

Návod k obsluze

AMAZONE

Stroje na zpracování půdy

Rotační kypřič

KG Special / Super

Rotační kypřič

KX

Rotační brány

KE Special / Super



35c069-1

MG6138
BAH0089-9 05.2022

Před prvním uvedením do provozu si
přečtěte 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:

KE/KX/KG (STARR)

Přípustný tlak v systému v barech: Nejvýše 210 bar

Rok výroby:

Základní hmotnost kg:

Povolená celková hmotnost kg:

Maximální naložení kg:

Adresa výrobce

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

Objednávání náhradních dílů

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

Objednávky prosím směrujte svým specializovaným prodejcům AMAZONE.

Formální pokyny pro návod k obsluze

Číslo dokumentu: MG6138

Datum vyhotovení: 05.2022

© 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.

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.

1	Upozornění uživateli	10
1.1	Účel dokumentu	10
1.2	Směrové údaje v návodu k obsluze	10
1.3	Použitá vyobrazení	10
2	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	11
2.1	Povinnosti a ručení	11
2.2	Zobrazení bezpečnostních symbolů	13
2.3	Organizační opatření	14
2.4	Bezpečnostní a ochranná zařízení	14
2.5	Neformální bezpečnostní opatření	14
2.6	Vzdělání osob	15
2.7	Bezpečnostní opatření za běžného provozu	16
2.8	Rizika v důsledku zbytkové energie	16
2.9	Údržba a opravy, odstraňování poruch	16
2.10	Konstrukční změny	17
2.10.1	Náhradní a rychle opotřebitelné díly a pomocné látky	17
2.11	Čištění a likvidace	17
2.12	Pracoviště obsluhy	17
2.13	Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji	18
2.13.1	Umístění výstražných piktogramů a jiných označení	23
2.14	Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů	24
2.15	Uvědoměle bezpečná práce	24
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	24
2.16.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů	25
2.16.2	Namontované pracovní přístroje	28
2.16.3	Hydraulická soustava	29
2.16.4	Elektrická přípojka	30
2.16.5	Provoz vývodového hřídele	30
2.16.6	Čištění, údržba a opravy	32
3	Nakládání a vykládání stroje	33
4	Popis výrobku	34
4.1	Přehled montážních skupin	34
4.2	Bezpečnostní a ochranná zařízení	35
4.3	Přehled – napájecí vedení mezi traktorem a strojem	36
4.4	Výbava pro jízdu po silničních komunikacích	37
4.5	Správné používání	38
4.6	Nebezpečný prostor a nebezpečná místa	39
4.7	Výrobní štítek a označení CE	40
4.8	Údaje o emisích hluku	40
4.9	Technické údaje	41
4.9.1	Rotační brány KE Special / Super	41
4.9.2	Rotační kypřič KX	43
4.9.3	Rotační kypřič KG Special / Super	44
4.9.4	Válce	47
4.10	Potřebná výbava traktoru	48
4.11	Převodovka – oleje a objemy náplní	49
4.12	Vana čelního soukolí – oleje a objemy náplní	49
4.13	Hydraulický olej pro napájení stroje	50
5	Konstrukce a funkce	51
5.1	Pouzdro se závitem	53
5.2	Kategorie připojení	53

5.2.1	Rotační brány KE Special / Super	53
5.2.2	Rotační kypřič KX / KG Special / Super	54
5.2.3	Adaptační rám kat. 4 (volitelné vybavení)	54
5.2.4	Prodloužení třibodového závěsu (volitelné)	55
5.2.4.1	Prodloužení třibodového závěsu pro rotační brány KE	55
5.2.4.2	Prodloužení třibodového závěsu kat. 2 pro rotační kypřič KX/KG	56
5.2.4.3	Prodloužení třibodového závěsu kat. 3 pro rotační kypřič KX/KG	57
5.3	Kypřič stop (volitelné)	58
5.4	Válec	59
5.4.1	Prutový válec SW	61
5.4.2	Ozubený pěchovací válec PW	61
5.4.3	Klínový prstencový válec KW	61
5.4.4	Klínový prstencový válec s profilem obručí typu Matrix KWM	62
5.4.5	Trapézový prstencový válec TRW	62
5.5	Pohon	63
5.5.1	Převodovka/otáčky vývodového hřídele traktoru/otáčky hřebů	64
5.5.2	Převodovka WHG/KE Special / Super	65
5.5.3	Getriebe WHG/KX	66
5.5.4	Převodovka WHG/KG Special / Super	67
5.5.4.1	Chladič oleje (volitelný)	67
5.6	Kloubové hřídele	68
5.7	Elektronické hlídání pohonu (volitelné, jen KG Super)	70
5.8	Čepy nástrojů	72
5.8.1	Čepy nástrojů – minimální délka	74
5.8.2	Jištění proti kamenům	74
5.9	Pracovní hloubka stroje na zpracování půdy	75
5.9.1	Mechanické přestavení	75
5.9.2	Hydraulické nastavení (volitelné)	75
5.10	Boční plech	76
5.10.1	Boční plech výkyvně uložený	76
5.10.2	Boční plech pružně uložený	76
5.11	Usměrňovací úhelník (volitelné příslušenství)	77
5.12	Smykovací lišta (volitelné příslušenství)	77
5.13	Ovládací nástroj	78
5.14	Možnosti kombinování s jinými stroji AMAZONE	78
5.14.1	Zvedací rám	78
5.14.2	QuickLink	79
5.15	Práce s neseným secím strojem AMAZONE	80
5.15.1	Spojovací díly (volitelné)	80
5.15.2	Zvedací rám (volitelný)	80
5.15.3	Omezení zdvihu (volitelné)	82
5.15.4	Stranová stabilizace ke zvedacímu rámu 2.2 (volitelná)	82
5.16	Násuvná převodovka (volitelná)	83
5.17	Znaménák (volitelný doplněk)	84
5.18	Výsevní ústrojí pro meziplošiny GreenDrill 200-E / 200-H (volitelné)	85
6	Uvedení do provozu	86
6.1	Kontrola spolehlivosti traktoru	87
6.1.1	Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnost pneumatik, i potřebného minimálního zatížení	88
6.1.1.1	Potřebné údaje pro výpočet (nesený stroj)	89
6.1.1.2	Výpočet potřebného minimálního zatížení traktoru vpředu $G_{V \min}$ k zajištění říditelnosti	90
6.1.1.3	Výpočet skutečného zatížení přední nápravy traktoru $T_{V \text{tat}}$	90
6.1.1.4	Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktoru a stroje	90
6.1.1.5	Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy traktoru $T_{H \text{tat}}$	90
6.1.1.6	Nosnost pneumatik traktoru	90
6.1.1.7	Tabulka	91
6.2	Zajištění traktoru/stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí	92
6.3	Upevnění kypřiče stop	93

6.4	Přizpůsobení délky kloubového hřídele podle traktoru (odborný servis).....	93
6.5	Montáž spojovacích dílů (odborný servis)	95
6.6	Montáž zvedacího rámu (odborný servis).....	96
6.6.1	Montáž zvedacího rámu 2.2 (odborný servis).....	97
6.6.2	Montáž zvedacího rámu 3.2 (odborný servis).....	98
6.6.3	Montáž omezovače výšky zdvihu (odborný servis)	99
7	Připojení a odpojení stroje	100
7.1	Připojování stroje	102
7.2	Odpojování stroje	105
7.3	Připojení neseného secího stroje	106
7.3.1	Uchycení secího stroje pomocí spojovacích dílů.....	106
7.3.2	Uchycení secího stroje k zvedacímu rámu	108
7.4	Přívodní vedení Greendrill	110
7.5	Hydraulické hadice.....	110
7.5.1	Připojení hydraulických hadic	111
7.5.1.1	na zvedací rám	112
7.5.1.2	na stroj na obdělávání půdy.....	112
7.5.2	Odpojení hydraulických hadic.....	112
8	nastavení	113
8.1	Seřizování pracovní hloubky.....	114
8.1.1	Mechanické nastavení	114
8.1.2	Hydraulické nastavení (volitelné).....	115
8.2	Nastavení bočního plechu	116
8.2.1	Boční plech KE Super / KX / KG.....	116
8.2.1.1	Svislé nastavení	116
8.2.1.2	Seřízení napnutí pružiny	116
8.2.2	Boční plech KE Special.....	117
8.2.2.1	Svislé nastavení	117
8.2.2.2	Seřízení napnutí pružiny	117
8.3	Nastavení usměrňovacího úhelníku (volitelné příslušenství)	117
8.4	Nastavení kypřiče stop (volitelné příslušenství).....	118
8.4.1	Překročení maximální pracovní hloubky.....	120
8.5	Nastavení škrabek válců.....	121
8.5.1	Klínový prstencový válec KW / KWM.....	122
8.5.2	Ozubený pýchovací válec PW	122
8.5.3	Trapézový prstencový válec TRW	122
8.6	Seřízení smykovací lišty	123
8.6.1	Seřízení s decentrálním přestavováním smykovací lišty	124
8.7	Blokování zvedacího rámu pro přepravu (všechny typy).....	125
8.7.1	Blokování zvedacího rámu.....	125
8.7.2	Odblokování zvedacího rámu	125
8.8	Nastavení omezení výšky zdvihu.....	126
8.9	Deaktivace omezení výšky zdvihu	126
8.10	Seřízení délky znaménáku.....	127
9	Přeprava	128
9.1	Uvedení stroje do přepravní polohy	130
9.2	Přeprava přepravním vozidlem	130
10	Použití stroje	131
10.1	Plnění zásobníku (volitelně).....	133
10.2	Na poli	134
10.2.1	Začátek pracovní činnosti	134
10.2.2	Uvedení kypřičů stop kol do pracovní polohy	134
10.2.3	Nastavení znaménků do pracovní polohy.....	135
10.2.4	Uvedení vystavitelného bočního plechu do pracovní polohy.....	136
10.3	Během pracovní činnosti.....	137

10.3.1	Otáčení na konci pole	137
10.4	Po použití	138
10.4.1	Uvedení kypřičů stop kol do přepravní polohy	138
10.4.2	Nastavení znamének do přepravní polohy	139
10.4.3	Uvedení posuvného bočního plechu do přepravní polohy	140
11	Poruchy	141
11.1	První použití ozubeného pčhvacího válce	141
11.2	Zastavení hřebů nástrojů při práci	141
11.3	Hallův snímač na převodovce	142
11.4	Přestřižení pojistky znaménku	142
12	Čištění, údržba a opravy	143
12.1	Bezpečnost	143
12.2	Čištění stroje	144
12.3	Seřizovací práce	145
12.3.1	Přestavení kuželových kol u WHG/KE-Special / Super (odborný servis)	145
12.3.2	Přestavení/výměna ozubených kol u WHG/KX / WHG/KG-Special / Super (odborný servis)	146
12.3.2.1	Přestavení/výměna ozubených kol u WHG/KX	146
12.3.2.2	Přestavení/výměna ozubených kol u WHG/KG-Special / Super (odborný servis)	147
12.3.3	Výměna hřebů nástrojů (odborný servis)	148
12.4	Kontrola kypřičů stop	149
12.4.1	Výměna radlic (odborný servis)	149
12.4.2	Výměna tažných pružin jištění proti přetížení (práce v dílně)	150
12.5	Předpis pro mazání	150
12.5.1	Maziva	151
12.5.2	Přehled mazacích míst	152
12.6	Přehled plánu údržby a čištění	154
12.7	Převodovka WHG/KE Special / Super	156
12.7.1	Odvzdušnění	156
12.7.2	Kontrola výšky oleje	156
12.7.3	Výměna převodového oleje (odborný servis)	156
12.8	Getriebe WHG/KX	157
12.8.1	Odvzdušnění	157
12.8.2	Kontrola výšky oleje	157
12.8.3	Výměna převodového oleje (odborný servis)	157
12.9	Převodovka WHG/KG Special / Super	158
12.9.1	Odvzdušnění	158
12.9.2	Kontrola výšky oleje	158
12.9.3	Výměna převodového oleje (odborný servis)	158
12.10	Vana čelního soukolí	159
12.10.1	Odvzdušnění	159
12.10.2	Kontrola hladiny oleje (jen rotační kypřič KG a KX)	159
12.10.3	Kontrola hladiny oleje (jen rotační kypřič KE)	159
12.11	Výměna olejového filtru chladicí soupravy (odborný servis)	160
12.12	Kontrola kypřičů stop	160
12.12.1	Výměna radlice (odborný servis)	161
12.12.2	Výměna tažných pružin jištění proti přetížení (práce v dílně)	162
12.13	Kontrola čepů horního a dolních ramen	162
12.14	Kontrola/čištění/mazání vačkové spojky (odborný servis)	162
12.15	Hydraulická soustava	163
12.15.1	Značení hydraulických hadic	164
12.15.2	Intervaly údržby	164
12.15.3	Kritéria kontroly hydraulických hadic	165
12.15.4	Montáž a demontáž hydraulických hadic	166
12.16	Schéma hydraulického zapojení	167
12.17	Utahovací momenty šroubů	169



13	Poznámky	172
----	----------------	-----

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

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

Příklad (obr. 3/6)

- obrázek 3
- pozice 6

2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Tato kapitola obsahuje důležité informace pro bezpečný provoz.

2.1 Povinnosti a ručení

Postupujte podle pokynů z návodu k obsluze

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

Povinnost provozovatele

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

- jsou obeznámeny se základními předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů.
- jsou 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“ v tomto návodu k obsluze a při provozu stroje dodržovat bezpečnostní pokyny výstražných piktogramů,
- 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 patřičnými znalostmi, tento nedostatek musí oznámit svému nadřízenému (provozovateli stroje).

Rizika při zacházení se strojem

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

- na zdraví a životě obsluhy nebo 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 provozovatel k dispozici nejpozději po 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 připravit požadované osobní ochranné vybavení podle údajů výrobců prostředku na ochranu rostlin, který se má zpracovávat, jako například:

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



Návod 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.

Osoby Činnost	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.

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

2.10 Konstrukční změny

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

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

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



VAROVÁNÍ

Nebezpečí 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 AMAZONE náhradní a opotřebitelné díly a díly schválené firmou AMAZONEN-WERKE, aby např. povolení k provozu podle národních a mezinárodních předpisů zůstalo v platnosti. Při použití náhradních a opotřebitelných dílů jiných výrobců není zajištěno, že jsou 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: Částí stroje se dotýkejte až tehdy, když se úplně zastaví.

Objednací číslo a vysvětlivka

Výstražné piktogramy

MD 075

Nebezpečí pořezání či odříznutí prstů a ruky způsobené přístupnými částmi stroje, které se při práci stroje pohybují!

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.
- Než začnete pracovat v nebezpečné oblasti stroje, vyčkejte, až se veškeré pohybující se části stroje zcela zastaví.



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.

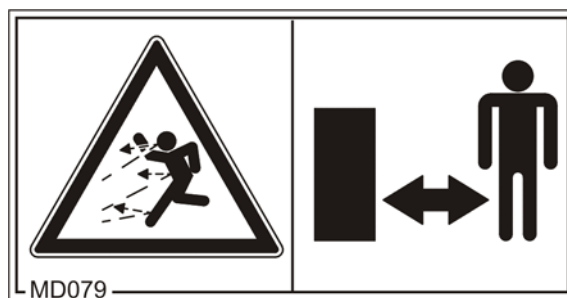


MD 079

Při pobytu v nebezpečné oblasti stroje hrozí nebezpečí ohrožení stran materiálu či cizích těles odlétávajících ze stroje!

Může dojít k velmi těžkému poranění celého těla.

- Dodržujte dostatečnou bezpečnou vzdálenost od rizikové oblasti stroje.
- Dbejte na to, aby nezúčastněné osoby dodržovaly dostatečný bezpečnostní odstup od rizikové oblasti stroje, pokud je motor traktoru v chodu.



MD 082

Nebezpečí pádu při spolujízdě osob na schůdkách nebo plošinách!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

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

Dávejte pozor, aby na stroji nejely žádné osoby.

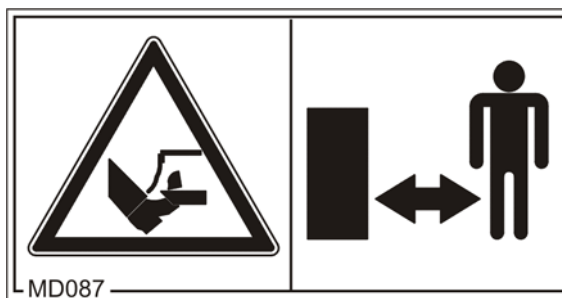


MD 087

Nebezpečí pořezání či odříznutí prstů na nohou nebo chodidla způsobené přístupnými částmi stroje, které se při práci stroje pohybují!

Hrozí nebezpečí těžkého poranění i s možností odříznutí částí těla.

Udržujte dostatečnou bezpečnou vzdálenost od nebezpečných oblastí stroje, dokud běží motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem/hydraulickým/elektronickým zařízením.



MD 084

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

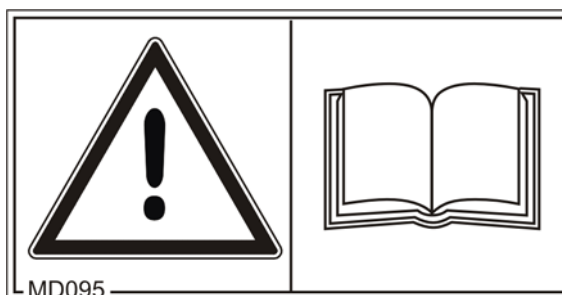
Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

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



MD095

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

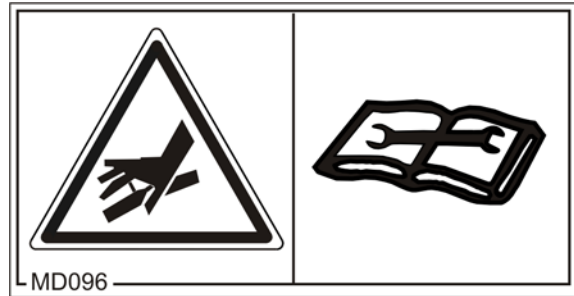


MD 096

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 utěsňovat rukou nebo prsty.
- Před započítím údržby a oprav hydraulických hadic si přečtěte tento návod k obsluze, obzvláště bezpečnostní pokyny, a dodržujte jej!
- Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře

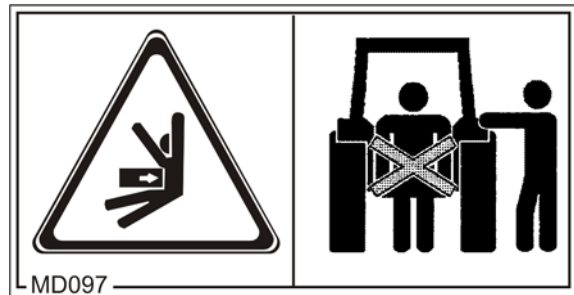


MD 097

Nebezpečí pohmoždění celého těla při pobytu v prostoru zvedání tříbodového závěsu během činnosti tříbodové hydrauliky!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně smrti.

- Je zakázáno zdržovat se v prostoru zvedání tříbodového závěsu během činnosti tříbodové hydrauliky.
- Ovládejte regulační prvky tříbodové hydrauliky traktoru
 - o pouze z pracovního místa k tomu určeného,
 - o a nikdy, když se zdržujete ve zdvihovém prostoru mezi traktorem a strojem.



MD 102

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

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

- Před všemi zásahy do stroje zajistěte traktor a stroj před náhodným spuštěním a rozjetím.
- V závislosti na druhu prováděné činnosti si přečtěte a následně dodržujte pokyny uvedené v příslušné kapitole návodu k obsluze.



Všeobecné bezpečnostní pokyny

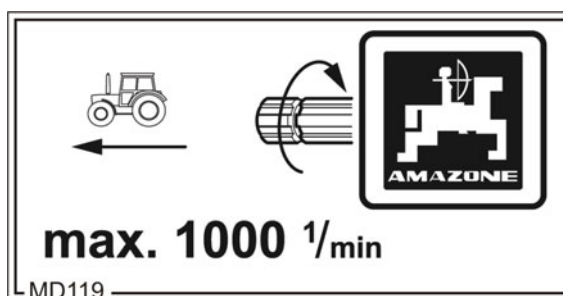
MD 113

Pročtěte si a dodržujte pokyny pro čištění, údržbu a péči o stroj uvedené v příslušné kapitole návodu k obsluze!



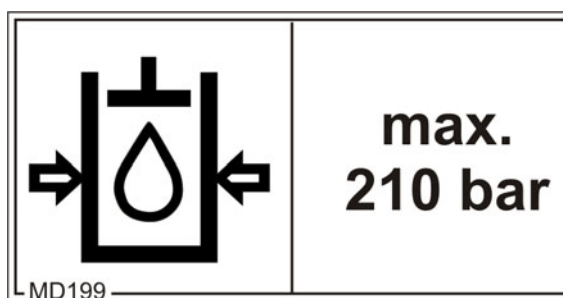
MD119

Tento piktogram označuje maximální počet otáček (maximálně 1000 ot./min.) a směr otáčení hnacího hřídele na stroji.

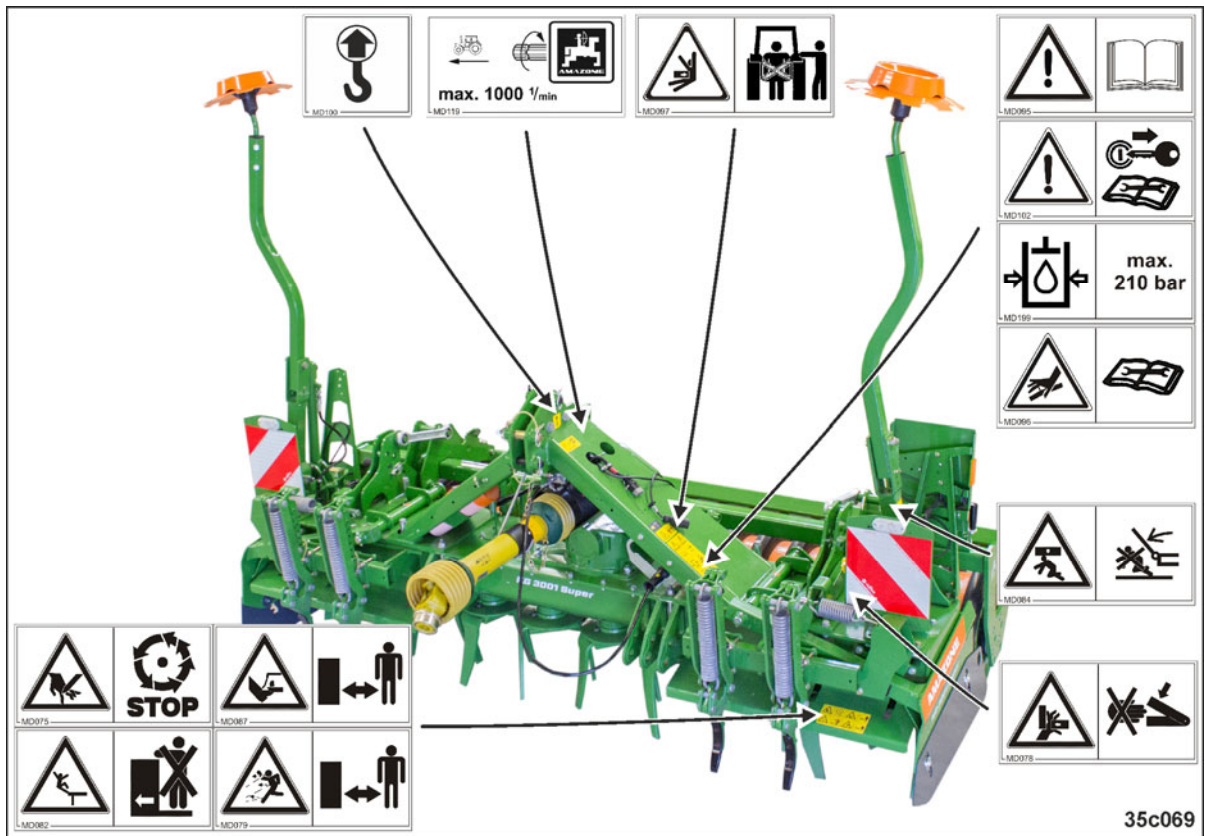


MD199

Maximální provozní tlak hydraulického zařízení činí 210 bar.



2.13.1 Umístění výstražných piktogramů a jiných označení



Obr. 1: KG 3001

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 přímáčknutí, 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!
- 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.

Připojování a odpojování stroje

- Stroj se smí spojovat a přepravovat pouze prostřednictvím traktorů, které jsou pro tento druh přepravy vhodné.
- Při připojování strojů k třibodové hydraulice traktoru musí bezpodmínečně souhlasit kategorie připojení 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 během najíždění traktoru ke stroji zakázán! Přítomní pomocníci mohou stát pouze vedle vozidel a mezi vozidla stoupnout teprve po zastavení.
- Zajistěte ovládací páku hydrauliky traktoru v poloze, v níž je vyloučeno neúmyslné zvedání nebo spouštění, dříve než připojíte stroj k třibodové hydraulice traktoru, nebo jej od třibodové hydrauliky traktoru odpojíte!
- Při připojování a odpojování strojů upravte vzpěry (jsou-li k dispozici) do konkrétní polohy (stabilita)!
- Při manipulaci se vzpěrami hrozí nebezpečí přiskřípnutí a stříhu!
- Při připojování a odpojování strojů k nebo od traktoru si počínejte zvlášť opatrně! Mezi traktorem a strojem jsou místa v oblasti připojení, kde může dojít ke stlačení a stříhu!
- Při ovládání třibodové hydrauliky 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.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Pojistná lanka pro rychloupínání musí být zavěšena volně a ve spodní poloze se nesmějí samovolně rozpojit!
- Odpojené stroje vždy odstavujte tak, aby byla zajištěna jejich stabilita!

Použití stroje

- Seznamte se před započetím práce se všemi zařízeními a ovládacími prvky stroje a s jejich funkcemi. Během práce je na to již pozdě!
- Noste přiléhavý oděv! Volný oděv zvyšuje ohrožení zachycením nebo namotáním na hnací hřídele!
- Stroj uvádějte do chodu jen tehdy, pokud jsou 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!
- Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu, dříve než traktor opustíte.
Dříve než opustíte traktor, musíte
 - o spustit stroj na zem
 - o zatáhněte parkovací brzdu,
 - o vypněte motor traktoru
 - o vytáhněte klíček zapalování.

Přeprava stroje

- Při používání veřejných komunikací dodržujte konkrétní národní dopravní předpisy!
- Před přepravou zkontrolujte
 - o řádné připojení hadic a kabelů,
 - o bezvadný stav světel, jejich funkčnost a čistotu,
 - o brzdový a hydraulický systém, zda nevykazují zjevné závady
 - o úplné uvolnění parkovací brzdy,
 - o 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 spodních ramen závěsu traktoru, je-li stroj zavěšený v tříbodové hydraulice, resp. v dolních ramenech 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 k tomu příslušné přepravní pojistky!
- Před přepravní jízdou zajistěte ovládací páku tříbodové hydrauliky traktoru proti náhodnému zvednutí nebo spuštění neseného nebo připojeného stroje!
- Před přepravou zkontrolujte, zdali je na stroji správně namontované potřebné přepravní vybavení, jako 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 Namontované pracovní přístroje

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

2.16.3 Hydraulická soustava

- Hydraulická soustava je pod vysokým tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic!
- Při připojování hydraulických hadic dbejte na to, aby hydraulická soustava traktoru i stroje nebyla pod tlakem!
- Je zakázáno na traktoru blokovat ovládací prvky, které slouží pro přímé provádění hydraulických nebo elektrických pohybů jednotlivých částí stroje, např. pro sklápění, otáčení a posouvání. Konkrétní pohyb se musí automaticky zastavit, jakmile uvolníte příslušný ovládač. To neplatí pro pohyby zařízení, která
 - pracují neustále nebo
 - jsou regulovány automaticky či
 - 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 zkontrolovat odborníkem, zda jsou v odpovídajícím stavu z hlediska bezpečnosti práce!
- Poškozené nebo zestárlé hydraulické hadice vyměňte! Používejte jen originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla překročit šest let včetně případné skladovací doby maximálně dvou let. I při správném skladování a povoleném namáhání podléhají hadice a hadicové spojky procesu přirozeného stárnutí, a tudíž je jejich skladovací doba a doba použití omezená. 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.

2.16.4 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 v platném znění a měly značku CE.

2.16.5 Provoz vývodového hřídele

- Smíte používat jen kloubové hřídele předepsané výrobním závodem AMAZONEN-WERKE, které jsou vybavené předepsaným ochranným zařízením!
- Dodržujte také návod k obsluze od výrobce kloubových hřídelů!
- Nesmí být poškozená ochranná trubka ani ochranný trychtýř kloubového hřídele a musí se používat ochranný štít vývodového hřídele traktoru i stroje, přičemž tento štít musí být v bezvadném stavu!
- Platí zákaz práce s poškozenými ochrannými zařízeními!
- Připojování a odpojování kloubového hřídele se smí provádět pouze
 - vypnutém vývodovém hřídeli,
 - vypnutém motoru traktoru,
 - zatažené ruční brzdě,
 - 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 kloubovým hřídelem.
- 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!

2.16.6 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 vyjmuté zástrčce stroje z palubního počítače.
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení šroubů a matic a případně je dotáhněte!
- Před prováděním údržby, oprav a čištění zajistěte zvednutý stroj, popř. zvednuté části stroje proti nenadálému spuštění!
- Při výměně pracovních nástrojů s ostřím používejte vhodné nářadí a rukavice!
- Oleje, tuky a filtry 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 v případě používání originálních náhradních dílů AMAZONE!

3 Nakládání a vykládání stroje

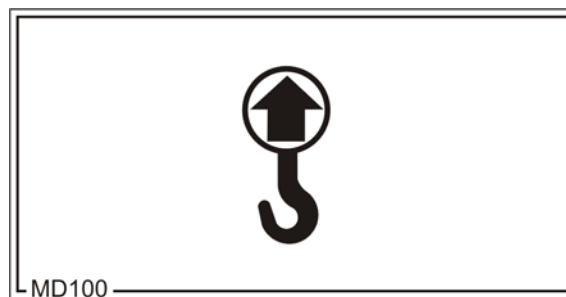
Piktogram označuje místo pro upevnění zvedacího prostředku na stroji.



NEBEZPEČÍ

Zvedací prostředek zavěšujte jen na označeném místě.

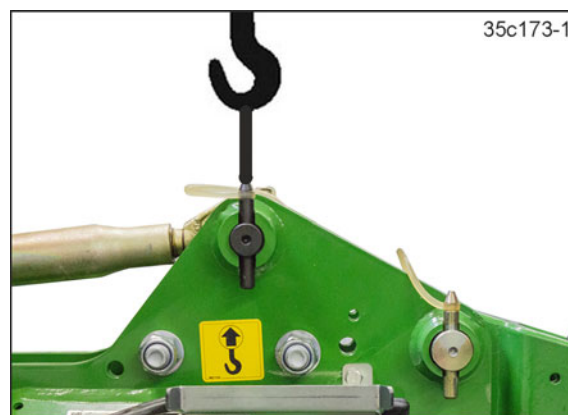
Nevstupujte pod zavěšená břemena!



Obr. 2

Nakládání stroje na přepravní vozidlo

1. Odpojte od stroje na zpracování půdy secí stroj a hloubkový kypřič.
2. Zavěste zvedací prostředek na označeném místě.
3. Postavte stroj na přepravní vozidlo a předpisově jej ukotvěte.



Obr. 3

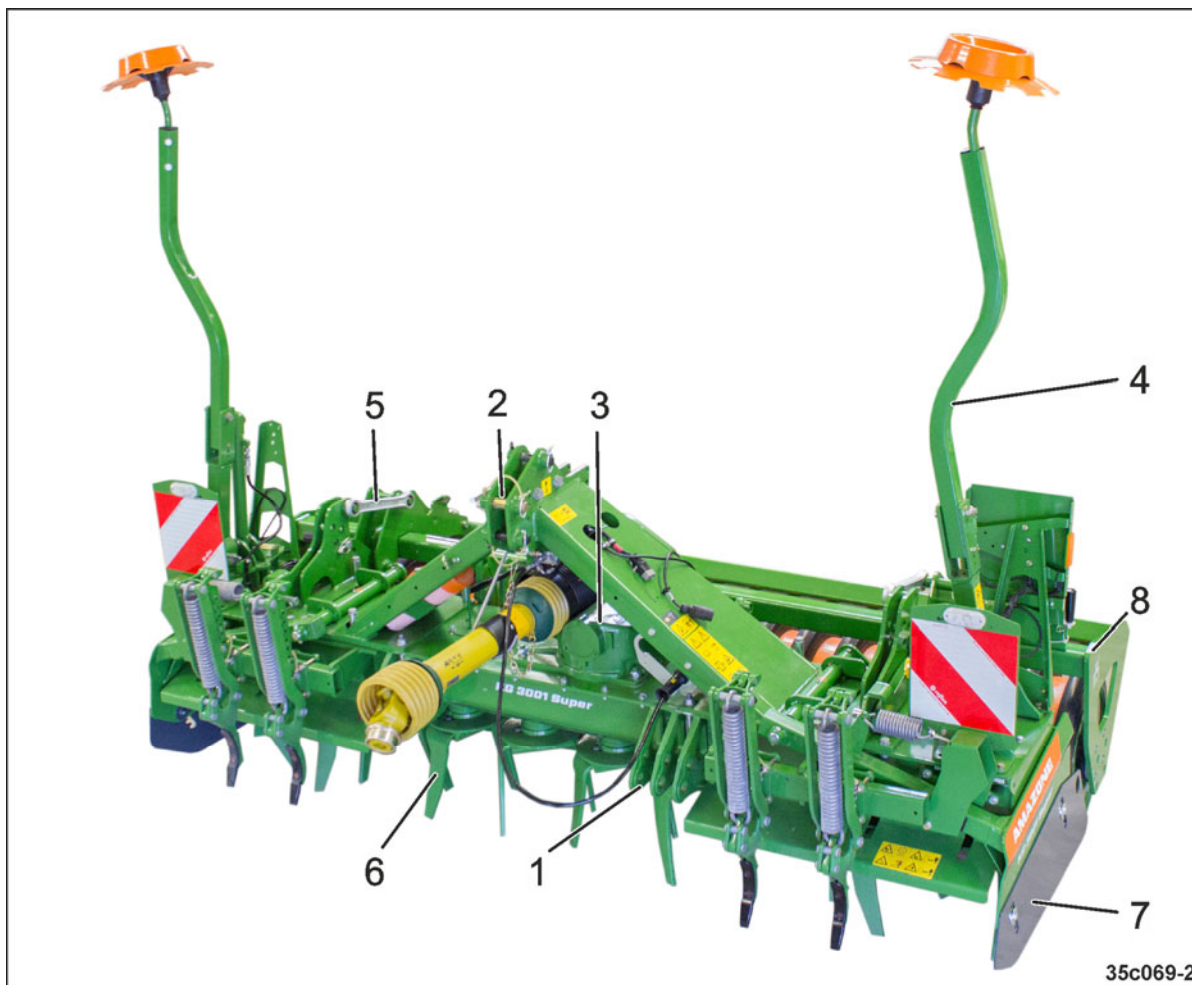
4 Popis výrobku

Tato kapitola

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

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

4.1 Přehled montážních skupin



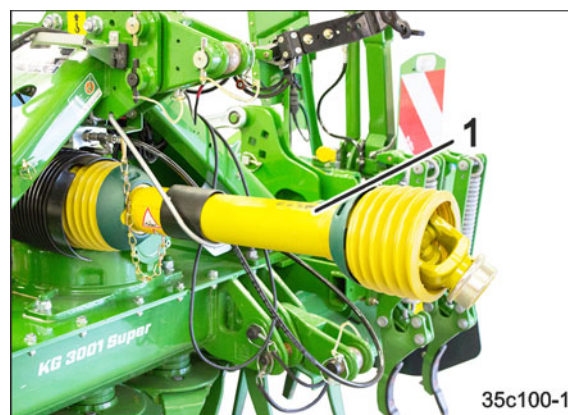
Obr. 4: KG 3001

- | | |
|---|---|
| (1) Body připojení do spodních ramen | (5) Segment pro seřizování pracovní hloubky |
| (2) Bod připojení k hornímu ramenu | (6) Spojovací čepy nástrojů |
| (3) Převodovka | (7) Boční plech |
| (4) Znaménáky s pojistkou proti přetížení | (8) Vlečený válec |

4.2 Bezpečnostní a ochranná zařízení

Obr. 5

- (1) Kryt kloubového hřídele



Obr. 5

Obr. 6/...

- (1) Ochranný plech nářadí
(2) Boční plech

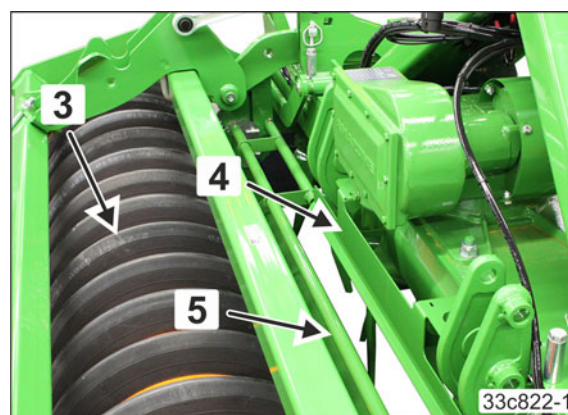


Obr. 6

Obr. 7/...

- (3) Válec, vlečený
(4) Ochranná tyč nářadí
(5) Ochranný plech nářadí

Výše uvedené konstrukční díly slouží jako ochrana nářadí a bez nich se stroj nesmí používat.



Obr. 7

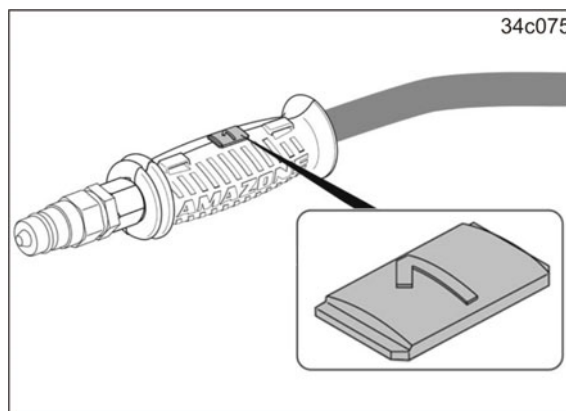
4.3 Přehled – napájecí vedení mezi traktorem a strojem

Napájecí kabel

Označení	Funkce
Koncovka (7pólová)	Osvětlení pro jízdu na veřejných komunikacích (volitelné)
Zástrčka pro zásuvku traktoru	Ventilátor chladiče oleje (volitelný)

Hydraulické hadice

Všechny hydraulické hadice jsou opatřeny barevně označenými rukojeťmi s číslem nebo písmenem, aby bylo možné jednotlivé hydraulické funkce přiřadit tlakovému vedení řídicí jednotky traktoru.



Obr. 8

Funkce řídicí jednotky traktoru je zobrazena symbolicky:

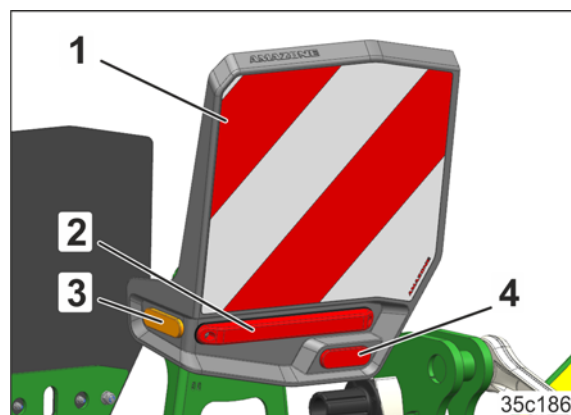
přepínací, pro trvalý oběh oleje	
spínací, funkce je aktivní po dobu stisknutí	
plovoucí, volný průtok oleje v řídicí jednotce.	

Hydraulická hadice		Funkce stroje		Upozornění	Řídicí jednotka traktoru	
Značení					Funkce/označení	
Zelená		Zvedací rám (volitelný)	zvedání		jednočinná	
Běžová		Pracovní hloubka (volitelné)	mělčeji		dvojčinný	
			hlouběji			
žlutá		Značení kolejových řádků (volitelné, na secím stroji)	zvedání/ spouštění		jednočinná	

4.4 Výbava pro jízdu po silničních komunikacích

Obr. 9/...

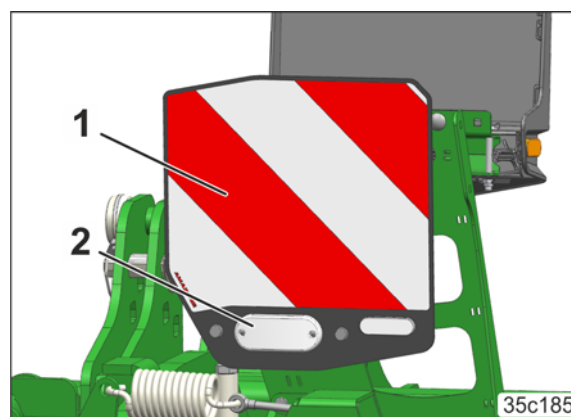
- (1) 2 výstražné tabule směřující dozadu
- (2) 2 dozadu otočená koncová světla, brzdová světla a ukazatele směru
- (3) 2 žluté odrazky otočené do strany
- (4) 2 červené odrazky otočené dozadu



Obr. 9

Obr. 10/...

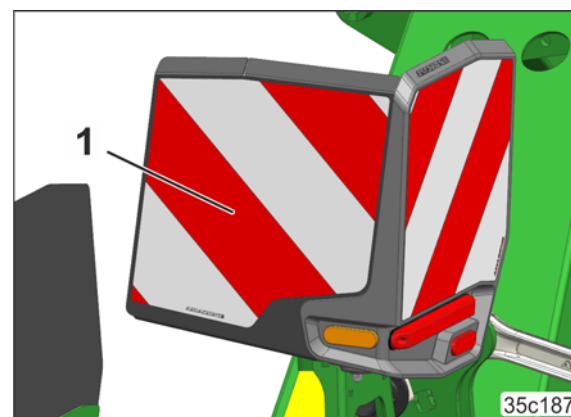
- (1) 2 výstražné tabule směřující dopředu
- (2) 2 boční obrysová světla směřující dopředu



Obr. 10

Obr. 11/...

- (1) 2 do strany otočené výstražné tabule (souprava pro Francii, v Německu neschválené)



Obr. 11

4.5 Správné používání

Stroj na zpracování půdy

- je konstruován pro běžnou přípravu půdy na zemědělsky obdělávaných plochách.
- se připojuje na tříbodový závěs traktoru a ovládá jej obsluha stroje.
- se smí používat pouze s namontovanou smykovací lištou, bočními plechy a vlečeným válcem.
To platí i tehdy, když je stroj na zpracování půdy součástí kombinované secí soupravy.

Po svazích se smí jezdit

- po vrstevnici
směr pojezdu vlevo 15 %
směr pojezdu vpravo 15 %
- po spádnicí
do svahu 15 %
se svahu 15 %

Ke správnému používání patří také:

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

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

Za škody způsobené v rozporu s ustanovením výrobce

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

4.6 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 náradí 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 komponent,
- při vstupu na stroj,
- pod zvednutými, nezajištěnými stroji nebo jejich částmi,
- v prostoru otočného znaménáku.

4.7 Výrobní štítek a označení CE

Obr. 12/...

Údaje na typovém štítku a označení CE:

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



Obr. 12

4.8 Údaje o emisích hluku

Emisní hodnota na pracovišti (hladina akustického tlaku) je 72 dB(A), měřeno za provozu při zavřené kabině u ucha řidiče traktoru.

Měřicí zařízení: OPTAC SLM 5.

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

4.9 Technické údaje

4.9.1 Rotační brány KE Special / Super

Rotační brány KE 2501 Special		
Pracovní záběr	[m]	2,50
Přepravní šířka	[m]	2,55
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		8
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	995
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KE 2501 Special	[kg]	995
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

Rotační brány KE 3001 Special		
Pracovní záběr	[m]	3,0
Přepravní šířka	[m]	3,0
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		10
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1060
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KE 3001 Special	[kg]	1060
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

Popis výrobku

Rotační brány KE 3001 Super		
Pracovní záběr	[m]	3,0
Přepravní šířka	[m]	3,0
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		10
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1120
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KE 3001 Super	[kg]	1120
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

Rotační kypřič KE 3501 Super		
Pracovní záběr	[m]	3,50
Přepravní šířka	[m]	3,50
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		12
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1220
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KE 3501 Super	[kg]	1220
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

Rotační brány KE 4001 Super		
Pracovní záběr	[m]	4,0
Přepravní šířka	[m]	4,03
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		14
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1330
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KE 3001 Special	[kg]	1330
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

4.9.2 Rotační kypřič KX

Rotační kypřič KX 3001		
Pracovní záběr	[m]	3,0
Přepravní šířka	[m]	3,0
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		10
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1350
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KE 3001 Special	[kg]	1350
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

4.9.3 Rotační kypřič KG Special / Super

Rotační kypřič KG 3001 Special		
Pracovní záběr	[m]	3,0
Přepravní šířka	[m]	3,0
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		10
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1340
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KG 3001 Special	[kg]	1340
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

Rotační kypřič KG 3501 Special		
Pracovní záběr	[m]	3,50
Přepravní šířka	[m]	3,50
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		12
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1450
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KG 3501 Special	[kg]	1450
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

Rotační kypřič KG 4001 Special		
Pracovní záběr	[m]	4,00
Přepravní šířka	[m]	4,03
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		14
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1580
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KG 4001 Special	[kg]	1580
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

Rotační kypřič KG 3001 Super		
Pracovní záběr	[m]	3,0
Přepravní šířka	[m]	3,0
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		10
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1360
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KG 3001 Super	[kg]	1360
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

Popis výrobku

Rotační kypřič KG 3501 Super		
Pracovní záběr	[m]	3,50
Přepravní šířka	[m]	3,50
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		12
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1480
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KG 3501 Super	[kg]	1480
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

Rotační kypřič KG 4001 Super		
Pracovní záběr	[m]	4,00
Přepravní šířka	[m]	4,03
Kategorie závěsu		viz kap. 5.2, strana 53
Počet rotorů		14
Čepy nástrojů		viz kap. 5.8, strana 72
Pracovní hloubka, max.	[cm]	20
Základní hmotnost	[kg]	1610
Vzdálenost d	[m]	0,89

Údaje pro výpočet hmotnosti traktoru a zatížení náprav		
KG 4001 Super	[kg]	1610
+ válec (viz kap. 4.9.4, strana 47)	[kg]	
Celková hmotnost G_H:	[kg]	

4.9.4 Válce

Pracovní záběr Válec		2500 mm	3000 mm	3500 mm	4000 mm
Typ	Ø [mm]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]
Prutový válec	520	-	280	320	360
Ozubený pýchovací válec	500	327	380	440	500
	600	-	607	706	809
Klíňový prstencový válec Vzdálenost řádků 12,5 cm	520	-	410	-	-
Klíňový prstencový válec Vzdálenost řádků 12,5 cm	580	-	545	610	705
Klíňový prstencový válec Vzdálenost řádků 15,0 cm		-	510	-	-
Klíňový prstencový válec Vzdálenost řádků 15,4 cm		-	-	-	630
Klíňový prstencový válec typu matrix Vzdálenost řádků 12,5 cm	600	-	555	605	702
Klíňový prstencový válec typu matrix Vzdálenost řádků 15,0 cm		-	525	-	-
Klíňový prstencový válec typu matrix Vzdálenost řádků 15,4 cm		-	-	-	670
Trapézový prstencový válec Vzdálenost řádků 12,5 cm	500	-	560	612	691
	600	-	665	-	870
Trapézový prstencový válec Vzdálenost řádků 15,0 cm	500	-	520	-	-
	600	-	620	-	-
Trapézový prstencový válec Vzdálenost řádků 15,4 cm	600	-	-	-	806

4.10 Potřebná výbava traktoru

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

Typ stroje	Výkon motoru traktoru	
	pro samostatný provoz s válcem	maximálně přípustný pro provoz se secím strojem
KE 2501 Special	od 40 kW / 55 PS	do 103 kW / 140 PS
KE 3001 Special	od 48 kW / 65 PS	
KE 3001 Super	od 59 kW / 80 PS	do 132 kW / 180 PS
KE 3501 Super	od 59 kW / 80 PS	
KE 4001 Super	od 63 kW / 85 PS	
KX 3001	od 66 kW / 90 PS	do 140 kW / 190 PS
KG 3001 Special	od 66 kW / 90 PS	do 162 kW / 220 PS
KG 3501 Special	od 77 kW / 105 PS	
KG 4001 Special	od 88 kW / 120 PS	
KG 3001 Super	od 66 kW / 90 PS	do 220 kW / 300 PS
KG 3501 Super	od 77 kW / 105 PS	
KG 4001 Super	od 88 kW / 120 PS	

Elektrická instalace	Napětí baterie	12 V (Volt)
	Zásuvka pro osvětlení	7pólová (volitelné vybavení)
Hydraulika	Řídicí jednotky traktoru	viz kap. 4.3, na stranì 36
	Maximální přípustný provozní tlak	210 bar
	Výkon čerpadla traktoru	minimálně 80 l/min při 150 bar
	Hydraulický olej k napájení stroje	viz kap. 4.13, na stranì 50
Vývodový hřídel traktoru	Otáčky (volitelně)	1000 ot./min., 750 ot./min. nebo 540 ot./min.
	Směr otáčení (při pohledu ve směru jízdy)	ve směru hodinových ručiček

4.11 Převodovka – oleje a objemy náplní

Převodovka / WHG	Zadat	Převodový olej
KE-Special / Super	1,4 litry (bez chladiče oleje)	ISO VG SAE 80W-90
KX	4,0 litry (bez chladiče oleje)	SAE 90 EP GL4
KG-Special	4,0 litry (bez chladiče oleje)	
	5,5 litrů (s chladičem oleje)	
KG-Super	5,2 litry (bez chladiče oleje)	
	6,7 litrů (s chladičem oleje)	

4.12 Vana čelního soukolí – oleje a objemy náplní

Převodový olej pro vanu čelního soukolí

Převodový olej pro vanu čelního soukolí:	Převodový olej CLP/CKC 460 DIN 51517, část 3 / ISO 12925
---	---

Oleje, které vyhovují této normě, lze doplňovat, nebo jimi lze stávající olej ve vaně čelního soukolí vyměnit. Plňte jen novým čistým převodovým olejem.

Následující tabulka obsahuje některé druhy převodových olejů, které normě vyhovují. Vana čelního soukolí je z výroby naplněná převodovým olejem Wintershall ERSOLAN 460.

Výrobce	Označení
Wintershall	ERSOLAN 460
Agip	Blasia 460
ARAL	Degol BG 460
Autol	Precis GEP 460
Avia	Avilub RSX 460
BP	Energol GR-XP 460
Castrol	Alpha SP 460
DEA	Falcon CLP 460
ESSO	Spartan EP 460
FINA	Giran 460
Fuchs	Renep Compound 110
Mobil	Mobilgear 600 XP 460
Shell	Omala 460
OMV	OMV Gear HST 460

Popis výrobku

Objem náplně vany čelního soukolí

Typ stroje	Objem náplně vany čelního soukolí
KE 2501 Special	21 litrů
KE 3001 Special/ Super	25 litrů
KE 3501 Super	30 litrů
KE 4001 Super	35 litrů
KX 3001	25 litrů
KG 3001 Special/Super	25 litrů
KG 3501 Special/Super	30 litrů
KG 4001 Special/Super	35 l

4.13 Hydraulický olej pro napájení stroje

Hydraulický olej pro napájení stroje (připojení na hydrauliku traktoru)	Hydraulický olej HLP68 DIN 51524
--	----------------------------------

5 Konstrukce a funkce

Stroj se používá ke zpracování půdy na zemědělských plochách

- jako samostatný stroj s vlečeným válcem,
- jako část kombinované soupravy na zpracování půdy s vlečeným válcem a
 - o neseným secím strojem
 - o nástavbovým secím strojem.

Rotační brány KE

Rotační brány KE mají hřeby nástrojů nakloněné dozadu po směru pohybu.

Rotační brány se používají pro předseťovou přípravu na polích chudých na organickou hmotu

- za pluhem
- na lehkých půdách bez předběžné přípravy.



35c608

Obr. 13

Rotační kypřič KX / KG

Rotační kypřiče KG mají čepy nástrojů postavené do „záběru“

- pro přípravu půdy před setím,
 - o bez předběžné přípravy (setí do mulče).
Ze slámy a jiných organických materiálů vzniká mulč v povrchové vrstvě.
 - o za těžkým kypřičem nebo hloubkovým kypřičem,
 - o za pluhem
- ke zpracování strniště,
- k obnově luk rozoráním.

Rotační kypřiče KX mohou být alternativně vybaveny hřeby nástrojů postavenými do „záběru“ nebo nakloněnými dozadu po směru pohybu.

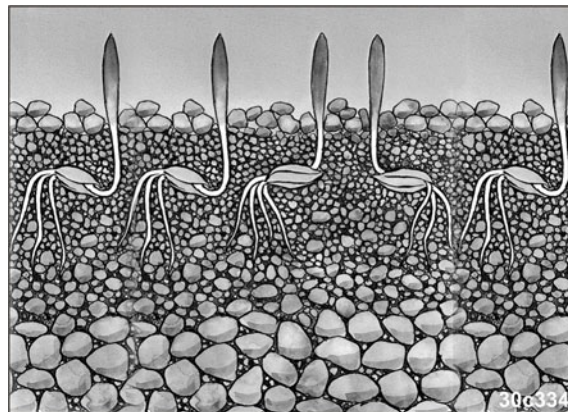


35c069-1

Obr. 14

Do „záběru“ postavené hřeby nástrojů mají segregiční efekt:

- Hrubé půdní částice jsou dopravovány dále než jemné půdní částice.
- Jemná půda se soustřeďuje ve spodní části zpracovávané zóny, hrubé půdní částice zůstávají na povrchu a chrání jej před rozbahněním.



Obr. 15

5.1 Pouzdro se závitem

Pouzdro se závitem (Obr. 16/1) obsahuje

- návod k obsluze



Obr. 16

5.2 Kategorie připojení

5.2.1 Rotační brány KE Special / Super

Rotační brány mají dva čepy horního ramena (kat. 2 a kat. 3).

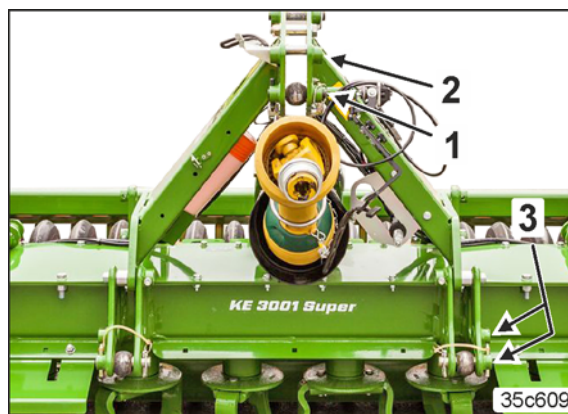
Má-li se k čepu horního ramena kat. 3 (Obr. 17/2) připojit horní rameno kat. 2, musí se otvory v odborném servisu dovybavit vloženými pouzdry (viz online seznam náhradních dílů).

S vloženými pouzdry nahradí čep horního ramena Ø 25,0 mm (Obr. 17/1) čep horního ramena Ø 31,7 mm (Obr. 17/2).

Obr. 17/...

- (1) Čep horního ramena, Ø 25 mm, kat. 2
- (2) Čep horního ramena, Ø 31,7 mm, kat. 3
- (3) Čep dolního ramena, Ø 28 mm, kat. 2

Kulová pouzdra jsou díly příslušenství traktoru



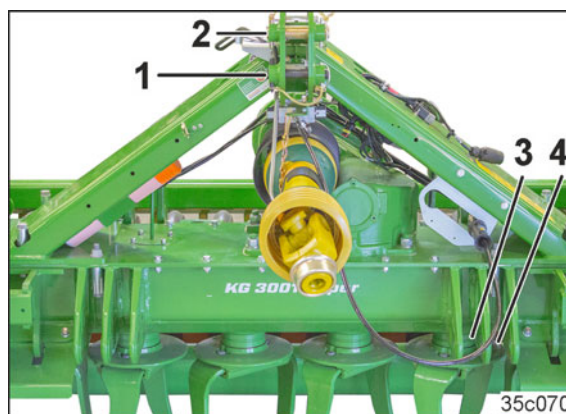
Obr. 17

5.2.2 Rotační kypřič KX / KG Special / Super

Obr. 18/...

- (1) Čep horního ramena, Ø 25 mm, kat. 2
- (2) Čep horního ramena, Ø 31,7 mm, kat. 3
- (3) Čep dolního ramena, Ø 28 mm, kat. 2
- (4) Čep dolního ramena, Ø 36,6 mm, kat. 3

Kulová pouzdra jsou díly příslušenství traktoru



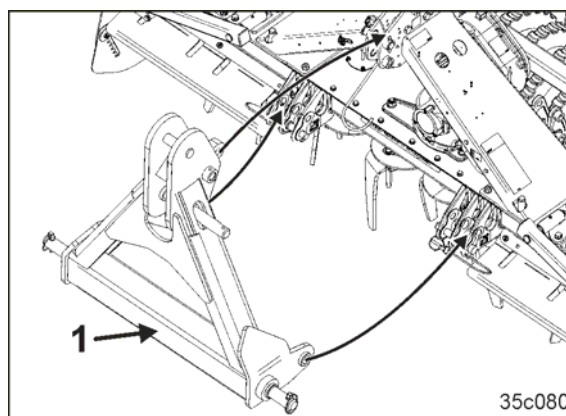
Obr. 18

5.2.3 Adaptační rám kat. 4 (volitelné vybavení)

Adaptační rám umožňuje použití zdvihacího zařízení kat. 4. K pohonu je nutný samostatný kloubový hřídel.

Obr. 19/...

- 1. Adaptační rám kat. 4 (jen KX, KG)



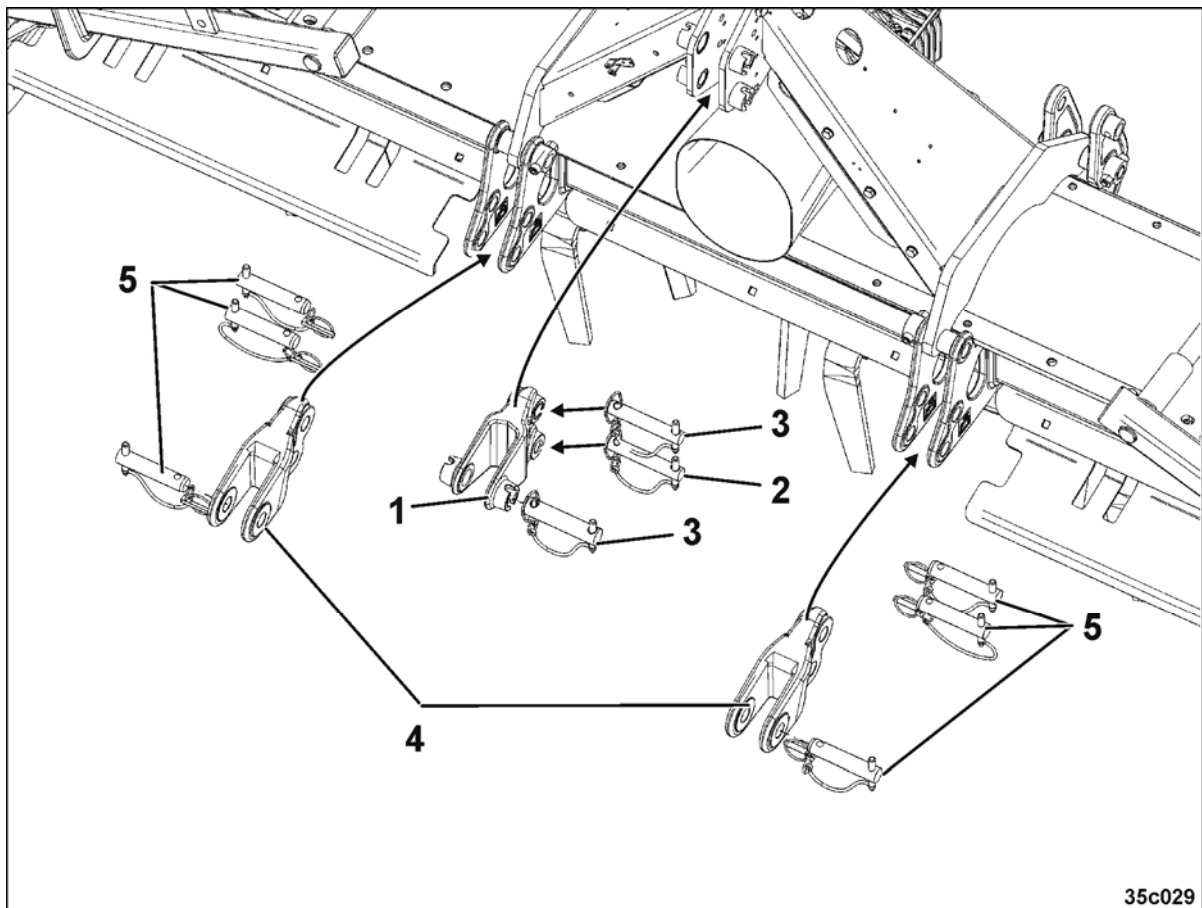
Obr. 19

5.2.4 Prodloužení třibodového závěsu (volitelné)

Prodloužení třibodového závěsu slouží pro zvětšení vzdálenosti stroje od traktoru.

Prodloužení třibodového závěsu se skládá ze 3 distančních dílů. Každý distanční díl je uchycený na stroji 2 čepy a zajištěn sklopnými závlačkami.

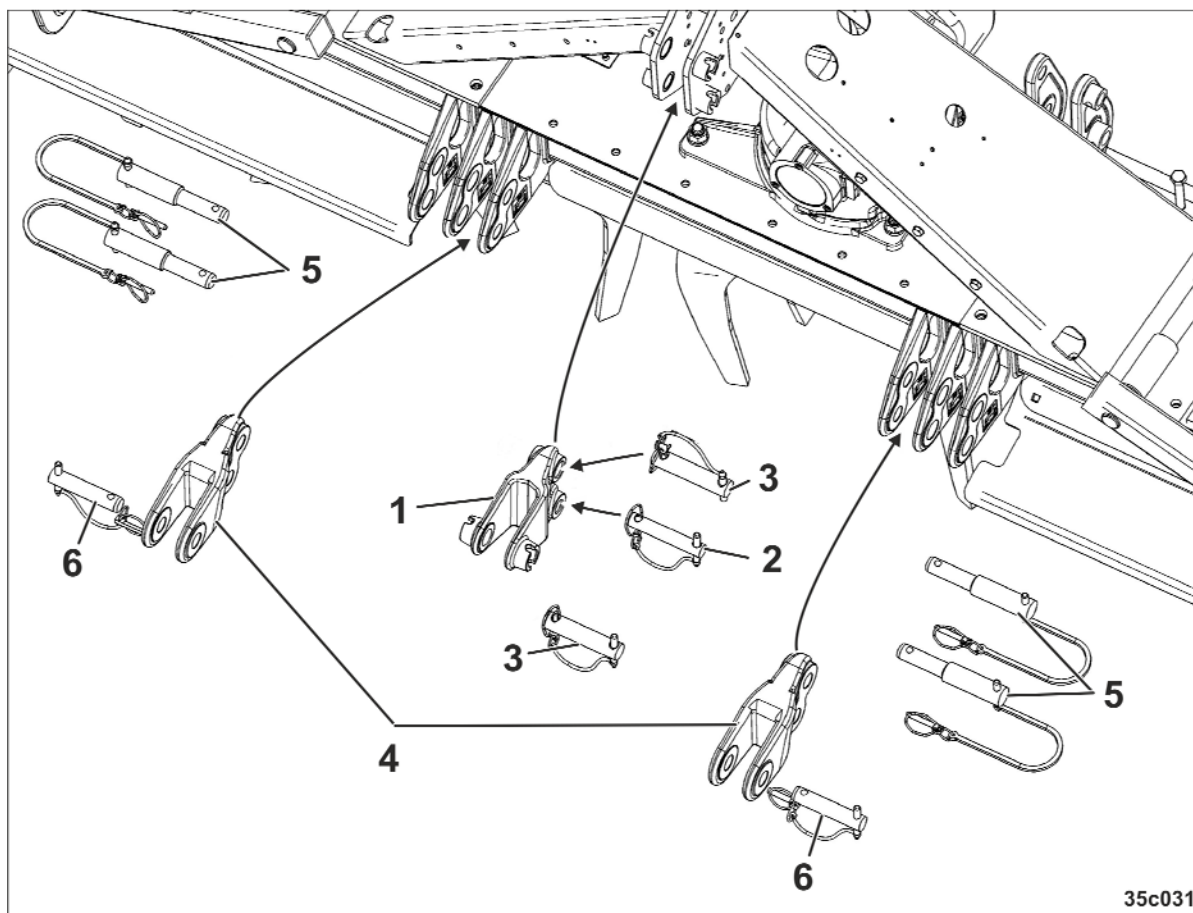
5.2.4.1 Prodloužení třibodového závěsu pro rotační brány KE



Obr. 20

Prodloužení třibodového závěsu pro rotační brány KE				
Obr. 20/...	Pojmenování	Průměr čepu [mm]	Kategorie připojení	Kusy
1	Prodloužení horního ramena	—	—	1
2	Čep horního ramena	Ø 25	kat. 2	1
3	Čep horního ramena	Ø 31,7	kat. 3	2
4	Prodloužení dolního ramena	—	—	2
5	Čepy dolního táhla	Ø 28	kat. 2	6

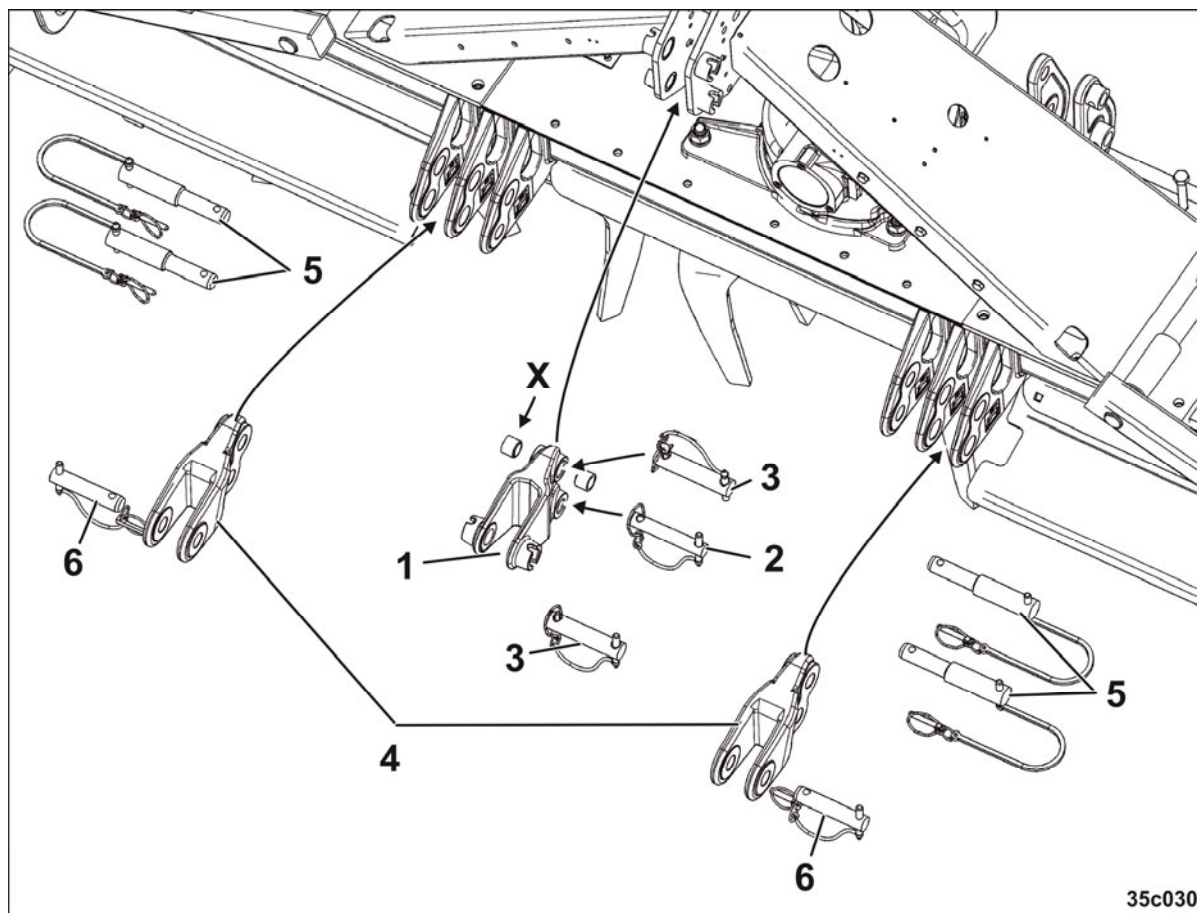
5.2.4.2 Prodloužení třibodového závěsu kat. 2 pro rotační kypřič KX/KG



Obr. 21

Prodloužení třibodového závěsu pro rotační kypřič KX/KG				
Obr. 21/...	Pojmenování	Průměr čepu [mm]	Kategorie připojení	Kusy
1	Prodloužení horního ramena	—	—	1
2	Čep horního ramena	Ø 25	kat. 2	1
3	Čep horního ramena	Ø 31,7	kat. 3	2
4	Prodloužení dolního ramena	—	—	2
5	Čepy dolního táhla	Ø 28/36,6	kat. 2/3	4
6	Čepy dolního táhla	Ø 28	kat. 2	2

5.2.4.3 Prodloužení tříbodového závěsu kat. 3 pro rotační kypřič KX/KG



35c030

Obr. 22

Prodloužení tříbodového závěsu pro rotační kypřič KX/KG				
Obr. 22/...	Pojmenování	Průměr čepu [mm]	Kategorie připojení	Kusy
1	Prodloužení horního ramena	—	—	1
2	Čep horního ramena	Ø 25	kat. 2	1
3	Čep horního ramena	Ø 31,7	kat. 3	2
4	Prodloužení dolního ramena	—	—	2
5	Čepy dolního táhla	Ø 28/36,6	kat. 2/3	4
6	Čepy dolního táhla	Ø 36,3	kat. 3	2
X	Upozornění: Odstraňte vložené pouzdro			

5.3 Kypříč stop (volitelně)

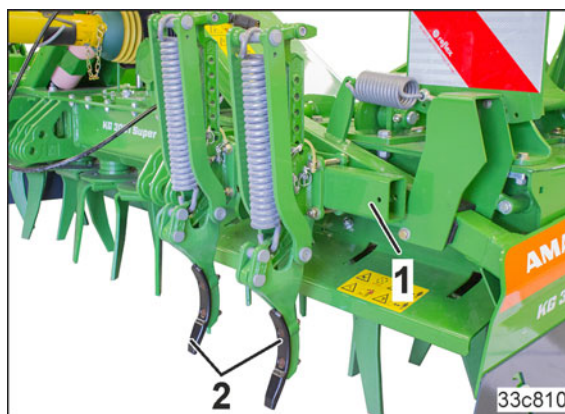


U namontovaných kypříčů stop se může montážní prostor mezi traktorem a strojem velmi zmenšit. Lze si vypomoci prodloužením tříbodového závěsu (viz kap. 5.2.4, strana 55).

Hluboké stopy pneumatik na poli odstraňují kypříče stop kol.

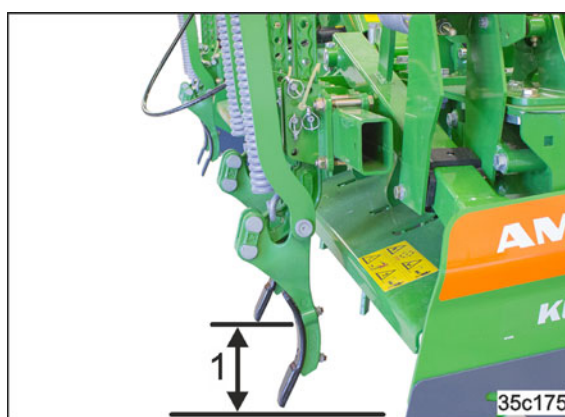
Kypříče stop jsou vybavené tažnou pružinou. Jištění proti přetížení umožňuje vychýlení hřebů při přetížení.

Návěsný rám (Obr. 23/1) slouží k upevnění horizontálně a vertikálně přestavitelných kypříčů stop (Obr. 23/2).



Obr. 23

Kypříče stop kol lze seřizovat horizontálně i vertikálně. Maximální pracovní hloubka činí 150 mm (Obr. 24/1).

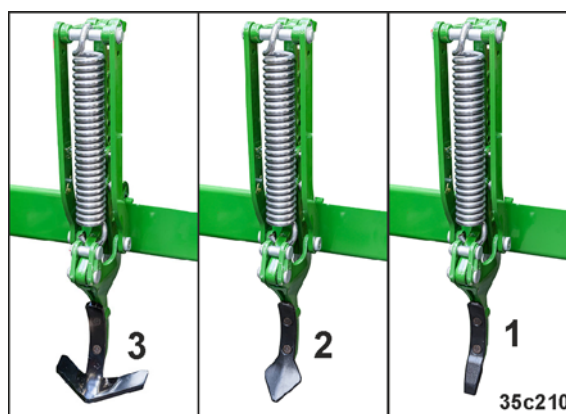


Obr. 24

Provedení kypříče stop závisí na oblasti použití.

Obr. 25/...

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



Obr. 25

5.4 Válce

Válce slouží

- k podepření stroje na zpracování půdy a dodržování pracovní hloubky
- k zhutnění půdy
- k ochraně před rotujícími nástroji stroje na zpracování půdy.

Stroj na zpracování půdy používejte

- samostatně jen s níže uvedenými válci
- v kombinaci se secím strojem s válci uvedenými v návodu k obsluze secího stroje.

Stroj na zpracování půdy	KE 2501 Special	KE 3001 Special / Super	KX 3001 KG 3001 Special / Super	KE 3501 Super KG 3501 Special / Super	KE 4001 Super KG 4001 Special / Super
Prutový válec	—	SW 3000-520	SW 3000-520	SW 3500-520	SW 4000-520
Ozubený pčehovací válec Vzdálenost řádků 12,5 cm	PW 2500-500/125	PW 3000-500/125	PW 3000-500/125	PW 3500-500/125	PW 4000-500/125
	—	PW 3000-600/125	PW 3000-600/125	PW 3500-600/125	PW 4000-600/125
Klínový prstencový válec Vzdálenost řádků 12,5 cm	—	KW 3000-520/125	KW 3000-520/125	—	—
	—	KW 3000-580/125	KW 3000-580/125	KW 3500-580/125	KW 4000-580/125
Klínový prstencový válec Vzdálenost řádků 15,0 cm	—	KW 3000-580/150	KW 3000-580/150	—	—
Klínový prstencový válec Vzdálenost řádků 15,4 cm	—	—	—	—	KW 3000-580/154
Klínový prstencový válec (matrix) Vzdálenost řádků 12,5 cm	—	KWM 3000-600/125	KWM 3000-600/125	KWM 3500-600/125	KWM 4000-600/125
Klínový prstencový válec (matrix) Vzdálenost řádků 15,0 cm	—	KWM 3000-600/150	KWM 3000-600/150	—	—
Klínový prstencový válec (matrix) Vzdálenost řádků 15,4 cm	—	—	—	—	KWM 4000-600/154
Trapézový prstencový válec Vzdálenost řádků 12,5 cm	—	TRW 3000-500/125	TRW 3000-500/125	TRW 3500-500/125	TRW 4000-500/125
	—	TRW 3000-600/125	TRW 3000-600/125	TRW 3500-600/125	TRW 4000-600/125
Trapézový prstencový válec Vzdálenost řádků 15,0 cm	—	TRW 3000-500/150	TRW 3000-500/150	—	—
	—	TRW 3000-600/150	TRW 3000-600/150	—	—
Trapézový prstencový válec Vzdálenost řádků 15,4 cm	—	—	—	—	TRW 4000-600/154
Prizmatický válec Simplex s prstenci z globulární litiny od firmy Güttler	—	3000-SX-45 SG	3000-SX-45 SG	—	—
Prizmatický válec Simplex se syntetickými prstenci Ultra od firmy Güttler	—	3000-SX-45 SU	3000-SX-45 SU	—	—
	—	3000-SX-50 SU	3000-SX-50 SU	3500-SX-50SU	4000-SX-50SU
	—	3000-SX-56 SU	3000-SX-56 SU	3500-SX-56SU	4000-SX-56SU

Rám válce

Typ válce	Jednotrubkový rám válce	Dvoutrubkový rám válce
Prutový válec	SW 3000-520 SW 3500-520 SW 4000-520	—
Ozubený přechovací válec	L PW 2500-500 L PW 3000-500 L PW 3500-500 L PW 4000-500	—
	—	PW 3000-600 PW 3500-600 PW 4000-600
Klínový prstencový válec	L KW 2500-520 L KW 3000-520	—
	—	KW 3000-580 KW 3500-580 KW 4000-580
Klínový prstencový válec s profilem obručí typu Matrix	—	KWM 3000/600 KWM 3500/600 KWM 4000/600
Trapézový prstencový válec	L TRW 3000-500	TRW 3000-500
	—	TRW 3000-600 TRW 4000-600
Prizmatický válec Simplex s prstenci z globulární litiny od firmy Güttnler	3000-SX-45 SG	—
Prizmatický válec Simplex se syntetickými prstenci Ultra od firmy Güttnler	3000-SX-45 SU	—
	—	3000-SX-50 SU 3500-SX-50 SU 4000-SX-50 SU
	—	3000-SX-56 SU 3500-SX-56 SU 4000-SX-56 SU
	—	3000-SX-56 SU 3500-SX-56 SU 4000-SX-56 SU

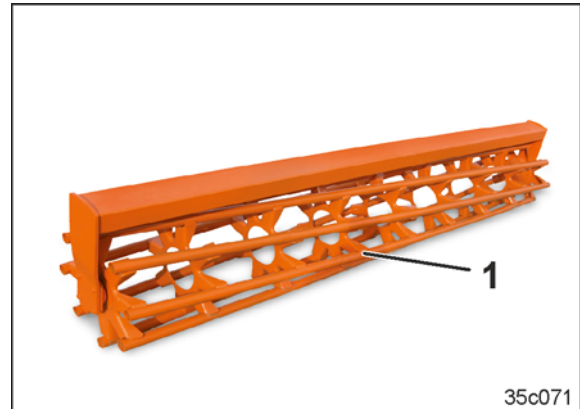
5.4.1 Prutový válec SW

- SW520

Oblast použití

Prutový válec SW používejte na lehkých půdách.

- Pro menší zpětné utužení půdy je k dispozici prutový válec.
- Vykazuje velmi dobré vlastní otáčení.



Obr. 26

5.4.2 Ozubený pýchovací válec PW

- PW500
- PW600

Oblast použití

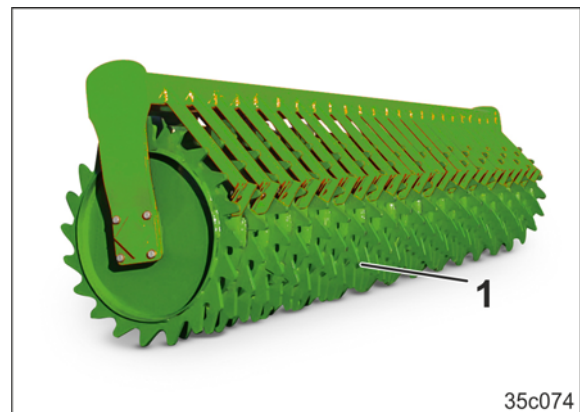
Ozubený pýchovací válec PW používejte na středních a těžkých půdách.

Způsob práce

Ozubený pýchovací válec rovnoměrně utužuje půdu v celém pracovním záběru.

Čištění

Válce jsou čištěné seřiditelnými škrabkami s povrchem z tvrdokovu.



Obr. 27

5.4.3 Klínový prstencový válec KW

- KW520
- KW580

Oblast použití

Klínový prstencový válec KW používejte na středních až těžkých půdách.

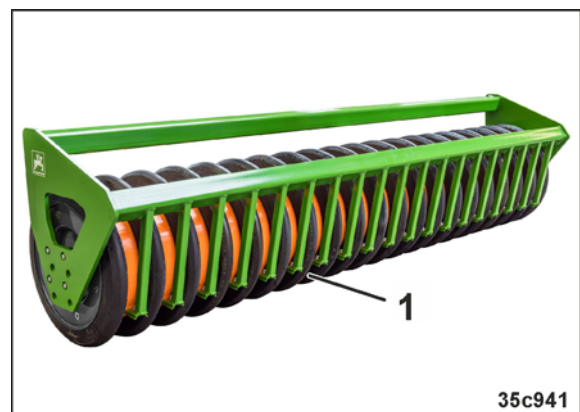
Způsob práce

Klínové prstence utužují půdu v pruzích. V kombinaci se secím strojem se osivo ukládá do utužené půdy. Při dobrém utužení půdy je k dispozici více vlhkosti pro klíčení.

Volná půda mezi klínovými prstenci se používá k zakrytí brázdy.

Čištění

Válce jsou čištěné seřiditelnými škrabkami s povrchem z tvrdokovu.



Obr. 28

5.4.4 Klínový prstencový válec s profilem obručí typu Matrix KWM

- KWM600

Oblast použití

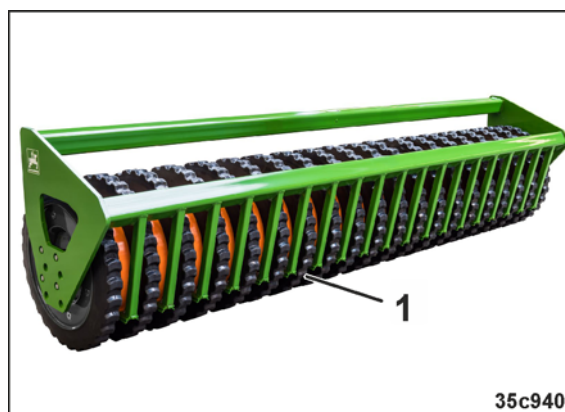
Klínový prstencový válec s profilem obručí typu Matrix používejte na středních až těžkých půdách.

Způsob práce

Obruče Matrix svými příčnými profily při vysokém efektu vlastního otáčení zajišťují především zpětné zhuštění v pružích. V kombinaci se secím strojem se osivo ukládá do utužené půdy. Při dobrém utužení půdy je k dispozici více vlhkosti pro klíčení. Volná půda mezi obručemi typu Matrix je používána k zakrytí brázdy.

Čištění

Válce jsou čištěné seřiditelnými škrabkami s povrchem z tvrdokovu.



Obr. 29

5.4.5 Trapézový prstencový válec TRW

- TRW500
- TRW600

Oblast použití

Trapézový prstencový válec používejte na středních až těžkých půdách.

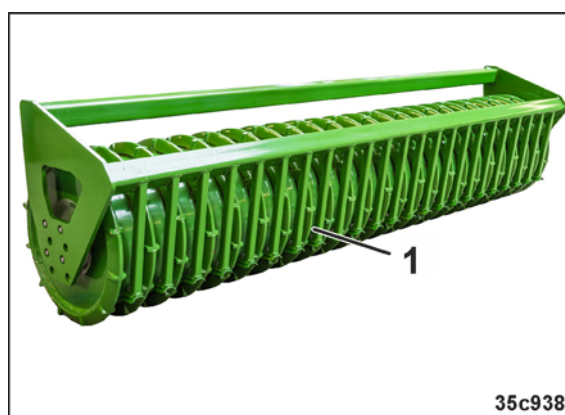
Způsob práce

Trapézový prstencový válec utužuje půdu v pružích. Integrované příčné můstky trapézových prstenců zajišťují dodatečný pohon válce. V kombinaci se secím strojem se osivo ukládá do utužené půdy. Při dobrém utužení půdy je k dispozici více vlhkosti pro klíčení.

Volná půda mezi trapézovými prstenci je používána k zakrytí brázdy.

Čištění

Válce jsou čištěné seřiditelnými škrabkami s povrchem z tvrdokovu.



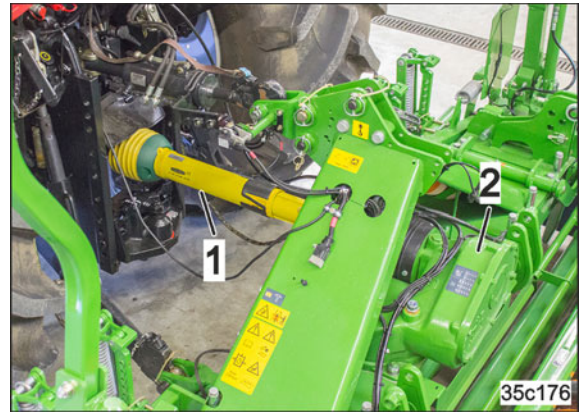
Obr. 30

5.5 Pohon

Kloubový hřídel (Obr. 31/1) přenáší hnací sílu z vývodového hřídele traktoru přes převodovku stroje na nosiče nástrojů.

Při nárazu na pevnou překážku může dojít k zastavení držáků nástrojů. Aby se zabránilo poškození převodovky, má stroj pojistnou spojku.

Pojistná spojka je nasazená na hnacím hřídeli pohonu stroje pod kruhovým krytem.



Obr. 31

Volitelně má převodovka průběžný pohon od vývodového hřídele. Otáčky odpovídají otáčkám vývodového hřídele traktoru.

Obr. 32/...

- průběžný pohon od vývodového hřídele WHG/KG-Super



Obr. 32

5.5.1 Převodovka/otáčky vývodového hřídele traktoru/otáčky hřebů

Různé půdy vyžadují přizpůsobení otáček hřebů nástrojů, aby se vytvořilo požadované jemné seťové lože. Převodovka stroje toto umožňuje.

Otáčky ozubů by nikdy neměly být vyšší, než je bezpodmínečně nutné. Se zvyšujícími se otáčkami stoupá neúměrně příkon a opotřebením ozubů.

Zvolení správných otáček hřebů nástrojů snižuje náklady způsobené opotřebením a zvyšuje plošný výkon.

Otáčky vývodového hřídele traktoru by měly být vždy nastavené na 1000 1/min. Nižší otáčky vývodového hřídele traktoru vedou k vyššímu točivému momentu na vývodovém hřídeli a k rychlejšímu opotřebením pojistné spojky.

Typ převodovky je závislý na typu stroje a přípustném výkonu motoru traktoru (viz tabulku). Nepřipojujte stroj k traktorům, které mají vyšší než povolený výkon motoru.

Stroj			Převodovka / WHG	Maximálně přípustný výkon motoru traktoru	Průběžný pohon od vývodového hřídele
Rotační brány	KE 2501	Special	KE-Special	do 103 kW (140 PS)	Volitelné
	KE 3001				
	KE 3001	Super	KE-Super	do 129 kW (175 PS)	Volitelné
	KE 3501				
	KE 4001				
Rotační kypřič	KX 3001		KX	do 140 kW (190 PS)	Volitelné
Rotační kypřič	KG 3001	Special	KG-Special	do 161 kW (220 PS)	Volitelné
	KG 3501				
	KG 4001				
	KG 3001	Super	KG-Super	do 220 kW (300 PS)	Volitelné
	KG 3501				
	KG 4001				

5.5.2 Převodovka WHG/KE Special / Super

Otáčky hřebů nástrojů lze nastavit přestavením kuželových kol v převodovkách WHG/KE Special a WHG/KE Super (Obr. 33).

Tabulky (Obr. 34/Obr. 35) ukazují

- otáčky vývodového hřídele traktoru
- párování ozubených kol
- otáčky hřebů nástrojů.

Obě převodovky mají průběžný pohon od vývodového hřídele. Otáčky průběžného pohonu od vývodového hřídele odpovídají otáčkám vývodového hřídele traktoru.



Obr. 33

Tabulka otáček WHG/KE-Special

Obr. 34/...

- (1) Párování ozubených kol

Převodovka je sériově vybavená:

Ozubeným kolem I: 20 zubů

Ozubeným kolem II: 23 zubů

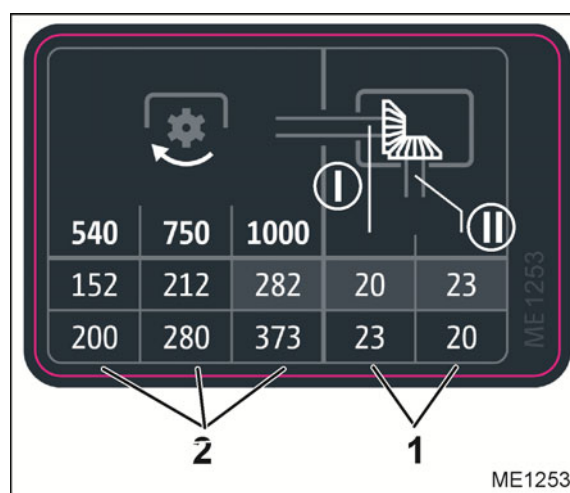
- (2) Otáčky hřebů [1/min] při nastavených otáčkách vývodového hřídele traktoru

Příklad:

Párování ozubených kol I/II: 20/23

Otáčky vývodového hřídele traktoru: 1000 1/min.

Otáčky hřebů: 282 1/min.



540	750	1000	20	23
152	212	282	23	20
200	280	373	23	20

Obr. 34

Tabulka otáček WHG/KE-Super

Obr. 35/...

- (1) Párování ozubených kol

Převodovka je sériově vybavená:

Ozubeným kolem I: 22 zubů

Ozubeným kolem II: 25 zubů

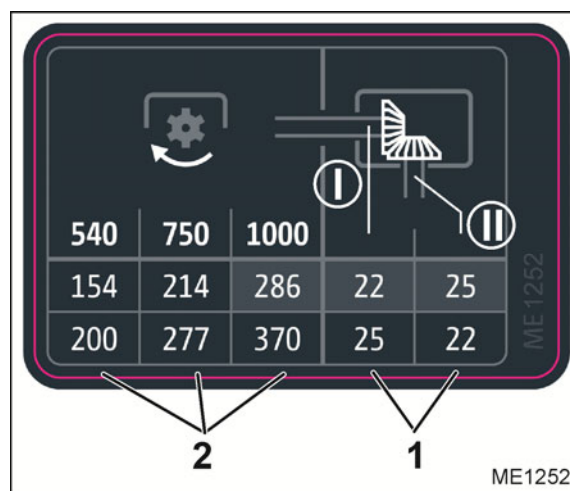
- (2) Otáčky hřebů [1/min] při nastavených otáčkách vývodového hřídele traktoru

Příklad:

Párování ozubených kol I/II: 22/25

Otáčky vývodového hřídele traktoru: 1000 1/min.

Otáčky hřebů: 286 1/min.



540	750	1000	22	25
154	214	286	25	22
200	277	370	25	22

Obr. 35

5.5.3 Getriebe WHG/KX

Otáčky hřebů nástrojů lze nastavit v převodovce WHG/KX přestavením nebo výměnou ozubených kol (Obr. 36). Ozubená kola měňte jen v páru.

Tabulka (Obr. 37) ukazuje

- otáčky vývodového hřídele traktoru
- párování ozubených kol
- otáčky hřebů nástrojů.



Obr. 36

Tabulka otáček WHG/KX

Obr. 37/...

(1) Párování ozubených kol

Převodovka je sériově vybavená:

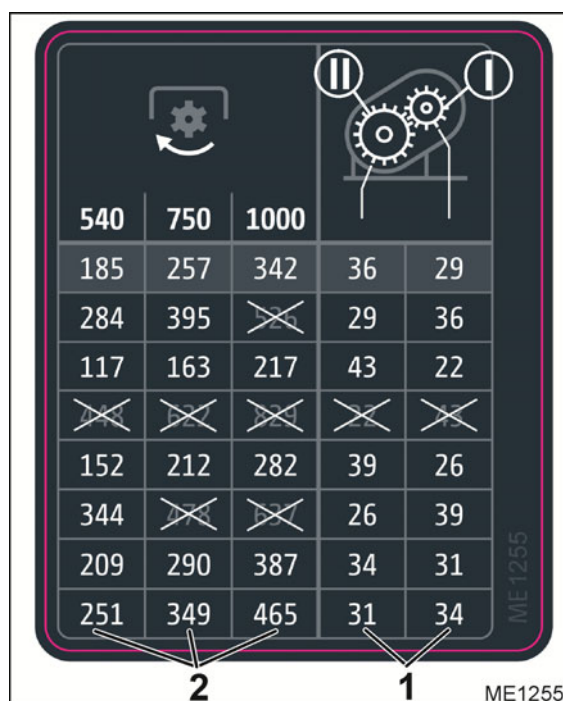
Ozubeným kolem I: 29 zubů

Ozubeným kolem II: 36 zubů

(2) Otáčky hřebů [1/min] při nastavených otáčkách vývodového hřídele traktoru

Příklad:

Párování ozubených kol I/II:	29/36
Otáčky vývodového hřídele traktoru:	1000 1/min.
Otáčky hřebů:	342 1/min.



540	750	1000	36	29
185	257	342	29	36
284	395	217	43	22
117	163	217	39	26
152	212	282	26	39
344	290	387	34	31
209	290	387	31	34
251	349	465		

Obr. 37



Nikdy nenastavujte otáčky hřebů nástrojů, které jsou přeškrtnuté. Tyto vysoké otáčky nejsou pro zpracování půdy vhodné a mohou vést k poškození stroje.

5.5.4 Převodovka WHG/KG Special / Super

Otáčky hřebů nástrojů lze nastavit v převodovkách WHG/KG Special (Obr. 38) a WHG/KG Super přestavením nebo výměnou párů ozubených kol.

Tabulka (Obr. 39) ukazuje

- otáčky vývodového hřídele traktoru
- párování ozubených kol
- otáčky hřebů nástrojů.



Obr. 38

Tabulka otáček WHG/KG-Special a WHG/KG-Super

Obr. 39/...

(1) Párování ozubených kol

Převodovka je sériově vybavená:

Ozubeným kolem I: 21 zubů

Ozubeným kolem II: 23 zubů

(2) Otáčky hřebů [1/min] při nastavených otáčkách vývodového hřídele traktoru

Příklad:

Párování ozubených kol I/II: 21/236

Otáčky vývodového hřídele traktoru: 1000 1/min.

Otáčky hřebů: 280 1/min.



540	750	1000		
150	210	280	23	21
190	260	347	21	32
125	175	235	25	19
215	300	405	19	25

ME1254

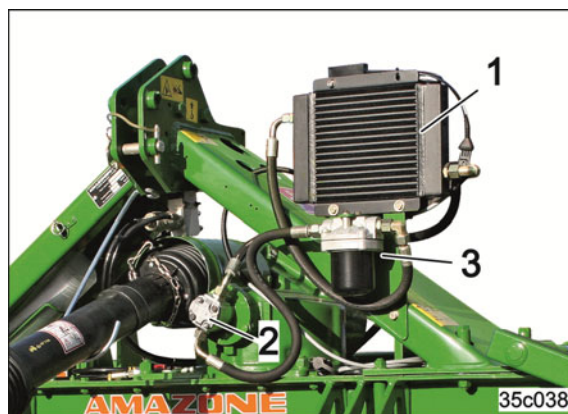
Obr. 39

5.5.4.1 Chladič oleje (volitelný)

Chladič oleje (Obr. 40/1) chladí převodový olej.

Hřídel převodovky pohání olejové čerpadlo (Obr. 40/2). Olej protéká olejovým filtrem (Obr. 40/3).

Ventilátor chladiče oleje je připojený do zásuvky traktoru. Každých 20 minut změni ventilátor přibližně na 40 sekund směr otáčení, aby došlo k odstranění nečistot z lamel chladiče.



Obr. 40

5.6 Kloubové hřídele

Kloubový hřídel přenáší hnací sílu z vývodového hřídele traktoru přes převodovku stroje na nosiče nástrojů.

Typ kloubového hřídele závisí na typu stroje a vývodovém hřídeli traktoru.

Stroj na zpracování půdy	Kloubový hřídel	Objednací číslo
Rotační brány KE 2501 Special KE 3001 Special	Bondioli & Pavesi LR23 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 6dílný, 760 mm	EJ628
	Bondioli & Pavesi LR23 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 21dílný, 760 mm	EJ629
	Walterscheid W2400 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 6dílný, 760 mm	EJ547

Stroj na zpracování půdy	Kloubový hřídel	Objednací číslo
Rotační brány KE 3001 Super KE 3501 Super KE 4001 Super	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 6dílný, 760 mm	EJ578
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 21dílný, 760 mm	EJ579
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 6dílný, 760 mm	EJ647
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 21dílný, 760 mm	EJ654

Stroj na zpracování půdy	Kloubový hřídel	Objednací číslo
Rotační kypřič KX 3001	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 6dílný, 760 mm	EJ578
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 21dílný, 760 mm	EJ579
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 6dílný, 760 mm	EJ647
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 21dílný, 760 mm	EJ654

Stroj na zpracování půdy	Kloubový hřídel	Objednací číslo
Rotační kypřič KG 3001 Special KG 3501 Special KG 4001 Special	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 6dílný, 760 mm	EJ582
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 21dílný, 760 mm	EJ583
	Bondioli & Pavesi SFT-H7 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/4 palce, 6dílný, 760 mm	EJ584
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 6dílný, 760 mm	EJ649
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 21dílný, 760 mm	EJ658
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/4 palce, 6dílný, 760 mm	EJ659

Stroj na zpracování půdy	Kloubový hřídel	Objednací číslo
Rotační kypřič KG 3001 Super KG 3501 Super KG 4001 Super	Bondioli & Pavesi SFT-S8 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 6dílný, 760 mm	EJ592
	Bondioli & Pavesi SFT-S8 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 21dílný, 760 mm	EJ593
	Bondioli & Pavesi SFT-S8 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/4 palce, 6dílný, 760 mm	EJ594
	Bondioli & Pavesi SFT-S8 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/4 palce, 20dílný, 760 mm	EJ595
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 6dílný, 760 mm	EJ648
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/8 palce, 21dílný, 760 mm	EJ657
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/4 palce, 6dílný, 760 mm	EJ656
	Walterscheid P500 kloubový hřídel s vačkovou spojkou 1 3/4 palce, 20dílný, 760 mm	EJ655

5.7 Elektronické hlídání pohonu (volitelné, jen KG Super)

Při nárazu na pevnou překážku může dojít k zastavení držáků nástrojů.

Pojistná spojka na hnacím hřídeli pohonu stroje chrání převodovku před poškozením.

Rotační kypřič KG Super může být vybaven elektronickým hlídáním pohonu.

Jestliže dojde k zastavení držáků nástrojů, spustí palubní počítač alarm

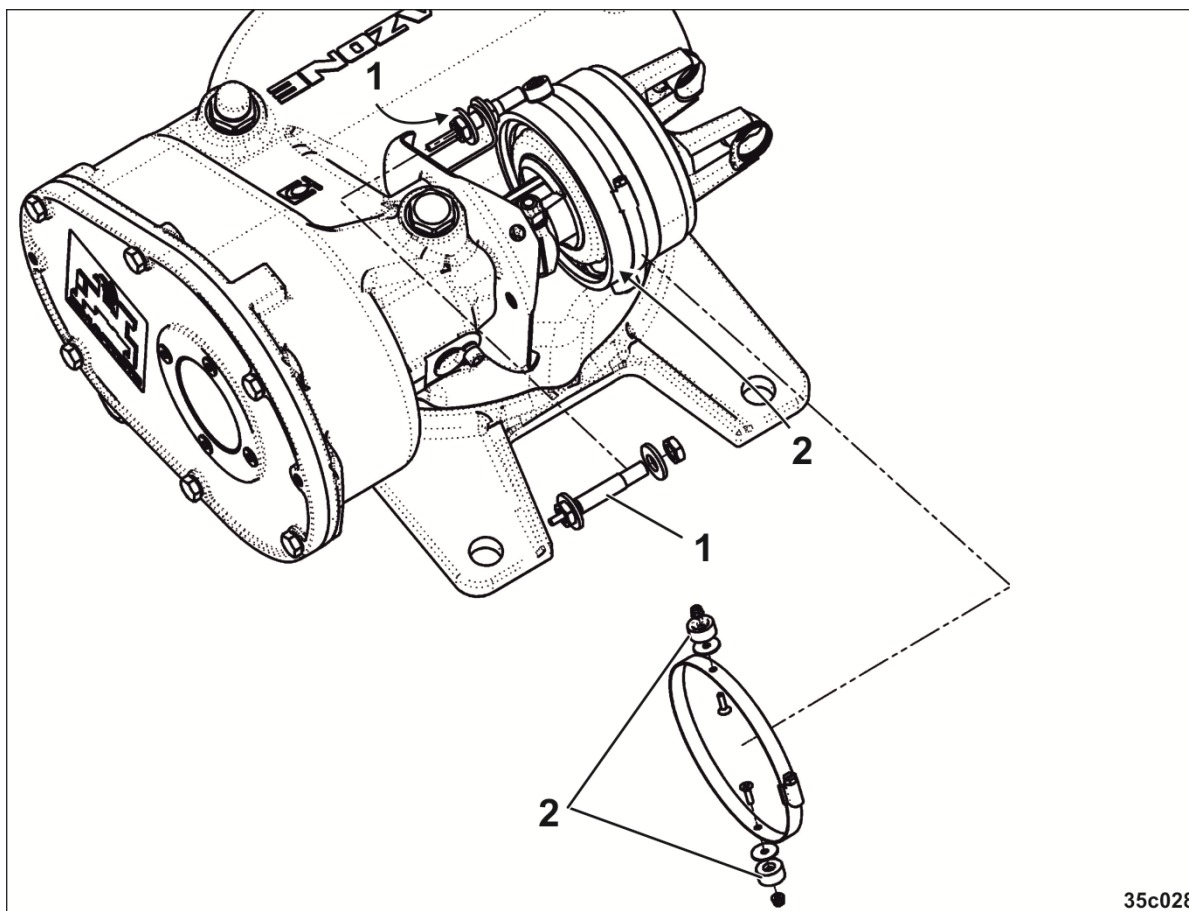
- Zobrazení na ovládacím terminálu (Obr. 41)
- akustickým signálem.

Zastavení převodovky detekují na převodovce

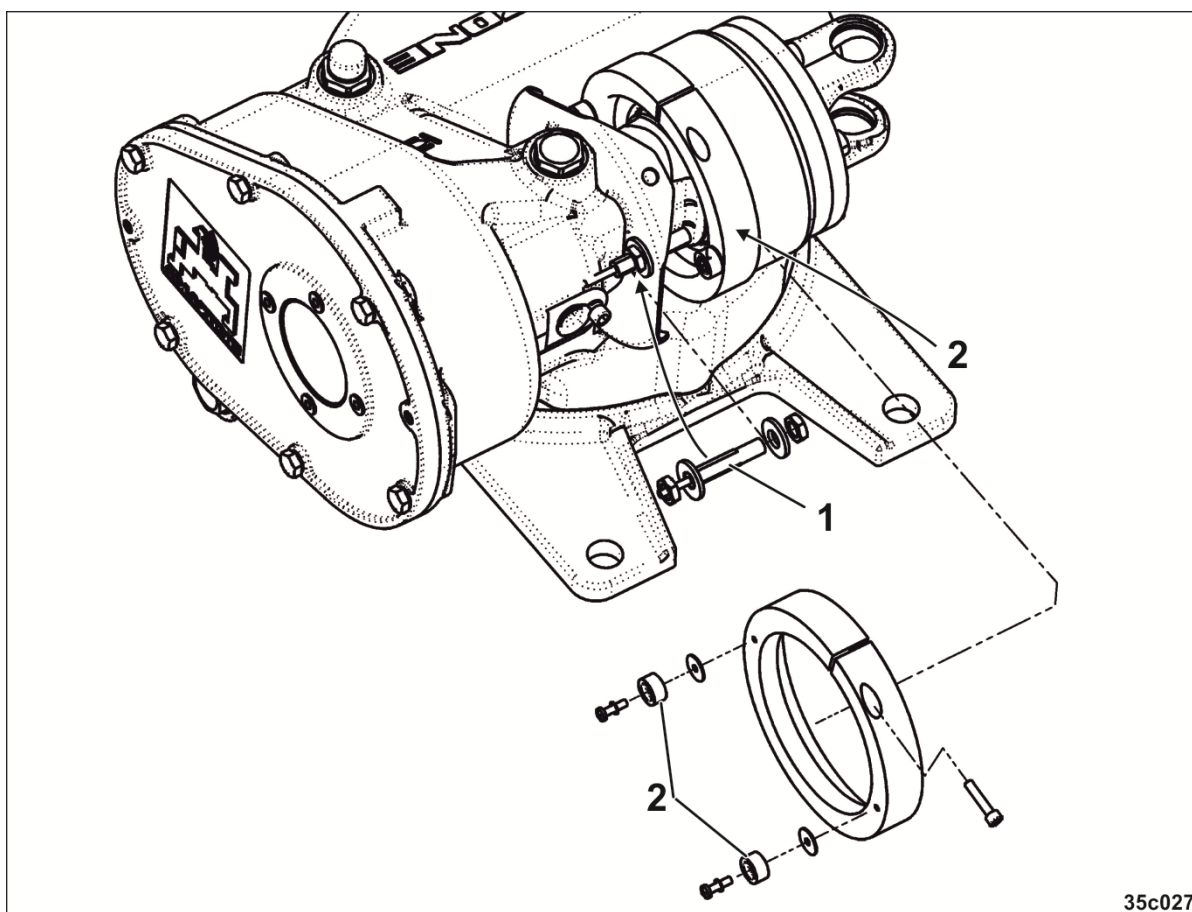
- integrované snímače (Obr. 42/1) v kombinaci s kloubovými hřídeli firmy Bondioli & Pavesi (Obr. 42/2).
- integrované snímače (Obr. 43/1) v kombinaci s kloubovými hřídeli firmy Walterscheid (Obr. 43/2).



Obr. 41



Obr. 42

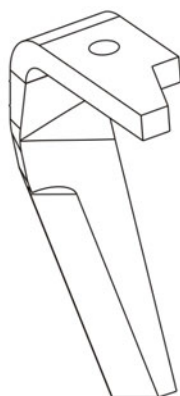


Obr. 43

5.8 Čepy nástrojů

Stroj na zpracování půdy		Čepy nástrojů	Délka čepů nástrojů
Rotační brány	KE 2501 Special	KE Special na tupo	26 cm
	KE 3001 Special / Super		
	KE 3501 Super		
	KE 4001 Super		
Rotační kypřič	KX 3001	KG na tupo	33 cm
		KG Special na ostro	33 cm
		Hřeby na brambory	40 cm
Rotační kypřič	KG 3001 Special KG 3501 Special KG 4001 Special	KG na tupo	33 cm
		KG Special na ostro	33 cm
		KG Special HD na ostro	33 cm
		Hřeby na brambory	40 cm
	KG 3001 Super KG 3501 Super KG 4001 Super	KG na tupo	33 cm
		KG Super na ostro	33 cm
		Hřeby na brambory	40 cm

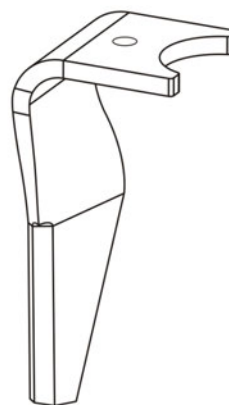
**Hřeby nástrojů
KE Special na tupo (levotočivé)**



965781
31c207-1

Obr. 44

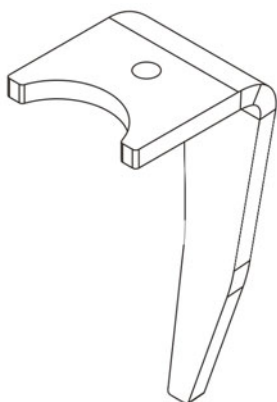
**Hřeby nástrojů
KG na tupo (levotočivé)**



962338
31c208-1

Obr. 45

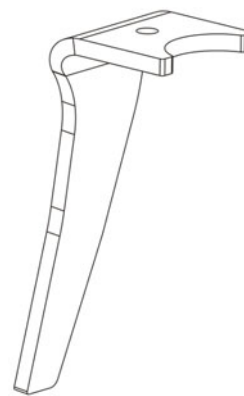
**Hřeby nástrojů
KG Special na ostro (HD) (levotočivé)**



967496
31c210-1

Obr. 46

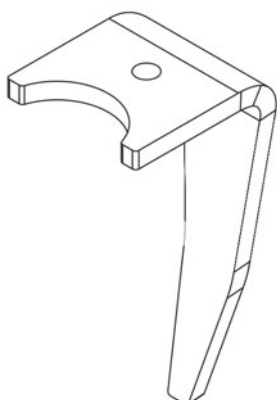
**Čepy nástrojů
KG Super na ostro (levotočivé)**



967496
31c209-1

Obr. 47

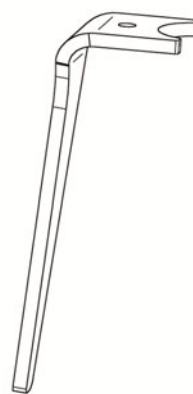
**Hřeby nástrojů
KG Special na ostro (HD) (levotočivé)**



967496
31c210-1

Obr. 48

**Hřeby nástrojů
Hřeby na brambory (levotočivé)**



35c043

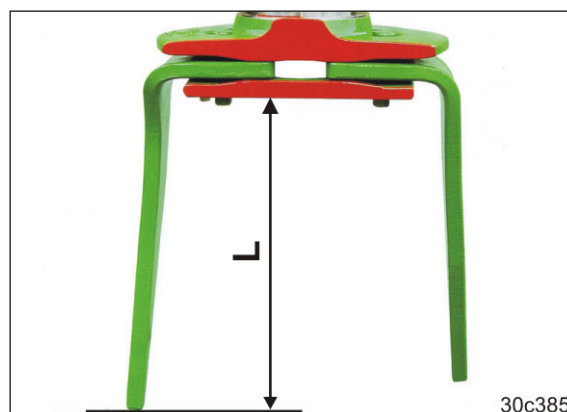
Obr. 49

5.8.1 Čepy nástrojů – minimální délka

Čepy nástrojů podléhají opotřebení. Čepy nástrojů vyměňte

- při dosažení minimální délky $L = 150 \text{ mm}$.
- před dosažením minimální délky při práci ve velkých pracovních hloubkách, aby se předešlo poškození, resp. opotřebení držáků nástrojů.

Pokud bude délka menší než minimální délka předepsaná výrobcem, nebudou uznány reklamace v důsledku poškození od kamenů!

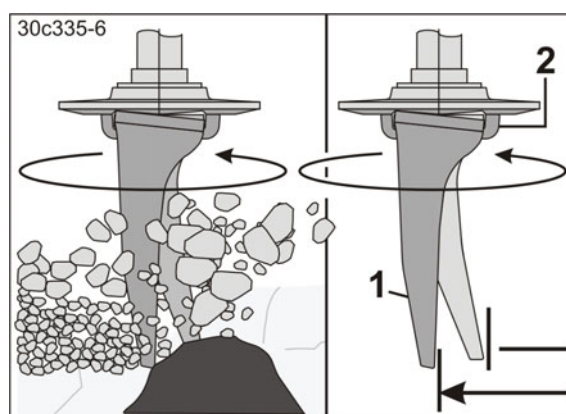


Obr. 50

5.8.2 Jištění proti kamenům

Čepy nástrojů (Obr. 51/1) jsou uchyceny v kapsách (Obr. 51/2) držáků nástrojů.

Kapsy jsou vytvarované tak, aby se čepy nástrojů mohly pružně vyhybat kamenům nebo jiným překážkám.



Obr. 51

5.9 Pracovní hloubka stroje na zpracování půdy

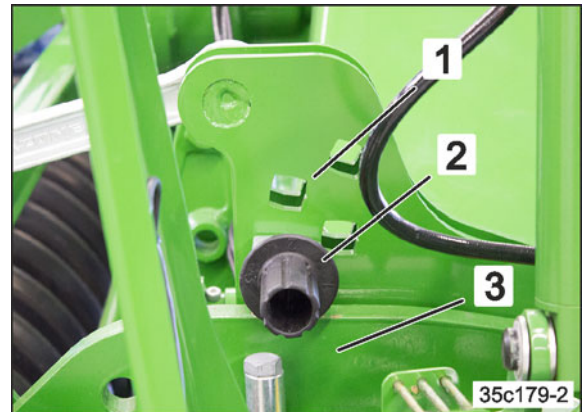
Stroj na zpracování půdy se opírá o válec. Tak je zajištěno přesné dodržení pracovní hloubky stroje na zpracování půdy.

5.9.1 Mechanické přestavení

Přestavovací segment (Obr. 52/1) slouží k nastavení pracovní hloubky.

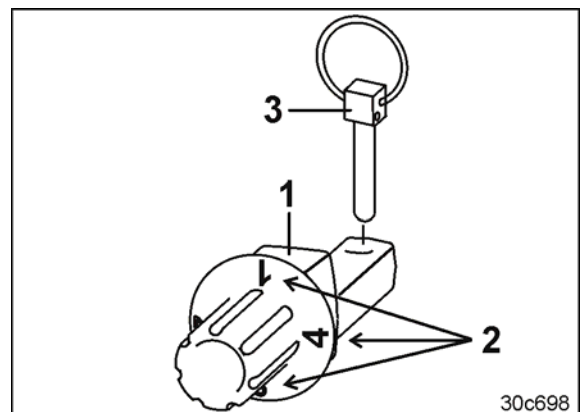
Pracovní hloubka se nastavuje přesunutím čepu na seřizování hloubky (Obr. 52/2) v přestavovacím segmentu.

Různé nastavení se přenáší na jedno nosné rameno válce (Obr. 52/3) pod čepem na seřizování hloubky.



Obr. 52

Jemnějšího odstupňování pracovní hloubky se dosáhne natáčením čepu na seřizování hloubky ve stejném čtyřhranném otvoru.



Obr. 53

5.9.2 Hydraulické nastavení (volitelně)

Rotační kypřič se opírá nosnými rameny o válec a dodržuje konstantní pracovní hloubku. Při práci nelze pracovní hloubku hydraulicky přestavovat.

K nastavení pracovní hloubky jsou k řídicí jednotce traktoru (běžové) připojeny dva hydraulické válce. Stupnice (Obr. 54/1) ukazuje nastavenou pracovní hloubku.



Obr. 54

5.10 Boční plech

Aby bylo usměrnění proudu půdy účinné, musí se pracovní hloubka bočních plechů přizpůsobit pracovní hloubce stroje na zpracování půdy a napnutí pružin půdním podmínkám. Boční plech je uchycený dvěma šrouby a je výškově nastavitelný.

Stroj na zpracování půdy		Boční plech
Rotační brány	KE 2501 Special KE 3001 Special	Boční plech pružně uložený
	KE 3001 Super KE 3501 Super KE 4001 Super	
Rotační kypřič	KX 3001	Boční plech výkyvně uložený Podle vybavení stroje také vystavitelný.
Rotační kypřič	KG 3001 Special KG 3501 Special KG 4001 Special	
	KG 3001 Super KG 3501 Super KG 4001 Super	

5.10.1 Boční plech výkyvně uložený

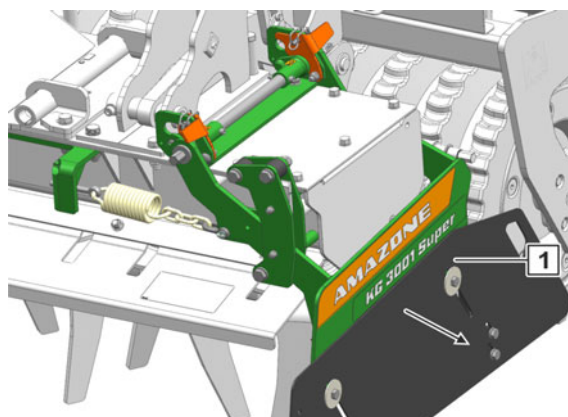
Výkyvně uložený boční plech (Obr. 55/1) uhýbá před překážkami nahoru.

V závislosti na vybavení stroje se musí boční plech před prací uvést do pracovní polohy.

Před jízdou po silnici se musí uvést do přepravní polohy.

Vlastní hmotnost bočního plechu a tažná pružina vrací boční plech do pracovní polohy.

Výška je z výrobního závodu nastavená na lehké a střední půdy.



Obr. 55

5.10.2 Boční plech pružně uložený

Pružně uložený boční plech (Obr. 56/1) uhýbá před překážkami.

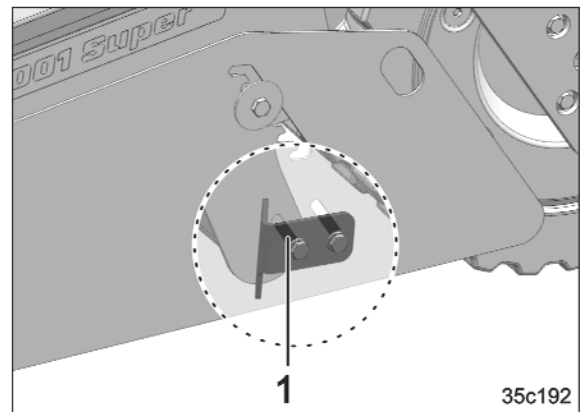
Dvě tažné pružiny vrací boční plech do pracovní polohy.



Obr. 56

5.11 Usměrňovací úhelník (volitelné příslušenství)

Velmi sypká půda může i při správném nastavení unikát mezi bočním plechem a válcem. Úniku půdy zabráňuje usměrňovací úhelník (Obr. 57/1).



Obr. 57

5.12 Smykovací lišta (volitelné příslušenství)

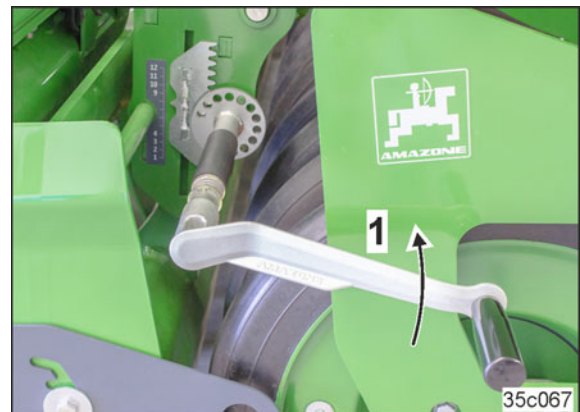
Smykovací lišta (Obr. 58/1)

- odstraňuje půdní nerovnosti za strojem
- rozmělní zbylé hroudy na těžkých půdách
- utužuje kyprou půdu.



Obr. 58

Smykovací lišta je výškově nastavitelná (Obr. 59/1). K vyzvednutí smykovací lišty aretujte mechanismus nastavení v horní poloze.



Obr. 59

5.13 Ovládací nástroj

- Ovládací nástroj v parkovací poloze



Ovládací nástroj nesmí v parkovací poloze přesahovat obrys stroje, neboť by jinak došlo k překročení maximální přepravní šířky.



Obr. 60

5.14 Možnosti kombinování s jinými stroji AMAZONE

5.14.1 Zvedací rám

Stroj na zpracování půdy je možné za pomoci zvedacího rámu kombinovat s neseným secím strojem (Obr. 61).

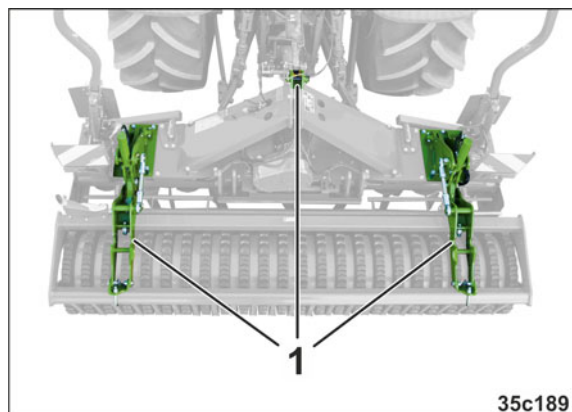
Tento návod k obsluze popisuje připojení neseného secího stroje (viz kap. 5.15, strana 80).



Obr. 61

5.14.2 QuickLink

Stroj na zpracování půdy je možné za pomoci držáku QuickLink (Obr. 62/1) kombinovat s nástavbovým secím strojem.

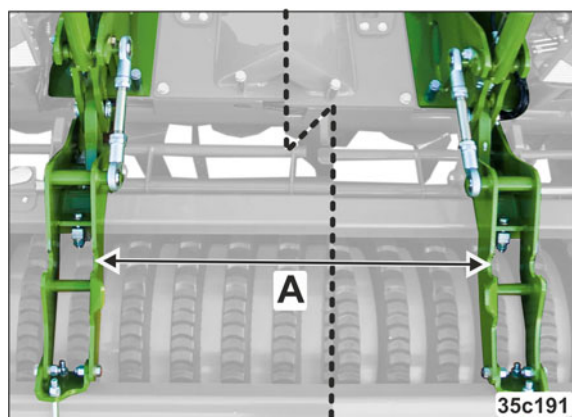


35c189

Obr. 62

Vzdálenost mezi vnitřními hranami bodů uchycení (Obr. 63/A) závisí na pracovním záběru sečí soupravy.

Pracovní záběr [m]	Vzdálenost A [mm]
2,5	1529 ±3
3,0	2029 ±3
3,5	2529 ±3
4,0	3029 ±3

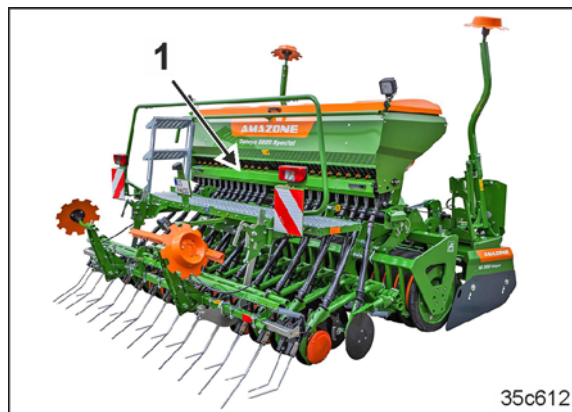


35c191

Obr. 63

Stroj na zpracování půdy v kombinaci s

- nástavbovým secím strojem, mechanickým (Obr. 64/1)
- nástavbovým secím strojem, pneumatickým (Obr. 65)
- hloubkovým kypřičem (bez obrázku)



35c612

Obr. 64



Použití rotačních bran v kombinaci s nástavbovým secím strojem Centaya nebo Precea 300 ACC není přípustné!

Další informace o zákaznickém servisu / prodejci.



35c611

Obr. 65

5.15 Práce s neseným secím strojem AMAZONE

Stroj na zpracování půdy alternativně vybavte k připojení neseného secího stroje

- spojovacími díly
- zvedacím rámem.

5.15.1 Spojovací díly (volitelné)

Spojovací díly slouží k uchycení neseného secího stroje.

Spojovací díly mají připojovací body kat. II k uchycení nesených secích strojů stejné kategorie.

Spojovací díly jsou schválené pro secí stroje do celkové hmotnosti 1200 kg.



Obr. 66

5.15.2 Zvedací rám (volitelný)

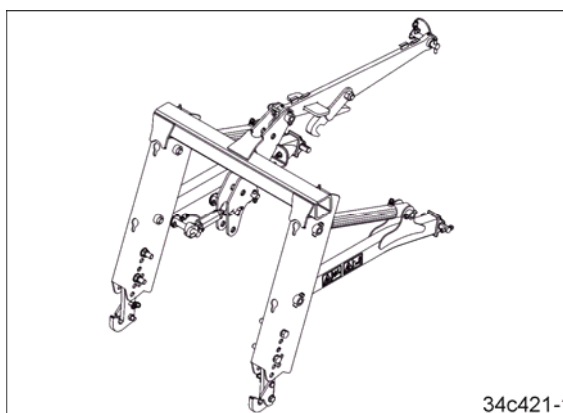
Není-li zvedací síla traktoru dostatečná pro zvednutí kombinace skládající se ze stroje na zpracování půdy, válce a neseného secího stroje se spojovacími díly, pak lze potřebnou zvedací sílu snížit pomocí zvedacího rámu.

Zvedací rám zvedne secí stroj nejdříve nad válec. Tím se sníží celková potřebná zvedací síla. Sníženou zvedací silou zvedá hydraulika traktoru soupravu při otáčení na konci pole nebo pro přepravu.

Při přepravě po veřejné komunikaci je zvednutý zvedací rám zablokovaný.

Zvedací rám slouží k uchycení neseného secího stroje a dodává se ve dvou provedeních v závislosti na celkové hmotnosti secího stroje.

Zvedací rám 2.2 (Obr. 67) je schválený pro secí stroje do celkové hmotnosti 1600 kg.



Obr. 67

Zvedací rám 3.2 (Obr. 68) je schválený pro secí stroje do celkové hmotnosti 2500 kg.

Zvedací rámy mají připojovací body kat. II k uchycení nesených secích strojů stejné kategorie. Zvedací rám slouží ke snížení zvedací síly traktoru.

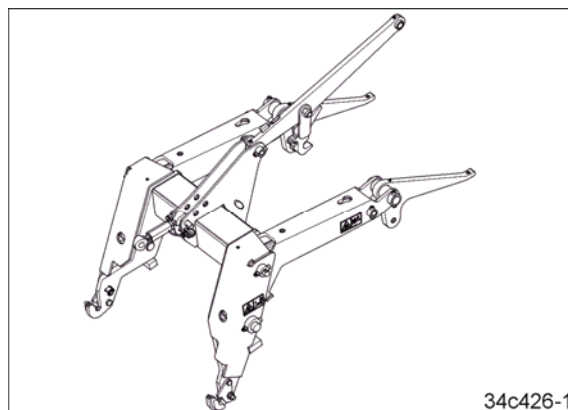
Ovládání zvedacího rámu vyžaduje jednočinně působící řídicí jednotku traktoru.

Zvedací rám umožňuje otáčení na konci pole s běžícím vývodovým hřídelem.

Po přizvednutí secího stroje se smí souprava zvednout spodními rameny traktoru jen tolik, aby se hřeby stroje na zpracování půdy a válec zvedly těsně nad povrch.

V této poloze se kloubový hřídel u většiny traktorů pouze nepodstatně zalomí a lze se otáčet s běžícím kloubovým hřídelem.

Po otočení se souprava nejprve spustí dolů, stroj na zpracování půdy začne pracovat a při rozjezdu traktoru secí stroj spustí výsev přibližně v místech, kde stroj na zpracování půdy začal pracovat. Tak lze pracovat s užší souvratí.



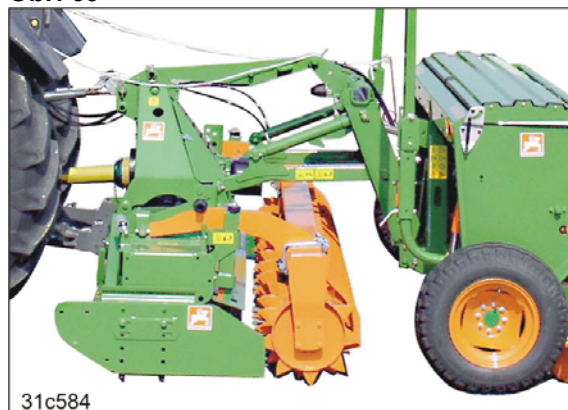
34c426-1

Obr. 68



31c551

Obr. 69



31c584

Obr. 70

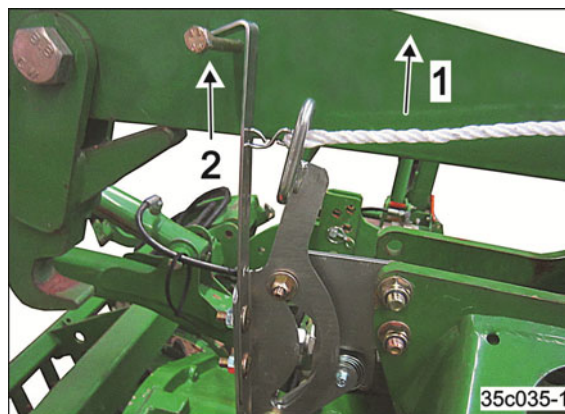
5.15.3 Omezení zdvihu (volitelné)

Používá-li se stroj na zpracování půdy v kombinaci se secím strojem poháněným vývodovým hřídelem, je možné omezit výšku zdvihu zvedacího rámu, aby mohl vývodový hřídel běžet i při otáčení.

Přesný secí stroj zůstává i při otáčení s běžícím vývodovým hřídelem traktoru plně funkční. Vypnutí vývodového hřídele a s tím spojený pokles tlaku v přesném secím stroji odpadá.

Pokud zvedací rám zvedá secí stroj, horní rameno (Obr. 71/1) táhne ovládací hák (Obr. 71/2) nahoru a uzavře ventil, který přeruší průtok oleje k válcům.

Výšku zdvihu secího stroje lze nastavit.

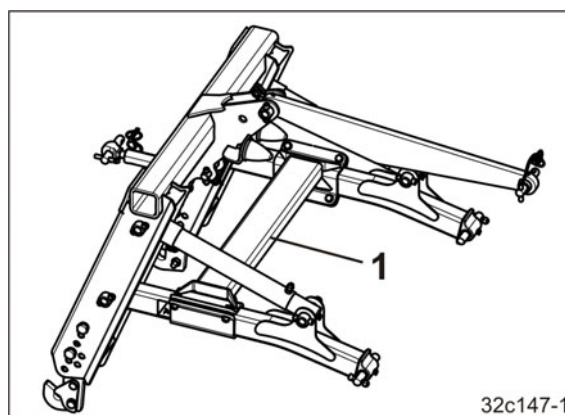


Obr. 71

5.15.4 Stranová stabilizace ke zvedacímu rámu 2.2 (volitelná)

Stranová stabilizace (Obr. 72/1) zlepšuje vedení secího stroje na svahu a snižuje vychylování zvednutého secího stroje při přepravě.

Stranová stabilizace navzájem spojuje dolní ramena zvedacího rámu 2.2.

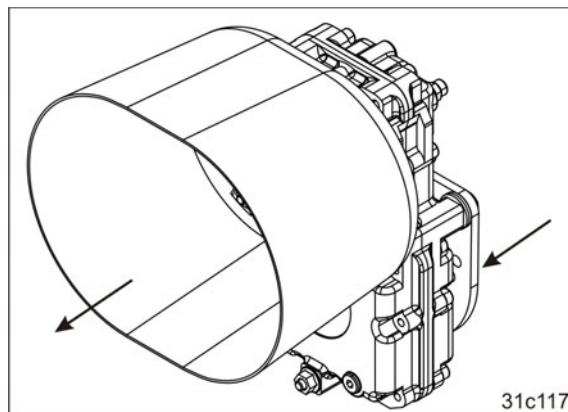


Obr. 72

5.16 Násuvná převodovka (volitelná)

Má-li se připojit vývodovým hřídelem poháněný secí stroj k průběžnému pohonu od vývodového hřídele, může vysoký rám válce bránit nasazení kloubového hřídele na zakončení vývodového hřídele.

Pomocí násuvné převodovky se připojení vývodového hřídele zvedne nad rám válce.

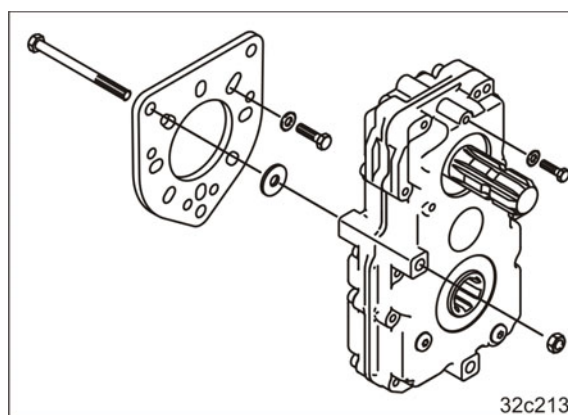


Obr. 73

Na výběr jsou dvě převodovky s těmito parametry

- převodový poměr 1:1
vstupní otáčky: 1000 1/min.
výstupní otáčky: 1000 1/min.
- převodový poměr 1:1,85
vstupní otáčky: 540 1/min.
výstupní otáčky: 1000 1/min.

Převodovka nasazená na průběžném pohonu od vývodového hřídele je přišroubovaná k převodovce stroje.



Obr. 74

5.17 Znamenák (volitelný doplněk)

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

Aktivní znamenák (Obr. 75/1) přitom vytváří značení. Toto značení slouží pro řidiče traktoru jako orientační pomůcka.

Řidič traktoru jede středem značení.

Znamenáky jsou upevněné na stroji na zpracování půdy.



Obr. 75

Při otáčení na konci pole jsou oba znamenáky (Obr. 76/1) zvednuté.

Při přepravě stroje jsou oba znamenáky (Obr. 76/1) zvednuté. Každý znamenák je zajištěn západkou.



Obr. 76

5.18 Výsevní ústrojí pro meziplodiny GreenDrill 200-E / 200-H (volitelné)

Výsevní ústrojí pro meziplodiny GreenDrill umožňuje při zpracování půdy vysévat drobné osivo a meziplodiny.



Pro použití stroje s výsevním ústrojím pro meziplodiny GreenDrill je nezbytné dodržovat příslušné návody k obsluze!



- (1) Ventilátor s elektrickým pohonem
- (2) Výklopné schůdky
- (3) Automatické uzamykání výklopných schůdků



Před jízdou sklopte schůdky do přepravní polohy.
Použijte stupeň schůdků jako madlo.

6 Uvedení do provozu

Tato kapitola Vám přináší informace

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



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu!

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



- Před uvedením do provozu si musí obsluha přečíst návod k obsluze a porozumět mu.
- Postupujte podle kapitoly „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“ 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.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí přimáčknutí, stříhnutí, pořezání, zachycení, vtažení v prostoru hydraulicky nebo elektricky ovládaných dílů.

Je zakázáno blokovat na traktoru regulační prvky, které slouží k přímému provádění hydraulických nebo elektrických pohybů jednotlivých dílů stroje, např. ke sklápění, otáčení a posouvání. Po uvolnění příslušného regulačního prvku se pohyb musí automaticky zastavit. To neplatí pro pohyby zařízení, která

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

6.1 Kontrola spolehlivosti traktoru



VAROVÁNÍ

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

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

Stroj smíte připojit nebo namontovat pouze na takové typy traktoru, které jsou k tomu vhodné.

- 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

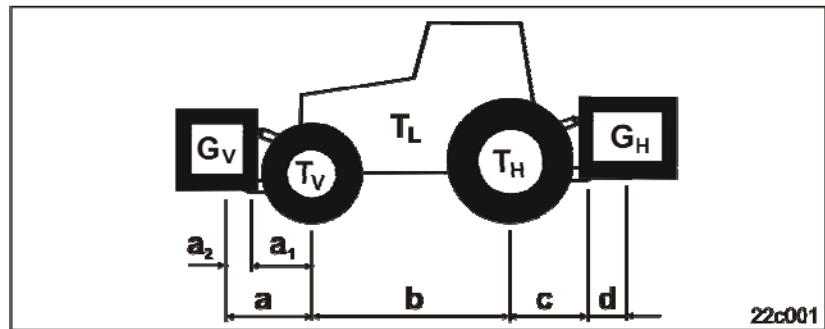
- vlastní hmotnosti traktoru,
- použitého závaží
- a celkové hmotnosti připojeného stroje nebo opěrného zatížení zavěšeného stroje.



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 Potřebné údaje pro výpočet (nesený stroj)



Obr. 77

T_L	[kg]	Prázdná hmotnost traktoru	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz
T_V	[kg]	zatížení přední nápravy prázdného traktoru	
T_H	[kg]	zatížení zadní nápravy prázdného traktoru	
G_H	[kg]	Celková hmotnost stroje neseného za traktorem nebo zadního závaží	viz kap. „Technické údaje“ nebo zadní závaží
G_V	[kg]	Celková hmotnost stroje neseného před traktorem nebo čelního závaží	viz technické údaje stroje neseného před traktorem nebo čelního závaží
a	[m]	Viz technické údaje k traktoru a ke stroji nesenému vpředu nebo čelnímu závaží nebo změření	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
d	[m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního závěsu od těžiště stroje neseného za traktorem nebo zadního závaží (vzdálenost těžiště)	viz kap. „Technické údaje“

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

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

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

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

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

Číselnou hodnotu pro skutečně vypočítané zatížení přední nápravy a povolené zatížení přední nápravy traktoru uvedené v návodu k obsluze traktoru zapište do následující tabulky.

6.1.1.4 Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktoru a stroje

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

Číselnou hodnotu pro skutečně vypočítanou celkovou hmotnost a povolenou celkovou hmotnost traktoru uvedenou v návodu k obsluze traktoru zapište do následující tabulky.

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

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

Číselnou hodnotu pro skutečně vypočítané zatížení zadní nápravy a povolené zatížení zadní nápravy traktoru uvedené v návodu k obsluze traktoru zapište do následující tabulky.

6.1.1.6 Nosnost pneumatik traktoru

Zapište dvojnásobnou hodnotu (dvě pneumatiky) povolené nosnosti pneumatik (viz např. podklady výrobce pneumatik) do následující tabulky.

6.1.1.7 Tabulka

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



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


VAROVÁNÍ

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

Zakázané je připojování stroje za traktor sloužící pro výpočet,

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



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

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

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

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

- pokud je stroj poháněn,
- pokud běží motor traktoru s připojeným vývodovým hřídelem traktoru/hydraulickým zařízením,
- pokud je klíček v zapalování traktoru a motor traktoru s připojeným vývodovým hřídelem traktoru/hydraulickým zařízením může být neočekávaně nastartován,
- pokud traktor a stroj nejsou zabezpečeny proti neúmyslnému rozjetí každý svou příslušnou parkovací brzdou a/nebo zakládacími klíny,
- pokud nejsou pohyblivé díly zablokovány proti neočekávanému pohybu.
- Obzvláště při těchto pracích hrozí nebezpečí, v důsledku kontaktu s nezajištěnými díly.

1. Traktor se strojem odstavujte pouze na pevném rovném terénu.
2. Spust'te zvednutý nezajištěný stroj/zvednuté a nezajištěné části stroje.

→ Tak zamezíte jejich neúmyslnému spuštění.

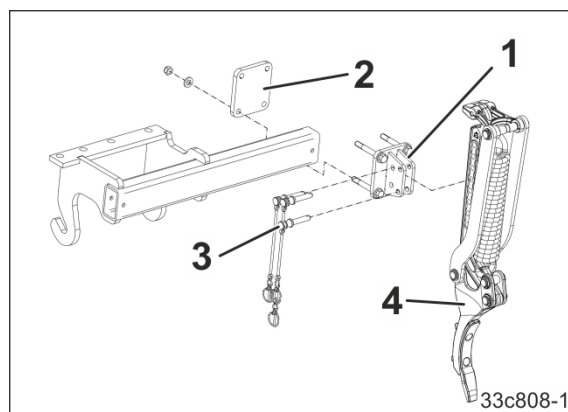
3. Vypněte motor traktoru.
4. Vytáhněte klíček ze zapalování.
5. Zatáhněte parkovací brzdu traktoru.

6.3 Upevnění kypřiče stop

Namontujte kypřiče stop (volitelné).

1. Přišroubujte držák kypřiče stop (Obr. 78/1) s upínací deskou (Obr. 78/2) na přípevňovací rám.
2. Připojte kypřič stop (Obr. 78/4) zcela nahoře pomocí spojovacího čepu (Obr. 78/3) a čep zajistěte sklopnou závlačkou.

Nastavení pracovní hloubky se provádí na poli.



Obr. 78

6.4 Přizpůsobení délky kloubového hřídele podle traktoru (odborný servis)



VAROVÁNÍ

Konstrukční změny kloubového hřídele smí provádět pouze odborný servis.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí přimáčknutí při neúmyslném

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

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

1. Stroj na zpracování půdy připojte k traktoru.
2. Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému spuštění a uvedení do pohybu.
3. Očistěte a namažte tukem vývodový hřídel traktoru a vstupní hřídel převodovky stroje.
4. Připojte obě poloviny kloubového hřídele k vývodovému hřídeli traktoru a vstupnímu hřídeli převodovky.
 - o Nezasouvejte poloviny kloubového hřídele do sebe.
 - o Postupujte podle návodu k použití od výrobce kloubového hřídele.
5. Zvedněte a spustěte stroj.
Použijte k tomu ovládací ventily na zádi traktoru.
6. Před vstupem do nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem zajistěte zvednutý stroj proti náhodnému klesnutí podepřením nebo zavěšením na jeřáb.
7. Zjistěte nejkratší a nejdelší provozní polohu kloubového hřídele tím, že podržíte obě poloviny kloubového hřídele vedle sebe.
8. Kloubový hřídel si nechte případně zkrátit v odborném servisu.
Postupujte podle návodu k použití od výrobce kloubového hřídele.

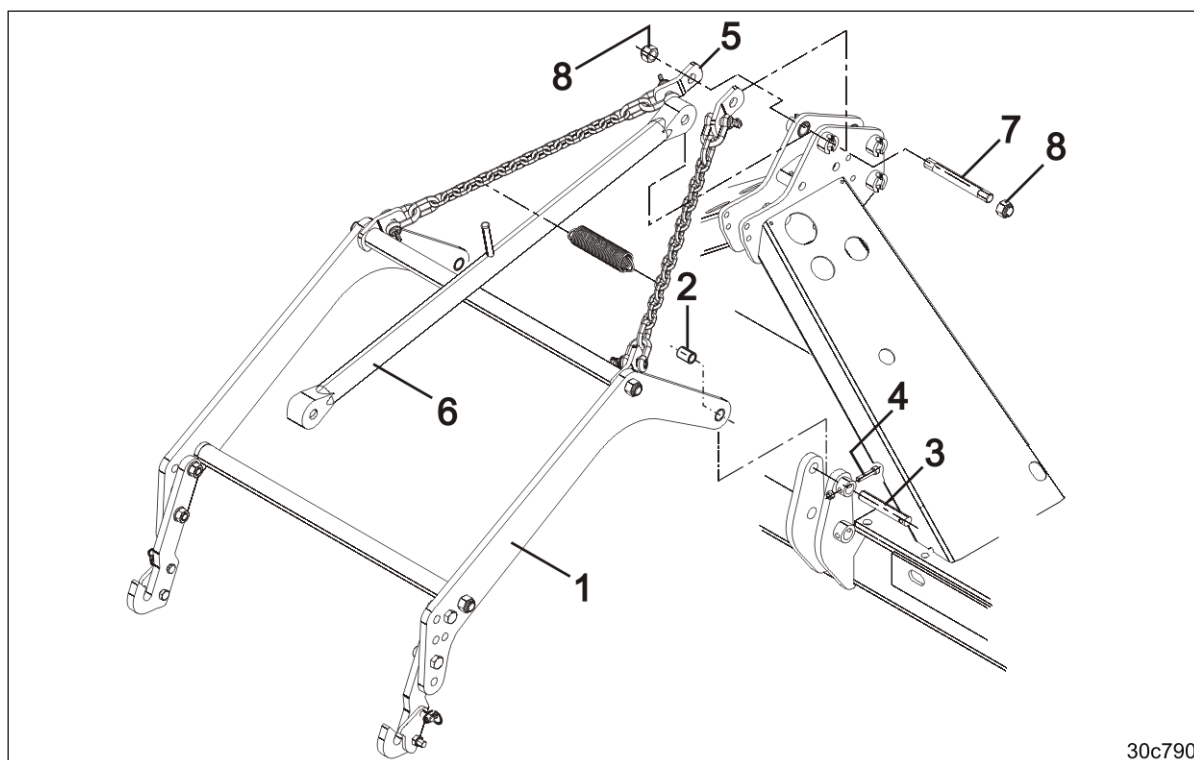
Bezpečnostní a ochranná zařízení plně vysunutého kloubového hřídele se musí překrývat nejméně o 50 mm.



VAROVÁNÍ

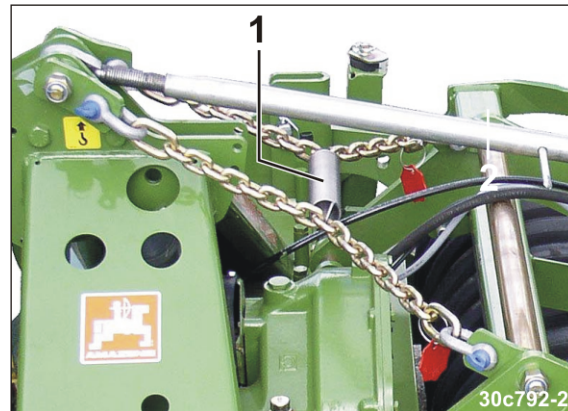
Nikdy nepoužívejte regulační prvky hydrauliky tříbodového závěsu traktoru, když se nacházíte v nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem.

6.5 Montáž spojovacích dílů (odborný servis)



Obr. 79

1. Zavěste nosná spojovací ramena (Obr. 79/1) na jeřáb.
2. Nosná spojovací ramena společně se dvěma distančními pouzdry (Obr. 79/2) spojte pomocí dvou čepů se strojem na zpracování půdy (Obr. 79/3).
3. Čepy zajistěte šrouby (Obr. 79/4) a maticemi.
4. Řetězy (Obr. 79/5) společně s horním ramenem (Obr. 79/6) připojte čepem ke stroji na zpracování půdy (Obr. 79/7).
5. Čep připevněte pomocí dvou pojistných matic (Obr. 79/8).
6. Řetězy spojte tažnou pružinou (Obr. 80/1). V uvolněném stavu by se řetězy neměly dotýkat věže stroje na přípravu půdy.



Obr. 80

6.6 Montáž zvedacího rámu (odborný servis)



Před uvedením do provozu zkontrolujte při otevřeném zadním okně traktoru, zda do něj části zvedacího rámu nenaráží.



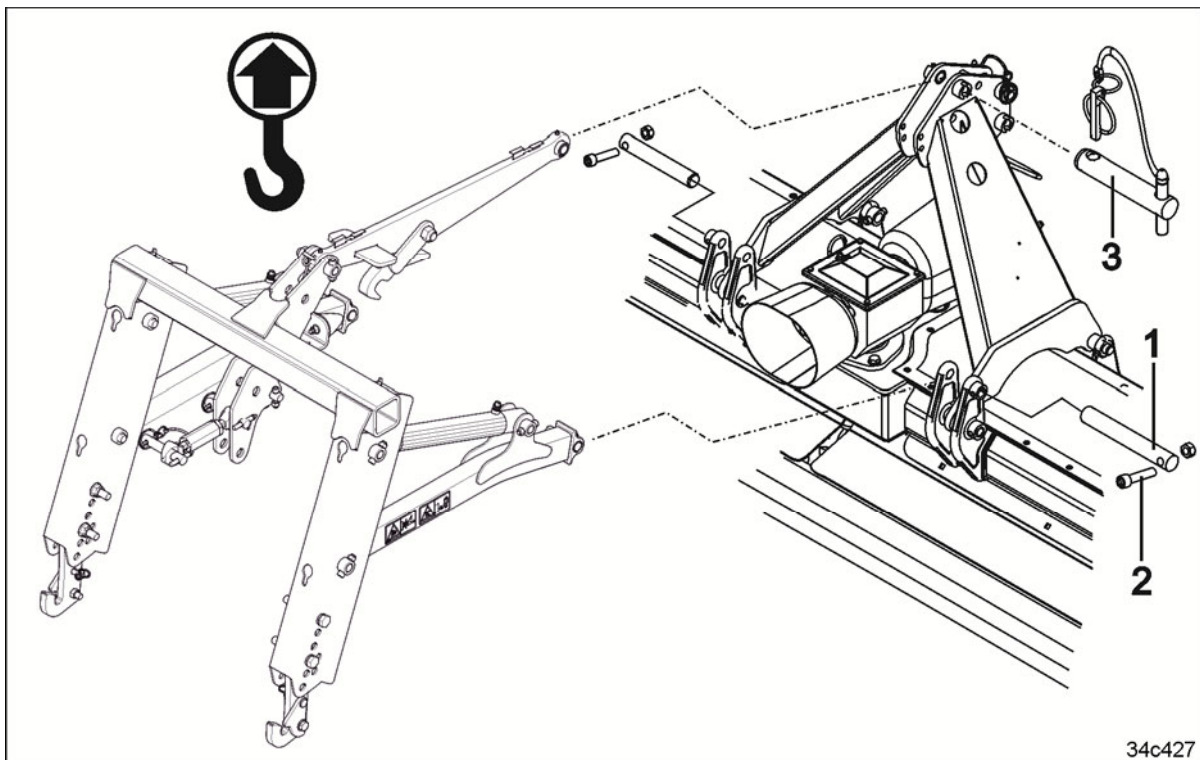
Výhody přináší připojení hydraulických hadic zvedacího rámu k hydraulice pro spodní ramena traktoru.

Při ovládání spodních ramen traktoru

- se nejprve zvedne secí stroj nad válec. Tím se sníží potřebná zvedací síla spodních ramen traktoru.
- zvednou spodní ramena traktoru (při snížené zvedací síle) celou soupravu.

Traktor musí být za tímto účelem vybavený dodatečnou hydraulickou spojkou (odborný servis).

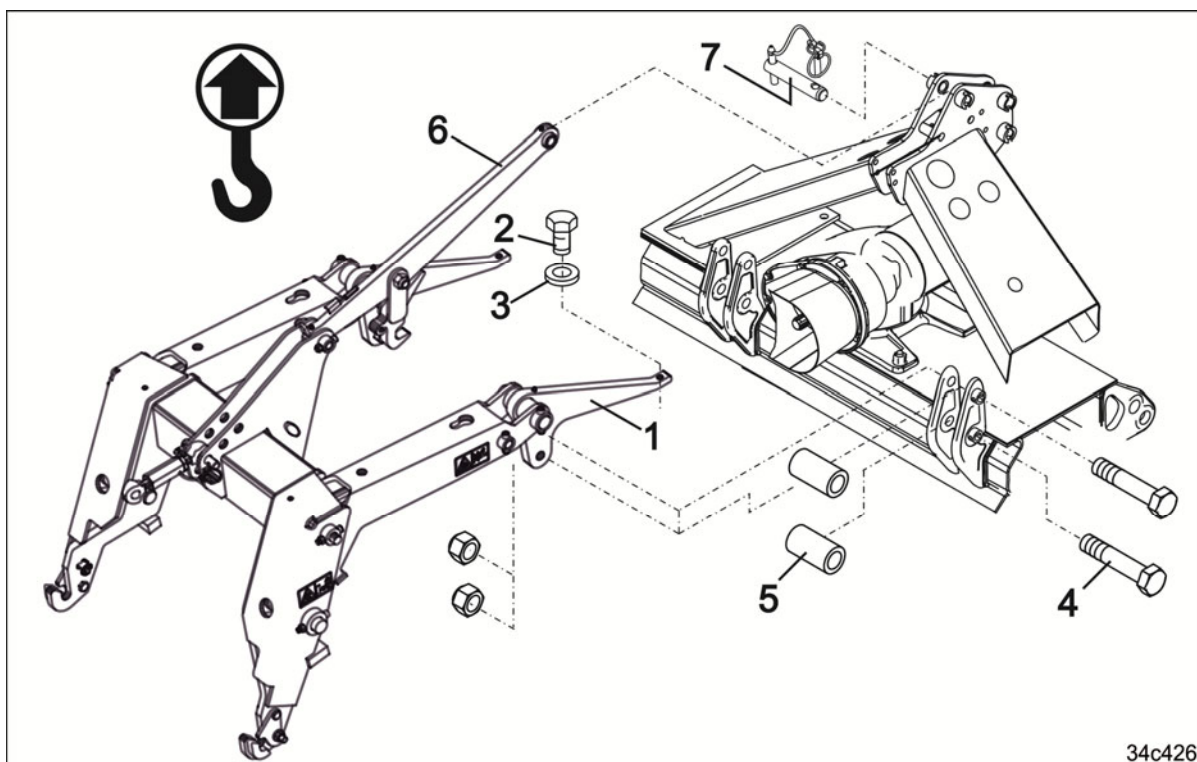
6.6.1 Montáž zvedacího rámu 2.2 (odborný servis)



Obr. 81

1. Připojte stroj za traktor.
2. Postavte stroj na pevný podklad.
3. Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte parkovací brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
4. Zvedací rám zavěste na jeřáb.
5. Připojte zvedací rám ke spodním připojovacím bodům. Čep (Obr. 81/1) zajistěte šroubem (Obr. 81/2) s maticí.
6. Připojte horní rameno čepem (Obr. 81/3) a zajistěte jej sklopnou závlačkou.
7. Připojte hydraulické hadice k hydraulickému válci a zafixujte je kabelovými páskami.
8. Připojte hydraulickou zástrčku k jednočinně působící řídicí jednotce (*zelená*) na traktoru.
9. Požádejte okolo stojící osoby, aby se vzdálily nejméně na 10,0 m od stroje.
10. Použijte řídicí jednotku traktoru v kabině (*zelená*).
11. Prověřte funkci zvedacího rámu a výskyt případných netěsností.

6.6.2 Montáž zvedacího rámu 3.2 (odborný servis)



Obr. 82

1. Připojte stroj za traktor.
2. Postavte stroj na pevný podklad.
3. Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte parkovací brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
4. Zvedací rám zavěste na jeřáb
5. Přišroubujte třmen (Obr. 82/1) ke stroji na zpracování půdy
 - o pomocí dvou strojních šroubů (Obr. 82/2) s podložkami (Obr. 82/3)
 - o a 4 šroubů (Obr. 82/4) se 4 distančními pouzdry (Obr. 82/5).
6. Horní rameno (Obr. 82/6) připojte čepem (Obr. 82/7) a zajistěte jej sklopnou závlačkou.
7. Připojte hydraulické hadice k hydraulickému válci a zafixujte je kabelovými páskami.
8. Připojte hydraulickou zástrčku k jednočinně působící řídicí jednotce (*zelená*) na traktoru.
9. Požádejte okolo stojící osoby, aby se vzdálily nejméně na 10,0 m od stroje.
10. Použijte řídicí jednotku traktoru v kabině (*zelená*).
11. Prověřte funkci zvedacího rámu a výskyt případných netěsností.

6.6.3 Montáž omezovače výšky zdvihu (odborný servis)

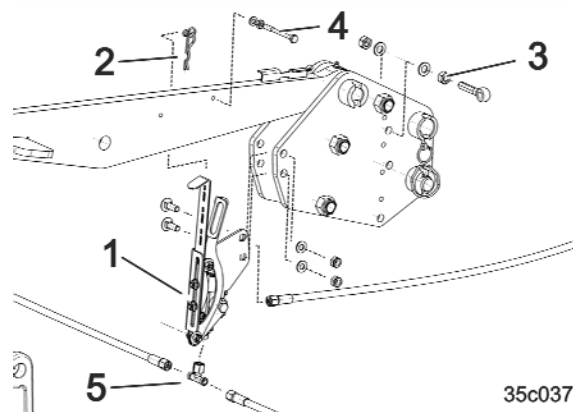


POZOR

Hydraulická soustava stroje je pod vysokým tlakem!

Před prací na zvedacím rámu odtlakuje hydraulickou soustavu.

1. Připojte stroj za traktor.
2. Zvedací rám spusťte dolů.
3. Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému spuštění a rozjetí.
4. Odtlakujte hydraulickou soustavu.
5. Odpojte hydraulické hadice zvedacího rámu od traktoru.
6. Odpojte hydraulickou hadici v připojovacím T-kusu (Obr. 83/5).
7. Přišroubujte předmontovaný držák ventilu (Obr. 83/1).
8. Připojte hydraulické hadice s novým T-kusem k ventilu (Obr. 83/5).
9. Bílé tažné lanko upevněte okem do záchytného háku (Obr. 83/2).
10. Namontujte šroub s okem jako vedení lanka (Obr. 83/3).
11. Namontujte ovládací šroub do horního táhla (Obr. 83/4).
12. Připojte hydraulickou zástrčku k jednočinně působící řídicí jednotce (*zelená*) na traktoru.
13. Požádejte okolo stojící osoby, aby se vzdálily nejméně na 10,0 m od stroje.
14. Použijte řídicí jednotku traktoru v kabině.
15. Provéřte funkci zvedacího rámu a výskyt případných netěsností.



Obr. 83

7 Připojení a odpojení stroje



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



Nebezpečí

- **Před všemi zásahy do stroje zajistěte traktor a stroj před náhodným spuštěním a rozjetím.**
- **Vykažte osoby z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem, než budete najíždět ke stroji nebo stroj odpojovat.**
- **Přítomní pomocníci smí stát jako navádějící osoby pouze vedle traktoru a stroje a mezi ně smí vstoupit až po zastavení.**
- **Nikdy nepoužívejte regulační prvky hydrauliky třibodového závěsu traktoru, když se nacházíte v nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem.**



Pravidla pro zacházení s kloubovým hřídelem

- Používejte pouze dodaný kloubový hřídel, popř. předepsaný typ kloubového hřídele.
- Přečtěte si přiložený návod k obsluze od výrobce kloubového hřídele a řiďte se jím.
Správné používání a odborná údržba kloubového hřídele Vás chrání před těžkými úrazy.
- Při připojování kloubového hřídele postupujte rovněž dle návodu k obsluze od výrobce kloubových hřídelů.
- Kloubový hřídel musí mít předepsanou montážní délku (viz přiložený návod k obsluze od výrobce kloubového hřídele). Kloubový hřídel si nechte případně zkrátit v odborném servisu.
- Zajistěte dostatečný volný prostor v oblasti pohybu kloubového hřídele. Není-li k dispozici dostatečný volný prostor, může dojít k poškození kloubového hřídele.
- Dodržujte povolené hnací otáčky stroje.
- Dbejte na správnou montážní polohu kloubového hřídele. Symbol traktoru na ochranném krytu kloubového hřídele označuje stranu pro připojení kloubového hřídele k traktoru.

Spojku proti přetížení kloubového hřídele montujte vždy na stranu stroje.
- Před zapnutím vývodového hřídele traktoru dodržujte bezpečnostní pokyny pro provoz vývodového hřídele (viz kapitolu „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“).

**VAROVÁNÍ**

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

- Používejte patřičné zařízení určené pro náležité spojování traktoru a stroje.
- Při připojování stroje k hydraulice tříbodového závěsu traktoru musí souhlasit kategorie připojení traktoru a stroje.
- K připojení stroje používejte pouze dodané čepy horního a dolního ramene.
- Při každém připojení stroje vizuálně zkontrolujte čepy horního a dolního ramene. V případě zjištění značného opotřebení vyměňte čepy horního a spodního závěsu.
- Zajistěte čepy horního a dolních ramen sklopnými závlačkami proti náhodnému uvolnění.

**VAROVÁNÍ**

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

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

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

7.1 Připojování stroje



Přizpůsobte délku kloubového hřídele podle traktoru (viz kap. „Přizpůsobení délky kloubového hřídele podle traktoru“)

- před prvním použitím stroje
- po montáži/demontáži prodloužení tříbodového závěsu
- při použití jiného typu traktoru



Čepy horního táhla kategorie 2 jsou přípustné jen pro použití bez nasazeného secího stroje.

- viz kap. „Kategorie připojení“



NEBEZPEČÍ

Pro svou vlastní bezpečnost dodržujte při zacházení s kloubovými hřídeli základní pravidla. Pokud zjistíte na některém z kloubových hřídelů závady, nesmíte jej používat.

1. Očistěte a namažte tukem vývodový hřídel traktoru a vstupní hřídel převodovky stroje.
2. Vymezte stranovou vůli spodních ramen traktoru, abyste zamezili kývavému pohybu připojeného stroje.
3. Polovinu kloubového hřídele s pojistnou spojkou na straně stroje nasadte na vstupní hřídel převodovky a zajistěte ji.
Postupujte podle návodu k použití od výrobce kloubového hřídele.
4. Zasuňte obě poloviny kloubového hřídele do sebe.
5. Zavěste kloubový hřídel do třmenu (Obr. 84/1).



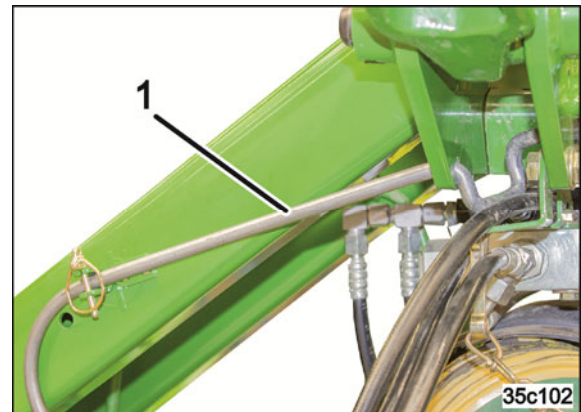
Obr. 84

6. Z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem vykažte všechny osoby.
7. Najed'te s traktorem ke stroji až do vzdálenosti cca 25 cm.
Dolní ramena traktoru musí být proti dolním připojovacím bodům stroje.
8. Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte parkovací brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
9. Nasad'te kloubový hřídel na vývodový hřídel traktoru a zajistěte jej (viz návod k použití od výrobce kloubového hřídele).
10. Připojte k traktoru přívodní vedení (viz kap. „Přehled – napájecí vedení mezi traktorem a strojem“, na straně 36).
11. Zajistěte kryt kloubového hřídele na traktoru a na stroji pomocí zajišťovacích řetězů proti otáčení unášením.



Dejte pozor na dostatečný prostor pro vychýlení kloubového hřídele ve všech provozních stavech. Zajišťovací řetězy se nesmí zachytávat o komponenty traktoru nebo stroje.

12. Uchyt'te třmen do přepravního držáku (Obr. 85/1) a zajistěte jej sklopnou závlačkou.
13. Z nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem vykažte všechny osoby.
14. Spodními rameny traktoru (Obr. 86/1) uchop'te připojovací body stroje. Háky dolních ramen se automaticky zamknou.
15. Připojte horní rameno traktoru (Obr. 86/2) ke stroji. Hák horního ramena se zajistí automaticky.



Obr. 85

Připojení a odpojení stroje

Zvedací síla potřebná na zvednutí stroje je nejmenší, když je horní rameno traktoru ve vodorovné poloze.

16. Seřízením horního ramena vyrovnejte stroj na zpracování půdy do vodorovné polohy.
17. Zajistěte horní rameno proti pootočení.
18. Zkontrolujte správné uzamknutí háků horního a dolních ramen.



Obr. 86

7.2 Odpojování stroje



VAROVÁNÍ

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

Odstavte stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.



POZOR

Nedotýkejte se horkých částí převodovky a kloubového hřídele.

Noste ochranné pracovní rukavice.

1. Vypněte vývodový hřídel traktoru.
Počkejte, dokud se hřeby nástrojů nezastaví.
2. Odstavte stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
Dbejte na to,
 - o aby se kypřiče stop kol traktoru (volitelné) mohly zanořit do kypřé půdy. Nebo kypřiče předtím zajistěte čepem v nejvyšší poloze.
3. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
4. Odlehčete horní rameno změnou jeho délky.
5. Z kabiny traktoru odpojte hák horního ramena.
6. Z kabiny traktoru odpojte háky dolních ramen.
7. Popojedte s traktorem asi o 25 cm.
Volný prostor mezi traktorem a strojem umožňuje lepší přístup k odpojení kloubového hřídele a napájecích vedení.
8. Zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
9. Odpojte hydraulické hadice.
10. Napájecí vedení odložte do ukládacího prostoru pro hadice.
11. Stáhněte kloubový hřídel z vývodového hřídele traktoru (viz návod k použití od výrobce kloubového hřídele).
12. Zavěste kloubový hřídel do třmenu (Obr. 87/1).



Obr. 87

7.3 Připojení neseného secího stroje



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění při pohybu zvedacího rámu.

Dodržujte minimální vzdálenost 10,0 m od strojní soupravy.



Při zvedání secího stroje zkontrolujte, zda části zvedacího rámu nenarazí do zadního okna traktoru.

7.3.1 Uchycení secího stroje pomocí spojovacích dílů

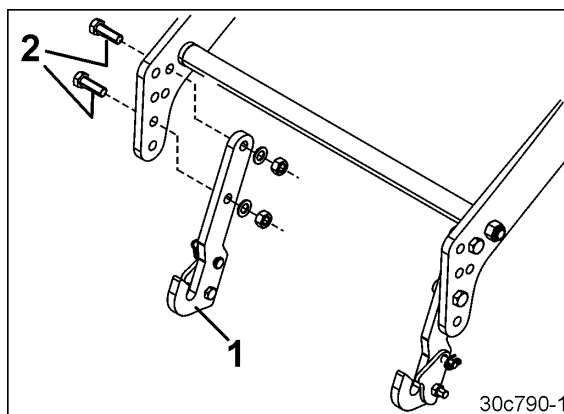
1. Připevněte záchytné háky (Obr. 88/1) vždy dvěma šrouby (Obr. 88/2) na zvedací rám.



Přišroubujte záchytné háky ke spojovacím dílům tak, aby secí stroj

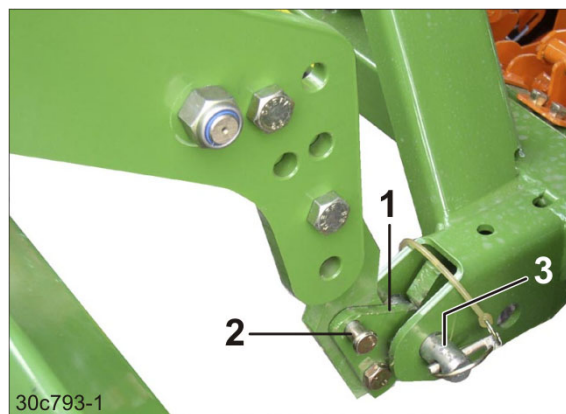
- bylo možné bez problémů připojit
- nacházel těsně za válcem.

Čím blíže bude secí uchycen za válcem, tím menší bude zvedací síla.



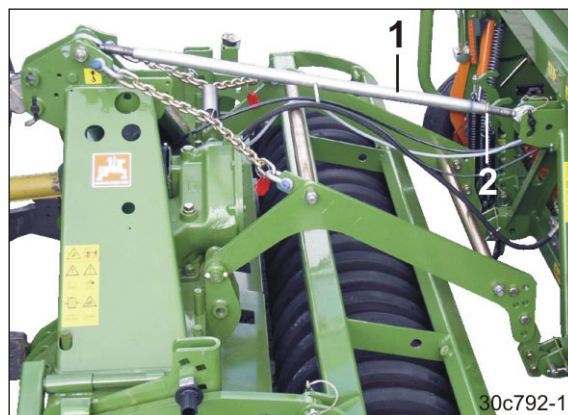
Obr. 88

2. Odjistěte zajišťovací spony (Obr. 89/1).
 - 2.1 Vytáhněte čepy (Obr. 89/2).
3. Z nebezpečného prostoru mezi strojem na zpracování půdy a secím strojem vykažte všechny osoby.
4. Se strojem na zpracování půdy najedte k secímu stroji.
5. Záchytnými háky uchopte spodní připojovací body (Obr. 89/3) secího stroje.
6. Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte parkovací brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.

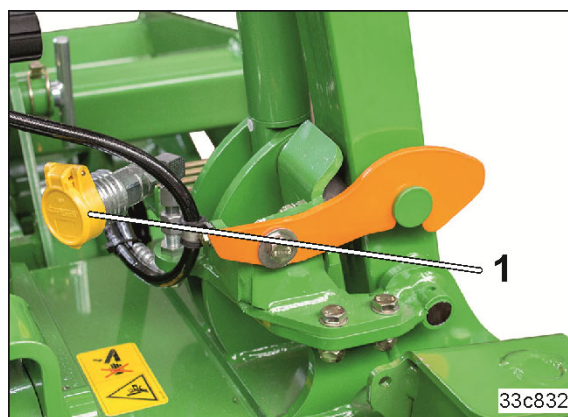


Obr. 89

7. Otočte zajišťovací spony (Obr. 89/1) a zajistěte je vždy jedním čepem (Obr. 89/2). Čepy zajistěte sklopnými závlačkami.
8. Horní rameno (Obr. 90/1) připojte k hornímu připojovacímu bodu (kat. II) secího stroje.
9. Čep zajistěte sklopnou závlačkou.
10. Secí stroj srovnejte do roviny prodloužením popř. zkrácením horního ramena. Nastavení horního ramena zajistěte kontramaticí (Obr. 90/2).
11. Připojte napájecí vedení značkovače kolejových řádků (Obr. 91/1)
12. Připojte napájecí vedení hydraulických hadic (viz kap. „Hydraulické hadice“, na straně 110).



Obr. 90



Obr. 91

7.3.2 Uchycení secího stroje k zvedacímu rámu



Obr. 92

jen zvedací rám 2.2

1. Připevněte záchytné háky (Obr. 93/1) vždy dvěma šrouby (Obr. 93/2) na zvedací rám.

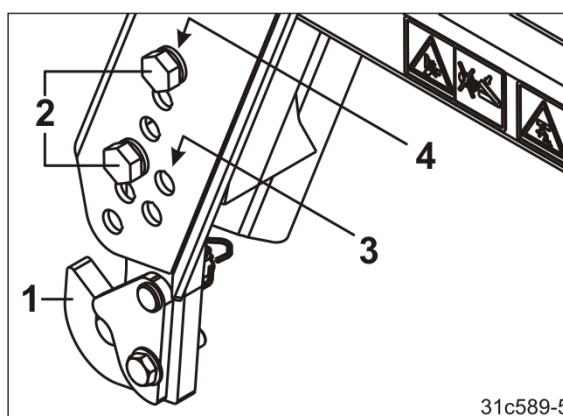


Zvedací rám 2.2 má dvě skupiny otvorů pro přišroubování záchytných háků.

Požadovaná skupina otvorů závisí na průměru válce:

- skupina otvorů (Obr. 93/3) pro válce malých průměrů
- skupina otvorů (Obr. 93/4) pro válce velkých průměrů

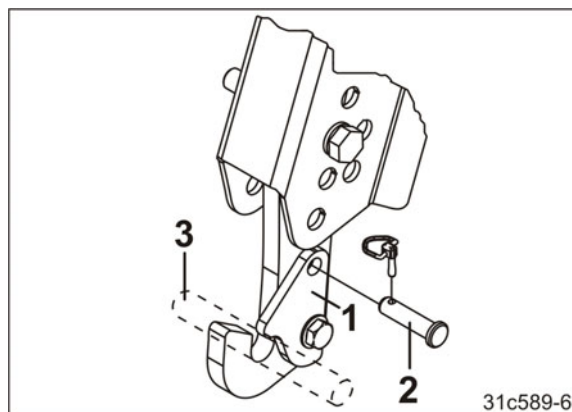
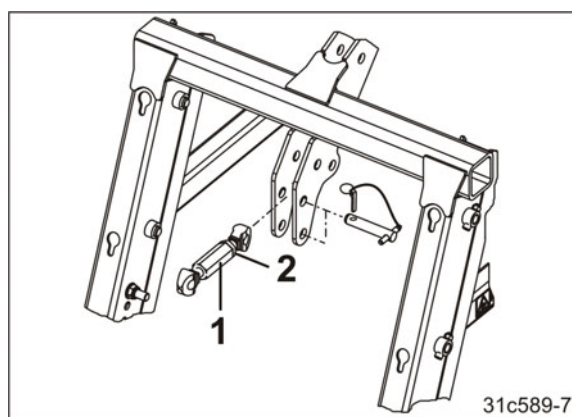
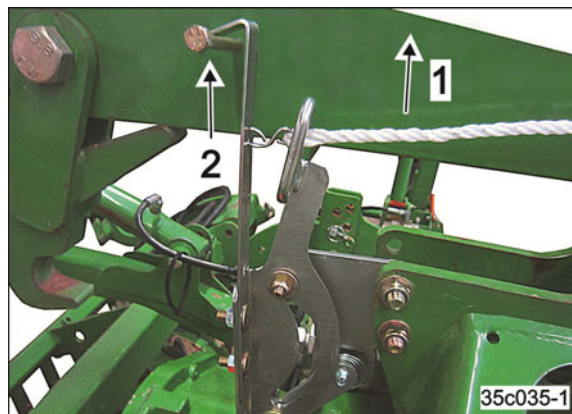
Čím blíže bude secí uchycen za válcem, tím menší bude zvedací síla.



Obr. 93

všechny typy:

2. Odjistěte zajišťovací spony (Obr. 94/1).
2.1 Vytáhněte čepy (Obr. 94/2).
3. Z nebezpečného prostoru mezi strojem na zpracování půdy a secím strojem vykažte všechny osoby.
4. Se strojem na zpracování půdy najed'te k secímu stroji.
5. Záchytnými háky uchopte spodní připojovací body (Obr. 94/3) secího stroje.
6. Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte parkovací brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
7. Otočte zajišťovací spony (Obr. 94/1) a zajištěte je vždy jedním čepem (Obr. 94/2). Čepy zajištěte sklopnými závlačkami.
8. Horní rameno (Obr. 95/1) připojte k hornímu připojovacímu bodu (kat. II) secího stroje.
9. Čep zajištěte sklopnou závlačkou.
10. Secí stroj srovnajte do roviny prodloužením popř. zkrácením horního ramena. Nastavení horního ramena zajištěte kontramaticí (Obr. 95/2).
11. Omezte výšku zdvihu secího stroje zaháknutím čepu (Obr. 96/2) do požadovaného ovládání.
12. Připojte napájecí vedení značkovače kolejových řádků (Obr. 91/1)


Obr. 94

Obr. 95

Obr. 96

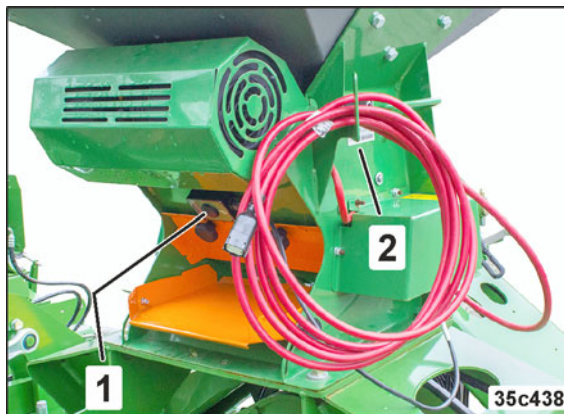
7.4 Přívodní vedení Greendrill



Pro použití stroje s výsevním ústrojím pro meziplodiny GreenDrill je nezbytné dodržovat příslušné návody k obsluze!

Obr. 94/...

- (1) Tlačítko pro výsevní zkoušku umístěte pod ventilátor, aby bylo chráněné.
- (2) Napájecí vedení odložte do úložného prostoru pro hadice.



Obr. 97

7.5 Hydraulické hadice



VAROVÁNÍ

Nebezpečí infekce stran hydraulického oleje vytékajícího pod vysokým tlakem!

Při připojování a odpojování hydraulických hadic dbejte, aby hydraulická soustava traktoru i stroje nebyla pod tlakem!

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.

7.5.1 Připojení hydraulických hadic

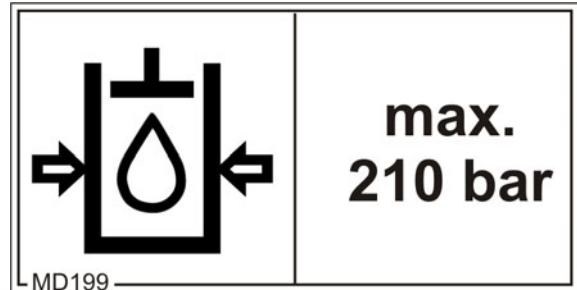


Zkontrolujte kompatibilitu hydraulických olejů.

Nemíchejte minerální oleje s biooleji!

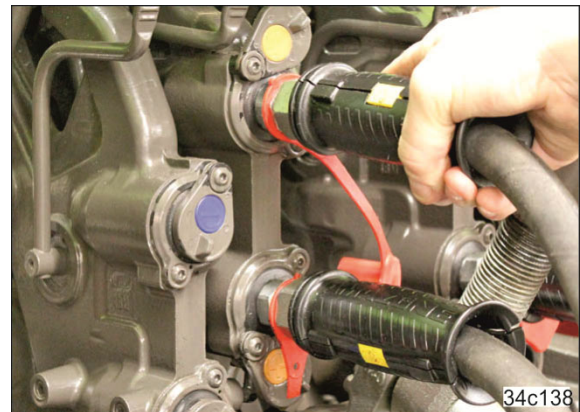


Maximální provozní tlak hydraulického zařízení je 210 bar.



Obr. 98

1. Očistěte hydraulickou zástrčku a hydraulickou objímku řídicího ventilu traktoru.
2. Nastavte řídicí ventil traktoru do plovoucí polohy (neutrální poloha).
3. Zasuňte hydraulickou zástrčku do hrdla tak daleko, dokud zástrčka zřetelně nezaskočí.



Obr. 99



VAROVÁNÍ

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

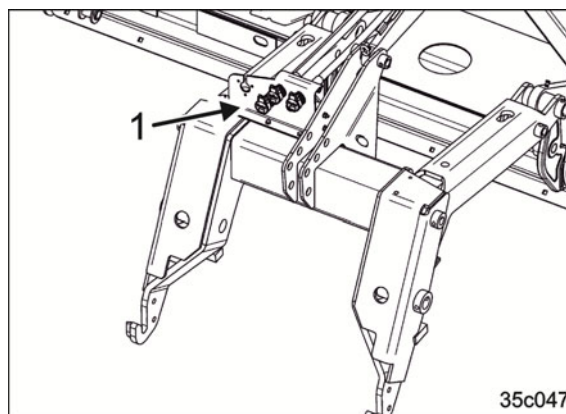
Při připojování hydraulických hadic zohledněte barevné označení zástrček hydraulických hadic.

Připojení a odpojení stroje

7.5.1.1 na zvedací rám

Obr. 100/...

1. Připojte napájecí vedení hydraulických hadic

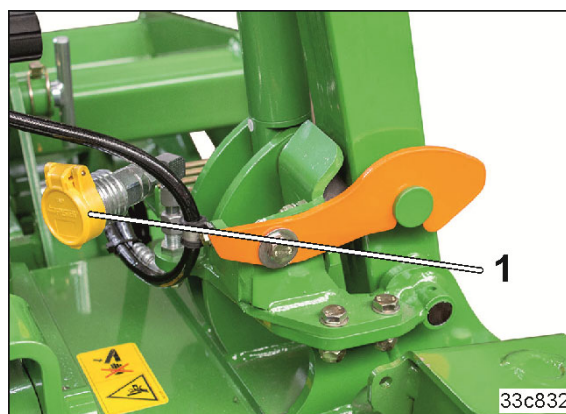


Obr. 100

7.5.1.2 na stroj na obdělávání půdy

Obr. 101/...

1. Připojte napájecí vedení značkovače kolejových řádků



Obr. 101

7.5.2 Odpojení hydraulických hadic

1. Nastavte řídicí ventil traktoru do plovoucí polohy (neutrální poloha).
2. Odjistěte hydraulickou zástrčku.
3. Hydraulické hadice uložte do prostoru pro hadice.



Obr. 102

8 nastavení



NEBEZPEČÍ

Seřizování provádějte jen při

- vypnutém vývodovém hřídeli traktoru (počkejte na zastavení nosičů nástrojů)
- dolů spuštěném stroji
- zatažené parkovací brzdě traktoru
- vypnutém motoru traktoru
- vytaženém klíčku ze zapalování.



VAROVÁNÍ

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

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

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

8.1 Seřizování pracovní hloubky

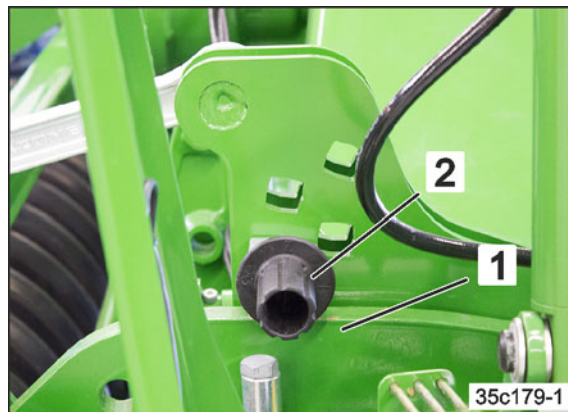
Stroj na zpracování půdy se opírá o válec. Tak je zajištěno přesné dodržení pracovní hloubky stroje na zpracování půdy.

8.1.1 Mechanické nastavení

1. Zvedněte stroj hydraulikou traktoru jen natolik, aby se uvolnily čepy na seřizování hloubky (Obr. 103/2) z nosného ramena (Obr. 103/1).
2. Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte parkovací brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.

Počkejte na zastavení držáků nástrojů.

3. Čep na seřizování hloubky zasuňte v obou vnějších segmentech do stejného čtyřhranného otvoru. Jemnějšího odstupňování pracovní hloubky se dosáhne natáčením čepu na seřizování hloubky ve stejném čtyřhranném otvoru. (Obr. 104/3)



Obr. 103

Pracovní hloubka bude tím větší

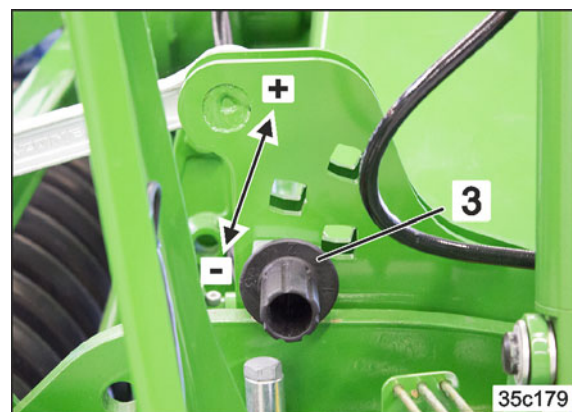
- o čím výše bude zasunutý čep regulace hloubky (Obr. 104/3+) v přestavovacím segmentu



NEBEZPEČÍ

Čep na seřizování hloubky uchopte vždy jen za rukojeť.

Nikdy nesahejte mezi nosné rameno a čep na seřizování hloubky.

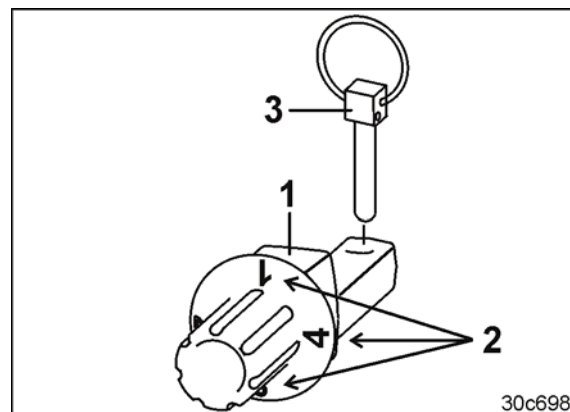


Obr. 104

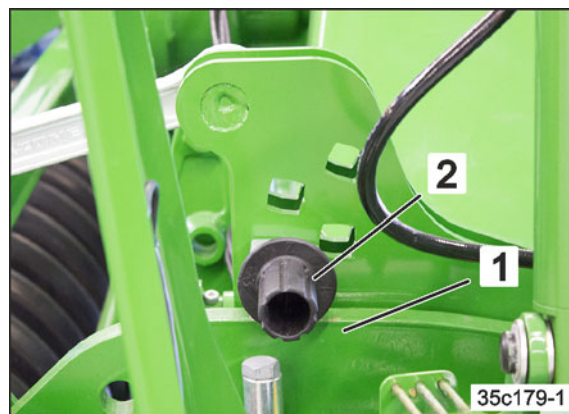
Pracovní hloubka bude tím větší

- o čím vyšší bude číslice (Obr. 105/2) přivrácená k nosnému rameni (Obr. 105/3).

4. Čepy na seřizování hloubky zajistěte sklopnými závlačkami.
 5. Požádejte přítomné osoby, aby se vzdálily nejméně na 10,0 m od stroje.
 6. Stroj na zpracování půdy spustěte dolů.
- Nosná ramena (Obr. 106/1) se opřou o čep na seřizování hloubky (Obr. 106/2).
7. Zkontrolujte, zda obě nosná ramena (Obr. 106/1) se opírají o čep na seřizování hloubky.
 8. Čep na seřizování hloubky vždy zajistěte sklopnou závlačkou.
 9. Zkontrolujte nastavení bočních plechů, popř. upravte (viz kap. „Nastavení bočního plechu“, na straně 116).



Obr. 105



Obr. 106



VAROVÁNÍ

Čep na seřizování hloubky zajistěte po každém přemístění sklopnou závlačkou (Obr. 105/3).

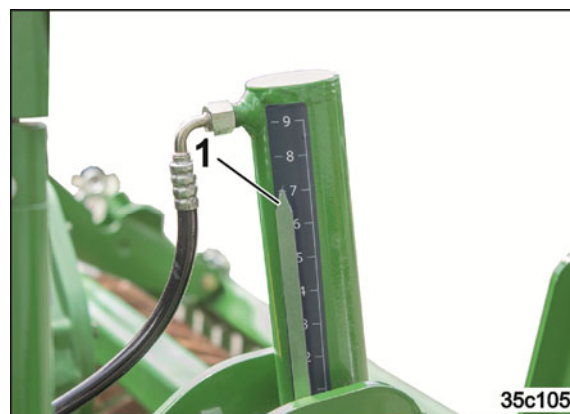
8.1.2 Hydraulické nastavení (volitelné)

K nastavení pracovní hloubky jsou k řídicí jednotce traktoru (běžové) připojeny dva hydraulické válce. Stupnice (Obr. 54/1) ukazuje nastavenou pracovní hloubku.

Pracovní hloubka rotačního kypřiče se přestavuje řídicí jednotkou (běžová).

Řídicí jednotku (běžová) zablokujte po každém přestavení.

Zkontrolujte nastavení bočních plechů, popř. upravte (viz kap. „Nastavení bočního plechu“, na straně 116).



Obr. 107

8.2 Nastavení bočního plechu

- Nastavte boční plechy tak, aby klouzaly půdou v hloubce cca 3 cm.
- Je-li pole pokryté velkým množstvím slámy a/nebo je nahrutá půda, nastavte boční plechy výše.



Po každém nastavení zkontrolujte pracovní výsledky.



UPOZORNĚNÍ

Při utahování šroubů dbejte na to, aby se mezi komponenty nenacházela žádná zem.

8.2.1 Boční plech KE Super / KX / KG

8.2.1.1 Svislé nastavení

1. Povolte šrouby ovládacím nástrojem (Obr. 108/1) (NEDEMONTUJTE)
2. Uved'te boční plech do požadované polohy (obr. Obr. 108/2)
3. Ovládacím nástrojem utáhněte šrouby
4. Po 5 hodinách provozu zkontrolujte pevné usazení šroubových spojů.



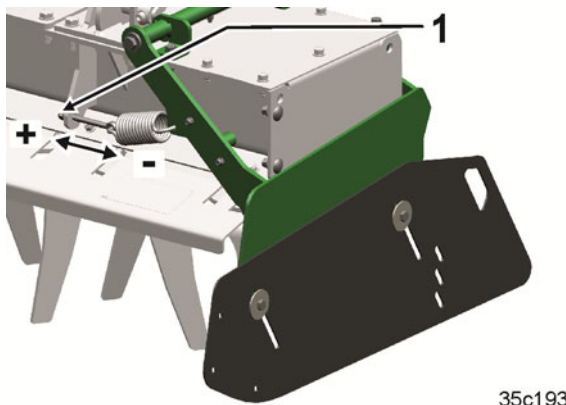
Obr. 108

8.2.1.2 Seřízení napnutí pružiny

Měnitelné napnutí pružiny je z výrobního závodu nastavené na lehké a střední půdy.

Napnutí pružin otáčením pojistné matice (Obr. 109/1)

- zvyšte na těžkých půdách.
- snižte při zpracovávání slámy.



Obr. 109

8.2.2 Boční plech KE Special

8.2.2.1 Svislé nastavení

1. Povolte a vyjměte šrouby (Obr. 110/1)
2. Uvedte boční plech do požadované polohy (obr. Obr. 110/2)
3. Vsaďte šrouby a utáhněte je
4. Po 5 hodinách provozu zkontrolujte pevné usazení šroubových spojů.



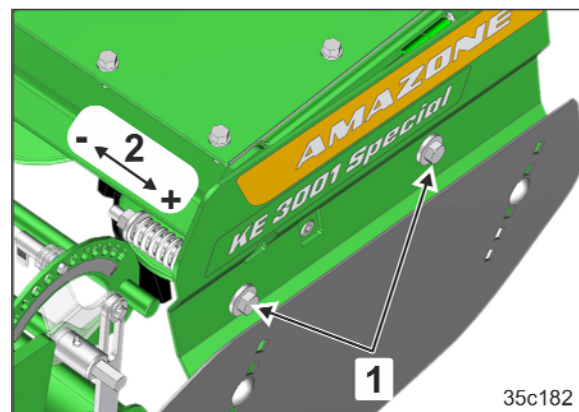
Obr. 110

8.2.2.2 Seřízení napnutí pružiny

Měnitelné napnutí pružiny je z výrobního závodu nastavené na lehké a střední půdy.

Napnutí pružin otáčením obou pojistných matic (Obr. 111/2)

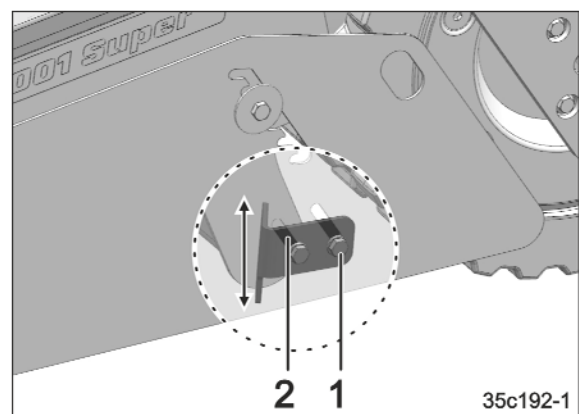
- zvýšte na těžkých půdách (Obr. 111/2+),
- snižte při zapracovávání slámy (Obr. 111/2-).



Obr. 111

8.3 Nastavení usměrňovacího úhelníku (volitelné příslušenství)

1. Povolte šrouby (Obr. 112/1).
2. Uvedte usměrňovací úhelník (Obr. 112/2) do požadované polohy.
3. Utáhněte šrouby.
4. Po 5 hodinách provozu zkontrolujte pevné usazení šroubových spojů.



Obr. 112

8.4 Nastavení kypřiče stop (volitelné příslušenství)



NEBEZPEČÍ

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



Aby se zabránilo poškození, nesmí se stroj odstavovat na kypřiče stop. Kypřiče stop vytáhněte za madlo do nejvyšší polohy a zajistěte kolíkem (viz Obr. 148).

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

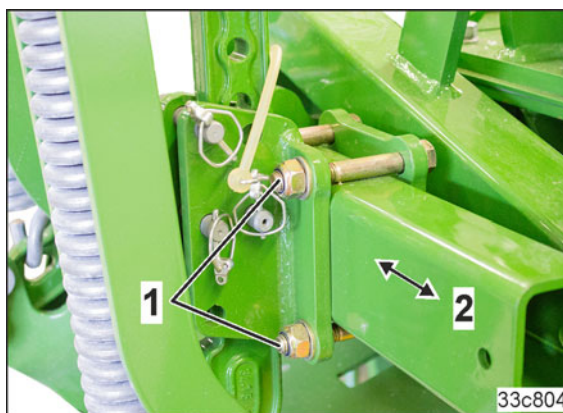


K zamezení poškození kypřiče stop se smí pojistka proti přetížení aktivovat jen při krátkodobém přetížení. Trvalé zasahování pojistky proti přetížení vede ke zvýšenému opotřebení. V takovém případě postupujte následovně:

- snižte pracovní rychlost
- snižte pracovní hloubku
- použijte radlici s malým odporem (viz Obr. 185, kapitola „Výměna radlice (odborný servis)“, na straně 161).

Vodorovné nastavení

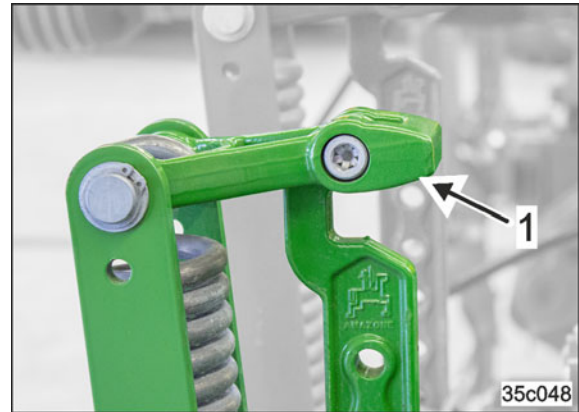
Uved'te kypřič stop horizontálně do požadované polohy (Obr. 113/2) a opět šrouby (Obr. 113/1) utáhněte.



Obr. 113

Svislé nastavení

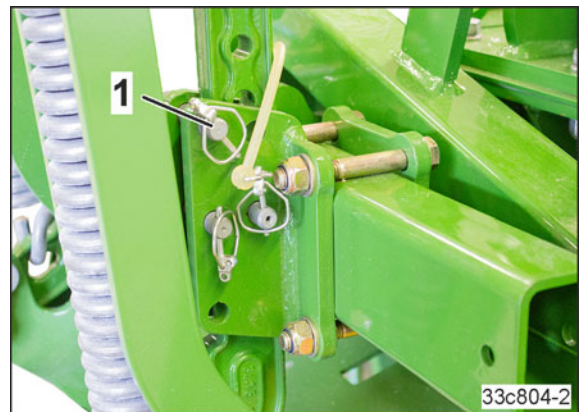
Madlo (Obr. 114/1) slouží pro bezpečné nastavení pracovní hloubky.



Obr. 114



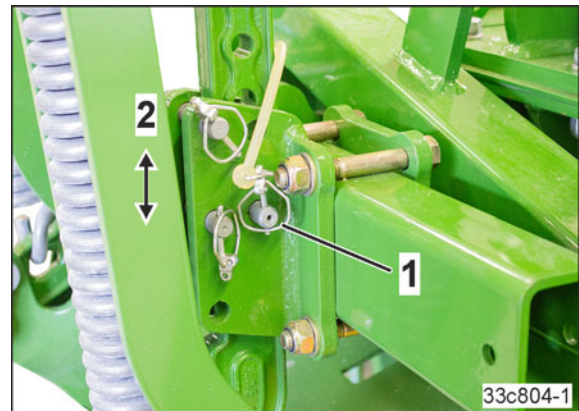
Horní zajišťovací čep (Obr. 115/1) se nesmí odstranit.



Obr. 115

Nastavení pracovní hloubky kypříče stop:

1. Vyjměte sklopnou závlačku (Obr. 116/1).
 2. Podržte kypříč stop za madlo (Obr. 114/1).
 3. Odstraňte pojistný čep
 4. Uvedte kypříč stop kol za madlo do požadované polohy a zasuňte zajišťovací čep.
- Maximální pracovní hloubka činí 150 mm!
5. Zajistěte zajišťovací čep sklopnou závlačkou (Obr. 116/1).



Obr. 116

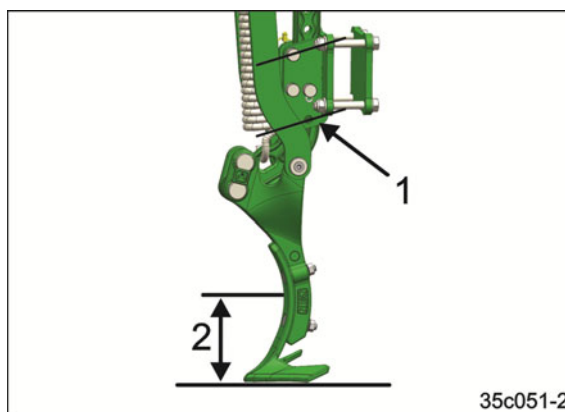


Po každém nastavení zkontrolujte pracovní výsledky.

8.4.1 Překročení maximální pracovní hloubky

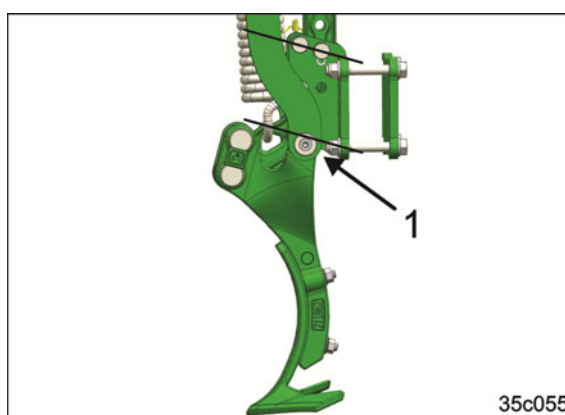
Jestliže se s rostoucím opotřebením hřebů stroje pro zpracování půdy překročí maximální pracovní hloubka kypřičů stop kol (Obr. 117/2), musí se držák kypřičů stop (Obr. 117/1) namontovat do vyšší polohy.

- aby se zabránilo poškození resp. opotřebení držáků nástrojů.
- Při překročení maximální pracovní hloubky nebudou reklamace uznávány.



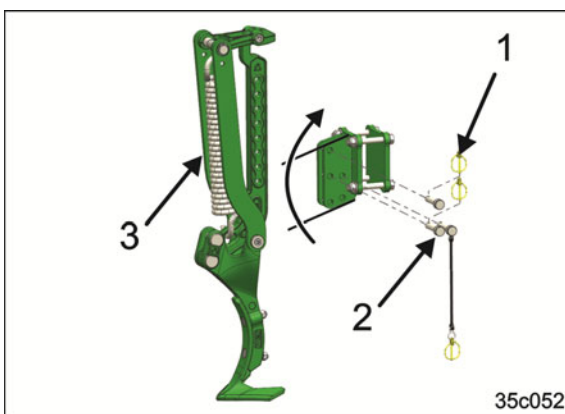
Obr. 117

→ Otáčením držáku kypřiče stop (Obr. 118/1) je možné nastavit mělčí pracovní hloubku.



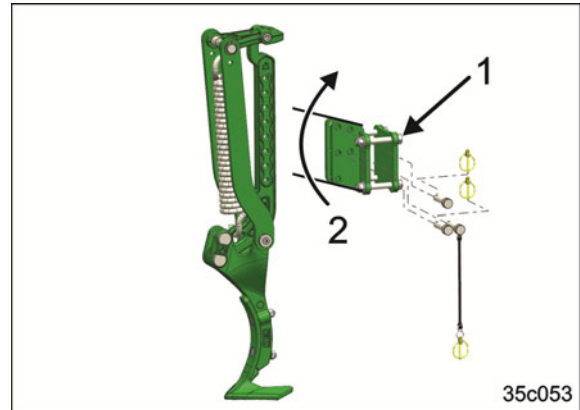
Obr. 118

1. Vyjměte všechny sklopné závlačky (Obr. 119/1).
2. Podržte kypřič stop za madlo (Obr. 114/1).
3. Vyjměte všechny zajišťovací čepy (Obr. 119/2).
4. Kypřič stop kol za madlo odstraňte z uložení (Obr. 116/3)



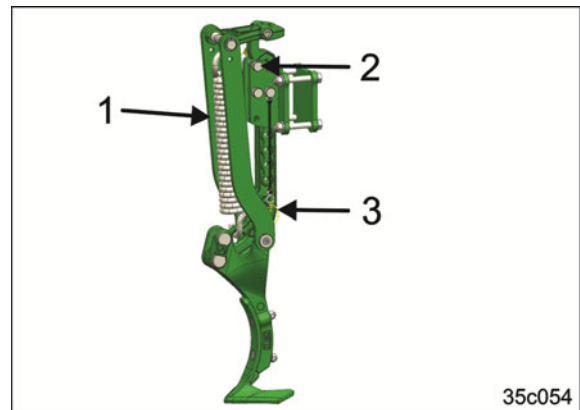
Obr. 119

5. Odstraňte upevňovací šrouby uložení kypříče stop (Obr. 120/1).
6. Vytočte uložení kypříče stop kol nahoru (Obr. 120/2)
7. Namontujte upevňovací šrouby uložení kypříče stop (Obr. 120/1) a utáhněte je.



Obr. 120

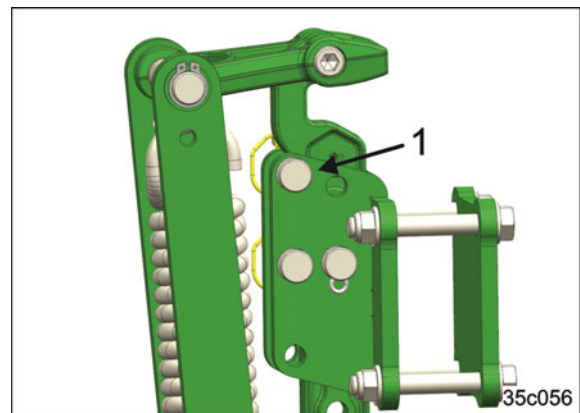
8. Vsaďte kypříč stop kol za madlo do uložení (Obr. 121/1).
- Uvedte kypříč stop kol za madlo do požadované polohy (Obr. 116/3).
9. Zastrčte všechny spojovací čepy (Obr. 121/2).
10. Zajištěte spojovací čep sklopnou závlačkou (Obr. 121/3).



Obr. 121



Zasuňte zajišťovací čep do horního otvoru (Obr. 122/1). Zajišťovací čep se nesmí odstranit.



Obr. 122

8.5 Nastavení škrabek válců



Škrabky s tvrdokovem nesmí těsně přiléhat k plášti válce, aby se plášť nepoškodil.

8.5.1 Klínový prstencový válec KW / KWM

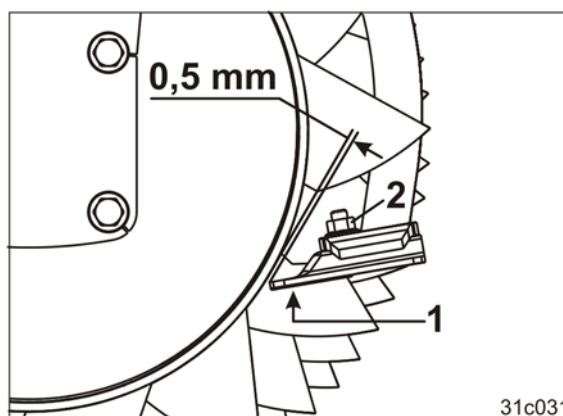
1. Odpojte secí stroj.
2. Zvedněte stroj na zpracování půdy hydraulikou traktoru jen natolik, aby se válec právě zvedl s povrchu půdy.
3. Podepřete stroj na zpracování půdy proti náhodnému klesnutí.
4. Povolte šroub.
5. Vzdálenost mezi škrabkami (Obr. 123/1) a pláštěm válce činí 10 mm. Opotřebované škrabky nastavte na míru nebo vyměňte.
6. Otáčením válce zkontrolujte, zda je všude dodržen odstup.



Obr. 123

8.5.2 Ozubený pěchovací válec PW

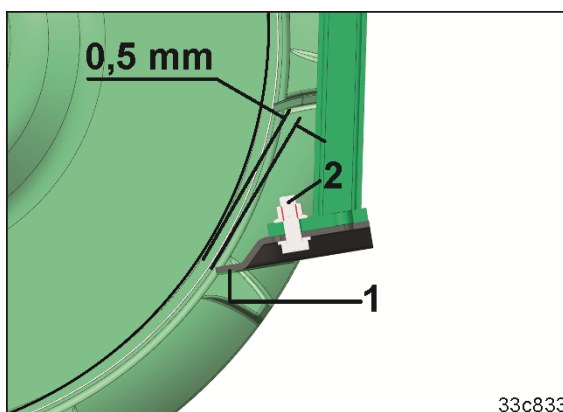
1. Odpojte secí stroj.
2. Zvedněte stroj na zpracování půdy hydraulikou traktoru jen natolik, aby se válec právě zvedl s povrchu půdy.
3. Podepřete stroj na zpracování půdy proti náhodnému klesnutí.
4. Uvolněte šroub (Obr. 124/2).
5. Přišroubujte škrabku (Obr. 124/1) ve vzdálenosti 0,5 mm od tubusu válce.
6. Otáčením válce zkontrolujte, zda je všude dodržena vzdálenost 0,5 mm.



Obr. 124

8.5.3 Trapézový prstencový válec TRW

1. Odpojte secí stroj.
2. Zvedněte stroj na zpracování půdy hydraulikou traktoru jen natolik, aby se válec právě zvedl s povrchu půdy.
3. Podepřete stroj na zpracování půdy proti náhodnému klesnutí.
4. Uvolněte šroub (Obr. 125/2).
5. Přišroubujte škrabku (Obr. 125/1) ve vzdálenosti 0,5 mm od tubusu válce.
6. Otáčením válce zkontrolujte, zda je všude dodržena vzdálenost 0,5 mm.



Obr. 125

8.6 Seřízení smykovací lišty

Chcete-li uvést smykovací lištu do požadované polohy, postupujte následovně:

1. Vyjměte ovládací nástroj z parkovací polohy (Obr. 60/1, viz strana 78) a nasadte ho na seřizovací zařízení (Obr. 126/1).



POZOR

Nebezpečí při prudkém pohybu ovládacího nástroje!

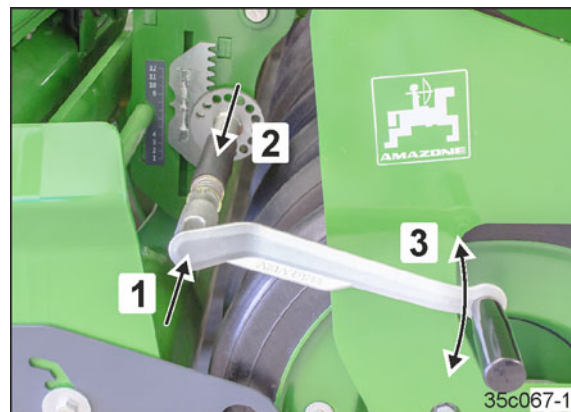
Ovládací nástroj (Obr. 126/3) před uvolněním blokování držte pevně v poloze!

2. Otočením ovládacího nástroje (Obr. 126/3) odlehčete a odjistěte blokovací ozubení (Obr. 126/2).
3. Otáčením ovládacího nástroje nastavte požadovanou výšku smykovací lišty.

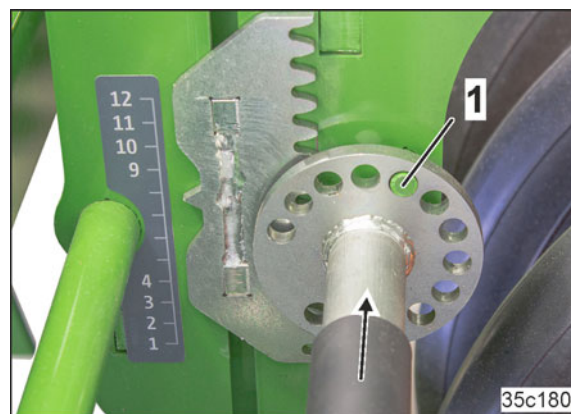
Při setí za pluhem nastavte smykovací lištu vždy do takové výšky, aby lišta před sebou neustále hrnula malý val zeminy pro zarovnávání stávajících nerovností.

Při setí do mulče nastavte smykovací lištu do takové výšky, aby mohly pod ní projít sklizňové zbytky.

4. Blokovací ozubení musí po seřízení zcela zaskočit (Obr. 127/1).



Obr. 126



Obr. 127

8.6.1 Seřízení s decentrálním přestavováním smykovací lišty



Proved'te vždy identické nastavení na všech seřizovacích segmentech.

Chcete-li uvést smykovací lištu do požadované polohy, postupujte následovně:

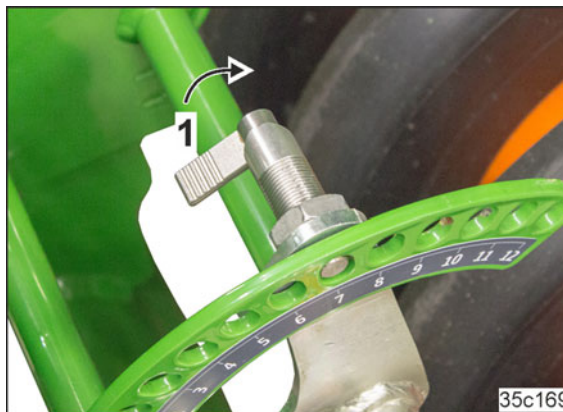
1. Vyjměte ovládací nástroj z parkovací polohy (Obr. 60/1, viz strana 78) a nasad'te ho na seřizovací zařízení (Obr. 129/1).



POZOR

Nebezpečí při prudkém pohybu ovládacího nástroje!

Ovládací nástroj (Obr. 129/3) před uvolněním blokování držte pevně v poloze!



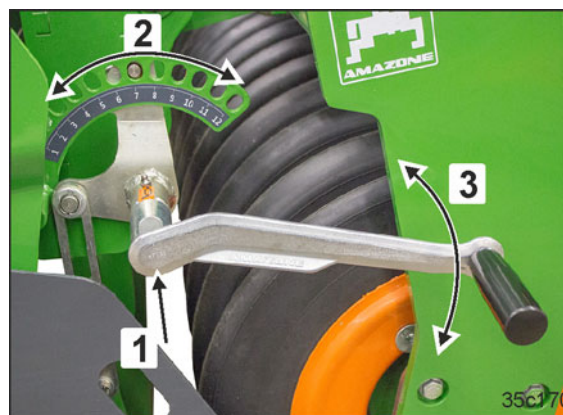
Obr. 128

2. Otočením odjistěte blokovací čep (Obr. 128/1).
3. Otáčením (Obr. 129/2) ovládacího nástroje nastavte požadovanou výšku smykovací lišty (Obr. 129/3).

Při setí za pluhem nastavte smykovací lištu vždy do takové výšky, aby lišta před sebou neustále hrnula malý val zeminy pro zarovnávání stávajících nerovností.

Při setí do mulče nastavte smykovací lištu do takové výšky, aby mohly pod ní projít sklizňové zbytky.

4. Blokovací čep musí po seřízení zcela zaskočit.

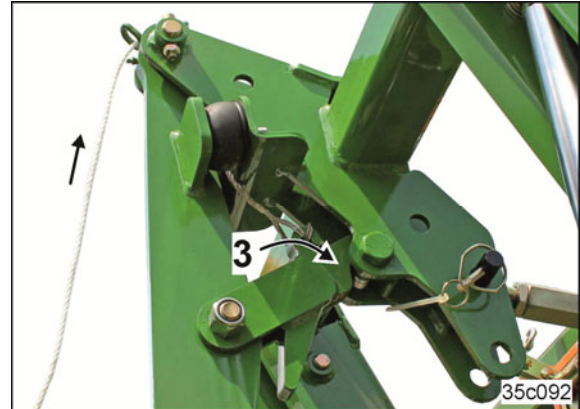


Obr. 129

8.7 Blokování zvedacího rámu pro přepravu (všechny typy)

8.7.1 Blokování zvedacího rámu

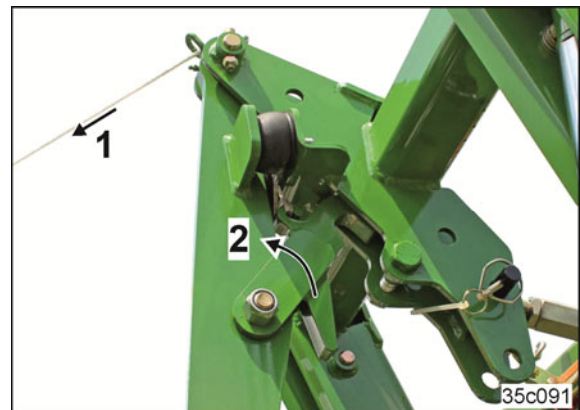
1. Požádejte přítomné osoby, aby se vzdálily nejméně na 10,0 m od stroje.
2. Zatáhněte za lanko (Obr. 131/1).
→ Blokovací hák (Obr. 131/2) se otevře.
3. Ovládejte řídicí jednotku traktoru (zelená).
→ Zvedací rám se zvedá. Pracujte s řídicí jednotkou traktoru (zelená), dokud se zvedací rám zcela nezvedne a neuzamkne.
4. Uvolněte lanko (Obr. 131/1).
→ Blokovací hák (Obr. 130/3) vytvoří mechanické zablokování zvedacího rámu.



Obr. 130

8.7.2 Odblokování zvedacího rámu

1. Požádejte přítomné osoby, aby se vzdálily nejméně na 10,0 m od stroje.
 2. Zatáhněte za lanko (Obr. 131/1).
→ Blokovací hák (Obr. 131/2) se otevře.
 3. Ovládejte řídicí jednotku traktoru (zelená).
→ Zvedací rám se spouští dolů.
- Pracujte s řídicí jednotkou traktoru (zelená), dokud se zvedací rám zcela nespustí.



Obr. 131



Pokud se zvedací rám nemá např. při otáčení na konci pole zablokovat (viz Obr. 132), netahejte za lanko (Obr. 131/1).



Obr. 132

8.8 Nastavení omezení výšky zdvihu



POZOR

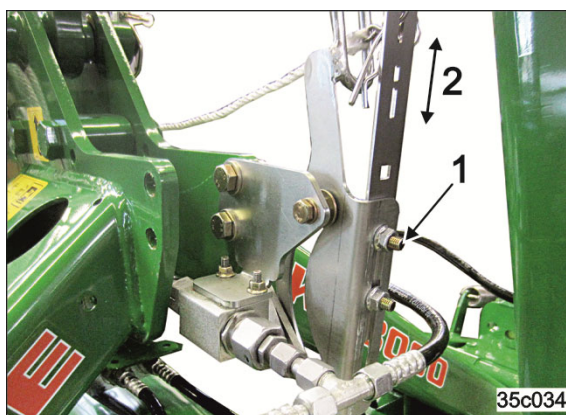
Nebezpečí zlomení kloubového hřídele při nepřipustném vychýlení kloubového hřídele!

Při zvedání stroje dejte pozor na přípustné vychýlení poháněného kloubového hřídele. Nepřípustné vychýlení poháněného kloubového hřídele vede k vyššímu předčasnému opotřebení, nebo přímo ke zničení kloubového hřídele.

Pokud zvednutý stroj běží neklidně, ihned vypněte vývodový hřídel traktoru.

Omezení výšky zdvihu je nastavitelné:

1. Povolte matice (Obr. 133/1).
2. Uved'te ovládací hák do požadované polohy (Obr. 133/2), aby se umožnilo vyzvednutí s běžícím kloubovým hřídelem.
3. Utáhněte matice (Obr. 133/1).

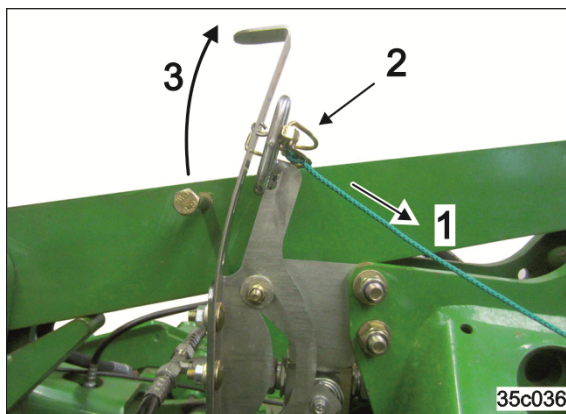


Obr. 133

8.9 Deaktivace omezení výšky zdvihu

Omezení výšky zdvihu lze deaktivovat:

1. Zatáhněte za bílé tažné lanko a protáhněte oko lanka kulisou (Obr. 134/1).
2. Aretujte oko lanka pružnou závlačkou (Obr. 134/2).
3. Ovládací hák je zafixován v přední poloze a není zachycen ovládacím šroubem (Obr. 134/3).

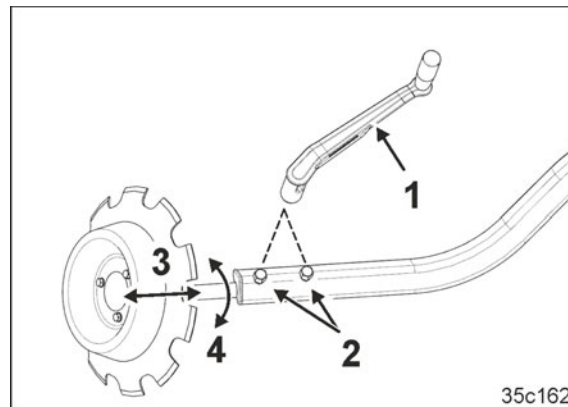


Obr. 134

8.10 Seřízení délky znamenáku

Nastavit lze

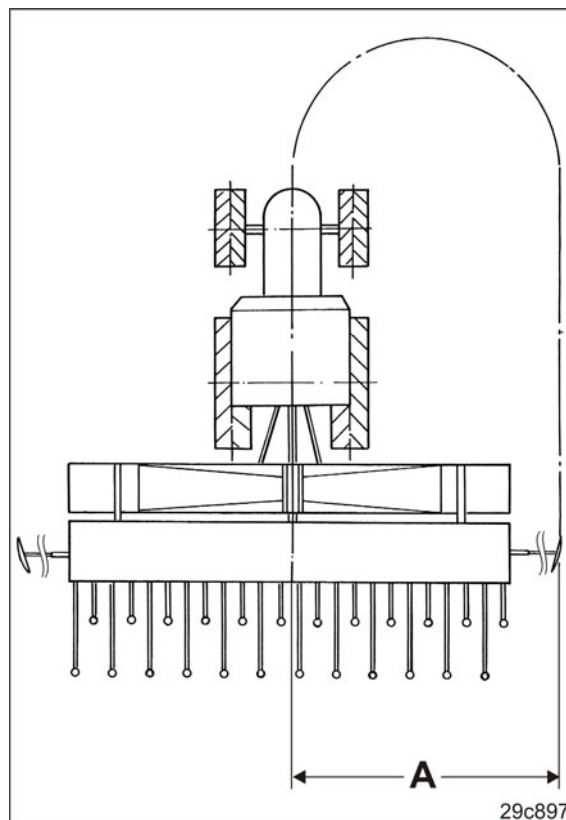
- délku znamenáků (Obr. 135/3)
 - intenzitu práce znamenáků podle druhu půdy (Obr. 135/4).
1. Zatáhněte ruční brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a klíčky vyjměte ze zapalování.
 2. Povolte šrouby (Obr. 135/2) ovládacím nástrojem (Obr. 135/1)
 3. Nastavte délku znamenáku přesunutím (Obr. 135/3) na délku „A“ [viz tabulka (Obr. 136)].
 4. Nastavte intenzitu práce přetočením (Obr. 135/4) osy znamenáku tak, aby byl na lehkých půdách přibližně rovnoběžný se směrem jízdy a na těžkých půdách více do záběru.
 5. Pevně dotáhněte šrouby (Obr. 135/2).



Obr. 135

Pracovní záběr	Vzdálenost A ¹⁾
KE/KX/KG 3001	3,0 m
KE/KG 3501	3,5 m
KE/KG 4001	4,0 m

¹⁾ Vzdálenost od středu stroje až ke stykové ploše kotouče znamenáku.



Obr. 136

9 Přeprava

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

V Německu a v řadě dalších států je maximální přepravní šířka traktorem nesených strojních souprav 3,0 m.

Nejvyšší povolená rychlost jízdy¹⁾ je

- 25 km/h pro traktory s navěšeným strojem na zpracování půdy, vlečeným válcem a secí lištou s čelním zásobníkem.
- 40 km/h pro traktory s navěšeným strojem na zpracování půdy, vlečeným válcem a bez a s
 - o neseným secím strojem
 - o nastavbovým secím strojem

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

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

**NEBEZPEČÍ**

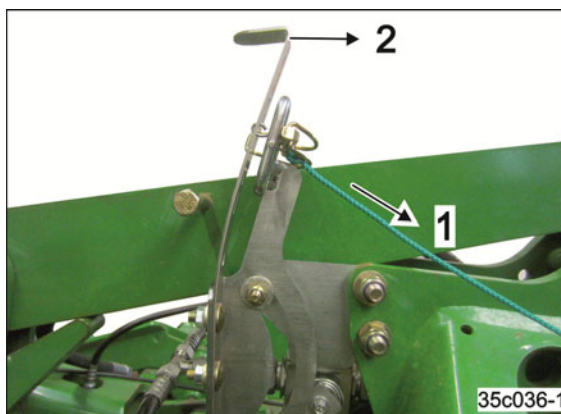
- Před přepravní jízdou vizuálně zkontrolujte, zda jsou čepy horního/dolních ramen zajištěny originální sklopnou závlačkou proti náhodnému uvolnění.
- Před přepravní jízdou upravte boční aretaci spodních ramen traktoru, aby se nesený nebo tažený stroj nemohl kývat do stran.
- Při jízdě v zatáčkách pamatujte na velké vyložení a setrvačnou hmotnost stroje.
- Jezděte takovým způsobem, abyste traktor s neseným nebo připojeným strojem dokázali neustále bezpečně ovládat. Zohledněte přitom vaše osobní schopnosti, stav vozovky, dopravní provoz, výhled a povětrnostní podmínky, jízdní vlastnosti traktoru a působení připojeného nebo zavěšeného stroje.
- Spolujízda osob na stroji a/nebo vystupování na běžící stroj jsou zakázány.



- Před přepravní jízdou postupujte podle kapitoly „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“.
- Před přepravou zkontrolujte
 - dodržení přípustné hmotnosti
 - správné připojení přívodních vedení
 - možné poškození, funkci a čistotu osvětlovacích zařízení
 - zjevné vady brzdové a hydraulické soustavy
- Ruční brzda traktoru musí být zcela uvolněná.
- Výstražné tabulky a žluté odrazky musí být čisté a nesmí být poškozené.
- Majáček (je-li k dispozici) podléhající schvalovacímu řízení zapněte před vlastní jízdou a zkontrolujte jeho funkci.

9.1 Uvedení stroje do přepravní polohy

1. Požádejte přítomné osoby, aby se vzdálily nejméně na 10,0 m od stroje.
2. Deaktivujte výškové omezení zvedacího rámu (volitelné):
Zatáhněte bílým tažným lankem (Obr. 137/1) ovládací hák dopředu (Obr. 137/1).
3. Zvedněte zvedací rám:
Pracujte s řídicí jednotkou traktoru (zelená), dokud se zvedací rám zcela nezvedne.
4. Zkontrolujte, zda je zvedací rám zajištěný (viz kap. „Blokování zvedacího rámu pro přepravu“, na straně 125).
5. Otočte znamenáky do přepravní polohy:
Pracujte s řídicí jednotkou traktoru (žlutá), dokud se znamenáky zcela nezvednou.
6. Znamenáky zablokujte (viz kap. „Nastavení znamenáků do přepravní polohy“, na straně 139).
7. Zvedněte stroj na zpracování půdy.
8. Zablokujte řídicí jednotku traktoru.
9. Vypněte palubní počítač.
10. Zkontrolujte správné fungování osvětlení.
11. Majáček (je-li k dispozici) podléhající schvalovacímu řízení zapněte před vlastní jízdou a zkontrolujte jeho funkci.



Obr. 137



Obr. 138

9.2 Přeprava přepravním vozidlem



Přeprava strojních souprav s šířkou přesahující 3,0 m je povolena jen na přepravním vozidle.

Při přepravě strojních souprav (viz kap. „Možnosti kombinování s jinými stroji AMAZONE“, na straně 78) respektujte šířku naloženého přepravního vozidla.

Držitel vozidla a řidič mají zodpovědnost za dodržování zákonných ustanovení.

10 Použití stroje



Při používání stroje zohledněte informace v kapitole

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



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí přimáčknutí, vtažení a zachycení stran nechráněných částí pohonu při provozu stroje!

Uvádějte stroj do provozu jen

- jen se zcela namontovanými ochrannými zařízeními
- s namontovanými bočními plechy
- s připojeným válcem



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí zachycení a navinutí nechráněným kloubovým hřídelem nebo při poškozených ochranných zařízeních!

Pracujte pouze s plně zakrytovaným pohonem mezi traktorem a poháněným strojem, tj.

traktor musí být vybaven ochranným štítem, stroj sériovým krytem kloubového hřídele.

Před každým použitím stroje zkontrolujte funkci a úplnost bezpečnostních a ochranných prvků kloubového hřídele.

Nebezpečí zachycení a navinutí

- nechráněnými částmi kloubového hřídele
- v důsledku poškozených ochranných zařízení
- v důsledku nezajištěného kloubového hřídele (zajišťovací řetěz).

Poškozená bezpečnostní a ochranná zařízení kloubového hřídele nechte neprodleně opravit v odborném servisu.

- Udržujte dostatečný bezpečnostní odstup od poháněného kloubového hřídele.
- Z nebezpečné oblasti poháněného kloubového hřídele vykažte všechny osoby.
- V případě nebezpečí neprodleně vypněte motor traktoru.



VAROVÁNÍ

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

Před zapnutím vývodového hřídele vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje.



NEBEZPEČÍ

- Před přepravní jízdou vizuálně zkontrolujte, zda jsou čepy horního/dolních ramen zajištěny originální sklopnou závlačkou proti náhodnému uvolnění.
- Před přepravní jízdou upravte boční aretaci spodních ramen traktoru, aby se nesený nebo tažený stroj nemohl kývat do stran.
- Při jízdě v zatáčkách pamatujte na velké vyložení a setrvačnost stroje.
- Jeďte takovým způsobem, abyste traktor s neseným nebo taženým strojem dokázali stále 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.
- Spolujízda osob na stroji a/nebo vystupování na běžící stroj jsou zakázány.



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.



POZOR

Nebezpečí zlomení kloubového hřídele při nepřipustném vychýlení kloubového hřídele!

Při zvedání stroje dejte pozor na přípustné vychýlení poháněného kloubového hřídele. Nepřípustné vychýlení poháněného kloubového hřídele vede k vyššímu předčasnému opotřebení, nebo přímo ke zničení kloubového hřídele.

Pokud zvednutý stroj běží neklidně, ihned vypněte vývodový hřídel traktoru.



POZOR

Nebezpečí za provozu následkem prasknutí při aktivaci spojky proti přetížení!

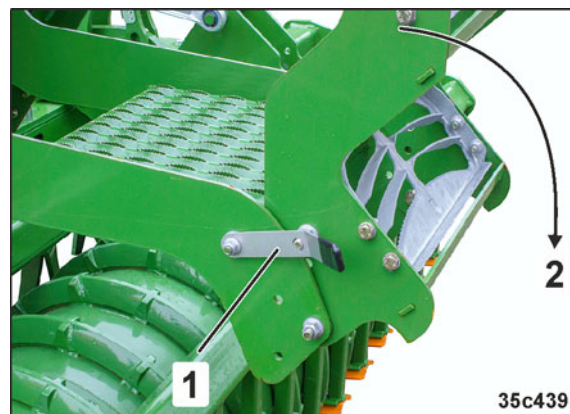
Pokud zareaguje spojka proti přetížení, neprodleně vypněte vývodový hřídel traktoru. Zabráníte tak poškození spojky proti přetížení.

10.1 Plnění zásobníku (volitelně)



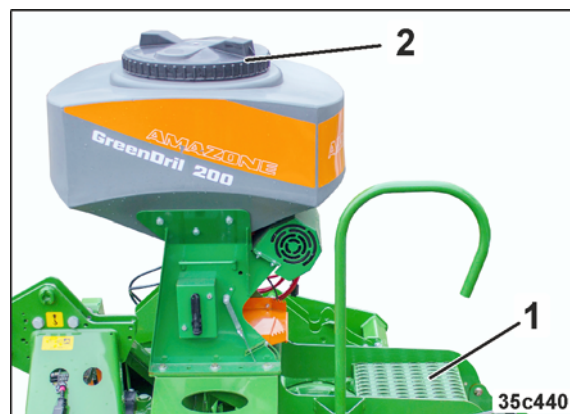
Pro použití stroje s výsevním ústrojím pro meziplodiny GreenDrill je nezbytné dodržovat příslušné návody k obsluze!

1. Vypněte ovládací terminál.
2. Odjistěte schůdky (Obr. 139/1) a sklopte je dolů (Obr. 139/2). Použijte stupeň schůdků jako madlo.
3. Pro plnění a seřízení GreenDrill použijte stávající nakládací lávku (Obr. 140/1).



Obr. 139

4. Víko zásobníku osiva má šroubovací uzávěr (Obr. 140/2).
5. Otevřete víko zásobníku osiva a zásobník pomalu naplňte. Nepřekračujte jmenovitý objem.
6. Zásobník osiva vzduchotěsně uzavřete našroubováním víka zásobníku.
7. Žebřík při nepoužívání, např. při práci a před jízdou po silnici, složte, aby se zabránilo kolizím.



Obr. 140

10.2 Na poli



NEBEZPEČÍ

Požádejte přítomné osoby, aby se vzdálily nejméně na 20,0 m od stroje.

10.2.1 Začátek pracovní činnosti

1. Stroj na zpracování půdy spusťte natolik, aby se hřeby nacházely těsně nad povrchem půdy, ale nedotýkaly se jej.
2. Nastavte předepsané otáčky vývodového hřídele traktoru.
3. Rozjed'te se s traktorem a stroj na zpracování půdy zcela spusťte dolů.



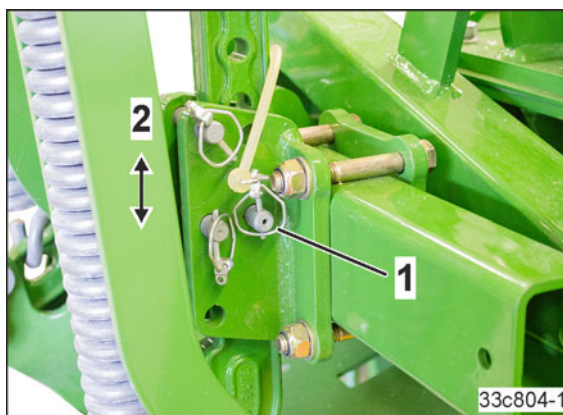
Doporučují se otáčky vývodového hřídele traktoru 1000 1/min.

Nastavení nižších otáček vývodového hřídele vede k vyššímu točivému momentu kloubového hřídele a může vést k rychlému opotřebení pojistné spojky.

10.2.2 Uvedení kypřičů stop kol do pracovní polohy

Svislé nastavení

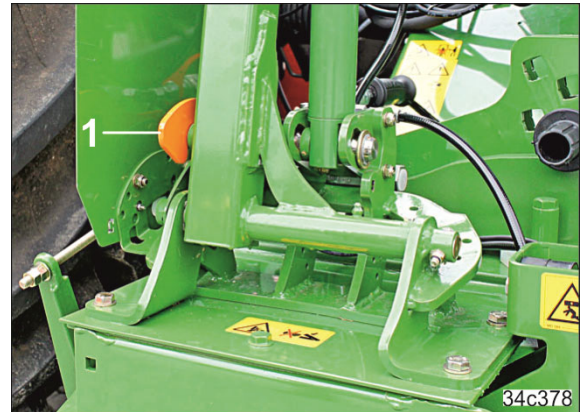
Uved'te kypřič stop vertikálně do požadované pracovní hloubky (Obr. 148/2) a zajistěte vymezovací čep (Obr. 148/1) sklopnou závlačkou.



Obr. 141

10.2.3 Nastavení znamenáků do pracovní polohy

V přepravní poloze je každý znamenák zajištěn západkou (Obr. 142/1).



Obr. 142

1. Stroj odstavte na poli.
2. Odjistěte oba znamenáky.
 - 2.1 Odpojte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
 - 2.2 Podržte znamenák.
 - 2.3 Otočte západku (Obr. 143/1).
3. Vykažte osoby z akčního dosahu znamenáku.
4. Uvedte znamenáky do pracovní polohy.



Obr. 143



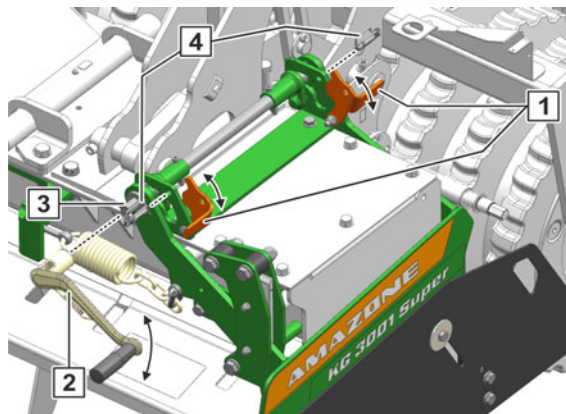
Před překonáváním překážek na poli aktivní znamenák zvedněte.

10.2.4 Uvedení vystavitelného bočního plechu do pracovní polohy

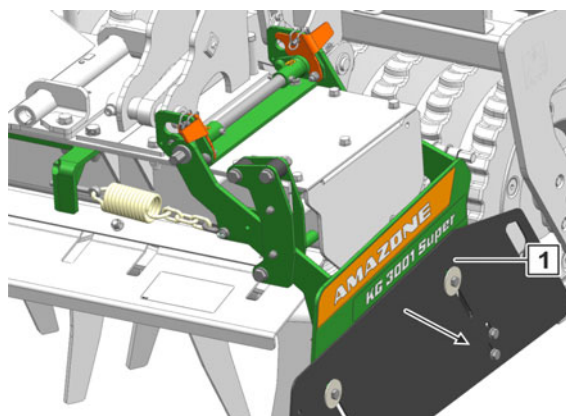


Údaje o směru otáčení se vztahují k zobrazené levé straně stroje.
Při pracích na pravé straně stroje je smysl otáčení opačný.

1. Demontujte sklopnou závlačku (Obr. 144/4).
 2. Nasadte ovládací nástroj (Obr. 144/2) na seřizovací hřídel (Obr. 144/3).
 3. K odlehčení úhlových držáků (Obr. 144/1) otáčejte ovládacím nástrojem proti směru hodinových ručiček.
 4. Podržte ovládací nástroj a otevřete úhlový držák.
 5. K uvedení bočního plechu do pracovní polohy otáčejte seřizovacím hřídelem pomocí ovládacího nástroje ve směru hodinových ručiček.
 6. K zafixování seřizovacího hřídele zavřete úhlový držák a nasadte sklopnou závlačku
- Boční plech (Obr. 145/1) je upevněný ve vnější poloze.



Obr. 144



Obr. 145

10.3 Během pracovní činnosti



Při opotřebení ozubů upravte seřízení

- pracovní hloubky stroje na zpracování půdy
- bočních plechů
- kypřičů stop traktoru.

Při velkých pracovních hloubkách se musí hřeby nástrojů vyměnit ještě před dosažením minimální délky za nové, aby se předešlo poškození držáků nástrojů.

Při práci lze pracovní hloubku hydraulicky přestavovat (Obr. 146/1).

Pracovní hloubka rotačního kypřiče se přestavuje řídicí jednotkou (béžová).

Řídicí jednotku (béžová) zablokujte po každém přestavení.

Stupnice (Obr. 146/2) ukazuje nastavenou pracovní hloubku.



Obr. 146

10.3.1 Otáčení na konci pole



Pokud je chod zvednutého stroje neklidný, nebo je kloubový hřídel pod příliš velkým úhlem, musí se vývodový hřídel traktoru vypnout.

Před otáčením na konci pole:

- zvedněte nesený secí stroj pomocí zvedacího rámu (volitelný doplněk) nad pěchovací válec
- zvedněte soupravu hydraulikou traktoru tak, aby byla v dostatečné výšce nad zemí.



Obr. 147

10.4 Po použití



Při odstavení stroje dbejte na to, aby stroj na obdělávání půdy stál na pevném podkladu.

10.4.1 Uvedení kypřičů stop kol do přepravní polohy



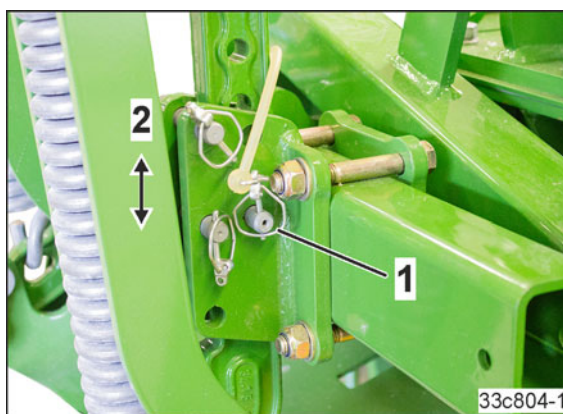
Při odstavení stroje dbejte na to, aby stroj na obdělávání půdy stál na pevném podkladu.



Aby se zabránilo poškození, nesmí se stroj odstavovat na kypřiče stop. Kypřiče stop vytáhněte za madlo do nejvyšší polohy a zajistěte kolíkem (viz Obr. 148).

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

1. Vyjměte sklopnou závlačku (Obr. 148/1).
2. Podržte kypřič stop za madlo (Obr. 114/1).
3. Odstraňte pojistný čep
4. Kypřiče stop vytáhněte za madlo do nejvyšší polohy a zajistěte kolíkem (Obr. 148/2)
5. Zajistěte zajišťovací čep sklopnou závlačkou (Obr. 148/1).



Obr. 148

10.4.2 Nastavení znamenáků do přepravní polohy



NEBEZPEČÍ

Znamenáky zajistěte ihned po skončení práce na poli (přepravní pojistka).

Nezajištěné znamenáky se mohou samovolně otočit do pracovní polohy a způsobit těžká poranění.

Přepravní pojistku znamenáků uvolněte až bezprostředně před prací na poli.



VAROVÁNÍ

Vykažte osoby z nebezpečného prostoru.

Hydraulické válce znamenáků a značkovače kolejových řádků lze ovládat současně.

1. Vykažte osoby z akčního dosahu znamenáku.
2. Ovládejte řídicí jednotku traktoru (žlutá).
→ Oba znamenáky otočte do přepravní polohy (viz Obr. 149/1).
3. Stroj odstavte na poli.
- 3 Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte ruční brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíček ze zapalování.
4. Otočte obě západky (Obr. 150/1). Dejte pozor na bezpečné spojení čepu znamenáku a západky.



Obr. 149



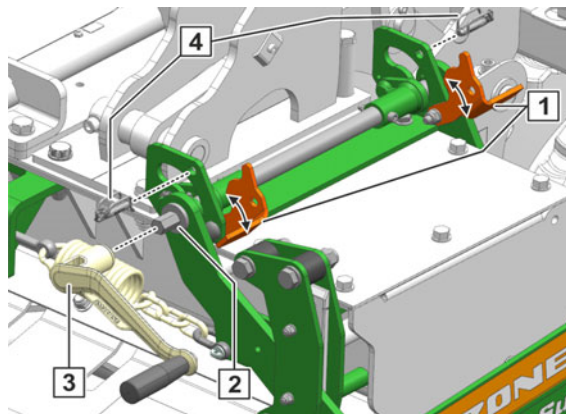
Obr. 150

10.4.3 Uvedení posuvného bočního plechu do přepravní polohy

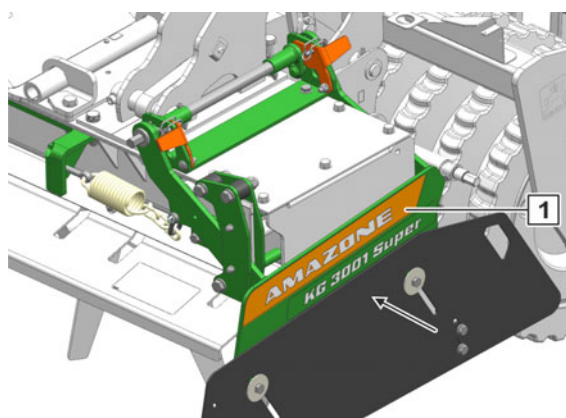


Údaje o směru otáčení se vztahují k levé straně stroje. Při pracích na pravé straně stroje je smysl otáčení opačný.

1. Demontujte sklopnou závlačku (Obr. 151/4).
 2. Nasadte ovládací nástroj (Obr. 151/3) na seřizovací hřídel (Obr. 151/2).
 3. K odlehčení úhlových držáků (Obr. 151/1) otáčejte ovládacím nástrojem ve směru hodinových ručiček.
 4. Podržte ovládací nástroj a otevřete úhlový držák.
 5. K uvedení bočního plechu do přepravní polohy otáčejte seřizovacím hřídelem pomocí ovládacího nástroje proti směru hodinových ručiček.
 6. K zafixování seřizovacího hřídele zavřete úhlový držák a nasadte sklopnou závlačku
- Boční plech (Obr. 152/1) je upevněný ve vnitřní poloze.



Obr. 151



Obr. 152

11 Poruchy



VAROVÁNÍ

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

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

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

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

11.1 První použití ozubeného pčhovacího válce



Pokud se ozubený pčhovací válec při prvním použití obtížně otáčí, např. z důvodu zalepení barvou, neprovádějte ihned seřízení škrabek, ale táhněte válec nejprve po pevném povrchu.

11.2 Zastavení hřebů nástrojů při práci

Při nárazu na překážku může dojít k zastavení držáků nástrojů.

Aby nedošlo k poškození převodovky, je na jejím vstupním hřídeli nasazená pojistná spojka.

Při zastavení držáků nástrojů zastavte a snižte otáčky vývodového hřídele traktoru (cca 300 1/min.), dokud vačková spojka slyšitelně nezaskočí. Obnovte původní otáčky vývodového hřídele a pokračujte v práci.

Když se držáky nástrojů neotáčí, odstraňte poruchu funkce:

1. Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte parkovací brzdu traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
2. Počkejte na zastavení vývodového hřídele traktoru.
3. Odstraňte překážku.
Vačková spojka je opět připravená k použití.

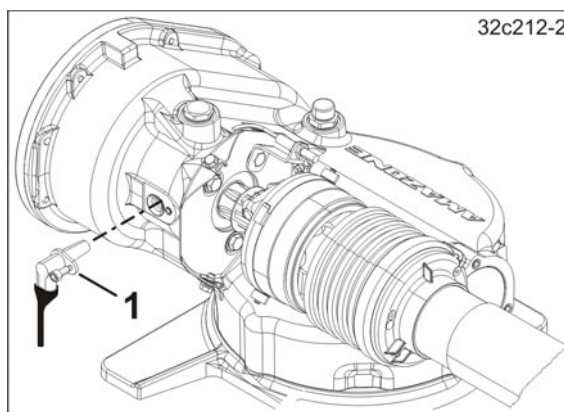
11.3 Hallův snímač na převodovce

Hallův snímač je magnetický.

Při poruše Hallův snímač vyšroubujte, odstraňte hobliny z kontaktních ploch a očistěte jej.

Obr. 153/1

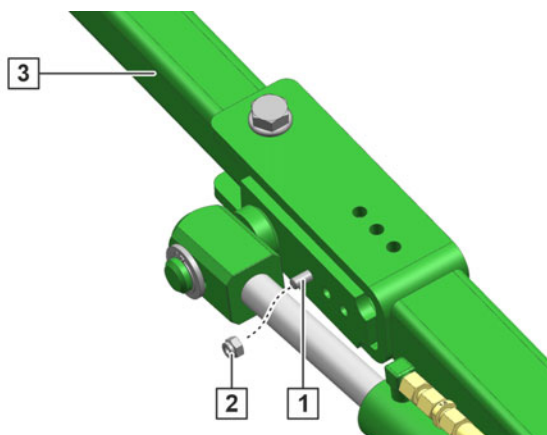
- Hallův snímač na převodovce WHG/KG-Super



Obr. 153

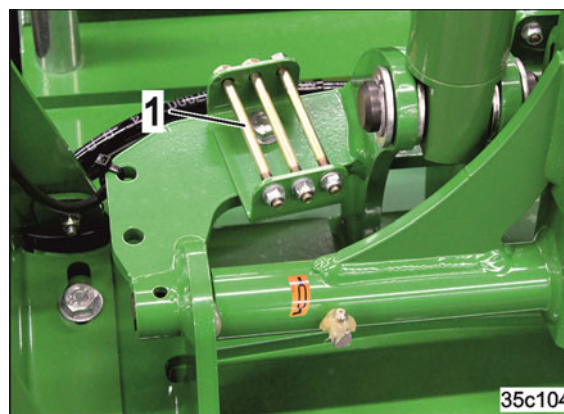
11.4 Přestřižení pojistky znamenáku

Jestliže znamenák narazí na pevnou překážku, ustříhne se šroub (Obr. 154/1). Matice (Obr. 154/2) se uvolní a znamenák (Obr. 154/3) se sklopí dozadu.



Obr. 154

Náhradní střížné šrouby se nachází v držáku (Obr. 155/1) u znamenáku.



Obr. 155

12 Čištění, údržba a opravy

12.1 Bezpečnost



VAROVÁNÍ

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

- neúmyslného spuštění stroje zvednutého třibodovou hydraulikou traktoru.
- neúmyslného 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.



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

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

- zcela dolů spuštěném stroji
- zatažené parkovací brzdě traktoru
- vypnutém vývodovém hřídeli traktoru
- vypnutém motoru traktoru
- vytaženém klíčku ze zapalování.



POZOR

Pozor, abyste nepřišli do styku s horkými součástmi a převodovým olejem.

Noste ochranné pracovní rukavice.

12.2 Čištění stroje



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

Čištění pomocí vysokotlakého/parního čističe



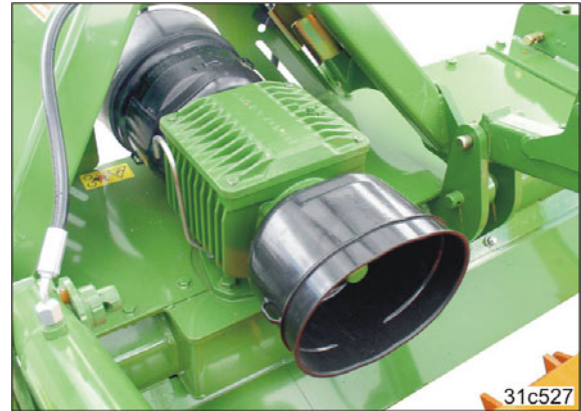
Při čištění vysokotlakým čisticím zařízením/parním čističem pamatujte:

- Nečistěte elektrické komponenty.
- Nečistěte pochromované komponenty.
- Čisticím paprskem čisticí trysky vysokotlakého čističe/parního čističe nikdy nemiřte přímo na mazací místa, ložiska, typový štítek, výstražné značky a lepicí fólie.
- Mezi čisticí tryskou vysokotlakého čističe/parního čističe a strojem dodržujte minimální vzdálenost 300 mm.
- Nastavený tlak vysokotlakého čističe/parního čističe nesmí překročit 120 bar.
- Při manipulaci s vysokotlakým čisticím zařízením dodržujte bezpečnostní ustanovení.

12.3 Seřizovací práce

12.3.1 Přestavení kuželových kol u WHG/KE-Special / Super (odborný servis)

1. Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte parkovací brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
2. Demontujte kloubové hřídele s kryty.
3. Víko převodovky a hnací hřídel důkladně očistěte, aby se do skříně převodovky nedostaly žádné nečistoty.
4. Otevřete víko převodovky (Obr. 157/1).
5. Stáhněte axiální pojistku (Obr. 157/2).

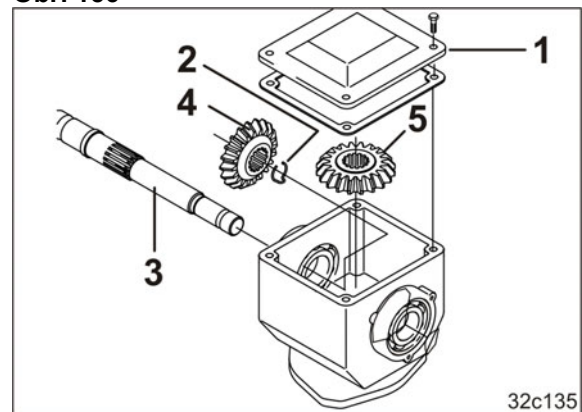


Obr. 156

6. Vytáhněte hnací hřídel (Obr. 157/3) ze skříně převodovky.
- Kuželové kolo (Obr. 157/4) se uvolní z hnacího hřídele.

Druhé kuželové kolo (Obr. 157/5) je nasunuté na hnacím hřídeli. Kuželové kolo není axiálně zajištěné.

7. Vyměňte kuželová kola mezi sebou (viz kap. 5.5.2, Převodovka WHG/KE Special / Super, Obr. 34).
8. Namontujte hnací hřídel společně s kuželovým kolem.
9. Zajistěte kuželové kolo axiálně na hnacím hřídeli.
10. Zavřete víko převodovky s těsněním víka.
11. Zkontrolujte těsnost převodovky.
12. Zkontrolujte hladinu oleje.
13. Namontujte kloubové hřídele s kryty.



Obr. 157

12.3.2 Přestavení/výměna ozubených kol u WHG/KX / WHG/KG-Special / Super (odborný servis)



Při otevření víka převodovky vytéká převodový olej.

Aby nedošlo k znečištění vytékajícím olejem,

- zvedněte nesený stroj na tříbodovém závěsu hydrauliky traktoru, aby byl nakloněný asi 30° dopředu.
- postavte stroj na pevný podklad s snížením hladiny oleje jeho vypuštěním.
Zachycený olej použijte znovu, jen pokud se do něj nedostaly žádné nečistoty.

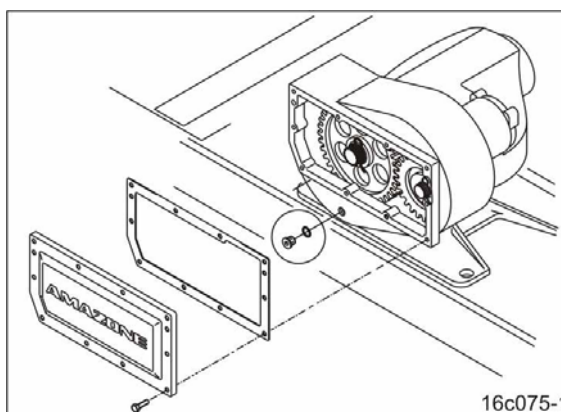


NEBEZPEČÍ

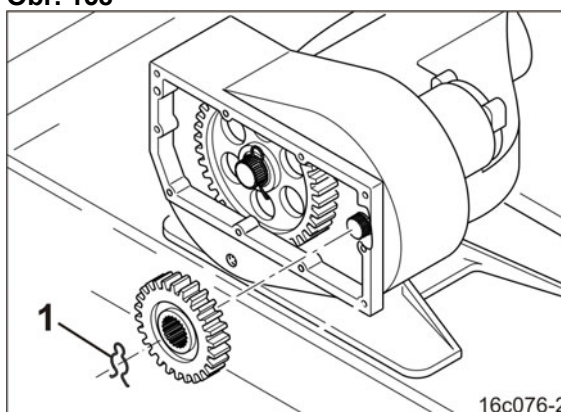
Stroj na zpracování půdy zavěšený na traktoru zajistěte vhodnými podpěrnými prvky nebo jeřábem náhodnému klesnutí.

12.3.2.1 Přestavení/výměna ozubených kol u WHG/KX

1. Stroj na zpracování půdy připojte k traktoru.
2. Odpojte secí stroj.
3. Stroj nakloňte pomocí tříbodového závěsu hydrauliky traktoru asi 30° dopředu.
4. Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte parkovací brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
5. Zvednutý stroj zajistěte vhodnými podpěrnými prvky nebo jeřábem.
6. Otevřete víko převodovky.
7. Vyjměte přídržné pružiny (Obr. 158/1).
8. Stáhněte ozubená kola a podle tabulky otáček
 - o vyměňte mezi sebou (viz kap. 5.5.3, Getriebe WHG/KX, Obr. 37) nebo
 - o nahradte jinou sadou ozubených kol (viz kap. 5.5.3, Getriebe WHG/KX, Obr. 37)
9. Nasadte přídržné pružiny.
10. Zavřete víko převodovky s těsněním víka.
11. Stroj spusťte dolů.
12. Zkontrolujte těsnost převodovky.
13. Zkontrolujte hladinu oleje.



Obr. 158



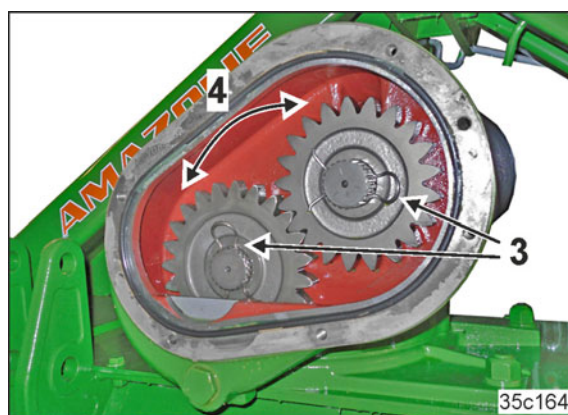
Obr. 159

12.3.2.2 Přestavení/výměna ozubených kol u WHG/KG-Special / Super (odborný servis)

1. Stroj na zpracování půdy připojte k traktoru.
2. Odpojte secí stroj.
3. Stroj nakloňte pomocí tříbodového závěsu hydrauliky traktoru asi 30° dopředu.
4. Vypněte vývodový hřídel traktoru, zatáhněte parkovací brzdou traktoru, vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
5. Zvednutý stroj zajistěte vhodnými podpěrnými prvky nebo jeřábem.
6. Povolte šrouby (Obr. 160/1)
7. Otevřete kryt převodů (Obr. 160/2)
8. Odstraňte přídržné pružiny (Obr. 161/3)
9. Stáhněte ozubená kola a podle tabulky otáček
 - o je mezi sebou vyměňte (Obr. 161/4) nebo
 - o nahradte jinou sadou ozubených kol (viz kap. 5.5.4, Převodovka WHG/KG Special / Super, Obr. 39)
10. Nasaďte přídržné pružiny.
11. Zavřete víko převodovky s těsněním víka.
12. Stroj spusťte dolů.
13. Zkontrolujte těsnost převodovky.
14. Zkontrolujte hladinu oleje.



Obr. 160



Obr. 161

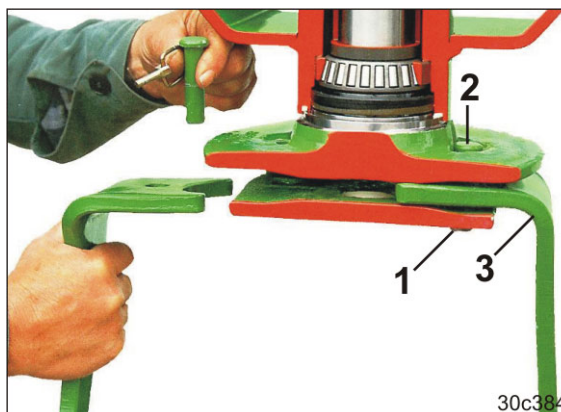
12.3.3 Výměna hřebů nástrojů (odborný servis)



NEBEZPEČÍ

Zvedněte samotný stroj jeřábem a odborně jej podepřete.

1. Zvedněte samotný stroj v odborné dílně jeřábem a správně jej podepřete.
2. Vyměňte sklopnou závlačku (Obr. 162/1).
3. Vyrážte čep (Obr. 162/2) z držáku nástroje směrem nahoru.
4. Vyměňte hřeb nástroje (Obr. 162/3).
5. Hřeb nástroje upevněte čepem a zajistěte sklopnou závlačku.



Obr. 162

Směr otáčení hřebů nástrojů rotačních bran

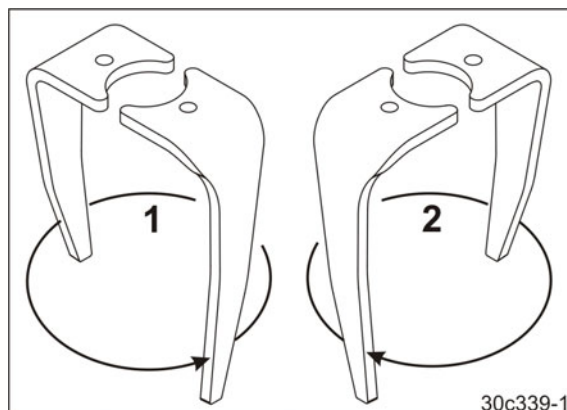
Stroj je vybaven dvěma druhy hřebů nástrojů (pravo-/levotočivými).

Hřeby nástroje (1),
levotočivé (viz směr šipky).

Hřeby nástroje (2),
pravotočivé (viz směr šipky).

Upozornění:

Držák nářadí umístěný na stroji nejvíce vlevo při pohledu ve směru jízdy se otáčí vždy doprava.



Obr. 163

Směr otáčení hřebů nástrojů rotačního kypříče

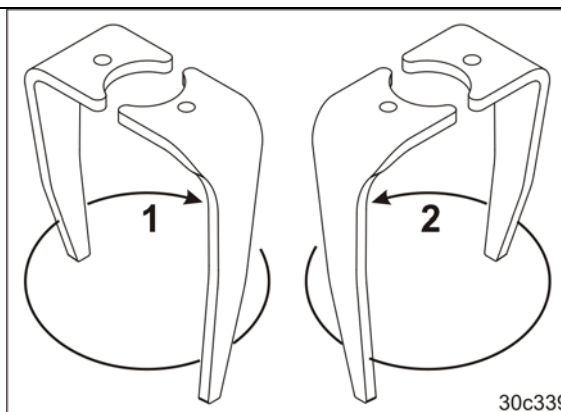
Stroj je vybaven dvěma druhy hřebů nástrojů (pravo-/levotočivými).

Hřeby nástroje (1),
pravotočivé (viz směr šipky).

Hřeby nástroje (2),
levotočivé (viz směr šipky).

Upozornění:

Držák nářadí umístěný na stroji nejvíce vlevo při pohledu ve směru jízdy se otáčí vždy doprava.

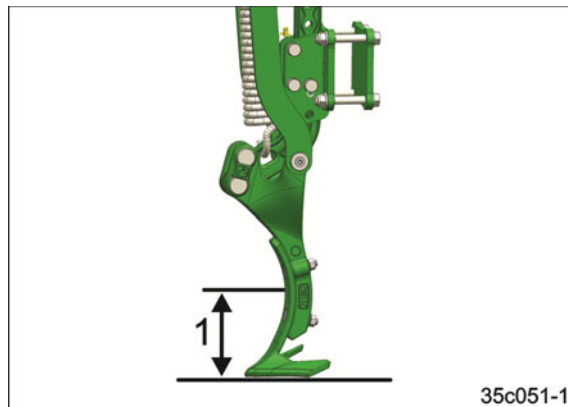


Obr. 164

12.4 Kontrola kypřičů stop

Kypřiče stop kol traktoru podléhají přirozenému opotřebení.

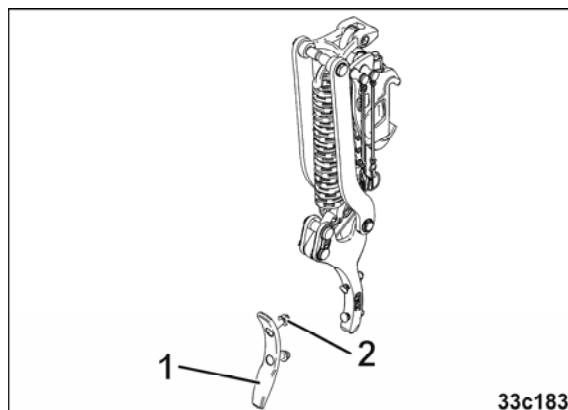
K zabránění poškození resp. opotřebení nosičů nářadí se smí nástroje, měřeno od špičky radlice, opotřebovat maximálně o 50 mm (Obr. 183/1).



Obr. 165

Radlice včas vyměňte:

1. Povolte matice (Obr. 166/2).
2. Vyměňte hroty radlic kypřiče stop (Obr. 166/1).
3. Utáhněte matice (Obr. 166/1).



Obr. 166

12.4.1 Výměna radlic (odborný servis)



POZOR

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



POZOR

Zvláštní opatrnost při výměně radlice! Zabraňte tomu, aby se zároveň otáčely šrouby ve čtyřhranu.

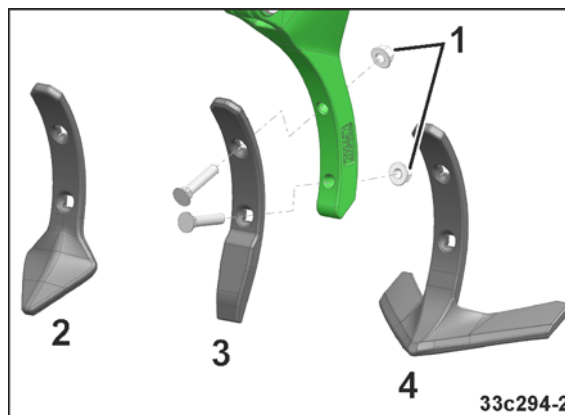
Nebezpečí zranění ostrou hranou!

Čištění, údržba a opravy

1. Povolte upevňovací matice (Obr. 167/1).
2. Opotřebované radlice vyměňte nebo je přizpůsobte podmínkám použití.
3. Utáhněte upevňovací matice (Obr. 167/1).

Při výměně radlic respektujte:

- Namontujte radlice bez mezery paralelně na držáky nástrojů.
- Po 5 hodinách provozu zkontrolujte pevné usazení šroubových spojů.



Obr. 167



Potřeba tažné síly je závislá na použitém nářadí.

Nářadí	Potřebná tažná síla
Křídlová radlice (Obr. 167/4)	velká
Srdcovitá radlice (Obr. 167/2)	↓
Úzká radlice (Obr. 167/3)	malá

Obr. 168

12.4.2 Výměna tažných pružin jištění proti přetížení (práce v dílně)



POZOR

Jako jištění proti přetížení kypřících těles slouží tažné pružiny, které jsou silně předepnuté. K montáži a demontáži tažných pružin bezpodmínečně používejte odpovídající přípravek.

Jinak hrozí nebezpečí zranění!



Další informace o zákaznickém servisu / prodeji.

12.5 Předpis pro mazání



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



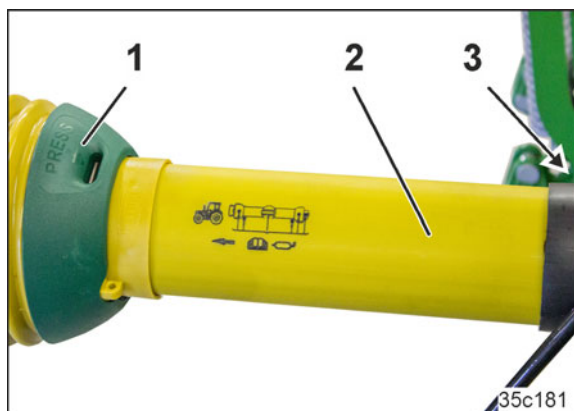
MD114

12.5.1 Maziva

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

12.5.2 Přehled mazacích míst

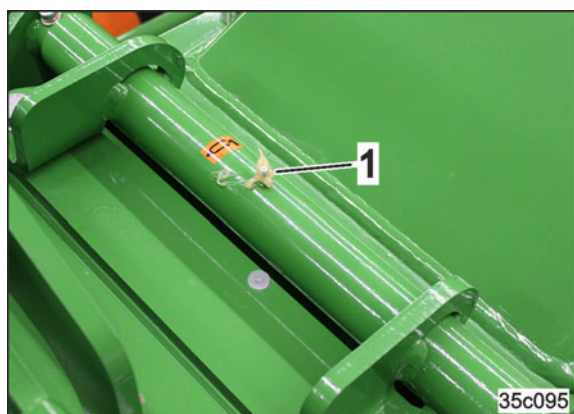
Mazací místa (viz obrázky)	Počet mazniček	Interval mazání	Upozornění
Obr. 170/1	1	50 h	Mazání kloubového hřídele provádějte podle plánu údržby od výrobce kloubového hřídele.
Obr. 170/2	1	50 h	Namažte tukem ochranné a profilové trubky.
Obr. 170/3	1	50 h	Mazání ochranných trubek zamezuje jejich přilepení. Posuvné profily k promazání otevřete.
Obr. 171/1	2	25 h	Znamenáky
Obr. 172/1	2	- každých 500 provozních hodin - před delším odstavením	Boční plech
Obr. 173/1	2	- každých 500 provozních hodin - před delším odstavením	Smykovací lišta
Obr. 174	4	50 h	Boční plech, posuvný Sklopné závlačky (Obr. 174/1) a plechy (Obr. 174/2) pro lepší náhled otevřené.
Obr. 175/1 až 6	10	50 h	Zvedací rám 2.2
Obr. 176/1 až 6	10	50 h	Zvedací rám 3.2



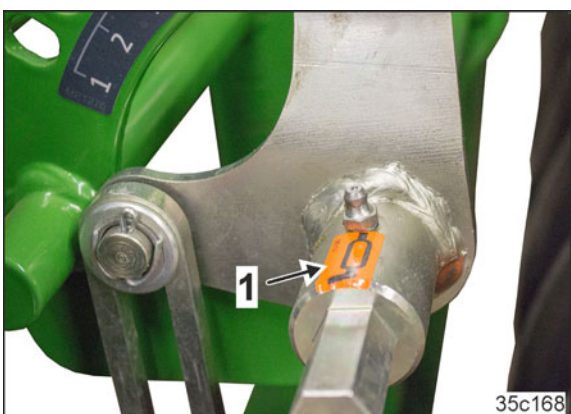
Obr. 170



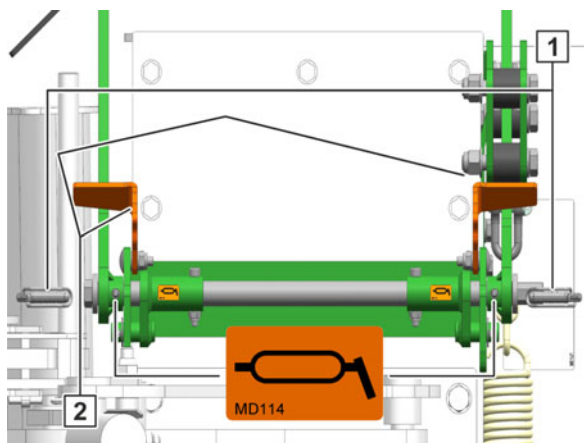
Obr. 171



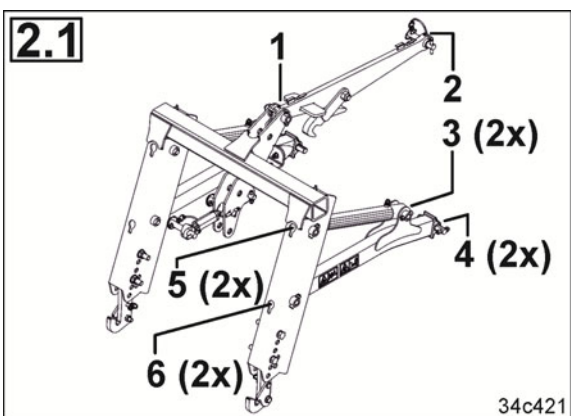
Obr. 172



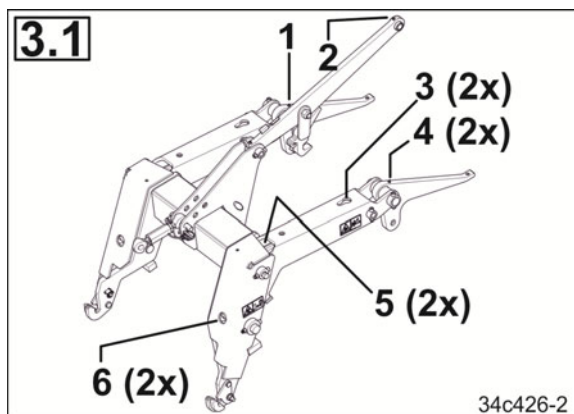
Obr. 173



Obr. 174



Obr. 175



Obr. 176

12.6 Přehled plánu údržby a čištění



Údržbu provádějte podle události, která nastane dříve.

Přednost mají časové intervaly, počet hodin provozu nebo intervaly údržby v případně dodané externí dokumentaci.

První uvedení do provozu	Před prvním uvedením do chodu	Odborný servis	Zkontrolujte hydraulické hadice. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.15
			Převodovka WHG/KE Special / Super: Zkontrolujte hladinu oleje a odvzdušnění	Kap. 12.7
			Getriebe WHG/KX: Zkontrolujte hladinu oleje a odvzdušnění	Kap. 12.8
			Převodovka WHG/KG Special / Super: Zkontrolujte hladinu oleje a odvzdušnění	Kap. 12.9
	Po prvních 10 provozních hodinách.	Odborný servis	Zkontrolujte hydraulické hadice. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.15
			Zkontrolujte pevné usazení všech šroubových spojů.	Kap. 12.17
	Po prvních 50 provozních hodinách.	Odborný servis	Převodovka WHG/KE Special / Super: Výměna převodového oleje	Kap. 12.7
			Getriebe WHG/KX: Výměna převodového oleje	Kap. 12.8
			Převodovka WHG/KG Special / Super: Výměna převodového oleje	Kap. 12.9

<u>Před začátkem práce.</u> (denně)		Kontrola čepů horního a dolních ramen	Kap. 12.13
		Kontrola: délka hřebů nástrojů	
<u>Po ukončení práce</u> (denně)		Čištění stroje (podle potřeby)	Kap. 12.2
<u>Každý týden</u> (nejpozději každých 50 provozních hodin)	Odborný servis	Zkontrolujte hydraulické hadice. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.15
		Převodovka WHG/KE Special / Super: Zkontrolujte hladinu oleje a odvzdušnění	Kap. 12.7
		Getriebe WHG/KX: Zkontrolujte hladinu oleje a odvzdušnění	Kap. 12.8
		Převodovka WHG/KG Special / Super: Zkontrolujte hladinu oleje a odvzdušnění	Kap. 12.9
		Vana čelního soukolí: Kontrola výšky oleje	Kap. 12.10
		Kypřič stop: zkontrolujte délku nástroje	Kap. 12.12
<u>Každých 500 provozních hodin:</u>	Odborný servis	Převodovka WHG/KE Special / Super: Výměna převodového oleje	Kap. 12.7
		Getriebe WHG/KX: Výměna převodového oleje	Kap. 12.8
		Převodovka WHG/KG Special / Super: Výměna převodového oleje	Kap. 12.9
<u>Každé 6 měsíce</u> po sezóně	Odborný servis	Kontrola/čištění/mazání vačkové spojky	Kap. 12.14
<u>Každé 6 měsíce</u> před sezónou	Odborný servis	Zkontrolujte hydraulické hadice. Provozovatel musí zapsat tuto kontrolu do protokolu.	Kap. 12.15

12.7 Převodovka WHG/KE Special / Super

12.7.1 Odvzdušnění

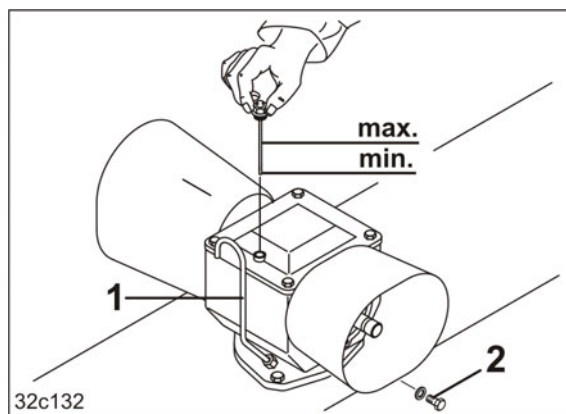
Převodovka má jednu odvzdušňovací trubici (Obr. 177/1).
Odvzdušnění musí být zajištěné, aby převodovka nepřestala těsnit.

12.7.2 Kontrola výšky oleje

1. Odstavte stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
2. Odečtěte hladinu oleje na olejové měrce.

Při správném množství náplně se nachází hladina oleje mezi značkami na olejové měrce.

3. V případě potřeby doplňte převodový olej otvorem pro olejovou měrku.



Obr. 177

12.7.3 Výměna převodového oleje (odborný servis)

1. Demontujte kloubový hřídel.
2. Pod vypouštěcí otvor postavte vhodnou nádobu.
3. Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje (Obr. 177/2).
4. Převodový olej zachyťte a řádně zlikvidujte.
5. Zašroubujte vypouštěcí šroub oleje.
6. Naplňte nový převodový olej (druh oleje, velikost náplně, viz kapitolu „Technické údaje“).
7. Zašroubujte olejovou měrku.
8. Namontujte kloubový hřídel.

12.8 Getriebe WHG/KX

12.8.1 Odvzdušnění

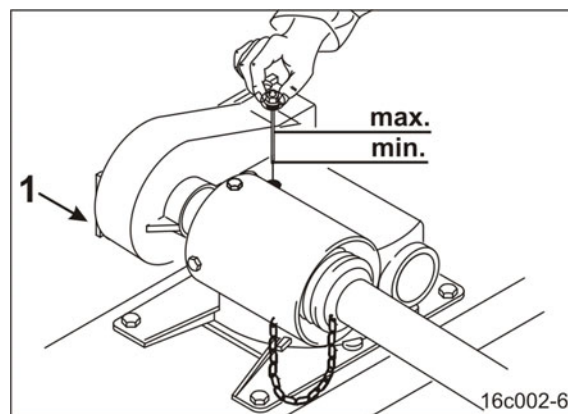
Olejová měrka je opatřena odvzdušňovacím otvorem.
Odvzdušnění musí být zajištěné, aby převodovka nepřestala těsnit.

12.8.2 Kontrola výšky oleje

1. Odstavte stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
2. Odečtěte hladinu oleje na olejové měrce.

Při správném množství náplně se nachází hladina oleje mezi značkami na olejové měrce.

3. V případě potřeby doplňte převodový olej otvorem pro olejovou měrku.



Obr. 178

12.8.3 Výměna převodového oleje (odborný servis)

1. Pod vypouštěcí otvor postavte vhodnou nádobu.
2. Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje (Obr. 178/1).
3. Převodový olej zachyťte a řádně zlikvidujte.
4. Zašroubujte vypouštěcí šroub oleje.
5. Naplňte nový převodový olej (druh oleje, velikost náplně, viz kapitolu „Technické údaje“).
6. Zašroubujte olejovou měrku.

12.9 Převodovka WHG/KG Special / Super

12.9.1 Odvzdušnění

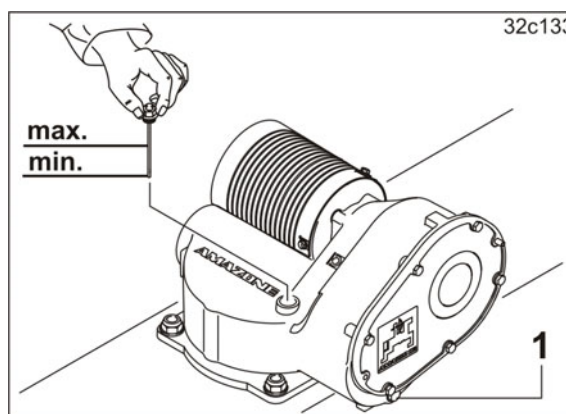
Olejová měrka je opatřena odvzdušňovacím otvorem.
Odvzdušnění musí být zajištěné, aby převodovka nepřestala těsnit.

12.9.2 Kontrola výšky oleje

1. Odstavte stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
2. Odečtěte hladinu oleje na olejové měrce.

Při správném množství náplně se nachází hladina oleje mezi značkami na olejové měrce.

3. V případě potřeby doplňte převodový olej otvorem pro olejovou měrku.



Obr. 179

12.9.3 Výměna převodového oleje (odborný servis)

1. Pod vypouštěcí otvor postavte vhodnou nádobu.
2. Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje (Obr. 179/1).
3. Převodový olej zachyťte a řádně zlikvidujte.
4. Zašroubujte vypouštěcí šroub oleje.
5. Naplňte nový převodový olej (druh oleje, velikost náplně, viz kapitolu „Technické údaje“).
6. Zašroubujte olejovou měrku.

12.10 Vana čelního soukolí



Do vany čelního soukolí nesmí vniknout žádné nečistoty.



Olej není nutné měnit.

12.10.1 Odvzdušnění

Vana čelního soukolí má jednu odvzdušňovací trubici (Obr. 180/1). Odvzdušnění musí být zajištěné, aby vana čelního soukolí nepřestala těsnit..

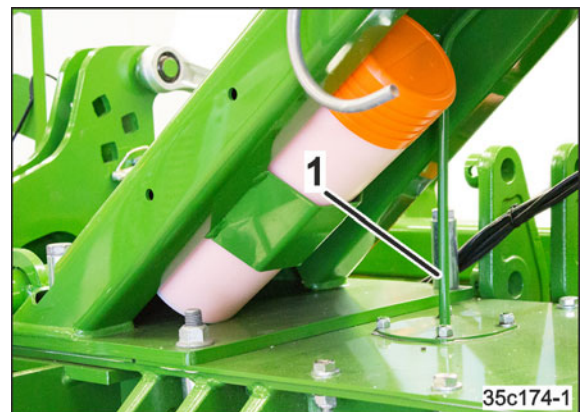
12.10.2 Kontrola hladiny oleje (jen rotační kypřič KG a KX)

1. Odstavte stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
2. Otevřete víko s odvzdušňovací trubicí (Obr. 180/1).

Čelní ozubená kola ve vaně čelního soukolí musí být do poloviny ponořené v převodovém oleji.

3. V případě potřeby doplňte převodový olej.

Druh oleje a objem náplně viz kapitola „Technické údaje“.



Obr. 180

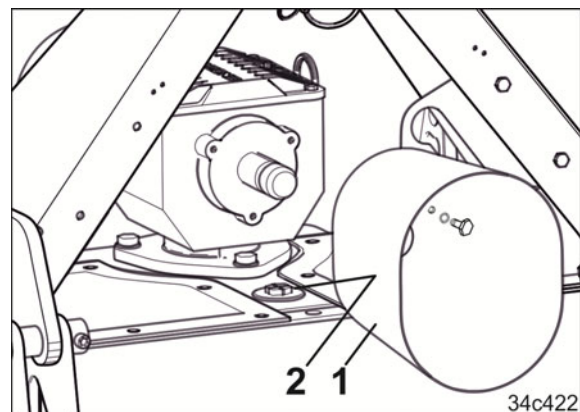
12.10.3 Kontrola hladiny oleje (jen rotační kypřič KE)

1. Odstavte stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
2. Odšroubujte ochranný kryt (Obr. 181/1).
3. Otevřete těsnicí zátku (Obr. 181/2).

Čelní ozubená kola ve vaně čelního soukolí musí být do poloviny ponořené v převodovém oleji.

4. V případě potřeby doplňte převodový olej.

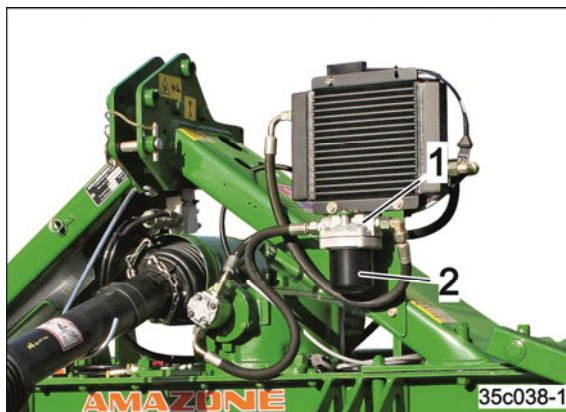
Druh oleje a objem náplně viz kapitola „Technické údaje“.



Obr. 181

12.11 Výměna olejového filtru chladicí soupravy (odborný servis)

1. Demontujte kryt olejového filtru:
2. Povolte šrouby (Obr. 182/1).
3. Opatrně sejměte kryt olejového filtru (Obr. 182/2), vytékající olej zachyťte.
4. Vyměňte olejový filtr v krytu.

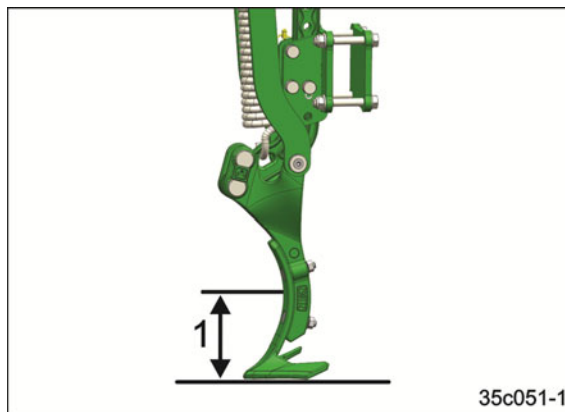


Obr. 182

12.12 Kontrola kypřičů stop

Kypřiče stop kol traktoru podléhají přirozenému opotřebení.

K zabránění poškození resp. opotřebení nosičů nářadí se smí nástroje, měřeno od špičky radlice, opotřebovat maximálně o 50 mm (Obr. 183/1).



Obr. 183

12.12.1 Výměna radlice (odborný servis)



POZOR

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



POZOR

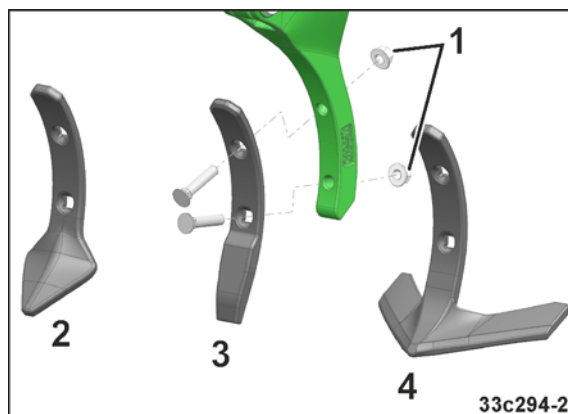
Zvláštní opatrnost při výměně radlice! Zabraňte tomu, aby se zároveň otáčely šrouby ve čtyřhranu.

Nebezpečí zranění ostrou hranou!

1. Povolte upevňovací matice (Obr. 184/1).
2. Opotřebované radlice vyměňte nebo je přizpůsobte podmínkám použití.
3. Utáhněte upevňovací matice (Obr. 184/1).

Při výměně radlic respektujte:

- Namontujte radlice bez mezery paralelně na držáky nástrojů.
- Po 5 hodinách provozu zkontrolujte pevné usazení šroubových spojů.



Obr. 184



Potřeba tažné síly je závislá na použitém nářadí.

Nástroj	Potřebná tažná síla
Křídlová radlice (Obr. 184/4)	velká
Srdcovitá radlice (Obr. 184/2)	↓
Úzká radlice (Obr. 184/3)	malá

Obr. 185

12.12.2 Výměna tažných pružin jištění proti přetížení (práce v dílně)

**POZOR**

Jako jištění proti přetížení kypřicích těles slouží tažné pružiny, které jsou silně předepnuté. K montáži a demontáži tažných pružin bezpodmínečně používejte odpovídající přípravek.

Jinak hrozí nebezpečí zranění!



Další informace o zákaznickém servisu / prodejci.

12.13 Kontrola čepů horního a dolních ramen

Při každém připojení stroje zkontrolujte, zda nejsou zjevně poškozené a při opotřebení je vyměňte.

12.14 Kontrola/čištění/mazání vačkové spojky (odborný servis)

Za normálních podmínek používání nevyžaduje vačková spojka údržbu.

Pokud vačková spojka často vypíná, otevřete ji, vyčistěte a namažte speciálním mazacím tukem (viz návod na údržbu od výrobce kloubového hřídele).

Používejte jen speciální tuk:

- Agraset 116 nebo
- Agraset 117.

12.15 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 vypustěte 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!



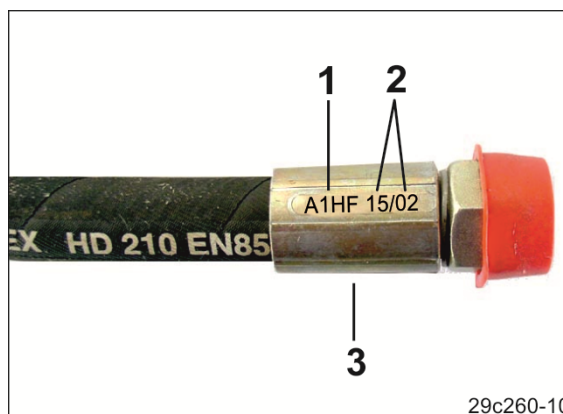
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulika traktoru i tažného stroje byla bez tlaku!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte nepoškozenost všech hydraulických hadic a spojek a jejich čistotu.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou za rok zkontrolovat odborníkem, zda jsou v odpovídajícím stavu z hlediska bezpečnosti práce!
- Poškozené nebo zestárlé hydraulické hadice vyměňte! Používejte jen originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla překročit šest let včetně případné skladovací doby maximálně dvou let. I při správném skladování a povoleném namáhání podléhají hadice a hadicové spojky procesu přirozeného stárnutí, a tudíž je jejich skladovací doba a doba použití omezená. 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 problému s likvidací oleje kontaktujte svého dodavatele oleje!
- Hydraulický olej skladujte v místech nepřístupných dětem!
- Hydraulický olej se nesmí dostat do půdy nebo do vody!

12.15.1 Značení hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

Obr. 186/...

- (1) Označení výrobce hydraulických hadic (A1HF)
- (2) Výrobní datum hydraulické hadice (15/02 = rok/měsíc = únor 2015)
- (3) Maximální dovolený provozní tlak (210 bar)



Obr. 186

12.15.2 Intervaly údržby

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

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

Před každým uvedením do provozu:

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

12.15.3 Kritéria kontroly hydraulických hadic



Pro vlastní bezpečnost dodržujte následující postup při kontrole hydraulických hadic!

Hydraulické hadice vyměňte, pokud při kontrole zjistíte následující skutečnosti:

- Poškození vnější vrstvy až po vložku (např. prodřená místa, řezy, trhliny).
- Zkřehnutí vnější vrstvy (tvorba trhlin v materiálu hadice).
- Deformace, které neodpovídají přirozenému tvaru hadice. Jak v potrubí bez tlaku, tak i ve stavu pod tlakem nebo při ohybu (např. oddělování vrstev, tvorba bublin, přiskřípnutá místa, přehnutá místa).
- Netěsná místa.
- Poškození či deformace hadicové armatury (nebezpečí nedokonalého utěsnění); nepatrné poškození povrchu není důvodem pro výměnu.
- Vyklouznutí hadice z armatury.
- Koroze armatury, která negativně ovlivní funkčnost a pevnost.
- Nedodržení požadavků kladených na montáž.
- Překročení doby používání hadic činící 6 let.

Rozhodující je datum výroby hydraulické hadice na armatuře plus 6 let. Je-li na armatuře uvedeno datum výroby „2015“, končí doba používání hadice v únoru 2021. Zde viz „Značení hydraulických hadic“.

12.15.4 Montáž a demontáž hydraulických hadic

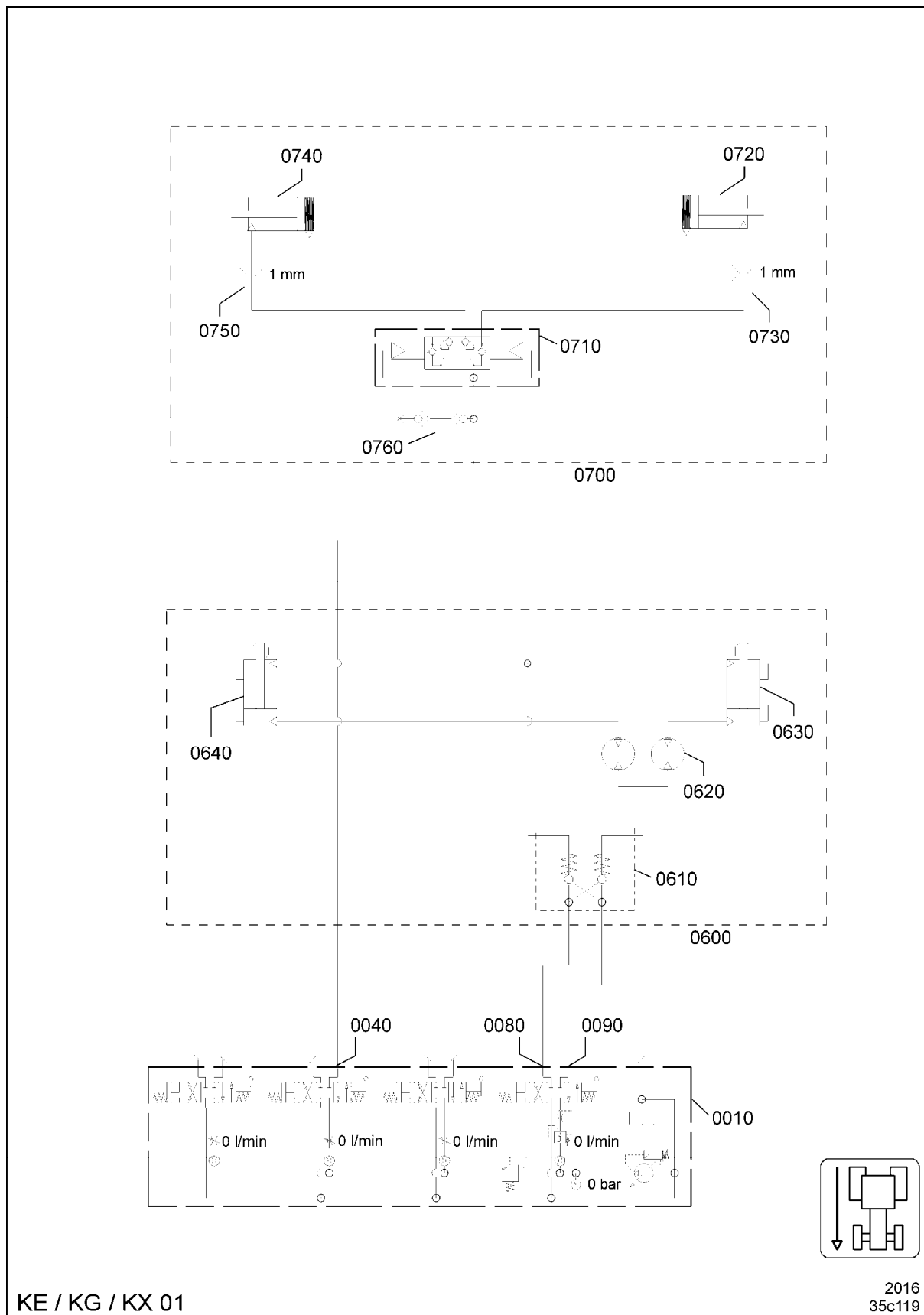


Při montáži a demontáži hydraulických hadic se řiďte bezpodmínečně následujícími pokyny:

- Používejte jen originální hydraulické hadice AMAZONE!
- Zásadně dbejte na čistotu.
- Hydraulické hadice musíte vždy montovat tak, aby v každém provozním stavu
 - o nedocházelo k namáhání v tahu, kromě namáhání vlastní hmotností,
 - o v případě malé délky nedocházelo k namáhání pěchováním/tlakem,
 - 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 návlků. 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.
- Upevněte hydraulické hadice ve stanovených upevňovacích bodech. Nepoužívejte držáky hadic v místech, kde by mohly omezovat přirozené pohyby a délkové změny hadice.
- Je zakázáno přelakování hydraulických hadic!

12.16 Schéma hydraulického zapojení



Obr. 187

Obr. 187/...	Označení	Upozornění
0010	Hydraulika traktoru	
0040	Rukojeť číslo 1 žlutá	
0080	Rukojeť číslo 1 béžová	
0090	Rukojeť číslo 2 béžová	
0600	hyd. Přestavení hloubky (ne u KE)	Volitelné
0610	Zamykací blok přestavení hloubky	
0620	Dělič množství přestavení hloubky	
0630	Přestavení hloubky vlevo	
0640	Přestavení hloubky vpravo	
0700	Znamenáky	Volitelné
0710	Přepínací ventil znaménáku	
0720	Znaménák vlevo	
0730	Škrtiví ventil znaménáku vlevo	
0740	Znaménák vpravo	
0750	Škrticí klapka znaménáku vpravo	
0760	Protiprachová klapka žlutá / značení kolejových rádků	Volitelné

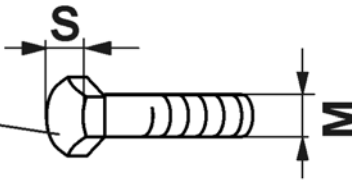
12.17 Utahovací momenty šroubů



Řiďte se zvláštními údaji pro utahovací momenty v kapitole Údržba.

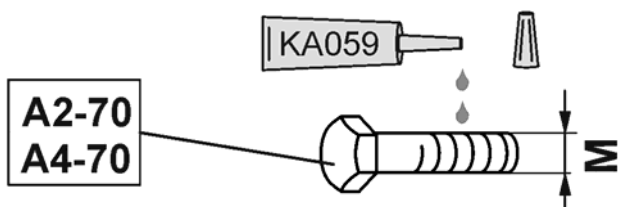


Tabulka ukazuje přípustné maximální hodnoty pro šroubové spoje se součinitelem tření $\mu=0,12$ a neobsahuje žádné další bezpečnostní faktory. Uvedené utahovací hodnoty slouží jako orientační!

8.8 10.9 12.9  $\mu=0,12$				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	36	42
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	48	71	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	84	123	144
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	133	195	229
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	206	302	354
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	295	421	492
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	415	592	692
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	567	807	945
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	714	1017	1190
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



Uvedené utahovací hodnoty jsou orientační!



M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
 Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



13 Poznámky



Místo pro vaše poznámky:

[illegible]



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

