáhli kat. III, je-li Váš traktor vybaven tříbodovou hydraulikou kat. III.
- K připojení stroje používejte pouze dodané čepy horního a dolního ramene.
- Při každém připojení stroje vizuálně zkontrolujte čepy horního a dolního ramene. V případě zjištění značného opotřebení vyměňte čepy horního a spodního závěsu.
- Čepy horního i dolního ramene zajistěte v přípojných bodech tříbodového rámu nástavby sklopnými závlačkami proti neúmyslnému uvolnění.

**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.



VAROVÁNÍ

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

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



NEBEZPEČÍ

Kloubový hřídel připojujte a odpojíte pouze při vypnutém vývodovém hřídeli, zatažené ruční brzdě, vypnutém motoru a při klíčku vysunutém ze zapalování.

Pokud někoho zachytí rotující hřídel, může to mít za následek těžký úraz nebo i smrt.

Vždy dbejte na správnou montáž a zajištění kloubového hřídele!

6.1 Připojení přední nádrže

Přední nádrž (Obr. 87/1) traktoru připojujte a odpojíte podle návodu k obsluze pro přední nádrž.



Obr. 87



Zajistěte vodivé spojení kabelového svazku přední nádrže (zástrčka stroje) s kostrou traktoru (nebezpečí statického výboje).

6.2 Připojování stroje

1. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
2. Přípojná místa kloubového hřídele na straně stroje i traktoru vyčistěte a naneste na ně mazací tuk.
3. Polovinu kloubového hřídele vybavenou volnoběžkou (Obr. 88/1) nasadíte na přípojně místo vývodového hřídele stroje a zajistíte jej podle předpisu (viz návod k obsluze od výrobce kloubového hřídele).

Používejte pouze schválené kloubové hřídele

- o W2200, 1210 mm 1 3/8, 6 dílný s volnoběžkou (Obr. 88/1) nebo
- o W2200, 1610 mm 8x32x38 s volnoběžkou (pro traktory ruské konstrukce).

Volnoběžka umožňuje doběh dmychadla při odpojení kloubového hřídele.

Při pohledu ve směru jízdy se kloubový hřídel otáčí doprava (ve směru otáčení hodinových ručiček).

4. Kloubový hřídel položte do uložení hřídele (Obr. 88/2).
5. Stroj je vybaven čepy dolního a horního ramena kat. II. Na čepy dolních ramen a horního táhla nasadíte kulová pouzdra. Provedení kulových pouzder závisí na typu traktoru (viz návod k obsluze traktoru).

Vybavte bezpodmínečně čepy horního a dolních ramen kat. II stroje redukčními pouzdry, abyste docílili kat. III, jestliže váš traktor má tříbodovou hydrauliku kat. III.

6. Zajistěte čepy horního táhla a dolních ramen

Pojistka proti otáčení (Obr. 89/1) čepů je třeba jen u ED 6000-C.

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



Obr. 88



Obr. 89

8. Než spojíte stroj s traktorem, připojte k traktoru nejprve napájecí vedení (viz kap. 6.5, na straně 92, a kap. 6.7, na straně 98).
 - 8.1 Traktorem najedzte ke stroji tak, aby mezi traktorem a strojem zůstal volný prostor (cca 25 cm).
 - 8.2 Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému spuštění a rozjetí.
 - 8.3 Zkontrolujte, jestli je vypnutý vývodový hřídel traktoru.
 - 8.4 Připojte napájecí vedení k traktoru.
 - o Připojte hydraulické hadice (viz kapitola 6.5, od na straně 92).
 - o Připojte elektrické kabely (viz kapitola „Elektrická připojení“, na straně 98)
9. Vyrovnajte háky spodních ramen tak, aby lícovaly s připojovacími body stroje.
10. Otevřete pojistku spodních ramen traktoru.
11. Couvněte s traktorem ke stroji tak, aby háky dolních ramen traktoru automaticky zachytily kulová pouzdra dolních připojovacích bodů stroje.
 - Háky dolních ramen se automaticky uzamknou.



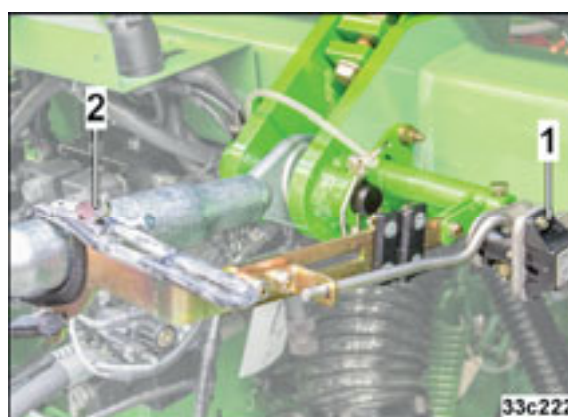
Dolní ramena traktoru musí mít při práci možnost svislého pohybu.

12. Ze sedadla traktoru spojte horní rameno pomocí háku horního ramena s horním připojovacím bodem.
 - Hák horního ramena se automaticky uzamkne.
13. Před vyjetím vizuálně zkontrolujte, zda jsou háky horních a dolních ramen správně uzamknuté.

14. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
15. Druhou polovinu kloubového hřídele nasadte na přípojně místo vývodového hřídele traktoru a předpisově zajistěte.
16. Zajišťovací řetězy (Obr. 90/1) ochranné trubky kloubového hřídele upevněte
 - o na stroji (Obr. 90)
 - o na traktoru.
17. Dodržujte montážní pokyny výrobce kloubového hřídele upevněné na hřídeli.
18. Ovládání snímače (Obr. 91/2) spojte s horním ramenem traktoru.



Obr. 90



Obr. 91

6.2.1 Možnosti kombinování s jinými stroji AMAZONE

Provoz v kombinaci s aktivním strojem na obdělávání půdy.

Obr. 92/...

- (1) aktivní stroj na obdělávání půdy
- (2) Huckepack 3.1
- (3) ED 3000-C



Při provozu strojní soupravy dodržujte návod k provozu stroje na obdělávání půdy.



Obr. 92

6.3 Odpojování stroje



VAROVÁNÍ

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

Odstavte stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.



NEBEZPEČÍ

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



Při odpojování stroje musí před strojem vždy zůstat tolik volného prostoru, aby se mohlo s traktorem při opětovném připojování najet souose ke stroji.

1. Prázdný stroj odstavte na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
2. Vypněte ovládací terminál (pokud je k dispozici).
3. Podpěrné nohy nastavte do polohy podepření.
4. Vypněte kloubový hřídel a zatáhněte ruční brzdu.
5. Odpojte stroj od traktoru.
 - 5.1 Odlehčete horní rameno.
 - 5.2 Ze sedadla traktoru uvolněte a odpojte hák horního ramene.
 - 5.3 Odlehčete dolní rameno.
 - 5.4 Ze sedadla traktoru uvolněte a odpojte hák dolního ramena.
 - 5.5 Popojedte traktorem směrem vpřed asi o 25 cm.
→ Vzniklý volný prostor mezi traktorem a strojem umožňuje lepší přístup k odpojení napájecích vedení.
6. Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému spuštění a rozjetí.
7. Vypust'te tlak ze systému hydrauliky traktoru.
 - 7.1 Odpojte napájecí vedení.
 - 7.2 Hydraulické spojky uzavřete ochrannými víčky.
 - 7.3 Napájecí vedení upevněte do odpovídajících odkládacích schránek.
8. Odpojte polovinu kloubového hřídele na straně traktoru. Kloubový hřídel odložte do uložení hřídele (Obr. 88/2).

6.4 Podepření



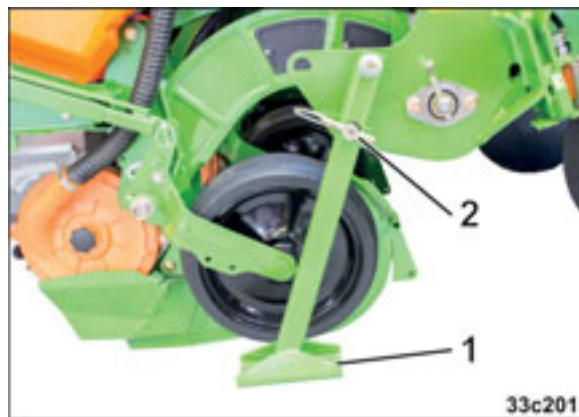
NEBEZPEČÍ

Stroj s vyprázdněnou nádrží na hnojivo odstavte na vodorovnou plochu s pevným podkladem.

Před zasunutím podpěr zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a vyjměte klíčky ze zapalování.

Podepřená poloha:

Podpěru (Obr. 93/1) upevněte čepem (Obr. 93/2) a zajistěte pružnou závlačkou.



Obr. 93

Transportní postavení:

Podpěru (Obr. 94/1) upevněte čepem (Obr. 94/2) a zajistěte pružnou závlačkou.



Obr. 94

6.5 Připojení hydraulických hadic



VAROVÁNÍ

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

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

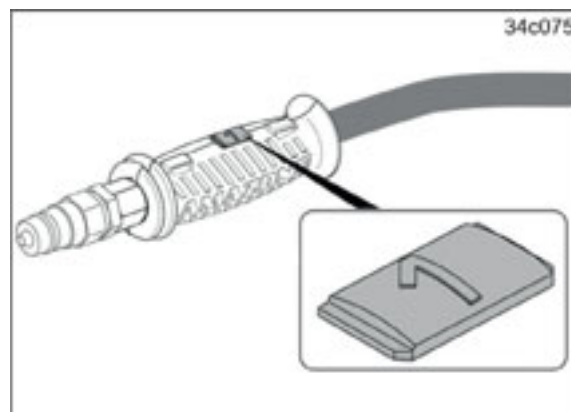


Pro připojení hydraulických přívodů dodržujte návod k provozu traktoru.



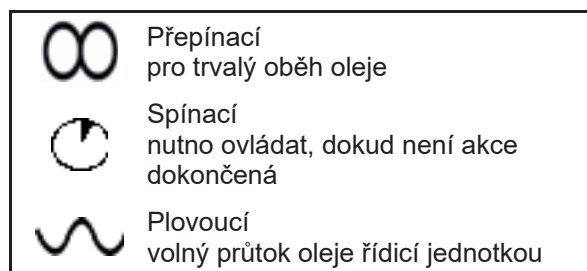
- Dodržujte maximální přípustný tlak hydraulického oleje 210 bar.
- Spojujte jen čisté hydraulické přívody. Nepatrné znečištění oleje může vést k výpadku hydrauliky.
- Hydraulické přívody zasuněte do hrdel hydrauliky natolik, až hydraulické přívody znatelně zaskočí.
- Spojovací body hydraulických hadic zkontrolujte, zda jsou správně usazené a těsné.
- Zkontrolujte položení hadic. Přívodní vedení
 - o se musí při všech pohybech při jízdě do zatáček lehce poddat bez napětí, lámání nebo tření,
 - o se nesmí odírat o cizí tělesa.

Všechna hydraulická hadicová 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!



Obr. 95

Podle hydraulické funkce se musí u řídicí jednotky traktoru používat rozdílné způsoby ovládání.



1. Ovládací páku na řídicí jednotce traktoru nastavte do plovoucí polohy nebo do neutrální polohy.
 2. Vyčistěte hydraulické přívody.
- Malé znečištění hydraulického oleje částicemi nečistot může vést k výpadku hydrauliky
3. Hydraulické hadice spojte s řídicími jednotkami traktoru.



Obr. 96

6.5.1 Standardní zapojení

Označení		Funkce			Řídicí jednotka traktoru ³⁾	
žlutá			Znamenáky	zvednout	jednočinná	
Zelená			Výložník vlevo	Vyklopení	dvojčinné působení	
				Zaklopení		
modrá			Výložník vpravo	Vyklopení	dvojčinné působení	
				Zaklopení		
Běžová			Šnek k plnění hnojivem	obeh oleje	jednočinné působení	
			Jen FRU/FPU: Ovládání ostruhového kola	zvednout	dvojčinné působení	
				spustit		
Červená			Hydromotor ventilátoru ¹⁾	obeh oleje	jednočinné působení	
Červená		Uvolnění tlaku pomocí beztlakého zpětného toku ²⁾				

¹⁾ Tlakové vedení s prioritou

²⁾ Beztlaké vedení: viz kapitola „Montážní předpis přípojky hydraulického pohonu ventilátoru (volitelně)“, na straně 80.

³⁾ Ovládání odpovídajících ventilů viz kapitola „Připojení hydraulických hadic“, na straně 92.



Traktory s hydraulickými systémy s konstantním tlakem jsou k provozu hydromotorů vhodné pouze podmíněně. Řiďte se doporučením výrobce traktoru.

6.5.2 Komfortní zapojení

Je-li k dispozici méně řídicích jednotek traktoru než je potřeba, mohou být jedné řídicí jednotce přiřazeny dvě funkce stroje.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí záměny funkcí!

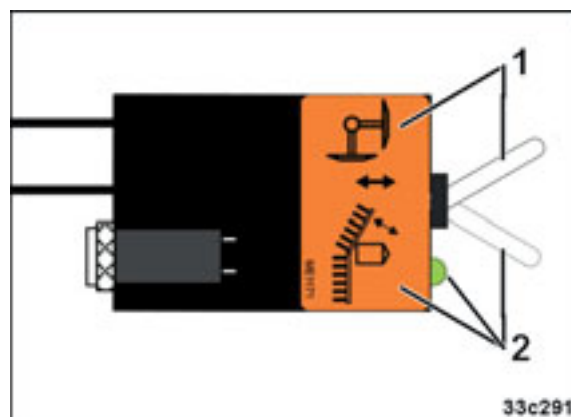
Před použitím řídicí jednotky traktoru zkontrolujte polohu sepnutí spínací jednotky (Obr. 97).



Podle výbavy stroje se funkce vybírá přes ovládací terminál. Řiďte se příslušnými návody k obsluze!

Funkce se spínačem (Obr. 97), zvolte a poté použijte řídicí jednotku traktoru.

- Jestliže se neaktivuje ventil (Obr. 97/1), funkce „Sklopit znaménák“ je aktivní.
- Jestliže se aktivuje spínač (Obr. 97/2), je aktivní funkce „Výložník sklopit vpravo“.



Obr. 97

6.5.3 Profesionální zapojení

Označení		Funkce			Řídicí jednotka traktoru ³⁾	
přírodní			Jen FRU/FPU: Ovládání ostruhového kola	zvednout	dvojčinné působení	
				spustit		
Červená		Profesionální zapojení bez funkce čidla náplně		obeh oleje	jednočinné působení	
			Hydromotor ventilátoru ¹⁾	obeh oleje	jednočinné působení	
		Uvolnění tlaku pomocí beztlakého zpětného toku ²⁾				

¹⁾ Tlakové vedení s prioritou, v kombinaci s hydraulickým pohonem dávkovacího hřídele, je vždy třeba vlastní řídicí jednotka.

²⁾ Beztlaké vedení: viz kapitola „Montážní předpis přípojky hydraulického pohonu ventilátoru (volitelně)“, na straně 80.

³⁾ Ovládání odpovídajících ventilů viz kapitola „Připojení hydraulických hadic“, na straně 92.

6.5.4 Profesionální zapojení včetně funkce čidla náplně

Označení		Funkce			Řídicí jednotka traktoru ³⁾	
přírodní			Jen FRU/FPU: Ovládání ostruhového kola	zvednout	dvojčinné působení	
				spustit		
Červená		Profesionální zapojení včetně funkce čidla náplně		obeh oleje	jednočinné působení	
			Hydromotor ventilátoru ¹⁾		jednočinné působení	
		Ovládací vedení LS			„LS“	
		Uvolnění tlaku pomocí beztlakého zpětného toku ²⁾				

¹⁾ Tlakové vedení s prioritou, v kombinaci s hydraulickým pohonem dávkovacího hřídele, je vždy třeba vlastní řídicí jednotka.

²⁾ Beztlaké vedení: viz kapitola „Montážní předpis přípojky hydraulického pohonu ventilátoru (volitelně)“, na straně 80.

³⁾ Ovládání odpovídajících ventilů viz kapitola „Připojení hydraulických hadic“, na straně 92.

6.6 Odpojení hydraulických hadic

1. Přepněte ovládací páčku řídicí jednotky na traktoru do plovoucí polohy (neutrální poloha).
2. Odjistěte hydraulické spojky z hrdel.
3. Hydraulické zásuvky zajistěte proti znečištění pomocí protiprachových krytek



Obr. 98

4. Hydraulické hadice uložte do prostoru pro hadice.



Obr. 99

6.7 Elektrická připojení

Obr. 100/...

Osvětlení pro provoz na silnici, zástrčka (7pólová) (volitelné příslušenství)



Obr. 100

Obr. 101/...

Konektor stroje ovládací terminál / palubní počítač (volitelné příslušenství)

- Datový kabel ISOBUS (AMATRON 3, CCI 100, terminál traktoru)
- Datový kabel AMASCAN + (bez obrázku)
- Datový kabel couvací kamery (bez obrázku)



Obr. 101

6.8 Připojení manometru

Manometr (Obr. 102/1) připojte k hadici (Obr. 102/2).



Obr. 102

7 Nastavení



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.
- **Zajistěte stroj proti nenadálému poklesu vhodnou podpěrrou!**

Před seřizováním stroje zajistěte traktor se zavěšeným strojem proti neúmyslnému nastartování a rozjetí, k tomu viz kapitola 5.2, na straně 74.



NEBEZPEČÍ

Před seřizováním (pokud není popsáno jinak)

- Rozložte ramena stroje.
- Vypněte vývodový hřídel traktoru.
- Vyčkejte na úplné zastavení vývodového hřídele.
- Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
- Vypněte motor traktoru.
- Vytáhněte klíček ze zapalování.

7.1 Nastavení odstupů řádek



Vzdálenost řádků nastavte na požadovanou hodnotu posunutím agregátů (viz kapitola 4.21.2, na straně 67).

1. Stroj zvedněte a zajistěte vhodnou podpěrou.
2. Povolte matice (Obr. 103/1).
3. Secí agregáty nastavte na požadovanou hodnotu posunutím (Obr. 103/2) na upínací liště (Obr. 103/3).
4. Dotáhněte matice (Obr. 103/1).



Obr. 103

5. Posunutím hnojicích radlic nastavte vzdálenost 55 mm mezi tvarovačem brázdy secího agregátu a tvarovačem brázdy hnojicích radlic. Přípustná odchylka činí +/- 5 mm.
6. Povolte matice (Obr. 104/1).
7. Hnojicích radlice nastavte posunutím na upínací liště (Obr. 104/2).
8. Dotáhněte matice (Obr. 104/1).



Obr. 104

ME 677

Po 10 hodinách provozu zkontrolujte utažení matic (Obr. 103/2, Obr. 104/1) (utahovací moment 200 Nm).



7.2 Hydraulické seřizování rozchodu kol (volitelná výbava)



VAROVÁNÍ

Přípustná přepravní šířka nesmí být překročena.



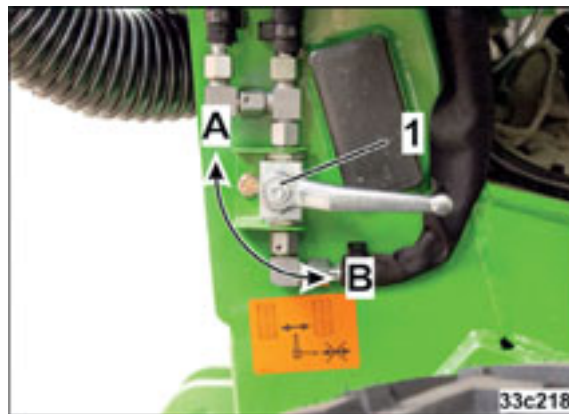
Hydraulické nastavení rozchodu kol ovládejte jen ve zvednutém stavu a jen ve zcela vysunuté poloze.

Za provozu neprovádějte žádné změny nastavení rozchodu kol.

1. Kola podvozku pojíždějí během operace vyklápění s hydraulickým ovládáním (Obr. 105/1).
 - 1.1 Uzavírací kohout nastavte do polohy páky A (Obr. 106/A).
 - 1.2 Zajistěte nastavení rozchodu kol v pracovní poloze. Uzavírací kohout nastavte do polohy páky B (Obr. 106/B).
2. K deaktivaci nastavení rozchodu nastavte uzavírací kohout (Obr. 106/2) do polohy (Obr. 106/B).



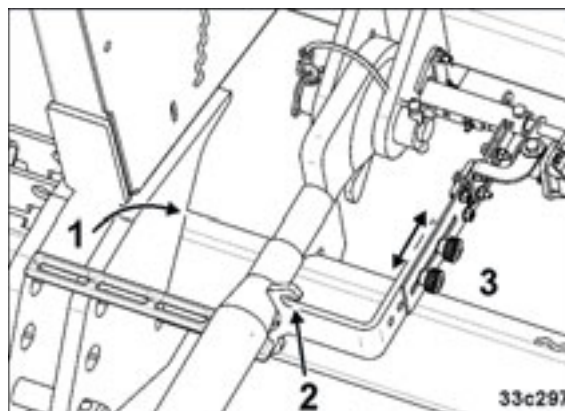
Obr. 105



Obr. 106

7.3 Kalibrace snímačů pracovní polohy

Snímače pracovní polohy rozpoznávají polohu stroje v tříbodové hydraulice. K tomu je třeba spojit ovládací páku (Obr. 107/2) s horním závěsem (Obr. 107/1). Délku lze upravit povolením šroubu s rýhovanou hlavou a posunutím (Obr. 107/3).



Obr. 107



Při kalibraci potenciometru dodržujte návod k obsluze softwaru.



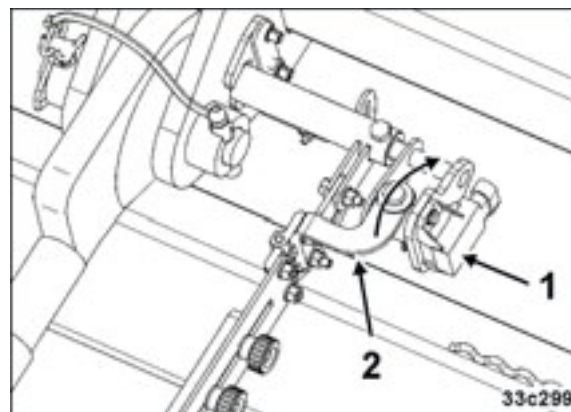
Jestliže je stroj vybaven sledováním přívodu hnojiva nebo samostatným rozmetáním mikrogranulátu, je k analogovému snímači pracovní polohy navíc třeba také digitální snímač pracovní polohy (Obr. 109/2).

Nastavte bod sepnutí digitálního snímače povolením matice (Obr. 109/1) a posunutím magnetu do požadované polohy. Vzdálenost mezi snímačem a magnetem nastavte posunutím snímače vůči magnetu na 4-10 mm (Obr. 109/2).

7.3.1 Snímače pracovní polohy specifické pro stroj

ED Super (Isobus):

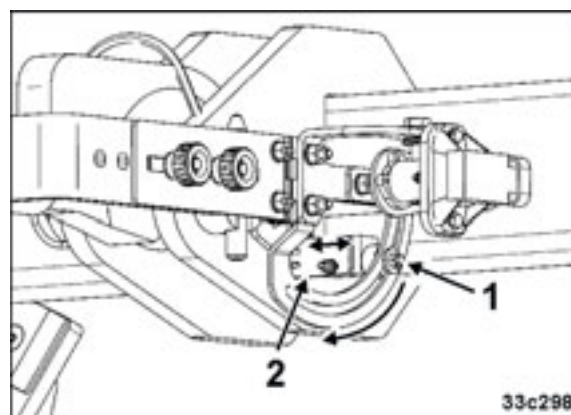
- Potenciometr (Obr. 108/1) dodává signál k zapnutí a vypnutí integrovaných pohonů dávkování a sledování stroje.
- Digitální snímač (Obr. 109/2) poskytuje signál k zapnutí a vypnutí samostatného rozmetadla mikrogranulátu (volitelné příslušenství) a monitorování přívodu hnojiva (volitelné příslušenství).



Obr. 108

ED Special (Isobus):

- Potenciometr (Obr. 108/1) poskytuje signál k zapnutí a vypnutí integrovaného rozmetadla mikrogranulátu a sledování stroje.
- Digitální snímač (Obr. 109/2) poskytuje signál k zapnutí a vypnutí samostatného rozmetadla mikrogranulátu (volitelné příslušenství) a monitorování přívodu hnojiva (volitelné příslušenství).



Obr. 109

ED Special:

- Žádný potenciometr není k dispozici. Pracovní poloha se zjišťuje vyhodnocením rychlosti. Tím se také spíná rozmetadlo mikrogranulátu (volitelné příslušenství).
- Digitální snímač (Obr. 109/2) poskytuje signál k zapnutí a vypnutí druhého rozmetadla mikrogranulátu (volitelně) sledování přívodu hnojiva (volitelná výbava).

7.4 Odpojení secích agregátů

Za účelem údržby nebo založení kolejových řádků lze secí agregáty vypnout.

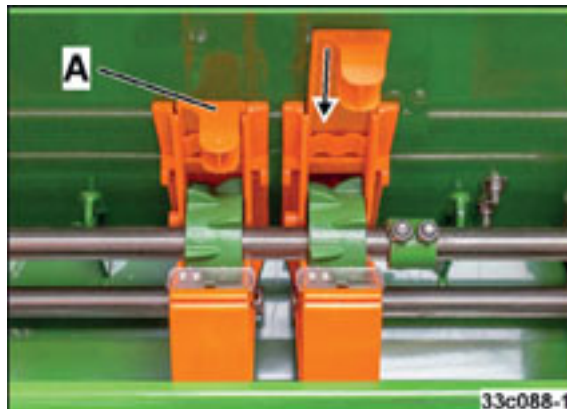


Tím se také deaktivuje dávkování hnojiva.

Pokud se nemá aplikovat hnojivo, musí se přerušit jeho přívod k příslušným hnojicím radlicím.

Uzavírací hradítko – poloha:

Obr. 211/A = zavřeno



Obr. 110

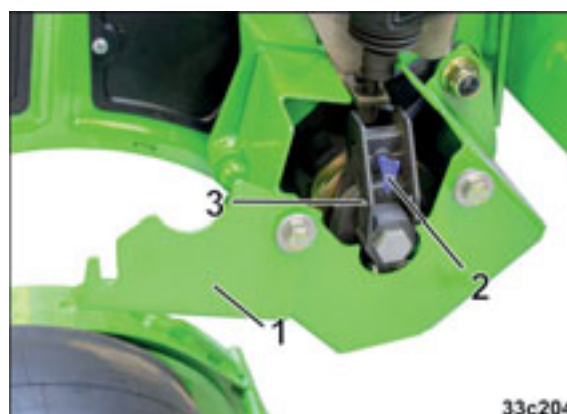
7.4.1 Mechanické odpojení secích agregátů

U hydraulického pohonu secích agregátů sejměte ochranný plech (Obr. 111/2):

1. Povolte šrouby (Obr. 111/1)
2. Ochranný plech otočte na stranu (Obr. 112/1)
3. Kleštěmi vytáhněte stříhový kolík (Obr. 112/2) ze spojky.
4. Pokud se stříhový kolík nepoužívá, zasuňte ho do otvoru v přírubě spojky (Obr. 112/3).
5. Přiklopte ochranný plech a utáhněte šrouby (Obr. 111/1).



Obr. 111



Obr. 112

7.4.2 Elektronické odpojení secích agregátů (volitelně)

K automatickému založení kolejových řádků lze secí agregáty elektronicky vypnout.



Pro elektronické vypnutí secích agregátů na ovládacím terminálu se řiďte příslušným návodem k obsluze!



Tím se také deaktivuje dávkování hnojiva.

Pokud se nemá aplikovat hnojivo, musí se přerušit jeho přívod k příslušným hnojicím radlicím.

Uzavírací hradítko – poloha:

Obr. 211/A = zavřeno



Obr. 113

7.5 Nastavení vzdálenosti zrn (mechanický pohon)



NEBEZPEČÍ

Před seřízením

- Rozložte ramena stroje.
- Vypněte vývodový hřídel traktoru.
- Vyčkejte na úplné zastavení vývodového hřídele.
- Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
- Vypněte motor traktoru.
- Vytáhněte klíček ze zapalování.

Požadavkem je, aby se vysel určitý počet „zrn na m²“ resp. „zrn na hektar“ při nastavené rozteči řádků a při daném dávkovacím kotouči zrna.



U velkých výsevků je u určitých plodin (např. sója) nutný hydraulický pohon! Aby byla zachována stejnoměrně vysoká přesnost ukládání zrn, musí se případně snížit pracovní rychlost.

7.5.1 Stanovení vzdálenosti zrn (tabulkově)

Požadovanou vzdálenost zrn najdete v tabulkách, na strani 108.

Příklad:

Kotouč dávkující zrna: 30 otvorů

Vzdálenost řad: 75 cm

Požadovaný počet zrn na hektar: 95000

V tabulce (Obr. 114) si vyhledejte hodnoty příkladu (na černém podkladu) a odečtěte vzdálenost zrn 13,9 cm.

Kotouč dávkující zrna s 30 otvory								
	Vzdálenost zrn a (cm)	Počet zrn/m	Vzdálenost řádků					
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm
			Počet zrn na hektar					
Y	6,1	16,4	204918	218579	234204	273224	327869	364299
	6,6	15,2	189394	202020	216462	252525	303030	336700
	7,1	14,1	176056	187793	201218	234742	281690	312989
	7,5	13,3	166667	177778	190487	222222	266667	296296
	8,0	12,5	156250	166667	178581	208333	250000	277778
	8,5	11,8	147059	156863	168077	196078	235294	261438
	8,7	11,5	143678	153257	164213	191571	229885	255428
	9,3	10,8	134409	143369	153618	179211	215054	238949
	10,0	10,0	125000	133333	142864	166667	200000	222222
	10,7	9,3	116822	124611	133519	155763	186916	207684
	11,3	8,8	110619	117994	126429	147493	176991	196657
	12,0	8,3	104167	111111	119054	138889	166667	185185
	12,2	8,2	102459	109290	117103	136612	163934	182149
	13,1	7,6	95420	101781	109057	127226	152672	169635
	13,9	7,2	89928	95923	102780	119904	143885	159872
	14,8	6,8	84459	90090	96530	112613	135135	150150
	15,7	6,4	79618	84926	90997	106157	127389	141543

Obr. 114

Kotouč dávkující zrna s 5 otvory



Pro velké rozteče řádků je možné navrtáním předem tvarovaných otvorů vytvořit výsevní kotouč s 15 otvory.

	Vzdálenost zrna (cm)	Počet zrn/m	Vzdálenost řádků						
			90 cm	80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm
			Počet zrn na hektar						
Y	36,7	2,7	30315	34104	36377	38976	45472	54566	60629
	39,5	2,5	28149	31668	33779	36192	42224	50669	56298
	42,3	2,4	26273	29557	31527	33779	39409	47291	52545
	45,1	2,2	24631	27709	29557	31668	36946	44335	49261
	47,9	2,1	23182	26079	27818	29805	34773	41727	46363
	50,8	2,0	21894	24631	26273	28149	32841	39409	43788
	51,7	1,9	21473	24157	25767	27608	32209	38651	42946
	55,7	1,8	19939	22431	23927	25636	29909	35890	39878
	59,7	1,7	18610	20936	22332	23927	27915	33498	37219
	63,7	1,6	17447	19627	20936	22431	26170	31404	34893
	67,7	1,5	16421	18473	19704	21112	24631	29557	32841
	71,6	1,4	15508	17447	18610	19939	23262	27915	31016
	72,9	1,4	15248	17153	18297	19604	22871	27445	30495
	78,1	1,3	14231	16010	17077	18297	21346	25616	28462
	83,3	1,2	13342	15009	16010	17153	20012	24015	26683
	88,5	1,1	12557	14126	15068	16144	18835	22602	25113
	93,7	1,1	11859	13342	14231	15247	17789	21346	23718
X	62,8	1,6	17684	19894	21220	22736	26525	31830	35367
	67,7	1,5	16421	18473	19704	21112	24631	29557	32841
	72,5	1,4	15326	17241	18391	19704	22989	27586	30651
	77,3	1,3	14368	16164	17241	18473	21552	25862	28736
	82,2	1,2	13523	15213	16227	17386	20284	24341	27045
	87,0	1,1	12772	14368	15326	16420	19157	22989	25543
	88,7	1,1	12526	14092	15031	16105	18789	22546	25052
	95,5	1,0	11631	13085	13957	14954	17447	20936	23262
	102,4	1,0	10856	12213	13027	13957	16284	19540	21711
	109,2	0,9	10177	11449	12213	13085	15266	18319	20354
	116,0	0,9	9579	10776	11494	12315	14368	17241	19157
	122,8	0,8	9047	10177	10856	11631	13570	16284	18093
	124,9	0,8	8895	10006	10673	11436	13342	16010	17789
	133,8	0,7	8302	9339	9962	10673	12452	14943	16603
	142,8	0,7	7783	8755	9339	10006	11674	14009	15565
	151,7	0,7	7325	8240	8790	9418	10987	13185	14650
	160,6	0,6	6918	7783	8301	8894	10377	12452	13836
Z	101,5	1,0	10947	12315	13136	14075	16420	19704	21894
	109,3	0,9	10165	11436	12198	13069	15247	18297	20330
	117,1	0,9	9488	10673	11385	12198	14231	17077	18975
	124,9	0,8	8895	10006	10673	11436	13342	16010	17789
	132,7	0,8	8371	9418	10045	10763	12557	15068	16742
	140,5	0,7	7906	8894	9487	10165	11859	14231	15812
	143,3	0,7	7754	8723	9305	9970	11631	13957	15508
	154,3	0,6	7200	8100	8640	9257	10800	12960	14400
	165,3	0,6	6720	7560	8064	8640	10080	12096	13440
	176,4	0,6	6300	7088	7560	8100	9450	11340	12600
	187,4	0,5	5930	6671	7115	7624	8894	10673	11859
	198,4	0,5	5600	6300	6720	7200	8400	10080	11200
	201,8	0,5	5506	6194	6607	7079	8259	9911	11012
	216,2	0,5	5139	5781	6167	6607	7708	9250	10278
	230,6	0,4	4818	5420	5781	6194	7227	8672	9636
	245,0	0,4	4535	5101	5441	5830	6802	8162	9069
	259,5	0,4	4283	4818	5139	5506	6424	7708	8565

Kotouč dávkující zrna s 15 otvory

	Vzdálenost zrna (cm)	Počet zrn/m	Vzdálenost řádků						
			90 cm	80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm
			Počet zrn na hektar						
Y	12,2	8,2	91075	102459	109290	117103	136612	163934	182149
	13,2	7,6	84175	94697	101010	108231	126263	151515	168350
	14,2	7,0	78248	88028	93897	100609	117371	140845	156495
	15,0	6,7	74074	83333	88889	95243	111111	133333	148148
	16,0	6,3	69445	78125	83333	89290	104167	125000	138889
	17,0	5,9	65360	73529	78431	84038	98039	117647	130719
	17,2	5,8	64600	72674	77519	83061	96899	116279	129199
	18,6	5,4	59737	67204	71685	76809	89606	107527	119474
	20,0	5,0	55556	62500	66667	71433	83333	100000	111111
	21,4	4,7	51921	58411	62305	66759	77882	93458	103842
	22,6	4,4	49164	55310	58997	63214	73746	88496	98328
	24,0	4,2	46297	52083	55556	59527	69444	83333	92593
	24,4	4,1	45538	51230	54645	58551	68306	81967	91075
	26,2	3,8	42409	47710	50891	54529	63613	76336	84818
	27,8	3,6	39968	44964	47962	51391	59952	71942	79936
X	29,6	3,4	37538	42230	45045	48265	56306	67568	75075
	31,4	3,2	35386	39809	42463	45499	53079	63694	70771
	21,0	4,8	52910	59524	63492	68031	79365	95238	105820
	22,6	4,4	49164	55310	58997	63214	73746	88496	98328
	24,2	4,1	45914	51653	55096	59035	68871	82645	91827
	25,8	3,9	43067	48450	51680	55374	64599	77519	86133
	27,4	3,6	40552	45620	48662	52141	60827	72993	81103
	29,0	3,4	38314	43103	45977	49264	57471	68966	76628
	29,6	3,4	37538	42230	45045	48265	56306	67568	75075
	32,0	3,1	34722	39063	41667	44646	52083	62500	69444
	34,2	2,9	32489	36550	38986	41773	48733	58480	64977
	36,6	2,7	30358	34153	36430	39034	45537	54645	60716
	38,4	2,6	28935	32552	34722	37204	43403	52083	57870
	41,0	2,4	27101	30488	32520	34845	40650	48780	54201
	41,8	2,4	26582	29904	31898	34178	39872	47847	53163
Z	44,8	2,2	24802	27902	29762	31890	37202	44643	49603
	47,8	2,1	23245	26151	27894	29888	34868	41841	46490
	50,8	2,0	21873	24606	26247	28123	32808	39370	43745
	53,8	1,9	20653	23234	24783	26555	30979	37175	41305
	33,9	3,0	32762	36857	39315	42125	49143	58973	65524
	36,6	2,8	30398	34197	36477	39085	45597	54716	60796
	39,0	2,5	28489	32050	34187	36631	42734	51280	56978
	41,6	2,4	26685	30020	32021	34310	40026	48032	53369
	44,3	2,2	25095	28232	30114	32267	37642	45170	50189
	46,9	2,1	23684	26644	28421	30453	35525	42631	47367
	47,9	2,1	23218	26119	27861	29853	34826	41791	46435
	51,6	1,9	21523	24213	25827	27673	32284	38741	43046
	55,2	1,8	20127	22643	24152	25879	30190	36229	40254
	59,2	1,7	18781	21128	22537	24148	28171	33806	37562
	62,7	1,6	17710	19923	21251	22770	26564	31877	35419
	66,1	1,5	16802	18901	20161	21602	25202	30242	33603
	67,5	1,5	16473	18532	19767	21180	24709	29651	32946
	72,4	1,4	15358	17277	18429	19746	23036	27644	30715
	77,2	1,3	14384	16182	17260	18494	21575	25890	28767
	82,0	1,2	13557	15252	16269	17432	20335	24403	27114
	86,9	1,2	12792	14391	15350	16447	19189	23026	25584

Kotouč dávkující zrna s 30 otvory

	Vzdálenost zrn a (cm)	Počet zrn/m	Vzdálenost řádků						
			90 cm	80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm
			Počet zrn na hektar						
Y	6,1	16,4	182150	204918	218579	234204	273224	327869	364299
	6,6	15,2	168350	189394	202020	216462	252525	303030	336700
	7,1	14,1	156495	176056	187793	201218	234742	281690	312989
	7,5	13,3	148148	166667	177778	190487	222222	266667	296296
	8,0	12,5	138889	156250	166667	178581	208333	250000	277778
	8,5	11,8	130719	147059	156863	168077	196078	235294	261438
	8,7	11,5	127714	143678	153257	164213	191571	229885	255428
	9,3	10,8	119475	134409	143369	153618	179211	215054	238949
	10,0	10,0	111111	125000	133333	142864	166667	200000	222222
	10,7	9,3	103842	116822	124611	133519	155763	186916	207684
	11,3	8,8	98329	110619	117994	126429	147493	176991	196657
	12,0	8,3	92593	104167	111111	119054	138889	166667	185185
	12,2	8,2	91075	102459	109290	117103	136612	163934	182149
	13,1	7,6	84818	95420	101781	109057	127226	152672	169635
	13,9	7,2	79936	89928	95923	102780	119904	143885	159872
X	14,8	6,8	75075	84459	90090	96530	112613	135135	150150
	15,7	6,4	70772	79618	84926	90997	106157	127389	141543
	10,5	9,5	105820	119048	126984	136062	158730	190476	211640
	11,3	8,8	98329	110619	117994	126429	147493	176991	196657
	12,1	8,3	91828	103306	110193	118070	137741	165289	183655
	12,9	7,8	86133	96899	103359	110748	129199	155039	172265
	13,7	7,3	81103	91241	97324	104281	121655	145985	162206
	14,5	6,9	76629	86207	91954	98527	114943	137931	153257
	14,8	6,8	75075	84459	90090	96530	112613	135135	150150
	16,0	6,3	69445	78125	83333	89290	104167	125000	138889
	17,1	5,8	64978	73099	77973	83547	97466	116959	129955
	18,3	5,5	60717	68306	72860	78068	91075	109290	121433
	19,4	5,2	57274	64433	68729	73642	85911	103093	114548
	20,5	4,9	54201	60976	65041	69691	81301	97561	108401
	20,9	4,8	53163	59809	63796	68357	79745	95694	106326
Z	22,4	4,5	49603	55804	59524	63779	74405	89286	99206
	23,9	4,2	46490	52301	55788	59776	69735	83682	92980
	25,4	3,9	43745	49213	52493	56246	65617	78740	87489
	26,9	3,7	41305	46468	49566	53109	61958	74349	82610
	17,0	5,9	65525	73715	78630	84251	98287	117944	131050
	18,3	5,5	60797	68396	72956	78171	91195	109433	121593
	19,5	5,1	56978	64100	68373	73261	85467	102560	113956
	20,8	4,8	53369	60040	64042	68620	80053	96064	106737
	22,1	4,6	50190	56462	60227	64532	75284	90340	100379
	23,5	4,2	47368	53288	56841	60904	71050	85261	94735
	23,9	4,1	46435	52240	55721	59704	69652	83583	92870
	25,8	3,8	43046	48426	51655	55348	64568	77482	86091
	27,6	3,6	40254	45286	48305	51758	60381	72457	80508
	29,6	3,4	37562	42257	45074	48296	56343	67611	75123
	31,4	3,2	35419	39847	42502	45540	53128	63754	70837
	33,1	3,0	33603	37803	40323	43206	50403	60484	67205
	33,7	3,0	32945	37063	39535	42361	49418	59302	65890
	36,2	2,8	30715	34554	36857	39492	46072	55286	61429
	38,6	2,5	28767	32363	34520	36988	43150	51780	57534
	41,0	2,4	27114	30503	32536	34862	40670	48805	54228
	43,4	2,3	25585	28783	30702	32897	38376	46052	51169

Kotouč dávkující zrna s 45 otvory

	Vzdálenost zrna (cm)	Počet zrn/m	Vzdálenost řádků						
			90 cm	80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm
			Počet zrn na hektar						
Y	4,1	24,4	271003	304878	325203	348450	406504	487805	542005
	4,4	22,7	252526	284091	303030	324692	378788	454545	505051
	4,7	21,3	236407	265957	283688	303968	354610	425532	472813
	5,0	20,0	222222	250000	266667	285730	333333	400000	444444
	5,3	18,9	209644	235849	251572	269556	314465	377358	419287
	5,6	17,9	198413	223214	238095	255115	297619	357143	396825
	5,7	17,5	194932	219298	233918	250640	292398	350877	389864
	6,2	16,1	179212	201613	215054	230427	268817	322581	358423
	6,6	15,2	168350	189394	202020	216462	252525	303030	336700
	7,1	14,1	156495	176056	187793	201218	234742	281690	312989
	7,6	13,2	146199	164474	175439	187980	219298	263158	292398
	8,0	12,5	138889	156250	166667	178581	208333	250000	277778
	8,2	12,2	135502	152439	162602	174226	203252	243902	271003
	8,7	11,5	127714	143678	153257	164213	191571	229885	255428
	9,3	10,8	119475	134409	143369	153618	179211	215054	238949
X	9,9	10,1	112234	126263	134680	144308	168350	202020	224467
	10,4	9,6	106838	120192	128205	137370	160256	192308	213675
	7,0	14,3	158730	178571	190476	204092	238095	285714	317460
	7,5	13,3	148148	166667	177778	190487	222222	266667	296296
	8,1	12,3	137174	154321	164609	176376	205761	246914	274348
	8,6	11,6	129199	145349	155039	166122	193798	232558	258398
	9,1	11,0	122100	137363	146520	156994	183150	219780	244200
	9,7	10,3	114548	128866	137457	147283	171821	206186	229095
	9,9	10,1	112234	126263	134680	144308	168350	202020	224467
	10,7	9,3	103842	116822	124611	133519	155763	186916	207684
	11,4	8,8	97466	109649	116959	125320	146199	175439	194932
	12,2	8,2	91075	102459	109290	117103	136612	163934	182149
	12,9	7,8	86133	96899	103359	110748	129199	155039	172265
	13,7	7,3	81103	91241	97324	104281	121655	145985	162206
	13,9	7,2	79936	89928	95923	102780	119904	143885	159872
Z	14,9	6,7	74571	83893	89485	95882	111857	134228	149142
	15,9	6,3	69881	78616	83857	89852	104822	125786	139762
	16,9	5,9	65746	73964	78895	84535	98619	118343	131492
	17,9	5,6	62073	69832	74488	79813	93110	111732	124146
	11,3	8,8	98287	110573	117944	126375	147431	176917	196574
	12,2	8,3	91430	102858	109716	117559	137145	164574	182859
	13,1	7,6	84852	95459	101822	109101	127278	152734	169704
	13,6	7,3	81906	92145	98287	105313	122859	147431	163812
	14,7	6,8	75606	85056	90726	97212	113409	136090	151211
	15,6	6,4	71051	79932	85261	91356	106577	127892	142102
	16,0	6,3	69379	78051	83255	89207	104068	124882	138758
	17,2	5,8	64451	72507	77341	82870	96676	116011	128901
	18,4	5,4	60485	68045	72581	77770	90726	108872	120969
	19,7	5,1	56433	63487	67719	72560	84649	101579	112865
	20,8	4,8	53369	60040	64042	68620	80053	96064	106737
	22,1	4,6	50190	56462	60227	64532	75284	90340	100379
	22,4	4,5	49557	55751	59467	63718	74335	89202	99113
	24,0	4,1	46253	52035	55504	59472	69379	83255	92505
	25,7	3,9	43203	48604	51844	55550	64805	77765	86406
	27,3	3,6	40671	45754	48805	52294	61005	73207	81341
	28,9	3,5	38419	43221	46102	49398	57628	69154	76837

Kotouč dávkující zrna s 60 otvory

	Vzdálenost zrn a (cm)	Počet zrn/m	Vzdálenost řádků						
			90 cm	80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm
			Počet zrn na hektar						
Y	3,1	32,8	364299	409836	437158	468409	546448	655738	728597
	3,3	30,3	336701	378788	404040	432923	505051	606061	673401
	3,6	28,2	312989	352113	375587	402436	469484	563380	625978
	3,8	26,7	296297	333333	355556	380973	444444	533333	592593
	4,0	25,0	277778	312500	333333	357162	416667	500000	555556
	4,3	23,5	261438	294118	313725	336152	392157	470588	522876
	4,4	23,0	255428	287356	306513	328424	383142	459770	510856
	4,7	21,5	238949	268817	286738	307236	358423	430108	477897
	5,0	20,0	222222	250000	266667	285730	333333	400000	444444
	5,4	18,7	207685	233645	249221	267037	311526	373832	415369
	5,7	17,7	196657	221239	235988	252858	294985	353982	393314
	6,0	16,7	185185	208333	222222	238108	277778	333333	370370
	6,1	16,4	182150	204918	218579	234204	273224	327869	364299
	6,6	15,3	169636	190840	203562	218114	254453	305344	339271
	7,0	14,4	159872	179856	191847	205561	239808	287770	319744
	7,4	13,5	150150	168919	180180	193060	225225	270270	300300
	7,9	12,7	141543	159236	169851	181993	212314	254777	283086
X	5,3	19,0	211640	238095	253968	272123	317460	380952	423280
	5,7	17,7	196657	221239	235988	252858	294985	353982	393314
	6,1	16,5	183655	206612	220386	236141	275482	330579	367309
	6,5	15,5	172266	193798	206718	221495	258398	310078	344531
	6,9	14,6	162206	182482	194647	208562	243309	291971	324412
	7,3	13,8	153257	172414	183908	197055	229885	275862	306513
	7,4	13,5	150150	168919	180180	193060	225225	270270	300300
	8,0	12,5	138889	156250	166667	178581	208333	250000	277778
	8,6	11,7	129955	146199	155945	167093	194932	233918	259909
	9,2	10,9	121433	136612	145719	156136	182149	218579	242866
	9,7	10,3	114548	128866	137457	147283	171821	206186	229095
	10,3	9,8	108401	121951	130081	139380	162602	195122	216802
	10,5	9,6	106327	119617	127592	136713	159490	191388	212653
	11,2	8,9	99207	111607	119048	127558	148810	178571	198413
	12,0	8,4	92980	104603	111576	119552	139470	167364	185960
	12,7	7,9	87489	98425	104987	112492	131234	157480	174978
	13,5	7,4	82611	92937	99133	106220	123916	148699	165221
Z	8,5	11,8	131050	147431	157259	168501	196574	235889	262099
	9,1	10,9	121592	136791	145911	156342	182388	218866	243184
	9,8	10,2	113408	127584	136090	145819	170112	204135	226816
	10,5	9,6	106256	119539	127507	136622	159384	191261	212512
	11,1	9,0	99953	112447	119943	128517	149929	179916	199906
	11,8	8,5	94356	106150	113227	121321	141533	169840	188711
	12,0	8,4	92870	104478	111444	119411	139305	167165	185739
	12,9	7,7	86091	96852	103309	110694	129137	154963	172182
	13,8	7,2	80235	90264	96281	103164	120352	144421	160469
	14,8	6,8	75124	84515	90149	96593	112686	135223	150248
	15,7	6,4	70626	79453	84750	90808	105938	127125	141251
	16,6	6,1	67014	75391	80417	86166	100521	120625	134028
	16,9	5,9	65891	74127	79069	84721	98836	118604	131781
	18,1	5,5	61430	69108	73715	78985	92145	110573	122859
	19,3	5,2	57534	64726	69041	73976	86301	103561	115068
	21,5	4,7	51730	58197	62077	66515	77595	93114	103460
	21,9	4,6	50838	57193	61005	65366	76257	91509	101676

Kotouč dávkující zrna s 80 otvory

	Vzdálenost zrna (cm)	Počet zrn/m	Vzdálenost řádků						
			90 cm	80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm
			Počet zrn na hektar						
Y	2,4	43,4	481783	542005	578140	619468	722674	867209	963565
	2,5	40,4	448934	505051	538721	577232	673401	808081	897868
	2,7	37,9	420278	472813	504334	540387	630418	756501	840556
	2,8	35,6	395062	444444	474074	507964	592593	711111	790124
	3,0	33,5	372700	419287	447240	479212	559050	670860	745399
	3,2	31,7	352734	396826	423280	453539	529100	634921	705468
	3,3	31,2	346546	389863	415854	445582	519818	623781	693091
	3,5	28,7	318598	358423	382318	409649	477897	573476	637196
	3,7	26,9	299290	336700	359147	384820	448934	538721	598579
	4,1	25,1	278213	312989	333855	357721	417319	500782	556425
	4,3	23,4	259909	292397	311891	334187	389863	467836	519818
	4,5	22,2	246914	277778	296296	317477	370371	444444	493828
	4,6	21,7	240891	271003	289069	309733	361337	433604	481782
	5,0	20,4	227047	255428	272456	291932	340571	408684	454094
	5,3	19,1	212399	238948	254878	273099	318598	382318	424797
	5,6	18,0	199526	224467	239431	256547	299289	359147	399052
	5,9	17,1	189934	213676	227920	244213	284900	341880	379867
X	3,9	25,4	282187	317460	338624	362831	423280	507937	564374
	4,3	23,7	263375	296296	316050	338643	395061	474074	526749
	4,6	22,0	243866	274348	292638	313557	365798	438957	487731
	4,8	20,7	229687	258398	275625	295328	344531	413436	459374
	5,1	19,6	218266	245549	261919	280643	327399	392879	436532
	5,5	18,3	203640	229095	244368	261837	305460	366552	407280
	5,6	18,0	199526	224467	239431	256547	299289	359147	399052
	6,1	16,6	184609	207684	221530	237366	276912	332295	369217
	6,4	15,6	173273	194932	207927	222791	259909	311891	346546
	6,9	14,6	161911	182149	194292	208181	242866	291439	323821
	7,3	13,8	153125	172265	183749	196884	229687	275625	306250
	7,8	13,0	144183	162206	173020	185388	216275	259530	288366
	7,9	12,8	142109	159872	170531	182721	213163	255796	284217
	8,4	11,9	132571	149142	159085	170458	198857	238628	265142
	9,0	11,2	124234	139763	149080	159737	186350	223620	248467
	9,6	10,5	116882	131492	140259	150285	175324	210388	233764
	10,1	10,0	110353	124147	132423	141890	165529	198635	220705
Z	6,4	15,7	174733	196573	209679	224668	262099	314518	349465
	6,9	14,7	162542	182860	195050	208993	243812	292576	325084
	7,4	13,6	150848	169704	181019	193959	226272	271527	301696
	7,7	13,2	145610	163812	174732	187223	218415	262099	291220
	8,2	12,1	134410	151211	161292	172821	201614	241937	268819
	8,8	11,3	126313	142101	151576	162412	189468	227363	252626
	9,0	11,1	123341	138758	148009	158589	185011	222013	246681
	9,8	10,3	114579	128901	137494	147324	171868	206242	229157
	10,4	9,7	107528	120969	129033	138257	161292	193549	215055
	11,1	9,1	100325	112865	120390	128996	150488	180585	200650
	11,8	8,5	94878	106737	113853	121992	142316	170779	189755
	12,5	8,0	89225	100379	107070	114724	133837	160605	178450
	12,6	7,9	88101	99113	105721	113278	132150	158580	176201
	13,6	7,4	82227	92505	98672	105725	123340	148009	164454
	14,5	6,8	76806	86406	92166	98755	115208	138250	153611
	15,4	6,5	72303	81341	86764	92966	108455	130146	144606
	16,3	6,1	68299	76836	81959	87818	102450	122939	136598

Kotouč dávkující zrna s 90 otvory

	Vzdálenost zrn a (cm)	Počet zrn/m	Vzdálenost řádků						
			90 cm	80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm
			Počet zrn na hektar						
Y	2,1	48,8	542006	609756	650407	696902	813008	975610	1084011
	2,2	45,5	505051	568182	606061	649386	757576	909091	1010101
	2,4	42,6	472813	531915	567376	607935	709220	851064	945626
	2,5	40,0	444445	500000	533333	571459	666667	800000	888889
	2,7	37,7	419287	471698	503145	539113	628931	754717	838574
	2,8	35,7	396826	446429	476190	510231	595238	714286	793651
	2,9	35,1	389864	438596	467836	501280	584795	701754	779727
	3,1	32,3	358423	403226	430108	460855	537634	645161	716846
	3,3	30,3	336701	378788	404040	432923	505051	606061	673401
	3,6	28,2	312989	352113	375587	402436	469484	563380	625978
	3,8	26,3	292398	328947	350877	375960	438596	526316	584795
	4,0	25,0	277778	312500	333333	357162	416667	500000	555556
	4,1	24,4	271003	304878	325203	348450	406504	487805	542005
	4,4	23,0	255428	287356	306513	328424	383142	459770	510856
	4,7	21,5	238949	268817	286738	307236	358423	430108	477897
	5,0	20,2	224467	252525	269360	288615	336700	404040	448934
	5,2	19,2	213675	240385	256410	274740	320513	384615	427350
X	3,5	28,6	317461	357143	380952	408185	476190	571429	634921
	3,8	26,7	296297	333333	355556	380973	444444	533333	592593
	4,1	24,7	274349	308642	329218	352752	411523	493827	548697
	4,3	23,3	258398	290698	310078	332244	387597	465116	516796
	4,5	22,1	245550	276243	294659	315723	368324	441989	491099
	4,9	20,6	229095	257732	274914	294567	343643	412371	458190
	5,0	20,2	224467	252525	269360	288615	336700	404040	448934
	5,4	18,7	207685	233645	249221	267037	311526	373832	415369
	5,7	17,5	194932	219298	233918	250640	292398	350877	389864
	6,1	16,4	182150	204918	218579	234204	273224	327869	364299
	6,5	15,5	172266	193798	206718	221495	258398	310078	344531
	6,9	14,6	162206	182482	194647	208562	243309	291971	324412
	7,0	14,4	159872	179856	191847	205561	239808	287770	319744
	7,5	13,4	149143	167785	178971	191765	223714	268456	298285
	8,0	12,6	139763	157233	167715	179704	209644	251572	279525
	8,5	11,8	131493	147929	157791	169071	197239	236686	262985
	9,0	11,2	124147	139665	148976	159626	186220	223464	248293
Z	5,7	17,7	196574	221145	235889	252752	294861	353833	393148
	6,1	16,5	182860	205717	219431	235117	274289	329148	365720
	6,6	15,3	169704	190917	203646	218204	254556	305468	339408
	6,8	14,8	163812	184288	196574	210626	245717	294861	327623
	7,3	13,6	151211	170112	181453	194424	226816	272179	302421
	7,8	12,7	142102	159864	170523	182713	213152	255783	284204
	8,0	12,5	138758	156103	166510	178413	208137	249765	277516
	8,7	11,6	128901	145014	154681	165739	193351	232022	257802
	9,2	10,9	120969	136090	145162	155539	181453	217743	241937
	9,9	10,2	112866	126973	135439	145121	169299	203158	225731
	10,5	9,6	106737	120079	128085	137241	160106	192126	213474
	11,1	9,0	100378	112926	120454	129065	150567	180681	200756
	11,2	8,9	99113	111502	118936	127438	148669	178403	198226
	12,1	8,3	92506	104068	111006	118941	138758	166510	185011
	12,9	7,7	86406	97207	103687	111099	129609	155531	172812
	13,7	7,3	81341	91509	97609	104587	122012	146414	162682
	14,5	6,9	76837	86441	92204	98795	115256	138306	153673

7.5.2 Stanovení vzdálenosti zrn (početně)

Vzdálenost zrn a [cm]	$\frac{100 \text{ (koeficient přepočtu [m] na [cm])}}{\frac{\text{zrn}}{\text{m}^2} \times \text{vzdálenost řádků [m]}}$
=	

Příklad:

Počet otvorů kotouče dávkujícího zrna: 30 otvorů

Požadovaný počet „Počet zrn na hektar“: $95000 \frac{\text{zrn}}{\text{ha}} = 9,5 \frac{\text{zrn}}{\text{m}^2}$

Zvolená vzdálenost řad: 0,75 m

$$\text{Vzdálenost zrn a [cm]} = \frac{100}{9,5 \frac{\text{zrn}}{\text{m}^2} \times 0,75 \text{ m}} = 14,04 \text{ cm}$$

Hodnoty (30 otvorů/14,04 cm) vyhledejte v tabulce (Obr. 115)
a odečtěte nejbližší hodnotu:
Vzdálenost zrn a = 13,9 cm.

7.5.3 Stanovení párování řetězových kol pro přestavovací a sekundární převodovku

Hodnoty nastavení jsou orientační. Prokluz hnacích kol ovlivňují vlastnosti půdy nebo nastavení převodů (viz kap. „Vysévané množství osiva“, od strany 196).



U větších výsevků (vzdálenost zrn $\leq 4\text{cm}$, označená pole, viz Obr. 115/1) může dojít k vícenásobnému obsazení nebo chybějícím místům v otvorech dávkovacího kotouče zrna.

Aby byla zachována stejnoměrně vysoká přesnost ukládání zrn, musí se případně snížit pracovní rychlost.

																																																																																							
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

Obr. 115

Příklad:

Kotouč dávkující zrna: 30 otvorů

Vzdálenost zrn a: 13,9 cm

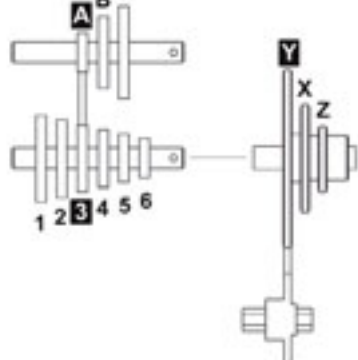
Odstupňování převodovky zjistíte z tabulky (jak je vidět v Obr. 116):

Párování řetězových kol
v přestavovací
převodovce: A – 3

Párování řetězových kol
v sekundární
převodovce: Y



	26,9	25,4	23,9	22,4	20,9	19,4	A
X	20,5	19,4	18,3	17,1	16,0	14,8	B
	14,5	13,7	12,9	12,1	11,3	10,5	C
Y	15,7	14,9	13,9	13,0	12,1	11,3	A
	10,0	9,3	8,7	8,0	7,1	6,6	B
	8,5	8,0	7,5	7,1	6,6	6,1	C
Z	43,4	41,0	38,6	36,2	33,7	31,4	A
	33,1	31,4	29,6	27,6	25,8	23,9	B
	23,5	22,1	20,8	19,5	18,3	17,0	C
	1	2	3	4	5	6	



ME569-2

Obr. 116

7.5.4 Nastavení vzdálenosti zrn v přestavovací převodovce

1. Stroj zvedněte a zajistěte vhodnou podpěrou.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Znaménáky strojů ED 3000 [C], ED 4500, ED 4500-2 [C] nastavte svisle a zajistěte je (viz kapitola „Transportní zajištění znaménků – ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C/-2/-2C]“, na straně 186).
4. Z držáku vyjměte hák (Obr. 117/1).



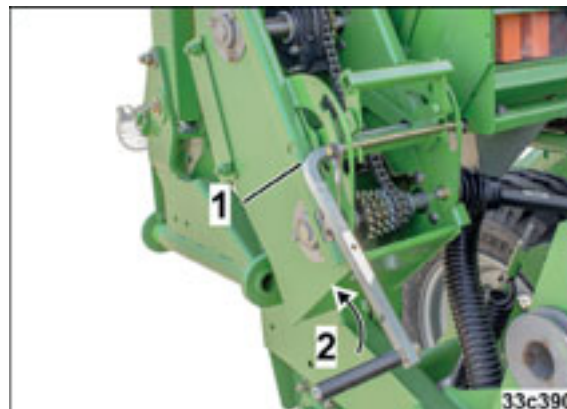
Obr. 117

5. Otevřete víko převodovky (Obr. 117/2).



Obr. 118

6. Dávkovací kliku (Obr. 119/1) nasadíte do napínače řetězu přestavovacího ústrojí.



Obr. 119



UPOZORNĚNÍ

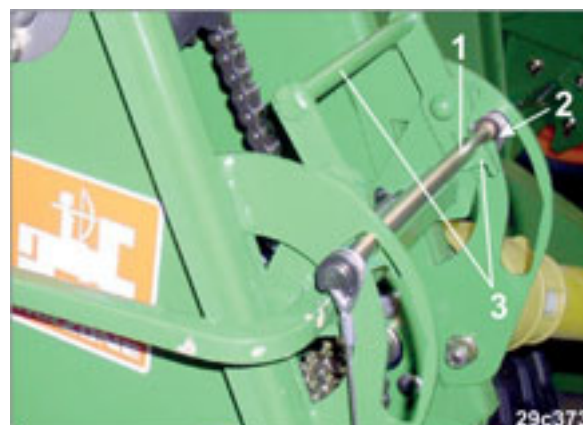
Tlak pružiny působící na dávkovací kliku je velmi velký.

7. Napínák řetězu uvolněte dávkovací klikou (Obr. 120).
8. Dávkovací kliku (Obr. 119/2) zatlačte tak daleko, až čep (Obr. 121/1) zapadne do vybrání (Obr. 121/2).



Obr. 120

9. Případně vysadte kulisu (Obr. 121/3), abyste získali větší délku řetězu k nastavení.



Obr. 121

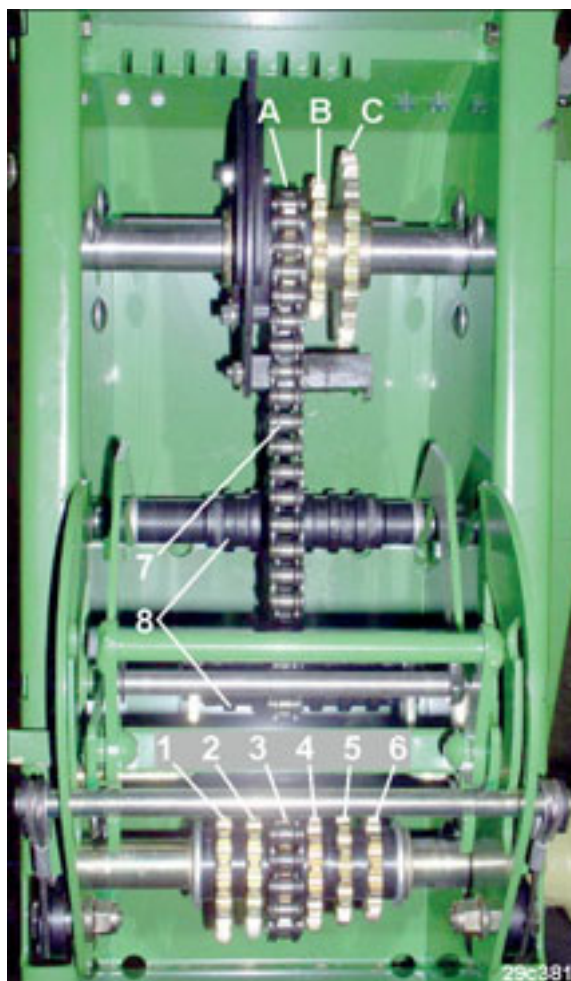
Nastavení

10. Válečkový řetěz (Obr. 122/7) nasadíte za použití háku (Obr. 117/1) na správná řetězová kola.
- Hodnoty nastavení, viz kapitola „Stanovení párování řetězových kol pro přestavovací a sekundární převodovku“, na straně 115.

Příklad:

Párování řetězových kol A – 3.

Válečkový řetěz obepíná řetězové kolo (Obr. 122/A) a řetězové kolo (Obr. 122/3).



Obr. 122

11. Válečkový řetěz nasadíte na jedno z řetězových kol „A“, „B“ nebo „C“.
- 11.1 Zajišťovací kotouč (Obr. 123/1) natočíte proti směru jízdy. Plastový špalík (Obr. 123/2) nadzvedne válečkový řetěz z řetězového kola.
- 11.2 Válečkový řetěz nasadíte na správné řetězové kolo.
- 11.3 Zajišťovací kotouč (Obr. 123/1) posunete tak daleko, až bude poloha válečkového řetězu vyrovnaná, a natočíte jej opět zpět do zajištění v ose.



Obr. 123



Válečkový řetěz musí lícovat a běžet po vedení obou kladek (Obr. 122/8).

Pokud bude nutno, posuňte po hřídeli řetězová kola A až C, jak je uvedeno na obr. (Obr. 123).



UPOZORNĚNÍ

Velký tlak pružiny působí na dávkovací kliku okamžitě po uvolnění čepu.

12. Zasuňte kliku na zkoušku vysévaného množství do západky a stiskněte ji ve směru šipky (Obr. 124/1), až čep vyskočí z výřezu (Obr. 124/2).
13. Tlak pružiny pomalu uvolněte pomocí kliky na zkoušku vysévaného množství (Obr. 124/3).
14. Zasuňte kliku do přepravního držáku.
15. Uzavřete kryt převodů (Obr. 118).
16. Na kryt převodů upevněte hák (Obr. 117).



Obr. 124



Po napnutí válečkového řetězu zkontrolujte jeho vyrovnaní!

7.5.5 Nastavení vzdálenosti zrn v sekundární převodovce

1. Stroj zvedněte a zajistěte vhodnou podpěrou.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Otevřete schod pro nakládání (Obr. 125/1)



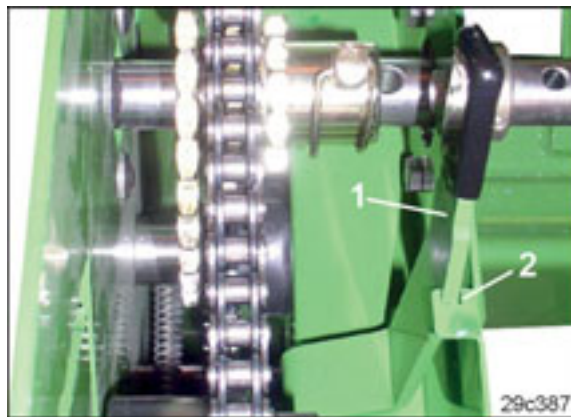
Obr. 125

4. Povolte křídlovou matici (Obr. 126/1).
5. Sejměte kryt převodů (Obr. 126/2).



Obr. 126

6. Páku (Obr. 127/1) zasuňte do drážky (Obr. 127/2).
- Válečkový řetěz se uvolní.



Obr. 127

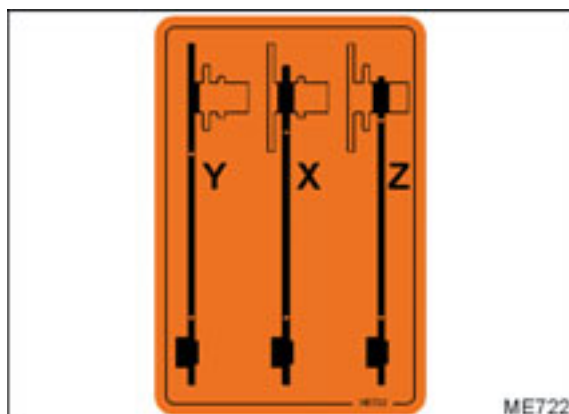
7. Uvolněte křídlovou matici (Obr. 128/1) a napínač řetězu posuňte v kulise ve směru šipky.



Obr. 128

8. Hákem (Obr. 117/1) nasadíte válečkový řetěz (Obr. 129) na správné řetězové kolo (X, Y nebo Z).

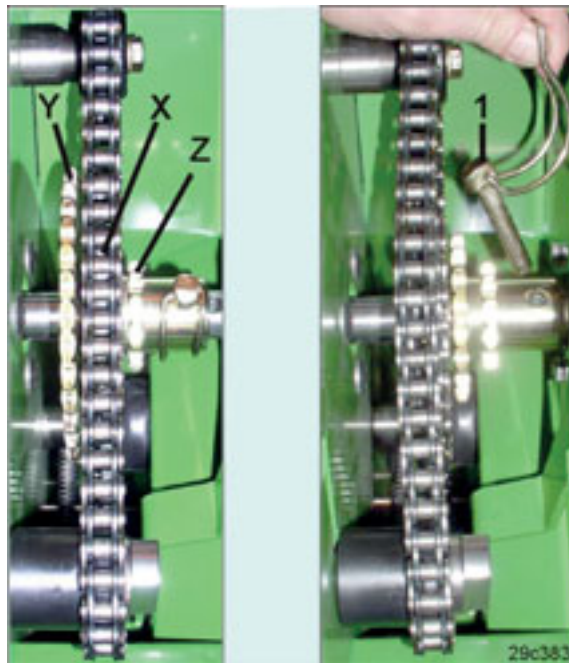
Hodnoty nastavení, viz kapitola „Stanovení párování řetězových kol pro přestavovací a sekundární převodovku“, na straně 115.



Obr. 129

9. Jestliže válečkový řetěz neleží rovně, odpovídajícím způsobem posuňte řetězové kolo.

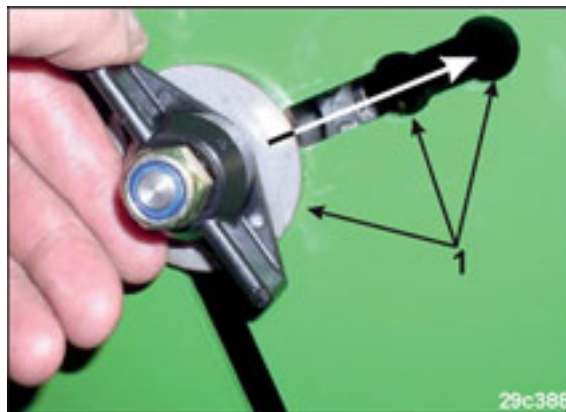
Po každé změně nastavení zajistěte axiální polohu řetězového kola sklopnou závlačkou (Obr. 130/1).



Obr. 130

Nastavení

10. Napnutí válečkového řetězu.
Abyste řetěz napnuli, posuňte křídlovou matici až na doraz ve směru šipky a potom zpět k dalšímu vybrání (Obr. 131/1). Napínák řetězu musí zaskočit do vybrání.
11. Utáhněte křídlovou matici.
12. Páku (Obr. 127/1) uvolněte z drážky (Obr. 127/2).
13. Uzavřete kryt převodů a zajistěte křídlovou maticí (Obr. 126/1).



Obr. 131

7.6 Nastavení vzdálenosti zrn (hydraulický pohon)



Pro nastavení vzdálenosti zrn s ovládacím terminálem se řiďte příslušnými návody k obsluze!



U větších množství výsevku (vzdálenost zrn $\leq 4\text{cm}$) může dojít k vícenásobnému obsazení nebo chybějícím místům v otvorech dávkovacího kotouče zrn.

Aby byla zachována stejnoměrně vysoká přesnost ukládání zrn, musí se případně snížit pracovní rychlost.

7.7 Úprava nastavení secího agregátu podle osiva



Tímto nastavením se ovlivňuje obsazení otvorů v kotouči na podávání jednotlivých zrn.

Nadbytečná zrna a neobsazené otvory kotouče na podávání jednotlivých zrn jsou po dosažení pracovní rychlosti rozpoznána optickými snímači. Ovládací terminál vyše alarm.

Tabulkové hodnoty jsou orientační hodnoty, které se mohou měnit v závislosti na tvaru a velikosti zrn.

Nastavovací údaje secího agregátu

Osivo	Hmotnost tisíce zrn (TKG)	Kotouč dávkující zrna			Vyhazovač		Poloha	
		Označení	Barva	Objednací číslo	Barva	Objednací číslo	Stěrač	Redukční
Kukuřice	< 220 g (11 kg / 50000 zrn)	30/4,5	Béžová	966888	Černá	926240	1/2	2
	220 až 250 g (11 až 12,5 kg / 50000 K)	30/5	Zelená	910777	Černá	926240	2/3	2
		30/5,4	Lila	214186				
	250 až 280 g (12,5 až 14 kg / 50000 K)	30/5	Zelená	910777	Černá	926240	3/4	2/1
		30/5,4	Lila	214186				
	280 až 320 g (14 až 16,0 kg / 50000 K)	30/5	Zelená	910777	Černá	926240	4/5	1
		30/5,4	Lila	214186				
	> 320 g	30/5,8	přírodní	910790	Černá	926240	3/4	1
Hrách		60/5	Tmavě šedá	924211	Černá	926240	3	2
Fazole	< 400 g						5	2
Polní fazole		45/6	Červená	910792	Černá	926240	5	1
Malé fazole		60/2,5	Černá	924213	Černá	926240	2	1
Slunečnice	< 70 g	30/2,2	Modrá	919552	Žlutá	926241	1	2
	70 až 85 g	30/2,5	Hnědá	910794	Černá	926240	1	2
	85 až 95 g	30/2,8	Žlutá	920489	Černá	926240	1	2
	> 95 g	30/3	Růžová	927123	Černá	926240	1	2
Sójové boby	< 100 g	60/4 nebo 80/4	Oranžová Nebo Technická šedá	924212 nebo 215048	Černá	926240	1/2	2
	100 až 150 g						2/3	2
	150 až 200 g						3/4	2
	200 až 250 g						4/5	1
	> 250 g						5	1
Bavlna		60/3,2	Světle zelená	915673	Černá	926240	3	2
Čirok		60/2,2	Tmavočervený	919553	Žlutá	926241	1	2
Čirok pro výrobu bioplynu		60/2,5	Černá	924213	Žlutá	926241	1	2
Cukrová řepa (obalovaná)	< 70 g	30/2,2	Modrá	919552	Žlutá	926241	3	3
	> 70 g	15/2,2	Tyrkysová	919903	Žlutá	926241	3	3
Řepa (holá)		30/1,8	Žlutá	913688	Žlutá	926241	1	2
		90/1,5	Bílá	206551	Žlutá	926241	1	2
Vodní melouny		30/1,8	Žlutá	913688	Žlutá	926241	1	2
		90/1,5	Bílá	206551	Žlutá	926241	1	2
Řepka		90/1,2	Bílá	920051	Červená	925912	3	3
		90/0,8	Bílá	206552	Červená	925912	3	3
Dýně	180-220	5/3,7	Opálově zelená	215943	Černá	926240	1/5	0(*)

(*) : parkovací poloha

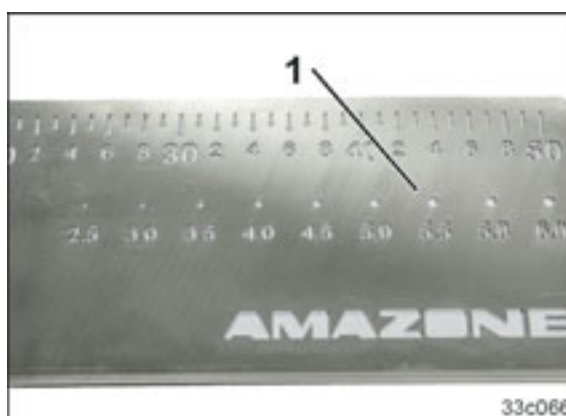
7.7.1 Zjištění velikosti zrna

Kontrolním zařízením pro vícečetné ukládání osiva můžete dávkování zrn přizpůsobit osivu.



Obr. 132

1. Vložením osiva do porovnávacích otvorů (Obr. 133/1) zjistíte optimální průměr otvoru.



Obr. 133

7.7.2 Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn

Proměnlivé půdy mají vliv na hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn. Proto je třeba pravidelně provádět kontrolu:

- po každém nastavení hloubky ukládání osiva,
- při přechodu z lehké půdy na těžkou a naopak.

1. Cca 30 m vysévejte pracovní rychlostí.
2. S kontrolním zařízením vícečetné ukládání (volitelné příslušenství) odkryjte zrna na více místech.
Použijte odečítací hranu k odstraňování půdy po vrstvách.
3. Kontrolní zařízení pro vícečetné ukládání (Obr. 134) uložte vodorovně na zem.
4. Ukazatel (Obr. 134/1) nastavte na zrno osiva a na stupnici odečtěte hloubku ukládání osiva (Obr. 134/2).
5. Vzdálenost zrn změřte pravítkem.



Obr. 134

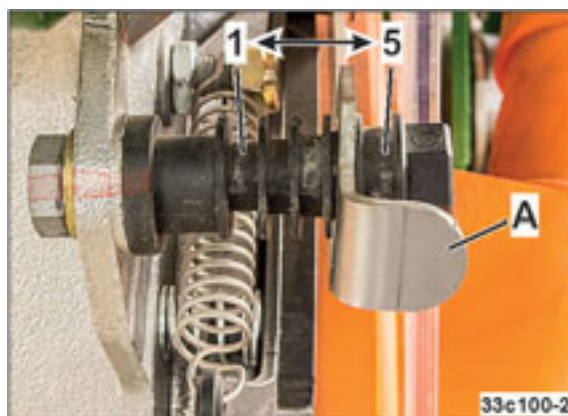
7.7.3 Kontrola polohy stírátko a redukčních klapek

1. Naplňte zásobník osiva (viz kapitola „Plnění a vyprázdnění zásobníku osiva“, na straně 178).
2. Zapněte dmychadlo (viz kapitola „Otáčky dmychadla“, na straně 131).
3. Dávkovací klikou otáčejte hnacím kolem a tím i kotoučem dávkování zrn.
4. Druhá osoba kontroluje, zda je v každém otvoru jedno zrn (Obr. 135/1).



Obr. 135

5. Vyskytují-li se prázdná místa, nastavte páku (Obr. 136/A) stírátko do drážky s vyšším číslem.
6. Jsou-li v jednom otvoru dvě zrna, posuňte páku (Obr. 136/A) do drážky s nižším číslem.
7. Prázdná a dvojité obsazená místa se mohou vyskytnout také při nesprávném nastavení redukční klapky (Obr. 139/2, na straně 127).
- Pokud osivo z otvoru krytu vypadává (Obr. 135), zmenšíte vstupní otvor změnou polohy redukční klapky na nejbližší vyšší poziční číslo (Obr. 139/2, na straně 127).



Obr. 136



Odpružená páka (Obr. 136/A) musí mít lehký chod a po vychýlení se musí vrátit do své výchozí polohy.



Veškerá nastavení po krátké jízdě na poli zkontrolujte.

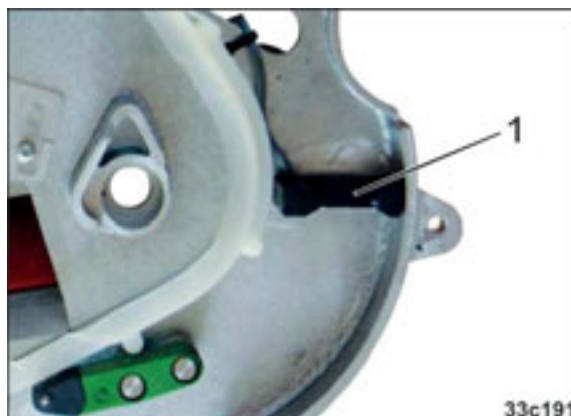
Dvojitě obsazení a prázdná místa můžete na poli zjistit odkrytím osiva. Chybějící místa se zobrazují na ovládacím terminálu.

7.7.4 Optické čidlo

Ke sledování secích agregátů vygeneruje každé jednotlivé vysévané zrnno impuls, jakmile projde na kotouči na podávání jednotlivých zrn kolem optického čidla (Obr. 137/1).



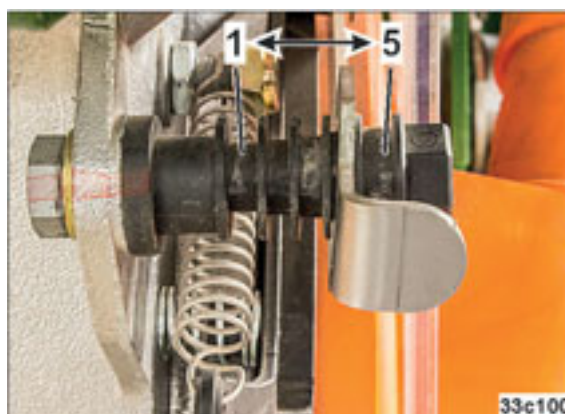
Při výsevu řepky je možné jen omezené zjišťování vysévaného množství!



Obr. 137

7.7.5 Nastavení škrabáku

Polohy stírátky 1 až 5 jsou patrné z polohy páky (Obr. 138/A).



Obr. 138

7.7.6 Nastavení redukční klapky



Stav redukční klapky při dodávce: poloha 1

K nastavení přívodu osiva nastavte polohu redukční klapky (Obr. 139/2):

1. Povolte upevňovací šrouby (Obr. 139/1).
2. Posuňte redukční klapku (Obr. 139/2) do nové polohy:
 - 2.1 Zvětšete přítok (Obr. 139/3).
 - 2.2 Zmenšete přítok (Obr. 139/4).
3. Utáhněte upevňovací šrouby (Obr. 139/1).



Obr. 139

U zvláště lepkavého nebo tupého osiva může docházet k přerušování toku osiva v důsledku tvorby klenby.

Použití volitelného přívodu osiva (Obr. 140/1) zlepšuje tok osiva k výsevnímu kotouči.

Další informace o zákaznickém servisu / prodejci.

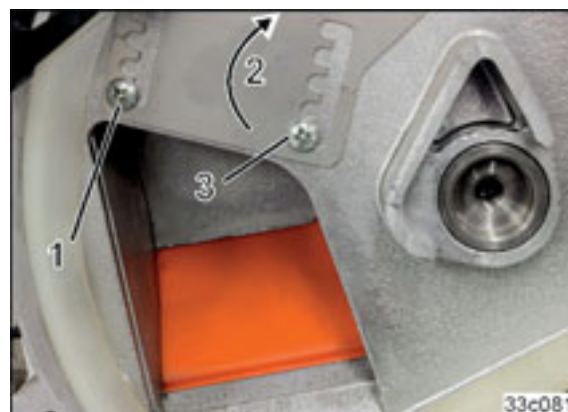


Obr. 140

Zaparkování redukční klapky

Abyste deaktivovali funkci redukční klapky (Obr. 141/2), změňte nastavení.

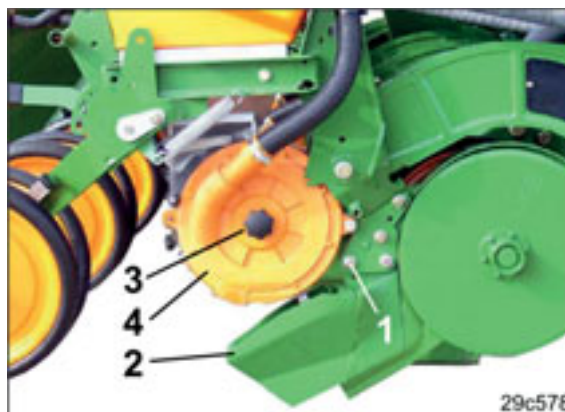
1. Povolte a vyjměte upevňovací šrouby (Obr. 141/1).
2. Otočte redukční klapku (Obr. 141/2) směrem nahoru a nastavte do horní polohy (Obr. 141/3).
3. Vložte upevňovací šroub a utáhněte ho (Obr. 141/1).



Obr. 141

7.7.7 Výměna dávkovacího kotouče zrna a vyhazovače

1. Stroj zvedněte a zajistěte vhodnou podpěrou.
2. Povolte matici (Obr. 142/1).
3. Secí radlici sklopte dolů (Obr. 142/2).
4. Povolte matici (Obr. 142/3).



Obr. 142

5. Ze sečího tělesa stáhněte sací kryt (Obr. 142/4) společně s dávkovacím kotoučem zrna (Obr. 143/1).
6. Případně vyměňte kotouč dávkující zrna.



Obr. 143

7. Případně vyměňte vyhazovač (Obr. 144/1).



Obr. 144



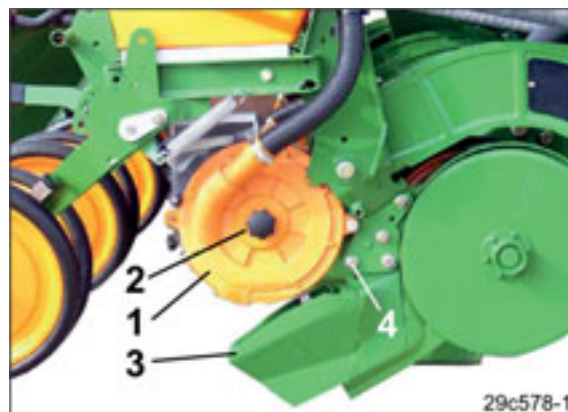
Důležité

Výstupky (Obr. 143/2) směřují k výsevní skříni a neustále promíchávají osivo, aby došlo k jeho rovnoměrnému podávání.

7.7.8 Uzavření secího tělesa

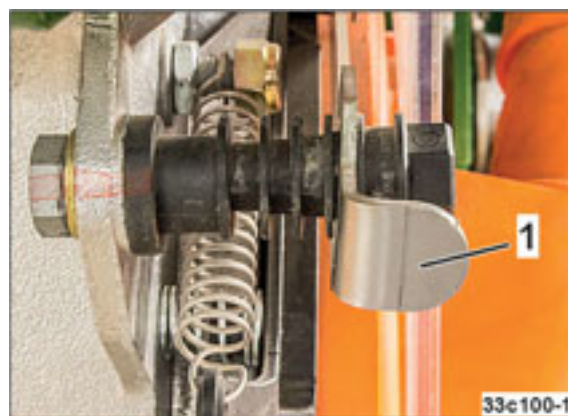
Uzavřete sací kryt (Obr. 145/1):

1. Dotáhněte matici (Obr. 145/2) rukou.
2. Radlici (Obr. 145/3) otočte nahoru.
3. Matici pevně dotáhněte (Obr. 145/4).



Obr. 145

4. Opatrně zatáhněte za páku (Obr. 146/1) a zkuste, jestli se po vychýlení vrátí do své výchozí polohy.
5. Zkontrolujte nastavení prvního secího agregátu (viz kapitola „Kontrola polohy stírátk a redukčních klapek“, na straně 125).
6. Všechny secí agregáty nastavte podle hodnoty prvního agregátu.

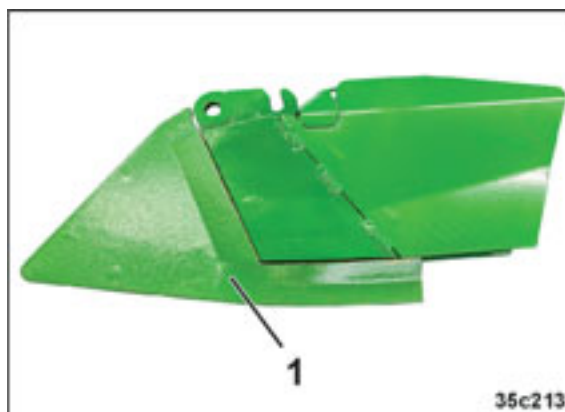


Obr. 146

7.8 Hroty secích radlic

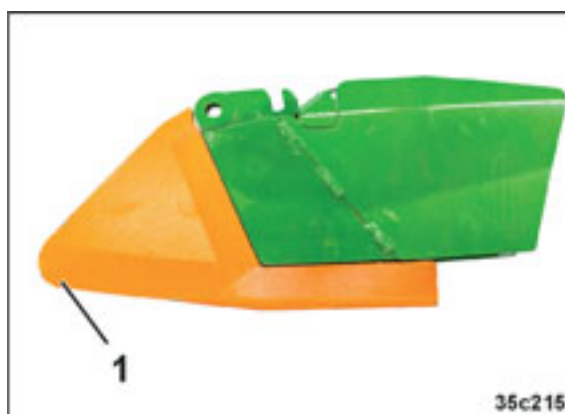
Při změně z kukuřičného osiva (Obr. 147) na řepné (Obr. 148) je nutno u secího agregátu Contour vyměnit hroty secích radlic. (viz kapitola „Kontrola hrotů secích radlic“, na strani 225).

Hrot secí radlice (tvrdokov, volitelný doplněk) pro secí agregát Contour k vysévání kukuřice, fazolí, slunečnice, hrachu, bavlny a čiroku.



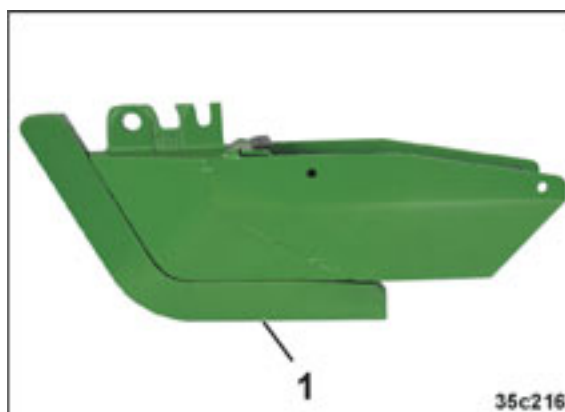
Obr. 147

Hrot secí radlice pro secí agregát Contour k vysévání cukrové řepy, řepy, vodních melounů a řepky.



Obr. 148

Hrot secí radlice (tvrdokov, volitelný doplněk) pro secí agregát Classic k vysévání kukuřice, fazolí, slunečnice, hrachu, bavlny a čiroku.



Obr. 149

7.9 Otáčky dmyhadla

Pokyny k nastavení otáček dmyhadla na přední nádrži, (viz kapitola „Nastavení otáček ventilátoru na přední nádrži“, na straně 134).

Dbejte na to, aby otáčky ventilátoru byly v předepsané zelené oblasti stupnice



- abyste zabránili vložení dvou zrn/chybějícím zrnům v otvoru dávkovacích kotoučů zrna
- abyste zabránili zvýšenému opotřebení ventilátoru.
- Při používání červeného dávkovacího kotouče pro bob (viz tabulku na straně 122) je nutno zvýšit otáčky ventilátoru tak, aby ručička manometru (Obr. 150) byla těsně před červenou oblastí.
- Tlakový i sací ventilátor má stejné otáčky. Manometr (Obr. 150) ukazuje podtlak sacího ventilátoru. Při správně nastavených otáčkách sacího ventilátoru může být tlak vzduchu tlakového ventilátoru příliš velký a hnojivo je následně z hnojené brázdy vyfukováno.

Podle vybavení zobrazuje manometr (Obr. 150/1) nebo ovládací terminál v kabině traktoru podtlak sacího ventilátoru. Otáčky sacího ventilátoru jsou správně nastavené, když hodnota na manometru je mezi 65 mbar a 80 mbar. Tzn. ručička manometru je uprostřed v zeleném poli stupnice (Obr. 150/2).

Otáčky dmyhadla se nastavují

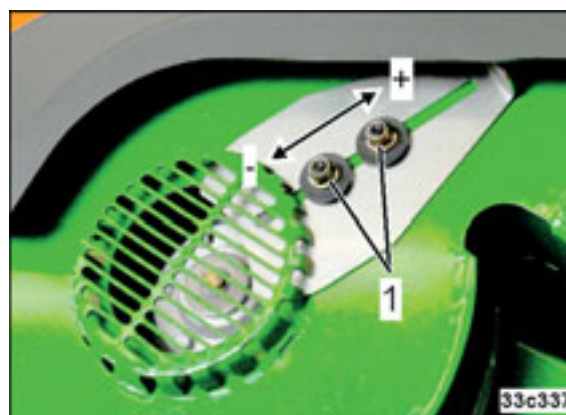
- náhonem vývodového hřídele (viz kapitola „Pohon dmyhadla vývodovým hřídelem“, na straně 132)
- hydraulickým pohonem (viz kapitola „Hydraulický pohon ventilátoru“, na straně 133).

Nastavení otvoru přívodu vzduchu pomocí šoupátka (Obr. 151/1):

1. Jestliže se hnojivo vyfukuje z hnojené brázdy, zmenšíte otvor přívodu vzduchu tlakového ventilátoru.
2. Ke zvýšení tlaku vzduchu šoupátko ještě více otevřete.



Obr. 150



Obr. 151

7.9.1 Pohon dmychadla vývodovým hřídelem

Pohon ventilátoru je nastavený podle vašich údajů z objednávky, např. na 1000 ot/min vývodového hřídele traktoru. Nálepka (Obr. 152) na krytu ventilátoru označuje přípustné otáčky vývodového hřídele traktoru.

Při dodržení přípustných otáček vývodového hřídele traktoru je ručička manometru při práci v zelené oblasti stupnice (Obr. 150/2).

Malé změny lze dosáhnout drobnou úpravou otáček vývodového hřídele traktoru.

	540	ot/min
	710	ot/min
	1000	ot/min

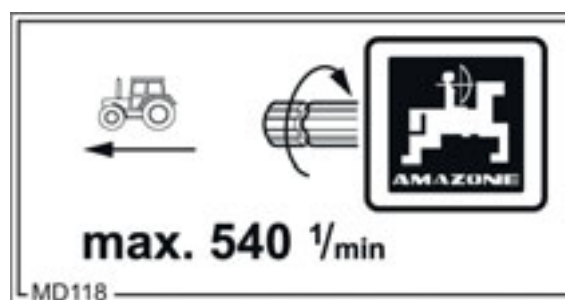
Obr. 152



Podle vybavení nepřekračujte maximální otáčky vývodového hřídele!

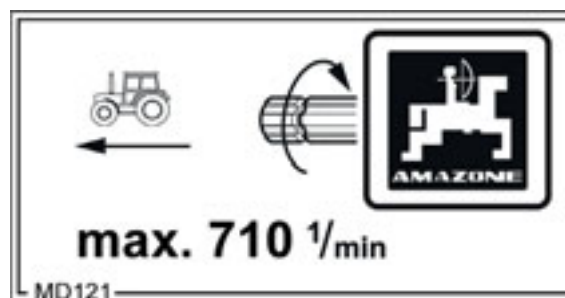
MD 118

Jmenovité otáčky (nejvýše 540 ot/min) a směr otáčení hnacího hřídele na straně stroje.



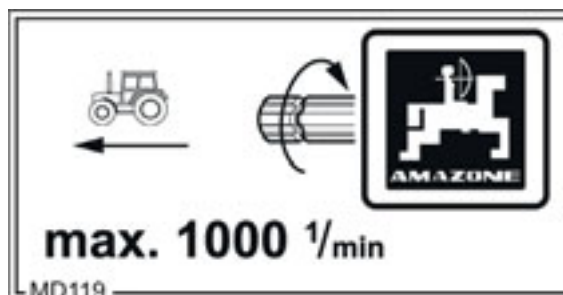
MD 121

Jmenovité otáčky (nejvýše 710 ot/min) a směr otáčení hnacího hřídele na straně stroje.



MD 119

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



7.9.2 Hydraulický pohon ventilátoru (volitelná výbava)



Pouze traktory se systémem load sensing nebo se samostatným olejovým okruhem jsou vhodné k hydraulickému pohonu ventilátoru. Ostatní traktory musí zpravidla ventilátor nejdříve zastavit, aby bylo možné na konci pole stroj nadzvednout.



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.



Dodatečné vybavení hydraulického pohonu ventilátoru lze využívat pouze při otáčkách vývodového hřídele 1000 ot/min!

7.9.2.1 Nastavení otáček ventilátoru na řídicí jednotce traktoru

Ventilátory mohou být poháněny hydraulickým motorem. Otáčky ventilátoru nastavte na řídicí jednotce traktoru:

1. Naplňte všechny pohotovostní zásobníky osiva.
 2. Nastartujte motor traktoru a nastavte vyšší otáčky.
 3. Nejdříve nechejte rozběhnout secí agregáty a výsevní kotouče nechte zaplnit zrny osiva (viz kapitola „Kontrola polohy stírátky a redukčních klapky“, na straně 125).
 4. Na řídicí jednotce traktoru nastavte množství oleje (podle návodu k traktoru).
 5. Zkontrolujte otáčky ventilátoru podle hodnoty podtlaku (viz manometr, Obr. 150 nebo ovládací terminál).
- Otáčky sacího ventilátoru jsou správně nastavené, když hodnota na manometru je mezi 65 a 80 mbar.



Obr. 153

7.9.2.2 Nastavení otáček ventilátoru na přední nádrži



Důležité

Otáčky dmyhadla tlakového vzduchu na přední nádrži:

Minimální otáčky ventilátoru: 3500 ot/min

Maximální otáčky ventilátoru: 4000 ot/min

Soupravy s přední nádrží mají dva ventilátory:

- ventilátor sacího vzduchu na secím stroji jednotlivých zrn
- ventilátor tlakového vzduchu na přední nádrži.

Nastavení otáček sacího ventilátoru (viz kapitola „Otáčky dmyhadla“, na straně 131).

Otáčky ventilátoru tlakového vzduchu na přední nádrži nastavte podle návodu k obsluze přední nádrže.



Obr. 154

7.10 Seřízení znamenáků (volitelná výbava)



Nebezpečí

Pobyt v prostoru otáčení znamenáku je zakázán.

Nastavení znamenáků provádějte pouze u vypnutého motoru, zatažené ruční brzdě a vytaženém klíčku ze zapalování.

7.10.1 Výpočet délky znamenáků k označení stopy ve středu traktoru

Výpočet délky znamenáků A (Obr. 155) měřeno od středu stroje až k dotykové ploše kotouče znamenáků na povrchu odpovídá pracovní šířce.

$$\text{Délka znamenáků A} = \text{Odstup řádků R [cm]} \times \text{Počet secích agregátů}$$

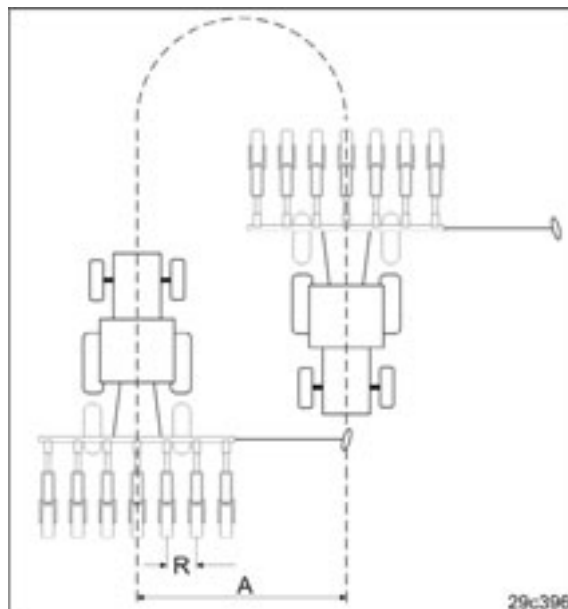
Příklad:

Rozteč řádků R: 45 cm

Počet secích agregátů: 7

Délka znamenáků A: 45 cm x 7

Délka znamenáků A: 315 cm



Obr. 155

7.10.2 Výpočet délky znamének k označení stopy ve stopě traktoru

Výpočet délky znamének A (Obr. 156) měřeno od středu stroje až k dotykové ploše kotouče znamének na povrchu při symetrickém uspořádání radlic.

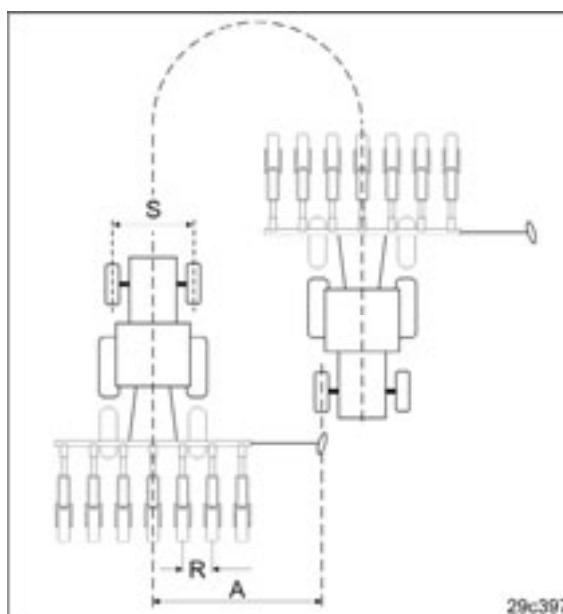
Délka znamének A	=	Odstup řádků R [cm] x Počet secích agregátů	Stopa traktoru S [cm]
			200

Příklad:

Rozteč řádků R: 45 cm
Počet secích agregátů: 7
Rozchod kol traktoru S: 150 cm

$$\text{Délka znamének A} = 45 \times 7 \frac{150}{200}$$

$$\text{Délka znamének A} = 236 \text{ cm}$$

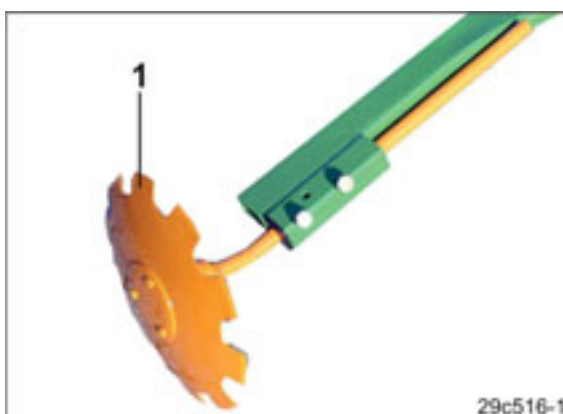


Obr. 156

7.10.3 Nastavení pracovní intenzity znamének

1. Pracovní intenzitu znamének nastavíte otáčením kotouče znamének (Obr. 157/1).

Kotouč znamének je na lehkých půdách přibližně rovnoběžný vůči směru jízdy a na těžkých půdách více do záběru.



Obr. 157

7.10.4 Nastavení znamenáků - ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C/-2/-2C]

Znamenáky stroje označují stopu ve středu traktoru nebo ve stopě traktoru.

1. Vypočítejte délku znamenáků
viz kapitola „Výpočet délky znamenáků k označení stopy ve středu traktoru“, na straně 135
viz kapitola „Výpočet délky znamenáků k označení stopy ve stopě traktoru“, na straně 136.
2. Nastavte délku znamenáku.
3. Zvedněte stroj na poli.
4. Uvolněte zajištění znamenáků (viz kapitola „Transportní zajištění znamenáků – ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C/-2/-2C]“, na straně 186).
5. Vyklopte znamenáky (viz kapitola „Ovládání znamenáků“, na straně 186).
6. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
7. Vysuňte odpružený čep (Obr. 159/1), vyklopte ho na stranu a zajištěte.
8. Trubku výložníku (Obr. 159/2) vysuňte k prvnímu nebo druhému otvoru.

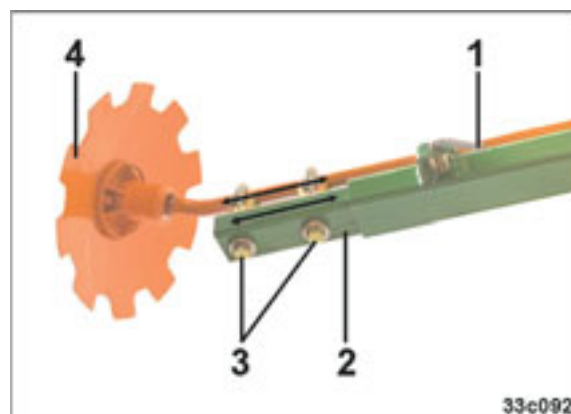
Poloha trubky výložníku (Obr. 159/2):

- první otvor: značení ve stopě traktoru
- druhý otvor: značení ve středu traktoru

9. Trubku výložníku (Obr. 159/2) zajištěte čepem (Obr. 159/1).
10. Povolte šrouby (Obr. 159/3).
11. Kotouč znamenáku (Obr. 159/4) nastavte na délku „A“.
12. Utáhněte šrouby (Obr. 159/3).



Obr. 158



Obr. 159

7.10.5 Nastavení znamenáků - ED 6000-2 [-2C/-2FC]

Znamenáky stroje ED 6000-2C označují stopu ve středu traktoru nebo ve stopě traktoru.

1. Vypočítejte délku znamenáků
viz kapitola „Výpočet délky znamenáků k označení stopy ve středu traktoru“, na straně 135
viz kapitola „Výpočet délky znamenáků k označení stopy ve stopě traktoru“, na straně 136.
2. Nastavte délku znamenáku.
3. Zvedněte stroj na poli.
4. Vyklopte znamenáky.
5. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
6. Vysuňte odpružený čep (Obr. 161/1), vyklopte na stranu a zajistěte.
7. Trubku výložníku (Obr. 161/2) vysuňte k prvnímu nebo druhému otvoru.

Poloha trubky výložníku (Obr. 161/2):

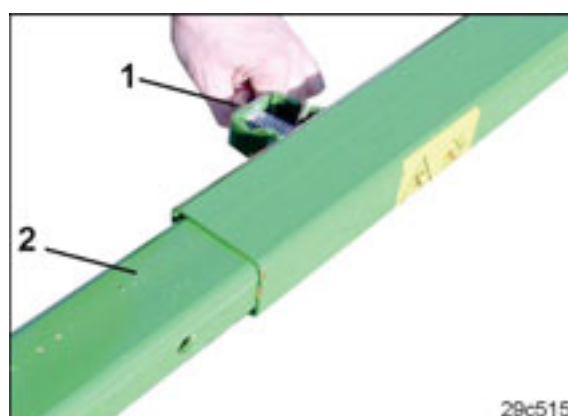
→ první otvor: značení ve stopě traktoru.

→ druhý otvor: značení ve středu traktoru

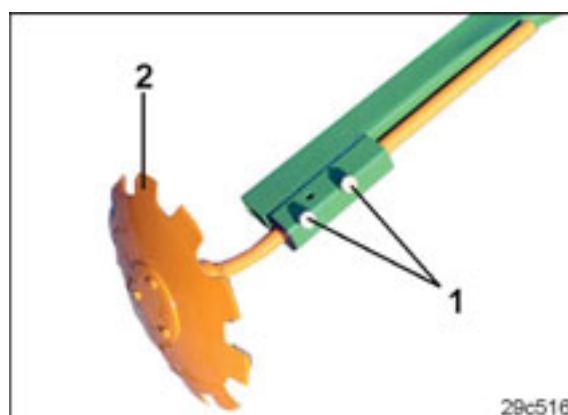
8. Trubku výložníku (Obr. 161/2) zajistěte odpruženým čepem (Obr. 161/1).
9. Povolte šrouby (Obr. 162/1).
10. Kotouč znamenáku (Obr. 162/2) nastavte na délku „A“
11. Utáhněte šrouby (Obr. 162/1).



Obr. 160



Obr. 161



Obr. 162

12. Uvolněte pojistnou matici napínáku (Obr. 163/1).
13. Otáčejte napínákem, dokud se kotouč znaménáku (Obr. 162/2) nedotkne půdy.
14. Napínák zkrátte o jednu otáčku, aby pracovní hloubka kotouče znaménáku byla omezena asi na 5 cm.
15. Utáhněte pojistnou matici napínáku (Obr. 163/1).



Obr. 163

7.11 Nastavení kypřiče stop (volitelné příslušenství)



NEBEZPEČÍ

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



Aby se zabránilo poškození, nesmí se stroj odstavovat na kypřiče stop. Kypřiče stop vytáhněte za madlo do nejvyšší polohy a zajistěte kolíkem (viz Obr. 165).

- Poškození při odstavení stroje na kypřiče stop se neuznává jako důvod reklamace.

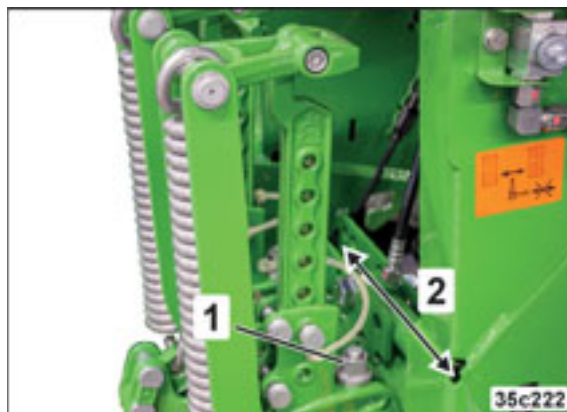


K zamezení poškození kypřiče stop se smí pojistka proti přetížení aktivovat jen při krátkodobém přetížení. Trvalé zasahování pojistky proti přetížení vede ke zvýšenému opotřebení. V takovém případě postupujte následovně:

- snižte pracovní rychlost
- snižte pracovní hloubku
- použijte radlici s malým odporem (viz Obr. 301, kapitola „Výměna radlic (odborný servis)“, na straně 222).

Vodorovné nastavení

Povolte šrouby (Obr. 164/1), uveďte kypřič stop horizontálně do požadované polohy (Obr. 164/2) a opět šrouby utáhněte.



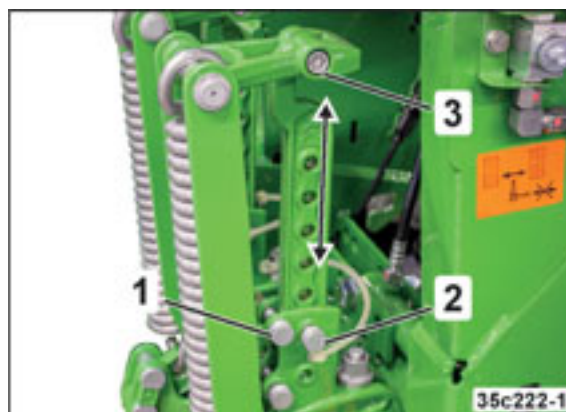
Obr. 164

Svislé nastavení

Madlo (Obr. 165/3) slouží pro bezpečné nastavení pracovní hloubky.



Horní zajišťovací čep (Obr. 165/1) se nesmí odstranit.



Obr. 165

Nastavení pracovní hloubky kypříče stop:

1. Vyjměte sklopnou závlačku.
 2. Podržte kypříč stop za madlo (/3)
 3. Odstraňte zajišťovací čep (Obr. 165/2).
 4. Uved'te kypříč stop kol za madlo do požadované polohy a zasuňte zajišťovací čep.
- Maximální pracovní hloubka činí 150 mm!
5. Zajistěte zajišťovací čep sklopnou závlačkou.



Po každém nastavení zkontrolujte pracovní výsledek.

7.12 Nastavení radlice Classic



Rám stroje nastavte vodorovně prodloužením nebo zkrácením horního ramene.

7.12.1 Nastavení hloubky ukládání osiva



Údaje o hloubce ukládání osiva jsou orientační hodnoty. Závisí na různých faktorech, jako je například

- druh půdy (lehká až těžká, suchá až mokrá),
- rychlost jízdy,
- stupeň zatížení,
- stav setového lože.

1. Na poli uveďte stroj do pracovní polohy (viz kapitola „Použití stroje“, na straně 176).
2. Uvolněte třmen pružiny (Obr. 166/1). Třmen pružiny zajišťuje kliku (Obr. 166/2) proti pootočení.
3. Klikou (Obr. 166/2) nastavte požadovanou hloubku ukládání.

Otáčení kliky

→ doprava: zvětšit pracovní hloubku

→ doleva: zmenšit pracovní hloubku



Obr. 166

4. Kliku (Obr. 166/2) zajistěte třmenem (Obr. 166/1) proti pootočení.
5. Hloubka ukládání se nastavuje pomocí zadní zarovnávací pryžové pneumatiky nebo pryžových přitlačných V-kol (viz Obr. 167). Zkontrolujte nastavení prvního secího agregátu (viz kapitola „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 124) a v případě potřeby je upravte.

Jestliže se nedosáhne požadované hloubky ukládání osiva, upravte závaží (zatížení) secího agregátu působící na secí radlice [viz kapitola „Nastavení stupně zatížení“, na straně 142].

6. Stupeň zatížení a polohu kliky prvního secího agregátu nastavte na všech secích agregátech. Odečtěte polohu kliky na stupnici (Obr. 166/3).
7. Závěrečná kontrola hloubky ukládání všech secích agregátů (viz kapitola „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 124).

Hloubkové vedení	Hloubka ukládání
Zarovnávací pryžový válec 370 mm	cca 13 cm
Zarovnávací pryžový válec 500 mm	cca 11 cm
Pryžová přitlačná V-kola 360X50	cca 8 cm

Obr. 167

7.12.2 Nastavení stupně zatížení



Pozor!

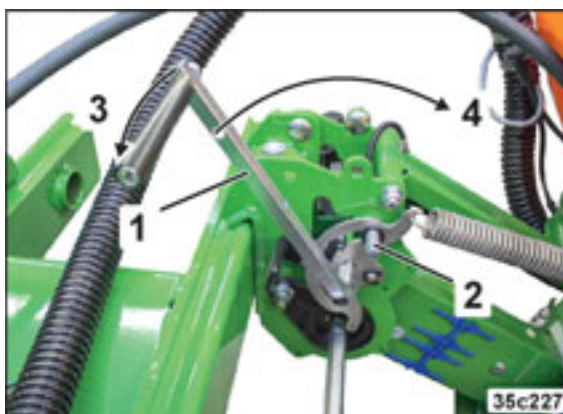
Nebezpečí úrazu při uvolňování páky, na níž působí síla pružiny.

1. Stroj zdvihněte v třibodovém závěsu natolik, aby se secí agregáty uvolnily z půdy.



Obr. 168

2. Kliku pro zkoušku výsevku (/1) zasuňte do nastavovací páky prvního secího agregátu (/1).
3. Odjistěte nastavovací páku s klikou na zkoušku výsevku (/3).



Obr. 169

4. Otáčejte nastavovací pákou do požadovaného stupně zatížení (/4)

Nastavení páky (Obr. 170/...)

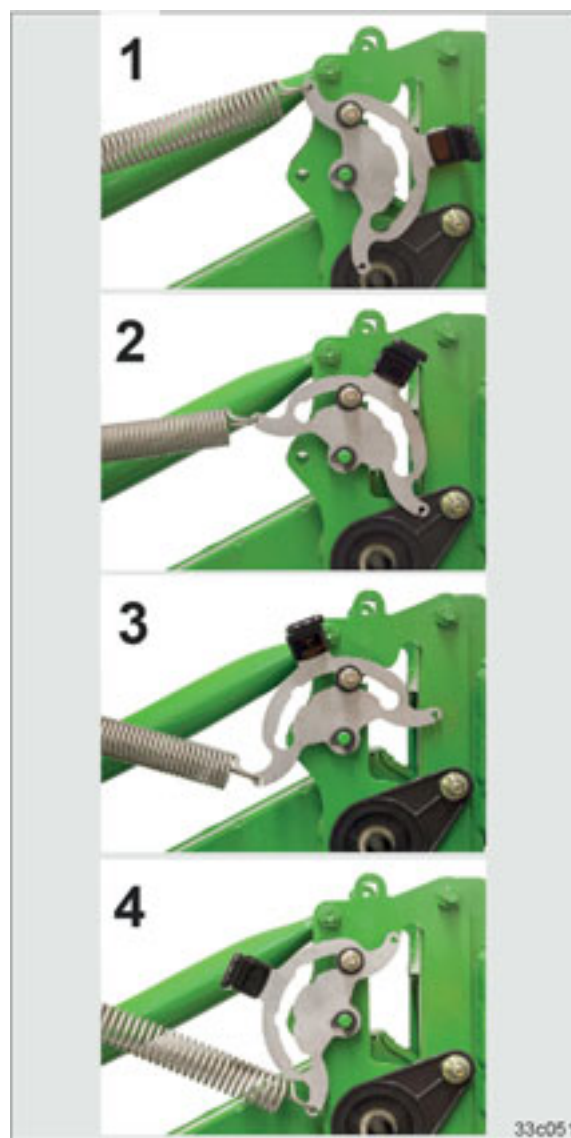
(1)= odlehčení

(2)= neutrální

(3)= 50 % zatížení

(4)= 100 % zatížení

5. Zajistěte, aby nastavovací páka zaskočila v požadované poloze (/2).
6. Stupeň zatížení prvního secího agregátu nastavte na všech secích agregátech.
7. Závěrečná kontrola hloubky ukládání všech secích agregátů (viz kapitola „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 124).



Obr. 170

7.12.3 Uzavření brázdy s osivem

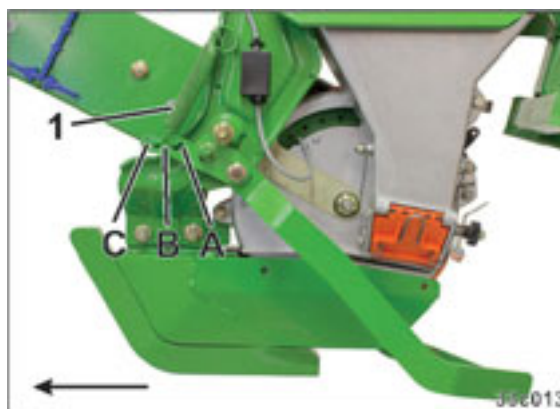
Sledujte stroj při začátku práce na poli a zkontrolujte zakrytí osiva.



Obr. 171

Jestliže brázda s osivem není uzavřená, změňte pracovní záběr předsazeného zahrnovače (Obr. 171/1) zavěšením pružiny (Obr. 172/1) do jednoho z vybrání A až C.

Největší intenzity práce se dosáhne zavěšením pružin do vybrání C.



Obr. 172

Pryžová přítlačná V-kola nebo přítlačná kola udržují hloubku ukládání a uzavírají secí brázdu.

Podle povahy půdy lze nastavit vzájemný odstup pryžových přítlačných V-kol tak, že se pohybují těsně vedle hrany oseté brázdy, narušují ji a brázdu uzavírají.

1. Povolte pojistnou matici (Obr. 173/1).
2. Přemístěte nastavovací pouzdro (Obr. 173/2).
3. Utáhněte pojistnou matici (Obr. 173/1).



Obr. 173

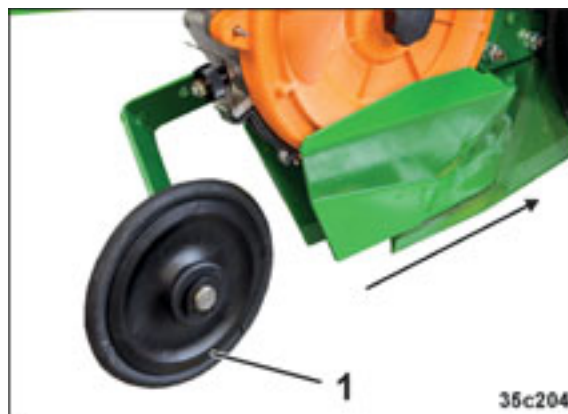


Povolte šrouby: Aby nedocházelo k samovolnému povolování pojistných matic (Obr. 185/1), musí matice mít různé závit.

- ve směru jízdy vpravo: pravý závit
- ve směru jízdy vlevo: levý závit

7.12.4 Nastavení vloženého přitlačného kola (volitelná výbava)

Pracovní intenzita vloženého přitlačného kola (Obr. 174/1) roste se zvyšujícím se předpětím pružiny (Obr. 175).



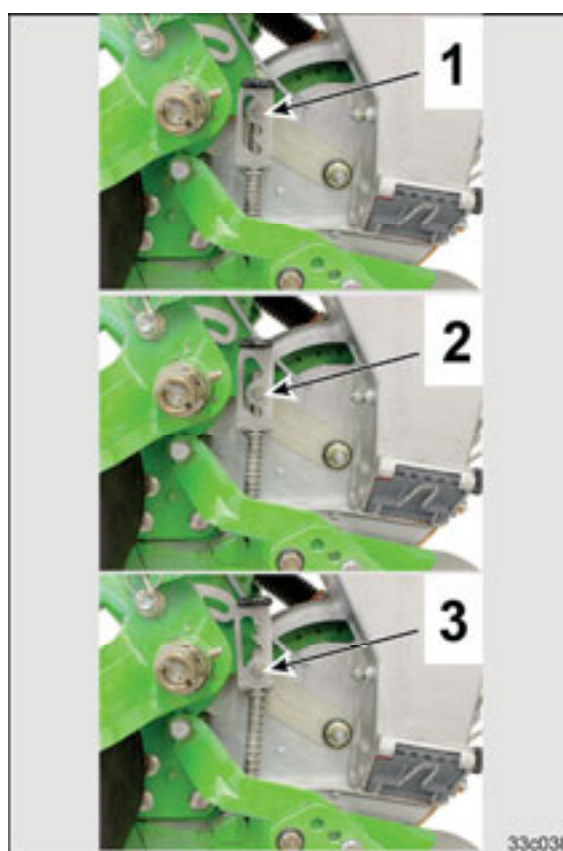
Obr. 174

Změna nastavení páky:

1 → Vysoké předpětí

2 → Střední předpětí

3 → Nízké předpětí



Obr. 175

7.13 Nastavení radlice Contour



Rám stroje nastavte vodorovně prodloužením nebo zkrácením horního ramene.

7.13.1 Nastavení hloubky ukládání osiva



Údaje o hloubce ukládání osiva jsou orientační hodnoty. Závisí na různých faktorech, jako je například

- druh půdy (lehká až těžká, suchá až mokrá),
- rychlost jízdy,
- stupeň zatížení,
- stav seřového lože.

1. Na poli uveďte stroj do pracovního stavu (viz kapitola „Použití stroje“, na straně 176).
2. Uvolněte třmen pružiny (Obr. 176/1). Třmen pružiny zajišťuje kliku (Obr. 176/2) proti pootočení.
3. Klikou (Obr. 176/2) nastavte požadovanou hloubku ukládání.

Otáčení kliky

→ doprava: zvětšit pracovní hloubku

→ doleva: zmenšit pracovní hloubku

Maximální hloubka uložení osiva je 8,8 cm!



Obr. 176

4. Kliku (Obr. 176/2) zajistěte třmenem (Obr. 176/1) proti otočení.
5. Zkontrolujte hloubku ukládání prvního secího agregátu (viz kapitola „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 124) a případně upravte.
6. Jestliže nelze dosáhnout požadované hloubky ukládání osiva, změňte zatížení secí radlice [viz kapitola „Nastavení stupně zatížení“, na straně 147].
7. Stupeň zatížení a polohu kliky prvního secího agregátu nastavte na všech secích agregátech. Odečtěte polohu kliky na stupnici (Obr. 176/3).
8. Závěrečná kontrola hloubky ukládání všech secích agregátů (viz kapitola „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 124).

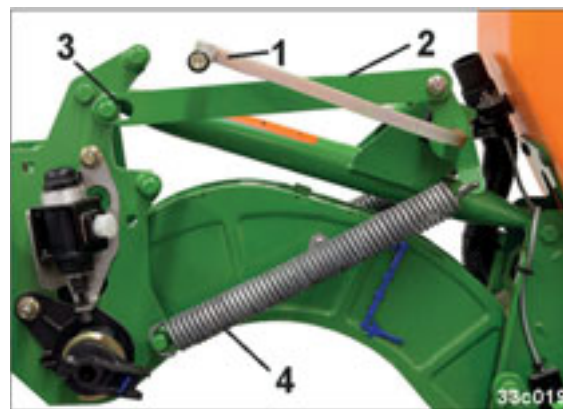
7.13.2 Nastavení stupně zatížení

1. Stroj zdvihněte v tříbodovém závěsu natolik, aby se secí agregáty uvolnily z půdy.
2. Dávkovací kliku (Obr. 177/1) nasadíte do čtyřhranného otvoru prvního secího agregátu.



Obr. 177

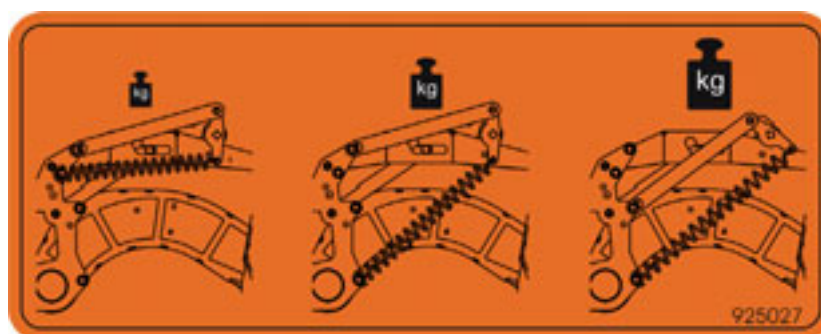
3. Dávkovací kliku stlačíte proti síle pružiny a vzpěru (Obr. 178/2) uvolníte z čepu (Obr. 178/3).
4. Uvolníte tažné pružiny (Obr. 178/4).
5. Obě tažné pružiny (Obr. 178/4) zavěste, jak je zobrazeno na obrázcích (Obr. 180 až Obr. 182).
6. Dávkovací klikou napnete pružiny a vzpěru (Obr. 178/2), jak je zobrazeno na obrázcích (Obr. 180 až Obr. 182), zavěste na čep.
7. Klikou provedete jemné nastavení hloubky ukládání zrn [viz kapitola 7.13.1].



Obr. 178



Montážní výkresy tří stupňů zatížení jsou uvedeny na nálepce na stroji (Obr. 179).



Obr. 179

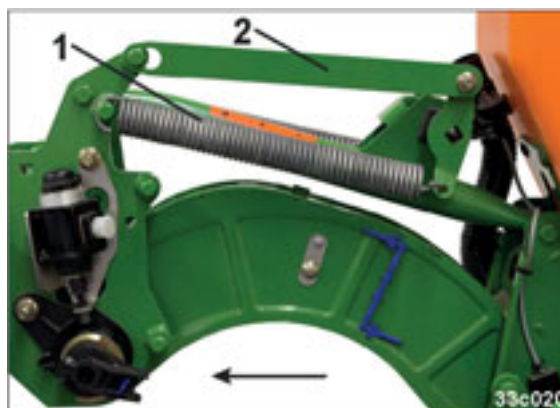
Nastavení

Upevnění pružin (Obr. 180/1) a vzpěry (Obr. 180/2) působí různé stupně zatížení:

Obr. 180/...

(1) Stupeň zatížení 1

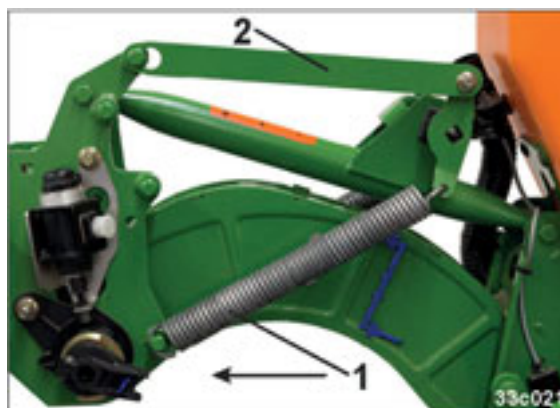
Při stupni zatížení 1 působí na secí radlici nejmenší zátěž, která se následně krokově zvětšuje.



Obr. 180

Obr. 181/...

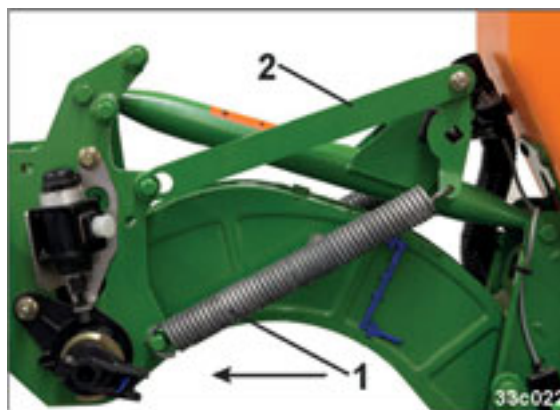
(1) Stupeň zatížení 2



Obr. 181

Obr. 182/...

(1) Stupeň zatížení 3



Obr. 182

7.13.3 Změna rozdělení zatížení přítlačných kol

Pro přizpůsobení různým půdním podmínkám lze nastavit rozdělení zátěže mezi nosné a přítlačné kolo.

Není-li možno secí brázdou vzhledem k tvrdé půdě uzavřít, je nutno více zatížit zadní tlakové pryžové kolo, aby se zlomily okraje brázdy a brázda se uzavřela. Ve výrobním závodě je nastaveno rovnoměrné rozdělení zátěže (50/50) mezi přítlačná kola.

Rozdělení zatížení se provádí přemístěním kliky do různých bodů držáku kliky (Obr. 183/a-d).

Poloha A:

Držák kliky a a c (Obr. 183/A):

Rovnoměrné rozdělení zátěže vpředu i vzadu (tovární nastavení).

Poloha B:

Držák kliky b a c (Obr. 183/B):

Rozdělení zátěže: vpředu 30 % a vzadu 70 %.

Pro práci na velmi těžkých půdách. Vlečené přítlačné V-kolo je zatíženo.

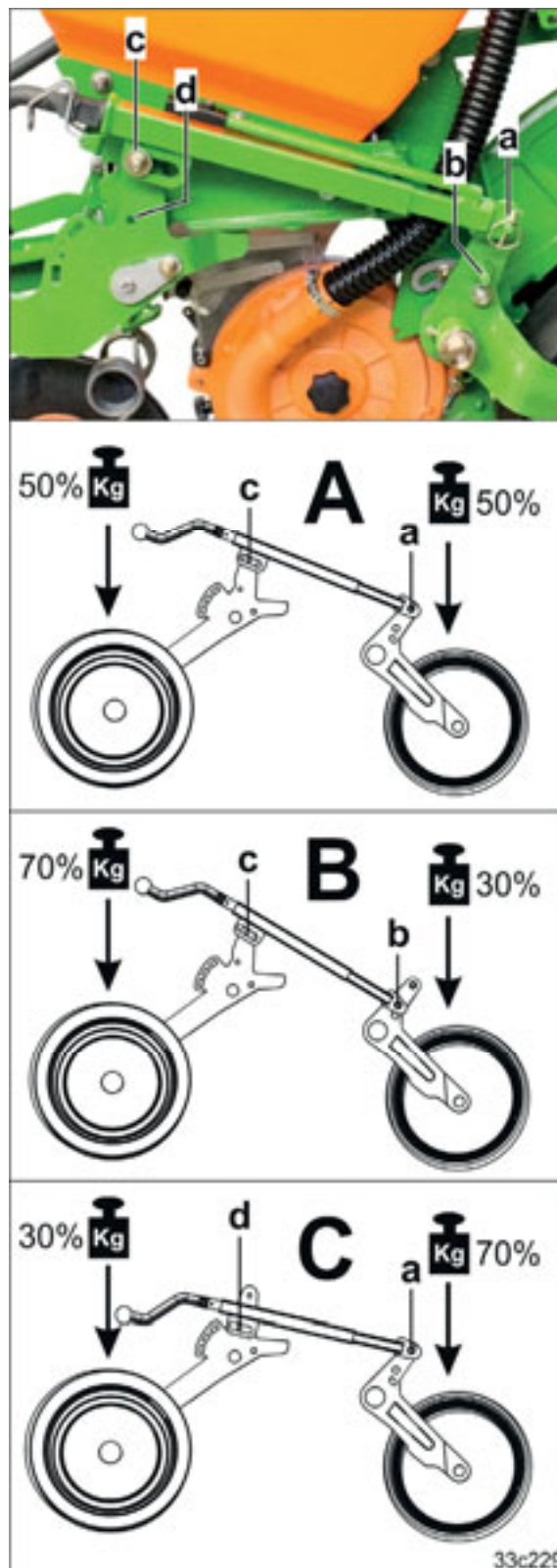
Poloha C:

Držák kliky a a d (Obr. 183/C):

Rozdělení zátěže: vpředu 70 % a vzadu 30 %.

Vložte úložný čep do držáku kliky d.

K výsevu osiva citlivého na tlak, například řepy. Vlečené přítlačné pryžové V-kolo je méně zatíženo.



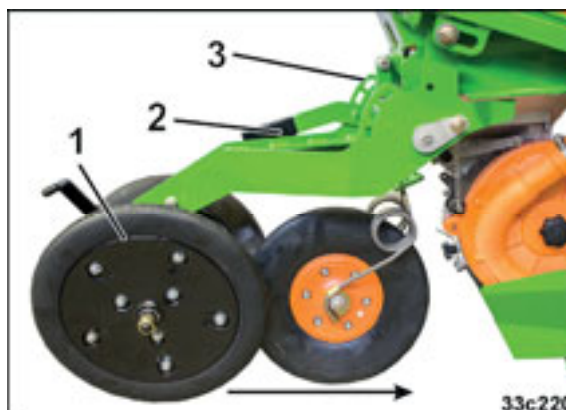
Obr. 183

Nastavení

V každé z poloh „A“ až „C“ lze zátěž působící na zadní přítlačné V-kolo (Obr. 184/1) změnit pákou (Obr. 184/2).

Čím výše je páka v aretaci zasunuta, tím větší je síla působící na vlečené přítlačné kolo.

Páku lze zasunout vždy do jedné ze tří poloh aretace (Obr. 184/3).



Obr. 184



Na měnících se půdách upevněte páku v aretaci vždy zcela nahoře!

7.13.4 Uzavření brázd s osivem

Pryžová přítlačná V-kola udržují hloubku ukládání a uzavírají secí brázdou.

Podle povahy půdy lze nastavit vzájemný odstup pryžových přítlačných V-kol tak, že se pohybují těsně vedle hrany oseté brázd, narušují ji a brázdou uzavírají.

1. Povolte pojistnou matici (Obr. 185/1).
2. Přemístěte nastavovací pouzdro (Obr. 185/2).
3. Utáhněte pojistnou matici (Obr. 185/1).



Obr. 185



Povolte šrouby: Aby nedocházelo k samovolnému povolování pojistných matic (Obr. 185/1), musí matice mít různé závit.

- ve směru jízdy vpravo: pravý závit
- ve směru jízdy vlevo: levý závit

Pokud se secí brázda i při správném nastavení axiální vzdálenosti neuzavře, lze působení obou navzájem šikmo postavených přítlačných kol po uvolnění šroubového spojení (Obr. 186/1) plynule měnit pákou (Obr. 186/2). Profilovaný ukazatel slouží jako pomůcka při nastavení.

Změna nastavení páky:

- směrem dozadu: zesiluje pohyb půdy.
- směrem dopředu: snižuje pohyb půdy.

Jestliže možnosti nastavení pryžových přítlačných V-kol nevedou k požadovanému výsledku, je nutné pryžová přítlačná V-kola více zatížit [viz kapitola „Změna rozdělení zatížení přítlačných kol“, na straně 149].



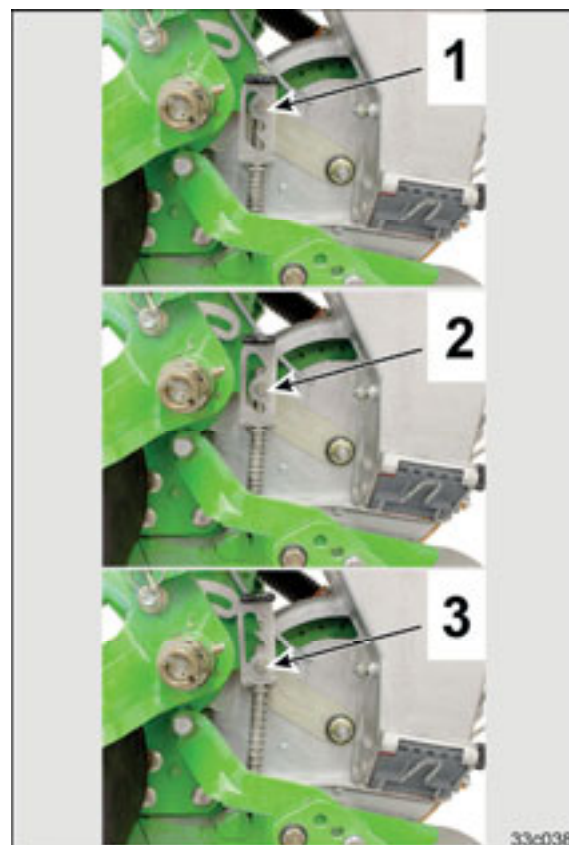
Obr. 186

7.13.5 Nastavení zahrnovače/přítlačného mezikola (malého) (volitelná výbava)

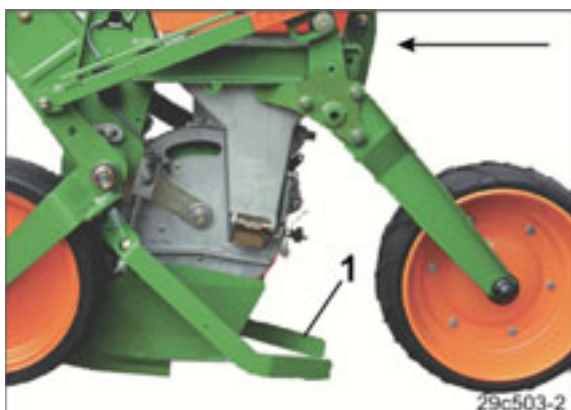
Pracovní intenzita zahrnovače (Obr. 188/1), kotoučového zahrnovače (Obr. 189/1) nebo přítlačného mezikola (Obr. 190/1) roste se zvyšujícím se nastavením předpětí pružiny (Obr. 187).

Změna nastavení páky:

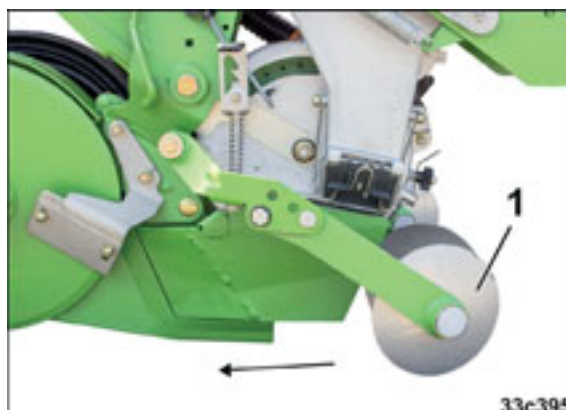
- 1 → Vysoké předpětí
- 2 → Střední předpětí
- 3 → Nízké předpětí



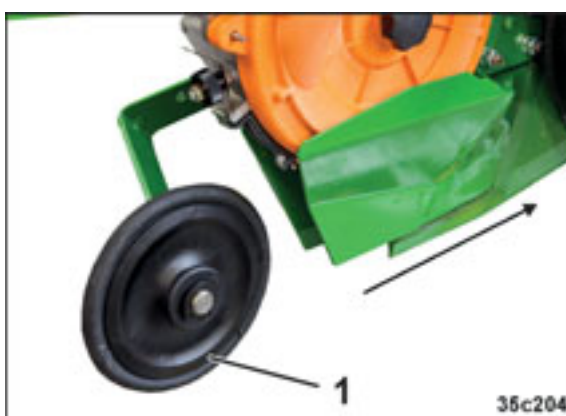
Obr. 187



Obr. 188



Obr. 189

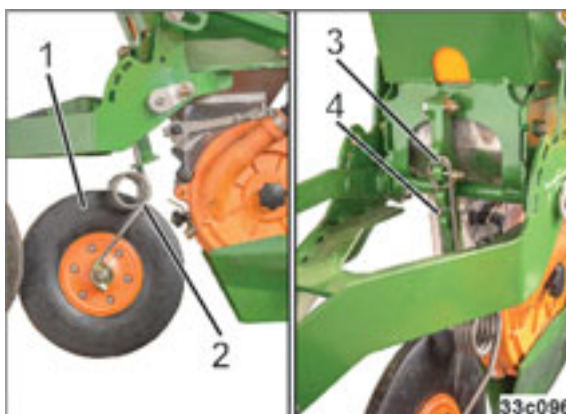


Obr. 190

7.13.6 Nastavení přítlačného mezikola (velkého) (volitelná výbava)

Pracovní intenzita velkého přítlačného mezikola (Obr. 191/1) roste, čím hlouběji je zasunut držák přítlačného mezikola (Obr. 191/2).

1. Uvolněte sklopnou závlačku (Obr. 191/3).
2. Uved'te držák vloženého přítlačného kola do požadované polohy (Obr. 191/4),
3. Zajistěte držák vloženého přítlačného kola sklopnou závlačkou (Obr. 191/3).



Obr. 191

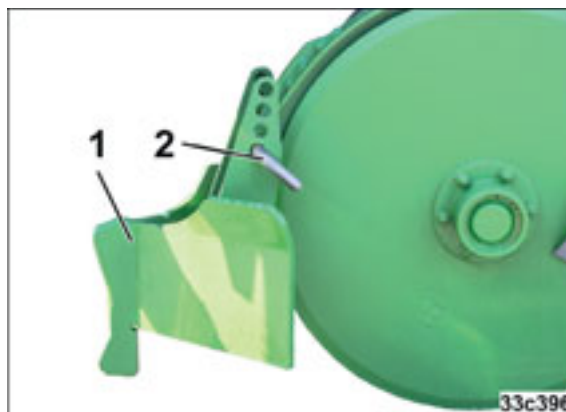


Při použití velkého přítlačného mezikola nelze namontovat další zahrnovače.

7.13.7 Seřízení drtiče hrud (volitelná výbava)

Odstraňovače hrud (Obr. 192/1) umožňují klidný chod secích agregátů v půdách s hrubou strukturou povrchu. Odstraňovač hrud (Obr. 192/1) upevněte v nastavovacím segmentu čepem (Obr. 192/2) 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.

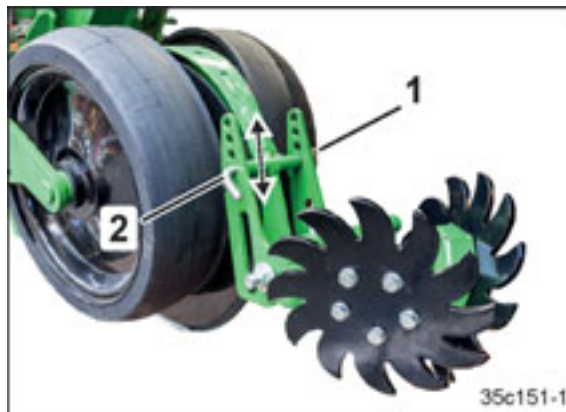


Obr. 192

7.13.8 Nastavení hvězdicového drtiče (volitelné příslušenství)

Hvězdicové drtiče upevněte v nastavovacím segmentu čepem (Obr. 193/2) a zajistěte sklopnou závlačkou (Obr. 193/1).

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

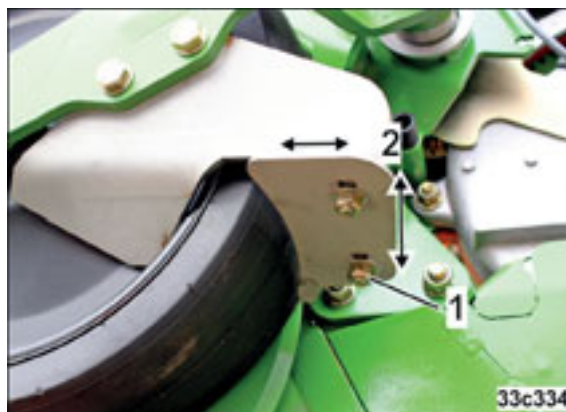


Obr. 193

7.13.9 Nastavení škrabáku (volitelná výbava)

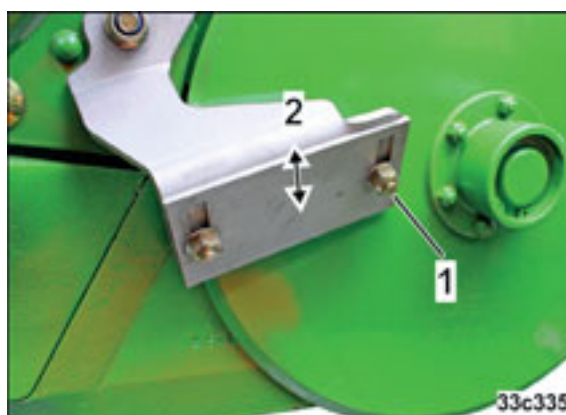
Aby byl pracovní obraz secí radlice čistý, zkontrolujte a případně upravte nastavení škrabáku:

1. Povolte matice (Obr. 194/1).
2. Nastavte vzdálenost škrabáku k nosné kladce na 1-2 mm (Obr. 194/2).
3. Utáhněte matice.



Obr. 194

1. Povolte matice (Obr. 195/1).
2. Vzdálenost škrabáku od krájecího kotouče nastavte na 1-2 mm (Obr. 195/2).
3. Utáhněte matice.



Obr. 195

7.14 Nastavení hnojicí radlice



Hadice vedoucí k hnojicím radlicím nesmí být prověšené, aby se v hadici neusazovalo žádné hnojivo. Hadice na hnojivo případně zkratíte!

Po 10 provozních hodinách zkontrolujte utažení matic (Obr. 196/1) (utahovací moment 200 Nm).



Varování

Nastavení hlubokého ukládání u hnojicích radlic vede během operace sklápění ke kolizi!

Viz kapitola 9.10.2, strana 191

Uvolněte matice (Obr. 196/1), abyste mohli hnojicí radlici posunout vodorovně. Poté utáhněte šrouby/matice a zkontrolujte jejich dotažení.

Vzdálenost k secí radlici je z továrny nastavena na 55 mm +/- 5 mm.

Nastavení hloubky ukládání provedte takto:

1. Hnojicí radlici přidržte za rukojeť v požadované poloze, vyjměte pružnou závlačku a čep (Obr. 196/2).
2. Hnojicí radlici nastavte rukojetí do požadované polohy.
3. Hnojicí radlici zajistěte čepem a pružnou závlačkou (Obr. 196/2).



Obr. 196

ME 677

Po 10 provozních hodinách zkontrolujte utažení matic (Obr. 196/1) (utahovací moment 200 Nm).



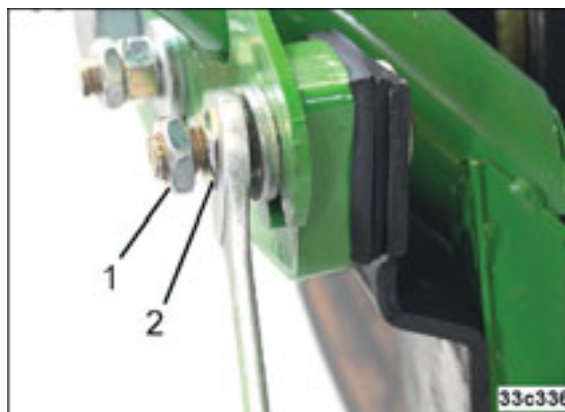
7.14.1 Nastavení tvarovače brázdy

Aby byl pracovní obraz hnojící radlice čistý, zkontrolujte a případně upravte nastavení tvarovače brázdy:

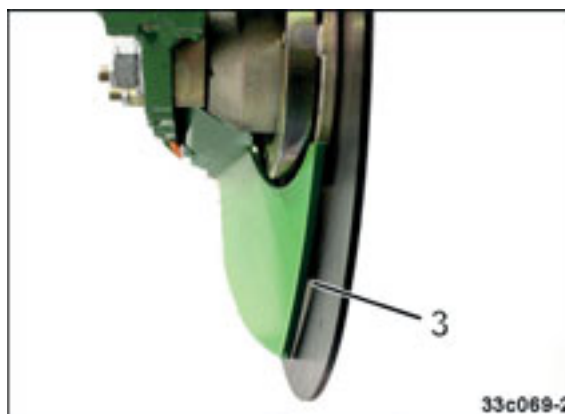
1. Povolte pojistné matice (Obr. 197/1).
2. Povolte upevňovací šrouby (Obr. 198/2).
3. Nastavení provedete otočením upevňovacích šroubů.
4. Nastavte vzdálenost mezi tvarovačem brázdy a krájecím kotoučem na 1-2 mm (Obr. 198/3).
5. Utáhněte pojistné matice.



Při častém ucpávání v oblasti hnojící radlice zkontrolujte vzdálenost tvarovače brázdy od krájecího kotouče a v případě potřeby ji upravte.



Obr. 197

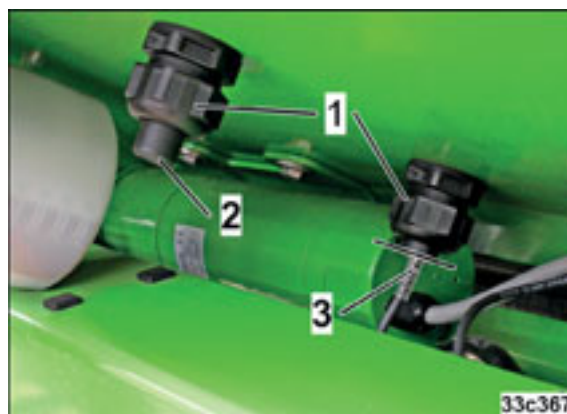


Obr. 198

7.15 Zásobník hnojiva (900 a 1100 l)

Nastavte snímač hladiny (Obr. 199/3) v zásobníku hnojiva.

1. Povolte přesuvnou matici (Obr. 199/1)
 2. Přemístěte snímač hladiny (Obr. 199/3) s protiprachovým krytem (Obr. 199/2)
 3. Utáhněte přesuvné matice
- Snímač hladiny (Obr. 199/3) spustí alarm, jakmile jej hnojivo přestane zakrývat.



Obr. 199

4. Zasuňte snímač hladiny náplně do uložení tak daleko, až je kabelový vývod v rovině s uložení (Obr. 199/3).
- Tak je zajištěno, že hlava snímače (Obr. 200/1) vyčnívá do dávkovaného materiálu.
5. Naplňte zásobník hnojiva (viz strana 180)
 - o manuálním přístupem po schůdcích
 - o se šnekem k plnění hnojivem
6. Uzavřete plachtu zásobníku hnojiva.



Obr. 200

7.16 Vážicí zařízení (volitelný doplněk)

Tlačítko (Obr. 201/1) na pravé straně terminálu vážení slouží k těmto činnostem:

- Krátké stisknutí tlačítka - posouvání v menu
- Dlouhé stisknutí tlačítka (2-3 sekundy) - pro provedení a potvrzení.



Obr. 201



- Při zapnutí napájení zobrazí váhový terminál aktuální hmotnost obsahu zásobníku.
- Aby se zobrazoval správný obsah zásobníku, musí se předtím prázdný stroj vyvážit.



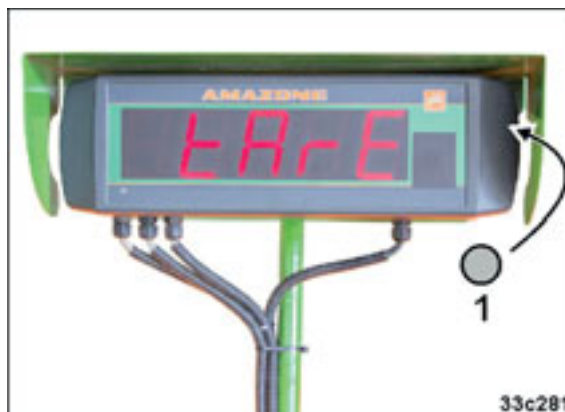
- Vyvážení znamená nastavení ukazatele na 0 kg při prázdném zásobníku.
- Kalibrování je nastavení správné změny hodnoty ukazatele při změně obsahu zásobníku (jen pro zákaznický servis).

7.16.1 Vyvážení vážicího zařízení

Při nastavování váhy obalu se nastaví hmotnost stroje s prázdným zásobníkem na terminálu vážení na 0 [kg].

1. Vyprázdněte zásobník.
2. Krátce stiskněte tlačítko .

→ Indikace **tArE**



Obr. 202

3. Stiskněte tlačítko  dlouze, až terminál vážení ukazuje 0 [kg].

→ ukazatel **0 kg**

→ vyvážení ukončeno.



Obr. 203

7.16.2 Kalibrování vážicího zařízení (odborný servis)

Kalibrace je porovnání měnicího se obsahu zásobníku s indikací na terminálu vážení.

Při dodávce stroje je vážicí zařízení zkalibrované. Kalibrování by měl provádět jen zákaznický servis.



Při kalibrování se přiřadí měřicímu přístroji dvě hodnoty:

- Hodnota 0 kg se přiřadí prázdnému zásobníku.
- Libovolná hodnota větší než 800 kg se přiřadí podle hmotnosti náplně.



contr

 – Nastavitelný v 15 stupních nebo automatické přizpůsobení světelným poměrům.

Zadání

 – Nastavení blikajících číslic
 – Přejít k další číslici

Full

Kalibrační hmotnost musí být známa

cAbLE

Ukazatel s údajem vlevo, uprostřed nebo vpravo signalizuje přerušení kabelu u příslušného snímače.

Listování v menu

Krátce stiskněte tlačítko



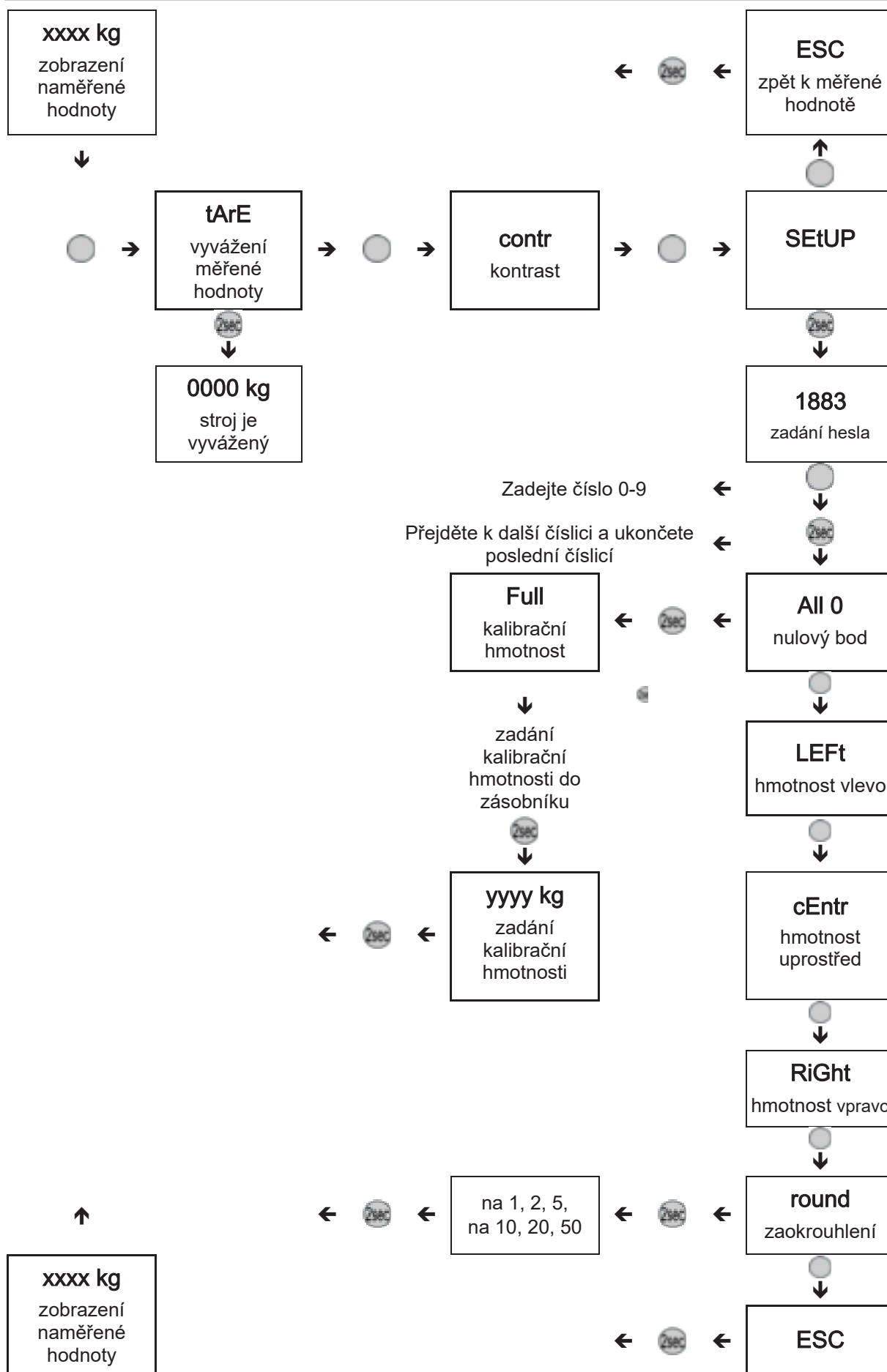
Provedení a potvrzení



Tlačítko  stiskněte, až začne blikat osvětlení jednotky (2-3 sekundy).

- Počkejte na rozsvícení osvětlení jednotek,
- při blikajícím osvětlení jednotek uvolněte tlačítko.

7.16.3 Struktura menu



7.17 Nastavení množství hnojiva výsevní zkouškou (mechanický pohon)



Maximální aplikované množství činí podle druhu hnojiva
~ 550 kg/ha při pracovní rychlosti 8 km/h!



Výsevní zkouškou ověřte, zda se rozmetá požadované množství hnojiva. Při mechanickém pohonu jsou záchytné nádoby přístupné z pravé strany.

7.17.1 Otáčky kliky při běžných pracovních šířkách

Pro otáčky kliky je rozhodující pracovní šířka.

Výpočet pracovní šířky (Obr. 205/1):

$$\text{Pracovní šířka [m]} = \frac{\text{počet secích agregátů} \times \text{rozteč řádků [cm]}}{100}$$

Obr. 204

Obr. 205/...

(1) Pracovní záběr (viz Obr. 204)

(2) Otáčení klikou pro zkoušku aplikovaného množství

Uvedené otáčky klikou se vztahují na 1/40 [ha].

(3) Otáčení klikou pro zkoušku aplikovaného množství

Uvedené otáčky klikou se vztahují na 1/100 [ha].



	10,0/75-15		31x15.50-15	
	2	3	2	3
	1/40 ha	1/100 ha	1/40 ha	1/100 ha
2,70	41,0	16,5	40,0	16
2,80	39,5	16	38,5	15,5
3,00	37,0	15	36,0	14,5
3,20	34,5	14	33,5	13,5
4,00	28,0		27,0	
4,05	27,5		26,5	
4,20	26,5		25,5	
4,50	24,5		24,0	
4,80	23,0		22,5	
5,40	20,5		20,0	
5,60	20,0		19,5	
6,00	18,5		18,0	
6,40	17,5		17,0	

Obr. 205

7.17.2 Otáčky kliky při méně běžných pracovních záběrech

Výpočet otáček kliky pro pracovní záběry, které nejsou zobrazeny na Obr. 204:

$$\text{Otáčka kliky} = \frac{\text{otáčka kliky x počet secích agregátů x odstup řádek (tabulkové hodnoty)}}{\text{Počet secích agregátů x odstup řádek}}$$

Obr. 206

Příklad:

Údaje k výpočtu otáček kliky na kole

Počet secích agregátů:	4
Vzdálenost řádků	70 cm
Pneumatiky:	10.0/75-15
Otáčky kliky:	vypocitat

Údaje z tabulky (Obr. 205)

Počet secích agregátů:	6
Vzdálenost řádků	50 cm
Pneumatiky:	10.0/75-15
Otáčky kliky:	37

$$\text{Otáčka kliky} = \frac{37 \times 6 \times 50 \text{ cm}}{4 \times 70 \text{ cm}} = 39,6$$

7.17.3 Určení polohy převodovky pomocí početního kotouče

Příklad:

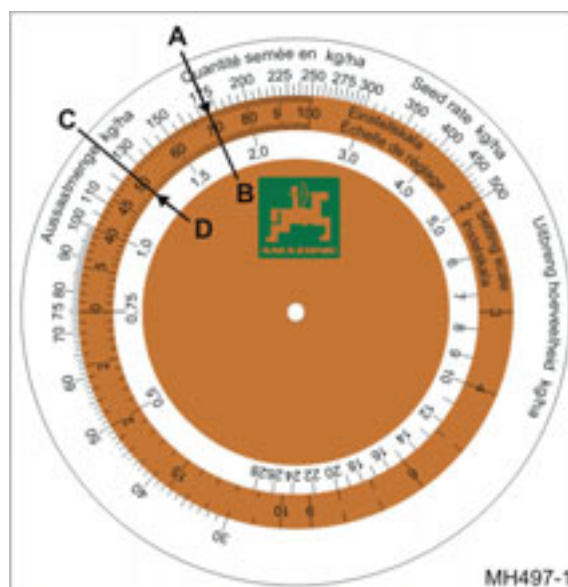
Hodnoty výsevní zkoušky

vypočítané vyseté 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. 207/A)
 - o poloha převodovky 70 (Obr. 207/B) nastavte na kruhovém počítadle nad sebou.
2. Polohu převodovky pro požadované použité množství 125 kg/ha (Obr. 207/C). odečtěte na početním kotouči.
- poloha převodovky 50 (Obr. 207/D).
3. Nastavte páku převodovky na odečtenou hodnotu.
4. Zkontrolujte nastavení převodovky opětovným provedením zkoušky aplikovaného množství.



Obr. 207



Zvolte hlavní oblast nastavení a pracovní oblast na stupnici přednostně mezi 20 a 80.

Oblasti mezi 0,1 a 5 je třeba se vyhnout. Při dávkování velmi malého množství hnojiva postupujte jako na Obr. 211 (viz strana 165).

7.17.4 Provedení výsevní zkoušky

1. Pohotovostní zásobník hnojiva zaplňte alespoň do 1/4 hnojivem.
2. Klíčem (Obr. 208/1) povolte šroub (Obr. 208/2).
3. Otevřete víko (Obr. 208/3).
4. Sejměte záchytné nádoby (Obr. 208/4).



Obr. 208

5. Obě záchytné nádoby (Obr. 209/2) nastavte do polohy pracovní zkoušky (Obr. 209/1).



Obr. 209

6. Aktivní uzavírací hradítka se nacházejí v poloze „A“.

Uzavírací hradítko – poloha:

→ Obr. 210/A = $\frac{3}{4}$ otevřeno



Obr. 210

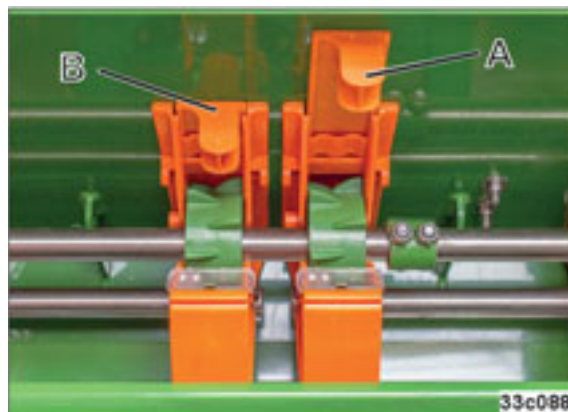


Je-li třeba dávkovat malá množství hnojiva a pohon lze jen obtížně nastavit v požadovaném rozsahu, uzavřete po jednom uzavíracím hradítku na řadu.

Uzavírací hradítko – poloha:

Obr. 211/A = $\frac{3}{4}$ otevřeno

Obr. 211/B = zavřeno



Obr. 211

7. Uvolněte aretační knoflík (Obr. 212/1).
8. Ukazatel (Obr. 212/2) páky převodovky nastavte **zdola** na hodnotu „70“.
9. Dotáhněte aretační knoflík.

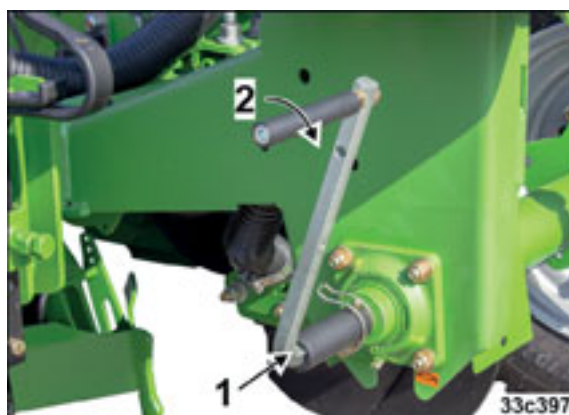


Abyste rozmetadlo hnojiva vyřadili z činnosti, stačí seřizovací páku nastavit do polohy 0.



Obr. 212

10. Kliku na zkoušku aplikovaného množství nasuňte na hnací kolo (Obr. 213/1).
11. K naplnění dávkovacích agregátů otáčejte kolem dávkovací klikou doprava (Obr. 213/2), až hnojivo padá do všech záchytných nádob.
12. Vyprázdněte zachycovací nádoby (nikoliv do pohotovostního zásobníku hnojiva, pokud běží dmychadlo).
13. Pod dávkovací agregáty znovu umístěte záchytné nádoby.
14. Hnací kolem otáčejte doprava, počet otáček kliky je uveden v tabulce (Obr. 205). Sledujte stav naplnění záchytných nádob



Obr. 213



Podle nastavení převodů a druhu hnojiva se může záchytná nádoba zcela naplnit před dosažením nastaveného počtu otáček kliky.

Sledujte hladinu zaplnění, případně zastavte pracovní zkoušku a nádobu vyprázdněte!

Nastavení

15. Množství hnojiva zachyceného v zachytných vanách zvažte:
 - 15.1 Bod závěsu váhy (Obr. 214/1)
 - 15.2 Zohledněte hmotnost zásobníku (Obr. 214/2)
 - 15.3 Vynásobte koeficientem vysévání.

Fiktivně zasetá plocha	Koeficient vysévání
1/40 ha	40
1/100 ha	100



Obr. 214



Zkontrolujte přesnost údajů váhy.

Zkouška vysévaného množství na 1/40 ha:

Použité množství [kg/ha] = množství hnojiva spotřebovaného při zkoušce [kg/ha] x 40

Příklad:

množství hnojiva spotřebovaného při zkoušce: 4,38 kg na 1/40 ha

Množství hnojiva [kg/ha]: 4,38 [kg/ha] x 40 = 175 [kg/ha]

16. U první výsevní zkoušky není zpravidla dosaženo požadovaného výsevu. 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 163).
17. Zkoušku dávkování opakujte. Ve spojení s monitorováním dávkování hnojiva Isobus je nyní nutné provést zadání na terminálu. Řiďte se návodem k obsluze softwaru stroje!
18. Upevněte na zásobník hnojiva zachycovací žlab(y).
19. Vsaďte lištu s trychtýřem do nádrže s hnojivem a upevněte ji.
20. Zasuňte kliku do přepravního držáku.

7.18 Nastavení množství hnojiva pomocí zkoušky aplikovaného množství (elektrický pohon)



Maximální aplikované množství činí podle druhu hnojiva
~ 550 kg/ha při pracovní rychlosti 8 km/h!



Výsevní zkouškou prověřte, zda se rozmetá požadované množství hnojiva. Při elektrickém pohonu jsou záchytné nádoby přístupné z levé strany.



K nastavení a provedení zkoušky dávkování hnojiva s ovládacím terminálem je nutné dodržovat příslušné návody k obsluze!

1. Zásobník hnojiva naplňte hnojivem nejméně z 1/4.
2. Povolte šroub (Obr. 215/1).
3. Víko (Obr. 273/2) otočte na stranu
4. Vyjměte záchytnou nádobu (Obr. 215/1) a uveďte ji po polohy pro zkoušku dávkování (Obr. 215/2).



Obr. 215



Obr. 216

Nastavení

5. Zahákněte druhou záchytnou nádobu (Obr. 217/1) a uveďte ji do polohy pro zkoušku dávkování (Obr. 217/2).



Obr. 217

6. Aktivní uzavírací hradítka se nacházejí v poloze „A“.

Uzavírací hradítko – poloha:

→ Obr. 218/A = $\frac{3}{4}$ otevřeno



Obr. 218

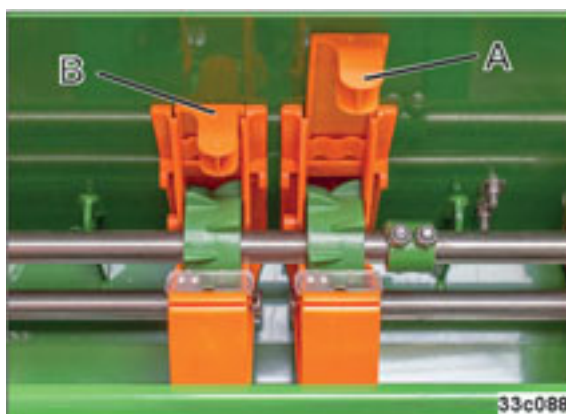


Je-li třeba dávkovat malá množství hnojiva a pohon lze jen obtížně nastavit v požadovaném rozsahu, uzavřete po jednom uzavíracím hradítku na řadu.

Uzavírací hradítko – poloha:

Obr. 219/A = $\frac{3}{4}$ otevřeno

Obr. 219/B = zavřeno



Obr. 219

7. Při plnění dávkovacích komůrek dodržujte návod k provozu softwaru stroje.
8. Vyprázdněte zachytné nádoby (nikoliv do zásobníku hnojiva při běžícím ventilátoru).
9. Pod dávkovací agregáty znovu umístěte zachytné nádoby.
10. Zkoušku aplikovaného množství proveďte tlačítkem (Obr. 220/1) podle návodu k provozu softwaru stroje.
- Sledujte hladinu v zachytných nádobách, případně zastavte proces dávkování a nádoby vyprázdněte do vážicí nádoby (Obr. 221/2).
11. Zvažte nadávkované množství a zadejte do ovládacího terminálu.



Obr. 220



Obr. 221

7.19 Nastavení množství mikrogranulátu pomocí pracovní zkoušky (volitelně)



K nastavení a provedení zkoušky dávkování mikrogranulátu s ovládacím terminálem je nutné dodržovat příslušný návod k obsluze!

- Rozmetadlo mikrogranulátu ovládané přes Isobus: Návod k obsluze softwaru stroje
- Autarkní rozmetadlo mikrogranulátu: Návod k obsluze rozmetadla mikrogranulátu



UPOZORNĚNÍ

Před otevřením víka zásobníku vypněte ventilátor.

Při běžícím ventilátoru a zavřeném víku je zásobník pod tlakem.

1. Zásobník naplňte nejméně z 1/4 dávkovaným materiálem.
2. Otevřete oba uzávěry (Obr. 222/1).
3. Otevřete víko (Obr. 222/2).
4. Vyjměte záchytnou nádobu z úložné schránky.
5. Záchytnou nádobu (Obr. 223/1) umístěte pod dávkovací agregát a posaďte ji na hranu schodu (Obr. 223/2).
 - o Případně schod lehce přizvedněte (Obr. 223/3)



Obr. 222

6. Při plnění dávkovacích komůrek dodržujte příslušný návod k obsluze
7. Vyprázdněte záchytné nádoby (nikoliv do zásobníku hnojiva při běžícím ventilátoru).
8. Záchytné nádoby znovu vložte pod dávkovací agregát.
9. Proveďte zkoušku dávkování podle návodu k obsluze:
 - 9.1 U rozmetadla mikrogranulátu ovládaného přes Isobus spusťte proces dávkování tlačítkem (Obr. 224/1)
- Sledujte hladinu v záchytných nádobách, případně zastavte proces dávkování a nádoby vyprázdněte do vázicí nádoby (Obr. 221/2)!



Obr. 223



Obr. 224

8 Přeprava



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).

Při určité výbavě je transportní šířka stroje větší než uvádí tabulka ().

Pokud transportní šířka stroje přesahuje 3,0 m, požádejte u místních úředních orgánů o zvláštní povolení k převozu stroje po veřejných komunikacích.

Secí stroje jednotlivých zrn ED 4500 převázejte výhradně na přepravním vozidle.

Jestliže secí stroj jednotlivých zrn v kombinaci s přední nádrží je přepravován po veřejné komunikaci, musí také přední nádrž odpovídat národním dopravním předpisům (v Německu StVZO a StVO). Bližší údaje zjistíte v návodu k obsluze přední nádrže.

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.



- Při přepravě postupujte podle kapitoly „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, na straně 27.
- Před přepravou zkontrolujte
 - o správné připojení přívodních vedení
 - o možné poškození, funkci a čistotu osvětlovacích zařízení
 - o zda je palubní počítač vypnutý
 - o zda je pracovní osvětlení zhasnuté
 - o zjevné vady brzdové a hydraulické soustavy
 - o jestli je úplně uvolněna ruční brzda
 - o funkci brzdové soustavy.
 - o oj a spojovací prvky ohledně zjevného poškození.



VAROVÁNÍ

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

- Stroj lze bezpečně zajistit jedině tehdy, když je zvednutý. U sklopných strojů zkontrolujte správné zajištění přepravních pojistek.
- Před přepravou zajistěte stroj proti neúmyslnému pohybu jeho částí.



VAROVÁNÍ

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

- Jedťte 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 kývat 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. Popřípadě jedťte pouze s prázdným zásobníkem.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí pádu ze stroje při nepovolené spolujízdě!

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

Před vyjetím se strojem vykaťte z nakládacího prostoru všechny osoby.

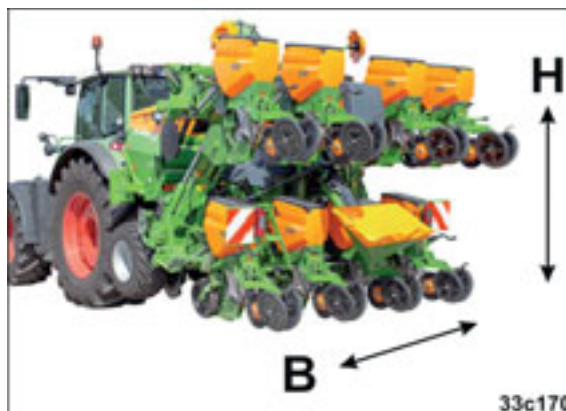


NEBEZPEČÍ

Vypněte vývodový hřidel traktoru!

8.1 Uvedení stroje do přepravní polohy

1. Zjistěte přepravní šířku „B“ a přepravní výšku „H“ zvednutého stroje. Šířku zjistíte buď v tabulce () nebo změřením stroje.
2. U strojů ED 4500, ED 4500-2 [C] a ED 6000-2 [C] zasuněte výsuvnou trubku znamenáků a zajistěte ji (viz kapitola 7.10.4, na straně 137 a kapitola 7.10.5, 138).
3. Znamenáky strojů ED 3000 [C], ED 4500 [C] a ED 4500-2 [C] postavte svisle a zajistěte je (viz kapitola „Ovládání znamenáků“, na straně 186).
4. Znamenák stroje ED 3000 [C] zašroubujte (viz kapitola „Nastavení přepravní šířky – ED 3000[-C]“, na straně 193).
5. Hnojící radlici nastavte nahoru (pouze ED 6000-2C s šířkou řádku 70 cm, viz kapitola „Kolize hnojících radlic - ED 6000-2C / [-2FC]“, na straně 191).
6. Složte a zajistěte výložník stroje (viz kapitola „Složení výložníků stroje“, na straně 188).
7. Zajistěte hydraulické seřizování rozchodu kol (viz kapitola „Hydraulické seřizování rozchodu kol (volitelná výbava)“, na straně 101).
8. Vypněte ovládací terminál.
9. Zhasněte pracovní osvětlení.
 - 9.1 Vnitřní osvětlení zásobníku se spíná ve spojení s řízením AMASCAN + prostřednictvím tlumených světel stroje.
 - 9.2 Vnitřní osvětlení zásobníku se spíná ve spojení s řízením ISOBUS prostřednictvím ovládacího terminálu.
10. Zkontrolujte funkci osvětlení.
11. Výstražné tabule musí být čisté a nepoškozené.
12. K převozu po silnici stroj zvedněte. Je nutno dodržet vzdálenosti
 - o zadní světla – horní hrana vůči vozovce, max. 1550 mm.
 - o zpětný reflektor – horní hrana vůči vozovce, max. 900 mm.
13. Zablokujte řídicí jednotku traktoru.



Obr. 225

8.2 Přeprava stroje ED 6000-C přepravním vozidlem



Stroj ED 6000-C není schválen k provozu na veřejných komunikacích, a proto smí být na veřejných komunikacích dopravován pouze pomocí vhodného zařízení (například podvalníku).

Držitel vozidla a řidič mají zodpovědnost za dodržování zákonných ustanovení.

- Znaménáky musí být zajištěny čepy nejpozději při opuštění pole (viz kapitola „Transportní zajištění znamének – ED 6000 [-C]“, na straně 187).
- Světla slouží k identifikaci polohy a nejsou schválena k provozu na veřejných komunikacích.

8.3 Přeprava soupravy přepravním vozidlem



Při přepravě strojních souprav (viz kap. „Možnosti kombinování s jinými stroji AMAZONE“, na straně 89) respektujte šířku naloženého přepravního vozidla.

Držitel vozidla a řidič mají zodpovědnost za dodržování zákonných ustanovení.

9 Použití stroje



Při používání stroje zohledněte informace v kapitole

- „Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji“, od na straně 17
- "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", na straně 27.

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 přimáčknutí, pořezání, uříznutí, vtažení, zachycení a úderu v důsledku nedostatečné stability a převrnutí 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 přimáčknutí, zatažení a zachycení při provozu stroje v případě nepoužívání příslušných bezpečnostních krytů!

Stroj používejte výhradně s úplně namontovanými ochrannými zařízeními.



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 hnacím otáčkám stroje (viz kapitola „Pohon dmyhadla vývodovým hřídelem“, na straně 132).



VAROVÁNÍ

Nebezpečí zachycení a navinutí a nebezpečí vymrštění zachycených cizích těles v nebezpečné oblasti poháněného kloubového hřídele!

- Před každým použitím stroje zkontrolujte funkci a úplnost bezpečnostních a ochranných zařízení kloubového hřídele. Poškozená bezpečnostní a ochranná zařízení kloubového hřídele nechte neprodleně opravit v odborném servisu.
- Zkontrolujte, zda je kryt kloubového hřídele zajištěn zajišťovacím řetězem proti souběžnému otáčení.
- Udržujte dostatečný bezpečnostní odstup od poháněného kloubového hřídele.
- Z nebezpečné oblasti poháněného kloubového hřídele vykažte všechny osoby.
- V případě nebezpečí neprodleně vypněte motor traktoru.



UPOZORNĚNÍ

Riziko následkem prasknutí při aktivaci spojky proti přetížení!

Pokud zareaguje spojka proti přetížení, neprodleně vypněte vývodový hřídel traktoru.

Zabráníte tak poškození spojky proti přetížení.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí pohmoždění, zachycení a úderu cizími předměty vymrštěnými ze stroje při poháněném stroji!

Před zapnutím vývodového hřídele traktoru vykažte osoby z nebezpečného prostoru stroje.

9.1 Plnění a vyprázdnění zásobníku osiva



Před otevřením zásobníků osiva se musí vypnout ventilátor. Při práci s pesticidy je pravidlem používání respirátoru a rukavic.

Dodržujte pokyny dodavatele osiva.

Plnění zásobníku osivem



- Odstraňte z osiva cizí předměty.
- Odstraňte ze zásobníků osiva cizí předměty.
- Zásobníky neplňte vlhkým nebo lepivým osivem.



Jestliže se následkem tvaru a moření zrn začnou tvořit můstky, lze klouzavost osiva zlepšit přidáním asi 200 g mastku na 100 kg osiva.

Vyprázdnění zásobníku osiva a secího krytu

1. Stroj zdvihněte natolik, aby se z půdy uvolnily secí radlice.
2. Vyjměte sklopné závlačky a čepy (Obr. 226/1) a přitlačné mezikolo (volitelné) sklopte dolů.



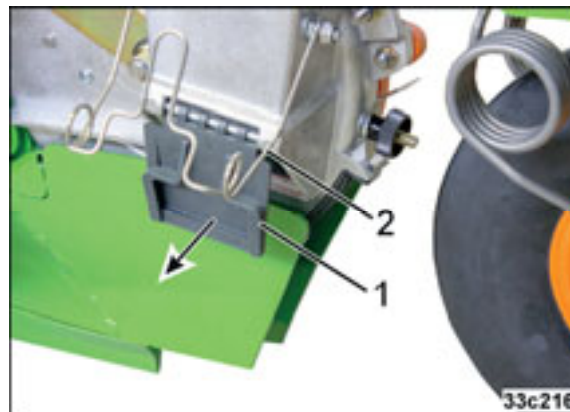
Obr. 226



VAROVÁNÍ

Uzavíracích pružin se dotýkejte jen na sponě (Obr. 227/2), jinak hrozí nebezpečí úrazu.

3. Pod secí agregát umístěte vhodnou zachytnou nádobu.
4. Otevřete uzavírací pružiny (Obr. 227/2) a klapku (Obr. 227/1).
- Vyprázdněte zásobník osiva.
5. Klapku uzavřete (Obr. 227/1).



Obr. 227

Úplné vyprázdnění secího krytu:

6. Povolte rýhovanou matici (Obr. 228/1).
7. Pružinu (Obr. 228/2) vysuňte na stranu.
8. Otevřete klapku pro zbytkové vyprázdnění (Obr. 228/3) a secí kryt vyprázdněte.
9. Klapku zbytkového vyprázdnění uzavřete a zajistěte pružinou.
10. Utáhněte rýhovanou matici.



Obr. 228

9.2 Plnění zásobníku hnojiva



Před plněním pohotovostních zásobníků hnojiva připojte stroj k traktoru.

Před odpojením stroje od traktoru pohotovostní zásobníky vyprázdněte.



Před otevřením zásobníku hnojiva se musí vypnout ventilátor. Při práci s hnojivy je pravidlem používání respirátoru a rukavic.

Dodržujte pokyny dodavatele hnojiva.

1. Secí stroj jednotlivých zrn připojte k traktoru. Rozložte výložník.
2. Stroj odstavte na rovnou plochu.
3. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
4. Vstupte na nakládací lávku (Obr. 229)



Obr. 229

5. Otevřete gumovými smyčkami (Obr. 230/1) zajištěnou plachtu zásobníku hnojiva (Obr. 230/2) a naplňte zásobník hnojiva.
6. Zavřete plachtu zásobníku hnojiva a zajistěte ji gumovými smyčkami (Obr. 230/1).



Obr. 230

9.3 Plnění zásobníku hnojiva plnicím šnekem (volitelná výbava)



NEBEZPEČÍ

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



Šnek nechejte za chodu bezpodmínečně vyprázdnit! Pokud by ve šneku zůstalo hnojivo, během setí by tak zhutnělo, že by došlo k zablokování šneku.

Po použití vypněte hydraulický pohon plnicího šneku a řídicí ventil traktoru.

1. Převážné vozidlo se zásobou hnojiva postavte na rovnou plochu, zatáhněte ruční brzdou traktoru, vypněte motor traktoru.
2. Stroj postavte na rovnou plochu, zatáhněte ruční brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
3. Otevřete krycí plachtu plnicího šneku hnojiva (/1)



Obr. 231

4. Vyklopte plnicí skluz (/1) ven.



Plnicí šnek hnojiva dosahuje nejlepšího výkonu, když se nad ním vytvoří násypný kužel. Pokud je to možné, nechte hnojivo plynout přímo do násypky.

5. Zatáhněte ruční brzdou traktoru a vypněte jeho motor.
6. Zapněte řídicí jednotku traktoru *přírodní* (32 l/min).



Obr. 232

Použití stroje

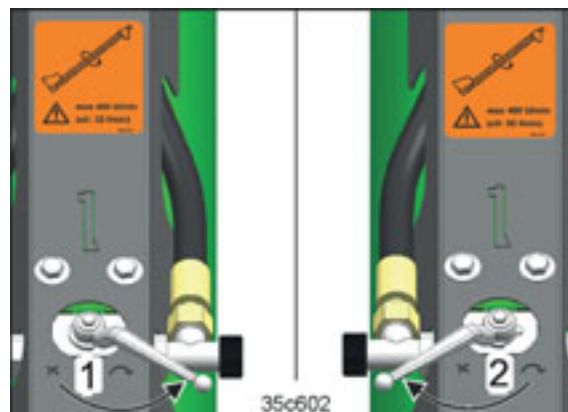
7. Hydraulický pohon plnicího šneku hnojiva zapínejte kulovým kohoutem (/1) pomalu.

Obr. 233/...

- (1) Šnek k plnění hnojivem zapnutý
- (2) Šnek k plnění hnojivem vypnutý

Rychlost podávání regulujte kulovým kohoutem. Nastavte otáčky plnicího šneku hnojiva na 400 ot/min. To odpovídá nastavenému množství oleje 32 l/min na řídicím ventilu traktoru.

3. Hladinu náplně zkontrolujte průhledovým okénkem.
4. Při noční práci rozsviňte vnitřní osvětlení (volitelná výbava, Obr. 55/1) zásobníku:
 - 4.1 Vnitřní osvětlení zásobníku se spíná ve spojení s řízením AMASCAN⁺ prostřednictvím tlumených světel stroje.
 - 4.2 Vnitřní osvětlení zásobníku se spíná ve spojení s řízením ISOBUS prostřednictvím ovládacího terminálu.
5. Jestliže stoupne hladina náplně přes okraj průhledového okénka, snižte otáčky plnicího šneku hnojiva.
6. Plnicí šnek hnojiva vypněte, jakmile se zásobník hnojiva naplní.
7. Vypněte řídicí jednotku traktoru *přírodní*.



Obr. 233



Pokud se zásobník hnojiva plní nerovnoměrně, zkontrolujte nastavení přepínací klapky šneku plnění hnojiva (viz kap. 10.7, strana 197).

8. Zaklopte plnicí skluz (/1)
9. Zavřete krycí plachtu plnicího šneku hnojiva.

9.4 Plnění rozmetadla mikrogranulátu (volitelná výbava)



UPOZORNĚNÍ

Před otevřením víka zásobníku vypněte ventilátor.

Při běžícím ventilátoru a zavřeném víku je zásobník pod tlakem.



Před otevřením zásobníku mikrogranulátu se musí vypnout ventilátor. Při práci s hnojivy a pesticidy je pravidlem používání respirátoru a rukavic.

Dodržujte pokyny dodavatele mikrogranulátu.

1. Stroj postavte na rovnou plochu, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
2. Odjistěte čep (Obr. 234/1) a nakládací lávku sklopte dolů (Obr. 234/2).



Obr. 234

3. Vytáhněte žebřík (/1) a sklopte ho dolů (/2).



Obr. 235

4. Rozmetadlo mikrogranulátu naplňte podle návodu k provozu.
5. Žebřík a nakládací lávku vyklopte do parkovací polohy v opačném pořadí.



Obr. 236

9.5 Najed'te impulsy na 100 m



U strojů s hydraulickým pohonem secích agregátů musí být před zahájením práce nastavena kalibrační hodnota „Impulzy na 100 m“. Viz návod k obsluze softwaru stroje.

9.6 Začátek pracovní činnosti



NEBEZPEČÍ

- Vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje, zejména z prostoru pohybu ramen stroje a znamenáků.
- Řídicí jednotky traktoru ovládejte jen v kabině traktoru.



Rám stroje nastavte vodorovně prodloužením nebo zkrácením horního ramena (Obr. 237/2).

1. Rozložte výložníky stroje (viz kapitola „Složení výložníků stroje“, na straně 188).
2. Secí stroj jednotlivých zrn postavte na začátek pole.
3. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
4. Odjistěte znamenáky:
 - 4.1 ED 3000-C / ED 4500-2 /-2C: viz Transportní zajištění znamenáků – ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C/-2/-2C], na straně 186)
 - 4.2 ED 6000-C: viz Transportní zajištění znamenáků – ED 6000 [-C], na straně 187),
5. Uved'te traktor do provozu
6. Znamenáky uved'te do pracovní polohy (viz kapitola „Ovládání znamenáků“, na straně 186).
7. Nastavte požadované otáčky dmyhadla (viz kapitola „Otáčky dmyhadla“, na straně 131).
8. Řídicí jednotku pro dolní ramena traktoru nastavte do plovoucí polohy a při práci ji používejte v plovoucí poloze.
9. Zapněte vývodový hřídel traktoru. Aby se předešlo jeho poškození, zapínejte vývodový hřídel pouze při volnoběhu nebo při nízkých otáčkách motoru traktoru.
10. Rozjed'te se s traktorem.



Obr. 237



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

Otáčky kotoučů k podávání jednotlivých zrn se regulují podle rychlosti traktoru. Přizpůsobují se bezprostředně normálním změnám rychlosti.

Po prvních 30 m zkontrolujte, případně upravte

11. Hloubka ukládání osiva a vzdálenost zrn
(viz kapitola „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 124).

9.7 Ovládání znamenáků



NEBEZPEČÍ

- Pobyť v prostoru otáčení znamenáků je zakázán.
- Při ovládání řídicí jednotky traktoru se v závislosti na poloze spínače rozloží jeden ze znamenáků.
- Mezi znamenáky a strojem jsou nebezpečná místa hrozící pohmožděním a střížením. Při skládání a rozkládání znamenáků nikdy nesahejte do oblasti hrozící pohmožděním.



Před použitím odjistěte oba znamenáky

- Transportní zajištění znamenáků – ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C/-2/-2C], dole
- Transportní zajištění znamenáků – ED 6000 [-C], na straně 187

Začátek práce resp. po otočce na konci pole:

Řídicí jednotku traktoru *žlutou* nastavte do plovoucí polohy

→ znamenák se spustí dolů.

Před otočením na konci pole nebo před překážkou:

Řídicí jednotka traktoru *žlutá* vpustěte tlak

→ oba znamenáky jsou zdviženy.

9.7.1 Transportní zajištění znamenáků – ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C/-2/-2C]

Zatlačte znamenáky proti držáku (Obr. 238/1) a zajištěte je sklopnou závlačkou (Obr. 238/2).

Při nepoužívání zasuňte sklopnou závlačku do otvoru (Obr. 238/3) (parkovací pozice).



Obr. 238



- Jestliže při ovládání řídicí jednotky traktoru *žlutá* v plovoucí poloze se spustí dolů nesprávný znamenák, přepněte několikrát řídicí jednotku.
- Automatika střídání u strojů s profesionálním zapojením je aktivní pouze tehdy, jestliže stroj v pracovní poloze má určitou rychlost > 2 km/h.

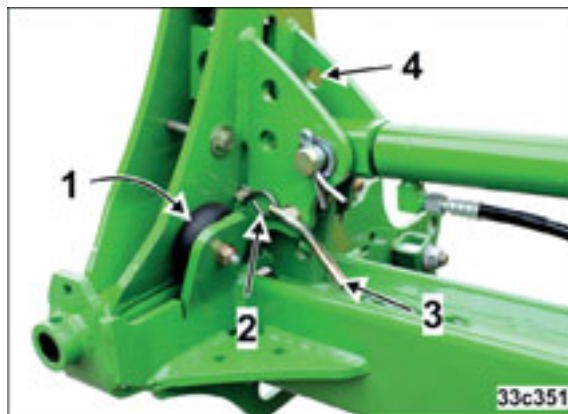
9.7.2 Transportní zajištění znamenáků – ED 6000 [-C]



Ke snadnému odstranění zajišťovacích čepů je třeba tyto čepy nejdříve uvolnit! K tomu je nutné ovládací válec znamenáků natlačovat.

Znamenáky přitlačte proti pružinám (Obr. 239/1), zasuňte čep (Obr. 239/3) a zajistěte (Obr. 239/2).

Jestliže stroj nepoužíváte, čep vložte do parkovací polohy (Obr. 239/4) a zajistěte ho (Obr. 239/2).



Obr. 239



Jestliže při ovládání řídicí jednotky traktoru *žlutá* v plovoucí poloze se spustí dolů nesprávný znamenák, přepněte několikrát řídicí jednotku.

9.8 Složení výložníků stroje



NEBEZPEČÍ

- Je zakázáno zdržovat se během ovládání řídicí jednotky traktoru v dosahu výkyvu výložníků stroje.
- Mezi výložníkem stroje a strojem jsou nebezpečná místa hrozící pohmožděním a ustřížením. Nikdy nesahejte do oblasti hrozící pohmožděním.



- Před skládáním a rozkládáním výložníků stroje postavte traktor na rovnou plochu a secí stroj jednotlivých zrn zvedněte.
- Řídicí jednotkou traktoru ovládejte skládání nebo rozkládání výložníků stroje nepřetržitě až do jejich úplného složení nebo rozložení.
- Stroj lze bezpečně zajistit jedině tehdy, když je zvednutý. **U sklopných strojů zkontrolujte správné zajištění přepravních pojistek.**

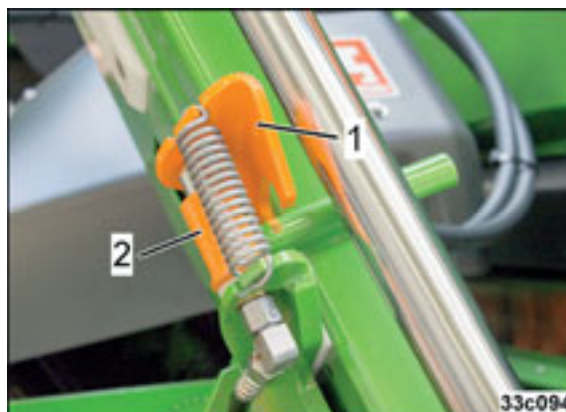
Složené výložníky stroje jsou při přepravě mechanicky zajištěny dvěma zajišťovacími třmeny (Obr. 240/1).

Aby nedošlo nedopatřením k rozložení, výložníky stroje se odblokuje střídavě (Obr. 240/2).



Obouruční ovládání!

Současné ovládání složení obou výložníků



Obr. 240

Složení výložníků stroje:

1. Zvedněte secí stroj jednotlivých zrn.
2. Řídicí jednotku stroje *zelenou a modrou* ovládejte současně, dokud se výložníky stroje nesloží. Současně s výložníky stroje se složí také znamenáky ED 6000-2.

9.9 Otáčení na konci pole

Při obracení mohou otáčky poklesnout natolik, že se na displeji (manometr, Obr. 241/1 nebo ovládací terminál) zobrazí hodnota 30 mbar.

Až do těchto otáček zrna z dávkovacích kotoučů neodpadávají.



Obr. 241



Zvedání stroje s mechanickým pohonem ventilátoru ve spojení s hydraulickým pohonem dávkování:

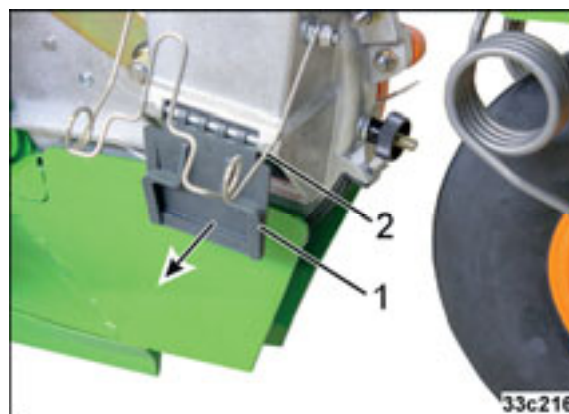
Když zvedání stroje trvá příliš dlouho, je pro zvedací ústrojí potřeba více oleje. Snižte množství oleje pro hydraulický pohon dávkování:

1. Nasadte stroj a zahajte setí (viz kapitola „Začátek pracovní činnosti“, na straně 184).
2. Postupně snižujte množství oleje pro hydraulický pohon dávkování, dokud neodpadává požadované množství osiva (sledujte indikaci optického snímače!)
3. Množství oleje pro hydraulické dávkování osiva zvyšte o 10 %.
4. Zkontrolujte vzdálenost zrn (viz kapitola „Zkontrolujte hloubku ukládání osiva a vzdálenost zrn“, na straně 124).
5. Pokud by požadované množství osiva dále odpadávalo, (sledujte indikaci optických snímačů!) zvyšte množství oleje pro hydraulický pohon dávkování o dalších 10 %.

9.10 Ukončení práce na poli

9.10.1 Vyprázdnit nadrz

1. Vyprázdněte zásobník osiva.
viz kapitola „Vyprázdnění zásobníku osiva a secího krytu“, na straně 178



Obr. 242

2. Při vyprazdňování zásobníku hnojiva postupujte takto:
 - 2.1 Stroj postavte na rovnou plochu.
 - 2.2 Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
 - 2.3 Hadici zajištěnou sklopnou závlačkou (Obr. 243/1) odjistěte (Obr. 243/2).



Obr. 243

- 2.4 Hadici (Obr. 243/2) ved'te do nádoby (Obr. 244/2) a zachyťte zbytkové množství.



Obr. 244

- 2.5 K úplnému vyprázdnění nastavte záchytné vany do polohy zkoušky aplikovaného množství. (Viz Obr. 209, strana 164).
 - 2.6 Páku klapky dna (Obr. 245/1) nastavte do polohy vyprazdňování (Obr. 245/2).
 - 2.7 Vyprázdněte zbytkové množství a záchytné vany uveďte do parkovací polohy.



Obr. 245

3. Po úplném vyprázdnění zásobníku hnojiva nastavte páku klapky dna (Obr. 246/1) zpět do pracovní polohy a zajištěte ji sklopnou závlačkou (Obr. 246/2).



Obr. 246

9.10.2 Kolize hnojicích radlic - ED 6000-2C / [-2FC]



Nastavení hluboké polohy hnojicích radlic vede u stroje ED 6000-2C / [-2FC] s roztečí řádků 70 cm a mechanickým pohonem secího agregátu ke kolizi hnojicích radlic s přestavovací převodovkou a krytem ventilátoru během operace skládání.



Nastavení hluboké polohy hnojicích radlic vede u stroje ED 6000-2C / [-2FC] s roztečí řádků 60 cm ke kolizi hnojicích radlic s krytem ventilátoru během operace skládání.

Kolize mezi kotoučem a přestavovací převodovkou (Obr. 247/1)



Obr. 247



Před skládáním stroje uveďte hnojicí radlice v řádku 2 a 7 do horní polohy!



Obr. 248

1. Stroj zvedněte na rovné ploše.
1. Vyměňte sklopnou závlačku zástrčného čepu.
2. Uchopte hnojicí radlici za rukojeť, (Obr. 249/1)
3. Vytáhněte zástrčný čep, (Obr. 249/2)
4. Nastavte hnojicí radlici do horní polohy, (Obr. 248)
5. Zasuňte zástrčný čep a zajistěte ho sklopnou závlačkou.



Obr. 249

9.10.3 Zablokování přestavování rozchodu kol



Pro přepravu zablokujte přestavování rozchodu kol, aby nedošlo k nežádoucímu vysunutí podvozku.

1. Uzavírací kohout (Obr. 250/2) nastavte do polohy páky B (Obr. 250/B).



Obr. 250

9.10.4 Zvednutí kypříče stop

Kypříče stop po práci upevněte do horní polohy, aby nedošlo k poškození při odstavování stroje.

(viz kap. Nastavení kypříče stop (volitelné příslušenství), strana 139)



Obr. 251

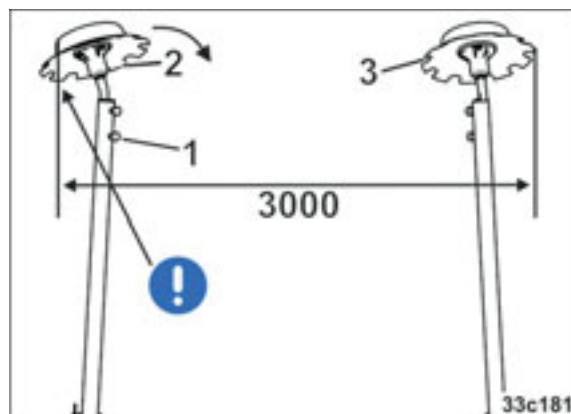
9.10.5 Nastavení přepravní šířky – ED 3000[-C]



Přepravní šířka závisí na poloze kotoučů znaménáku. Přepravní šířku zjistíte změřením.

Při překročení přepravní šířky 3,0 m (Obr. 252) postupujte následovně:

1. Stroj odstavte na rovnou plochu.
2. Znaménáky uveďte do pracovní polohy (viz kapitola „Transportní zajištění znaménáků – ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C/-2/-2C]“, na straně 186).
3. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
4. Povolte šrouby (Obr. 252/1).
5. Kotouče znaménáku (Obr. 252/2) otočte do přepravní polohy (Obr. 252/3).
6. Utáhněte šrouby (Obr. 252/1).



Obr. 252

10 Poruchy

VAROVÁNÍ



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

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

Před odstraňováním poruch na stroji zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz kapitola 5.2, na straně 74.

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

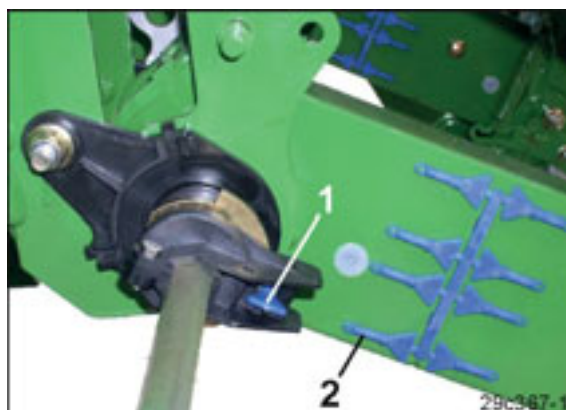
10.1 Zastavení dávkovacího kotouče

Závady:

Střížný kolík (Obr. 253/1) je zničený. Proto se dávkovací kotouč zrn neotáčí.

Ukazatel:

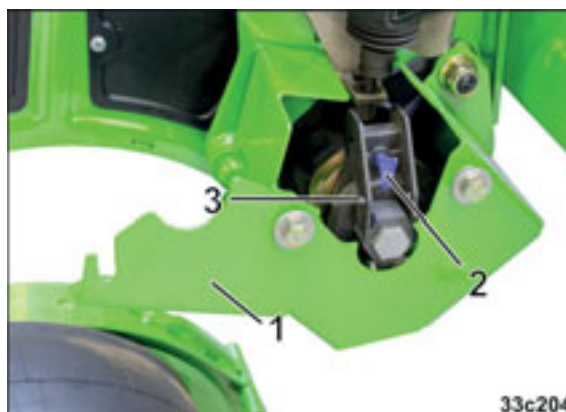
Ovládací terminál (volitelně) indikuje závadu.



Obr. 253

Odstranění závady:

1. U hydraulického pohonu secího agregátu otevřete ochranný plech
 - 1.1 Povolte šroub
 - 1.2 Ochranný plech otočte na stranu (Obr. 254/1)
2. Aby se vyloučila možnost zablokování secího agregátu, zkontrolujte lehký chod pohonu (Obr. 253/3).
3. Do spojky zasuňte náhradní střížný kolík (Obr. 253/1).
Náhradní střížné kolíky (Obr. 253/2) jsou na všech secích krytech.
4. Přiklopte ochranný plech a utáhněte šrouby.



Obr. 254

10.2 Nájezdová pojistka výložníku znaménáku

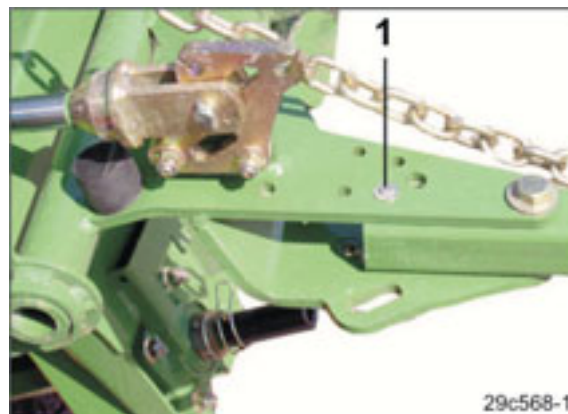
Jestliže znaménák narazí na pevnou překážku, ustříhne se šroub a rameno znaménáku se sklopí dozadu.

10.2.1 ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C]

Obr. 255/...

(1) Střížná pojistka

Jako náhradu používejte jen šrouby pevnosti 8.8 (viz průvodní dokumentace).

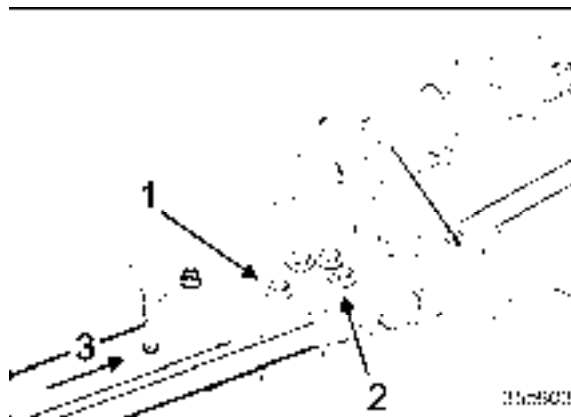


Obr. 255

10.2.2 ED 4500-2 [-2C] / ED 6000-2 [-2C/-2FC]

Obr. 256/...

1. Střížná pojistka
2. Náhradní šrouby v držáku znaménáku.
Jako náhradu používejte jen šrouby pevnosti 8,8 (viz seznam náhradních dílů on-line).
3. Dorazový šroub
Zabraňuje vzpříčení při posouvání trubky výložníku v důsledku přílišného zasunutí.



Obr. 256

10.2.3 ED 6000 [-C]

Obr. 257/...

1. Střížná pojistka
2. Náhradní šrouby v držáku znaménáku.
Jako náhradu používejte jen šrouby pevnosti 8,8 (viz seznam náhradních dílů on-line).



Obr. 257

10.3 Skládání výložníku znamenáku při složeném rámu stroje



Závady: Skládání výložníku znamenáku při složeném rámu stroje

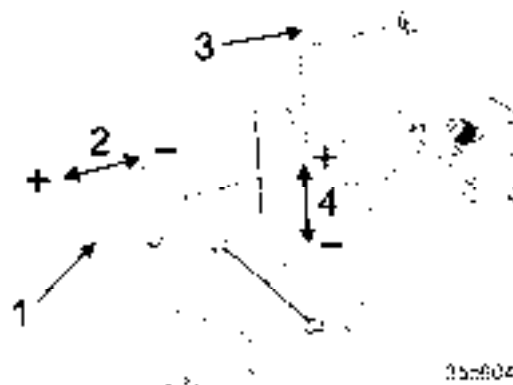
Chyba: Předpětí na pryžovém dorazu (Obr. 258/1) příliš malé

Opatření: Přizpůsobte předpětí (Obr. 258/2 nebo Obr. 258/4)

Obr. 258/...

(1) Pryžový doraz

1. Povolte a odstraňte matici
2. Přizpůsobte předpětí pružiny
vertikálním nastavením (Obr. 258/4)
horizontálním nastavením (Obr. 258/2)
(přesazením podložek (Obr. 258/3))
3. Upevněte pryžový doraz maticí



Obr. 258

10.4 Vysévané množství osiva

Hodnoty nastavení jsou pouze orientační.

Před sezónou zkontrolujte huštění pneumatik. Hodnoty jsou uvedeny v tabulce (kap. 10.19, strana 214).



Závady: Vzdálenosti ukládání zrn jsou větší než požadovaná hodnota.

Chyba: Prokluz hnacích kol v závislosti na vlastnostech půdy a/nebo nastavení převodů

Opatření: Odstupňováním převodovky je možné prokluzování vyrovnat tím, že zvolíte stupeň užšího ukládání. Jestliže další odstupňování není možné, snižte pracovní rychlost.

10.5 Přívod osiva



Závady: Vznik můstků v přívodu osiva

Chyba: Chybné nastavení redukční klapky

Opatření: Větším otvorem redukční klapky zlepšete přísun osiva (kap. 7.7.3, strana 125)

10.6 Snímač stavu naplnění zásobníku hnojiva



Závady:	Ovládací terminál zobrazuje chybu naplnění zásobníku hnojiva.
Chyba:	Uroveň prilis nizka
Opatření:	Kontrola nastavení snímačů stavu náplně (kap. 7.15, strana 156) viz návod k provozu ovládacího terminálu

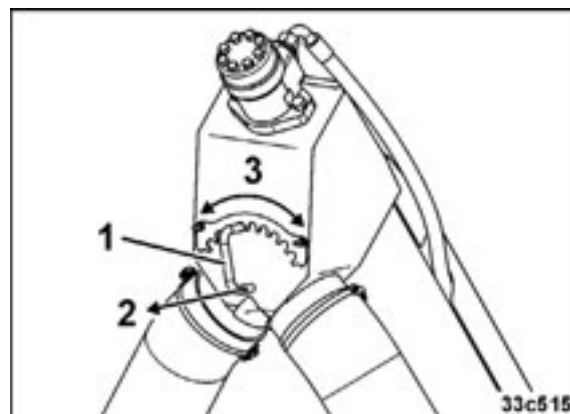
10.7 Přepínací klapka plnicího šneku hnojiva (odborný servis)

Pomocí přepínací klapky (Obr. 259/1) lze nastavit distribuci hnojiva plnicího šneku hnojiva.



Závady:	Zásobník hnojiva se plní nerovnoměrně
Chyba:	Přepínací klapka chybně nastavená
Opatření:	Viz Obr. 259

1. Stroj zvedněte a zajistěte vhodnou podpěrou.
 2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
 3. Odjistěte nastavovací páku (/2).
 4. Uved'te nastavovací páku do požadované polohy (/3)
- Když se nastavovací páka nachází v koncové poloze, je příslušný výtok zcela uzavřený.
5. Zajistěte nastavovací páku (/2).



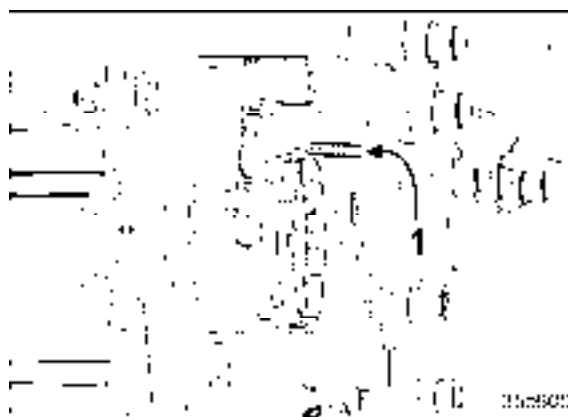
Obr. 259

10.8 Snímač otáček hřídele dávkovače hnojiva



- Závady:** Ovládací terminál zobrazuje chybu otáček dávkovače hnojiva.
- Chyba:** Otáčky dávkovače příliš nízké
(hnací řetěz přetržený nebo vadné převody)
Kontrola otáček dávkovače
- Opatření:** viz návod k provozu ovládacího terminálu
Zkontrolujte vzdálenost snímače (Obr. 260/1)

Nastavte vzdálenost mezi snímačem a impulzovým kolem (Obr. 260/1) otáčením šroubení snímače na 3 mm.



Obr. 260

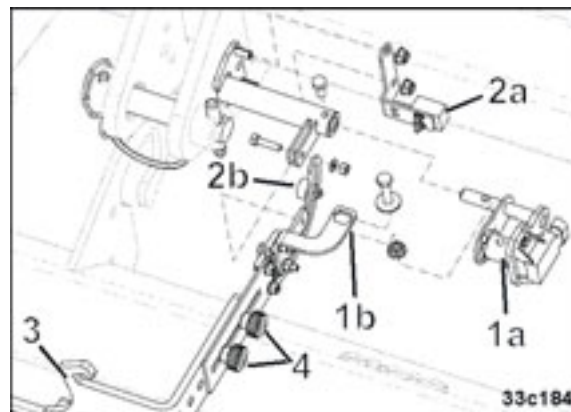
10.9 Osvětlení



- Závady:** Osvětlení vykazuje chybnou funkci
- Chyba:** Osvětlovací těleso poškozené
Přívod osvětlení poškozený
- Opatření:** Vyměňte osvětlovací těleso
Přívodní kabely osvětlení lze vyměňovat jednotlivě

10.10 Snímač pracovní polohy

Pohon rozdružování nebo dávkování hnojiva nenabíhá.



Obr. 261



Závady: Pohon nenabíhá.

Chyba: Chybné nastavení snímače pracovní polohy (Obr. 261/1/2)

Zkontrolujte a případně upravte spínací bod.

Opatření: Viz návod k provozu softwaru

10.11 Konfigurace pracovního počítače ISOBUS

Pracovní počítač je při dodání standardně nastaven.

Po každé výměně se musí před prvním uvedením počítače do provozu provést nastavení odpovídající danému stroji.

- Tato nastavení nelze provádět přes nastavení stroje!
- Nastavení se provádí v konfiguračním souboru, který je instalován se softwarovým balíkem.



Obr. 262

10.12 Zajištění výložníků

Výložníky stroje se v pracovní poloze uzamknou (viz Obr. 263/1). Jestliže výložníky nelze složit, zkontrolujte blokování (Obr. 263/1).



Obr. 263

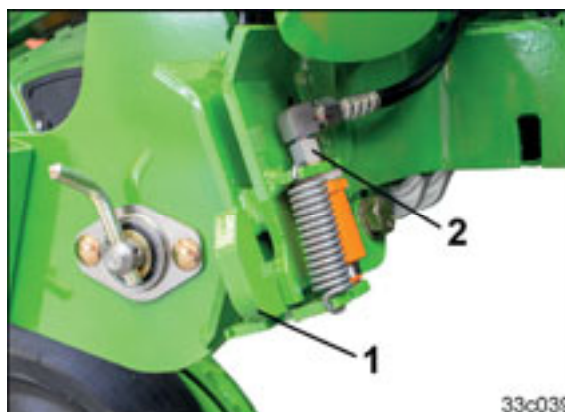


Závady: Výložníky nelze složit

Chyba: Zamykání je vadné (Obr. 263/1).

Opatření: Viz Obr. 264, strana 200

1. Připojte beztlakový zpětný tok.
2. Zkontrolujte dynamický tlak (menší než 10 barů).
3. Zkontrolujte, zda jde zamykání lehce (Obr. 264/1).
4. Zkontrolujte přívod oleje (Obr. 264/2).
5. Zkontrolujte funkčnost odemykacího válce (Obr. 264/2).



Obr. 264

10.13 Komfortní spínání

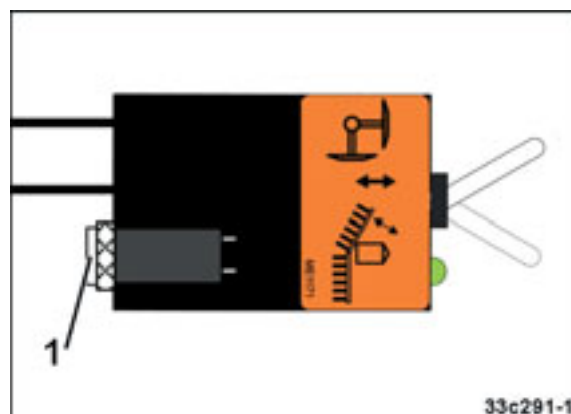


Závady: Ventil nelze elektricky přepnout

Chyba: Zkontrolujte pojistku (Obr. 265/1)

Opatření: Vyměňte pojistku nebo nouzové ovládání

Jestliže ventil již nelze elektricky přepnout, zkontrolujte pojistku (Obr. 265/1).



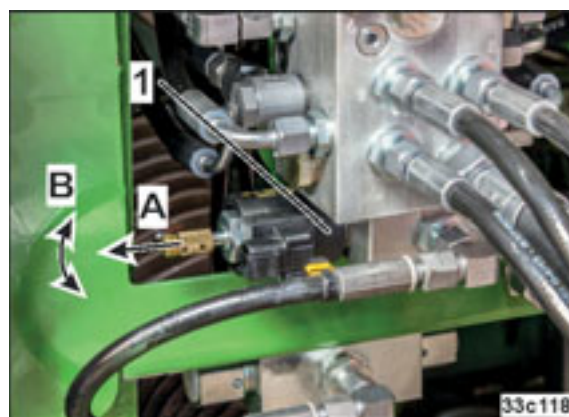
Obr. 265

10.13.1 Nouzové ovládání – komfortní spínání

K ručnímu ovládání vytáhněte spínací kolík (Obr. 266/A) a otočte jím o čtvrt otáčky dále (Obr. 266/B).



Je-li aktivován nouzový obvod, ventil již nelze elektricky přepínat.



Obr. 266

10.14 Údržba, opravy a čištění



VAROVÁNÍ

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

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

Před prováděním čištění, údržby a oprav zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz kapitola, na straně 74.

Než vstoupíte do nebezpečného prostoru, vyčkejte na úplné zastavení stroje.



VAROVÁNÍ

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

- Po ukončení údržby a po vyčištění stroje namontujte kryty a bezpečnostní zařízení.
- Vadná ochranná zařízení vyměňte za nová.



Nebezpečí

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

- rozložených výložnicích stroje
- zcela dolů spuštěném stroji
- zatažené parkovací brzdě traktoru
- vypnutém motoru traktoru
- vytaženém klíčku ze zapalování.



Před opravami, údržbou a čištěním si přečtěte a dbejte pokynů kapitoly „Čištění, údržba a opravy“, na straně 35.

Stroj před delšími provozními přestávkami důkladně vyčistěte.



NEBEZPEČÍ

Práce označené výrazem „odborný servis“ smí vykonávat pouze odborný servis.

10.15 Čištění stroje



NEBEZPEČÍ

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

Při vyprazdňování zásobníku osiva a podávacího kotouče zrn resp. při odstraňování prachu z mořidel např. pomocí stlačeného vzduchu, noste ochranný oděv, ochrannou masku, ochranné brýle a rukavice.



NEBEZPEČÍ

Před čištěním stroj zcela rozložte nebo složte.

Stroj nikdy nečistěte s neúplně složenými rameny.



- Obzvláště pečlivě zkontrolujte brzdové, vzduchové a hydraulické hadice!
- Brzdové, vzduchové a hydraulické hadice nikdy nečistěte benzinem, benzolem, 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 chromované komponenty.
- Čisticím paprskem čisticí trysky vysokotlakého čističe/parního čističe nikdy nemiřte 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. Zatvrdnou a mohou při následujícím použití poškodit rotující části.

1. Stroj vyprázdněte
 - zásobník osiva a secí kryt
(viz kapitola „Vyprázdnění zásobníku osiva a secího krytu“, na straně 178)
 - Zásobník hnojiva na 900 a 1100 litrů
(viz kapitola „Obr. 14“, na straně 39)
 - přední nádrž/zásobník hnojiva
(viz návod k obsluze přední nádrže).
2. Stroj vyčistěte proudem vody, vysokotlakým čističem nebo tlakovým vzduchem.

10.15.1 Čištění rotoru dmyhadla sacího vzduchu

Prach z mořidel se může po nasátí sacím ventilátorem vzduchu usazovat na rotoru ventilátoru a způsobit jeho nevyváženost. Ventilátor se tím může zničit, jeho rotor musíte proto pravidelně čistit. Rotor sacího ventilátoru vzduchu pravidelně čistěte.

Čištění rotoru dmyhadla sacího vzduchu

1. Sejměte krytku z volné přípojky sání.
2. Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
3. Zapněte dmyhadlo (viz kapitola „Otáčky dmyhadla“, na straně 131).
4. Nasaďte si ochranné brýle.
5. Do volné přípojky sání zaveďte proud vody a úsady odstraňte při běžícím dmyhadle.



NEBEZPEČÍ

Při čištění voda z výstupu dmyhadla silně vystřikuje.

Používejte ochranné brýle.



NEBEZPEČÍ

Nesahejte do otevřené přípojky sání.

Trysku vysokotlakého čističe nedržte v otvoru sací přípojky.

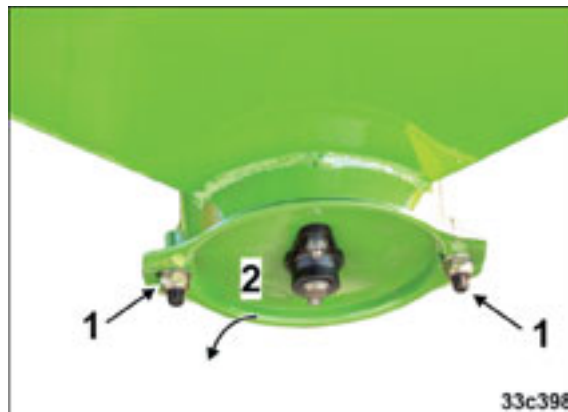
10.15.2 Čištění plnicího šneku hnojiva



NEBEZPEČÍ

Čištění a údržba plnicího šneku hnojiva je přípustná pouze při vypnutém motoru traktoru a při vytaženém klíčku ze zapalování.

1. Povolte matice (Obr. 267/1).
2. Pod transportní trubku umístěte vhodnou nádobu.
3. Sejměte víko (Obr. 267/2).



Obr. 267

4. Z transportní trubky vyklepejte zbytky hnojiva.



Obr. 268

5. K intenzivnímu čištění důkladně vyčistěte plnicí šnek hnojiva proudem vody.
 - 5.1 Odšroubujte montážní klapku (Obr. 269/1).
 - 5.2 Vyčistěte plnicí šnek hnojiva proudem vody.
 - 5.3 Plnicí šnek hnojiva uzavřete v opačném pořadí kroků.



Obr. 269

10.15.3 Čištění zásobníku hnojiva



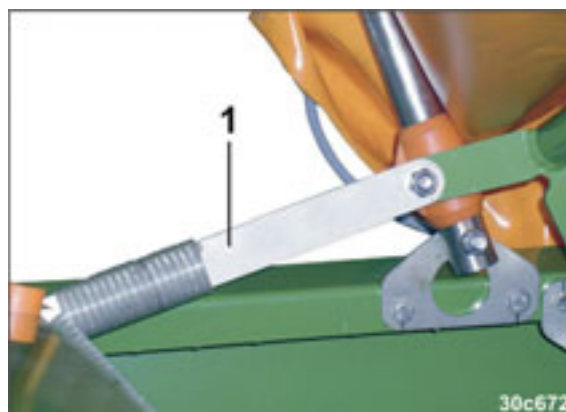
NEBEZPEČÍ

Čištění a údržba zásobníku hnojiva je přípustná pouze při vypnutém motoru traktoru a při vytaženém klíčku ze zapalování.



Před čištěním zkontrolujte, zda je palubní počítač vypnutý.

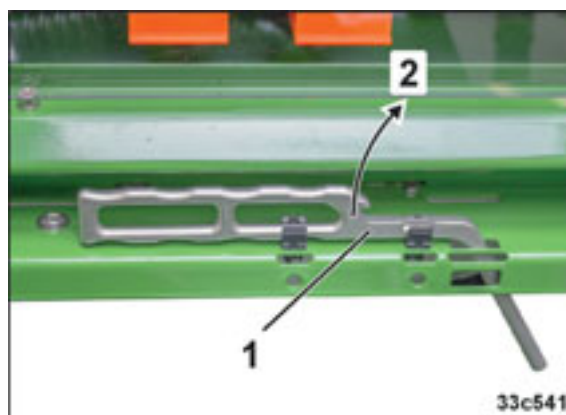
Vzpěra (Obr. 270/1) slouží k podepření krycí sklápěcí plachty zásobníku hnojiva.



Obr. 270

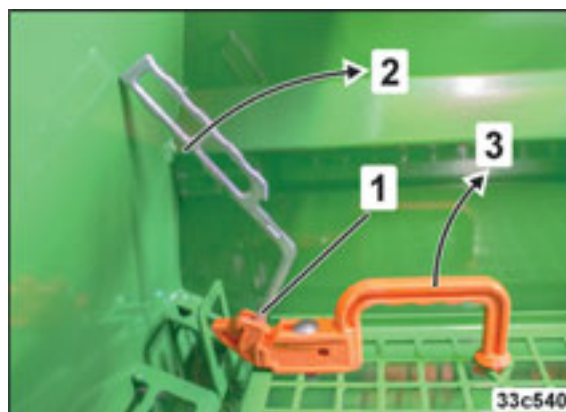
Chcete-li odstranit nečistoty pod ochrannými sítmi, postupujte takto:

1. Vyjměte nástroj k odblokování (/1) z parkovací polohy (/2).



Obr. 271

2. Nástroj k odblokování zasuňte do blokovací západky (/1)
3. Odjistěte blokovací západku (/2)
4. Otevřete ochranné síto nahoru (/3)



Obr. 272

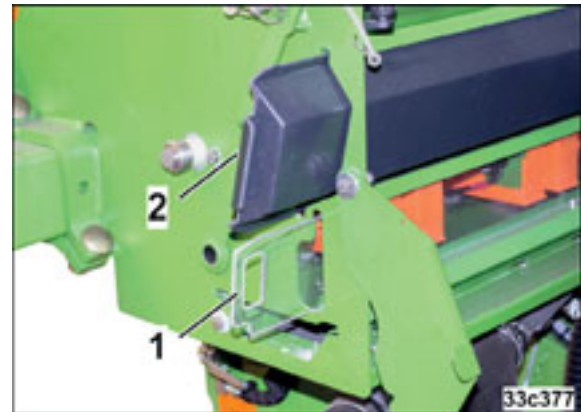
K odstranění nečistot pod dávkovači postupujte takto:

- (1) Povolte matici (Obr. 273/1).
- (2) Víko (Obr. 273/2) otočte na stranu



Obr. 273

- (3) Vytáhněte ochranu proti sáhnutí (Obr. 274/1)
- (4) Vytáhněte záchytnou nádobu (Obr. 274/2)



Obr. 274

- (5) Otočte ochranu proti sáhnutí (Obr. 275/1) dolů
- (6) K intenzivnímu a důkladnému vyčištění lišty s trychtýři použijte proud vody (Obr. 276).
- (7) Montáž proveďte v opačném pořadí.



Pozor: Madlo první záchytné nádoby se musí zaháknout do druhé záchytné nádoby.



Obr. 275



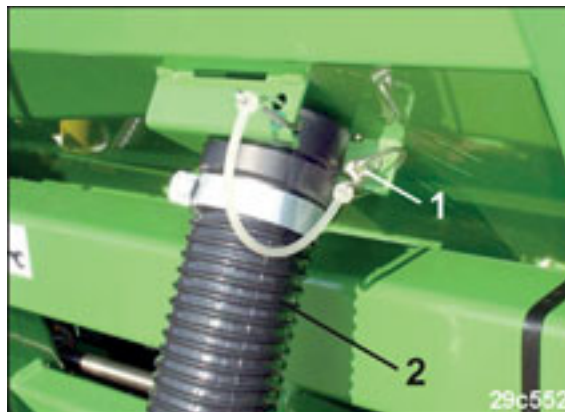
Obr. 276

10.15.4 Odstavení stroje na delší dobu



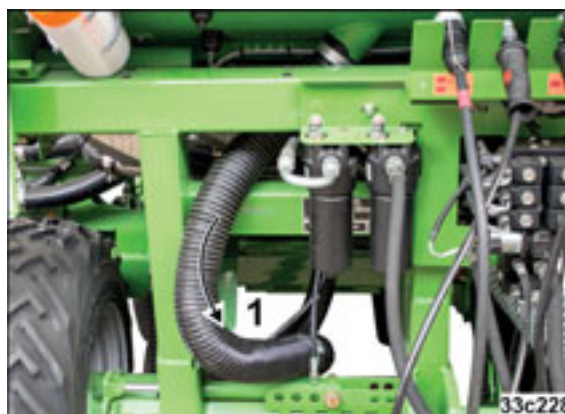
Zbytky hnojiva zcela odstraňte. Zbytky hnojiva zatvrdnou a mohou ucpat dopravní hadice.

1. Hnojící radlice důkladně vyčistěte a osušte.
2. Krájecí kotouče nakonzervujte ekologickým prostředkem na ochranu proti korozi.



Obr. 277

3. Aby se nehromadila vlhkost, odjistěte sklopnou závlačku (Obr. 277/1) zajištěnou hadicí (Obr. 277/2) a položte ji k zemi (Obr. 278/1).



Obr. 278

4. Aby se přítlačná kola trvale nedeformovala, uveďte je do parkovací polohy:
 - 4.1 Uvolněte sklopnou závlačku
 - 4.2 Uveďte držák vloženého přítlačného kola do parkovací polohy (Obr. 279/1)
 - 4.3 Zajistěte držák vloženého přítlačného kola sklopnou závlačkou



Obr. 279

10.16 Předpis pro mazání



NEBEZPEČÍ

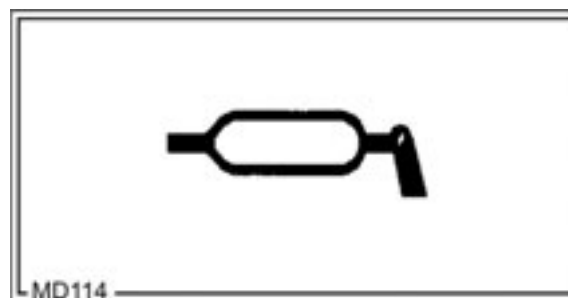
Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.



Promažte stroj podle údajů výrobce.

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

Mazaná místa na stroji jsou označena fóliovou nálepkou (Obr. 280).



Obr. 280

10.16.1 Maziva



Pro mazání používejte víceúčelový lithný tuk s EP aditivy.



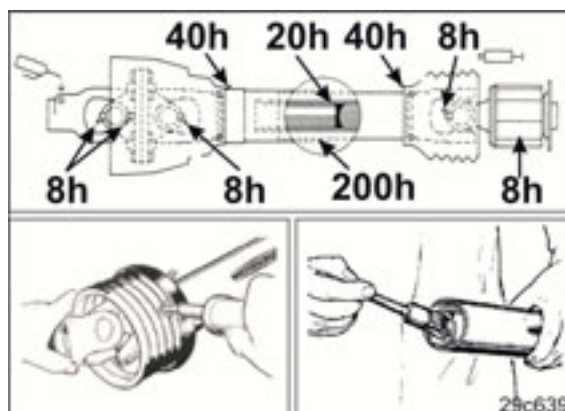
V prvních hodinách provozu je přebytečný tuk vytlačen a v ložisku se vytvoří slabý olejový film.

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

10.16.1.1 Mazací místa – kloubové hřídele

Podle plánu údržby (Obr. 281)

- promazat všechny kloubové hřídele
- nanést tuk na ochranné trubky a na profilové trubky.



Obr. 281

10.16.2 Mazací místa – stroj

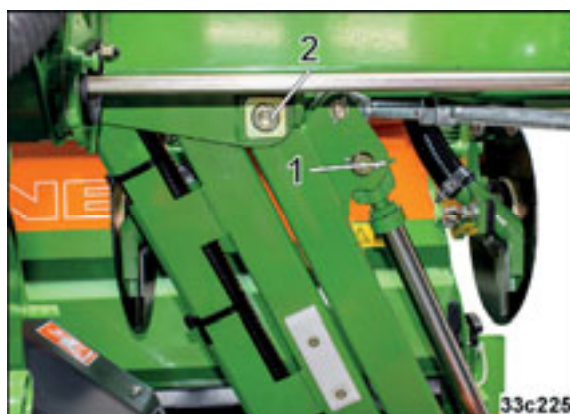
Obrázek	Typ	Součást	Počet mazniček	Interval ma-zání
Obr. 282/1	ED 3000 ED 4500 ED 4500-2	Ložisko příruby	4	50 h
Obr. 283/1	ED 4500-2 ED 6000-2	Ramena	8	50 h
Obr. 283/1		Hydraulický válec	2	50 h
Obr. 284/1		Hydraulický válec	2	50 h
Obr. 284/2		Ramena	2	50 h
Obr. 285/1	ED 3000 ED 4500 ED 6000	Znamenák	2	50 h
Obr. 286/1	ED 6000-2	Ložisko příruby	2	50 h
Obr. 287/1	s agregátem Contour	nosná kladka	max. 16	50 h
Obr. 288/1	s hydraulickým poho-nem rozdružování zrn	Snímač otáček	1	50 h



Obr. 282



Obr. 283



Obr. 284



Obr. 285



Obr. 286



Obr. 287



Obr. 288

10.17 Přehled plánu údržby a čištění



- Údržbu provádějte podle podmínky, která nastane dříve.
- Přednost mají časové intervaly, počet hodin provozu nebo intervaly údržby podle eventuálně dodané externí dokumentace.
- Intervaly údržby přední nádrže viz návod k provozu přední nádrže.

Před každým uvedením do provozu:

1. Zkontrolujte hadice / trubky a spojovací kusy ohledně zjevných nedostatků / netěsných připojení.
2. Odstraňte místa, kde může docházet k odírání hadic a trubek.
3. Okamžitě vyměňte opotřebované nebo poškozené hydraulické hadice a trubky.
4. Neprodleně odstraňte netěsné připojení.

Před uvedením do provozu

Komponenta	Údržbová práce	Viz kapitola	Odborný servis
Kola	Kontrola tlaku pneumatik	Kap. 10.19	
Hydraulická soustava	Zkontrolujte hydraulické hadice a proveďte jejich údržbu. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 10.22	X
Pohon	Kontrola hladiny oleje v nastavovací převodovce (zásobník hnojiva 900 a 1100 l).	Kap. 10.20	

Po prvních 10 hodinách provozu

Komponenta	Údržbová práce	Viz kapitola	Odborný servis
Kola	Kontrola utahovacího momentu šroubů kol	Kap. 10.18	X
Hydraulická soustava	Zkontrolujte hydraulické hadice a proveďte jejich údržbu. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 10.22	X
Pohon	Kontrola klínového žebrovaného řemene v řemenovém pohonu dmychadla	Kap. 10.23	X
	Údržba řetězů	Kap. 10.24	X
Nářadí	Kontrola utažení upevňovacích matic	Kap. 7.1	
	Kontrola utažení upevňovacích matic hnojicích radlic	Kap. 7.14	

Denně po práci

Komponenta	Údržbová práce	Viz kapitola	Odborný servis
Kola	Čištění	Kap. 10.15	

Každý týden, nejpozději každých 50 provozních hodin

Hydraulická soustava	Zkontrolujte hydraulické hadice a proveďte jejich údržbu. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 10.22	X
Pohon	Údržba řetězů	Kap. 10.24	

Každé 2 týdny, nejpozději každých 100 provozních hodin

Kola	Kontrola tlaku pneumatik	Kap. 10.19	
Kola podvozku	Zkontrolujte pneumatiky ohledně poškození, resp. trhlin	Kap. 10.19	
Pohon	Kontrola stavu oleje v nastavovací převodovce zásobník hnojiva 900 & 1100 l	Kap. 10.20	
Nářadí	Kontrola/výměna hrotů secích radlic	Kap. 10.27	
	Kontrola/výměna hrotů vlečných hnojících radlic	Kap. 10.29	

Každé 3 měsíce, každých 200 provozních hodin

Oj, spojovací prvky	- Důkladná vizuální kontrola - Zkontrolujte šroubové spojení oje - Zkontrolujte tažnou traverzu a uložení tažné traverzy ohledně opotřebení		X
---------------------	---	--	---

Každých 6 měsíců, před sezónou

Hydraulická soustava	Zkontrolujte hydraulické hadice a proveďte jejich údržbu. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 10.22	X
----------------------	--	------------	---

Každých 6 měsíců, po sezóně

Rám	Kontrola klínového žebrovaného řemene v řemenovém pohonu dmychadla	Kap. 10.23	X
Nářadí	Kontrola secích agregátů	Kap. 10.26	
Pohon	Čištění ventilátoru	Kap. 10.15.1	

10.18 Dotahovací momenty šroubů kol

Pneumatiky	Dotahovací moment kol
pneumatiky 10,0/75-15	350 Nm
pneumatiky 31 x 15,5/15 (Terra)	350 Nm

Obr. 289

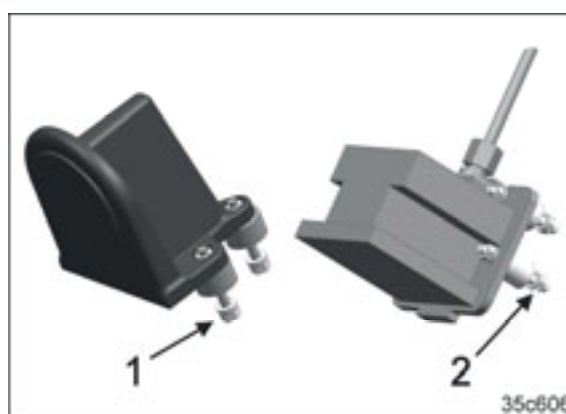
10.19 Tlak v pneumatikách

Pneumatiky	Tlak v pneumatikách
pneumatiky 10,0/75-15	2,5 bar
pneumatiky 31 x 15,5/15 (Terra)	2,5 bar

Obr. 290

10.20 Radarový snímač – utahovací momenty

Radarový snímač	Utahovací moment
Obr. 291/1	5,4 - 7,3 Nm
Obr. 291/2	3,0 - 3,5 Nm

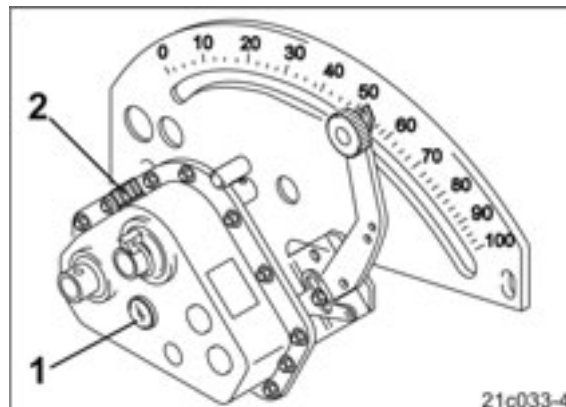


Obr. 291

10.21 Kontrola stavu oleje v nastavovací převodovce (zásobník hnojiva 900 a 1100 l)

Kontrola hladiny oleje v nastavovacím převodu:

1. Stroj odstavte na vodorovné ploše.
 2. Kontrola hladiny oleje.
- Hladina oleje musí být viditelná v olejovzdušném (Obr. 292/1).
3. Plnicí hrdlo oleje (Obr. 292/2) slouží k doplňování převodového oleje.
- Měnit olej není třeba.



Obr. 292

Celkový objem náplně:	0,9 litru
Převodový olej (volitelně):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (z výr. závodu)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Obr. 293

10.22 Hydraulická soustava



VAROVÁNÍ

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

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



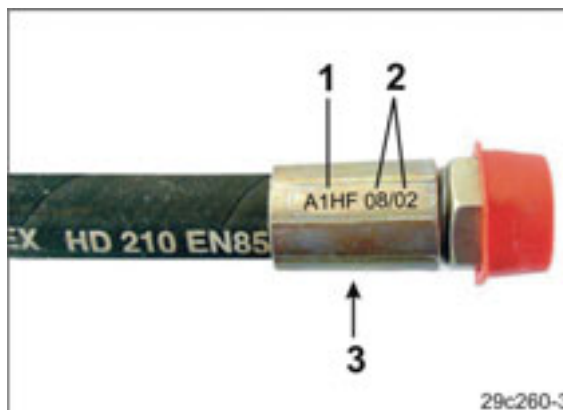
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulika traktoru i tažného stroje byla bez tlaku!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte nepoškozenost všech hydraulických hadic a spojek a jejich čistotu.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou za rok zkontrolovat odborníkem, zda jsou v odpovídajícím stavu z hlediska bezpečnosti práce!
- Poškozené nebo zestárlé hydraulické hadice vyměňte! Používejte jen originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla překročit šest let včetně případné skladovací doby maximálně 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!

10.22.1 Značení hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

Obr. 294/...

- (1) Označení výrobce hydraulické hadice (A1HF)
- (2) Datum výroby hydraulické hadice (08/02 = rok / měsíc = únor 2008)
- (3) Maximální přípustný provozní tlak (210 bar).



Obr. 294

10.22.2 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. Zkontrolujte hydraulické hadice, zda nejsou zjevně poškozené.
2. Odstraňte místa, kde může docházet k odírání trubek a hadic.
3. Okamžitě vyměňte opotřeбенé nebo poškozené hydraulické hadice.

10.22.3 Kontrola filtru hydraulického oleje

Obr. 295/...

1. Filtr hydraulického oleje (řídící blok)
2. Filtr hydraulického oleje (pohon rozduřování zrn)
3. Indikace znečištění
 - Zelená: filtr funkční
 - Červená: filtr vyměnit



UPOZORNĚNÍ

Nejdříve vypust'te tlak z hydraulické soustavy.



Obr. 295

K demontáži filtru vyšroubujte víčko filtru a vyjměte filtr.

Po výměně olejového filtru znovu zatlačte ukazatel znečištění.

→ Opět je vidět zelený kroužek

10.22.4 Kritéria kontroly hydraulických hadic



Pro vlastní bezpečnost dodržujte následující postup při kontrole hydraulických hadic!

Hydraulické hadice vyměňte, pokud při kontrole zjistíte následující skutečnosti:

- Poškození vnější vrstvy až po vložku (např. prodřená místa, řezy, trhliny).
- Zkřehnutí vnější vrstvy (tvorba trhlin v materiálu hadice).
- Deformace, které neodpovídají přirozenému tvaru hadice. Jak v potrubí bez tlaku, tak i ve stavu pod tlakem nebo při ohybu (např. oddělování vrstev, tvorba bublin, přiskřípnutá místa, přehnutá místa).
- Netěsná místa.
- Poškození či deformace hadicové armatury (nebezpečí nedokonalého utěsnění); nepatrné poškození povrchu není důvodem pro výměnu.
- Vykroužnutí 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 „2008“, končí doba používání hadice v únoru 2014. Zde viz „Značení hydraulických hadic“.

10.22.5 Montáž a demontáž hydraulických hadic



Při montáži a demontáži hydraulických hadic se řiďte bezpodmínečně následujícími pokyny:

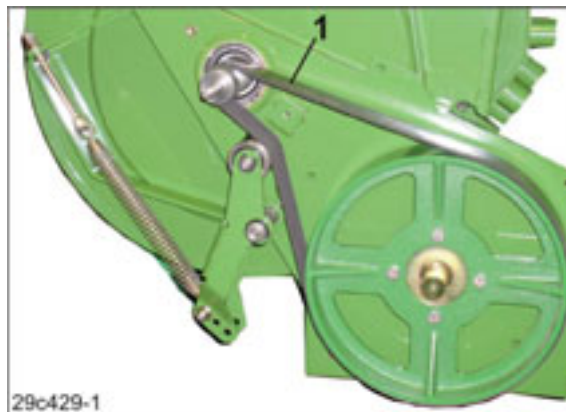
- Používejte jen originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Zásadně dbejte na čistotu.
- Hydraulické hadice musíte vždy montovat tak, aby v každém provozním stavu
 - o nedocházelo k namáhání v tahu, kromě namáhání vlastní hmotností,
 - o v případě malé délky nedocházelo k namáhání přechováním/tlakem,
 - o Nedopustíte působení vnějších mechanických sil na hydraulické hadice

Nedopustíte odírání hadic o konstrukční díly nebo navzájem, a sice účelným umístěním a připevněním. Hydraulické hadice případně zajistíte pomocí ochranných návleků. Zakryjte díly s ostrými hranami.
 - o nedošlo ke zmenšení přípustných poloměrů ohybu.
- Při připojování hydraulické hadice k pohyblivým dílům se musí délka hadice dimenzovat tak, aby se v celé oblasti pohybu nezmenšil nejmenší přípustný poloměr ohybu a aby nedošlo k dodatečnému namáhání hydraulické hadice tahem.
- Upevněte hydraulické hadice ve stanovených upevňovacích bodech. Nepoužívejte držáky hadic v místech, kde by mohly omezovat přirozené pohyby a délkové změny hadice.
- Je zakázáno přelakování hydraulických hadic!

10.23 Kontrola klínového žebrovaného řemenu v řemenovém náhonu dmychadla (odborný servis)

Kontrola klínového žebrovaného řemenu v řemenovém náhonu dmychadla (odborný servis)

1. Klínový žebrovaný řemen (Obr. 296/1) vyměňte při
 - o poškození
 - o roztřepení
 - o vzniku příčných prasklin
 - o prasknutí žeber.



Obr. 296

Zkontrolujte nastavení napínacího zařízení (Obr. 297/1).



Obr. 297

10.24 Řetězy a řetězová kola

Mazací místa válečkových řetězů na stroji jsou označena fóliovou nálepkou.

Všechny řetězy po skončení sezony

1. vyčistíte (včetně řetězových kol a napínáků).
2. Zkontrolujete stav.



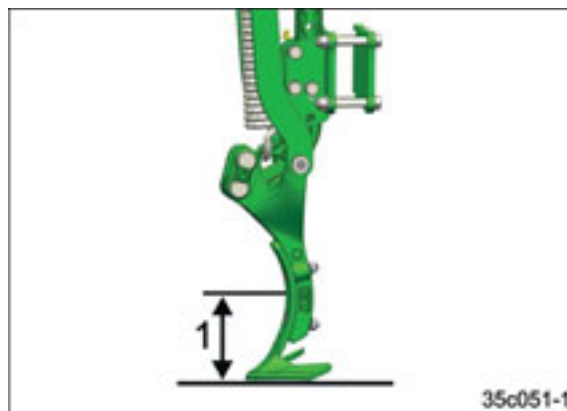
Při mazání řetězů dodržujte následující body:

- 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.

10.25 Kontrola kypřičů stop

Kypřiče stop kol traktoru podléhají přirozenému opotřebení.

K zabránění poškození resp. opotřebení nosičů nářadí se smí nástroje, měřeno od špičky radlice, opotřebovat maximálně o 50 mm (Obr. 298/1).



Obr. 298

Radlice včas vyměňte:

1. Povolte matice (Obr. 299/2).
2. Vyměňte hroty radlic kypřiče stop (Obr. 299/1).
3. Utáhněte matice (Obr. 299/1).



Obr. 299

10.25.1 Výměna radlic (odborný servis)



UPOZORNĚNÍ

Radlice je vyrobena z tvrzeného materiálu. Pokud se při demontáži nebo montáži použije kladivo, může se odlomit zejména hrot a způsobit vážná zranění!



UPOZORNĚNÍ

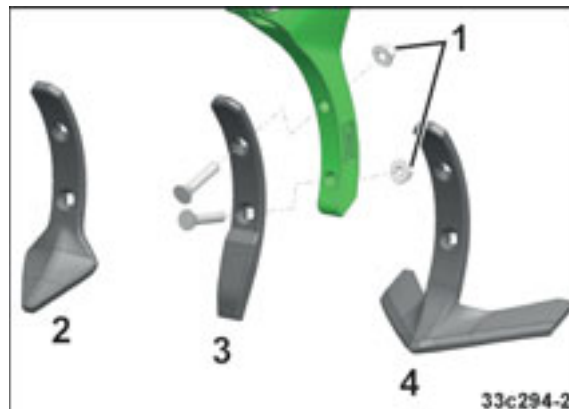
Zvláštní opatrnost při výměně radlice! Zabraňte tomu, aby se zároveň otáčely šrouby ve čtyřhranu.

Nebezpečí zranění ostrou hranou!

1. Povolte upevňovací matice (Obr. 300/1).
2. Opotřebované radlice vyměňte nebo je přizpůsobte podmínkám použití.
3. Utáhněte upevňovací matice (Obr. 300/1).

Při výměně radlic respektujte:

- Namontujte radlice bez mezery paralelně na držáky nástrojů.
- Po 5 hodinách provozu zkontrolujte pevné usazení šroubových spojení.



Obr. 300



Potřeba tažné síly je závislá na použitém nářadí.

Nářadí	Potřebná tažná síla
Křídlová radlice (Obr. 300/4)	velká
Srdcovitá radlice (Obr. 300/2)	↓
Úzká radlice (Obr. 300/3)	malá

Obr. 301

10.25.2 Výměna tažných pružin jištění proti přetížení (práce v dílně)



UPOZORNĚNÍ

Jako jištění proti přetížení kypřicích těles slouží tažné pružiny, které jsou silně předepnuté. K montáži a demontáži tažných pružin bezpodmínečně používejte odpovídající přípravek.

Jinak hrozí nebezpečí zranění!



Další informace o zákaznickém servisu / prodeji.

10.26 Kontrola secích agregátů

U následujících funkčních částí zkontrolujte jejich nepoškozenost a případně je vyměňte:

1. Dávkovací kotouč (Obr. 302/1)
2. Profilové těsnění z PE pěny (Obr. 302/2)
3. Sací kryt včetně sací ledvinky (Obr. 302/3)



Obr. 302

4. Těsnění secího krytu (Obr. 303/1).
5. Hrot vyhazovače (Obr. 303/2).



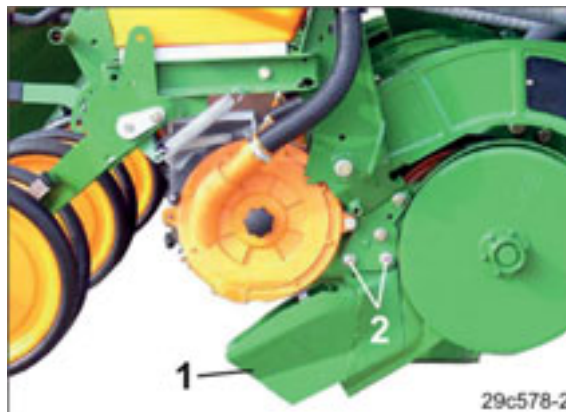
Obr. 303

10.27 Kontrola hrotů secích radlic

Hroty radlic tvarují brázdu a podléhají přirozenému opotřebení.

Výměna hrotů secích radlic:

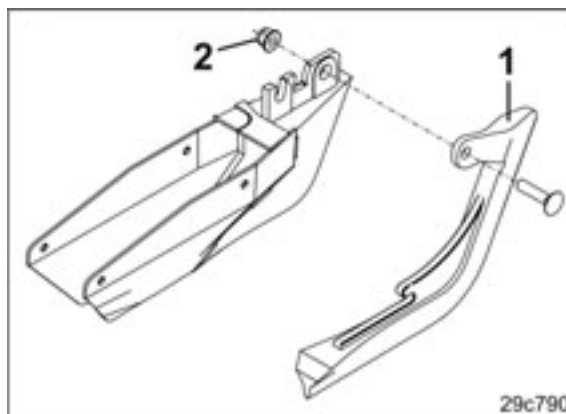
1. Stroj zvedněte a zajistěte vhodnou podpěrou.
2. Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
3. Uvolněte matice (Obr. 304/2) a secí radlici natočte dolů (Obr. 304/1).



Obr. 304

Hroty secí radlice Classic:

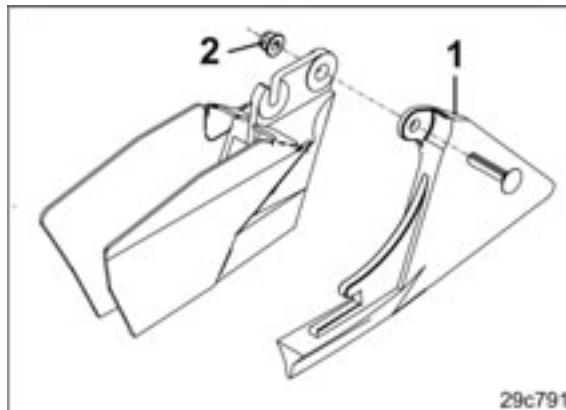
4. Uvolněte matici (Obr. 305/2) a vyměňte hrot secí radlice Classic (Obr. 305/1).



Obr. 305

Hroty secí radlice Contour (kukuřice nebo řepa):

4. Uvolněte matici (Obr. 306/2) a vyměňte hrot secí radlice Contour (Obr. 306/1).



Obr. 306

10.28 Kontrola nosných kladek

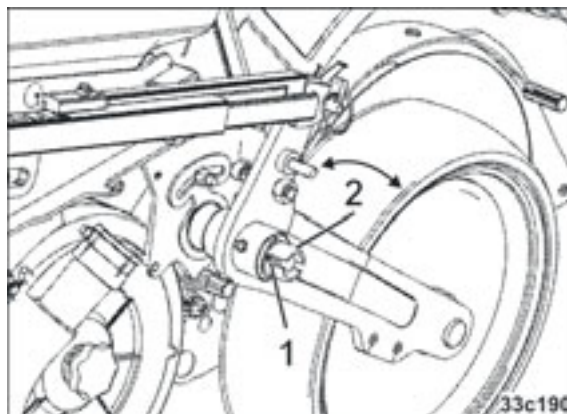


Nosná kladka lehce přiléhá ke krájecímu kotouči.

→ Otáčením nosné kladky se pohání krájecí kotouč.

Přistavení nosné kladky ke krájecímu kotouči:

1. Stroj zvedněte a zajistěte vhodnou podpěrou.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Vyjměte dutý zajišťovací kolík (Obr. 307/1) a vzdálenost mezi nosnou kladkou a krájecím kotoučem:
 - 3.1 Zmenšete zašroubováním seřizovací matice (Obr. 307/2).
 - 3.2 Zvětšete vyšroubováním seřizovací matice (Obr. 307/2).
4. Nastavení zajistěte dutým rozpěrným kolíkem (Obr. 307/1).



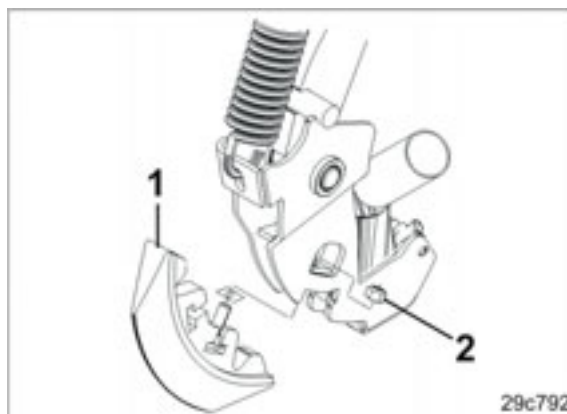
Obr. 307

10.29 Kontrola hrotů hnojicích radlic

Hroty radlic tvarují brázdu a podléhají přirozenému opotřebení.

Výměna hrotů radlic:

1. Stroj zvedněte a zajistěte vhodnou podpěrou.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Uvolněte matici (Obr. 308/2) a vyměňte hrot radlice (Obr. 308/1).



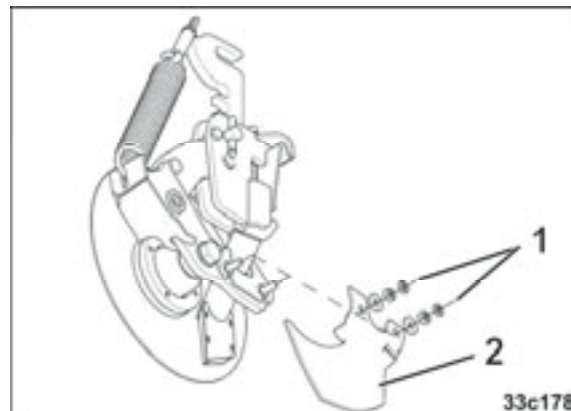
Obr. 308

10.30 Kontrola kotoučové radlice

Kontrola/výměna tvarovače brázdy

Až do průměru kotouče 370 mm vyměňujte pouze tvarovač brázdy.

1. Stroj zvedněte a zajistěte vhodnou podpěrou.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Povolte šrouby upevnění tvarovače brázdy (Obr. 309/1).
4. Sejměte tvarovač brázdy (Obr. 309/2).
5. Čtyřmi šrouby upevněte nový tvarovač brázdy.
6. Nastavte tvarovač brázdy (viz kapitola „Nastavení tvarovače brázdy“, na straně 156).

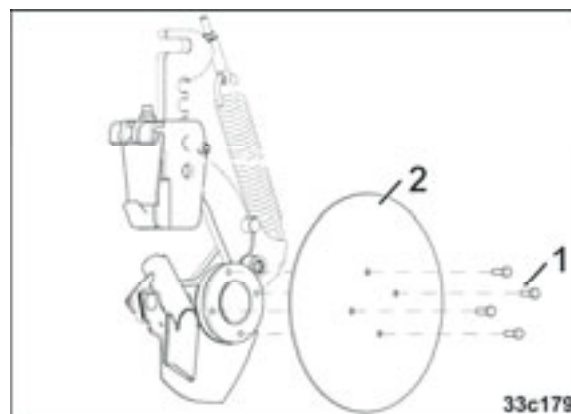


Obr. 309

Kontrola/výměna krájecího kotouče

Minimální průměr kotouče činí 360 mm.

1. Stroj zvedněte a zajistěte vhodnou podpěrou.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
3. Povolte šrouby upevnění kotouče a vyšroubujte je (Obr. 310/1).
4. Vyjměte kotouč (Obr. 310/2).
5. Pomocí šroubů upevněte nový kotouč.



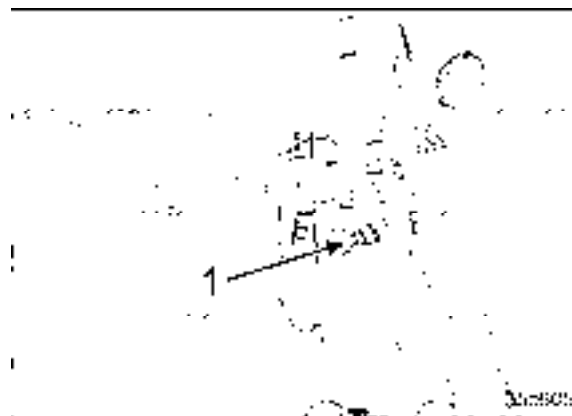
Obr. 310

10.30.1 Pojistný šroub

Obr. 311/...

(1) Pojistný šroub

Aby nedošlo k deformaci držáku radlice, utahujte pojistný šroub maximálním momentem 10 Nm.



Obr. 311

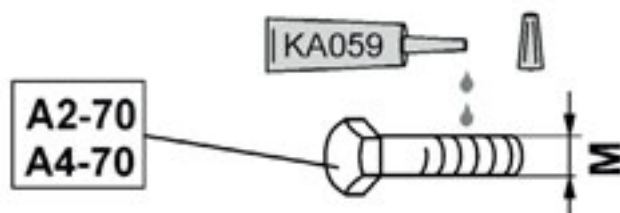
10.31 Utahovací momenty šroubů



Dotahovací momenty šroubů kol (viz kapitola „Dotahovací momenty šroubů kol“, na straně 214).



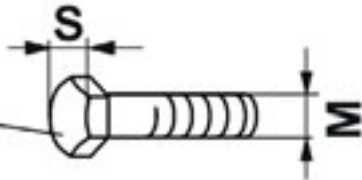
Uvedené utahovací hodnoty jsou orientační!



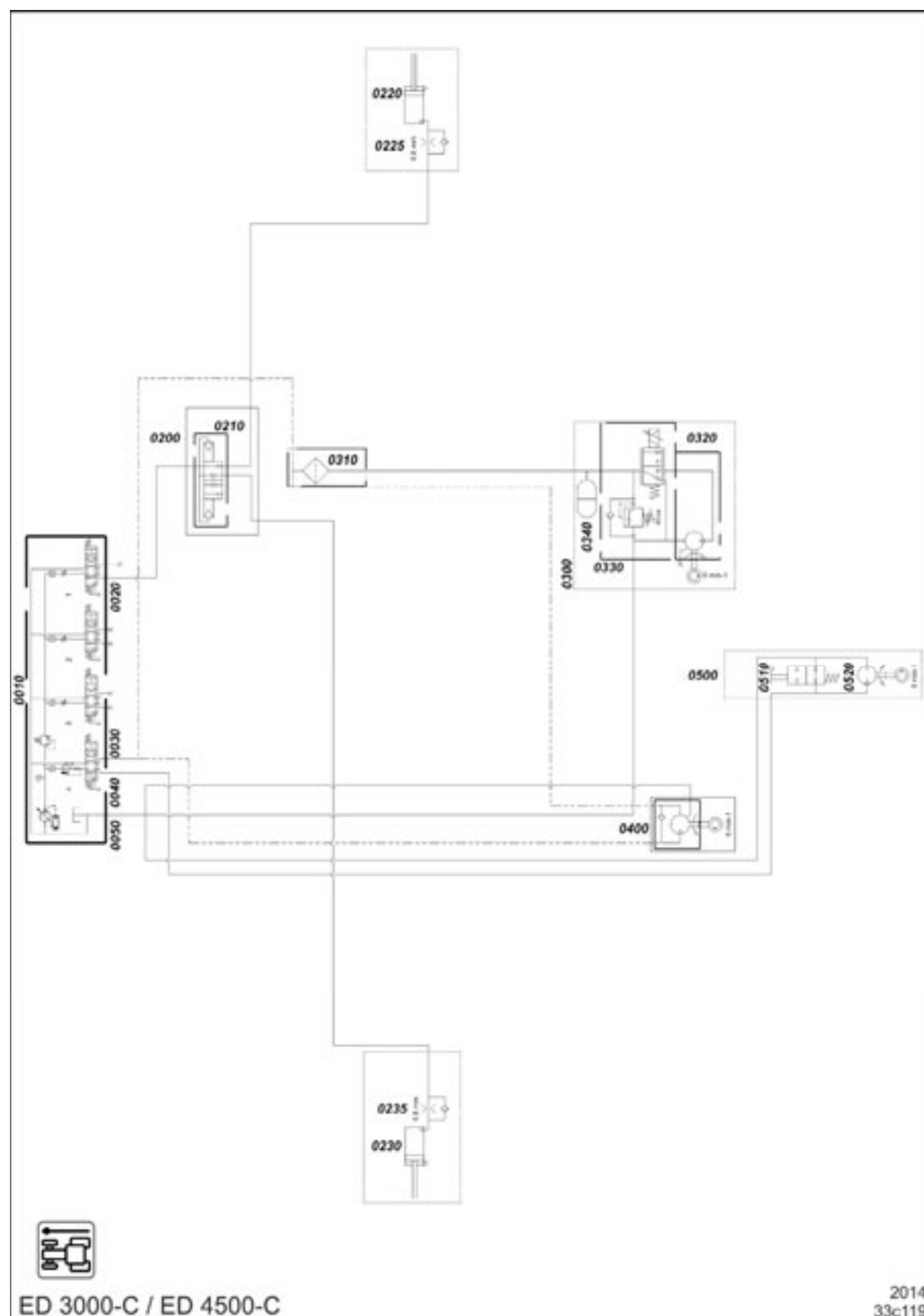
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
 Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



Tabulka ukazuje přípustné maximální hodnoty pro šroubové spoje se součinitelem tření $\mu=0,12$ a neobsahuje žádné další bezpečnostní faktory. Uvedené utahovací hodnoty slouží jako orientační!

8.8 10.9 12.9		$\mu=0,12$		
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

11 Schémata hydraulického zapojení

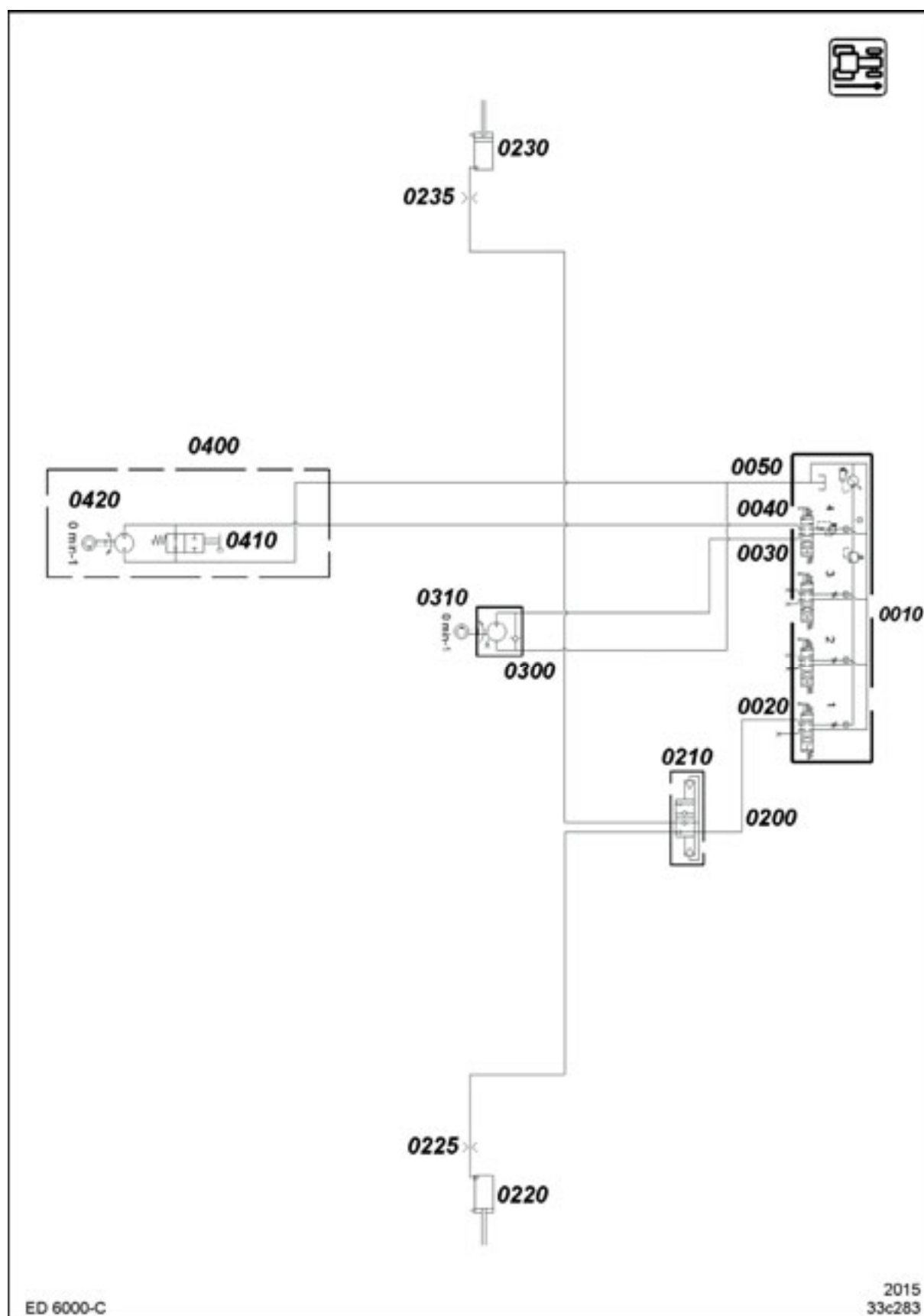


Obr. 312

11.1 ED 3000 [-C] / ED 4500 [-C]

Obr. 312/...	Označení	Upozornění
10	Hydraulika traktoru	
20	Označení rukojeti č. 1 – žluté	
30	Označení rukojeti č. 1 – červené	
40	Označení rukojeti č. 1 – přírodní	
50	Označení rukojeti č. 2 – červené	
200	Znaménák	Volitelné
210	Přepínací ventil znaménáku	
220	Znaménák vpravo	
225	Škrticí ventil (zpětný ráz)	
230	Znaménák vlevo	
235	Škrticí ventil (zpětný ráz)	
300	Pohon předlohového hřídele	Volitelná výbava
310	Tlakový filtr	
320	Hydromotor	
330	Proudový regulační ventil	
340	Tlakový zásobník	
400	Hydraulický pohon ventilátoru	Volitelná výbava
500	Šnek k plnění hnojivem	Volitelné
510	Kulový kohout, spínání šneku	
520	Motor šneku	

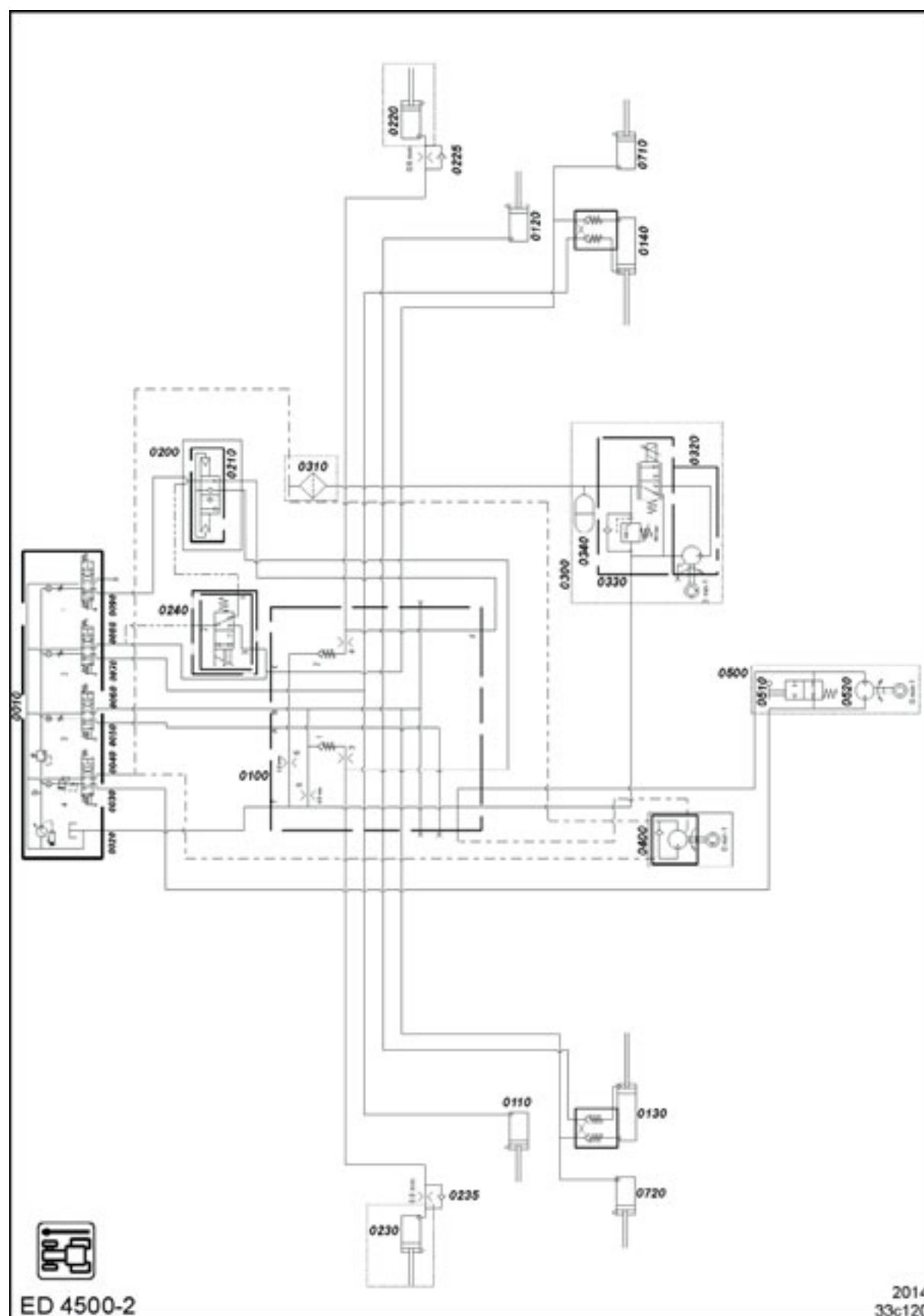
Všechny údaje polohy ve směru jízdy



Obr. 313

11.2 ED 6000 [-C]

Obr. 313/...	Označení	Upozornění
10	Hydraulika traktoru	
20	Označení rukojeti – žluté – č. 1	
30	Označení rukojeti – červené – č. 1	
40	Označení rukojeti – přírodní – č. 1	
50	Označení rukojeti – červené – č. 2	
200	Znamenák	Volitelné
210	Přepínací ventil znamenáku	
220	Znamenák vpravo	
225	Škrticí klapka znamenáku vpravo	
230	Znamenák vlevo	
300	Pohon ventilátoru	Volitelná výbava
310	Motor pohonu ventilátoru	
400	Šnek k plnění hnojivem	Volitelné
410	Kulový kohout, spínání šneku	
420	Motor šneku	

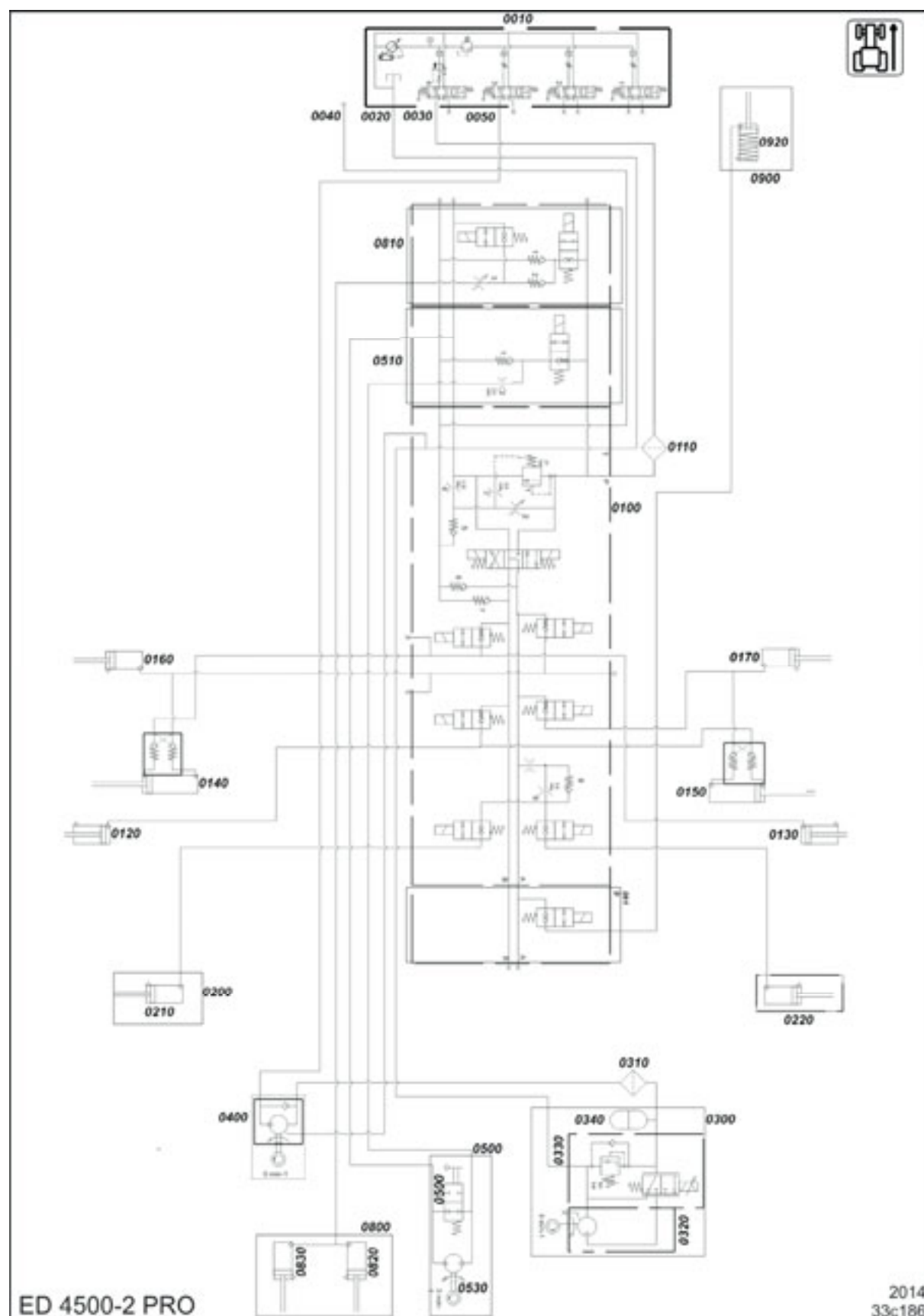


Obr. 314

11.3 ED 4500-2 [-2C]

Obr. 314/...	Označení	Upozornění
10	Hydraulika traktoru	
20	Označení rukojeti č. T – červené	
30	Označení rukojeti č. 1 – přírodní	
40	Označení rukojeti č. 1 – červené	
50	Označení rukojeti č. 1 – zelené	
60	Označení rukojeti č. 2 – zelené	
70	Označení rukojeti č. 1 – modré	
80	Označení rukojeti č. 2 – modré	
90	Označení rukojeti č. 1 – žluté	
100	Ovládací blok	
110	Přepravní pojistka vlevo	
120	Přepravní pojistka vpravo	
130	Výložník vlevo	
140	Výložník vpravo	
200	Znamenáky	Volitelné
210	Přepínací ventil znaménáku	
220	Znaménák vpravo	
225	Škrticí klapka znaménáku	
230	Znaménák vlevo	
235	Škrticí klapka znaménáku	
240	Přepínací ventil skládání znaménáků vpravo	Volitelné
300	Pohon předlohového hřídele	Volitelná výbava
310	Tlakový filtr	
320	Hydromotor	
330	Proudový regulační ventil	
340	Tlakový zásobník	
400	Hydraulický pohon ventilátoru	
500	Šnek k plnění hnojivem	Volitelné
510	Kulový kohout, spínání šneku	
520	Motor šneku	
710	Pracovní zajištění vpravo	
720	Pracovní zajištění vlevo	

Všechny údaje polohy ve směru jízdy

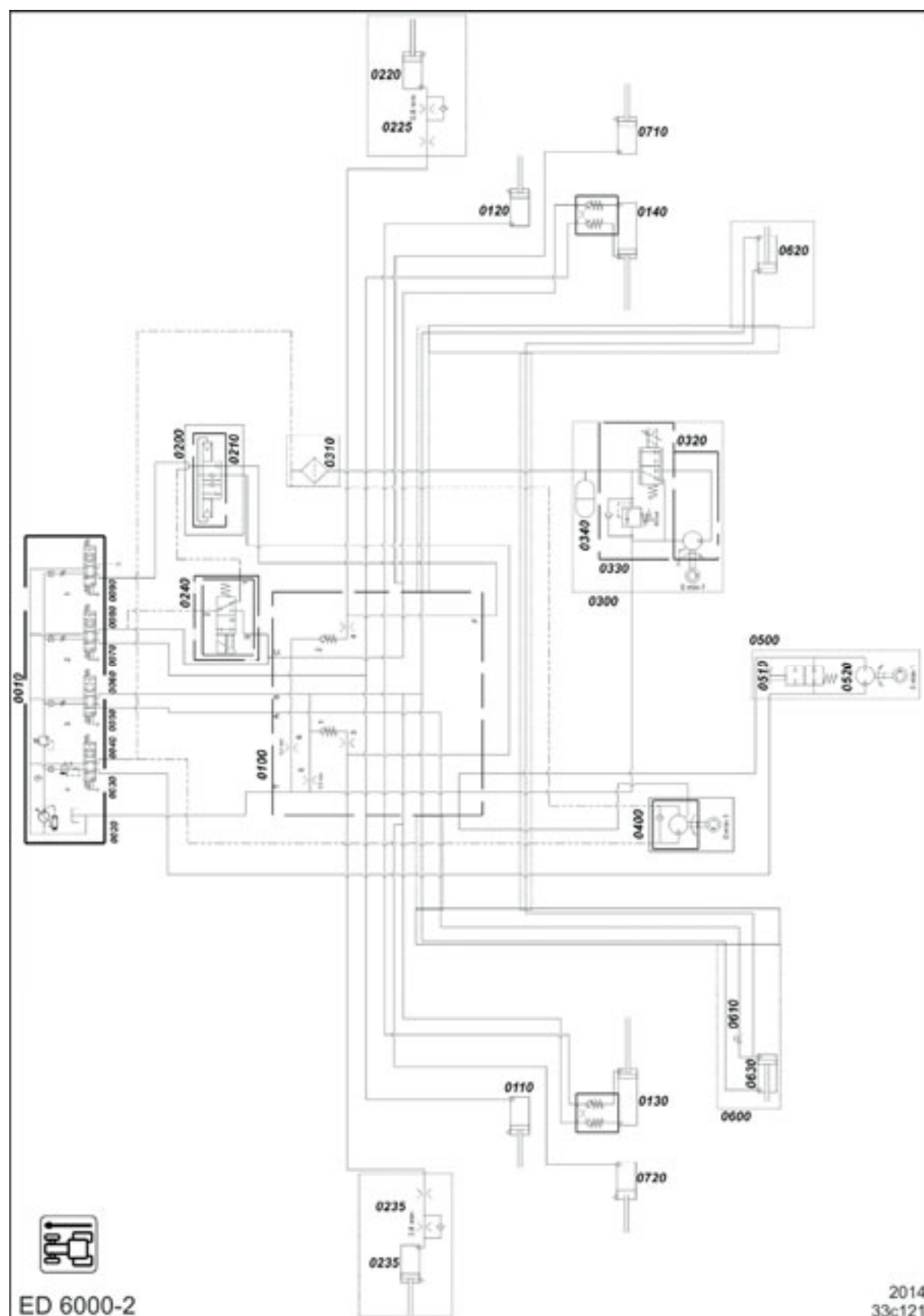


Obr. 315

11.4 ED 4500-2 [-2C] Profesionální zapojení

Obr. 315/...	Označení	Upozornění
10	Hydraulika traktoru	
20	Označení rukojeti č. T – červené	
30	Označení rukojeti č. P – červené	
40	Označení rukojeti č. LS – červené	
50	Označení rukojeti č. 1 – červené	
100	Ovládací blok ED Profi	
110	Tlakový filtr	
120	Přepavní pojistka vlevo	
130	Přepavní pojistka vpravo	
140	Výložník vlevo	
150	Výložník vpravo	
160	Pracovní zajištění vlevo	
170	Pracovní zajištění vpravo	
200	Znamenáky	Volitelné
210	Znamenák vlevo	
220	Znamenák vpravo	
300	Pohon předlohového hřídele	Volitelná výbava
310	Tlakový filtr	
320	Hydromotor	
330	Proudový regulační ventil	
340	Tlakový zásobník	
400	Hydraulický pohon ventilátoru	
500	Šnek k plnění hnojivem	Volitelné
510	Ovládací blok ED šneku	
520	Kulový kohout, spínání šneku	
530	Motor šneku	
800	Značení kolejových řádků	Volitelné
810	Ovládací blok ED kolejový řádek	
820	Značení kolejových řádků vpravo	
830	Značení kolejových řádků vlevo	
900	Vysunutí ostruhového kola	Volitelné
910	Ovládací blok ED ostruhové kolo	
920	Válec vysunutí ostruhového kola	

Všechny údaje polohy ve směru jízdy

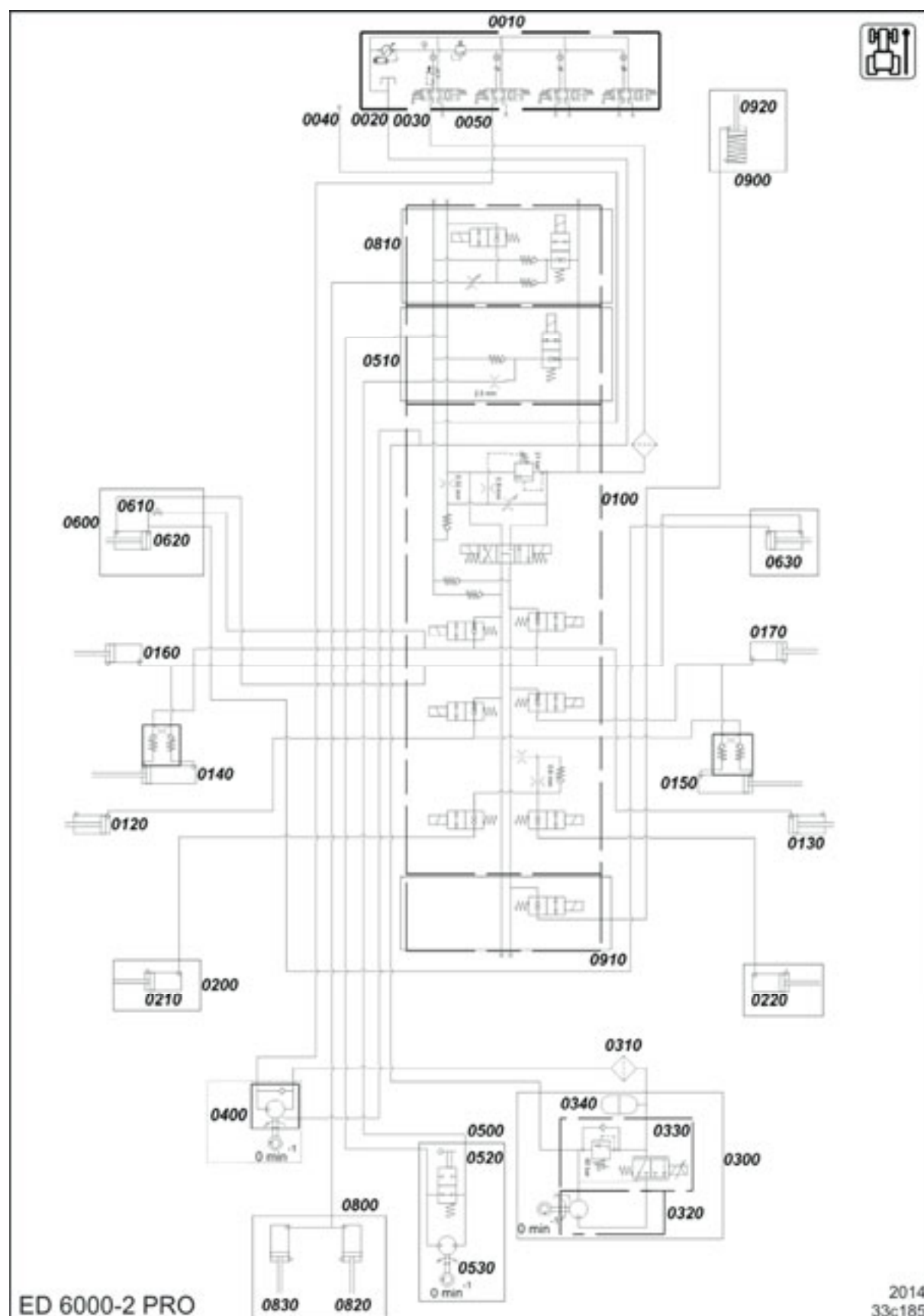


Obr. 316

11.5 ED 6000-2 [-2C/-2FC]

Obr. 316/...	Označení	Upozornění
10	Hydraulika traktoru	
20	Označení rukojeti č. T – červené	
30	Označení rukojeti č. 1 – přírodní	
40	Označení rukojeti č. 1 – červené	
50	Označení rukojeti č. 1 – zelené	
60	Označení rukojeti č. 2 – zelené	
70	Označení rukojeti č. 1 – modré	
80	Označení rukojeti č. 2 – modré	
90	Označení rukojeti č. 1 – žluté	
100	Ovládací blok	
110	Přepavní pojistka vlevo	
120	Přepavní pojistka vpravo	
130	Výložník vlevo	
140	Výložník vpravo	
200	Znaménáky	Volitelné
210	Přepínací ventil znaménáku	
215	Uzamknutí znaménáku	
220	Znaménák vpravo	
225	Škrticí klapka znaménáku	
230	Znaménák vlevo	
235	Škrticí klapka znaménáku	
240	Přepínací ventil skládání znaménáků vpravo	Volitelné
300	Pohon předlohového hřídele	Volitelná výbava
310	Tlakový filtr	
320	Hydromotor	
330	Proudový regulační ventil	
340	Tlakový zásobník	
400	Hydraulický pohon ventilátoru	
500	Šnek k plnění hnojivem	Volitelné
510	Kulový kohout, spínání šneku	
520	Motor šneku	
600	Seřizování rozchodu kol	Volitelné
610	Uzávěrka rozchodu kol	
620	Rozchod kol vpravo	
630	Rozchod kol vlevo	
710	Pracovní zajištění vlevo	
720	Pracovní zajištění vpravo	

Všechny údaje polohy ve směru jízdy



Obr. 317

11.6 ED 6000-2 [-2C/-2FC] Profesionální zapojení

Obr. 317/...	Označení	Upozornění
10	Hydraulika traktoru	
20	Označení rukojeti č. T – červené	
30	Označení rukojeti č. P – červené	
40	Označení rukojeti č. LS – červené	
50	Označení rukojeti č. 1 – červené	
100	Ovládací blok ED Profi	
110	Tlakový filtr	
120	Přepavní pojistka vlevo	
130	Přepavní pojistka vpravo	
140	Výložník vlevo	
150	Výložník vpravo	
160	Pracovní zajištění vlevo	
170	Pracovní zajištění vpravo	
200	Znaménáky	Volitelné
210	Znaménák vlevo	
220	Znaménák vpravo	
300	Pohon předlohového hřídele	Volitelná výbava
310	Tlakový filtr	
320	Hydromotor	
330	Proudový regulační ventil	
340	Tlakový zásobník	
400	Hydraulický pohon ventilátoru	
500	Šnek k plnění hnojivem	Volitelné
510	Ovládací blok ED šneku	
520	Kulový kohout, spínání šneku	
530	Motor šneku	
600	Hydraulické seřizování rozchodu kol	Volitelné
610	Uzávěrka rozchodu kol vlevo	
620	Rozchod kol vlevo	
630	Rozchod kol vpravo	
800	Značení kolejových řádků	Volitelné
810	Ovládací blok ED kolejový řádek	
820	Značení kolejových řádků vpravo	
830	Značení kolejových řádků vlevo	
900	Vysunutí ostruhového kola	Volitelné
910	Ovládací blok ED ostruhové kolo	
920	Válec vysunutí ostruhového kola	

Všechny údaje polohy ve směru jízdy



Místo pro vaše poznámky:

[illegible]



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

