



RAUCH

POWER FOR PRECISION

NÁVOD NA OBSLUHU



CE

Pred uvedením do prevádzky si starostlivo prečítajte!

Uschovajte pre budúce použitie!

Na tento návod na obsluhu by sa malo pozerieť ako na časť stroja. Dodávatelia nových a použitých strojov sú povinní písomne zdokumentovať, že návod na obsluhu bol dodaný so strojom.

TWS 7000

Copyright by REISCH 0607

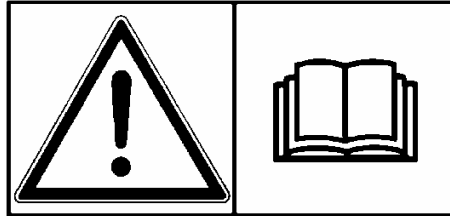
Preklad pôvodného návodu na použitie

5901132-**b**-sk-0607

Predslov

Vážený zákazník,

kúpou **prekladacieho vozíka TWS 7000** ste ukázali dôveru v náš výrobok. Mnohokrát ďakujeme! Vašu dôveru nechceme sklamať. Nadobudli ste výkonný a spoľahlivý prekladací vozík. Ak by sa mali napriek očakávaniam vyskytnúť problémy: Náš zákaznícky servis je tu vždy pre vás.



Prosíme vás, aby ste si pred uvedením prekladacieho vozíka do prevádzky starostlivo prečítali tento návod na obsluhu a aby ste dodržiavali pokyny. Návod na obsluhu vám podrobne vysvetlí obsluhu a poskytne vám cenné pokyny pre **manipuláciu**, údržbu a ošetrovanie.

V tomto návode môžu byť popísané aj vybavenia, ktoré nepatria k **vybaveniu vášho prekladacieho vozíka**.

Viete, že za škody, ktoré vzniknú kvôli chybám obsluhy alebo neodbornému používaniu, nemôžu byť uplatnené záručné nároky na náhradu.

Upozornenie: Sem zapíšte, prosím, typ a sériové číslo stroja, ako aj rok výroby vášho **prekladacieho vozíka**. Tieto údaje môžete odčítať na typovom štítku, respektíve na ráme. Pri objednávke náhradných dielov, príslušenstva, ktoré je možné dodatočne namontovať na stroj, alebo pri reklamáciách, uveďte, prosím, vždy tieto údaje.

Typ:

Č. stroja:

Rok výroby:

Technické vylepšenia

Usilujeme sa, RAUCH výrobky neustále vylepšovať. Preto si vyhradzuje právo bez predchádzajúceho oznámenia uskutočniť všetky vylepšenia a zmeny na našich zariadeniach, ktoré pokladáme za potrebné, avšak bez toho, aby sme boli zaviazaní k tomu, že tieto vylepšenia alebo zmeny budeme aplikovať na už predané stroje.

Radi vám odpovieme na ďalšie otázky.

S pozdravom

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Obsah

1	Štruktúra bezpečnostných pokynov	1
1.1	Vyhlasenie o zhode	1
2	Použitie na určený účel	3
2.1	Prevádzková bezpečnosť	3
2.1.1	Prevádzková bezpečnosť bŕzd a pneumatík	4
2.2	Bezpečnosť dopravy	5
2.3	Osvetlenie (platí pre Nemecko)	6
2.4	Preprava na verejných komunikáciách	7
3	Bezpečnostné predpisy a predpisy k úrazovej prevencii	9
3.1	Všeobecné bezpečnostné pokyny pre hydraulické zariadenie	11
3.2	Výstražné obrazové značky na prekladacom vozíku	12
4	Údaje stroja	18
4.1	Technické údaje prekladacieho vozíka TWS 7000	18
5	Uvedenie do prevádzky	19
5.1	Prevzatie prekladacieho vozíka	19
5.2	Všeobecné požiadavky na traktor pre TWS	19
5.3	Všeobecné hydraulické požiadavky na traktor	20
5.4	Požiadavky na traktor pri hydraulickom pohone závitovkového dopravníka TWS	20
5.4.1	Požiadavky na traktor pri hydraulickom pohone rozmetadla (v prevádzke Load-Sensing) 20	
5.4.2	Požiadavky na traktor pri hydraulickom pohone rozmetadla (v prevádzke s konštantným prúdom)	21
5.4.3	Požiadavky na traktor (hydraulicky/elektricky pre rozmetadlo)	21
5.4.4	Snímače jazdnej rýchlosti	22
5.5	Montáž prekladacieho vozíka TWS na traktor	26
5.6	Montáž rozmetadla na prekladací vozík TWS 7000	26
5.7	Práca s prekladacím vozíkom bez rozmetadla hnojiva	30
5.8	Montáž snímačov stavu naplnenia na rozmetadle hnojiva	30
5.8.1	Elektrické pripojenie snímačov stavu naplnenia	31
5.8.2	Montáž a pripojenie boxu indikátorov stavu naplnenia v kabíne traktora	32
5.9	Naplnenie prekladacieho vozíka TWS/rozmetadla hnojiva	33
6	Práca s prekladacím vozíkom TWS 7000	35
6.1	Obsluha krycieho zariadenia z PVC	37
6.1.1	Otvorenie krycej plachty z PVC	37
6.1.2	Zatvorenie krycej plachty z PVC	39
6.2	Nastavenia rozmetadla	40
6.3	Nastavenia na prekladacom vozíku TWS pred začiatkom rozmetávania	40
6.4	Popis boxu indikátorov stavu naplnenia	41
7	Vyprázdnenie zvyškového množstva prekladacieho vozíka	43
7.1	Čistenie	43




8	Odpojenie a odstavenie prekladacieho vozíka	45
9	Všeobecné pokyny k prevádzke výrobcu bŕzd	47
9.1	Návod na údržbu výrobcu bŕzd	48
9.2	Plán údržby náprav a bŕzd	49
9.3	Plán údržby a ošetrovania.....	50
10	Poruchy a možné príčiny.....	51
11	Výpočet zaťaženia na nápravu	53
12	Záručné podmienky	57

1 Štruktúra bezpečnostných pokynov

V nasledujúcom prehľade sú jednotlivo uvedené piktogramy a klasifikácia ohrozenia.

Bezpečnostný pokyn sa v tomto návode na obsluhu použije vždy, keď je ohrozená vaša bezpečnosť, bezpečnosť inej osoby alebo bezchybná funkcia stroja. Dodržiavajte preto všetky bezpečnostné pokyny a bezpečnostné predpisy a predpisy úrazovej prevencie v tomto návode na obsluhu.

Všetky bezpečnostné pokyny a bezpečnostné predpisy a predpisy úrazovej prevencie odovzdajte tiež iným používateľom.

Piktogram	Klasifikácia ohrozenia
 VAROVANIE	VAROVANIE! Nedodržiavanie môže viesť k smrti alebo k ťažším poraneniam.
 POZOR	POZOR! Nedodržiavanie môže viesť k ľahším poraneniam alebo k škodám na výrobku.
 DÔLEŽITÉ	DÔLEŽITÉ! Nedodržiavanie môže viesť k škodám na výrobku alebo v okolí.
UPOZORNENIE	UPOZORNENIE! Tipy pre používateľa pre optimálne využitie prístroja a ostatné užitočné informácie.

1.1 Vyhlásenie o zhode

My, **Martin Reisch GmbH – D 86676 Ehekirchen-Hollenbach**

týmto vyhlasujeme, že nasledovne označený stroj

Prekladací vozík TWS 7000

zodpovedá v dodanom vyhotovení nasledovným ustanoveniam: ES-smernica o strojoch 89/392/EHS, príloha IIA. Pri uskutočnenej zmene stroja stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.



(Richard Schoder – konateľ)

2 Použitie na určený účel

Prekladací vozík TWS 7000 (transportný prívies) je vhodný na transport a na prekladanie suchých, zrnitých a kryštalických hnojív a osív. Ďalej je prekladací vozík TWS 7000 iba prostredníctvom nadstavbového rozmetadla hnojív RAUCH (konštrukčný rad AXERAH a AXERA H EMC) vhodný na rozmetanie suchých, zrnitých a kryštalických hnojív a osív.

Každé z toho vychádzajúce použitie je považované za použitie v rozpore s účelom. Za z toho vyplývajúce škody výrobca neručí, riziko nesie samotný používateľ.

K použitiu na určený účel patrí tiež dodržiavanie výrobcom predpísaných podmienok obsluhy, ošetrovania a údržby.

Prekladací vozík TWS 7000 smú používať, udržiavať a opravovať iba osoby, ktoré sú s tým oboznámené a sú poučené o nebezpečenstvách.

Musia dodržiavať príslušné predpisy úrazovej prevencie, ako aj ostatné všeobecne uznávané bezpečnostno-technické, pracovno-medicínske predpisy a pravidlá cestnej premávky.

Samovoľné zmeny na prekladacom vozíku TWS 7000 vylučujú ručenie výrobcu za z toho vyplývajúce škody.

2.1 Prevádzková bezpečnosť

Prekladací vozík TWS 7000 sa smie uviesť do prevádzky až po poučení zamestnancami partnera predaja, zástupcom závodu alebo zamestnancami firmy RAUCH.

Návod na obsluhu si pred uvedením do prevádzky prekladacieho vozíka TWS 7000 a rozmetadla hnojiva starostlivo prečítajte a dodržiavajte.

Prekladací vozík používajte iba vtedy, keď sú všetky ochranné zariadenia a zariadenia podmienené bezpečnosťou, ako napr. uvoľniteľné ochranné zariadenia na prekladacom vozíku k dispozícii a sú funkčné.

Pred nakladaním treba prekladací vozík pripojiť na ťahač . Pretože prekladací vozík je jednonápravové vozidlo, nesmie sa prekladací vozík **pri jednostrannom naložení so zaťažením v zadnej časti nikdy odpojiť**. Existuje nebezpečenstvo úrazu kvôli vyhodeniu ťažných ojí.

Pred odpojením prekladacieho vozíka z ťahača **treba vždy zatiahnuť ručnú brzdú a zabezpečiť odstavné podpery**. Navyše sa musí prekladací vozík zabezpečiť proti odrolovaniu pomocou dvoch podkladacích klinov.

Pravidelne kontrolujte matice a skrutky vzhľadom na pevné osadenie a prípadne ich dotiahnite.

Pravidelne kontrolujte tlak vzduchu pneumatík.

Pred prvým uvedením do prevádzky skontrolujte hydraulické hadice, potom pravidelne minimálne pred každou sezónou prostredníctvom inšpekcie vzhľadom na chyby napr. miesta prerezania a oderu, pomliaždenia, zalomenia, tvorenie trhlín, poréznosť atď.

Doba používania hadicového vedenia nesmie prekročiť 6 rokov, vrátane prípadného času skladovania maximálne 2 roky.

Dátum výroby hadicového vedenia sa uvádza na jednej z armatúr hadice v tvare **mesiac/rok** (napr. SLP **8/00**).

Pri funkčných poruchách prekladací vozík ihneď odstavte a zabezpečte! Poruchy bezodkladne odstráňte alebo ich nechajte odstrániť.

2.1.1 Prevádzková bezpečnosť bŕzd a pneumatík

Pred každou jazdou skontrolujte funkciu bŕzd.

Nastavovacie a opravárenské práce na brzdovej sústave smú vykonať iba špecializované dielne alebo uznávané brzdové služby!

Pri práci na pneumatikách treba dávať pozor na to, aby bol prekladací vozík bezpečne odstavený a zabezpečený proti odrolovaniu. (podkladacie plyny/ručná brzda).

Montáž pneumatík predpokladá dostatočné znalosti a predpisové montážne náradie!

Oprárenské práce na pneumatikách a kolesách smú vykonávať iba odborníci a pomocou na tento účel vhodného montážneho náradia!

Pravidelne kontrolujte tlak vzduchu pneumatík.

Dodržiavajte predpísaný tlak vzduchu pneumatík.

2.2 Bezpečnosť dopravy

Pri jazde na verejných komunikáciách, cestách, námestiach dodržiavajte práve platné predpisy príslušnej krajiny!

Prekladací vozík TWS 7000 (aj namontované rozmetadlo hnojiva) dostaňte predtým do stavu dovoleného dopravnými predpismi!

Dbajte na odľahčenie prednej nápravy traktora a ovplyvnenie ovládateľnosti prostredníctvom zaťaženia na čape spojky prívesu!

Nápravu, brzdy, kolesá, pneumatiky a podvozok nikdy nepreťažujte!

Preto dávajte pozor na:

Žiadne preťažovanie prekladacieho vozíka kvôli prekročeniu dovolenej celkovej hmotnosti v rozpore s predpismi!

Žiadne prekročenie dovoleného brzdového zaťaženia!

Žiadna montáž nedovolených kolies alebo pneumatík!

Pred každou jazdou skontrolujte tlak vzduchu pneumatík.



DÔLEŽITÉ

Uťahovací moment matíc kolesa

Uťahovací moment každej z matíc kolesa (M22x1,5) musí činiť 510 Nm.

- Po prvých prejdených 5 km skontrolujte uťahovací moment každej matice kolesa (510 Nm).



Žiadne prekročenie dovolenej maximálnej rýchlosti!

Pred každým použitím treba zaistiť správne nastavenie bŕzd a brzdovej sústavy a tým bezchybnú funkciu!



DÔLEŽITÉ

Brzdy

- Na dodržanie prevádzkovej bezpečnosti musia byť vždy správne nastavené brzdy kolesa (špecializovaná dielňa).

Brzdové obloženia treba vymeniť včas skôr, ako bude existovať nebezpečenstvo, že sa nity dostanú do kontaktu s brzdovým bubnom. Pritom treba použiť iba brzdové obloženia predpísané pre nápravy, pretože inak zanikne prevádzkové povolenie vozidla. Nikdy nejazdite bez krytov, (znečistenie ložísk kolesa).

2.3 Osvetlenie (platí pre Nemecko)

Trojuholníkové červené reflektory, koncové svetlá, osvetlenie ŠPZ, brzdové svetlá, smerové svetlá (výstražné svetlá musia byť účinné aj na prívese).



Tieto zariadenia musia byť umiestnené na rozmetadle a musia byť funkčné! Musia sa dodržiavať všetky smernice k bezpečnosti dopravy! Zodpovednosť za to nesie samotný prevádzkovateľ! **Prekladací vozík TWS 7000 bez namontovaného rozmetadla sa nesmie používať vo verejnej cestnej doprave!**

Ak vyčnieva vonkajší bod obrysu prívesu o viac ako 400 mm nad vonkajší bod osvetľovanej plochy obrysových svetiel ťahača, sú na prednej strane prívesu potrebné dve obrysové svetlá.

Bočné označenie

Príves (tiež namontované rozmetadlo hnojiva) musí byť na pozdĺžnych stranách vybavený účinnými žltými reflektormi, ktoré nemajú tvar trojuholníka!

Prekladací vozík TWS 7000 nie je z výroby vybavený žiadnym predpisovým **zadným** označením. **Nesmie sa nikdy prevádzkovať bez namontovaného rozmetadla!**

Vždy s výstražnou tabuľou vpredu a vzadu:

Keď namontované rozmetadlo hnojiva vyčnieva z boku o viac ako 400 mm nad vonkajším bodom svietiacej plochy obrysových alebo koncových svetiel!

Toto vyčnievanie sa musí pri tme, alebo keď to bezpečnostné pomery inak požadujú, označiť navyše prostredníctvom osvetlenia!

Bočné označenie na pozdĺžnych stranách:

Vozidlá, ktorých dĺžka prekročí 6 m, musia byť vybavené žltými reflektormi, ktoré nemajú trojuholníkový tvar.

2.4 Preprava na verejných komunikáciách

Pri jazde na verejných cestách a komunikáciách musí ťahač a prekladací vozík zodpovedať predpisom Vyhlášky o podmienkach prevádzky vozidiel na verejných komunikáciách. Držiteľ vozidla a vodič vozidla sú zodpovední za dodržiavanie zákonných ustanovení Vyhlášky o podmienkach prevádzky vozidiel na verejných komunikáciách. Medzi iným treba dodržiavať:

Dov. maximálnu rýchlosť

Dov. celkovú hmotnosť

zaťaženie na nápravu a zaťaženie na čape spojky ťažných ojí.

Rešpektujte príp. transportnú šírku.

Skontrolujte funkciu osvetlenia pred nástupom na jazdu.

Zatvorte kryciu plachtu a zabezpečte proti neúmyselnému otvoreniu.

Zdržiavanie sa na prekladacom vozíku je počas jazdy zakázané.

Prekladací vozík TWS 7000 sa nesmie prevádzkovať na verejných cestách bez namontovaného rozmetadla.

3 Bezpečnostné predpisy a predpisy k úrazovej prevencii

Väčšinu úrazov, ktoré sa udejú počas práce, údržby alebo transportu, je možné odvodiť z nedodržovania najzákladnejších preventívnych predpisov. V dôsledku toho je dôležité, aby každá osoba, ktorá má do činenia s týmto strojom, nech je to aj samotný kupujúci, člen rodiny alebo zamestnanec, čo najpresnejšie dodržiavala nasledujúce hlavné bezpečnostné predpisy, ako aj bezpečnostné pokyny uvedené na nálepkách stroja. Stroj smú používať a udržiavať iba osoby, ktoré sú s ním oboznámené a sú poučené o nebezpečenstvách.

Základné pravidlo:

Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte prekladací vozík vzhľadom na dopravnú a prevádzkovú bezpečnosť.

Popri pokynoch v tomto návode na obsluhu dodržiavajte všeobecne platné bezpečnostné predpisy a predpisy úrazovej prevencie!

Pri používaní verejných dopravných ciest dodržiavajte príslušné ustanovenia!

Pred začiatkom práce sa oboznámte so všetkými zariadeniami a ovládacími prvkami, ako aj ich funkciami. Počas pracovného nasadenie je to príliš neskoro!

Pred každým uvedením do prevádzky dávajte pozor na to, aby sa nikto nezdržoval v blízkej oblasti. (Zvlášť deti!) Dávajte pozor na dostatočný výhľad napr. pri cúvaní! (Prípadne potrebné pre osobu zaisťujúcu cúvanie).

Doprava a spolujazda osôb je zakázaná!

Pri zdržiavaní sa na prekladačom vozíku podmienenom prácou je nutná zvláštna pozornosť!

Pravidelne kontrolujte ochranné zariadenia vzhľadom na opotrebenie a príp. ich vymeňte!

Jazdná prevádzka

Jazdná rýchlosť sa musí vždy prispôbiť okolitým pomerom. Pri jazde do kopca alebo údolia a pri priečnej jazde k svahu sa vyvarujte náhlejšej jazdy do zákruty. Pri jazde do zákruty vypnite uzávierku diferenciálu. V spáde nikdy neodpájajte a nezapínajte!

Pripojte prekladací vozík a rozmetadlo hnojiva podľa predpisov. Správanie pri jazde, schopnosť riadenia a brzdenia sú ovplyvňované privesom, závesnými zariadeniami a balastnými závažiami. Preto dávajte pozor na dostatočnú schopnosť riadenia a brzdenia!

Dodržiavajte dovoľené zaťaženia na nápravu, dov. nosnosť pneumatík a celkové hmotnosti!

Prekladací vozík

Upevnite iba s predpísanými zariadeniami!

Pri zapojení a odpojení je potrebná zvláštna opatrnosť!

Zabezpečte prekladací vozík proti odrolovaniu! (ručná brzda, podkladacie klíny).

Uvedte do prevádzky iba vtedy, keď všetky ochranné zariadenia sú umiestnené a sú v ochrannej polohe!

Dávajte pozor na nebezpečenstvo preklopenia pri nerovnomernom naložení zvlášť pri odpojení a v odpojenom stave. – Dostatočné zaťaženie na čape spojky privesu!

Prestavenie výšky ťažných ojí treba uskutočniť prostredníctvom vhodnej špecializovanej dielne!

Dbajte na odľahčenie prednej nápravy traktora a ovplyvnenie ovládateľnosti prostredníctvom zaťaženia na čape spojky privesu!

Pri pohone vývodovým hriadeľom

Montáž a demontáž kĺbového hriadeľa iba pri odstavenom motore traktora a vytiahnutom kľúči zapalovania!

Pri práci s vývodovým hriadeľom sa nesmie nikto zdržiavať v oblasti otáčajúceho sa vývodového alebo kĺbového hriadeľa!

Ochranná rúra a ochranná násypka kĺbového hriadeľa, ako aj ochrana vývodového hriadeľa musia byť umiestnené!

Po vypnutí môže poháňané rozmetadlo hnojiva dobehovať podmienene jeho zotrvačnou hmotnosťou. Počas tohto času nevstupujte príliš blízko. Smie sa na ňom pracovať až pri odstávke!

Treba upevniť ochranné spojky proti preťaženiu a spojky s voľnobehom zo strany prístroja. Upevnenie na strane traktora je dovolené iba vtedy, keď je spojka na traktore prikrytá ochranným zariadením.

Údržba

Kvapaliny vytečené pod vysokým tlakom (hydraulický olej) môžu preniknúť pokožkou a spôsobiť ťažké zranenia. Preto ihneď vyhľadajte lekára, pretože by inak mohli vzniknúť ťažké infekcie!

Oleje a filtre riadne zlikvidujte!

Montáž kolies a pneumatík predpokladá dostatočné znalosti a vhodný montážny nástroj.

Po prvých prejdených 5 km skontrolujte ťahovací moment každej matice kolesa.

Náhradné diely musia zodpovedať technickým požiadavkám, ktoré sú stanovené minimálne výrobcom! To je napr. dané iba originálnymi náhradnými dielmi!

3.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny pre hydraulické zariadenie

Hydraulické zariadenie je pod vysokým tlakom.

Maximálne dov. prevádzkový tlak (hydraulika traktora) nesmie prekročiť 200 barov.

Pri pripojení hydraulických valcov a hydraulických motorov treba dávať pozor na predpísané pripojenie hydraulických hadíc.

Pri pripojení hydraulických hadíc na hydrauliku traktora treba dávať pozor na to, aby bola hydraulika ako na strane traktora, tak aj na strane rozmetania bez tlaku.

Pri hydraulických funkčných spojeniach medzi traktorom a rozmetadlom by sa mali označiť objímky spojky a zástrčky spojky, aby sa pripojili nesprávne ovládania.

Pravidelne kontrolujte hydraulické hadicové vedenia a v prípade poškodení a starnutia ich vymeňte. Vymenené hadicové vedenia musia zodpovedať technickým požiadavkám výrobcu zariadenia.

Aj v prípade odborného skladovania a povolenej záťaže podliehajú hadice a hadicové spoje prirodzenému starnutiu. Tým sa ohraničuje ich čas skladovania a doba používania.

Doba používania hadicových vedení nesmie prekročiť 6 rokov, vrátane prípadného času skladovania maximálne 2 roky.

Dátum výroby hadicového vedenia sa udáva na jednej z armatúr hadice v tvare mesiac/rok (napr. SLP **8/00**).

Pri hľadaní netesných miest používajte kvôli nebezpečenstvu poranenia vhodné pomocné prostriedky.

Kvapaliny vytečené pod vysokým tlakom (hydraulický olej) môžu preniknúť pokožkou a spôsobiť ťažké zranenia. Pri poraneniach ihneď vyhľadajte lekára. Nebezpečenstvo infekcie!

Pred prácami na hydraulickom zariadení uveďte zariadenie do stavu bez tlaku a odstavte motor traktora.

3.2 Výstražné obrazové značky na prekladacom vozíku

Výstražné piktogramy poskytujú dôležité pokyny pre bezpečnú prevádzku Prekladací vozík TWS 7000.

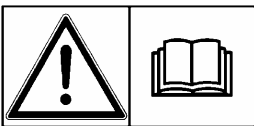
Na niektorých miestach sú na tomto prekladacom vozíku umiestnené výstražné piktogramy, ktoré upozorňujú na nebezpečenstvá. Tieto výstražné piktogramy, ktorých miesto umiestnenia, ako aj krátky vysvetľujúci text sú uvedené v nasledujúcej časti.

Vymeňte výstražné piktogramy, keď chýbajú alebo sú nečitateľné.

Náhradné výstražné piktogramy je možné dostať cez službu náhradných dielov.

Pred nalepením náhradných výstražných piktogramov vyčistite podklad od prachu, špiny a tuku a vysušte ho.

Pri nových konštrukčných dieloch, ktoré sú zabudované pri opravárenských prácach, sa musia použiť zodpovedajúce výstražné piktogramy a umiestniť na náhradný diel.



Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu a bezpečnostné pokyny a dodržiavajte ich



Pred údržbovými alebo opravárenskými prácami vypnite motor a vyťahnite kľúč zapalovania.





Otáčky vývodového hriadeľa

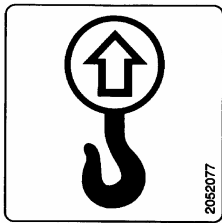


Spolujazda na prekladačom vozíku nie je dovolená



Nikdy nesiahajte do oblasti dopravnej závitovky, pokiaľ beží motor





4 Držiak na upevnenie zdvíhacieho náradia pri prekladaní napr. nakladacím žeriavom



Žltý reflektor na bočné označenie



Podkladacie klíny na zabezpečenie proti odrolovaniu

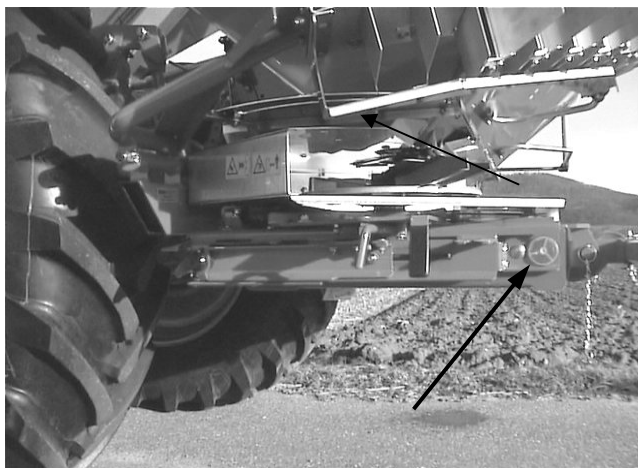




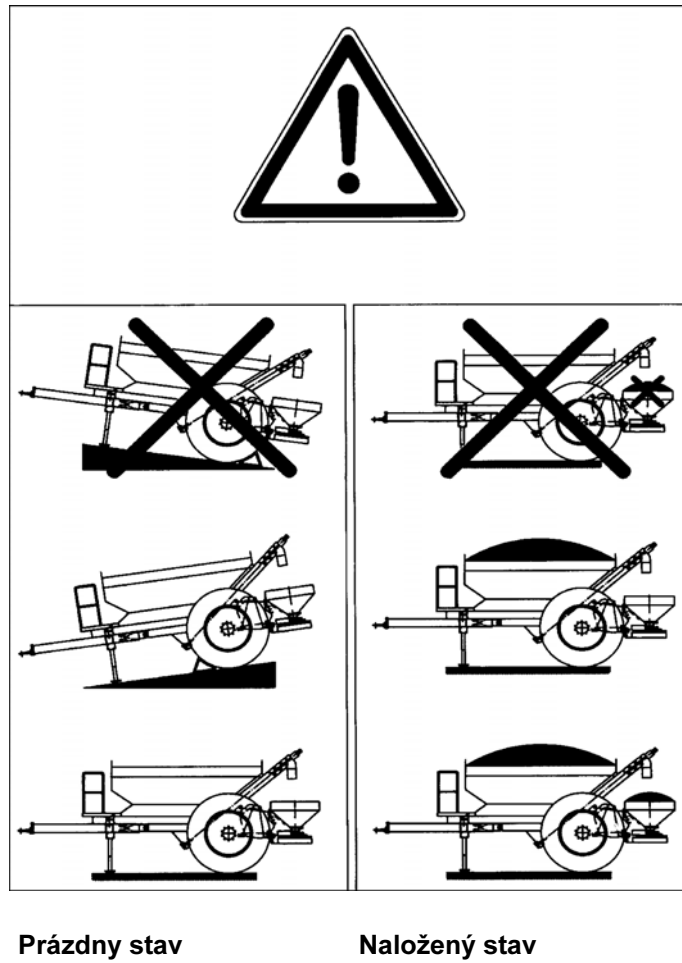
Nikdy nesiahajte do oblasti dopravnej závitovky, pokiaľ beží motor



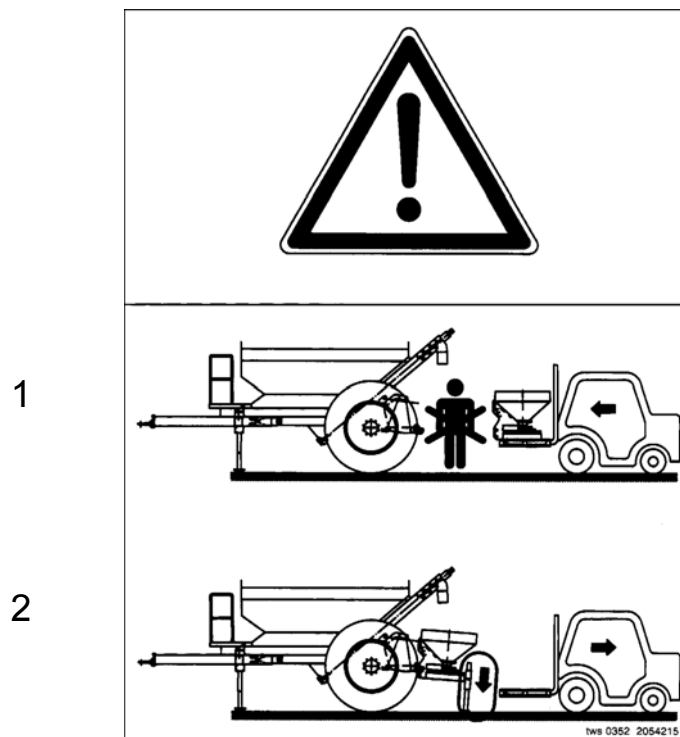
Žltý reflektor na bočné označenie



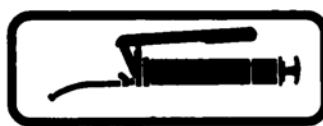
Odstavenie
prekladacieho vozíka
(pozri tiež kapitolu 8)



Zavesenie rozmetadla
na prekladacom
vozíku TWS



Mazacie miesto



4 Údaje stroja

Výrobca
Martin Reisch GmbH – Fahrzeugbau
Reischstrasse 14
D-86676 Ehekirchen – Hollenbach

Technický zákaznický servis: Telefón: 07221 / Fax: 07221 / 985-
(Rauch Landmaschinenfabrik GmbH) 985-250 203

4.1 Technické údaje prekladacieho vozíka **TWS 7000**

Prázdna hmotnosť (TWS+rozmetadlo)	cca 3 440 kg (podľa vyhotovenia)
Užitočné zaťaženie hnojiva (TWS+rozmetadlo)	cca 8 560 kg
Dĺžka (TWS s rozmetadlom AXERA H)	cca 7 000 mm
Šírka TWS (podľa vyhotovenia)	cca 2 450/2 550 mm
Výška TWS (podľa vyhotovenia)	cca 2 960/3 050 mm
Dov. celková hmotnosť	12 000 kg
Dov. zaťaženie na čape spojky prívesu vpredu	2 000 kg
Dov. zaťaženie na nápravu	10 000 kg
Štandardné pneumatiky	460/85 R42 AC 85
Disky (štandardné pneumatiky)	W 16 10-dierové
Možné rozchody kolies	1800, 1900, 2000
Špeciálne pneumatiky	rôzne
Disky (špeciálne pneumatiky)	rôzne
Dov. rýchlosť	40 km/h*
Dopravný výkon (závitovka)	cca 700 kg/min
Množstvo oleja (závitovka)	cca 40 – 50 (l/min)

* Maximálne dov. rýchlosť je závislá od použitej veľkosti pneumatík a jej nosnosti.

Technické údaje prevádzkového povolenia sú určujúce a môžu sa preto odlišovať od hore uvedenej tabuľky.

Každá zmena na TWS sa musí zapísať do prevádzkového povolenia.

UPOZORNENIE

Údaj prázdnej hmotnosti na typovom štítku prekladacieho vozíka

Prázdna hmotnosť (hmotnosť) prekladacieho vozíka je podľa vybavenia rozdielna. Prázdna hmotnosť (hmotnosť) uvedená na typovom štítku sa vzťahuje na prekladací vozík v najbežnejšom vyhotovení. Napriek tomu môže byť, že váš prekladací vozík váži menej alebo viac.

5 Uvedenie do prevádzky

5.1 Prevzatie prekladacieho vozíka

Pri prevzatí prekladacieho vozíka skontrolujte jeho kompletnosť:

K sériovému vybaveniu platia:

Návod na obsluhu TWS

Schvaľovací dokument

Podpery pre rozmetadlo (odstavné podpery)

Prosím, skontrolujte tiež navyše objednané špeciálne príslušenstvo.

Prosím, uistite sa, či sa vyskytli škody spôsobené prepravou alebo či chýbajú diely. Môžu sa zohľadniť iba okamžité reklamácie. Škody spôsobené prepravou nechajte potvrdiť železnicou alebo špeditérom. V prípade pochybností sa obráťte, prosím, na vášho predajcu alebo priamo na závod.

5.2 Všeobecné požiadavky na traktor pre TWS

Zaťaženie na čape spojky prívesu na ťažnej vidlici minimálne 2 000 kg.

Kontrola dov. zaťaženia na nápravu a dov. zaťaženie na čape spojky prívesu na traktore (pozri technický preukaz traktora).

Pneumatická brzdová sústava (dvojhadicový brzdový systém).

Spoj. ťah (traktor TWS) musí zodpovedať bežným cestám a dopravným ustanoveniam.



POZOR

5.3 Všeobecné hydraulické požiadavky na traktor

Nebezpečenstvo poranenia kvôli netesným hydraulickým hadiciam

Kvapaliny vytečené pod vysokým tlakom (hydraulický olej) môžu preniknúť pokožkou a spôsobiť ťažké zranenia.

- Doba používania hadicových vedení nesmie prekročiť 6 rokov, vrátane prípadného času skladovania maximálne 2 roky.
- Dátum výroby hadicového vedenia sa udáva na jednej z armatúr hadice v tvare mesiac/rok (napr. SLP 8/00).
- Pred pripojením hydraulických hadíc sa musí traktor vypnúť a musí sa vytiahnuť kľúč zapalovania.
- Pri hľadaní netesných miest používajte kvôli nebezpečenstvu poranenia vhodné pomocné prostriedky (ochranné okuliare, rukavice).
- Pri poraneniach ihneď vyhľadajte lekára! Nebezpečenstvo infekcie!

5.4 Požiadavky na traktor pri hydraulickom pohone závitkového dopravníka TWS

Aby sa mohla dopravná závitovka prekladacieho vozíka TWS prevádzkovať spoľahlivo spolu súčasne s rozmetadlom (dopravná závitovka beží, rozmetadlo rozmetáva), je potrebné, aby bol traktor vybavený **externým hydraulickým systémom Load-Sensing**.

Iba pre hydraulický pohon **dopravnej závitovky** musí hydraulické zaradenie traktora dodávať objemový prúd minimálne 45 l/min pri 140 baroch.

5.4.1 Požiadavky na traktor pri hydraulickom pohone rozmetadla (v prevádzke Load-Sensing)

Aby sa mohlo hydraulicky poháňané rozmetadlo hnojiva prevádzkovať spoľahlivo spolu súčasne s prekladacím vozíkom TWS (dopravná závitovka v prevádzke, rozmetadlo v prevádzke), je potrebné, aby bol traktor vybavený externým hydraulickým systémom Load-Sensing.

Iba pre hydraulický pohon rozmetadla musí hydraulické zaradenie traktora dodávať objemový prúd minimálne 45 l/min pri 140 baroch.

5.4.2 Požiadavky na traktor pri hydraulickom pohone rozmetadla (v prevádzke s konštantným prúdom)

Pri prevádzke s konštantným prúdom sa nemôžu súčasne prevádzkovať prekladací vozík a rozmetadlo hnojív . (prekladanie a rozmetanie nie je súčasne možné).

Prekladací vozík môže rozmetadlo naložiť iba vtedy, keď je rozmetadlo vypnuté (napr. v súvrati).

Aby bolo možné vykonať súčasné prekladanie a rozmetanie, treba traktor prestaviť na prevádzku **Load-Sensing**.

Pre hydraulický pohon rozmetadla musí hydraulické zaradenie traktora dodávať objemový prúd minimálne 45 l/min pri 140 baroch.

UPOZORNENIE

Potrebný objemový prúd

Pre spoločnú prevádzku prekladacieho vozíka a rozmetadla je potrebný objemový prúd 90 l/min.

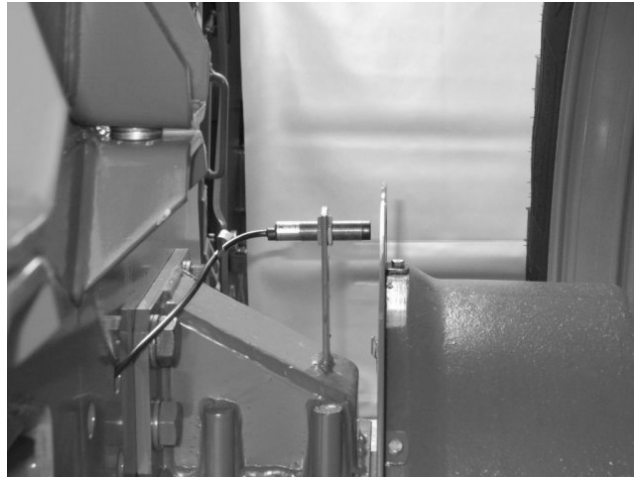
5.4.3 Požiadavky na traktor (hydraulicky/elektricky pre rozmetadlo)

	AXERA H	AXERA H EMC	ALPHA 1141 W AXERA MW ALPHA/AXERA M (s počítačom práce)	ALPHA 1131/1141 AXERA M
Hydraulika (Konštantný prúd)	Objemový prúd 45l/min pri 140 baroch P: ISO 7241 – 1 Size 12,5 FR: ISO 16028 Size 12,5 R: ISO 7241 – 1 Size 12,5			
Hydraulika (Load-Sensing)	Objemový prúd 45l/min pri 140 baroch P: ISO 7241 –1 Size 20 FR: ISO 16028 Size 12,5 LS: ISO 7241 –1 Size 10			
Elektrika	Cobo konektor 3-pólový (DIN 9680)	7-pólová signálna zástrčka (DIN 9684-1/ISO 11786) 9-pólová LBS zástrčka a pripojovacia zástrčka Sub-D9	7-pólová signálna zástrčka (DIN 9684-1/ISO 11786) Cobo konektor 3-pólový (DIN 9680)	7-pólová signálna zástrčka (DIN 9684-1/ISO 11786) Cobo konektor 3-pólový (DIN 9680)

5.4.4 Snímače jazdnej rýchlosti

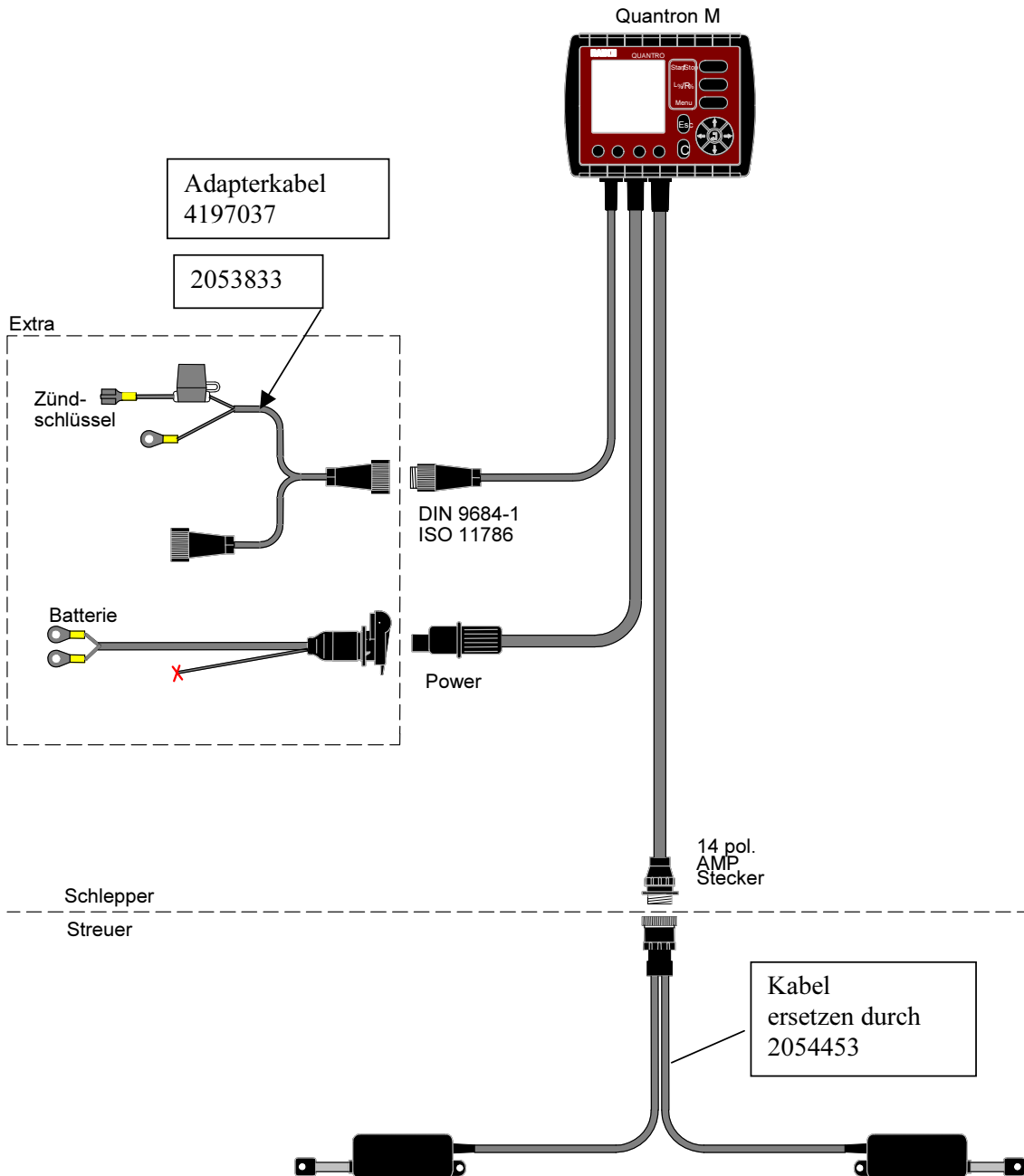
Signál jazdnej rýchlosti sa môže zaznamenať:

- a) pomocou snímača jazdnej rýchlosti na traktore alebo
- b) pomocou snímača jazdnej rýchlosti na TWS (bez preklzu), pozri obrázok.

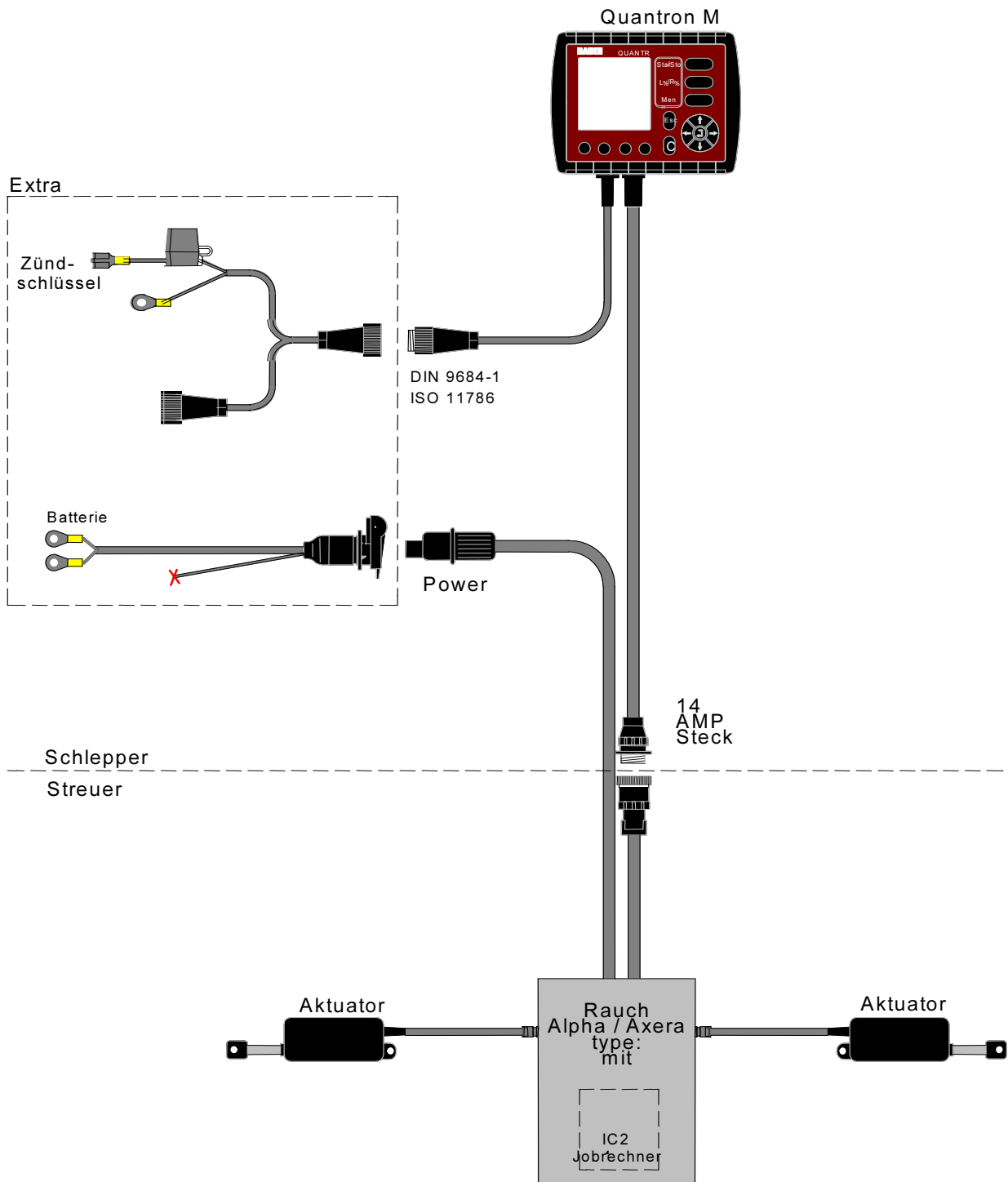


RAUCH MDS-02, Alpha eco a Axera eco (bez počítača práce)

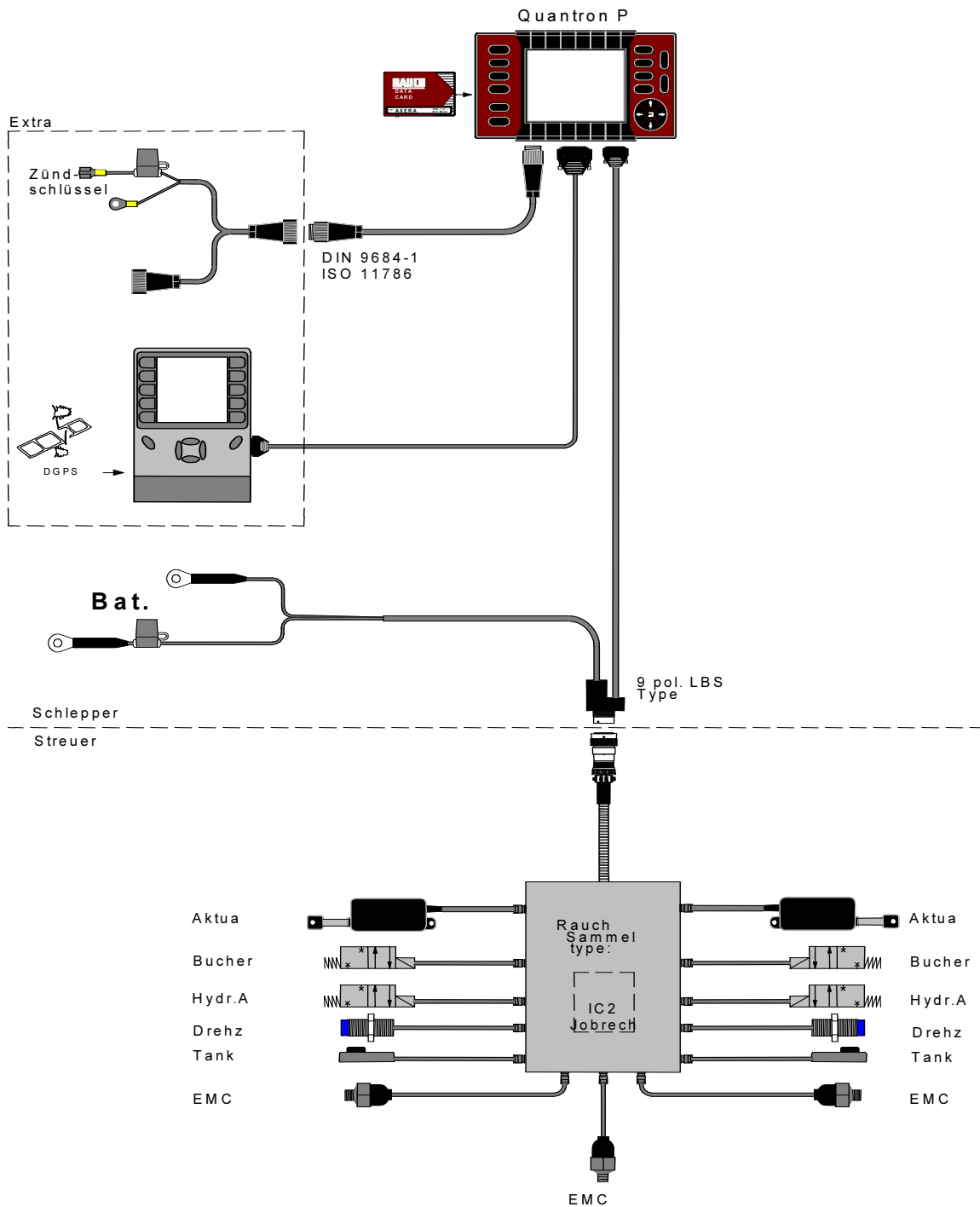
TWS 7000 Prehľad pripojenia



RAUCH Alpha a Axera M (s počítačom práce)
TWS 7000 Prehľad pripojenia



Rauch Axera H EMC
TWS 7000 Prehľad pripojenia



5.5 Montáž prekladacieho vozíka TWS na traktor



Rešpektujte maximálne zaťaženie na čape spojky príviesu na ťažnej vidlici!

Nedodržanie maximálne dov. zaťaženia na čape spojky príviesu 2 000 kg môže viesť k škodám ťahača a prekladacieho vozíka TWS 7000.

Pri prekročení maximálne dov. zaťaženia na čape spojky príviesu bude ovplyvnená schopnosť riadenia a brzdenia.

- Dodržiavajte dov. zaťaženie na čape spojky príviesu ťahača.
- Pri pripájaní sa medzi traktorom a prekladacím vozíkom nesmie nachádzať žiadna osoba!
- Pri napojení prekladacieho vozíka sa predná náprava ťahača odľahčí. Dávajte pozor na dodržanie potrebného zaťaženia na prednej náprave (20 % hmotnosti ťahača).
- Neprekračujte max. Zaťaženie na čape spojky príviesu neprekračujte.

Zaveste **prázdny** prekladací vozík TWS na traktore.

Pripojte hydraulické vedenia na traktore.

Pripojte elektriku na traktore.

Skôr, ako budete jazdiť s pripojeným prekladacím vozíkom TWS 7000, odvzdušnite brzdy.

5.6 Montáž rozmetadla na prekladací vozík TWS 7000



Trojbodový záves

DÔLEŽITÉ! Montáž rozmetadla na prekladacom vozíku TWS 7000 je z bezpečnostných dôvodov dovolená iba vyškolenému odbornému personálu.

Rozmetadlo hnojiva pripojte podľa predpisov a upevnite ho iba na predpísaných zariadeniach.

Nedodržiavanie kategórií nadstavby môže viesť k poraneniám alebo škodám na rozmetadle hnojiva a jeho okolí.

- Pri trojbodovom závесе sa musia bezpodmienečne zhodovať alebo zosúladiť kategórie nadstavby traktora a rozmetadla hnojiva (príp. konzultácia s obchodníkom).
- Počas nabehnutia s traktorom na rozmetadlo hnojiva dávajte pozor na to, aby sa medzi traktorom a rozmetadlom hnojiva nezdržovala žiadna osoba.
- Ak by pri namontovanom rozmetadle hnojiva nemal byť dostatok voľného priestoru medzi traktorom a rozmetadlom hnojiva na pripojenie pohonných/riadiacich prvkov, tak treba použiť vyťahovateľný kĺbový hriadeľ (kĺbový hriadeľ Tele-Space/príslušenstvo).

**DÔLEŽITÉ****Užitočné zaťaženie**

Nedodržiavanie užitočného zaťaženia môže viesť k poraneniám alebo škodám na rozmetadle hnojiva a jeho okolí.

- Dodržiavajte údaje užitočného zaťaženia uvedené v kapitole 4!

Rozmetadlá hnojiva sa namontujú na trojbodovom sútyčí prekladacieho vozíka. Pripojenie na prekladacom vozíku s Cat III je možné iba s dištančným rozmerom Cat II a nastrčením redukčných objímok.

Sériové druhé pripojenie dolného ramena nápravy umožňuje cca 140 mm vyššiu nadstavbu na prekladacom vozíku.

**DÔLEŽITÉ****Zhoda bodov pripojenia**

- Ak sa nachádzajú čapy dolného ramena nápravy v hornom bode pripojenia, smie sa pre horné rameno nápravy použiť tiež iba horný bod pripojenia.
- Čapy dolného a horného ramena nápravy sa musia zabezpečiť pomocou na tento účel plánovaných sklopných závlačiek a pružinových zástrčiek!

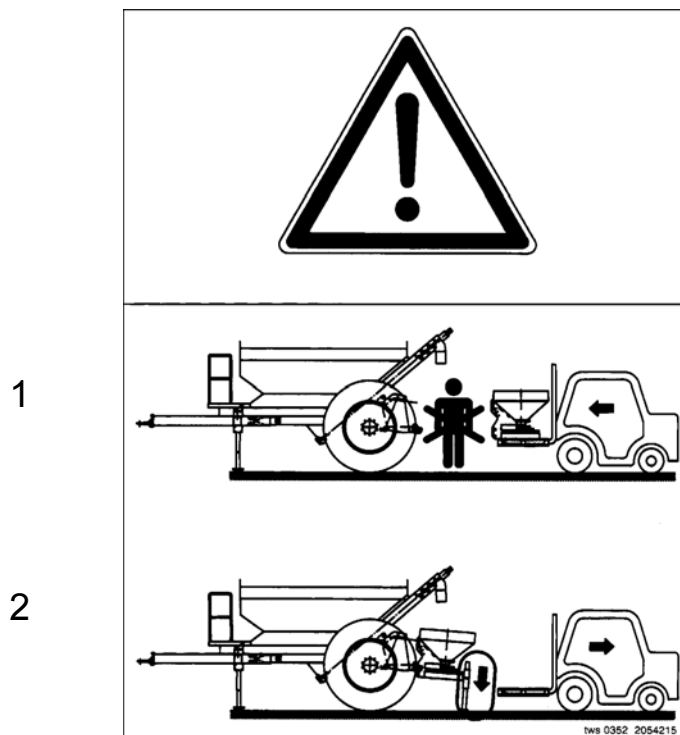
Aby bolo zaručené korektné priečne rozdelenie hnojiva, musí sa namontovať rozmetadlo hnojiva podľa údajov v tabuľke rozmetávania.

Dávajte pozor na vodorovnú a bočnú tuhú montáž priečne k smeru jazdy, aby sa zabránilo kývaniu sem a tam rozmetadla hnojiva počas rozmetávania.

Nadvihnite rozmetadlo hnojiva odložené na palete pomocou vidlicového vysokozdvížneho vozíka



Premiestnite rozmetadlo pomocou vidlicového vysokozdvížneho vozík na trojbodové sútyčie prekladacieho vozíka.



Obrázok 1 Pri pripájaní sa medzi prekladacím vozíkom a rozmetadlom hnojiva nesmie nachádzať žiadna osoba.

Obrázok 2 Zaveste najprv rozmetadlo hnojiva do záchytného háku dolného ramena nápravy a zabezpečte rozmetadlo hnojiva pomocou odstavných nôh, ktoré je možné dostať voliteľne, skôr, ako namontujete rozmetadlo hnojiva na záchytnom háku horného ramena nápravy.

Spojte rozmetadlo na záchytný hák dolného ramena nápravy.



Po pripojení skontrolujte, či je rozmetadlo správne zavesené na záchytnom háku dolného ramena nápravy.

Zabezpečte rozmetadlo tak, že upevníte odstavné nohy, ktoré je možné dostať voliteľne.

Rozmetadlo hnojiva treba pri montáži odložiť na na tento účel plánované podpery. (Pozri obrázok) Vhodné podpery pre rozmetadlo hnojiva AXERA H a AXIS sa môžu objednať ako príslušenstvo.



Chodte s vidlicovým vysokozdvížným vozíkom preč.

Upevnite rozmetadlo s výstuhou horného ramena nápravy na prekladacom vozíku.

Zabezpečte výstuhu horného ramena nápravy pomocou sklopnej závlačky.



5.7 Práca s prekladacím vozíkom bez rozmetadla hnojiva

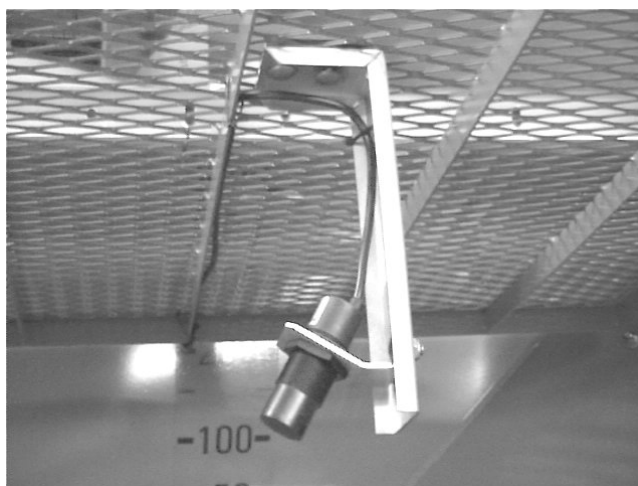
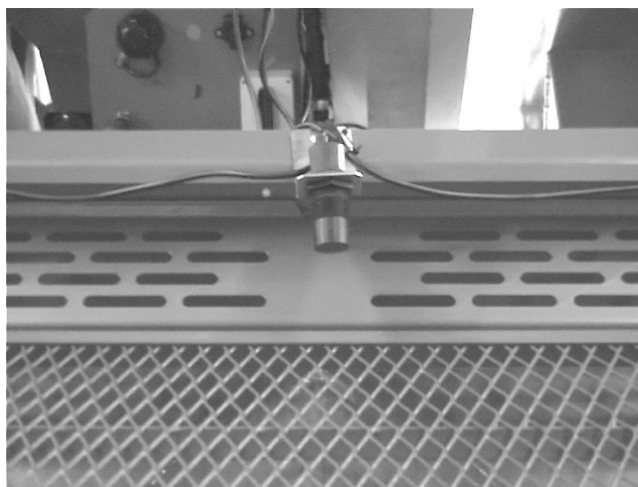


Prekladací vozík TWS 7000 sa nesmie prevádzkovať bez namontovaného rozmetadla! Za nehody alebo škody, ktoré vyplývajú z nedodržania návodu, sa neprevezme žiadne ručenie, záruka alebo náhrada škody!

5.8 Montáž snímačov stavu naplnenia na rozmetadle hnojiva

Namontujte súčasne dodané snímače na vašom rozmetadle, ako je ukázané na nasledujúcim obrázkoch.

Položte káble pozdĺž hrany násypky a upevnite káble snímača pomocou káblových spojok.

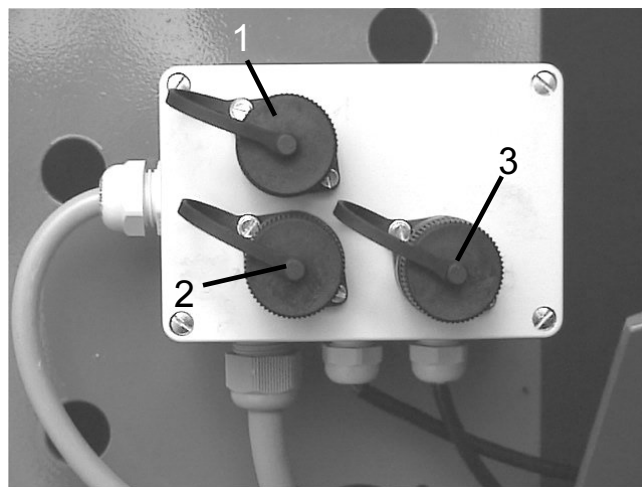




5.8.1 Elektrické pripojenie snímačov stavu naplnenia

Pripojte káble (konektory) snímačov stavu naplnenia v skrini rozdeľovača.

- 1 = Snímač stavu naplnenia dole vľavo na rozmetadle hnojív (v smere jazdy)
- 2 = Snímač stavu naplnenia dole vpravo na rozmetadle hnojív (v smere jazdy)
- 3 = Snímač stavu naplnenia hore (rozmetadlo hnojív plné).



5.8.2 Montáž a pripojenie boxu indikátorov stavu naplnenia v kabíne traktora

Naskrutkujte indikátor stavu naplnenia na vhodnom mieste v kabíne traktora.

Pripojte káble stroja na boxe indikátorov stavu naplnenia.

Skontrolujte funkciu snímačov stavu naplnenia.



Aby sa zabránilo preplneniu rozmetadla hnojiva, treba skontrolovať, príp. skorigovať polohu horného snímača stavu naplnenia počas prevádzky.

5.9 Naplnenie prekladacieho vozíka TWS/rozmetadla hnojiva



Rešpektujte max. užitočné zaťaženie rozmetadla!

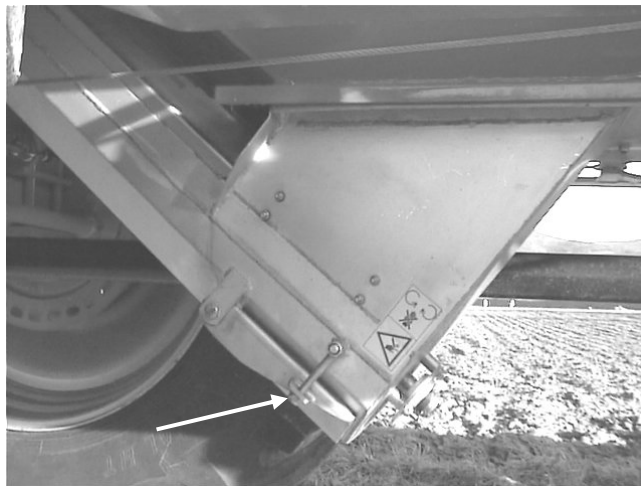
Kvôli nerešpektovaniu max. dovoleného užitočného zaťaženia rozmetadla bude intenzívne ovplyvnená prevádzková bezpečnosť a jazdná bezpečnosť prekladacieho vozíka.

Nedodržiavanie max. dovoleného užitočného zaťaženia rozmetadla môže viesť ku škodám na prekladačom vozíku.

- Naložte prekladací vozík iba na zavesenom traktore.
- Dovoľenú celkovú hmotnosť neprekračujte! Odvážte vozidlo!

Otvorte kryciu plachtu zásobníka.

Pred naložením dávajte pozor na to, že je uzatváracia klapka zatvorená (pozri šípku).



Prekladací vozík TWS 7000 sa nemôže naložiť s predným nakladačom alebo s big-bag.



Naplňte prekladací vozík vždy rovnomerne.

Naplňte rozmetadlo hnojiva vždy rovnomerne.

6 Práca s prekladacím vozíkom TWS 7000

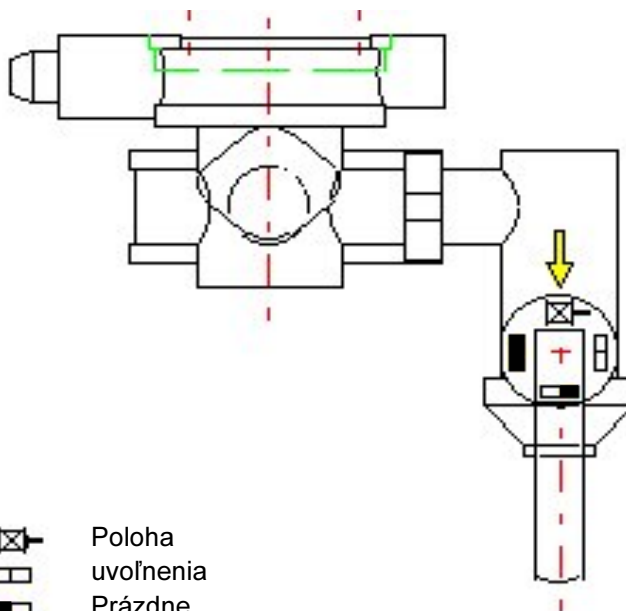


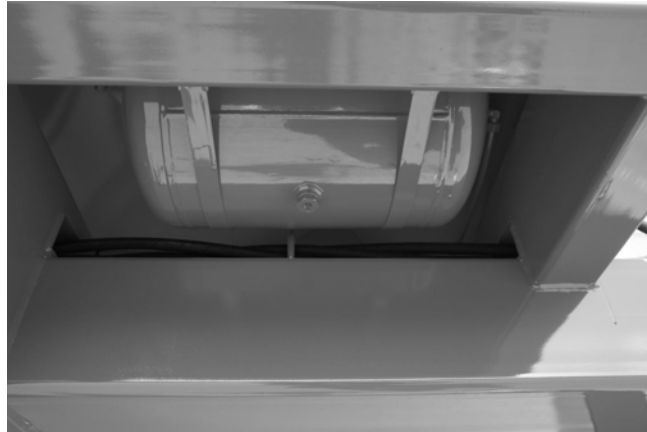
Brzda!

- S pripojeným prekladacím vozíkom nabehnite až vtedy, keď manometer v kabíne vodiča zobrazí tlak 5,0 barov.
- Hadicové vedenia nesmú na cudzích dieloch drhnúť. Skontrolujte priebeh hadicových vedení.
- Pred každým začiatkom práce skontrolujte funkciu brzd.
- Pri odpojení vozidla prívesu **odpojte vždy ako prvú červenú hlavu spojky (zásoba)** a následne žltú hlavu spojky (brzdové vedenie). (Iba vtedy je vozidlo prívesu zabezpečené proti odrolovaniu!).

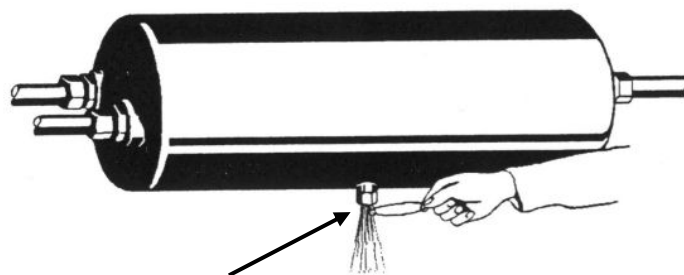
Pred každou jazdou sa musí nastaviť regulátor brzdnej sily podľa stavu naloženia vozidla prívesu (Prázdne, 1/2-zaťaženie, Naložené).

Uvoľnite ručnú brzdú až vtedy, keď je prekladací vozík zavesený na traktore a sú pripojené vedenia stlačeného vzduchu.





Údržba: Zásobník vzduchu treba odvodňovať denne.



Ťahaním alebo stlačením ovládacieho čapu do bočného smeru sa otvorí naklápací ventil. Stlačený vzduch a kondenzovaná voda môžu zo zásobníka uniknúť.

6.1 Obsluha krycieho zariadenia z PVC

Vozidlo je vybavené zhrnovacou plachtou z PVC. Pri neodbornom použití môžu vzniknúť chyby na vozidle, škody na zdraví osôb alebo nehody.



DÔLEŽITÉ

Bezpečnostné pokyny pri používaní PVC-plachty!

- Počas jazdy musí zostať PVC-plachta zatvorená.
- Blokovacia páka, ako aj poistný čap musia byť zaskočené a zabezpečené.
- Súčasne vezený výstupný rebrík sa musí umiestniť do na tento účel plánovaného uchytenia a musí byť zabezpečené pomocou gumového upínača.
- sa skontroluje. Príp. sa musia tieto vymeniť, aby bola kedykoľvek zaručená bezpečná prevádzka.

6.1.1 Otvorenie krycej plachty z PVC

Zoberte výstupný rebrík z držiaka. Pomocou upínacích hákov zaveste výstupný rebrík na podeste. Dávajte pozor na bezpečné státie výstupného rebríka!



Odblokujte poistný čap a uvoľnite blokovaciu páku. Natočte zhrnovaciu plachtu z PVC pomocou presúvateľnej ručnej kľuky zľava (v smere jazdy) smerom doprava.



DÔLEŽITÉ

Kľuku PVC-plachty chytajte iba za na tento účel plánovanú rukoväť. Kvôli presunutiu kľuky existuje nebezpečenstvo pomliaždenia.



6.1.2 Zatvorenie krycej plachty z PVC

Zatvorenie krycej plachty z PVC sa uskutoční v opačnom poradí.



DÔLEŽITÉ

Dávajte pozor na to, aby pri zatvorenej plachte blokovácia páka bezpečne zaskočila a aby bol poistný čap zatvorený.



Odoberte výstupný rebrík a upevnite ho do na tento účel plánovaného držiaka a zabezpečte ho pomocou gumových napínačov.



6.2 Nastavenia rozmetadla

Nastavte na vašom rozmetadle hnojiva želané množstvo rozmetávania a pracovnú šírku podľa návodu na obsluhu.

6.3 Nastavenia na prekladacom vozíku TWS pred začiatkom rozmetávania

Pre pohon závitovkovej prevodovky je potrebné množstvo oleja cca 50 – 60 l/min. Množstvo oleja pre pohon závitovkovej prevodovky sa môže nastaviť cez hydraulický ventil nachádzajúci sa na traktore.

Dopravná závitovka sa ovláda cez hydraulický ventil nachádzajúci sa na traktore (zap – vyp).

Na jemné nastavenie sa nachádza na prekladacom vozíku TWS ďalší regulačný ventil prúdu, pomocou ktorého a môže množstvo oleja ešte trochu doregulovať. (Pozri nasledujúci obrázok).



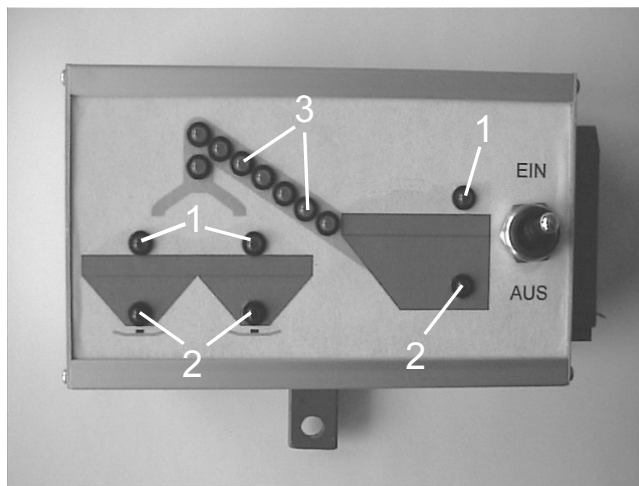
Malo by sa dávať pozor na to, aby regulačný ventil prúdu na prekladacom vozíku nebol nastavený na malej polohe otvorenia. Nastavený hydraulický ventil na traktore by mal byť vždy v najväčšej polohe otvorenia.

6.4 Popis boxu indikátorov stavu naplnenia

Zapnite box indikátorov stavu naplnenia pomocou páčkového spínača.

Pomocou boxu indikátorov stavu naplnenia sa indikujú stavy naplnenia v prekladacom vozíku a v rozmetadle. Ďalej svetelné diódy indikujú prevádzku závitkového dopravníka. Box s indikátormi stavu naplnenia slúži výlučne na kontrolu stavov naplnenia a prevádzku závitkového dopravníka. Pomocou boxu indikátorov stavu naplnenia sa závitkový dopravník nemôže ovládať.

Dopravná závitovka sa zapne alebo vypne cez hydraulický ventil na traktore).



- | | |
|-------------|--------------------------------------|
| 1 = zelená | = nádrž rozmetadla hnojiva plná |
| 2 = červená | = nádrž prekladacieho vozíka prázdna |
| 3 = žltá | = dopravná závitovka ZAP |

7 Vyprázdnenie zvyškového množstva prekladacieho vozíka

Pred otvorením uzatváracej klapky treba dodržiavať nasledujúce body.

Vypnite traktor

Vytiahnite kľúč zapaľovania

Vyprázdnenie zvyškového množstva sa uskutoční otvorením uzatváracej klapky na vŕtanie závitovkového dopravníka.

Postavte príp. pod uzatváraciu klapku záchytnú nádobu.

Otvorte uzatváraciu klapku pomocou skrutkovača (otvor kľúča 17).



Po vyprázdnení uzatváraciu klapku znova zatvorte.

Upozornenie

Keď sa prekladací vozík odstaví na voľnom priestranstve, potom je účelné nechať uzatváraciu klapku znova otvoriť, aby sa v nádrži prekladacieho vozíka nemohla hromadiť žiadna dažďová voda.

7.1 Čistenie

Pre zachovanie hodnoty vášho prekladacieho vozíka vám odporúčame okamžité čistenie miernym prúdom vody po každom použití.

Naolejované stroje čistite len na miestach na umývanie s odľučovačom oleja.

Pri čistení s vysokým tlakom nikdy nesmerujte prúd vody na elektrické zariadenia, nálepky, hydraulické konštrukčné diely a klzné ložisko.

Po vyčistení sa odporúča ošetriť **suchý** prekladací vozík s ekologickým antikoróznym prostriedkom (napr. KAMSTAR 400 BIO).

Ošetrovanie dielov z ušľachtilej ocele

Pri druhoch hnojiva, ktoré na základe ich výrobného postupu obsahujú Fe (železo) napr. Thomaskali, môže vrstva oxidu poškodiť diely z ušľachtilej ocele. Na povrchu dielov z ušľachtilej ocele sa potom vytvorí tenká vrstva náletovej hrdze. Odporúča sa potom diely z ušľachtilej ocele ošetriť moriacou pastou (napr. POLINOX-P). Pri morení dodržiavajte údaje výrobcu moridla.

8 Odpojenie a odstavenie prekladacieho vozíka



DÔLEŽITÉ

Nebezpečenstvo úrazu kvôli vyhodeniu ťažných ojí!

- Pri jednostrannom naložení so zaťažením v zadnej časti sa nesmie **prekladací vozík nikdy odpájať!** Prekladací vozík je jednonápravové vozidlo a
- pri jednostrannom naložení so zaťažením v zadnej časti existuje nebezpečenstvo, že sa preklopí smerom dozadu.
- **Pri odpájaní sa medzi traktorom a prekladacím vozíkom nesmie nachádzať žiadna osoba!**

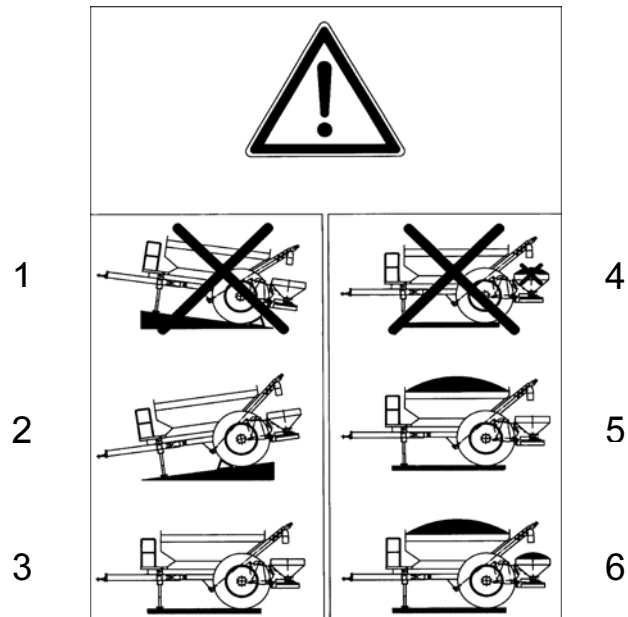
Pred odpojením prekladacieho vozíka od ťahača treba zatahnuť ručnú brzdu. Ovládanie ručnej brzdy sa uskutočňuje cez ručnú kľuku (pozri šípku).

Otočte ručnú kľuku v smere pohybu hodinových ručičiek až na doraz.



Prekladací vozík TWS by sa mal odstaviť na vodorovnom, pevnom podklade.

Zabezpečte prekladací vozík proti odrolovaniu. Na tento účel používajte vždy súčasne dodané podkladacie klíny a zatahnite ručnú brzdu.



Obrázok č. 1-3 ukazuje odstavenie TWS 7000 v **prázdnom stave**.

Obrázok č. 1: Odstavenie **prázdneho** prekladacieho vozíka a **prázdneho** zaveseného rozmetadla na nevodorovnom podklade **proti** smeru jazdy (do kopca) nie je dovolené.

Obrázok č. 2: Odstavenie **prázdneho** prekladacieho vozíka a **prázdneho** zaveseného rozmetadla na nevodorovnom podklade **v** smere jazdy (dole kopcom) je dovolené.

Obrázok č. 3: Odstavenie **prázdneho** prekladacieho vozíka a **prázdneho** zaveseného rozmetadla na vodorovnom podklade je dovolené.

Obrázok č. 4-6 ukazuje odstavenie TWS 7000 v **naloženom stave**.

Obrázok č. 4: Odstavenie **prázdneho** prekladacieho vozíka a **naloženého** zaveseného rozmetadla nie je dovolené.

Obrázok č. 5: Odstavenie **naloženého** prekladacieho vozíka a **prázdneho** zaveseného rozmetadla na vodorovnom podklade je dovolené.

Obrázok č. 6: Odstavenie **naloženého** prekladacieho vozíka a **naloženého** zaveseného rozmetadla na vodorovnom podklade je dovolené.

9 Všeobecné pokyny k prevádzke výrobcu brzd.



Pri odpojení vozidla prívesu odpojte vždy najprv červenú hlavu spojky (zásoba).
(Iba vtedy je vozidlo prívesu zabezpečené proti odrolovaniu!)

S pripojeným prívesom nabehnite až vtedy, keď manometer v kabíne vodiča zobrazuje tlak 5,0 barov.

Pri jazdách bez prívesu sa musia kryty hláv spojky na ťahači zatvoriť.

Na odstavenom vozidle prívesu sa musia kryty hlavy spojky taktiež zatvoriť alebo sa môžu zavesiť do existujúcich prázdnych hláv spojky.

Pred odpojením vozidla prívesu dávajte pozor na to, aby tesniace krúžky hláv spojky boli v bezchybnom stave. Tesnenia musia byť čisté a nepoškodené.

Pred nástupom na jazdu s jedným alebo viacerými vozidlami prívesu dajte páku regulátora brzdovej sily prívesu do polohy zodpovedajúcej stavu naloženia. (Prázdne, 1/2-zaťaženie, Naložené).

Pravidelne kontrolujte napätie hnacieho remeňa kompresora. Dodržiavajte smernice výrobcu vozidla!

Pre vozidlá prívesu, ktoré jazdia podľa ich povolenia vyše 25 km/h, platia kontroly podľa Vyhlášky o podmienkach prevádzky vozidiel na verejných komunikáciách, §29, príloha VIII.

Po zaobstaraní nového ťahača s dovoľenou maximálnou rýchlosťou viac ako 40 km/h (až do 60 km/h) by sa malo pred prvým uvedením do prevádzky ťahača prekontrolovať vozový park prívesov s prívesnými vozidlami s maximálnou dovoľenou rýchlosťou iba 25 km/h. prostredníctvom odbornej dielne vzhľadom na optimálne nastavené brzdy. Odporúča sa skúšobná jazda v prázdnom a naloženom stave.

Maximálna dovoľená celková rýchlosť vozidiel prívesu sa nesmie nikdy prekročiť.

Pre jazdnú rýchlosť celého ťahača je rozhodujúca maximálna dovoľená rýchlosť súčasne pomaly vedeného vozidla prívesu.

Nastavovacie práce na brzdovej sústave smie vykonávať iba odborná dielňa.

9.1 Návod na údržbu výrobcu brzd

Ťahač

Po krátkom čase dobehu (cca 1 – 2 hodiny) skontrolujte a príp. dodatočne napnite napnutie klinového remeňa pohonu kompresora.

Zvlášť treba dodržiavať odporúčania pre montáž a údržbu pre kompresory.

Pravidelne treba kontrolovať pevné osadenie skrutiek na konzole kompresora.

Zásobník vzduchu treba odvodňovať denne stlačením odvodňovacieho ventilu.

Štvrtročné údržbové práce (ťahač)

Vonkajšie čistenie zásobníka vzduchu treba uskutočniť tak, aby bolo možné odstrániť prípadnú koróziu. Pri poškodení treba vymeniť zásobník.

Treba skontrolovať nasávacie potrubie kompresora a príp. vyčistiť nasávací filter (filter motora).

Všetky skrutkové spoje hydraulickéj brzdovej sústavy ťahača a stlačeného vzduchu treba skontrolovať vzhľadom na tesnosť.

Treba skontrolovať rúry a hadice vzhľadom na poškodenia.

Treba bezodkladne odstrániť netesnosti, miesta oderu a poškodenia.

Treba skontrolovať funkciu spínača brzdového svetla.

Treba skontrolovať indikátor tlaku na prístrojovej doske.

Treba skontrolovať plniace množstvo vo vyrovnávacej nádrži hydraulických brzd kolesa a príp. doplniť kvapalinou podľa predpisov výrobcu ťahača.

Vozidlá privesu

Zásobníky treba odvodňovať denne stlačením odvodňovacieho ventilu.

Štvrtročné údržbové práce (vozidlá privesu)

Treba vyčistiť filter potrubia.

Ak dosiahne zdvih brzdového valca v privese 2/3 celkového zdvihu, musí sa brzda dodatočne nastaviť.

Brzdová páka a sútyčie musia kĺzať s ľahkým chodom, príp. ich namažte.

Stav a osadenie vlnovcov a ochranných vakov musí byť bezchybný.

Musia sa skontrolovať polohy rúr a hadíc, netesnosti a príp. poškodenia sa musia odstrániť.

Skontrolujte tlaky na valcoch podľa návodu na skúšanie.

9.2 Plán údržby náprav a bŕzd

Práce uvedené v nasledujúcom pláne údržby nechajte vykonať iba prostredníctvom odborníkov alebo v odborných dielňach. Nasledujúci plán je všeobecne platný. V prípade otázok sa obráťte na odbornú dielňu alebo na výrobcu nápravy alebo jeho predajnú organizáciu.

Po prvej zaťažovacej jazde, najneskôr po 5 km:	dotiahnite matice kolesa (510 Nm) Náboje kolesa: Skontrolujte vôle ložísk
Po 50 prevádzkových hodinách:	Náboje kolesa: Skontrolujte vôľu ložiska.
Každých 100 prevádzkových hodín:	Náboje kolesa: Skontrolujte vôľu ložísk. Brzdový vačkový hriadeľ: Namažte uloženie. Skontrolujte polohu brzdovej páky a príp. dodatočne nastavte.
Každých 500 prevádzkových hodín:	Dodatočné nastavenie kuželíkového ložiska: Odstráňte kryt kolesa a závlačku. Utiahnite maticu nápravy, až bude náboj kolesa resp. brzdový bubon ľahko zabrzdzený. Uvoľnite matice nápravy až po nasledujúci otvor závlačky. Skontrolujte vôľu ložiska. Zaisťte matice kolesa závlačkou a nabite kryt kolesa. Pozor! Príliš ostré nastavenie vedie k škodám na ložiskách.
Každých 1 000 prevádzkových hodín, minimálne ½ ročne:	Uloženie náboja kolesa namažte znova s tukom valivého ložiska: použite iba značkový tuk s lítiovým mydlom (bod skvapnutia 190°). Nesprávny tuk alebo príliš veľké množstvá vedú k škodám na ložiskách kolesa. Skontrolujte opotrebenie brzdového obloženia a príp. nanovo namažte brzdy.

Tento plán údržby platí iba pre normálne namáhané vozidlá. Pri zvlášť vysokom namáhaní treba intervaly údržby zodpovedajúco znížiť, aby sa zabránilo škodám.

9.3 Plán údržby a ošetrovania

Skrutkové spoje:

Všetky skrutkové spoje stroja treba skontrolovať pri prvých 30 prevádzkových hodinách a prípadne ich treba dotiahnuť.

Uťahovací moment matíc kolesa **510 Nm**.

Tlak vzduchu

Pravidelne kontrolujte tlak vzduchu pneumatík (pozri kapitolu 4.1).

Čistenie

Prekladací vozík a rozmetadlo hnojiva vyčistite dôkladne od zvyškov hnojiva po ukončení sezóny rozmetávania vodným prúdom alebo vysokotlakovým čističom.

Mazanie

Všetky mazacie miesta namažte po sezóne rozmetávania resp. po vyčistení.

10 Poruchy a možné príčiny

Žiadna funkcia dopravnej závitovky

Skontrolujte množstvo oleja a tlak oleja.

Otvorte úplne regulačný ventil prúdu na prekladačom vozíku.

Zvýšte množstvo oleja na regulačnom ventile prúdu traktora.

Poruchy na rozmetadle hnojiva

Pri poruchách na rozmetadle hnojiva rešpektujte návod na obsluhu rozmetadla hnojiva (kap. Poruchy a možné príčiny).

11 Výpočet zaťaženia na nápravu

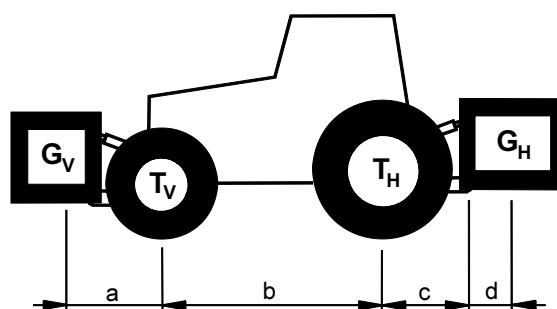


Nebezpečenstvo preťaženia

Montáž zariadení v prednom a zadnom trojbodovom sútyčí nesmie viesť k prekročeniu prípustnej celkovej hmotnosti, dovoleného zaťaženia na nápravu a nosnosti pneumatík traktora. Predná náprava traktora musí byť zaťažená vždy s minimálne 20 % prázdnej hmotnosti traktora.

- **Pred použitím zariadenia sa presvedčte, že sú splnené tieto predpoklady tak, že vykonáte nasledovné výpočty alebo zvážite kombináciu traktora – zariadení.**

Zistenie celkovej hmotnosti, zaťaženia na nápravu a nosnosti pneumatík, ako aj potrebného minimálneho vyváženia.



Pre výpočet potrebujete nasledujúce údaje:

- | | | |
|------------|--|----|
| T_L [kg] | Prázdna hmotnosť traktora | ❶ |
| T_V [kg] | Zaťaženie na prednú nápravu prázdneho traktora | ❶ |
| T_H [kg] | Zaťaženie na zadnú nápravu prázdneho traktora | ❶ |
| G_H [kg] | Celková hmotnosť zadného prídavného zariadenia/zadného závažia | ❷ |
| G_V [kg] | Celková hmotnosť predného prídavného zariadenia/predného závažia | ❷ |
| a [m] | Vzdialenosť medzi ťažiskom predného prídavného zariadenia/predného závažia a stredom prednej nápravy | ❷❸ |
| b [m] | Rozchod kolies traktora | ❶❸ |
| c [m] | Vzdialenosť medzi stredom zadnej nápravy a stredom gule dolného ramena nápravy | ❶❸ |
| d [m] | Vzdialenosť medzi stredom gule dolného ramena nápravy a ťažiskom zadného prídavného zariadenia/zadného závažia | ❷ |

- ❶ Pozri návod na obsluhu traktora
- ❷ Pozri cenník a/alebo návod na obsluhu zariadenia
- ❸ Rozmery

Zadné prídavné zariadenie resp. kombinácie predné – zadné**1) VÝPOČET MINIMÁLNEHO VYVÁŽENIA V PREDNEJ ČASTI $G_{V \min}$**

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

Zapíšte do tabuľky vypočítané minimálne vyváženie, ktoré bude potrebné v prednej časti traktora.

Predné prídavné zariadenie**2) VÝPOČET MINIMÁLNEHO VYVÁŽENIA V ZADNEJ ČASTI $G_{H \min}$**

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

Zapíšte do tabuľky vypočítané minimálne vyváženie, ktoré bude potrebné v zadnej časti traktora.

3) VÝPOČET SKUTOČNÉHO ZAŤAŽENIA NA PREDNÚ NÁPRAVU $T_{V \text{ skut.}}$

(Ak je predné prídavné zariadenie (G_V) ľahšie ako minimálne vyváženie predné ($G_{V \min}$), musí sa zvýšiť hmotnosť predného prídavného zariadenia minimálne na hmotnosť minimálneho vyváženia predného!)

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

Zapíšte vypočítané skutočné a v návode na obsluhu traktora uvedené prípustné zaťaženie na prednú nápravu do tabuľky.

4) VÝPOČET SKUTOČNEJ CELKOVEJ HMOTNOSTI G_{skut}

(Ak je zadné prídavné zariadenie (G_H) ľahšie ako minimálne vyváženie zadné ($G_{H \min}$), musí sa zvýšiť hmotnosť zadného prídavného zariadenia minimálne na hmotnosť minimálneho vyváženia zadného!)

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

Zapíšte vypočítanú skutočnú a v návode na obsluhu traktora uvedenú prípustnú celkovú hmotnosť do tabuľky.

5) VÝPOČET SKUTOČNÉHO ZAŤAŽENIA NA ZADNÚ NÁPRAVU $T_{H \text{ skut}}$

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

Zapíšte vypočítané skutočné a v návode na obsluhu traktora uvedené prípustné zaťaženie na zadnú nápravu do tabuľky.

6) NOSNOSŤ PNEUMATÍK

Zapíšte dvojnásobnú hodnotu (dve pneumatiky) prípustnej nosnosti pneumatík (pozri napr. podklady výrobcu pneumatík) do tabuľky.

TABUĽKA	Skutočná hodnota podľa Výpočet	Dovolená hodnota podľa Návod obsluhu	Dvojnásobná prípustná nosnosť pneumatík (dve pneumatiky)
Predné/zadné minimálne vyváženie	$\boxed{\quad / \quad} \text{ kg} \leq$	—	—
Celková hmotnosť	$\boxed{\quad} \text{ kg} \leq$	$\boxed{\quad} \text{ kg}$	—
Zaťaženie na prednú nápravu	$\boxed{\quad} \text{ kg} \leq$	$\boxed{\quad} \text{ kg} \leq$	$\boxed{\quad} \text{ kg}$
Zaťaženie na zadnú nápravu	$\boxed{\quad} \text{ kg} \leq$	$\boxed{\quad} \text{ kg} \leq$	$\boxed{\quad} \text{ kg}$

Minimálne vyváženie sa musí umiestniť ako prídavné zariadenie alebo balastné vyváženie na traktore! Vypočítané hodnoty musia byť menšie/rovné (\leq) ako dovolené hodnoty!

12 Záručné podmienky

Zariadenia RAUCHsa vyrábajú podľa moderných výrobných metód a s najväčšou starostlivosťou a podliehajú početným kontrolám.

Preto poskytuje firma RAUCH záruku 12 mesiacov, keď budú splnené nasledovné podmienky:

Záruka začína plynúť od dátumu kúpy.

Záruka zahŕňa chyby materiálu alebo výrobné chyby. Za cudzie výrobky (hydraulika, elektronika) ručíme iba v rámci ručenia príslušného výrobcu. Počas záručnej doby sa výrobné chyby a chyby materiálu bezplatne odstránia náhradou alebo dodatočným vylepšením príslušných dielov. Iné alebo tiež ďalšie práva, ako nároky na výmenu, zníženie alebo náhradu škôd, ktoré nevzniknú na predmete dodávky, sú výslovne vylúčené.

Poskytnutie záruky sa realizuje prostredníctvom autorizovaných dielní, zastúpenia závodu RAUCH alebo prostredníctvom závodu.

Zo záruky sú vyňaté dôsledky prirodzeného opotrebovania, znečistenia, korózie a všetky chyby, ktoré vznikli neodbornou manipuláciou, ako aj vonkajším pôsobením. Pri samovoľnom uskutočnení opráv a zmien originálneho stavu záruka odpadá. Nárok na náhradu zaniká, keď neboli použité originálne náhradné diely RAUCH.

Rešpektujte preto návod na obsluhu. V prípade pochybností a otázok sa obráťte na naše výrobné zastúpenie alebo priamo na závod.

Nároky na záruku sa musia uplatniť v našom závode najneskôr v rámci 30 dní po vzniku škody. Uveďte dátum kúpy a číslo stroja.

Ak sa majú v rámci záruky poskytnúť opravy, smie ich uskutočniť iba autorizovaná dielňa až po konzultácii s firmou RAUCH alebo jej oficiálnym zastúpením.

Záručné práce záručnú dobu nepredlžujú.

Chyby spôsobené prepravou nie sú výrobné chyby, a preto nespádajú pod záručnú povinnosť výrobcu.

Nárok na náhradu škôd, ktoré nevznikli na prekladacom vozíku alebo rozmetadle hnojiva, sú vylúčené. **K tomu patrí aj vylúčenie ručenia za následné škody z dôvodu chýb pri rozmetávaní.** Samovoľné zmeny na prekladacom vozíku alebo na rozmetadle hnojív môžu viesť k následným škodám a vylučujú ručenie dodávateľa za tieto škody.

Pri úmysle alebo hrubej nedbalosti majiteľa alebo vedúceho pracovníka a v prípadoch, v ktorých sa ručí podľa zákona o ručení za výrobok pri chybách predmetu dodávky a za škody na zdraví osôb alebo vecné škody na súkromne používaných predmetoch, neplatí vylúčenie ručenia dodávateľa. Neplatí tiež, ak chýbajú vlastnosti, ktoré sú výslovne zaručené, keď bolo cieľom ručenia práve to, že objednávateľ bude poistený proti škodám, ktoré nevznikli priamo na predmete 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

