

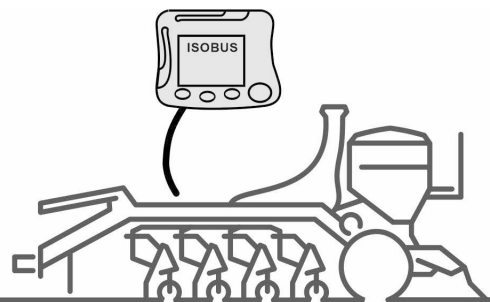
Návod k obsluze

AMAZONE

Primera

DMC 6000-2
DMC 6000-2C

Závěsný secí stroj



MG7675
BAG0175.7 06.22
Printed in Germany

SmartLearning



**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. Dotyčná osoba by mohla nejen sobě způsobit škodu, ale udělat i tu chybu, že by příčinu případného neúspěchu svedla na stroj místo na sebe. Pro zajištění úspěchu musíte proniknout do jádra věci, resp. se musíte poučit o účelu každého zařízení na stroji a cvičením si osvojit manipulaci se strojem. Teprve pak budete spokojeni jak se strojem, tak i sami se sebou. Dosažení tohoto cíle je účelem předkládaného návodu k použití.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikační data

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

Identifikační číslo stroje:
(desetimístné)

Typ:

Primera DMC

Rok výroby:

Základní hmotnost kg:

Povolená celková hmotnost kg:

Maximální naložení kg:

Adresa výrobce

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

Objednávání náhradních dílů

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

Objednávky prosím směrujte svým specializovaným prodejcům AMAZONE.

Formální pokyny pro návod k obsluze

Číslo dokumentu:

MG7675

Datum vyhotovení:

06.22

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2022

Všechna práva vyhrazena.

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

Předmluva

Předmluva

Vážený zákazníku,

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

Při převzetí stroje zkontrolujte, 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 přednosti 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.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Upozornění uživateli	8
1.1	Účel dokumentu	8
1.2	Směrové údaje v návodu k obsluze	8
1.3	Použitá vyobrazení	8
2	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	9
2.1	Povinnosti a ručení	9
2.2	Zobrazení bezpečnostních symbolů	11
2.3	Organizační opatření	12
2.4	Bezpečnostní a ochranná zařízení	12
2.5	Neformální bezpečnostní opatření	12
2.6	Vzdělání osob	13
2.7	Bezpečnostní opatření za běžného provozu	14
2.8	Rizika v důsledku zbytkové energie	14
2.9	Údržba a opravy, odstraňování poruch.....	14
2.10	Konstrukční změny	14
2.10.1	Náhradní a rychle opotřebitelné díly a pomocné látky	15
2.11	Čištění a likvidace	15
2.12	Pracoviště obsluhy	15
2.13	Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji	16
2.13.1	Umístění výstražných piktogramů a jiných označení	17
2.14	Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů	23
2.15	Uvědoměle bezpečná práce	23
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	24
2.16.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů	24
2.16.2	Hydraulická soustava	26
2.16.3	Elektrická přípojka	27
2.16.4	Provoz vývodového hřídele	28
2.16.5	Tažené stroje	29
2.16.6	Brzdová soustava	30
2.16.7	Pneumatiky	31
2.16.8	Provoz secího stroje	31
2.16.9	Čištění, údržba a opravy	31
3	Nakládání a vykládání stroje	32
4	Popis výrobku	33
4.1	Přehled montážních skupin.....	33
4.2	Bezpečnostní a ochranná zařízení	34
4.3	Přehled – napájecí vedení mezi traktorem a strojem	35
4.4	Výbava pro jízdu po silničních komunikacích	35
4.5	Předpokládané použití	36
4.6	Nebezpečný prostor a nebezpečná místa	37
4.7	Výrobní štítek	38
4.8	Technické údaje	39
4.8.1	Užitečná hmotnost	40
4.9	Potřebná výbava traktoru	42
4.10	Údaje o emisích hluku.....	42
5	Konstrukce a funkce.....	43
5.1	Funkce	43
5.2	Hydraulické přívody	44
5.2.1	Připojení hydraulických hadic	45
5.2.2	Odpojování hydraulických hadic	46
5.3	Palubní hydraulika (doplňkové vybavení)	46

5.4	Tlakovzdušná brzdová soustava	48
5.4.1	Připojení brzdové a plnicí hadice	50
5.4.2	Odpojení brzdové a plnicí hadice	51
5.4.3	Parkovací brzda	52
5.5	Provozní hydraulická brzdová soustava	53
5.5.1	Připojení hydraulické provozní brzdové soustavy	53
5.5.2	Odpojení hydraulické provozní brzdové soustavy	53
5.5.3	Nouzová brzda	53
5.6	Bezpečnostní řetěz u strojů bez brzdové soustavy	54
5.7	Zajištění proti neoprávněnému použití	55
5.8	Radar	56
5.9	Dávkování	56
5.9.1	Dávkovací válce	57
5.10	Propust osiva / propust hnojiva	59
5.11	Zachycovací žlab	59
5.12	Aplikace obilí a hnojiva (volitelný doplněk)	60
5.13	Aplikace různých médií v různých roztečích řádků	63
5.14	Ventilátor	65
5.15	Dlátové botky	66
5.16	Jištění proti kamenům	67
5.17	Přesné zavlačovače	68
5.18	Kotoučové zavlačovače (doplňkové vybavení)	68
5.19	Kotouče pro kamenité půdy (volitelný doplněk)	69
5.20	Znaménáky	69
5.21	Ovládací terminál ISOBUS	70
5.22	Aplikace mySeeder	70
5.23	Twin terminál (volitelné příslušenství)	71
5.24	Rozdělovací hlava a spínání kolejových řádků	71
5.24.1	Rytmus zakládání kolejových řádků	72
5.25	Opěrná noha	76
5.26	Opěrná noha pro tažné oko / kulová spojka	77
5.27	Zásobník s krycí překlápěcí plachtou	78
5.28	Údržbová plošina	79
5.29	Kamerový systém	80
5.30	Pracovní osvětlení	80
5.31	Snímač stavu naplnění	81
5.32	Plnicí šnek (volitelný doplněk)	82
5.33	Značkováč kolejových řádků (volitelný doplněk)	83
5.34	GreenDrill	83
6	Uvedení do provozu	84
6.1	Kontrola spolehlivosti traktoru	85
6.1.1	Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnost pneumatik, i potřebného minimálního zatížení	86
6.1.2	Předpoklady pro provoz traktorů s taženými stroji	90
6.2	Zajištění traktoru/stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí	94
6.3	Uvedení do provozu po delší době stání venku	94
7	Připojení a odpojení stroje	95
7.1	Spojení tažné traverzy	97
7.2	Spojení tažného oka / tažné hlavy	98
7.2.1	Manipulace s odpojeným strojem	99
8	Nastavení	100
8.1	Volba dávkovacího válce	101

8.1.1	Tabulka dávkovacích válců osiva	101
8.1.2	Demontáž/montáž dávkovacího válce	102
8.2	Postup nastavení aplikovaného množství při zkoušce dávkování	104
8.2.1	Zkouška výsevku	104
8.3	Seřízení ukazatele množství naplněného osiva	106
8.4	Nastavení otáček ventilátoru	107
8.4.1	Tabulka otáček ventilátoru	107
8.4.2	Nastavení otáček ventilátoru na regulačním ventilu stroje	107
8.5	Nastavení hloubky ukládání osiva	108
8.6	Přizpůsobení šípové radličky podle hloubky ukládání	108
8.7	Nastavení dvojkol	109
8.8	Seřízení délky znaménaku	110
8.8.1	Nastavení délky znamének (na poli)	110
8.8.2	Nastavení pracovní intenzity znamének	111
8.8.3	Nastavení pracovní hloubky znamének	111
8.9	Nastavení přesného zavlačovače	112
9	Přeprava	113
9.1	Uvedení stroje do přepravní polohy	115
10	Použití stroje	116
10.1	Plnění zásobníku osivem	117
10.2	Uvedení stroje do pracovní polohy	118
10.3	Režim setí	119
10.4	Souvrat	121
10.5	Vyprázdnění dávkovače a vyprázdnění zásobníku	122
11	Poruchy	124
12	Čištění, údržba a opravy	125
12.1	Čištění	127
12.1.1	Čištění rozdělovací hlavy (odborný servis)	128
12.1.2	Čištění vnitřku zásobníku	128
12.2	Předpis pro mazání (odborný servis)	129
12.2.1	Přehled mazacích míst	130
12.2.2	Mazání nápravy	132
12.3	Plán údržby – přehled	133
12.4	Náprava a brzda	135
12.4.1	Návod ke kontrole dvouokružové provozní brzdové soustavy	140
12.5	Parkovací brzda	141
12.6	Kontrola připojovacího zařízení	142
12.7	Pneumatiky/kola	143
12.7.1	Tlak vzduchu v pneumatikách	143
12.7.2	Montáž pneumatik	143
12.8	Hydraulická soustava	144
12.8.1	Značení hydraulických hadic	145
12.8.2	Intervaly pro provádění údržby	145
12.8.3	Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic	145
12.8.4	Montáž a demontáž hydraulických hadic	146
12.9	Palubní hydraulika	147
12.9.1	Kontrola filtru hydraulického oleje	148
12.10	Čepy horního táhla a dolních ramen	148
12.11	Nastavení kolejových řádků na rozchod kol traktoru (odborný servis)	149
12.11.1	Nastavení šířky stopy (aktivujte resp. deaktivujte hradítka)	151
12.12	Utahovací momenty šroubů	153

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 informace pro bezpečné a efektivní zacházení se strojem,
- je součástí stroje a musí být vždy u stroje popř. v tažném vozidle,
- musí být uschován pro budoucí použití.

1.2 Směrové údaje 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. Dodržujte pořadí uvedených pokynů. Reakce na příslušný pokyn pro jednání je případně označena šipkou.

Příklad:

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

Výčty

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

Příklad:

- bod 1
- bod 2

Číslo pozic na obrázcích

Číslo v kulatých závorkách odkazuje na číslo pozic 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.

Se svými otázkami se prosím obračejte na výrobce.

Povinnosti obsluhy

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

- dodržovat základní předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů.
- pročíst si a dodržovat kapitolu "Všeobecné bezpečnostní pokyny" v tomto návodu k obsluze,
- pročíst si kapitolu "Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji" (strana 16) v tomto návodu k obsluze a řídit se bezpečnostními pokyny výstražných piktogramů při provozu stroje.
- seznámit se strojem.
- prostudovat kapitoly v tomto návodu k obsluze, které jsou důležité pro provádění delegovaných pracovních úkolů.

Pokud obsluha stroje zjistí, že určité zařízení není v bezvadném technickém stavu, 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 třetích 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 ustanovením výrobce,
- neodborná montáž, uvedení do provozu, obsluha a údržba stroje,
- používání stroje s vadnými bezpečnostními zařízeními nebo nesprávně umístěnými nebo nefunkčními bezpečnostními a ochrannými zařízeními,
- nedodržování pokynů z návodu k obsluze ohledně uvádění do provozu a údržby,
- svévolné konstrukční změny na stroji,
- nedostatečná kontrola částí stroje, které podléhají opotřebení,
- neodborně provedené opravy,
- katastrofy způsobené cizími předměty a vyšší mocí.

2.2 Zobrazení bezpečnostních symbolů

Bezpečnostní upozornění jsou označena bezpečnostním symbolem ve tvaru trojúhelníku a signálním slovem. Signální slovo (NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ, POZOR) popisuje závažnost hrozícího ohrožení 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 nedodržení těchto upozornění hrozí bezprostřední ztráta života nebo nejtěžší tělesné zranění.



VAROVÁNÍ

Označuje možné ohrožení se středně vysokým rizikem, které může mít za následek smrt nebo (velmi těžké) poranění, pokud mu nebude zabráněno.

Při nedodržení těchto upozornění hrozí podle okolností ztráta života nebo velmi těžké tělesné zranění.



POZOR

Označuje ohrožení s malým rizikem, které může mít za následek středně těžké tělesné zranění nebo věcné 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.



UPOZORNĚNÍ

Označuje tipy pro uživatele a obzvláště užitečné informace.

Tyto pokyny Vám pomáhají optimálně využívat všechny funkce stroje.

2.3 Organizační opatření

Provozovatel musí poskytnout potřebné osobní ochranné prostředky na základě informací od výrobce používaných prostředků na ochranu rostlin, jako např.:

- rukavice odolné proti chemikáliím,
- kombinézu odolnou proti chemikáliím,
- vodotěsnou pracovní obuv,
- obličejovou ochrannou masku,
- respirátor,
- ochranné brýle,
- prostředky na ošetřování pokožky atd.



Návod k obsluze

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

Veškerá bezpečnostní zařízení pravidelně kontrolujte!

2.4 Bezpečnostní a ochranná zařízení

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

Vadná bezpečnostní zařízení

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

2.5 Neformální bezpečnostní opatření

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

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

2.6 Vzdělání osob

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

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

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

Legenda:

X..povoleno

--..nepovoleno

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

Poznámka:

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



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

2.7 Bezpečnostní opatření za běžného provozu

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

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

2.8 Rizika v důsledku zbytkové energie

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

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

2.9 Údržba a opravy, odstraňování poruch

Předepsané seřízení, údržbu a opravy provádějte v uvedených termínech.

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

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

Pravidelně kontrolujte pevné dotažení šroubovaných spojů a případně je dotáhněte.

Po skončení údržby 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 přimáčknutí, 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, obzvlášť

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

2.12 Pracoviště obsluhy

Stroj smí obsluhovat výlučně pouze osoba nacházející se na sedadle pro 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 prodejce pod objednacím číslem (např. MD 075).

Struktura výstražných piktogramů

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

Výstražný piktogram se skládá ze dvou polí:



Pole 1

zobrazuje obrazový popis nebezpečí a je obklopeno trojúhelníkovým bezpečnostním symbolem.

Pole 2

zobrazuje obrazovou instrukci k vyvarování se nebezpečí.

Vysvětlení výstražných piktogramů

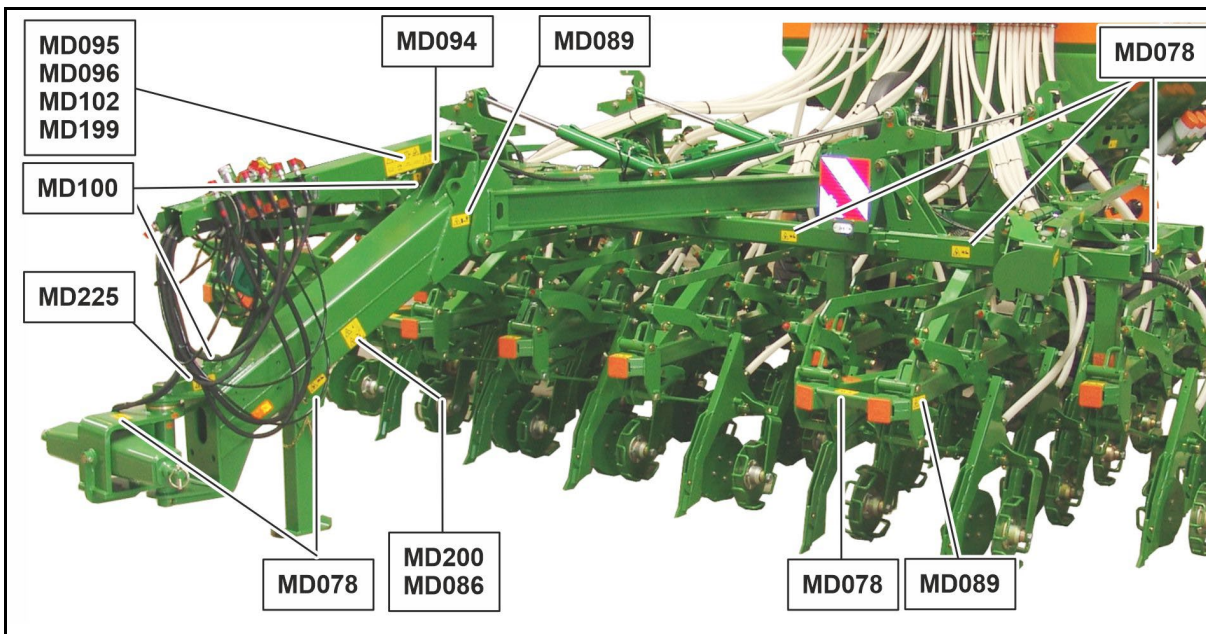
Odstavec **Objednací číslo a vysvětlení** popisuje vedlejší výstražný piktogram. Popis výstražných piktogramů je vždy stejný a udává v následujícím pořadí:

1. Popis nebezpečí.
Například: Ohrožení řezáním nebo 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.

2.13.1 Umístění výstražných piktogramů a jiných označení

Výstražné piktogramy

Následující obrázky ukazují umístění výstražných piktogramů na stroji.



Obr. 1



Obr. 2

MD 078
Nebezpečí zhmoždění prstů nebo ruky přístupnými a pohyblivými díly stroje!

Hrozí nebezpečí těžkého poranění i s možností odříznutí částí těla.

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


MD 082
Nebezpečí pádu při spolujíždě osob na schůdkách nebo plošinách!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

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

Dávejte pozor, aby na stroji nebyly žádné osoby.


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.



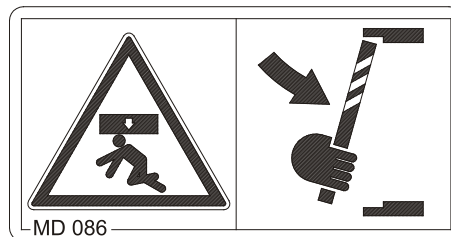
MD 086

Nebezpečí zhmoždění celého těla v důsledku nezbytného zdržování se pod přizvednutými nezajištěnými částmi stroje!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

Než se budete zdržovat v nebezpečné oblasti pod zvednutými částmi stroje, zajistěte zvednuté části proti neúmyslnému spuštění dolů.

Použijte k tomu mechanické zařízení na podepření nebo hydraulické blokovací zařízení.

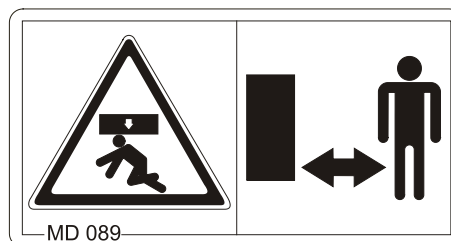


MD 089

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

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

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



MD 095

Před uvedením stroje do provozu si přečtěte návod k obsluze a řiďte se jím!



MD 096

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

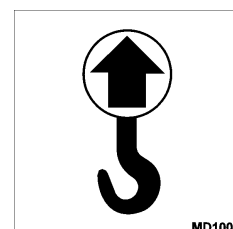
Pokud hydraulický olej, unikající pod vysokým tlakem, pronikne pokožkou, může způsobit velmi vážné poranění celého těla se smrtelnými následky.

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



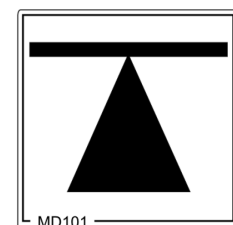
MD 100

Tento piktogram označuje body určené k připevnění vázacích prostředků při překládce stroje.



MD 101

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

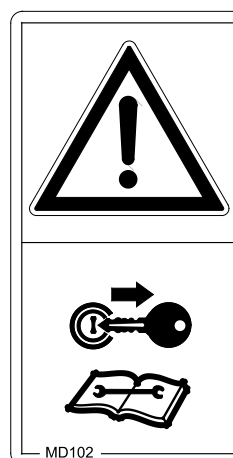


MD 102

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 druhu prováděné činnosti si přečtěte a následně dodržujte pokyny uvedené v příslušné kapitole návodu k obsluze.

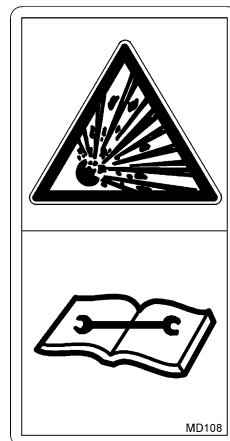


MD 108

Nebezpečí výbuchu nebo úniku vysokotlakého hydraulického oleje, způsobené tlakovým zásobníkem obsahujícím plyn a olej pod vysokým tlakem!

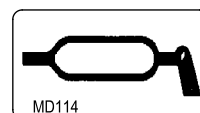
Pokud hydraulický olej, unikající pod vysokým tlakem, pronikne pokožkou do těla, může způsobit velmi vážné poranění celého těla s případnými smrtelnými následky.

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



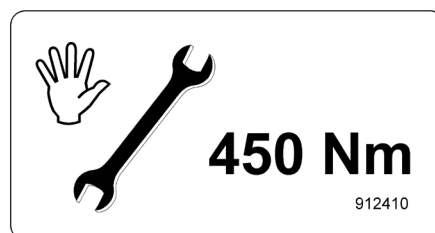
MD 114

Piktogram označující mazací místo.



MD139

Das Drehmoment der Schraubverbindung beträgt 450 Nm.

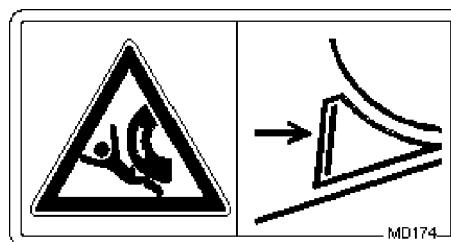


MD 174

Nebezpečí při nechtěném rozjetí stroje!

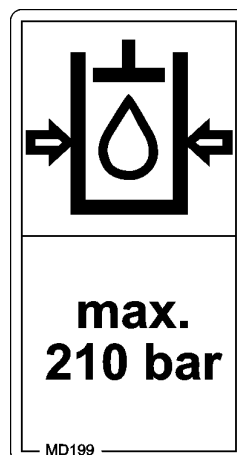
Toto ohrožení způsobuje velmi těžká poranění celého těla nebo smrtelná zranění.

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



MD 199

Maximální provozní tlak hydraulického zařízení je 210 bar.

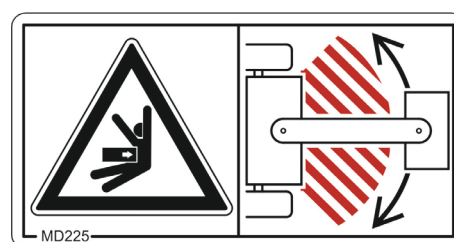


MD 225

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

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

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



2.14 Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů

Nedodržování bezpečnostních pokynů

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

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

- ohrožení osob nezajištěným pracovním prostorem.
- selhání důležitých funkcí stroje.
- selhání předepsaných metod pro údržbu a opravy.
- ohrožení osob mechanickými a chemickými účinky.
- ohrožení životního prostředí únikem hydraulického oleje.

2.15 Uvědoměle bezpečná práce

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

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

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

2.16 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



VAROVÁNÍ

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

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

2.16.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů

- Kromě těchto pokynů dodržujte rovněž obecně platné národní bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci úrazů!
- Na stroji umístěné výstražné piktogramy a jiná označení poskytují důležité informace pro bezpečný provoz stroje. Respektování těchto upozornění slouží pro vaši bezpečnost!
- 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 na přední nebo na zadní nástavbu traktoru nesmí být překročena
 - přípustná celková hmotnost traktoru,
 - přípustné zatížení náprav traktoru,
 - přípustná únosnost pneumatik traktoru.
- Než stroj připojíte nebo odpojíte, zajistěte traktor a stroj proti nenadálému rozjetí!
- Pobyt osob mezi připojovaným strojem a traktorem je zakázán; zatímco traktor najíždí na stroj!
Přítomní pomocníci mohou stát pouze vedle vozidel a mezi vozidla stoupnout teprve po zastavení.
- Než připojíte stroj na tříbodovou hydrauliku traktoru nebo ho odpojíte, zajistěte ovládací páčku hydrauliky traktoru v poloze, v které je vyloučeno náhodné zvedání a spouštění!
- Při připojování a odpojování strojů upravte vzpěry (jsou-li k dispozici) do konkrétní polohy (stabilita)!
- Při manipulaci se vzpěrami hrozí nebezpečí přiskřípnutí a stříhu!
- Při připojování a odpojování strojů k nebo od traktoru si počínejte zvlášť opatrně! Mezi traktorem a strojem jsou místa v oblasti připojení, kde může dojít ke stlačení a stříhu!

- Při ovládání hydrauliky třetího bodu platí zákaz pobytu osob v oblasti mezi traktorem a strojem!
- Připojené hadice a kabely
 - se při všech pohybech při jízdě do zatáček musí lehce poddat bez napětí, lámání nebo tření.
 - 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

- Před zahájením práce se důkladně seznámte se všemi zařízeními a ovládacími prvky stroje a jeho 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 namontovaná 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 a dosahu stroje je zakázán!
- U částí stroje ovládaného posilovačem (např. hydraulicky) hrozí nebezpečí stlačení a stříhu!
- Části stroje s posilovačem smíte zapínat jen tehdy, pokud osoby dodržují dostatečný bezpečnostní odstup od stroje!
- Části stroje s posilovačem smíte zapínat jen tehdy, pokud osoby dodržují dostatečný bezpečnostní odstup od stroje!
- Před opuštěním traktoru musíte
 - položit stroj na zem,
 - vypněte motor traktoru,
 - 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
 - úplné uvolnění parkovací brzdy,
 - funkci brzdové soustavy.
- Vždy dbejte na dostatečnou řiditelnost a zajištění brzdných vlastností traktoru!

Stroje nesené nebo tažené traktorem a přední či zadní závaží ovlivňují jízdní vlastnosti i řiditelnost a brzdové vlastnosti traktoru.

- Eventuálně použijte čelní závaží!
Přední náprava traktoru musí být vždy zatížena minimálně 20 % prázdné hmotnosti traktoru, aby tak byla zajištěna dostatečná řiditelnost.
- Čelní a zadní závaží připevněte vždy předpisově k připevňovacím bodům k tomu určeným!
- Dodržujte maximální užitečné zatížení neseného/taženého stroje a přípustné zatížení náprav a zatížení závěsu traktoru!
- Traktor musí zajišťovat předepsané brzdné 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 připevněný v třibodové 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 třibodové 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 s kopce zařaďte nižší rychlostní stupeň!
- Před přepravou zásadně vypněte brzdění jednotlivých kol (spojte pedály)!

2.16.2 Hydraulická soustava

- Hydraulická soustava stroje je pod vysokým tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic!
- Při připojování hydraulických hadic dbejte na to, aby hydraulická soustava u traktoru i u stroje nebyla pod tlakem!
- Je zakázáno na traktoru blokovat ovládací prvky, které slouží pro přímé provádění hydraulických nebo elektrických pohybů jednotlivých částí stroje, např. pro sklápění, otáčení a posouvání. Konkrétní pohyb se musí automaticky zastavit, jakmile uvolníte příslušný ovládač. To neplatí pro pohyby zařízení, která
 - o pracují neustále nebo
 - o jsou regulovány automaticky či
 - o vyžadují v závislosti na funkci plovoucí polohu či tlakovou polohu.

- Před pracemi na hydraulické soustavě
 - odstavte stroj
 - odtlakujte hydraulickou soustavu
 - vypněte motor traktoru,
 - zatáhněte parkovací brzdu,
 - vytáhněte klíček ze zapalování.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou za rok překontrolovat odborníkem, zda jsou ve stavu odpovídajícím bezpečnosti práce!
- Při poškození nebo zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Doba použití 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.

2.16.3 Elektrická přípojka

- Při práci na elektrické soustavě vždy odpojte baterii (svorku minus)!
- Používejte jen 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 nepřipusťte 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.
 - Při dodatečné instalaci elektrických přístrojů anebo komponent u stroje s připojením k palubní síti musí uživatel na vlastní zodpovědnost zkontrolovat, zda instalace nezpůsobuje rušení elektroniky vozidla nebo jiných komponent.
 - Dbejte na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické díly odpovídaly směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/EHS v platném znění a měly značku CE.

2.16.4 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,
 - 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!
- Kryt kloubového hřídele zajistěte zavěšením řetězu(ů) proti souběžnému otáčení!
- U kloubových hřídelů dbejte na předepsané překrytí trubek v přepravní i pracovní poloze! (Postupujte podle návodu k obsluze od výrobce kloubových hřídelů!)
- 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 nebezpečí 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!

2.16.5 Tažené stroje

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

2.16.6 Brzdová soustava

- Brzdový systém smí seřizovat a opravovat pouze oprávněný odborný servis!
- Brzdový systém nechávejte pravidelně důkladně zkontrolovat!
- Při každé poruše brzdové soustavy traktor okamžitě zastavte. Funkční poruchu nechte ihned odstranit!
- Stroj bezpečně odstavte a než budete provádět práce na brzdové soustavě, zajistěte ho proti náhodnému spuštění a rozjetí (zakládací klíny)!
- V blízkosti brzdových vedení buďte obzvláště opatrní při sváření, opalování nebo při vrtání!
- Po jakémkoliv seřizování nebo opravě brzdového systému brzdy důkladně vyzkoušejte!

Vzduchový brzdový systém

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

Hydraulická brzdová soustava pro stroje určené na export

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

2.16.7 Pneumatiky

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

2.16.8 Provoz secího stroje

- Dodržujte přípustná plnicí množství zásobníku osiva (obsah zásobníku osiva)!
- Schůdky a plošinu 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 vodící dráhy!
- Do zásobníku osiva nevkládejte žádné předměty!
- Před přepravní jízdou uzamkněte znaménáky v přepravní poloze (závisí na konstrukci)!

2.16.9 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 konektoru stroje vysunutém z palubního počítače!
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení šroubů a matic a případně je dotáhněte!
- Před údržbou, opravou a čištěním zajistěte zvednutý stroj nebo zvednuté části stroje proti neúmyslnému spuštění!
- Při výměně pracovních nástrojů s ostřím používejte vhodné nářadí a rukavice!
- Oleje, tuky a filtry likvidujte podle předpisů!
- Před svařováním na traktoru a připojených strojích odpojte kabel od alternátoru a 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

Nakládání a vykládání za použití traktoru

**VAROVÁNÍ**

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



- Než naložíte stroj na přepravní vozidlo nebo z vozidla vyložíte, připojte stroj podle předpisů k traktoru!
- Pro nakládání a vykládání se může stroj k traktoru připojovat pouze tehdy, pokud traktor splňuje požadavky na výkon!

Vzduchová brzdová soustava:

- S připojeným strojem je povoleno se rozjíždět pouze tehdy, když manometr traktoru indikuje tlak 5,0 bar!

K nakládání na transportní vozidlo nebo k vykládání z transportního vozidla stroj připojte k vhodnému traktoru.

Nakládání:

K nakládání je nezbytná další pomocná ukazující osoba.

Stroj předpisově zajistěte. Zatáhněte ruční brzdu.

Následně stroj odpojte od traktoru.

Vykládání:

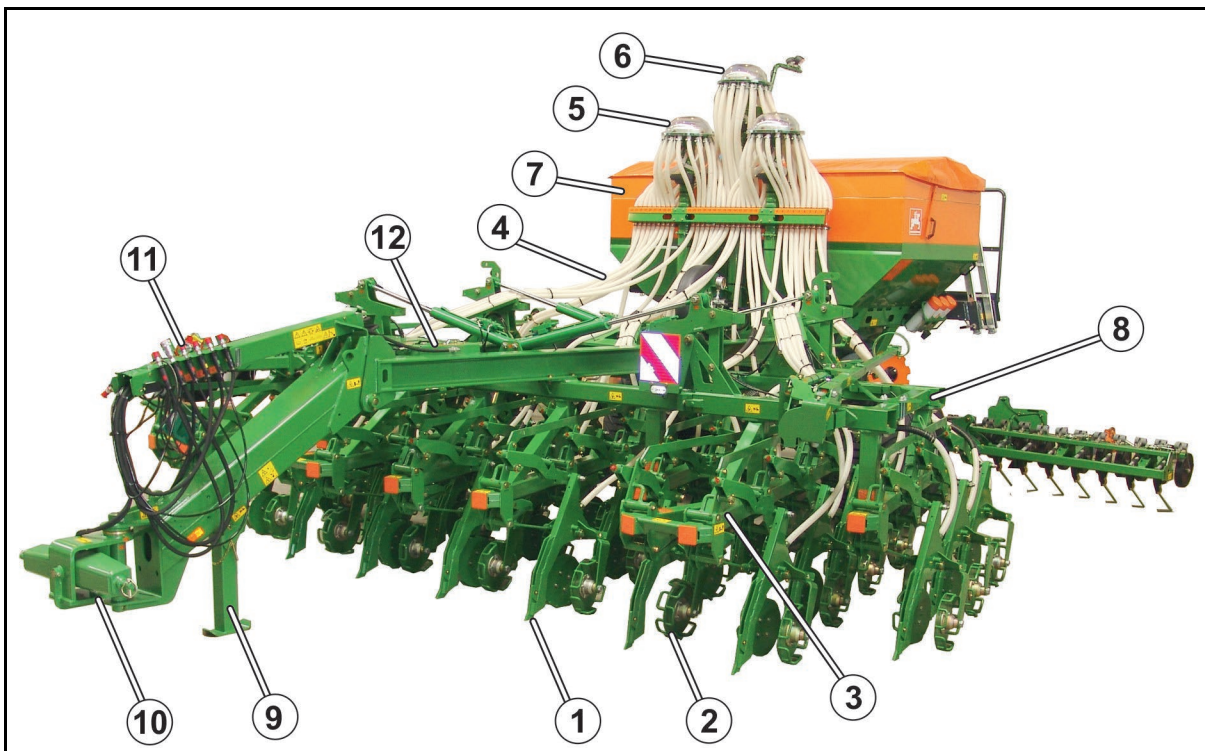
Odstraňte transportní zajištění.

Vykládání se musí účastnit osoba provádějící navádění.

Stroj po vyložení odstavte a traktor odpojte.

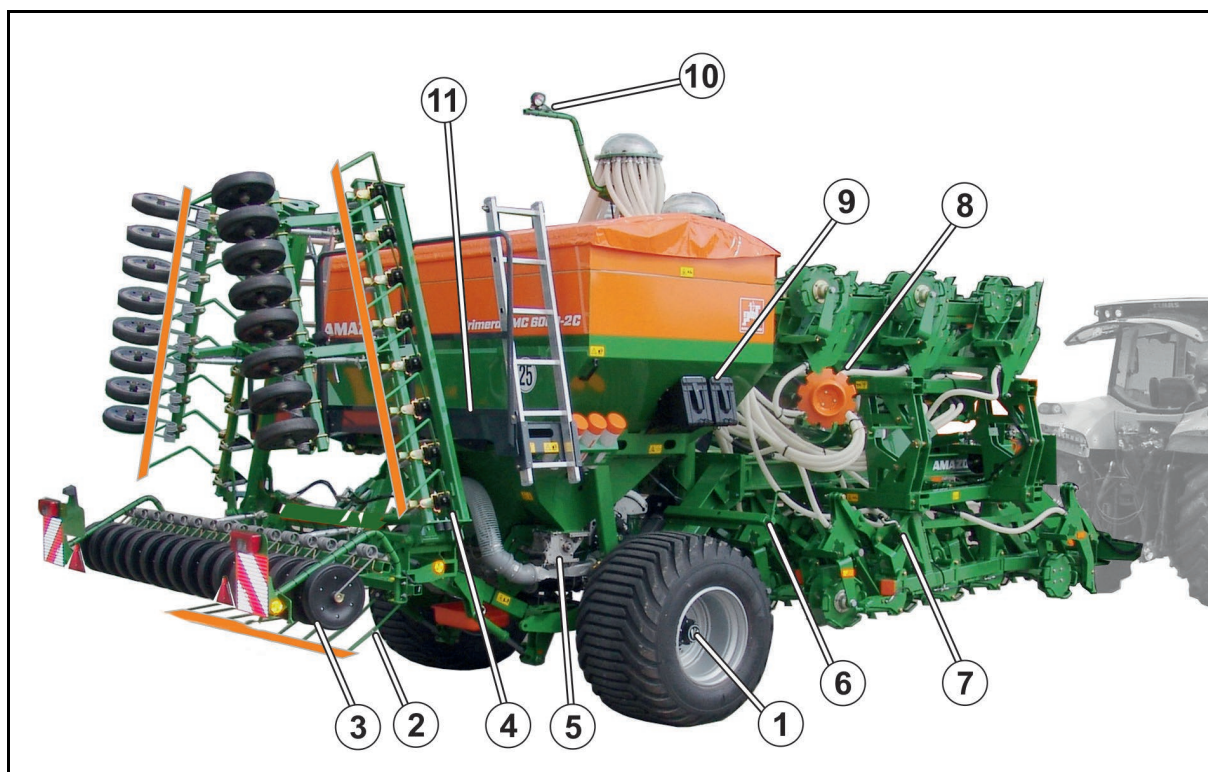
4 Popis výrobku

4.1 Přehled montážních skupin



Obr. 3 Stroj v pracovní poloze

- | | |
|---------------------------------------|--|
| (1) Dlátová botka | (8) Výklopné výložníky |
| (2) Opěrná kola | (9) Opěrná noha |
| (3) Výsevní rám s radličkami | (10) Oj s připojovacím zařízením |
| (4) Hadice přívodu osiva | (11) Prostor na hadice |
| (5) Rozdělovač osiva | (12) Nádrž na hydraulický olej s filtrem a pojistným přetlakovým ventilem (doplňkové vybavení) |
| (6) Rozdělovač hnojiva | |
| (7) Zásobník osiva a zásobník hnojiva | |

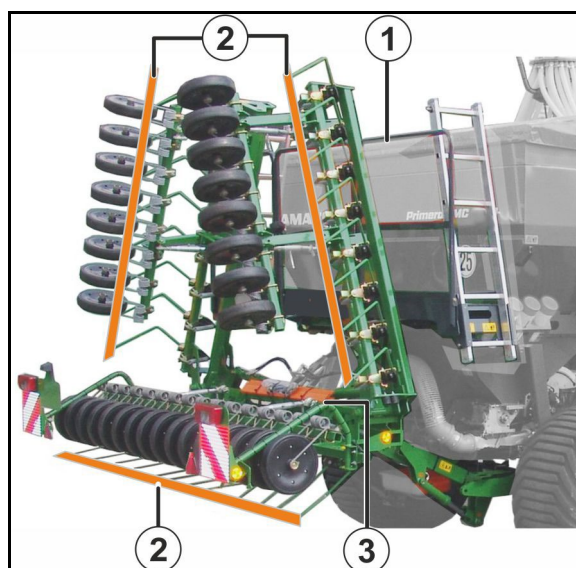


Obr. 4 Stroj v přepravní poloze

- | | |
|--|----------------------------------|
| (1) Podvozek s pneumatikami | (6) parkovací brzda |
| (2) Přesné zavlačovače sklopné | (7) Nastavení hloubky řad botek |
| (3) Kotoučové zavlačovače (doplňkové vybavení) | (8) Znaménák |
| (4) Dávkoč pro osivo s injektorem a převodovkou Vario (doplňkové vybavení) | (9) Klíny k zajištění kol |
| (5) Dávkoč pro hnojivo s injektorem a převodovkou Vario (doplňkové vybavení) | (10) Pracovní reflektor |
| | (11) Údržbová plošina se schůdky |

4.2 Bezpečnostní a ochranná zařízení

- (1) Zábradlí na údržbové plošině
- (2) Bezpečnostní lišty na přesném zavlačovači pro přepravu po silnici
- (3) Poloha bezpečnostních lišt pro přepravu během práce

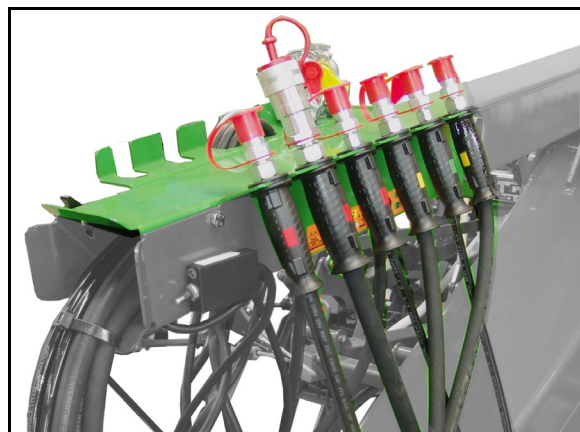


Obr. 5

4.3 Přehled – napájecí vedení mezi traktorem a strojem

Napájecí vedení v parkovací poloze:

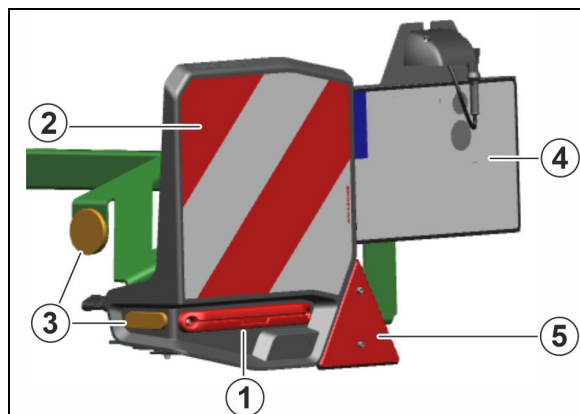
- Hydraulické hadice
- Elektrický kabel osvětlení
- Kabel stroje s konektorem pro připojení k palubnímu počítači.
- Přípojka pro hydraulickou brzdu
- Tlakovzdušná brzdová soustava
 - Brzdové vedení se žlutou spojovací hlavicí
 - Plnicí vedení s červenou spojovací hlavicí



Obr. 6

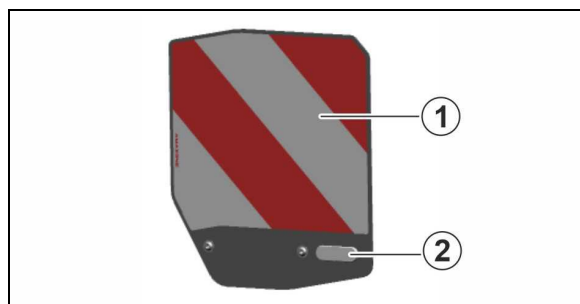
4.4 Výbava pro jízdu po silničních komunikacích

- (1) 2 koncová světla, 2 brzdová světla, 2 ukazatele směru
- (2) 2 výstražné tabule (obdélníkové)
- (3) Odrazka, žlutá, (ze strany ve vzdálenosti max. 3 m)
- (4) Držák registrační značky s osvětlením
- (5) 2 červené odrazky (trojúhelníkové)



Obr. 7

- (1) 2 výstražné tabule (obdélníkové)
- (2) 2 obrysová světla



Obr. 8

4.5 Předpokládané použití

Primera DMC

- je zkonstruován k dávkování a vysévání
 - o běžného osiva,
 - o běžného granulovaného hnojiva (doplňkové vybavení).
- je obsluhován jednou osobou.
- připojuje se v závislosti na výbavě na
 - o dolní ramena traktoru
 - o tažné oko
 - o tažné zařízení s kulovou spojkou

Po svazích se smí jezdit

- po vrstevnici
 - směr jízdy doleva 20 %
 - směr jízdy doprava 20 %
- po spádnicí
 - do svahu 20 %
 - ze svahu 20 %

Stroj se může používat na polích:

- se všemi druhy půd
- s odchylkou od roviny (mikrorelief) +/- 6 cm,
- s vlhkostí půdy až 20 %
- s pevností půdy až
 - o 2,0 MPa (hloubka 0 cm – 10 cm)
 - o 2,5 MPa (hloubka 10 cm – 15 cm)

Ke správnému používání patří také:

- dodržování všech pokynů z tohoto návodu k obsluze,
- dodržování inspekčních a údržbových prací,
- výhradní používání originálních náhradních dílů AMAZONE.

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

Za škody způsobené v rozporu s ustanovením výrobce

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

4.6 Nebezpečný prostor a nebezpečná místa

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

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

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

V nebezpečném prostoru stroje se nesmí zdržovat žádné osoby,

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

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

Nebezpečná místa jsou:

- mezi traktorem a strojem, zejména při připojování a odpojování stroje,
- v oblasti pohyblivých dílů,
- na jedoucím stroji,
- v oblasti výkyvného pohybu výložníků,
- ve výkyvné oblasti značkovače stop.
- pod nadzdviženým a nezajištěným strojem nebo jeho částmi.
- při vyklápění a zaklápění výložníku v oblasti volných vedení, kvůli dotyku volných vedení.

4.7 Výrobní štítek

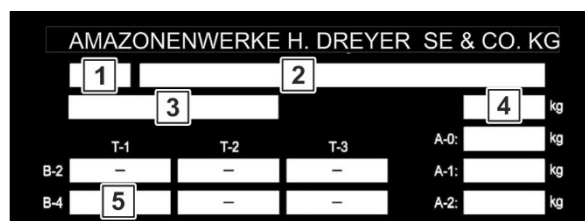
Typový štítek stroje

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



Dodatečný typový štítek

- (1) Poznámka ke schválení typu
- (2) Poznámka ke schválení typu
- (3) identifikační číslo vozidla
- (4) technicky přípustná celková hmotnost
- (5) technicky přípustné zatížení závěsu u přípojného vozidla s ojí a vzduchovou brzdou
- (A0) technicky přípustné opěrné zatížení A-0
- (A1) technicky přípustné zatížení nápravy 1
- (A2) technicky přípustné zatížení nápravy 2



4.8 Technické údaje

	DMC 6000-2 / 6000-2C	
Pracovní záběr	6 m	
Přepravní šířka	3,225 m 3 m s volitelnou sadou pro přestavbu 4,3 m s dvojitými pneumatikami	
Výška plnění	2,65 m / 2, 85 m (nástavba 800 l) / 3,05 m (nástavba 1600 l)	
Rozchod kol	2,3 m	
Celková délka	8,76 m až 10,5 m	
Celková výška	3,7 m	
Pracovní rychlost	10 až 18 km/h	
Plosný výkon	až 10 ha/h	
Kategorie připojovacích bodů	Kat. 3 / 4 / 5	
Objem zásobníku	4200 l	
$\frac{3}{4}$ osivo	3150 l	
$\frac{1}{4}$ hnojivo	1050 l	
Obsah zásobníku s nástavcem 800 l	5000 l	
$\frac{3}{4}$ osivo	3750 l	
$\frac{1}{4}$ hnojivo	1250 l	
Obsah zásobníku s nástavcem 1600 l	5800 l	
$\frac{3}{4}$ osivo	4350 l	
$\frac{1}{4}$ hnojivo	1450 l	
Šířka zásobníku	2,9 m	
Vzdálenost řádků	18,75 cm	25 cm
Počet secích radlic	32	24

4.8.1 Užitečná hmotnost

Maximální užitečná hmotnost	=	technicky přípustná hmotnost stroje	-	Vlastní hmotnost
------------------------------------	----------	--	----------	-------------------------



NEBEZPEČÍ

Překročení maximálního užitečného zatížení je zakázáno.

Nebezpečí úrazu v důsledku nestabilních jízdních situací!

Zjistěte si pečlivě užitečnou hmotnost, a tím i přípustnou náplň stroje. Ne všechna plněná média umožňují úplné naplnění zásobníku.



- Hodnotu technicky přípustné hmotnosti stroje naleznete na typovém štítku stroje.
- Pro zjištění vlastní hmotnosti zvažte prázdný stroj.



Podle typu pneumatik může být nosnost obou pneumatik nižší než přípustné zatížení náprav.

V tom případě přípustné zatížení náprav omezuje nosnost pneumatik.

Nosnost pneumatik na jedno kolo

- Index zatížení na pneumatice udává nosnost pneumatiky.
- Index rychlosti na pneumatice udává maximální rychlost, při které pneumatika vykazuje nosnost podle indexu zatížení.
- Nosnost pneumatiky se docílí jen tehdy, když tlak vzduchu v pneumatice odpovídá jmenovitému tlaku.

Index zatížení	140	141	142	143	144	145	146	147
Nosnost pneumatik (kg)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Index zatížení	148	149	150	151	152	153	154	155
Nosnost pneumatik (kg)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Index zatížení	156	157	158	159	160	161	162	163
Nosnost pneumatik (kg)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Index zatížení	164	165	166	167	168	169	170	171
Nosnost pneumatik (kg)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Index zatížení	172	173	174	175	176	177	178	179
Nosnost pneumatik (kg)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Index rychlosti	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Maximální rychlost (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

Jízda s nižším tlakem vzduchu v pneumatikách

- Při tlaku vzduchu v pneumatikách nižším než jmenovitý tlak se sníží nosnost pneumatik!
Respektujte přitom snížené užitečné zatížení stroje.
- Řiďte se také údaji výrobce pneumatik!

**VAROVÁNÍ****Nebezpečí nehody!**

Při nižším tlaku vzduchu v pneumatikách již není zaručena stabilita vozidla.

4.9 Potřebná výbava traktoru

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

Výkon motoru traktoru

DMC 6000-2 / 2C

od 133 kW (180 PS)

Elektrická instalace

Napětí baterie: • 12 V (Volt)

Zásuvka pro světla: • 7pólová

Hydraulika

Maximální provozní tlak: • 210 bar

Výkon čerpadla traktoru: • nejméně 80 l/min při 170 bar pro pohon ventilátoru
• nejméně 50 l/min při 170 bar pro palubní hydrauliku

Hydraulický olej stroje: • HLP68 DIN 51524

Hydraulický olej stroje je vhodný do kombinovaných okruhů hydraulického oleje všech běžných traktorů.

Řídicí jednotky traktoru • viz strana 44
• Pro sklápění výložníku se vyžaduje uzamykatelná řídicí jednotka traktoru jako ochranné zařízení na straně traktoru.

Vývodový hřídel (jen pro palubní hydrauliku)

Požadované otáčky: • 1000 min⁻¹

Směr otáčení: • Ve směru hodinových ručiček, ve směru pohledu na traktor zezadu.

Provozní brzdová soustava

Dvouokruhová provozní brzdová soustava: • 1 spojovací hlavice (červená) pro plnicí potrubí
• 1 spojovací hlavice (žlutá) pro brzdové potrubí

Hydraulická brzdová soustava: • 1 hydraulická spojka podle ISO 5676

4.10 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.

5 Konstrukce a funkce

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

5.1 Funkce



Obr. 9

DMC umožňuje přímé setí prostřednictvím dlátových btek do nezpracované půdy.

Současně může probíhat hnojení (doplňkové vybavení)

Stroj veze osivo v zásobníku osiva. Pro současné hnojení je zásobník rozdělený.

Z dávkovačů poháněných třecím kolem se dostává nastavené množství osiva/hnojiva do proudu vzduchu od ventilátoru.

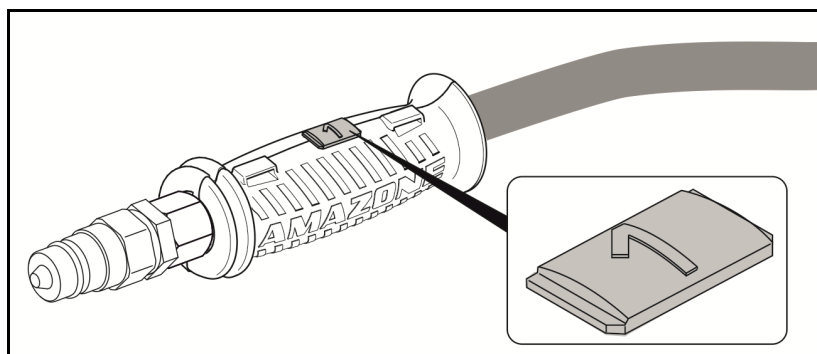
Proud vzduchu unáší osivo/hnojivo do rozdělovací hlavy, která osivo/hnojivo rovnoměrně rozděluje do všech dlátových btek.

Osivo je zakrýváno přesným zavlačovačem.

Navazující jízdu vyznačují na poli znamenáky uprostřed traktoru (volitelný doplněk).

5.2 Hydraulické přívody

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



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

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

Přepínací, pro trvalý oběh oleje	
Spínací, nutno ovládat, dokud není akce dokončená	
Plovoucí, volný průtok oleje řídicí jednotkou	

Značení		Funkce			Řídicí jednotka traktoru	
žlutá	1	Předvolb a pomocí přepínací ho kohoutu	Sklápění	Sklopit	dvojčinné působení	
	2			Vyklopit		
	1		Pracovní poloha	Spustit / pracovní poloha	dvojčinné působení	
	2			Zvedání		
Běžová	1		Plnicí šnek		jednočinná	
zelená	1		Znamenáky	Vyklopit	dvojčinné působení	
	2			Sklopit		

Stroj bez palubní hydrauliky:

Značení		Funkce		Řídicí jednotka traktoru	
červená	1		Ventilátor	dvojčinné působení	
	T	Beztlakový zpětný tok			



VAROVÁNÍ

Nebezpečí infekce stran hydraulického oleje vytékajícího pod vysokým tlakem!

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

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.



Maximální přípustný tlak ve zpětném toku oleje: 10 bar

Zpětný tok oleje proto nepřipojujte k řídicí jednotce traktoru, ale k beztlakému zpětnému toku oleje s velkou zásuvnou spojkou.



VAROVÁNÍ

Pro zpětný tok oleje používejte jen vedení DN16 a volte krátké dráhy zpětného toku.

V hydraulické soustavě zvyšujte tlak jedině v případě, že zpětný tok je správně připojen.

Do beztlakého zpětného toku oleje instalujte dodávaný spojovací nátrubek.

5.2.1 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 zohledněte barevné označení zástrček hydraulických hadic.



- Zkontrolujte kompatibilitu hydraulických olejů, dříve než pracovní nářadí připojíte k hydraulické soustavě traktoru.
Nemíchejte minerální oleje s biooleji!
- Povolený maximální tlak hydraulického oleje smí být 210 bar.
- Připojujte pouze čisté hydraulické spojky.
- Hydraulickou spojku(y) zasuněte do hydraulické objímky tak daleko, aby se spojka(y) zřetelně uzamkla(y).
- Zkontrolujte, zdali jsou hydraulické hadice správně a těsně připojené.

1. Řídicí jednotku traktoru nastavte do plovoucí polohy (neutrální poloha).
2. Před připojením vyčistěte hydraulické koncovky hydraulických vedení.
3. Spojte hydraulickou hadici (hadice) s řídicí jednotkou (jednotkami) traktoru.

5.2.2 Odpojování hydraulických hadic

1. Řídicí jednotku traktoru nastavte do plovoucí polohy (neutrální poloha).
2. Hydraulické koncovky uvolněte z hrdel.
3. Upevněte hydraulické koncovky do parkovacích spojek.

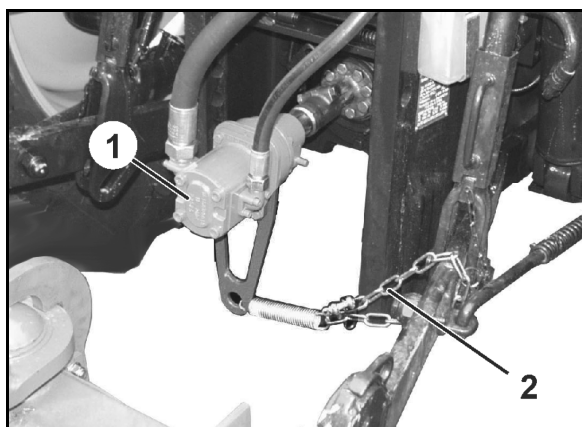
5.3 Palubní hydraulika (doplňkové vybavení)

Palubní hydraulika je poháněna nástrčným hydraulickým čerpadlem a přebírá pohon ventilátoru.

Nástrčné hydraulické čerpadlo

Připojení nástrčného hydraulického čerpadla (1):

1. Konec vývodového hřídele očistěte a namažte tukem.
2. Nasadte nástrčné hydraulické čerpadlo na konec vývodového hřídele a zajistěte v závislosti na provedení kolíkem nebo šroubem.
3. Zajistěte nástrčné hydraulické čerpadlo proti unášení zavěšením řetězu (2)!
4. Zkontrolujte vedení hydraulických hadic! Zajistěte, aby hydraulické hadice byly ve všech provozních polohách dostatečně dlouhé, neodíraly se o jiné části a nikde se nezachycovaly nebo nepřehýbaly.



Obr. 10



VAROVÁNÍ

Dodržte maximálně přípustné otáčky vývodového hřídele 1000 min⁻¹!



VAROVÁNÍ

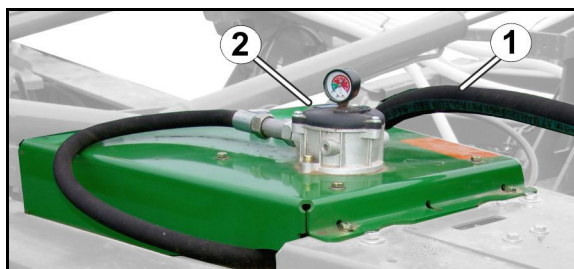
Aby se předešlo poškození vývodového hřídele, zapínejte jej pomalu jen při nízkých otáčkách motoru traktoru!

olejová nádrž

- (1) Sací hadice k čerpadlu
- (2) Olejový filtr s indikací znečištění

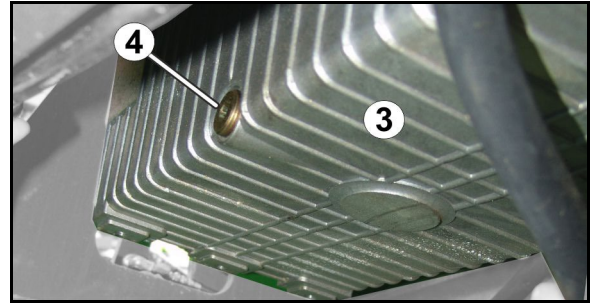


Sací vedení čerpadla naplňte před prvním uvedením do provozu olejem!



Obr. 11

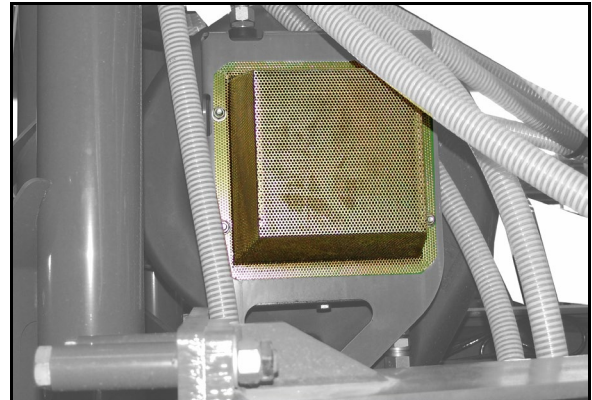
- (3) Olejová nádrž
- (4) Vypouštěcí šroub



Obr. 12

Olejový chladič

Na ventilátoru se nachází chladič oleje pro chlazení přívodu oleje ze stroje do ventilátoru.



Obr. 13

5.4 Tlakovzdušná brzdová soustava



Dodržování údržbových intervalů je nezbytné pro správnou funkci dvouokruhové provozní brzdové soustavy.

- (1) Brzdový ventil přívěsu
- (2) Odbrzďovací ventil s ovládacím knoflíkem (3)
- (3) Ovládací knoflík;
 - o vtlačte až na doraz a provozní brzda se odbrzdí, např. za účelem pojíždění odpojeného stroje.
 - o vytáhněte až na doraz a stroj je opět zabrzděn prostřednictvím plnicího tlaku přicházejícího ze vzduchojemu.
- (4) Ruční páka k ručnímu nastavení brzdné síly.

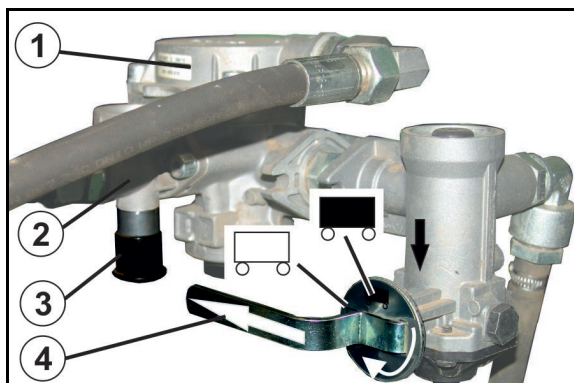


○ ○ Naplněný stroj

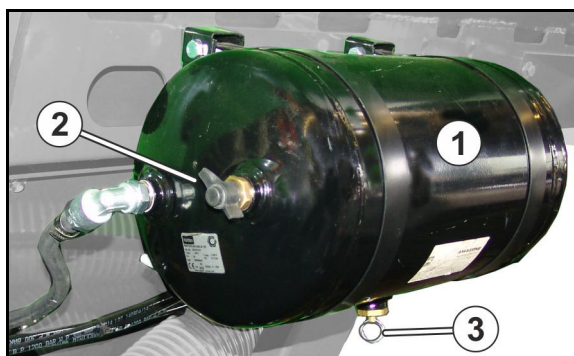


○ ○ Prázdný stroj

- (1) Vzduchojem
- (2) Zkušební přípojka pro manometr
- (3) Ventil k vypuštění vody

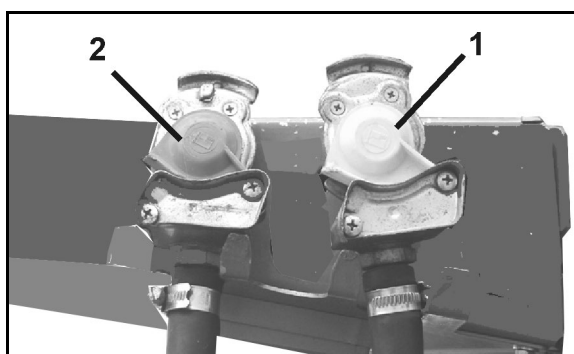


Obr. 14



Obr. 16

- (1) Spojovací hlavice brzdového vedení (žlutá)
- (2) Spojovací hlavice zásobního vedení (červená)



Obr. 17

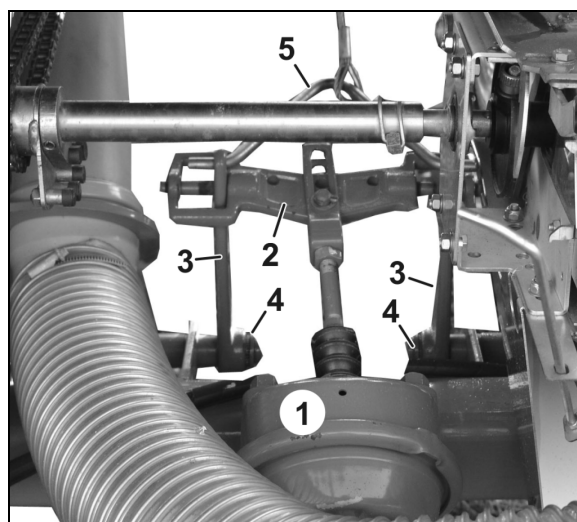
Potrubní filtr ve spojovací hlavici s těsnicími plochami, O-kroužek a filtr.



Obr. 18

Brzděné nápravy

- (1) Membránový brzdový válec.
- (2) Brzdové soutyčí.
- (3) Stavěč soutyčí pro hřídel vačky brzdy.
- (4) Hřídel vačky brzdy.
- (5) Spojovací tyče pro parkovací brzdu.



Obr. 19

5.4.1 Připojení brzdové a plnicí hadice



VAROVÁNÍ

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

- Při připojování brzdových a tlakových hadic mějte na paměti, aby
 - o těsnicí kroužky spojovacích hlavic byly čisté.
 - o těsnicí kroužky spojovacích hlavic správně těsnily.
- Poškozené těsnicí kroužky bezpodmínečně ihned vyměňte.
- Každý den před první jízdou vypusťte vodu ze vzduchojemu.
- S připojeným strojem se můžete rozjet až tehdy, když tlak manometru na traktoru dosáhne hodnoty 5,0 bar!



VAROVÁNÍ

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

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

Po připojení červené spojovací hlavy se provozní brzda stroje okamžitě uvolní z brzděné polohy.

1. Otevřete víčka spojovacích hlavic na traktoru.
2. Vyjměte spojovací hlavici brzdového vedení (žlutá) ze slepé spojky.
3. Zkontrolujte těsnicí kroužky na spojovací hlavici, zda nejsou poškozené a zda jsou čisté.
4. Znečištěné těsnicí kroužky očistěte, poškozené vyměňte.
5. Připevněte spojovací hlavici brzdové hadice (žlutou) podle předpisů do žlutě označené spojky na traktoru.
6. Vyjměte spojovací hlavici plnicí hadice (červenou) ze slepé spojky.
7. Zkontrolujte těsnicí kroužky na spojovací hlavici, zda nejsou poškozené a zda jsou čisté.
8. Znečištěné těsnicí kroužky očistěte, poškozené vyměňte.
9. Připojte spojovací hlavici plnicího vedení (červenou) předpisově k červeně označené spojce na traktoru.
- Při připojování plnicího vedení (červené), vytlačí plnicí tlak z traktoru automaticky tlačítko pro uvolňovací ventil u brzdového ventilu přívěsu.
10. Uvolněte parkovací brzdou a/nebo odstraňte zakládací klíny.

5.4.2 Odpojení brzdové a plnicí hadice



VAROVÁNÍ

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

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

Po připojení červené spojovací hlavice jde provozní brzda stroje nejdříve do brzdné polohy.

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



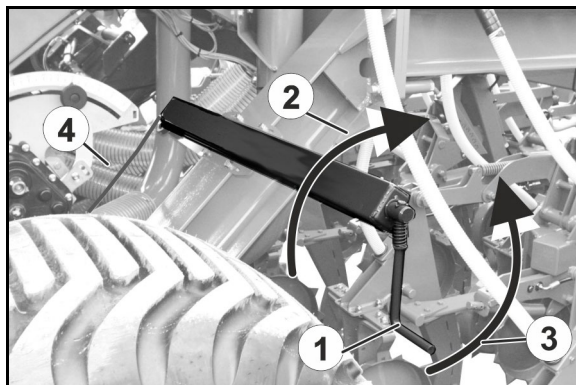
Při odpojení nebo utržení stroje se vypustí vzduch ze zásobního vedení k brzdovému ventilu přívěsu. Brzdový ventil přívěsu se automaticky přepne a zabrzdí provozní brzdou silou, která závisí na automatickém řízení brzdné síly podle zatížení.

1. Zajistěte stroj proti neúmyslnému rozjetí. K tomu použijte ruční brzdu a/nebo zakládací klíny.
2. Uvolněte spojovací hlavici plnicí hadice (červenou).
3. Uvolněte spojovací hlavici brzdového vedení (žlutou).
4. Upevněte spojovací hlavice do slepých spojek.
5. Zavřete víčka spojovacích hlav na traktoru.

5.4.3 Parkovací brzda

Zatažená parkovací brzda zajišťuje odpojený stroj proti nechtěnému rozjetí. Parkovací brzda se aktivuje při otáčení klikou prostřednictvím vřetena a tažného lanka.

- (1) Klinka
- (2) Směr otáčení zatažení brzdy
- (3) Směr otáčení uvolnění brzdy
- (4) Tažné lanko



Obr. 20

Uvolnění parkovací brzdy



Dbejte na to, aby se tažné lanko nedotýkalo ani nedřelo o žádné jiné části vozidla.

Při uvolnění parkovací brzdy musí být tažné lanko lehce prověšené.

Otáčejte klikou proti směru hodinových ručiček, dokud se tažné lanko neuvolní.

→ Parkovací brzda je uvolněná.

Zatažení parkovací brzdy



Opravte nastavení parkovací brzdy, když napínací dráha vřetena již nepostačuje.

Otáčejte klikou ve směru hodinových ručiček a parkovací brzdu zatáhněte prostřednictvím tažného lanka (utahovací síla parkovací brzdy činí cca 40 kg ruční síly).

5.5 Provozní hydraulická brzdová soustava

Pro ovládní hydraulické provozní brzdové soustavy potřebuje traktor hydraulické brzdové zařízení.

5.5.1 Připojení hydraulické provozní brzdové soustavy



Připojujte pouze čisté hydraulické spojky.

1. Odstraňte ochranné krytky.
2. Případně vyčistěte hydraulickou zástrčku a zásuvku.
3. Spojte zásuvku hydrauliky stroje se zástrčkou hydrauliky traktoru.
4. Hydraulické šroubení (pokud je k dispozici) pevně rukou dotáhněte.

5.5.2 Odpojení hydraulické provozní brzdové soustavy

1. Uvolněte hydraulické šroubení (je-li k dispozici).
2. Zajistěte hydraulické zástrčky a zásuvky proti znečištění pomocí protiprachových krytek.
3. Hydraulické hadice odložte do skříně na hadice.

5.5.3 Nouzová brzda

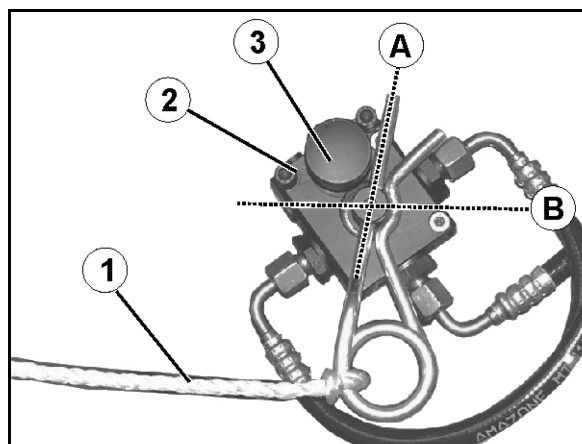
Při uvolnění stroje od traktoru za jízdy zabrzdí stroj nouzová brzda.

- (1) Trhací lanko
- (2) Brzdový ventil s tlakovou nádobou
- (3) Ruční čerpadlo k odlehčení brzdy
- (A) Brzda uvolněná
- (B) Brzda aktivovaná



NEBEZPEČÍ

Před jízdou uveďte brzdou do pracovní polohy.



Obr. 21

Postupujte následovně:

1. Připevněte trhací lanko na pevný bod na traktoru.
 2. Aktivujte brzdou traktoru při běžícím motoru traktoru a připojené hydraulické brzdě.
- Tlakový zásobník nouzové brzdy se tlakuje.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody při nesprávně fungující brzdě!

Po vytažení pružné závlačky (např. při aktivaci nouzové brzdy) ji bezpodmínečně zastrčte do brzdového ventilu ze stejné strany (Fig. 25). Jinak není brzda funkční.

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



S odpojeným strojem tlačí tlakový zásobník hydraulický olej

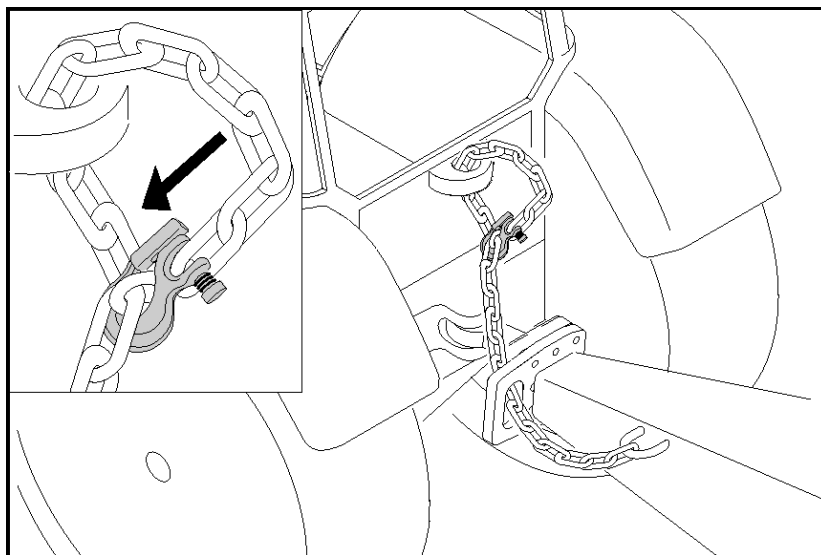
- do brzdy a zabrzdí stroj,
- nebo
- do hadicového vedení k traktoru a ztěžuje připojení brzdového vedení k traktoru.

V těchto případech vypusťte tlak ručním čerpadlem na brzdovém ventilu.

5.6 Bezpečnostní řetěz u strojů bez brzdové soustavy

Podle předpisů specifických pro jednotlivé země jsou stroje bez brzdové soustavy / s jednohadicovou brzdovou soustavou vybaveny bezpečnostním řetězem.

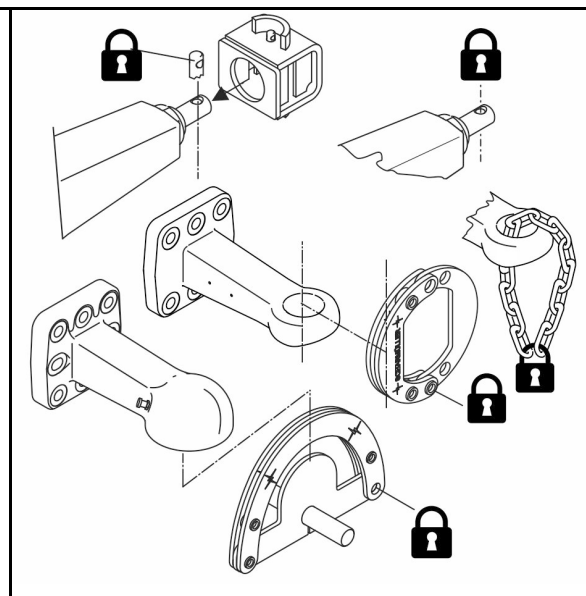
Bezpečnostní řetěz musí být před jízdou namontován podle předpisů na vhodné místo traktoru.



Obr. 22

5.7 Zajištění proti neoprávněnému použití

Uzavírací zařízení pro tažné oko, tažnou hlavici nebo traverzu spodního závěsu znemožňuje neoprávněné použití stroje.



Obr. 23

5.8 Radar

Radar slouží ke zjišťování pracovní rychlosti.

Z údajů o pracovní rychlosti se zjišťuje

- obdělaná půda (počítadlo hektarů)
- potřebný počet otáček dávkovacího válce (válců).



32c930

Obr. 24

5.9 Dávkování

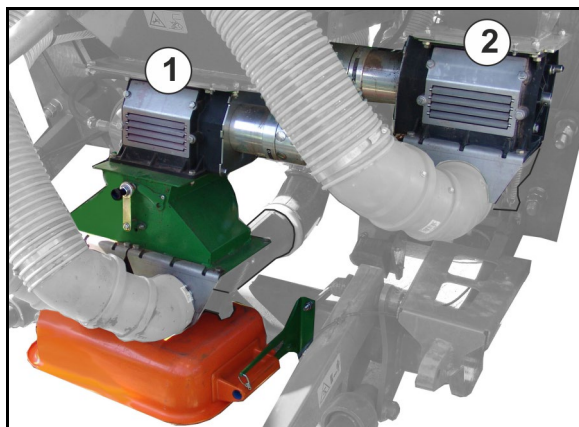
(1) Dávkovač osiva

(2) Dávkovač hnojiva, volitelně

Osivo je dávkováno dávkovacím válcem v dávkovači.

Dávkovací válec je poháněn elektromotorem.

Jakmile stroj na konci pole opustí pracovní polohu, nebo za klidu stroje se vypne elektromotor a zastaví dávkovací válec.



Obr. 25



Otáčky dávkovacího válce

- se stanoví při kalibraci osiva
- určují výsevek.
Čím vyšší jsou otáčky elektromotoru, tím větší je při konstantní pracovní rychlosti výsevek.

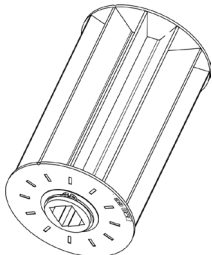
5.9.1 Dávkovací válce

Dávkovač osiva je vybaven výměnným dávkovacím válcem.

Volba dávkovacího válce závisí na

- druhu osiva
- aplikovaném množství.

Tabulka dávkovacích válců

Jednoduchý dávkovací válec			
[cm ³]	7,5	20	40
			
[cm ³]	120	210	350
			
[cm ³]	600	660	880
			

Dvojité dávkovací válce				
[cm3]	40	240	420	1200
				



Vybírat můžete z dávkovacích válců s různou objemovou kapacitou.

Požadovaný dávkovací válec v závislosti na osivu nebo hnojivu a aplikovaném množství najdete v tabulkách, viz strana 101.

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

Dávkovací kolo bez komor

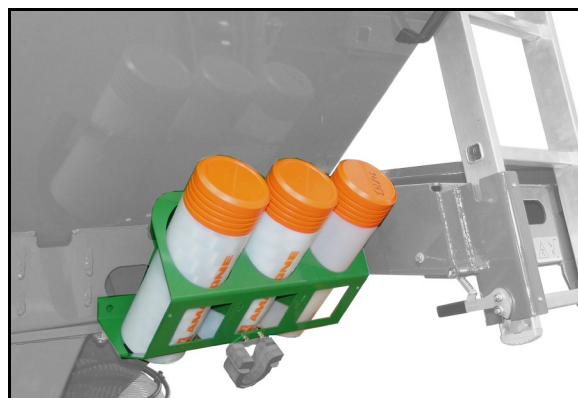


Objem některých dávkovacích válců lze změnit přesazením/vyjmutím stávajících kol a vložením dávkovacích kol bez komor.



Obr. 26

Parkovací poloha dávkovacích válců



Obr. 27

5.10 Propust osiva / propust hnojiva

Pod dávkovačem se nachází propust osiva.

(1) Propust osiva

Jen pro rozteč řádků 18,75 cm: ruční páka klapky propusti ke spínání poloviny záběru:

- Středová poloha: využití k setí celého pracovního záběru.
- Vlevo: využití k setí pravé poloviny pracovního záběru.
- Vpravo: využití k setí levé poloviny pracovního záběru.

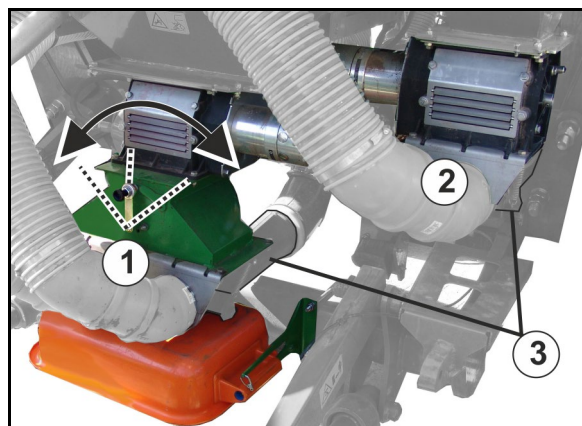
(2) Propust hnojiva

Propust hnojiva nemá spínání poloviny záběru.

(3) Injektor

Osivo padá do injektorové vpusti a proud vzduchu je unáší k rozdělovací hlavě a dále k botkám.

Injektor má klapku pro výsevní zkoušku nebo vyprázdnění zbytkového množství.

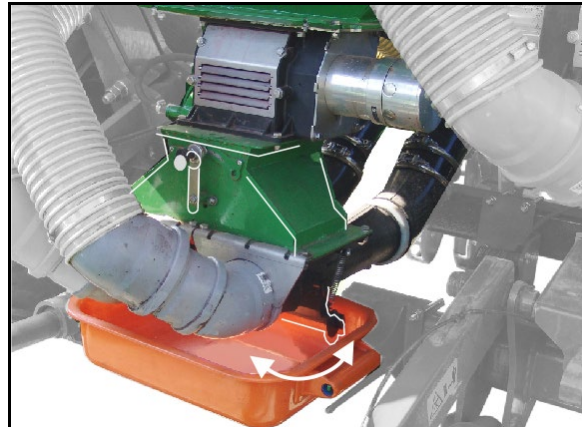


Obr. 28

5.11 Zachycovací žlab

Množství aplikované při zkoušce dávkování padá do zachytivé vany.

Použijte zachytivou vanu pro zkoušku dávkování osiva a hnojiva.



Obr. 29

5.12 Aplikace obilí a hnojiva (volitelný doplněk)

S DMC je možná současná aplikace hnojiva k osivu.

K tomu je do každé botky aplikováno k osivu rovněž hnojivo.

( Osivo /  Hnojivo)

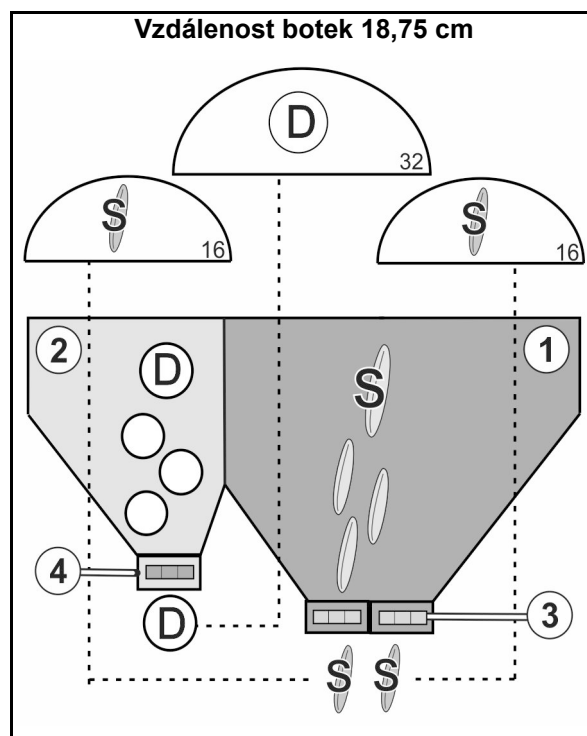
Zásobník pro osivo a hnojivo

- (1) Pro výsev používejte větší část zásobníku.
- (2) Pro aplikaci hnojiva používejte menší část zásobníku.

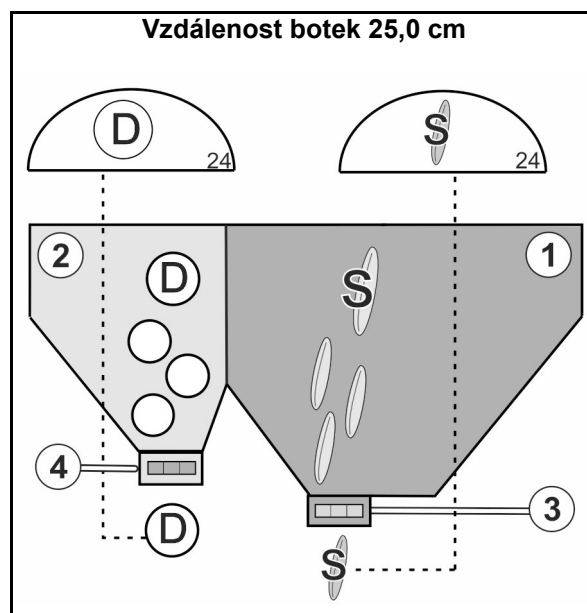
Dávkovač

- (3) Vybavte dávkovač pro osivo dávkovacím válcem pro osivo.
- (4) Vybavte dávkovač pro hnojivo dávkovacím válcem pro hnojivo.

 Výběr dávkovacích válců viz strana 57 a 101:



Obr. 30



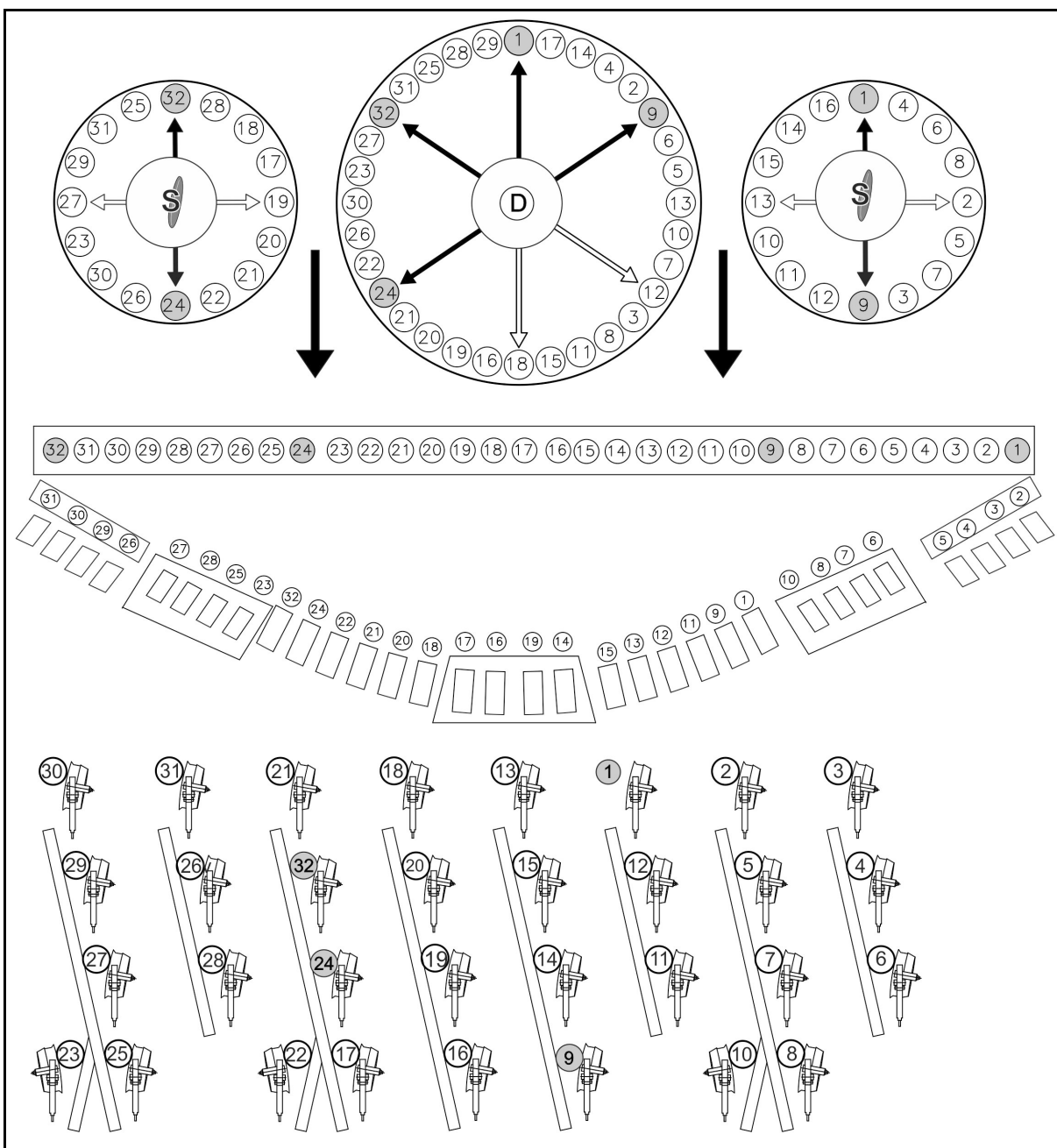
Obr. 31

Průběh osiva – průběh hnojiva

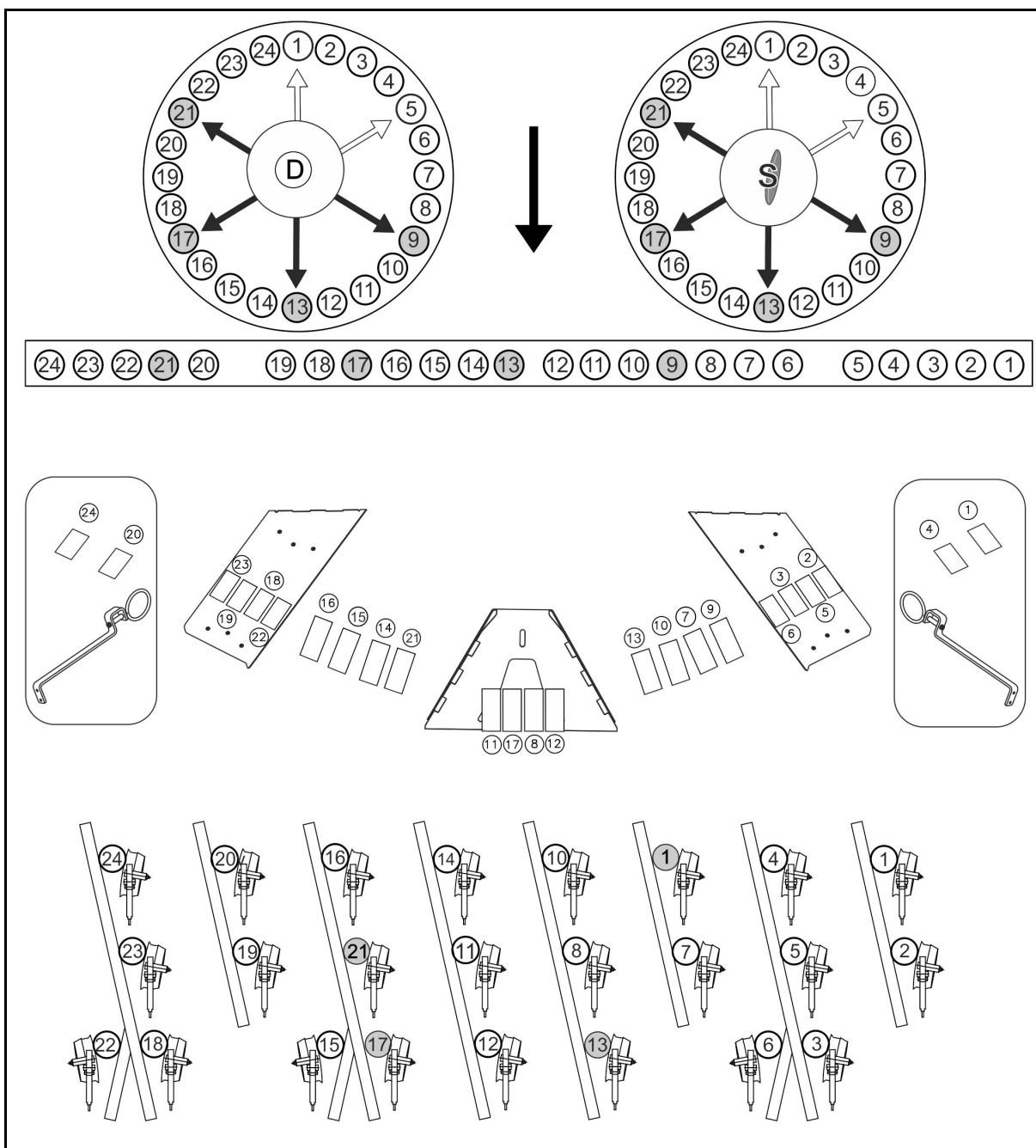


- Hadice osiva jsou očíslovány.
- ➡ ○ Standardní hadice osiva, které se při zakládání kolejového řádku odpojují.
- ➡ ○ Alternativně nastavitelné hadice osiva pro kolejové řádky.

Vzdálenost řádků 18,75 cm:



Vzdálenost řádků 25 cm:



5.13 Aplikace různých médií v různých roztečích řádků



Aby bylo možné aplikovat různá média v různých roztečích řádků, je třeba namontovat sadu příslušenství.

Dodržujte montážní návod přiložený k příslušenství.

Standardní rozteč řádků:

18,75 cm

Možné rozteče řádků:

18,75 cm , 37,5 cm, 75 cm

Standardní rozteč řádků:

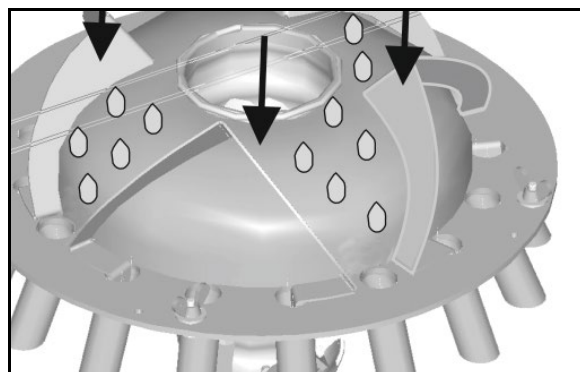
25 cm

Možné rozteče řádků:

25 cm, 50 cm, 75 cm

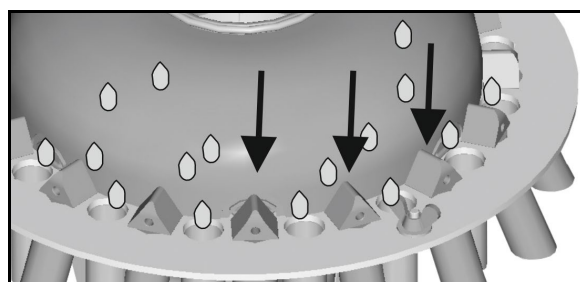
1. Pro jedno médium zvolte 1 zásobník.
2. Pro jedno médium zvolte 2 zásobníky.
3. Vyberte dávkovací válečky médií a namontujte je do dávkovače zásobníků.
4. Podle požadované rozteče řádků se musí některé výstupy u rozdělovačů uzavřít.

→ Vložte uzavírací plechy
nebo



Obr. 32

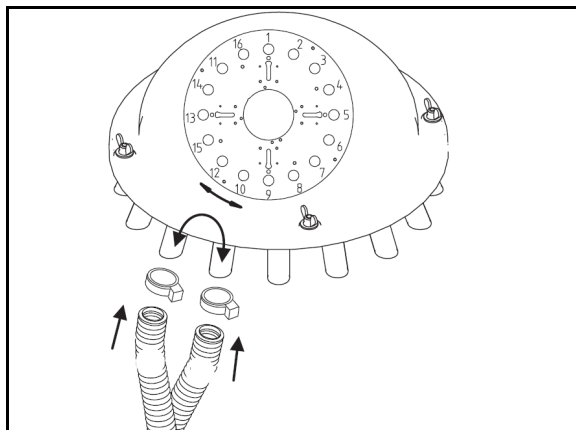
→ nasadte uzavírací zátky



Obr. 33

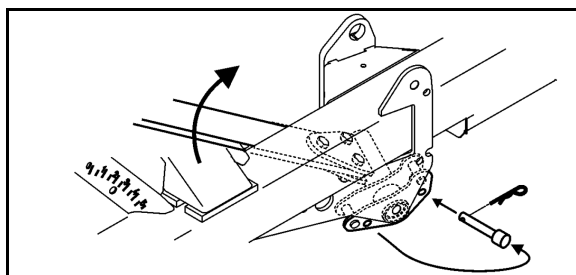
Konstrukce a funkce

5. Na rozdělovačích se musí některé hadice vyměnit.



Obr. 34

6. Nepoužívané secí botky se zvednou.
7. Vypněte zakládání kolejových řádků v palubním počítači.



Obr. 35

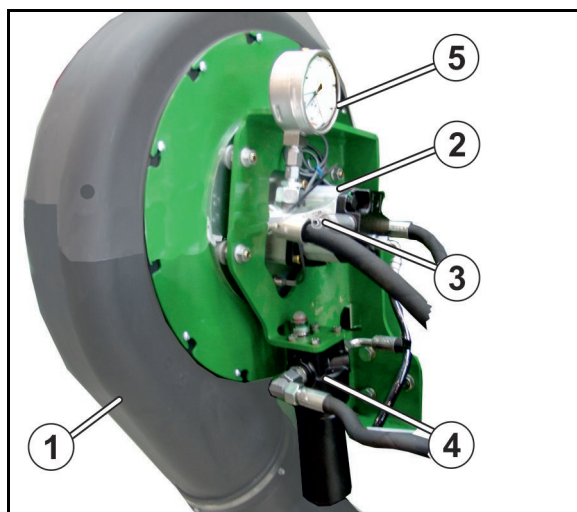
5.14 Ventilátor

- (1) Ventilátor
- (2) Hydromotor
- (3) Pojistný přetlakový ventil
- (4) Olejový filtr
- (5) Manometr pro indikaci tlaku ve zpětné větvi hydraulického vedení

Hydromotor pohání ventilátor a vytváří proud vzduchu. Proud vzduchu dopravuje osivo z injektorové vpusti k radlicím.

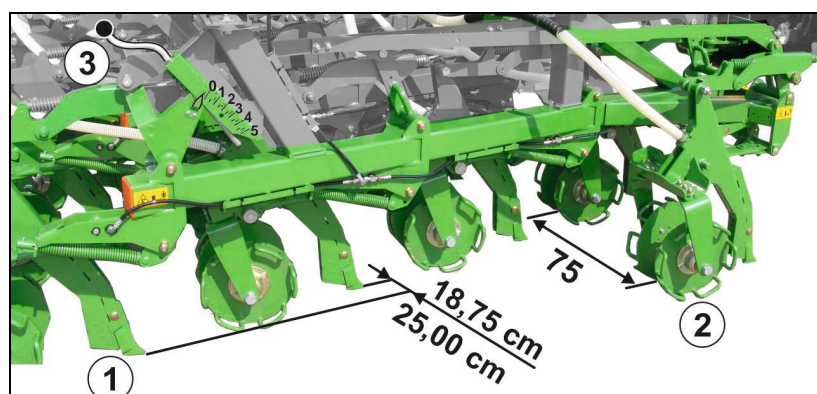
Nastavení otáček ventilátoru

- Pohon ventilátoru: Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *červenou*
- Palubní hydraulika: Upravte otáčky vývodového hřídele
(podle potřeby lze otáčky ventilátoru snížit pomocí pojistného přetlakového ventilu)



Obr. 36

5.15 Dlátové botky



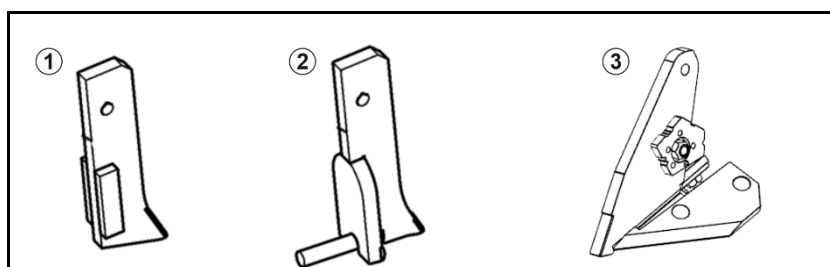
Obr. 37

Dlátové botky (Obr. 47/1) jsou uspořádány přesazeně za sebou ve 3 nebo 4 řadách. Rozteč řádků je 18,75 cm nebo 25 cm.

Hloubkové vedení dlatových botek zajišťují dvojkola umístěná za dlatovými botkami (Obr. 47/2).

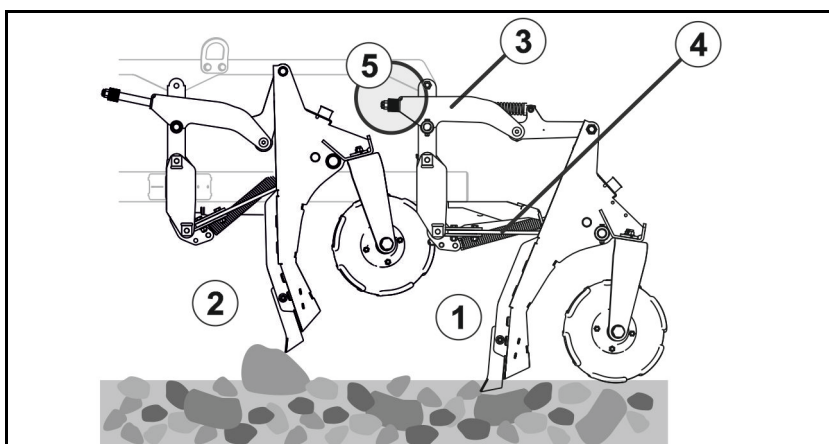
Dvojkola také zajišťují uzavírání secích brázd.

Nastavení hloubky ukládání se provádí klikou (Obr. 47/3).



- (1) Standardní secí botka pro přímé setí: Osivo se ukládá do jedné řádky.
- (2) Secí botka pásového setí do mulče: Osivo se ukládá v širším pásu.
- (3) Šípová radlička pro setí do mulče: Pro malou hloubku ukládání se dvěma břity a dvěma seřizovacími deskami pro úpravu hloubky ukládání.

5.16 Jištění proti kamenům



Obr. 38

- (1) Dlátová botka v pracovní poloze
- (2) Dlátová botka zvednutá mechanismem jištění proti kamenům

Dlátové botky jsou zavěšeny jednotlivě na paralelogramu. Tyto závěsy mají vždy horní a dolní rameno a slouží současně jako jištění proti kamenům. Jestliže daná dlatová botka narazí v půdě na překážku, má

- možnost vertikálního vychýlení, neboť horní rameno přemůže tlak pružiny a zalomí se (3).
- možnost horizontálního vychýlení díky dolnímu ramenu z pružinové oceli (4).

Dlátová radlička se tudíž může vyhybat a je tak chráněna před poškozením. Dlátová radlička se automaticky uvede do své pracovní polohy buď ihned po přejetí překážky nebo nejpozději při zvednutí secích btek.



Předepnutí pružiny (5) jištění proti kamenům se nesmí měnit.



VAROVÁNÍ

Nadměrné opotřebení zavěšení btek při trvale reagujícím jištění proti kamenům vede k výpadku stroje!

- Jištění proti kamenům smí reagovat jen na ojediněle se vyskytující překážky u jednotlivých btek.
- Při nepřetržitém reagování jištění proti kamenům u všech btek:
 - o snižte rychlost,
 - o snižte hloubku ukládání,
 - o Proveďte před setím zpracování půdy do dostatečné hloubky.



Díky výhybnému manévru btek je možné bez poškození překonávat překážky až do výšky 300 mm.

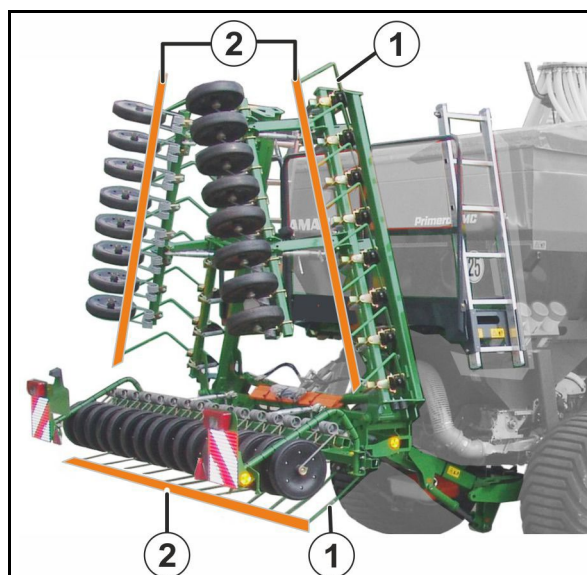
5.17 Přesné zavlačovače

Přesný zavlačovač rovnoměrně zahrnuje osivo uložené do secích brázd sypkou půdou a urovnává povrch půdy.

Přesný zavlačovač se spouští a zvedá hydraulicky se secími botkami.

Přesný zavlačovač se sklápí automaticky do přepravní polohy a pracovní polohy

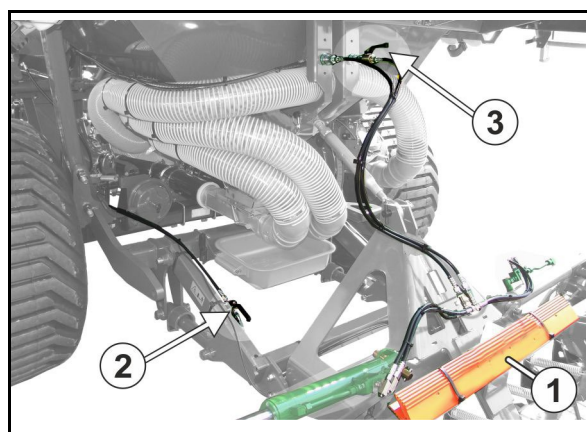
- (1) Přesné zavlačovače
- (2) Bezpečnostní lišty v přepravní poloze pro přepravu po silnici



Obr. 39

- (1) Bezpečnostní lišty pro přepravu během práce
- (2) Uzavírací kohout k zajištění zvednuté přepravní polohy
- (3) Uzavírací kohout k zajištění složené přepravní polohy

Bezpečnostní lišty pro přepravu se upevňují pomocí expandérů na přesný zavlačovač.



Obr. 40

5.18 Kotoučové zavlačovače (doplňkové vybavení)

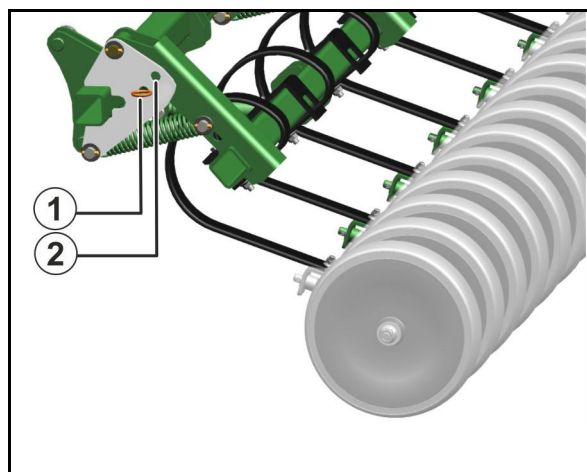
Kotoučový zavlačovač je namontovaný za přesným zavlačovačem a zvedá a sklápí se současně s přesným zavlačovačem.

Kotoučový zavlačovač se obvykle používá v suchých půdních podmínkách.

- (1) Poloha zástrčného čepu u kotoučového zavlačovače v pracovní poloze
- (2) Poloha zástrčného čepu při zvednutém a aretovaném kotoučovém zavlačovači

Kotoučový zavlačovač se aretuje v přepravní poloze a při vyřazení z provozu

Zajistěte zástrčný čep vždy sklopnou závlačkou.



Obr. 41

5.19 Kotouče pro kamenité půdy (volitelný doplněk)

Kotouče pro kamenité půdy jsou vhodné zejména na kamenité typy půdy.



Obr. 42

5.20 Znamenáky

Hydraulicky ovládané znamenáky zasahují střídavě vpravo a vlevo vedle stroje do půdy. 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 ukončovací jízdě středem značení.

Nastavit lze

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



Obr. 43



Zvedněte oba znamenáky

- před otáčením na konci pole
- před překonáváním překážek na poli
- před přepravou.



VAROVÁNÍ

Pobyt v prostoru otáčení ramen znamenáků je zakázán!

- Vykažte osoby z nebezpečné oblasti!
- Nebezpečí poranění od pohyblivých dílů!

5.21 Ovládací terminál ISOBUS



Pro nasazení stroje je nezbytné řídit se návodem k obsluze ovládacího terminálu a návodem k softwaru!

Stroj lze připojit k libovolnému ovládacímu terminálu kompatibilnímu se systémem ISOBUS. Má-li traktor systém ISOBUS, může se pracovní počítač AMAZONE připojit k zásuvce ISOBUS na traktoru a ovládat pomocí palubního terminálu.

Stroj se pohodlně řídí, ovládá a monitoruje pomocí ovládacího terminálu kompatibilního se sběrnici ISOBUS.



Obr. 44

5.22 Aplikace mySeeder

Komunikace s pracovním počítačem ISOBUS může probíhat přes mobilní koncové zařízení, např. chytrý telefon.

To šetří řidiči přecházení do kabiny traktoru např. při zahájení kalibračního procesu nebo zadávání zachyceného kalibračního množství.

Při vyprazdňování zbytku ze zásobníku se motor, který pohání dávkovací válec, zapíná a vypíná prostřednictvím mobilního koncového zařízení.

Pracovní počítač musí být vybaven adaptérem Bluetooth AMAZONE. Stáhněte si aplikaci my-Seeder z App Store nebo Play Store do svého mobilního koncového zařízení.

www.amazone.de/qrcode_mySeeder.



Obr. 45

5.23 Twin terminál (volitelné příslušenství)

Komunikace s ovládacím terminálem kompatibilním s ISOBUS v kabině traktoru probíhá přes TwinTerminal (volitelné příslušenství). TwinTerminal se nachází v oblasti dávkování a řidič traktoru tak nemusí přecházet do kabiny traktoru např. při spouštění procesu kalibrace nebo zadávání zachyceného kalibračního množství.

Přesný popis je uveden v návodu k obsluze „Softwaru ISOBUS“.

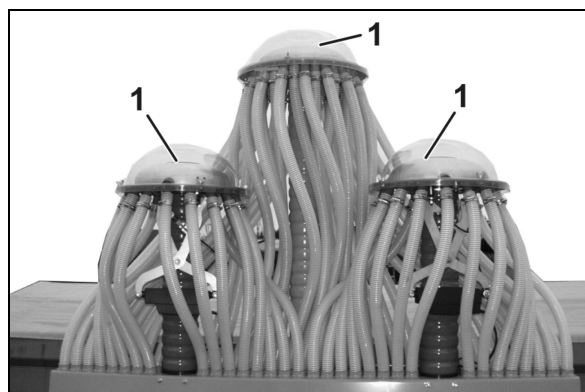


Obr. 46

5.24 Rozdělovací hlava a spínání kolejových řádků

V rozdělovací hlavě (Fig. 561) se osivo resp. hnojivo rovnoměrně rozděluje do všech secích btek. Počet rozdělovacích hlav se řídí podle pracovního záběru stroje. Jeden dávkovač zásobuje vždy jednu rozdělovací hlavu.

Se spínáním kolejových řádků v rozdělovací hlavě lze na poli zakládat kolejové řádky v předvolených vzdálenostech. K nastavení různých roztečí kolejových řádků je nutné zadat do palubního počítače příslušné rytmy kolejových řádků.



Obr. 47

Při zakládání kolejových řádků

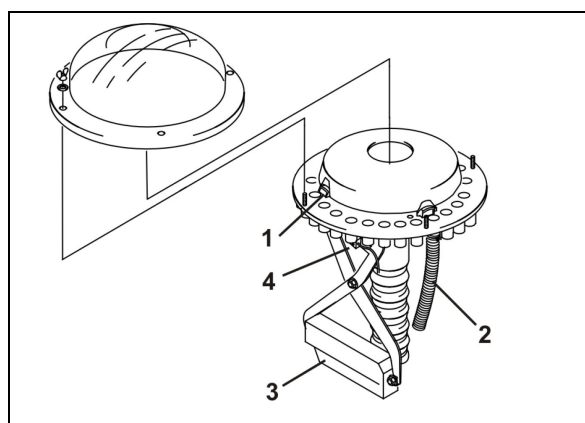
- zablokuje spínání kolejových řádků na rozdělovací hlavě prostřednictvím hradítka (Fig. 57/1) přívod osiva do semenovodů (Fig. 57/2) btek kolejových řádků
- neukládají radlice kolejových řádků do půdy žádné osivo.

Přívod osiva do btek kolejových řádků se přeruší, jakmile elektromotor (Fig. 57/3) uzavře příslušné semenovody (Fig. 57/2) v rozdělovací hlavě.

Při zakládání kolejového řádku zobrazí počítadlo kolejových řádků číslici „0“ v palubním počítači. Snížený výsevek při zakládání kolejového řádku je nastavitelný.

Senzor (Fig. 57/4) kontroluje, zda hradítka (Fig. 57/1), která otvírají a zavírají semenovody (Fig. 57/2), pracují správně.

Při chybné poloze vyvolá palubní počítač poplach.



Obr. 48

5.24.1 Rytmus zakládání kolejových řádků

Na poli je možné zakládat kolejové řádky. Kolejové řádky jsou pojezdové stopy bez osiva (Fig. 58/A) určené k pozdějšímu využití stroji pro hnojení nebo kultivaci rostlin.

Vzdálenost kolejových řádků (Fig. 58/b) odpovídá pracovnímu záběru kultivátorů (Fig. 58/B), např. rozmetadel anebo postřikovačů, které se používají na osetém poli.

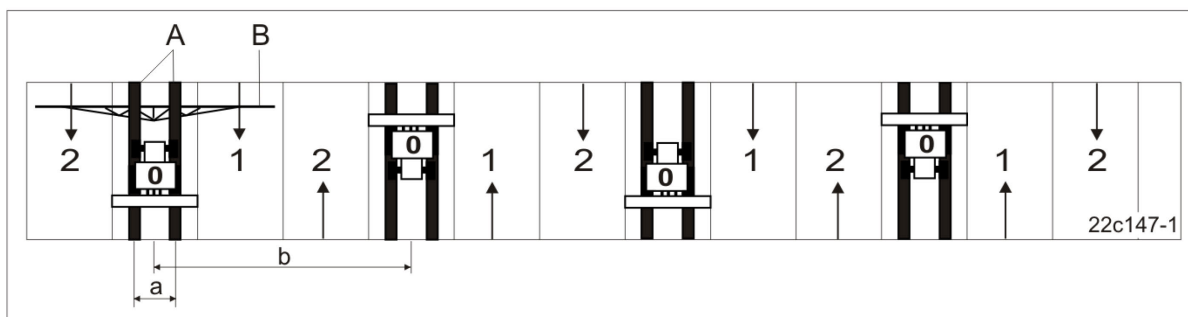
K nastavení různých roztečí kolejových řádků (Fig. 58/b) je nutné zadat příslušné rytmy kolejových řádků do palubního počítače.

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

Tabulka (Fig. 59) neobsahuje všechny nastavitelné rytmy kolejových řádků. Seznam všech nastavitelných rytmy kolejových řádků se nachází v návodu k obsluze palubního počítače.

Rozchod stop (Fig. 58/a) kolejového řádku odpovídá rozchodu kol ošetřujícího traktoru a je nastavitelný.

Šířka stopy kolejového řádku se zvětšuje s rostoucím počtem vedle sebe umístěných btek kolejového řádku.



Obr. 49

Rytmus zakládání kolejových řádků	Pracovní záběr secího stroje 6,0 m
	Vzdálenost kolejových řádků (pracovní záběr rozmetadla hnojiv a postřikovače)
1	12 m
3	18 m
4	24 m
5	30 m
6	36 m
7	42 m
2	24 m
6 plus	36 m

Obr. 50

5.24.1.1 Příklady zakládání kolejových řádků

Zakládání kolejových řádků je znázorněno na obrázku (Fig. 60) na několika příkladech:

- A = pracovní záběr secího stroje
- B = rozteč kolejových řádků (= pracovní záběr rozmetadla hnojiv / postřikovače)
- C = rytmus kolejových řádků (zadání v palubním počítači)
- D = počítadlo kolejových řádků (během práce se průjezdy po poli pořadově číslovají a zobrazují v palubním počítači).

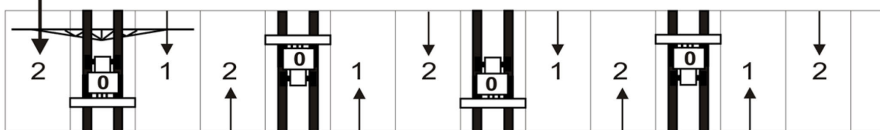
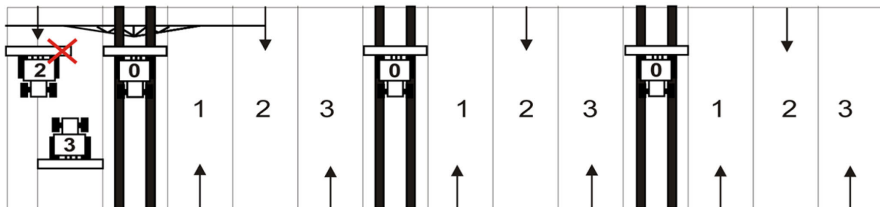
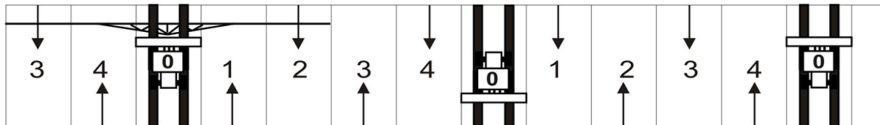
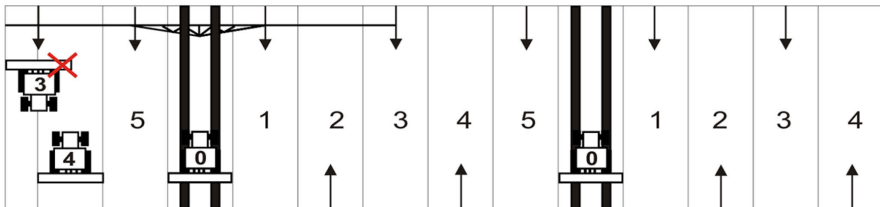
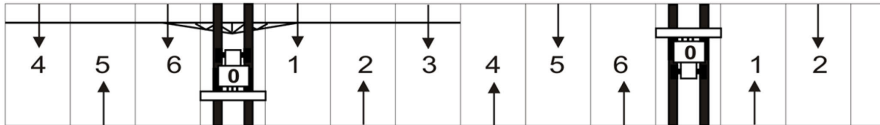
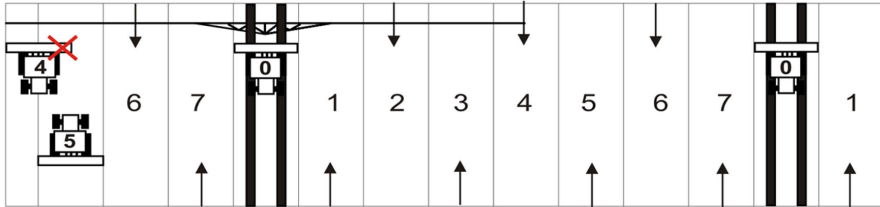
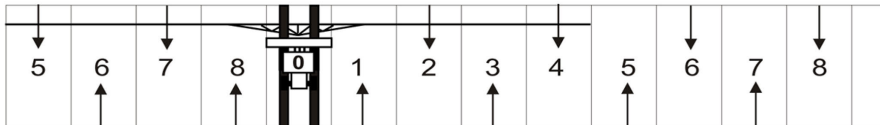
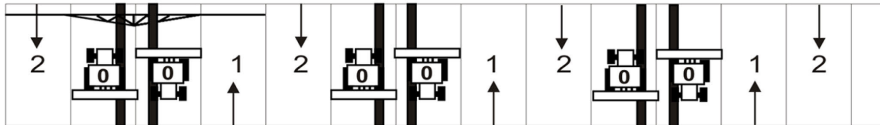
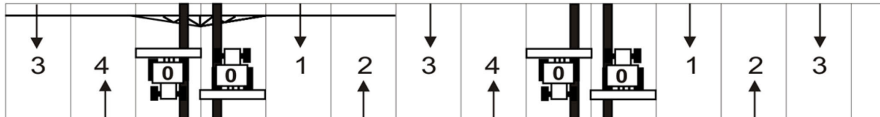
Zadávání a zobrazování provádějte podle návodu k obsluze palubního počítače.

Příklad:

Pracovní záběr secího stroje: 6 m

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

1. Ve vedlejší tabulce (Fig. 60) vyhledejte:
ve sloupci A pracovní záběr secího stroje (6 m) a
ve sloupci B vzdálenost kolejových řádků (18 m).
2. Ve stejném řádku najdete ve sloupci „C“ rytmus kolejových řádků (rytmus kolejových řádků 3) a zadejte jej do palubního počítače.
3. Ve stejném řádku ve sloupci „D“ pod nápisem „START“ vyberte počítadlo kolejových řádků prvního přejezdu pole (počítadlo kolejových řádků 2) a nastavte jej v palubním počítači. Tuto hodnotu zadejte až bezprostředně před prvním přejezdem pole.

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

Obr. 51

5.24.1.2 Rytmus kolejových řádků 4, 6 a 8

Na obrázku (Fig. 60) jsou mj. zobrazeny příklady pro zakládání kolejových řádků 4, 6 a 8.

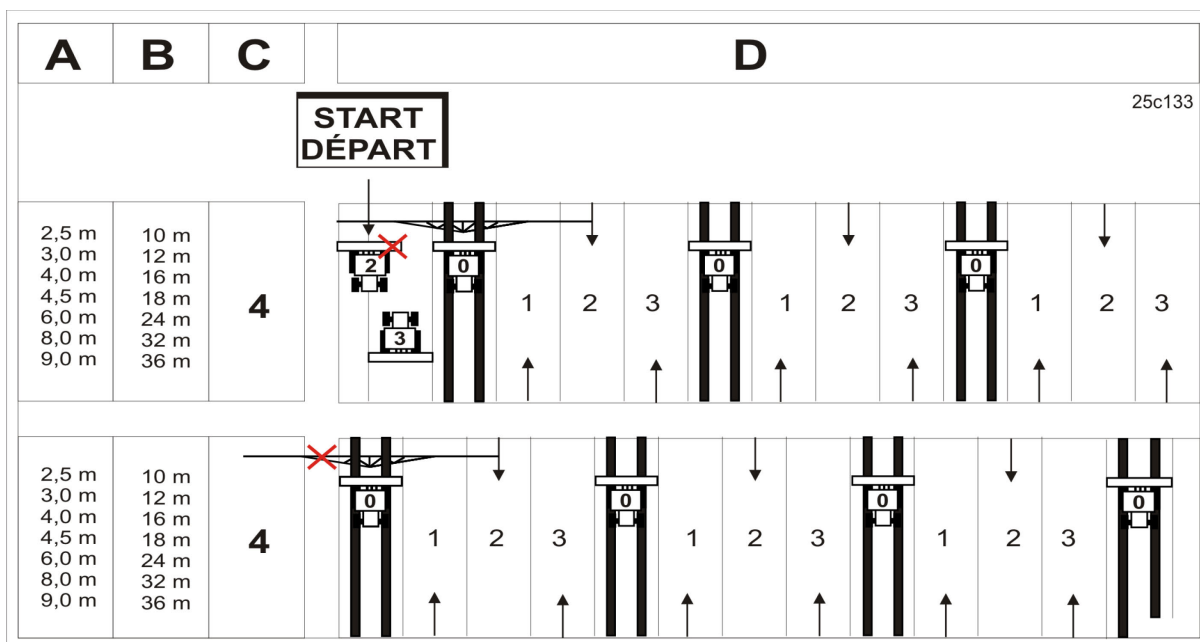
Zobrazena je práce secího stroje s polovičním pracovním záběrem (částečným záběrem) během prvního průjezdu po poli.

Při práci s odpojenou sekcí je přerušen pohon požadovaných dávkovacích válců. Přesný popis je uveden v návodu k obsluze palubního počítače.

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

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

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



Obr. 52

5.24.1.3 Rytmus kolejových řádků 2 a 6plus

Na obrázku (Obr. 61) jsou mj. zobrazeny příklady pro zakládání kolejových řádků 2 a 6plus.

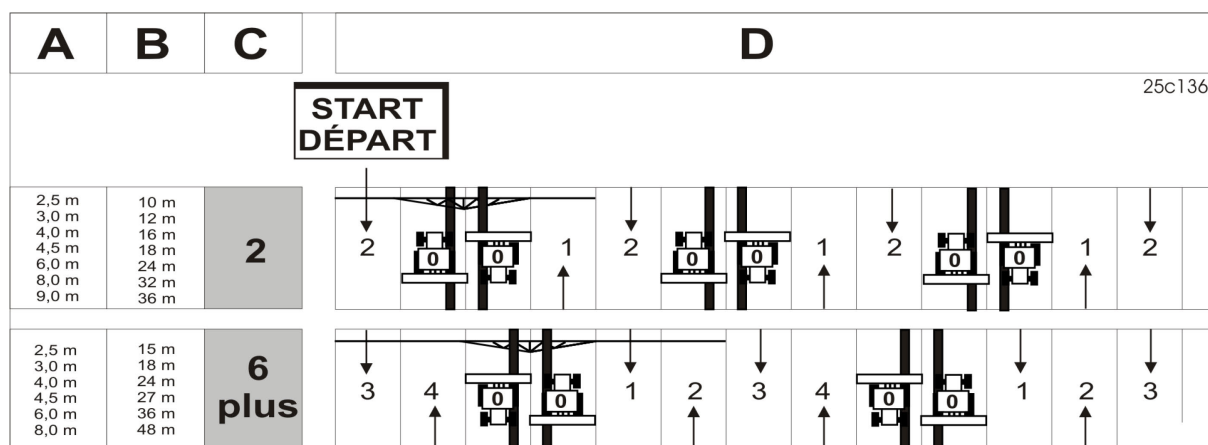
Při zakládání kolejových řádků s rytmem 2 a 6plus (Fig. 62) jsou na poli zakládány kolejové řádky při jízdě tam a zpět.

U strojů

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

přerušit přívod osiva k botkám kolejových řádků.

S prací se začíná vždy na pravém okraji pole.



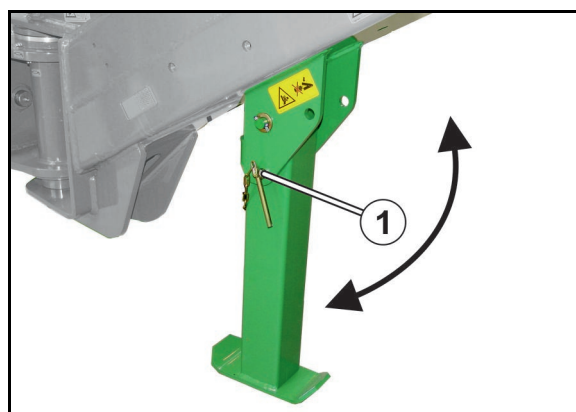
Obr. 53

5.25 Opěrná noha

- Opěrná noha zvednutá během práce nebo přepravy.
- Opěrná noha spuštěná dolů u odpojeného stroje.

Zvedání/spouštění opěrné nohy:

1. Uvolněte sklopnou závlačku.
2. Vytáhněte čep (Fig. 63/1).
3. Zvedněte/spust'te opěrnou nohu.
4. Opěrnou nohu zafixujte čepem a zajištěte sklopnou závlačkou.



Obr. 54



VAROVÁNÍ

Nebezpečí zhmždění prstů při manipulaci s podpěrnou nohou!

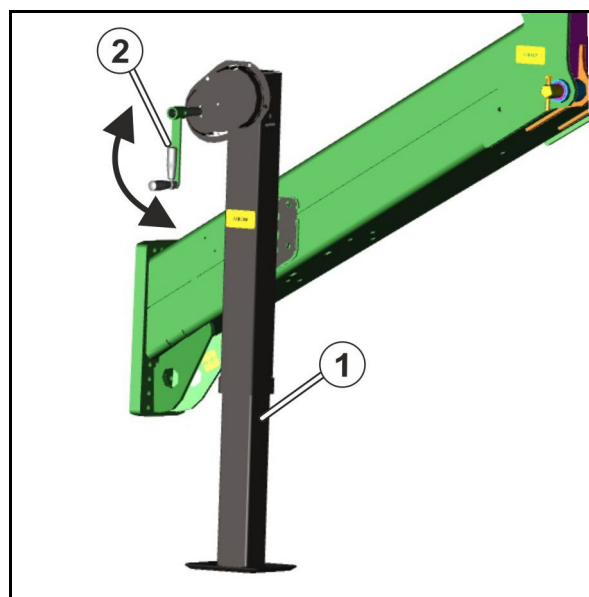
5.26 Opěrná noha pro tažné oko / kulová spojka

Zvedněte opěrnou nohu, po připojení

Opěrnou nohu (Fig. 64/1) vysuňte ruční klikou (Fig. 64/2) nahoru až nadoraz.

Spust'te opěrnou nohu, před odpojením

Opěrnou nohu (Fig. 64/1) spust'te ruční klikou (Fig. 64/2) dolů až nadoraz, dokud se neodlehčí tažné oko.



Obr. 55

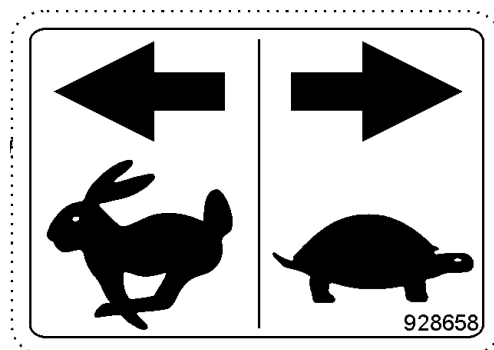


Opěrná noha s klikou má lehký chod a rychlý chod (Fig. 65).

→ Nezátížená: použijte rychlý chod!

→ Zátížená: použijte pomalý chod;

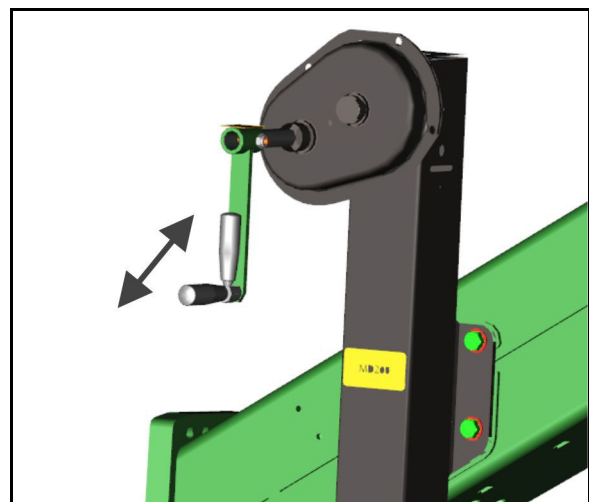
- Vytažená ruční klika – rychlý chod opěrné nohy.
- Zatlačená ruční klika – Pomalý chod opěrné nohy (vysoké zatížení).



Obr. 56



Po použití kliky příslušně zvedněte rukojeť Fig. 66 !



Obr. 57

5.27 Zásobník s krycí překlápěcí plachtou

- (1) Zásobník s celkovým objemem 4200 litrů.
 - o Objem zásobníku osiva: 3150 l
 - o Objem zásobníku hnojiva (volitelný doplněk): 1050 l
- (2) Krycí překlápěcí plachta s ovládací pákou.

Nástavec zásobníku (volitelný doplněk)

Dále je k dispozici nástavec zásobníku o kapacitě 800 l / 1600 litrů.



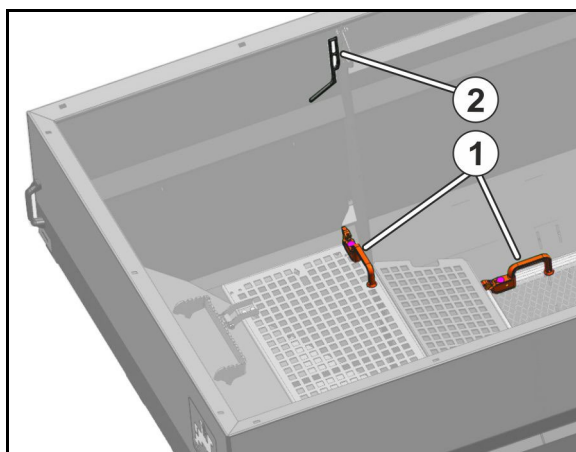
Obr. 58

Síto proti cizím tělesům

Sklápěcí síto v zásobníku osiva se zámkem síta.

Síto lze pomocí odjišťovacího nástroje odjistit a sklopit.

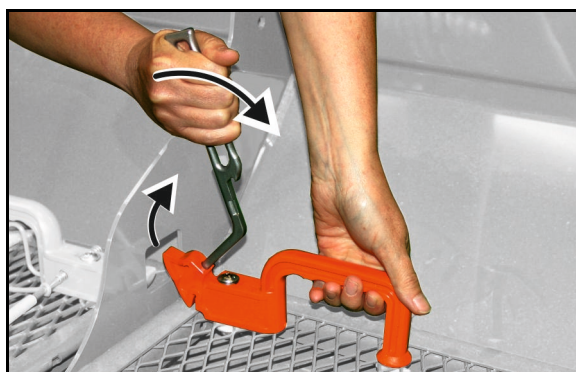
- (1) Rukojeť se zámkem síta
- (2) Odjišťovací nástroj



Obr. 59

Otevření ochranné mříže:

1. Odjišťovací nástroj přesuňte z parkovací polohy do odjišťovací polohy.
 2. Uchopte rukojeť a otočte odjišťovací nástroj k rukojeti.
- Zámek ochranné mříže odjištěný.
3. Zvedněte ochrannou mříž, dokud nezaskočí aretace na okraji zásobníku.
 4. Uved'te odjišťovací nástroj do parkovací polohy.



Obr. 60

5.28 Údržbová plošina



VAROVÁNÍ

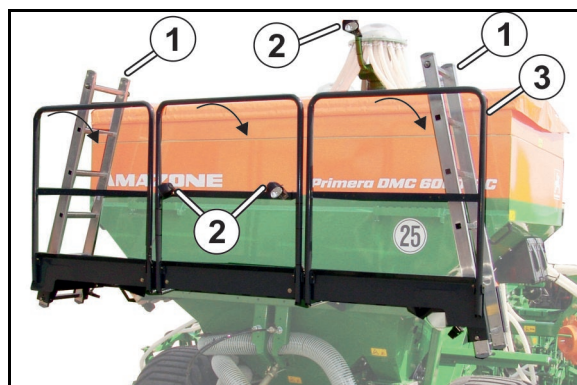
Nebezpečí pádu při jízdě na stroji!

Jízda na stroji je obecně zakázána!



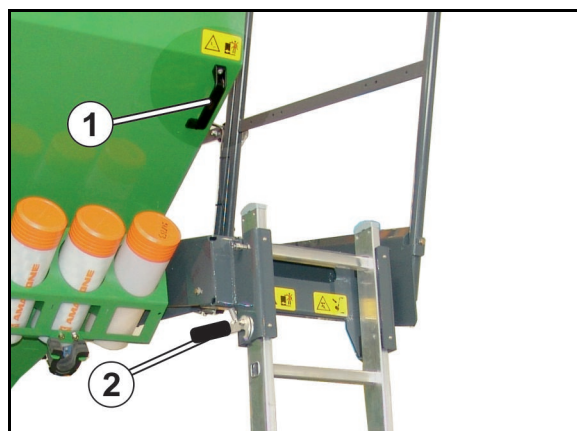
Schůdky zajistěte vždy v přepravní poloze!

- (1) Schůdky (jedny nebo dvoje) zajištěné v přepravní poloze
- (2) Pracovní reflektor
- (3) Otočné zábradlí (užitečné při plnění plnicím šnekem)



Obr. 61

- (1) Držadlo
- (2) Zámek před spuštěním schůdků odjistěte ruční pákou



Obr. 62

5.29 Kamerový systém



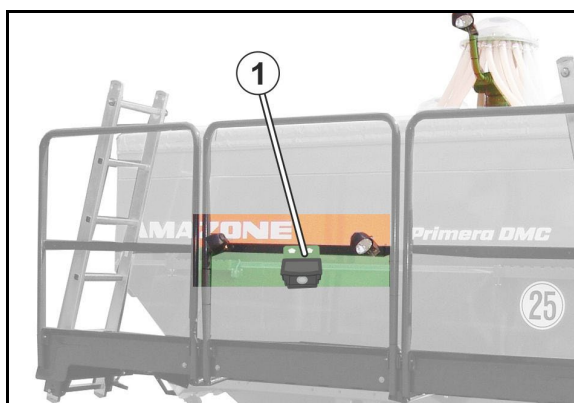
VAROVÁNÍ

Nebezpečí až smrtelného úrazu.

Jestliže se používá při poježdění jen displej kamery, může dojít k přehlédnutí osob nebo předmětů. Kamerový systém je pomůcka. Nenahrazuje pozorné sledování bezprostředního okolí obsluhou.

- Před poježděním se na vlastní oči přesvědčte, že se v prostoru poježdění nenachází žádné osoby nebo předměty.

- (1) Kamera na podestě pro údržbu pro bezpečné couvání.



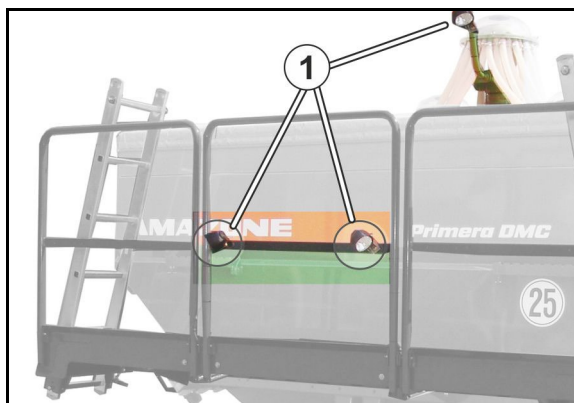
Obr. 63

5.30 Pracovní osvětlení



2 varianty:

- Je nutné samostatné elektrické napájení z traktoru, ovládání pomocí spínací skříně.
- Elektrické napájení a ovládání přes ISOBUS, pokud je k dispozici.

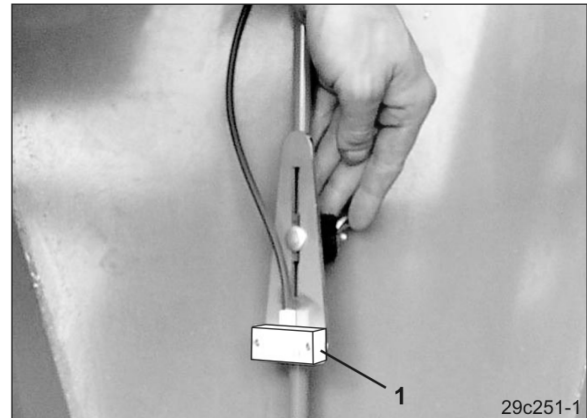


Obr. 64

5.31 Snímač stavu naplnění

Snímač stavu naplnění sleduje hladinu osiva v zásobníku osiva. Jakmile hladina osiva klesne k snímači stavu naplnění, zazní alarm. Tento alarm upozorňuje řidiče traktoru, aby opět včas doplnil osivo.

Výšku snímače stavu naplnění (Obr. 73/1) v zásobníku osiva lze nastavit. Tím lze nastavit zbytkové množství osiva, při kterém se má spustit výstražné hlášení a alarm.



Obr. 65

5.32 Plnicí šnek (volitelný doplněk)

Stroj může být volitelně vybaven plnicím šnekem.

Plnicí šnek naplňte osivem nebo hnojivem z přepravního vozidla prostřednictvím skluzu a přepravte je do zásobníku DMC.



Obr. 66

Složený stav plnicího šneku v přepravní a pracovní poloze.

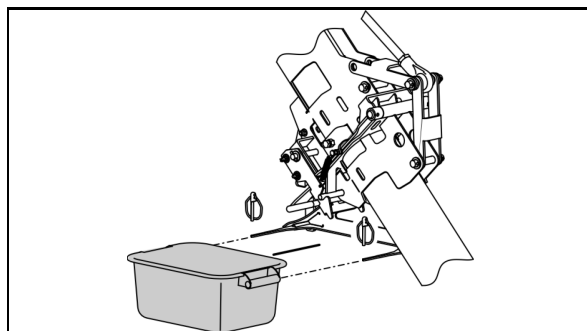


Obr. 67



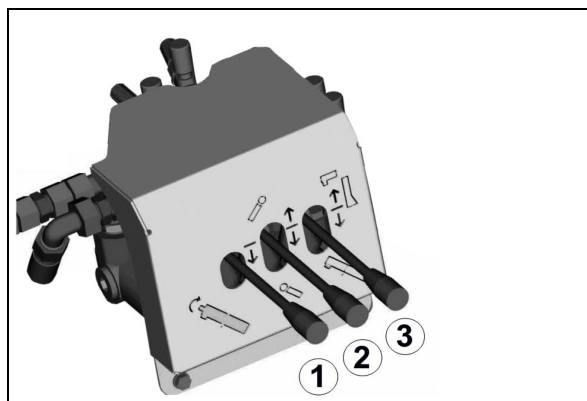
Záchytná nádoba slouží k zachycení zbytkového množství.

Po složení do přepravní polohy vyprázdněte záchytnou nádobu.



Obr. 68

- (1) Zapnutí plnicího šneku
- (2) Otočení výpusti
- (3) Složení a rozložení



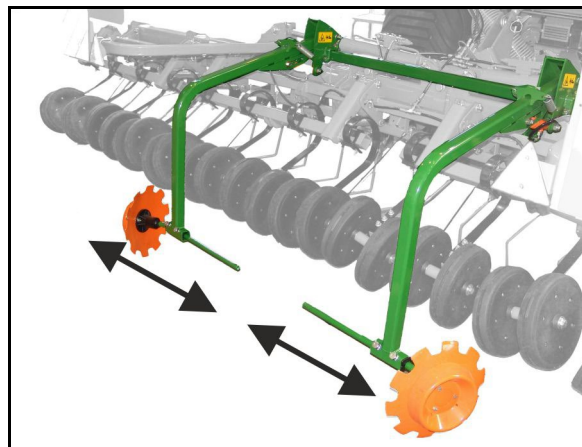
Obr. 69

5.33 Značkováč kolejových řádků (volitelný doplněk)

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

Když se žádný kolejový řádek nezakládá, značkovací kotouče se hydraulicky zvednou.

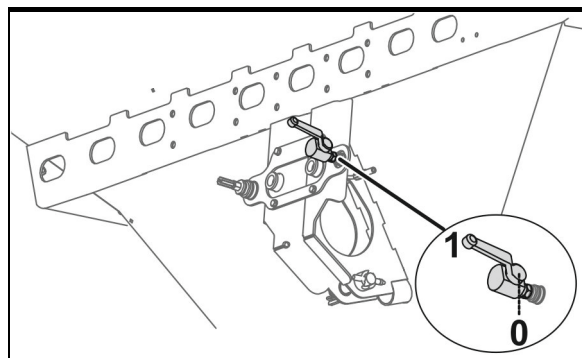
- Značkovací kotouče lze přesunutím přizpůsobit rozchodu kol.
- Natočením lze nastavit intenzitu značkovacích kotoučů.



Obr. 70

Uzavírací kohout značkováče kolejových řádků

- Poloha 0: přepravní poloha, odstavení z provozu (zvednutý značkováč kolejových řádků zajistíte)
- Poloha 1: pracovní poloha

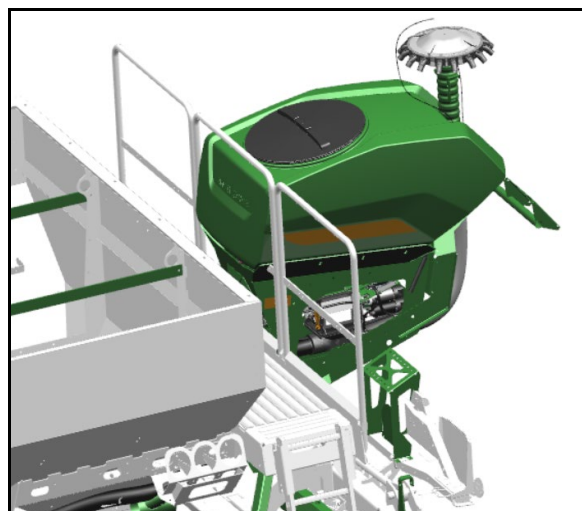


Obr. 71

5.34 GreenDrill

Stroj GreenDrill vysévá drobné osivo a meziplodiny.

Zásobník stroje GreenDrill plňte prostřednictvím plošiny pro údržbu.



Obr. 72

6 Uvedení do provozu

Tato kapitola Vám přináší informace

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



- Před uvedením do provozu si musí obsluha přečíst návod k obsluze a porozumět mu.
- Postupujte podle kapitoly "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", od strany 24 při
 - o připojování a odpojování stroje
 - o přepravě stroje
 - o použití stroje
- Připojujte a přepravujte stroj jen pomocí traktoru, který je k tomu vhodný!
- Traktor a stroj musí splňovat požadavky národních předpisů silničního provozu.
- Držitel vozidla (provozovatel), jakož i řidič (obsluha) zodpovídají za dodržování národních dopravních předpisů.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí, 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

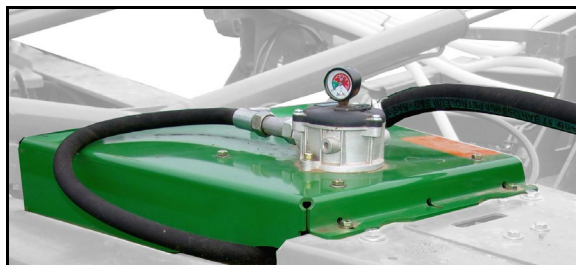
- o pracují neustále nebo
- o jsou regulovány automaticky či
- vyžadují v závislosti na funkci plovoucí polohu či tlakovou polohu.



Sací vedení čerpadla naplňte před prvním uvedením do provozu olejem!

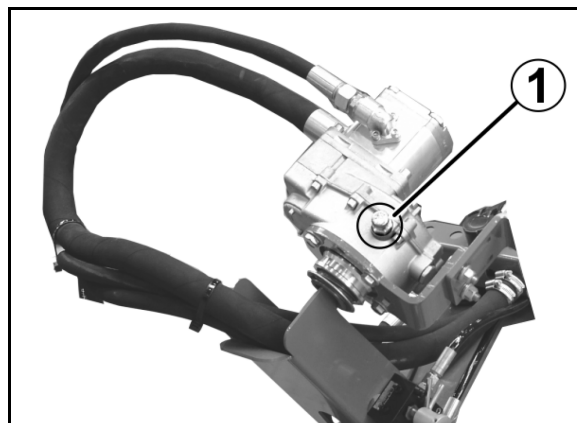
Postupujte následovně:

1. Uvolněte sponu na sací hadici a sejměte sací hadici.
2. Naplňte sací hadici s HLP68 DIN 51524.
3. Sací hadici opět upevněte sponou k sací přípojce.



Obr. 73

(1) Odvzdušňovací ventil



Obr. 74

6.1 Kontrola spolehlivosti traktoru



VAROVÁNÍ

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

- Než připojíte nebo zavěsíte stroj k traktoru, zkontrolujte jeho způsobilost.

Stroj se smí připojovat pouze k vhodnému typu traktorů.

- Proveďte zkoušku brzd, abyste zkontrolovali, zdali traktor dosahuje požadovaného brzdného zpomalení i s neseným/taženým strojem.

Předpoklady pro spolehlivý provoz traktoru:

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

Údaje najdete na výrobním štítku nebo v technickém průkazu k vozidlu a v návodu k obsluze traktoru.

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

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

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



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

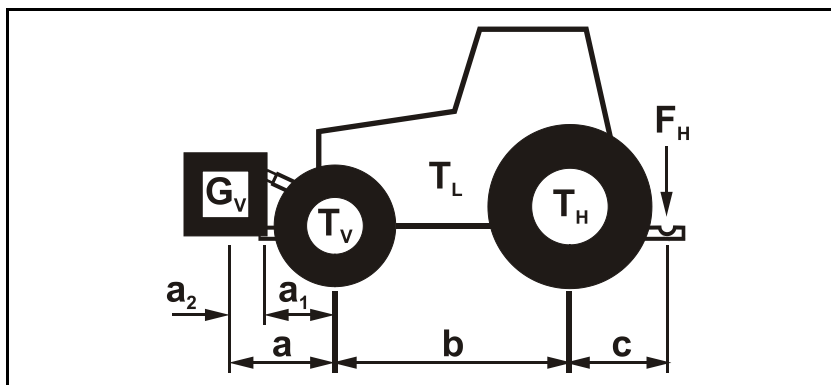
- vlastní hmotnosti traktoru,
- použitého závaží
- a celkové hmotnosti připojeného stroje nebo opěrného zatížení zavěšeného stroje.



Toto upozornění platí pouze pro Německo:

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

6.1.1.1 Nezbytné údaje pro výpočet



Obr. 75

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_V	[kg]	Přední závaží (je-li k dispozici)	viz technické údaje Přední závaží nebo zvážení
F_H	[kg]	Skutečné opěrné zatížení	zjistit
a	[m]	Vzdálenost mezi těžištěm čelně neseného stroje 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 proměření
a_2	[m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního závěsu od těžiště stroje neseného před traktorem nebo čelního závaží (vzdálenost těžiště)	viz technické údaje stroje neseného před traktorem nebo čelního závaží nebo proměření
b	[m]	Rozvor traktoru	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz nebo proměření
c	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středem připojení spodního závěsu	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz nebo proměření

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

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktor – stroj

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Nosnost pneumatik

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

6.1.1.7 Tabulka

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



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


VAROVÁNÍ

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

Zakázané je připojování stroje za traktor sloužící pro výpočet,

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



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

6.1.2 Předpoklady pro provoz traktorů s taženými stroji



VAROVÁNÍ

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

- Dbejte na to,
 - aby spojovací zařízení traktoru mělo dostatečné přípustné opěrné zatížení vyhovující skutečnému opěrnému zatížení.
 - aby opěrným zatížením změřené zatížení náprav a hmotnost traktoru zůstaly v přípustných mezích. Při pochybnostech přikročte ke zvážení.
 - aby skutečné statické zatížení zadní nápravy traktoru nepřekročilo přípustné zatížení zadní nápravy.
 - aby byla dodržena celková přípustná hmotnost traktoru.
 - aby nebyla překročena přípustná nosnost pneumatik traktoru.

6.1.2.1 Možnosti kombinování připojovacích zařízení

V tabulce jsou uvedeny přípustné kombinační možnosti připojovacího zařízení traktoru a stroje.

Připojovací zařízení		
Traktor	Stroj AMAZONE	
Horní závěs		
Čepové spojení tvaru A, B, C A není automatický B automatický hladký čep (ISO 6489-2) C automatický bikónický čep	tažné oko	pouzdro $\varnothing$ 40 mm (ISO 5692-2)
	tažné oko	$\varnothing$ 40 mm (ISO 8755)
	tažné oko	$\varnothing$ 50 mm, kompatibilní jen s tvarem A (ISO 1102)
Horní/spodní závěs		
připojení s kulovou hlavou $\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)	Kulová spojka	$\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)
Spodní závěs		
tažný hák / hitch hák (ISO 6489-19)	tažné oko	střední otvor $\varnothing$ 50 mm oka $\varnothing$ 30 mm (ISO 5692-1)
	otočné tažné oko	kompatibilní jen s tvarem Y, otvor $\varnothing$ 50 mm (ISO 5692-3)
	tažné oko	střední otvor $\varnothing$ 50 mm oka $\varnothing$ 30-41 mm (ISO 20019)
výkyvný závěs - kategorie 2 (ISO 6489-3)	tažné oko	střední otvor $\varnothing$ 50 mm oka $\varnothing$ 30 mm (ISO 5692-1)
		pouzdro $\varnothing$ 40 mm (ISO 5692-2)
		$\varnothing$ 40 mm (ISO 8755)
		$\varnothing$ 50 mm (ISO 1102)
výkyvný závěs (ISO 6489-3)	tažné oko	(ISO 21244)
výkyvný závěs / piton-fix (ISO 6489-4)	tažné oko	střední otvor $\varnothing$ 50 mm oka $\varnothing$ 30 mm (ISO 5692-1)
	otočné tažné oko	kompatibilní jen s tvarem Y, otvor $\varnothing$ 50 mm (ISO 5692-3)
ne otočné tažné oko (ISO 6489-5)	otočné tažné oko	(ISO 5692-3)
Dolní ramena závěsu (ISO 730)	traverza spodního závěsu (ISO 730)	

6.1.2.2 Přípustná hodnota D_c v porovnání se skutečnou hodnotou D_c



VAROVÁNÍ

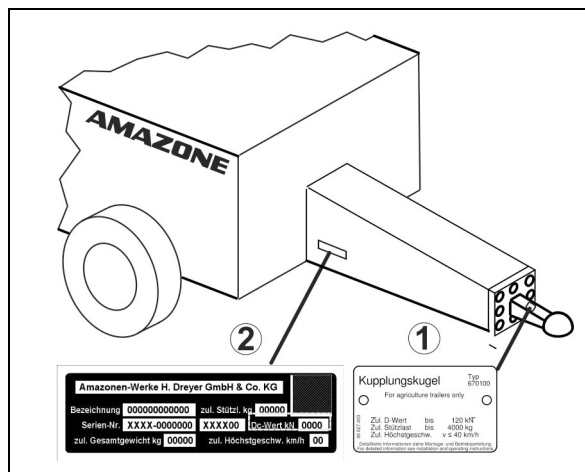
Nebezpečí zlomení připojovacích zařízení mezi traktorem a strojem při nesprávném používání traktoru!

1. Vypočítejte skutečnou hodnotu D_c vaší kombinace traktoru a stroje.
2. Porovnejte skutečnou hodnotu D_c s následujícími přípustnými hodnotami D_c :
 - připojovací zařízení stroje
 - oj stroje
 - připojovací zařízení traktoru

Skutečná, vypočtená hodnota D_c pro kombinaci musí být menší nebo stejná ($\leq$) jako uvedené hodnoty D_c .

Přípustné hodnoty D_c stroje naleznete na typovém štítku připojovacího zařízení (1) a oje (2).

Přípustnou hodnotu D_c připojovacího zařízení traktoru naleznete přímo na připojovacím zařízení / v návodu k obsluze vašeho traktoru.



**skutečná, vypočtená
hodnota D_c pro kombinaci**

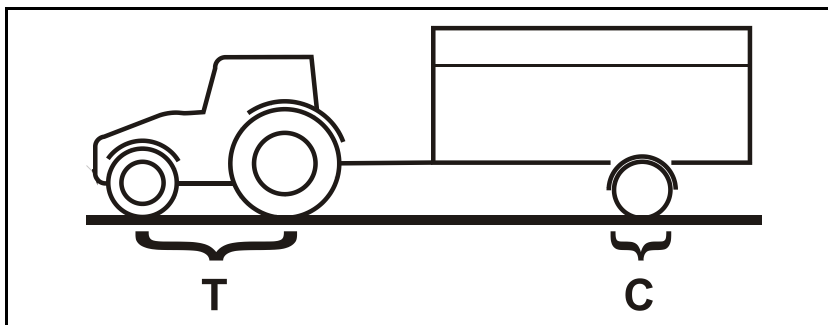
uvedená hodnota D_c

kN	≤	připojovací zařízení na traktoru	kN
	≤	připojovací zařízení na stroji	kN
	≤	oj stroje	kN

Výpočet skutečné hodnoty D_c pro spojovanou kombinaci

Skutečná hodnota D_c spojované kombinace se vypočítá tímto způsobem:

$$D_c = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$



Obr. 76

- T:** Přípustná celková hmotnost vašeho traktoru v [t] (viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz)
- C:** Zatížení nápravy stroje naloženého přípustnou hmotností (užitečné zatížení) v [t] bez opěrného zatížení
- g:** Gravitační zrychlení (9,81 m/s²)

6.2 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 zvednutého tříbodovou hydraulikou traktoru
- neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje
- neočekávanému spuštění a 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
 - o v případě poháněného stroje.
 - o dokud motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem / hydraulickým zařízením pracuje.
 - o pokud je klíček v zapalování traktoru a motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem/hydraulickým zařízením může být neočekávaně nastartován.
 - o nejsou-li traktor a stroj zajištěny pomocí příslušné ruční brzdy a/nebo podkládacích klínů proti neúmyslnému pojezdu.
 - o pokud nejsou pohyblivé díly zablokovány proti neočekávanému pohybu.

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

1. Spustte zvednutý nezajištěný stroj/zvednuté nezajištěné části stroje.
- Tím zabráníte neočekávanému spuštění.
2. Vypněte motor traktoru.
3. Vyjměte klíček ze zapalování.
4. Zatáhněte parkovací brzdou traktoru.
5. Zajistěte stroj proti neúmyslnému rozjetí (pouze zavěšený stroj)
 - o na rovném povrchu parkovací brzdou (je-li k dispozici) nebo zakládacími klíny.
 - o na silně nerovném povrchu nebo na svahu parkovací brzdou a zakládacími klíny.

6.3 Uvedení do provozu po delší době stání venku

Po delší době stání venku zkontrolujte, zda se pod dávkovači v hadicích a injektoru nenahromadila voda.

Za tímto účelem otevřete kalibrační klapku, stáhněte hadice a nechte vodu vytéct.

7 Připojení a odpojení stroje



Při připojování a odpojování strojů postupujte dle popisu v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, strana 24.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí stlačení, zachycení, navinutí nebo úderu při náhodném nastartování a náhodné rozjetí traktoru při připojování nebo odpojování kloubového hřídele a přípojných vedení!

Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a nechtěnému rozjetí, dříve než za účelem připojení či odpojení kloubového hřídele a přípojných vedení vstoupíte do nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem. K tomu viz strana 94.



VAROVÁNÍ

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

- Je zakázáno používat 3bodový závěs hydrauliky traktoru, dokud se nachází osoby mezi záďí traktoru a strojem.
- Ovládejte regulační prvky tříbodové hydrauliky traktoru
 - o pouze z určeného pracovního místa vedle traktoru.
 - o nikdy, když se nacházíte v nebezpečném prostoru mezi traktorem a strojem.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí v důsledku nedostatečné stability a převrácení odpojeného stroje!

Prázdný stroj odstavte na vodorovnou plochu s pevným podkladem.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí stlačení a/nebo naražení mezi zadní částí traktoru a strojem při připojování stroje!

Před najížděním ke stroji 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 stlačení, vtažení, zachycení nebo nárazu v případě, když se stroj neúmyslně odpojí od traktoru!

- Používejte patřičné zařízení určené pro náležité spojování traktoru a stroje.
- Při připojování stroje k hydraulice tříbodového závěsu traktoru musí bezpodmínečně souhlasit kategorie připojení traktoru a stroje.
 - K připojení stroje používejte pouze dodané (originální) čepy horního táhla a dolních ramen.
- Při každém připojení stroje vizuálně zkontrolujte čepy horního a dolního ramene. V případě zjištění značného opotřebení vyměňte čepy horního a spodního závěsu.
- Zajistěte čepy horního táhla a dolních ramen sklopnými závlačkami proti náhodnému uvolnění.
- Před rozjetím vizuálně zkontrolujte, zda háky horního táhla a dolních ramen jsou správně zajištěné.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při prasknutí komponent za provozu, při nedostatečné stabilitě a nedostatečné říditelnosti a brzdných schopnostech traktoru při jeho nesprávném používání!

Stroj smíte připojit nebo namontovat pouze na takové typy traktoru, které jsou k tomu vhodné. K tomu viz kapitolu "Zkontrolujte vhodnost traktoru" strana 85.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí při výpadku zásobování energií mezi traktoem a strojem z důvodu poškození napájecích vedení!

Při připojování přírodních vedení dbejte na jejich správnou instalaci. Elektrické kabely

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



VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku uvolnění spoje mezi strojem a traktoem!

Bezpodmínečně používejte kulová pouzdra se záchytnými kapsami a integrovanou sklopnou závlačkou.



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

7.1 Spojení tažné traverzy

Připojení tažné traverzy

1. Kulová pouzdra upevněte na čepy dolních ramen.
 2. Čepy dolních ramen zajistěte sklopnou závlačkou proti neúmyslnému uvolnění.
 3. Před najeťm na stroj vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem.
 4. Couvňte s traktorem ke stroji tak, aby háky dolních ramen traktoru zachytily kulová pouzdra dolních připojovacích bodů stroje.
- Háky dolních ramen se automaticky uzamknou.
5. Zajistěte traktor proti náhodnému nastartování a náhodnému rozjetí.
 6. Vizuálně zkontrolujte uzamknutí háků dolních ramen.
 7. Připojte hadice a kabely k traktoru.
 8. Zvedněte opěrnou nohu a zajistěte ji sklopnou závlačkou.
 9. Uvolněte parkovací brzdu.
 10. Odstraňte zakládací klíny.

Odpojení tažné traverzy

1. Zajistěte traktor proti náhodnému rozjetí. K tomu viz strana 94.
2. Spustěte opěrnou nohu a zajistěte ji sklopnou závlačkou.
3. Zatáhněte ruční brzdu.
4. Umístěte zakládací klíny.
5. Odpojte napájecí přívody.
6. Odlehčete dolní ramena.
7. Ze sedadla řidiče odjistěte a odpojte háky dolních ramen.

7.2 Spojení tažného oka / tažné hlavice

Připojení tažného oka / tažné hlavice

1. Před najetím na stroj vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem.
2. Traktorem najed'te ke stroji tak, aby mezi traktorem a strojem zůstal volný prostor (asi 25 cm).
3. Zajistěte traktor proti náhodnému nastartování a náhodnému rozjetí.
4. Tažné zařízení traktoru a spojovací zařízení stroje vzájemně vyrovnejte, aby bylo možné stroj připojit a po připojení stál vodorovně přizpůsobením výšky klikou na opěrné noze.
5. Otevřete resp. odstraňte spojovací prvky k traktoru.
6. Traktorem nyní couvněte ke stroji, aby se spojení automaticky zajistilo nebo bylo možné ruční zajištění.
7. Zajistěte traktor proti náhodnému nastartování a náhodnému rozjetí.
8. Uzamknutí:
 - 8.1 automaticky: vizuální kontrola uzamknutí.
 - 8.2 ručně: uzamknutí spojovacích zařízení
při použití tažné koule proveďte připojení až po spuštění oje na tažnou kouli.
9. Připojte hadice a kabely k traktoru.
10. Zvedněte opěrnou nohu do parkovací polohy a zajistěte ji sklopnou závlačkou.
11. Uvolněte parkovací brzdu.
12. Odstraňte zakládací klíny.

Odpojení tažného oka / tažné koule

1. Zajistěte traktor proti náhodnému rozjetí.
2. Spust'te opěrnou nohu a zajistěte ji sklopnou závlačkou.
3. Zatáhněte ruční brzdu.
4. Umístěte zakládací klíny.
5. Odjistěte a odlehčete spojovací zařízení resp. stroj vyzvedněte s tažnou koulí.
6. Odpojte napájecí přívody.

7.2.1 Manipulace s odpojeným strojem



POZOR

Zvláštní opatrnost je třeba při posunovacích pracích s odpojenou provozní brzdou, neboť celý stroj je brzděn výhradně posunovacím vozidlem.

Stroj musí být s posunovacím vozidlem spojen dříve, než dojde k aktivaci uvolňovacího ventilu na brzdovém ventilu přívěsu.

Posunovací vozidlo musí být zabrzděné.

Dvouokruhový vzduchový brzdový systém



Provozní brzdovou soustavu již není možné uvolnit pomocí uvolňovacího ventilu, pokud tlak vzduchu v nádrži vzduchu klesne pod hodnotu 3 bar (např. kvůli několikanásobnému použití uvolňovacího ventilu nebo kvůli netěsnostem brzdového systému).

Pro uvolnění provozní brzdy

- naplňte vzduchojem.
- brzdový systém kompletně odvzdušněte pomocí odvodňovacího ventilu na vzduchojemu.

1. Spojte stroj s posunovacím vozidlem.
 2. Zabrzděte posunovací vozidlo.
 3. Odstraňte zakládací klíny a uvolněte parkovací brzdu.
 4. Zatlačte ovládací knoflík na odbrzdovacím ventilu.
- Provozní brzdová soustava se odbrzdí a strojem lze pojíždět.
5. Po skončení pojíždění vytáhněte ovládací knoflík až na doraz.
- Zásobní tlak ze vzduchojemu stroj znovu zabrzdí.
6. Zabrzděte posunovací vozidlo.
 7. Rozpojte stroj a posunovací vozidlo.

Hydraulická brzdová soustava

1. Spojte stroj s posunovacím vozidlem.
2. Zabrzděte posunovací vozidlo.
3. Odstraňte zakládací klíny a uvolněte parkovací brzdu.
4. Když je posunování ukončeno, posunovací vozidlo znovu zabrzděte.
5. Rozpojte stroj a posunovací vozidlo.

8 Nastavení



VAROVÁNÍ

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

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

Před seřizováním stroje zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz strana 94.

8.1 Volba dávkovacího válce

Požadovaný dávkovací válec závisí na druhu osiva a aplikované množství a najdete jej v Tabelle 1.

V případě osiva, které není v Tabelle 1 uvedené, použijte dávkovací válec pro osivo v tabulce s obdobnou velikostí zrn.

8.1.1 Tabulka dávkovacích válců osiva

Osivo	Dávkovací válce [cm³]							
	7,5 / 15	20 / 40	120 / 240	210 / 420	350	600 / 1200	660 / 1300	880
Fazole					X		X	X
Špalda					X	X	X	X
Hrách					X		X	X
Len (mořený)		X	X	X				
Ječmen				X		X		
Semena trav				X		X		
Oves						X		
Proso			X	X				
Lupina			X	X	X	X	X	X
Vojtěška		X	X	X				
Kukuřice			X					
Mák	X							
Len olejný (vlhce mořený)		X						
Ředkev olejná		X	X	X				
Svazenka vratičolistá		X	X					
Řepka		X						
Žito				X		X		
Jetel červený		X	X					
Hořčice		X	X	X				
Sója						X	X	
Slunečnice			X	X				
Brukev řepák		X						
Pšenice				X		X		
Vikev				X				
Hnojivo (granulované)						X	X	

Tabulka 1

8.1.2 Demontáž/montáž dávkovacího válce



POZOR

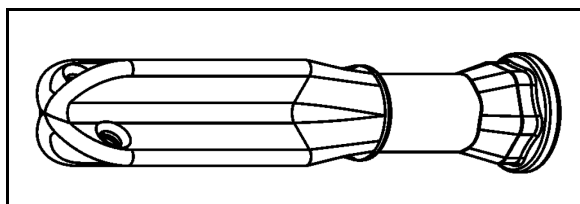
Vypněte ovládací terminál!

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



Při prázdném zásobníku lze dávkovací válec snáze vyměnit.

1. Vezměte nástrčný klíč z držáku na dávkovači.



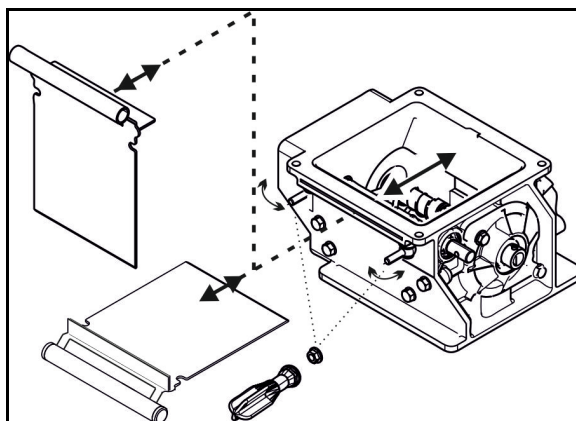
Obr. 77

2. Uzavřete otvor zásobníku hradítkem (nutné pouze u naplněného zásobníku).

Povolte dvě matice, ale neodšroubujte je.

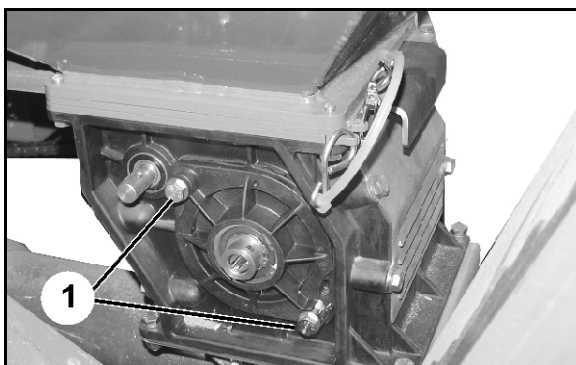
Šrouby (Fig. 78/1) vychylte.

Hradítko (Fig. 78/2) zasuněte až na doraz do dávkovače.



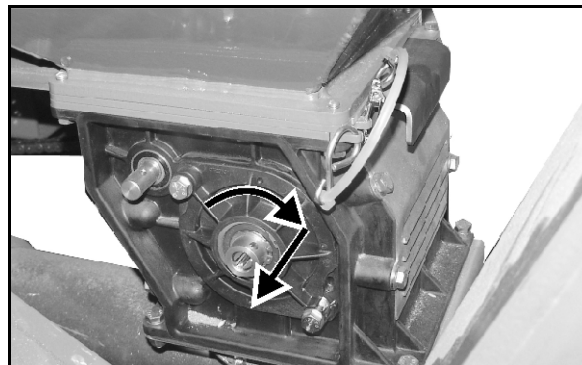
Obr. 78

3. Povolte dva šrouby (Fig. 79/1) a ponechejte je na místě.



Obr. 79

4. Kryt ložiska (Fig. 80) natočte a stáhněte.

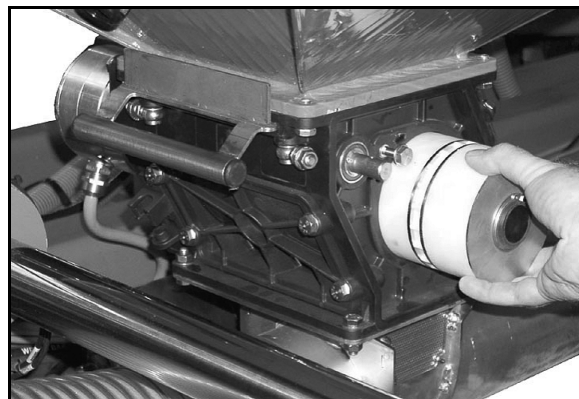


Obr. 80

5. Dávkovací válec vyjměte z dávkovače.

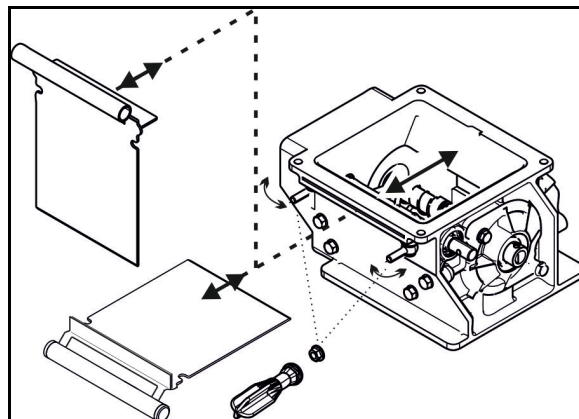


Montáž dávkovacího válce probíhá v opačném pořadí.



Obr. 81

6. Případně hradítko opět vytáhněte ze šterbi-ny v dávkovači a upevněte do parkovací po- lohy.



Obr. 82

8.2 Postup nastavení aplikovaného množství při zkoušce dávkování

1. Zadejte požadované aplikované množství na ovládacím terminálu.
2. Provedte zkoušku dávkování pro zjištění kalibračního činitele.

Aplikované množství se musí nastavit pro

- osivo
- hnojivo (volitelný doplněk)



Po nastavení požadovaného aplikovaného množství proveďte výsevní zkoušku / zkoušku dávkování!

1. Provedte výsevní zkoušku pro osivo.
2. Provedte výsevní zkoušku aplikovaného množství pro hnojivo



Při současné aplikaci osiva a hnojiva je aplikované množství omezené.

15 km/h:

Maximální množství osiva:

250 kg/ha – vzdálenost řádků 18,75 cm

200 kg/ha – vzdálenost řádků 25 cm

Minimální množství osiva. 2 kg/ha (1 dávkovač)

Maximální množství hnojiva 80 kg/ha

8.2.1 Zkouška výsevku

Výsevní zkouškou se kontroluje, zda souhlasí nastavené a skutečně aplikované množství.

Provozní výsevní zkouška se musí provádět vždy

- při změně druhu osiva/hnojiva
- při stejném druhu osiva, ale rozdílné velikosti a tvaru zrn, rozdílné specifické hmotnosti a různého moření osiva,
- po výměně dávkovacích válců,



VAROVÁNÍ

Nikdy nevstupujte mezi stroj a přesný zavlačovač, dokud není uzavřený uzavírací kohout a tím pádem zablokovaná hydraulika přesného zavlačovače.



Při současném výsevu osiva a aplikaci hnojiva proveďte odděleně výsevní zkoušku a zkoušku aplikace hnojiva samostatně pro osivo a hnojivo.

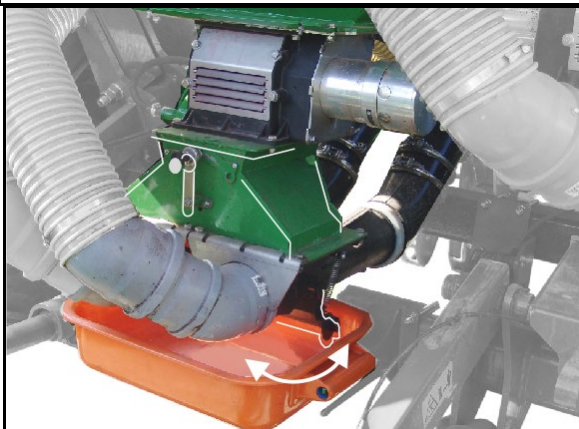


Zkoušku aplikace a nastavení aplikovaného množství provádějte pokud možno po jízdě k poli s naplněným zásobníkem.

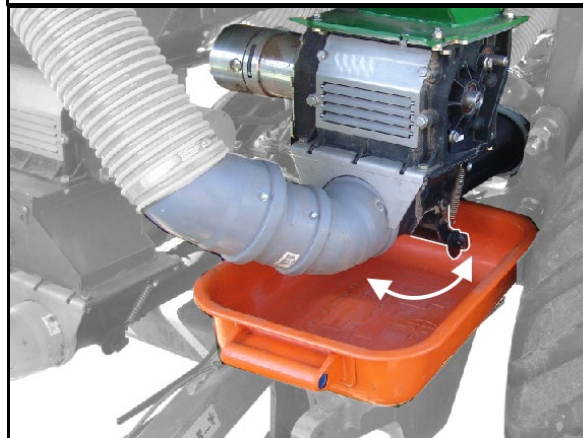
Výsevek je pak přesněji dodržen.

1. Naplňte zásobník osiva minimálně do 1/3 objemu osivem (u jemného osiva stačí méně).
2. Postavte záchytnou vanu pod injektorovou vpust.
3. Otevřete klapku injektorové vpusti.

Osivo (střed)



Hnojivo (vpravo):



Obr. 83

4. Kalibrační postup provádějte podle návodu k softwaru tak dlouho, dokud není dosaženo požadovaného množství.
5. Po výsevní zkoušce: zavřete klapku injektorové vpusti a upevněte záchytnou vanu v parkovací poloze.



U kukuřice vztáhněte zkoušku výsevku na plochu 1/10 ha.



U první výsevní zkoušky není zpravidla dosaženo aplikované množství.

Se zjištěnou polohou převodovky proveďte výsevní zkoušku a zjistěte přesnější hodnotu s počtním kotoučem.

8.3 Seřízení ukazatele množství naplněného osiva



Snímač stavu naplnění je přístupný přes údržbovou klapku na zásobníku.



Obr. 84

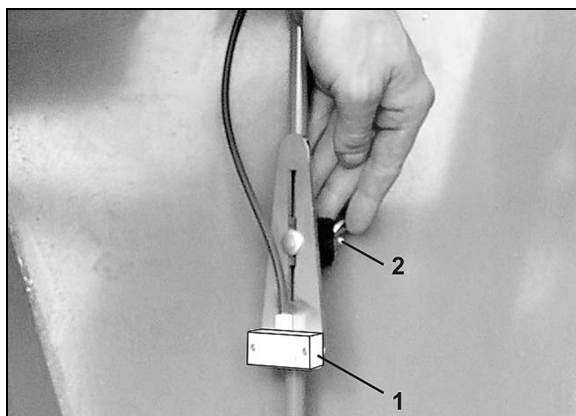
Seřizování snímače stavu naplnění lze provádět pouze při prázdném zásobníku osiva:

1. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
2. Povolte křídlovou matici (Obr. 89/2).
3. Upravte výšku senzoru stavu naplnění (Obr. 89/1) dle požadovaného zbytkového množství osiva.
4. Pevně dotáhněte křídlovou matici (Obr. 89/2).



Snímač stavu naplnění montujte jen podle obrázku (Obr. 89)!

Snímač stavu naplnění se nesmí dotýkat skříňe zásobníku, jak ukazuje obrázek (Obr. 90)!

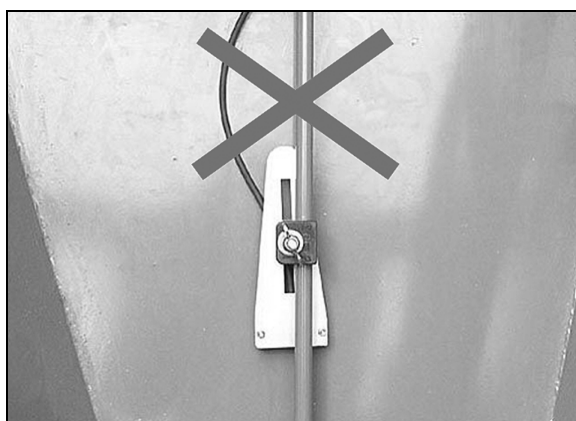


Obr. 85



Zbytkové množství osiva, které spustí alarm, příslušně zvyšte

- čím hrubší je osivo,
- čím větší je aplikované množství,
- čím větší je pracovní záběr.



Obr. 86

8.4 Nastavení otáček ventilátoru

Otáčky ventilátoru určují vytvořené množství proudícího vzduchu.

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

Dodržení počtu otáček ventilátoru hlídá palubní počítač.

8.4.1 Tabulka otáček ventilátoru

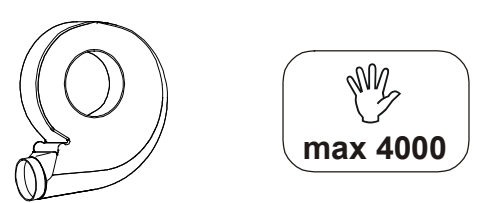
Otáčky ventilátoru (min^{-1}) závisí na

- pracovním záběru stroje
- osivu
 - o drobné osivo, např. řepka
 - o obilí a luskoviny.



VAROVÁNÍ

Nepřekračujte maximální otáčky ventilátoru 4000 min^{-1} !

		
		
3,0	2800	3500
4,5	3100	3900
6,0 / 8,0 / 9,0	3200	3900
Pracovní záběr	Otáčky ventilátoru (ot/min)	
	Drobné osivo (řepka)	Luskoviny (obilí)

Obr. 87

Nastavení otáček ventilátoru

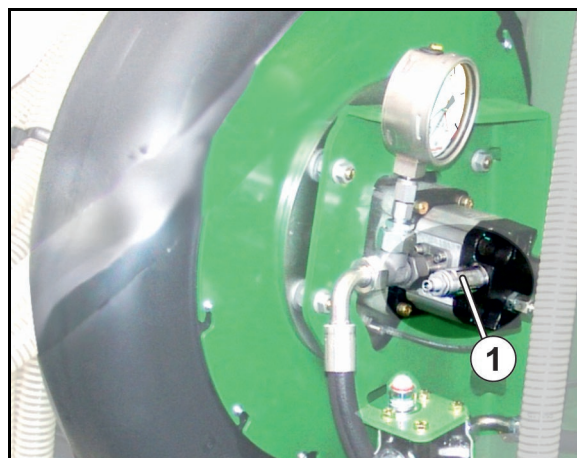
Pohon Stiskněte na řídicí jednotce ventilátoru traktoru *červenou* :

Palubní Upravte otáčky vývodového hydraulika hřídele :
(podle potřeby lze otáčky ventilátoru snížit pomocí pojistného přetlakového ventilu)

8.4.2 Nastavení otáček ventilátoru na regulačním ventilu stroje

(1) Pojistný přetlakový ventil

1. Povolte kontramatici.
2. Nastavte otáčky seřizovacím šroubem.
 - o otáčení doprava = zvyšování otáček ventilátoru
 - o otáčení doleva = snižování otáček ventilátoru.
3. Po nastavení zajistěte polohu ventilu kontramaticí.

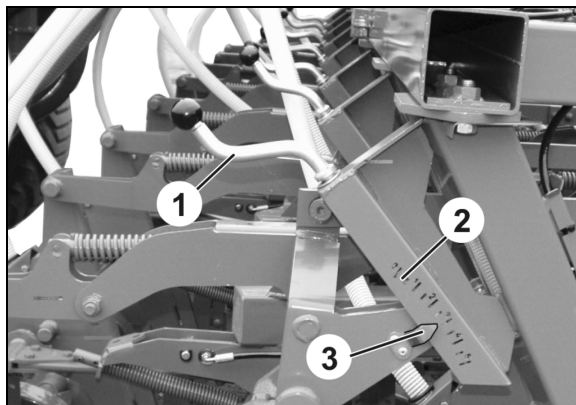


Obr. 88

8.5 Nastavení hloubky ukládání osiva

Hloubka ukládání je nastavitelná centrálně pro každou skupinu btek pomocí kliky (1). Stupnice nastavení (2) umožňuje stejnoměrné vzájemné nastavení všech skupin btek. Šipka (3) označuje odečítací hranu.

- Lze nastavit hodnoty od 0 do 5.
- Hodnoty nevyjadřují hloubku ukládání v cm.
- Nastavená hloubka ukládání silně kolísá v závislosti na půdě.
- Kontrolujte skutečnou hloubku ukládání krátce po zahájení a příležitostně během práce.

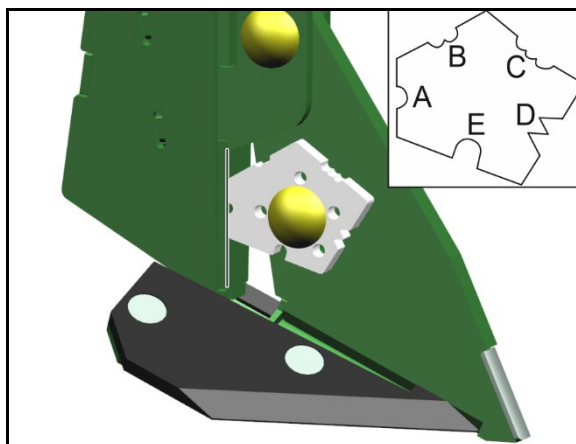


Obr. 89

8.6 Přizpůsobení šípové radličky podle hloubky ukládání

Přizpůsobte úhel záběru šípové radličky nastavené hloubce ukládání.

1. Pomocí kliky nastavte hloubku ukládání osiva větší než 0 cm.
2. Spust'te radličky.
3. Povolte šroubový spoj seřizovací desky.
4. Otáče'jte seřizovací desky na obou stranách, aby požadovaná plocha přiléhala k tělu radličky.
5. Utáhněte šroubový spoj seřizovací desky.
6. Proveďte nastavení na všech radličkách.



Obr. 90

Dosedací plocha seřizovací desky	Hloubka ukládání
A	od 2,5 cm
B	1,5 - 2 cm
C	1 cm
D	0 - 1 cm
E	nevolit

8.7 Nastavení dvojkol

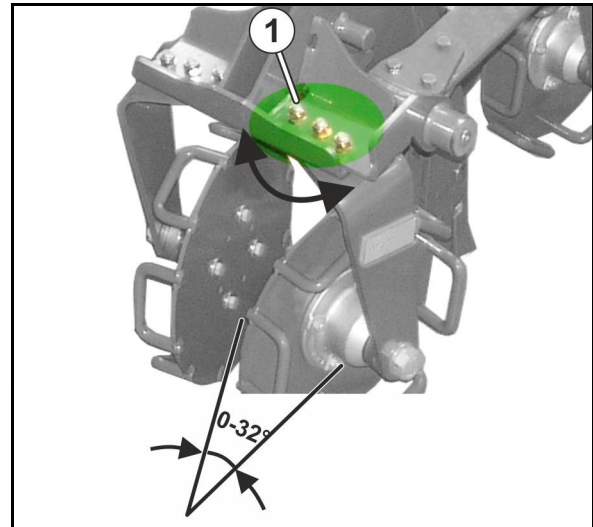
Dvojkola vedle hloubkového vedení dlátových btek také zajišťují uzavírání secích brázd.

Dvojkola lze přizpůsobit nastavením úhlu záběru půdním podmínkám.

- Pro přímé setí nastavte větší úhel záběru.
- Pro setí do mulče nastavte menší úhel záběru.

Nastavení dvojkol:

1. Uvolněte šroubové spoje (1) kola.
2. Otočte kolo na požadovaný úhel záběru.
3. Šrouby opět dotáhněte.
4. S druhým postupujte stejně.



Obr. 91

8.8 Seřízení délky znaménáku

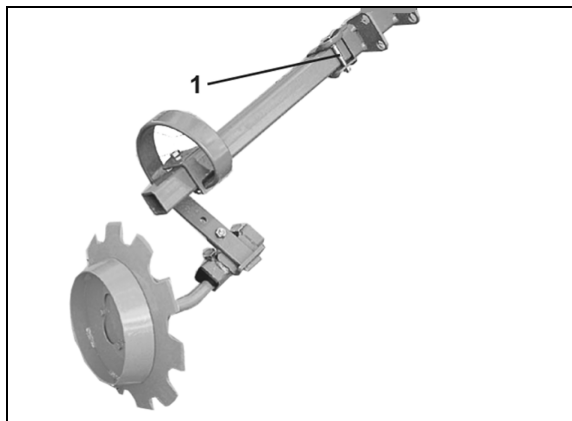


VAROVÁNÍ

Pobyt v prostoru otáčení ramen znaménáků je zakázán!

8.8.1 Nastavení délky znaménáků (na poli)

1. Rozložte na poli oba znaménák a popojedte několik metrů.
2. Zajistěte traktor/stroj proti neúmyslnému spuštění a rozjetí.
3. Povolte šrouby (1).
4. Délku znaménáku nastavte na rozměr „A“.
5. Šrouby pevně utáhněte.
6. Stejný postup opakujte na druhém znaménáku.



Obr. 92



Nastavte kotouče znaménáků rovnoměrně tak, aby na lehkých půdách směřovaly přibližně rovnoběžně se směrem jízdy a na těžkých půdách byly postavené více do záběru.

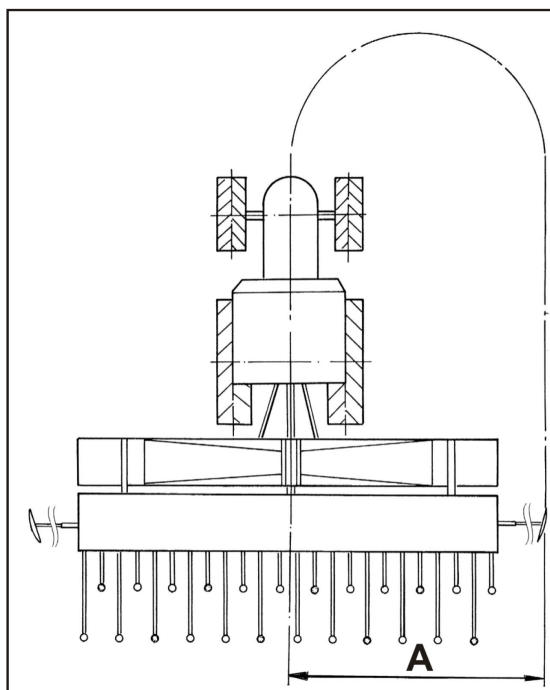
Znaménáky označují stopu ve středu traktoru.

Měří se vzdálenost A

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

Nastavte stejnou délku obou znaménáků.

Vzdálenost A: 6,0 m

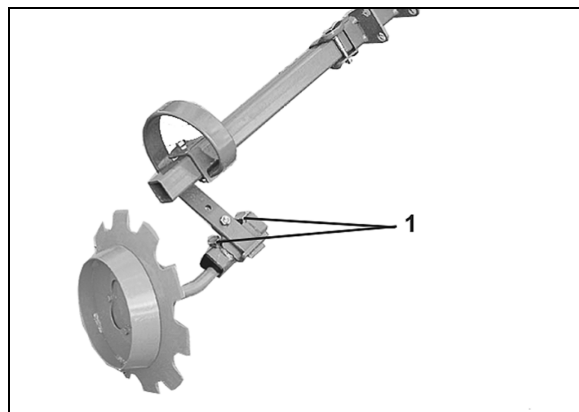


Obr. 93

8.8.2 Nastavení pracovní intenzity znamenáků

Nastavení pracovní intenzity znamenáků:

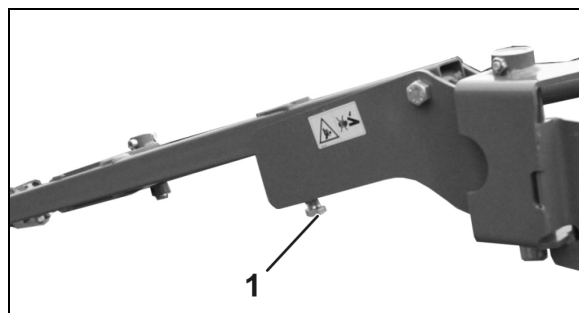
1. Povolte oba šrouby (1)
2. Pracovní intenzitu znamenáků nastavte natočením disků znamenáků tak, aby disky běžely na lehkých půdách přibližně paralelně ke směru jízdy a na těžkých půdách více do záběru.
3. Šrouby pevně utáhněte.
4. Stejný postup opakujte na druhém znamenáku.



Obr. 94

8.8.3 Nastavení pracovní hloubky znamenáků

- Nastavení větší pracovní hloubky znamenáku: šroub (1) více **vyšroubujte** a zajistěte kontramaticí.
- Nastavení menší pracovní hloubky znamenáku: šroub (1) více **zašroubujte** a zajistěte kontramaticí.



Obr. 95

8.9 Nastavení přesného zavlačovače

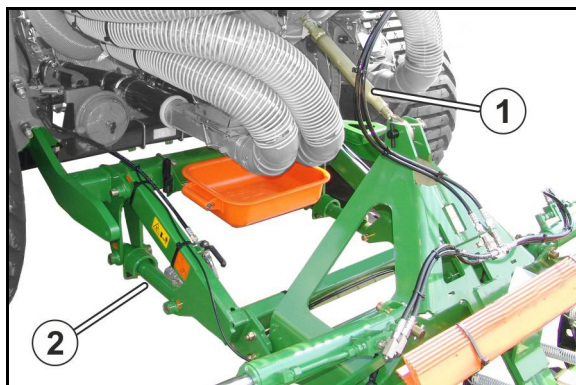
- (1) Napínák k nastavení náklonu
- (2) Distanční prvky k nastavení hloubky (volitelný doplněk)

Nastavení náklonu:

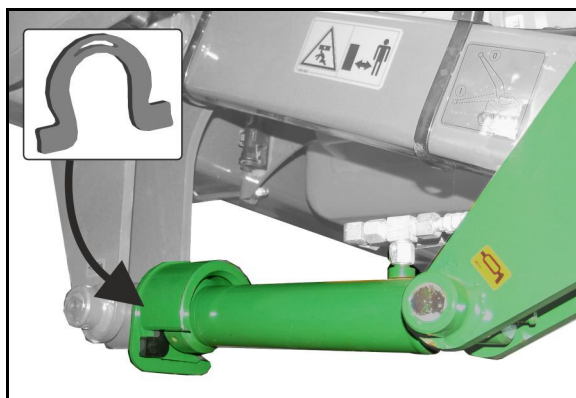
1. Stroj uveďte na poli do pracovní polohy.
2. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
3. Povolte kontramatice.
4. Nastavte délku otáčením napínáku.
5. Po provedení nastavení pevně utáhněte kontramatice.

Nastavení hloubky:

1. Stiskněte na řídící jednotce traktoru *žlutou*.
- Stroj uveďte do polohy na souvratí.
2. Podle potřeby vložte na obě strany 0–5 distančních prvků.



Obr. 96



Obr. 97

- (1) Parkovací poloha pro distanční prvky



Obr. 98

9 Přeprava



- Při přepravě se řiďte kapitolou "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", strana 25.
- Před přepravou zkontrolujte
 - řádné připojení hadic a kabelů.
 - řádné připojení napájecích vedení.
 - zjevné vady brzdové a hydraulické soustavy.
 - zda je zcela uvolněná parkovací brzda.
 - funkci brzdové soustavy.



VAROVÁNÍ

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

Vizuálně zkontrolujte před přepravou, zda jsou čepy horního táhla a dolního závěsu zajištěné závlačkou proti náhodnému uvolnění.



VAROVÁNÍ

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

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



VAROVÁNÍ

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

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



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. Případně jedte pouze s částečně naplněným zásobníkem.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí pádu ze stroje při nepovolené spolujždě!

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

Před vyjetím se strojem vykažte z nakládacího prostoru všechny osoby.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí bodných poranění jiných účastníků provozu, v důsledku vyčnívajících přesahujících částí do dopravního provozu!

Přesahující části stroje zakryjte.

Přesahující části musíte označit, pokud není možné zakrytí.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí bodných poranění pro ostatní účastníky provozu při přepravě v důsledku dozadu směřujících nezakrytých špičatých pružných prstů přesného zavlačovače ve střední části stroje!

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



VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody v důsledku nepřizpůsobeného brzdového výkonu pneumatické brzdové soustavy.

Seřízením brzdového ventilu přizpůsobte brzdovou sílu stavu naložení stroje.



Pracovní osvětlení (volitelná výbava) mějte při přepravních jízdách vypnuté, abyste neoslňovali ostatní účastníky provozu.

9.1 Uvedení stroje do přepravní polohy



POZOR

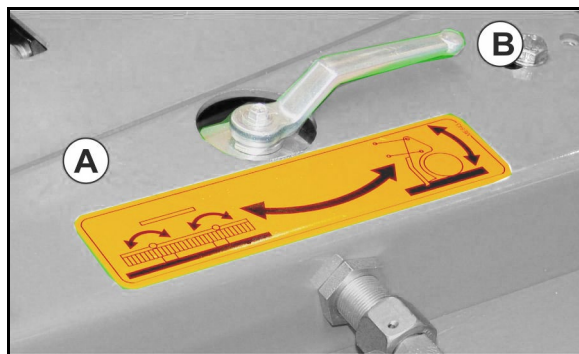
Před skládáním stroje složte znamenáky do přepravní polohy.

Uvedení stroje z pracovní do přepravní polohy (Obr. 109):

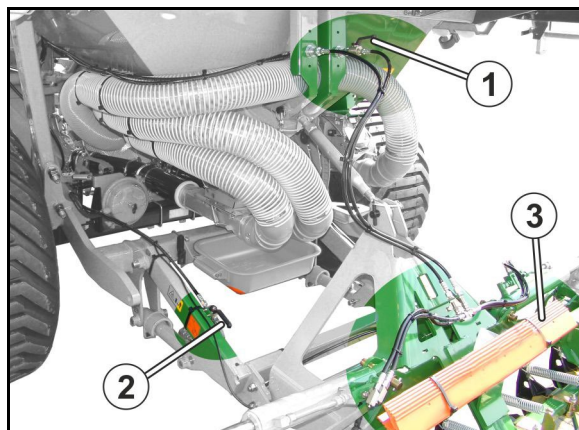
1. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *zelenou*.
- Znamenáky se sklopí do přepravní polohy.
2. Uvedte přepínací kohout do polohy **B**.
3. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *žlutou*.
- Botky, přesný zavlačovač a třecí kolo se zvednou.
4. Přesný zavlačovač zakryjte bezpečnostními lištami pro přepravu (Fig. 109/3).
5. Zajistěte třecí kolo v přepravní poloze, viz na straně 59.
- Přesný zavlačovač je zajištěn v přepravní poloze.
6. Uvedte přepínací kohout do polohy **A**
7. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *žlutou*.
- Výložník a přesný zavlačovač se složí.
8. Zavřete uzavírací kohouty (Obr. 111/1, 2).



Obr. 99.



Obr. 100



Obr. 101

10 Použití stroje



Při používání stroje zohledněte informace v kapitole

- "Výstražné značky a jiná označení na stroj" od strany 16
- "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", od strany 24.

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. Případně jedte pouze s částečně naplněným zásobníkem.



VAROVÁNÍ

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

Jedte takovým způsobem, abyste kdykoli bezpečně ovládali traktor s připojeným nebo odpojeným strojem.

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

- neúmyslného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje.
- neočekávanému spuštění a rozjetí kombinace traktor – stroj.

Před odstraňováním závad stroje zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz strana 94.

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



VAROVÁNÍ

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

Prostřednictvím vizuální kontroly zkontrolujte před každým použitím stroje, zdali jsou čepy horního a spodního závěsu zajištěné závlačkou proti neúmyslnému uvolnění.


VAROVÁNÍ

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

Před zapnutím vývodového hřídele traktoru zkontrolujte přípustné hnací otáčky 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 a úderu cizími předměty vymrštěnými ze stroje při poháněném stroji!

Před zapnutím vývodového hřídele vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje.

10.1 Plnění zásobníku osivem


VAROVÁNÍ

Zajistěte traktor / stroj proti neočekávanému spuštění a samovolnému rozjetí!

1. Připojte stroj k traktoru.
2. Vylezte na podestu po schůdkách.
3. Otevřete krycí překlápěcí plachtu.
4. Ze zásobníku osiva odstraňte případné cizí předměty.
5. Naplňte zásobník osiva, např.
 - o plnicím šnekem ze zásobovacího vozidla
 - o z velkých žoků.
6. Zavřete krycí překlápěcí plachtu.


NEBEZPEČÍ

Nikdy nevstupujte mezi zásobovací vozidlo a stroj!

Nikdy nevstupujte pod zavěšené břemeno!

Dodržujte přípustné množství náplně a celkovou hmotnost!



Schůdky po každém použití nebo před přepravou uveďte do přepravní polohy a zajistěte.



Plnění plnicím šnekem

Plnicí šnek nechte před vypnutím zcela vyprázdnit.

Zapnutí s plnou plnicí násypkou může způsobit poškození.

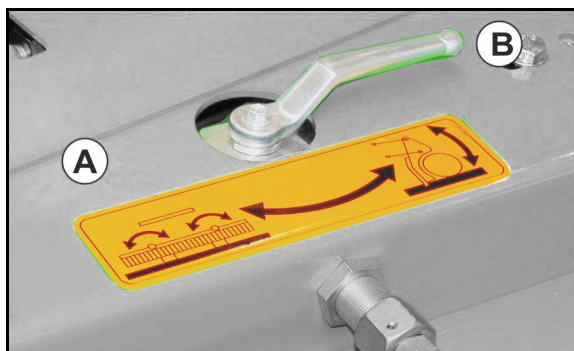
10.2 Uvedení stroje do pracovní polohy

Nastavení stroje z přepravní do pracovní polohy:

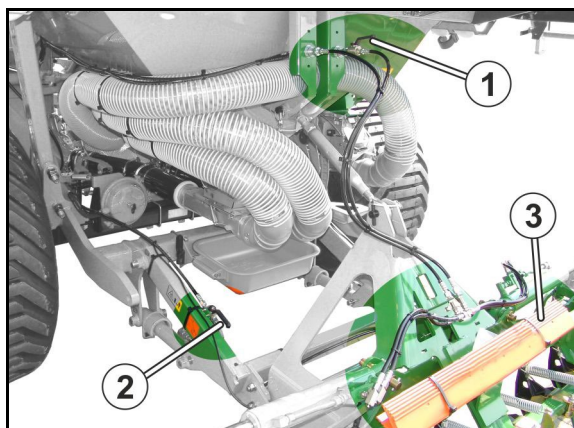
1. Uvedte přepínací kohout do polohy **A**
2. Otevřete uzavírací kohouty (Obr. 114/1,2).
→ Přesný zavláčovač je odjištěný.
3. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *žlutou*.
→ Výložník a přesný zavláčovač se rozloží.
4. Sejměte bezpečnostní lišty pro přepravu (Obr. 114/3).
5. Otočte uzavírací kohout do polohy **B**
6. K odlehčení pojistky třecího kola krátce stiskněte na řídicí jednotce traktoru *žlutou*.
7. Odjistěte přepravní polohu třecího kola v přepravní poloze, viz na straně 59.
8. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *žlutou*.
→ Spusťte botky, přesný zavláčovač a třecí kolo.
9. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *zelenou*.
→ Vyklopte požadovaný znameník.



Obr. 102



Obr. 103



Obr. 104

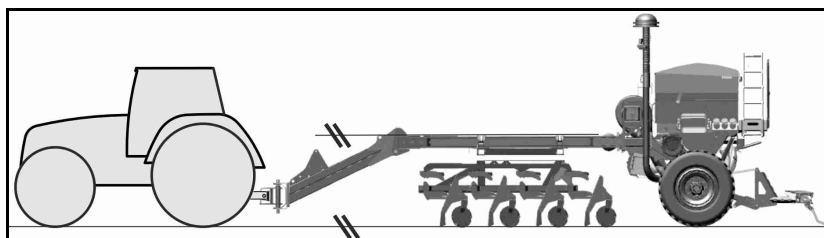
10.3 Režim setí



Viz návod k obsluze palubního počítače.

Horizontální vyrovnání stroje:

- Pomocí dolních ramen traktoru.
- V případě potřeby přizpůsobte nastavení výšky spojovacího zařízení.



Obr. 105



VAROVÁNÍ

Nadměrné opotřebení zavěšení btek při trvale reagujícím jištění proti kamenům vede k výpadku stroje!

- Jištění proti kamenům smí reagovat jen na ojediněle se vyskytující překážky u jednotlivých btek.
- Při nepřetržitém reagování jištění proti kamenům u všech btek:
 - snižte rychlost,
 - snižte hloubku ukládání,
 - Před setím: proveďte zpracování půdy do dostatečné hloubky.



Během setí

- uzavírací kohout (Obr. 113/1) nechte v poloze **B**,
- stiskněte na řídicí jednotku traktoru **žlutou!**
 - Botky se mohou vyhýbat překážkám v půdě.
 - Přesný zavlačovač se může přizpůsobit půdním poměrům.
 - Botky a přesný zavlačovač se mohou na souvrati zvednout stisknutím **žluté** na řídicí jednotce.



- Zkontrolujte, zda jsou všechny součásti v pracovní poloze.
- Zkontrolujte vedení osiva a hnojiva.



Pokud se spuštěný znamenák nachází na nesprávné straně, znamenák opět zvedněte a spusťte.

→ Poloha znamenáku se změní.

Jestliže se má při ovládání znamenáků zabránit tomu, aby počítadlo kolejových řádků pokračovalo v počítání, stiskněte tlačítko STOP (viz návod k obsluze palubního počítače).



Před zahájením práce zkontrolujte, zda se zobrazuje správné počítadlo kolejových řádků pro první přejezd pole!

Mořené osivo je velmi jedovaté pro ptáky!

Osivo musí být zcela zpracované resp. pokryté půdou.

Při zvednutí secích btek zabraňte vypadávání osiva.

Rozsypané osivo ihned odstraňte!



POZOR

Palubní hydraulika:

- Dodržte maximálně přípustné otáčky vývodového hřídele 1000 ot/min!
- Aby se předešlo jeho poškození, zapínejte vývodový hřídel pomalu jen při nízkých otáčkách motoru traktoru!



Řídicí jednotky traktoru ovládejte jen v kabině traktoru!



Čas od času ze sedadla traktoru zkontrolujte, zda nedošlo ke znečištění rozdělovacích hlav.

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



Normálně běží dávkovače velmi lehce. Když se ale dostane **voda pod dávkovací kola**, může se zde vytvořit **z osiva pevná, houževnatá hmota**, která výsevní kotouče silně brzdí nebo způsobuje prokluz u kola s klikou.

Proto: Občas (za vlhkého počasí!) ručně otočte kolem s klikou, zda se stále lehce pohybuje. Popřípadě otevřete klapku pod dávkovacími koly a odstraňte nebo vypusťte vlhkou hmotu osiva pod dávkovacími koly.

10.4 Souvrat'

Před otáčením na souvrati:

1. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *zelenou*.
→ Zvedněte znamení.
2. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *žlutou*.
→ Botky, přesný zavlačovač, se zvednou, dávkování je přerušeno.

Po otočení:

1. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *žlutou*.
→ Výsev pokračuje.
2. Stiskněte na řídicí jednotce traktoru *zelenou*.
→ Spust'te znamení.

10.5 Vyprázdnění dávkovače a vyprázdnění zásobníku



Dávkovač hnojiva denně po práci vyprázdňte a pečlivě vyčistěte! Zbytky hnojiva mohou poškodit dávkovač.

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

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

Vyprázdnění dávkovače nebo zásobníku a dávkovače:

1. Připevněte pod dávkovač(e) záchytnou vanu(vany).

- o Postavte pod dávkovač osiva záchytnou vanu.



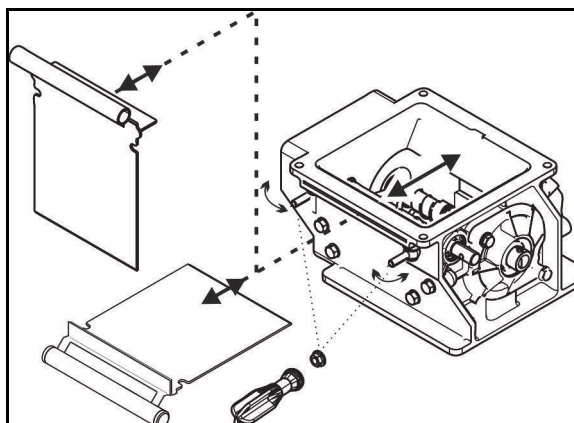
Obr. 106

- o Postavte pod dávkovač hnojiva záchytnou vanu.



Obr. 107

2. Zavřete hradítko (Obr. 118/1), když zásobník není prázdný / se vyprazdňuje jen dávkovač (viz na straně 102).



Obr. 108

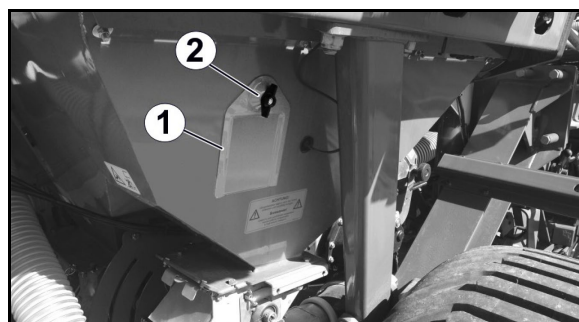
3. Otevřete klapku injektorové vpusti, aby se mohlo osivo / hnojivo sypat do záchytné vany.
4. Spusťte dávkování na ovládacím terminálu.

Pro úplné vyčištění, např. při změně osiva, vymontujte dávkovací válec (viz strana na straně 102) a společně s dávkovačem osiva je vyčistěte.

1. Vyjměte dávkovací válec (viz na straně 102).
 2. Zavřete víko skříňe.
 3. Otevřete otvor zásobníku osiva pomalým vytáhnutím hradítka z dávkovače.
- Osivo vypadne do záchytné vany.
- U větších množství záchytnou vanu odstraňte a zbytkové množství nechte padat na podložku.
4. Montáž proveďte v opačném pořadí.

Revizní otvor slouží pro kontrolu a odstraňování zbytků ze zásobníku.

- (1) Revizní otvor
- (2) Křídlová matice



Obr. 109

11 Poruchy



VAROVÁNÍ

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

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

Před odstraňováním závad stroje zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz strana 94.

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

12 Čištění, údržba a opravy



VAROVÁNÍ

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

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

Před čištěním, údržbou nebo opravou zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz str 94.



VAROVÁNÍ

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

- Po ukončení údržby, vyčištění a opravy stroje namontujte ochranná zařízení.
- Vadná ochranná zařízení vyměňte za nová.



NEBEZPEČÍ

- Při opravách, údržbě a ošetřování dodržujte bezpečnostní pokyny, strana 31!
- Údržbu nebo opravy pod pohyblivými částmi stroje ve zvednuté poloze smíte provádět pouze tehdy, pokud jsou tyto díly zajištěny proti neúmyslnému poklesu vhodným tvarově odpovídajícím zajištěním.



- Pravidelná a odborná údržba udrží postřikovač dlouhou dobu v provozu a předejde předčasnému opotřebení. Pravidelná a odborná údržba je předpokladem pro naše záruční podmínky.
- Používejte pouze originální náhradní díly AMAZONE (k tomu viz kapitolu "Náhradní díly a díly podléhající opotřebení a pomocné materiály", strana 15).
- Používejte pouze originální náhradní hadice AMAZONE a při montáži zásadně hadicové svorky z V2A.
- Odborné znalosti jsou předpokladem pro kontrolní a údržbové práce. Tyto odborné znalosti nejsou uváděny v rámci tohoto návodu k obsluze.
- Při čištění dodržujte opatření k ochraně životního prostředí.
- Při likvidaci provozních materiálů, jako jsou např. oleje a tuky, dodržujte zákonné předpisy. Uvedené zákonné předpisy se vztahují i na díly, které přicházejí s uvedenými materiály do kontaktu.
- Mazací tlak 400 bar při mazání vysokotlakým mazacím lisem nesmí být překročen.
- Zásadně je zakázáno
 - o vrtání na podvozku,
 - o zvětšování stávajících otvorů na jízdním rámu,
 - o svařování na nosných částech.
- Bezpečnostní opatření, jako zakrytí vedení nebo demontáž vedení na zvláště kritických místech
 - o při sváření, vrtání a broušení,
 - o při práci s rozbrušovacími kotouči v blízkosti vedení z umělých hmot a v blízkosti elektrických vedení.
- Při všech pracích údržby a čištění zásadně odpojte kabel stroje a přívod proudu od palubního počítače. Platí to zejména pro svařování na stroji.

12.1 Čištění



- Obzvláště pečlivě zkontrolujte brzdové, vzduchové a hydraulické hadice!
- Brzdové, pneumatické a hydraulické hadice nikdy nečistěte benzinem, benzenem, petrolejem nebo minerálními oleji.
- Po vyčištění stroj namažte, zvláště po čištění pomocí vysokotlakého/parního čističe nebo prostředky rozpouštějícími tuky.
- Dodržujte zákonné předpisy pro manipulaci s čisticími prostředky a jejich likvidaci.

Čištění pomocí vysokotlakého / parního čističe



- Budete-li při čištění používat vysokotlaká čisticí zařízení / parní čističe, pak postupujte následujícím způsobem:
 - o Nečistěte elektrické komponenty.
 - o Nečistěte pochromované komponenty.
 - o Čisticím paprskem čisticí trysky vysokotlakého čističe/parního čističe nikdy nemiřte přímo na mazací místa, ložiska, typový štítek, výstražné značky a lepicí fólie.
 - o Mezi čisticí tryskou vysokotlakého zařízení popř. parního čističe a strojem dodržujte minimální vzdálenost činící 300 mm.
 - o Nastavený tlak vysokotlakého čističe / parního čističe nesmí překročit 120 bar.
 - o Při manipulaci s vysokotlakým čisticím zařízením dodržujte bezpečnostní ustanovení.

12.1.1 Čištění rozdělovací hlavy (odborný servis)



Okamžitě vyčistěte rozdělovací hlavu od zbytků osiva. Znečištěné rozdělovací hlavy mohou ovlivnit vysévané množství.

Čištění rozdělovací hlavy:

1. Zastavte stroj.
2. Rozložte stroj (strana na straně 118).
3. Zatáhněte ruční brzdu, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.



VAROVÁNÍ

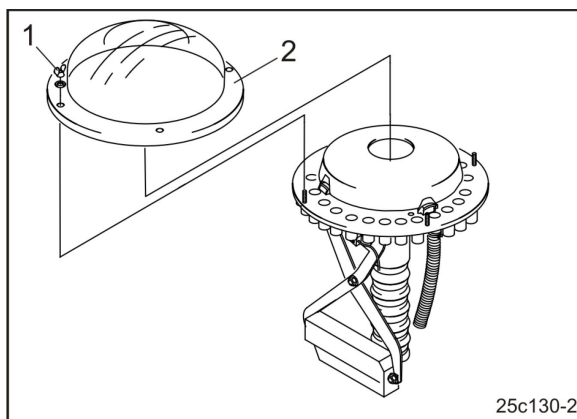
Rozdělovací hlava se nachází uprostřed stroje.

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

Před vstupem očistěte cestu k rozdělovací hlavě a její okolí (nebezpečí uklouznutí).

Na cestě k rozdělovací hlavě a v jejím okolí hrozí nebezpečí úrazu.

4. Povolte křídlové matice (1) a sejměte průhledný plastový kryt (2) z rozdělovací hlavy.
5. Nečistoty odstraňte koštětem, rozdělovací hlavu a plastový kryt vytřete suchým hadříkem.
6. Nasadte plastový kryt (2).
7. Upevněte plastový kryt křídlovými maticemi (1).



Obr. 110

12.1.2 Čištění vnitřku zásobníku

Při čištění vnitřku zásobníku vodou postupujte takto:

1. Otevřete klapku pro výsevní zkoušku.
2. Vyčistěte zásobník.
3. Zavřete klapku pro výsevní zkoušku.
4. Spusťte ventilátor a vyfoukejte nahromaděnou vodu.

12.2 Předpis pro mazání (odborný servis)

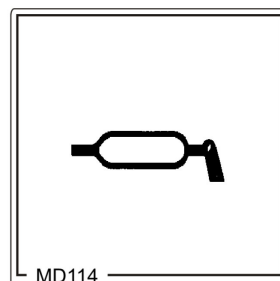


Promazte všechny mazací čepy (těsnění udržujte čistá).

Stroj v uvedených intervalech promazávejte/nanášejte na příslušná místa tuk.

Mazací místa na stroji jsou označeny fólií (Obr. 124).

Mazací místa a tukový lis před mazáním pečlivě vyčistěte, aby se do ložisek nedostala nečistota.



Obr. 111

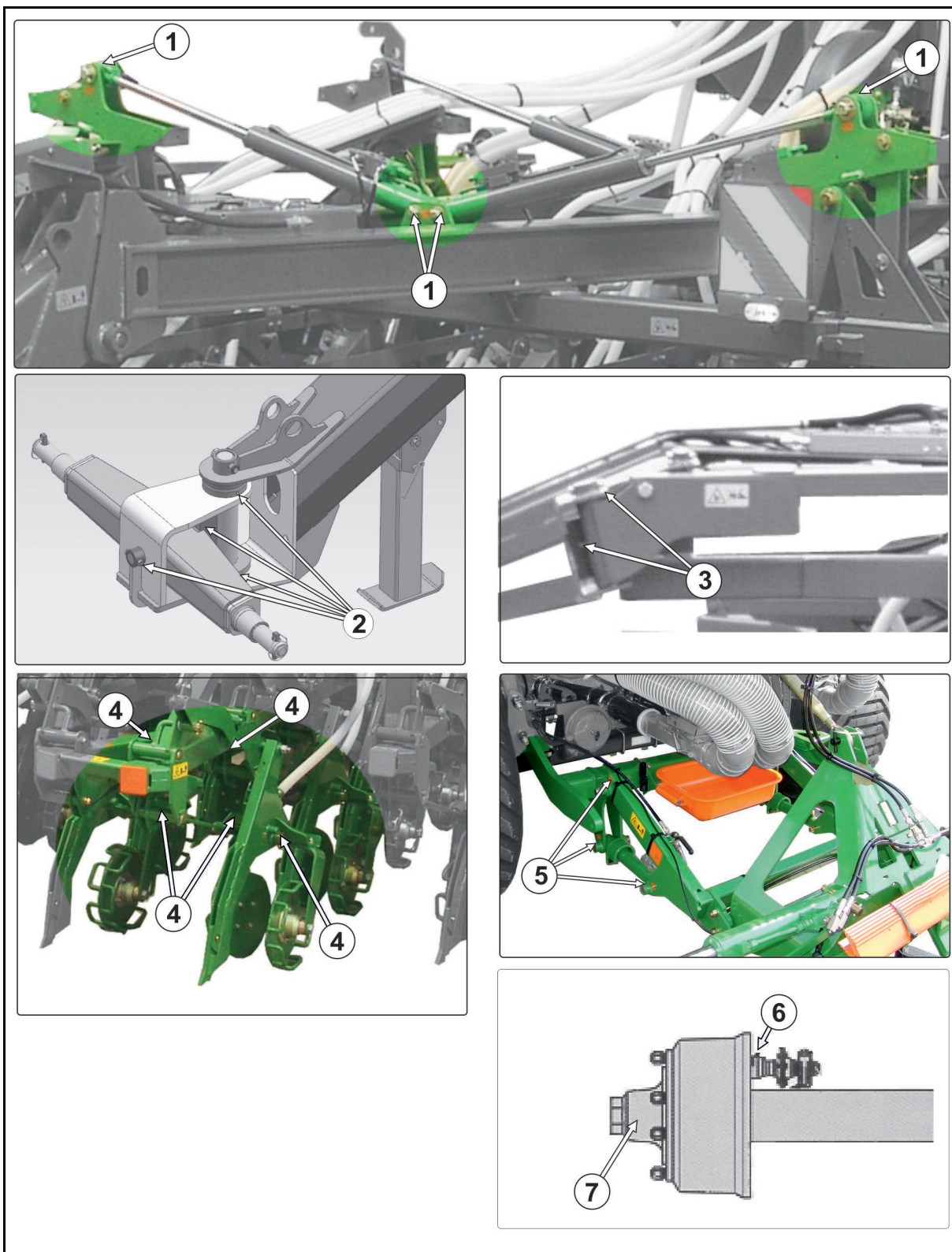
Maziva

Pro promazávání používejte víceúčelový tuk na bázi lithiových mýdel s EP aditivy:

Firma	Označení maziva
ARAL	Aralub HL 2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

12.2.1 Přehled mazacích míst

Obr. 125	Mazací místa	Interval		Počet
		1x v sezóně	Každých 100 h	
(1)	Hydraulický válec pohybu výložníku	X		8
(2)	Oj	X		4
(3)	Znaménáky	X		4
(4)	Botka	X	X	5 / botka
(5)	Hydraulický válec výložníku zavlačovače			6
(6)	Uložení hřídele brzdy	X		2
(7)	Výměna tuku v ložiscích nábojů kol, kontrola opotřebení kuželíkových ložisek	X		2



Obr. 112

12.2.2 Mazání nápravy

Uložení hřídele klíče brzdy, vně i zevnitř



POZOR

Do brzd nesmí proniknout žádný tuk nebo olej. V závislosti na modelové řadě není uložení vačky k brzdě utěsněné.

Výměna tuku v ložiscích nábojů kol

1. Podložte vozidlo bezpečně kozou a uvolněte brzdu.
2. Demontujte kola a protiprachové krytky.
3. Odstraňte závlačku a odšroubujte matici nápravy.
4. Vhodným stahovákem stáhněte náboj kola i s brzdovým bubnem, kuželovým ložiskem a s těsněním z čepu kola.
5. Demontované náboje kol a ložiskové klece si označte, aby nebyly při montáži zaměněny.
6. Brzdy vyčistěte, zkontrolujte jejich funkci, míru opotřebení a neporušenost, opotřeбенé díly vyměňte.
Ve vnitřním prostoru brzd nesmí být žádné stopy maziv a nečistot.
7. Vnitřní i vnější části nábojů kol důkladně vyčistěte. Starý tuk beze zbytku odstraňte. Ložiska a těsnění důkladně vyčistěte (naftou) a zkontrolujte jejich další použitelnost.
Před montáží ložisek naneste mírně tuk na dosedací plochy ložisek a všechny díly sestavte v opačném pořadí. Lisovaná uložení opatrně narazte za použití rovně postaveného trubkového pouzdra tak, aby nedošlo k žádnému poškození.
Ložiska, dutý prostor nábojů kol mezi ložisky a prachové víčko vymažte před montáží tukem. Množství tuku by mělo vyplnit asi čtvrtinu až třetinu volného prostoru v montovaném náboji.
8. Namontujte matici nápravy, seřídte ložisko i brzdy. Následně vyzkoušejte funkci, uskutečněte zkušební jízdu a odstraňte případné nedostatky.

12.3 Plán údržby – přehled



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

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 trubelek.
3. Okamžitě vyměňte opotřebované nebo poškozené hydraulické hadice a trubky.
4. Neprodleně odstraňte netěsné připojení.

Po první jízdě se zatížením

Součást	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Kola	- Kontrola matic kol - Kontrola vůle ložiska náboje kola	na straně 143	X
		136	
Hydraulická soustava	- Kontrola nedostatků - Kontrola těsnosti	133	

Denně

Součást	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Celý stroj	Kontrola nedostatků		
Vzduchojem	Vypuštění vody	138	

Týdně / každých 50 hodin provozu

Součást	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Hydraulická soustava	- Kontrola nedostatků - Vizuální kontrola olejového filtru, zda není ucpaný	133	X
Kola	Zkontrolujte tlak vzduchu.	143	
Připojovací zařízení	zkontrolujte ohledně poškození, deformace a trhlin	142	

Čtvrtletně / 200 provozních hodin

Součást	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Parkovací brzda	Kontrola brzdného účinku v zataženém stavu	141	
Dvouokružová provozní brzdová soustava:	- Kontrola podle zkušebního návodu - Klouby na brzdových ventilech, brzdových válcích a soutyčích - Nastavení brzdy na páce brzdového klíče - Kontrola brzdového obložení - Čištění potrubního filtru	140 137 139	X
Kola	Kontrola vůle ložisek nábojů kol	136	X
Připojovací zařízení	zkontrolujte opotřebení a pevné utažení upevňovacích šroubů	142	

Ročně / 1000 provozních hodin

Součást	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Brzdový buben	Kontrola případného znečištění	136	X
Brzda	Automatický mechanismus seřizování brzdového klíče: - Kontrola funkce - Nastavení brzdy	137	X

Každé 2 roky / 2000 provozních hodin

Součást	Údržbová práce	viz strana	Odborný servis
Palubní hydraulika	Výměna oleje	na straně 147	X

12.4 Náprava a brzda



Doporučujeme provést seřízení tahu mezi traktorem a strojem, aby se dosáhlo optimálního průběhu brzdění a minimálního opotřebení brzdového obložení. Uvedené seřízení nechte provést v autorizovaném servisu po přiměřené době záběhu provozní brzdové soustavy.

Nechte provést seřízení tahu před dosažením této empirické hodnoty, když zjistíte nadměrné opotřebení brzdových obložení.

Aby nedošlo k problémům s brzděním, nastavte všechna vozidla podle směrnice ES 71/320 EHS!



VAROVÁNÍ

- Opravy a seřizování provozní brzdové soustavy smí provádět pouze vyškolený odborný personál.
- Zvláštní opatrnost je nutná při svařování, řezání plamenem a vrtání v blízkosti brzdových vedení.
- Po ukončení seřizovacích prací a oprav brzdové soustavy se musí vždy provést zkouška funkce brzd.

Všeobecná vizuální kontrola



VAROVÁNÍ

Proved'te všeobecnou vizuální kontrolu brzdové soustavy. Přitom zohledněte a zkontrolujte následující kritéria:

- Potrubí, hadice a spojovací hlavice nesmí při vnější kontrole vykazovat poškození či zkorodovaná místa.
- Klouby, např. na vidlicových hlavách, musí být náležitě zajištěné, musí se lehce pohybovat a nesmí být vyběhané.
- Lanka a táhla
 - o musí být dokonale vedena.
 - o nesmí vykazovat žádné pozorovatelné praskliny.
 - o nesmí být zauzlovaná.
- Zkontrolujte a eventuálně seříd'te zdvih pístu na brzdových válcích.
- Zásobník vzduchu nesmí
 - o být v upínacích pásech volný.
 - o být poškozený.
 - o nesmí vykazovat žádné vnější poškození korozí.

Kontrola znečištění brzdových bubnů

1. Sejměte brzdový buben.
2. Odstraňte případně vniklé nečistoty a zbytky rostlin.
3. Opět namontujte brzdový buben.



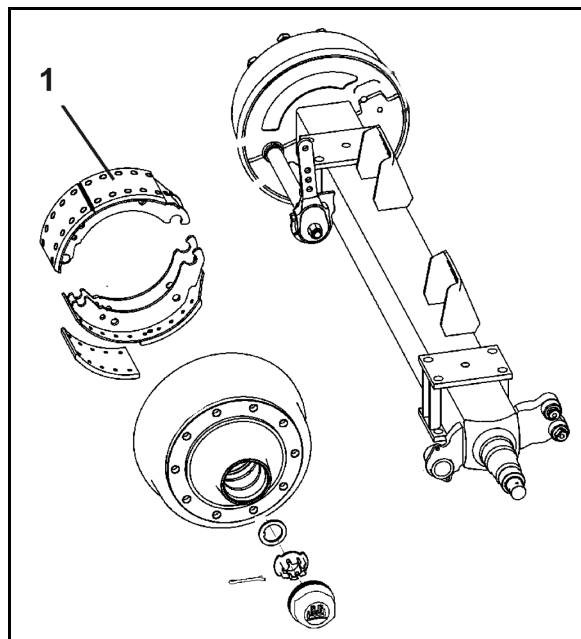
POZOR

Vniklé nečistoty se mohou usazovat na brzdovém obložení (1) a tím podstatně zhoršit brzdný účinek.

Nebezpečí nehody!

Je-li v brzdovém bubnu nečistota, je nutno brzdové obložení zkontrolovat v autorizovaném servisu.

K tomu musí být demontováno kolo a brzdový buben.



Obr. 113

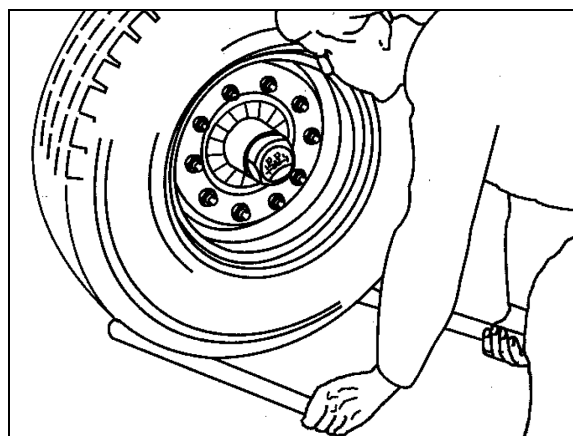
Kontrola vůle ložisek nábojů kol

Ke kontrole vůle ložisek nábojů kol zvedněte nápravu tak, aby se pneumatiky nedotýkaly země. Uvolněte brzdu. Mezi pneumatiku a zem vložte páku a vyzkoušejte vůli.

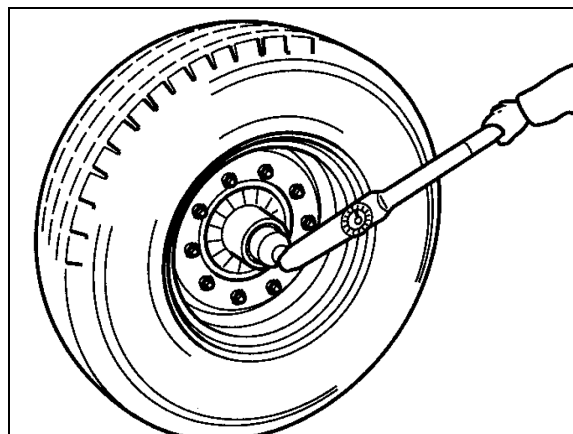
Při ztuhlém ložisku:

Seřízení vůle ložiska

1. Sejměte prachovou krytku, resp. krytku náboje.
2. Z hřídelové matice vyjměte závlačku.
3. Otáčejte kolem a utahujte matici kola tak dlouho, dokud nebude otáčení náboje kola mírně bržděno.
4. Hřídelovou matici otočte zpět k nejbližšímu možnému otvoru pro závlačku. Musí se plně krýt s nejbližším otvorem (max. 30°).
5. Závlačku zasuněte a lehce zahněte.
6. Prachovou krytku naplňte malým množstvím dlouhodobého tuku a narazte nebo zašroubujte do náboje kola.



Obr. 114



Obr. 115

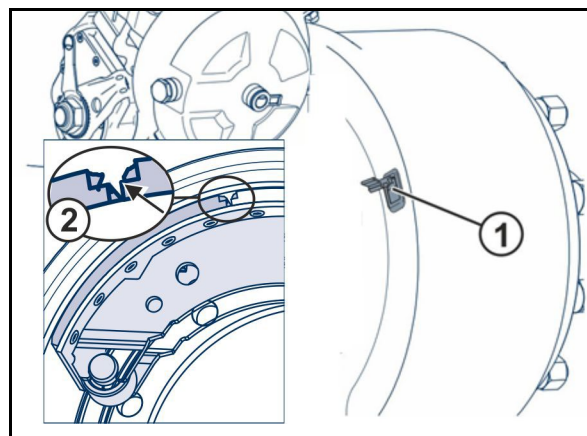
Kontrola brzdového obložení

Pro kontrolu tloušťky brzdových obložení otevřete průzor (1) odklopením gumové spony.

Výměna brzdového obložení → práce v dílně

Kritérium pro výměnu brzdového obložení:

- Dosažena minimální tloušťka obložení 5 mm.
- Dosažena hrana opotřebení (2).

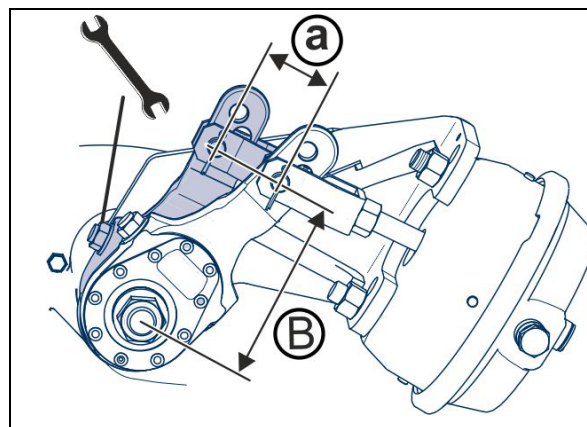


Obr. 116

Nastavení na seřizovacím mechanismu tyčí (práce v dílně)

Zatlačte rukou páku brzdového klíče ve směru tlaku. Při chodu naprázdno tlačné tyče membránového válce s dlouhým zdvihem max. 35 mm se musí seřídít brzda kola.

Brzda kola se nastavuje seřizovacím šestihranem páky brzdového klíče. Seřídíte chod naprázdno „a“ na 10-12 % délky připojené brzdové páky „B“, např. délka páky 150 mm = chod naprázdno 15 – 18 mm.



Obr. 117

Nastavení na automatickém seřizovacím mechanismu brzdového klíče

Základní nastavení je obdobné jako u standardního seřizovacího mechanismu brzdového klíče. Seřízení probíhá samočinně při natočení vačky asi o 15°.

Ideální postavení páky (vzhledem k upevnění válce není ovlivnitelné) je asi 15° před pravouhlým postavením páky vůči směru ovládání.

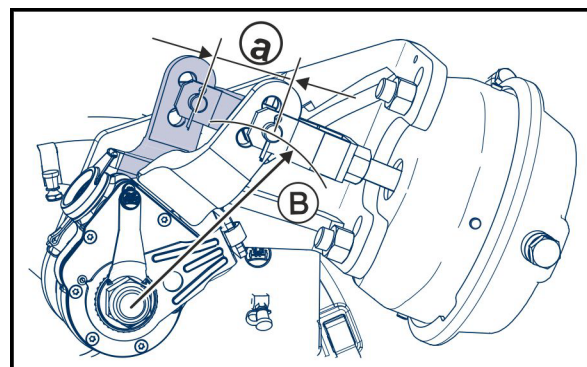
Kontrola funkce automatického tyčového mechanismu

1. Zajistěte stroj provozní a parkovací brzdou proti samovolnému rozjetí.
2. Zatlačte rukou mechanismus seřizování tyčí.

Chod naprázdno (a) smí být maximálně 10–15 % délky připojené brzdové páky (B) (např. délka brzdové páky 150 mm = chod naprázdno 15–22 mm).

Pokud je chod naprázdno mimo toleranci, seřídíte tyčový mechanismus.

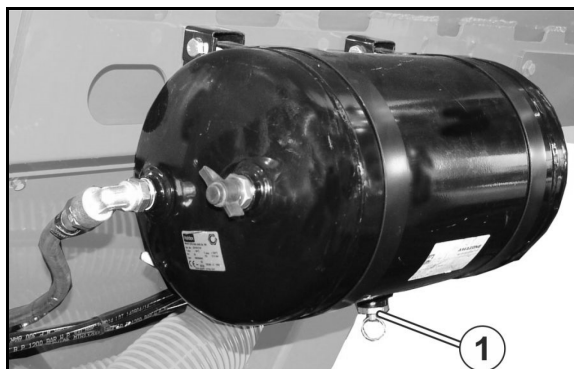
→ práce v dílně



Obr. 118

Vzduchojem

1. Odvodňovací ventil (1) táhněte za kroužek do strany tak dlouho, dokud ze vzduchojemu nepřestane vytékat voda.
- Voda vytéká z odvodňovacího ventilu.
2. Odvodňovací ventil vyšroubujte ze vzduchojemu a vyčistěte vzduchojem, pokud zjistíte jeho znečištění.



Obr. 119

Čištění filtrů vedení



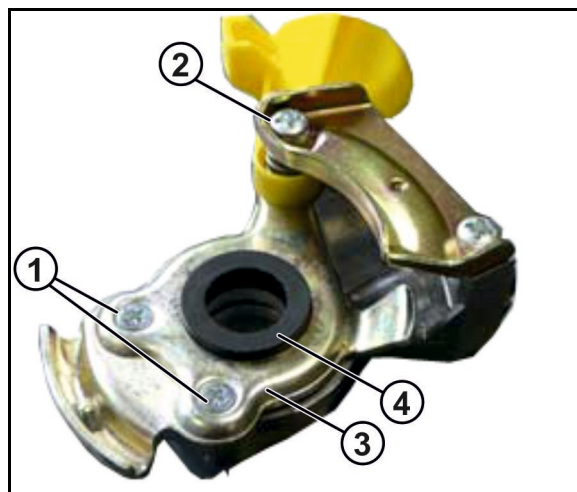
Provádějte práci ve stavu bez tlaku. Zajistěte stroj proti neúmyslnému rozjetí.

1. Klepáním odstraňte zajištění šroubů a šrouby (1).
2. Vyšroubujte šrouby (2) o několik otáček.
3. Zvedněte plechovou desku (3) nad těsnicí gumu (4) a otočte ji na stranu.



Jednotka je pod napětím pružiny.

4. Odstraňte těsnicí gumu.



Obr. 120

5. Těsnicí plochy, O-kroužek a filtr očistěte a namažte tukem.

→ Popřípadě vyměňte gumové těsnění.

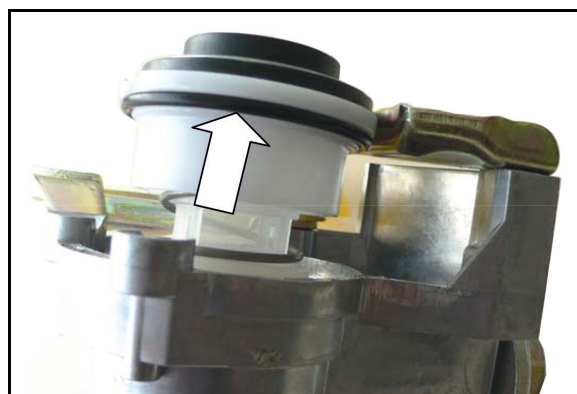


Obr. 121



O-kroužek umístěte správně na plastový kroužek.

6. Montáž provádějte v obráceném pořadí.
- Utahovací moment šroubu (1): 2,5 Nm
- Utahovací moment šroubu (2): 7 Nm



Obr. 122

12.4.1 Návod ke kontrole dvouokruhové provozní brzdové soustavy

1. Zkouška těsnosti

1. Zkontrolujte těsnost všech přípojek, trubkových, hadicových a šroubových spojů.
2. Odstraňte netěsnosti.
3. Odstraňte místa, kde může docházet k odírání trubek a hadic.
4. Vyměňte porézní a vadné hadice.
5. Dvouokruhová provozní brzdová soustava je považována za těsnou, pokud během **10** minut neklesne tlak o více než **0,15** bar.
6. Utěsňte netěsná místa, resp. vyměňte netěsné ventily.

2. Kontrola tlaku v zásobníku vzduchu

1. Připojte manometr na zkušební přípojku zásobníku vzduchu.
Požadovaná hodnota 6,0 až 8,1 + 0,2 bar

3. Kontrola tlaku v brzdovém válci

1. Připojte manometr ke zkušební přípojce brzdového válce.
Požadované hodnoty: při uvolnění brzdě 0,0 bar

4. Vizuální kontrola brzdového válce

1. Zkontrolujte, zda prachové manžety, resp. měchy nejsou poškozené.
2. Vyměňte poškozené díly.

5. Klouby na brzdových ventilech, brzdových válcích a soutyčích

Klouby na brzdových ventilech, válcích a soutyčích musí lehce klouzat, v případě potřeby je natřete tukem nebo lehce namažte olejem.

12.5 Parkovací brzda



U nových strojů se mohou brzdová lanka parkovací brzdy prodlužovat.

Seřídte parkovací brzdu,

- když jsou zapotřebí tři čtvrtiny dráhy napínání včetně k zatažení ruční brzdy.
- když se vyměnilo brzdové obložení.

Seřízení parkovací brzdy



Při uvolnění parkovací brzdě musí být tažné lanko lehce prověšené. Přitom se brzdové lanko nesmí dotýkat nebo třít o jiné části vozidla.

1. Uvolněte svorky lanka.
2. Brzdové lanko odpovídajícím způsobem zkrátte a svorky opět pevně utáhněte.
3. Zkontrolujte řádný brzdový účinek zatažené parkovací brzdy.

12.6 Kontrola připojovacího zařízení



NEBEZPEČÍ

- Poškozenou oj neodkladně vyměňte za novou – z důvodů bezpečnosti provozu.
- Opravy smí provádět jen výrobní závod.
- Z bezpečnostních důvodů je zakázáno svařování a vrtání oje.

Zkontrolujte připojovací zařízení (oj, traverzu spodního závěsu, tažnou kouli, tažné oko) ohledně následujících skutečností:

- poškození, deformace, trhliny
- opotřebení
- pevného utažení upevňovacích šroubů

Připojovací zařízení	Míra opotřebení	Upevňovací šrouby	Počet	Utahovací moment
traverza spodního závěsu	kat. 3: 34,5 mm kat. 4: 48,0 mm kat. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
tažná koule				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
tažné oko				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI059)	51,5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 LI060)	52,5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.7 Pneumatiky/kola



- Požadovaný utahovací moment matic kol/šroubů: **450 Nm.**



- Pravidelně kontrolujte
 - pevné utažení matic kol.
 - huštění pneumatik.
- Používejte pouze námi předepsané pneumatiky a ráfky, viz strana 39.
- Pneumatiky smí opravovat pouze odborníci vybavení odpovídajícím montážním nářadím!
- Montáž pneumatik předpokládá značné znalosti a předpisové montážní nářadí!
- Zvedák nasazujte pouze na označených místech!

12.7.1 Tlak vzduchu v pneumatikách



Nahustěte pneumatiky na uvedený jmenovitý tlak.

- Hodnota jmenovitého tlaku je uvedena na ráfku.
- Hodnotu jmenovitého tlaku si můžete vyžádat od výrobce pneumatik.



- Tlak vzduchu v pneumatikách pravidelně kontrolujte při studených pneumatikách, tedy před jízdou, viz strana .
- Rozdíl tlaku vzduchu mezi pneumatikami na jedné nápravě nesmí být větší než 0,1 bar.
- Tlak vzduchu se může po rychlé jízdě nebo při teplém počasí zvýšit až o 1 bar. V žádném případě tlak vzduchu v pneumatikách nesnižujte, protože po ochlazení by byl tlak příliš nízký.

12.7.2 Montáž pneumatik



- Před montáží nových nebo jiných pneumatiky odstraňte z dosedacích ploch pneumatik na ráfcích všechny stopy koroze. Při jízdě mohou projevy koroze ráfek poškodit.
- Při montáži nových pneumatik používejte vždy nové bezdušové ventilk, resp. duše.
- Na ventilk vždy našroubujte ventilkové čepičky s vloženým těsněním.

12.8 Hydraulická soustava



VAROVÁNÍ

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

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

Kapalina (hydraulický olej), která unikne pod velkým tlakem, může proniknout pokožkou do těla a způsobit těžká poranění. Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře! Nebezpečí infekce!

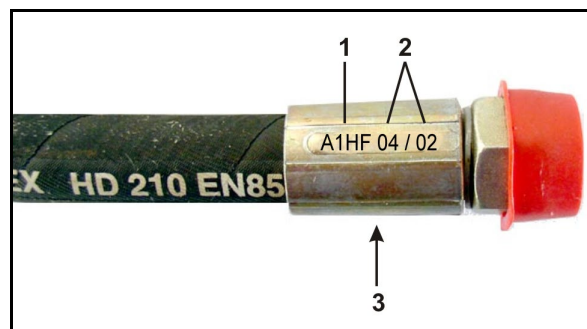


- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte, aby hydraulika traktoru i přívěsu byla bez tlaku!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte nepoškozenost hydraulických hadic a spojek a zda nejsou znečištěné.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou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

12.8.1 Značení hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

- (1) Označení výrobce hydraulických hadic (A1HF)
- (2) Datum výroby hydraulické hadice (02 04 = únor 2004)
- (3) Maximální přípustný provozní tlak (210 bar).



Obr. 123

12.8.2 Intervaly pro provádění údržby

Po prvních 10 provozních hodinách, potom každých 50 provozních hodin.

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

Před každým uvedením do provozu:

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

12.8.3 Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic



Pro vlastní bezpečnost dodržujte následující postup při kontrole hydraulických hadic!

Hadice vyměňte, když příslušná hadice splňuje alespoň jedno kritérium z následujícího výčtu:

- 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.
- Nedodržení požadavků kladených na montáž.
- Překročení doby používání hadic činící 6 let.

Rozhodující je datum výroby hydraulické hadice na armatuře plus 6 let. Je-li na armatuře uvedeno datum výroby "2004", končí doba používání hadice v únoru 2010. Zde viz „Značení hydraulických hadic“.



Příčinou netěsných hadic / trubek a spojovacích prvků jsou často:

- chybějící O-kroužek nebo těsnění
- poškozené nebo špatně usazené O-kroužky
- křehké nebo zdeformované O-kroužky nebo těsnění
- cizí tělesa
- neupevněné hadicové spony

12.8.4 Montáž a demontáž hydraulických hadic



Používejte

- jen originální náhradní hadice AMAZONE. Tyto náhradní hadice chraňte před chemickým, mechanickým a tepelným namáháním.
- při montáži hadic zásadně vyměňte hadicové spony V2A.

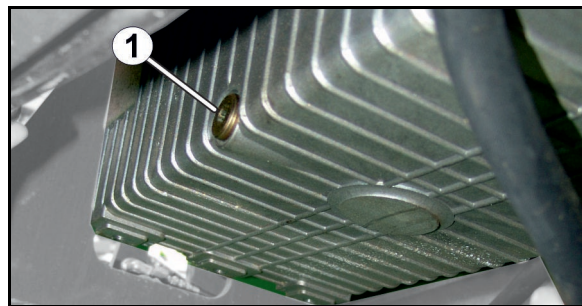


Při montáži a demontáži hydraulických hadic bezpodmínečně dodržujte následující doporučení:

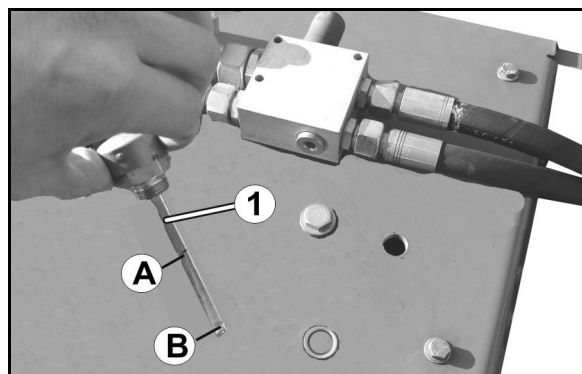
- Zásadně dbejte na čistotu.
- Hydraulické hadice musíte zásadně montovat tak, aby v jakémkoliv provozním stavu
 - o nedocházelo k namáhání v tahu, vyjma namáhání vlastní hmotností.
 - o v případě malé délky nedocházelo k dynamickému zatížení.
 - o došlo k potlačení vnějších mechanických vlivů na hydraulické hadice.
Zamezte odírání hadic o konstrukční díly nebo navzájem, a sice účelným umístěním a připevněním. Hydraulické hadice eventuálně zajistěte pomocí ochranných návleků. Zakryjte části s ostrými hranami.
 - o nedošlo ke zmenšení přípustných poloměrů ohybu.
- Při připojení hydraulické hadice na pohybující se díly se musí délka hadice dimenzovat tak, aby se v celé oblasti pohybu nezmenšil nejmenší přípustný poloměr ohybu a/nebo nedošlo k dodatečnému namáhání hydraulické hadice tahem.
- Hydraulické hadice připevňujte k připraveným připevňovacím bodům. Držáky pro hadice neinstalujte tam, kde by mohly omezit přirozený pohyb a délkové změny hadice.
- Přelakování hydraulických hadic je zakázáno!

12.9 Palubní hydraulika

- Vyměňte olej v palubní hydraulice. Potřebné množství oleje: 32–35 litrů. Viz označení na olejové měrce (A / B).
 - Vyměňte vložku olejového filtru.
1. Postavte vhodnou nádobu pod vypouštěcí šroub (Obr. 137/1) (objem nejméně 35 litrů).
 2. Uvolněte a vyjměte olejovou měrku (Obr. 138/1).
 3. Uvolněte vypouštěcí šroub.
- Starý olej vyteče z olejové nádrže.
4. Zkontrolujte a popř. vyměňte těsnění na vypouštěcím šroubu.
 5. Vypouštěcí šroub opět zašroubujte.
 6. Povolte olejový filtr (Obr. 139/1) se 3 šrouby, vyměňte vložku olejového filtru.
 7. Naplňte olej otvorem pro olejovou měrku.
 8. Olejovou měrku s těsněním opět zašroubujte a zkontrolujte hladinu oleje.



Obr. 124



Obr. 125

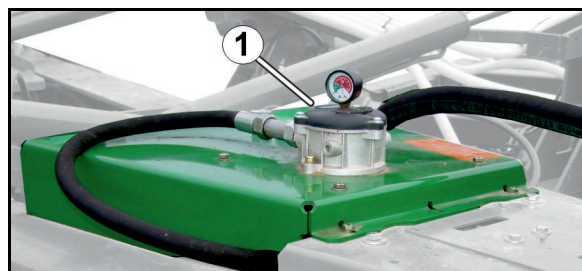


POZOR

Po práci může být olej velice horký.
Nebezpečí popálení!



Používejte jen hydraulický olej HLP68
DIN 51524.



Obr. 126

12.9.1 Kontrola filtru hydraulického oleje

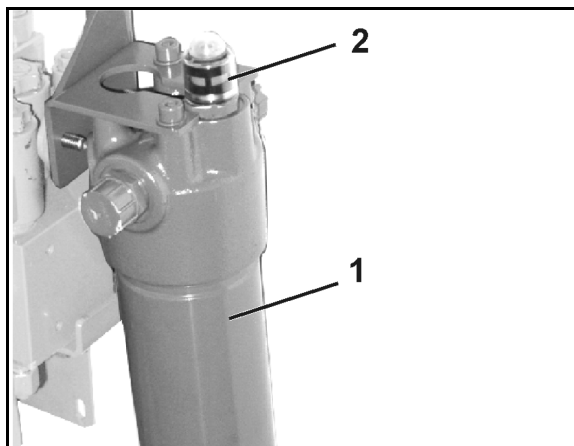
Kontrola olejového filtru se může provádět jen během cirkulace oleje.

- Zelená: filtr funkční
- Červená: filtr vyměnit

Filtr hydraulického oleje (1) s ukazatelem znečištění (2).

K demontáži filtru vyšroubujte víčko filtru a vyjměte filtr.

Po výměně olejového filtru znovu zatlačte ukazatel znečištění.



Obr. 127

Olejový filtr palubní hydrauliky s indikací znečištění:



Obr. 128

12.10 Čepy horního táhla a dolních ramen

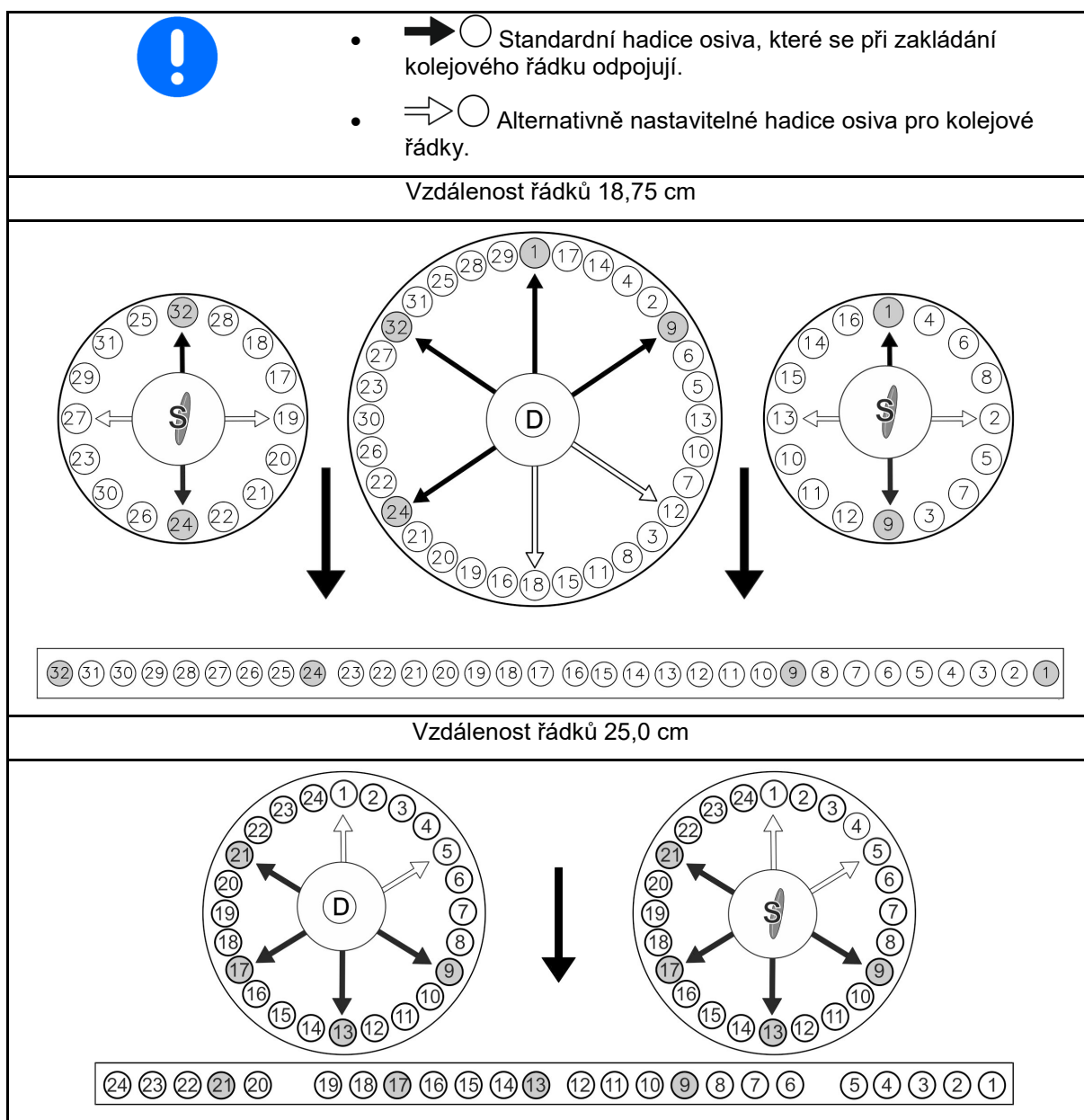


VAROVÁNÍ

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

Při každém připojení stroje zkontrolujte, zda čepy horního a dolních ramen nejsou viditelně poškozené. V případě zjištění značného opotřebení vyměňte čepy horního a spodního závěsu.

12.11 Nastavení kolejových řádků na rozchod kol traktoru (odborný servis)



Obr. 129

Při dodání stroje a pořízení nového kultivačního traktoru zkontrolujte, zda jsou kolejové řádky nastavené na rozchod kol kultivačního traktoru.



Standardně se musí uzavřít semenovody 1, 9, 24, 32 pro zakládání kolejového řádku.

Zkontrolujte, zda je spínání kolejových řádků správně nastavené na rozchod kol kultivačního traktoru:

- Semenovody btek (1) kolejových řádků musí být upevněné k otvorům rozdělovací hlavy, které lze uzavřít hradítky (2).

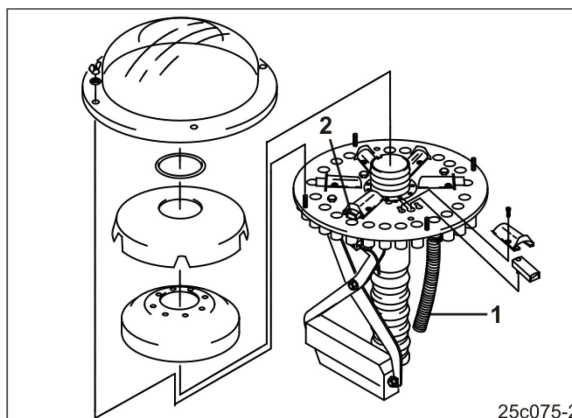
Případně se musí semenovody navzájem vyměnit.

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

Při zakládání dvou stop lze u každé stopy v rozdělovací hlavě provést uzavření hradítky (2).

- o až 6 otvorů

- Nepoužívaná hradítka deaktivujte.



Obr. 130

12.11.1 Nastavení šířky stopy (aktivujte resp. deaktivujte hradítka)

Šířka stopy kolejového řádku se zvětšuje s rostoucím počtem vedle sebe umístěných botek kolejového řádku.

Hradítka uzavírají přívody k botkám kolejových řádků.

Při nepoužívání hradítka deaktivujte. Deaktivovaná šoupátka neuzavírají přívody k radličkám kolejových řádků.

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



POZOR

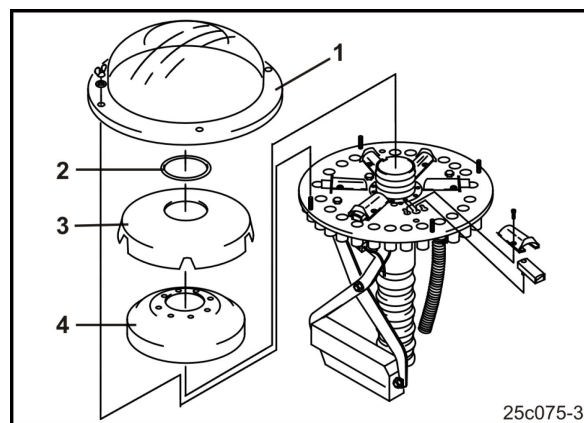
Zatáhněte ruční brzdou, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.

Před vstupem očistěte cestu k rozdělovací hlavě a její okolí (nebezpečí uklouznutí).

Na cestě k rozdělovací hlavě a v jejím okolí hrozí nebezpečí úrazu.

Aktivace resp. deaktivace hradítka:

1. Demontujte vnější kryt rozdělovače (1).
2. Vyjměte kroužek (2).
3. Demontujte vnitřní kryt rozdělovače (3).
4. Vyjměte pěnovou vložku (4).



Obr. 131

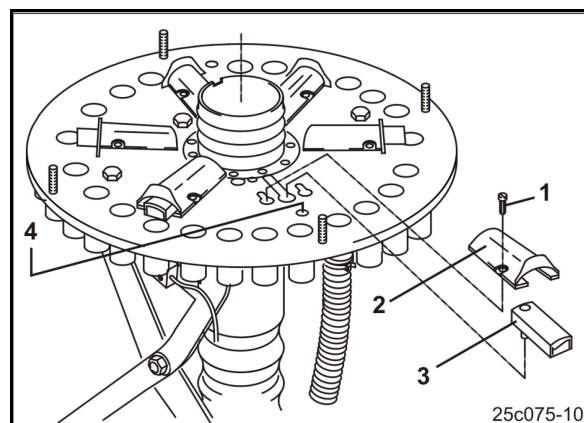
5. Povolte šrouby (1).
6. Odstraňte tunel hradítka (2).

Aktivace šoupátka:

7. Hradítko (3) je umístěné ve vedení, jak je zobrazeno.

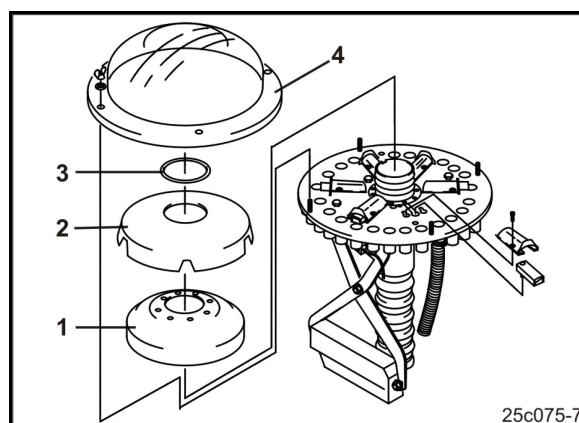
Deaktivace šoupátka:

8. Hradítko (3) otočte a zasuněte do otvoru (4).
9. Tunel hradítka (2) přišroubujte na základní desku.

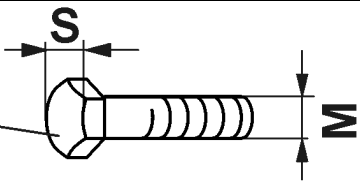


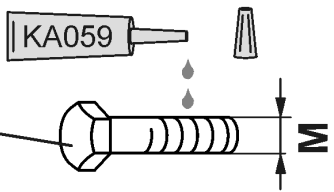
Obr. 132

10. Vložte pěnovou vložku (1)
11. Namontujte vnitřní kryt rozdělovače (2)
12. Vložte kroužek (3)
13. Namontujte vnější kryt rozdělovače (4)
14. Zkontrolujte funkci spínání kolejových řádků.


Obr. 133

12.12 Utahovací momenty šroubů

8.8 10.9 12.9 				
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

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Šrouby s povrchovou úpravou mají odlišné utahovací momenty.
Řiďte se zvláštními údaji pro utahovací momenty v kapitole Údržba.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

