



RAUCH

wir nehmen's genau

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ



**Pečlivě si přečtěte
před uvedením do
provozu!**

Uchovejte pro budoucí
použití

Tento návod k obsluze a montáži je součástí stroje. Dodavatelé nových a použitých strojů jsou povinni písemně dokumentovat, že návod k obsluze a montáži byl dodán se strojem a předán zákazníkovi.

TWS 7010

Původním návodem k používání

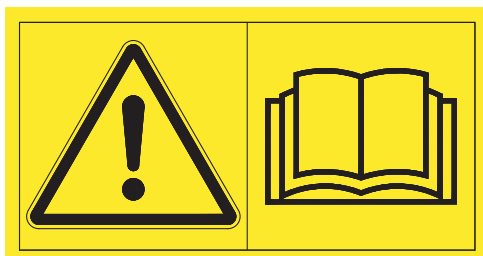
5901411-a-cs-0114

Úvod

Vážený zákazníku,

zakoupením překládacího vozu **TWS 7010** jste projevili důvěru našemu výrobku. Mnohokrát děkujeme! Tuto důvěru nezklameme. Pořídili jste si výkonný a spolehlivý stroj.

Pokud navzdory předpokladům nastanou problémy: Naše zákaznická služba je tu vždy pro Vás.



Žádáme Vás, abyste si tento návod k obsluze pozorně přečetli před uvedením překládacího vozu do provozu a dodržovali pokyny.

Návod k obsluze podrobně vysvětluje ovládání a obsahuje užitečné pokyny pro montáž, údržbu a péči.

V tomto návodu mohou být popsány také součásti vybavení, které nepatří do výbavy vašeho stroje.

Mějte na paměti, že v případě škod, které vzniknou v důsledku chyb obsluhy nebo nesprávného použití, nemůžeme uznat žádné záruční nároky.

▲ POZOR

Zadejte zde typ a výrobní číslo spolu s rokem výroby vašeho překládacího vozu.

Tyto údaje můžete najít na typovém štítku, resp. na rámu.

Při objednávání náhradních dílů, dodatečně montovaného doplňkového vybavení nebo při reklamacích tyto údaje vždy uveďte.

Typ:

Výrobní číslo:

Rok výroby:

Technická vylepšení

Usilujeme o neustálé vylepšování našich výrobků. Proto si vyhrazujeme právo provádět bez předchozího upozornění všechna vylepšení a změny, které na výrobcích považujeme za nutné, aniž bychom byli povinni tato vylepšení nebo změny provést také na již prodaných strojích.

Ochotně Vám odpovíme na všechny případné dotazy.

S přátelským pozdravem

REISCH

Fahrzeugbau

Úvod

Technická vylepšení

1	Používání k určenému účelu a prohlášení o shodě	1
1.1	Použití v souladu s určeným účelem	1
1.2	Prohlášení o shodě ES	2
2	Pokyny pro uživatele	3
2.1	O tomto návodu k obsluze	3
2.2	Struktura návodu k obsluze	3
2.3	Pokyny k zobrazení textu	4
2.3.1	Návody a pokyny	4
2.3.2	Výčty	4
2.3.3	Odkazy	4
3	Bezpečnost	5
3.1	Všeobecné pokyny	5
3.2	Význam výstražných pokynů	5
3.3	Všeobecně o bezpečnosti stroje	7
3.4	Pokyny pro provozovatele	7
3.4.1	Kvalifikace pracovníků	7
3.4.2	Instruktaž	7
3.4.3	Ochrana zdraví při práci	8
3.5	Pokyny k bezpečnosti provozu	8
3.5.1	Odpojení a odstavení stroje	8
3.5.2	Plnění stroje	8
3.5.3	Kontroly před uvedením do provozu	9
3.5.4	Probíhající provoz	9
3.5.5	Kola a brzdy	9
3.6	Používání hnojiv	10
3.7	Hydraulické zařízení	10
3.8	Údržba a servis	11
3.8.1	Kvalifikace údržbového personálu	11
3.8.2	Díly podléhající opotřebení	11
3.8.3	Údržbové a servisní práce	12
3.9	Bezpečnost dopravy	13
3.9.1	Kontroly před začátkem jízdy	13
3.9.2	Dopravní jízda se strojem	14
3.10	Ochranná zařízení na stroji	15
3.10.1	Umístění ochranných zařízení	15
3.10.2	Funkce ochranných zařízení	17
3.11	Nálepky s výstražnými a instruktažními pokyny	18
3.11.1	Nálepky s výstražnými pokyny	19
3.11.2	Nálepky s instruktažními pokyny a štítek výrobce	21
3.12	Odrážková světla	22

4	Technické údaje	23
4.1	Výrobce	23
4.2	Popis stroje	24
4.3	Údaje o stroji	26
4.3.1	Varianty	26
4.3.2	Rozmetadlo hnojiva	26
4.3.3	Technické údaje základního vybavení	27
4.4	Doplňkové vybavení	28
5	Doprava bez traktoru	29
5.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	29
5.2	Naložení a vyložení, postavení	29
6	Uvedení do provozu	31
6.1	Převzetí stroje	31
6.2	Technický průkaz	32
6.2.1	Německo	32
6.2.2	Mimo Německo	32
6.3	Požadavky na traktor pro překládací vůz	33
6.4	Doplňující požadavky na traktor pro rozmetadlo hnojiva	34
6.4.1	Mechanický pohon rozmetadla hnojiva	34
6.4.2	Hydraulický pohon rozmetadla hnojiva	34
6.5	Montáž kloubového hřídele na stroj (pouze TWS-M 7010)	35
6.5.1	Montáž a demontáž kloubového hřídele	35
6.6	Připojení stroje k traktoru	36
6.6.1	Spojka s kulovou hlavou	39
6.6.2	Čepová spojka	39
6.6.3	Obě varianty spojky	40
6.6.4	Brzdová soustava	41
6.7	Připojení hydrauliky	42
6.7.1	Připojení řídicího bloku (TWS-H 7010)	42
6.7.2	Mechanický pohon rozmetadla hnojiva: Varianta M	43
6.7.3	Hydraulický pohon rozmetadla hnojiva: Varianta H	44
6.8	Zvednutí podstavce	45
6.9	Montáž rozmetadla hnojiva na TWS 7010	46
6.9.1	Předpoklady	46
6.9.2	Montáž	47
6.9.3	Připojení spojů	50
6.10	Montáž a připojení senzorů hlásiče prázdného stavu k rozmetadlu hnojiva	51
6.11	Plnění překládacího vozu	51
6.12	Nastavení regulátoru brzdné síly	54
6.13	Příprava překládacího vozu na jízdu	55

7	Návod k překládání	57
7.1	Všeobecné pokyny	57
7.2	Průběh překládání a rozmetacího provozu s TWS	57
7.3	Odbrzdnění parkovací brzdy	58
7.4	Nastavení otáček šnekového dopravníku	59
7.5	Doprava hnojiva	60
7.5.1	Průběh	60
7.5.2	Příklad: Překládání v automatickém provozním režimu	61
7.6	Vyprázdnění zbytku	62
7.6.1	Pokyny k bezpečnosti	62
7.6.2	Vyprázdnění překládacího vozu	63
7.7	Odstavení a odpojení překládacího vozu	64
7.7.1	Bezpečnost	64
8	Poruchy a možné příčiny	69
9	Všeobecná údržba a servis	71
9.1	Bezpečnost	71
9.2	Plán údržby	72
9.2.1	Všeobecný plán údržby	72
9.2.2	Plán údržby náprav a brzdové soustavy	72
9.2.3	Plán údržby hydrauliky	73
9.3	Čištění	73
9.4	Díly podléhající opotřebení a šroubové spoje	74
9.4.1	Kontrola dílů podléhajících opotřebení	74
9.4.2	Kontrola šroubových spojů	74
9.5	Údržba pojezdového ústrojí a brzd	75
9.5.1	Kontrola stavu a funkce brzdové soustavy	75
9.5.2	Vypuštění vody ze vzduchojemu	76
9.6	Údržba hydrauliky	77
9.6.1	Kontrola hydraulických hadic	78
9.6.2	Výměna hydraulických hadic	78
9.6.3	Údržba hydraulického zařízení / řídicího bloku	79
9.7	Kola a pneumatiky	82
9.7.1	Kontrola pneumatik	82
9.7.2	Kontrola stavu kol	82
9.7.3	Výměna kola	83
9.8	Plán mazání	85
10	Likvidace	87
10.1	Bezpečnost	87
10.2	Likvidace	88

Rejstřík

Záruka a garance

1 Používání k určenému účelu a prohlášení o shodě

1.1 Použití v souladu s určeným účelem

Překládací vůz **TWS 7010** se smí používat jen podle pokynů v tomto návodu k obsluze.

Překládací vůz **TWS 7010** je vyroben podle svého určeného účelu a smí se používat výhradně k níže uvedeným účelům:

- pro **přepravu** suchých, zrnitých a krystalických hnojiv a osiv
- pro **překládání** suchých, zrnitých a krystalických hnojiv a osiv
- Dále je překládací vůz **TWS 7010** jen s namontovaným rozmetadlem hnojiva RAUCH konstrukční řady AXIS vhodný k dávkování suchých, zrnitých a krystalických hnojiv a osiv.

Viz [4.3.2: Rozmetadlo hnojiva, strana 26](#)

Každé použití přesahující rámec těchto vymezení je považováno za neurčené. Výrobce neručí za škody, které z toho případně vzniknou. Odpovědnost nese pouze provozovatel.

Použití v souladu s určeným účelem zahrnuje také dodržování provozních, údržbových a servisních podmínek předepsaných výrobcem. Jako náhradní díly se smí používat výhradně originální náhradní díly výrobce.

Překládací vůz **TWS 7010** smí používat, udržovat a opravovat jen osoby, které jsou seznámené s vlastnostmi stroje a poučené o nebezpečích.

Při používání stroje je nutné dodržovat pokyny pro provoz, servis a bezpečné zacházení se strojem popsané výrobcem v tomto návodu k obsluze a uvedené ve formě výstražných pokynů a symbolů na stroji.

Při používání stroje je nutné dodržovat platné předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i jiná všeobecně uznávaná pravidla bezpečnostní techniky, pracovního lékařství a silničního provozu.

Svépomocné změny na překládacím voze **TWS 7010** nejsou přípustné. Změny vylučují ručení výrobce za škody, které z nich případně vyplynou.

Překládací vůz se v následujících kapitolách označuje jako „**stroj**“.

Předvídatelné nesprávné použití

Výrobce pomocí výstražných pokynů a symbolů rozmístěných na překládacím voze **TWS 7010** upozorňuje na předvídatelné nesprávné použití. Tyto výstražné pokyny a symboly se musí v každém případě dodržovat, aby překládací vůz **TWS 7010** nebyl použit způsobem nezamýšleným podle návodu k obsluze.

1.2 Prohlášení o shodě ES

Podle směrnice 2006/42/ES, příloha II, č. 1.A

**Reisch GmbH,
Reischstrasse 14, 86676 Ehekirchen-Hollenbach, Německo**

Tímto prohlašujeme, že výrobek
překládací vůz TWS 7010

je v souladu se všemi platnými ustanoveními strojírenské směrnice ES
2006/42/ES.

Technické podklady sestavil:

Reisch – vedení konstrukce
Ehekirchen-Hollenbach, Německo



(Richard Schoder – ředitel)

2 Pokyny pro uživatele

2.1 O tomto návodu k obsluze

Tento návod k obsluze je **součástí** stroje **TWS 7010**.

Návod k obsluze obsahuje důležité pokyny pro **bezpečné, správné** a hospodárné **používání** a **údržbu** stroje. Dodržování návodu k obsluze pomáhá **předcházet** různým **nebezpečím**, snížit náklady na opravy, zkrátit doby výpadků, zvýšit spolehlivost a prodloužit životnost stroje.

Celá dokumentace, sestávající z tohoto návodu k obsluze a veškerých dokumentací dodavatelů, musí být uložena na místě používání stroje (např. v traktoru).

Při prodeji stroje je nutné předat také návod k obsluze.

Návod k obsluze je určený pro provozovatele stroje a jeho obslužný a údržbový personál. Musí si ho přečíst, pochopit a používat každá osoba, která je pověřena následujícími pracemi na stroji:

- obsluha,
- údržba a čištění
- odstraňování poruch.

Přitom je nutné dodržovat zejména:

- kapitolu „Bezpečnost“,
- výstražné pokyny v textu jednotlivých kapitol.

Tento **návod k obsluze nenahrazuje** vaši **vlastní odpovědnost** jako provozovatele a obslužného personálu stroje.

2.2 Struktura návodu k obsluze

Návod k obsluze se dělí do šesti obsahových témat:

- Pokyny pro uživatele
- Bezpečnostní pokyny
- Údaje o stroji
- Pokyny pro obsluhu stroje
- Pokyny pro hledání a odstraňování poruch
- Předpisy pro údržbu a servis

2.3 Pokyny k zobrazení textu

2.3.1 Návod y a pokyny

Pracovní kroky prováděné obsluhou jsou vypsány ve formě číslovaného seznamu.

1. Pracovní pokyn, krok 1
2. Pracovní pokyn, krok 2

Postupy, které zahrnují pouze jediný krok, nejsou číslované. Totéž platí pro pracovní kroky, u kterých není nezbytně předepsáno pořadí jejich provádění.

Před těmito návody je uvedena odrážka:

- Pracovní pokyn.

2.3.2 Výčty

Výčty bez stanoveného pořadí se uvádějí jako seznamy s odrážkami (úroveň 1) a pomlčkami (úroveň 2):

- Vlastnost A
 - Bod A
 - Bod B
- Vlastnost B

2.3.3 Odkazy

Odkazy na jiná místa v textu dokumentu jsou uvedeny s číslem odstavce, textem nadpisu a stránkou:

- Dodržujte také kapitolu [„Bezpečnost“ na straně 5](#).

Odkazy na další dokumenty jsou uvedeny jako upozornění nebo pokyny bez přesného údaje kapitoly nebo stránky:

- Dodržujte také pokyny v návodu k obsluze od výrobce kloubového hřídele.

3 Bezpečnost

3.1 Všeobecné pokyny

Kapitola **Bezpečnost** obsahuje základní výstražné pokyny, pracovní a provozní bezpečnostní předpisy pro zacházení s taženým strojem.

Dodržování pokynů uvedených v této kapitole je základním předpokladem pro bezpečné zacházení se strojem a jeho bezporuchový provoz.

Kromě toho najdete v jiných kapitolách tohoto návodu k obsluze další výstražné pokyny, které rovněž musíte striktně dodržovat. Výstražné pokyny jsou uvedeny před příslušnými pracovními postupy.

Další pokyny najdete v návodu k obsluze namontovaného rozmetadla hnojiva. Přečtěte si tento návod k obsluze rovněž před uvedením do provozu.

Výstražné pokyny k součástem dodavatelů najdete v dokumentacích příslušných dodavatelů. Dodržujte také tyto výstražné pokyny.

3.2 Význam výstražných pokynů

V tomto návodu se systematicky používají výstražné pokyny s ohledem na závažnost nebezpečí a pravděpodobnost jeho výskytu.

Výstražné značky upozorňují na zbytková nebezpečí při zacházení s ovládací jednotkou, která nelze konstrukčně odstranit. Použité bezpečnostní pokyny jsou zde strukturovány takto:

Signální slovo

Symbol	Vysvětlení
--------	------------

Příklad

NEBEZPEČÍ



Popis zdrojů nebezpečí

Popis nebezpečí a možných následků.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede k těžkým zraněním, případně s následkem smrti.

► Opatření pro eliminaci nebezpečí.

Stupně nebezpečí výstražných pokynů

Stupeň nebezpečí je označen signálním slovem. Stupně nebezpečí jsou klasifikovány následujícím způsobem:

▲ NEBEZPEČÍ



Druh a zdroj nebezpečí

Tento pokyn varuje před bezprostředně hrozícím nebezpečím pro zdraví a život osob.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede k těžkým zraněním, případně s následkem smrti.

- ▶ Bezpodmínečně dodržujte popsání opatření na ochranu před tímto nebezpečím.

▲ VAROVÁNÍ



Druh a zdroj nebezpečí

Tento pokyn varuje před možnou nebezpečnou situací pro zdraví osob.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede k těžkým zraněním.

- ▶ Bezpodmínečně dodržujte popsání opatření na ochranu před tímto nebezpečím.

▲ UPOZORNĚNÍ



Druh a zdroj nebezpečí

Tento pokyn varuje před možnou nebezpečnou situací pro zdraví osob nebo před možností hmotných, popř. ekologických škod.

Nedodržení těchto výstražných pokynů vede k poškození výrobku nebo ke škodám na okolním prostředí.

- ▶ Bezpodmínečně dodržujte popsání opatření na ochranu před tímto nebezpečím.

OZNÁMENÍ

Všeobecné pokyny obsahují tipy pro používání a obzvlášť užitečné informace, avšak bez výstrahy před ohrožením.

3.3 Všeobecně o bezpečnosti stroje

Stroj je zkonstruován podle současného stavu techniky a uznávaných technických předpisů. Přesto mohou při jeho používání a údržbě vzniknout nebezpečí pro zdraví a život uživatele nebo třetích osob, popř. škody na stroji a jiných věcných hodnotách.

Používejte proto stroj

- jen v nezávadném a provozně bezpečném stavu,
- s ohledem na bezpečnost a hrozící nebezpečí.

To předpokládá, že si přečtete a pochopíte obsah tohoto návodu k obsluze. Musíte znát platné předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i jiná všeobecně uznávaná pravidla bezpečnostní techniky, pracovního lékařství a silničního provozu a tyto předpisy a pravidla také dodržovat.

3.4 Pokyny pro provozovatele

Provozovatel je odpovědný za použití stroje v souladu s jeho určením.

3.4.1 Kvalifikace pracovníků

Osoby, které se zabývají obsluhou, údržbou nebo opravou stroje, si musí před zahájením prací přečíst tento návod k obsluze a porozumět mu.

- Stroj smějí provozovat pouze zaučení a provozovatelem pověřeni pracovníci.
- Pracovníci, kteří se vzdělávají, školí a zacvičují, smějí na stroji pracovat pouze pod dohledem zkušené osoby.
- Údržbu a opravy práce smějí provádět pouze kvalifikovaní a zaučení pracovníci.

3.4.2 Instruktaž

Prodejní partner, zástupce závodu nebo pracovník společnosti RAUCH zaškolí provozovatele v obsluze a údržbě stroje.

Provozovatel musí zajistit, aby nově příchozí personál obsluhy a údržby byl pečlivě zaškolen v obsluze a údržbě při dodržení tohoto návodu k obsluze.

3.4.3 Ochrana zdraví při práci

Předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jsou v každém státě upraveny zákonem. Provozovatel stroje je odpovědný za dodržování těchto předpisů platných ve státě, ve kterém se stroj používá.

Kromě toho dodržujte následující pokyny:

- Nenechejte nikdy stroj pracovat bez dozoru.
- Během práce a přepravy nesmí nikdo na stroj vystupovat (**Zákaz spolujízdy**).
- Části stroje nesmí sloužit jako pomocný prostředek pro výstup.
- Noste těsně přiléhající oděv. Nenoste pracovní oděv s pásky, třásněmi nebo jinými částmi, které mohou být zachyceny.
- Při zacházení s chemikáliemi dbejte varovných pokynů jejich výrobce. Pokud možno musíte mít na sobě ochrannou výstroj.

3.5 Pokyny k bezpečnosti provozu

Aby nevznikaly nebezpečné situace, smí se stroj používat jen v provozně bezpečném stavu.

3.5.1 Odpojení a odstavení stroje

Stroj odstavte na pevné vodorovné ploše.

Před odpojením zkontrolujte, jestli je stroj zajištěný proti převrácení a rozjetí.

- Je zatažena parkovací brzda?
- Je podstavec sklopený dolů a zajištěný?
- Jsou kola zajištěna podložnými klíny?

Bližší informace najdete v kapitole [7.7: Odstavení a odpojení překládacího vozu, strana 64](#).

3.5.2 Plnění stroje

- Než naplníte stroj, připojte ho k traktoru.
- Stroj plňte jen při zastaveném motoru traktoru. Vytáhněte klíček zapalování, aby nebylo možné nastartovat motor.
- Zabraňte jednostrannému zatížení nápravy v důsledku nestejného naložení stroje. Protože je stroj jednonápravové vozidlo, může jednostranné naložení zatěžující zád' způsobit narážení přívěsného zařízení.
- K plnění používejte vhodné pomocné prostředky (např. lopatový nakladač, dopravní šnek).
- Dodržujte povolenou celkovou hmotnost. Kontrolujte hladinu náplně v zásobníku.
- Stroj plňte jen při zavřených ochranných mřížích. Zabráňte tak poruchám při rozmetání a škodám způsobeným hroudami rozmetaného prostředku nebo jinými cizími materiály.

3.5.3 Kontroly před uvedením do provozu

Před prvním a každým dalším uvedením do provozu zkontrolujte provozní bezpečnost stroje.

- Jsou všechna ochranná zařízení na stroji namontovaná a funkční?
- Jsou všechny upevňovací díly a nosné spoje pevně namontované a v řádném stavu?
- Jsou všechny uzávěry pevně zavřené?
- Nezdržují se v nebezpečném prostoru stroje žádné osoby?
- Je ochrana kloubového hřídele v řádném stavu?

3.5.4 Probíhající provoz

- V případě poruchy funkce stroje musíte stroj okamžitě odstavit a zabezpečit! Nechte poruchy neprodleně odstranit vhodně kvalifikovaným personálem.
- Nikdy nestoupejte na stroj při zapnutém rozmetacím zařízení.
- Rotující součásti stroje mohou způsobit těžká zranění. Nikdy se nepřibližujte částmi těla nebo kusy oděvu k rotujícím dílům.
- Nevkládejte do zásobníku žádné cizí materiály (např. šrouby, matice).
- Vyhazovaný rozmetaný materiál může způsobit těžká zranění (např. očí). Dávejte proto pozor, aby se v prostoru překládání stroje nezdržovaly žádné osoby.
- Se strojem nebo traktorem nikdy nevjíždějte pod elektrická vedení vysokého napětí.

3.5.5 Kola a brzdy

Pojezdové ústrojí taženého stroje je v důsledku vysoké celkové hmotnosti a jízdního terénu vystaveno silnému namáhání. Aby byla zaručena bezpečnost provozu, věnujte pozornost zejména následujícím bodům:

- Používejte jen kola a pneumatiky odpovídající technickým požadavkům stanoveným výrobcem.
- Kola nesmí mít žádné osové házení nebo nepřipustnou hloubku zálisu.
- Před každou jízdou zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách a funkci brzdy.
- Včas nechte měnit brzdová obložení. Používejte jen brzdová obložení odpovídající technickým požadavkům stanoveným výrobcem.
- Aby nedošlo ke znečištění ložisek kol, musí být ložiska vždy chráněna prachovými kryty.
- Dodržujte povolenou nosnost kol (viz záznam v typovém osvědčení).

3.6 Používání hnojiv

Neodborný výběr a použití hnojiv může vést k vážnému poškození zdraví nebo poškození životního prostředí.

- Při výběru hnojiva se informujte o jeho účincích na člověka, životní prostředí a stroj.
- Dodržujte návody výrobce hnojiva.

3.7 Hydraulické zařízení

Hydraulické zařízení je pod vysokým tlakem.

Kapaliny vytékající pod vysokým tlakem mohou způsobit vážné úrazy a poškodit životní prostředí. Aby nedošlo k ohrožení, dodržujte tyto pokyny:

- Provozujte stroj jen pod maximálně přípustným provozním tlakem.
- **Před** každou údržbou **uvolněte tlak** z hydraulického zařízení. Zastavte motor traktoru a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
- Při hledání netěsných míst vždy noste **ochranné brýle** a **ochranné rukavice**.
- Při poranění hydraulickým olejem **ihned vyhledejte lékaře**, aby nedošlo k vážné infekci.
- Dbejte při připojování hydraulických hadic na traktor na to, aby hydraulické zařízení bylo jak na straně traktoru, tak na straně rozmetače **bez tlaku**.
- Spojte hydraulické hadice od traktoru a hydrauliky rozmetače-jen předepsanými přípojkami.
- Zamezte znečištění hydraulického okruhu. Spojky zavěšujte pouze do držáků, které jsou pro ně určeny. Používejte protiprachové kryty. Spoje před spojením vyčistěte.
- Kontrolujte hydraulické součásti a hydraulická hadicová potrubí pravidelně na mechanické poškození, např. naříznutá, odřená, zmáčknutá a zalomená místa, trhliny, pórovitost atd.
- Hadice a jejich spoje podléhají opotřebení i při odborném skladování a přípustném namáhání. Proto je doba jejich skladování a používání omezena.

Doba použití ohebného potrubí činí maximálně 6 let, včetně případné doby skladování v trvání nejvýše 2 let.

Na hadicové armatuře je uveden měsíc a rok výroby ohebného potrubí.

- Při poškození a zestárnutí nechte ohebná potrubí vyměnit.
- Ohebná potrubí použitá k výměně musí odpovídat technickým požadavkům výrobce zařízení. U ohebných potrubí použitých k výměně zvláště dodržujte rozdílné údaje maximálního tlaku.

3.8 Údržba a servis

Při údržbových a servisních pracích musíte počítat s dalšími riziky, která se během obsluhy stroje nevyskytují.

- Údržbové a servisní práce provádějte vždy se zvýšenou opatrností. Pracujte obzvláště pečlivě a myslete na nebezpečí.

3.8.1 Kvalifikace údržbového personálu

- Seřizovací a opravárenské práce na brzdové soustavě smí provádět pouze odborné servisy nebo autorizované opravy brzd.
- Opravárenské práce na pneumatikách a kolech smí provádět pouze odborní pracovníci s montážním nářadím vhodným pro daný úkol.
- Svařovací práce a práce na elektrickém a hydraulickém systému smí provádět jen odborné síly.

3.8.2 Díly podléhající opotřebení

- Co nejpřesněji dodržujte údržbové a servisní intervaly předepsané v tomto návodu k obsluze.
- Dodržujte také údržbové a servisní intervaly součástí od jiných dodavatelů. Informujte se přitom v odpovídajících dokumentacích dodavatelů.
- Po každé sezóně nechte zkontrolovat stav stroje, zejména jeho upevňovacích dílů, bezpečnostních plastových dílů, hydraulického zařízení a dávkovacích orgánů, u svého odborného prodejce.
- Náhradní díly musí vyhovovat přinejmenším technickým požadavkům stanoveným výrobcem! Technické požadavky jsou zaručeny např. při používání originálních náhradních dílů.
- Samosvorné matice jsou určeny jen pro jednorázové použití. K upevnění součástí (např. krytů) používejte vždy nové samosvorné matice.

3.8.3 Údržbové a servisní práce

- Před všemi čistícími, údržbovými a servisními pracemi stejně jako při odstraňování poruch vypněte motor traktoru. Počkejte, až se zastaví všechny rotující součásti stroje.
- Zajistěte, aby **nikdo** nepovoláný nemohl zapnout stroj. Vytáhněte klíček zapalování traktoru.
- Před údržbovými a servisními pracemi vždy rozpojte přívod elektrického proudu mezi traktorem a strojem.
- Zkontrolujte, jestli je traktor s taženým strojem správně odstavený. Musí stát s prázdným zásobníkem na vodorovné pevné ploše a být zajištěný proti rozjetí.
- Před údržbovými a servisními pracemi uvolněte tlak z hydraulického zařízení.
- Před začátkem prací na elektrickém zařízení odpojte přívod proudu.
- Pokud musíte pracovat s rotujícím vývodovým hřídelem, nesmí se nikdo zdržovat v prostoru vývodového nebo kloubového hřídele.
- Ucpání v zásobníku rozmetaného materiálu neodstraňujte nikdy rukou nebo nohou, nýbrž použijte vhodný nástroj. Zásobník plňte jen při namontované ochranné mříži. Zabráníte tím ucpání.
- Před čištěním stroje vodou, proudem páry nebo jinými čistícími prostředky zakryjte všechny součásti, do kterých nesmí vniknout čistící kapaliny (např. kluzná ložiska, elektrické konektory).
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení matic a šroubů. Uvolněné spoje dotáhněte.
- Po prvních ujetých 5 km zkontrolujte utahovací moment každé kolové matice. [viz také část „Výměna kola“ na straně 83.](#)
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení matic a šroubů a dotáhněte uvolněné spoje.

3.9 Bezpečnost dopravy

Při jízdě po veřejných silnicích a cestách musí traktor s taženým strojem a namontovaným rozmetadlem hnojiva splňovat předpisy silničního provozu v příslušné zemi. Za dodržování těchto ustanovení odpovídá majitel vozidla a jeho řidič.

3.9.1 Kontroly před začátkem jízdy

Kontrola před vyjetím je důležitým přínosem k bezpečnosti dopravy. Bezprostředně před každou jízdou zkontrolujte dodržení provozních podmínek, bezpečnosti dopravy a předpisů v zemi použití.

- Je dodržena povolená celková hmotnost? Dodržujte přípustnou celkovou hmotnost přívěsu a zatížení tažného zařízení, jakož i povolené nápravové zatížení.
- Dodržujte přípustnou celkovou hmotnost přívěsu a zatížení tažného zařízení, jakož i povolené nápravové zatížení, povolené brzdné zatížení, přípustnou nosnost pneumatik a předepsaný tlak vzduchu v pneumatikách.
- Je stroj předpisově připojený?
- Mohlo by se během jízdy ztrácet hnojivo?
 - Dávejte pozor na stav náplně hnojiva v zásobníku.
 - Hradítko musí být zavřené.
 - Vypněte elektronickou ovládací jednotku.
- Zkontrolujte tlak v pneumatikách a funkci brzdového systému stroje. Dodržujte přípustné brzdné zatížení a přípustnou nosnost pneumatik.
- Je krycí plachta zavřená a zajištěná proti náhodnému otevření?
- Vyhovuje osvětlení a označení stroje předpisům ve vaší zemi o používání veřejných komunikací? Dbejte na předpisovou montáž výstražných cedulí, odrazových světel a přídavného osvětlení.

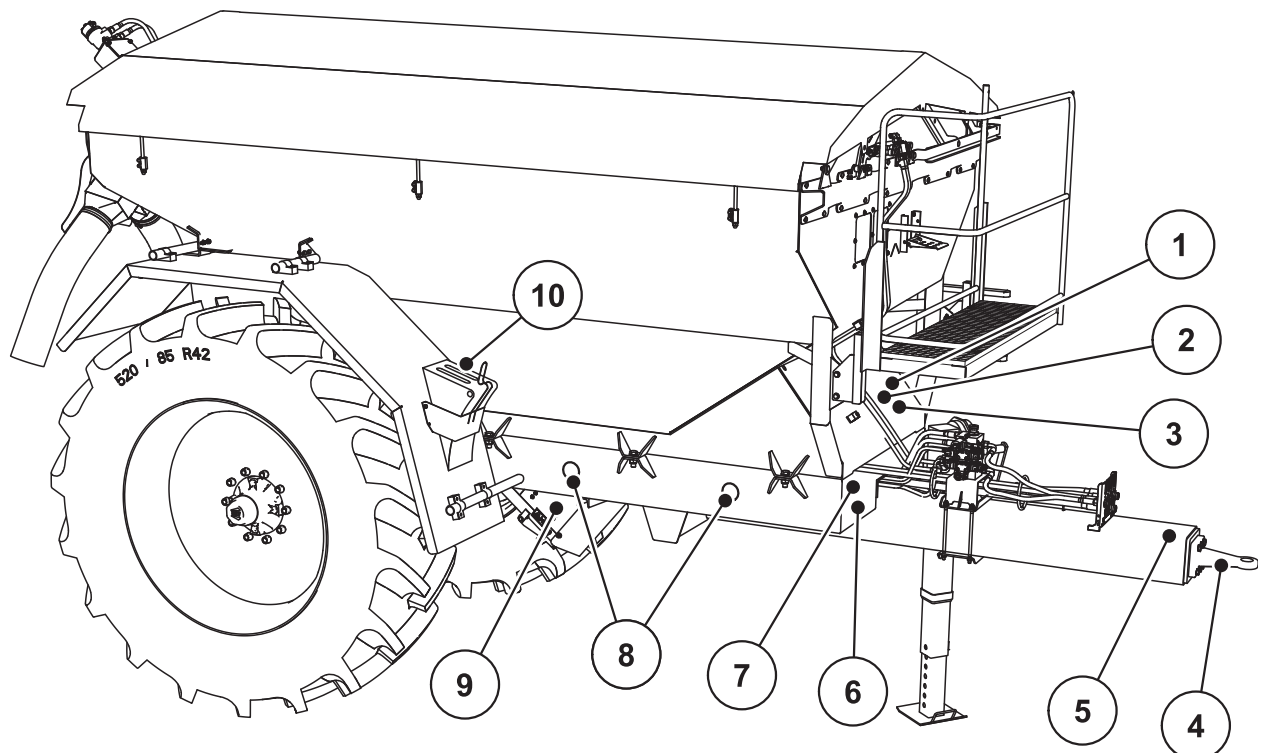
3.9.2 Dopravní jízda se strojem

Jízdní chování, vlastnosti zatáčení a brzdění traktoru se s taženým strojem mění. V důsledku velmi vysokého tlaku stroje na tažné zařízení se např. odlehčí přední náprava traktoru, což má negativní vliv na říditelnost.

- Přizpůsobte styl jízdy změněným jízdním vlastnostem.
- Při jízdě neustále dbejte na dostatečný výhled. Pokud není zaručen (např. při couvání), je nutné využít naváděče.
- Dodržujte nejvyšší povolenou rychlost.
- Při jízdě do kopce a z kopce stejně jako při jízdě kolmo ke svahu se vyhýbejte prudkému zatáčení. V důsledku změny polohy těžiště hrozí nebezpečí převrácení. Nanejvýš opatrně jezděte na nerovných nebo měkkých površích (např. vjezd do pole, hrany obrubníků).
- Pobyť osob na stroji během jízdy a během provozu je zakázaný.
- V případě potřeby namontujte na traktor přední protizávaží. Další pokyny najdete v návodu k obsluze traktoru.

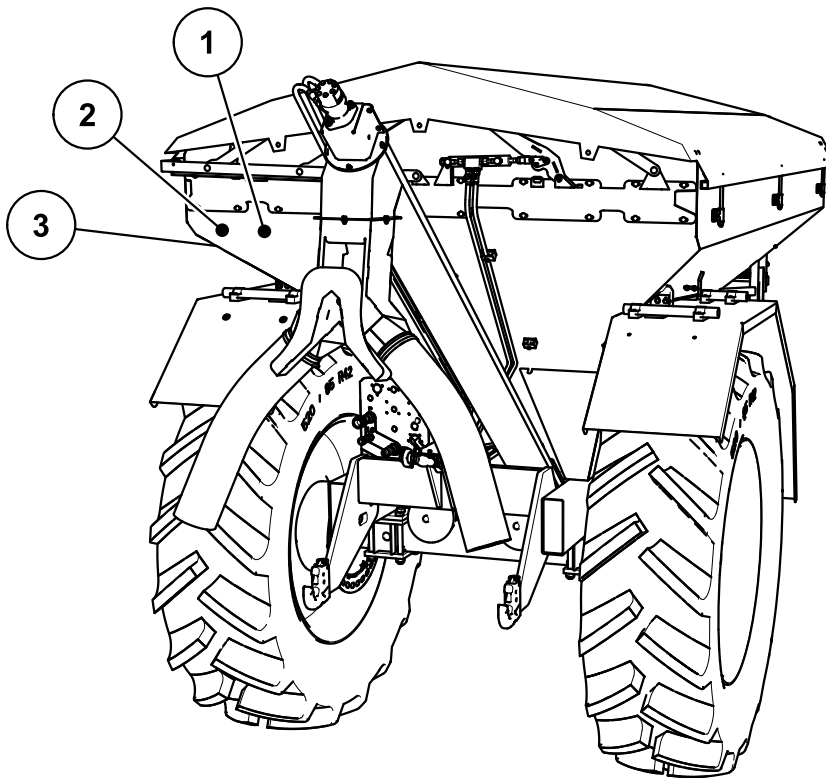
3.10 Ochranná zařízení na stroji

3.10.1 Umístění ochranných zařízení



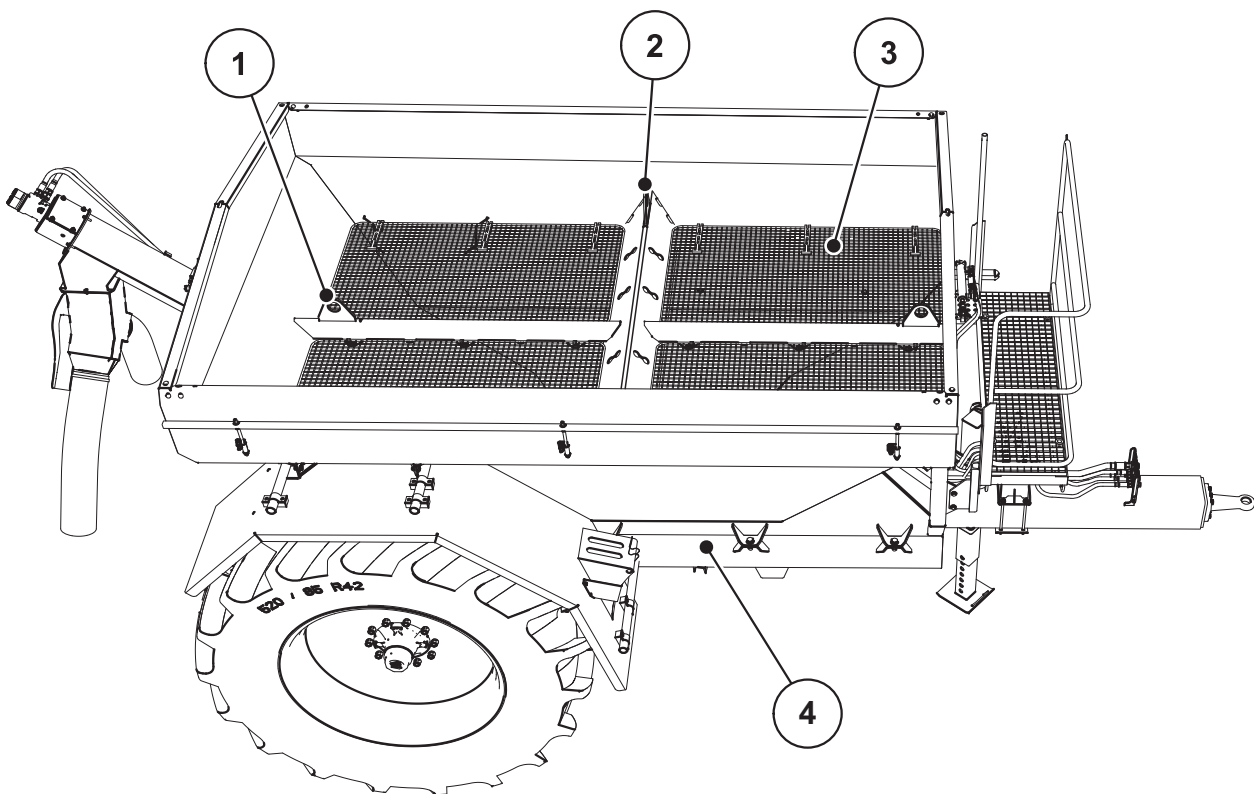
Obrázek 3.1: Umístění ochranných zařízení, výstražných a instruktážních pokynů a odrazových světel, po stranách

- | | |
|--|--|
| [1] Výstražné upozornění TWS 7010 a odstavení rozmetadla hnojiva | [5] Instruktážní pokyn ohledně mazaných míst |
| [2] Instruktážní pokyn ohledně zákazu spolujízdy
Výstražný pokyn - vytáhněte klíček zapalování
Výstražný pokyn - přečtěte si návod k obsluze | [6] Štítek výrobce |
| [3] Instruktážní pokyn pro kontroly matic kol | [7] Výrobní číslo |
| [4] Štítek výrobce tažného zařízení | [8] Boční žlutá odrazová světla |
| | [9] Výstražný pokyn ohledně pohybujících se součástí |
| | [10] Klín pod kola |



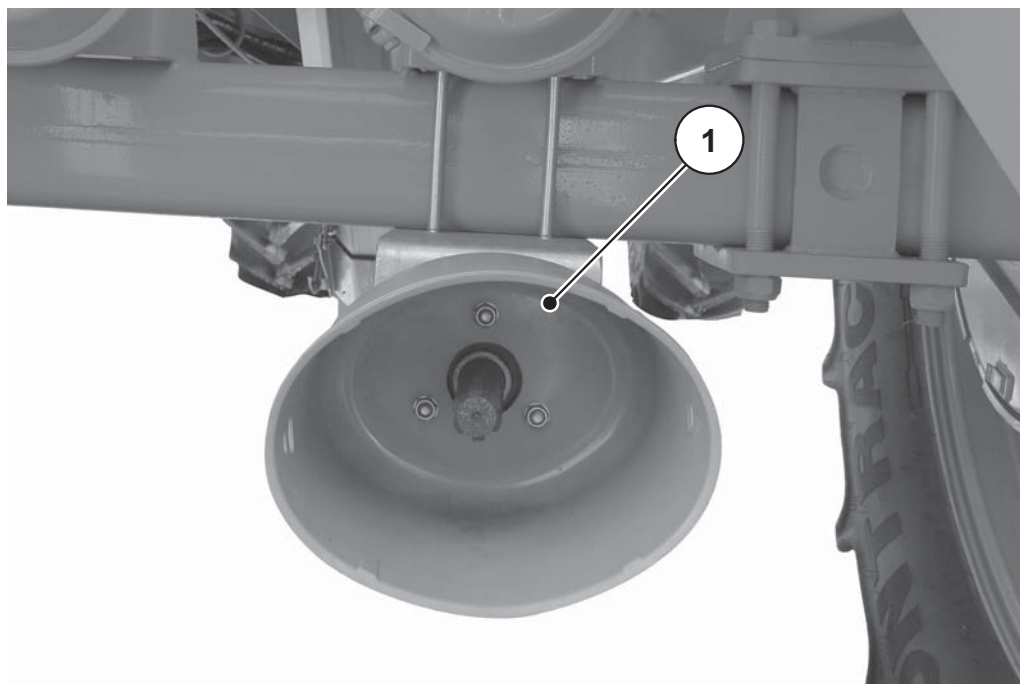
Obrázek 3.2: Umístění ochranných zařízení, výstražných a instruktážních pokynů, vzadu

- | | |
|--|---|
| [1] Výstražný pokyn ohledně připojení rozmetadla hnojiva | [2] Povolená nejvyšší rychlost |
| | [3] Instruktážní pokyn pro kontroly matic kol |



Obrázek 3.3: Umístění ochranných zařízení, výstražných a instruktážních pokynů v zásobníku

- | | |
|--|---|
| [1] Závěsná oka | [3] Ochranná mříž v zásobníku |
| [2] Instruktážní pokyn - závěsné oko v zásobníku | [4] Instruktážní pokyn pro kontroly matic kol |



Obrázek 3.4: Pohon vývodovým hřídelem (pouze TWS-M-7010)

[1] Ochrana kloubového hřídele

3.10.2 Funkce ochranných zařízení

Ochranná zařízení chrání vaše zdraví a život.

- Před začátkem práce se strojem se přesvědčte, že jsou ochranná zařízení funkční.
- Stroj používejte jen s účinnými ochrannými zařízeními.

Označení	Funkce
Ochranná mříž v zásobníku	Brání zachycení částí těla rotujícím dopravním šnekem. Brání amputaci částí těla hradítkem. Brání poruchám při rozmetání způsobeným hroudami rozmetaného prostředku, většími kameny nebo jinými velkými materiály (prosévání).
Ochrana kloubového hřídele	Brání vtažení částí těla a kusů oděvu do otáčejícího se kloubového hřídele.
Klín pod kola	Brání rozjetí stroje.

3.11 Nálepky s výstražnými a instruktážními pokyny

Na stroji jsou rozmístěny různé výstražné a instruktážní pokyny (rozmístění na stroji viz [obrázek 3.1](#) až [obrázek 3.3](#)).

Výstražné a instruktážní pokyny jsou součástí stroje. Nesmí se odstraňovat ani měnit. Chybějící nebo nečitelné výstražné a instruktážní pokyny musí být okamžitě nahrazeny.

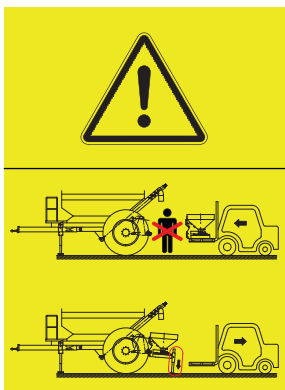
Jsou-li při opravárenských pracích namontovány nové součásti, musí na nich být rozmístěny stejné výstražné a instruktážní pokyny, jimiž byly opatřeny také díly originální.

OZNÁMENÍ

Správné výstražné a instruktážní pokyny si můžete obstarat prostřednictvím oddělení náhradních dílů.

3.11.1 Nálepky s výstražnými pokyny

	<p>Přečtěte si návod k obsluze a výstražné pokyny.</p> <p>Před uvedením stroje do provozu si přečtěte a dodržujte návod k obsluze a výstražné pokyny.</p> <p>Návod k obsluze podrobně vysvětluje ovládání a obsahuje užitečné pokyny pro zacházení, údržbu a péči.</p>
	<p>Nebezpečí z pohybujících se součástí</p> <p>Nebezpečí amputace částí těla</p> <p>Je zakázáno zasahovat do nebezpečného prostoru rotujícího dopravního šneku.</p> <p>Před údržbovými, opravárenskými a seřizovacími pracemi zastavte motor a vytáhněte klíček zapalování.</p>
	<p>Vytáhněte klíček zapalování.</p> <p>Před údržbovými a opravárenskými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíček zapalování. Odpojte přívod elektrického proudu:</p>
	<p>Zákaz spolujízdy</p> <p>Nebezpečí uklouznutí a zranění. Během rozmetacích prací a dopravní jízdy nestoupejte na plošinu stroje.</p>
	<p>Odstavení TWS 7010 s namontovaným rozmetadlem hnojiva.</p> <p>Nebezpečí převrácení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prázdný stroj a prázdné rozmetadlo hnojiva odstavujte na nerovném podkladu POUZE ve směru jízdy z kopce. • Prázdný stroj a prázdné rozmetadlo hnojiva odstavujte na rovné ploše. • Odstavení prázdného stroje s naloženým rozmetadlem hnojiva je zakázáno. • Naložený stroj s prázdným rozmetadlem hnojiva odstavujte na rovné ploše. • Naložený stroj s naloženým rozmetadlem hnojiva odstavujte na rovné ploše.




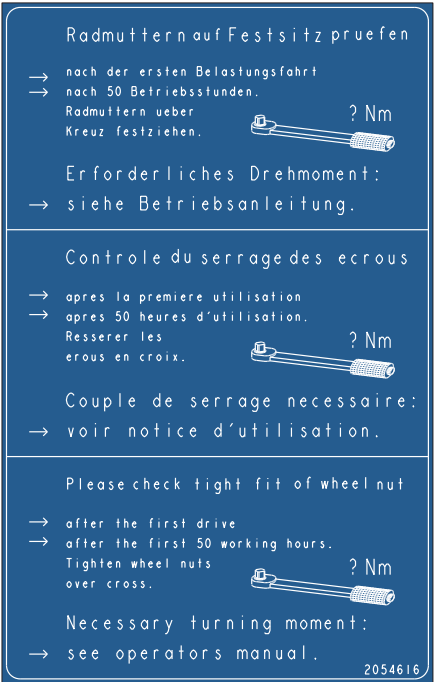


Montáž rozmetadla hnojiva

Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.

Rozmetadlo hnojiva odstavujte s volitelně dodávanými podstavci.

Další informace najdete v kapitole [6.9: Montáž rozmetadla hnojiva na TWS 7010, strana 46.](#)

3.11.2 Nálepky s inštruktážnymi pokynmi a štítek výrobcu

	<p>Závěsná oka na rámu Označení držáku pro upevnění zvedacího zařízení</p>
	<p>Kontrola matic kol Upozornění na utahovací momenty podle specifikace v návodě k obsluze. Viz kapitola 9.7.3: Výměna kola, strana 83.</p>
	<p>Mazací místa</p>
	<p>Povolená nejvyšší rychlost</p>

3 Bezpečnost

 <table border="1"><tr><td colspan="2">Fa. Martin Reisch GmbH</td></tr><tr><td colspan="2">Fahrzeugbau Hollenbach</td></tr><tr><td>Type</td><td>REGS - 120</td></tr><tr><td>Fahrgest.-Nr.</td><td>W09096112CHR30649</td></tr><tr><td>Achslast</td><td>V 2000 Kg M H 10000 Kg</td></tr><tr><td>zulässiges Ges. Gew.</td><td>12000 Kg</td></tr><tr><td>Baujahr</td><td></td></tr></table>	Fa. Martin Reisch GmbH		Fahrzeugbau Hollenbach		Type	REGS - 120	Fahrgest.-Nr.	W09096112CHR30649	Achslast	V 2000 Kg M H 10000 Kg	zulässiges Ges. Gew.	12000 Kg	Baujahr		Štítek výrobce
Fa. Martin Reisch GmbH															
Fahrzeugbau Hollenbach															
Type	REGS - 120														
Fahrgest.-Nr.	W09096112CHR30649														
Achslast	V 2000 Kg M H 10000 Kg														
zulässiges Ges. Gew.	12000 Kg														
Baujahr															
 <p>Scharmüller AUSTRIA ISO 24347 Zugkugelkupplung 80 80-652900 S e1 00-1247 M9622 Dc99/S1000/V36 Dc74,6 S2500 Weitere Kennwerte siehe Montage- und Betriebsanleitung. Another Characteristic Values see fitting instructions.</p>	Štítek výrobce tažného zařízení														
	Výrobní číslo na rámu Viz obrázek 3.1 pozice [7].														

3.12 Odrazová světla

Stroj je z výroby vybavený bočními odrazovými světly (montáž na stroji viz [obrázek 3.1](#)).

4 Technické údaje

4.1 Výrobce

Martin Reisch GmbH - Fahrzeugbau

Reischstraße 14

D-86676 Ehekirchen-Hollenbach

Servisní středisko, technický servis

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Postfach 1162

D-76545 Sinzheim

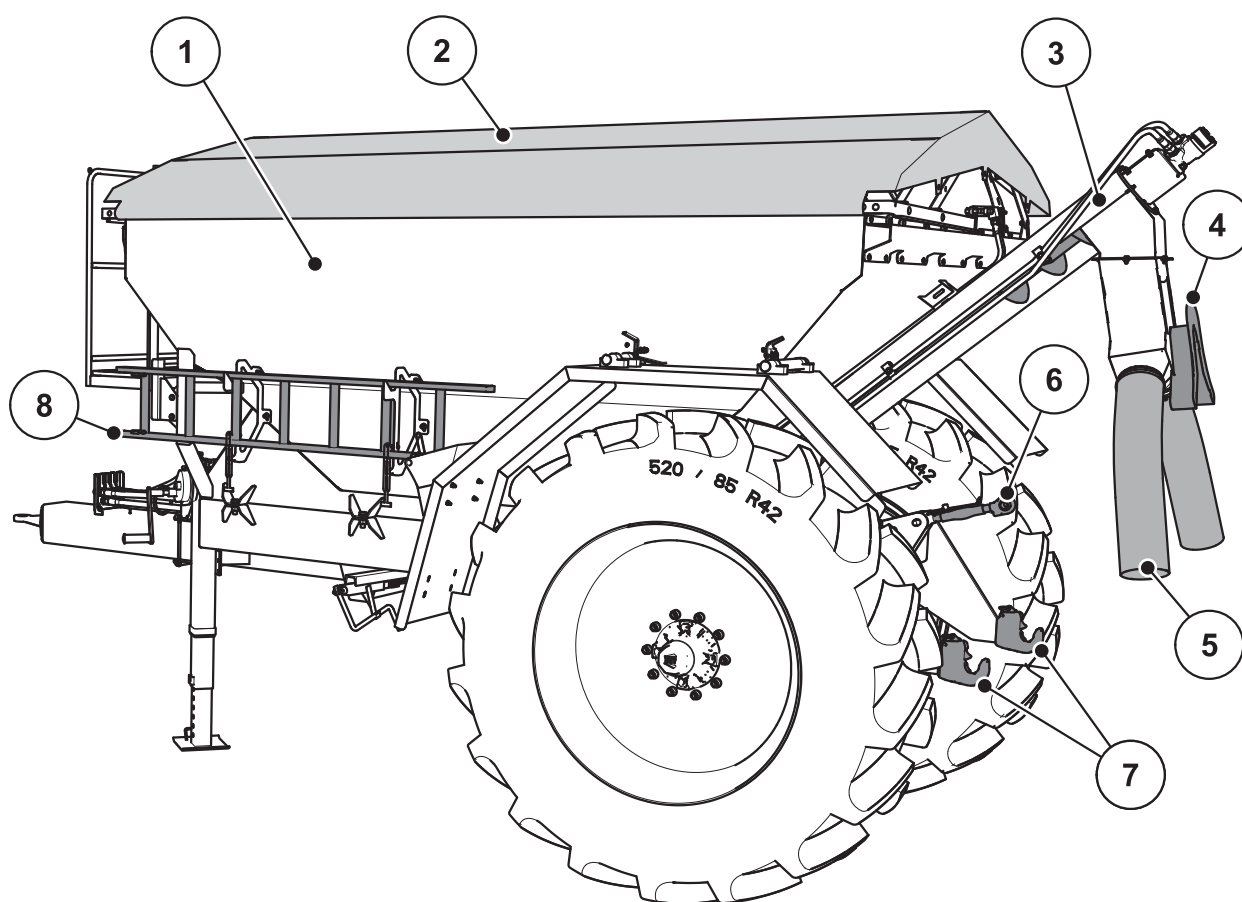
Telefon: +49 (0) 7221 / 985-250

Fax: +49 (0) 7221 / 985-203

4.2 Popis stroje

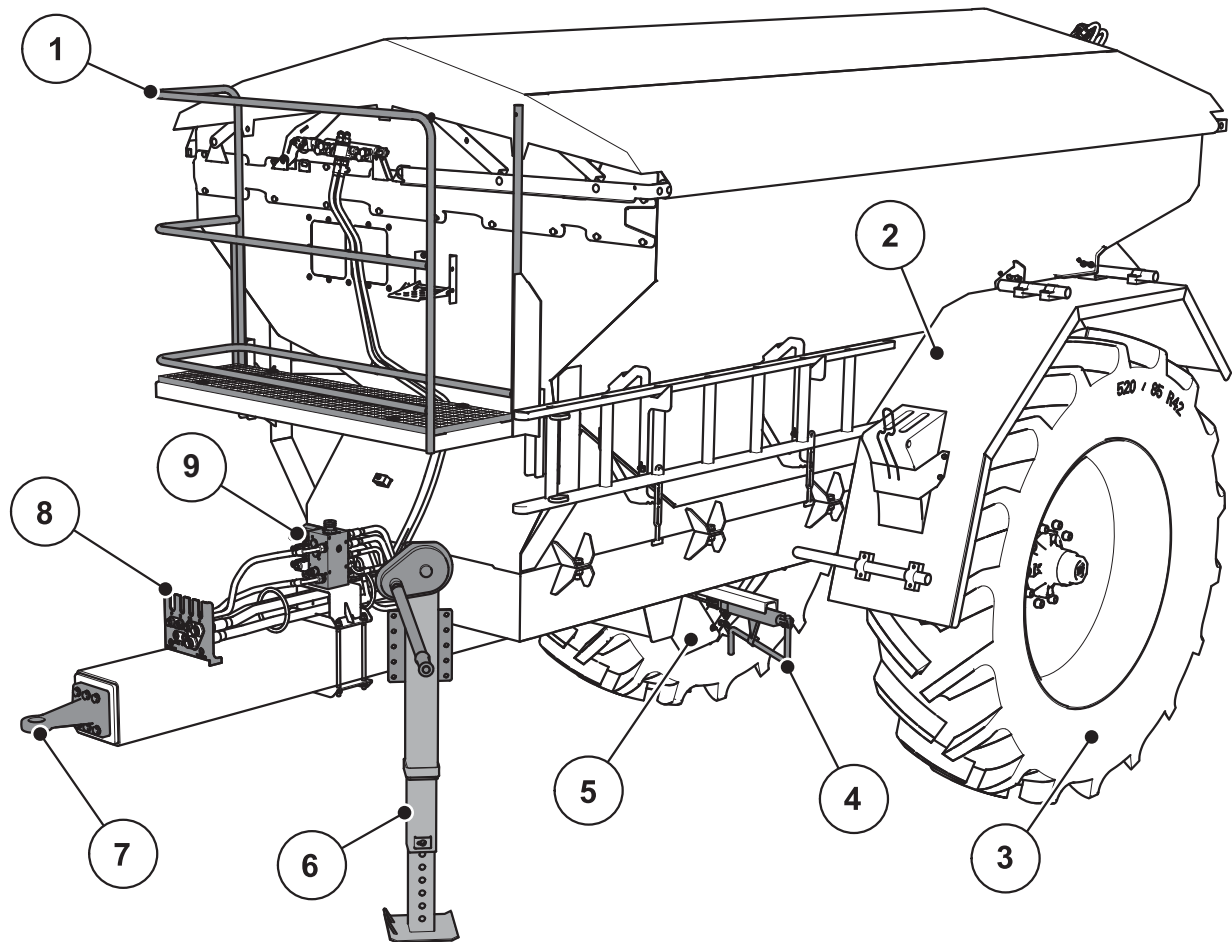
Překládací stroj používejte podle kapitoly [„Použití v souladu s určeným účelem“ na straně 1](#). Stroj se skládá z různých konstrukčních skupin, z nichž každá má určitou funkci.

- Zásobník
- Výstupní a překládací prvky
- Čepová spojka nebo spojka s kulovou hlavou
- Brzdová soustava
- Spojovací body pro rozmetadlo hnojiva
- Ochranná zařízení; viz [„Ochranná zařízení na stroji“ na straně 15](#)



Obrázek 4.1: Konstrukční skupiny a funkce stroje TWS

- | | |
|---|-----------------------------------|
| [1] Rám | [4] Přepad |
| [2] Krycí plachta | [5] Výtoková trubka |
| [3] Dopravní zařízení hnojiva se zabudovaným dopravním šnekem | [6] Spojovací bod s horní spojkou |
| | [7] Spojovací bod s dolní spojkou |



Obrázek 4.2: Konstrukční skupiny a funkce stroje TWS

- | | |
|---|--|
| [1] Plošina | [6] Podstavec |
| [2] Blatník | [7] Čepová spojka, resp. spojka s kulovou hlavou |
| [3] Kolo | [8] Držák pro hydraulické hadice |
| [4] Parkovací brzda | [9] Řídící blok |
| [5] Vyprazdňovací klapka pod zásobníkem | |

4 Technické údaje

4.3 Údaje o stroji

4.3.1 Varianty

Pohon rozmetadla hnojiva	Překládací vůz
Kloubový hřídel	TWS-M 7010
Hydraulický pohon	TWS-H 7010

4.3.2 Rozmetadlo hnojiva

Na překládací vůz můžete namontovat následující rozmetadla hnojiva:

- AXIS 30.1 varianta R, Q nebo W
- AXIS-H 30.1 EMC (+ W)
- AXIS-M 30.1 EMC (+W)
- AXIS-HT 50.1 EMC

OZNÁMENÍ

Dodržujte návod k obsluze rozmetadla hnojiva.

4.3.3 Technické údaje základního vybavení

Údaje	TWS 7010
Celková délka bez rozmetadla hnojiva	cca 6,20 m
Šířka	max. 2,40 m podle rozchodu kol
Výška	3,20 m
Světlá výška (ke spodnímu okraji rámu)	0,75 m
Objem	7000 l v zásobníku TWS + 1100 l v rozmetadle hnojiva
Výška plnění	2,85 m
Délka tažného zařízení ke konci vozidla (s namontovaným rozmetadlem hnojiva)	cca 7,0 m v závislosti na namontovaném rozmetadle hnojiva
Délka tažného zařízení k nápravě	4,5 m
Dopravní výkon (dopravní šnek) ¹	max. 500 kg/min
Hydraulický tlak (pouze TWS)	max. 180 bar
Množství oleje v hydraulice (pouze TWS)	45 l/min
Rozchod kol	2,00 m ²
Standardní pneumatiky	520/85 R42 AC85 ³
Hladina akustického tlaku ⁴ (měřená v uzavřené kabině traktoru)	75 dB(A)

1. Max. dopravní výkon závislý na druhu hnojiva

2. Jiný rozchod kol (1,80 m, 2,25 m) na vyžádání

3. Jiné pneumatiky se dodávají na přání; viz [4.4: Doplňkové vybavení, strana 28](#).

4. Protože hladinu akustického tlaku stroje lze zjistit jen při běžícím traktoru, závisí skutečná naměřená hodnota podstatnou měrou na použitém traktoru.

Hmotnost a zatížení:

OZNÁMENÍ

Vlastní hmotnost (váha) stroje je podle vybavení různá. Vlastní hmotnost (váha) uvedená na typovém štítku se vztahuje ke standardnímu provedení.

Rozhodující jsou technické údaje v technickém průkazu vozidla, které se mohou od níže uvedených tabulek lišit.

Každá změna na taženém překládacím voze musí být zapsána v technickém průkazu.

Údaje		TWS 7010
Povolená celková hmotnost ¹		12 000 kg
Vlastní hmotnost s rozmetadlem hnojiva	cca	3440 kg
Vlastní hmotnost bez rozmetadla hnojiva	cca	2860 kg
Hmotnost nákladu hnojiva		8560 kg
Povolené nápravové zatížení	max.	10 000 kg
Povolené zatížení tažného zařízení	max.	2000 kg

1. Dodržujte údaje o zatížení kol v technickém průkazu.

4.4 Doplnkové vybavení

- Podstavce pro rozmetadlo hnojiva
 - Podstavce doporučujeme namontovat na rozmetadlo hnojiva před montáží na překládací vůz.
- Spojka s kulovou hlavou
- Kolo 466/85 R 46 AC85, rozchod 2,25 m
- Prodloužení dolní spojky pro AXIS 30 bez vážního rámu

5 Doprava bez traktoru

5.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

▲ UPOZORNĚNÍ



Nebezpečí poškození při nesprávné dopravě

Závěsná oka v zásobníku **nejsou** vhodná ke zvedání celého stroje. Slouží jen k přepravě zásobníku během výroby.

Nedodržení tohoto pokynu vede k poškození překládacího vozu.

► Dodržujte pokyny pro přepravu vydané výrobcem.

Před přepravou stroje dodržujte následující pokyny:

- Bez traktoru se smí stroj přepravovat jen s prázdným zásobníkem.
- Práce smí vykonávat pouze vhodně vyškolené a výslovně pověřené osoby.
- Je nutné používat vhodné dopravní prostředky a zvedací zařízení (např. jeřáb, vidlicový vysokozdvizný vozík, zdvižný vozík, lanové kladkostroje apod.).
- Předem stanovte trasu přepravy a odstraňte možné překážky.
- Zkontrolujte provozuschopnost všech bezpečnostních a dopravních zařízení.
- Vhodně zajistěte všechna nebezpečná místa, i když existují jen krátkodobě.
- Osoba odpovědná za přepravu musí zajistit správnou přepravu stroje.
- Do trasy přepravy nesmí mít přístup nepovolané osoby. Příslušné prostory uzavřete!
- Stroj přepravujte opatrně a zacházejte s ním pečlivě.
- Pamatujte na vyvážení těžiště! Podle potřeby upravte délku lan tak, aby byl stroj zavěšen na dopravním prostředku rovně.
- Stroj dopravte na místo instalace pokud možno nízko nad podlahou.

5.2 Naložení a vyložení, postavení

1. Zjistěte si hmotnost stroje.
Zkontrolujte přitom údaje na typovém štítku.
Berte případně v úvahu také hmotnost namontovaného rozmetadla hnojiva a jeho namontovaného doplňkového vybavení.
2. Opatrně nadzvedněte stroj vhodným zvedacím zařízením.
3. Opatrně postavte stroj na korbu dopravního vozidla, resp. na stabilní podlahu.

6 Uvedení do provozu

6.1 Převzetí stroje

Při převzetí stroje zkontrolujte úplnost dodávky.

Do sériového obsahu dodávky patří

- 1 překládací vůz TWS 7010,
- Senzor hlásiče prázdného stavu v zásobníku a dopravní zařízení hnojiva (dopravní šnek, výtoková trubka)
- 1 návod k obsluze TWS 7010
- Čepy spodní a horní spojky
- 1 sada dílů: Sensory hlásiče prázdného stavu pro rozmetadlo hnojiva
- 1 ochranná mříž v zásobníku
- 2 podložné klíny pod kola
- 1 podstavec
- 1 širokouhlý kloubový hřídel pro TWS-M 7010
- 1 ovládací jednotka QUANTRON-A pro TWS s návodem k obsluze
- 1 typové osvědčení

Zkontrolujte také samostatně objednané doplňkové vybavení.

Zjistěte, jestli došlo k poškození během přepravy nebo chybějí součásti. Škody způsobené během přepravy si nechte potvrdit dopravcem.

OZNÁMENÍ

Při převzetí zkontrolujte pevné a správné upevnění namontovaných součástí.

V případě pochybností se obraťte na svého prodejce nebo přímo na výrobce.

6.2 Technický průkaz

6.2.1 Německo

Tažený překládací vůz TWS 7010 potřebuje **technický průkaz**.

Na základě přiloženého typového osvědčení uděluje příslušný orgán na vyžádání technické průkazy pro jednotlivá vozidla (EBE).

Platný technický průkaz je předpokladem pro provoz na veřejných komunikacích.

6.2.2 Mimo Německo

Překládací vůz je vyroben v Německu a dodává se s typovým osvědčením.

Dodržujte předpisy silničního provozu ve vaší zemi nebo na místě používání překládacího vozu. V případě potřeby bude stroj přihlášen k provozu na veřejných komunikacích u příslušného schvalovacího orgánu importérem.

- Budete-li potřebovat doplňkové označení (výstražné štítky, osvětlení), obraťte se na svého prodejce, resp. importéra.

6.3 Požadavky na traktor pro překládací vůz

Bezpečné použití stroje k určenému účelu zahrnuje také to, aby traktor splňoval nezbytné mechanické, hydraulické a elektrické předpoklady.

- Výkon motoru traktoru: nejméně 160 PS
- Přípustné zatížení na čepové spojce nebo spojce s kulovou hlavou 2000 kg
- Pro TWS 7010, pohon dopravního šneku, hradítka a krycí plachty:
 - 1 dvojjinná řídicí jednotka nebo
 - 1 jednočinná řídicí jednotka s volným zpětným chodem
- Připojení kloubového hřídele: 1 3/8 palce, 6dílný, 540 ot./min
- Hydraulický výkon: nejméně 45 l/min při p=180 bar, konstantní proud
- Napájení olejem: max. 180 bar, jedno- nebo dvojjinný ventil (podle vybavení)
- Volný zpětný tok
- Palubní napětí: 12 V, musí být zajištěno i v případě vícera spotřebičů

6.4 Doplnující požadavky na traktor pro rozmetadlo hnojiva

6.4.1 Mechanický pohon rozmetadla hnojiva

Rozmetadlo hnojiva	Hydraulický válec	Princip činnosti	Požadavky na traktor
AXIS 30.1 AXIS-M 30.1 EMC (+W)	Jednočinný hydraulický válec pro zařízení TELIMAT	Tlak oleje zavírá, síla pružiny otevírá.	1 jednočinný řídicí ventil

6.4.2 Hydraulický pohon rozmetadla hnojiva

Rozmetadlo hnojiva	Hydraulický motor	Požadavky na traktor
AXIS-H 30.1 EMC + W AXIS-HT 50.1 + W	Pohon disků	jednočinný řídicí ventil s volným zpětným chodem nebo Load-Sensing s volným zpětným chodem

Konstantní proud

Pro hydraulický pohon rozmetadla hnojiva **AXIS-HT 50.1 EMC** musí hydraulická soustava traktoru dodávat **přídavný průtok nejméně 65 l/min při 180 bar**.

Pro hydraulický pohon rozmetadla hnojiva **AXIS-H 30.1 EMC** musí hydraulická soustava traktoru dodávat **přídavný průtok nejméně 45 l/min při 180 bar**.

Pokud průtok z traktoru pro překládací vůz a namontované rozmetadlo hnojiva nestačí, může překládací vůz nakládat rozmetadlo pouze tehdy, když je rozmetadlo vypnuté (např. na souvrati).

V takovém případě nastavte funkci překládání pomocí ovládací jednotky QUANTRON-A na **poloautomatiku**.

Load-Sensing

Je-li traktor vybaven hydraulickým systémem **Load-Sensing**, můžete ovládat hydraulicky poháněné rozmetadlo hnojiva. Jestliže se u systému Load-Sensing vyskytnou problémy (např. šhubání disků), nastavte pohon rozmetadla hnojiva na konstantní proud.

6.5 Montáž kloubového hřídele na stroj (pouze TWS-M 7010)

▲ UPOZORNĚNÍ



Hmotné škody při použití nevhodného kloubového hřídele

Stroj dodáváme s kloubovým hřídelem dimenzovaným v závislosti na vybavení a výkonu.

Použití nesprávně dimenzovaného nebo neschváleného kloubového hřídele, například bez ochrany nebo řetězu, může vést ke zranění osob a ke škodám na traktoru a na stroji.

- ▶ Používejte jen kloubové hřídele schválené výrobcem.
- ▶ Dodržujte návod k obsluze od výrobce kloubového hřídele!

6.5.1 Montáž a demontáž kloubového hřídele

Montáž:

1. Zkontrolujte montážní polohu.
 - ▷ Konec kloubového hřídele označený symbolem traktoru je přivrácený k traktoru.
2. Stáhněte ochranu čepu a namažte čep převodovky.

3. Stiskněte posuvný kolík.
4. Nasuňte kloubový hřídel na čep převodovky tak, aby posuvný kolík zaskočil do kruhové drážky.
5. Uvolněte posuvný kolík.



Obrázek 6.1: Nasadte kloubový hřídel na čep převodovky.

6. Upevněte řetěz v otvorech na ochraně kloubového hřídele stroje.

Pokyny pro demontáž:

- Demontáž kloubového hřídele se provádí obráceným postupem montáže.
- K zavěšení kloubového hřídele **nepoužívejte** řetěz.
- Vymontovaný kloubový hřídel upevněte s použitím vhodné pomůcky.

6.6 Připojení stroje k traktoru

⚠ NEBEZPEČÍ



Nebezpečí života z nevhodného traktoru

Použití nevhodného traktoru pro překládací vůz může vést k nejtěžším úrazům během provozu a dopravní jízdy.

- ▶ Používejte jen traktory, které vyhovují technickým požadavkům stroje.
- ▶ Na základě dokumentů vozidla zkontrolujte, jestli je traktor vhodný pro stroj TWS 7010.

⚠ VAROVÁNÍ



Nebezpečí zranění a hmotných škod při příliš vysokém zatížení tažného zařízení

Překročení maximálního povoleného zatížení tažného zařízení má negativní vliv na říditelnost a brzdou schopnost stroje, resp. traktoru.

Může dojít ke zranění osob. Dále to může vést k závažným škodám na stroji, traktoru, resp. na okolním prostředí.

- ▶ Dodržujte povolené zatížení tažného zařízení traktoru.
- ▶ Dodržujte povolené zatížení tažného zařízení přívěsu.

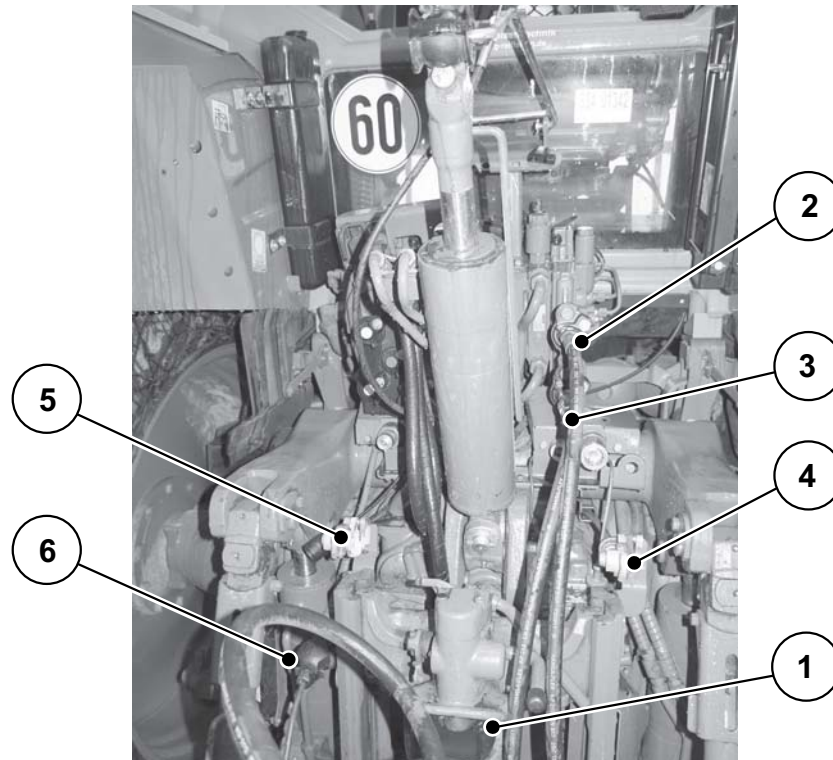
Zkontrolujte zejména následující předpoklady:

- Jsou traktor i stroj provozně bezpečné?
- Splňuje traktor mechanické, hydraulické a elektrické požadavky (viz [„Požadavky na traktor pro překládací vůz“ na straně 33](#))?
- Splňuje traktor požadavky, které vyplývají z technických údajů taženého překládacího vozu (zatížení od vlečeného vozidla, zatížení tažného zařízení atd.)?
- Stojí stroj bezpečně na rovném, pevném podkladu?
- Je stroj předpisově zajištěný proti rozjetí?
- Je v traktoru nainstalována ovládací jednotka QUANTRON-A pro funkci překládání?
- Je kombinace spojovacích zařízení (tažné oko – čepová spojka, resp. tažná čelist – spojka s kulovou hlavou) přípustná?

Připojte stroj k čepové spojce, resp. ke spojce s kulovou hlavou na traktoru.
Obrázky [6.2] a [6.3] znázorňují variantu s čepovou spojkou.

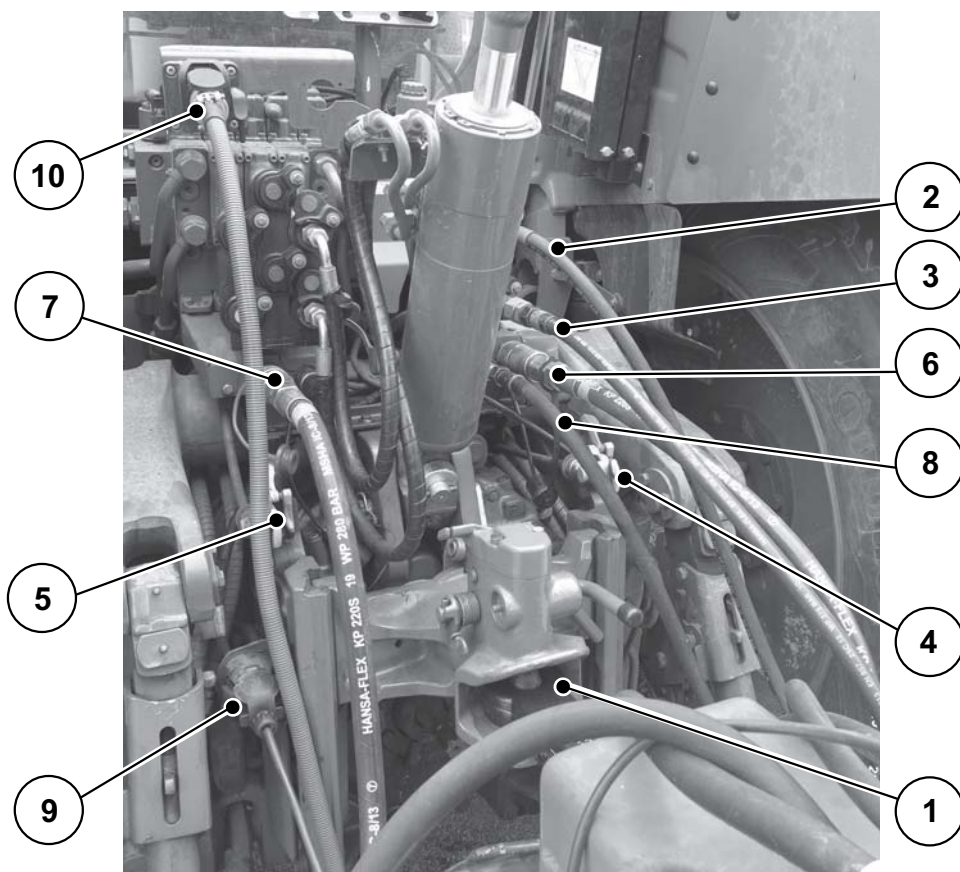
OZNÁMENÍ

Bezpodmínečně respektujte označení P a R na hydraulických potrubích řídicího bloku.



Obrázek 6.2: Pořadí připojení překládacího vozu s kloubovým hřídelem TWS-M-7010

- [1] Čepová spojka
- [2] Hydraulické potrubí řídicího bloku (P)
- [3] Hydraulické potrubí zpětného toku řídicího bloku (R)
- [4] Pneumatické potrubí vzduchojemu (tlakovzdušná brzda)
- [5] Pneumatické řídicí potrubí (tlakovzdušná brzda)
- [6] Konektor osvětlení



Obrázek 6.3: Pořadí připojení překládacího vozu TWS-H-7010

- [1] Čepová spojka
- [2] Hydraulické potrubí řídicího bloku (P)
- [3] Hydraulické potrubí zpětného toku řídicího bloku (R)
- [4] Pneumatické potrubí vzduchojemu (tlakovzdušná brzda)
- [5] Pneumatické řídicí potrubí (tlakovzdušná brzda)
- [6] Tlakové potrubí P (rozmetadlo)
- [7] Hydraulické potrubí volného zpětného toku (rozmetadlo)
- [8] Tlakové potrubí LS (Load-Sensing; rozmetadlo)
- [9] Konektor osvětlení
- [10] Konektor ISOBUS

⚠ NEBEZPEČÍ



Nebezpečí života v důsledku nepozornosti nebo chybné obsluhy

Existuje nebezpečí zhmoždění až s následkem smrti pro osoby, které se při najetí nebo manipulaci s hydraulikou zdržují mezi traktorem a strojem.

Traktor může být v důsledku nepozornosti nebo chybné obsluhy zabrzděn pozdě nebo vůbec ne.

- ▶ Zajistěte, aby se nikdo nenacházel mezi traktorem a strojem.

6.6.1 Spojka s kulovou hlavou

1. Nastartujte traktor.
 - Vývodový hřídel je vypnutý.
 - Hydraulika je vypnutá.
 2. Najedte s traktorem ke stroji.
 - Nechte dostatečný volný prostor mezi traktorem a strojem pro připojení pohonů a řídicích prvků.
 3. Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
 4. Vypněte motor traktoru. Vytáhněte klíček zapalování.
 5. Zavěste tažnou čelist do spojky s kulovou hlavou na traktoru.
 6. Zavřete přidržovač.
Postupujte přitom podle pokynů výrobce traktoru.
- ▷ **Spojení je zajištěné.**
- ▷ **Stroj je připojený k traktoru.**

6.6.2 Čepová spojka

1. Nastartujte traktor.
 - Vývodový hřídel je vypnutý.
 - Hydraulika je vypnutá.
 2. Najedte s traktorem ke stroji.
 - Nechte dostatečný volný prostor mezi traktorem a strojem pro připojení pohonů a řídicích prvků.
 3. Zatáhněte ruční brzdu traktoru.
 4. Vypněte motor traktoru. Vytáhněte klíček zapalování.
 5. Zavěste tažné oko do čepové spojky traktoru.
 6. Zavřete spřáhlový čep.
Postupujte přitom podle pokynů výrobce traktoru.
- ▷ **Spojení je zajištěné.**
- ▷ **Stroj je připojený k traktoru.**

6.6.3 Obě varianty spojky

Jen pro mechanický pohon rozmetadla hnojiva:

OZNÁMENÍ

Při kontrole a přizpůsobení kloubového hřídele dodržujte montážní pokyny a stručný návod v **návodu k obsluze od výrobce kloubového hřídele**. Návod k obsluze je při dodání přiložen ke kloubovému hřídeli.

7. Namontujte kloubový hřídel na traktor.

Při prvním uvedení do provozu přizpůsobte kloubový hřídel traktoru.

▲ UPOZORNĚNÍ



Hmotné škody při příliš dlouhém kloubovém hřídeli

Při připojení stroje k traktoru se mohou vzpříčit poloviny kloubového hřídele. To může vést ke škodám na kloubovém hřídeli, pohonu nebo na stroji.

- ▶ Dbejte na dostatečnou vzdálenost mezi vnější trubkou kloubového hřídele a ochranným trychtýřem na straně rozmetání.
-

8. V případě potřeby kloubový hřídel zkráťte.

OZNÁMENÍ

Kloubový hřídel nechte zkrátit **pouze** u svého prodejce, resp. v odborném servisu.

6.6.4 Brzdová soustava

Tažený překládací vůz TWS 7010 je vybaven **tlakovzdušnou brzdovou soustavou**.

V souvislosti s brzdovou soustavou dodržujte také příslušné předpisy platné v zemi, kde překládací vůz používáte.

Sériově je překládací vůz TWS 7010 vybaven ruční parkovací brzdou.

▲ VAROVÁNÍ



Nebezpečí zranění nezajištěným překládacím vozem

Překládací vůz se až do úplného připojení může rozjet a zranit osoby. Při odpojení překládacího vozu vždy dodržujte následující postup pro tlakovzdušná potrubí.

- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.
- ▶ Jako první připojte žlutou hlavu spojky (brzdové potrubí).
- ▶ Následně připojte červenou hlavu spojky (rezerva).

Při uvedení do provozu dodržujte následující pokyny:

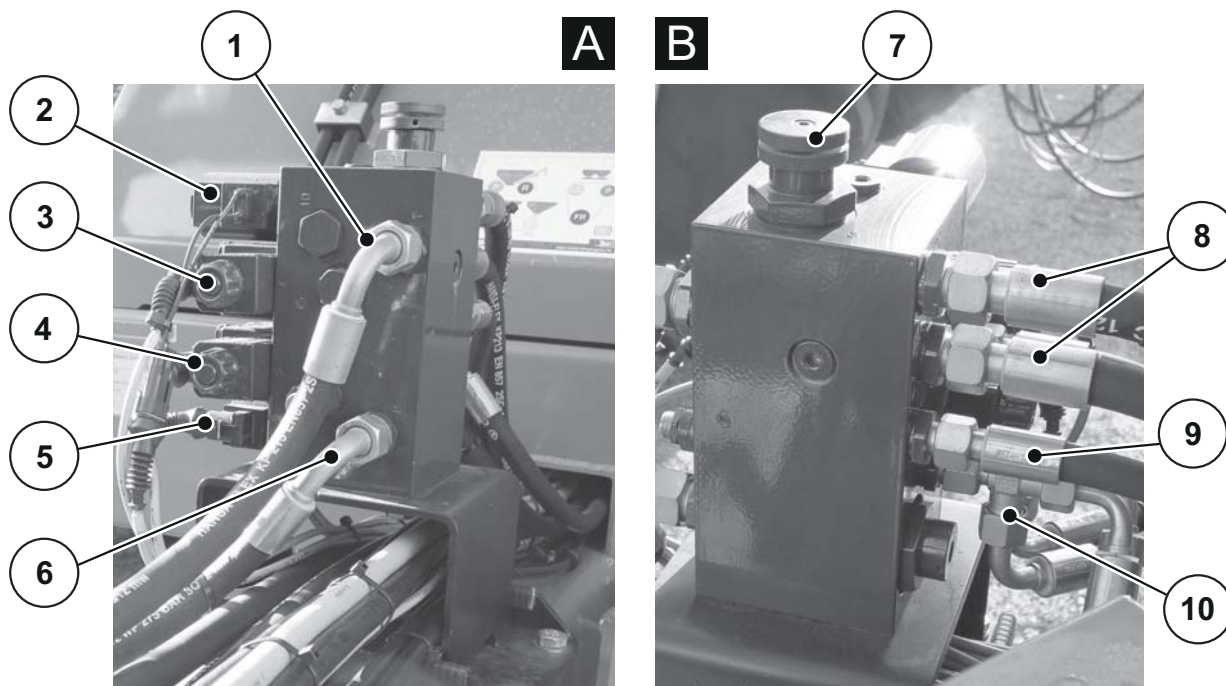
- Před připojením těsnících kroužků a hlav spojky vyčistěte pneumatická potrubí.
- Dodržujte pořadí připojení: Viz [obrázek 6.2](#), resp. [obrázek 6.3](#).
- Po připojení a před každou jízdou zkontrolujte utěsnění a funkci brzdové soustavy. Aktivujte přitom provozní brzdu traktoru.
- S připojeným strojem se rozjedte až poté, co manometr v kabině traktoru ukáže provozní tlak předepsaný pro traktor.

OZNÁMENÍ

Další pokyny najdete v návodu k obsluze traktoru.

6.7 Připojení hydrauliky

6.7.1 Připojení řídicího bloku (TWS-H 7010)



Obrázek 6.4: Připojení řídicího bloku

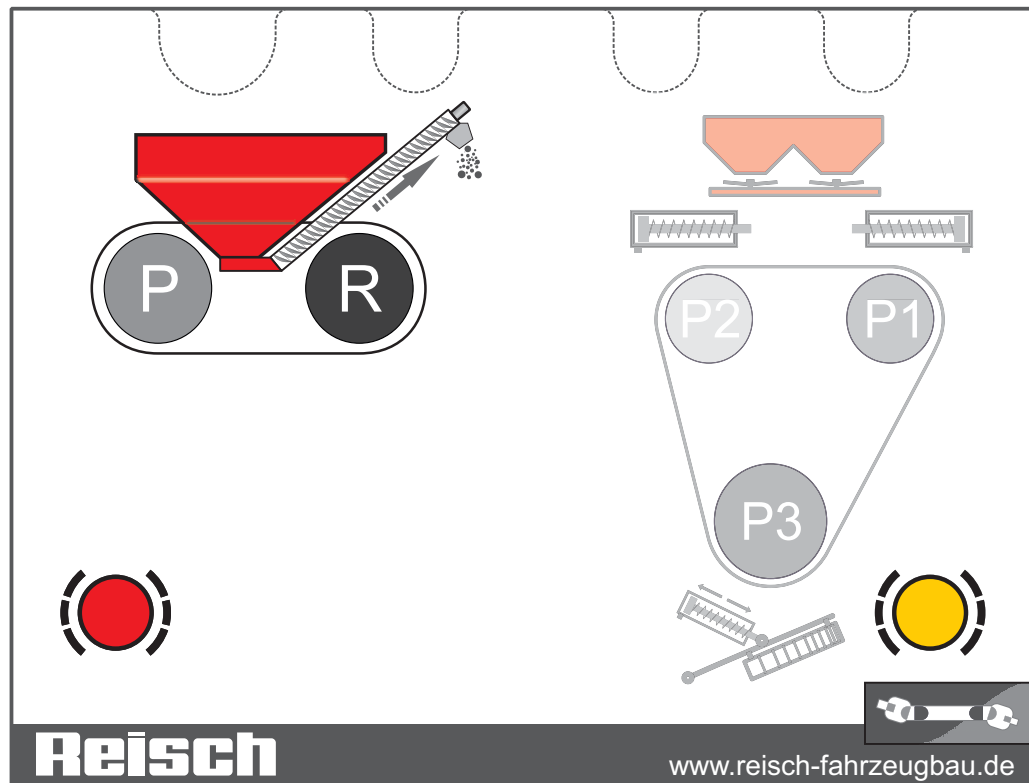
[A] Strana traktoru

- [1] Hydraulické potrubí R/T
- [2] Ventil šneku VSE
- [3] Ventily hradítka TWS VSI
- [4] Ventily krycí plachty VAP
- [5] Uvolňovací ventil pro VAP/VSI
- [6] Hydraulické potrubí P

[B] Strana stroje

- [7] Regulační ventil průtoku pro otáčky šneku
- [8] Hydraulická potrubí šneku
- [9] Hydraulické potrubí hradítka TWS
- [10] Hydraulické potrubí krycí plachty

6.7.2 Mechanický pohon rozmetadla hnojiva: Varianta M



Obrázek 6.5: Připojení hydraulických potrubí pro TWS-M 7010

1. Připojte hydraulická potrubí řídicího bloku k hydraulickému systému traktoru na základě označení hadic (P, R/T).

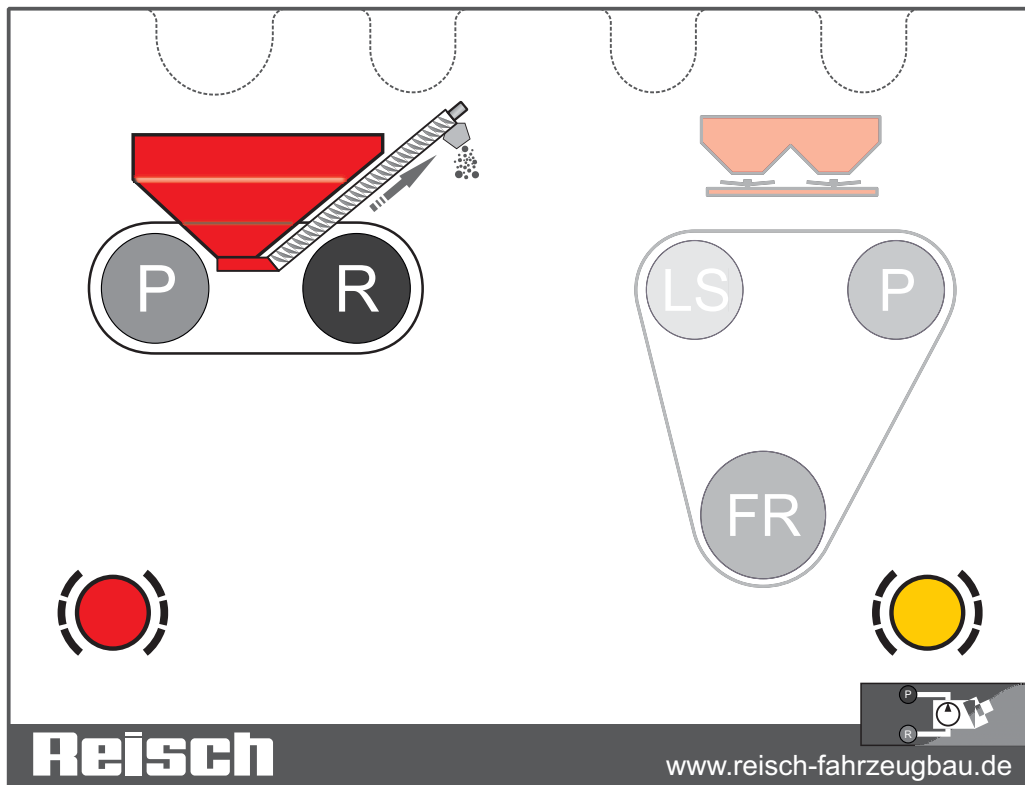
OZNÁMENÍ

Přípojky hydraulických vedení a potrubí tlakovzdušné brzdy jsou barevně a tvarově kódované. Spojte vždy stejnobarevné, k sobě se hodící přípojky.

Přípojky a hlavy spojek vedení musí být čisté.

2. Pneumatické řídicí potrubí ([obrázek 6.2](#): pozice 5) připojte ke žluté spojce (tlakovzdušná brzdová soustava).
3. Pneumatické napájecí potrubí ([obrázek 6.2](#): pozice 4) připojte k červené spojce (tlakovzdušná brzdová soustava).
4. Aktivujte provozní brzdu traktoru a zkontrolujte utěsnění a funkci brzdové soustavy.
5. Připojte konektor osvětlení ([obrázek 6.2](#): pozice 6).
6. Připojte kabel stroje k ovládací jednotce QUANTRON-A.

6.7.3 Hydraulický pohon rozmetadla hnojiva: Varianta H



Obrázek 6.6: Připojení hydraulických potrubí pro TWS-H 7010

1. Připojte hydraulická potrubí řídicího bloku k hydraulickému systému traktoru na základě označení hadic (P, R/T).

OZNÁMENÍ

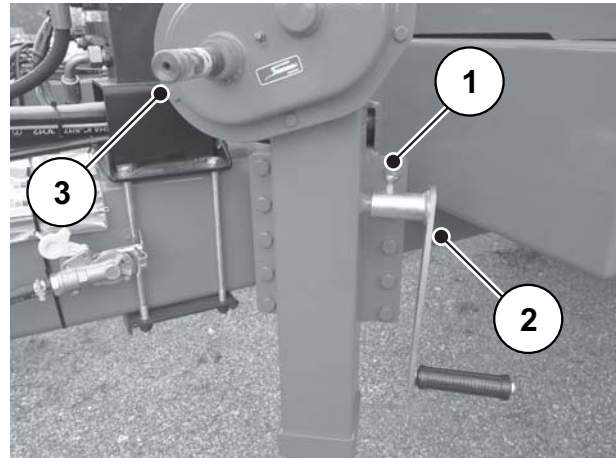
Přípojky hydraulických vedení a potrubí tlakovzdušné brzdy jsou barevně a tvarově kódované. Spojte vždy stejnobarevné, k sobě se hodící přípojky.

Přípojky a hlavy spojek vedení musí být čisté.

2. Pneumatické řídicí potrubí ([obrázek 6.3](#): pozice 5) připojte ke žluté spojce (tlakovzdušná brzdová soustava).
3. Pneumatické napájecí potrubí ([obrázek 6.3](#): pozice 4) připojte k červené spojce (tlakovzdušná brzdová soustava).
4. Aktivujte provozní brzdu traktoru a zkontrolujte utěsnění a funkci brzdové soustavy.
5. Připojte konektor osvětlení ([obrázek 6.3](#): pozice 9).
6. Připojte kabel stroje k ovládací jednotce QUANTRON-A.

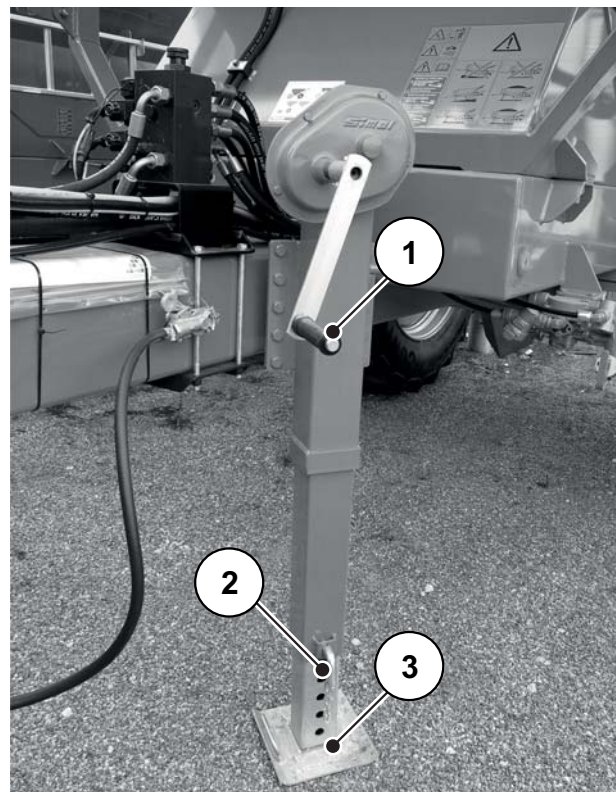
6.8 Zvednutí podstavce

7. Vyměňte sklopný konektor [1] ruční kliky [2].
8. Nasaďte ruční kliku [2] na úchytný čep [3] a zajistěte.



Obrázek 6.7: Vyjmutí ruční kliky

9. Otočte ruční kliku o několik otáček.
 - ▷ Podstavec se poněkud zasune.
 - ▷ Čep [2] je odlehčený.
10. Vyměňte čep [2] podstavce.
11. Zasuňte spodní část podstavce [3] a zajistěte čepem.
12. Dál otáčejte ruční klikou [1].
 - ▷ Podstavec se zasune kompletně.
- ▷ **Podstavec je v pracovní poloze.**



Obrázek 6.8: Zvednutí podstavce

6.9 Montáž rozmetadla hnojiva na TWS 7010

6.9.1 Předpoklady

▲ UPOZORNĚNÍ



Nepřípustné užitečné zatížení

Překročení užitečného zatížení může vést ke zranění osob a k závažným škodám na strojích a okolním prostředí.

- ▶ Bezpodmínečně dodržujte údaje v kapitole [4.3.3: Technické údaje základního vybavení, strana 27](#).
- ▶ Dodržujte povolenou celkovou hmotnost.

-
- Montujte jen kompatibilní rozmetadla hnojiva.
 - Viz [4.3.2: Rozmetadlo hnojiva, strana 26](#)
 - Překládací vůz je prázdný.
 - Překládací vůz je připojený k traktoru.
 - Překládací vůz a traktor jsou zajištěné proti rozjetí.

OZNÁMENÍ

Další informace o nastavení montážní výšky najdete v návodu k obsluze rozmetadla hnojiva.

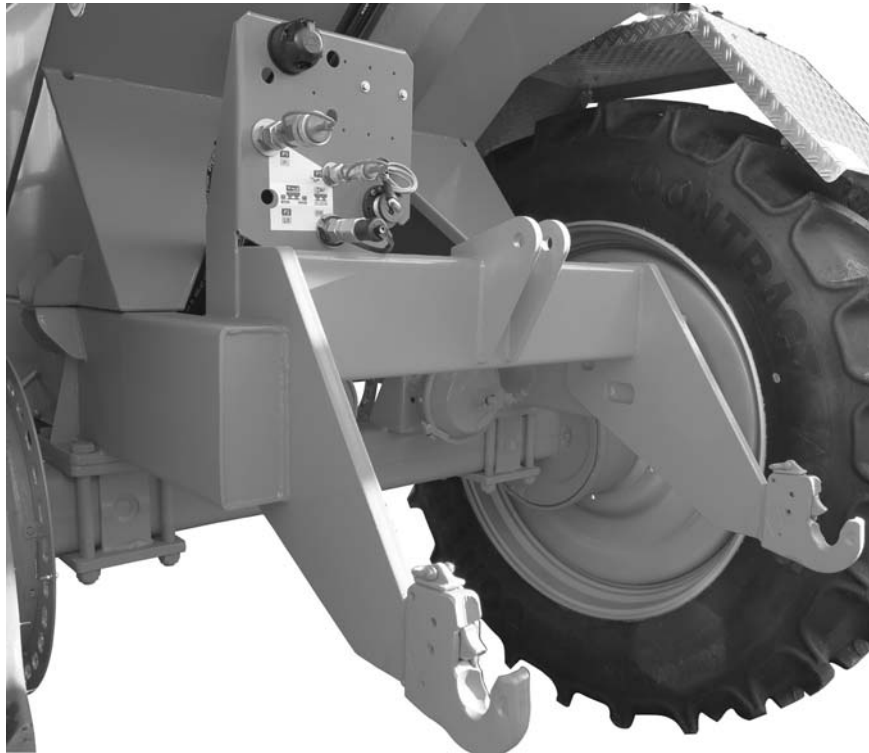
6.9.2 Montáž

⚠ NEBEZPEČÍ**Nebezpečí života při nedbalosti nebo nesprávné obsluze**

Osobám, které se při rozjetí nebo při aktivaci hydrauliky zdržují mezi překládacím vozem a rozmetadlem hnojiva, hrozí nebezpečí zhmoždění s následkem smrti.

- ▶ Zajistěte překládací vůz proti rozjetí.
- ▶ Přesvědčte se, že se mezi rozmetadlem hnojiva a překládacím vozem nikdo nezdržuje.
- ▶ Vykažte všechny osoby z nebezpečného prostoru.

Namontujte rozmetadlo hnojiva na tříbodový tyčový mechanismus překládacího vozu.

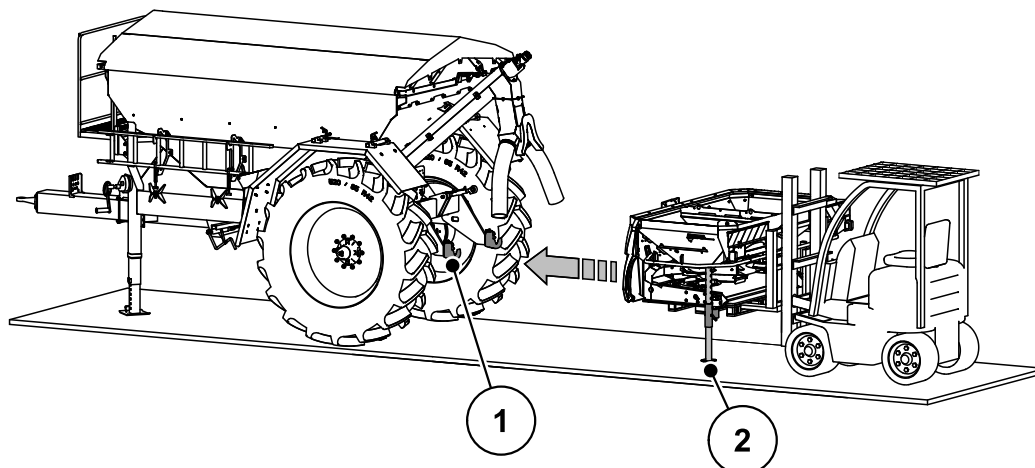


Obrázek 6.9: Tříbodový tyčový mechanismus TWS 7010

Pokyny pro montáž

- Čepy spodní a horní spojky přitom musí být zajištěny předepsanými závlačkami nebo pružnými zástrčkami.
- Aby bylo zaručeno správné příčné rozdělení hnojiva, namontujte stroj podle údajů v dávkovací tabulce.

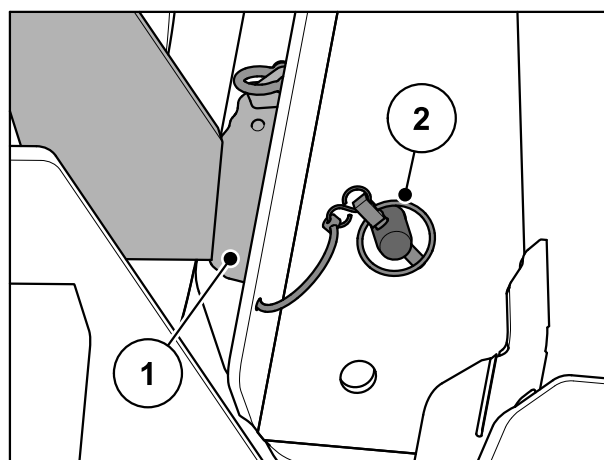
1. Odstavte rozmetadlo hnojiva na paletu.
 - Kloubový hřídel je již namontovaný na rozmetadle hnojiva. Viz návod k obsluze rozmetadla hnojiva.
2. Nadzvedněte rozmetadlo hnojiva a paletu vidlicovým vysokozdvížným vozíkem.
3. Namontujte a zajistěte podstavce.
 - Podstavce jsou zvednuté.Viz [4.4: Doplnkové vybavení, strana 28](#)
4. Najedzte s vidlicovým vysokozdvížným vozíkem k překládacímu vozu.



Obrázek 6.10: Najetí s vidlicovým vysokozdvížným vozíkem k překládacímu vozu

- [1] Úchytný hák spodního spřáhla na TWS 7010
[2] Podstavce

5. Zavěste rozmetadlo hnojiva do úchytného háku spodního spřáhla.
 - Dávejte pozor na dostatečný volný prostor mezi překládacím vozem a rozmetadlem hnojiva pro připojení pohonu a řídicích prvků.

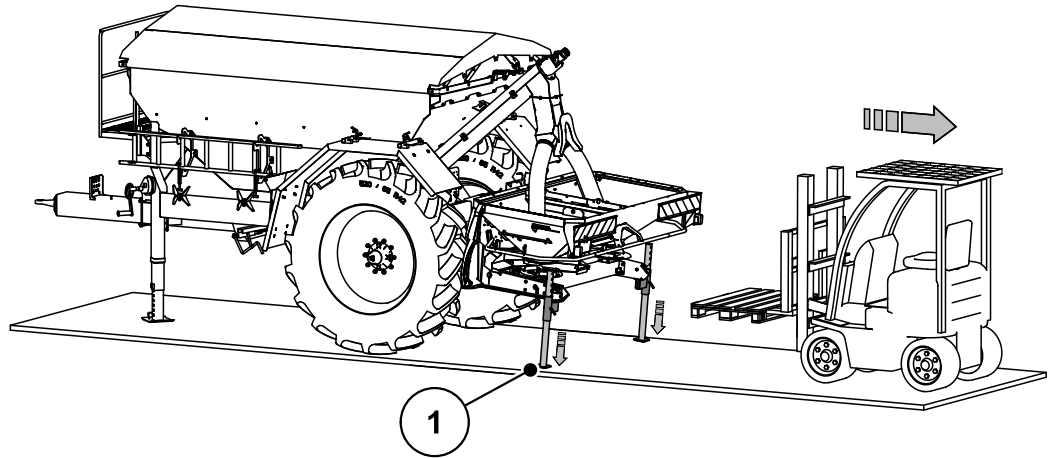


6. Zajistěte rozmetadlo hnojiva na úchytném háku spodního spřáhla [1] pomocí čepů a sklopných konektorů [2] na každé straně.

Obrázek 6.11: Zajištění rozmetadla hnojiva dole

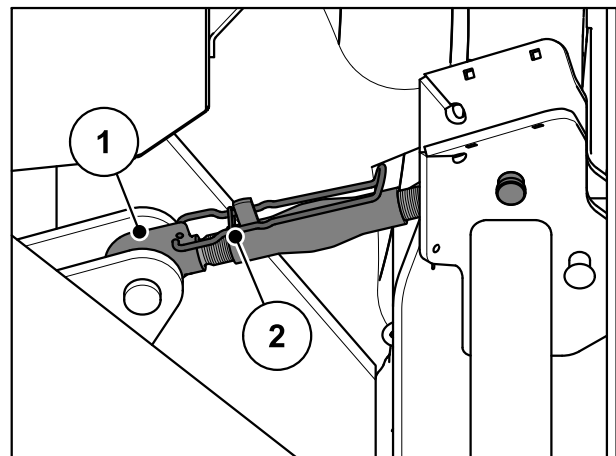
7. Zkontrolujte bezpečné připevnění stroje.

8. Postavte volitelně dodávané podstavce ([obrázek 6.12](#), pozice [1]) na zem a zajistěte.
9. Odjedzte s vidlicovým vysokozdvížným vozíkem.



Obrázek 6.12: Odjetí s vidlicovým vysokozdvížným vozíkem

10. Pomocí vzpěry horního spřáhla upevněte rozmetadlo hnojiva [1] na překládacím voze.
11. Zajistěte vzpěru horního spřáhla [1] sklopnou závlačkou [2].



Obrázek 6.13: Zajištění rozmetadla hnojiva nahoře

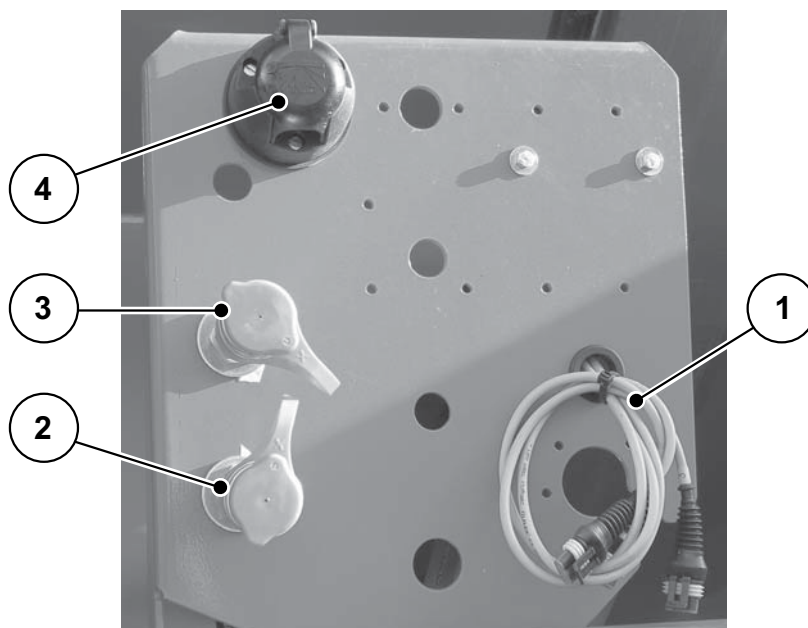
12. Namontujte kloubový hřídel na překládací vůz (pouze TWS-M 7010).

OZNÁMENÍ

Při kontrole a přizpůsobení kloubového hřídele dodržujte montážní pokyny a stručný návod v **návodu k obsluze od výrobce kloubového hřídele**. Návod k obsluze je při dodání přiložen ke kloubovému hřídeli.

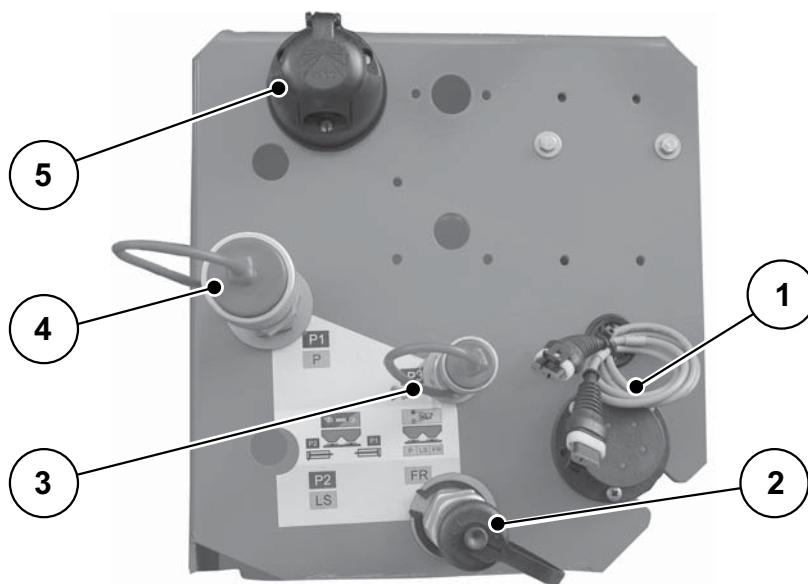
13. Připojte elektrické a hydraulické ovládání hradítka a osvětlení (viz [„Připojení spojů“ na straně 50](#)).
14. Namontujte senzory do zásobníku rozmetaného materiálu. Viz [„Montáž a připojení senzorů hlásiče prázdného stavu k rozmetadlu hnojiva“ na straně 51](#).

6.9.3 Připojení spojů



Obrázek 6.14: Spoje na TWS-M-7010

- [1] Elektrické vedení senzorů hlásiče prázdného stavu
- [2] Hydraulické potrubí zavírání dávkovacího hradítka
- [3] Hydraulické potrubí otevírání dávkovacího hradítka
- [4] Konektor osvětlení



Obrázek 6.15: Spoje na TWS-H-7010

- [1] Elektrické vedení senzorů hlásiče prázdného stavu
- [2] Hydraulické potrubí volného zpětného toku
- [3] Hydraulické potrubí LS
- [4] Hydraulické potrubí dávkovacího hradítka
- [5] Konektor osvětlení

6.10 Montáž a připojení senzorů hlásiče prázdného stavu k rozmetadlu hnojiva

OZNÁMENÍ

Dodržujte přiložený návod k montáži senzorů. Montážní návod je součástí dodávky a je vložen v kartonu se sadou dílů.

6.11 Plnění překládacího vozu

▲ VAROVÁNÍ



Nebezpečí při sklopení nebo rozjetí

Nezajištěný překládací vůz se může při plnění převrátit nebo rozjet a způsobit těžká zranění osob a hmotné škody.

- ▶ Překládací vůz plňte jen na rovném, pevném povrchu.
- ▶ Dbejte na to, aby byl překládací vůz před plněním připojený k traktoru.
- ▶ Dejte pozor, aby byla zatažena parkovací brzda.

▲ UPOZORNĚNÍ



Nepřípustná celková hmotnost

Překročení přípustné celkové hmotnosti má negativní vliv na bezpečnost provozu a dopravy vozidla (překládacího vozu a traktoru) a může vést k závažným škodám na stroji a okolním prostředí.

- ▶ Před začátkem plnění určete množství, které můžete naložit.
- ▶ Dodržujte povolenou celkovou hmotnost.

OZNÁMENÍ

Před začátkem plnění se ujistěte, že je klapka rychlého vyprázdnění na dopravníku hnojiva zavřená.



Obrázek 6.16: Klapka rychlého vyprázdnění

Předpoklady:

- Hydraulika je zapnutá.
 - 1. Hydraulicky otevřete krycí plachtu překládacího vozu.
Viz návod k obsluze ovládací jednotky QUANTRON-A pro TWS.
 - 2. Rovnoměrně naplňte překládací vůz. Používejte k tomu lopatový nakladač nebo šnekový dopravník.
 - 3. Pohledem zkontrolujte výšku náplně v zásobníku.
 - 4. Až bude plnění dokončeno, zakryjte zásobník opět krycí plachtou.
- ▷ **Překládací vůz je naplněný.**

Kontrola hladiny náplně

▲ VAROVÁNÍ

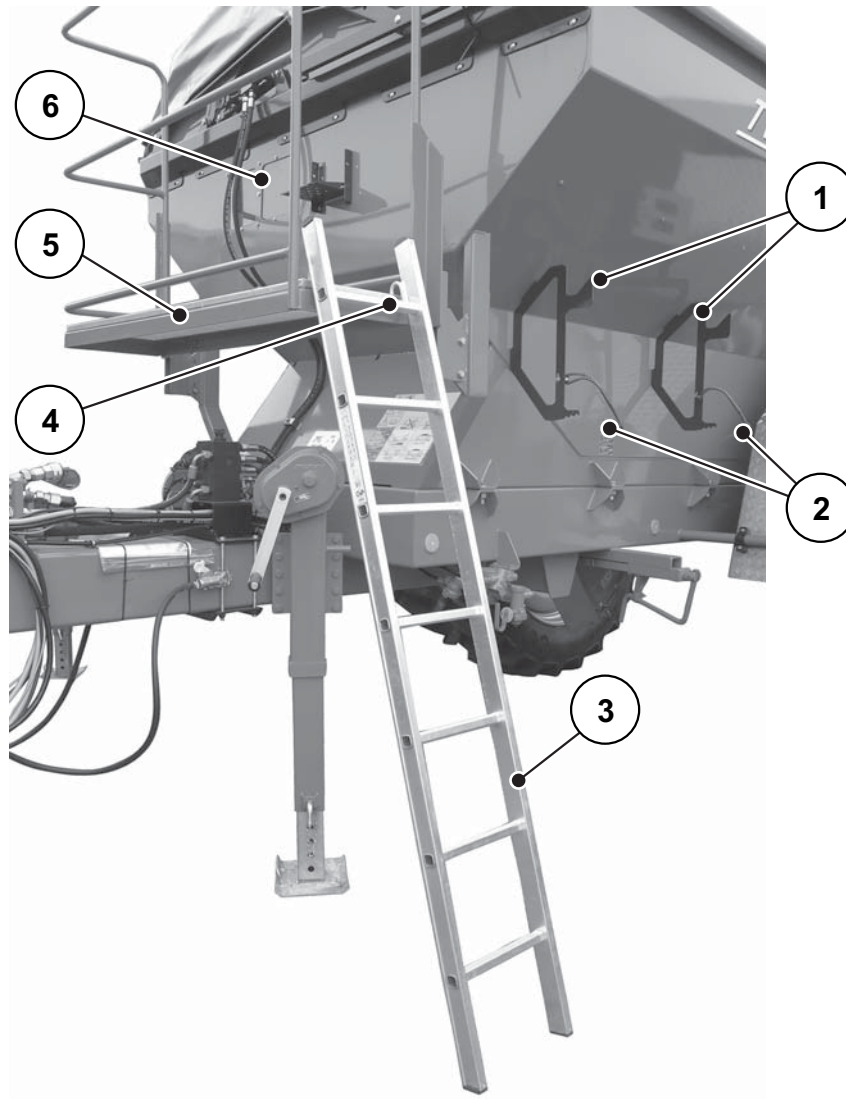


Nebezpečí zranění při pádu z plošiny

Plošina je umístěna více než 1,50 m nad zemí. Na straně výstupu hrozí nebezpečí pádu. Přitom může dojít k těžkým zraněním.

- ▶ Zajistěte otevřenou stranu plošiny řetězem.

Hladinu náplně kontrolujte dvěma kontrolními okénky ve stěně zásobníku.



Obrázek 6.17: Kontrola hladiny náplně

- [1] Držák žebříku
- [2] Gumové upínače
- [3] Žebřík
- [4] Úchytné háky na žebříku
- [5] Plošina
- [6] Kontrolní okénko

6.12 Nastavení regulátoru brzdné síly

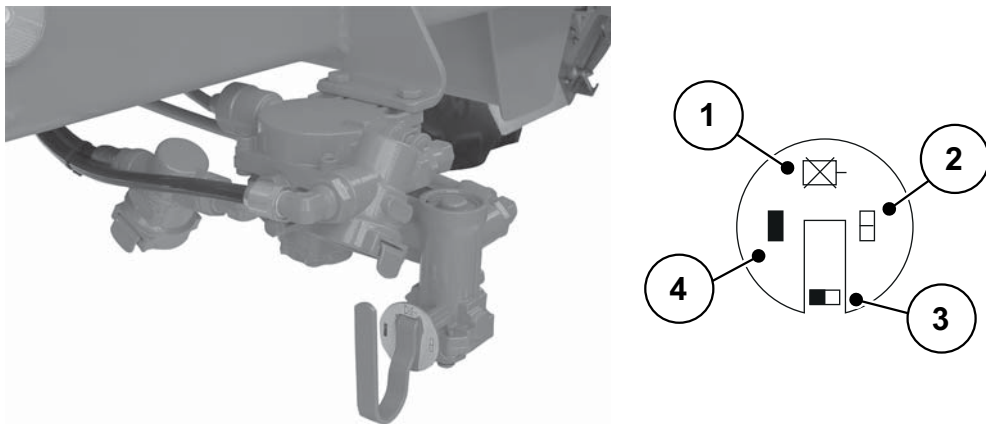
⚠ NEBEZPEČÍ



Nebezpečí života při závadě brzdové soustavy

Při nesprávném použití nebo závadě brzdové soustavy hrozí nebezpečí života. Překládací vůz se může náhodně rozjet nebo převrátit a přejet osoby.

- ▶ Před jízdou se přesvědčte, že manometr v kabině ukazuje minimální tlak předepsaný výrobcem traktoru.
- ▶ Zkontrolujte průběh hadicových vedení. Hadicová vedení se nesmí odírat o jiné součásti.



Obrázek 6.18: Nastavení regulátoru brzdné síly

- [1] Poloha uvolnění
- [2] Prázdné
- [3] Poloviční zatížení
- [4] Plné zatížení

- Přizpůsobte nastavení regulátoru brzdné síly zatížení překládacího vozu a namontovaného rozmetadla hnojiva.

6.13 Příprava překládacího vozu na jízdu

1. Zajistěte plošinu pojistným řetězem proti vstupu nepovolaných osob.



Obrázek 6.19: Pojistný řetěz proti vstupu nepovolaných osob na plošinu

2. Zavěste žebřík na dopravní háky.
3. Zajistěte žebřík gumovými upínači.



Obrázek 6.20: Žebřík v dopravní poloze

4. **Před každou jízdou** zkontrolujte provozní a dopravní bezpečnost celé soupravy podle pokynů v kapitole [3: Bezpečnost, strana 5](#).
- ▷ **Překládací vůz je nyní připravený na jízdu.**

7 Návod k překládání

7.1 Všeobecné pokyny

OZNÁMENÍ

Životnost stroje závisí podstatnou měrou na vašem stylu jízdy.

- Na nerovném povrchu snižte rychlost.
- Jezděte opatrně přes souvratě.
- Při jízdě do kopce a z kopce stejně jako při jízdě kolmo ke svahu se vyhýbejte prudkému zatáčení.
 - V důsledku změny polohy těžiště hrozí nebezpečí převrácení.
- Nanejvýš opatrně jezděte na nerovných nebo měkkých površích (např. vjezd do pole, hrany obrubníků).

7.2 Průběh překládání a rozmetacího provozu s TWS

Použití stroje v souladu s určeným účelem zahrnuje také dodržování provozních, údržbových a servisních podmínek předepsaných výrobcem. K **překládání a rozmetacímu provozu** proto vždy patří činnosti při **přípravě a čištění, resp. údržbě**.

- Překládání a rozmetací práce provádějte podle níže popsaného postupu.

Příprava

- Montáž překládacího vozu na traktor [Strana 36](#)
- Montáž rozmetadla hnojiva na překládací vůz [Strana 36](#)
- Zavření hradítka
- Zavření vyprazdňovací klapky
- Plnění překládacího vozu a rozmetadla
- Nastavení rychlosti šnekového dopravníku podle rozmetaného množství Viz návod k obsluze ovládací jednotky QUANTRON-A
- Provedení nastavení na rozmetadle hnojiva (záběr, dávka atd.) Viz návod k obsluze rozmetadla hnojiva

Překládání / rozmetací provoz

- Jízda na místo rozmetání
- Zapnutí vývodového hřídele a hydrauliky
- Plnění rozmetadla hnojiva
- Otevření hradítka a zahájení rozmetací jízdy
- Kontrola hladiny hnojiva v rozmetadle

- Spuštění překládání
 - Ukončení rozmetací jízdy a zavření hradítka
 - Vypnutí vývodového hřídele a hydrauliky
-

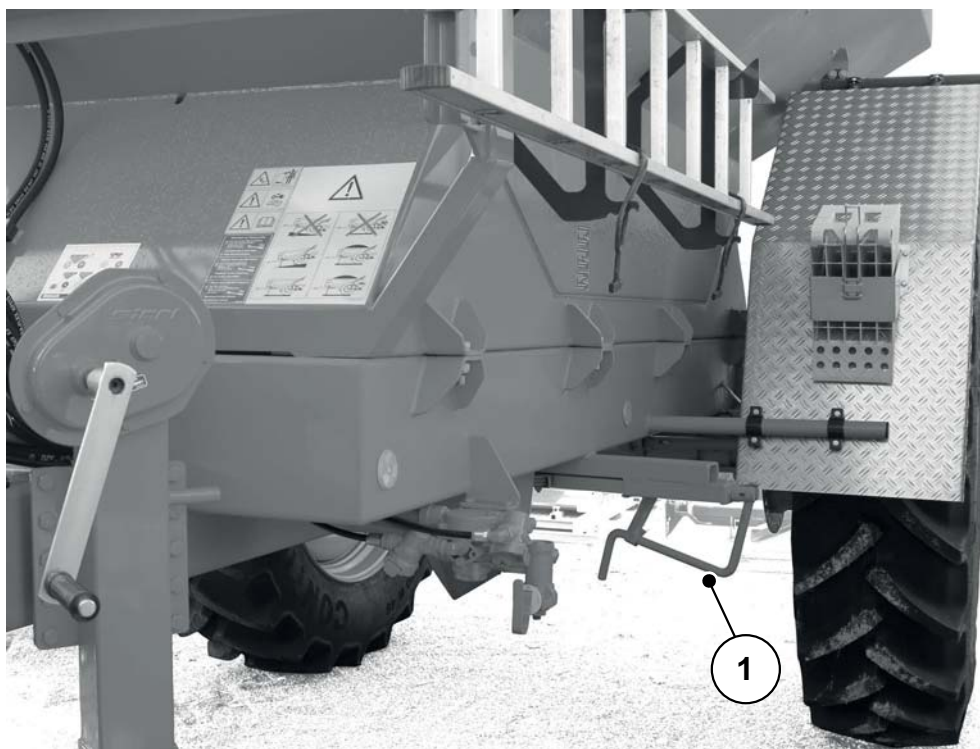
Čištění a údržba

- Vyprázdnění zbytku
- Otevření vyprazdňovací klapky
- Odstavení TWS
- Demontáž rozmetadla hnojiva z TWS
- Čištění a údržba

Kapitola 9

7.3 Odbrzdnění parkovací brzdy

Parkovací brzdu [1] odbrzdněte až poté, co bude překládací vůz připojený k traktoru a co budou připojena tlakovzdušná vedení.



Obrázek 7.1: Ruční odbrzdnění parkovací brzdy

7.4 Nastavení otáček šnekového dopravníku

Otáčky šnekového dopravníku jsou přednastaveny **od výrobce**. Zpravidla není zapotřebí žádné další nastavení. Pokud je hydraulický výkon traktoru příliš nízký, můžete nastavit otáčky pomocí řídicího bloku.

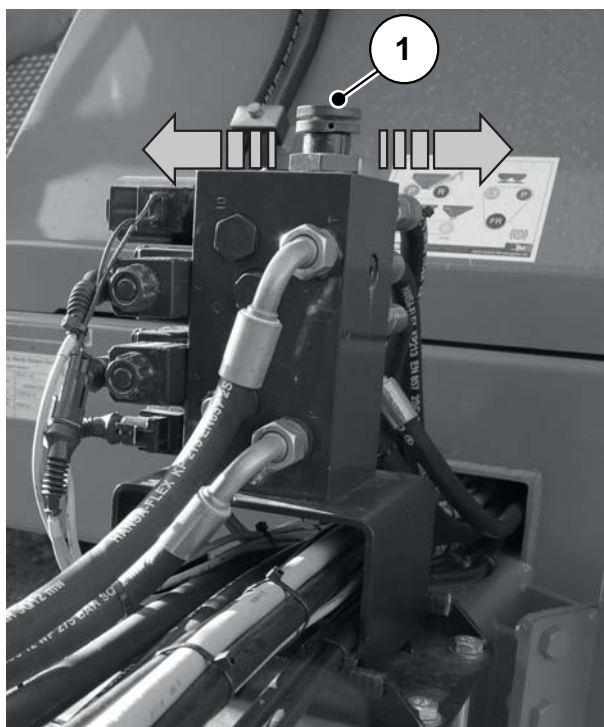
▲ VAROVÁNÍ



Nebezpečí zranění pohybujícími se součástmi

Když je šnekový dopravník v provozu, hrozí nebezpečí zranění.

- ▶ Otáčky šnekového dopravníku nastavujte **pouze v klidovém stavu šneku**.



Obrázek 7.2: Regulační ventil průtoku na řídicím bloku

Otáčení ve směru hodinových ručiček: Snížení otáček

Otáčení proti směru hodinových ručiček: Zvýšení otáček

OZNÁMENÍ

Jsou-li otáčky šneku s ohledem na nastavené rozmetané množství rozmetadla hnojiva příliš nízké, nevydává zásobník rozmetadla hlášení o naplnění. To může vést k chybě rozmetání nebo nedostatečnému pohnojení ošetřovaných ploch, protože může dojít k rozmetání naprázdno.

- Zvyšte otáčky šnekového dopravníku.

7.5 Doprava hnojiva

OZNÁMENÍ

Funkce překládání je řízena elektronickou ovládací jednotkou. Přečtěte si k tomu **návod k obsluze ovládací jednotky QUANTRON-A pro TWS 7010**.

7.5.1 Průběh

Pomocí ovládací jednotky sledujte hladinu náplně namontovaného rozmetadla hnojiva a překládacího vozu TWS 7010.

OZNÁMENÍ

Zkontrolujte, jestli jsou všechny senzory správně namontované a funkční.

Průběh závisí na provozním režimu zvoleném v ovládací jednotce QUANTRON-A:

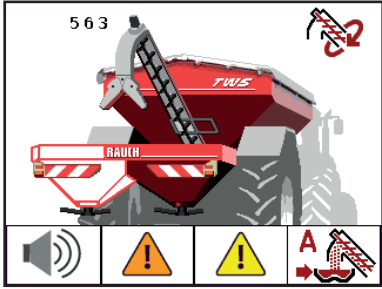
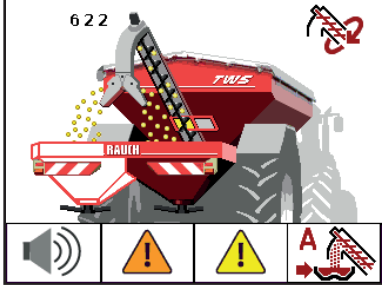
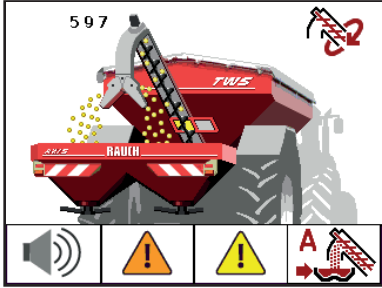
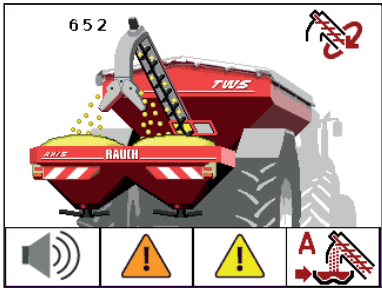
- Ručně
- Poloautomatika
- Automatika

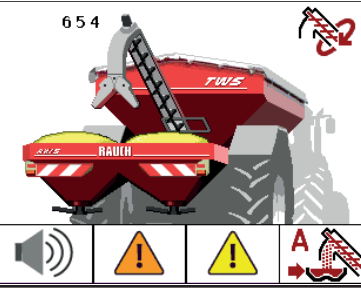
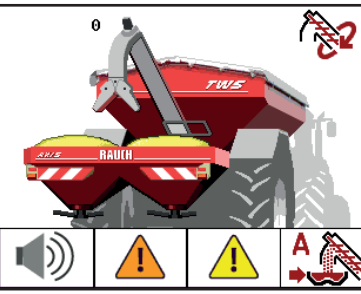
OZNÁMENÍ

V následující kapitole najdete **příklad funkce překládání** s vyobrazeními ovládací jednotky QUANTRON-A. Další detaily nebo informace o řízení stroje najdete v **návodu k obsluze ovládací jednotky QUANTRON-A pro TWS 7010**.

7.5.2 Příklad: Překládání v automatickém provozním režimu

Překládání probíhá plně automaticky a vždy ve stejném pořadí.

Funkce a řízení	Zobrazení provozní obrazovky
<ul style="list-style-type: none"> • Jeden ze dvou hlásičů prázdného stavu rozmetadla hnojiva hlásí prázdný stav. • Šnek se rozběhne na předem naprogramovanou dobu. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Šnek dosáhne požadovaných otáček. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Otevře se hradítko TWS. • Hnojivo teče do rozmetadla. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Oba hlásiče prázdného stavu rozmetadla hnojiva jsou ztlumené. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Je dosažen přepad. 	

Funkce a řízení	Zobrazení provozní obrazovky
<ul style="list-style-type: none"> ● Hradítko TWS se zavře. ● Šnek dobíhá po předem naprogramovanou dobu a brání tím ucpání. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Šnek se zastaví. 	

7.6 Vyprázdnění zbytku

Každý den po použití vyprázdňte stroj. Zabráníte tím korozi a zanesení a zachováte vlastnosti hnojiva. Hnojivo pak můžete znovu použít.

7.6.1 Pokyny k bezpečnosti

⚠ NEBEZPEČÍ



Nebezpečí z běžícího motoru

Práce na překládacím voze při běžícím motoru mohou vést k těžkým zraněním mechanickými součástmi a vytékajícím hnojivem.

- ▶ Vyprázdnění zbytku neprovádějte nikdy při zapnutém motoru, resp. kloubovém hřídeli.
- ▶ Vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.

Dále zajistěte, aby byly splněny následující předpoklady:

- Překládací vůz TWS 7010 stojí zajištěný proti převrácení a rozjetí na vodorovné pevné ploše.
- Překládací vůz TWS 7010 je během vyprázdnění zbytku připojený k traktoru.
- V nebezpečném prostoru se nezdržují žádné osoby.

7.6.2 Vyprázdnění překládacího vozu

Vyprázdnění zbytku se provádí otevřením vyprazdňovací klapky na vstupu šnekového dopravníku pod zásobníkem.

Předpoklad:

- Pomocí ovládací jednotky QUANTRON-A jste otevřeli hradítko.

1. Postavte záchytnou nádobu pod vyprazdňovací klapku.



Obrázek 7.3: Vyprazdňovací klapka pod zásobníkem

2. Otevřete vyprazdňovací klapku pomocí klíče na šrouby (SW 17).



Obrázek 7.4: Otevřená vyprazdňovací klapka

3. Po úplném vyprázdnění zásobníku hnojiva vyčistěte stroj (viz kapitola [9.3: Čištění, strana 73](#)).

7.7 Odstavení a odpojení překládacího vozu

7.7.1 Bezpečnost

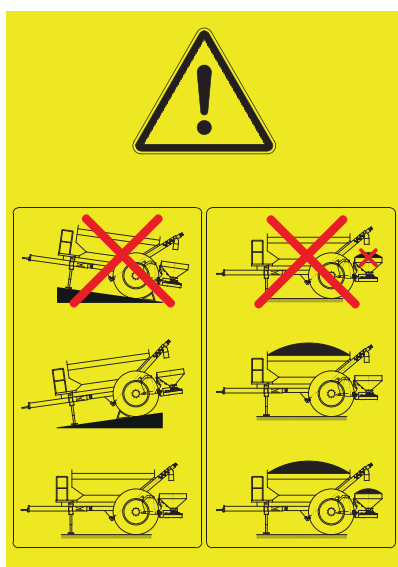
▲ VAROVÁNÍ



Nebezpečí při převrácení

Překládací vůz TWS 7010 je jednonápravové vozidlo. Při jednostranném naložení zadní části se překládací vůz může převrátit. Může přitom dojít ke zranění osob a hmotným škodám.

- ▶ Odstavte překládací vůz na vodorovné pevné ploše.
- ▶ Při jednostranném zatížení zadní části **nikdy** neodpojujte překládací vůz od traktoru.



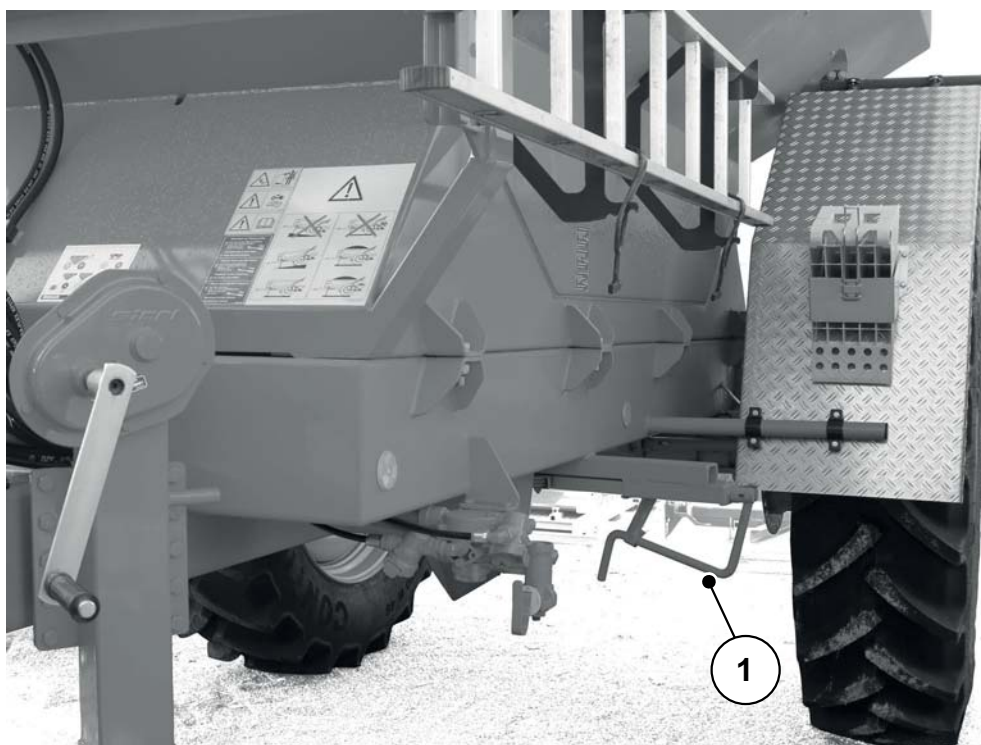
Obrázek 7.5: Výstražný štítek k odstavení překládacího vozu TWS 7010

Vlevo: Odstavení v prázdném stavu

Vpravo: Odstavení v naloženém stavu

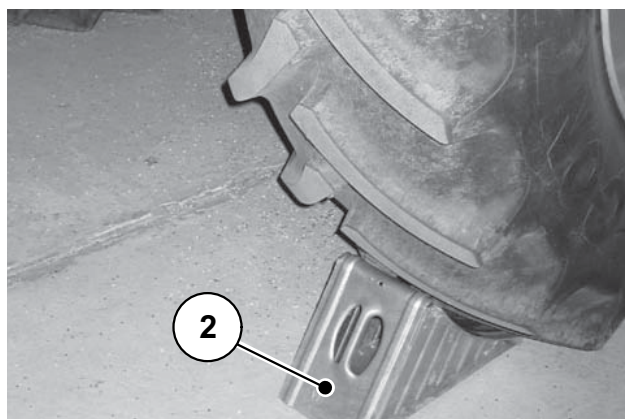
- Prázdný stroj a prázdné rozmetadlo hnojiva odstavujte na nerovném podkladu **POUZE ve směru jízdy z kopce**.
- Prázdný stroj a prázdné rozmetadlo hnojiva odstavujte na rovné ploše.
- **Odstavení prázdného stroje s naloženým rozmetadlem hnojiva je zakázáno.**
- Naložený stroj s prázdným rozmetadlem hnojiva odstavujte na rovné ploše.
- Naložený stroj s naloženým rozmetadlem hnojiva odstavujte na rovné ploše.

1. Najedte s celou soupravou na vodorovnou pevnou odstavňovou plochu.
2. Vypněte motor traktoru a vytáhněte klíček zapalování.
3. Otočte ruční kliku [1] parkovací brzdy na doraz ve směru hodinových ručiček.
 - ▷ Parkovací brzda je zatažená.



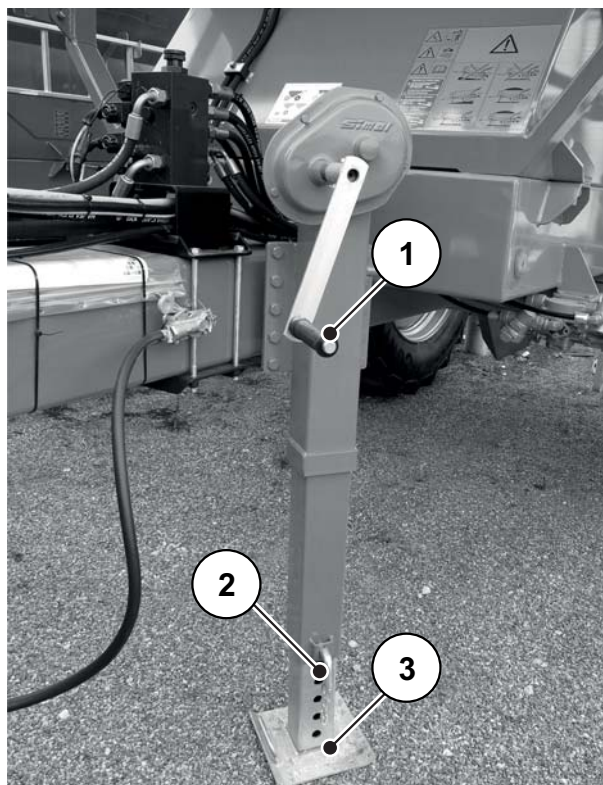
Obrázek 7.6: Zatažení parkovací brzdy

4. Vložte podložné klíny [2] pod obě kola.



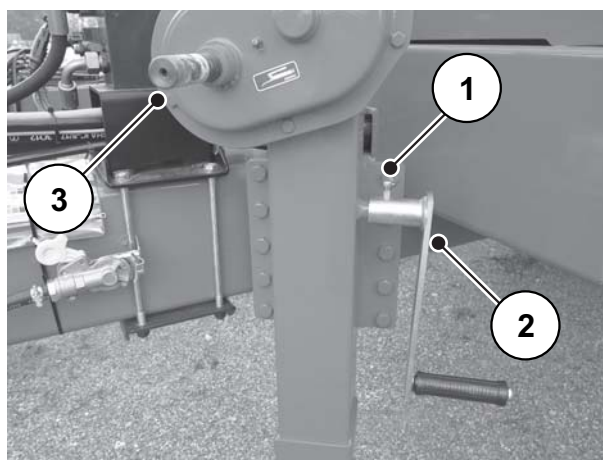
Obrázek 7.7: Umístění klínů pod kola

5. Vyjměte čep [2] podstavce.
6. Otáčejte ruční klikou [1].
 - ▷ Podstavec se vysune.



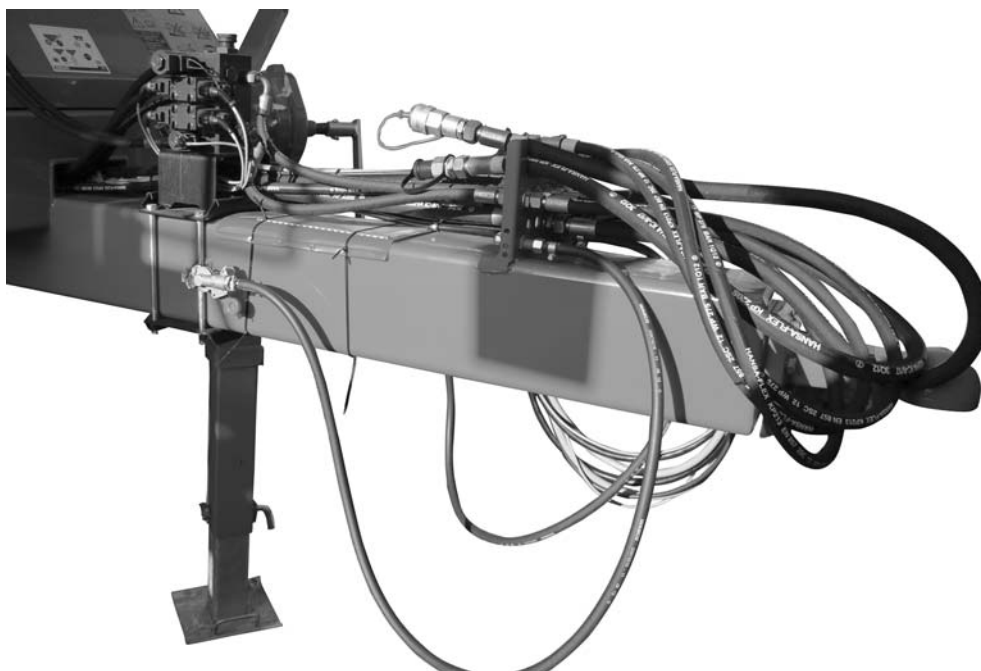
Obrázek 7.8: Vysunutí podstavce

7. Vyjměte sklopný konektor [1] ruční kliky [2].
8. Vložte ruční kliku [2] do určitého držáku [3] a zajistěte.



Obrázek 7.9: Ruční klika v dopravní poloze

9. Při odpojení překládacího vozu **vždy nejprve odpojte červenou hlavu spojky** (rezerva) tlakovzdušné brzdové soustavy.
10. Před rozpojením hydraulických přípojek uvolněte tlak z hydraulické soustavy traktoru (**plovoucí poloha**).
11. Odpojte hydraulické, elektrické a pneumatické přípojky od traktoru.
12. Chraňte všechny zásuvné přípojky prachovými kryty.
13. Odpojte od traktoru kloubový hřídel.
14. Odpojte od traktoru překládací vůz.



Obrázek 7.10: Uložení kabelů a hydraulických hadic

▷ **Překládací vůz TWS 7010 je odpojený a odstavený.**

8 Poruchy a možné příčiny

▲ VAROVÁNÍ



Nebezpečí zranění a nehody při neodstraňování nebo neodborném odstraňování poruch

Opožděné nebo neodborné odstraňování poruch nedostatečně kvalifikovaným personálem vede k nevypočitatelným rizikům s negativními následky pro osoby, stroje a životní prostředí.

- ▶ Případné poruchy nechte **okamžitě** odstranit.
- ▶ Poruchy odstraňujte sami pouze tehdy, máte-li odpovídající kvalifikaci.

Porucha	Možná příčina a opatření
Šnekový dopravník nedopravuje hnojivo do zásobníku rozmetadla.	<ul style="list-style-type: none"> ● Hydraulika není připojená nebo zapnutá. ● Hydraulické přípojky P a R jsou zaměněné. ● Jednotka QUANTRON-A není zapnutá. <ul style="list-style-type: none"> - Zkontrolujte spoje a přípojky. ● Zásobník TWS je prázdný. ● Rozmetadlo hnojiva je zcela naplněné. ● Senzory hlásičů prázdného stavu jsou znečištěné nebo závadné. <ul style="list-style-type: none"> - Zkontrolujte funkci senzorů a případně je vyčistěte. ● Traktor dává příliš nízký hydraulický tlak. ● Hradítko TWS se neotevívá. ● Dopravní šnek je ucpaný. ● Výtok je ucpaný. <ul style="list-style-type: none"> - Uvolněte ucpaní.
Šnekový dopravník dodává příliš málo hnojiva.	<ul style="list-style-type: none"> ● Výkon hydrauliky traktoru je příliš nízký. ● Otáčky kloubového hřídele jsou příliš pomalé. ● Hradítko se neotevívá úplně. ● Otáčky šnekového dopravníku jsou příliš nízké. <ul style="list-style-type: none"> - V případě potřeby otevřete regulační ventil průtoku ručním kolečkem na řídicím bloku.

9 Všeobecná údržba a servis

9.1 Bezpečnost

OZNÁMENÍ

Dodržujte také výstražné pokyny v kapitole [3: Bezpečnost, strana 5](#).
Dodržujte **zejména pokyny** v odstavci [3.8: Údržba a servis, strana 11](#).

Při údržbových a servisních pracích musíte počítat s dalšími riziky, která se během obsluhy stroje nevyskytují.

Údržbové a servisní práce provádějte vždy se zvýšenou opatrností. Pracujte obzvláště pečlivě a myslete na nebezpečí.

Respektujte především následující pokyny.

- Svařovací práce a práce na elektrickém a hydraulickém systému smí provádět jen odborné síly.
- Náhradní díly musí vyhovovat přinejmenším technickým požadavkům stanoveným výrobcem! To je zaručeno např. při používání originálních náhradních dílů.
- Opravárenské práce na pneumatikách a kolech smí provádět pouze odborní pracovníci s montážním nářadím vhodným pro daný úkol.
- Před všemi čisticími, údržbovými a servisními pracemi stejně jako při odstraňování poruch vypněte motor traktoru a počkejte, až se zastaví všechny pohyblivé součásti stroje.
- Opravárenské práce smí provádět pouze kvalifikovaný a autorizovaný odborný servis.

9.2 Plán údržby

Tento plán údržby platí pro normálně namáhaná vozidla. Při obzvláště vysokém namáhání zkrátte odpovídajícím způsobem intervaly údržby. Zabráňte tím škodám na traktoru, překládacím voze a na rozmetadle hnojiva.

OZNÁMENÍ

Další pokyny najdete v návodu k obsluze traktoru a rozmetadla hnojiva.

9.2.1 Všeobecný plán údržby

Součásti	Údržbové práce Plán údržby	Poznámka
Díly podléhající opotřebení a šroubové spoje	Pravidelně kontrolujte.	Strana 74
Čištění	Proveďte po každém použití.	Strana 73
Tažné oko / spojka s kulovou hlavou	Zkontrolujte opotřebení.	
Plán mazání		Strana 85

9.2.2 Plán údržby náprav a brzdové soustavy

Součásti	Údržbové práce Plán údržby	Poznámka
Brzdy	Funkční kontrola před začátkem jízdy	
	Ročně kontrolujte stav a funkci.	V odborném servisu
Brzdové obložení	každých 1000 provozních hodin, nejméně však čtvrtletně: zkontrolujte opotřebení. V případě potřeby nově osadte brzdy.	
Vzduchojem brzdové soustavy	Každý den vypusťte vodu.	
Kola	Po prvních 50 km dotáhněte matice kol.	
	Po prvních 50 provozních hodinách a potom každých 100 hodin: Zkontrolujte vůli ložisek nábojů kol.	
	Pravidelně kontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách.	

9.2.3 Plán údržby hydrauliky

Součásti	Údržbové práce Plán údržby	Poznámka
Hydraulické hadice	Zkontrolujte stav.	
	Po 6 letech vyměňte.	Strana 78
Řídicí blok	Před jízdou zkontrolujte poškození a netěsnosti.	Strana 79

9.3 Čištění

Hnojiva a nečistoty podporují korozi.

Pro zachování hodnoty stroje doporučujeme okamžité čištění po každém použití **mírným proudem vody**.

Dodržujte zejména následující pokyny pro čištění:

- Naolejované stroje čistěte jen na místech určených k mytí a vybavených odlučovačem oleje.
- Při čištění vysokým tlakem **nikdy** nesměřujte proud vody přímo na výstražné značky, elektrická zařízení nebo hydraulické součásti.

Po vyčištění doporučujeme ošetřit **suchý** stroj, **zejména části z nerezové oceli**, ekologickým prostředkem na ochranu proti korozi.

Pro ošetření rezavých míst si můžete u autorizovaných smluvních prodejců objednat sadu politury.

9.4 Díly podléhající opotřebení a šroubové spoje

9.4.1 Kontrola dílů podléhajících opotřebení

Díly podléhající opotřebení jsou: **Šneková trubka, výtok, hydraulické hadice, hradítko.**

- Zkontrolujte díly podléhající opotřebení.

Pokud tyto díly vykazují viditelné známky opotřebení, deformace nebo otvory, vyměňte je.

Životnost dílů podléhajících opotřebení závisí mimo jiné na používaném rozmetaném materiálu.

- Opotřebení podléhají rovněž všechny spojovací prvky taženého překládacího vozu s traktorem. To platí zejména pro tažnou čelist spojky s kulovou hlavou a tažné oko čepové spojky.
- Doporučujeme vám po každé sezóně nechat zkontrolovat stav taženého překládacího vozu, zejména jeho upevňovacích dílů, hydraulického zařízení a hadic, u svého odborného prodejce.
- Náhradní díly musí vyhovovat přinejmenším technickým požadavkům stanoveným výrobcem! To je zaručeno např. při používání originálních náhradních dílů.

9.4.2 Kontrola šroubových spojů

Šroubové spoje jsou od výrobce dotažené s potřebným utahovacím momentem a zajištěné. Vibrace a otřesy, zejména v prvních provozních hodinách, mohou šroubové spoje uvolnit.

- U nového stroje zkontrolujte po cca 30 provozních hodinách utažení všech šroubových spojů.
- Pravidelně, přinejmenším však před začátkem rozmetací sezóny, kontrolujte utažení všech šroubových spojů.

Některé součásti jsou namontovány se samosvornými maticemi. Při montáži těchto součástí používejte **vždy nové samosvorné matice.**

9.5 Údržba pojezdového ústrojí a brzd

Stroj je brzděn dvouokruhovou tlakovzdušnou soustavou.

Pojezdové ústrojí a brzdy jsou rozhodující pro provozní bezpečnost překládacího vozu.

▲ VAROVÁNÍ



Nebezpečí úrazu při neodborném provedení prací

Neodborné provedení prací na pojezdovém ústrojí nebo brzdové soustavě má negativní vliv na provozní bezpečnost překládacího vozu a může se stát příčinou těžkých havárií se zraněním osob nebo hmotnými škodami.

- ▶ Seřizovací a opravárenské práce na brzdové soustavě smí provádět **pouze** odborné servisy nebo autorizované opravny brzd.

9.5.1 Kontrola stavu a funkce brzdové soustavy

OZNÁMENÍ

Překládací vůz je pracovní zařízení, a proto neexistuje povinnost pravidelné technické prohlídky ve stanici bezpečnostně technických kontrol.

Za nezávadný stav zařízení tedy odpovídáte vy sami.

Bezchybná funkce brzdové soustavy má rozhodující význam pro bezpečnost překládacího vozu.

Nechte brzdovou soustavu **pravidelně**, nejméně jednou za rok, zkontrolovat v odborném servisu.

V pravidelných intervalech, přinejmenším před každou jízdou, kontrolujte brzdovou soustavu s ohledem na poškození a netěsnosti.

Při kontrole brzdové soustavy dodržujte následující pokyny:

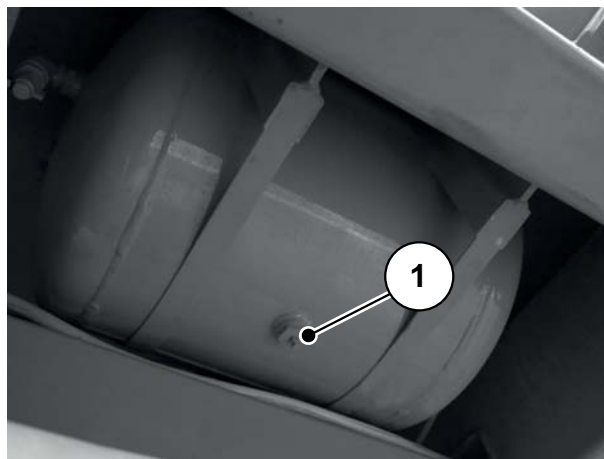
- Brzdovou soustavu kontrolujte v suchém stavu, ne při mokré vozidlo nebo za deště.
- Zkontrolujte brzdovou soustavu s ohledem na netěsnosti a poškození.
- Zkontrolujte lehký chod brzdové páky a tyčového mechanismu.
- Včas nechte měnit brzdová obložení. Používejte přitom jen brzdová obložení předepsaná pro nápravy.

9.5.2 Vypuštění vody ze vzduchojemu

V brzdovém okruhu tlakovzdušné brzdové soustavy může vznikat kondenzovaná voda a hromadit se ve vzduchojemu.

Aby nedošlo k poškození tlakovzdušné brzdové soustavy korozí, vypouštějte každý den vodu ze vzduchojemu.

1. Ze strany vytáhněte prstem ovládací čep [1].
▷ Otevře se ventil.
2. Vypusťte veškerou kondenzovanou vodu.
3. Uvolněte ovládací čep [1].
▷ **Vzduchojem je odvodněný.**



Obrázek 9.1: Vypuštění vody ze vzduchojemu

9.6 Údržba hydrauliky

Hydraulické zařízení taženého překládacího vozu sestává z hydraulického okruhu.

- Řídicí blok s přívodem oleje z traktoru.

V provozním stavu je hydraulické zařízení překládacího vozu pod vysokým tlakem. Teplota oleje v zařízení dosahuje v provozním stavu cca 90 °C.

▲ VAROVÁNÍ



Nebezpečí z vysokého tlaku a vysoké teploty v hydraulickém zařízení

Kapaliny vytékající pod vysokým tlakem a horké kapaliny mohou způsobit těžké zranění.

- ▶ Před všemi pracemi uvolněte z hydraulického zařízení tlak.
- ▶ Vypněte motor traktoru a zajistěte proti opětovnému spuštění.
- ▶ Nechte hydraulické zařízení ochladit.
- ▶ Při hledání míst netěsností používejte vždy ochranné brýle a ochranné rukavice.

▲ VAROVÁNÍ



Nebezpečí infekce z hydraulických olejů

Hydraulické oleje vytékající pod vysokým tlakem mohou proniknout do kůže a způsobit infekce.

- ▶ Při zranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékaře.

▲ UPOZORNĚNÍ



Nebezpečí poškození životního prostředí hydraulickými nebo převodovými oleji

Hydraulický nebo převodový olej, který vnikne do kanalizace nebo do půdy, může zamořit velké množství spodní a pitné vody.

- ▶ Použitý olej vždy ekologicky odevzdávejte podle pokynů výrobce na stanovených sběrných místech.

9.6.1 Kontrola hydraulických hadic

Hydraulické hadice jsou vystaveny vysokému namáhání. Musíte je pravidelně kontrolovat a při poškození okamžitě vyměnit.

Hydraulické hadice podléhají procesu stárnutí. Smí se používat nejdéle 6 let, včetně doby skladování maximálně 2 roky.

OZNÁMENÍ

Datum výroby hadicového vedení je uvedeno na jedné z hadicových armatur ve formátu rok/měsíc (např. 2012/04).

- Pravidelně, přinejmenším však před začátkem rozmetací sezóny, vizuálně kontrolujte poškození hydraulických hadic.
- Hydraulické hadice vyměňte, zjistíte-li následující závady:
 - Poškození vnější vrstvy až po vložku
 - Zkřehnutí vnější vrstvy (vytváření trhlin)
 - Deformace hadice
 - Uvolnění hadice z hadicové armatury
 - Poškození hadicové armatury
 - Snížení pevnosti a omezení funkce hadicové armatury korozí
- Před začátkem rozmetací sezóny zkontrolujte stáří hydraulických hadic. Hydraulické hadice vyměňte, pokud překročí dobu skladování a používání.

9.6.2 Výměna hydraulických hadic

Příprava:

- Přesvědčte se, že je hydraulické zařízení **bez tlaku** a **ochlazené**.
- Postavte záchytné nádoby na vytékající hydraulický olej pod místa rozpojení.
- Připravte si vhodné uzavírací prvky, abyste zabránili vytékání hydraulického oleje z vedení, která nechcete vyměnit.
- Připravte si vhodné nářadí.
- Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.
- Přesvědčte se, že nová hydraulická hadice odpovídá typu hydraulické hadice vyměňované. Dodržujte zejména správný rozsah tlaku a délku hadic.

OZNÁMENÍ

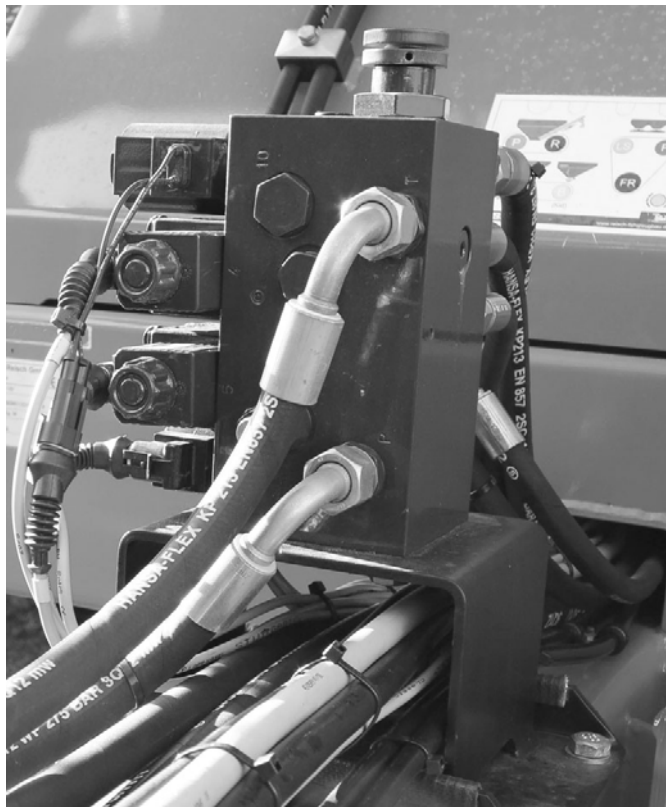
Dávejte pozor na různé údaje maximálních tlaků vyměňovaných hydraulických vedení.

Provedení:

1. Uvolněte hadicovou armaturu na konci vyměňované hydraulické hadice.
 2. Vypusťte z hydraulické hadice olej.
 3. Uvolněte druhý konec hydraulické hadice.
 4. Uvolněný konec hadice vložte vypusťte do záchytné nádoby na olej a uzavřete přípojku.
 5. Uvolněte upínací prvky a odstraňte hydraulickou hadici.
 6. Připojte novou hydraulickou hadici. Utáhněte hadicové armatury.
 7. Upevněte hydraulickou hadici pomocí upínacích prvků.
 8. Zkontrolujte polohu nové hydraulické hadice.
 - Hadicové vedení musí být stejné jako vedení staré hydraulické hadice.
 - Nesmí se vyskytovat žádná místa odírání.
 - Hadice nesmí být překroucená ani nadměrně napnutá.
- ▷ **Hydraulické hadice jsou úspěšně vyměněny.**

9.6.3 Údržba hydraulického zařízení / řídicího bloku

Řídicí blok napájí všechny hnací a nastavovací funkce aktivované z elektronického řízení.



Obrázek 9.2: Řídicí blok

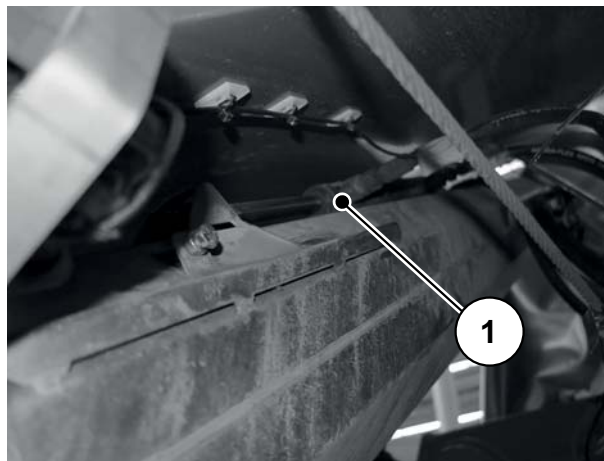
K udržovaným součástem hydraulického zařízení patří:

- hydraulický válec hradítka
- hydraulický motor šnekového pohonu
- hydraulické válce pro pohon krycí plachty

Kontrola hydraulických válců pro nastavovací funkce

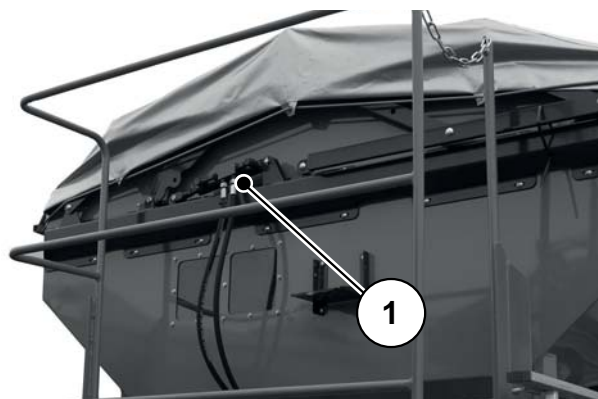
Pravidelně kontrolujte všechny hydraulické válce, přinejmenším však před každou rozmetací prací.

Nastavovací funkce: Hydraulický válec [1] hradítka



Obrázek 9.3: Hydraulický válec hradítka

Nastavovací funkce: Hydraulické válce [1] pro krycí plachtu (vpředu a vzadu)



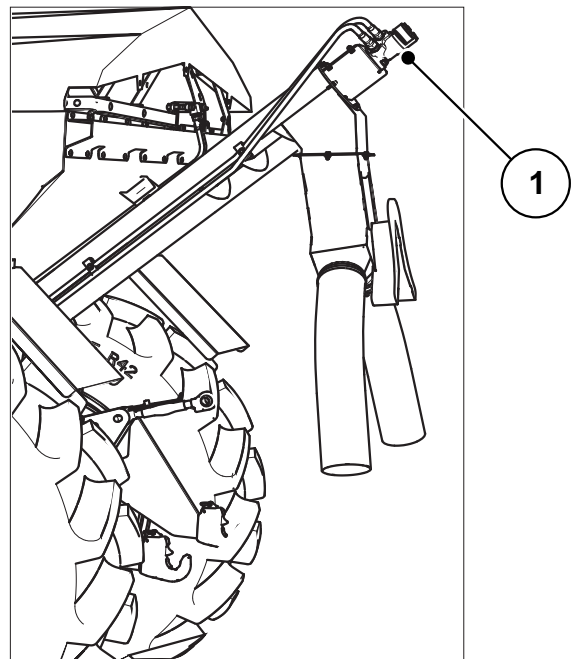
Obrázek 9.4: Hydraulický válec krycí plachty – vpředu



Obrázek 9.5: Hydraulický válec krycí plachty – vzadu

- Zkontrolujte komponenty s ohledem na vnější poškození a netěsnosti.

Kontrola dalších součástí



- **Pravidelně kontrolujte motor [1] šnekového dopravníku**, přinejmenším však před každou rozmetací prací.
- Zkontrolujte komponenty s ohledem na vnější poškození a netěsnosti.

Obrázek 9.6: Kontrola motoru šnekového dopravníku

9.7 Kola a pneumatiky

Stav kol a pneumatik má velký význam pro provozní bezpečnost překládacího vozu TWS 7010.

▲ VAROVÁNÍ



Nebezpečí úrazu při neodborném provedení prací

Neodborné provedení prací na kolech nebo pneumatikách má negativní vliv na provozní bezpečnost překládacího vozu a může se stát příčinou těžkých havárií se zraněním osob nebo hmotnými škodami.

- ▶ **Oprávérenské práce na pneumatikách a kolech smí provádět pouze odborní pracovníci** s montážním nářadím vhodným pro daný úkol.
- ▶ **Nikdy** nesvařujte naprasklé ráfky nebo disky kol. V důsledku dynamického namáhání v jízdním provozu by svařená místa ve velice krátké době praskla.

9.7.1 Kontrola pneumatik

Pravidelně kontrolujte pneumatiky s ohledem na opotřebení, poškození a vniknutí cizích materiálů.

Každé dva týdny zkontrolujte tlak vzduchu ve **studených** pneumatikách. Dodržujte pokyny výrobce.

9.7.2 Kontrola stavu kol

Pravidelně kontrolujte kola s ohledem na deformace, rez, praskliny a lomy.

- Rez může na kolech způsobovat trhliny z pnutí a poškozovat ráfky. Udržujte styčné plochy s pneumatikami a náboji kol očištěné od rzi.
- Naprasklá, zdeformovaná nebo jinak poškozená kola vyměňte.
- Vyměňte také kola s prasklými nebo zdeformovanými otvory pro šrouby.

9.7.3 Výměna kola

▲ VAROVÁNÍ**Nebezpečí úrazu při neodborném provedení výměny kola**

Neodborné provedení výměny kola překládacího vozu může vést k těžkým haváriím se zraněním osob.

- ▶ Kola vyměňujte pouze na prázdném překládacím voze připojeném k traktoru.
- ▶ Při výměně kola musí stát překládací vůz na rovné pevné ploše.

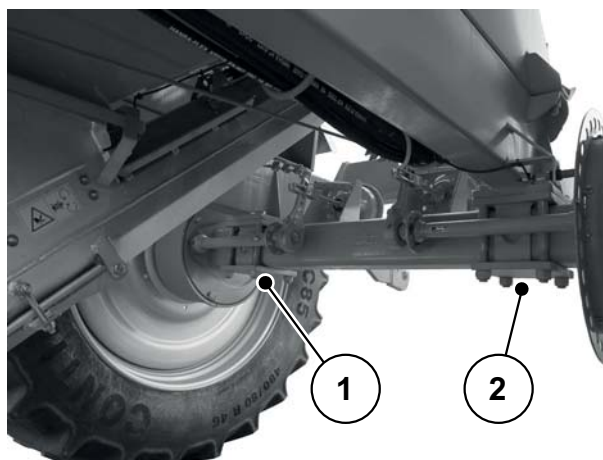
Předpoklady:

- Používejte zvedák, který dokáže unést zatížení nejméně **5 tun**.
- K utažení matic kol používejte momentový klíč.

Umístění zvedáku:

- Zvedák umístěte tak, aby jeho dosedací plocha nemohla za žádných okolností sklouznout (např. s použitím vhodného dřevěného špalíku nebo gumového bloku).

- Navíc zajistěte zvedák proti vyklouznutí.
- Při výměně kola na pravé straně ve směru jízdy vložte zvedák vpravo [1] pod upevnění nápravy.
- Při výměně kola na levé straně ve směru jízdy umístěte zvedák vlevo [2] pod nápravu na výšku pružného ramena.



Obrázek 9.7: Místa instalace zvedáku

Montáž kola:

- Před montáží vyčistěte dosedací plochu kola na náboji.
- Před montáží zkontrolujte matice a šrouby kola. Poškozené, obtížně pohyblivé nebo narezlé matice a šrouby kola vyměňte.
- Utáhněte všechny matice kola **postupně** a **křížem** pomocí momentového klíče.
 - Matice kol utahujte na moment **560 Nm**.
 - Našroubujte a utáhněte všech **10** matic kola.

V důsledku sedání se matice kol během prvních kilometrů ujetých s nově vyrobeným překládacím vozem nebo po výměně kola povolují.

- Po **50 km** jízdy dotáhněte všechny matice kol na předepsaný utahovací moment.

OZNÁMENÍ

Dodržujte pokyny a činnosti předepsané výrobcem nápravy pro montáž kol.

9.8 Plán mazání

Interval mazacích prací: každých 50 provozních hodin nebo, za extrémních podmínek rozmetání, častěji.

Mazaná místa jsou rozmístěna po celém stroji a označena.

Mazaná místa poznáte podle tohoto instruktážního štítku:



Obrázek 9.8: Instruktážní štítek - mazaná místa

- Udržujte instruktážní štítky vždy v **čistotě a čitelné**.



Obrázek 9.9: Spojka s kulovou hlavou



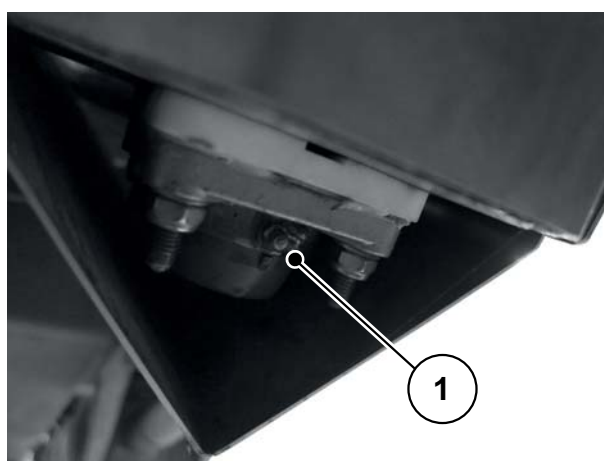
Obrázek 9.10: Brzdový tyčový mechanismus



Obrázek 9.11: Ruční brzda



Obrázek 9.12: Podstavec



[1] Mazané místo na konci šneku

Obrázek 9.13: Konec šneku dole

10 Likvidace

10.1 Bezpečnost

▲ VAROVÁNÍ



Znečištění životního prostředí nevhodnou likvidací hydraulického a převodového oleje

Hydraulický a převodový olej nelze úplně biologicky odbourat. Proto se olej nesmí nekontrolovaně dostat do životního prostředí.

- ▶ Odbornou likvidaci vyteklého oleje může provádět jen autorizovaný personál údržby.
- ▶ Vyteklý olej zachytit popř. zahradit pískem, zeminou nebo nasávkavým materiálem.
- ▶ Hydraulický a převodový olej shromažďovat v určené nádobě a zlikvidovat podle nařízení úředních předpisů.
- ▶ Zabraňte vytečení a proniknutí oleje do kanalizace.
- ▶ Zabraňte proniknutí oleje do kanalizace zřízením ohrazení z písku nebo půdy či jinými vhodnými opatřeními.

▲ VAROVÁNÍ



Znečištění životního prostředí nevhodnou likvidací obalového materiálu

Obalový materiál obsahuje chemické sloučeniny, se kterými je nutné zacházet odpovídajícím způsobem.

- ▶ Obalový materiál odborně zlikviduje k tomu autorizovaný podnik při dodržování národních předpisů.
- ▶ Obalový materiál **nespalovat** nebo neházet do domovního odpadu.

▲ VAROVÁNÍ



Znečištění životního prostředí nevhodnou likvidací komponent

V případě neodborné a nesprávné likvidace je ohroženo životní prostředí.

- ▶ Likvidace jen k tomu autorizovaným podnikem.

10.2 Likvidace

Následující body platí neomezeně. Podle národního zákonodárství musí být specifikována a realizována z toho vyplývající opatření.

1. Odborný personál odstraní ze stroje všechny součásti, pomocný materiál a provozní látky.

Materiál rozřídít podle jednotlivých druhů.

2. Všechny odpady podle místních předpisů a směrnic pro recyklaci nebo zvláštní odpad zlikviduje autorizovaný podnik.

Rejstřík

B

Bezpečnost 5–22

- Bezpečnost a ochrana zdraví při práci 8
- Díly podléhající opotřebení 11
- Doprava 14
- Dopravní provoz 13
- Hnojivo 9
- Hydraulické zařízení 10
- Nálepky 18
- Ochranné zařízení 15
- Odrazová světla 22
- provoz 8
- Servis 12
- Údržba 12
- Výstražné pokyny 5

Brzdová soustava 25

Brzdy

- Údržba 75
- Zásobník stlačeného vzduchu 76

C

Čepová spojka 25

D

Díly podléhající opotřebení 11, 74

Doprava 14, 29

Doprava hnojiva 60

H

Hladina náplně 52

Hnojivo 9

Hydraulické potrubí

- Přípojka 43–44

Hydraulické zařízení 10

Hydraulický blok

- Viz řídicí blok

K

Kloubový hřídel

- Demontáž 35
- Montáž 35
- Ochranné zařízení 17

Kolo 25, 82

- Údržba 83
- Výměna 83

Krycí plachta 24

M

Mazací místa 85

Montáž

- Rozmetadlo hnojiva na TWS 46
- TWS na traktoru 36

N

Nálepky 18

- Instruktažní pokyny 21
- Výstražné pokyny 19

Návod k obsluze 3, 31

- Konstrukce 3
- Pokyny 4

Nesprávné použití 1

O

Ochranná mříž 17

Ochranné zařízení 17

- Kloubový hřídel 17
- Ochranná mříž 17
- Umístění 15

Odrazová světla 22

Osvětlení

- Odrazová světla 22

Ovládací jednotkou

- QUANTRON-A 31

P

Parkovací brzda 25

Plán údržby 72–73

Plošina 25, 55

- Kontrola hladiny náplně 52

Pneumatika 25, 82

Podstavec 25

Pokyny

- Nálepky s instruktažními pokyny 21
- Nálepky s výstražnými pokyny 19
- Pokyny pro uživatele 3

Pokyny pro uživatele 3

Poruchy 69

Použití

- ~ v souladu s určeným účelem 1

Překládání

- Automatický provozní režim 61
- Příklad 61
- Průběh 60

Prohlášení o shodě 2

Provozní bezpečnost 8

Q

QUANTRON-A 31

R

Regulátor brzdné síly 54

Řídicí blok

- Přípojka 42
- Údržba 79

Rozmetací provoz

- Návod 57

S

Šnek

- viz šnekový dopravník

Šnekový dopravník

- Nastavení otáček 59
- Poruchy 69

Spojka s kulovou hlavou 25

Šroubové spoje 74

Štítek výrobce 22

Stroj

- Doprava 14
- Kontrola hladiny náplně 52
- Montáž na traktor 36
- Nesprávné použití 1
- odstavení 64
- Plnění 8, 51
- Popis 24
- Poruchy 69
- Použití v souladu s určeným účelem 1
- Požadavek na traktor 33

Převzetí 31

Prohlášení o shodě 2

Štítek výrobce 22

Technický průkaz 31–32

T

technické údaje 23

- Hmotnost a zatížení 28
- Rozměry 27

Technický průkaz 31–32

Traktor

- Požadavek 33

U

Údržba 71–86

- Bezpečnost 12
- Brzdová soustava 75
- Díly podléhající opotřebením 74
- Hydraulika 77, 79
- Kolo, pneumatika 82
- Pojezdové ústrojí 75
- Řídicí blok 79
- Šroubové spoje 74
- Vzduchojem 76

Údržbový personál

- Kvalifikace 11

Uvedení do provozu 31–55

- Kontrola před ~ 9
- Převzetí stroje 31

V

Vyprázdnění zbytku 62

Výrobce 2, 23

Výstražné pokyny

- Nálepky 19
- Význam 5

Z

Zásobník stlačeného vzduchu 76

Záruka a garance

Stroje RAUCH se vyrábějí moderními výrobními metodami a s nejvyšší pečlivostí a procházejí mnoha kontrolami.

Proto poskytuje společnost RAUCH 12měsíční záruku, jsou-li splněny následující podmínky:

- Záruka začíná datem zakoupení.
- Záruka se vztahuje na vady materiálu a provedení. Za cizí výrobky (hydraulika, elektronika) ručíme jen v rámci záruky příslušného výrobce. Během záruční doby se vady provedení a materiálu bezplatně odstraňují výměnou nebo opravou postižených součástí. Jiná práva, resp. práva nad tento rámec, např. nároky na odstoupení od smlouvy, snížení ceny nebo náhradu škod, které nevzniknou na předmětu dodávky, jsou výslovně vyloučena. Záruční výkony provádějí autorizované servisy, zastoupení společnosti RAUCH nebo přímo výrobce.
- Ze záručního plnění jsou vyjmuty následky přirozeného opotřebení, znečištění, koroze a všechny vady, které vzniknou v důsledku nesprávné manipulace nebo vnějších vlivů. Při provedení oprav vlastními silami a při změnách originálního stavu záruka zaniká. Záruční nárok zaniká, když nejsou použity originální náhradní díly RAUCH. Dodržujte v tomto ohledu návod k obsluze. V případě jakýchkoli pochybností se obraťte naše zastoupení nebo přímo na výrobce. Záruční nároky musí být uplatněny u výrobce nejpozději do 30 dnů po vzniku škody. Uveďte datum zakoupení a číslo stroje. Opravy podle záruky smí provádět autorizované servisy až po dohodě se společností RAUCH nebo jejím oficiálním zastoupením. Záruční práce neprodlužují záruční lhůtu. Chyby přepravy nejsou chybami výrobce a nespádají proto pod jeho záruční povinnost.
- Nároky na náhradu škod, které nevzniknou přímo na strojích RAUCH, jsou vyloučeny. Zároveň je vyloučeno ručení za následné škody v důsledku chyb rozmetání. Změny na strojích RAUCH provedené vlastními silami mohou vést k následným škodám a vylučují ručení dodavatele s ohledem na tyto škody. Při úmyslu nebo hrubé nedbalosti majitele nebo vedoucího pracovníka a v případech, kdy je ručení předepsáno zákonem o ručení za věcné vady při chybách předmětu dodávky s ohledem na poškození osob nebo věcí v soukromém užívání, toto vyloučení ručení dodavatele neplatí. Neplatí také při chybách vlastností, které jsou výslovně přislíbeny, pokud byl takový přislib zamýšlen k tomu, aby pojistil objednatele proti škodám, které nevzniknou přímo na samotném předmětu dodávky.



RAUCH
POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

