

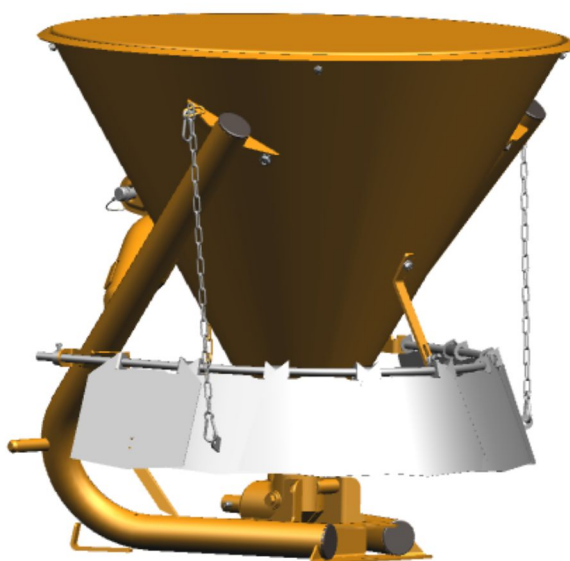
Návod na obsluhu

AMAZONE

EK-S EK-SH

150 , 260 , 370

Rozmetadlo pro zimní údržbu silnic



MG1787
BAG0022.4 07.22
Printed in Germany

**Před uvedením stroje do
provozu si přečtěte a dodržujte
návod na obsluhu!
Uschovejte jej pro pozdější
používání!**

CS



NESMÍME

shledávat četbu a jednání dle návodu na obsluhu nepohodlným a nadbytečným; neboť nepostačí pouze vyslechnout si od ostatních, že je určitý stroj dobrý, nato se zvednout a jít jej koupit a přitom věřit, že nyní již bude vše fungovat automaticky. Příslušný uživatel stroje by pak přivodil škodu nejen sám sobě, nýbrž by se také dopustil té chyby, že by příčinu eventuálního neúspěchu přičítal na vrub stroji namísto na vrub své nedůslednosti. Abychom si byli jisti úspěchem svého činění, musíme zabřednout do posledních podrobností, popř. se informovat na účel konkrétního zařízení na stroji a získat zručnost při manipulaci s ním. Teprve poté nabudeme pocitu spokojenosti jak se strojem tak se sebou samým. A právě naplnění tohoto záměru je cílem předkládaného návodu na obsluhu.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikační údaje

Výrobce: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG

Ident. č. stroje:

Typ: EK-S, EK-SH

Přípustný tlak v systému [bary]: Max. 210 bar

Rok výroby:

Závod:

Základní hmotnost [kg]:

Přípustná celková hmotnost [kg]:

Max. užitečný náklad [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 směrujte svým specializovaným prodejcům AMAZONE.

Specifikace návodu na obsluhu

Číslo dokumentu: MG1787
Datum vydání: 07.22

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

Všechna práva vyhrazena.

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

Předmluva

Vážený zákazníku,

rozhodl jste se pro jeden z našich kvalitních výrobků z nepřeberné palety výrobků společnosti AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer SE & Co. KG. Děkujeme Vám za Vaši důvěru.

Po dodání stroje se prosím přesvědčte, zda při přepravě nedošlo k poškození stroje a jeho komponent a zda některé díly nechybějí! Zkontrolujte kompletní vybavení dodaného stroje včetně objednaného nadstandardního příslušenství na základě dodacího listu. Pouze okamžitá reklamacie Vám zajistí náhradu vzniklé škody!

Před prvním uvedením stroje do provozu si pročtěte tento návod na obsluhu a dodržujte ustanovení v něm uvedená, zvláště pak bezpečnostní pokyny. Po pečlivém přečtení můžete plně využívat předností Vašeho nově pořízeného stroje.

Zajistěte prosím, aby se s tímto návodem na obsluhu seznámily veškeré osoby se strojem pracující, dříve než stroj uvedou do provozu.

V případě eventuálních otázek či problémů se informujte v tomto návodu k obsluze, nebo se obraťte na svého servisního partnera v místě.

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

Hodnocení uživatelů

Vážená čtenářko, vážený čtenáři,

naše návody na obsluhu se pravidelně aktualizují. Prostřednictvím svých zlepšovacích návrhů pomůžete vytvářet stále kvalitnější návod na obsluhu. Své návrhy nám prosím zasílejte faxem.

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

1	Pokyny pro uživatele	7
1.1	Účel dokumentu	7
1.2	Směrové údaje v návodu na obsluhu	7
1.3	Používaný popis.....	7
2	Obecné bezpečnostní pokyny	8
2.1	Povinnosti a záruka.....	8
2.2	Zobrazení bezpečnostních symbolů	10
2.3	Organizační opatření	11
2.4	Bezpečnostní zařízení a kryty	11
2.5	Neformální bezpečnostní opatření.....	11
2.6	Kvalifikace obsluhy stroje.....	12
2.7	Bezpečnostní opatření v normálním provozu	13
2.8	Rizika způsobená zbytkovou energií	13
2.9	Údržba a péče o stroj, odstraňování poruch.....	13
2.10	Konstrukční změny	13
2.10.1	Náhradní a opotřebitelné díly i pomocný materiál	14
2.11	Čištění a deponování materiálů	14
2.12	Pracoviště obsluhy stroje	14
2.13	Výstražné štítky a ostatní označení na stroji	15
2.13.1	Umístění výstražných značek a ostatních identifikačních štítků.....	16
2.14	Nebezpečí v důsledku nerespektování bezpečnostních pokynů.....	20
2.15	Práce v souladu s bezpečnostními předpisy	20
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	21
2.16.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů	21
2.16.2	Hydraulická soustava.....	24
2.16.3	Elektrická soustava	25
2.16.4	Čištění, údržba a opravy	25
2.16.5	Provoz s vývodovým hřídelem.....	26
2.16.6	Rozmetání hnojiva	27
3	Překládka stroje	28
4	Popis produktu.....	29
4.1	Přehled komponent.....	29
4.2	Propojovací kabely mezi traktorem a strojem.....	30
4.3	Dopravně-technické vybavení.....	30
4.4	Náležité používání stroje.....	31
4.5	Nebezpečné oblasti stroje.....	31
4.6	Bezpečnostní zařízení a kryty	32
4.7	Typový štítek	32
4.8	Technické údaje	33
4.9	Potřebné vybavení traktoru.....	34
4.10	Údaje o hladině akustického hluku	34
5	Konstrukce a funkce stroje	35
5.1	Ovládání hradítek.....	36
5.2	Rozmetací kotouč	37
5.3	Rotuje	38
5.4	EK-S: Omezení pracovního záběru	39
5.5	Kloubový hřídel	40
5.5.1	Připojení kloubového hřídele	42
5.5.2	Odpojení kloubového hřídele	43
5.6	Hydraulické přípojky.....	44
5.6.1	Připojování hydraulických hadic.....	45

5.6.2	Odpojte hydraulické hadice.....	46
6	Uvedení do provozu.....	47
6.1	Kontrola způsobilosti traktoru.....	48
6.1.1	Výpočet skutečných hodnot pro celkovou hmotnost traktoru, zatížení náprav traktoru a únosnosti pneumatik i potřebného minimálního zatížení.....	48
6.1.1.1	Nezbytné údaje pro výpočet	49
6.1.1.2	Výpočet potřebného minimálního zatížení vpředu $G_{V \min}$ traktoru pro zajištění řiditelnosti ...	50
6.1.1.3	Výpočet skutečného zatížení přední nápravy traktoru $T_{V \text{ tat}}$	50
6.1.1.4	Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktor - stroj.....	50
6.1.1.5	Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy traktoru $T_{H \text{ tat}}$	50
6.1.1.6	Nosnost pneumatik traktoru	50
6.1.1.7	Tabulka	51
6.2	Přizpůsobení délky kloubového hřídele vůči traktoru	52
6.3	Zajištění traktoru/stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí	54
7	Připojení a odpojení stroje	55
7.1	Připojení stroje	56
7.1.1	Osvětlení	56
7.2	Odpojení stroje.....	56
8	Seřizování	57
8.1	Seřizování výšky připojení	57
8.2	Nastavení rozmetaného množství	57
8.2.1	EK-S: Kontrola rozmetaného množství.....	58
8.3	EK-S: Nastavení pracovního záběru.....	60
9	Přeprava	61
10	Používání stroje	62
10.1	Plnění stroje	62
10.2	Rozmetání.....	63
11	Porucha	65
12	Údržba, opravy a péče o stroj.....	66
12.1	Čištění stroje	66
12.2	Mazací plán.....	67
12.3	Výměna rozmetacích lopatek.....	67
12.4	Výměna hlavy čechrače	67
12.5	Hydraulická soustava	68
12.5.1	Označování hydraulických hadic	69
12.5.2	Intervaly pro provádění údržby	70
12.5.3	Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic	70
12.5.4	Montáž a demontáž hydraulických hadic.....	71
12.6	Utahovací momenty šroubů	72
13	Rozmetací tabulka EK-S	73

1 Pokyny pro uživatele

Kapitola „Pokyny pro uživatele“ obsahuje informace pro práci s návodem na obsluhu.

1.1 Účel dokumentu

Předkládaný návod na obsluhu

- popisuje obsluhu a údržbu stroje.
- Vám skýtá důležité informace o bezpečné a účinné manipulaci se strojem.
- je součástí stroje a musí být na stroji popř. v traktoru vždy k dispozici.
- uschovejte pro budoucí použití.

1.2 Směrové údaje v návodu na obsluhu

Veškeré směrové údaje obsažené v tomto návodu na obsluhu se rozumí vždy po směru jízdy.

1.3 Používaný popis

Jednání obsluhy a reakce

Průběh jednání obsluhy stroje znázorňujeme jako číslovaný seznam. Sled pracovních operací se musí dodržovat. Reakce na konkrétní instrukci pro manipulaci je eventuálně označená šipkou. Příklad:

1. Instrukce pro jednání 1
→ Reakce stroje na instrukci pro jednání 1
2. Instrukce pro jednání 2

Výčet

Výčet bez nutného sledu se prezentuje jako seznam se zaznamenanými body. Příklad:

- Bod 1
- Bod 2

Odkaz na čísla položek na obrázcích

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

Příklad (obr. 3/6)

- Obrázek 3
- Položka 6

2 Obecné bezpečnostní pokyny

Tato kapitola obsahuje důležité pokyny pro náležitý bezpečný provoz stroje.

2.1 Povinnosti a záruka

Dodržujte pokyny uvedené v návodu na obsluhu

Znalost základních bezpečnostních pokynů a bezpečnostních předpisů je základním předpokladem pro náležitou bezpečnou manipulaci se strojem a pro jeho bezporuchový provoz.

Povinnosti provozovatele stroje

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

- jsou seznámeny se základními předpisy týkajícími se bezpečnosti práce a prevence před úrazy.
- byly zaškoleny do problematiky práce se strojem/na stroji.
- si přečetly a porozuměly tomuto návodu na obsluhu.

Provozovatel se zavazuje, že

- bude udržovat veškeré výstražné značky na stroji v čitelném stavu.
- obnoví poškozené výstražné značky.

Povinnosti obsluhy stroje

Všechny osoby, které jsou pověřeny pracemi se strojem/na stroji, se před započetím práce zavazují

- dodržovat základní předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů.
- pročíst si a dodržovat kapitolu "Všeobecné bezpečnostní pokyny" z tohoto návodu k obsluze.
- pročíst si kapitolu "Výstražné obrazové značky a další značky na zařízení" tohoto návodu k obsluze a dodržovat bezpečnostní pokyny vyjádřené obrazovými značkami při provozování zařízení.
- seznámit se strojem.
- přečíst si kapitoly z tohoto návodu k obsluze, které jsou důležité k provádění svěřených pracovních úkolů.

Zjistí-li obsluha, že zařízení z bezpečnostního hlediska nefunguje bezchybně, musí neprodleně tento nedostatek odstranit. Pokud to nepatří k úkolům obsluhy nebo nemá obsluha dostatečné odborné znalosti, musí vadu hlásit nadřízenému (provozovateli).

Rizika při manipulaci se strojem

Stroj je konstruován na základě nejnovějších technických poznatků a uznávaných bezpečnostně-technických pravidel. Přesto mohou vznikat při používání stroje rizika a docházet k ohrožení

- zdraví a života obsluhy nebo třetích osob,
- stroje samotného,
- jiných věcných hodnot.

Stroj používejte pouze

- pro vykonávání náležité činnosti.
- v bezvadném technickém stavu.

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

Záruka a ručení za výrobek

V zásadě platí naše „Obecné prodejní a dodací podmínky“. Ty má uživatel k dispozici nejpozději v okamžiku uzavření smlouvy. Záruční požadavky a požadavky na poskytnutí ručení v případě zranění osob a poškození majetku jsou vyloučeny v případě, pokud souvisí s jednou nebo s několika z níže uvedených příčin:

- Nenáležité používání stroje.
- Neodborně prováděná montáž, uvedení do provozu, obsluha a údržba stroje.
- Provoz stroje s vadným bezpečnostním zařízením nebo s nesprávně umístěným nebo nefunkčním bezpečnostním zařízením a kryty.
- Nedodržování pokynů uvedených v návodu na obsluhu týkajících se uvádění stroje do provozu, jeho provozu a údržby.
- Svévolně prováděné konstrukční změny na stroji.
- Nedostatečná kontrola komponent stroje, které podléhají opotřebení.
- Neodborně prováděné opravy.
- Katastrofické situace vyvolané působením cizích těles a vyšší mocí.

2.2 Zobrazení bezpečnostních symbolů

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



NEBEZPEČÍ

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

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



VÝSTRAHA

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

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



POZOR

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



DŮLEŽITÉ

Označuje povinnost zvláštního chování nebo činností nutných pro řádné zacházení se strojem.

Nedodržování těchto pokynů může vést k poruchám na stroji nebo v okolí.



UPOZORNĚNÍ

Označuje rady pro uživatele a obzvlášť důležité informace.

Tyto pokyny vám pomohou optimálně využívat všechny funkce vašeho stroje.

2.3 Organizační opatření

Provozovatel musí poskytnout k dispozici potřebné osobní ochranné prostředky, jako např.:

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



Návod k obsluze

- uschovejte vždy na místě použití stroje!
- musí být vždy volně přístupný obsluze a údržbářům!

Pravidelně kontrolujte všechna instalovaná bezpečnostní zařízení!

2.4 Bezpečnostní zařízení a kryty

Před každým uvedením stroje do provozu musí být veškerá bezpečnostní a ochranná zařízení odborně připojena a musí být plně funkční. V pravidelných intervalech kontrolujte veškerá bezpečnostní zařízení a kryty.

Neshodná bezpečnostní zařízení

Neshodná či demontovaná bezpečnostní a ochranná zařízení mohou zapříčinit vznik nebezpečných situací.

2.5 Neformální bezpečnostní opatření

Vedle veškerých bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu na obsluhu zohledněte také obecně platné i místní bezpečnostní předpisy a směrnice pro ochranu životního prostředí.

Při provozu po veřejných komunikacích a cestách dodržujte zákonné předpisy silničního provozu.

2.6 Kvalifikace obsluhy stroje

Se strojem smí pracovat pouze vyškolený a poučený personál. Jednoznačně je třeba stanovit kompetence osob pro obsluhu a provádění údržby stroje.

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

Činnost \ Osoby	Speciálně vyškolená osoba	Poučená obsluha	Osoby se speciálním odborným vzděláním (mechanik)
Překládka/přeprava	X	X	X
Uvádění stroje do provozu	--	X	--
Seřizování, příprava k práci	--	--	X
Provoz	--	X	--
Údržba	--	--	X
Vyhledávání a odstraňování poruch	X	--	X
Deponování provozních prostředků	X	--	--

Legenda:

X..povoleno --..nepovoleno

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

Poznámka:

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



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

2.7 Bezpečnostní opatření v normálním provozu

Se strojem pracujte pouze v případě, jsou-li veškerá bezpečnostní a ochranná zařízení plně funkční.

Minimálně jednou denně kontrolujte, zda stroj nevykazuje vnější poškození a zda jsou bezpečnostní a ochranná zařízení funkční.

2.8 Rizika způsobená zbytkovou energií

Uvědomte si, že se ze stroje uvolňuje zbytková mechanická, hydraulická, pneumatická a elektrická/elektronická zbytková energie.

Učiňte přitom příslušná opatření při zaškolování obsluhy stroje. Detailní pokyny naleznete také v jednotlivých kapitolách tohoto návodu na obsluhu.

2.9 Údržba a péče o stroj, odstraňování poruch

V předepsaných časových intervalech provádějte příslušné seřizování, údržbu a inspekce stroje.

Veškerá provozní média, jako je např. stlačený vzduch a hydraulika, zajistěte proti neúmyslnému uvedení do provozu.

Při výměně pečlivě zajistěte větší komponenty na zvedacím zařízení.

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

2.10 Konstrukční změny

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



VÝSTRAHA

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 opotřebitelné díly i pomocný materiál

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

Používejte pouze 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, jestli 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 deponování materiálů

S používanými látkami a materiály manipulujte odborně a provádějte jejich řádné deponování, zvláště

- při práci na mazacích systémech a zařízení a
- při čištění za používání rozpouštědel.

2.12 Pracoviště obsluhy stroje

Stroj smí obsluhovat výlučně pouze osoba nacházející se na sedadle pro řidiče traktoru.

2.13 Výstražné štítky a ostatní označení na stroji



Důležité!

Veškeré výstražné štítky udržujte vždy v čistotě a zabezpečte jejich dobrou čitelnost! Nečitelné výstražné štítky obnovte. Výstražné štítky si objednávejte u svého obchodníka na základě objednáčního čísla (např. MD 075).

Struktura výstražných značek

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

Výstražná značka se skládá ze 2 políček:



Pole 1

zobrazuje popis rizika formou piktogramu. Piktogram je obklopený trojúhelníkovým bezpečnostním symbolem.

Pole 2

zobrazuje pokyn pro vyvarování se vznikajícího rizika v podobě piktogramu.

Vysvětlivka k výstražné značce

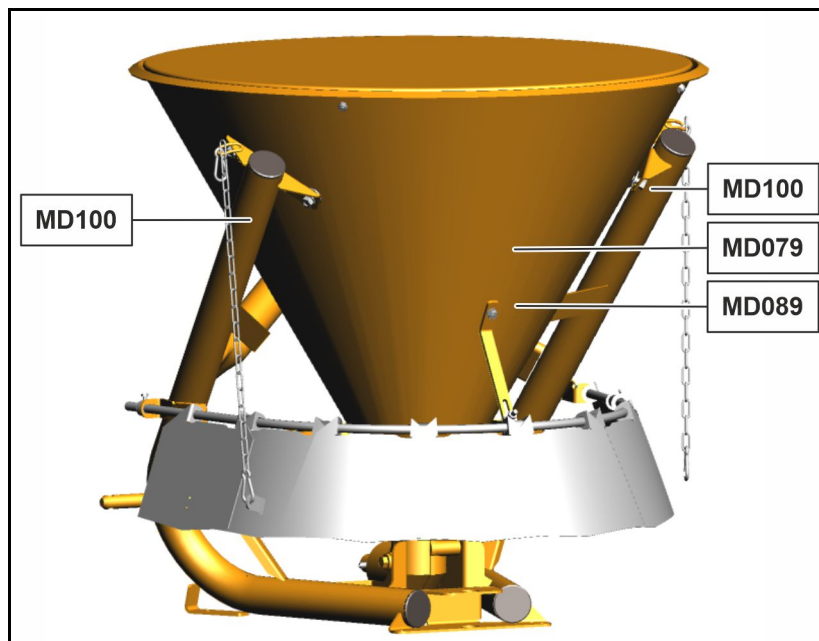
Sloupec **objednáací číslo a vysvětlivka** předkládá popis výstražné značky nacházející se vedle. Popis výstražné značky je vždy stejný a uvádí v následujícím pořadí:

1. Popis hrozícího nebezpečí.
Například: Nebezpečí pořezání a odříznutí prstu!
2. Důsledky nedodržování doporučení k vyvarování se výskytu nebezpečí.
Například: Způsobuje těžká poranění na prstech nebo rukou.
3. Doporučení k vyvarování se nebezpečí.
Například: Části stroje se dotýkejte pouze poté, co se zcela zastavily.

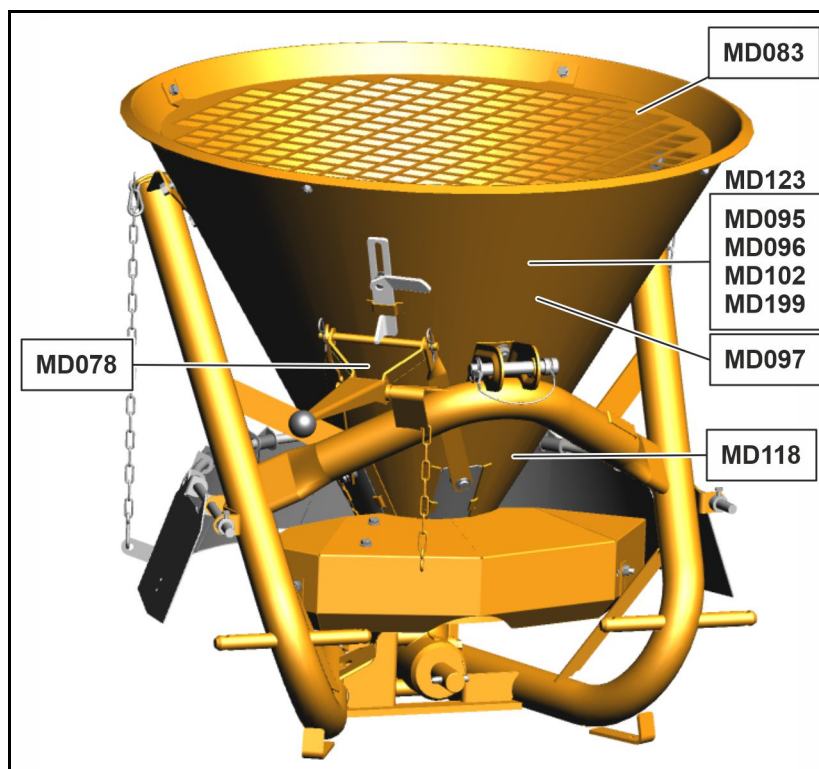
2.13.1 Umístění výstražných značek a ostatních identifikačních štítků

Výstražné značky

Následující obrázky zobrazují umístění výstražných značek na stroji.



Obr. 1



Obr. 2

Objednací číslo a vysvětlivka

Výstražná značka

MD 078

Nebezpečí přímáčknutí prstů nebo ruky pohyblivými přístupnými částmi stroje!

Toto ohrožení může způsobit těžká poranění včetně ztráty prstu nebo ruky.

Pokud běží traktor s připojeným kloubovým hřídelem/zapnutým hydraulickým pohonem, nesahejte nikdy do nebezpečného místa.

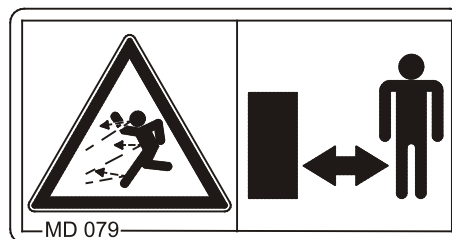


MD 079

Ohrožení - stroj vyhazuje, resp. rozhazuje různé materiály a cizí tělesa!

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

- Udržujte dostatečný bezpečnostní odstup od stroje, dokud běží motor traktoru.
- Dbejte, aby nezúčastněné osoby dodržovaly dostatečný bezpečnostní odstup od nebezpečné oblasti stroje, dokud je motor traktoru v chodu.



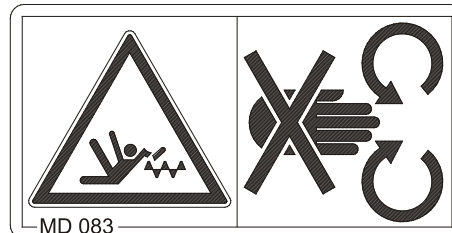
MD 083

Nebezpečí vtažení nebo zachycení paže nebo horní části trupu poháněnými nechráněnými částmi stroje!

Toto ohrožení způsobuje velmi těžká poranění paže nebo horní části trupu.

Nikdy neotevírejte nebo neodstraňujte ochranná zařízení pohyblivých součástí stroje,

- pokud běží traktor s připojeným kloubovým hřídelem/zapnutým hydraulickým pohonem nebo
- pokud může být motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem/zapnutým hydraulickým pohonem neúmyslně zapnut.



MD 089

Nebezpečí pohmoždění celého těla v nebezpečné oblasti stroje pod zavěšenými břemeny/díly stroje!

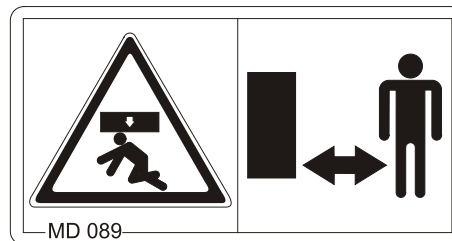
Toto ohrožení může způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

Pod zavěšenými břemeny/díly stroje se nesmí zdržovat žádné osoby.

Udržujte dostatečný bezpečnostní odstup od zavěšených břemen a od částí stroje.

Dbejte na to, aby všechny osoby udržovaly dostatečný bezpečnostní odstup od zavěšených břemen a od dílů stroje.

Vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti zavěšených břemen/dílů stroje.



MD 095

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

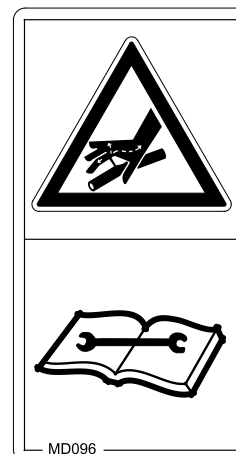


MD 096

Ohrožení hydraulickým olejem pod vysokým tlakem, pokud vytékající olej pronikne kůží a vnikne do těla (nebezpečí infekce)!

Toto ohrožení může způsobit zranění s dlouhodobými následky.

Před započetím oprav hydraulické soustavy si přečtěte tento návod k obsluze, obzvláště bezpečnostní pokyny, a dodržujte jej!

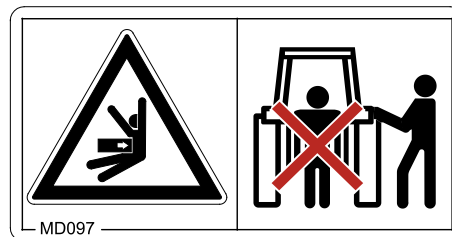


MD 097

Nebezpečí možného přimáčknutí a úderu mezi zádí traktoru a strojem při připojování a odpojování stroje!

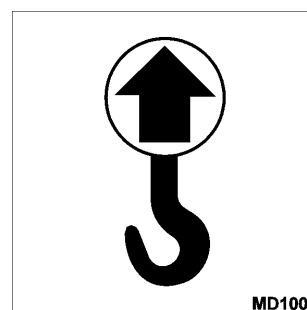
Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

- Je zakázáno spouštění třibodové hydrauliky traktoru, pokud se zdržují osoby mezi zádí traktoru a strojem.
- Regulační části třibodové hydrauliky traktoru zapínejte
 - o pouze z určeného místa vedle traktoru.
 - o nezapínejte je nikdy, když jste v nebezpečném prostoru mezi traktorem a strojem.



MD 100

Tento piktogram označuje body k upevnění přípravku pro uchopení břemena při nakládání stroje.

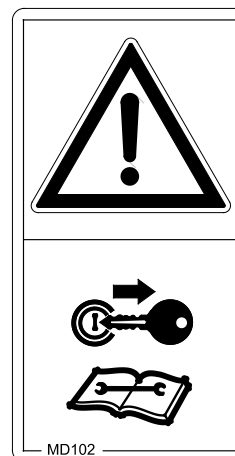


MD 102

Nebezpečí hrozí obsluze při náhodném spuštění a rozjetí stroje při všech pracích na stroji jako např. montáži, seřizování, odstraňování poruch, čištění nebo opravách.

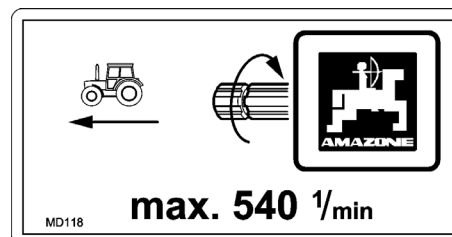
Možná ohrožení mohou způsobit těžká poranění celého těla nebo až smrt.

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



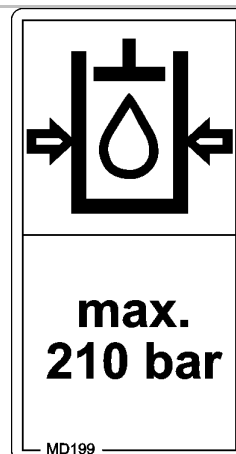
MD118

Max. otáčky vývodového hřídele 540/min.



MD 199

Povolený maximální hydraulický provozní tlak je 200 bar.

**2.14 Nebezpečí v důsledku nerespektování bezpečnostních pokynů**

Nerespektování bezpečnostních pokynů

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

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 průsakem hydraulického oleje.

2.15 Práce v souladu s bezpečnostními předpisy

Vedle bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu na obsluhu jsou závazné národní, obecně platné bezpečnostní a preventivní předpisy.

Je nutno dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené na nálepkách.

Při provozu na veřejných komunikacích a cestách je nutno dodržovat konkrétní zákonné předpisy.

2.16 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



VÝSTRAHA

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

Před každým uvedením stroje a traktoru do provozu musí být přezkoušena 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!
- Výstražné piktogramy umístěné na stroji a jiná označení poskytují důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje. Dodržování těchto pokynů slouží vaší bezpečnosti!
- Před rozjetím a uvedením do chodu zkontrolujte nejbližší okolí stroje (děti)! Dbejte na dostatečný výhled!
- Spolujízda a přeprava na stroji jsou zakázány!
- Jeďte takovým způsobem, abyste traktor s připojeným nebo odpojeným strojem kdykoli bezpečně ovládali.
Zohledněte přitom vaše osobní schopnosti, stav vozovky, dopravního provozu, výhledu a povětrnostní podmínky, jízdní vlastnosti traktoru a působení připojeného nebo zavěšeného stroje.

Připojení a odpojení stroje

- Připojujte a přepravujte stroj jen pomocí takových traktorů, které jsou k tomu vhodné.
- Při připojení strojů na tříbodovou hydrauliku traktoru musí bezpodmínečně souhlasit kategorie připojení traktoru a stroje!
- Stroj připojte podle předpisů na předepsaná zařízení!
- Připojením strojů na předek anebo zád traktoru nesmějí být překročeny
 - povolená celková hmotnost traktoru
 - povolené zatížení náprav traktoru
 - povolená nosnost pneumatik traktoru
- Než stroj připojíte nebo odpojíte, zajistěte traktor a stroj proti nenadálému rozjetí!
- Je zakázán pobyt osob mezi připojovaným strojem a traktorem, když traktor najíždí na stroj!
Přítomní pomocníci mohou stát pouze vedle vozidel a mezi vozidla stoupnout teprve po zastavení.
- Než připojíte stroj na tříbodovou hydrauliku traktoru nebo ho odpojíte, zajistěte ovládací páčku hydrauliky traktoru v poloze, v které je vyloučeno náhodné zvedání a spouštění!
- Při odpojování nebo připojování stroje uveďte podpěrná zařízení (pokud se používají) do příslušné polohy (stabilita)!
- Při použití podpěrných zařízení může dojít k poranění přimáčknutím nebo smykem!

- Při odpojování a připojování strojů buďte obzvlášť opatrní! Mezi traktorem a strojem jsou v prostoru připojování místa, kde může dojít k přimáčknutí nebo smyku!
- Při zapnutí tříbodové hydrauliky je zakázán pobyt osob mezi traktorem a strojem!
- Připojená přívodní vedení
 - o se při všech pohybech při jízdě do zatáček musí lehce poddat bez napětí, lámání nebo tření.
 - o se nesmějí odírat o cizí části.
- Vypínací části rychlospojek musí volně viset a nesmějí se ve spodní poloze samy vypínat!
- Odpojené stroje musejí stát vždy stabilně!

Použití stroje

- Seznamte se před započetím práce se všemi zařízeními a ovládacími prvky stroje a s jejich funkcemi. Během práce je na to již pozdě!
- Noste přiléhavý oděv! Volný oděv zvyšuje ohrožení zachycením nebo namotáním na hnací hřídele!
- Stroj uvádějte do chodu jen tehdy, pokud jsou připevněna všechna ochranná zařízení a jsou v ochranné poloze!
- Dodržujte maximální naložení připojeného/zavěšeného stroje a povolené zatížení náprav a zatížení čepu spojky přívěsu traktoru! Případně jedte pouze s částečně naplněným zásobníkem.
- Pohyb osob v pracovním prostoru stroje je zakázán!
- Pohyb osob v prostoru otáčení dosahu stroje je zakázán!
- U částí stroje ovládaného posilovačem (např. hydraulicky) hrozí nebezpečí přimáčknutí a smyku!
- Části stroje s posilovačem smíte zapínat jen tehdy, pokud osoby dodržují dostatečný bezpečnostní odstup od stroje!
- Než traktor opustíte, zajistěte ho proti nenadálému spuštění a rozjetí.
K tomu
 - o položte stroj na zem,
 - o zatáhněte parkovací brzdu
 - o vypněte motor traktoru
 - o vyjměte klíček ze zapalování.

Přeprava stroje

- Při používání veřejných komunikací dodržujte příslušné národní silniční předpisy!
- Před přepravou zkontrolujte
 - správné připojení přívodních vedení
 - možné poškození, funkci a čistotu osvětlovacích zařízení
 - zjevné vady brzdové a hydraulické soustavy
 - jestli je úplně uvolněna parkovací brzda
 - funkci brzdové soustavy.
- Dbejte vždy na dostatečnou řiditelnost a brzdou sílu traktoru!
K traktoru připojené nebo zavěšené stroje a přední nebo zadní závaží ovlivňují jízdní vlastnosti, řiditelnost a brzdný účinek traktoru.
- Případně použijte závaží na předku!
Přední náprava traktoru musí být zatížena minimálně 20 % vlastní hmotnosti traktoru, aby byla zajištěna dostatečná řiditelnost.
- Čelní a zadní závaží umísťujte vždy podle předpisů na upevňovací body k tomu určené!
- Dodržujte maximální užitečnou hmotnost připojeného/zavěšeného stroje a povolené zatížení náprav a zatížení čepu spojky přívěsu traktoru!
- Traktor musí zajišťovat předepsané brzdné zpomalení pro naloženou soupravu (traktor a připojený/zavěšený stroj)!
- Před započatím jízdy zkontrolujte brzdné účinky!
- Při jízdě v zatáčkách s připojeným nebo navěšeným nářadím mějte na zřeteli vyčnívání do šířky a setrvačnou hmotnost stroje!
- Před přepravní jízdou dbejte na dostatečné boční zajištění spodního ramena traktoru, pokud je stroj upevněn v třibodové hydraulice popř. ve spodních ramenech traktoru!
- Před přepravní jízdou uveďte všechny otočné části stroje do přepravní polohy!
- Před přepravní jízdou zajistěte všechny otočné části stroje v přepravní poloze proti nebezpečným změnám polohy. Použijte k tomu určené transportní pojistky!
- Před přepravní jízdou zajistěte ovládací páčku třibodové hydrauliky proti náhodnému zvednutí nebo spuštění připojeného nebo zavěšeného stroje!
- Zkontrolujte, jestli je příslušenství pro přepravu správně namontované na stroji, jako např. osvětlení, výstražná zařízení a ochranná zařízení!
- Před přepravní jízdou vizuálně zkontrolujte, jestli jsou čepy horního a spodního ramena zajištěny sklopnou závlačkou proti náhodnému uvolnění.
- Rychlost jízdy přizpůsobte aktuálním podmínkám!
- Před jízdou z kopce zařadte nižší rychlost!
- Před přepravní jízdou vypněte samostatné brzdění (uzamkněte pedály)!

2.16.2 Hydraulická soustava

- Hydraulická soustava je pod vysokým tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic!
- Při připojování hydraulických hadic dbejte na to, aby byla hydraulická soustava u traktoru i u stroje bez tlaku!
- Je zakázáno blokovat na traktoru regulační prvky, které slouží k přímému provádění hydraulických elektrických pohybů jednotlivých dílů stroje, např. ke sklápění, otáčení a posouvání. Po uvolnění příslušného regulačního prvku se pohyb musí automaticky zastavit. To neplatí pro pohyb zařízení, která
 - o jsou kontinuální nebo
 - o jsou automaticky ovládaná nebo
 - o vyžadují v závislosti na funkci plovoucí polohu nebo tlakovou polohu.
- Před pracemi na hydraulické soustavě
 - o odstavte motor
 - o odtlakujte hydraulickou soustavu
 - o vypněte motor traktoru
 - o zatáhněte parkovací brzdu
 - o vyjměte klíček ze zapalování.
- Hydraulické hadice nechte minimálně jednou za rok překontrolovat odborníkem, jestli jsou ve stavu vyhovujícím bezpečnosti práce!
- Při poškození nebo zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze AMAZONE originální hydraulické hadice!
- Doba použití hydraulických hadic by neměla překročit šest let, včetně případné skladovací doby maximálně dvou let. I při správném skladování a povoleném namáhání podléhají hadice a hadicové spojky procesu přirozeného stárnutí a jejich skladovací doba a doba použití je omezena. Odlišně od toho je možno určit dobu použití podle empirických hodnot, obzvlášť 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 míst možného průsaku používejte kvůli vážnému nebezpečí infekce vhodné pomocné prostředky.

2.16.3 Elektrická soustava

- Při práci na elektrické soustavě vždy odpojte baterii (svorku minus)!
- Používejte předepsané pojistky. Při použití příliš silných pojistek dojde ke zničení elektrické soustavy – nebezpečí požáru!
- Dbejte na správné připojení baterie - nejdřív připojte svorku plus a pak svorku minus! Při odpojování - nejdřív odpojte svorku minus a pak plus!
- Na svorku plus baterie vždy použijte příslušný kryt. Při zkratu na kostru hrozí nebezpečí výbuchu!
- Nebezpečí výbuchu: V blízkosti akumulátoru zabraňte tvorbě jisker a otevřených plamenů!
- Stroj může být vybaven elektronickými komponenty a díly, jejichž funkce může být ovlivňována elektromagnetickým vyzařováním jiných přístrojů. Takové vlivy mohou vést k ohrožení osob, pokud nebudou dodržovány následující bezpečnostní pokyny.
 - Při dodatečné instalaci elektrických přístrojů anebo komponent u stroje s připojením na palubní napětí musí uživatel na vlastní zodpovědnost zkontrolovat, jestli instalace nezpůsobuje poruchy elektroniky vozidla nebo jiných komponent.
 - Dbejte na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické díly odpovídaly směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EHS v platném znění a měly značku CE.

2.16.4 Čištění, údržba a opravy

- Čištění, údržbu a opravy stroje provádějte zásadně pouze při
 - vypnutém pohonu
 - zastaveném motoru traktoru
 - vytaženém klíčku zapalování
 - zástrčce stroje vysunuté z palubního počítače!
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení šroubů a matic a případně je dotáhněte!
- Před začátkem údržby, opravy nebo čištění zajistěte zvednutý stroj popř. zvednuté části stroje proti nenadálému poklesu!
- Při výměně pracovních nástrojů s ostřím používejte vhodné nářadí a rukavice!
- Oleje, tuky a filtry zlikvidujte podle předpisů!
- Před prováděním svařování na traktoru a zavěšených strojích odpojte kabel na generátoru a baterii traktoru!
- Náhradní díly musí odpovídat minimálně technickým požadavkům firmy AMAZONEN-WERKE! To je zajištěno při používání AMAZONE originálních náhradních dílů!

2.16.5 Provoz s vývodovým hřídelem

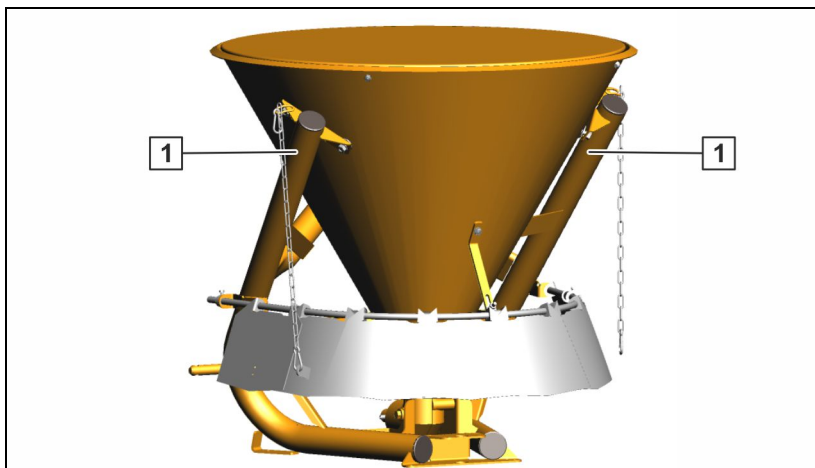
- Používat smíte pouze kloubové hřídele předepsané výrobním závodem AMAZONE, které jsou vybaveny předepsaným ochranným zařízením!
- Dbejte také pokynů od výrobce kloubového hřídele uvedených v návodu k obsluze!
- Ochranná trubka a ochranný trychtýř kloubového hřídele nesmí být poškozen stejně jako musí být použit ochranný štít vývodového hřídele traktoru i stroje, přičemž tento štít musí být v bezvadném stavu!
- Je zakázáno pracovat s poškozenými ochrannými prvky!
- Kloubový hřídel smí být připojován nebo odpojován pouze při:
 - o vypnutém vývodovém hřídeli
 - o odpojeném motoru traktoru
 - o zatažené zajišťovací brzdě
 - o vytaženém klíčku zapalování
- Dbejte vždy na správnou montáž a zajištění kloubového hřídele!
- Při použití kloubových hřídelů se širokým úhlem použijte vždy kloub se širokým úhlem pro místo otáčení mezi traktorem a strojem!
- Ochranu kloubového hřídele vždy zajistěte zavěšením řetězu (řetězů) proti unášení!
- U kloubových hřídelů dbejte na předepsané překrytí trubek v transportní i pracovní poloze! Dbejte pokynů uvedených v návodu k obsluze od výrobce kloubového hřídele!
- Při projíždění zatáček dbejte na přípustné zakřivení a na posuvnou dráhu kloubového hřídele!
- Před zapnutím vývodového hřídele zkontrolujte, zda zvolené otáčky vývodového hřídele traktoru odpovídají přípustným pohonným otáčkám stroje.
- Před zapnutím vývodového hřídele vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- Při práci s vývodovým hřídelem se v oblasti otáčejícího se vývodového nebo kloubového hřídele nesmí zdržovat žádné osoby.
- Vývodový hřídel nikdy nezapínejte při odpojeném motoru traktoru!
- Vývodový hřídel vždy odpojte, pokud dochází k příliš velkému zakřivení nebo pokud hřídel nebude požadován!
- **VÝSTRAHA!** Po odpojení vývodového hřídele hrozí nebezpečí úrazu dobíhající setrvačnou hmotou rotujících částí stroje! Během této doby se nepřibližujte příliš blízko ke stroji! Teprve až po úplném zastavení všech částí stroje smíte na stroji pracovat!
- Před čištěním, mazáním nebo seřizováním kloubových hřídelů nebo strojů poháněných vývodovým hřídelem zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému rozběhu a proti neúmyslnému rozjezdu.
- Odpojený kloubový hřídel vložte do připraveného úchyty!
- Po odpojení kloubového hřídele nasadte na konec vývodového hřídele ochranné pouzdro!

- Pamatujte, že při použití vývodového hřídele závislého na dráze jsou otáčky vývodového hřídele závislé na rychlosti jízdy a že směr otáčení je při jízdě dozadu opačný.

2.16.6 Rozmetání hnojiva

- Zdržovat se v pracovní oblasti je zakázáno! Nebezpečí úrazu vymrštěnými částicemi hnojiva. Před zapnutím rotujících rozmetacích kotoučů musí všechny osoby opustit oblast jejich dosahu a nesmí vstupovat do jejich blízkosti.
- Rozmetadlo hnojiv smí být plněn pouze při zastaveném motoru traktoru, při vysunutém klíčku zapalování a při uzavřených šoupátkách.
- Do zásobníku nesmí být vkládány žádné cizí předměty!
- Při kontrole rozmetaného množství pamatujte na nebezpečná místa u rotujících dílů stroje!
- Rozmetadlo hnojiv v naplněném stavu nikdy neodstavujte a ani s ním neodjíždějte (nebezpečí převrácení)!
- Při rozmetání na okrajích polí, u vodních toků nebo u cest použijte zařízení pro rozmetání na okrajích!
- Před každým použitím stroje dbejte na dokonalé usazení upevňovaných dílů, zejména kontrolujte upevnění rozmetacích kotoučů a rozmetacích lopatek.

3 Překládka stroje



Obr. 3

Překládání pomocí jeřábu:

Závěsné body k upevnění přípravků pro uchopení břemena (1).



VÝSTRAHA

Nebezpečí možného přimáčknutí a/nebo úderu při neúmyslném spadnutí zdvihnutého stroje!

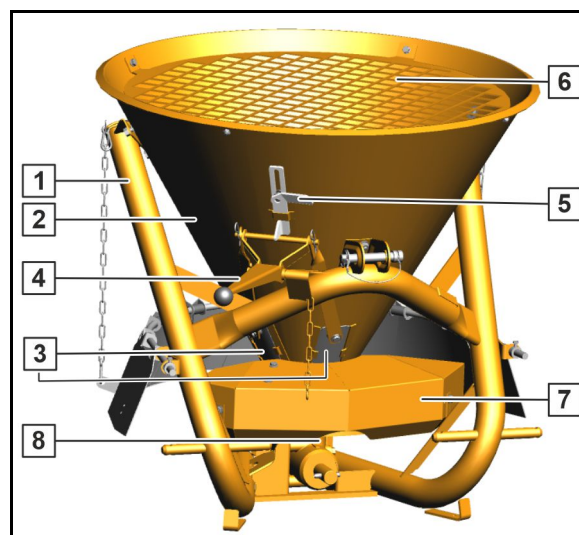
- Bezpodmínečně používejte označené závěsné body k upevnění přípravku pro uchopení břemena při nakládání a vykládání stroje pomocí zvedacího zařízení.
- Použijte přípravek pro uchopení břemena s příslušnou nosností nejméně 100 kg.
- Nikdy se nezdržujte pod zdvihnutým strojem.

4 Popis produktu

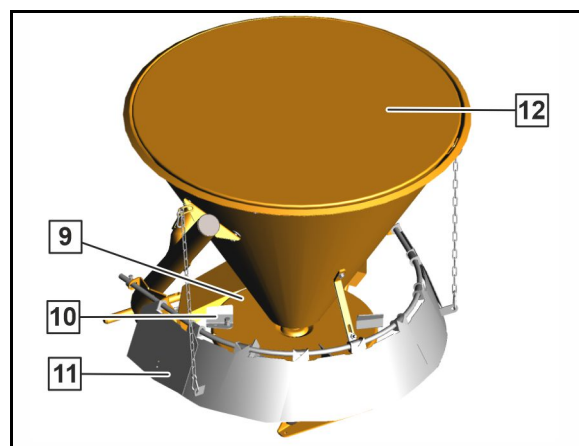
Pročtěte si tuto kapitolu dle možností přímo u stroje. Tak se seznámíte optimálním způsobem se strojem.

4.1 Přehled komponent

- (1) Rám
- (2) Zásobník s čechračem
- (3) Hradítka
- (4) Mechanický pohon hradítek (hydraulický na přání)
- (5) Páka pro nastavení rozmetaného množství se stupnicí
- (6) Ochranné síto
- (7) Ochranný rošt
- (8) Pohon rozmetacích kotoučů
 - o EK-S: úhlová převodovka
 - o EK-SH: hydraulický motor
- (9) Rozmetací kotouč
- (10) Rozmetací lopatky
- (11) EK-S: vícedílné omezení rozmetací šířky
- (12) Krycí plachta



Obr. 4



Obr. 5

4.2 Propojovací kabely mezi traktorem a strojem

V závislosti na vybavení:

- hydraulické hadice
- Elektrický kabel pro osvětlení

4.3 Dopravně-technické vybavení

- (1) koncová světla, brzdová světla, směrová světla (jsou nutná v případě, jsou-li směrová světla traktoru zakrytá)
- (2) 2 výstražné odrazky
- (3) Výstražná tabule



Obr. 6

4.4 Náležité používání stroje

Rozmetadlo pro zimní údržbu silnic AMAZONE EK-S

- je vhodné výlučně pro běžný provoz při zemědělských pracích.
- je konstruované a vhodné pro běžné používání v zimě pro posyp silnic, cest atd..
- je vhodné pro posyp sportovních a golfových hřišť pískem.
- se připojuje k traktoru přes spodní a horní závěs a ovládá jej obsluha traktoru.

Tímto strojem můžete sjíždět svahy po

- vrstevnici

směr pojezdu vlevo	20 %
směr pojezdu vpravo	20 %
- spádnici

do svahu	20 %
se svahu	20 %

K náležitému používání stroje patří také:

- dodržování veškerých pokynů uvedených v tomto návodu na obsluhu.
- provádění kontrol a údržby stroje.
- výlučné používání originálních náhradních dílů AMAZONE.

Každé jiné používání stroje mimo tento rámec je zakázáno a je nahlíženo jako nenáležité.

Za škody vzniklé na základě nenáležitého používání stroje

- je odpovědný sám provozovatel,
- nepřebírá společnost AMAZONEN-WERKE.

4.5 Nebezpečné oblasti stroje

V těchto oblastech můžete neustále očekávat výskyt aktuálního nebo neočekávaně se vyskytnuvšího nebezpečí. Tyto nebezpečné oblasti jsou označeny výstražnými štítky a varují před zbytkovými riziky, které nelze konstrukčně potlačit. Zde platí speciální bezpečnostní předpisy. Viz také kapitola "Obecné bezpečnostní pokyny", strana 15.

Nebezpečné oblasti vznikají:

- mezi traktorem a strojem, zvláště při připojování a odpojování
- v oblasti pohybujících se konstrukčních jednotek
- pod zvednutým, nezajištěným strojem a komponentami

4.6 Bezpečnostní zařízení a kryty

- (1) Ochranné síto v zásobníku
 - (2) Kryt proti rozstříkávání
 - (3) Vícedílné omezení rozmetací šířky
- Kryt kloubového hřídele

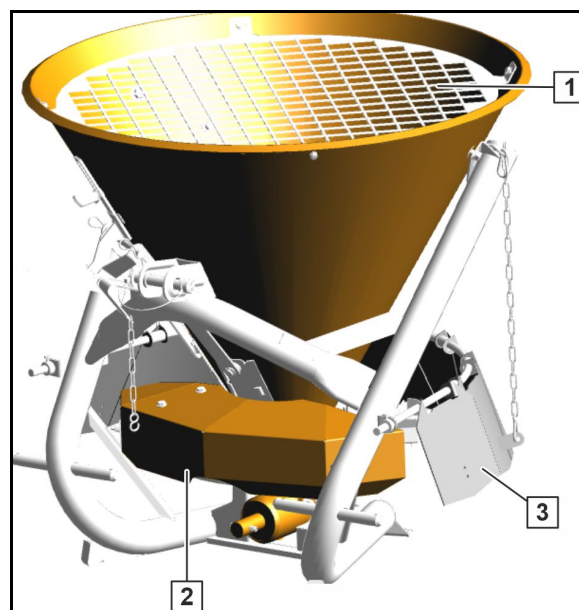


Fig. 7

4.7 Typový štítek

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



Fig. 8

4.8 Technické údaje

EK-S / EK-SH	150	260	370
Objem zásobníku	150 l	260 l	370 l
Využití zatížení	250 kg	300 kg	400 kg
Základní hmotnost			
	EK-S 65 kg	69 kg	74 kg
	EK-SH 68 kg	72 kg	77 kg
přípustná celková hmotnost	318 kg	372 kg	477 kg
Plnicí výška	860 mm	990 mm	1140 mm
Šířka naplnění	860 mm	1030 mm	1190 mm
Délka	1000 mm	1180 mm	1230 mm
Šířka	950 mm	1080 mm	1230 mm
Vzdálenost těžiště d	280 mm	280 mm	280 mm
Kategorie připojení	Kat 1N / Kat 1		

4.9 Potřebné vybavení traktoru

Traktor musí splňovat požadované výkonové charakteristiky a musí být vybavený hydraulickými, elektrickými a brzdovými přípojkami pro brzdy. Pouze tak je způsobilý pro práci se strojem.

Výkon motoru traktoru

EK-S 150, 260, 370	od 12kW (16KS), 13 kW (18KS), 15 kW (20KS)
EK-SH 150, 260, 370	od 19kW (26KS), 21 kW (28KS), 23 kW (30KS)

Elektrické vybavení

Napětí baterie:	• 12 V (Volt)
Zásuvka pro osvětlení:	• 7pólová

Hydraulika

Maximální provozní tlak:	• 200 barů
EK-SH	
Výkon čerpadla traktoru:	• 15 – 25 l/min. při 150 barech
Hydraulický olej stroje:	• Převodový/hydraulický olej Otto SAE 80W API GL4 Hydraulický/převodový olej stroje je vhodný pro kombinované hydraulické/převodové okruhy všech běžných traktorů.
Řídicí přístroje	• podle vybavení, viz strana 44



Důležité!

Zkontrolujte kompatibilitu hydraulických olejů, dříve než připojíte stroj k hydraulickému zařízení traktoru.

4.10 Údaje o hladině akustického hluku

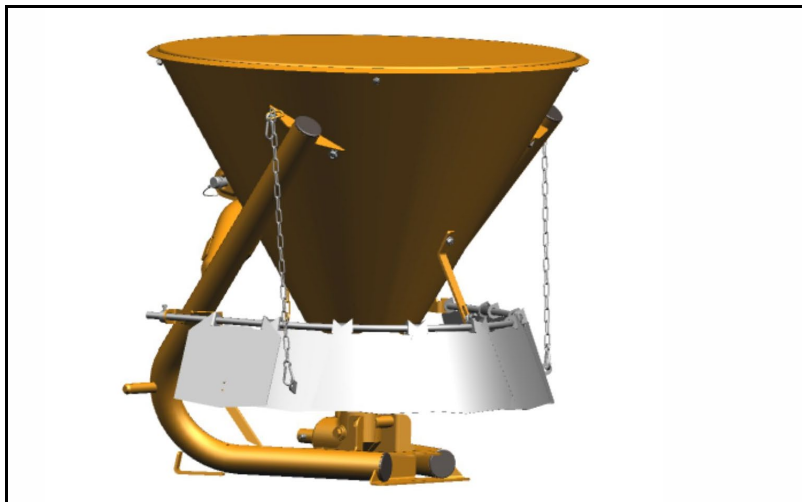
Emisní hodnota (hladina akustického hluku) na pracovišti činí 74 dB (A), měřeno v pracovní poloze v uzavřené kabině u ucha řidiče.

Měřicí přístroj: OPTAC SLM 5.

Hodnota hladiny akustického hluku je v podstatě závislá na používaném vozidle.

5 Konstrukce a funkce stroje

Tato kapitola Vám skýtá informace o konstrukci a o funkcích jednotlivých komponent



Obr. 9

Podél stěny trychtýřovitého zásobníku sklouzává rozmetaný materiál k vypouštěcímu otvoru. Čechrač zajišťuje rovnoměrný průtok na rozmetací kotouče.

Rozmetací kotouč rotuje po směru otáčení hodinových ručiček a je osazený 6 rozmetacími lopatkami.

Pohon rozmetacího kotouče:

- EK-S prostřednictvím kloubového hřídele
- EK-S H prostřednictvím hydromotoru

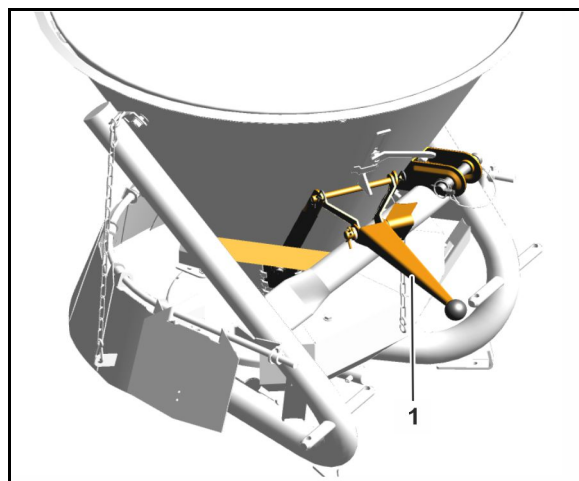
Rozmetadlo EK-S / EK-SH pro zimní údržbu silnic je konstruované pro připojení k zadnímu tříbodovému závěsu.

5.1 Ovládání hradítek

Otevírání a zavírání vypouštěcích otvorů se provádí manuálně nebo hydraulicky (nadstandard) přes 2 hradítka.

Manuální ovládání hradítek:

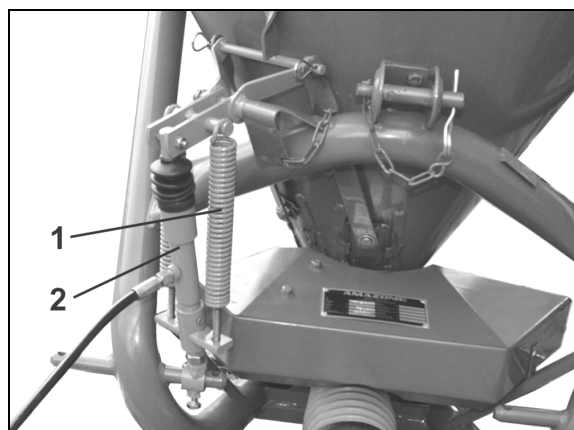
- Za účelem **zavření** vypouštěcího otvoru otočte páku zcela směrem nahoru.
- Za účelem **otevření** vypouštěcího otvoru otočte páku (Obr. 10/1) až po doraz nastavení rozmetaného množství směrem dolů.



Obr. 10

Hydraulické ovládání hradítek:

- **Otevírání** vypouštěcího otvoru zajišťuje tažná pružina (Obr. 11/1),
- **Uzavírání** vypouštěcího otvoru se provádí hydraulicky prostřednictvím jednočinného hydraulického válce (Obr. 11/2).



Obr. 11

Obr. 12/...

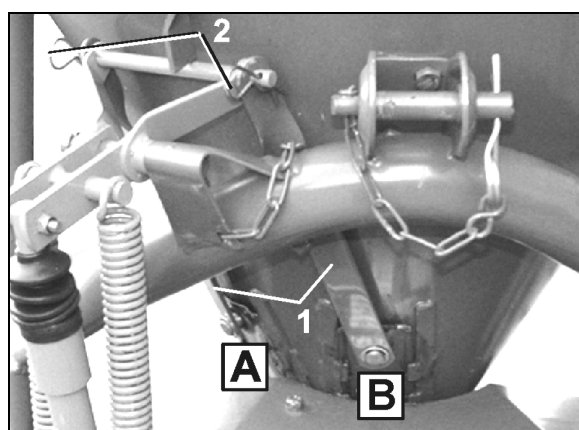
- hradítko **A**
- hradítko **B**

Při rozmetání **hnojiva** jsou dle údajů v rozetací tabulce na straně 74

- obě hradítka otevřená,
- hradítko **A** uzavřené,
- hradítko **B** uzavřené.

Má-li zůstat určité hradítko při práci uzavřené, pak se musí vyvěsit příslušná spínací tyč (Obr. 12/1).

1. Vytáhněte závlačku (Obr. 12/2).
2. Spínací tyč stáhněte z kloubového čepu.
3. Opět zasuňte závlačku.
4. Polohu vyvěšené spínací tyče zajistěte řetězem kloubového hřídele.



Obr. 12

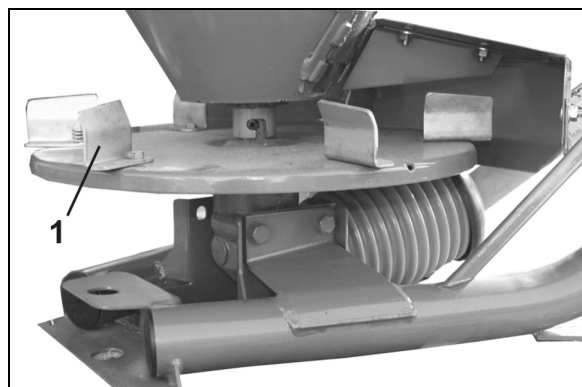
5.2 Rozmetací kotouč

Rozmetací kotouč se 6 rozmetacími lopatkami pro rozmetání hnojivo, obilí, jemné osivo, soli, písku, šterku a směsí.

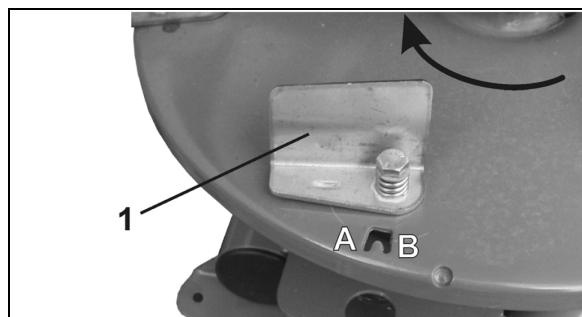
Rozmetací lopatky lze nastavovat ve dvou polohách (Obr. 14, Obr. 15).

Přitom zaskočí rozmetací lopatka do polohy **A** nebo **B**.

- o Poloha **A**: Postavení po směru otáčení dopředu. větší šířka rozhozu (standardní nastavení).
 - o Poloha **B**: nižší prašnost.
- Tři rozmetací lopatky s tažnou pružinou pro ruční seřizování (Obr. 14/1).

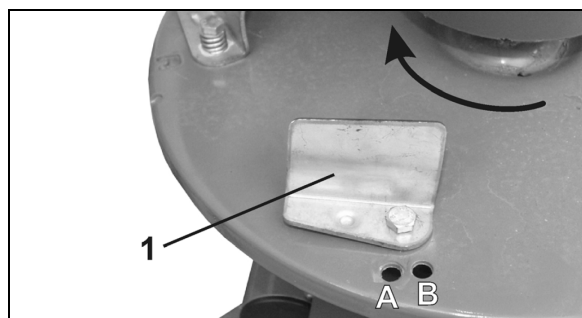


Obr. 13



Obr. 14

1. Seřizování rozmetacích lopatek povolením šroubového spojení (Obr. 15/1).
2. Po seřízení opět dotáhněte šrouby.



Obr. 15

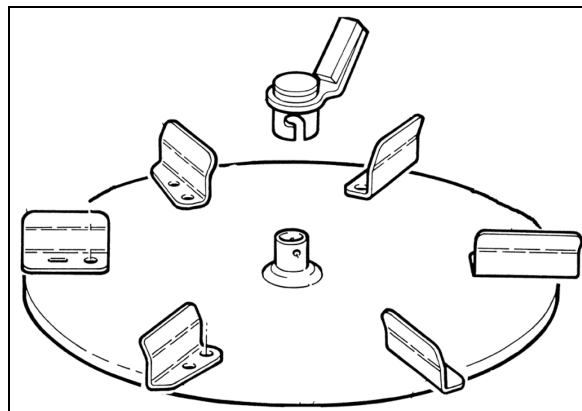
Polohy lopatek dle tabulky pro rozmetání hnojiva:

- I :** Veškeré rozmetací lopatky v poloze **A**
- II :** 3 rozmetací lopatky s tlačnou pružinou v poloze **B**
- III :** Veškeré rozmetací lopatky v poloze **B**

5.3 Rotuje

Čechračg46

lava čechrače pro rozmetání hnojivo.



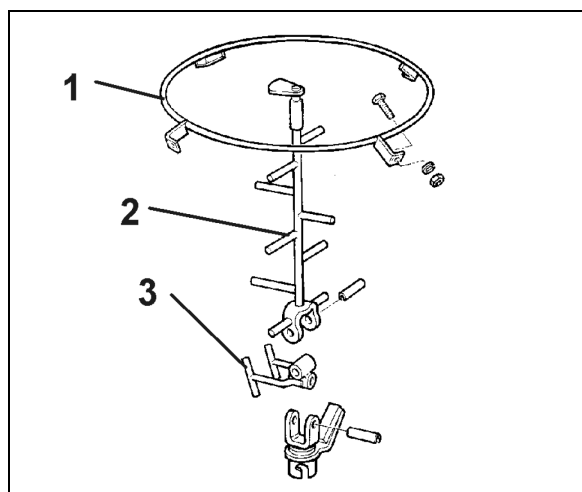
Obr. 16

Tyčový čechrač (nadstandard) pro rozmetání

- písku, strusky a solí,
- práškové hnojivo.

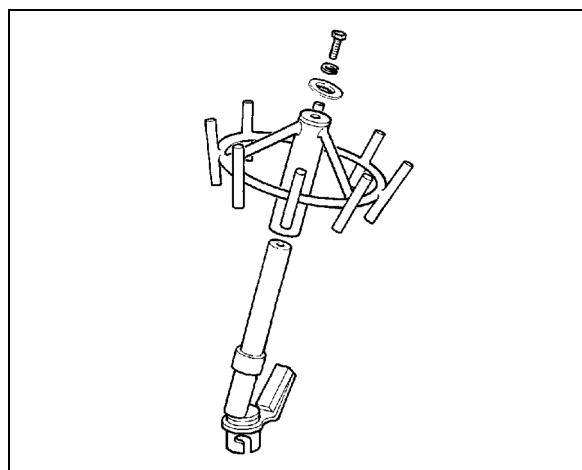
Montáž:

1. Vodicí kroužek (Obr. 17/1) našroubujte na příslušné otvory v zásobníku.
2. Horní část čechracího ústrojí (Obr. 17/2) připevněte pomocí upínacího pouzdra na spodní část čechracího ústrojí (Obr. 17/3).
3. Spodní část čechracího ústrojí připevněte pomocí upínacího pouzdra na hlavu čechrače.



Obr. 17

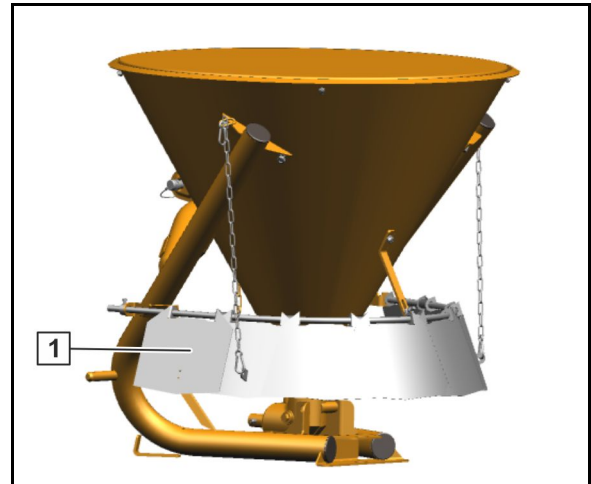
Košový čechrač (nadstandard) pro rozmetání šterku.



Obr. 18

5.4 EK-S: Omezení pracovního záběru

Nastavení různých pracovních záběrů se provádí pomocí vícedílného omezení šířky rozmetání (Obr. 19/1).



Obr. 19

5.5 Kloubový hřídel

U strojů s mechanickým pohonem rozmetacích kotoučů zajišťuje kloubový hřídel přenos síly mezi traktorem a strojem.



VÝSTRAHA

Nebezpečí vzniku pohmoždění při neúmyslném nastartování a při neúmyslném rozjezdu traktoru a stroje!

Jestliže je traktor i stroj zajištěn proti neúmyslnému nastartování a neúmyslnému rozjezdu, připojujte a odpojujte kloubový hřídel pouze u traktoru.



VÝSTRAHA

Nebezpečí možného zachycení nebo namotání na nechráněný vstupní hřídel vstupní převodovky kvůli použití kloubového hřídele s krátkým ochranným trychtýřem na straně stroje!

Používejte jen uvedené povolené kloubové hřídele.



VÝSTRAHA

Nebezpečí možného zachycení a navinutí nechráněnými částmi kloubového hřídele v oblasti pohonu mezi traktorem a poháněným strojem!

Pracujte pouze při dokonalé ochraně pohonu mezi traktorem a poháněným strojem.

- Nechráněné části kloubového hřídele musí být vždy zabezpečeny ochranným štítem na traktoru a ochranným trychtýřem na stroji.
- Zkontrolujte, zda se ochranný štít na traktoru, resp. ochranný trychtýř na stroji a bezpečnostní a ochranné prvky narovnaného kloubového hřídele přesahují alespoň o 50 mm. Pokud tomu tak není, nesmíte stroj kloubovým hřídelem pohánět.

**VÝSTRAHA****Nebezpečí možného zachycení nebo namotání při nezabezpečeném kloubovém hřídeli nebo při poškozeném ochranném zařízení!**

- Nikdy nepoužívejte kloubový hřídel bez ochranného zařízení, při poškozeném ochranném zařízení anebo bez správného použití přídržného řetězu.
- Zkontrolujte před každým použitím, jestli
 - jsou všechna ochranná zařízení kloubového hřídele namontována a funkční.
 - je dostatečný volný prostor okolo kloubového hřídele při všech provozních režimech. Nedostatečný volný prostor vede k poškození kloubového hřídele.
- Poškozené nebo chybějící díly kloubového hřídele nechte ihned nahradit originálními díly výrobce kloubového hřídele.
Dbejte na skutečnost, že kloubový hřídel smí být opravován pouze v odborné dílně.
- Odpojený kloubový hřídel odkládejte do připraveného držáku. Tím chráníte kloubový hřídel před poškozením a znečištěním.



- Používejte pouze dodaný kloubový hřídel, resp. dodaný typ kloubového hřídele.
- Přečtěte si dodaný návod k obsluze kloubového hřídele a dodržujte jeho pokyny. Správné používání a údržba kloubového hřídele chrání před těžkými úrazy.
- Při zapojování kloubového hřídele dodržujte
 - dodaný návod k obsluze kloubového hřídele.
 - povolené pohonné otáčky stroje.
 - správnou montážní délku kloubového hřídele. K tomu viz kapitola "Přizpůsobení délky kloubového hřídele vůči traktoru", strana 52.
 - správnou montážní polohu kloubového hřídele. Symbol traktoru na ochranné trubce kloubového hřídele označuje, kterou stranou má být kloubový hřídel připojen k traktoru.
- Pokud má kloubový hřídel volnoběžnou spojku nebo spojku proti přetížení, namontujte tuto spojku vždy na stranu stroje.
- Před zapnutím vývodového hřídele dbejte bezpečnostních pokynů pro používání vývodového hřídele uvedených v kapitole "Bezpečnostní pokyny pro uživatele", str. 26.

5.5.1 Připojení kloubového hřídele



VÝSTRAHA

Nebezpečí možného přimáčknutí a úderu kvůli nedostatečnému volnému prostoru při připojování kloubového hřídele!

Před připojením stroje k traktoru připojte k traktoru nejdříve kloubový hřídel. Tak si zajistíte nutný volný prostor pro bezpečné zapojení kloubového hřídele.

1. S traktorem zajed'te ke stroji tak, aby mezi traktorem a strojem zbyl volný prostor asi (25 cm).
2. Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a rozjetí, viz kapitola "Zajištění traktoru proti neúmyslnému nastartování a rozjetí", od strany 54.
3. Zkontrolujte, jestli je vypnutý vývodový hřídel traktoru.
4. Vyčistěte a promažte vývodový hřídel traktoru.
5. Nasuňte uzávěr kloubového hřídele na vývodový hřídel traktoru tak, aby závěr zřetelně zapadl. Dodržujte při zapojování kloubového hřídele pokyny dodaného návodu k obsluze kloubového hřídele a povolené otáčky vývodového hřídele traktoru.
6. Zkontrolujte, jestli je okolo kloubového hřídele dostatečný volný prostor při všech provozních režimech. Nedostatečný volný prostor vede k poškození kloubového hřídele.
7. Odstraňte nedostatky chybějícího volného prostoru (pokud je to nutné).

5.5.2 Odpojení kloubového hřídele



VÝSTRAHA

Nebezpečí možného přimáčknutí a úderu kvůli nedostatečnému volnému prostoru při odpojování kloubového hřídele!

Před odpojením kloubového hřídele od traktoru odpojte nejdříve od traktoru stroj. Tak si zajistíte nutný volný prostor pro bezpečné odpojení kloubového hřídele.



POZOR

Nebezpečí možného popálení na horkých částech kloubového hřídele!

Nedotýkejte se žádných silně ohřátých částí kloubového hřídele (zejména ne spojek).

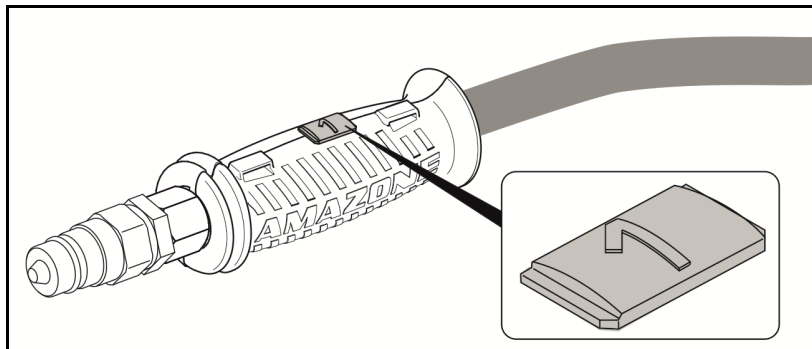


Pokud se kloubový hřídel nebude delší dobu používat, vyčistěte a namažte ho.

1. Odpojte stroj od traktoru. Viz kapitola "Odpojování stroje".
2. S traktorem zajedťte tak, aby mezi traktorem a strojem zbyl volný prostor asi (25 cm).
3. Zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování a rozjetí, viz kapitola "Zajištění traktoru proti neúmyslnému nastartování a rozjetí", od strany 54.
4. Stáhněte uzávěr kloubového hřídele z vývodového hřídele traktoru. Dodržujte při odpojování kloubového hřídele pokyny dodaného návodu k obsluze kloubového hřídele.
5. Odpojený kloubový hřídel odložte do připraveného držáku.
6. Vyčistěte a namažte kloubový hřídel před delších provozních pauzách.

5.6 Hydraulické přípojky

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



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

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

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

Značení		Funkce			Řídicí jednotka traktoru	
žlutá			Ovládání hradítek	otevřít	jednočinný	

Pouze EK-SH

Značení		Funkce			Řídicí jednotka traktoru	
červená		Pohon rozmetacích kotoučů			jednočinný s řízením napájecí větve	
červená		Beztlakový zpětný tok				

Nejvyšší přípustný tlak ve zpětném toku oleje: 10 bar

Zpětný tok oleje se proto nesmí připojit k řídicímu ventilu traktoru, ale na zpětný beztlakový tok oleje s větší zásuvnou spojkou.

**VÝSTRAHA**

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

Hydraulické zařízení připojte pod tlak až tehdy, pokud je správně připojen volný zpětný tok.

Dodané objímky spojky nasadíte na beztlakový zpětný tok oleje.

**VÝSTRAHA**

Nebezpečí infekce v důsledku hydraulického oleje vytékajícího pod velkým tlakem!

Při připojování a odpojování hydraulických hadic dbejte na to, aby hydraulická soustava u traktoru i u stroje byla bez tlaku.

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.

5.6.1 Připojování hydraulických hadic

**VÝSTRAHA**

Nebezpečí kvůli vadné funkci hydrauliky při chybně připojených hydraulických hadicích!

Při připojování hydraulických hadic používejte barevná označení na hydraulických spojkách. Viz "Hydraulické přípojky", strana 45.



- Povolný maximální provozní tlak smí být 200 bar.
- Před připojením traktoru k hydraulické soustavě zkontrolujte kompatibilitu hydraulických olejů.
- Nemíchejte minerální oleje s biooleji!
- Hydraulickou spojku(y) zasuněte do hydraulické objímky tak daleko, aby se spojka(y) zřetelně uzamkla.
- Místa spojení hydraulických hadic musí být pevně dotažená a těsná.
- Připojené hydraulické hadice
 - se při všech pohybech při jízdě do zatáček musí lehce poddat bez napětí, lámání nebo tření.
 - se nesmějí odírat o cizí části.

1. Přepněte ovládací páčku řídicího ventilu na traktoru do plovoucí polohy (neutrální polohy).
2. Vyčistěte hydraulickou spojku hydraulických hadic před připojením hadic k traktoru.
3. Hydraulické hadice připojte k řídicím jednotkám traktoru.

5.6.2 Odpojte hydraulické hadice

1. Přepněte ovládací páčku řídicí jednotky na traktoru do plovoucí polohy (neutrální polohy).
2. Odjistěte hydraulické spojky z hrdel.
3. Zásuvky zajistěte proti znečištění pomocí protiprašných krytek.
4. Zasuňte hydraulickou spojku do držáku.

6 Uvedení do provozu

V této kapitole získáte informace

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



- Před uvedením do provozu si musí obsluha přečíst návod k obsluze a porozumět mu.
- Dbejte pokynů kapitol
 - "Povinnost obsluhy", na straně 8.
 - "Vzdělání osob", na straně 12.
 - "Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji", od strany 16.
 - "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", od strany 21.

Dodržování pokynů těchto kapitol zajistí vaši bezpečnost.

- Připojujte a přepravujte stroj jen pomocí traktoru, který je k tomu vhodný.
- Traktor a stroj musí odpovídat příslušným národním předpisům silničního provozu!
- Držitel vozidla (provozovatel), jakož i řidič (obsluha) zodpovídají za dodržování národních dopravních předpisů!

6.1 Kontrola způsobilosti traktoru



VÝSTRAHA

Nebezpečí zlomení při provozu, nedostatečné stabilitě a nedostatečné řiditelnosti a brzdném účinku traktoru při používání traktoru v rozporu se stanovením výrobce!

- Než připojíte nebo zavěsíte stroj k traktoru, zkontrolujte způsobilost traktoru.
Stroje připojujte nebo zavěšujte jen k takovým traktorům, které jsou k tomu vhodné.
- Pro kontrolu, jestli traktor dosáhne potřebné brzdové zpomalení i s připojeným /zavěšeným strojem proveďte zkoušku brzd.

Podmínky způsobilosti traktoru jsou zvlášť:

- povolená celková hmotnost
- povolené zatížení náprav
- povolená nosnost namontovaných pneumatik
Údaje najdete na výrobním štítku nebo v technickém průkazu k vozidlu a v návodu k obsluze traktoru.

Přední náprava traktoru musí být vždy zatížena minimálně 20 % vlastní hmotnosti traktoru.

Traktor musí dosáhnout i s připojeným nebo zavěšeným strojem brzdné zpomalení předepsané výrobcem traktoru.

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



Celková povolená hmotnost traktoru, která je uvedena v technickém průkazu, musí být větší než součet z

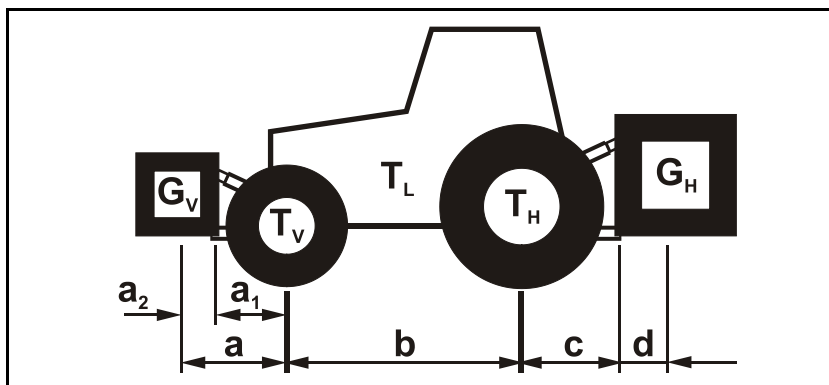
- vlastní hmotnosti traktoru
- hmotnosti závaží
- a celkové hmotnosti připojeného stroje nebo opěrné zátěže zavěšeného stroje.



Tento pokyn platí pouze pro Německo:

Nelze-li při vyčerpání všech možností dodržet zatížení náprav a/nebo přípustné celkové hmotnosti, mohou na základě vyjádření úředního znalce pro motorová vozidla a se souhlasem výrobce traktoru udělit příslušné místní úřední orgány výjimečné povolení ve smyslu § 70 StVZO stejně jako i nezbytné povolení podle § 29 odstavec 3 StVO.

6.1.1.1 Nezbytné údaje pro výpočet



Obr. 20

T_L	[kg]	Vlastní 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 nástavbového stroje vzadu nebo zadní závaží	viz technické údaje stroje nebo zadní závaží
G_V	[kg]	Celková hmotnost nástavbového stroje vpředu nebo přední závaží	viz technické údaje nástavbového stroje vpředu nebo přední závaží
a	[m]	Vzdálenost mezi těžištěm stroje neseného vpředu nebo čelním závažím a středem přední nápravy (součet $a_1 + a_2$)	viz technické údaje k traktoru a ke stroji nesenému vpředu nebo čelnímu závaží nebo změření
a_1	[m]	Vzdálenost středu přední nápravy od středu připojení spodního ramena	viz návod k obsluze traktoru nebo změření
a_2	[m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního ramena od těžiště stroje neseného vpředu nebo od čelního závaží (vzdálenost těžiště)	viz technické údaje ke stroji nesenému vpředu nebo čelnímu závaží nebo změření
b	[m]	Rozvor traktoru	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz nebo změření
c	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy od středu připojení spodního ramena	viz návod k obsluze traktoru nebo technický průkaz nebo změření
d	[m]	Vzdálenost středu připojovacího bodu spodního ramene od těžiště zadního nástavbového stroje nebo od zadního závaží (vzdálenost těžiště)	viz technické údaje ke stroji

6.1.1.2 Výpočet potřebného minimálního zatížení vpředu $G_{V \min}$ traktoru pro zajištění říditelnosti

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Výpočet skutečné celkové hmotnosti kombinace traktor - stroj

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Nosnost pneumatik traktoru

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

6.1.1.7 Tabulka

	Skutečná hodnota podle výpočtu	Povolená hodnota podle návodu k obsluze traktoru	Dvojnásobná povolená nosnost pneumatik (dvě pneumatiky)
Minimální zatížení předku/zádi	/ kg	--	--
Celková hmotnost	kg	≤ kg	--
Zatížení přední nápravy	kg	≤ kg	≤ kg
Zatížení zadní nápravy	kg	≤ kg	≤ kg



- Povolené hodnoty celkové hmotnosti traktoru, zatížení náprav a nosnosti pneumatik najdete v technickém průkazu vašeho traktoru.
- Skutečné vypočítané hodnoty musí být nižší nebo stejné ($\leq$) jako povolené hodnoty!


VÝSTRAHA

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

Zakázáno je připojování stroje k traktoru sloužícímu pro výpočet, pokud

- 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 ($G_{V \min}$).



- Pro traktor použijte přídatné přední nebo zadní závaží, jestliže zatížení náprav traktoru je překročeno pouze na jedné nápravě.
- Zvláštní případy:
 - o Pokud hmotnost předního nastavbového stroje (G_V) nedosahuje požadovaného předního minimálního zatížení ($G_{V \min}$), musíte navíc k přednímu nastavbovému stroji použít přídatné závaží!
 - o Pokud hmotnost zadního nastavbového stroje (G_H) nedosahuje požadovaného zadního minimálního zatížení ($G_{H \min}$), musíte navíc k zadnímu nastavbovému stroji použít přídatné závaží!

6.2 Přizpůsobení délky kloubového hřídele vůči traktoru



VÝSTRAHA

Pozor na možné nebezpečí vzniklé poškozenými a/nebo zničenými odlétajícími součástkami, pokud kloubový hřídel při zvednutí nebo poklesu stroje připojeného k traktoru uvázne nebo se vysune, protože délka kloubového hřídele byla nesprávně přizpůsobena!

Před prvním připojením kloubového hřídele k traktoru si nechte zkontrolovat jeho délku při všech provozních režimech v odborné dílně a případně přizpůsobit.

Tímto způsobem předejdete uvážnutí kloubového hřídele nebo nedostatečnému překrytí profilů.



Toto přizpůsobení kloubového hřídele platí pouze pro současně používaný typ traktoru. Přizpůsobení kloubového hřídele se musí případně opakovat, jestliže stroj připojíte k jinému traktoru. Dodržujte při přizpůsobení kloubového hřídele bezpodmínečně pokyny dodaného návodu k obsluze kloubového hřídele.



VÝSTRAHA

Při nesprávné montáži nebo při nepřipustných úpravách kloubového hřídele hrozí nebezpečí zachycení nebo namotání!

Úpravy kloubového hřídele smí provádět pouze odborná dílna. Proto je nutno dbát pokynů dodaného návodu k obsluze kloubového hřídele.

Přizpůsobení délky kloubového hřídele je přípustné při respektování požadovaného minimálního překrytí profilů.

Konstrukční úpravy kloubového hřídele jsou nepřipustné, pokud nejsou popsány v dodaném návodu k obsluze hřídele.



VÝSTRAHA

Při zvedání a poklesu stroje pro zjištění nejkratší a nejdelší provozní polohy kloubového hřídele hrozí nebezpečí pohmoždění mezi zádí traktoru a strojem!

Regulační části tříbodové hydrauliky traktoru zapínejte

- pouze z místa k tomu určeného
- nezapínejte je nikdy, když jste v nebezpečném prostoru mezi traktorem a strojem.

**VÝSTRAHA****Nebezpečí pohmoždění při neúmyslném**

- **rozjetí traktoru a připojeného stroje!**
- **poklesu zdviženého stroje!**

Když při přizpůsobování kloubového hřídele vstupujete do nebezpečného prostoru mezi traktor a zdvižený stroj, zajistěte si vždy předem traktor i stroj proti neúmyslnému nastartování, neúmyslnému rozjetí a zdvižený stroj proti neúmyslnému poklesu.



Kloubový hřídel má nejkratší délku ve své vodorovné poloze a největší délku při zcela zdviženém stroji.

1. Připojte stroj k traktoru (kloubový hřídel nepřipojujte).
2. Zatáhněte parkovací brzdu traktoru.
3. Zjistěte rozsah výšky zdvižení stroje a nejkratší i nejdelší provozní polohu kloubového hřídele.
 - 3.1 Zvedněte a spusťte stroj tříbodovou hydraulikou traktoru. Přitom ovládejte nastavovací prvky tříbodové hydrauliky traktoru na zádi traktoru z předpokládaného pracoviště.
4. Zvednutý stroj zajistěte ve zjištěné výšce proti neúmyslnému spuštění (např. podpěrou nebo zavěšením na jeřáb).
5. Před vstupem do nebezpečného prostoru mezi traktorem a strojem zajistěte traktor proti neúmyslnému nastartování.
6. Při zjišťování délky kloubového hřídele a při jeho zkracování dbejte pokynů uvedených výrobcem v návodu k obsluze kloubového hřídele.
7. Zkrácené poloviny kloubového hřídele zasuňte opět do sebe.
8. Před připojením kloubového hřídele naneste tuk na vývodový hřídel traktoru a na vstupní hřídel převodovky.

Symbol traktoru na ochranné trubce kloubového hřídele označuje, kterou stranou má být kloubový hřídel připojen k traktoru.

6.3 Zajištění traktoru/stroje proti neočekávanému spuštění a rozjetí



VÝSTRAHA

Nebezpečí možného přímáčknutí, ustříhnutí, pořezání, zachycení nebo namotání, vtažení nebo zachycení nebo úderu při všech zásazích na stroji

- v důsledku pohyblivých součástí.
- v důsledku neúmyslného spuštění součástí, resp. neúmyslného spuštění hydraulických funkcí, když motor traktoru běží.
- v důsledku neúmyslného nastartování a rozjezdu traktoru a připojeného stroje.
- 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 a opravy
 - o u poháněného stroje.
 - o dokud běží motor traktoru s připojeným kloubovým hřídelem/hydraulickým zařízením.
 - o pokud je klíček v zapalování traktoru a může dojít k neúmyslnému nastartování motoru traktoru s připojenou kloubovou hřídelí/hydraulickým zařízením.
 - o pokud nejsou pohyblivé díly zablokovány proti neúmyslnému pohybu.
 - o pokud se na traktoru nalézají osoby (děti).

Zejména při těchto pracích vzniká nebezpečí neúmyslného kontaktu s pohyblivými, nezajištěnými součástkami.

1. Vypněte motor traktoru.
2. Vytáhněte klíček ze zapalování.
3. Zatáhněte parkovací brzdu traktoru.
4. Zajistěte, aby se na traktoru nenalézaly žádné osoby (děti).
5. Popřípadě zamkněte kabinu traktoru.

7 Připojení a odpojení stroje



Nebezpečí!

- Stroj se smí připojovat pouze za traktor a přepravovat se za ním pouze v případě, pokud traktor disponuje požadovaným výkonem!
- Při připojování stroje k třibodové hydraulice traktoru musí bezpodmínečně souhlasit připojované kategorie traktoru a stroje!
- Při spojování traktoru a stroje používejte náležitým způsobem příslušná zařízení!
- Pobyt osob mezi připojovaným strojem a traktorem je zakázaný v okamžiku, kdy traktor najíždí na stroj!
Přítomní pomocníci se smějí vedle vozidel zdržovat pouze jako navádějící osoby a smějí vstupovat mezi vozidla až po jejich úplném zastavení.
- Při připojování a odpojování strojů postupujte dle kapitoly "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", strana 21.



Nebezpečí!

- Při připojování a odpojování nářadí k popř. od traktoru je nutno postupovat zvláště opatrně!
- Při připojování a odpojování umístěte opěrná zařízení do konkrétní požadované polohy (stabilita)!
- Zohledněte max. opěrné zatížení traktoru!
- Spodní závěs třibodové hydrauliky traktoru musí být vybavený stabilizačními vzpěrami nebo řetězy. Zapřete spodní závěs traktoru, čímž zamezíte vybočování stroje do stran!



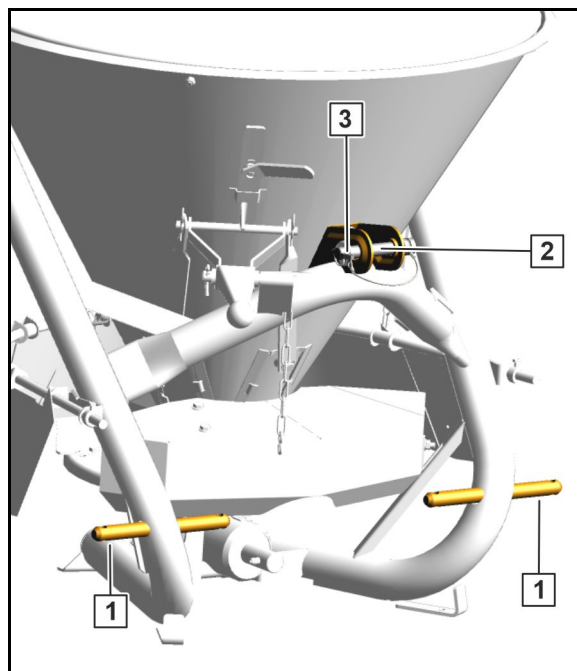
Stroj **EK-S** je určený pro připojení k zadnímu třetímu bodu kategorie I.



U traktorů s vývodovým hřídelem uloženým mimo střed se musí rozmetadlo namontovat s bočním přesazením.

7.1 Připojení stroje

- Spodní závěs traktoru nasadíte na čep spodního závěsu (kat I) (Obr. 22/1) zajistíte jej závlačkou.
- Horní závěs traktoru připojíte prostřednictvím čepu horního závěsu (Obr. 22/2) k hornímu spojovacímu bodu stroje a zajistíte jej závlačkou (Obr. 22/3).



Obr. 21

7.1.1 Osvětlení

- K traktoru připojte elektrický kabel pro osvětlení.



POZOR

Zkontrolujte směrová světla, světla a brzdové světlo!

7.2 Odpojení stroje

- Stroj spusťte dolů.



Před odpojením rozmetadla dbejte na to, aby nebyly spojovací body (horní a dolní závěs) zatíženy.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku převrácení naplněného stroje.

Odpojujte a připojujte jen prázdný stroj.

8 Seřizování

8.1 Seřizování výšky připojení

Výška připojení rozmetadla v naloženém stavu - 75 cm

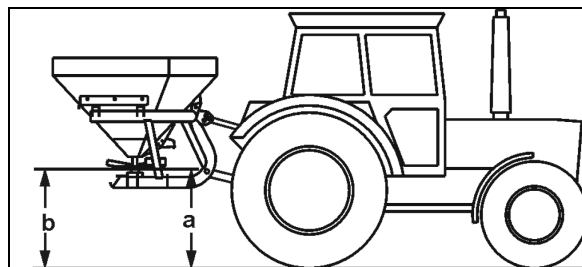
Měření se provádí na přední (a = 75) a zadní (b = 75) straně rozmetacího kotouče, vždy od povrchu země.



VÝSTRAHA

Zohledněte maximální vychýlení kloubového hřídele!

U traktorů s vývodovým hřídelem uloženým velmi nízko lze rozmetadlo zvedat pouze do výšky 58 cm.



Obr. 22

8.2 Nastavení rozmetaného množství

Poloha hradítek je závislá na:

- vlastním rozmetaným materiálem (písek, sůl nebo směs) i jeho stavu (zrnitost, hrubý/jemný, vlhký/suchý).
- požadovaném pracovním záběru [m].
- požadované pojezdové rychlosti [km/h].
- požadovaném rozmetaném množství [g/m²].

Posunutí hradítka na vyšší číslo na stupnici znamená:

- větší průřez vypouštěcího otvoru.
- větší rozmetané množství.

Nastavení rozmetaného množství se provádí na základě zkušenosti nebo dle údajů uváděných v rozmetací tabulce.



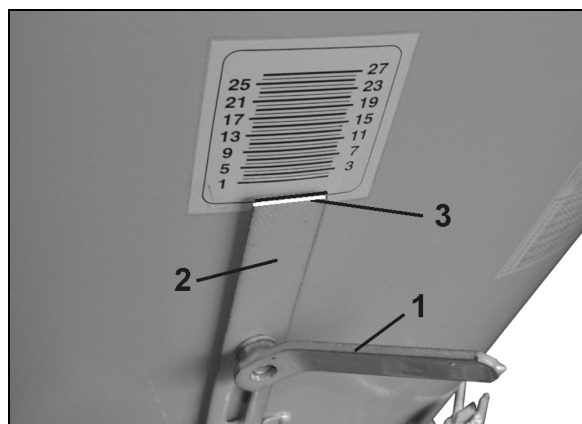
Protože rozmetací vlastnosti hnojiva podléhají značným výkyvům (např. vlhké nebo suché hnojivo), doporučujeme před každým použitím seřídit požadovanou polohu hradítek pro požadované rozmetané množství, a sice pomocí zkoušky rozmetaného množství.

Provádění nastavení rozmetaného množství:

1. Povolte seřizovací páku (Obr. 24/1).
2. Doraz hradítka (Obr. 24/2) nastavte tak, aby se vyčítací hrana (Obr. 24/3) nacházela na požadované hodnotě na stupnici.
3. Seřizovací páku pevně dotáhněte.



EK-S: viz rozmetací tabulka Seite 73!



Obr. 23

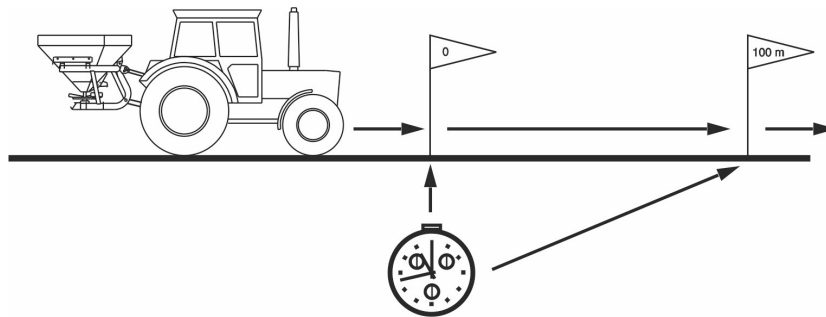
8.2.1 EK-S: Kontrola rozmetaného množství

Kontrolu rozmetaného množství doporučujeme provádět při každé změně hnojiva i při změně jeho stavu.

Kontrolu rozmetaného množství lze provádět v klidovém stavu, znáte-li přesně pojízdnou rychlost traktoru.

1. Stanovení skutečné pojízdné rychlosti

- 1.1 Vyměřte vzdálenost dlouhou přesně 100 m. Označte počáteční a koncový bod.
- 1.2 Letmým startem projedte vyměřenou vzdálenost od počátečního po koncový bod, a sice plánovanou, konstantní rychlostí. Pomocí stopky změřte čas průjezdu.



např. 100m za 120 vt.

Stanovení pojízdné rychlosti [km/h].

$$\text{Pojízdná rychlost [km/h]} = \frac{360}{\text{Změřený čas na 100m}}$$

Příklad: 100 m za 120 vt.

$$\frac{360}{120 \text{ vt}} = 3 \text{ km/h}$$

2. Stanovení potřebného plánovaného rozmetaného množství za minutu [g/min] pro požadované rozmetané množství:

$$S_o \text{ [g/min]} = S_t \text{ [g/m}^2\text{]} \times F_l \text{ [m}^2\text{/min]}$$

S_o: potřebné plánované rozmetané množství

S_t: požadované rozmetané množství

F_l: plošný výkon

$$F_l \text{ [m}^2\text{/min]} = W \text{ [m/min]} \times A \text{ [m]}$$

F_l: plošný výkon

W: ujetá vzdálenost

A: pracovní záběr

$$W \text{ [m/min]} = \frac{F \text{ [m/h]}}{60}$$

W: ujetá vzdálenost

F: pojízdná rychlost

Příklad:

Pojezdová rychlost F: 3 km/h
 Pracovní záběr A: 4m
 Požadované rozmetané množství St: 50 g/m²
 potřebné plánované rozmetané množství So: ? [g/min]

$$W = \frac{3000 \text{ [m/h]}}{60} = 50 \text{ m/min}$$

$$F = 50 \text{ m/min} \times 4 \text{ m} = 200 \text{ m}^2/\text{min}$$

$$So = 50 \text{ g/m}^2 \times 200 \text{ m}^2/\text{min}$$

$$So = 10000 \text{ g/min}$$

Potřebné plánované rozmetané množství tedy činí 10 kg/min.

3. Provádění kontroly rozmetaného množství

- 3.1 Pod rozmetadlo rozprostřete fólii.
- 3.2 Rozmetadlo spustíte do nejnižší polohy.
- 3.3 Omezení pracovního záběru uvedte do nejnižší polohy.
- 3.4 Spustíte motor traktoru a pomocí páčky ručního plynu nastavíte konstantní otáčky motoru traktoru, a sice při zohlednění otáček vývodového hřídele (např. **540 min⁻¹**).
- 3.5 Zapněte vývodový hřídel nebo hydraulický pohon.
- 3.6 Hradítko otevřete přesně na 1 minutu v požadované poloze hradítka.
- 3.7 Za účelem zjištění skutečně nastaveného rozmetaného množství [g/m²] zvažte zachycené množství hnojiva a hodnotu porovnejte se stanoveným plánovaným rozmetaným množstvím.



NEBEZPEČÍ

Při kontrole rozmetaného množství berte zřetel na rotující části stroje a na odletující částice hnojiva!



Nesouhlasí-li skutečně vydávkované a požadované rozmetané množství, polohu hradítka patřičně upravte. Eventuálně zopakujte kontrolu rozmetaného množství.

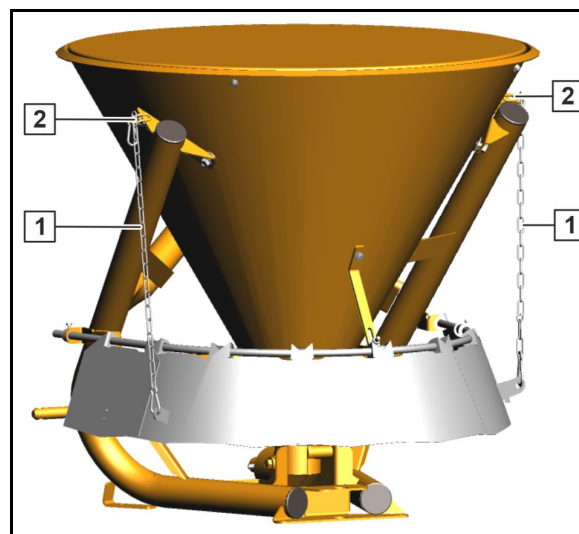
8.3 EK-S: Nastavení pracovního záběru

V závislosti na konkrétním druhu hnojiva lze seřizovat **pracovní záběr** mezi 3 a 5 m.

Omezení šířky rozmetání se nastavuje podle hodnot získaných zkušeností dvěma řetězy na levé a pravé straně rozmetače (Obr. 25/1).

- **Zvednutí** omezení pro šířku rozmetání – **zvětšení** pracovního záběru.
- **Spuštění** omezení pro šířku rozmetání **dolů** – **zmenšení** pracovního záběru.

Poloha omezovače clony) šířky rozmetání se zajišťuje zavěšením řetězů (Obr. 25/2)).



Obr. 24

9 Přepřava



NEBEZPEČÍ

- Při přepřavě zohledněte ustanovení kapitoly „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, strana 23.



NEBEZPEČÍ

Dodrřujte max. vyuřitě zatřžení rozmetadla a zatřžení náprav traktoru; po veřejných komunikacích event. projřždějte pouze s částečně naplněným zásobníkem.

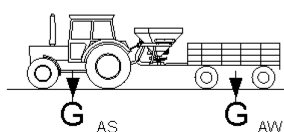
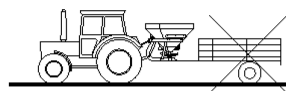
Přestavby na traktoru a odstředivém rozmetadlu před jřzdou po silnici



NEBEZPEČÍ

- Odstředivé rozmetadlo zvedejte při přepřavě po silnici pouze do té mřry, aby se horní hrana zpětné odrazky nacházela maximálně 900mm nad zemí!
- Při jřzdě po silnici zajistěte stroj proti neřmyslnému spuřštění na zem!
- Při zvedání odstředivého rozmetadla je přední náprava traktoru odlehčována v závislosti na velikosti traktoru různým způsobem. Dbejte na dodržení potřebného zatřžení přední nápravy traktoru. (20% prázdně hmotnosti traktoru)!

Závěsné zařřzení



$$1) V_{\max} = 25 \text{ km/h}$$

$$2) G_{AW} = \max. 1,25 \times G_{AS} ; G_{AW\max} = 5 \text{ t}$$

Závěsné zařřzení slouřží pro připojování pracovního nářadí a dvounápravových přřvřsů, když:

- nedojde k překročení pojezdové rychlosti max. 25 km/h.
- je přřvřs vybaven náběhovou brzdou nebo brzdovým zařřzením, jeřž může ovládat řidič tařžného vozidla.
- přípustná celková hmotnost přřvřsu nečiní více než 1,25násobku přípustné celkové hmotnosti tařžného vozidla, ovšem maximálně 5 t.



VÝSTRAHA

Převážení jednonápravových přřvřsů za nářadím neseným za traktorem je zakázané!

10 Používání stroje

	Nebezpečí! • Při používání stroje zohledněte informace v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, strana 21. • Připevněné výstražné a informační štítky Vám skýtají důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje. Jejich dodržování zajistí Vaši bezpečnost!
	Nebezpečí! • Nikdy nesahejte do oblasti rotující spirály čechrače! • Rotuje-li spirála čechrače, v žádném případě ničím nepíchejte do hnojiva! • Nikdy nevstupujte do zásobníku v okamžiku, kdy spirála čechrače rotuje!

10.1 Plnění stroje

	• Před plněním zásobníku zkontrolujte, zda se v zásobníku nenacházejí žádné zbytky nebo cizí tělesa. • Při používání rozmetadla aplikujte sklopné síto proti propadávání cizích těles. • Při plnění dbejte na to, aby se v hnojivu nenacházela cizí tělesa • Zohledněte přípustné využití zatížení rozmetadla (viz technické údaje) a zatížení náprav traktoru!
	NEBEZPEČÍ Dbejte proto při plnění na dodržení potřebného zatížení přední nápravy traktoru. (20% prázdné hmotnosti traktoru, viz také návod na obsluhu od výrobce traktoru). Eventuálně namontujte čelní závaží!
	Hradítka musí být při plnění zásobníku uzavřená!

10.2 Rozmetání

- Rozmetadlo je připojeno k traktoru.
- Jsou připojeny hydraulické hadice.
- Veškerá nastavení jsou provedena.
 - Nastavení množství
 - Poloha rozmetací lopatky
 - Šoupátková tyč pro hradítka A, B zavěšená nebo vyvěšená.
 - **EK-S**: Vývodový hřídel připojujte při nízkých otáčkách motoru traktoru.



Otáčky rozmetacích kotoučů činí 540 ot./min, není-li v rozmetací tabulce uvedeno jinak!

Vývodový hřídel připojujte při nízkých otáčkách motoru traktoru



NEBEZPEČÍ

Nevstupujte do blízkosti rotujících rozmetacích kotoučů, nebezpečí úrazu! Nebezpečí stran odletujících granulí hnojiva, osoby vykažte z nebezpečné oblasti stroje!



Po delší přepravě s plným zásobníkem dbejte na začátku rozmetání na správné rozvádění hnojiva.

Zachovávejte konstantní otáčky rozmetacích kotoučů.



NEBEZPEČÍ

Před uvedením rozmetadla do provozu zkontrolujte bezpečnostní zařízení a jejich správnou montáž (na straně 31)



Před každým použitím dbejte na bezvadné usazení připevňovacích prvků, zvláště v případě rozmetacích kotoučů a rozmetacích lopatek

Souvrat'

Při otáčení na souvrati uzavřete obě hradítka.

Okraje pole

Na okrajích pole lze provádět jednostranné rozmetání. Za tímto účelem vždy uvolněte jednu spínací tyč a deaktivujte hradítko A nebo B, viz strana 36.

Po práci

Po práci

- uzavřete hradítka.
- vypněte vývodový hřídel.

11 Porucha

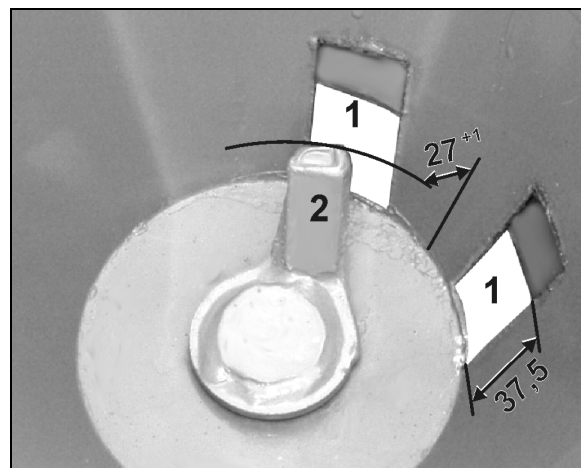
Porucha	Příčina	Odstranění
Rozmetané množství není správné.	Nesprávné otáčky rozmetacího kotouče.	Dodržujte otáčky dle údajů v rozmetací tabulce.
	Nastavení jste neprovedli dle rozmetací tabulky.	Proveďte nastavení dle rozmetací tabulky.
	Základní nastavení hradítek je nesprávné.	Zkontrolujte základní nastavení hradítka.
	Poloha čechrače je nesprávná.	Zkontrolujte polohu čechrače.
Pohon rozmetacího kotouče je přerušený	Upínací kolík na vstupu převodovky se zlomil, protože došlo k přetížení.	Vyměňte upínací kolík.
Nedochází k rozmetání po delší přepravě stroje	Zhutněný rozmetaný materiál	Kompletně otevřete hradítka, za nízkých otáček traktoru připojte vývodový hřídel a chvíli proveďte rozmetání ve stacionární poloze. Poté opět nastavte požadované rozmetané množství.

Základní nastavení hradítka

1. Doraz hradítka nastavte na hodnotu 17 na stupnici.
2. Otevřete hradítka.
3. Oba vypouštěcí otvory musí být otevřené na 37,5 mm (Obr. 26).

Poloha čechrače

Zkontrolujte vzdálenost mezi čechračem a stěnou násypky. Čechrač se musí nacházet paralelně vzhledem ke stěně násypky a být od ní vzdálený 27 +1mm (Obr. 26).



Obr. 25

Vyměňte upínací kolík

Dodané upínací kolíky slouží jako náhrada za zlomené upínací kolíky křížového kloubu na vstupním hřídeli (pojistka proti přetížení).

Zlomené upínací kolíky nenahrazujte sdruženými upínacími kolíky nebo upínacími kolíky, které odolávají vysokému zatížení.

Při montáži používejte pouze 8mm otvor kloubové vidlice. 10mm otvor slouží pouze ke snadšímu vyjmutí zlomeného upínacího kolíku.

Před montáží kloubového hřídele promažte vstupní hřídel!

12 Údržba, opravy a péče o stroj



NEBEZPEČÍ

Při provádění údržby, oprav a péče o stroj zohledněte kapitolu „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, na strani 25.

Před prováděním údržby vypněte vývodový hřídel traktoru, vypněte motor traktoru a vyjměte klíčky ze zapalování.

12.1 Čištění stroje



- Pečlivě kontrolujte brzdové, vzduchové a hydraulické hadice!
- Na brzdové, vzduchové a hydraulické hadice nikdy nenanášejte benzín, benzol, petrolej nebo minerální oleje.
- Po vyčištění stroj promažte, zvláště po čištění vysokotlakým zařízením / parním paprskem nebo odmašťovači.
- Zohledněte zákonné předpisy pro manipulaci a odstraňování čisticích prostředků.

pomocí vysokého tlaku / parním paprskem



- Bezpodmínečně zohledněte následující body, pokud budete při čištění používat vysokotlaké zařízení / parní paprsek:
 - Nečistěte elektrické komponenty.
 - Nečistěte chromované komponenty.
 - Čisticím paprskem trysky vysokotlakého zařízení / parním paprskem nemiřte nikdy přímo na mazací místa a ložiska.
 - Vždy dodržujte minimální vzdálenost trysek činící 300mm mezi tryskou vysokotlakého zařízení popř. tryskou parního paprsku a strojem.
 - Při manipulaci s vysokotlakými čisticími prostředky dodržujte bezpečnostní ustanovení.



Rozmetací lopatky a ústí násypky neustále udržujte v čistotě!
Odstraňte přilepené zbytky!

12.2 Mazací plán

- Intervaly pro promazávání kloubových hřídelí uvádíme v hodinách na obrázku vedle. Další informace si prosím vyhledejte v návodu na obsluhu od výrobce kloubových hřídelí.
- Po každém použití promazávejte otvory hradítek.



Obr. 26



Při promazávání používejte víceúčelový tuk s příměsí lithia.

12.3 Výměna rozmetacích lopatek

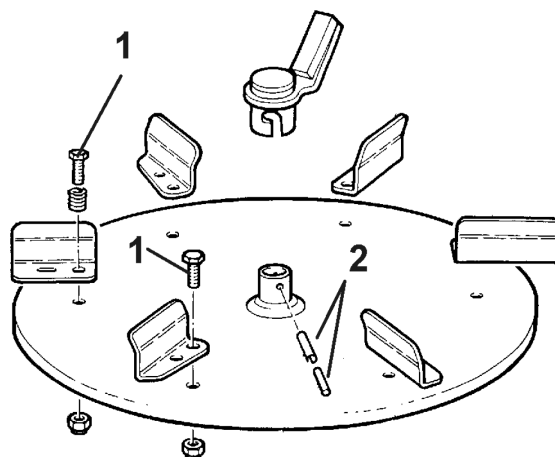
1. **EK-S:** Demontujte omezení pro šířku rozmetání.
2. Odstraňte šrouby a vyměňte rozmetací lopatku (Obr. 28/1).
3. Šrouby opět pevně dotáhněte..



NEBEZPEČÍ

Zjistíte-li opotřebení (proražení), vyměňte rozmetací lopatku.

Nebezpečí poranění stran odlétávajících vylomených částí rozmetacích lopatek!



Obr. 27

12.4 Výměna hlavy čechrače

1. Upínací kolík (Obr. 28/2) odstraňte z hlavy čechrače.
2. Hlavu čechrače vytáhněte směrem nahoru.
3. Vložte novou hlavu čechrače.
4. Hlavu čechrače a rozmetací kotouč zajistěte dvěma závlačkami.



Zkontrolujte vzdálenost mezi čechračem a stěnou násypky. Čechrač se musí nacházet paralelně vzhledem ke stěně násypky a být od ní vzdálený 27 +1 mm (Obr. 26).

Hlava čechrače se nesmí odírat o dno násypky. Eventuálně zatlačte dno násypky poněkud směrem dolů.

12.5 Hydraulická soustava



VÝSTRAHA

Ohrožení hydraulickým olejem vytékajícím pod vysokým tlakem. Pokud olej pronikne kůží a vnikne do těla (nebezpečí infekce)!

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

Kapalina (hydraulický olej), která unikne pod velkým tlakem, může proniknout pokožkou do těla a způsobit těžká poranění.

Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře!
Nebezpečí infekce!



VÝSTRAHA

Nebezpečí možného neúmyslného kontaktu s hydraulickým olejem!

Postupujte podle následujících opatření první pomoci:

- Nevdechujte:
 - Žádná zvláštní opatření nejsou zapotřebí.
- Po kontaktu s kůží:
 - Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- Po kontaktu s očima:
 - Vymývejte otevřené oči několik minut tekoucí vodou.
- Po spolknutí:
 - Vyhledejte lékařskou pomoc.



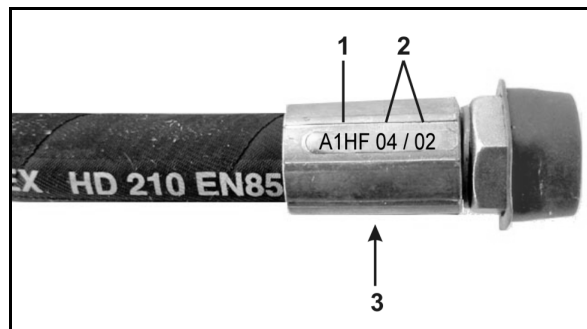
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulika jak ze strany traktoru, tak i ze strany stroje nebyla pod tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte, zda se hydraulické hadice a spojky nacházejí v bezvadném stavu a zda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

12.5.1 Označování hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

Obr. 72/...

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



Obr. 28

12.5.2 Intervaly pro provádění údržby

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

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

Před každým uvedením do provozu:

1. Provedte vizuální kontrolu hydraulických hadic.
2. Odstraňte odřená místa na hydraulických hadicích a trubkách.
3. Opotřebované nebo poškozené hydraulické hadice a trubky ihned vyměňte.

12.5.3 Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic



Pro vlastní bezpečnost dodržujte následující postup při kontrole hydraulických hadic!

Vyměňte hydraulické hadice, když příslušná hadice nesplňuje alespoň jedno z následujících kritérií:

- 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 nebo vedení. Jak v potrubí bez tlaku, tak i ve stavu pod tlakem nebo při ohybu (např. oddělování vrstev, tvorba bublin, přiskřípnutá místa, stlačená místa).
 - Netěsná místa.
 - Poškození nebo deformace armatury hadice (negativní ovlivnění těsnicí funkce); nepatrné povrchové poškození není důvodem pro výměnu hadice.
 - Vyjetí hadice z armatury.
 - Koroze armatury, která snižuje funkci 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 "2004", končí doba používání hadice v únoru 2010. Viz "Označování hydraulických hadic", strana Obr. 72.

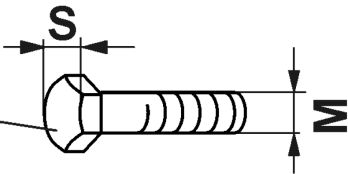
12.5.4 Montáž a demontáž hydraulických hadic

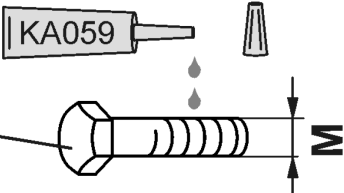


Při montáži a demontáži hydraulických hadic bezpodmínečně dodržujte následující doporučení:

- Používejte pouze AMAZONE originální hydraulické hadice!
- Zásadně dbejte na čistotu.
- Hydraulické hadice se musí zásadně instalovat tak, aby v každém provozním stavu
 - o nedocházelo k namáhání v tahu, vyjma namáhání vlastní hmotností.
 - o v případě malé délky nedocházelo k dynamickému zatížení.
 - o došlo k potlačení vnějších mechanických vlivů na hydraulické hadice.
Zamezte odírání hydraulických hadic o konstrukční díly nebo navzájem, a sice účelným umístěním a připevněním. Hydraulické hadice eventuálně zajistěte pomocí ochranných náleků. Zakryjte části s ostrými hranami.
 - o nedošlo ke zmenšení přípustných poloměrů ohybu.
- Při připojení hydraulické hadice na pohybující se díly se musí dimenzovat délka hadice tak, aby se v celé oblasti pohybu nezmenšil přípustný poloměr ohybu anebo aby nedošlo k dodatečnému zatížení hydraulické hadice tahem.
- Hydraulické hadice připevněte k předem zadaným připevňovacím bodům. Nepoužívejte držáky hadic, které by mohly omezovat přirozené pohyby a délkové změny hadice.
- Přelakování hydraulických hadic je zakázáno!

12.6 Utahovací momenty šroubů

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

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



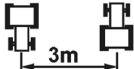
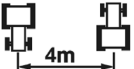
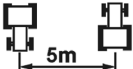
Šrouby s povrchovou úpravou mají odlišné utahovací momenty.
Řiďte se zvláštními údaji pro utahovací momenty v kapitole Údržba.

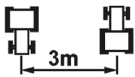
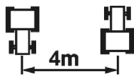
13 Rozmetací tabulka EK-S

Polohy hradítek pro rozmetané množství [g/m²] a pracovní záběry při

- otáčkách rozmetacích kotoučů: 540 min⁻¹,
- používání tyčového čehracího ústrojí

Sůl: 1,34 kg/l

Poloha hradítek																		
	km/h						km/h						km/h					
	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14
8	100	17	13	10	8	7	75	13	9	8	6	5	60	10	8	6	5	4
9	240	40	30	24	20	17	180	30	23	18	15	13	144	24	18	14	12	10
10	380	63	48	38	32	27	285	48	36	29	24	20	228	38	29	23	19	16
11	430	72	54	43	36	31	323	54	40	32	27	23	258	43	32	26	22	18
12	700	117	88	70	58	50	525	88	66	53	44	38	420	70	53	42	35	30
13	880	147	110	88	73	63	660	110	83	66	55	47	528	88	66	53	44	38
14	1040	173	130	104	87	74	780	130	98	78	65	56	624	104	78	62	52	45
15	1200	200	150	120	100	86	900	150	113	90	75	64	720	120	90	72	60	51
16	1360	227	170	136	113	97	1020	170	128	102	85	73	816	136	102	82	68	58
17	1540	257	193	154	128	110	1155	193	144	116	96	83	924	154	116	92	77	66
18	1700	283	213	170	142	121	1275	213	159	128	106	91	1020	170	128	102	85	73
19	1860	310	233	186	155	133	1395	233	174	140	116	100	1116	186	140	112	93	80
20	2020	337	253	202	168	144	1515	253	189	152	126	108	1212	202	152	121	101	87
21	2200	367	275	220	183	157	1650	275	206	165	138	118	1320	220	165	132	110	94
22	2340	390	293	234	195	167	1755	293	219	176	146	125	1404	234	176	140	117	100
23	2520	420	315	252	210	180	1890	315	236	189	158	135	1512	252	189	151	126	108
24	2680	447	335	268	223	191	2010	335	251	201	168	144	1608	268	201	161	135	115
25	2860	477	358	286	238	204	2145	358	268	215	179	153	1716	286	215	172	143	123
26	3000	500	375	300	250	214	2250	375	281	225	188	161	1800	300	225	180	150	129
27	3200	533	400	320	267	229	2400	400	300	240	200	171	1920	320	240	192	160	137

Písek-sůl (10:1): 1,30 kg/l Písek-štěrk (4:1): 1,40 kg/l																		
Poloha hradítek																		
	km/h						km/h						km/h					
	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14
9	16	3	2	1	1	1	12	2	2	1	1	1	10	2	1	1	1	1
10	80	13	10	8	7	6	60	10	8	6	5	4	48	8	6	5	4	3
11	120	20	15	12	10	9	90	15	11	9	8	6	72	12	9	7	6	5
12	180	30	23	18	15	13	435	23	17	14	11	10	108	18	14	11	9	7
13	300	50	38	30	25	21	225	38	28	23	19	16	180	30	23	18	15	13
14	440	73	55	44	37	31	330	55	41	33	28	24	264	44	33	26	22	19
15	580	97	73	58	48	41	135	73	54	44	36	31	348	58	44	35	29	25
16	740	123	93	74	62	53	555	93	89	56	46	40	444	74	56	44	37	31
17	900	150	113	90	75	64	675	113	84	68	56	48	540	90	68	54	45	39
18	680	113	85	68	57	49	540	85	63	51	43	36	408	68	51	41	34	29
19	1240	207	155	124	103	89	930	155	116	93	78	66	744	124	93	74	62	53
20	1400	233	175	140	117	100	1050	175	131	105	88	75	840	140	105	84	70	60
21	1540	257	193	154	128	110	1155	193	144	116	96	83	924	154	116	92	77	66
22	1700	283	213	170	142	121	1275	213	159	128	106	91	1020	170	128	102	85	73
23	1880	313	235	188	157	134	1410	235	176	141	118	101	1128	188	141	113	94	81
24	2040	340	255	204	170	146	1530	255	191	153	128	109	1224	204	153	122	102	87
25	2200	367	275	220	183	157	1650	275	206	165	138	118	1320	220	165	132	110	94
26	2340	390	293	234	195	167	1755	293	219	176	146	125	1404	234	176	140	117	100
27	2500	417	313	250	208	179	1875	313	234	188	156	134	1500	250	188	150	125	107



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>

