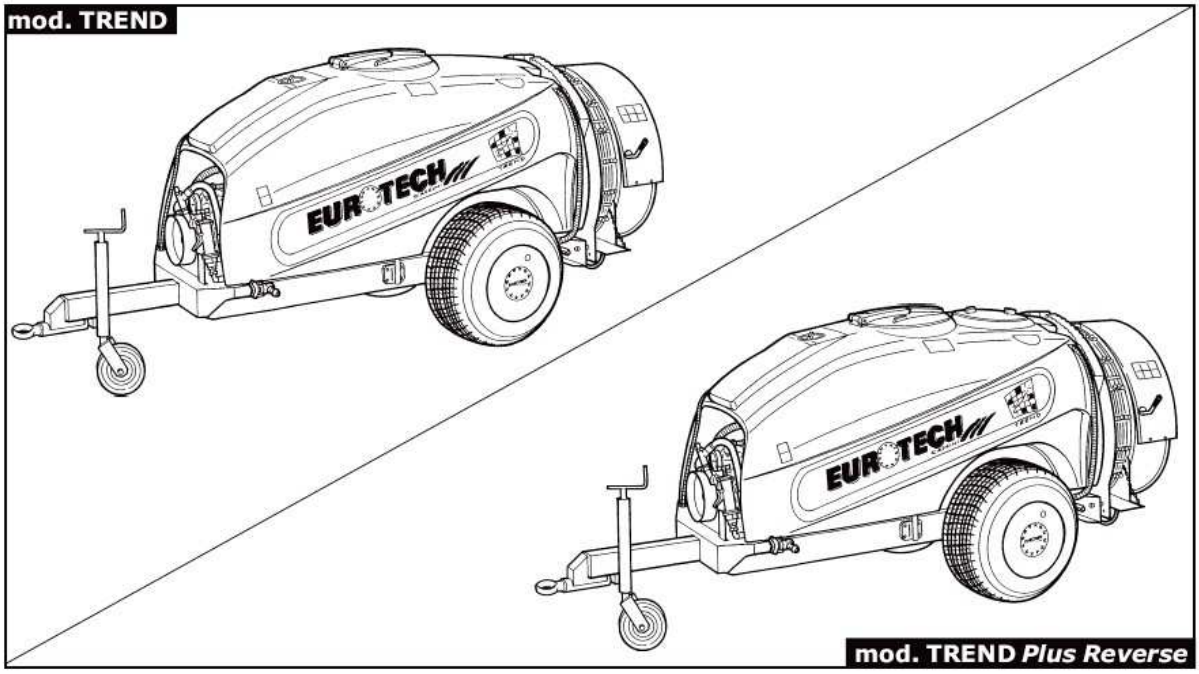
TAŽENÉ ROSIČE



Příručka pro provoz a údržbu

ÚVOD

Blahopřejeme Vám ke koupi nového postřikovače.

*Tato příručka obsahuje bezpečnostní pokyny pro použití a údržbu postřikovačů **CAFFINI model TREND**.*

*Doporučujeme Vám uložit tuto příručku na snadno dostupném místě, neboť Vám v případě potřeby nebo při provádění servisních prací poskytne rychlé a cenné rady. Doporučujeme Vám prostudovat si důkladně a provést všechny popsané činnosti před uvedením postřikovače do provozu, při jeho použití a údržbě. Firma **CAFFINI** odmítá jakoukoli odpovědnost za poškození vzniklé na strojích nebo způsobené osobám v případě nedodržení těchto ustanovení.*

*Pokyny, obrázky, tabulky a další materiály obsažené v této příručce je třeba považovat za důvěrné technické informace, které se nesmí jako celek, ani po částech rozmnožovat a které nesmí být předány třetí straně bez písemného svolení firmy **CAFFINI**, která je výhradním majitelem těchto podkladů a která si vyhrazuje právo provést bez předchozího oznámení jakékoli úpravy, jež považuje za nezbytné.*

OBSAH

Úvod 1
Prohlášení CE 4
Pomůcky a vysvětlivky 6
Technická pomoc 7
Záruka 8
Způsob objednávání náhradních dílů 10
Před prováděním ošetřování plodin postřikem je nezbytné provést následující kroky 11
Bezpečnostní pokyny 12
Technické údaje 15
Popis stroje 13
Bezpečnostní samolepicí štítky 17
Umístění výstražných samolepicích štítků 19
Příprava stroje 24
Úvodní pokyny pro použití postřikovače 25
Oblast použití 30
Plnění postřikovače a příslušná preventivní opatření 33
Místa pro plnění 36
Vymývání prázdných nádob 37
Skladování chemických prostředků 39
Skladování prázdných nádob 39
Nalévání a předmíchávání kapalných chemických produktů do hlavní nádrže 40
Automatické předmíchávací zařízení 42
Zbytkové množství 45
Vyprazdňování a čistění systému 46
Čištění pomocí proplachovací nádrže postřikového systému 48
Opatření proti snosu větrem 50
Seznam kontrol prováděných před provozem postřikovače 50
Upozornění, kontrolní seznam 51
Dostupná nastavení postřikovače 53
Dálkové ovládání ventilu 55
Převodovka 56
Nastavení pohyblivých trysek 57
Tabulka průtočné rychlosti tryskami 58
Údaje pro kontrolu dávkování 58
Podrobné údaje o propustnosti filtru 62
Intervaly prohlídek a kontrol postřikovače 62
Prohlídky a kontroly postřikovače 63
Nádrž pro mytí rukou 63
Zaparkování 64
Vlečení 64
Předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnostní pokyny 64
Skladování 65
Likvidace 65
První pomoc 66
Údržba 68
Mazání 72
Natlakování tlakového akumulátoru 72
Netěsnost trysek 73
Ruční nastavení tlaku elektrických ventilů 74
Nastavení tlaku pomocí elektrických ventilů 75
Dlouhodobé odstavení stroje 76
Opětovné uvedení do provozu 76
Rozebrání a likvidace 76

Prohlášení o konformitě výrobku s předpisy EU ve shodě se základními předpisy o ochraně zdraví a s bezpečnostními požadavky uvedenými ve směrnici 98/37/EC

Caffini S.p.A

prohlašuje na vlastní odpovědnost, že následující stroje

Typ CAFFINI

Typová řada BOOSTER CLASSIC 1000

Číslo podvozku

odpovídá bezpečnostním předpisům uvedeným ve směrnici 98/37/CE.

Při kontrole konformity se směrnicí 89/336/CEE byly použity následující normy: UNI EN 907:1999, UNI EN 1553:2001, ISO 11684:1995.

Palù

Jméno a funkce zástupce výrobce: _____

ÚVOD

Tento návod k obsluze je součástí stroje a poskytuje pracovníkům obsluhy postřikovače a pracovníkům provádějícím jeho údržbu nezbytné informace pro zajištění správného použití postřikovače.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

- *Příručku je třeba pečlivě uložit po celou dobu životnosti postřikovače a musí být předána jinému uživateli nebo následujícímu vlastníku.*
- *Pod pojmem uživatel v této příručce se rozumí pracovníci obsluhy a pracovníci provádějící údržbu .*
- *Zajistěte, aby všichni uživatelé důkladně porozuměli pokynům pro použití a všem symbolům uvedeným na stoji.*
- *S touto příručkou je třeba zacházet opatrně: nevyjímat listy, měnit nebo rušit informace nebo upravovat jejich obsah.*
- *Příručka musí být uložena v místě chráněném před vlivem tepla, páry a korozních látek.*
- *Možným nehodám lze zabránit dodržováním technických pokynů uvedeným v této příručce. V každém případě dodržujte místně platné bezpečnostní předpisy.*
- *Doporučujeme Vám kontaktovat výrobce v případě potřeby jakýchkoli informací, náhradních dílů nebo příslušenství.*

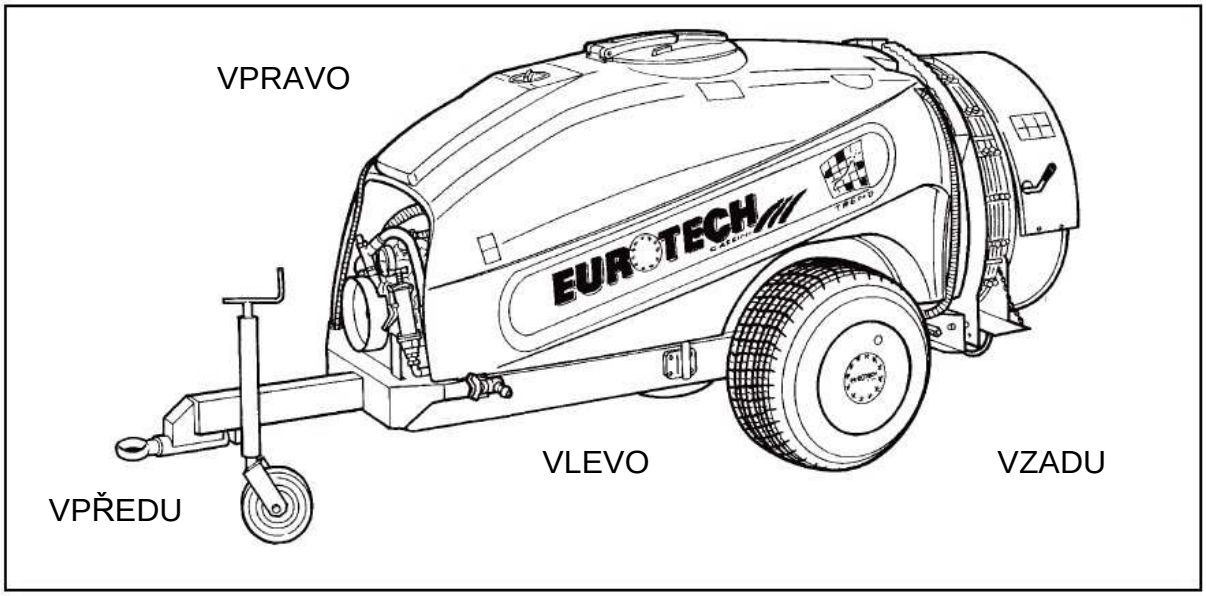
<u>Neprovádějte činnosti, jejichž správný postup Vám není zcela jasný</u>.

POMŮCKY A VYSVĚTLIVKY

Věnujte pozornost tomuto symbolu, upozorňuje na nejnebezpečnější činnosti nebo situace.

Tento symbol upozorňuje na velmi důležitou poznámku nebo varování.

Pravá *a* ***levá*** *strana je vztažena vůči sedícímu pracovníku obsluhy, který řídí tažný traktor.* ***Vpředu*** *a* ***vzadu*** *znamená normální směr jízdy.*



Věnujte zvýšenou pozornost slovům zdůrazněným tučným písmem, kurzívou nebo podtrhnutým slovům, protože se v každém případě vztahují ke zvláště důležitým činnostem nebo informacím.

Všechny uvedené bezpečnostní normy jsou důležité a proto je třeba je striktně dodržovat.

Neoprávněné poškozování/výměna jedné nebo několika částí postřikovače nebo jeho jednotek nebo použití příslušenství, nástrojů nebo spotřebních materiálů odlišných od doporučení výrobce může znamenat zvýšenou míru rizika vzniku nehody a zprošťuje výrobce z občanskoprávní a trestní odpovědnosti.

☞ ***O jakékoli možné úpravy je třeba požádat výrobce a specifikovat všechna charakteristická data stroje a důvody; pokud jsou schváleny, musí být provedeny pouze osobami autorizovanými výrobcem a podle jeho přesných pokynů.***

Pro všechny práce prováděné na postřikovači musí mít osoby níže popsanou kvalifikaci umožňující jim provádět tyto činnosti.

ZKOUŠENÍ

Předpoklady:

1) *Postřikovač byl vyroben pod přísnou kontrolou kvalifikovaných osob a byl zkontrolován a otestován s cílem, aby se vyloučila jakákoli možná nedbalost během jeho výroby.*

2) *Zkušební provoz byl proveden simulací normálního provozu postřikovače a běžných situací.*

BĚHEM TESTOVÁNÍ NEBYLY SHLEDÁNY ŽÁDNÉ ZÁVADY.

3) *Postřikovač byl zkonstruován a vyroben v souladu se současnými bezpečnostními normami.*

Poznámka:

Na stroji jsou umístěny výstražné samolepicí štítky, které musí být striktně dodržovány, aby se zabránilo zranění osob.

☞ ***Typové štítky a výstražné symboly musí být vždy udržovány v čistotě a musí být v dobrém stavu; v případě poškození je třeba je vyměnit za nové odpovídající směrnici 92/58 CEE. Nové symboly se musí umístit na stejném místě, jako byly umístěny původní.***

TECHNICKÁ POMOC

Požadavky na technickou pomoc musí být prováděny telexem, faxem nebo telefonicky přímo do firmy:

CAFFINI S.p.a.
Via G. Marconi, 2
37050 Palù - Verona
Telefon: 045 6070018 - Fax: 045 6070422

ZÁRUKA

Výrobce po dobu jednoho roku od data dodávky garantuje, že jeho výrobky nemají vady materiálu a zpracování při normálních podmínkách použití a údržby.

Odpovědnost vyplývající z této záruky je omezena na výměnu a/nebo opravu té součásti nebo těch součástí, u kterých se po prověření v našem výrobním závodě zjistí vada materiálu nebo zpracování za předpokladu, že nejsou úmyslně poškozeny nebo nebyly nesprávným způsobem používány, poškozeny v důsledku nedbalosti nebo nehody.

*Jakékoli náklady za kontroly hradí firma **CAFFINI**, dopravní náklady, balení jakýchkoli opravovaných nebo vyměňovaných součástí a také náklady na práci hradí kupující.*

Jakákoli záruka poskytovaná jinými osobami, než je výrobce, nejsou považovány za platné a závazné.

Výrobce si vyhrazuje právo provádět kdykoli změny svých výrobků bez předchozího oznámení. Pokud výrobce provede jakékoli úpravy, není povinen provést takové úpravy na dříve vyrobených strojích. Při dodávce je nezbytné zkontrolovat, zda postřikovač nebyl poškozen během přepravy a že je vybaven všemi prvky případné výbavy.

Případné reklamace je třeba ohlásit písemně do 6 dnů. Kupující může využít svých práv vyplývajících ze záruky pouze tehdy, když dodržel všechny podmínky záruky obsažené v kupní smlouvě.

Vyplňte korespondenční lístek, oddělte a zašlete poštou nebo případně faxem během 8 dní od data dodávky stroje. Připojte kopii dodacího listu. (Fax. č.: 045/6070422).

CAFFINI

Alla spettabile
CAFFINI S.p.A.
Via G. Marconi, 2
37050 Palù (Vr) - Italia

ZÁNIK ZÁRUKY

Práva vyplývající ze záruky zanikají v níže uvedených případech:

1) *V případě nesprávné jízdy a pojíždění.*

2) *V případě, že zákazník provede opravu bez povolení firmy **CAFFINI**, nebo v případě montáže neoriginálních součástí se hodnotí tento postup jako provedení nedovolených úprav a případné škody nejsou kryty zárukou výrobce.*

3) *V případě, že nejsou splněny pokyny obsažené v této příručce.*

Jakékoli součásti, které svým charakterem podléhají opotřebení nebo jsou používány nesprávným způsobem nebo u kterých je prováděna špatná údržba, nejsou kryty touto zárukou. Kupující nemůže takto vzniklá poškození reklamovat.

ZÁRUČNÍ LIST

Ve shodě s čl. 10 zákona 675 z 31/12/96 Vás upozorňujeme, že předané osobní údaje jsou využity pouze pro účetní a daňové účely a nebudou využity pro právní závazky a právní spory vyplývající z dodavatelských vztahů.

TYPOVÁ ŘADA _____ *TYP* _____

VÝROBNÍ ČÍSLO _____

DATUM _____ *JMÉNO* _____

ADRESA _____

MĚSTO _____ *ZEMĚ* _____

Firma

.....

Záruka je platná pouze tehdy, pokud je podepsána zákazníkem.

CERTIFICATO DI GARANZIA - CERTIFICATE OF WARRANTY - CERTIFICAT DE GARANTIE
GARANTIESCHEIN - CERTIFICADO DE GARANTÍA - CERTIFICADO DE GARANTIA

Ai sensi dell'art.10 legge 675 del 31/12/96 si informa che i dati personali in nostro possesso sono solo quelli necessari ai fini contabili e fiscali e saranno utilizzati solo per obblighi legali e controversie derivanti da rapporti di fornitura.

In accordance with art.10 law 675 of 31/12/96 this is to inform you that the personal data in our possession is only that required for accounting and fiscal purposes and will only be used for legal obligations and disputes deriving from supply relationships.

Selon l'article 10, loi 675 du 31/12/96, on informe que les données personnelles en notre possession sont uniquement celles qui sont nécessaires à des fins comptables et fiscales et elles seront utilisées seulement pour des obligations légales et des litiges dérivant de rapports de fourniture.

Im Sinne des Art. 10 Gesetz 675 vom 31/12/96 wird Bescheid gegeben daß die persönlichen Daten in unserem Besitz nur diejenigen welche zu Buchhaltungs- und Steuerzwecken notwendig sind und sie werden nur für rechtliche Verpflichtungen und Streitigkeiten die auf Lieferungsverhältnisse zurückzuführen sind gebraucht.

En cumplimiento de lo dispuesto en el art.10 ley 675 del 31/12/96 le comunicamos que los datos relativos a su identificación son unicamente aquellos necesarios a los trámites fiscales y de contabilidad y se utilizarán sólo para obligaciones legales y controversias derivantes de relaciones comerciales.

Nos termos do art.10 lei 675 de 31/12/96 informa-se que os dados pessoais em nossa posse são somente os necessários para fins contáveis e fiscais e serão utilizados somente para obrigações legais e contestações derivadas das relações de fornecimento.

SERIE/SERIES _____ **TIPO/TYPE/TYP/TIPO** _____

MATRICOLA/SERIAL/MATRICULE/MATRÍCULA N° _____

DATA/DATE/DATUM/FECHA _____ **NOME/NAME** _____

DOMICILIO/ADDRESS/DOMICILE/VOLLSTÄNDIGE/ENDEREÇO _____

_____ **CITTÀ/CITY** _____ **PAESE/COUNTRY/LAND** _____

Firma di accettazione delle clausole di garanzia di pagina 9-10.
La garanzia non è valida se non è firmata per accettazione dal Cliente.
Signature approving the warranty clauses of page 9-10.
The warranty is only valid when signed in approval by the Customer.

Firma/Firme

.....

Vyplňte korespondenční lístek, odděl-te a zašlete poštou nebo případně fa-xem během 8 dní od data dodávky stroje. Připojte kopii doda-cího listu.
(Fax. č.: 045/6070422)

ZPŮSOB OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Aby se usnadnilo vyhledávání náhradních dílů a jejich doručení, žádáme Vás ve všech případech o dodržování následujících předpisů a o uvedení níže uvedených údajů:

- ***Typ (1), výrobní číslo stroje (2), rok výroby (3).***

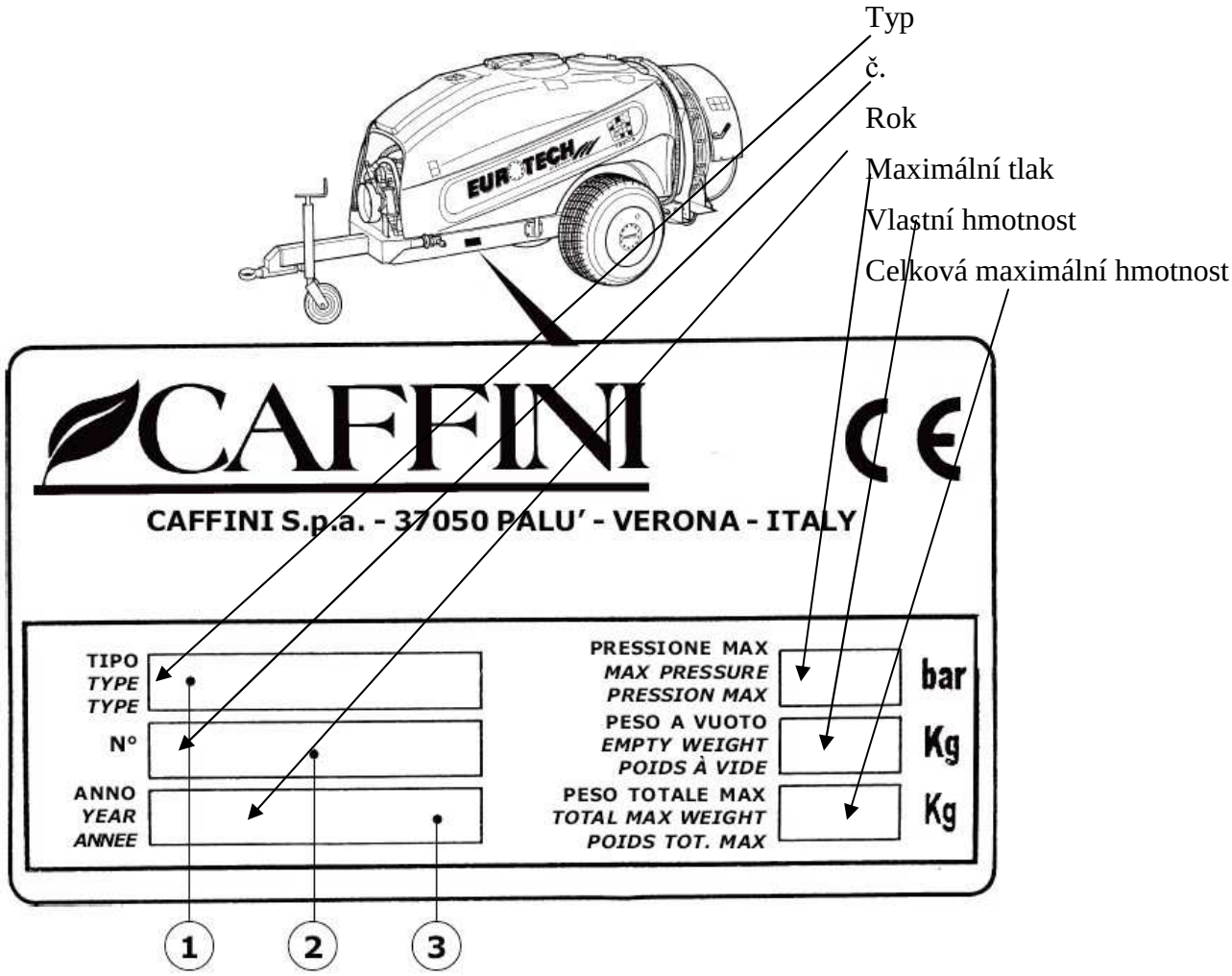
  Tyto údaje najdete na identifikačním štítku umístěném na přední straně postřikovače. Objednávky nelze zpracovávat bez výrobního čísla.

- ***Kód a název náhradních dílů***

- ***Požadovaný počet součástí***

- ***Přesná adresa firmy s názvem firmy a údaji o dodací adrese zboží***

- ***Požadovaný způsob dodání*** *(pokud není specifikován, vyhrazuje se firma* ***CAFFINI*** *právo zvolit způsob dodání, který požaduje za nejvýhodnější)*



PŘED PROVÁDĚNÍM OŠETŘOVÁNÍ PLODIN POSTŘIKEM JE NEZBYTNÉ PROVÉST NÁSLEDUJÍCÍ KROKY:

- *Ujistěte se o dostupnosti vhodného prostředku pro ošetření v dostatečné kvalitě.*
- *Označte plochu určenou pro ošetření postřikem a kolejové řádky pro postřikovač pomocí výtyček nebo pěnovým značkovačem kolejových řádků (volitelná výbava), aby se zabránilo nadměrnému nebo nedostatečnému postřiku ploch.*
- *Seznamte se s údaji o povětrnostních podmínkách a předpovědi počasí pro celou dobu postřiku.*
- *Ujistěte se, že ošetření postřikem je skutečně nezbytné vzhledem ke stavu vývoje ošetřovaných plodin nebo růstu škodlivých organismů.*
- *Před přípravou postřikové směsi je nezbytné postřikovač zkontrolovat a přečíst si důkladně pokyny pro použití prostředků na ochranu rostlin a samotného vybavení.*

Dále je třeba při přípravě postřikové směsi provést následující preventivní opatření:

- *Při míchání prostředků pro ochranu rostlin Vám doporučujme v každém případě společně s prodejcem používaných produktů zhodnotit, zda jsou produkty z fyzikálního, chemického a biologického hlediska kompatibilní.*
- *Zkontrolujte objem postřikové směsi podle stupně vývoje rostlinných kultur a podle podmínek vývoje zamoření škůdci na ploše určené pro ošetření postřikem, aby bylo možné připravit přesné množství postřikové směsi.*

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

UPOZORNĚNÍ

Při vytváření správných pracovních návyků, které v nejvyšší možné míře respektují bezpečnost pracovníků obsluhy, je třeba dodržovat následující níže uvedená preventivní opatření.

Ujistěte se, že Vaši pracovníci si prostudovali a porozuměli těmto pokynům.

Všechny postřikovače musí obsluhovat pouze odpovědné osoby, které jsou vyškolené a pověřené vykonávat svěřené úkoly.

Nedodržení těchto upozornění může způsobit vážná zranění pracovníkům obsluhy!

1) *Před uvedením postřikovače do provozu je nezbytné si důkladně prostudovat provozní a bezpečnostní pokyny obsažení v této příručce, používat stroj s nejvyšší mírou opatrnosti a přitom mít na paměti, že nedodržení těchto pokynů je častou příčinou nehod.*

2) *Používejte vhodný ochranný oděv, brýle, dýchací zařízení nebo raději kuklu podle předpisů výrobce chemických produktů.*

3) *Zabraňte, aby se Vaše ruce nebo oděv dostaly do kontaktu s pohybujícími se částmi stroje. Během provozu je striktně zakázáno vystupovat na stroj a/nebo se dotýkat otáčejících se a/nebo pohybujících částí stroje.*

4) *Před uvedením postřikovače do provozu a/nebo při pohybu postřikovače se ujistěte, že se za a/nebo v blízkosti stroje nezdržují žádné osoby.*

5) *NIKDY neponechávejte stroj bez dozoru.*

6) *Kromě parkovací brzdy traktoru použijte pro zajištění postřikovače podkládací klíny, aby se zabránilo neúmyslnému pohybu traktoru.*

7) *Před jízdou na veřejných komunikacích se ujistěte, že souprava traktoru a postřikovače splňuje dopravní předpisy dané země.*

8) *Je zakázáno provádět jakoukoli údržbu nebo opravy pohybujících se částí, pokud je stroj v provozu.*

9) *Je striktně zakázáno ničit, poškozovat nebo demontovat ochranné kryty spojovacího hřídele a pohybujících se částí stroje.*

10) *Důkladně si prostudujte a dodržujte všechny pokyny uvedené na samolepicích štítcích postřikovače. Ujistěte se, že jsou vždy v dobrém stavu a jsou čitelné. Pokud jsou poškozené, vyměňte je za nové.*

11) *Je striktně zakázáno vstupovat do nádrže.*

12) *Používejte pouze pro ochranné ošetření rostlin, ale ne pro jiné použití.*

13) *Nepoužívejte postřikovač s kapalinami vyvolávajícími korozi nebo s kyselinami nebo s jakýmikoli jinými kapalinami, které nepatří mezi přípravky pro ochranu rostlin.*

OBČANSKOPRÁVNÍ ODPOVĚDNOST:

Firma CAFFINI odmítá jakoukoli odpovědnost a závazky za jakékoli škody způsobené osobám nebo za věcné škody, které mohou vzniknout jako důsledek použití během provozu jejích výrobků. To je platné také pro nehody vzniklé během provozu, montáže a testování dodaných výrobků, pokud tyto nehody jsou způsobené nedodržením bezpečnostních pokynů nebo nevhodným použitím zařízení.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ PRO BEZPEČNOST OSOB BĚHEM MANIPULACE S PROSTŘEDKY PRO OCHRANU ROSTLIN

Při manipulace s prostředky pro ochranu rostlin je třeba provést některá preventivní opatření.

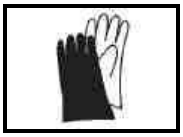
S prostředky pro ochranu rostlin je třeba manipulovat s nejvyšší mírou opatrnosti jak pro dosažení dobrých výsledků, tak z důvodů bezpečnosti.

Vždy si důkladně prostudujte pokyny pro použití a co nejúčinnějším způsobu aplikace produkt pro ochranu rostlin na štítku výrobku.

Při aplikaci a manipulaci s výrobky pro ochranu rostlin je nezbytné používat následující ochranný oděv a výbavu:

1) *Typovaná vodotěsná kombinézu s dlouhými rukávy odpovídající platným bezpečnostním předpisům*

2) *Ochranná obuv s kováním špice podešve*



3) *Rukavice dostatečné délky pro ochranu zápěstí*

4) *Brýle nebo obličejový štít*

5) *Dýchací zařízení nebo ochrannou kuklu s filtrem s aktivním uhlím*

Vždy zkontrolujte datum použitelnosti filtru. Filtr kukly je třeba vyměnit každý rok podle pokynů uvedených v příručce výrobce kukly.

PO POUŽITÍ VŽDY OMYJTE OCHRANNÝ ODĚV A VÝBAVU!

VÝŠE POPSANÝ ODĚV A VYBAVENÍ MUSÍ BÝT TYPOVANÉ PODLE PLATNÝCH BEZPEČNOSTNÍCH PŘEDPISŮ.

Jakýkoli znečištěné části je třeba okamžitě omýt; ochranný oděv případně potřísněný takovými prostředky je třeba neprodleně svléknout.

NIKDY nepokračujte v práci, pokud Váš oděv je nasáklý prostředky pro ochranu rostlin.

UPOZORNĚNÍ

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PŘI APLIKACI CHEMICKÝCH PROSTŘEDKŮ

Během aplikace prostředků pro ochranu rostlin je třeba dodržovat následující bezpečnostní předpisy:

1) *Používejte ochranný oděv a výbavu, které vždy musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům stanoveným výrobcem chemického prostředku.*

2) *Nedopravujte žádné osoby na traktoru nebo postřikovači.*

3) *V oblasti aplikace postřiku se nesmí zdržovat žádné osoby nebo zvířata během aplikace a krátce po aplikaci produktů pro ochranu rostlin.*

4) *Při otáčení na konci řádku vždy postřikovač vypněte. Po dosažení správné polohy pokračujte v aplikaci postřikové látky.*

5) *Při aplikaci postřiku v blízkosti objektů, vodních toků, rybníků, silnic nebo veřejných míst buďte vždy opatrní a proveďte nezbytná opatření. Neprovádějte postřik v případě, když je větrné počasí a když rychlost větru překročí 5 m/s.*

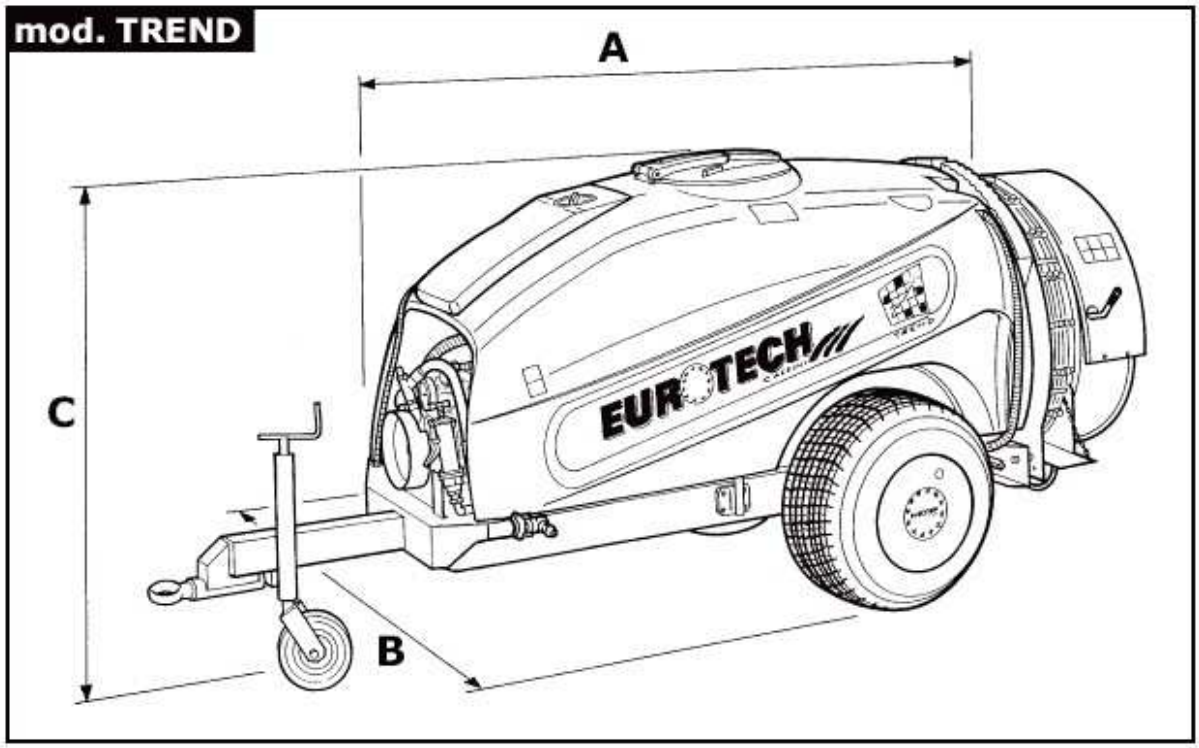
6) *Neopravujte nebo neodpojujte trubková vedení pod tlakem.*

7) *Neoprávněné osoby se nesmí zdržovat v nebezpečné oblasti okolo postřikovače (v blízkosti hnacího a spojovacího hřídele). Pracovník obsluhy musí neprodleně zastavit stroj, pokud osoby navzdory jeho požadavku neopustí nebezpečný prostor, a je odpovědný za to, aby nepovolané osoby se nepřibližovaly k postřikovači.*

8) *Při aplikaci prostředků pro ochranu rostlin je přísně zakázáno kouřit, jíst nebo pít.*

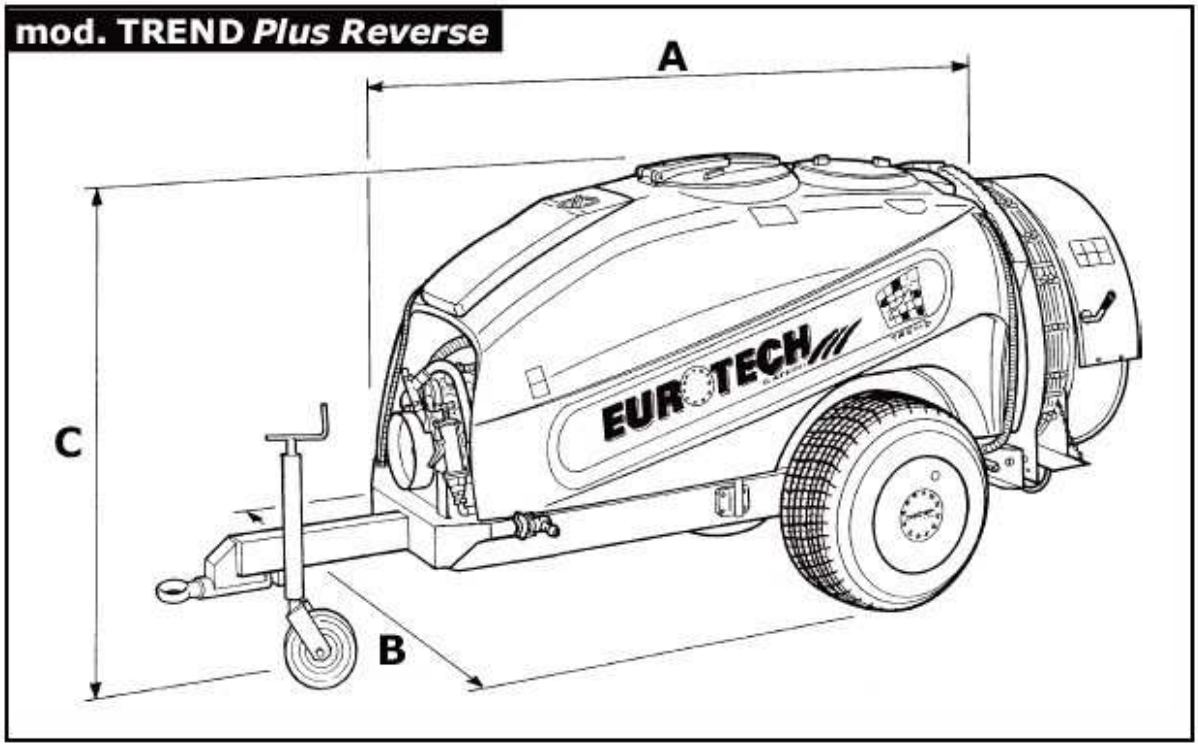
9) *Je zakázáno vstupovat na postřikovač nebo sedět na něm.*

TECHNICKÉ ÚDAJE



TREND	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
600	2050	920	1170	335
800	2050	1000	1250	350
1000	2350	1190	1290 - 1390	480
1500	2660	1250	1345	710
2000	3060	1300	1430	740

TECHNICKÉ ÚDAJE



TREND	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
600	2050	920	1170	335
800	2050	1000	1250	350
1000	2350	1190	1290 - 1390	480
1500	2660	1250	1345	710
2000	3060	1300	1430	740

POPIS STROJE

1) *Usměrňovač vyrobený z pozinkované oceli s aerodynamickým tvarem*

2) *Top Fan - ventilátor s okamžitým přestavením listů*

3) *Usměrňovací kužel proudu vzduchu*

4) *Rozměrná převodovka se dvěma převodovými stupni + neutrální polohou*

5) *Náprava s možností seřízení šířky a výšky*

6) *Robustní pozinkovaný ocelový rám*

7) *Filtr velkých rozměrů s ventilem pro čištění filtrační vložky i při plné nádrži*

8) *Nádrž na mytí rukou s objemem 18 litrů*

9) *Stavoznak: 1 přední + 1 boční s vnější trubkou a plovákovým měřidlem*

10) *Víko se samostavitelným závěsem otvírané otočením o 1/4 otáčky*

11) *Polyetylénová nádrž s objemem 5-10% větším než je jmenovitý*

12) *Servomotorem výškově seřiditelná tažná oj s otočným opěrným kolem*

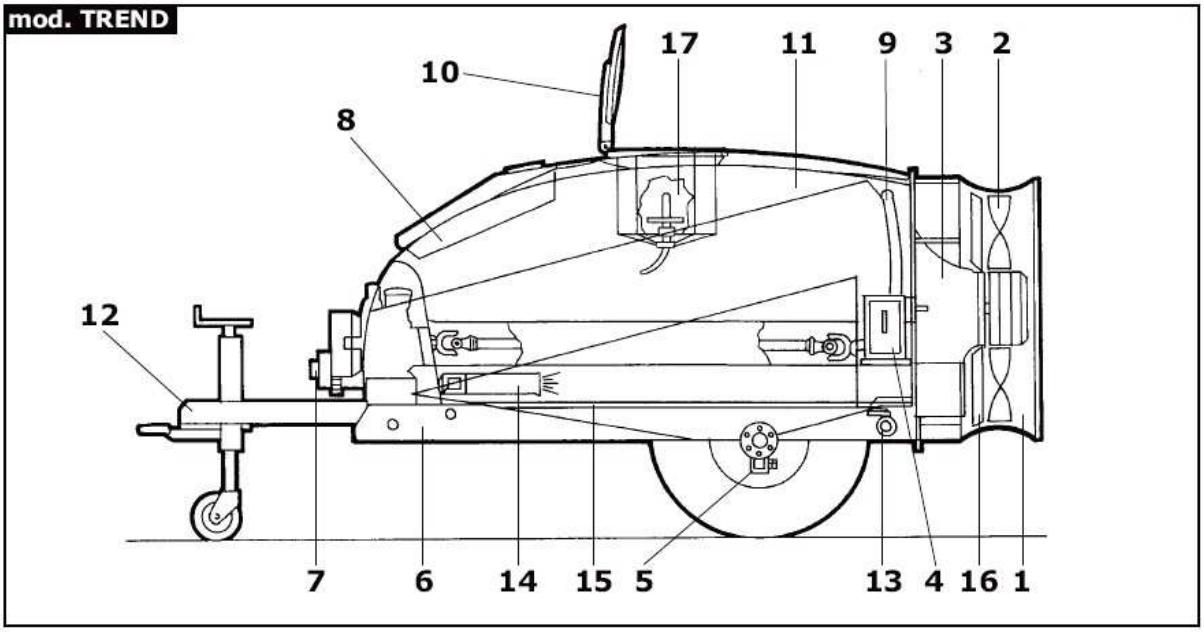
13) *Výstupní ventil splňující normy EC*

14) *Míchací zařízení s možností kontroly zevnitř*

15) *Přídavné míchání prostřednictvím rotující trysky. Volitelná výbava obsažena v sadě pro nízký objem.*

16) *Protilehlý ventilátor: původní protilehlý ventilátor umístěný u výstupu vzduchu byl představen poprvé v roce 1986!!! (volitelná výbava).*

17) *Předmíchávací zařízení v koši (volitelná výbava).*



POPIS STROJE

1) *Usměrňovač vyrobený z pozinkované oceli s aerodynamickým tvarem.*

2) *Ventilátor "Top Fan" s okamžitým seřízením lopatek*

3) *Protilehlý ventilátor: původní protilehlý ventilátor umístěný u výstupu vzduchu byl představen poprvé v roce 1986!!! (volitelná výbava).*

4) *Usměrňovací kužel proudu vzduchu*

5) *Rozměrná převodovka se dvěma převodovými stupni + neutrální polohou*

6) *Místo pro uložení spojovacího hřídele*

7) *Náprava s možností seřízení šířky a výšky*

8) *Robustní pozinkovaný ocelový rám*

9) *10) TURBOMIX: míchací zařízení s příčným průtokem pro míchání až 750 litrů směsi za minutu*

10) *Filtr velkých rozměrů s ventilem pro čištění filtrační vložky i při plné nádrži*

11) *Nádrž na mytí rukou s objemem 18 litrů*

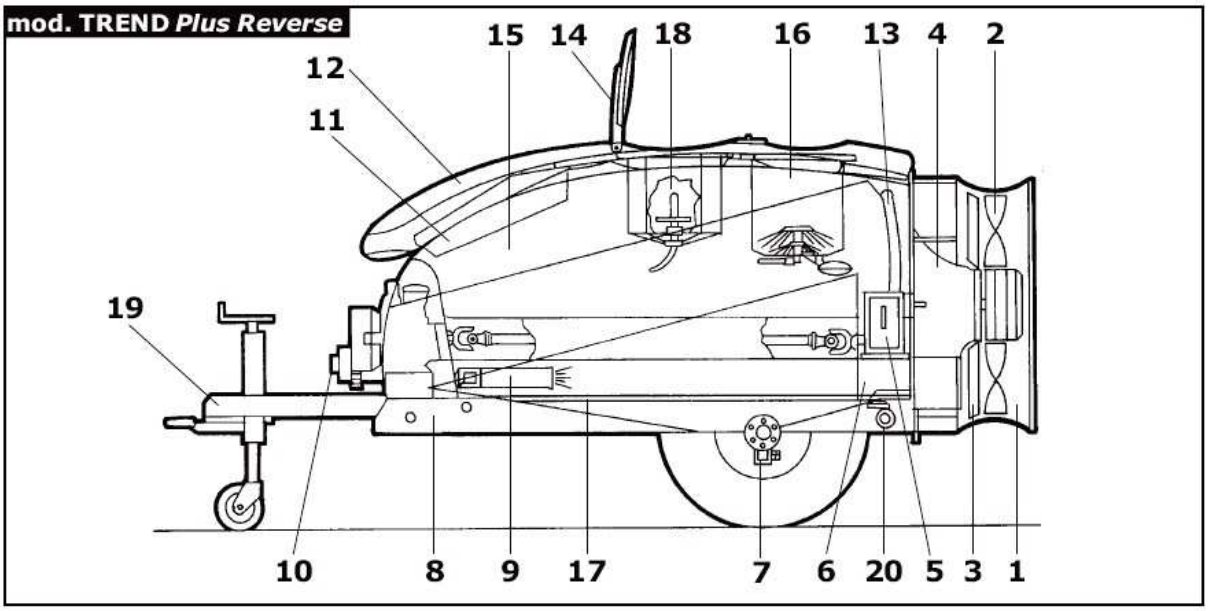
12) *Nádrž pro mytí postřikového systému: objem odpovídá normám EU, doplněna čisticím systémem pro čerpadlo, trubky a trysky, který umožňuje čištění systému dokonce i při plné nádrži pro postřik (volitelná výbava).*

13) *Stavoznak: 1 přední + 1 boční s vnější trubkou a plovákovým měřidlem*

14) *Víko se samostavitelným závěsem otvírané otočením o 1/4 otáčky*

15) *Polyetylénová nádrž s objemem 5-10% větším než je jmenovitý*

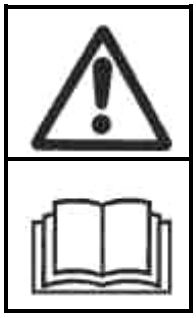
16) *PŘEDMÍCHÁVACÍ ZAŘÍZENÍ: umožňuje dokonalou přípravu chemické směsi (bez nebezpečí otravy pro pracovníka obsluhy) s automatickým vyprazdňováním*



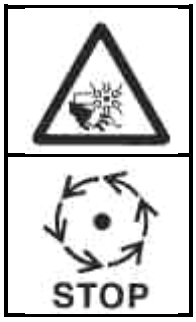
BEZPEČNOSTNÍ SAMOLEPICÍ ŠTÍTKY

POPIS SYMBOLŮ

Pozor

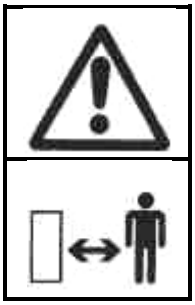


Před použitím stroje si důkladně prostudujte pokyny pro použití stroje.

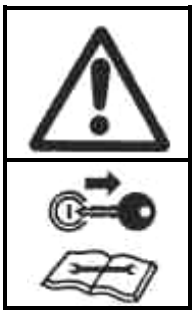


Nezdržujte se v blízkosti otáčejících se částí stroje, aniž byste provedli nezbytná preventivní opatření.

Nedopravujte žádné osoby na traktoru nebo postřikovači.

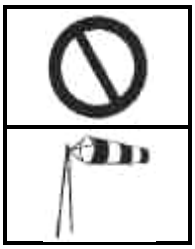


Zajistěte, aby se v blízkosti postřikovače nezdržovaly žádné osoby.



Neprovádějte žádné údržbové práce na postřikovači, když je motor traktoru v chodu.

Nedovolte, aby se v blízkosti ploch ošetřovaných chemickými výrobky zdržovaly osoby nebo zvířata.

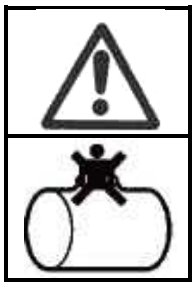


Neprovádějte postřik při větrném počasí.

Neodpojujte trubky a hadice pod tlakem.

Nebezpečí zachycení otáčejícím se kloubovým hřídelem.

Je zakázáno, aby se neoprávněné osoby zdržovaly v blízkosti postřikovače.



Je striktně zakázáno vstupovat do nádrže.

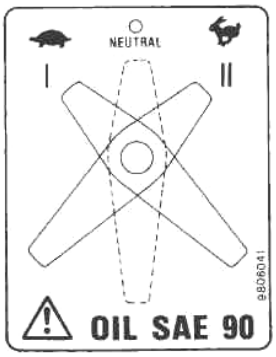
Při aplikaci chemických prostředků nekuřte, nepijte nebo nejezte.

Před odpojením trubek si důkladně prostudujte provozní pokyny.

Skladovací prostory chemických látek a jejich prázdných nádob vždy uzamkněte.

Nebezpečí nadýchání výparů a jedovatých plynů.

Před použitím chemických produktů si důkladně prostudujte pokyny.

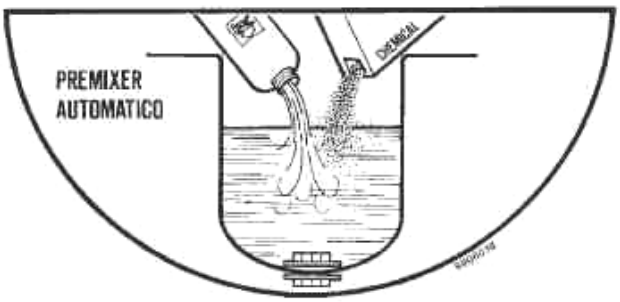


Změna rychlosti ventilátoru

Místo pro umývání čistou vodou

Pokyny pro čištění sacího filtru

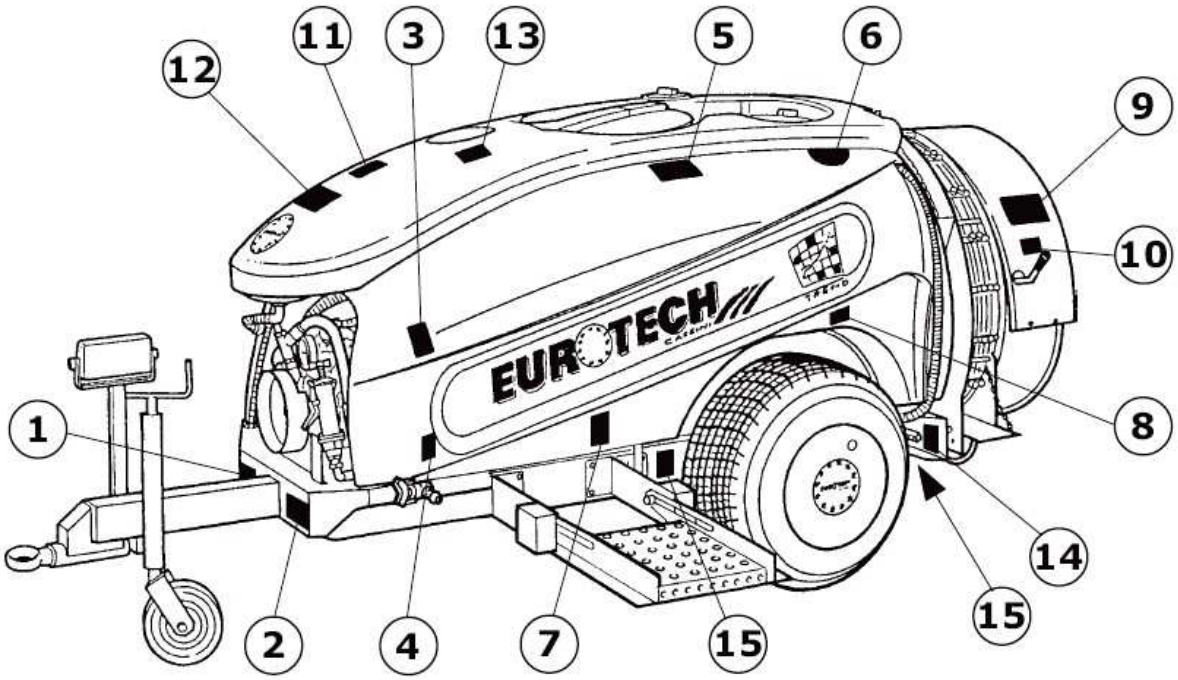
Vyčistěte při každém plnění



Předmíchávací zařízení pro přípravu chemických látek

Bezpečnostní oděv a příslušenství pro pracovníky obsluhy

UMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH SAMOLEPICÍCH ŠTÍTKŮ



1

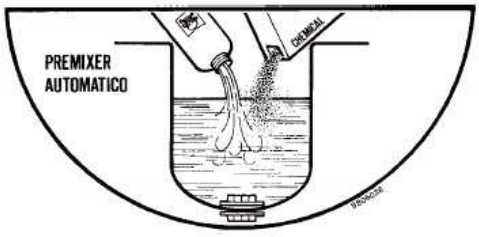
3

2

4

UMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH SAMOLEPICÍCH ŠTÍTKŮ

5

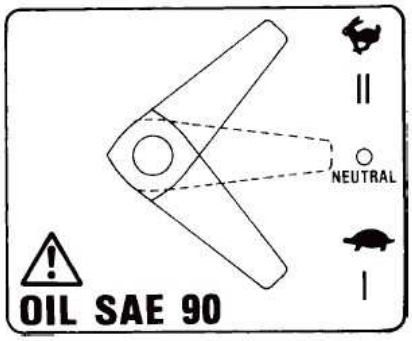


6

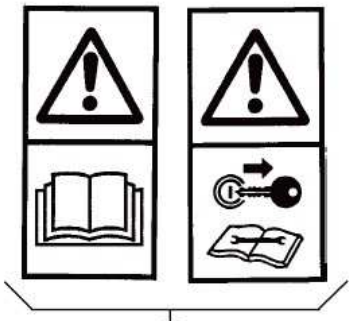
7

8

9



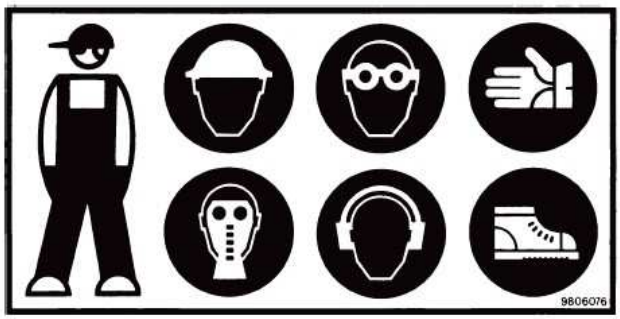
10



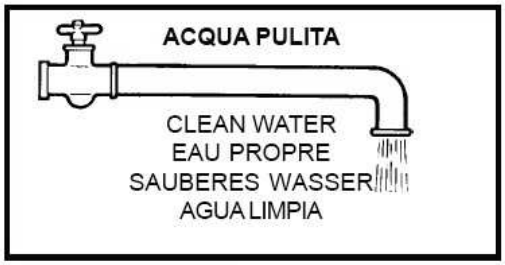
11

14

15



12



13

ČISTÁ VODA

PŘÍPRAVA STROJE

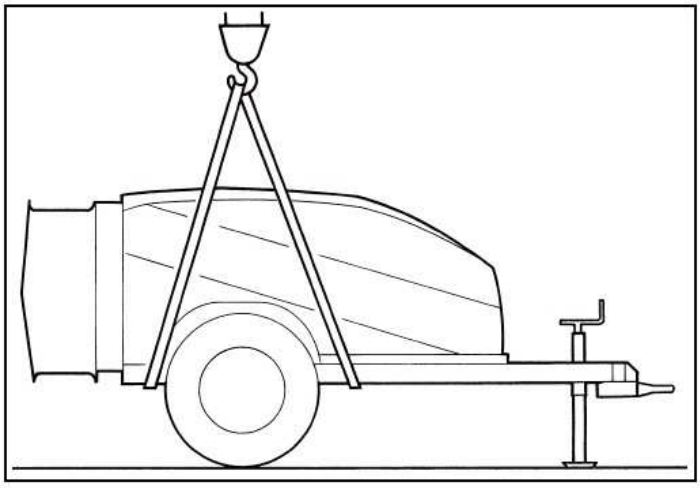
Před použitím stroje Vám doporučujeme se důkladně seznámit s ovládacími prvky určenými pro ovládání prováděných činností. Chybný postup je častou příčinou nehod.

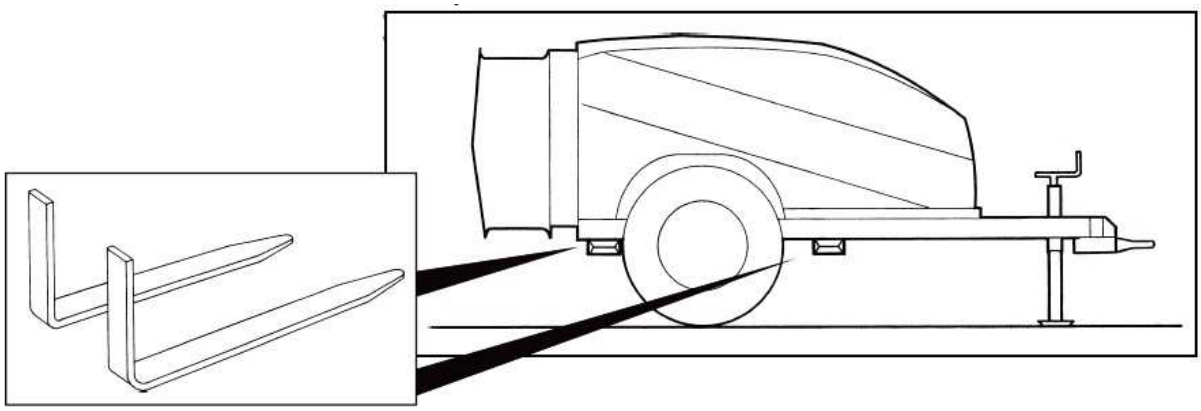
PŘEPRAVA A ZVEDÁNÍ STROJE NA DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY NEBO VOZIDLA

- *Zkontrolujte rozměry vnějšího obrysu – výška, šířka a hmotnost vozidla včetně stroje musí odpovídat veřejné komunikaci, tunelům, podjezdům, mostům, elektrickým vedením, telefonním vedením atd.*
- *Dodržujte aktuálně platné předpisy pro nezbytnou signalizaci, omezení rychlosti a provozu na silnicích, opatřete si potřebná povolení atd.*
- *Před upevňování stroje pro zvedání se ujistěte, že uvnitř nádrže nezůstaly zbytky kapaliny. Pro zajištění bezpečnosti zkontrolujte dotažení všech šroubů těch částí, které jsou důležité pro zavěšení.*
- *Věnujte zvýšenou pozornost volbě popruhů, řetězů nebo držákům pro zvedání, které musí být schváleného typu (viz obrázek).*

Nosnost zvedacích zařízení musí být větší než hmotnost stroje (viz typový štítek CE).

Věnujte zvýšenou pozornost elektrickým vedením při nakládání a vykládání stroje, které se musí provádět v úrovni terénu a v bezpečné vzdálenosti od okrajů a příkopů cest. Nikdy nezvedejte stroj, pokud si nejste jisti jeho vyváženou polohou.





ÚVODNÍ POKYNY PRO POUŽITÍ POSTŘIKOVAČE

Aby se zajistila dlouhá životnost a bezporuchový provoz postřikovače, měli byste si před připojením spojovacího hřídele k vývodovému hřídeli traktoru důkladně prostudovat níže uvedené pokyny.

1) *Postřikovač je třeba připojit s traktorem vhodné hmotnosti, který je schopen zaručit bezpečnou přepravu a zastavení (a to i při plném zatížení) a nesmí mít nižší hmotnost, než je stanoveno platnými předpisy o přepravní hmotnosti.*

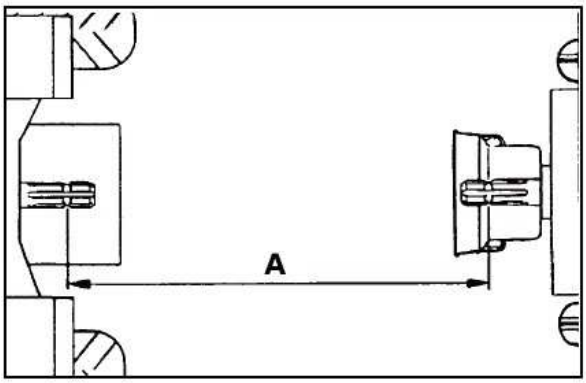
2) *Před připojením spojovacího hřídele se ujistěte, že vzájemný posuv částí hřídele je snadný (pravidelně kontrolujte a promazávejte trubky a křížové klouby spojovacího hřídele (i v případě, když stroj není v provozu).*

*Zkontrolujte také délku kloubového hřídele nejdříve změřením vzdálenosti **(A)** mezi dvěma drážkami traktoru a postřikovače **(obr. 2)**.*

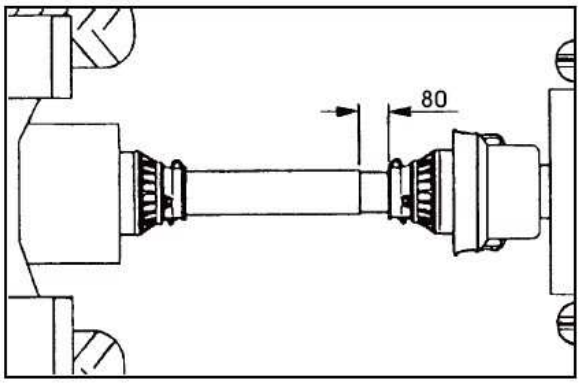
*Stejné měření proveďte mezi tlačítky křížového kloubu, když je kloub úplně uzavřen, a zkontrolujte že ke možný volný zdvih minimálně 50 mm ochranné trubky spojovacího hřídele, aby se zabránilo její dosedání na čerpadlo **(obr. 3)**.*

*Pokud je spojovací hřídel příliš krátký, zkontrolujte, zda je mezi teleskopickými trubkami spojení minimálně 1/3 jejich délky **(obr. 4)**.*

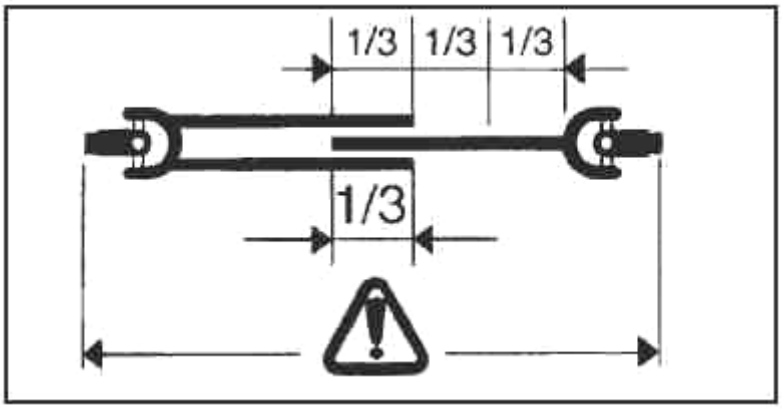
Je-li spojovací hřídel příliš dlouhý, odřežte kovové a ochranné trubky na správnou míru, potom pečlivě odstraňte ostřiny a dostatečným způsobem promažte.



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

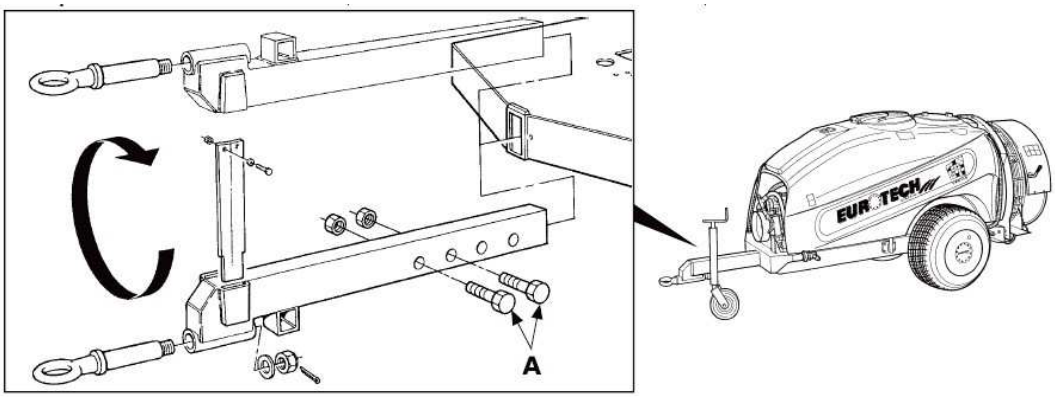
3) *Připojte spojovací hřídel k postřikovači zatlačením křížového kloubu tak, až kolík zapadne do pojistné drážky vývodového hřídele postřikovače.*

4) *Přesuňte traktor do blízkosti postřikovače, popojeďte tak, aby bylo možné správným způsobem připojit spojovací hřídel, a uveďte motor do klidu. Zajistěte parkovací brzdu traktoru, vystupte z traktoru, připojte dolní táhla s čepy postřikovače a zajistěte čepy pomocí pojistek. Spusťte dolů opěrné kolo (nebo podpěru) a potom ji demontujte z postřikovače.*

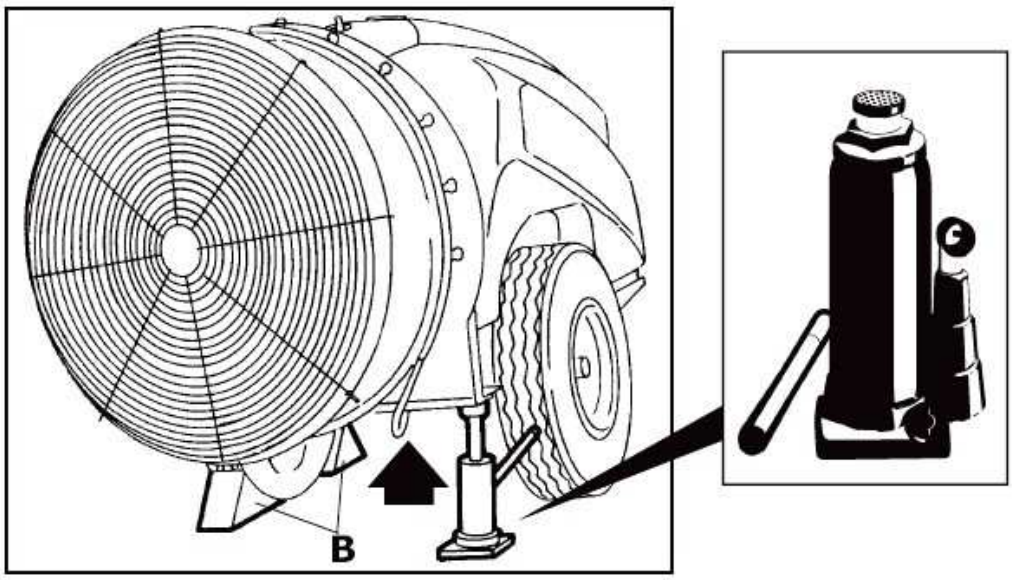
5) *Aby bylo možné změnit délku tažného háku, vymontujte 2 upevňovací šrouby **(A - obr. 5)**, vyjměte tažnou tyč a po zvolení požadované délky nakonec vložte opět oba šrouby do příslušných otvorů. Je také možné změnit výšku tažného háku úplným vytažením tažné tyče a otočením o 180°. Taková nastavení nejsou možná u všech typovaných strojů pro provoz na veřejných komunikacích.*

*Když provádíte rozšiřování rozchodu kol nebo údržbové práce na kolech, vložte zvedák odpovídající hmotnosti stroje (viz typový štítek CE) ve dvou místech (na pravé a levé straně) jak je zobrazeno na **obr. 5A**, potom zvedněte stroj pouze na jedné straně do dostatečné výšky pro provádění různých činností po předchozím zablokování kola na zemi pomocí klínů **(B)**.*

Ujistěte se, že se v blízkosti nezdržují žádné osoby, které by mohly neúmyslně přesunout zvedák nebo s ním manipulovat a tím způsobit nebezpečnou situaci pro pracovníka obsluhy, který provádí údržbové práce.



Obr. 5



Obr. 5A

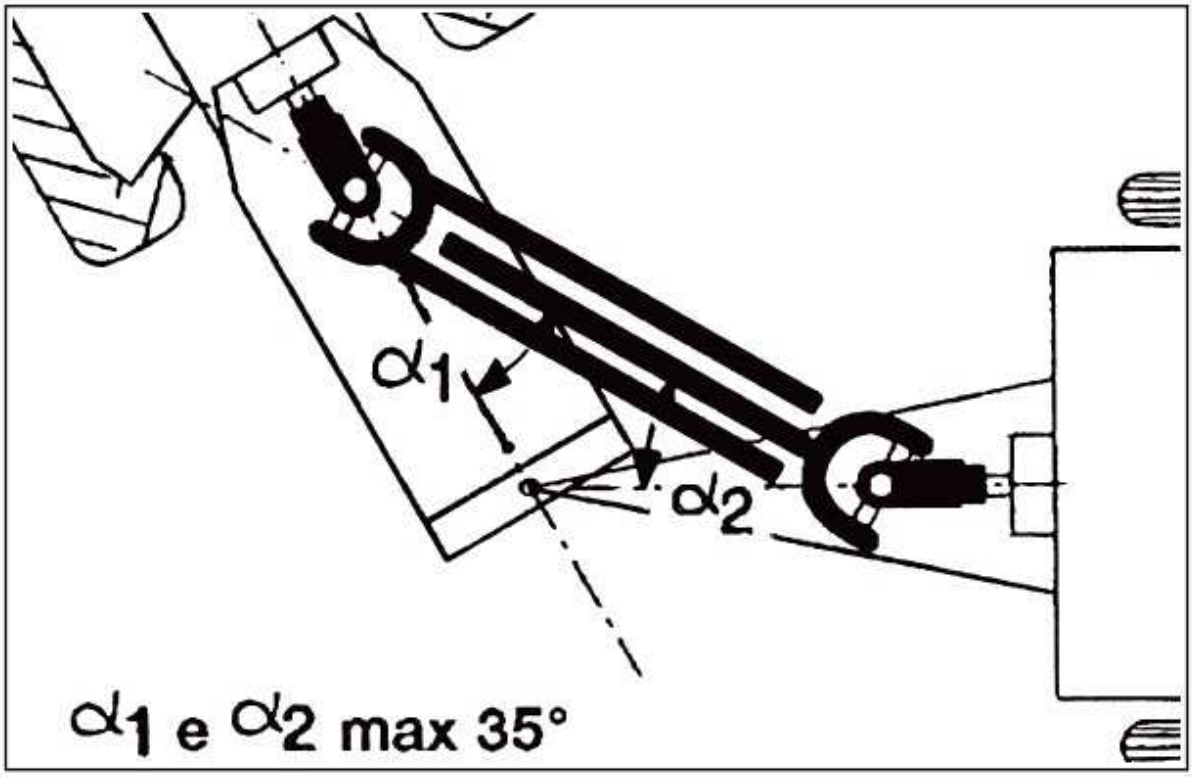
6) *Vložte křížový kloub do vývodového hřídele traktoru a ujistěte se, že kolík zapadnul do pojistné drážky vývodového hřídele traktoru.*

7) *Na konci této činnosti zajistěte ochranný kryt spojovacího hřídele k traktoru a postřikovači pomocí dvou řetízků, aby se zabránilo při otáčení spojovacího hřídele také otáčení jeho ochranného krytu. Řetízky je třeba připevnit takovým způsobem, aby se při provozu a jízdě zajistil přenos síly.*

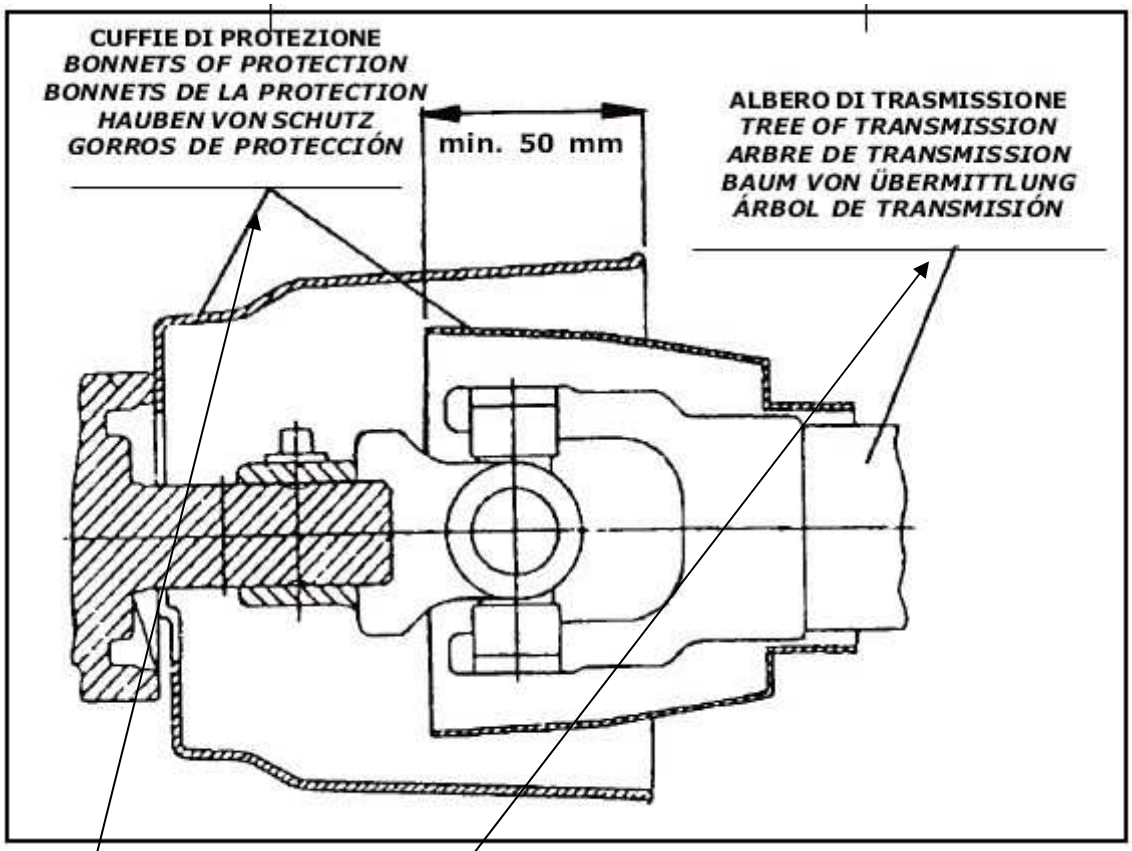
8) *V případě, že kloubový hřídel není dodán výrobcem postřikovače, zkontrolujte, zda má vhodné rozměry odpovídající maximálnímu výkonu přenášenému k čerpadlu. Nakonec se ujistěte, že během provozu nepřekročí sklon hnacího hřídele 35° **(obr. 6)**.*

9) *Po skončení práce odpojte spojovací hřídel od traktoru a odložte je do vhodného opěrného držáku; nikdy nenechejte hřídel spadnout na zem, aby se zabránilo poškození ochranného krytu a znečištění křížového kloubu.*

10) *Zkontrolujte, že se ochranný kryt vývodového hřídele a ochranný kryt spojovacího hřídele vždy překrývají v délce 5 cm **(obr. 7)**.*



Obr. 6



Obr. 7

OCHRANNÉ KRYTY HNACÍ HŘÍDEL

POKUD DOJDE Z NĚJAKÉHO DŮVODU K POŠKOZENÍ SPOJOVACÍHO HŘÍDELE A OCHRANNÝCH KRYTŮ ČERPADLA A POKUD KRYTY NEDOSTATEČNÝM ZPŮSOBEM CHRÁNÍ SPOJOVACÍ HŘÍDEL, OKAMŽITĚ VYPNĚTE VÝVODOVÝ HŘÍDEL TRAKTORU A VYMĚŇTE POŠKOZENÝ OCHRANNÝ KRYT.

VŽDY VYPÍNEJTE VÝVODOVÝ HŘÍDEL POMALU PŘI OTÁČKÁCH MOTORU TRAKTORU MÍRNĚ VYŠŠÍMI NEŽ VOLNOBĚŽNÉ OTÁČKY. NIKDY NEVYPÍNEJTE VÝVODOVÝ HŘÍDEL, POKUD MOTOR TRAKTORU MÁ VYSOKÉ OTÁČKY!

NIKDY NEPŘEKRAČUJTE U VÝVODOVÉHO HŘÍDELE OTÁČKY 540 min^{-1}.

DALŠÍ INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE POUŽITÍ A ÚDRŽBY SPOJOVACÍHO HŘÍDELE SI DŮKLADNĚ PROSTUDUJTE POKYNY UVEDENÉ V PŘÍRUČCE PRO POUŽITÍ A ÚDRŽBU DODÁVANOU SE SPOJOVACÍM HŘÍDELEM.

HLADINA HLUKU STROJE

Vážená hladina zvuku (A) byla změřena podle dodatku D normy UNI EN 1553.2001 a je rovna hodnotě LpA 82.3 dB (A).

TLAKOVÉ OKRUHY A POTRUBÍ

Potvrzujeme, že tlakové trubky použité na postřikovači odpovídají požadavkům normu UNI EN 982.

OBLAST POUŽITÍ

Stroj je určen pro použití v zemědělství. Jsou možné následující oblasti použití: lesní porosty, ovocné sady, vinice, chmelnice, školky pro pěstování semenáčků, speciální kultury, zelinářské rostliny, neobdělané půdy, zelené plochy, konzervace potravinových zásob, skleníkové kultury, porosty okrasných rostlin.

POUŽITÍ A OBSLUHA ŘÍDICÍ TAŽNÉ OJE (VOLITELNÁ VÝBAVA)

typové schválení pro provoz na silnici se zajištěním na tažném háku

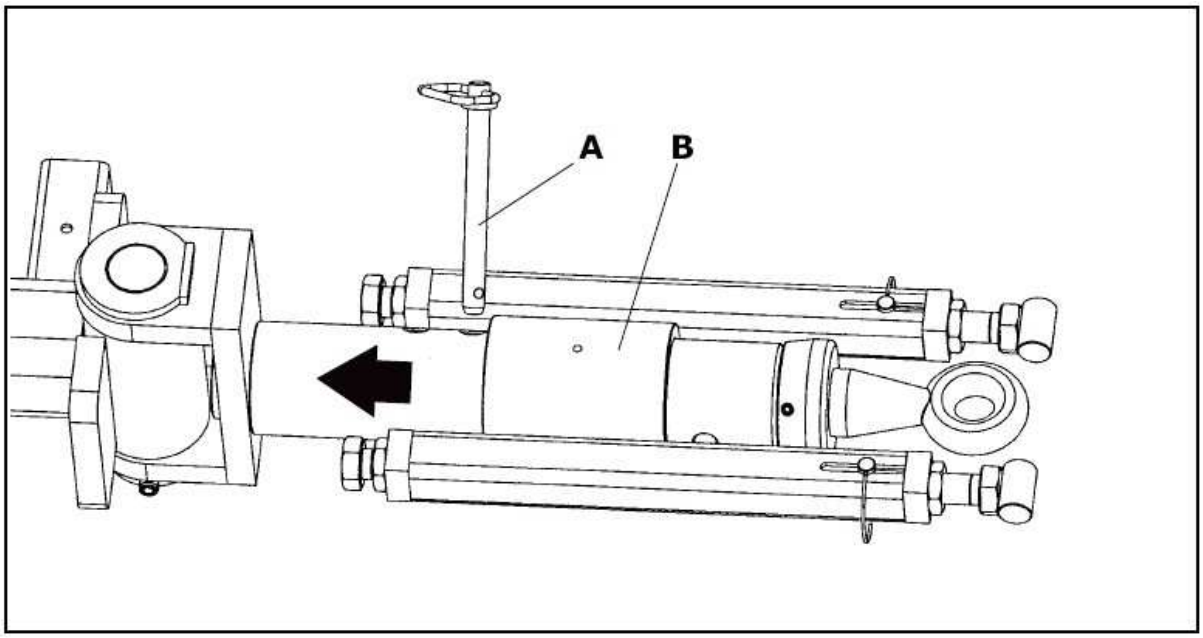
V případě použití řídicí tažné oje se zajištěním na tažném háku postupujte následujícím způsobem:

PŘEPRAVA NA SILNICI

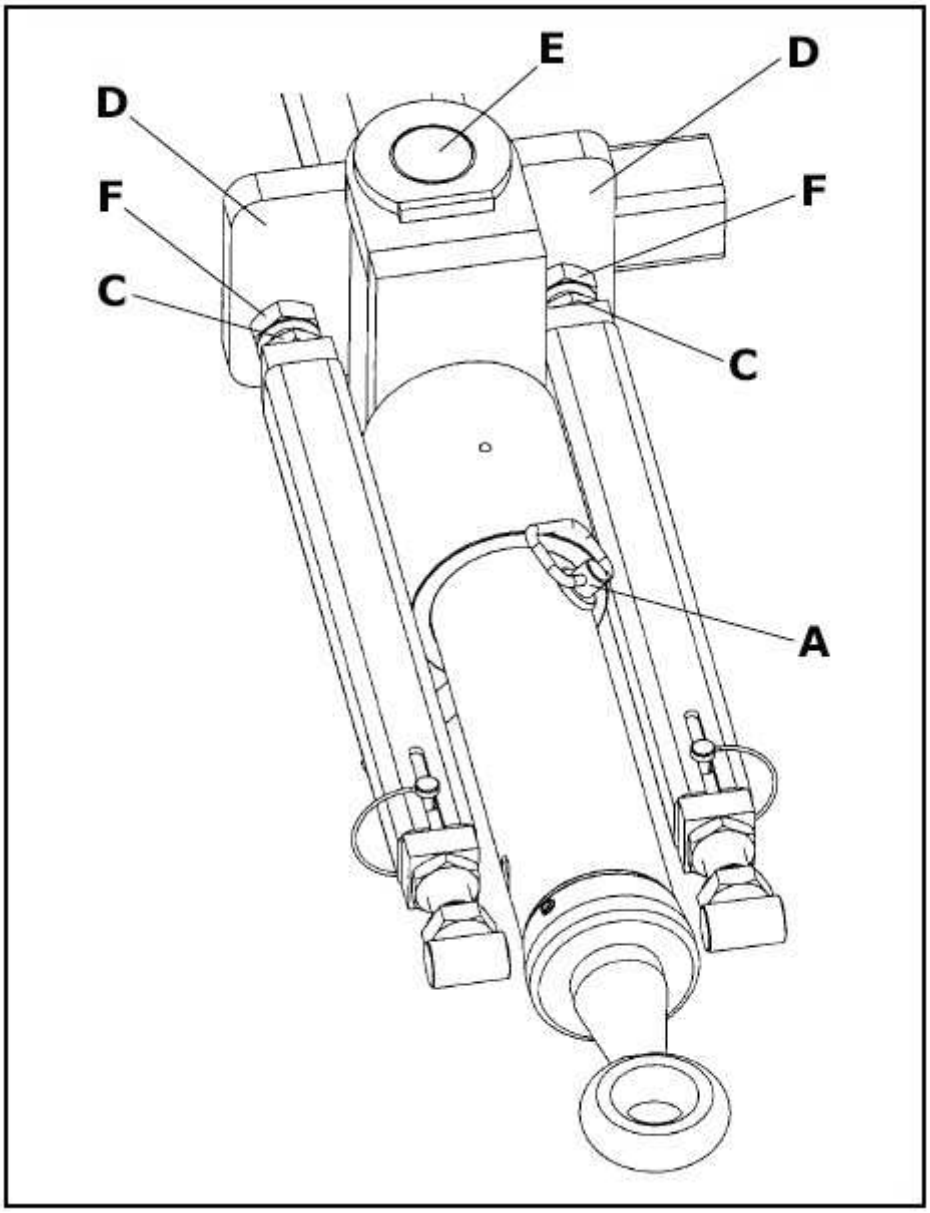
Pro přepravu na veřejných komunikacích a pro stroje typované pro použití na silnici musí mít tažné oko volnost pohybu.

*Pro umístění tažné oje této konstrukce vyjměte pojistný čep **(A)**, přesuňte pouzdro **(B)** ve směru uvedeném na **obrázku 8** a potom znovu namontujte čep **(A - obr. 9)**.*

*Vyšroubujte šrouby **(F)**, které přitlačují desky **(D)** a zabraňují otáčení tažné tyče na čepu **(E)**. Nakonec zajistěte polohu dosaženou dotažením pojistných matic **(C)**.*



Obr. 8



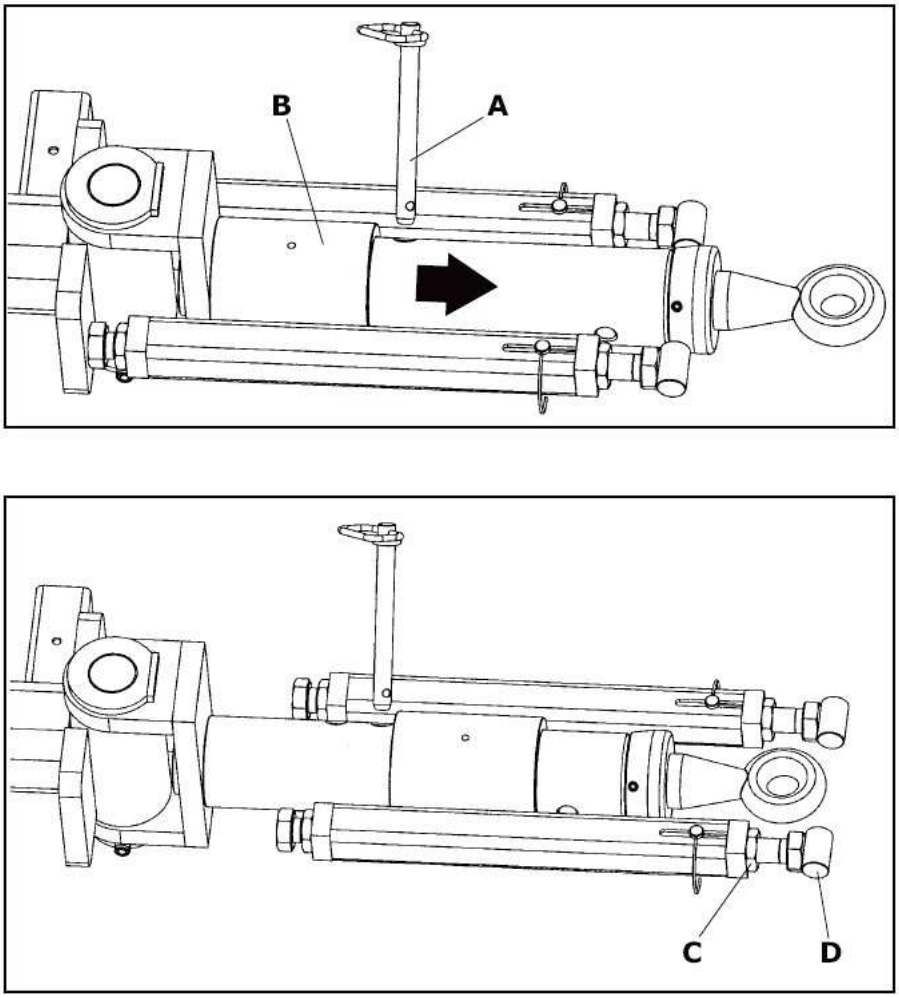
Obr. 9

POUŽITÍ NA POLI

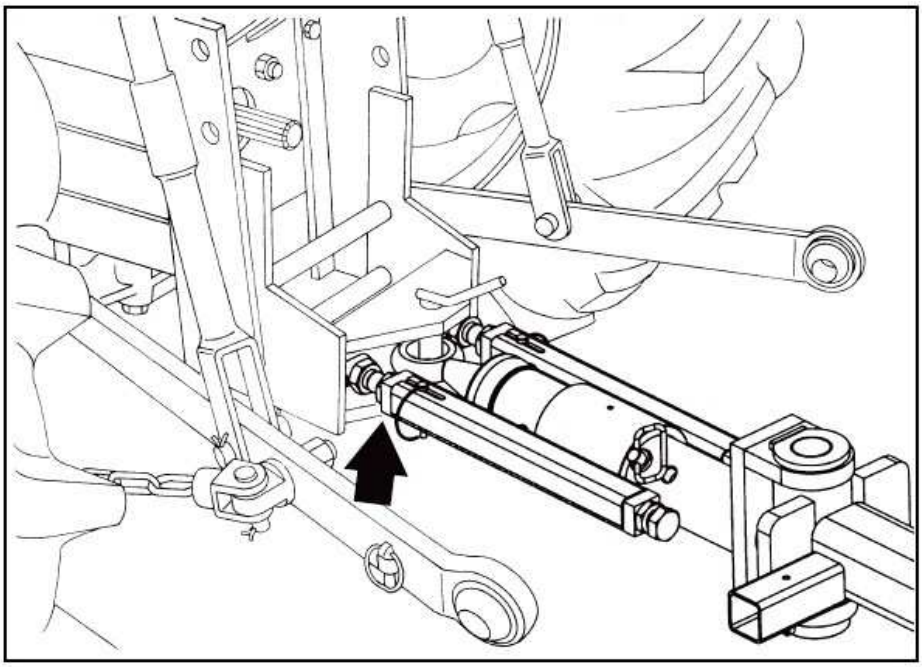
1) *Vymontujte čep **(A - obr. 10)** posuňte pouzdro **(B)**, potom znovu namontujte čep **(A)**.*

2) *Připojte postřikovač k tažnému háku traktoru **(obr. 11)**.*

3) *Vyšroubujte pojistnou matici **(C)**, vyšroubujte svěrné šrouby **(D)** doposud dosedající na tažný hák traktoru a zajistěte, aby nebyla přítomna žádná vůle nebo naklánění bez tažným okem a tažným hákem, potom dotáhněte pojistné matice **(C)**.*



Obr. 10



Obr. 11

PLNĚNÍ POSTŘIKOVAČE A PŘÍSLUŠNÁ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

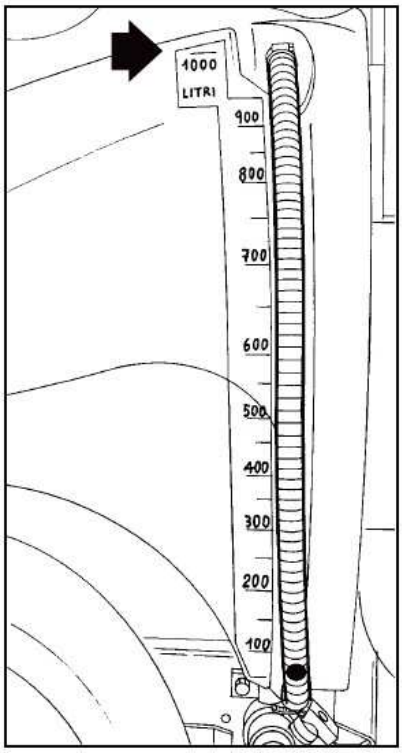
1) *Naplňte postřikovač pouze množstvím kapaliny nezbytným pro postřik.*

2) *Nikdy neplňte nádrž nad značku maximální hladiny* ***(obr. 12)****.*

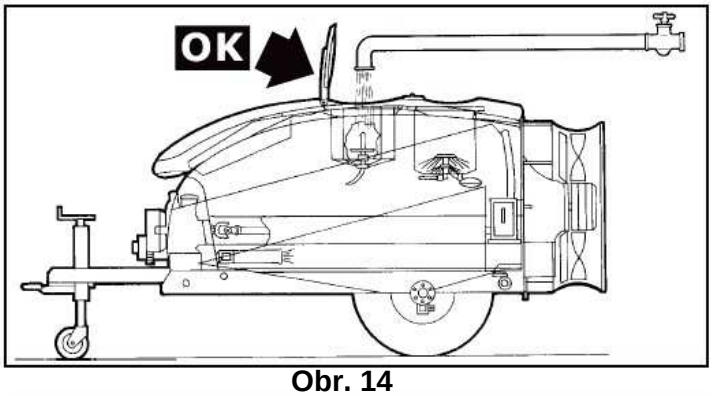
3) *Plnění provádějte takovým způsobem, aby se zabránilo přetečení.*

4) *Při odběru vody z vodovodního potrubí neponořujte plnicí hadici do kapaliny uvnitř nádrže* ***(obr. 13-14)****.*

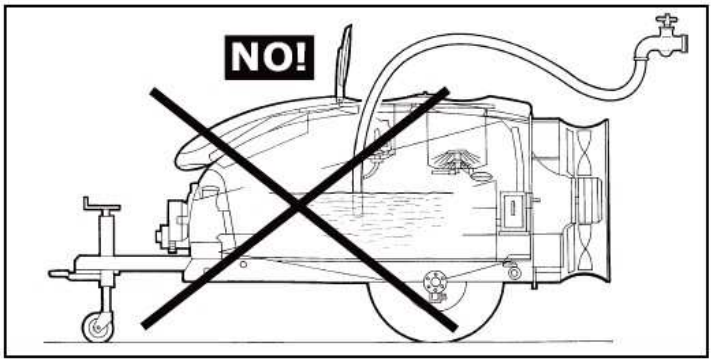
5) *Odběr vody z povrchových vodních zdrojů se může provádět pouze s úředním svolením kompetentního orgánu, a to vždy tak, aby se zabránilo znečištění.*



Obr. 12



Obr. 14



Obr. 13

V druhém případě je třeba postupovat následujícím způsobem:

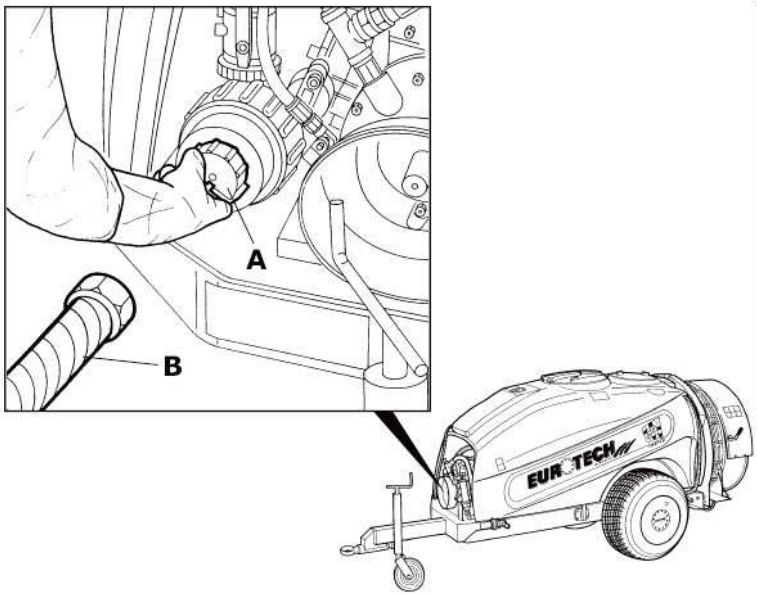
a) *Vymontujte uzávěr **(A - obr. 11)** jeho zatlačením proti filtru a otočením o 90° proti směru chodu hodinových ručiček.*

b) *Nasaďte šroubení sací hadice **(B)** a upevněte ji vhodnou pojistnou převlečnou maticí.*

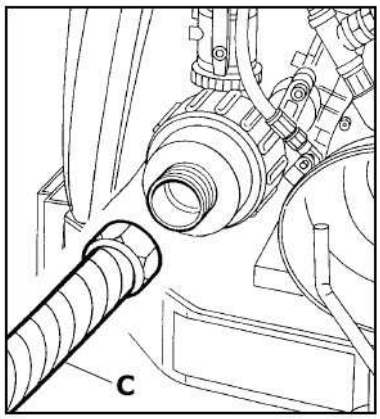
c) *Zapněte vývodový hřídel a nastavte otáčky na 500 min^{-1}.*

d) *Přesuňte ovládací páky hlavního tlaku rozdělovače do polohy bez tlaku (BY-PASS - obtok, tlak 0 bar).*

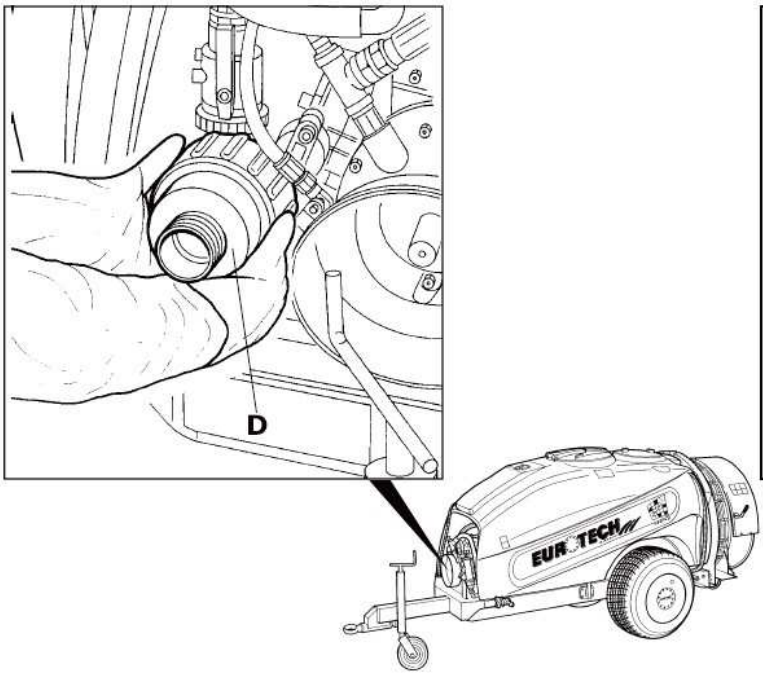
e) *Na konci plnění vypněte vývodový hřídel, odpojte sací hadici **(C - obr. 12)**, vyšroubujte kruhovou matici filtru **(D - obr. 13)**, vymontujte filtrační vložku **(E)** a vyčistěte ji.*

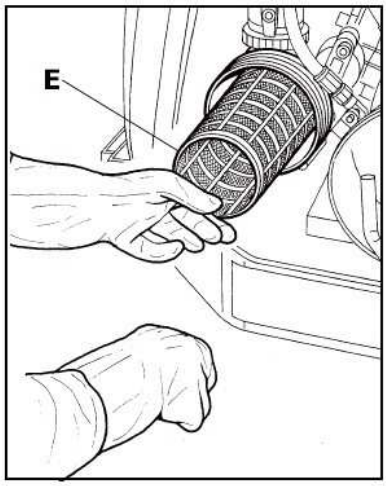


Obr. 15



Obr. 16

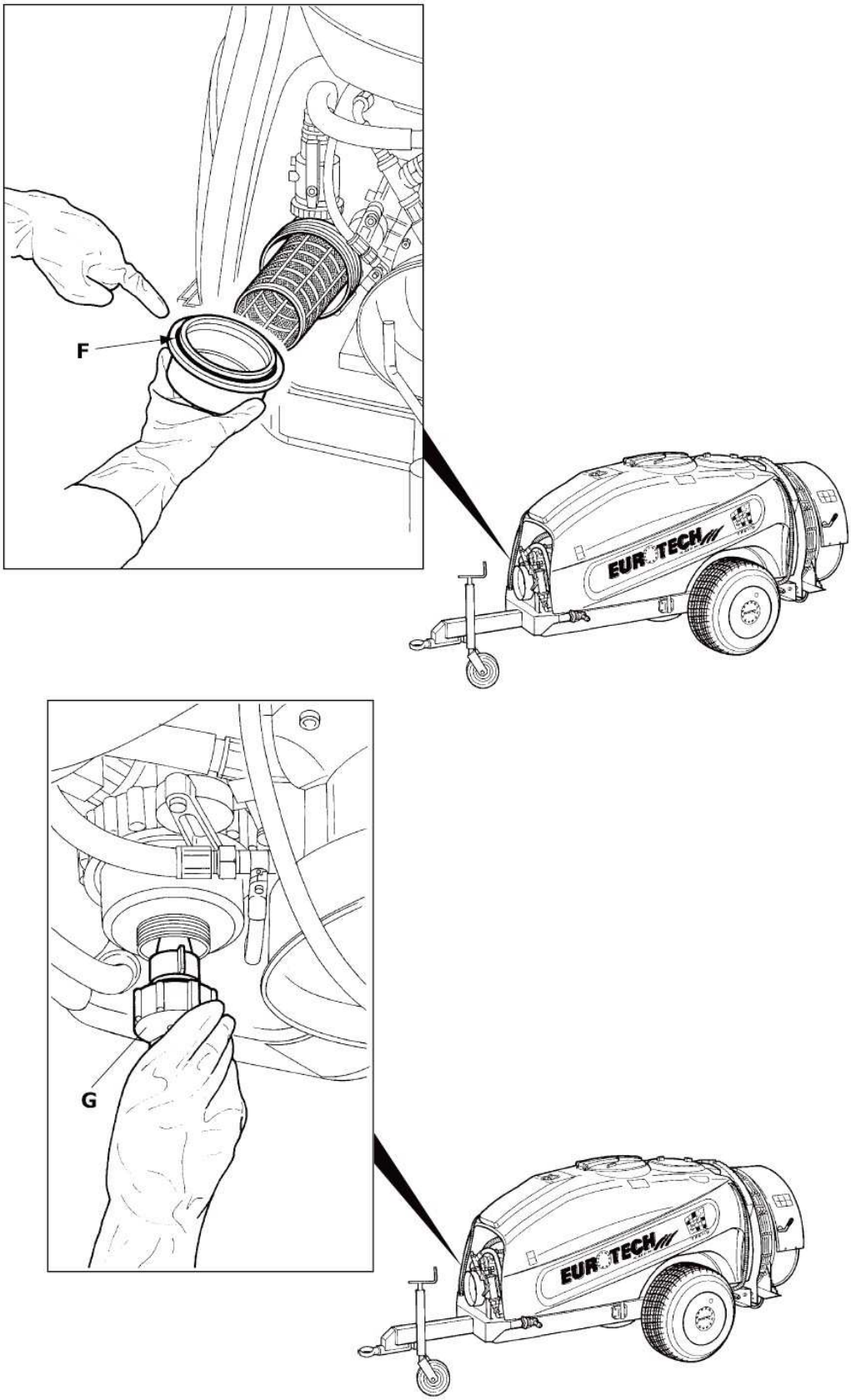




Obr. 17

f) *Veškeré díly smontujte v opačném pořadí a přitom dbejte na to, aby těsnicí O kroužek* ***(F - obr. 18)*** *byl správně umístěn a nebyl poškozen.*

g) *Nakonec nasaďte žlutý uzavírací ventil* ***(G)****.*

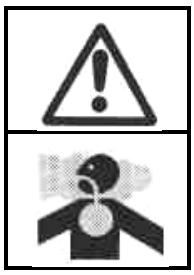


Obr. 18

MÍSTA PRO PLNĚNÍ

Z hodnocení nehod vzniklých při použití ochranných prostředků plodin vyplývá, že ke většině z nich dochází během přípravy postřikové směsi a může dojít:

a) *Ke zranění pracovníků obsluhy jako důsledek postříkání, kontaktu nebo nadýchání ochranného prostředku nebo postřikové směsi.*



b) *Ke škodám na životním prostředí přetečením postřikové směsi, odkapáváním zbytků chemického prostředku z balení nebo nádob, nesprávným skladováním nevymytých nádob, vylitím případných zbytků do kanalizace.*

Pro snížení výše uvedených ohrožení na co nejnižší míru příprava plnění je třeba provádět na vhodných místech, náležitě uzpůsobené pro tento účel.

Vhodné místo musí mít následující vlastnosti: rovná plocha z cementu nebo jiného materiálu (zabraňujícího prosáknutí prostředků na ochranu rostlin do země), na které jsou postřikové směsi připravovány a potom nalévány do nádrže postřikovače s následným doplněním malého množství vody.

Kromě použití ochranných oděvů je třeba také věnovat pozornost uspořádání tohoto místa, aby se zabránilo možnému nekontrolovanému vylití postřikové směsi do země.

Ať se jedná o stacionární nebo mobilní místo, vždy by mělo obsahovat veškerou nezbytnou výbavu pro provedení všech předpokládaných činností pro přípravu postřikových směsí a také činností při očistě pracovníků obsluhy v případě znečištění.

VYBAVENÍ

Místo pro plnění by mělo zahrnovat všechny nezbytné prvky výbavy pro přesné měření a dávkování:

- *Množství vody pro naplnění nádrže postřikovače*
- *Množství prostředků pro ochranu rostlin, které se mají nalít do nádrže postřikovače*

VYMÝVÁNÍ PRÁZDNÝCH NÁDOB

Po vyprázdnění je třeba nádoby prostředků pro ochranu rostlin vymýt a vypláchnout čistou vodou.

Znečištěnou vodu je třeba nalít do nádrže postřikovače.

Pokud je nádrž vybavena vestavěným mycím systémem, umývání nádob by se mělo provádět následujícím způsobem:

1) *Nalijte chemický prostředek z nádob odměřovacího/dávkovacího zařízení a potom do předmíchávacího zařízení (pokud je součástí výbavy, viz kapitola AUTOMATICKÉ PŘEDMÍCHÁVACÍ ZAŘÍZENÍ) nebo do hlavní nádrže (pokud není postřikovač vybaven předmíchávacím zařízením).*

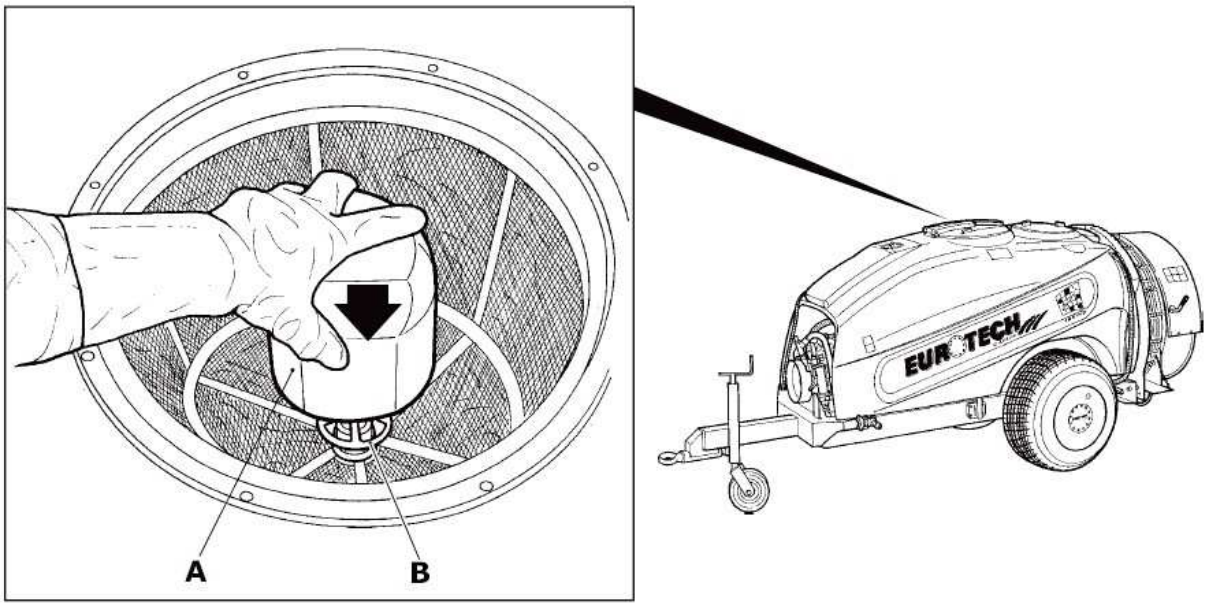
2) *Naplňte postřikovač objemem vody odpovídajícím asi 1/3 objemu nádrže. Pokud se používá menší objem než maximální objem nádrže, naplňte nádrž objemem vody odpovídajícím asi 1/3 objemu, který se má připravovat.*

3) *Vložte nádoby **(A - obr. 19)** do čisticího zařízení tak, až dosednou na opěrný kotouč **(B)**.*

4) *Nádobu **(A)** zatlačte dolů.*

Tento pohyb otevře kapalinový napouštěcí ventil a zahájí se vymývání nádoby.

Minimální doba potřebná pro čištění nádob činí 30 vteřin.



Obr. 19

5) *Uvolněním tlaku na nádobu se automaticky uzavře kapalinový napouštěcí ventil. Mycí tryska nádob se otáčí pro dosažení lepšího vymytí nádob i v méně přístupných místech.*

6) *Naplňte vodu až po požadovanou úroveň.*

Toto mycí zařízení umožňuje mytí nádob, jako jsou láhve, plechovky, krabice s max. průměrem 250 mm.

Pro vymývání sáčků je nezbytné se obrátit na výrobce, aby provedl úpravu.

V poslední čisticí nádrži je nezbytné vyčistit všechny zátky nádob vložením do práškového míchacího koše uzavřením víka nádrže a otevřením vstupního ventilu míchacího zařízení po dobu asi jedné minuty.

Tato poslední operace je možná pouze tehdy, když je součástí výbavy práškové mísicí zařízení, v opačném případě lze ji provést prostřednictvím podobného vhodného systému vyrobeného podle platných bezpečnostních předpisů a následným vylitím znečištěné vody po mytí do nádrže postřikovače, která se následně aplikuje na porost.

SKLADOVÁNÍ CHEMICKÝCH VÝROBKŮ

- *V případě skladování na stabilním místě musí být prostory dobře větrány a uzamčené tak, aby byly mimo dosah dětí.*

- *V případě skladování na mobilním místě zbylá balení chemického prostředku buď částečně nebo zcela prázdné je třeba je při nepřítomnosti pracovníka obsluhy uložit mimo dosah dětí a upevnit je tak, aby se zabránilo jejich spadnutí, rozbití nebo převržení při jejich přesunu.*

- *Prostředky pro ochranu rostlin je třeba skladovat v jejich originálních baleních za předpokladu, že jsou opatřeny příslušnými štítky.*

SKLADOVÁNÍ PRÁZDNÝCH NÁDOB

Předtím, než nádoby předáte do sběrného střediska nebo je zlikvidujte, je třeba prázdné nádoby uskladnit uvnitř skladovacích prostor chemických prostředků.

POZNÁMKA: Pro některé prostředky platí určitá bezpečnostní opatření.

Například hořlavé prostředky je třeba skladovat mimo dosah otevřeného ohně, žhavého uhlí nebo rozžhavených předmětů. Vždy je třeba získat aktuální informace o platných bezpečnostních předpisech týkajících se použití chemických prostředků a způsobech dekontaminace.

V případě potřeby Vám doporučujeme se obrátit na kompetentní orgány.

NALÉVÁNÍ A PŘEDMÍCHÁVÁNÍ KAPALNÝCH CHEMICKÝCH PRODUKTŮ DO HLAVNÍ NÁDRŽE:

1) *Dodržujte pokyny* ***Vymývání prázdných nádob pro chemické prostředky*** *až do bodu* ***2 (viz strana 37)****.*

2) *Vymontujte ventil* ***(A - obr. 20)*** *jeho zatlačením směrem k filtru a otočením o 90° proti směru chodu hodinových ručiček.*

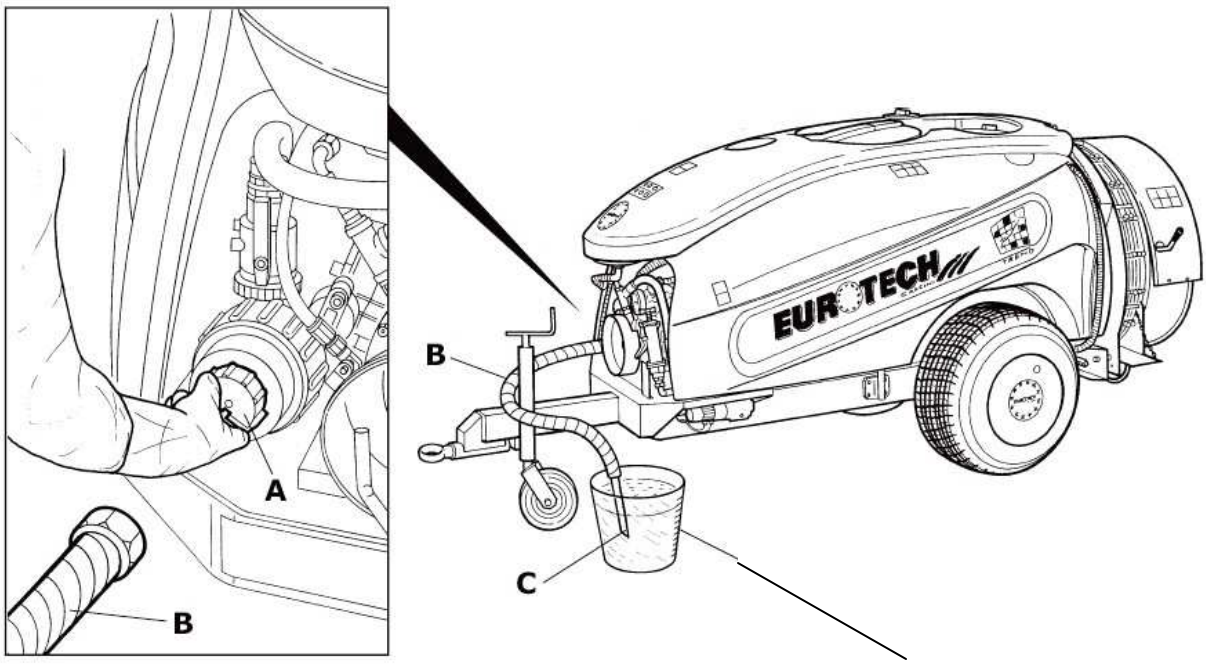
3) *Připojte sací hadici chemických prostředků* ***(B)****.*

4) *Vložte sondu* ***(C)*** *do dávkovacího/odměřovacího zařízení.*

5) *Po dokončení nasátí naplňte dávkovací zařízení vodou a potom ji vysajte pomocí trubky pro odběr vzorku.*

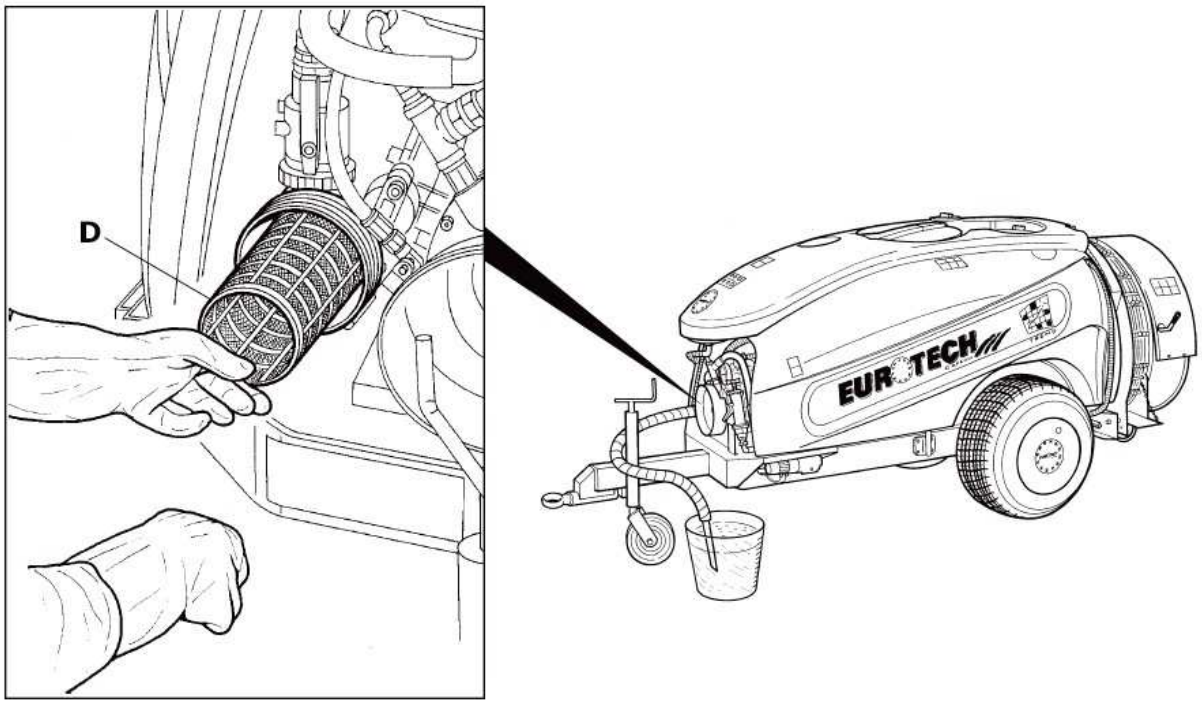
6) *Potom vyjměte sací hadici chemických prostředků, vyčistěte filtrační vložku* ***(D - obr. 21)*** *a vložte znovu uzavírací ventil* ***(A - obr. 20)****.*

7) *Pokud není sací systém chemických prostředků součástí výbavy, kapalné prostředky je třeba nalévat přímo do nádrže, přičemž práškové prostředky se musí nejdříve rozpustit ve vodě a potom nalít do nádrže.*



DÁVKOVACÍ/ODMĚŘOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Obr. 20



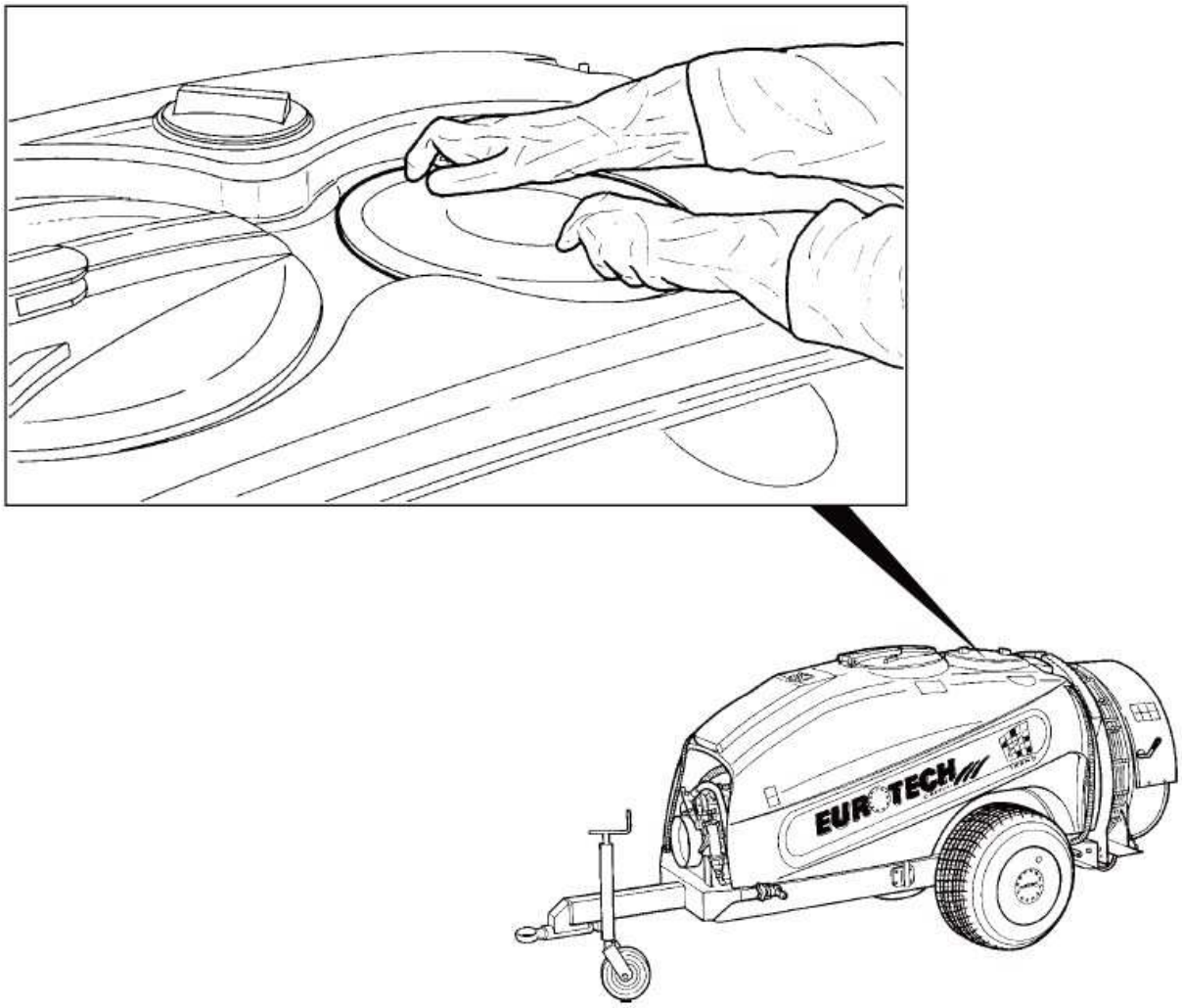
Obr. 21

AUTOMATICKÉ PŘEDMÍCHÁVACÍ ZAŘÍZENÍ

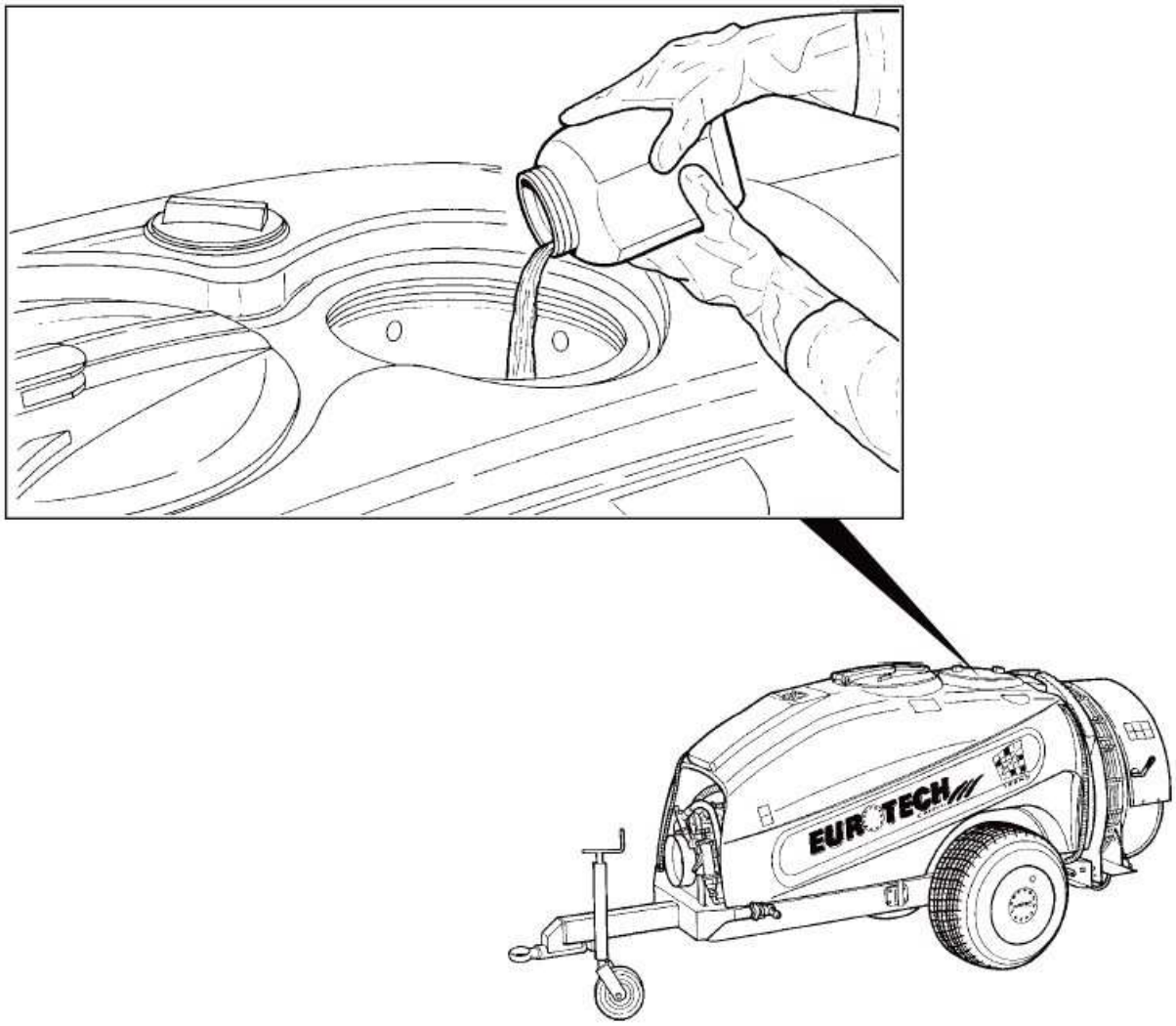
Pokud je postřikovač vybaven automatickým předmíchávacím zařízením, postupujte následujícím způsobem:

a) *Ujistěte se, že převodovka ventilátoru je v neutrální poloze. Uveďte motor traktoru do chodu a pomalu zapínejte vývodový hřídel při nízkých otáčkách motoru.*

b) *Vyšroubujte víko předmíchávací nádrže **(obr. 22)**, nalijte chemický prostředek **(obr. 23)** a zavřete opět víko. Naplňte hlavní nádrž.*



Obr. 22



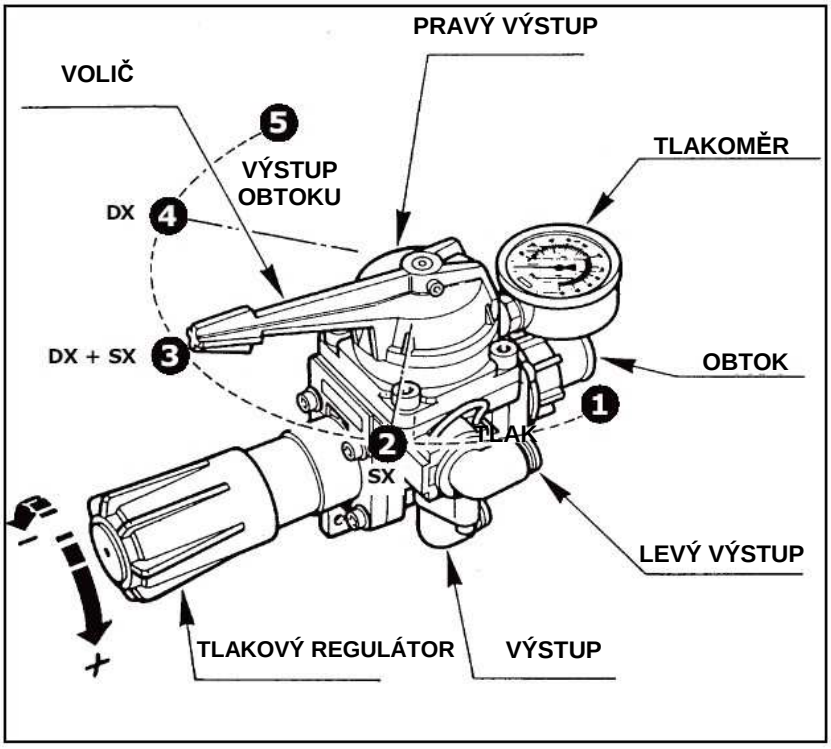
Obr. 23

c) *Pokud je nádrž naplněn 50 litry vody, nalijte vodu do čerpadla a natlakujte je přesunutím páky rozdělovače do polohy ON (tlak)* ***poz. 1 (obr. 24)****.*

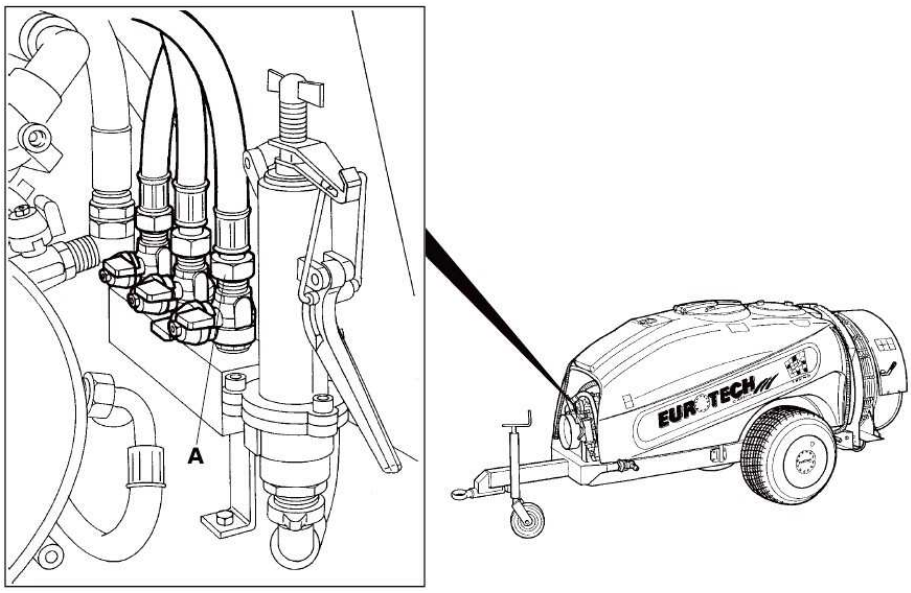
d) *Poté otevřete předmíchávací kohout* ***(A - obr. 25)****, vyčkejte asi 1 minutu, potom jej uzavřete. Předmíchání je nyní dokončeno. Předmíchaný prostředek zůstane v nádrži, dokud není nádrž naplněna objemem odpovídajícím 1/3 objemu nádrže.*

V této fázi se předmíchaný prostředek se automaticky přepustí z předmíchávací nádrže do hlavní nádrže.

e) ***Je striktně zakázáno zařazovat nebo vyřazovat převodový stupeň, když je vývodový hřídel v chodu (otáčející se spojovací hřídel).***



Obr. 24



Obr. 25

ZBYTKOVÉ MNOŽSTVÍ

Zbytkové množství je množství postřikového prostředku, který zůstane uvnitř stroje (včetně potrubí, filtrů, čerpadla a trubky trysky) po zastavení stroje a po 25 % poklesu tlaku (který lze zkontrolovat na tlakoměru).

Výpočet zbytkového množství v postřikovači bylo provedeno zavřením napájecího ventilu míchacího zařízení uvnitř nádrže před 25 % poklesem tlaku.

Zbytkové množství vypočítané na rovné zemi:

Objem nádrže	***Zbytkové množství***
Postřikovač 600 l	*6 l*
Postřikovač 800 l	*6 l*
Postřikovač 1000 l	*8 l*
Postřikovač 1500 l	*- l*
Postřikovač 2000 l	*- l*

- *Jakmile poklesne tlak, když stroj pracuje v prázdném stavu, je nezbytné zastavit postřikovač, aby se zabránilo výstupu par z trysek v důsledku vzduchu smíchaného s prostředkem.*
- *Rozřeďte zbytkové množství uvnitř stroje na konci postřiku s množstvím vody rovnému 10-násobku zbytkového množství, potom vyprázdněte mycí kapalinu na plochu, kterou je třeba ještě ošetřit (viz následující odstavec).*

VYPRAZDŇOVÁNÍ A ČISTĚNÍ SYSTÉMU

1) *Vypusťte zbytkové množství uvnitř stroje přes vypouštěcí systém, zachyťte ji a uložte ji pro následné použití nebo ji zlikvidujte podle platných předpisů* ***(A - obr. 26)****.*

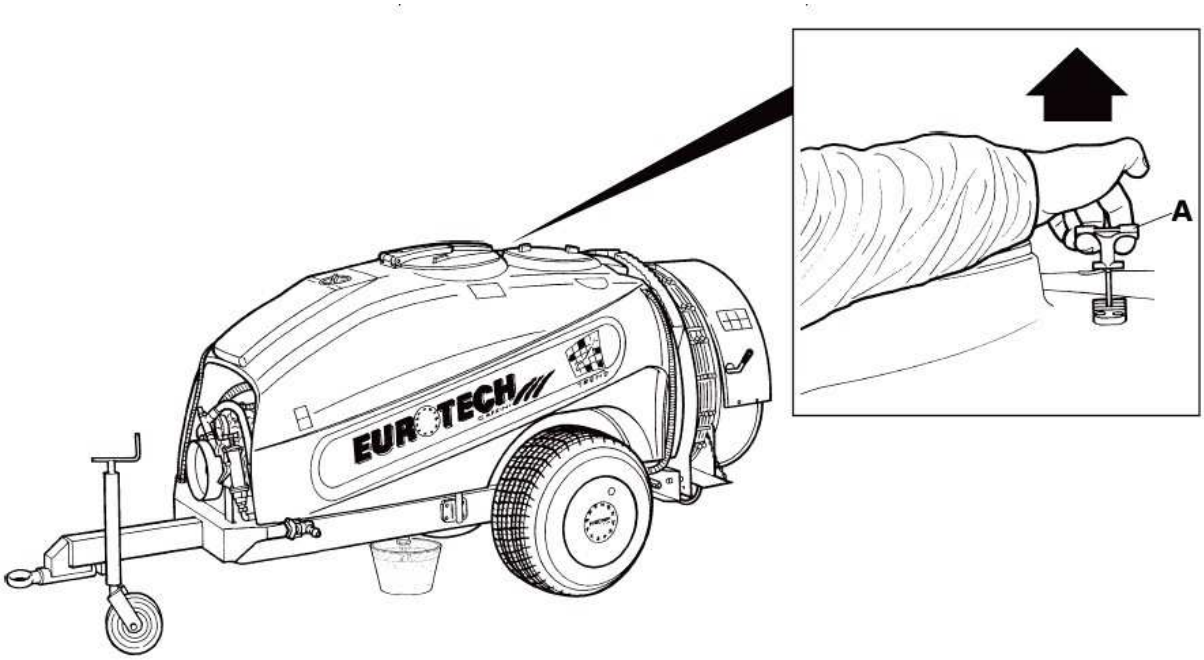
2) *V případě potřeby omyjte důkladně postřikovač a traktor pomocí detergentního prostředku.*

3) *Vypláchněte důkladně stroj vodou a nechejte vytékat vodu z trysek (a potom ji aplikujte na plochu, kterou je třeba ještě ošetřit).*

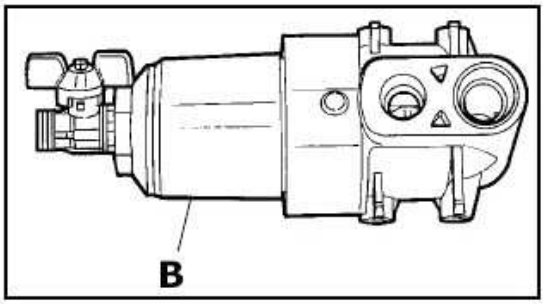
Během této činnosti je nezbytné dodržovat pokyny pro čištění uvedené v předpisech pro použití chemických prostředků včetně bezpečnostních opatření vztahujících se k oděvu, ochranným prostředkům, opatřením pro detoxikaci atd.

4) *Jednou za čas očistěte plnicí filtr, filtry a trysky vodou a měkkým kartáčem* ***(obr. 28 - 29)****.*

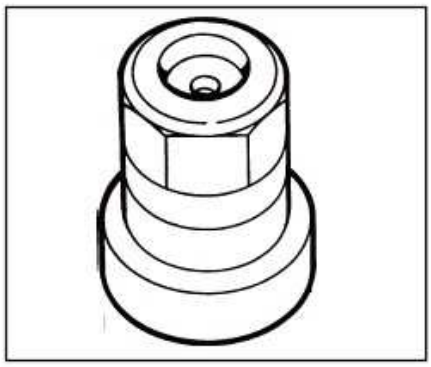
5) *V případě postřikovačů vybavených samočisticím filtrem a prostředky mají tendenci ucpávat filtr při čerpadle pod tlakem a při uzavřených tryskách otevřete výpustný kohout* ***(B - obr. 27)*** *umístěný na horní straně filtru a vyčkejte několik vteřin, až se kapalina odteče, potom kohout uzavřete.*



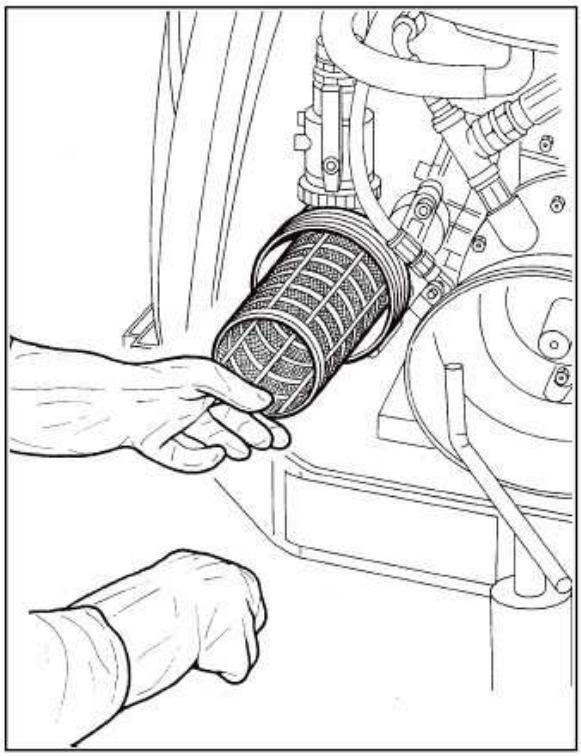
Obr. 26



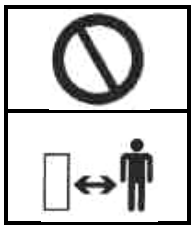
Obr. 27



Obr. 28



Obr. 29



6) *Pokud je nezbytné ponechat kapalinu uvnitř nádrže po určitou krátkou dobu, je třeba abyste zabránili, nepovolaným osobám a zvířatům zdržovat se v blízkosti postřikovače.*

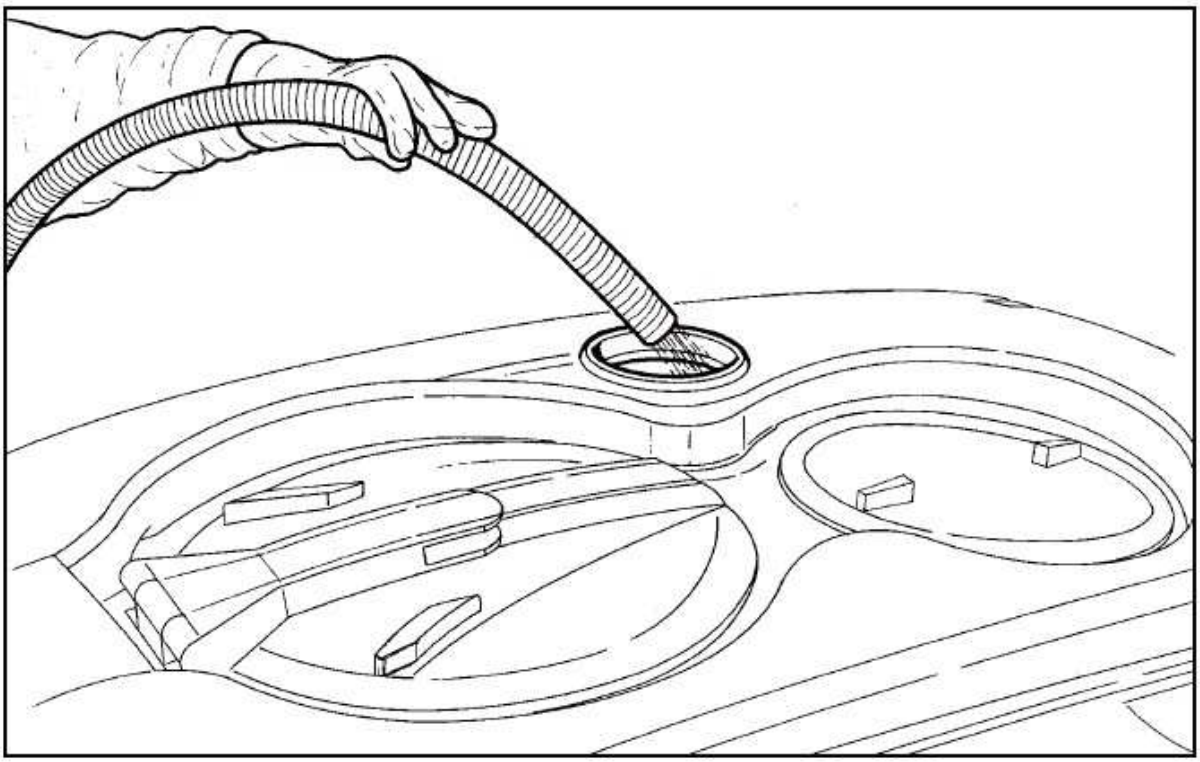
7) *Pro zimní uskladnění postřikovače po provedení všech výše uvedených činností naplňte nádrž nemrznoucí kapalinou, nechejte čerpadlo v chodu na nízké otáčky, otevřete napájecí ventily a počkejte, dokud kapalina nevyteče z trysek.*

V této fázi uzavřete napájecí ventily trysek.

ČIŠTĚNÍ POMOCÍ PROPLACHOVACÍ NÁDRŽE POSTŘIKOVÉHO SYSTÉMU

Před prováděním postřiku z poslední nádrže chemické směsi naplňte mycí nádrž postřikového systému čistou vodou (obr. 30).

Voda obsažená v této mycí nádrži se používá pro rozředění zbytkové směsi v nádrži postřikovače, která se následně aplikuje na stejnou ošetřovanou plochu.



Obr. 30

Aby bylo možné provést tuto činnost je nezbytné postupovat následujícím způsobem:

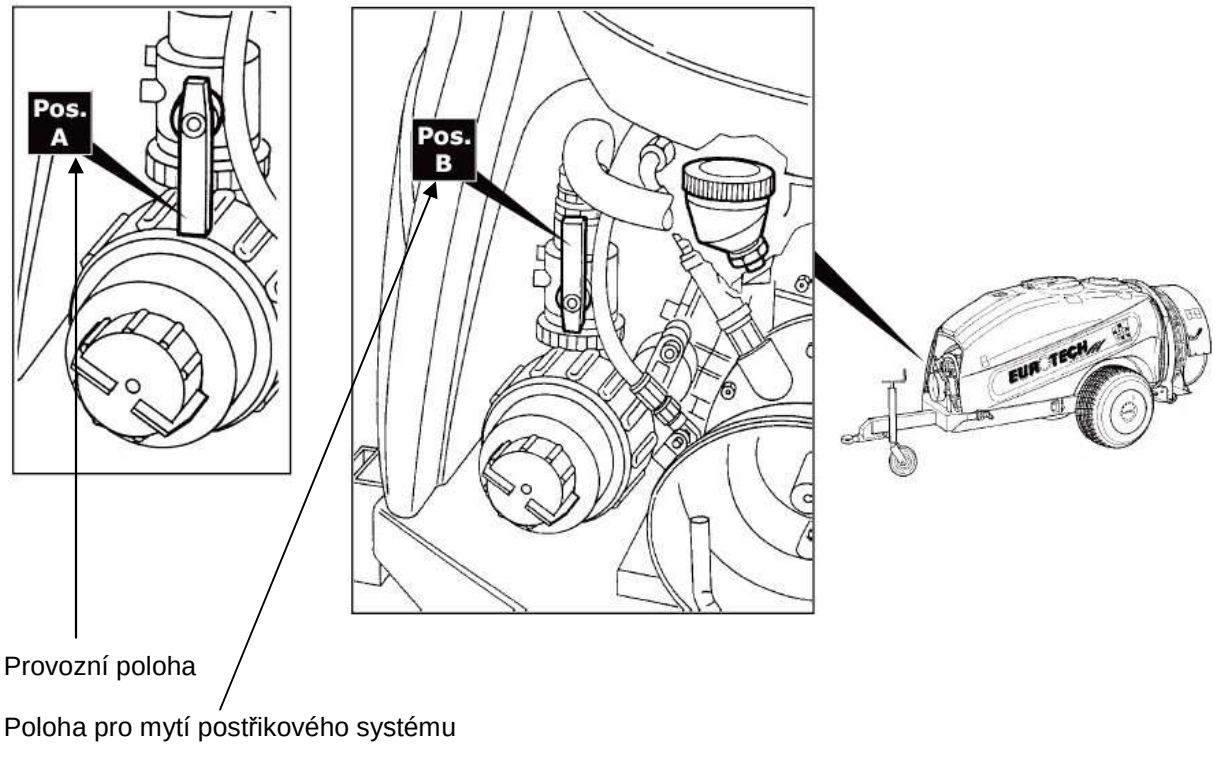
1) *Používejte při manipulaci s prostředky pro ochranu rostlin vhodný ochranný oděv, jak je popsáno v odstavci Bezpečnostní předpisy.*

2) *Rozřeďte zbytkové množství postřikové kapaliny v nádrži s čistou vodou obsaženou v mycí nádrži systému (rovno 10 % jmenovitého objemu hlavní nádrže) otáčením o 180° třícestného ventilu umístěného v sacím okruhu před filtrem* ***(obr. 31).***

3) *Nechejte vývodový hřídel v chodu pro snížení tlaku asi na 5 bar.*

4) *Aplikujte zbytkové množství kapaliny na již ošetřenou plochu nebo přednostně na plochu, kterou je třeba teprve ošetřit, tedy na plochy, které musí být odpovídat rozředěným chemickým prostředkům.*

5) *(Volitelná výbava, ale doporučená).*
Po aplikaci mycí kapaliny naplňte nádrž 10 % vody, přidejte detergentní kapalinu, jako je soda nebo fosforečnan amonný, a nechejte čerpadlo v chodu bez tlaku, potom opláchněte vnitřní plochy nádrže a nakonec otevřete trysky na několik vteřin a potom je zavřete.



Obr. 31

6) *Otevřete výpustnou zátku nádrže a nechejte čerpadlo na několik vteřin v chodu na volnoběžné otáčky.*

POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda nějaké speciální detergenty jsou doporučené v pokynech pro použití chemického prostředku a zda detergent může zůstat uvnitř postřikovače (nádrž, čerpadlo, řídicí jednotka, filtry, trysky) po určitou dobu před jejich použitím.

7) *Zkontrolujte a případně vyčistěte všechny filtry postřikovače.*

Pokud budete dodržovat výše uvedené pokyny pro údržbu, bude Váš postřikovač vždy připraven k použití, bude spolehlivě sloužit a bude dobře chráněn proti korozi chemickými prostředky.

V každém případě, pokud postřikovač je nebo není vybaven mycí nádrží, měli byste umýt celý postřikovač s množstvím vody odpovídajícím 10 % objemu nádrže a následně aplikujte odpadní vodu z mytí tak, jak je popsáno v předchozím textu.

Kdo má k dispozici vhodné zařízení pro aplikaci zbytkové postřikové směsi, může je použít.

OPATŘENÍ PROTI SNOSU VĚTREM

Důrazně Vám doporučujeme neprovádět postřik při větrném počasí, neboť postřiková kapalina se může rozptýlit.

Maximální rychlost větru dovolená pro aplikaci postřiku je asi 5 m/s. Pokud je nezbytné provádět postřik při větrném počasí, je nezbytné provést následující opatření:

- *Snižte rychlost traktoru.*
- *Jezděte pokud možno ve směru větru.*

SEZNAM POŽADOVANÝCH KONTROL PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU POSTŘIKOVAČE

Před prováděním jakýchkoli kontrol, seřízení nebo údržby přesuňte všechny ovládací páky do vypnuté polohy a uveďte motor traktoru do klidu.

Zajistěte traktor parkovací brzdou.

Před prováděním kontrol před zahájením provozu zastavte chod všech komponentů.

UPOZORNĚNÍ, KONTROLNÍ SEZNAM

1) *Zkontrolujte všechna mazaná místa tak, jak je popsáno v tabulce mazání.*

2) *Zkontrolujte hladinu oleje **(A - obr. 32)**.*

3) *Zkontrolujte hladinu oleje **(B - obr. 33)**.*

4) *Ujistěte se, že všechny šrouby jsou dotažené, zvláště upevňovací šrouby převodovky.*

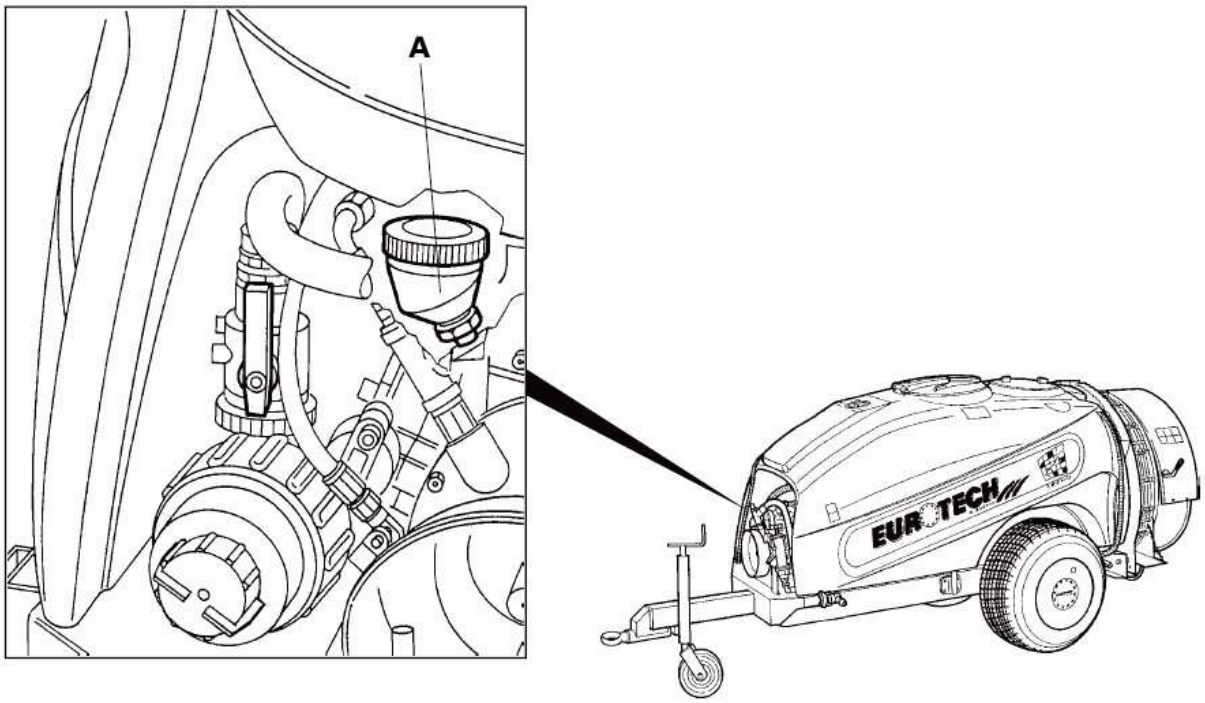
5) *Zkontrolujte tlak huštění pneumatik.*

6) *Zkontrolujte všechny trubky a trubková šroubení z hlediska dotažení, aby se zabránilo případným netěsnostem. Tuto činnost je třeba provádět při naplnění čistou vodu.*

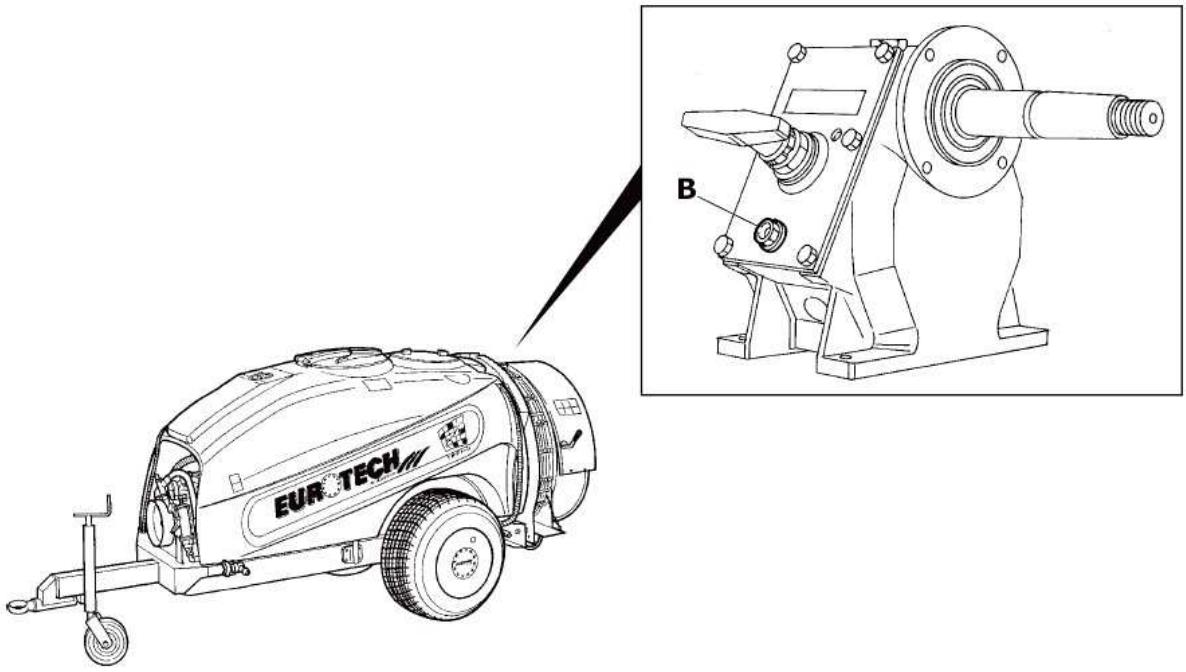
7) *Při provádění všech nezbytných seřízení pro postřik používejte čistou vodu v hlavní nádrži, zvláště aby se zabránilo při nastavování pokrytí postřikem a objemu postřikové směsi znehodnocení drahých chemických prostředků.*

Všechny trysky a usměrňovače je třeba vyměnit minimálně každé dva roky.

8) *Zkontrolujte a vyměňte všechny opotřebované díly (keramické clony, usměrňovače, filtry).*



Obr. 32



Obr. 33

DOSTUPNÁ NASTAVENÍ POSTŘIKOVAČE

Seřízení lopatek vrtule u typové řady PLUS

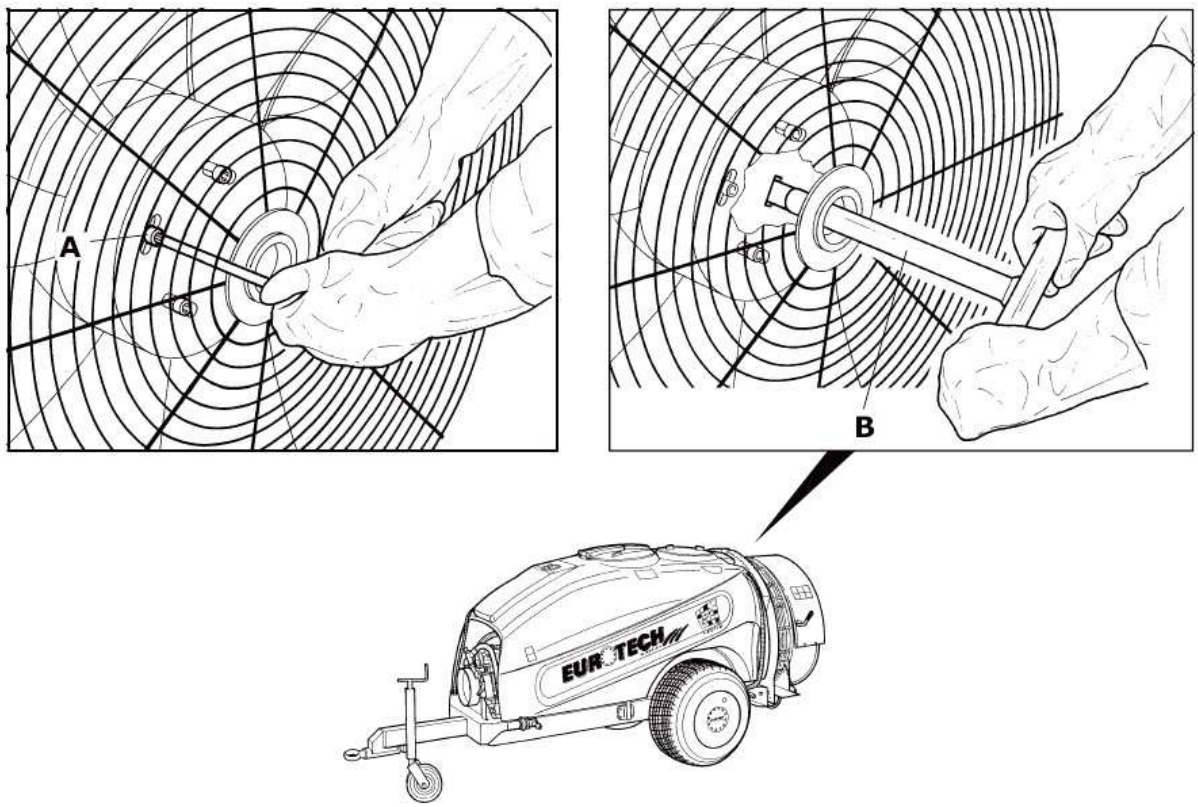
*Pro změnu objemu vzduchu vytvářeného ventilátorem a pro následné zvýšení nebo zmenšení spotřeby energie postřikovače v případě ventilátoru s variabilními lopatkami uvolněte čtyři šrouby **(A - obr. 34)** pomocí klíče na šestihrany, potom při zapněte spojovací hřídel a přitom ponechte **motor traktoru mimo provoz**, následně otočte kryt ventilátoru ve směru chodu hodinových ručiček pomocí klíče **(B)**. Zvolte sklon lopatek, potom dotáhněte 4 šrouby **(A)**.*

Nastavení rozchodu kol a výšky (obr. 35)

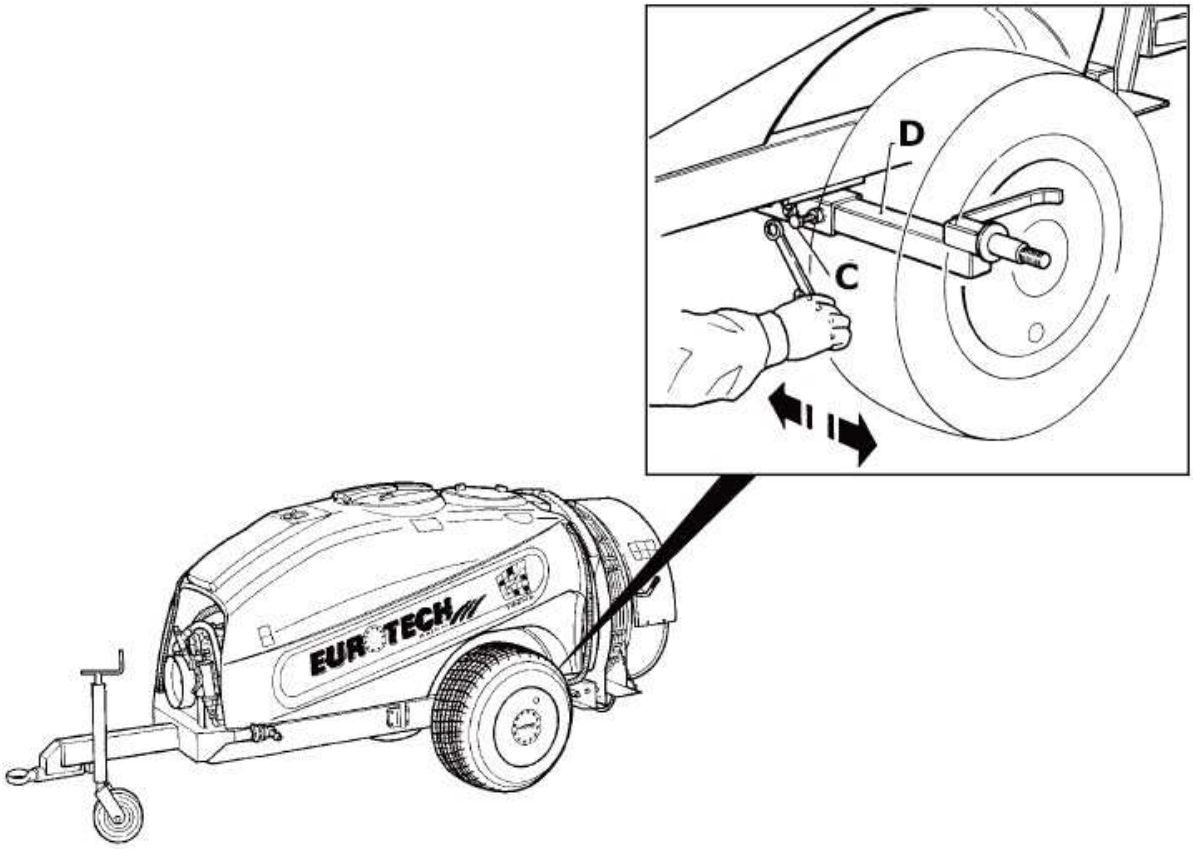
*Aby bylo možné změnit rozchod kol postřikovače, je nezbytné vyšroubovat šrouby **(C)** a vysunout nebo zasunout hřídele nápravy **(D)**.*

Výšku postřikovače je možné nastavit obrácením hřídelů nápravy a obrácením pravého hřídele za levý, takže škrabky bláta zůstanou vždy v jejich zadní poloze.

Taková nastavení nejsou možná u všech typovaných strojů pro provoz na veřejných komunikacích.



Obr. 34



Obr. 35

Seřízení trysek

Postřikové objem lze nastavit pomocí různých kombinací clon a usměrňovačů.

Pro zvýšení zmlžování při nízké rychlosti průtoku pro každou trysku je nezbytné namontovat usměrňovače bez středního otvoru.

Naopak pro získání většího průtoku s nižším stupněm zmlžování je nezbytné namontovat usměrňovače se středním otvorem a zvolit nejvhodnější průměr mezi několika dostupnými průměry ***(viz tabulka na straně 57)****.*

Podle níže uvedených ***tabulek na straně 57*** *lze zjistit, že zvýšením provozního tlaku dostanete vyšší rychlost průtoku nezávisle na výstupním otvoru keramické clony a při snížení tlaku dostanete nižší rychlost průtoku. Trysky TEEJETTXB* ***(viz tabulka na straně 58)*** *je třeba použít pro získání nejlepší míry zmlžování a při ošetřování postřikem se středním/nízkým objemem.*

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ VENTILU

a) *Otočte seřizovací otočný ovládač tlaku ve směru chodu hodinových ručiček pro zvýšení tlaku a ve směru proti chodu hodinových ručiček pro jeho snížení.*

b) *Volba ventilu: pro volbu režimů ovládání ventilu je nejdříve nezbytné přesunout páku voliče zcela doprava (když sedíte v traktoru).*

1) *V první poloze systém udrží maximální tlak v čerpadle míchacího zařízení a v předmíchávacím zařízení.*

2) *Druhá poloha umožní ovládání skupiny trysek na levé straně.*

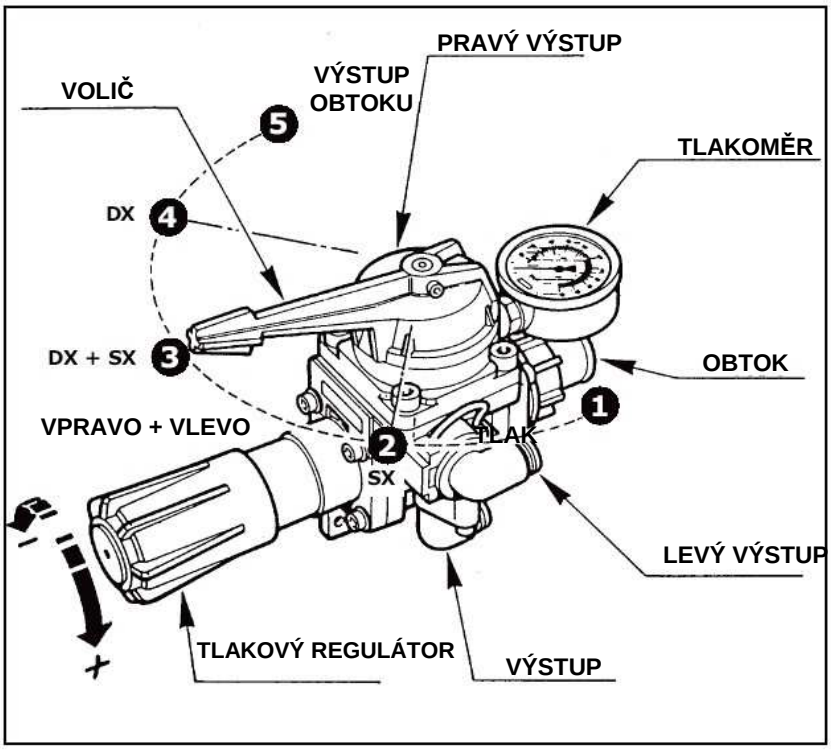
3) *Třetí (nebo střední) poloha umožní ovládání obou skupin trysek.*

4) *Čtvrtá poloha umožní ovládání skupiny trysek na pravé straně.*

5) *Pátá poloha (nebo poloha zcela vpravo) uvolní tlak a umožní průtok kapaliny do nádrže (tlak 0 bar).*

Pokud provádíte jakákoli nastavení na postřikovači, je nezbytné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy.

Pokud jde to možné, měla by se všechna nastavení postřiku provádět pouze s čistou vodou, aby se pracovníci nedostali do kontaktu s chemickými prostředky.



PŘEVODOVKA (obr. 36)

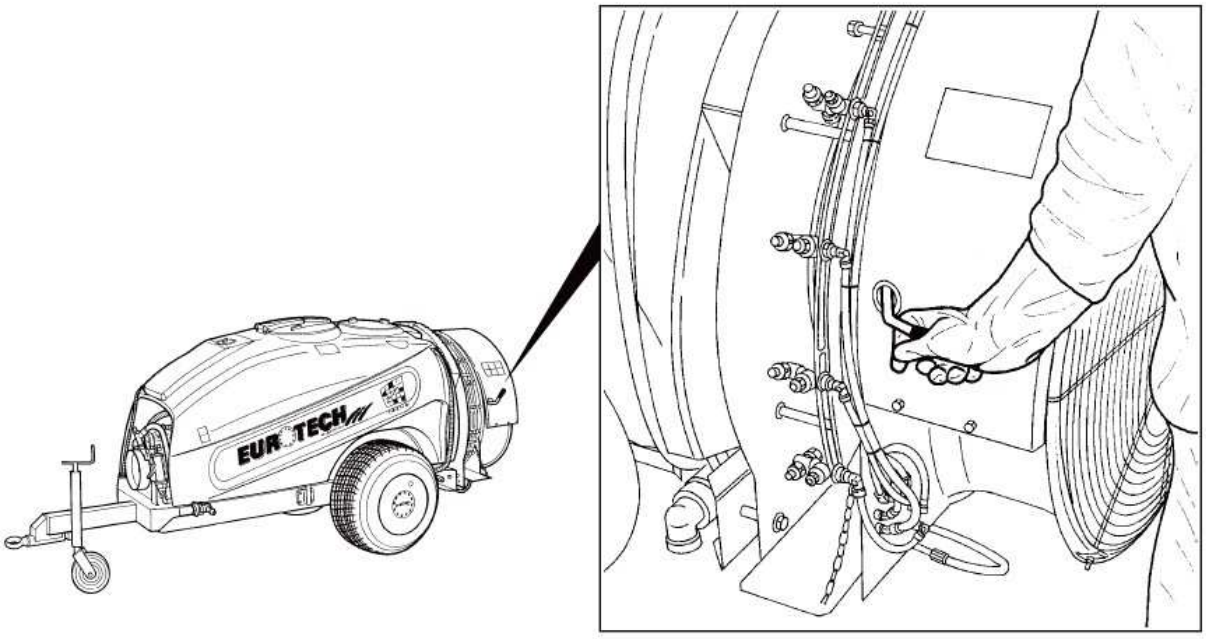
<u>Dvoustupňová</u> převodovka + neutrální poloha

Počet otáček ventilátoru je možné změnit jednoduchým přeřazením voliče převodových stupňů umístěným na pravé straně postřikovače. Pro zařazení převodového stupně je nezbytné uvést motor traktoru do klidu nebo zkontrolovat, zda není zapnutý vývodový hřídel a zda se neotáčí spojovací hřídel.

Otočte volič PROTI SMĚRU CHODU HODINOVÝCH RUČIČEK pro získání nejnižších otáček (1. převodový stupeň), VE SMĚRU CHODU HODINOVÝCH RUČIČEK pro získání nejvyšších otáček (2. převodový stupeň). Mezilehlá (STŘEDNÍ) poloha je neutrální poloha (ventilátor mimo provoz).

<u>Jednostupňová</u> převodovka + neutrální poloha

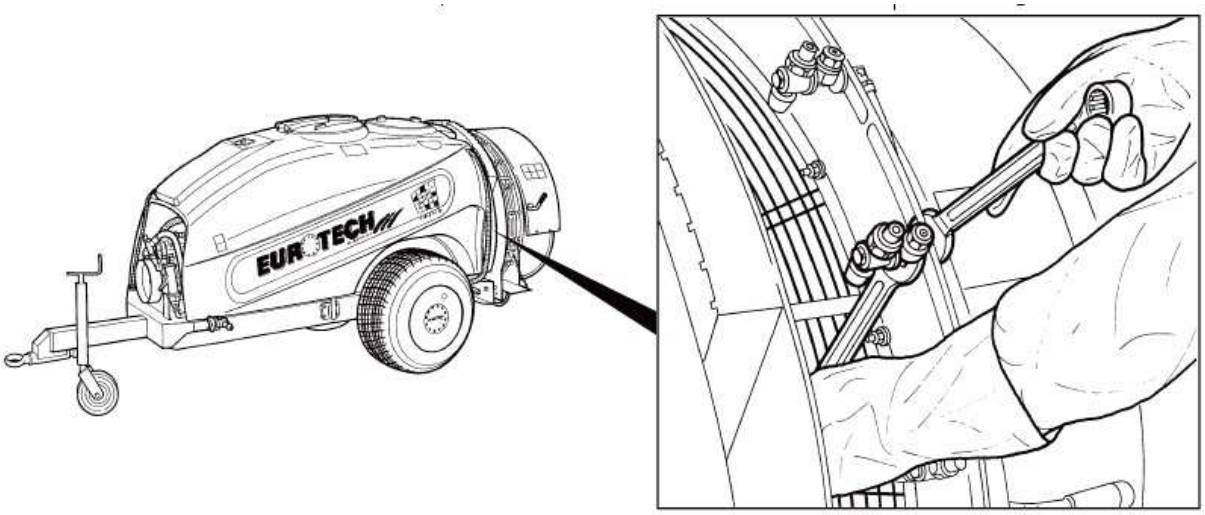
V případě jednostupňové převodovky otočením páky PROTI SMĚRU CHODU HODINOVÝCH RUČIČEK se zařadí neutrální poloha, zatímco při otočení VE SMĚRU CHODU HODINOVÝCH RUČIČEK zařadíte provozní polohu.



Obr. 36

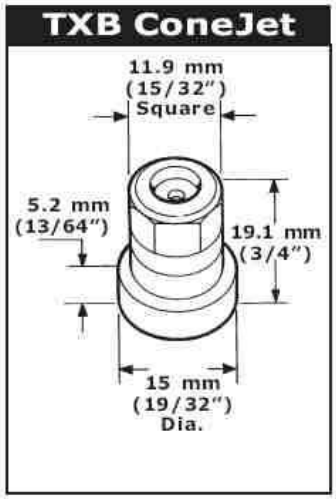
NASTAVENÍ POHYBLIVÝCH TRYSEK

Pokud je postřikovač vybaven pohyblivými tryskami, je možné měnit provozní polohu jednotlivých trysek postupem znázorněným na ***obr. 37****.*



Obr. 37

TEEJET							
Šedá	Fialová	Olivově zelená	Oranžová	Světle zelená	Žlutá	Modrá	Červená
bar	**TXA-VK TXA-VK 800050**	**TXA-VK TXA-VK 800067**	**TXA-VK TXA-VK 8001**	**TXA-VK TXA-VK 80015**	**TXA-VK TXA-VK 8002**	**TXA-VK TXA-VK 8003**	**TXA-VK TXA-VK 8004**
2	0,16	0,22	0,33	0,49	0,65	0,97	1,29
3	0,19	0,26	0,39	0,59	0,79	1,18	1,58
4	0,22	0,30	0,45	0,68	0,90	1,37	1,82
5	0,25	0,33	0,50	0,75	1,01	1,52	2,05
6	0,27	0,36	0,54	0,82	1,10	1,67	2,25
7	0,28	0,39	0,58	0,88	1,18	1,80	2,40
8	0,30	0,41	0,62	0,94	1,26	1,93	2,57
9	0,32	0,44	0,65	1,00	1,33	2,04	2,72
10	0,33	0,45	0,68	1,04	1,40	2,15	2,86
11	0,35	0,48	0,71	1,10	1,47	2,25	3,01
12	0,36	0,50	0,74	1,15	1,53	2,35	3,14
13	0,37	0,51	0,77	1,19	1,59	2,45	3,27
14	0,38	0,53	0,79	1,23	1,65	2,54	3,39
15	0,39	0,55	0,82	1,28	1,70	2,63	3,55
16	0,41	0,57	0,84	1,32	1,75	2,72	3,62
17	0,42	0,58	0,87	1,35	1,81	2,80	3,73
18	0,43	0,60	0,89	1,39	1,86	2,88	3,84
19	0,44	0,61	0,91	1,43	1,90	2,96	3,94
20	0,45	0,62	0,93	1,46	1,95	3,03	4,05



TXB ConeJet *jsou obchodní značky* ***TEEJET****.*

TABULKA PRŮTOČNÉ RYCHLOSTI TRYSKAMI

Usměrňovač	Keramická clona Ø mm	20 at l/min	25 at l/min	30 at l/min	35 at l/min	40 at l/min
	0,8	1,00	1,10	1,20	1,31	1,35
	1,0	1,53	1,70	1,80	1,95	2,05
	1,2	1,90	2,20	2,30	2,50	2,60
	1,5	2,45	2,70	2,90	3,20	3,40
	1,8	2,95	3,30	3,55	3,80	4,00
	2,0	4,20	4,65	5,05	5,40	5,75
	1,0	2,20	2,40	2,60	2,75	2,95
	1,2	2,70	2,90	3,30	3,50	3,90
	1,5	4,00	4,50	5,00	5,30	5,45
	1,8	6,50	6,85	7,060	8,30	8,70
	2,0	8,20	9,20	9,90	11,30	11,80
	2,2	8,90	10,10	10,80	12,20	12,90

DOPORUČENÉ KOMBINACE

Ovocné sady

Usměrňovač s otvorem	Keramická clona
Ø 1,0	Ø 1,2
Ø 1,2	Ø 1,5
Ø 1,5	Ø 1,8
Ø 1,8	Ø 2,0

Vinice

Usměrňovač	Keramická clona
bez středního otvoru	Ø 0,8
bez středního otvoru	Ø 1,0
bez středního otvoru	Ø 1,2
bez středního otvoru	Ø 1,5

Rychlost průtoku se zvýší:

1) *S otvorem usměrňovače většího průměru*

2) *S clonou většího průměru*

3) *Při vyšším tlaku čerpadla*

Míra zmlžování se zvýší (průměr kapek se zmenší)

1) *Zmenšením průměru otvoru usměrňovače a clony.*

2) *Podle průměru otvoru trysky*

3) *S usměrňovačem bez otvoru*

4) *Při použití trysek TXB Conejet*

ÚDAJE PRO KONTROLU DÁVKOVÁNÍ

Pro seřízení a nastavení postřikovače je nezbytné použít ČISTOU VODU.

Minimálně jednou za sezónu zkontrolujte, že průtočnost jednotlivých trysek v litrech/min odpovídá hodnotám uvedeným v postřikové tabulce (viz strana 57 a 58).

Kontrola průtočné rychlosti tryskami

Aby bylo možné provést tuto činnost, použijte nádobu, která okamžitě vyjadřuje rychlost průtoku v l/min ***(A - obr. 38)****.*

Pro kontrolu musí být použita pouze čistá voda po provedení důkladného vyčištění postřikovače.

Natlakujte zařízení tlakem zvoleným pro provedení zkoušky, otevřete jednu postřikovou sekci. Použijte odměrnou nádobu.

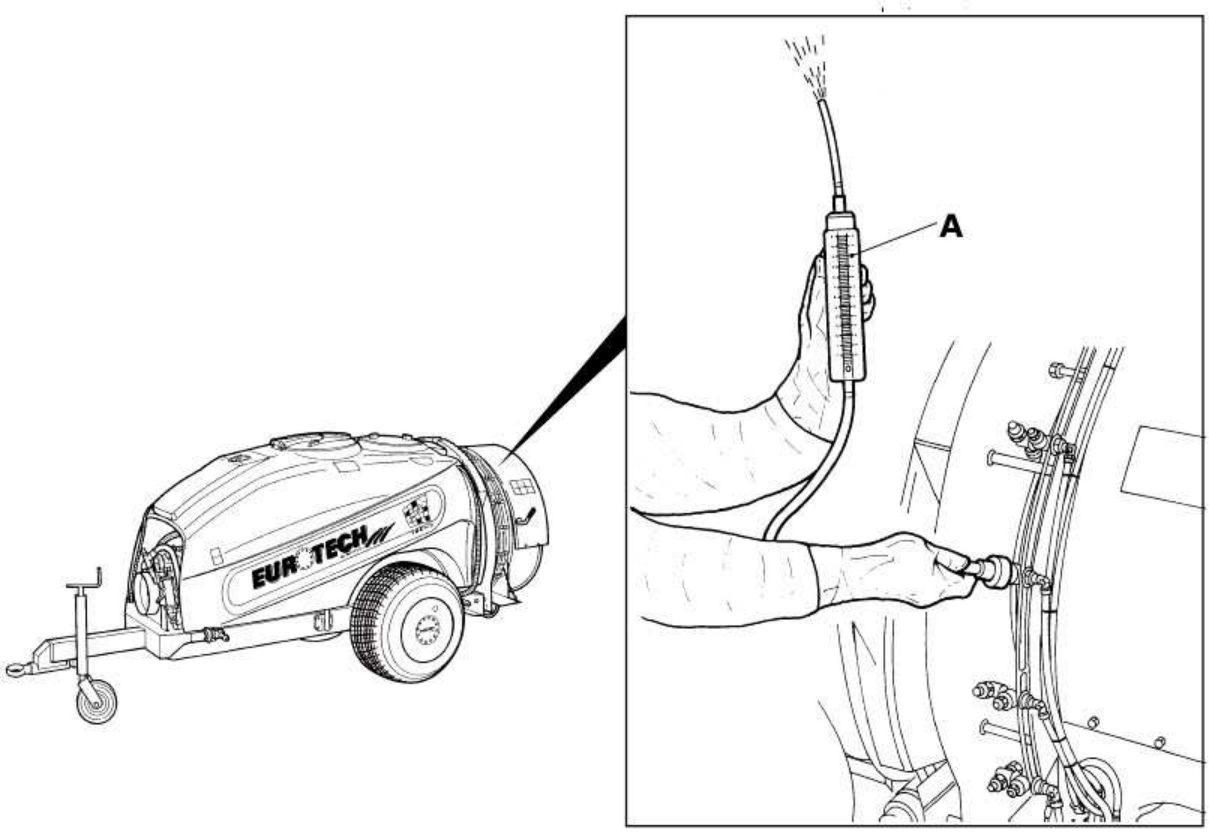
Zkontrolujte dodávku v litrech/min (jednotlivých trysek) odpovídající jmenovitému tlaku v postřikové tabulce. Nyní zhodnoťte, zda použité trysky jsou stále vhodné nebo zda je třeba je vyměnit. Doporučujeme Vám vyměnit trysky, když rozdíl mezi hodnotami ověřenými během testu a hodnotou uvedenou v postřikové tabulce je větší než 10 %.

Vzorec pro výpočet % chyby:

$$\frac{\text{Jmenovitá průtočná rychlost v tabulce – Zkoušená průtočná rychlost}}{\text{Testovaná průtočná rychlost}} \times 100 = \%\ \text{rozdíl}$$

Například*: Tryska v provedení TEEJET TXB žlutá, při tlaku 3 bar dodává 0,79 litrů/min. Testovaná průtočná rychlost 0,98 litrů/min.*

$$\frac{0{,}79 - 0{,}98}{0{,}98} \times 100 = 19{,}38\ \%$$



Obr. 38

V tomto případě je třeba vyměnit trysky, neboť byla překročena mezní hodnota 10 %.

Pro lepší přesnost Vám doporučujeme provést zkoušku s 5 tryskami, změřením jednotlivých průtočných rychlostí a výpočtem jejich průměrné hodnoty.

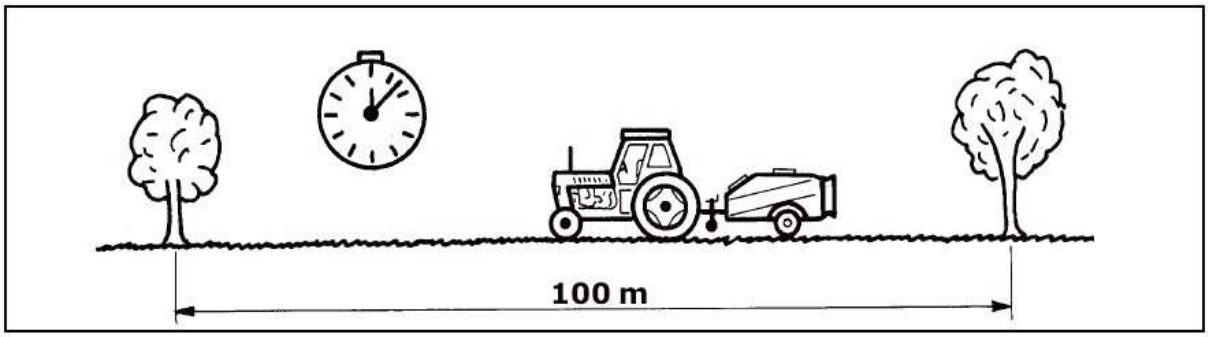
***Například**:*

$$\frac{\text{tryska č. 1 + ...č. 2 + ...č. 3 + ...č. 4 + ...č. 5}}{5} = \text{průměrná hodnota v litrech/min}$$

Kontrola rychlosti traktoru

Pro povedení správného ošetření je nezbytné vědět kromě průtočné rychlosti v litrech/min., tedy přesnou hodnotu rychlosti traktoru. Rychlost traktoru se může měnit od rychlosti uvedené na rychloměru traktoru nebo v návodu na obsluhu v důsledku opotřebení pneumatik a vzhledem k jejich tlaku huštění.

*Pro ověření rychlosti je třeba vytyčit úsek pomocí dvou výtyček, které je třeba umístit ve vzdálenosti 100 metrů od sebe **(obr. 39)**. Potom zvolte převodovou rychlost, při které se provede postřik při zvolených otáčkách motoru; změřte čas potřebný k ujetí vzdálenosti a přitom mějte na paměti, že je třeba se rozjet 10 metrů před první výtyčkou, aby při průjezdu počátečním bodem měření se dosáhlo konstantní rychlosti.*



Obr. 39

Nyní je možné vypočítat skutečnou rychlost:

$$\frac{\text{ujetá vzdálenost (m)} \times 3{,}6}{\text{čas (s)}} = \text{rychlost v km/h}$$

***Například**: Když se ujede vzdálenost 100 metrů za 50 vteřin:*

$$\frac{100 \times 3{,}6}{50} = 7{,}2 \text{ km/h skutečná rychlost}$$

V níže uvedené tabulce najdete při znalosti času potřebného pro ujetí vzdálenosti 100 metrů hodnotu rychlosti v km/h:

s/100 m	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58
km/h	10	9,5	9,0	8,6	8,2	7,8	7,5	7,2	6,9	6,7	6,4	6,2
s/100 m	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	90
km/h	6,0	5,8	5,6	5,5	5,3	5,1	5,0	4,9	4,7	4,6	4,5	4,0

Množství chemického prostředku, který je třeba nalít do nádrže

Je možné znát přesné množství chemického prostředku, které je třeba nalít do nádrže při použití následujícího vzorce při znalosti objemu nádrže (například 600 litrů), základní množství chemického prostředku, který je třeba pro aplikaci na hektar (například 3,5 litrů/ha) a množství postřikové směsi, kterou je třeba aplikovat (například 200 litrů/ha).

$$\frac{\text{Objem nádrže} \times \text{množství chemického prostředku/ha}}{\text{l/ha}} = \text{množství chemického prostředku, který je třeba nalít do nádrže}$$

$$\frac{600 \times 3{,}5}{\text{l/ha}} = 10{,}5 \text{ litrů chemického prostředku, který je třeba nalít do nádrže}$$

Údaje pro kontrolu dávkování

V případě rychlostí neuvedených v tabulkách nebo v případě rozdílných trysek než těch, které jsou uvedené v příručce, je možné vypočítat hodnoty dávkování, rychlosti a průtočné rychlosti použitím níže uvedených vzorců:

$$\frac{l/ha \times I \times V}{600} = l/min$$

kde:

- ***l/ha**: jsou litry, které je třeba aplikovat na hektar*
- ***l/min**: jsou litry, které je třeba aplikovat jedinou tryskou*
- ***"I"**: je vzdálenost mezi tryskami*
- ***"V"**: je rychlost traktoru v km/h*

PODROBNÉ ÚDAJE O PROPUSTNOSTI FILTRU

Typ trysky		ŠÍŘKA OTVORŮ FILTRU			
		Plnicí filtr	Sací filtr	Přívodní filtr	Filtr trysky (pokud je součástí dodávky)
Kuželová tryska	otvor Ø 0,8	32 otvorů	50 otvorů	100 otvorů	100 otvorů
	otvor Ø 1,0	0,59 mm	0,36 mm	0,17 mm	0,17 mm
Kuželová tryska	otvor Ø 1,2	32 otvorů	50 otvorů	80 otvorů	80 otvorů
	otvor Ø 1,5	0,59 mm	0,36 mm	0,20 mm	0,20 mm
Kuželová tryska	otvor Ø 2,0	32 otvorů	32 otvorů	50 otvorů	50 otvorů
	otvor Ø 2,3	0,59 mm	0,59 mm	0,36 mm	0,36 mm

INTERVALY PROHLÍDEK A KONTROL POSTŘIKOVAČE

Na začátku každé sezóny a v případě pravidelného použití jednou za měsíc proveďte kontrolu následujících částí postřikovače použitím čisté vody:

1) *Těsnost všech komponentů stroje při maximálním provozním tlaku*

2) *Bezchybnou funkci všech částí stroje ovlivňujících postřik, především čerpadla, řídicí jednotky, tlakoměru, těsnost membrán zabraňujících odkapávání trysek.*

3) *Přesnost dávkování (viz kapitola Údaje pro kontrolu dávkování).*

4) *Přesnost aplikace (viz kapitola Údaje pro kontrolu dávkování). Informujte se o dostupnosti ročních kontrol nabízených pro zařízení pro ochranu rostlin ve Vaší oblasti.*

Provádějte svědomitě všechny nezbytné údržbové práce na:

- *čerpadle (viz příručka pro čerpadlo);*
- *rozdělovač + tlakoměr;*
- *trysky;*
- *hubice trysky (vyměňte je, pokud je překročena mezní hodnota tolerance - viz kapitola Údaje pro kontrolu dávkování).*
- *trubky (vyměňte je v případě opotřebení).*

Výměnu je třeba provést pomocí trubek, které mají stejnou specifikaci a které jsou označeny zvnějšku max. provozním tlakem, který není nižší než maximální provozní tlak zařízení.

PROHLÍDKY A KONTROLY POSTŘIKOVAČE

Na postřikovači je možné provádět následující kontroly:

1) Kontrola tlakoměru

Ve všech řídicích jednotkách je namontována zátka se závitem 1/2", po vymontování zátky je možné připojit přesný tlakoměr zařízení.

2) Kontrola objemového průtoku

Na vstup řídicí jednotky je možné namontovat průtokoměr vyšroubováním a odpojením přívodní trubky napojenou k čerpadlu.

Průtokoměr by měl mít závit 3/4". Pokud má průtokoměr rozdílný závit, je možné použít některé adaptéry, které změní vnější závit z 3/4" na 1" a závit šroubení přívodní trubky z vnitřního 3/4" na vnější 1".

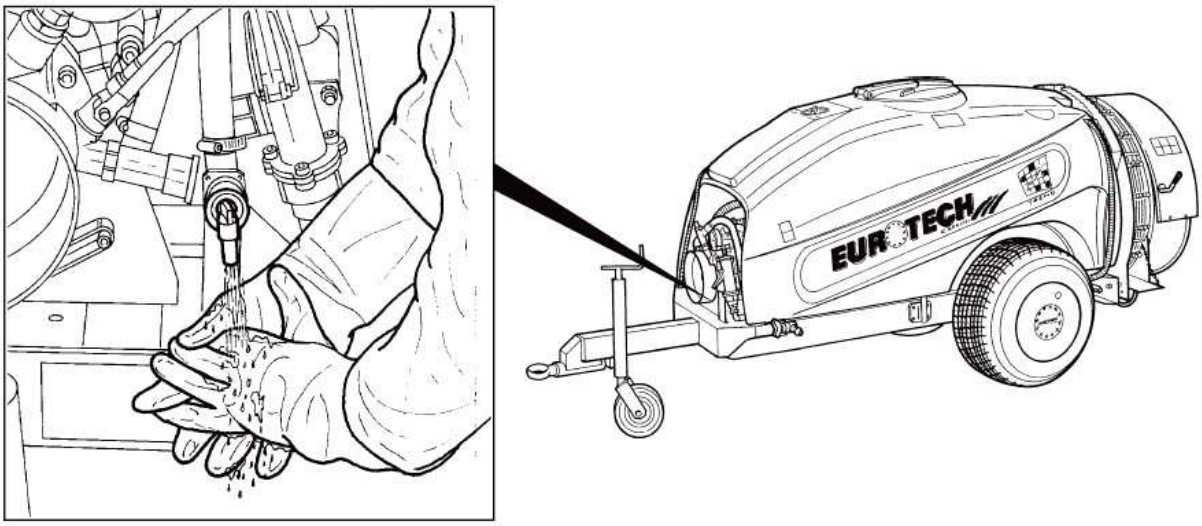
Tyto adaptéry je možné objednat v našem oddělení náhradních dílů, pokud nejsou k dostání na trhu.

NÁDRŽ PRO MYTÍ RUKOU

Je umístěna vpředu ve střední části hlavní nádrže.

Její objem je 18 litrů. Je třeba ji plnit horním otvorem.

Kohout pro mytí rukou je umístěn vpředu ve spodní části postřikovače na pravé straně ***(obr. 40)****.*



Obr. 40

ZAPARKOVÁNÍ

Při zaparkování (nebo zastavení) poveďte následující činnosti:

- *Umístěte podkládací klíny pod kola.*
- *Spusťte dolů podpěrnou nohu.*

VLEČENÍ

Při provádění této činnosti postupujte následujícím způsobem:

- *Připojte traktor k tažné oji postřikovače.*
- *Odstraňte podkládací klíny pod koly a uložte je na příslušné místo.*
- *Zvedněte podpěrnou nohu.*

PŘEDPISY O OCHRANĚ ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Je mimořádně důležité, abyste si důkladně prostudovali překládané informace a příslušné příručky.

Ujistěte se, že všichni pracovníci obsluhy, kteří přicházejí do styku s mazivy jsou seznámeni s poskytnutými informacemi.

Olej je jedovatá látka: pokud dojde k jeho požití, a to i v případě malého množství, vyhledejte lékařskou pomoc.

Olej obsahuje nebezpečné látky, které mohou způsobit rakovinu kůže.

Manipulujte s olejem co možná nejméně a chraňte pokožku pomocí vhodných krémů a rukavic.

Důkladně omyjte pokožku znečištěnou olejem horkou vodou a mýdlem; nepoužívejte benzín, motorovou naftu nebo petrolej.

HYGIENA

Maziva používaná výrobcem nejsou škodlivá pro zdraví, pokud se používají správným způsobem pro požadovaný účel.

Přesto nadměrný a dlouhodobý kontakt s pokožkou může způsobit ztrátu přirozeného tuku pokožku a tím dehydrataci a podráždění.

Zvláště oleje s nízkou viskozitou mají tento vliv, proto věnujte zvýšenou pozornost při manipulaci s použitými oleji, které lze rozředit palivem a způsobit znečištění.

Kdykoli provádíte manipulaci s oleji, vždy je třeba splnit požadavky na osobní zdraví a hygienické předpisy a předpisy závodu.

Podrobnosti vztahující se k těmto preventivním opatřením jsou kromě níže uvedených informací uvedeny v příslušných příručkách vydávaných místními organizacemi pro ochranu zdraví.

SKLADOVÁNÍ

Skladujte maziva mimo dosah dětí a osob, které nemají potřebnou kvalifikaci a oprávnění pro manipulaci s mazivy.

Nikdy neskladujte maziva v otevřených nádobách nebo nádobách neoznačených štítkem.

LIKVIDACE

Veškeré odpadové produkty je třeba zlikvidovat podle příslušných předpisů.

Sběr starého oleje pro likvidaci musí být prováděn ve shodě s požadavky místních předpisů.

Nikdy nevylévejte olej do kanalizace, vodních toků nebo na zem. Níže je uveden seznam materiálů a kapalin, které je třeba předat do sběrných středisek:

. Použité mazací oleje

. Filtry

. Mazací tuk

. Pomocný materiál pro čištění (např. hadry nasáklé tukem nebo palivem).

Příslušné platné zákony v každé zemi, kde se stroj používá, poskytují přísné pokuty za porušení předpisů.

Mějte na paměti, že sběr a likvidace použitého oleje a součástí uvedených výše je upraveno zákony. Proto vždy předejte výše zmíněný zbytkový odpadní materiál do speciálních sběrných středisek.

Likvidace zbytkového pomocného materiálu a olejů na nepovolené skládky, do vodních toků nebo kanalizačního systému je přísně zakázáno!

Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost v případě, že nebudou písně dodrženy bezpečnostní pokyny při použití.

PRVNÍ POMOC – OLEJ

Oči

V případě kontaktu s očima vymyjte je dostatečným množstvím vody po dobu 15 minut.

Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Požití

V případě požití nevyvolávejte zvracení a vyhledejte lékařskou pomoc.

Pokožka

V případě kontaktu s pokožkou omyjte ji mýdlem a vodou.

Rozlití

Absorbujte rozlitý olej pomocí písku nebo jiného absorpčního prostředku ve formě granulí.

Tento prostředek s absorbovaným olejem umístěte na skládku chemických látek.

Požár

Pro hašení používejte hasicí přístroje se suchým CO_2 nebo pěnové hasicí přístroje. Hasiči musí používat samostatné dýchací přístroje.

ÚDRŽBA

Před prováděním jakýchkoli údržbových prací a kontrol se ujistěte, že postřikovač je odpojen od vývodového hřídele traktoru.

Po provedení těchto činností namontujte zpět správným způsobem všechny ochranné kryty.

Tyto činnosti musí provádět podle situace pracovníci pro mechanická a elektrická zařízení.

Každou údržbu musí provádět kvalifikovaní pracovníci při striktním dodržování pokynů uvedených v předkládané příručce.

Před prováděním jakékoli údržby proveďte všechna možná preventivní opatření.

Pokud je to nezbytné pro zaručení bezpečnosti při údržbě použijte vhodné žebříky nebo jiná zařízení pro umožnění přístupu (např. pevné nebo mobilní plošiny).

Na stroj umístěte upozornění označující jednotlivou situaci:

"Stroj je mimo provoz pro údržbové práce: udržujte bezpečnou vzdálenost."

Před prováděním jakékoli údržby nebo kontroly vždy očistěte pracovní prostor a používejte vhodné nářadí v dobrém stavu. Intervaly údržby jsou uvedeny níže, tyto intervaly se vztahují na normální podmínky použití. Pokud je tedy stroj vystaven těžkým pracovním zatížením, je třeba tento interval případně zkrátit.

Očistěte kryty postřikovače, panely a ovládací prvky pomocí měkkých suchých tkanin nebo mírně nasáklých slabým roztokem čisticího prostředku. Nepoužívejte žádný druh rozpouštědla, jako je alkohol nebo benzín, neboť tyto látky mohou poškodit povrch.

Po provedení údržbových prací zkontrolujte neporušenost a bezchybnou funkci všech bezpečnostních zařízení.

V případě nedodržení těchto bezpečnostních předpisů při používání postřikovače může dojít ke smrtelným zraněním nebo vážným zraněním osob a poškození věcného majetku.

ÚDRŽBA

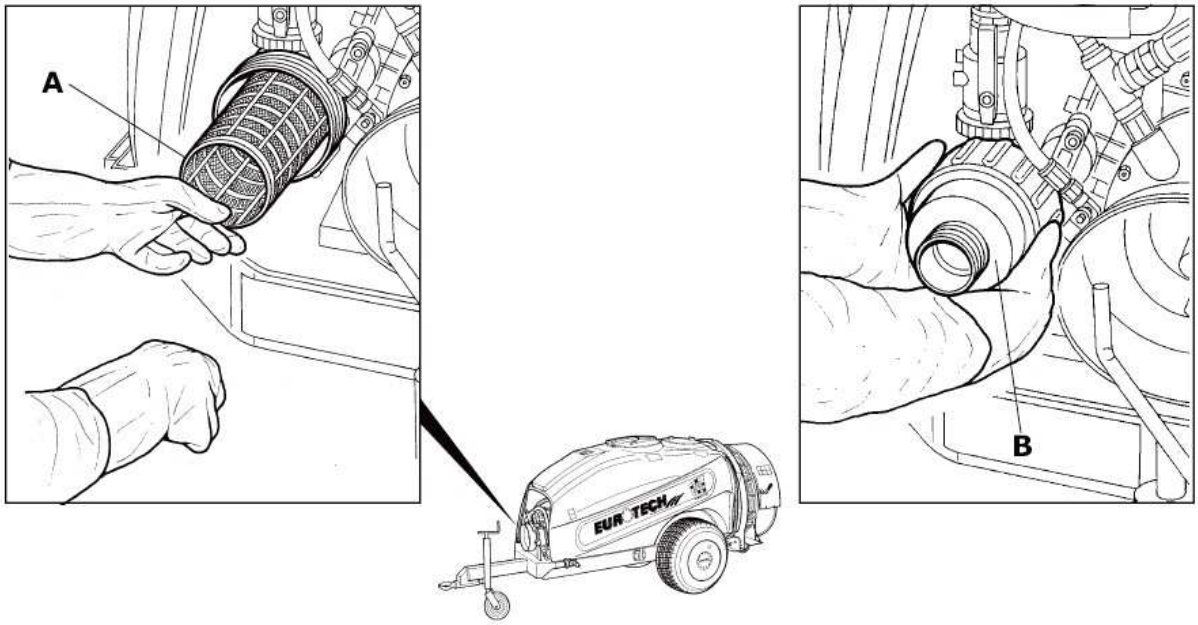
Údržbové práce na čerpadle, rozdělovači a postřikovém systému musí provádět zkušení pracovníci autorizovaných opravářských dílen, kteří Vám rádi poskytnou své služby.

Odstraňování závad

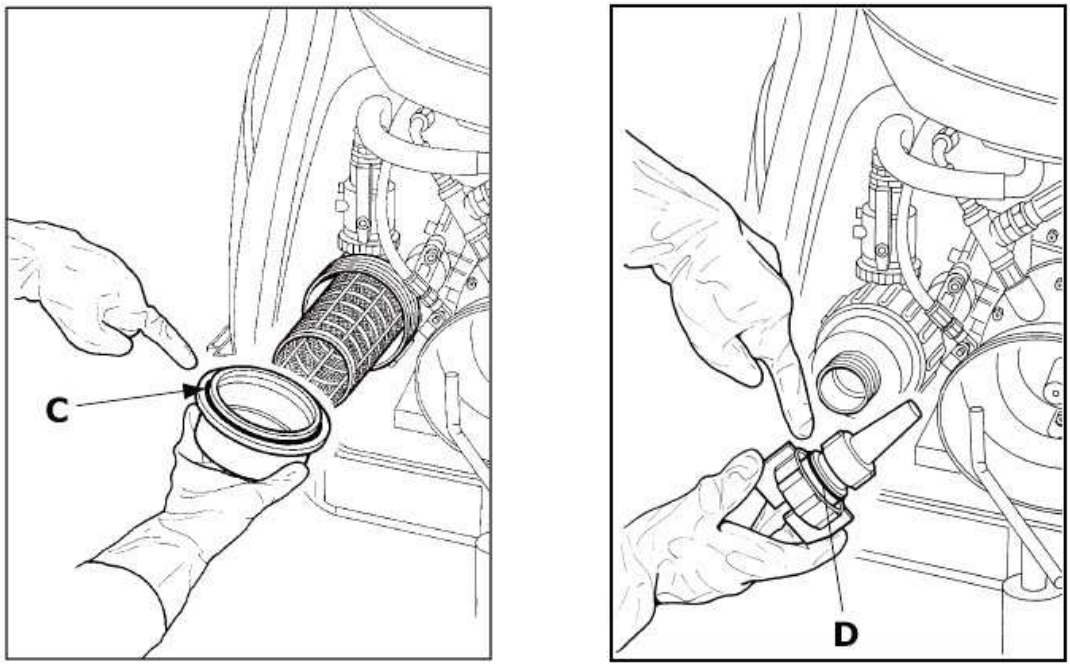
Čerpadlo je v chodu při nedostatečném tlaku

1) *Sací filtr je špinavý; vyčistěte jej podle pokynů* ***(A - obr. 41)****.*

2) *Kryt filtru* ***(B)*** *není dostatečně těsný nebo těsnicí O kroužek není správně umístěn* ***(C – D- obr. 42)****.*



Obr. 41



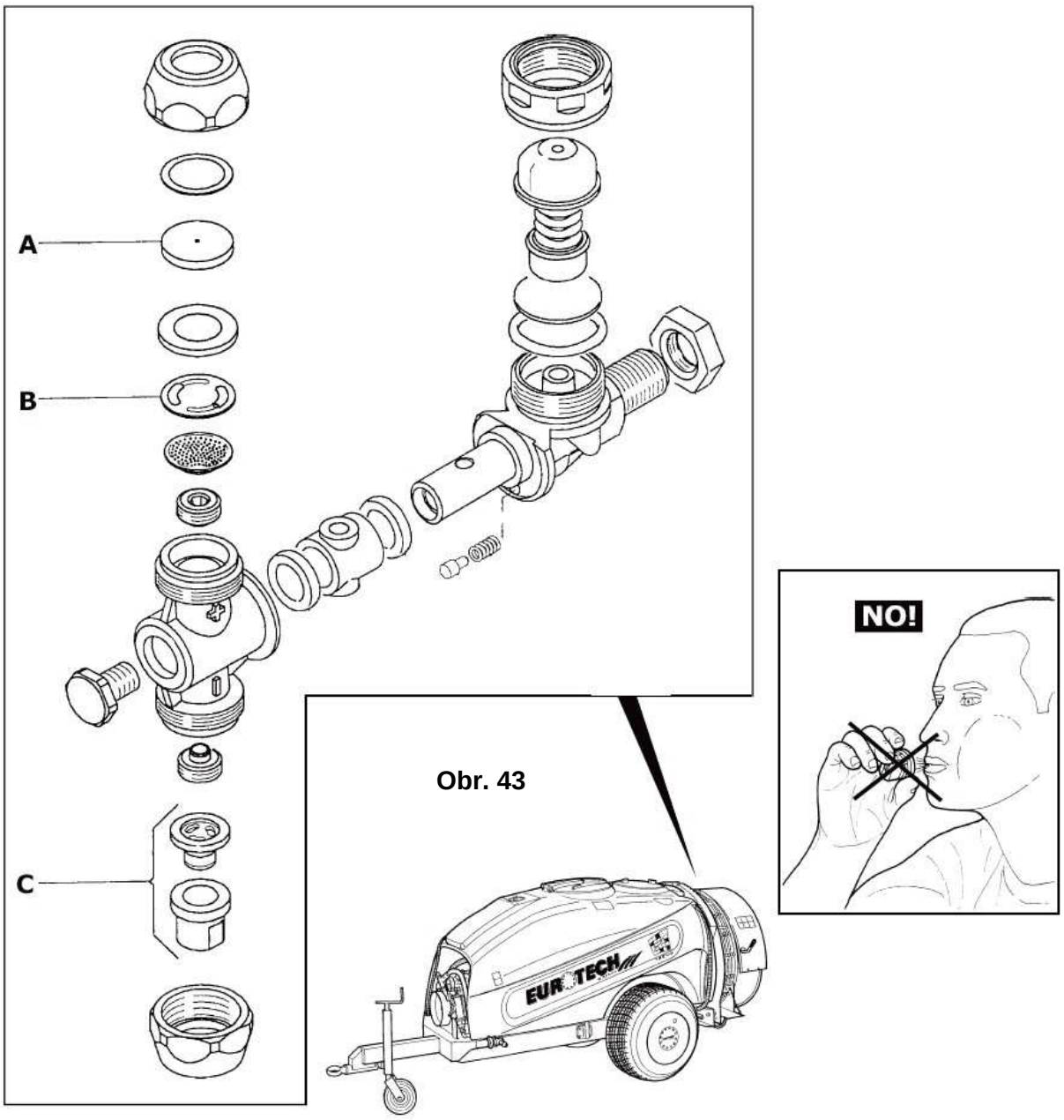
Obr. 42

3) *Příliš velké nebo opotřebované clony trysek **(A-B-C - obr. 43)**.*

4) *Vniknutí vzduchu do sacího okruhu: dotáhněte šroubení a spony trubek, které vedou vodu z nádrže k čerpadlu přes filtr.*

5) *Cizí částice ucpávající sací trubku uvnitř nádrže*

6) *Zkontrolujte, zda seřizovací ventil řídicí jednotky není opotřebený.*



Obr. 43

PNEUMATIKY A KOLA

- *Zkontrolujte tlak huštění pneumatik.*
- *Zkontrolujte, zda běhoun pneumatiky není poškozen pořezáním, opotřebením nebo cizími předměty.*
- *Nakonec zkontrolujte všechny uvolněné a chybějící šrouby.*

ÚDRŽBA MEMBRÁNOVÉHO ČERPADLA

Informace o údržbě membránového čerpadla jsou uvedeny v příslušném návodu na použití.

Údržbové práce na čerpadle, rozdělovači a postřikovém systému musí provádět zkušení pracovníci autorizovaných opravářských dílen, kteří Vám rádi poskytnou své služby.

NIKDY nevstupujte do hlavní nádrže pro provádění jakékoli údržby nebo kontroly.

Jakékoli mimořádné činnosti, které je třeba provést uvnitř nádrže, musí provádět kvalifikovaní pracovníci vybavení speciálním oděvem a ochrannou kuklou se sáním vzduchu zvnějšku.

Vstup do nádrže je možný otočením víka (A) PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČIČEK a jeho zvednutím pomocí speciální rukojeti.

Neobvyklé vibrace

1) *Zkontrolujte dotažení upevňovacích šroubů čerpadla.*
2) *Zkontrolujte křížové klouby spojovacího hřídele.*
3) *Zkontrolujte otáčky vývodového hřídele* ***(max. 540 min^{-1})***
4) *Zkontrolujte, zda jsou dobře dotažené upevňovací šrouby převodovky.*

Voda vycházející z trysek pulzujícím způsobem

1) *Zkontrolujte tlak vzduchu uvnitř tlakového akumulátoru.*
2) *Zkontrolujte, zda nejsou cizí částice uvnitř sacích a přívodních ventilů čerpadla.*
3) *Kapalina obsažená v nádrži byla úplně vyprázdněna: okamžitě zastavte postřik.*

Unik bělavé kapaliny z čerpadla (membránové čerpadlo)

Únik bělavé kapaliny (emulze vody s olejem) z objemového kompenzátoru čerpadla je známkou prasknutí membrány a také rychlého ztrácení oleje uvnitř samotného objemového kompenzátoru: zastavte okamžitě postřikovač a vyměňte vadné membrány po pečlivém očištění čerpadla.

Trysky postřikují nerovnoměrně

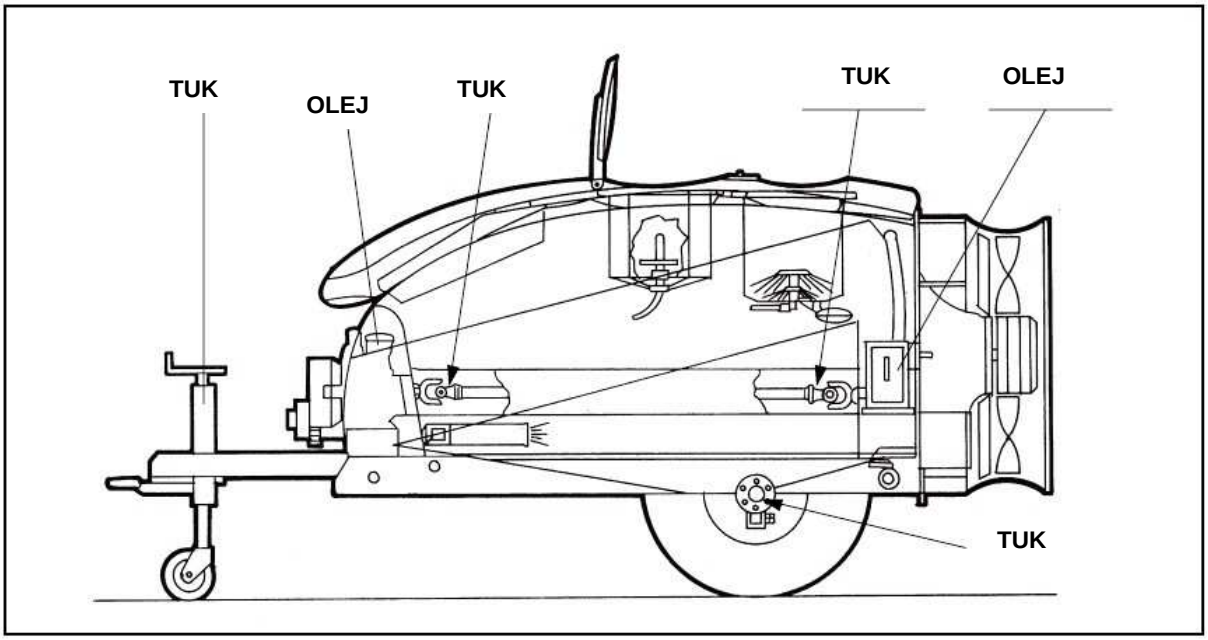
Uzavřete hlavní ventil rozdělovače počínaje tlakem 0.

Vypněte vývodový hřídel traktoru a nasaďte si vhodné ochranné rukavice, demontujte opěrné hlavice trysek a vyjměte trysky a vyčistěte ji měkkým kartáčkem, potom ji správným způsobem namontujte. Nikdy nepoužívejte ostré předměty nebo jiné tvrdé materiály, které mohou poškrábat trysku.

Nikdy nevyfukujte clony ústy ***(A-B- C- obr. 43)****.*

MAZÁNÍ (obr. 37)

TYP	KONTROLA PROMAZÁNÍ	VÝMĚNA
TUK	každých 20 provozních hodin	MĚSÍČNĚ
OLEJ PRO ČERPADLA SAE 20W/30	každých 10 provozních hodin	500 hodin
PŘEVODOVÝ OLEJ SAE 90W	každých 10 provozních hodin	300 hodin



NATLAKOVÁNÍ TLAKOVÉHO AKUMULÁTORU

Tlakový akumulátor umístěný na čerpadle (VZDUCHOVÁ KOMORA) je třeba natlakovat tlakem rovným 30 % provozního tlaku postřikovače.

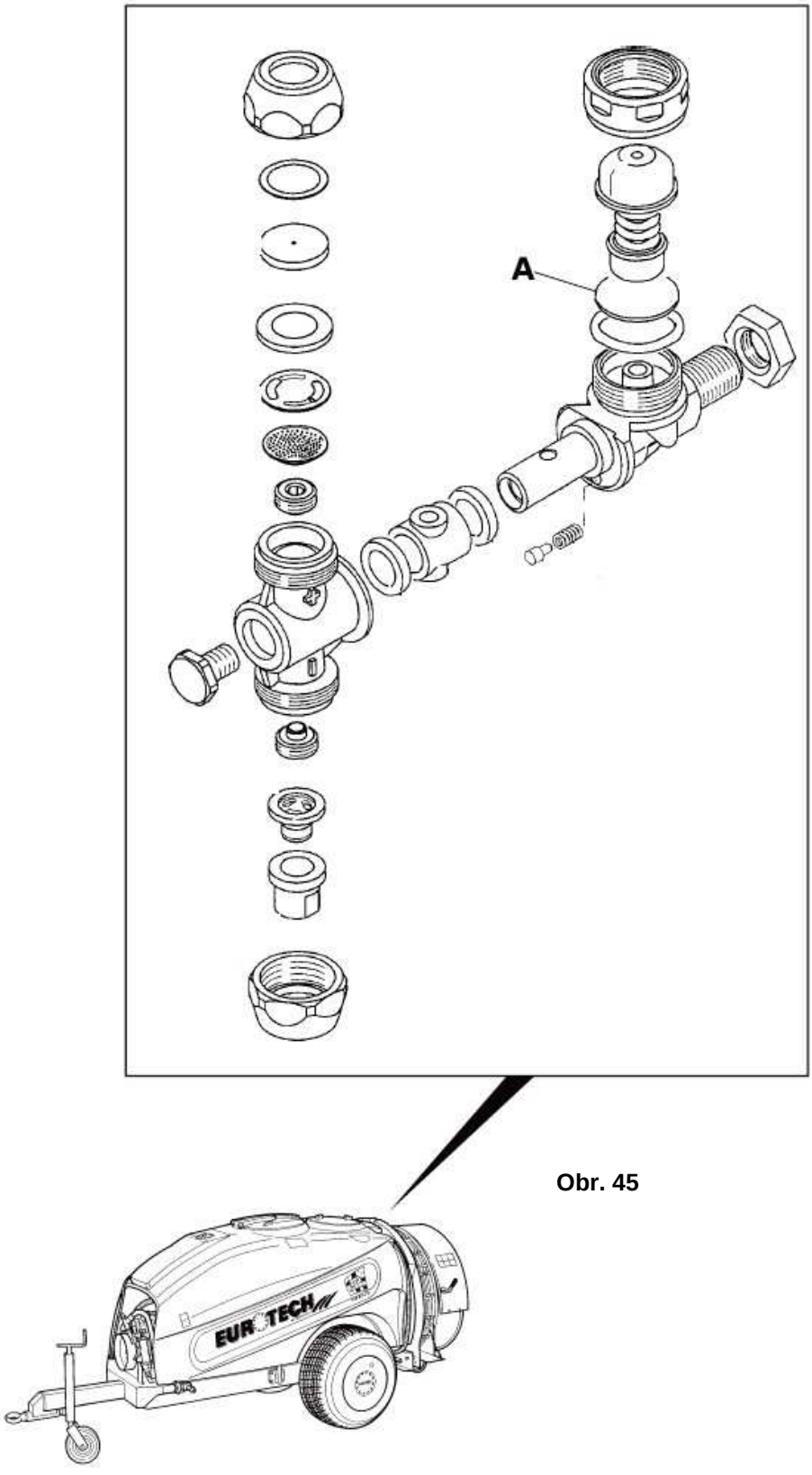
Příklad: Provozní tlak = ***20 bar***

Příklad: Tlak akumulátoru = ***6 bar***

DALŠÍ INFORMACE JSOU UVEDENY V PROVOZNÍCH POKYNECH ČERPADLA.

NETĚSNOST TRYSEK

V případě netěsnosti trysek po uzavření postřikové sekce, zkontrolujte membránu zařízení pro zabránění odkapávání z hlediska nečistot nebo opotřebení ***(A - obr. 45)****.*



Obr. 45

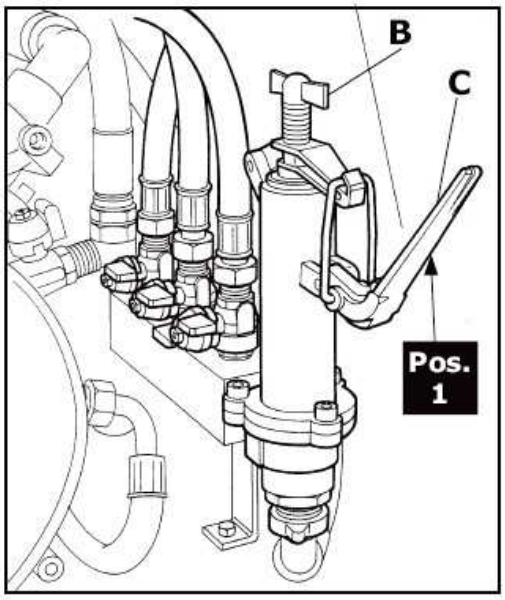
RUČNÍ NASTAVENÍ TLAKU ELEKTRICKÝCH VENTILŮ (obr. 46-47)

*Pokud je postřikovač vybaven elektrickými otevíracími a zavíracími ventil, ruční nastavování tlaku se provádí zašroubováním (ZVÝŠENÍ TLAKU) nebo vyšroubováním (SNÍŽENÍ TLAKU) křídlové matice **(B)**.*

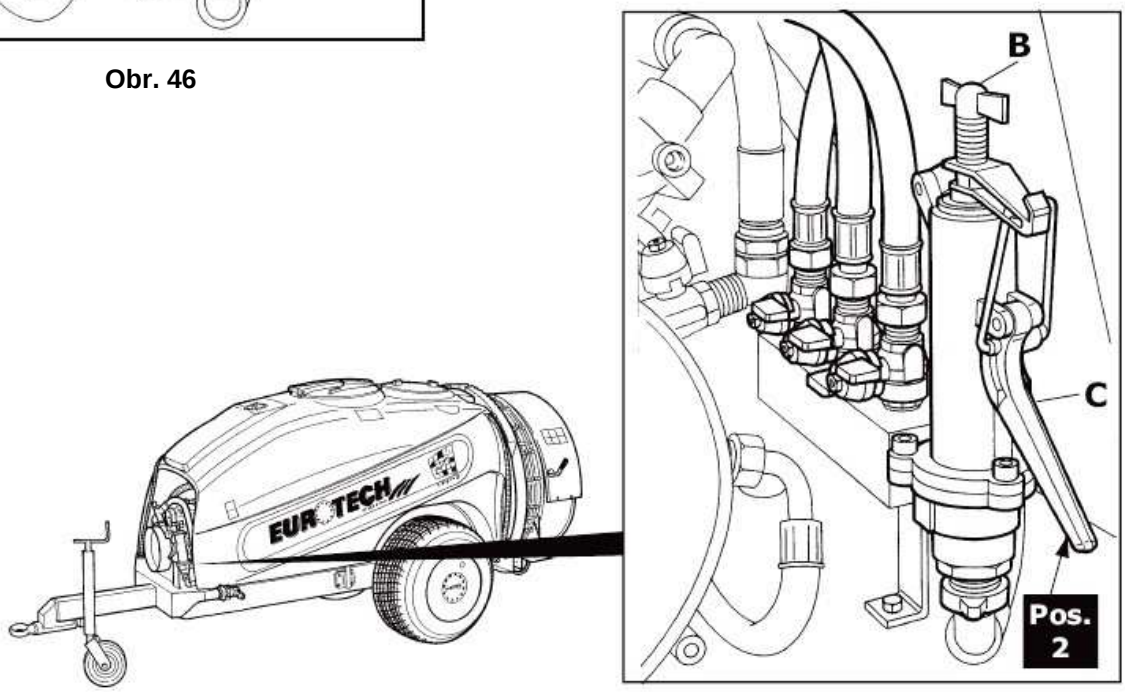
*Je také možné vypustit přívodní vedení čerpadla v OBTOKU přesunutím páky **(C)**.*

***Poz. 1** = výtlak čerpadla*

***Poz. 2** = čerpadlo pod tlakem*



Obr. 46



Obr. 47

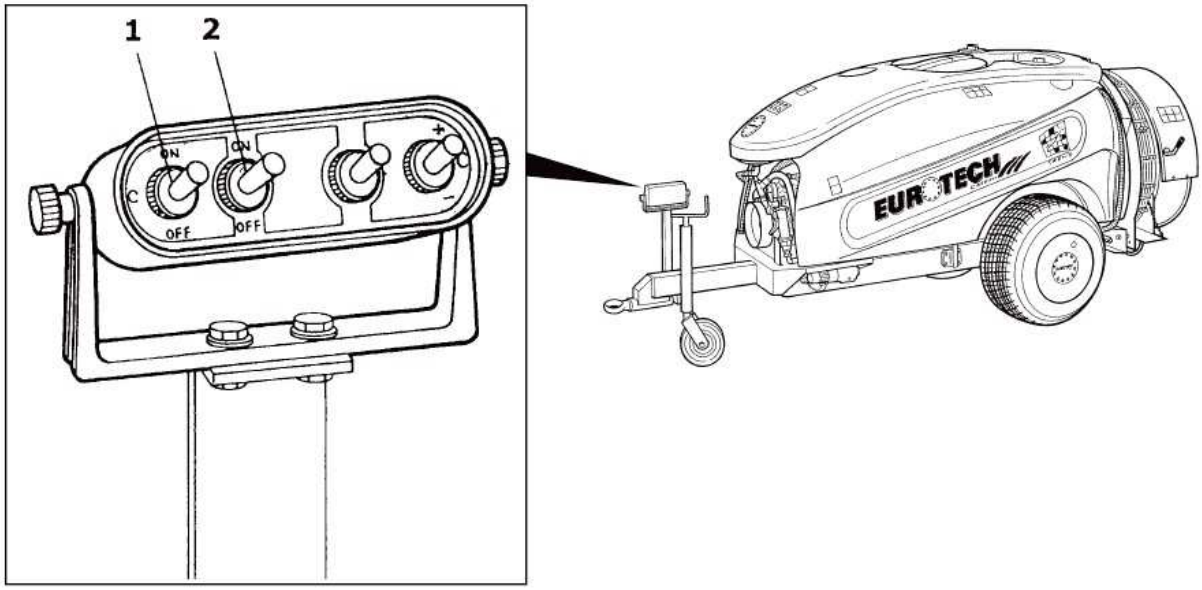
NASTAVENÍ TLAKU POMOCÍ ELEKTRICKÝCH VENTILŮ

V tomto případě, že nastavení tlaku provádí přesunutím spínače umístěného na elektrickém panelu a označeném symboly ***+*** *a* ***- (obr. 48)****.*

Přesunutím spínače směrem k symbolu ***+*** *se dosáhne zvýšení tlaku, zatímco přesunutím směrem k symbolu* ***–*** *se dosáhne snížení tlaku.*

Druhá páka na boku má funkci OBTOKU a používá se pro uvolnění tlaku ze systému nebo natlakováním. V poloze ON (ZAPNUTO) bude systém pod tlakem, zatímco v poloze (OFF) VYPNUTO se tlak ze systému uvolní (BEZ tlaku).

Tlačítka ***(1)*** *a* ***(2)*** *ovládají otevírání trysek na pravé a levé straně.*



Obr. 48

DLOUHODOBÉ ODSTAVENÍ STROJE

Následující činnosti mohou provádět odborní pracovníci pro mechanická zařízení.

Před odstavením postřikovače na odstavené místo, zkontrolujte stroj a proveďte následující činnosti:

- *Zajistěte, aby stroj nebyl zatížený.*
- *Umístěte spojovací hřídel na vhodné podpěry tak, aby nedošlo k poškození hřídele a jeho krytů.*
- *Omyjte postřikovač pomocí trysky s chladnou vodou a přitom dejte pozor na elektrické části.*
- *Založte kola pomocí zakládacích klínů a ujistěte se, aby všechny ochranné kryty na postřikovači byly správným způsobem umístěny a spusťte dolu opěrnou nohu.*
- *Promažte všechna mazací místa a všechny plochy, které vyžadují ošetření.*
- *Naneste slabou vrstvu na pístnice dveří a případná vedení.*
- *Zakryjte celý postřikovač co možná největší ochrannou plachtou.*

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Při odstavení stroje musí mít místo následující vlastnosti:

- Suché

- Chráněné proti atmosférickým vlivům

- Zajištěné nebo uzavřené proti volnému přístupu ke stroji nepovolaným osobám

Uživatel je odpovědný za to, že postřikovač bude při zahájení práce v bezchybném stavu.

OPĚTOVNÉ UVEDENÍ DO PROVOZU

Následující činnosti musí provádět odborní pracovníci pro mechanická zařízení.

Zkontrolujte bezvadný stav zařízení postřikovače, úroveň provozních látek a všeobecný stav postřikovače.

ROZEBRÁNÍ A LIKVIDACE

Postřikovač neobsahuje žádné látky nebo komponenty nebezpečné pro zdraví člověka nebo pro životní prostředí, neboť jeho konstrukce zaručuje úplnou recyklovatelnost nebo materiály likvidovatelné běžným způsobem.

Pro rozebírání využijte služeb firem oprávněných provádět tyto činnosti.

Před zahájením rozebírání se ujistěte, že okolo postřikovače je dostatečný prostor pro snadné provádění prací.

V každém případě se ujistěte, že každá část stroje je zlikvidována podle platných zákonů v zemi použití.

CAFFINI S.p.a.
Via G. Marconi, 2
37050 Palù - Verona
Telefon: 045 6070018 - Fax: 045 6070422