

Návod na obsluhu

AMAZONE

SX 4000

Samochodný postřikovač



MG3858
BAG0029.7 10.09
Printed in Germany



Před prvním uvedením stroje
do provozu si přečtěte a
dodržujte ustanovení návodu
na obsluhu!
Uschovejte jej pro pozdější
použití!

CZ



Nesmíme

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikační údaje

Sem запиšte identifikační údaje svého stroje. Identifikační údaje jsou uvedeny na typovém štítku.

Ident. č. stroje:
(desetimístné)

Typ:

SX

Rok výroby:

Základní hmotnost kg:

Přípustná celková hmotnost kg:

Maximální užitečný náklad kg:

Číslo motoru:

Adresa výrobce

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postbox 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

Objednávání náhradních dílů

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

Objednávky směrujte svým specializovaným prodejcům AMAZONE.

Specifikace návodu na obsluhu

Číslo dokumentu:

MG3858

Datum vydání:

10.09

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2009

Všechna práva vyhrazena.

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

Vážený zákazníku,

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

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

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

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

V případě eventuálních otázek či vyskytnuvších se problémů se informujte v tomto návodu na obsluhu nebo nám prostě zatelefonujte.

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

Hodnocení uživatelů

Vážená čtenářko, vážený čtenáři,

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postbox 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	POKYNY PRO UŽIVATELE	10
1.1	Účel dokumentu	10
1.2	Směrové údaje v návodu na obsluhu	10
1.3	Používaný popis	10
2	OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	11
2.1	Povinnosti a odpovědnost za stroj	11
2.2	Prezentace bezpečnostních symbolů	13
2.3	Organizační opatření	14
2.4	Bezpečnostní zařízení a kryty	14
2.5	Neformální bezpečnostní opatření	14
2.6	Kvalifikace obsluhy stroje	15
2.7	Bezpečnostní opatření v normálním provozu	16
2.8	Rizika způsobená zbytkovou energií	16
2.9	Údržba a péče o stroj, odstraňování poruch	16
2.10	Konstrukční změny	16
2.10.1	Náhradní a opotřebitelné díly i pomocný materiál	17
2.11	Čištění a deponování materiálů	17
2.12	Pracoviště obsluhy stroje	17
2.13	Výstražné štítky a ostatní označení na stroji	18
2.13.1	Umístění výstražných značek a ostatních identifikačních štítků	19
2.14	Rizika při nedodržování bezpečnostních pokynů	25
2.15	Práce v souladu s bezpečnostními předpisy	25
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	26
2.16.1	Obecné bezpečnostní a preventivní pokyny	26
2.16.2	Hydraulická soustava stroje	28
2.16.3	Elektrická soustava stroje	29
2.16.4	Brzdy	30
2.16.5	Pneumatiky	30
2.16.6	Provoz postřikovače	31
2.16.7	Čištění, údržba a péče o stroj	32
3	PŘEKLÁDKA STROJE	33
4	POPIS PRODUKTU	34
4.1	Přehled komponent	35
4.2	Přehled ovládacích prvků v kabině	37
4.2.1	Palubní deska	37
4.2.2	Řídicí konzole	37
4.2.3	Ovládání pojezdu Speedcontrol	38
4.2.4	Sloupek řízení	38
4.2.5	Vnitřní část střechy	39
4.2.6	Odkládací skříňka a nádržka na vodu do ostřikovačů	40
4.3	Návod na obsluhu a externí dokumentace	40
4.4	Cirkulace kapaliny	41
4.5	Bezpečnostní zařízení a kryty	42
4.6	Dopravně-technické vybavení	43
4.7	Náležitě používání stroje	44
4.7.1	Náležitě vybavení postřikovače	45
4.8	Důsledky při aplikaci určitých postřiků	45
4.9	Nebezpečná oblast a nebezpečná místa na stroji	46
4.10	Shoda s mezinárodními směrnici	46

4.11	Typový štítek a značka CE	47
4.12	Technické údaje SX4000	48
4.12.1	Základní (prázdná) hmotnost	48
4.12.2	Přípustná celková hmotnost a pneumatiky	49
4.12.3	Technické údaje - postřikovací technika	50
4.12.4	Technické údaje - nosné vozidlo	51
5	KONSTRUKCE A FUNKCE STROJE	52
5.1	Funkční princip postřikovače	52
5.2	Přehled ovládacích prvků	54
5.3	Vysvětlivky pro ovládání armatury	55
5.4	Režim pole / silnice	57
5.5	Nastavení režimu jízdy	58
5.6	Hydraulické seřizování rozchodu kol	59
5.6.1	Dvojstupňové seřízení rozchodu kol	60
5.6.2	Plynulé seřizování rozchodu kol	60
5.7	Řízení	61
5.7.1	Automatický systém řízení	61
5.7.2	Odvzdušnění řídicích okruhů	63
5.8	Hlavní vypínač	64
5.9	Monitor stroje	65
5.9.1	Pracovní displej	65
5.9.2	Funkční tlačítka na přepínači	66
5.9.3	Používání menu	67
5.9.4	Výstražná hlášení	68
5.10	AMATRON⁺	69
5.11	Klimatizace	70
5.12	Pneumatické brzdy	73
5.13	Diesellový motor	73
5.13.1	Záběh motoru	73
5.13.2	Palivový systém motoru	74
5.14	Hydraulický systém stroje	75
5.14.1	Hydraulická čerpadla	75
5.14.2	Hydraulické kolové motory a převodovka	77
5.14.3	Pohon kol	78
5.14.4	Chladič hydraulického oleje	78
5.15	Podvozek s hydropneumatickým odpružením	79
5.16	Pracovní plošina	80
5.17	Tažné zařízení pro přívěsy	81
5.17.1	Připojení přívěsu	82
5.17.2	Odpojení přívěsu	83
5.18	Filtr - voda / postřikovací jácha	84
5.19	Nádrž s proplachovací vodou	87
5.20	Dávkovací nádrž s plnicí přípojkou ECOFILL a kanistrovým proplachováním	88
5.21	Nádrž na omývání rukou	89
5.22	Sací přípojka pro plnění nádrže na postřik (volitelný doplněk)	89
5.23	Postřikovací čerpadla	90
5.24	Míchací agregát	91
5.25	Indikace naplněného množství	91
5.26	Ramena postřikovače	92
5.26.1	Ramena Super-L	96

5.26.2	Seřizování sklonu	97
5.26.3	Distance-Control	97
5.27	Postřikovací potrubí a trysky	98
5.27.1	Technické údaje	98
5.27.2	Jednoduché trysky	100
5.27.3	Vícenásobné trysky (volitelný doplněk)	100
5.27.4	Hraniční trysky, elektrické (volitelný doplněk)	102
5.27.5	Spínání koncových trysek, elektrické (volitelný doplněk)	102
5.27.6	Spínání dalších trysek, elektrické (volitelný doplněk)	102
5.28	Nadstandardní vybavení pro postřikování kapalným hnojivem	103
5.28.1	3-paprskové trysky	103
5.28.2	7mi otvorové trysky / trysky FD (volitelný doplněk)	104
5.28.3	Svazek vlečných hadic pro ramena Super-L	105
5.29	Vysoce výkonné hnojení kapalnými hnojivy High-Flow	106
5.30	Čisticí pistole s ostřikovací trubicí o délce 0,9 m, bez tlakové hadice	109
5.31	Pěnové značení	110
5.32	Systém regulace trvalého tlaku v ramenech (DUS)	111
5.32.1	Potrubní filtr pro postřikovací potrubí	112
6	UVÁDĚNÍ STROJE DO PROVOZU	113
6.1	Zajištění stroje proti neúmyslnému spuštění a neúmyslnému pojezdu	113
7	JÍZDA PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH	114
7.1	Opatření před jízdou po veřejných komunikacích	115
8	PROVOZ STROJE	116
8.1	Nastartování motoru	117
8.2	Vypnutí motoru	118
8.3	Jízda se strojem	118
8.4	Provoz stroje s balíčkem Comfort	119
8.5	Příprava před postřikováním	120
8.6	Plnění postřiku	121
8.6.1	Výpočet plněného popř. doplňovaného množství	123
8.6.2	Tabulka pro plnění – zbývající plochy	124
8.7	Plnění vodou	125
8.7.1	Plnění nádrže na postřikovací jíchou přes plnicí otvor	127
8.7.2	Plnění nádrže na postřik přes sací přípojku na ovládacím panelu	128
8.8	Plnění nádrže na čistou vodu	129
8.9	Dávkování preparátů	129
8.9.1	Dávkování kapalných preparátů	130
8.9.2	Dávkování práškových preparátů a močoviny	131
8.9.3	Dávkování pomocí přípojky ECOFILL	132
8.9.4	Hrubé vyčištění kanistru postřikovací jíchou	133
8.9.5	Čištění kanistru čistou vodou	134
8.10	Režim postřikování	135
8.10.1	Rozvádění postřiku	137
8.10.2	Opatření zabráňující roznášení kapének postřiku	138
8.11	Zbytkové množství postřiku	139
8.11.1	Odstranění zbytkového množství	139
8.11.2	Vypouštění technického zbytkového množství	140
8.11.3	Vypouštění nádrže na postřik přes čerpadlo (volitelný doplněk)	141
8.12	Čištění postřikovače v případě prázdné či naplněné nádrže na postřik	141

9	PORUCHY	142
9.1.1	Odtažení stroje	142
9.2	Poruchy při postřikování	143
10	ČIŠTĚNÍ, ÚDRŽBA A PÉČE O STROJ	144
10.1	Čištění	146
10.1.1	Čištění postřikovače v případě prázdné nádrže	148
10.1.2	Čištění postřikovače v případě naplněné nádrže	149
10.1.3	Čištění sacího filtru	152
10.2	Přezimování popř. delší uvedení stroje mimo provoz	153
10.3	Předpis pro mazání	154
10.3.1	Centrální mazání	156
10.4	Plán údržby – postřikovač	157
10.5	Plán údržby – nosné vozidlo	159
10.6	Údržba nosného vozidla	161
10.6.1	Inspekční otvory	161
10.6.2	Oleje, filtry, řemeny	162
10.6.3	Palivový filtr	164
10.6.4	Palivový předfiltr / odlučovač vody	164
10.6.5	Rozstřikovač	165
10.6.6	Odvzdušnění palivového systému pomocí palivového předfiltru	165
10.6.7	Kontrola naplnění oleje a výměna oleje diesellového motoru	166
10.6.8	Přívod vzduchu k motoru	168
10.6.9	Chladicí zařízení motoru	170
10.6.10	Kontrola vůle ventilů	172
10.6.11	Elektrické zařízení motoru	173
10.6.12	Baterie	173
10.6.13	Rozvaděč, relé a pojistky	175
10.6.14	Zásuvné karty	178
10.6.15	Ozubené soukolí kol	178
10.6.16	Vyrovnávání stopy	179
10.6.17	Seřízení automatiky řízení	180
10.6.18	Pneumatiky / kola	181
10.6.19	Brzdy	182
10.6.20	Hydraulická soustava stroje	183
10.6.21	Kontrola a výměna hydraulického oleje	187
10.6.22	Filtr hydraulického oleje	188
10.6.23	Vzduchový filtr klimatizace	188
10.7	Údržba postřikovače	189
10.7.1	Seřízení hydraulických škrticích ventilů	189
10.7.2	Postřikovací čerpadlo	191
10.7.3	Kontrola a výměna sacích a tlakových ventilů	192
10.7.4	Kontrola a výměna pístové membrány	193
10.7.5	Kalibrace průtokoměru	195
10.7.6	Trysky	195
10.7.7	Demontáž membránového ventilu u prokapávajících trysek	196
10.7.8	Potrubní filtr	196
10.7.9	Doporučení pro kontrolu postřikovače	197
10.8	Schéma hydraulického zapojení	199
10.9	Schéma pneumatického zapojení	201
10.10	Utahovací momenty šroubů	203

11	POSTŘIKOVACÍ TABULKA	204
11.1	Trysky s plochým paprskem, antidriftové, injektorové trysky a trysky airmix, postřikovací výška 50 cm	204
11.2	Postřikovací trysky pro hnojení kapalnými hnojivy	208
11.2.1	Postřikovací tabulka pro 3-paprskové trysky, postřikovací výška 120 cm.....	208
11.2.2	Postřikovací tabulka pro 7mi otvorové trysky	210
11.2.3	Postřikovací tabulka pro trysky FD	211
11.2.4	Postřikovací tabulka pro svazek vlečných hadic.....	212
11.3	Přepočítací tabulka pro postřikování kapalným hnojivem - roztok dusičnanu amonného s močovinou (AHL)	214
12	KOMBINAČNÍ MATICE.....	215

1 Pokyny pro uživatele

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

1.1 Účel dokumentu

Předkládaný návod na obsluhu

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

1.2 Směrové údaje v návodu na obsluhu

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

1.3 Používaný popis

Jednání obsluhy a reakce

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

Příklad:

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

Výčet

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

Příklad:

- bod 1
- bod 2

Odkaz na čísla položek na obrázcích

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

Příklad (obr. 3/6)

- Obrázek 3
- Položka 6

2 Obecné bezpečnostní pokyny

Tato kapitola obsahuje důležité pokyny pro náležitý bezpečný provoz stroje.

2.1 Povinnosti a odpovědnost za stroj

Dodržujte pokyny uvedené v návodu na obsluhu

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

Povinnosti provozovatele stroje

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

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

Provozovatel se zavazuje, že

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

Se svými otázkami se prosím obračejte na výrobce.

Povinnosti obsluhy stroje

Veškeré osoby, které jsou pověřeny prací se strojem/na stroji, se zavazují, že před začátkem pracovní činnosti

- budou dodržovat základní předpisy bezpečnosti práce a preventivní předpisy,
- prostudují a budou dodržovat kapitolu "Obecné bezpečnostní pokyny" v tomto návodu na obsluhu.
- prostudují kapitolu "Výstražné štítky a ostatní označení na stroji" (strana 18) v tomto návodu na obsluhu a že budou při provozu stroje dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené na výstražných štítcích.
- se seznámí se strojem.
- prostudují kapitoly v tomto návodu na obsluhu, které jsou důležité pro provádění delegovaných pracovních úkolů.

Pokud obsluha stroje zjistí, že určité zařízení není v bezvadném technickém stavu, pak musí tento nedostatek neprodleně odstranit. Pokud tato činnost nepatří do pracovní náplně obsluhy stroje či pokud obsluha nedisponuje patřičnými znalostmi, tento nedostatek musí oznámit svému nadřízenému (provozovateli stroje).

Rizika při manipulaci se strojem

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

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

Stroj používejte pouze

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

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

Záruka a odpovědnost za stroj

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

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

2.2 Prezentace bezpečnostních symbolů

Bezpečnostní pokyny jsou označeny trojúhelníkovým bezpečnostním symbolem a slovní výstrahou. Slovní výstraha (NEBEZPEČÍ, VÝSTRAHA, POZOR) popisuje míru hrozícího rizika a má následující význam:



NEBEZPEČÍ

označuje vysoké riziko bezprostředního ohrožení, v jehož důsledku může dojít k usmrcení či k těžkému poranění osob (ztráta částí těla nebo dlouhodobé léčení), pokud se nezajistí účinná prevence.

Nedodržování těchto pokynů bude mít za následek těžké ohrožení zdraví, které může vést až k ohrožení života.



VÝSTRAHA

označuje středně vysoké riziko možného ohrožení, v jehož důsledku může dojít k usmrcení či k velmi těžkému poranění osob, pokud se nezajistí účinná prevence.

Nedodržování těchto pokynů bude mít za následek (za určitých okolností) těžké ohrožení zdraví, které může vést až k ohrožení života.



POZOR

označuje nízké riziko ohrožení, v jehož důsledku může dojít k lehkému či středně těžkému poranění osob či k hmotným škodám, pokud se nezajistí účinná prevence.



DŮLEŽITÉ

označuje povinnost směřující ke specifickému chování nebo činnosti zaměřené na odbornou manipulaci se strojem.

Nedodržování těchto pokynů může vést k poruchám stroje či k ohrožení osob v jeho okolí.



INFORMACE

označuje tipy pro používání stroje a zvlášť užitečné informace.

Tyto informace Vám pomohou optimálním způsobem využívat všechny funkce Vašeho stroje.

2.3 Organizační opatření

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

- ochranné brýle
- pracovní obuv
- pracovní oděv
- prostředky na preventivní péči o pokožku, atd.



Návod na obsluhu

- uchovávejte neustále v místě používání stroje!
- musí mít obsluha a personál provádějící údržbu kdykoliv k dispozici!

V pravidelných intervalech kontrolujte veškerá bezpečnostní zařízení!

2.4 Bezpečnostní zařízení a kryty

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

Neshodná bezpečnostní zařízení

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

2.5 Neformální bezpečnostní opatření

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

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

2.6 Kvalifikace obsluhy stroje

Se strojem smí pracovat pouze vyškolený a poučený personál. Provozovatel musí jednoznačně stanovit kompetence osob pro obsluhu, provádění údržby a péče o stroj.

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

Osoby Činnost	Speciální vyškolená osoba ¹⁾	Poučená osoba ²⁾	Osoby se speciálním odborným vzděláním (mechanik) ³⁾
Překládka/přeprava	X	X	X
Uvádění stroje do provozu	--	X	--
Seřizování, příprava k práci	--	--	X
Provoz	--	X	--
Údržba	--	--	X
Vyhledávání a odstraňování poruch	--	X	X
Deponování provozních prostředků	X	--	--

Legenda:

X..povoleno

--..nepovoleno

- 1) Osoba, která může převzít specifický úkol a ten smí provádět pro patřičně kvalifikovanou firmu.
- 2) Za poučenou osobu se považuje osoba, která byla informována o úkolech na ni delegovaných a možných rizicích v případě neadekvátního postupu a v případě potřeby zaškolená a poučena o nutném bezpečnostním zařízení a o nutných bezpečnostních opatřeních.
- 3) Osoby se specifickým odborným vzděláním se považují za kvalifikované pracovníky. Na základě svého odborného vzdělání a znalostí příslušných ustanovení mohou posoudit delegované pracovní úkoly a identifikovat možná rizika.

Poznámka:

Kvalifikaci odpovídající odbornému vzdělání lze získat i víceletou praktickou činností v příslušné pracovní oblasti.



Údržbu a opravy stroje smí provádět pouze odborný servis tehdy, pokud jsou tyto práce označeny dovětkem "odborný servis". Personál odborného servisu disponuje potřebnými znalostmi i vhodnými pracovními pomůckami (nástroje, zvedáky a podpěry) pro odborné a bezpečné provádění údržby a oprav.

2.7 Bezpečnostní opatření v normálním provozu

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

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

2.8 Rizika způsobená zbytkovou energií

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

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

2.9 Údržba a péče o stroj, odstraňování poruch

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

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

Při výměně pečlivě zajistěte větší komponenty na zvedacím zařízení.

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

2.10 Konstrukční změny

Bez schválení společnosti AMAZONEN-WERKE nesmíte na stroji provádět žádné změny ani nástavby a přestavby. To platí také pro svařování na nosných částech stroje.

Veškeré činnosti spojené s prováděním nástaveb či přestaveb na stroji si vyžadují písemné schválení vystavené společností AMAZONEN-WERKE. Používejte pouze komponenty na přestavbu a příslušenství schválené společností AMAZONEN-WERKE, pouze tak zůstane v platnosti např. povolení k provozu dle národních i mezinárodních předpisů.

Vozidla vybavená oficiálním schválením provozu nebo zařízení a vybavení spojená s vozidlem disponující platným schválením pro provoz nebo povolením pro přepravu po veřejných komunikacích dle předpisů silničního provozu se musí nacházet v řádném provozním stavu.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu při zlomení nosných částí stroje.

Zásadně je zakázáno

- vrtání na rámu popř. na podvozku.
- rozšiřování stávajících otvorů na rámu popř. na podvozku vrtáním.
- svařování na nosných částech stroje.

2.10.1 Náhradní a opotřebitelné díly i pomocný materiál

Komponenty stroje, které nevykazují bezvadný stav, okamžitě vyměňte.

Používejte pouze originální náhradní a opotřebitelné díly **AMAZONE** nebo díly schválené společností AMAZONEN-WERKE, pouze tak zůstane v platnosti povolení k provozu dle národních i mezinárodních předpisů. V případě používání náhradních a opotřebitelných dílů od třetích výrobců není zaručeno, že tyto díly splňují technické a bezpečnostní požadavky.

Společnost AMAZONEN-WERKE nepřebírá odpovědnost za škody, které vznikly v důsledku používání neschválených náhradních a opotřebitelných dílů nebo pomocných materiálů.

2.11 Čištění a deponování materiálů

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

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

2.12 Pracoviště obsluhy stroje

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

2.13 Výstražné štítky a ostatní označení na stroji



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

Struktura výstražných značek

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

Výstražná značka se skládá ze 2 políček:



Pole 1

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

Pole 2

zobrazuje pokyn pro vyvarování se vznikajícího rizika v podobě piktogramu.

Vysvětlivka k výstražné značce

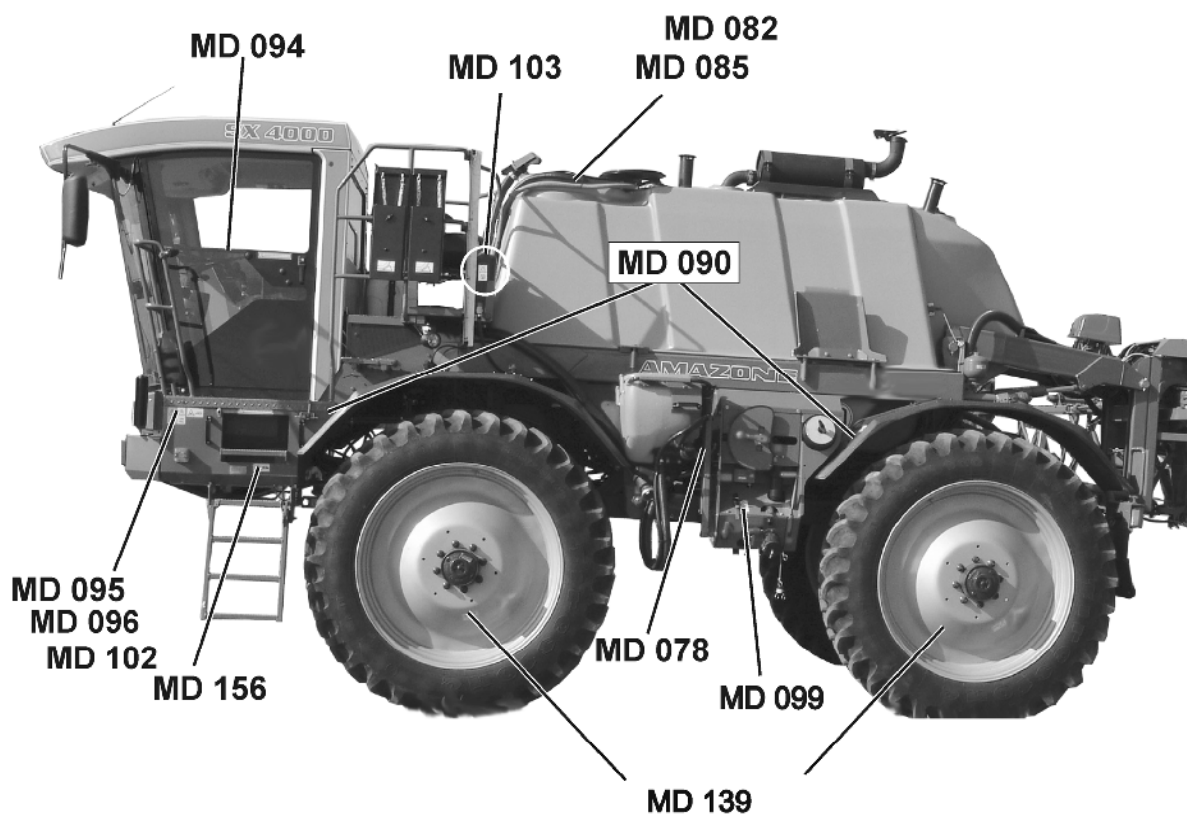
Sloupec **objednáčíslo a vysvětlivka** předkládá popis výstražné značky nacházející se vedle. Popis výstražné značky je vždy stejný a uvádí v následujícím pořadí:

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

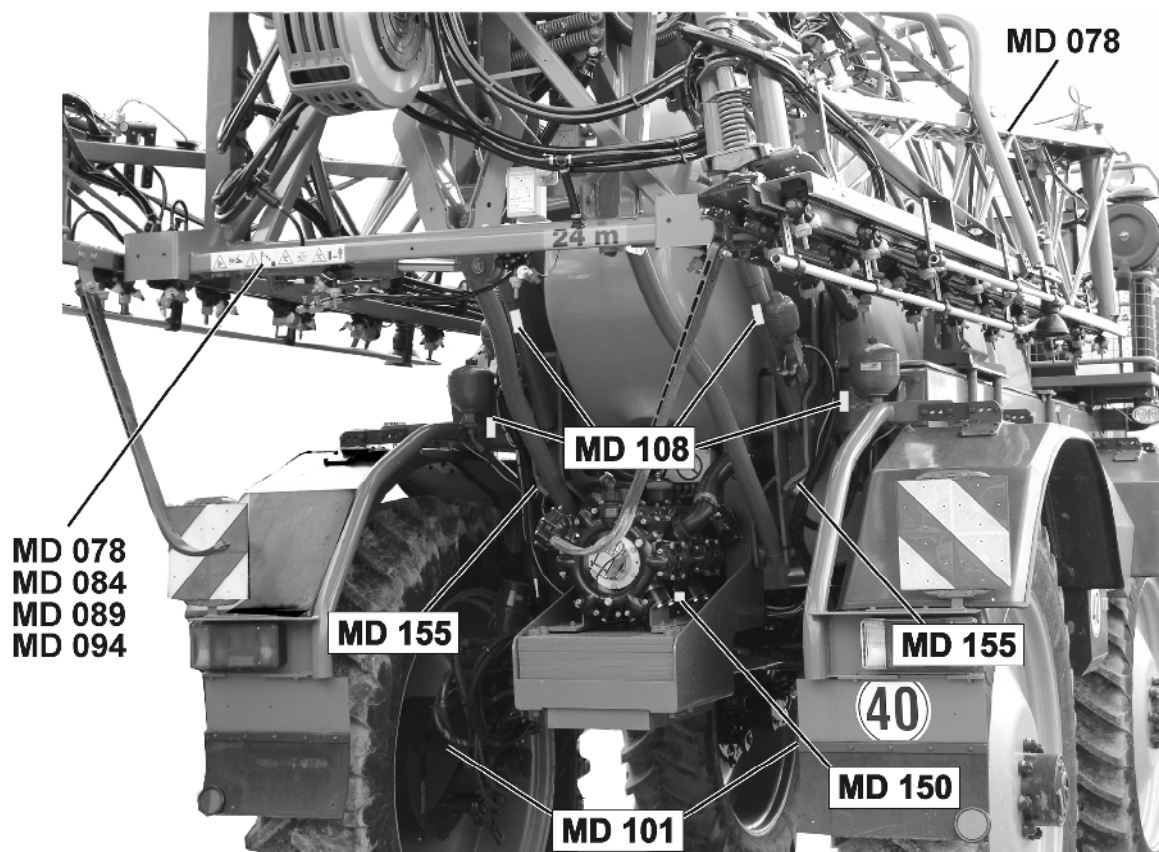
2.13.1 Umístění výstražných značek a ostatních identifikačních štítků

Výstražná značka

Následující obrázky zobrazují umístění výstražných značek na stroji.



Obr. 1



Obr. 2

MD 078

Nebezpečí pohmoždění prstů či ruky pro kontaktu s pohyblivými, přístupnými částmi stroje!

Může dojít k velmi těžkému poranění, které může skončit ztrátou části těla, a to prstů či ruky.

Nikdy nesahejte do nebezpečných oblastí stroje, dokud motor traktoru, při připojeném hydraulickém / elektronickém zařízení pracuje.



MD 082

Nebezpečí pádu osob ze stupaček a plošin při jízdě na stroji!

Tato rizika jsou příčinou nejzávažnějších poranění, která mohou končit i smrtí.

Platí zákaz jízdy osob na stroji a/nebo nastupování na jedoucí stroje. Tento zákaz se vztahuje i na stroje se stupačkami nebo plošinami.

Dbejte na to, aby se při jízdě na stroji nezdržovaly žádné osoby.



MD 084

Nebezpečí pohmoždění celého těla v případě pobytu ve sklopné oblasti částí stroje spuštěných na zem!

Může dojít k velmi těžkému poranění, které může skončit i smrtí.

- Pobyt osob ve sklopné oblasti částí stroje spuštěných na zem je zakázaný.
- Před spuštěním částí stroje dolů vykažte osoby z nebezpečné sklopné oblasti spuštěných částí stroje.

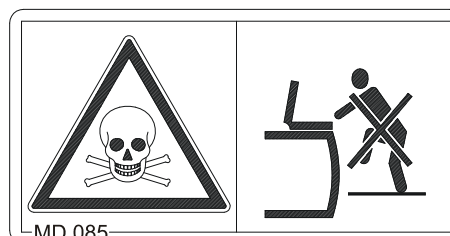


MD 085

Nebezpečí otravy působením jedovatých par unikajících z nádrže na postřik!

Toto ohrožení jsou příčinou nejzávažnějších poranění, která mohou končit i smrtí.

Nikdy nevstupujte do nádrže na postřik.



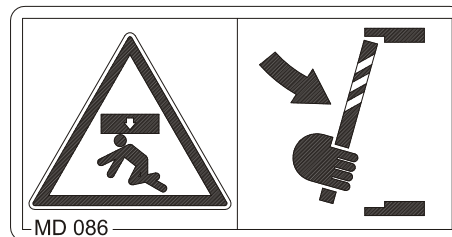
MD 086

V případě pobytu pod zvednutými, neúmyslně klesajícími částmi stroje hrozí nebezpečí pohmoždění celého těla!

Tato rizika jsou příčinou nejzávažnějších poranění, která mohou končit i smrtí.

Zvednuté části stroje zajistěte proti neúmyslnému spuštění dolů, dříve než začnete pracovat v nebezpečné oblasti pod zvednutými částmi stroje.

Použijte k tomu mechanickou vzpěru nebo hydraulické zařízení.

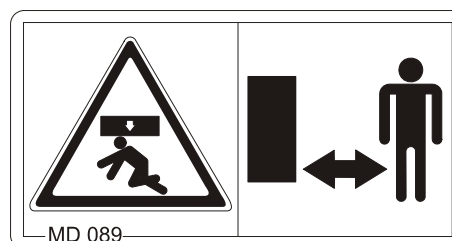


MD 089

Nebezpečí pohmoždění celého těla v případě pobytu pod zavěšenými břemeny či zdviženými částmi stroje!

Může dojít k velmi těžkému poranění, které může skončit i smrtí.

- Pobyť osob pod zavěšenými břemeny nebo zdviženými částmi stroje je zakázán.
- Dodržujte dostatečnou bezpečnou vzdálenost od zavěšených břemen či zdvižených částí stroje.
- Dbejte na to, aby nezúčastněné osoby udržovaly dostatečnou bezpečnou vzdálenost od zavěšených břemen či zdvižených částí stroje.



MD 090

Nebezpečí přejetí celého těla v případě neúmyslného rozjetí odstaveného, nezajištěného stroje!

Může dojít k velmi těžkému poranění, které může skončit i smrtí.

Zajistěte stroj proti neúmyslnému pojezdu, dříve než stroj odpojíte či odstavíte od traktoru. Použijte k tomu ruční brzdou a/nebo zakládací klín(y).



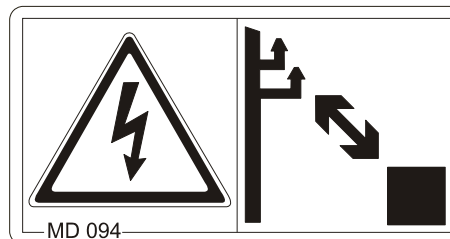
Obecné bezpečnostní pokyny

MD 094

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem či popálení při neúmyslném kontaktu s elektrickým dálkovým vedením nebo při nepřipustném přiblížení se dálkovému vedení pod vysokým napětím!

Může dojít k velmi těžkému poranění, které může skončit i smrtí.

Dodržujte dostatečnou bezpečnou vzdálenost od dálkového vedení vysokého napětí.



Jmenovité napětí Bezpečná vzdálenost od vedení vysokého napětí

do 1 kV	1 m
od 1 do 110 kV	2 m
od 110 do 220 kV	3 m
od 220 do 380 kV	4 m

MD 095

Před uvedením stroje do provozu si přečtěte návod na obsluhu a dodržujte bezpečnostní pokyny!



MD 096

Nebezpečí způsobené hydraulickým olejem vytékajícím pod vysokým tlakem vyvolané netěsností hydraulických hadic!

Toto ohrožení může zapříčinit velmi závažné poranění se smrtelnými následky, pokud hydraulický olej vytékající pod vysokým tlakem pronikne přes pokožku do těla.

- Nikdy nezkoušejte ucpávat netěsnící hydraulické hadice rukou či prsty.
- Dříve než se pustíte do provádění údržby hydraulických hadic, přečtěte si a dodržujte informace uvedené v návodu na obsluhu.
- V případě poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

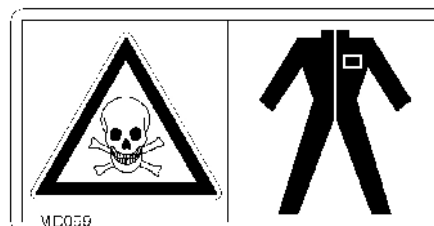


MD 099

Nebezpečí při kontaktu se zdraví škodlivými látkami, ke kterému může dojít při neodborné manipulaci se zdraví škodlivými látkami!

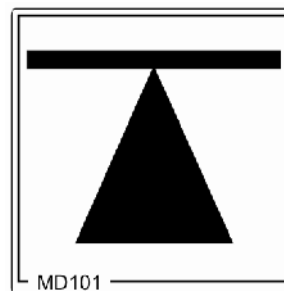
Může dojít k velmi těžkému poranění, které může skončit i smrtí.

Dříve než budete pracovat se zdraví škodlivými látkami si oblékněte pracovní oděv. Dodržujte bezpečnostní pokyny předepsané výrobcem.



MD 101

Tento piktogram označuje body pro umístění zvedáků (zvedák na auto).

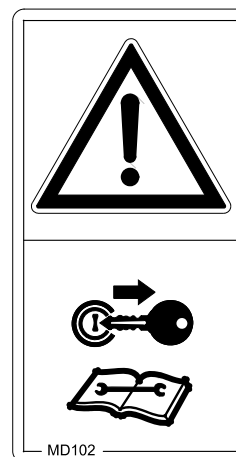


MD 102

Nebezpečí při provádění prací na stroji, jako je např. montáž, seřizování, odstraňování poruch, čištění, údržba a péče o stroj, které může nastat při neúmyslném nastartování a rozjetí traktoru a stroje!

Může dojít k velmi těžkému poranění, které může skončit i smrtí.

- Zajistěte traktor a stroj proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu, dříve než začnete pracovat na stroji!
- V závislosti na druhu prováděné činnosti si pročtěte a následně dodržujte pokyny uvedené v příslušné kapitole návodu na obsluhu.



MD 103

Nebezpečí při kontaktu se zdraví škodlivými látkami, ke kterému může dojít při neodborném používání čisté vody z nádrže na omývání rukou.

Může dojít k velmi těžkému poranění, které může skončit i smrtí!

Vodu z nádrže na omývání rukou nikdy nepoužívejte jako pitnou vodu.

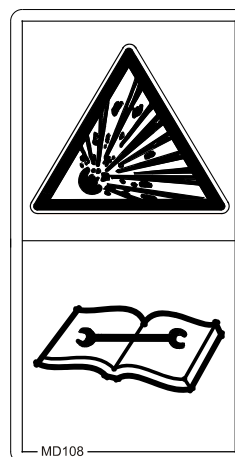


MD 108

Nebezpečí výbuchu či stran hydraulického oleje vytékajícího pod vysokým tlakem. Zdrojem nebezpečí jsou tlakové nádrže na plyn či olej!

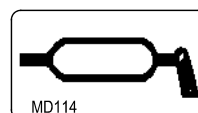
Toto ohrožení může zapříčinit velmi závažné poranění se smrtelnými následky, pokud hydraulický olej vytékající pod vysokým tlakem pronikne přes pokožku do těla.

- Dříve než se pustíte do provádění údržby, přečtěte si a dodržujte informace uvedené v návodu na obsluhu.
- V případě poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.



MD 114

Tento piktogram označuje mazací místo



MD139

Krouticí moment šroubového spoje činí 450 Nm.



MD 145

Značka CE signalizuje, že stroj splňuje požadavky základních bezpečnostních a hygienických předpisů.



MD 150

Nebezpečí pořezání či odříznutí prstů a ruky způsobené přístupnými částmi stroje, které se pohybují v pracovní oblasti stroje!

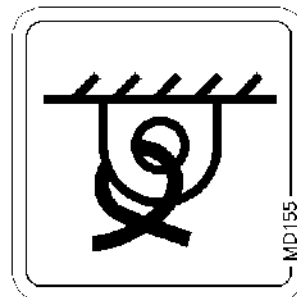
Může dojít k velmi těžkému poranění, které může skončit ztrátou části těla.

Nikdy neotevírejte či neodstraňujte bezpečnostní kryty pohyblivých částí stroje, dokud motor traktoru s připojeným hydraulickým / elektronickým zařízením pracuje.



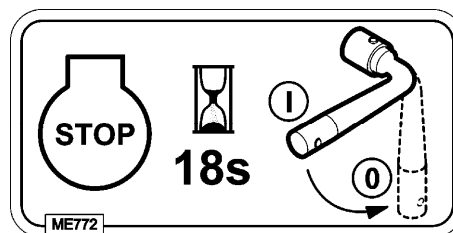
MD 155

Tento piktogram označuje místa pro upevnění stroje naloženého na přepravním vozidle, což zajistí jeho bezpečnou přepravu.



ME772

Hlavní vypínač vypněte nejdříve 18 sekund po vypnutí motoru, protože se provozní údaje ještě musí uložit do paměti.



2.14 Rizika při nedodržování bezpečnostních pokynů

Nedodržování bezpečnostních pokynů může

- mít za následek jak ohrožení osob, tak i životního prostředí a stroje samotného.
- vést ke ztrátě nároků na náhradu škody.

Konkrétně s sebou může nedodržování bezpečnostních pokynů nést následující rizika:

- Ohrožení osob stran nezajištěných pracovních oblastí stroje.
- Selhání důležitých funkcí stroje.
- Selhání předepsaných metod pro provádění údržby a péče o stroj.
- Ohrožení osob stran mechanických a chemických vlivů.
- Ohrožení životního prostředí průsaky hydraulického oleje.

2.15 Práce v souladu s bezpečnostními předpisy

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

Je nutno dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené na nálepkách.

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

2.16 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



VÝSTRAHA

Nebezpečí pohmoždění, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu v případě chybějících bezpečnostních zařízení a krytů!

Před každým zprovozněním stroje přezkoušejte dopravní a provozní bezpečnost funkcí!

2.16.1 Obecné bezpečnostní a preventivní pokyny

- Vedle pokynů v návodu na obsluhu se také řiďte obecně platnými národními bezpečnostními a preventivními předpisy!
- Výstražné a informační štítky připevněné na stroji i ostatní označení Vám přinášejí důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje. Jejich dodržování zajistí Vaši bezpečnost!
- Před rozjetím a před spuštěním stroje zkontrolujte bezprostřední oblast stroje (děti)! Zajistěte dostatečný rozhled!
- Při jízdě si počínejte tak, abyste mohli kdykoliv bezpečně ovládat příslušný stroj.

Zohledněte přitom své osobní schopnosti, vlastnosti vozovky, dopravní situaci, výhled z vozidla i povětrnostní podmínky a rovněž jízdní vlastnosti stroje.

Provoz stroje

- Před spuštěním motoru se přesvědčte o tom, že jsou veškeré pohony vypnuté.
- Před prací se seznámte s veškerým zařízením a ovládacími prvky i jejich funkcemi. V průběhu práce je na to již příliš pozdě!
- Používejte těsně přiléhavý oděv! Volné oblečení zvyšuje nebezpečí zachycení nebo navinutí na hnací hřídele stroje!
- Stroj uvádějte do provozu pouze v případě, jsou-li nainstalované veškeré kryty a nachází-li se v patřičné poloze!
- Před vlastní prací zkontrolujte, zda stroj není poškozený či opotřebený a zda z něj neuniká chladicí nebo postřikové médium. Pravidelně kontrolujte pevné utažení matic a šroubů, eventuálně je dotáhněte!
- Dodržujte maximální naložení stroje! Eventuálně pracujte pouze s částečně naplněným zásobníkem.
- Hmotnost kapaliny v nádrži ovlivňuje jízdní vlastnosti stroje.
- Pobyt osob v pracovní oblasti stroje je zakázaný!
- Pobyt osob v otočné a vybočovací oblasti stroje je zakázaný!
- Vedle řidiče stroje se smí v kabině stroje zdržovat jedna další osoba.
- Na externě ovládaných částech stroje (např. hydraulicky) může dojít k přiskřípnutí strojem (nabezpečí stříhu)!
- Externě ovládané části stroje se smí aktivovat pouze v případě, pokud osoby dodržují dostatečnou bezpečnou vzdálenost od stroje!
- Při provozu nesmí být minimální otáčky motoru nižší než 1500 ot./min., protože jinak může dojít k výpadku řízení hydrauliky.

- Při jízdě se strojem dbejte na pracovní záběr, zvláště při jízdě na souvrati s rozloženými postřikovacími rameny by se v cestě neměly nacházet žádné překážky.
- Zajistěte stroj proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu, dříve než stroj opustíte.
Dříve než opustíte traktor, musíte
 - o zatáhnout ruční brzdu
 - o vypnout motor
 - o vyjmout klíček ze zapalování.
- Stroj se ovládá výlučně z polohy v sedě.
- Používejte pouze předepsané typy paliva dle DIN / EN 590.

Jízda po veřejných komunikacích

- Při používání veřejných komunikací dodržujte konkrétní národní dopravní předpisy!
- Před jízdou po veřejných komunikacích se musí:
 - o obrys vozidla zepředu a zezadu označit červenobílými výstražnými tabulemi.
 - o v případě trojdílných postřikovacích ramen, prověřit provozní pohotovost dodatečné červené odrazky.
 - o pracovní nářadí (postřikovací ramena) složit, uvést do přepravní polohy a mechanicky zajistit.
 - o odpojit pracovní světlomety.
 - o připevnit tři štítky s uvedením rychlosti „40“ dle § 59 StVZO (podmínky provozu silničních vozidel po pozemních komunikacích).
 - o schůdky do kabiny zvednout směrem nahoru.
 - o vyrovnat kola zadní nápravy do přímého směru a zapnout řízení předních kol.
 - o pracovní hydraulika a řízení všech kol/otočení všech kol do stejného směru elektricky/hydraulicky zablokovat.
 - o nápravy pro seřízení stopy nastavit na maximální rozchod kol.
 - o v případě pneumatik 20,8 R38153 A8 popř. 520/85 R38 153 A8 zablokovat nápravy pro seřízení stopy na vnitřním dorazu.
 - o přepínače rychlosti nastavit na "rychlý chod".
 - o Při plnění nádrže postřikovací jíchou se musí dbát na přípustnou celkovou hmotnost popř. na přípustné zatížení kol a náprav.
- Pojezdovou rychlost přizpůsobte konkrétním podmínkám!
- **Jízda ve svahu je přípustná až do určitého přípustného úhlu! Jízda by měla dle možností probíhat svisle k vrstevnici. Zvláště opatrně je třeba pracovat za mokra**
- Při parkování ve svahu musíte použít zakládací klíny.
- V případě úzkého rozchodu kol pracujte se zvýšenou opatrností! Eventuálně, coby protiopatření, rozšiřte stopu. Pokud stroj nedisponuje volitelným monitorováním rozchodu kol, pak se smí používat pouze buď minimální či maximální rozchod kol. V opačném případě dojde eventuálně k nekontrolovanému plavání stroje na hřídeli stabilizátoru.

- Před každým zprovozněním stroje přezkoušejte dopravní a provozní bezpečnost funkcí.
- V případě odstaveného stroje vždy zatáhněte ruční brzdu.

2.16.2 Hydraulická soustava stroje

- Hydraulická soustava stroje je pod vysokým tlakem!
- Před prací na hydraulice
 - o odtlakujte hydraulickou soustavu
 - o vypněte motor
 - o zatáhněte ruční brzdu
 - o klíček vyjměte ze zapalování
- Minimálně jednou ročně pověřte odborníka kontrolou hydraulických hadic, aby zjistil, zdali hadice splňují bezpečnostní předpisy!
- V případě poškození či zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze originální **hydraulické hadice** AMAZONE!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla přesáhnout šest let, včetně případné doby skladování, která nesmí přesáhnout dva roky. I v případě správného skladování a přípustného namáhání podléhají hadice a hadicové spojky přirozenému stárnutí, čímž je omezena doba jejich skladování i používání. Odlišně od těchto pravidel lze stanovit dobu používání na základě empirických hodnot, zvláště při zohlednění míry rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být směrodatné jiné orientační hodnoty.
- Nikdy nezkoušejte ucpávat netěsnící hydraulické hadice rukou či prsty.
Kapalina (hydraulický olej) vytékající pod vysokým tlakem může proniknout přes pokožku do těla a způsobit těžké poranění!
V případě poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc! Nebezpečí infekce.
- Při vyhledávání míst možného průsaku používejte vhodné pomůcky, abyste zabránili šíření možné infekce.
- Tlakové nádoby v zařízení jsou neustále pod tlakem (plyn nebo olej). Dbejte na to, aby se tyto nádoby nikdy nepoškodily či abyste je nevystavili teplotě vyšší než 150°C.
- Po připojení hydraulických hadic vždy zkontrolujte, zdali jsou ještě správné funkční směr a tím i směr otáčení motoru nebo směr pohybu válce.

2.16.3 Elektrická soustava stroje

- Při práci na elektrickém zařízení stroje vždy odpojte baterii (minusový pól)!
- Používejte pouze předepsané pojistky. Při použití příliš silných pojistek dojde ke zničení elektrické soustavy - nebezpečí požáru!
- Při nabíjení baterie vzniká plyn. Sejměte kryt baterie. Nebezpečí výbuchu!
- Nebezpečí výbuchu! V blízkost baterie zabraňte jiskření a práci s otevřeným plamenem!
- Dbejte na správné připojení baterie - připojte nejprve plusový pól a až poté minusový pól! Při odpojování nejprve odpojte minusový pól a poté plusový pól!
- Na plusový pól baterie vždy použijte příslušnou krytku. Při zkratu na kostru hrozí nebezpečí výbuchu
- Stroj může být vybaven elektronickými komponentami a díly, jejichž funkci může ovlivňovat elektromagnetické pole jiných přístrojů. Takové rušivé vlivy mohou vést k ohrožení osob, pokud se nebudou dodržovat následující bezpečnostní pokyny.
 - o V případě dodatečné instalace elektrických přístrojů a/nebo komponent na stroj, s připojením na elektrickou síť vozidla ,musí uživatel na vlastní odpovědnost zkontrolovat, zdali instalace nezpůsobuje poruchy elektroniky vozidla či jiných komponent.
 - o Dbejte na to, aby dodatečně nainstalované elektrické a elektronické komponenty splňovaly požadavky směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/EHS v konkrétně platném znění a aby byly opatřeny značkou CE.
- Pravidelně se musí kontrolovat pevné usazení kabelových svorek. Koroze na kabelových spojích vede k úbytku napětí. Tyto spoje vyčistěte a promažte vazelínou bez kyselin.
- Kyselina v bateriích je silně leptavá, proto byste měli zabránit jejímu kontaktu s pokožkou. Pokud se ovšem přesto dostane kyselina do očí, pak je musíte okamžitě začít vyvívat pod tekoucí vodou (10-15 minut) a okamžitě přivolat lékařskou pomoc.
- Poškozené kabely se musí okamžitě vyměnit.
- Staré baterie se musí likvidovat dle předpisů.
- Přes zimu skladujte baterie v suchém prostředí (koroze).
- **POZOR:** Po ukončení používání nastavte hlavní vypínač do nulové polohy. Některé komponenty odebírají v pohotovostním režimu proud.

Vypnutí **hlavního vypínače provedte až 18 sekund** poté, co jste vyjmuli klíček ze zapalování; protože by jinak došlo ke ztrátě dat.

2.16.4 Brzdy

- Pouze odborný servis či autorizované firmy smějí provádět seřizování a opravy brzd!
- V pravidelných intervalech nechejte zkontrolovat funkčnost brzd!
- V případě jakékoliv funkční poruchy brzdy stroj okamžitě zastavte. Funkční poruchu nechejte neprodleně odstranit!
- Dříve než se pustíte do opravy brzd, stroj bezpečně odstavte a zajistěte jej proti neúmyslnému pojezdu (zakládací klíny)!
- Při svařování, řezání plamenem a vrtání v blízkosti brzd si počínejte zvlášť opatrně!
- Po seřizování a údržbě brzd zásadně provádějte zkoušku brzd!

Pneumatické brzdy

- Smíte se rozjet až poté, co se na manometru objeví hodnota 5,0 bar!
- Každodenně zajistěte odvodnění vzduchojemu!

2.16.5 Pneumatiky

- Opravy pneumatik a kol smějí provádět pouze odborníci pomocí vhodného nářadí!
- Pravidelně kontrolujte tlak v pneumatikách!
- Dodržujte předepsaný tlak vzduchu v pneumatikách! V případě příliš vysokého tlaku vzduchu v pneumatikách hrozí nebezpečí výbuchu!
- Dříve než se pustíte do práce na pneumatikách, stroj bezpečně odstavte a zajistěte jej proti neúmyslnému pojezdu (ruční brzda, zakládací klíny)!
- Veškeré uchycovací šrouby a matice se musí dotáhnout či přitáhnout dle zadání společnosti AMAZONEN-WERKE!

2.16.6 Provoz postřikovače

- Postupujte dle doporučení výrobců prostředků pro ochranu rostlin s ohledem na
 - ochranný oděv
 - výstražné pokyny pro manipulaci s postřiky
 - předpisy pro dávkování, používání a čištění
 - Postupujte dle pokynů uvedených v zákoně na ochranu rostlin!
 - Neotevírejte nikdy potrubí, která jsou pod tlakem!
 - Jako náhradní hadice se smí používat pouze originální hadice firmy **AMAZONE**, které jsou odolné proti chemickým, mechanickým a tepelným vlivům. Při montáži zásadně používejte svorky hadic z V2A!
 - Opravy v nádrži na postřik se smějí provádět pouze po důkladném vyčištění a při používání ochranné masky. Z bezpečnostních důvodů musí být při opravě přítomna druhá osoba zdržující se vně nádrže!
 - Při opravě postřikovačů, které se používají k postřikování tekutým hnojivem roztoku dusičnanu amonného s močovinou, dodržujte následující pokyny:

Zbytky roztoku dusičnanu amonného s močovinou mohou při odpařování vody vytvářet solný povlak na nebo v nádrži na postřik. Tímto způsobem vzniká čistý dusičnan amonný a močovina. V čisté podobě je dusičnan amonný ve spojení s organickými látkami, např. močovinou, výbušný, když se při opravách (např. svařování, broušení, pilování) dosáhne kritické teploty.

Tomuto nebezpečí zamezíte důkladným omytím nádrže na postřik popř. opravovaných dílů vodou, protože je roztok dusičnanu amonného a močoviny ve vodě rozpustný. Před opravou stroje proto provádějte důkladné pročištění stroje vodou!
 - Při plnění nádrže se nesmí překročit její jmenovitý objem!
 - Uvědomte si, že v případě jemných kapiček a silného větru může docházet k unášení postřiku a tím ke způsobení poškození jiného porostu!
 - Je-li půda velmi suchá, může se postřik roznášet prachem i na jiná pole a tam působit škody. Vyčkejte vždy prosím, až bude půda dostatečně vlhká!
 - Čas od času doporučujeme zkontrolovat účinnost postřiku, jako např.: dávkované množství, ucpané trysky, poškození částí stroje, prosakování a čistota stroje
 - Při otáčení snižte rychlost.
- Na začátku a na konci zatáčky musíte volantem otáčet pomalu, jinak dojde k přílišnému zatížení ramen.**
- Při jízdě po souvrati vypněte postřikování.
 - Vozte vždy s sebou dostatečné množství vody, abyste v nouzovém případě mohli opláchnout postřikovací médium. V případě kontaktu těla s postřikem event. vyhledejte lékařskou pomoc! Nebezpečí infekce.



- Při manipulaci s postřiky používejte správný ochranný oděv, jako např. pracovní rukavice, overal, pracovní brýle atd.!
- Zohledněte údaje popisující vzájemné působení postřiků a materiálových komponent postřikovače!
- Neaplikujte takové postřiky, které způsobují zalepení či ztuhnutí komponent stroje!
- Stroje pro péči o rostliny se nesmí z důvodu ochrany lidského zdraví, zvířat a životního prostředí plnit z veřejných vodních zdrojů!
- Plnění postřikovačů provádějte
 - o pouze s využitím volného pádu vody z vodovodu!
 - o pouze přes originální plnicí zařízení **AMAZONE**!

2.16.7 Čištění, údržba a péče o stroj

- Čištění, údržbu a péči o stroj provádějte zásadně pouze při
 - o vypnutém pohonu
 - o klíčku vyjmutého ze zapalování
- V případě provádění opravy musí být stroj stabilně odstaven. Ve svahu musíte použít zakládací klíny.
- Zajistěte zvednutý stroj popř. zvednuté části stroje proti neúmyslnému spuštění, dříve než začnete provádět čištění, údržbu, nebo opravu stroje!
- Před opravou nádrže ji nejprve důkladně vyčistěte! Používejte vhodný ochranný oděv! Z bezpečnostních důvodů musí být při opravě přítomna druhá osoba zdržující se vně nádrže!
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení matic a šroubů, eventuálně je dotáhněte!
- Při výměně pracovního nářadí s břity používejte vhodné nářadí a pracovní rukavice!
- Likvidaci olejů, tuků a filtrů provádějte dle předpisů!
- Při výměně oleje či demontáži hydraulických komponent se musí učinit opatření proti popálení horkým olejem.
- Pravidelně by se měla čistit chladicí soustava motoru, zbytky oleje a rostlin představují nebezpečí požáru.
- Při svařování bezpodmínečně používejte ochranný oděv!
- Pozor: Pokud jste stroj před svařováním používali pro postřikování tekutým hnojivem (dusičnan amonný), při svařování hrozí nebezpečí výbuchu! Před prací vyčistěte patřičnou pracovní oblast stroje!
- Náhradní díly musí minimálně splňovat technické požadavky stanovené společností AMAZONEN-WERKE! To je zajištěno používáním originálních náhradních dílů **AMAZONE**!
- Ochrana proti zamrznutí: Ze všech hadic, čerpadel a nádrží se musí vypustit kapalina.

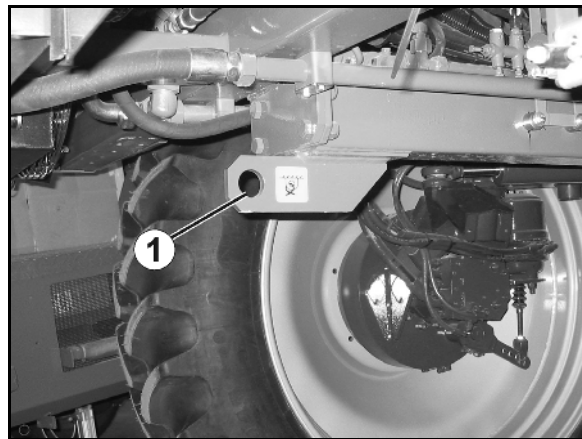
3 Překládka stroje



NEBEZPEČÍ

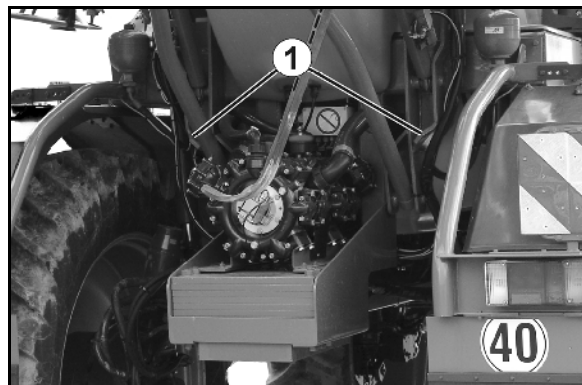
Za účelem zajištění stroje na přepravním vozidlu se musí použít označené 3 vázací body.

- 1 vázací bod vepředu (Obr. 3/1)



Obr. 3

- 2 vázací body vzadu (Obr. 4/1)



Obr. 4



Při překládce spusťte stroj dolů pomocí hydropneumatického odpružení. Před použitím stroje opět aktivujte hydropneumatické odpružení, viz strana 79.

4 Popis produktu

Tato kapitola

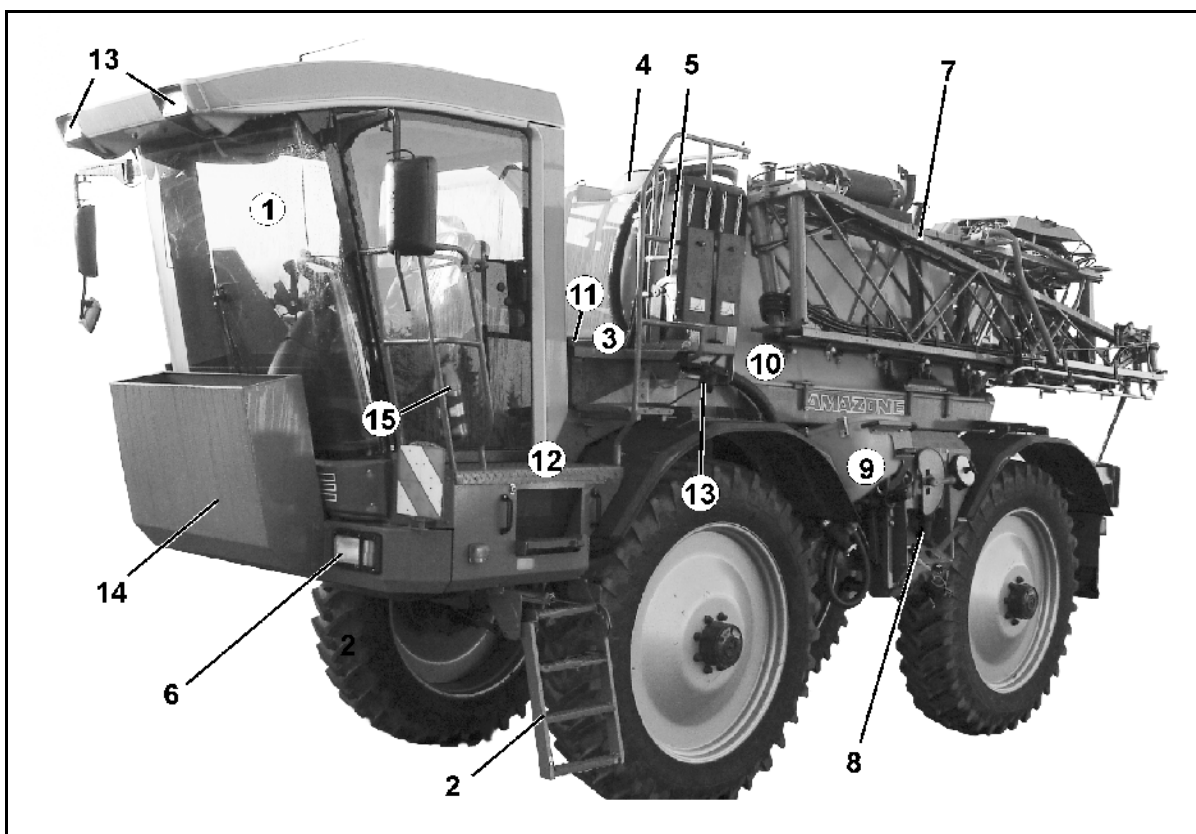
- Vám přináší rozsáhlý přehled o konstrukci stroje.
- Vám nabízí označení jednotlivých konstrukčních skupin a komponent.

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

Die Maschine besteht aus den Haupt-Baugruppen:

- Hydropneumatically odpružený tandemový podvozek s centrálním seřizováním rozchodu kol.
- Hydraulické řízení přední nápravy, řízení všech kol a otočení všech kol do stejného směru
- Řízení přední nápravy pro přepravu po silnici
- Plynulý, hydrostatický pohon jednotlivých kol s bubnovými brzdami a pneumatickým brzdovým systémem (pojezdová rychlost 40km/h, na přání 20 km/h)
- Dieselový motor DEUTZ-Turbo se 6ti válci
- Komfortní kabina CLAAS, topení, vzduchem odpružené komfortní sedadlo, nastavitelný sloupek řízení, rádio CD, klimatizace, hodiny
- Vstřikovací čerpadlo AR280 a míchací čerpadlo AR250
- Řídicí armatura pro ovládání postřikovacích funkcí
- Ramena **Super-L** s postřikovacími hadicemi, vyrovnáváním výkyvů, hydraulickým přizpůsobením pro práci ve svahu a sklápěním Profi I (jednostrané sklápění)
- Nádrž na postřik s míchacím agregátem, stavoznak, nádrž s proplachovací vodou
- Dávkovací zařízení, trysky na čištění nádrže
- Elektrické dálkové ovládání s počítačem **AMATRON⁺** vč. multifunkčního joysticku s pamětí na pracovní režimy a sériovým rozhraním pro aplikace GPS
- Kryt proti vniknutí řepkového květu do kanálu nasávání chladicího vzduchu

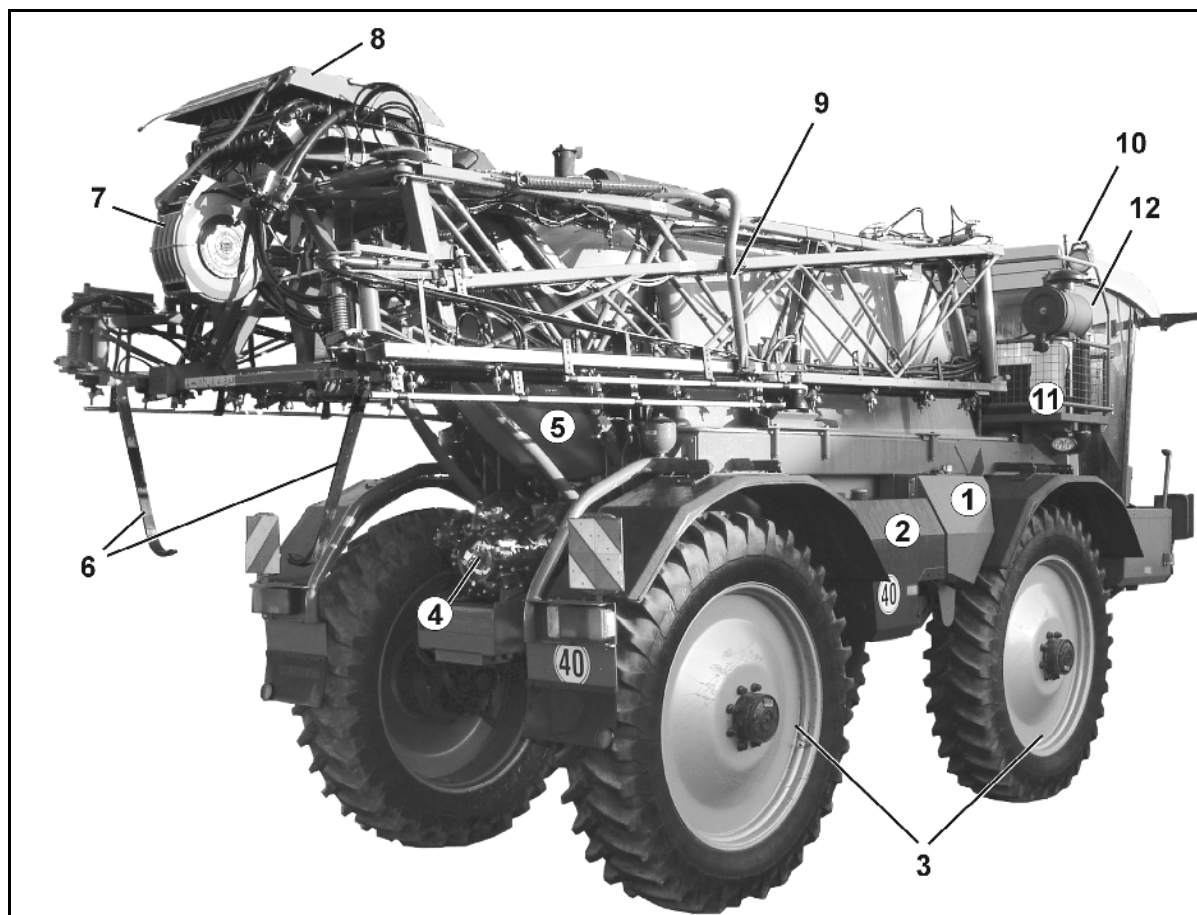
4.1 Přehled komponent



Obr. 5

Obr. 5/...

- | | |
|------------------------------------|--|
| (1) Kabina pro řidiče | (8) Ovládací panel |
| (2) Vysouvací schůdky | (9) Otočná dávkovací nádrž |
| (3) Pracovní plošina | (10) Nádrž na postřik |
| (4) Plnicí otvor nádrže na postřik | (11) Servisní kryt - motor |
| (5) Nádrž na omývání rukou | (12) Servisní kryt - baterie |
| (6) Přední světla | (13) Pracovní reflektory |
| (7) Postřikovací ramena | (14) Kryt proti vniknutí řepkového květu |
| | (15) Hasicí přístroj |



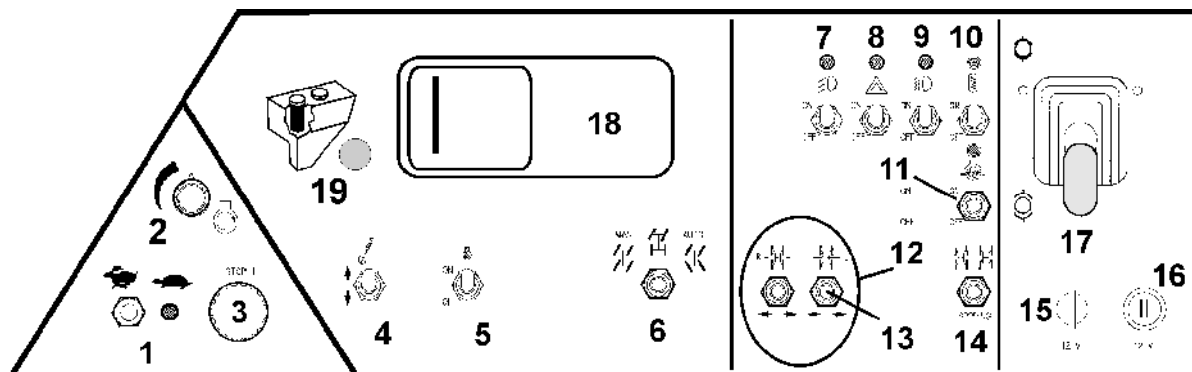
Obr. 6

Obr. 6/...

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| (1) Nádrž na hydraulický olej | (6) Distanční konzoly |
| (2) Palivová nádrž na naftu | (7) Hadice pro vnější čištění |
| (3) Kola s hydrostatickým pohonem | (8) Armatura postřikovacích ramen |
| (4) Postřikovací čerpadlo | (9) Zajištění postřikovacích ramen |
| (5) Nádrž s proplachovací vodou | (10) Pracovní reflektory |
| | (11) Pěnové značení |
| | (12) Vzduchový filtr |

4.2 Přehled ovládacích prvků v kabině

4.2.1 Palubní deska



Obr. 7

- | | |
|---|---|
| (1) Přepínač - pojezdová rychlost, režim 'silnice / pole' (dioda svítí v režimu pole) | (12) Seřízení rozchodu kol (volitelný doplněk)
R - vpravo
L - vlevo |
| (2) Nastavení otáček motoru | (13) Dvojstupňové seřízení rozchodu kol |
| (3) Nouzové vypnutí - jízda | (14) Oprava stopy (S 44) |
| (4) Přepínač - schůdky zvednutí/spuštění | (15) Zásuvka 12 Volt |
| (5) Pohon čerpadla zap. / vyp. | (16) Auto zásuvka (zapalovač) 12 Volt |
| (6) Přepínač - řízení | (17) Ruční brzda |
| (7) Pracovní světlo na stroji | (18) Popelník |
| (8) Přepínač - výstražná světla | (19) Indikace výměny filtru hydraulického oleje |
| (9) Přepínač - zadní mlhové světlo (10)
Vyhřívání zrcátka | |
| (11) Uzávěrka diferenciálu | |

4.2.2 Řídicí konzole

- (1) Manometr - brzdový tlak přední a zadní brzdové soustavy se dvěma ukazateli:
 - černý ukazatel - přední brzdový systém,
 - červený ukazatel - zadní brzdový systém
- (2) Monitor stroje
- (3) Počítač **AMATRON⁺**
- (4) Multifunkční joystick



Postupujte rovněž dle návodu na obsluhu pro počítač **AMATRON⁺**!



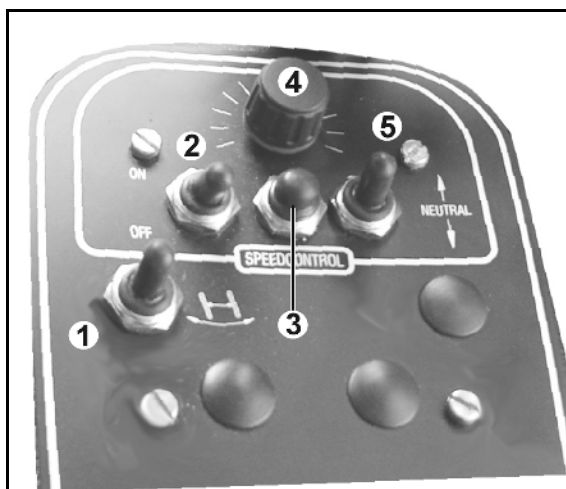
Obr. 8

4.2.3 Ovládání pojezdu Speedcontrol

Ovládání pojezdu se nachází vpravo od sedadla řidiče.

Speedcontrol Obr. 9/...

- (1) Přepínač: Řízení zadních kol vlevo nebo vpravo
- (2) Přepínač: Speedcontrol (funkce tempomat) zap./vyp.
- (3) Tlačítko: Nastavení převzetí rychlosti přes otočný přepínač (4)
- (4) Otočný přepínač: Nastavení pojzdové rychlosti, je-li zapnutý tempomat.
- (5) Přepínač: Volba směru jízdy
 - o Couvání / neutrál / jízda vpřed

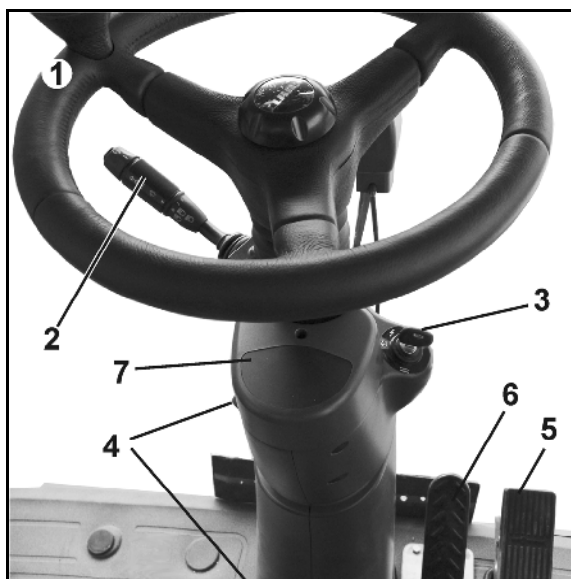


Obr. 9

4.2.4 Sloupek řízení

Na sloupku řízení (Obr. 10) jsou následující funkce:

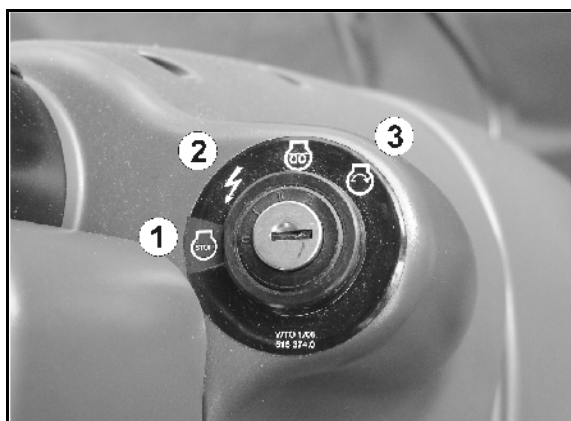
- (1) Volant
- (2) Přepínač - houkačka, světla, směr jízdy, ostřikovač okenního skla a stěrače
 - o Zamáčknutí: houkačka
 - o Nahoru: dálková světla
 - o Dolů: tlumená světla
 - o Dopředu: směr jízdy vpravo
 - o Dozadu: směr jízdy vlevo
 - o Zatlačení kroužku: → ostřikovač okenního skla
 - o Otočení kroužkem: → zapnutí stěračů / rychlé stírání
- (3) Spínací skříňka
- (4) Seřízení volantu
- (5) Plynový pedál
- (6) Brzdový pedál
- (7) Informační jednotka stroje



Obr. 10

Spínací skříňka (Obr. 11):

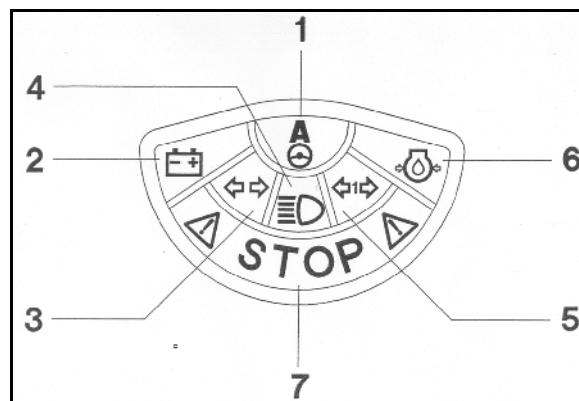
- (1) Vypnutí motoru
- (2) Napájení zapnuto
- (3) Spuštění motoru



Obr. 11

Informační jednotka stroje (Obr. 12):

- (1) Žádná funkce
- (2) Kontrolka nabití baterie
- (3) Směrovka stroje
- (4) Indikace dálkových světel
- (5) Směrovka přívěsu
- (6) Žádná funkce
- (7) Hlavní výstražná kontrolka



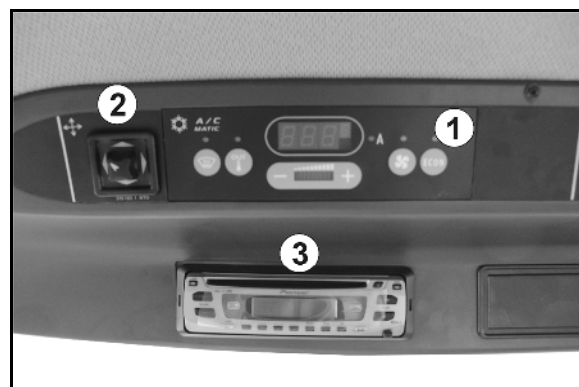
Obr. 12

4.2.5 Vnitřní část střechy

Ve vnitřní části střechy se nacházejí přepínače pro ventilátor, topení, klimatizaci, pracovní světla, seřizování zrcátek a rádio.

Obr. 13/...

- (1) Klimatizace
- (2) Přepínač pro seřizování zrcátek
- (3) Rádio

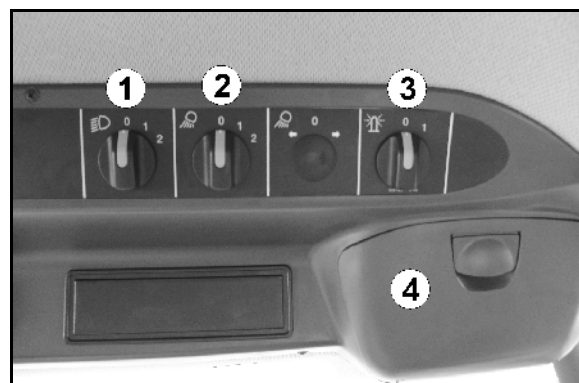


Obr. 13

Obr. 14/...

- (1) Otočný přepínač pro parkovací a potkávací světla
- (2) Pracovní světla
- (3) Majáček (není nainstalovaný)
- (4) Odkládací skříňka pod střechem

Vlevo pod střechem se nachází filtr s aktivním uhlím.

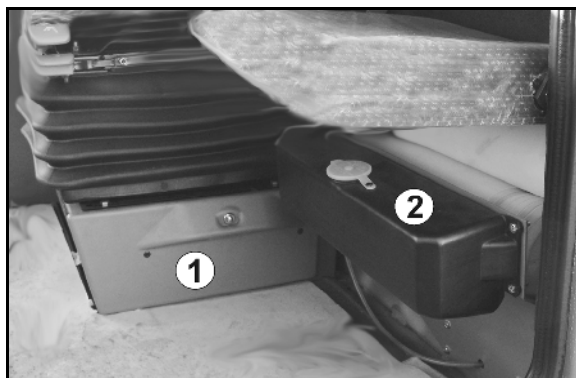


Obr. 14

4.2.6 Odkládací skříňka a nádržka na vodu do ostřikovačů

V kabině jsou umístěné

- (1) odkládací skříňka na malé součástky.
- (2) nádržka na vodu do ostřikovačů.



Obr. 15

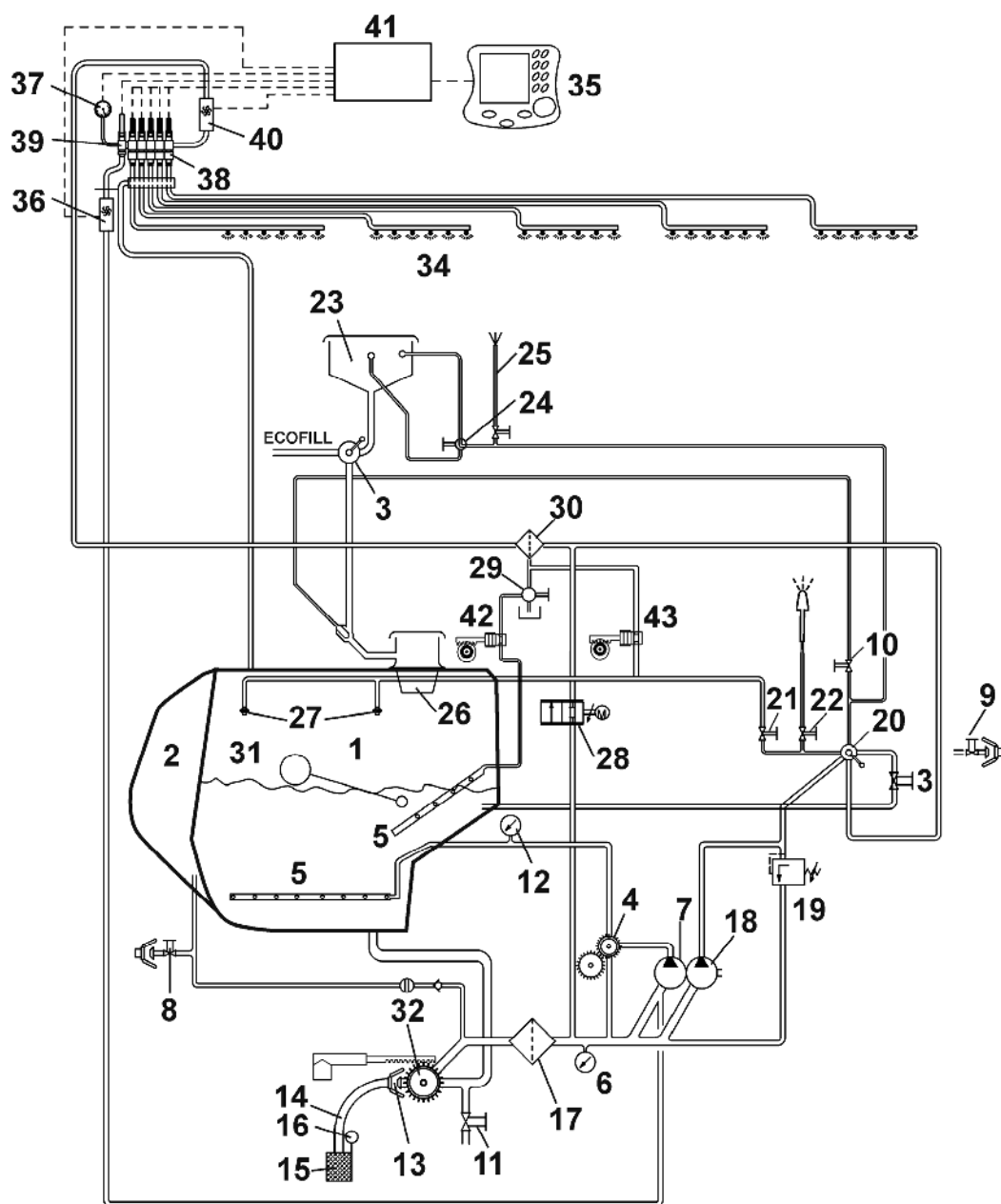
4.3 Návod na obsluhu a externí dokumentace

Návod na obsluhu postřikovače **SX 4000** a externí dokumentace pro některé komponenty jsou uloženy v kufříku pod sedadlem.



Dodržujte prosím ustanovení uvedená v externí dokumentaci!

4.4 Cirkulace kapaliny



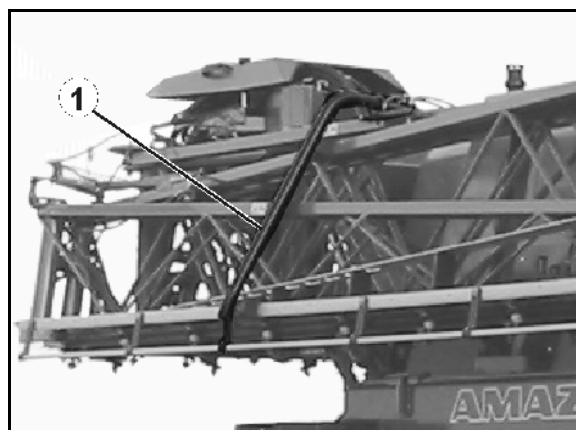
Obr. 16

- | | | |
|---|--|---|
| (1) Nádrž na postřik | (16) Plovák | (30) Tlakový filtr |
| (2) Nádrž s proplachovací vodou | (17) Sací filtr | (31) Indikace naplněného množství |
| (3) Kohout - plnění | (18) Postřikovací čerpadlo | (32) Dálkově řízená sací armatura |
| (4) Automatická regulace hlavního míchacího agregátu | (19) Bezpečnostní ventil - postřikovací čerpadlo | (33) Přepínací kohout |
| (5) Míchací agregát | (20) Cestný ventil - tlaková armatura | (34) Postřikovací potrubí |
| (6) Podtlakový senzor - sací větev | (21) Přepínací kohout - vnitřní čištění | (35) AMATRON⁺ |
| (7) Čerpadlo míchacího agregátu | (22) Přepínací kohout - vnější čištění | (36) Průtokoměr (zpětný průtok) |
| (8) Plnicí kohout - proplachovací voda | (23) Dávkovací nádrž | (37) Senzor postřikovacího tlaku |
| (9) Rychlé vypouštění (volitelný doplněk) | (24) Přepínací kohout - kruhová cirkulace / kanistrové čištění | (38) Ventily jednotlivých částí ramen |
| (10) Seřizovací kohout - injektor | (25) Čisticí hadice - dávkovací zařízení | (39) Obtokový ventil |
| (11) Vypouštěcí kohout - nádrž na postřik | (26) Plnicí sítko | (40) Průtokoměr |
| (12) Indikace tlaku - míchací agregát (volitelný doplněk) | (27) Čisticí trysky | (41) Počítač stroje |
| (13) Rychlospojka - sací hadice | (28) Tlakový regulační ventil | (42) Motorový ventil - přídavný míchací agregát |
| (14) Sací hadice | (29) Seřizovací kohout - přídavný míchací agregát / vypouštění zbytkového množství | (43) Motorový ventil - vnitřní čištění |
| (15) Filtr v sací hadici | | |

4.5 Bezpečnostní zařízení a kryty

Obr. 17:

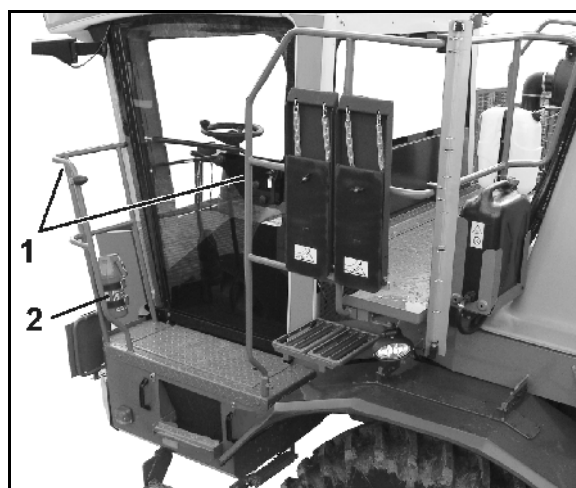
- (1) Přepravní zajištění na ramenech
Super-L proti neúmyslnému rozložení



Obr. 17

Obr. 18:

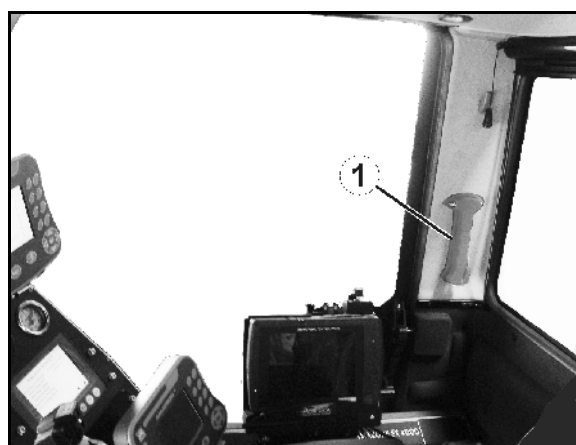
- (1) Zábradlí coby ochrana před pádem
- (2) Hasicí přístroj



Obr. 18

Obr. 19:

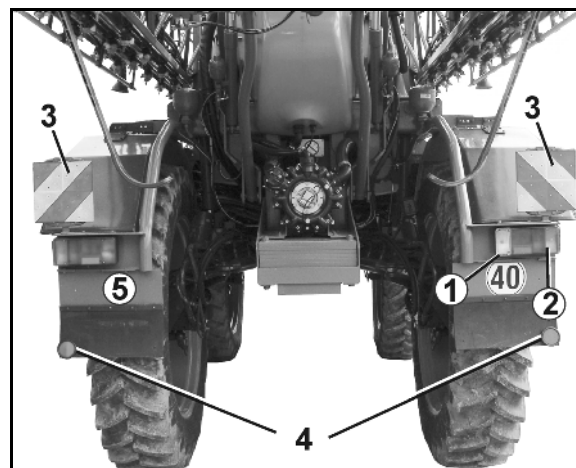
- (1) Kladívko pro rozbití okna - opuštění kabiny stroje v případě nouze.



Obr. 19

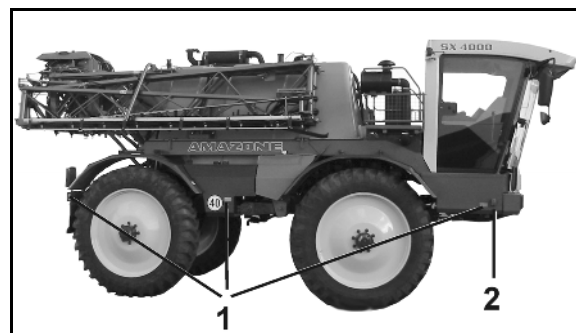
4.6 Dopravně-technické vybavení

- (1) 2 koncová světla / 2 brzdová světla
- (2) 2 směrovky
- (3) 4 výstražné tabule (čtvercové)
- (4) 2 červené odrazky (kulaté)
- (5) 1 držák poznávací značky s osvětlením



Obr. 20

- (1) 2 x 3 světla, žlutá
(na boku ve vzdálenosti max. 3m)
- (2) 2 směrovky



Obr. 21

4.7 Náležité používání stroje

Samochodný postřikovač **SX 4000**

- je určen pro použití na zemědělských plochách a slouží pro přepravu a aplikaci prostředků na ochranu rostlin (insekticidů, fungicidů, herbicidů aj.) v podobě suspenzí, emulzí a směsí i kapalného hnojiva.
- ovládá jedna osoba přímo z kabiny stroje.
- Výrobce nekoncipuje stroj pro kombinaci s jinými stroji, nářadím a nástavbami.

Ve svahu lze jezdit

- po vrstevnici

Směr pojezdu vlevo	15 %
Směr pojezdu vpravo	15 %
- po spádnicí

Do svahu	15 %
ze svahu	15 %

K náležitému používání stroje patří také:

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

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

Za škody vzniklé na základě nenáležitého používání stroje

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

4.7.1 Náležité vybavení postřikovače

Náležité vybavení postřikovače vznikne kombinací

- základního stroje
- pneumatik
- tlakové armatury
- čerpadel
- postřikovacích ramen
- postřikovacího potrubí s ventily jednotlivých částí ramen a
- nadstandardního vybavení

Jednotlivé typy vznikající kombinací těchto jednotlivých komponent (stavebnicový systém) jsou uvedeny v Tabulce kombinací (viz kapitola "Kombinační matice"). Jednotlivé typy splňují požadavky zadané BBA -

viz vlastnosti postřikovacího a rozstřikovacího nářadí pro zemědělské kultury -

směrnice BBA VII 1-1.1.1.

Pokud určitý prodejce vytvoří další, neuvedené jednotlivé typy, pak musí prodejce předložit BBA prohlášení požadované dle § 25 zákona o ochraně polních kultur z 15.09.1986.

Formuláře k tomu potřebné si můžete objednat na adrese:

Biologische Bundesanstalt
Messeweg 11/12
D-38104 Braunschweig

4.8 Důsledky při aplikaci určitých postřiků

V okamžiku výroby stroje je výrobcí známo pouze několik prostředků na ochranu rostlin schválených BBA, které mohou mít škodlivý vliv na materiály použité při výrobě postřikovačů.

Poukazujeme na skutečnost, že např. nám známé prostředky na ochranu rostlin jako Lasso, Betanal a Tramat, Stomp, Iloxan, Mudecan, Elancolan a Teridox mohou zapříčinit v případě delšího působení (20 hodin) poškození membrán čerpadel, hadic, tryskového potrubí a nádrží. Uvedené příklady nepředstavují základ pro uplatňování nároků na úplnost těchto informací.

Varujeme především před nepřípustnými směsmi ze 2 nebo několika různých prostředků na ochranu rostlin.

Pro postřikování se nesmí používat materiály mající sklon ke slepování nebo tuhnutí.

Při použití takových agresivních prostředků na ochranu rostlin doporučujeme neprodlené vydávkování po použití postřiku a následné důkladné pročištění vodou.

Jako náhradu dodáváme pro čerpadla membrány z vitonu. Ty jsou odolné vůči působení postřiků obsahujících rozpouštědla. Jejich životnost je ovšem negativně ovlivněna při aplikaci za nízkých teplot (např. AHL aplikovaný za mrazu).

Materiály a komponenty používané u postřikovačů **AMAZONE** jsou odolné vůči kapalným hnojivům.

4.9 Nebezpečná oblast a nebezpečná místa na stroji

Nebezpečnou oblastí je okolí stroje, v němž může dojít k zachycení osob

- strojem a jeho pracovním nářadím při práci
- materiálem či cizími tělesy odletujícími ze stroje
- při neúmyslném spouštění, zvedání pracovního nářadí
- při neúmyslném rozjetí stroje

V nebezpečné oblasti stroje se nacházejí nebezpečná místa, která představují permanentní a neočekávaně se vyskytující ohrožení. Tyto nebezpečné oblasti jsou označeny výstražnými štítky, které varují před zbytkovými riziky, jež nelze konstrukčně odstranit. Zde platí speciální bezpečnostní předpisy příslušné kapitoly.

V nebezpečné oblasti stroje se nesmí zdržovat žádné osoby,

- dokud motor běží.
- dokud traktor a stroj nejsou zajištěny proti neúmyslnému spuštění a neúmyslnému pojezdu.

Obsluha stroje smí se strojem pohybovat nebo uvádět pracovní nářadí z přepravní do pracovní polohy a z pracovní do přepravní polohy nebo jej převážet pouze tehdy, když se v nebezpečné oblasti stroje nenacházejí žádné osoby.

Nebezpečná místa vznikají:

- v oblasti pohyblivých komponent
- na jedoucím stroji
- v oblasti natáčení postřikovacích ramen
- v nádrži na postřik při působení jedovatých par
- pod zvednutými, nezajištěnými částmi stroje
- při rozkládání a skládání ramen postřikovače v oblasti elektrického vedení při kontaktu s vysokým napětím

4.10 Shoda s mezinárodními směrnici

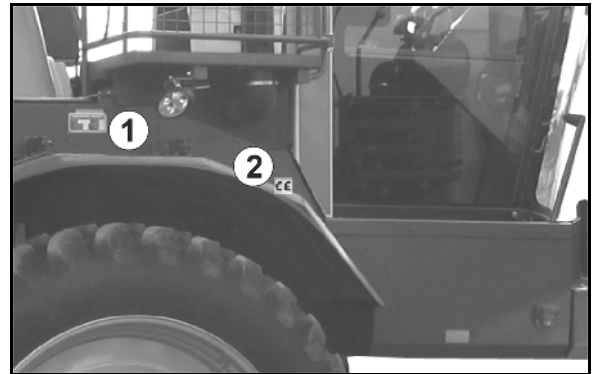
	Označení směrnice / normy
Stroj splňuje:	• směrnici pro stroje 2006/42/ES
	• EN907
	• EN1276-1
	• EN1276-2
	• směrnici EMV (elektromagnetická kompatibilita) 2004/108/EHS

4.11 Typový štítek a značka CE

Z následujících obrázků vyplývá umístění typového štítku (Obr. 22/1) a značky CE (Obr. 22/2).

Údaje na typovém štítku:

- Ident. č. stroje:
- Typ
- Příp. tlak v systému bar
- Rok výroby
- Závod
- Výkon kW
- Základní hmotnost kg
- Příp. celková hmotnost kg
- Zatížení zadní nápravy kg
- Opěr. zatížení přední nápravy kg



Obr. 22

4.12 Technické údaje **SX4000**

		SX4000
Celková délka	[mm]	7500
Celková výška	[mm]	3650
Celková šířka	[mm]	2900

4.12.1 Základní (prázdná) hmotnost

	Základní (prázdná) hmotnost vyplývá ze součtu jednotlivých hmotností: • základního stroje • pneumatik • postřikovacích ramen • nadstandardního vybavení
---	---

Hmotnost		
Základní stroj	[kg]	6900
Pneumatiky, 4 kola		
300/95 R 52 148 A8	[kg]	1020
340/85 R 48 151 A8	[kg]	972
380/90 R 46 151 A8	[kg]	1080
420/80 R 46 151 A8	[kg]	940
460/85 R 38 149 A8	[kg]	1108
520/85 R 38 153 A8	[kg]	1248
Další nadstandardní vybavení	[kg]	Max. 100

Hmotnost postřikovacích ramen

Pracovní záběr	[m]	24	27	27/15	28	28/15	30/15	32	33	36
Hmotnost	[kg]	760	764	932	765	936	964	1008	1012	1032

4.12.2 Přípustná celková hmotnost a pneumatiky



Přípustná celková hmotnost stroje závisí na přípustné únosnosti pneumatik na pár kol.

Kolo kompl.	Rozměry	Přípustná celková hmotnost [kg]	Únosnost pneumatik		Rozchod kol [mm]	Tlak v pneumatikách [bar]
			40 km/h [kg]	20 km/h [kg]		
LE098+165	300/95 R 52 148 A8 (12.4 R 52)	12500	6300	7749	1800 - 2250	3,6
LE224+165	340/85 R 48 151 A8 (13.6 R 48)	13500	6900	8487	1800 - 2250	3,6
LE223+165	380/90 R 46 151 A8	13500	6900	8487	1800 - 2250	2,8
LE215+165	420/80 R 46 151 A8 (16.9 R46)	13500	6900	8487	1800 - 2250	2,0
LE216+110	460/85 R 38 149 A8 (18.4 R 38)	13000	6500	7995	1800 - 2360	1,6
LE067+90	520/85 R 38 153 A8 (20.8 R 38)	13500	7300	8979	1800 - 2400	1,6



VÝSTRAHA

Z bezpečnostních důvodů jsou pro ráfky přípustné pouze plně disky svařené po celém obvodu.

Užitečné zatížení = přípustná celková hmotnost - základní hmotnost



NEBEZPEČÍ

Nesmí se překročit přípustné užitečné zatížení.

Nebezpečí úrazu z důvodu nestability stroje!

Pečlivě stanovte užitečné zatížení a tím přípustné naplnění svého stroje. Ne všechna plněná média umožňují kompletní naplnění nádrže.

4.12.3 Technické údaje - postřikovací technika

Nádrž na postřik - Skutečný objem - Jmenovitý objem	[l]	4150
		3950
Objem nádrže s proplachovací vodou	[l]	395
Výška plnění - ze země - z pracovní plošiny	[mm]	
		3300
		1000
Objem nádrže na omývání rukou	[l]	18
Přípustný tlak v systému		10
Technické zbytkové množství vč. čerpadla - na rovině - vrstevnice 15% směr pojezdu vlevo 15% směr pojezdu vpravo - Spádnice 15% směrem do svahu 15% směrem ze svahu	[l]	24
		27
		21
		32
		32
Centrální přepínání		elektrické, propojení ventilů jednotlivých ramen
Seřízení postřikovacího tlaku		elektrické
Rozsah seřízení postřikovacího tlaku	[bar]	0,8 – 10
Indikace postřikovacího tlaku		manometr v rozsahu 0-8 / 25 bar Ø 100 mm, odolný proti kapalnému hnojivu a digitální indikace postřikovacího tlaku
Tlakový filtr		50 (80) ok
Hlavní míchací agregát		Regulace závislá na stavu naplnění
Přídavný míchací agregát		Plynulé nastavení
Regulace dávkování		závislá na rychlosti, přes pracovní počítač
Výška trysek	[mm]	500 - 2500

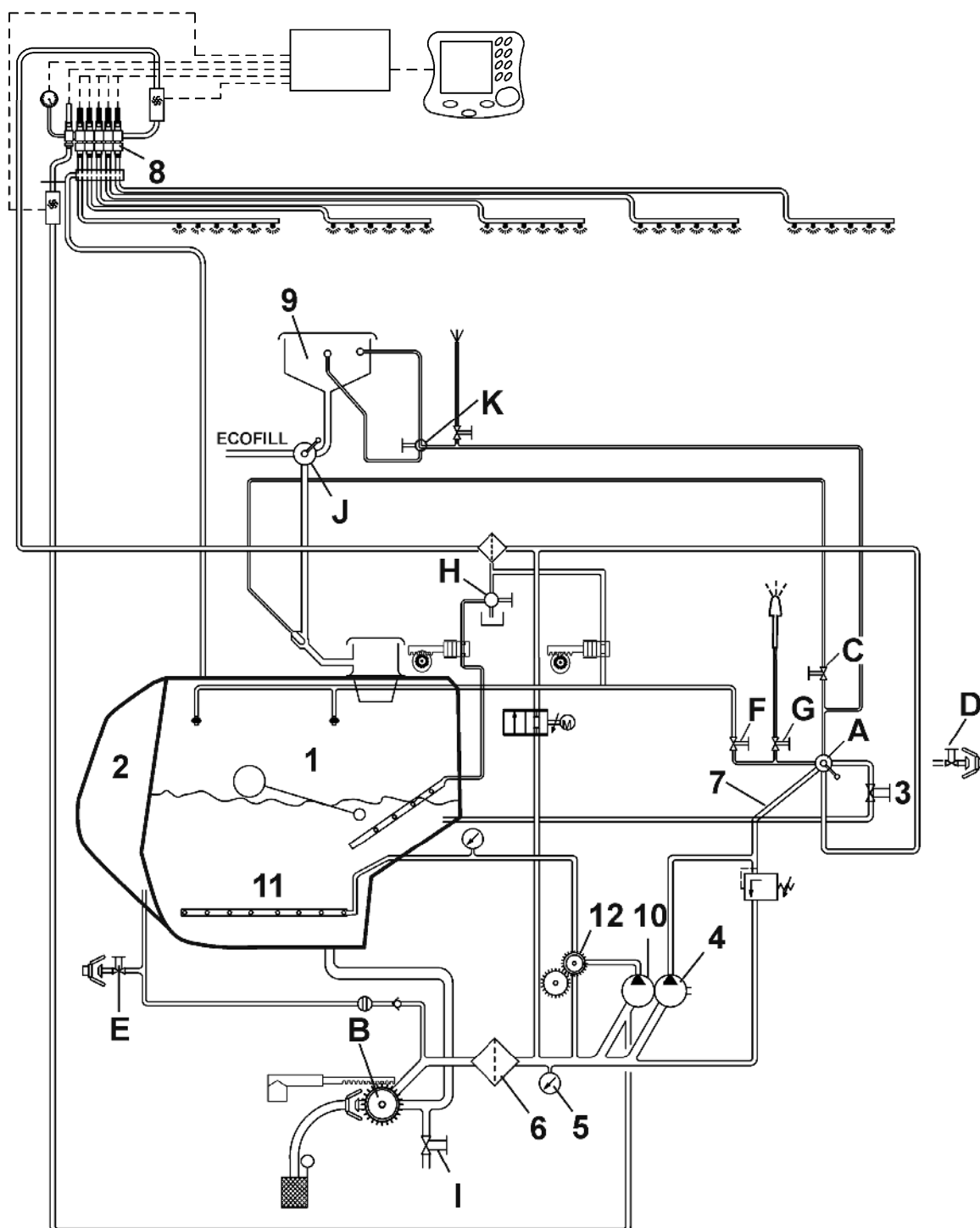
4.12.4 Technické údaje - nosné vozidlo

Rám:		
Systém		Kyvadlová náprava s pružinami a tlumiči
Rozvor		3100 mm
Rozchod kol		1800 - 2250 mm
Poloměr otáčení		4500 mm
Řízení	o hydraulika	Eaton 186 ccm Orbitrol
	o standardní	Elektronické řízení (3 možnosti)
Pohon		Hydraulický pohon všech kol
Pístové čerpadlo	Výrobce/typ/pracovní tlak	LINDE/HPV 135/420 bar
Kolový motor	Výrobce/typ/pracovní tlak	LINDE/HMV 75/420 bar
Ozubená převodovka	výrobce/typ/ zpomalení vpředu/vzadu	BREVINI/CWD 2050/ i=17,8 / i=22,6
Přídavné čerpadlo	Výrobce/typ/pracovní tlak (pohon, postřikovací čerpadlo)	LINDE/HPR 55 RLS/55 ccm/ot./180 bar
Přídavné čerpadlo	Výrobce/typ/pracovní tlak (válce/řízení)	EATON/70122/19 ccm/ot./210 bar
Pojezdová rychlost	o Práce na poli	0 - 17 km/h
	o Přeprava	0 - 40 km/h
Světlá výška		1200mm (v závislosti na pneumatikách)
Diesellový motor:		
Výrobce		KHD DEUTZ
Typ motoru		TCD 2012 L04/06 2V, čtyřtákní diesellový motor s přímým vstřikováním a turbodmychadlem / Intercooler
Počet válců		6 v řadě
Vrtání válce/zdvih pístu		101 x 126 mm
Zdvihový objem		6060 ccm
Max. výkon		147 kW
Při otáčkách	maximum / nastavení od výrobce	2300 ot./min
Max. krouticí moment		770 Nm
Při otáčkách		1600 ot./min
Chlazení		chladicí kapalina
Elektrická soustava stroje		12 Volt
Baterie		12 Volt 165 Ah
Palivová nádrž		cca 240 l

5 Konstrukce a funkce stroje

Následující kapitola Vám poskytuje informace o konstrukci a o funkcích jednotlivých komponent.

5.1 Funkční princip postřikovače



Obr. 23

Postřikovací čerpadlo (4) nasává přes sací armaturu (B), sací potrubí (5) a sací filtr (6)

- postřikovací jíchu z nádrže na postřik (1).
- čistou vodu z nádrže na proplachovací vodu (2).

Proplachovací voda z nádrže na proplachovací vodu (2) slouží pro čištění postřikovacího systému.

- čistou vodu přes externí sací přípojku (3).

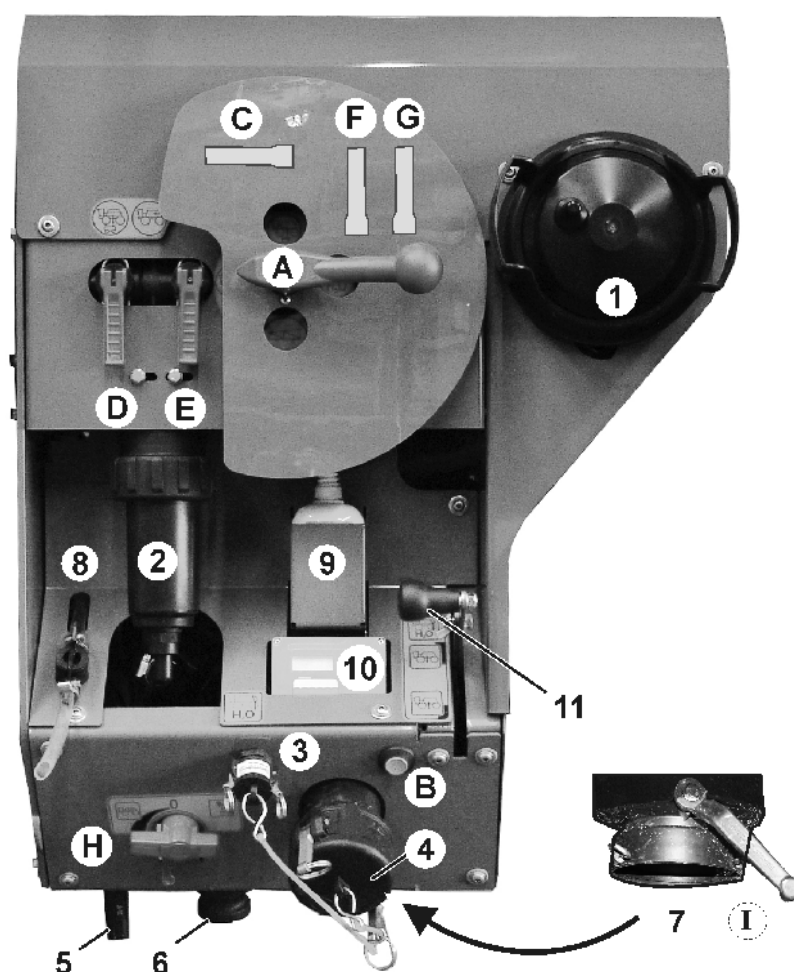
Nasátá kapalina se odvádí přes tlakové potrubí (7) k přepínači tlakové armatury (A) a dostává se tak

- přes samočisticí tlakový filtr k ventilům jednotlivých částí ramen postřikovače (8). Ventily jednotlivých částí ramen postřikovače rozvádějí kapalinu do postřikovacího potrubí.
Pomocí seřizovacího kohoutu přídatného míchacího agregátu (I) na tlakovém filtru lze zvýšit míchací výkon při promíchávání postřikovací jíchy.
- k injektoru a dávkovací nádrži.
Pro aplikaci postřikovací jíchy naplňte do dávkovací nádrže (9) množství preparátu odpovídající náplni nádrže na postřikovací jíchu a tuto dávku nasajte do nádrže na postřikovací jíchu.
- přímo do nádrže na postřikovací jíchu (1).
- do okruhu vnitřního (F) nebo vnějšího čištění (G).

Čerpadlo míchacího agregátu (10) přivádí kapalinu k hlavnímu míchacímu agregátu (11) v nádrži na postřikovací jíchu.

Automatická regulace (12) hlavního míchacího agregátu závislá na stavu naplnění nádrže zajišťuje homogennost postřikovací jíchy v nádrži.

5.2 Přehled ovládacích prvků



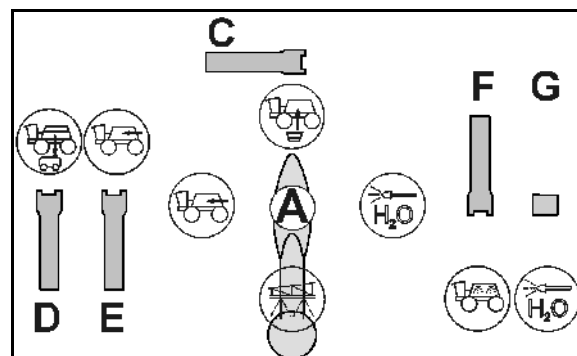
Obr. 24

- | | |
|--|---|
| (A) Páka tlakové armatury | (1) Sací filtr |
| (B) Tlačítko pro ovládání sací armatury | (2) Tlakový filtr |
| (C) Přepínací kohout - injektor | (3) Plnicí přípojka - nádrž na proplachovací vodu |
| (D) Přepínací kohout - rychlé vypouštění | (4) Plnicí přípojka sací armatury pro sací hadici |
| (E) Přepínací kohout - plnění | (5) Výpust - tlakový filtr |
| (F) Přepínací kohout - vnitřní čištění | (6) Rychlé vypouštění přes čerpadlo |
| (G) Přepínací kohout - vnější čištění | (7) Výpust - sací filtr / postřikovací jícna |
| (H) Seřizovací kohout - míchací agregát / vypouštění zbytkového množství | (8) Zařízení na omývání rukou |
| (I) Vypouštěcí kohout - nádrž na postřikovací jícna | (9) Dávkovač mýdla |
| | (10) Indikace naplněného množství |
| | (11) Indikace polohy sací armatury |

5.3 Vysvětlivky pro ovládání armatury

- A - Tlaková armatura - přepínání**

- o  Postřikování
- o  Čištění
- o  Provoz injektoru
- o  Plnění nádrže na postřikovací jíchu



Obr. 25

- C - Přepínací kohout - injektor**

- D – Přepínací kohout - rychlé**

vypouštění 

- E – Přepínací kohout - plnění**

- F - Přepínací kohout - vnitřní**

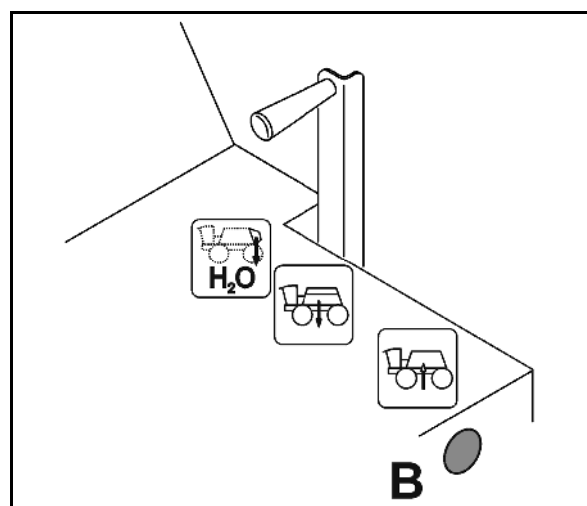
čištění 

- G - Přepínací kohout - vnější čištění**



- B – Tlačítko pro ovládání sací armatury**

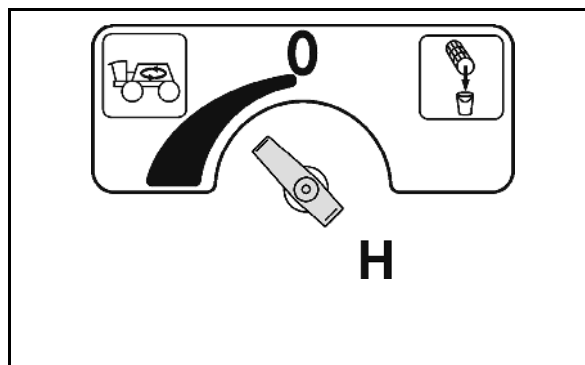
- o  Nasávání z nádrže na proplachovací vodu
- o  Nasávání z nádrže na postřikovací jíchu
- o  Nasávání přes sací hadici



Obr. 26

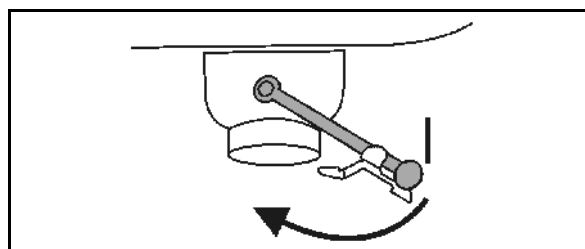
- **H - Seřizovací kohout - přídavný míchací agregát**

- o  Vypouštění zbytkového množství
- o  Míchací agregát



Obr. 27

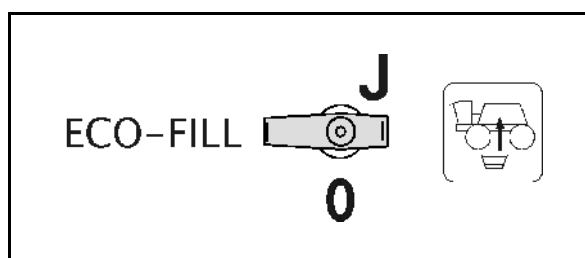
- **I - Vypouštěcí kohout - nádrž na postřikovací jichu**



Obr. 28

- **J - Přepínací kohout - odsávání z dávkovací nádrže / ECOFILL**

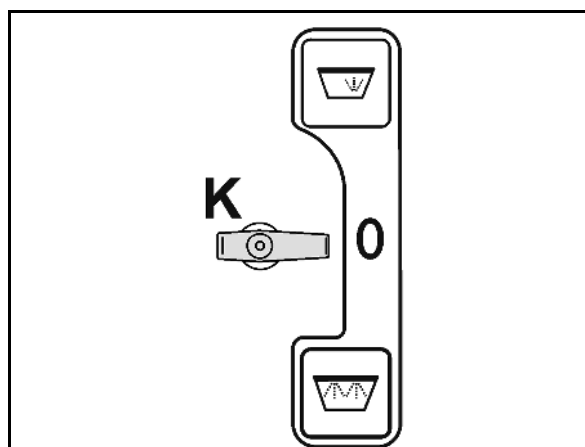
- o **0** Nulová poloha
- o  Odsávání z dávkovací nádrže
- o **ECOFILL** Plnicí přípojka pro nádrž na postřikovací jichu



Obr. 29

- **K - Přepínací kohout - kruhová cirkulace / kanistrové čištění**

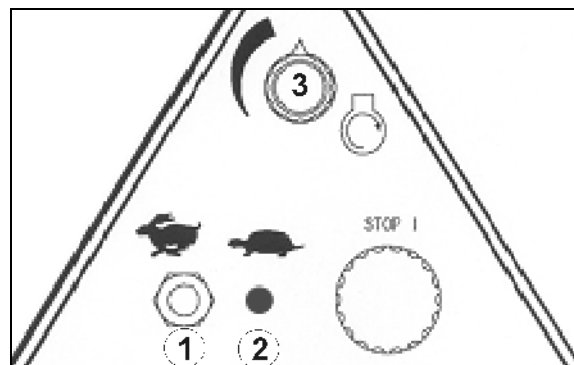
- o **0** Nulová poloha
- o  Kanistrové proplachování
- o  Kruhová cirkulace



5.4 Režim pole / silnice

Režim pole:

- Stiskněte přepínač (Obr. 30/1)
→ Kontrolní dioda svítí (Obr. 30/2)
pro práci na poli (želva)
(pomalu → 0 až 17 km/h).
- Pomocí otočného přepínače nastavte otáčky motoru (Obr. 30/3):
 - o Provozní otáčky cca 1800 min⁻¹
 - o Minimální otáčky 1500 min⁻¹
 - o Maximální otáčky 2000 min⁻¹
- Nastavení pojezdové rychlosti přes
 - o plynový pedál
 - o Speedcontrol
- možné je řízení 2, 4 kol či manuální řízení zadních kol



Obr. 30

Režim silnice:

- Stiskněte přepínač (Obr. 30/1)
→ Kontrolní dioda nesvítí (Obr. 30/2).
- pro přepravu / jízdu po silnici (zajíc)
(rychle → 0 až 40 km/h).
- Řízení pojezdové rychlosti přes plynový pedál.
- Otáčky motoru se regulují přes automatický pojezd.
- možné je pouze řízení 2 kol



POZOR

Po nastartování stroje je vždy zapnutý režim "silnice" (řízení 2 kol).

Před jízdou zkontrolujte polohu zadních kol vzhledem k podélné ose. Nebezpečí úrazu v případě zatočených zadních kol v provozním režimu řízení 2 kol.



POZOR

Přepínač pole / silnice v žádném případě nepřepínáte během jízdy.

Nebezpečí úrazu! Může to vést ke značnému poškození motoru a hydrauliky!



V režimu "pole" lze zapnout Speedcontrol (tempomat), viz strana 58.

5.5 Nastavení režimu jízdy

Nastavení směru jízdy (v režimu "silnice" a "pole"):

Přepínač (Obr. 31/5) přepínáte pouze v klidovém stavu stroje.

- ↑ - jízda vpřed
- NEUTRÁL
- ↓ - couvání

Speedcontrol

Speedcontrol (tempomat) - jízda konstantní rychlostí v režimu "pole":

V klidovém stavu stroje:

1. Přepínač (Obr. 31/2) na ON
2. Otočný přepínač (Obr. 31/4) otočte až po levý doraz.
3. Plynový pedál prošlápněte až po spodní doraz.
4. Pomocí tlačítka (Obr. 31/3) zapněte tempomat.
5. Pomocí otočného přepínače (Obr. 31/4) nastavte pojzdovou rychlost.
 - o Po směru otáčení hodinových ručiček: rychleji
 - o Proti směru otáčení hodinových ručiček: pomaleji

→ Stroj se rozjíždí.

Pro přerušení funkce tempomatu prošlápněte plynový pedál až po doraz.

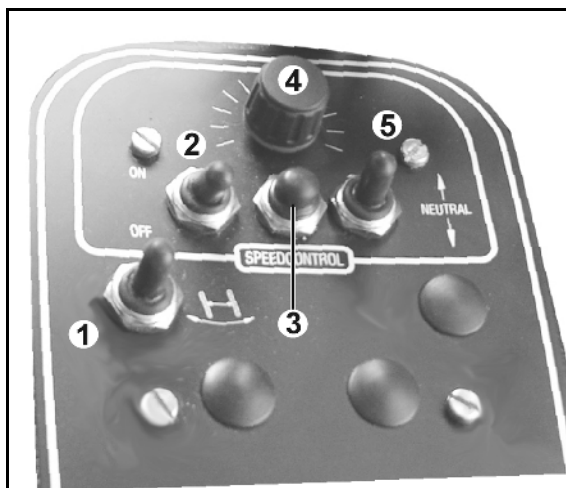
→ Pojzdová rychlost se opět řídí přes plynový pedál. Maximální rychlostí je rychlost nastavená na otočném přepínači (Obr. 31/4).

Opětovná aktivace tempomatu.

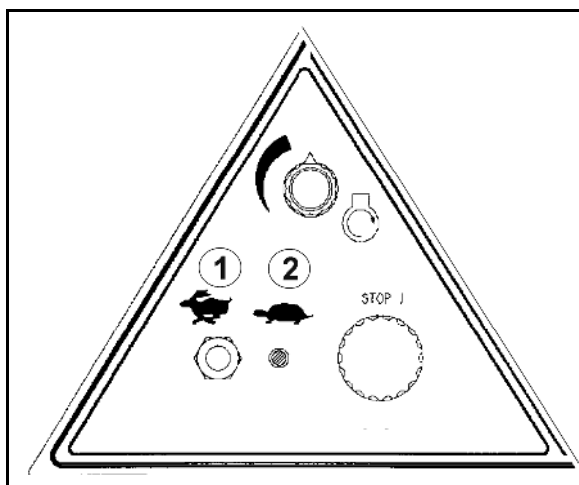
1. Plynový pedál prošlápněte až po doraz.
2. Pomocí tlačítka (Obr. 31/3) zapněte tempomat.

Vypnutí funkce Speedcontrol:

V klidovém stavu nastavte přepínač (Obr. 31/2) na OFF.



Obr. 31



Obr. 32



- Podstatný rozdíl mezi jízdou v režimu "silnice" (Obr. 32/1) a v režimu "pole" (Obr. 32/2) spočívá v možnosti manuální regulace pojzdové rychlosti v režimu "pole", a to pomocí otočného přepínače (Obr. 31/4).
- V režimu "silnice"
 - o je funkce Speedcontrol zablokovaná.
 - o se rychlost nastavuje přes automatický pojzd.

5.6 Hydraulické seřizování rozchodu kol

Stroj disponuje sériovým seřizováním rozchodu kol.

Rozchod kol stroje lze v závislosti na instalovaných kolech nastavit mezi 1800 mm a 2240 mm / 2360 mm / 2400 mm, viz strana 49.

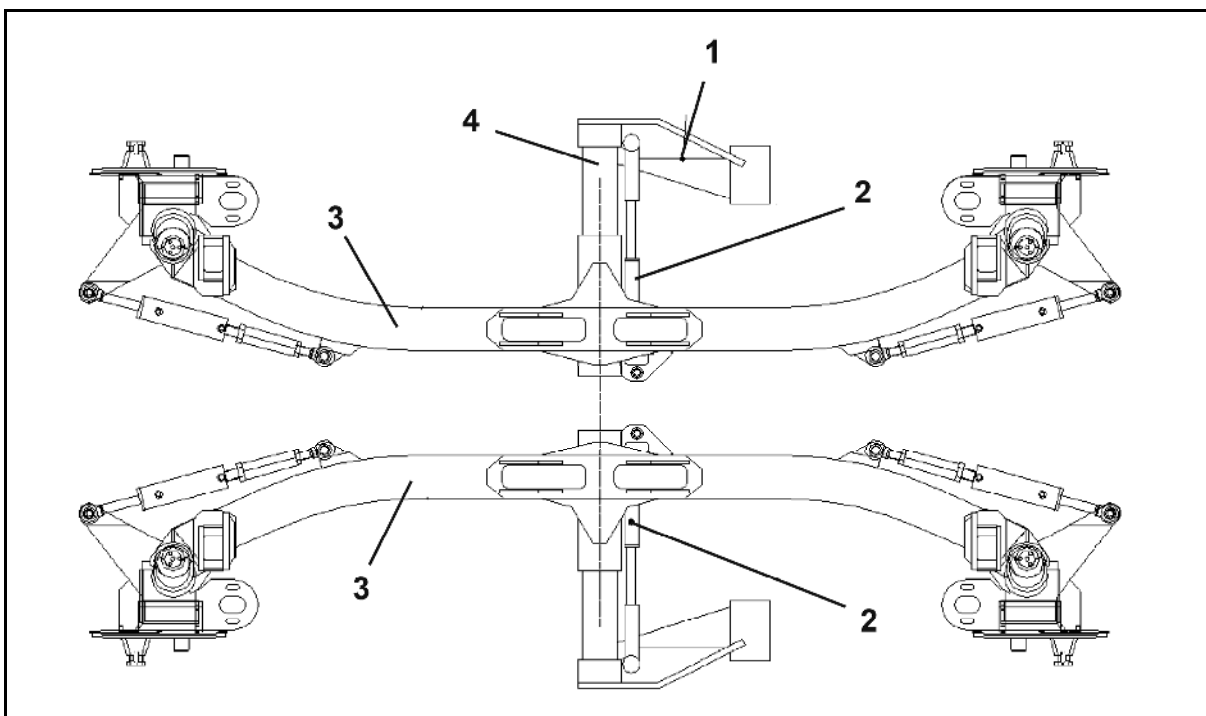
Pro kola s různou hloubkou prolisu se instalují různá dorazová pouzdra v hydraulických válcích pro seřizování rozchodu kol. Tímto způsobem se dosáhne požadovaného rozchodu kol.



POZOR

- Před jízdou po silnici vždy nastavte maximální rozchod kol.
- Systém se smí seřizovat pouze tehdy, pokud stroj jede pomalu (cca 3 km/h)!

V opačném případě dojde k poškození stroje z důvodu přetížení náprav, kol, pneumatik a ložisek.



Obr. 33

- (1) Kyvná vidlice
- (2) Válec pro seřizování rozchodu kol
- (3) Kyvný rám
- (4) Kyvná náprava

5.6.1 Dvojestupňové seřízení rozchodu kol

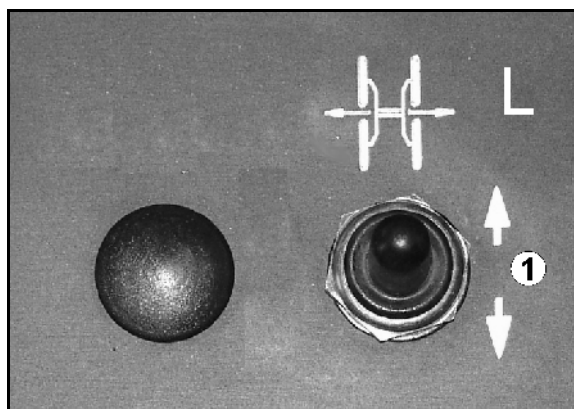
Seřízení rozchodu kol (Obr. 34/1) proveďte na palubní desce následujícím způsobem:

- **Přepínač přepněte nahoru :**
→ Stopu nastavte až po **vnější** koncovou polohu.
- **Přepínač přepněte dolů :**
→ Stopu nastavte až po **vnitřní** koncovou polohu.



POZOR

Jízda je povolena pouze s maximálním či minimálním rozchodem kol (žádné mezipolohy). Nebezpečí úrazu z důvodu nestability stroje!



Obr. 34



- Držte přepínač tak dlouho, než hydraulický válec dosáhne koncové polohy.

5.6.2 Plynulé seřizování rozchodu kol

(volitelný doplněk)

Rozchod kol lze nastavit na požadovanou šířku. Nastavení rozchodu kol lze vyčítat z monitoru na stroji (Obr. 35/1).

Seřízení rozchodu kol proveďte na palubní desce následujícím způsobem:

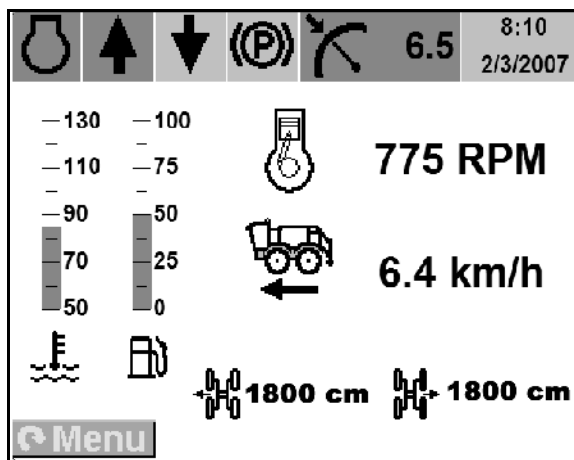
- Přepínač (Obr. 36/1) pro seřízení levého kyvného rámu.
- Přepínač (Obr. 36/2) pro seřízení pravého kyvného rámu.
- **Přepínač přepněte nahoru :**
→ Zvětšení rozchodu.
- **Přepínač přepněte dolů :**
→ Zmenšení rozchodu.



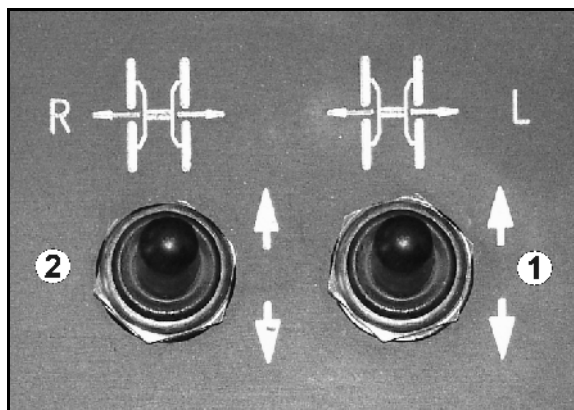
NEBEZPEČÍ

Kyvný rám nastavte vlevo a vpravo na stejný rozchod!

V opačném případě hrozí nebezpečí úrazu!



Obr. 35



Obr. 36

5.7 Řízení

Řízení stroje **SX4000** se skládá ze dvou částí. Jedna část se ovládá přímo a reguluje přední kola. Druhá část reguluje zadní kola.

Přední kola:

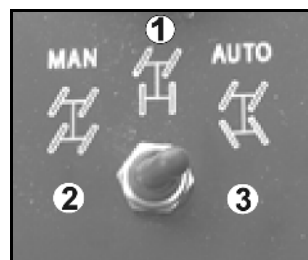
Prioritní ventil přivádí hydraulický olej nejprve k řízení (Orbitrol) a až poté k ostatním hydraulickým funkcím. Orbitrol zajišťuje, při zatočení volantem, ovládání válce předních kol. Vždy dva řídicí válce jsou stran pístnice navzájem spojeny v uzavřeném okruhu.

Zadní kola:

Proporcionální ventil přivádí olej k řídicím válcům zadních kol (pouze tehdy, je-li přepínač v poloze "pole" nebo se provádí manuální dodatečná regulace).

5.7.1 Automatický systém řízení

Pomocí přepínače pro řízení (Obr. 37) na palubní desce si můžete vybrat ze 3 systémů řízení.



Obr. 37

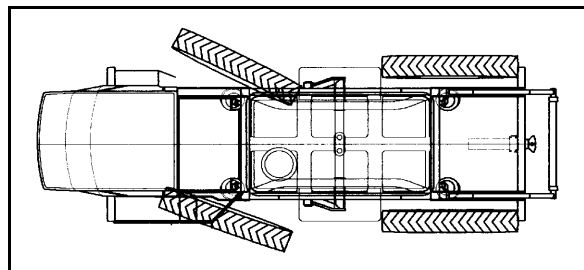
Řízení 2 kol (Obr. 38):

v režimu "silnice" a "pole"!

- Přepínač Obr. 37/1:

Řízení přebírají pouze přední kola prostřednictvím zařízení Orbitrol ve sloupku řízení.

Automatický systém řízení udržujte zadní kola paralelně k podélné ose.



Obr. 38

Manuální řízení zadních kol (Obr. 39):

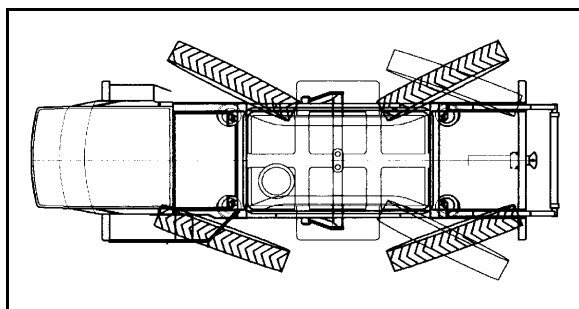
pouze v režimu "pole"!

- Přepínač Obr. 37/2:

Za účelem manuálního řízení zadních kol (např. všechna kola ve stejném směru) přepněte přepínač (Obr. 40/1) na zařízení Speedcontrol vlevo či vpravo, a to v závislosti na požadovaném rejdu.

Po uvolnění přepínače zůstane řízení zadních kol v navolené poloze.

Řízení předních kol se provádí prostřednictvím zařízení Orbitrol ve sloupku řízení.



Obr. 39



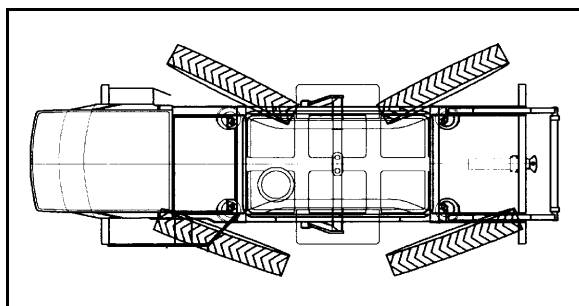
Obr. 40

Řízení 4 kol (Obr. 41):

Pouze v režimu "pole":

- Přepínač Obr. 37/3:

Řízení všech 4 kol se provádí pomocí volantu.



Obr. 41



Pokud jste stroj vypnuli v režimu řízení všech kol, zadní kola nejsou obvykle nastavena paralelně k podélné ose stroje.

V případě následujícího nastartování stroje je i nadále aktivní režim "silnice" a zadní kola se musí vyrovnat.

1. Pouze ve stacionární poloze: Stroj uveďte do režimu "pole".

2. Zapněte řízení 2 kol.

→ Zadní kola se automaticky vyrovnají k podélné ose.

3. Pro jízdu po silnici zvolte režim "silnice".



POZOR

Při přepnutí z režimu "pole" s manuálním řízením zadních kol nebo řízením 4 kol do režimu "silnice" postupujte následujícím způsobem:

1. Zvolte řízení 2 kol.

→ Zadní kola se automaticky vyrovnají (viz na straně 61).

2. Teprve po vyrovnání zadních kol přepněte do režimu "silnice".

V opačném případě hrozí nebezpečí úrazu stran zadních kol nevyrovnaných po směru jízdy

5.7.2 Odvzdušnění řídicích okruhů



- Ve stacionární poloze stroje a při běžícím motoru odvzdušněte řídicí okruhy!
- Odvzdušňování řídicích okruhů provádějte každý den!

V případě častého přepínání z řízení 2 kol na řízení 4 kol nebo na manuální řízení zadních kol provádějte odvzdušňování řídicích okruhů častěji.

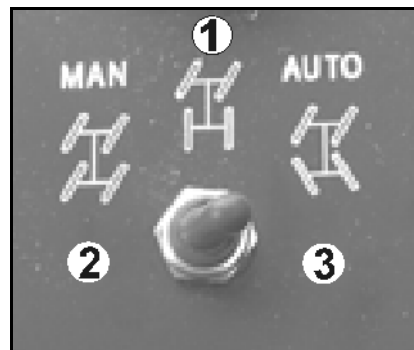
Přitom se kalibruje stopa kol.

Odvzdušnění předního řídicího okruhu

1. Přepínač (**Obr. 42**) nastavte na řízení 2 kol (poloha 1).
2. Volantem zatočte do levé krajní polohy a zatáhněte jej po doraz.
3. Přepínač "oprava stopy" (**Obr. 43**) přepněte **vlevo** a přidržte jej na 3 sekundy.
4. Volantem zatočte do pravé krajní polohy a zatáhněte jej po doraz.
5. Přepínač "oprava stopy" (**Obr. 43**) opět přepněte **vlevo** a přidržte jej na 3 sekundy.

→ Přední řídicí okruh se odvzdušní.

Tento postup několikrát opakujte, až se řídicí okruh zcela odvzdušní.



Obr. 42



Obr. 43

Odvzdušnění zadního řídicího okruhu

1. Přepínač (**Obr. 42**) nastavte na manuální řízení zadních kol (poloha 2).
2. Přepínač (**Obr. 44/1**) přepněte vlevo, až zadní kola dosáhnou maximálního rejdu.
3. Přepínač "oprava stopy" (**Obr. 43**) přepněte **vpravo** a přidržte jej na 3 sekundy.
4. Přepínač (**Obr. 44/1**) přepněte vpravo, až zadní kola dosáhnou maximálního rejdu.
5. Přepínač "oprava stopy" (**Obr. 43**) opět přepněte **vpravo** a přidržte jej na 3 sekundy.

→ Zadní řídicí okruh se odvzdušní.

Tento postup několikrát opakujte, až se řídicí okruh zcela odvzdušní.



Obr. 44

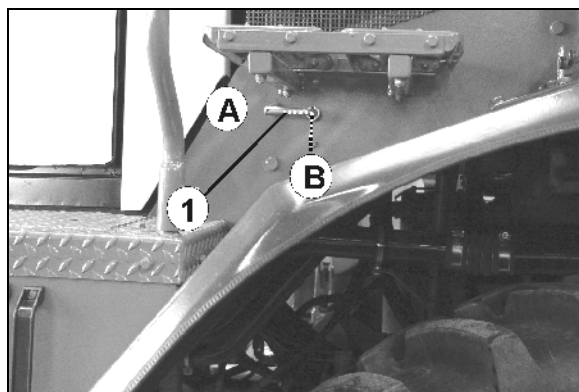
5.8 Hlavní vypínač

Hlavní vypínač (Obr. 45/1) se nachází vpravo vedle dveří kabiny.

- Před uvedením stroje do provozu zapněte hlavní vypínač, poloha **A**.
- Po odstavení stroje vypněte hlavní vypínač, poloha **B**.



Hlavní vypínač vypněte nejdříve 30 sekund po vypnutí motoru, protože se provozní údaje ještě musí uložit do paměti.



Obr. 45

5.9 Monitor stroje

Monitor stroje slouží v řídicí konzole kabiny pro přenos údajů důležitých pro práci stroje.

Údaje a nastavení důležitá pro postřikování se zobrazují na řídicím terminálu **AMATRON⁺**.

Monitor stroje se ovládá pomocí:

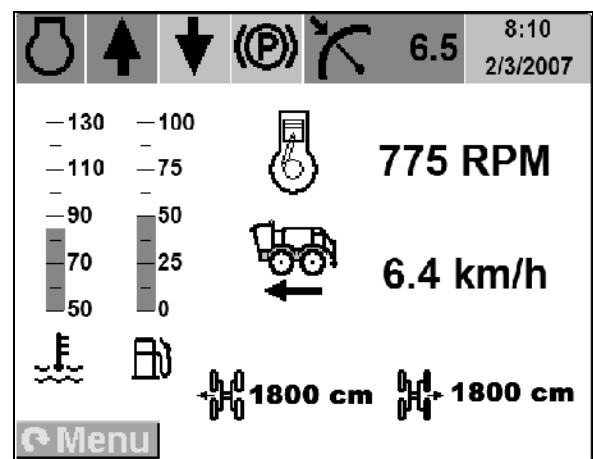
- tlačítek F1, F2, F3, F4, F5, F6.
- přepínače.



Obr. 46

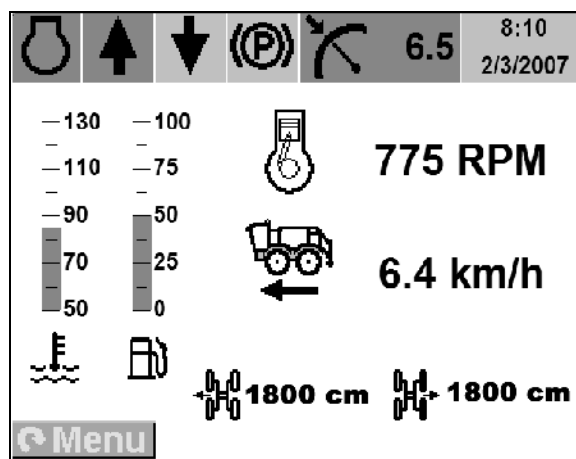
5.9.1 Pracovní displej

	Stav motoru - šedá: motor je vypnutý nebo není spojený s EMR
	Stav motoru - zelená: Motor běží bezvadně.
	Stav motoru - oranžová: EMR hlásí menší chybu.
	Stav motoru - červená: EMR hlásí chybu.
	Směr jízdy vpřed - šedá: Není aktivní.
	Směr jízdy vpřed - zelená: Aktivní (bliká, je-li zatažená ruční brzda).
	Couvání - šedá: Není aktivní.
	Couvání - červená: Aktivní (bliká, je-li zatažená ruční brzda).
	Ruční brzda - červená: Zatažená.
	Tempomat - šedá: Není aktivní; zvolená rychlost (v km/h) vpravo.
	Tempomat - zelená: Aktivní; zvolená rychlost (v km/h) vpravo.
16:52	Datum a čas.
2/11/2007	



Obr. 47

	Teplota motoru: Od 50°C do 130°C.
	Teplota motoru: Výstraha nad 100°C.
	Stav paliva: Od 0 do 100%.
	Stav paliva: Pod 10% (pod 20% ukazatel zčervená).
	Otáčky motoru.
	Rychlost.
	Rozchod kol vlevo (volitelný doplněk).
	Rozchod kol vpravo (volitelný doplněk).



Obr. 48

5.9.2 Funkční tlačítka na přepínači

	Přepínač: Otevření a listování v menu. Pomocí přepínače lze volit a přizpůsobovat i nastavení na kalibračních a konfiguračních stránkách.
F1	Tlačítko Home: Návrat na hlavní obrazovku. Pomocí F1 lze i v případě výstrahy vypnout bzučák.
F2	Provádí zpětné změny v nastavení; pouze pro změny, které se dosud neaktivovaly.
F3	Aktivuje změny; poté se požaduje uložení nastavení pomocí F4 . Za účelem testování lze nastavení aktivovat. Změny pak ještě nejsou uloženy; po vypnutí se tyto změny ztratí.
F4	Trvale ukládá změněná nastavení do paměti.
F5	Na předchozí stranu.
F6	Na následující stranu.

5.9.3 Používání menu

Vedle pracovního menu je k dispozici 6 dalších submenu:

Submenu "Systém":

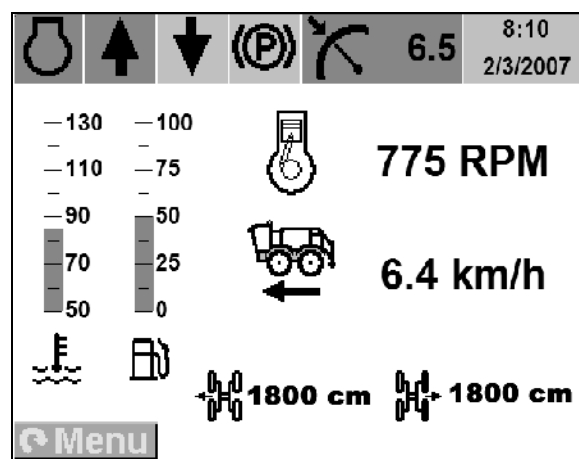
- Nastavení displeje

Další submenu:

- Údaje o stroji (nejsou nutné pro obsluhu; pouze pro zákaznický servis)



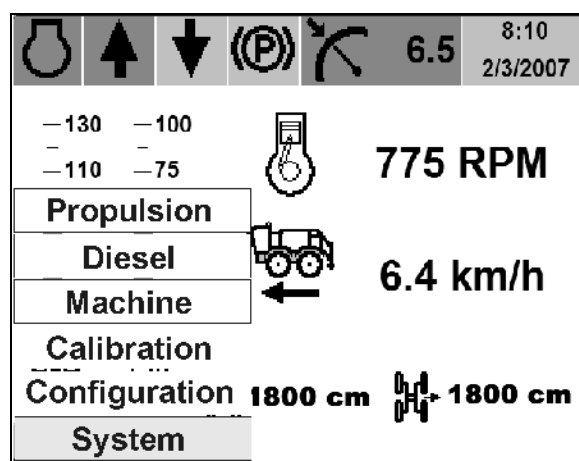
Pro vyvolání submenu pro práci
zákaznického servisu se musí zadat
kód.



Obr. 49

Obr. 50: Zobrazení submenu:

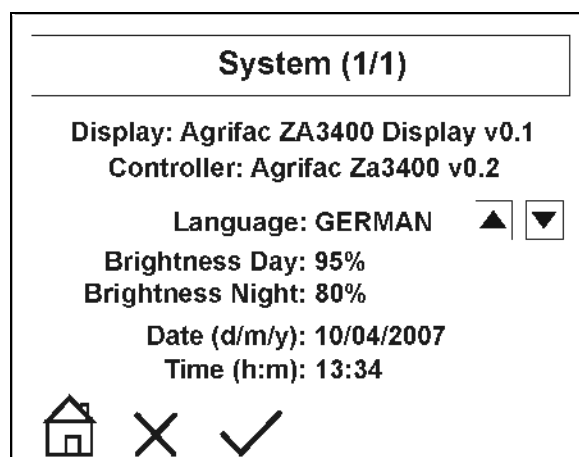
1. Stiskněte přepínač .
- Objeví se submenu.
2. Otáčením přepínače zvolte submenu.
3. Opět stiskněte přepínač .
- Objeví se zvolené submenu.
4. Stiskněte tlačítko F1.
- Zpět do pracovního menu.



Obr. 50

Obr. 51: Submenu "Systém":

1. Otáčením přepínače zvolte nastavení parametru.
2. Otáčením a stisknutím přepínače nastavte parametry.
3. Stiskněte tlačítko F3.
- Převzetí zadání.
- Stiskněte tlačítko F2.
- Zrušení zadání.
4. Stiskněte tlačítko F1.
- Zpět do pracovního menu.



Obr. 51

 Menu	Funkce menu: Vyvolá se otočením či stisknutím přepínače. Pro výběr otočte přepínačem; pro vyvolání zvoleného prvku stiskněte přepínač.
Propulsion	Menu „Propulsion“: Zobrazuje veškeré důležité informace pro pohon.
Diesel	Menu „Diesel“: Zobrazuje veškeré (diagnostické) informace pro motor.
Machine	Menu „Stroj“: Zobrazuje veškeré (diagnostické) informace pro stroj.
Calibration	Menu „Kalibrace“: Zobrazuje nastavení senzorů a ventilů a umožňuje jejich změnu.
Configuration	Menu „Konfigurace“: Pro veškerá další nastavení.
System	Menu „Systém“: Softwarová verze, výběr jazyka, jas displeje, datum a čas.

5.9.4 Výstražná hlášení

Výstraha se zobrazí ve velkém červeném políčku. Toto hlášení za chvíli zmizí, aby se opět zviditelnily jiné informace. Objev-li se několik výstrah, pak se po zmizení jednoho výstražného hlášení objeví další výstraha.

V případě výstrahy se aktivuje i bzučák. Bzučák lze vypnout přes F1. Po zobrazení další výstrahy se ovšem bzučák opět aktivuje.



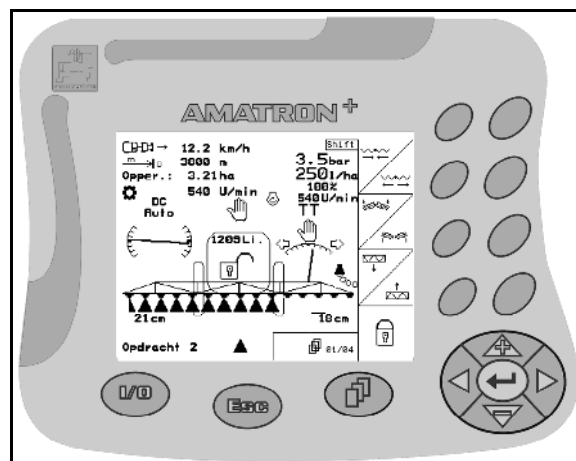
Obr. 52

F1	Bzučák lze vypnout přes F1. Po zobrazení další výstrahy se ovšem bzučák opět aktivuje.
1/2	Číslo v horním pravém rohu uvádějí počet aktivních výstrah (vpravo) a pořadové číslo právě zobrazeného hlášení (vlevo).

5.10 AMATRON⁺

Řídicí terminál **AMATRON⁺**
(Obr. 53) slouží k:

- zadávání dat specifických pro stroj.
- zadávání dat specifických pro dané pracovní zadání.
- nastavení postřikovače na změnu množství dávkovaného při postřikování.
- ovládání veškerých funkcí na postřikovacích ramenech.
- ovládání speciálních funkcí.
- monitorování postřikovače při postřikování.



Obr. 53

AMATRON⁺ řídí počítač stroje. Počítač stroje přitom získává veškeré potřebné informace a přebírá celoplošnou regulaci dávkovaného množství [l/ha] v závislosti na zadaném dávkovaném množství (požadované množství) a momentální pojízdové rychlosti [km/h].

AMATRON⁺ vyhodnocuje:

- momentální pojízdovou rychlost v [km/h].
- momentální dávkované množství v [l/ha] popř. [l/min].
- vzdálenost v [m], kterou zbývá ujet, než se vyprázdní nádrž s postřikovací jíhou.
- skutečný objem nádrže na postřikovací jíchu v [l].
- postřikovací tlak.

AMATRON⁺ ukládá, pro spuštěné pracovní zadání, do paměti:

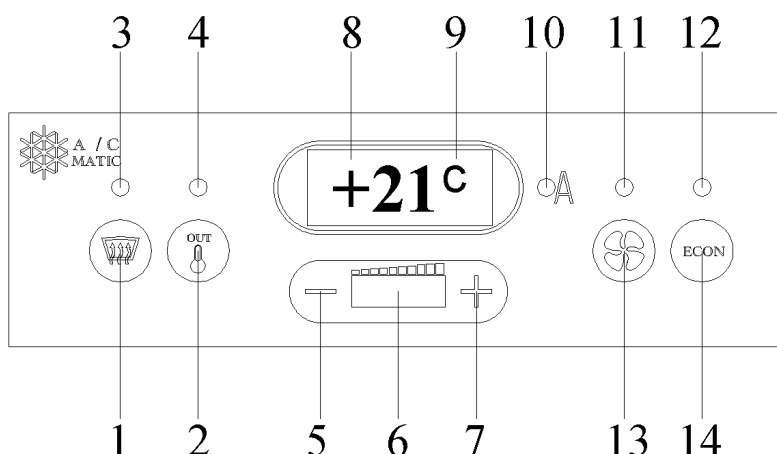
- vydávkované denní a celkové množství postřiku v [l].
- obdělávanou denní a celkovou plochu v [ha].
- denní a celkový čas postřikování v [h].
- průměrný pracovní výkon v [ha/h].

AMATRON⁺ se skládá z hlavního menu a dalších 4 submenu Pracovní zadání, Údaje o stroji, Setup a Práce



Viz návod na obsluhu **AMATRON⁺** !

5.11 Klimatizace



Obr. 54

Obr. 54/...

- | | |
|---|---|
| (1) Zapnutí a vypnutí / funkce REHEAT | (8) 3místný sedmisegmentový displej pro zobrazení požadované teploty v kabině / venkovní teploty / chybového kódu v případě poruch. |
| (2) Přepnutí zobrazení požadované teploty / zobrazení venkovní teploty. | (9) Zobrazení jednotky ve stupních Celsia či Fahrenheita |
| (3) Svíticí dioda: svítí, je-li funkce REHEAT zapnutá. | (10) Svíticí dioda: indikuje plněautomatický provoz. |
| (4) Svíticí dioda: svítí, zobrazí-li se venkovní teplota na displeji. | (11) Svíticí dioda: svítí, jsou-li otáčky ventilátoru odpařovače nastavené manuálně. |
| (5) Nastavení požadované teploty v kabině sestupně popř. otáček ventilátoru. | (12) Svíticí dioda, svítí, když je zapnutý provoz ECON. |
| (6) Sloupcové diodové zobrazení indikuje otáčky ventilátoru odpařovače od 0 - 100%. | (13) Přepínací tlačítko otáček ventilátoru odpařovače Manuálně / automaticky |
| (7) Nastavení požadované teploty v kabině vzestupně popř. otáček ventilátoru, pokud jste zvolili manuální otáčky ventilátoru. | (14) Zapnutí provozu ECON (vypnutí kompresoru) |

Zapnutí automatické klimatizace

Při zastavení motoru a zapnutém zapalování se otáčky ventilátoru odpařovače sníží po 10 minutách na 30% jmenovitých otáček. K tomu dochází za účelem zabránění rychlému vybití baterie.

Po zapnutí zapalování se na 3 sekundy zobrazí softwarová verze. Ovladač provede automatický test. Automatický test potrvá cca 20 sekund.

Aby se zabránilo chybné regulaci teploty v automatickém režimu, kryt chladičho systému okamžitě po použití opět uzavřete.

Nastavení teploty v kabině

V indikačním poli 8 se zobrazí teplota v kabině. Stisknutím tlačítek 5 a 7 lze seřizovat teplotu v kabině.

- Snížení teploty: 1 x stiskněte tlačítko 5 (-) = -1° C
- Zvýšení teploty: 1 x stiskněte tlačítko 7 (+) = +1° C

Nastavení otáček ventilátoru odpařovače

- **Automaticky:** tlačítko 13; dioda 10 svítí.
- **Manuálně:** Stiskněte přepínací tlačítko 13; dioda 11 svítí. Zobrazí se manuální otáčky ventilátoru. Pomocí tlačítka 5 (-) a 7 (+) lze nastavovat požadované otáčky.

Zapnutí režimu ECON

V režimu ECON je kompresor klimatizace vypnutý.

- Zapnutí režimu ECON: stiskněte tlačítko 14; dioda 12 svítí.
Otáčky ventilátoru odpařovače se nyní zobrazí na světelném pruhu (6) jako 40%. Ventilátor odpařovače a topení se regulují automaticky i v režimu ECON.
- Vypnutí režimu ECON: Zvolte tlačítko 14.

Režim REHEAT

(vysušené oken kabiny)

- Zapnutí režimu REHEAT: tlačítko 1; dioda 3 svítí. Režim REHEAT je aktivován.
Otáčky ventilátoru činí 100% a po přepnutí tlačítka 13 na manuální režim lze provádět další regulaci tlačítkem 5 (-) a 7 (+).
V režimu REHEAT je kompresor trvale zapnutý, aby se vysušil vzduch v kabině.
- Vypnutí režimu REHEAT: Stiskněte ještě jednou tlačítko 1

Přepínání °C/ °F

- Stiskněte a na dobu cca 3 sekund současně přidržte tlačítka 2 a 5.
Opětovným stisknutím tlačítek 2 a 5 se displej přepne opět na °Celsia.

Poruchy / chyby (zobrazí se blikáním)

F0	Porucha - čidlo teploty interiéru
Modrá	Výstupy sepnutí se vypnou.
F1	Porucha - čidlo vyfukované teploty.
Žlutá	Výstupy sepnutí se vypnou.
F2	Porucha - čidlo venkovní teploty.
Červená	Výstupy sepnutí jsou nadále zapnuté.

Důležité informace o klimatizaci



POZOR

1. Vyvarujte se jakéhokoliv dotyku chladicího média.
Používejte rukavice a ochranné brýle!
2. V případě potřísnění zraku oči okamžitě vypláchněte vodou.
Vyhledejte lékařskou pomoc!
3. Údržbu a opravy smí provádět pouze autorizovaný servis
zaměřený na chladicí techniku.
4. Na dílech chladicího okruhu a v bezprostřední blízkosti se
nesmí svařovat - nebezpečí otravy!
5. Maximální teplota okolí pro chladicí médium: 80° C

5.12 Pneumatické brzdy

Brzdy se skládají z kompresoru, tlakového regulátoru vysoušeče vzduchu a čtyřokružového ventilu. Poté se systém dělí na 3 části:

1. 30 litrový zásobník s brzdovým okruhem pro 2 brzdy předních kol
2. 30 litrový zásobník s brzdovým okruhem pro 2 brzdy zadních kol
3. Vzduchem odpružené sedadlo řidiče

Samochodný postřikovač je vybavený 4 brzdovými bubny, které se ovládají pneumaticky pomocí nožního pedálu z kabiny stroje. Brzdové bubny jsou opatřeny samoregulačními brzdovými pákami, které zajišťují kompenzaci opotřebení brzdového obložení.

5.13 Dieselový motor

Motor s hydraulickými čerpadly připevněnými přírubami se nachází v přední části stroje.

Dieselový motor DEUTZ, typ **TDC 2012 L06 2V**:

6válec, přímé vstřikování, vodou chlazený, maximální výkon: 147 KW při 2300 ot./min (nastavení od výrobce).

5.13.1 Záběh motoru

Doporučujeme, abyste motor během prvních 50 provozních hodin příliš nezatěžovali. To znamená, že se motor musí během tohoto období nejprve zahřát, dříve než bude moci pracovat na plný výkon (maximální otáčky až po zahřátí).

Po ukončení práce s maximálním zatížením motoru nechte motor běžet chvíli na volnoběh, aby teplota motoru poklesla na normální hodnotu a aby se zabránilo akumulaci tepla, když by se motor okamžitě vypnul.

Po prvních 50 až 150 provozních hodinách se musí vyměnit olej (dokud je motor ještě teplý!) a vyměnit se rovněž musí olejový a palivový filtr. Při provádění údržby postupujte dle údajů od výrobce motoru.

5.13.2 Palivový systém motoru

Palivová nádrž (Obr. 55/1) se nachází na pravé straně stroje.

Budete-li plnit palivovou nádrž, pak musíte pečlivě dodržovat bezpečnostní opatření.



Obr. 55



POZOR

- Před plněním palivové nádrže vypněte motor.
- Když budete plnit palivovou nádrž, nekuřte!
- Dbejte na to, aby půdu nekontaminoval olej /benzín → Znečištění životního prostředí!



- Zajistěte rovněž, aby se do palivové nádrže nedostaly nečistoty.
- Před otevřením nádrže byste nejprve měli dobře očistit kryt a plnicí otvor.
→ Malé nečistoty mohou vážně poškodit palivový systém.
- Nádrž se musí plnit přednostně večer okamžitě po práci, aby se tak zabránilo kondenzaci vody v nádrži.
→ Voda může zapříčinit poškození palivového systému a způsobuje korozi.



Pokuste se zabránit úplnému vyprázdnění palivové nádrže.

- Vzduch a nečistoty ve zbytkovém benzínu se mohou dostat do zařízení a zkrátit jeho životnost popř. ucpat palivové čerpadlo.

Kvalita paliva



Dbejte na to, abyste čerpali palivo odpovídající ročnímu období.

Zimní palivo obsahuje aditiva, která zabraňují vytváření parafínu a ledových krystalů při nižších teplotách. V opačném případě může dojít k ucpání palivového systému.

Jelikož se stroj používá i v přechodném období, měli byste čerpat palivo dle normy DIN/EN 590.

5.14 Hydraulický systém stroje

Stroj má

- hydrostatický pohon kol,
- hydraulický pohon postřikovacího čerpadla,
- hydraulické řízení,
- hydraulický válec pro seřizování stopy stroje, pro seřizování výšky a pro skládání postřikovacích ramen
- hydro-pneumatické odpružení.

Stroj disponuje 3 hydraulickými čerpadly, která jsou pomocí přírub přímo připevněná na dieselovém motoru. Hydraulické komponenty jsou namontovány na různých místech na stroji.

5.14.1 Hydraulická čerpadla

Obr. 56/...

- (1) Čerpadlo Linde HPV 135
- (2) Čerpadlo Linde HPR 55
- (3) Filtr
- (4) Čerpadlo konstantního tlaku
- (5) Dávkovací čerpadlo
- (6) Uzávěrka diferenciálu

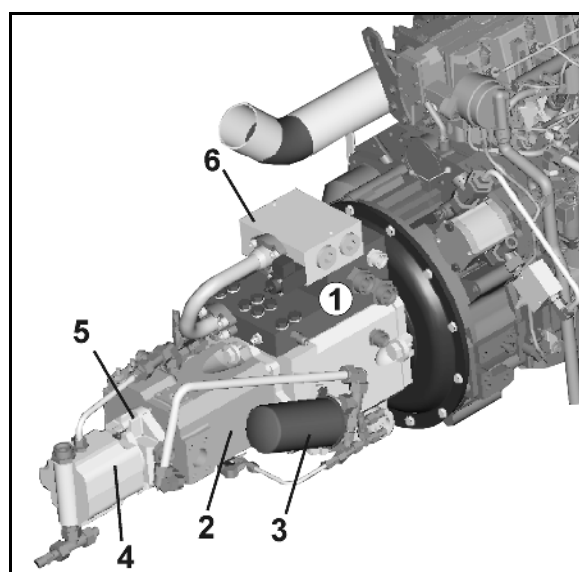
Dieselový motor přímo pohání 3 nastavitelná pístová čerpadla.

- Čerpadlo Linde HPV 135 (Obr. 56/1) je pomocí přírub přímo přimontované na krytu setrvačnicku a slouží pro pohon pojezdu.
- Čerpadlo Linde HPR 55 (Obr. 56/2) slouží pro hydraulický pohon postřikovacího čerpadla.
- Třetí čerpadlo se používá pro řízení a veškeré další hydraulické válce.

Čerpadlo pojezdu pohání 4 paralelně kolové motory zapojené v uzavřeném systému. Dvě dávkovací čerpadla (Obr. 56/5), která jsou namontovaná mezi čerpadlem HPR 55 a čerpadlem s konstantním tlakem, dodávají do systému prosáknutý a proplachovací olej. Pojezdová rychlost se ovládá elektronicky z kabiny, v kombinaci s regulací otáček motoru. Do tohoto čerpadla je zakomponovaný filtr (Obr. 56/3).

Čerpadlo pro pohon postřikovacího čerpadla je takzvané čerpadlo LS (Load Sensing). V závislosti na požadovaném výkonu postřikovacího čerpadla se automaticky nastavuje pracovní tlak tohoto čerpadla. Otáčky postřikovacího čerpadla se nastavují ve výrobě na 500 ot./min.

Regulovatelné pístové čerpadlo (Obr. 56/4) se používá jako čerpadlo s konstantním tlakem a přivádí olej k řízení a hydraulickým válcům. V závislosti na potřebném objemu reguluje čerpadlo zdvihový objem. Přetlakový ventil omezuje tlak v systému.



Obr. 56



Systém se seřizuje a kontroluje ve výrobě. V normálním případě nemusíte nastavení měnit!

Pro nastavení maximálního tlaku, pracovního tlaku a otáček se musí používat speciální nářadí a musíte znát bezvadně kompletní systém. Nastavení se proto smějí provádět pouze ve výrobním závodě!



Seřizování a kontrolu zařízení provádí výrobce. V normálním případě nemusíte nastavení měnit.

Pro nastavení maximálního tlaku, pracovního tlaku a otáček se musí používat speciální nářadí a musíte znát bezvadně kompletní systém. Proto smí nastavení provádět pouze výrobce.

5.14.2 Hydraulické kolové motory a převodovka

Obr. 57/...

A + B = hlavní připojení

E = řídicí tlak z nižší na vysokou rychlost

F = vyrovnávání tlaku (nepoužívá se)

L(U) = prosakující a proplachovací olej

S = kolový senzor (1x na stroj, na levém zadním kole)

X = napájecí tlak

Kolový motor (LINDE HMV 75) je provedený jako motor s šikmou kotoučovou vačkou. Tato vačka přímo pohání koncový pohon. Zdvihový objem kolového motoru se hydraulicky plynule seřizuje:

- pomalu (práce na poli, maximální zdvihový objem)
- rychle (jízda po silnici, menší zdvihový objem)

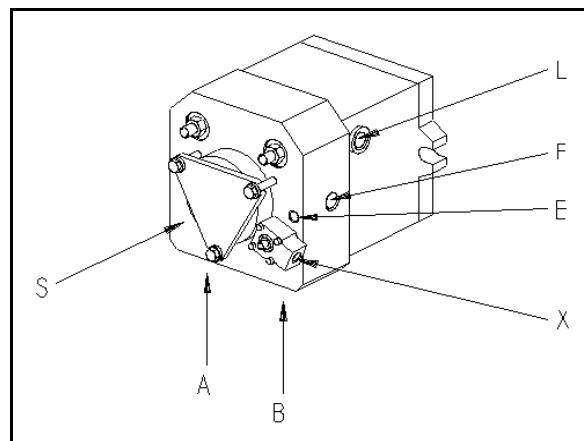
Pojezdovou rychlost lze plynule seřizovat na zařízení Speedcontrol. Kolové motory pohání řídicí tlak čerpadla HPV 135.

Během přepravy po silnici lze motory regulovat.

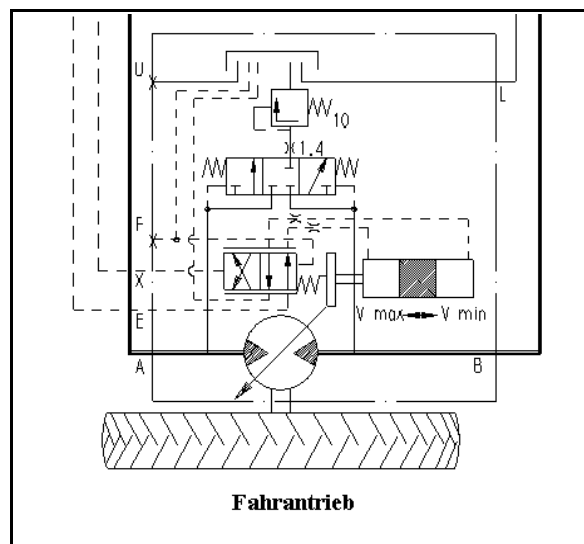
V případě řídicího tlaku

- **od 0 do 10 bar**, je zajištěna maximální regulace pojezdového čerpadla.
- **od 10 do 16 bar** se kolové motory regulují od maximálního po minimální zdvihový objem.

Přípojka pro prosáknutý a proplachovací olej bloku motoru se nachází vždy na horní straně, takže může unikat eventuální vzduch. Omezení tlaku pro prosáknutý a proplachovací olej je nastavený na 10 bar. Během jízdy nesmí množství prosáknutého a proplachovacího oleje (L/S) překročit 5 - 6 l/min..



Obr. 57



Obr. 58



- 4 motory a pojezdové čerpadlo HPV 135 musí být přesně navzájem vyladěny.
- Opravy nebo nastavení musí provádět autorizovaný servis.

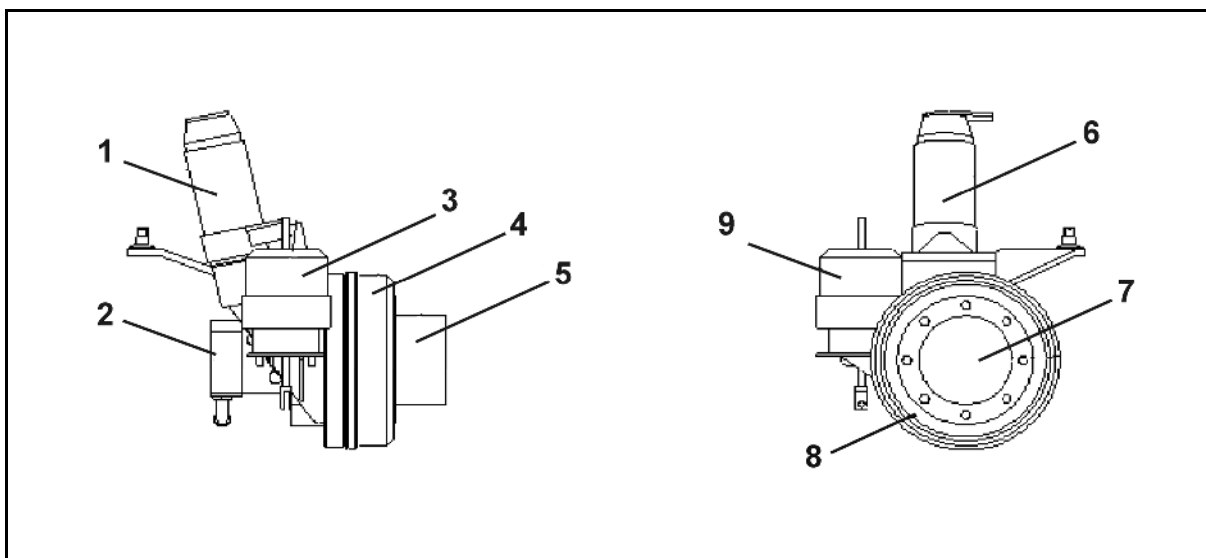


POZOR

Seřizovací čepy pro maximální rychlost (nejmenší zdvihový objem) se pečeti ve výrobním závodě. Čepy se nesmí svévolně seřizovat, mohlo by dojít ke značnému poškození hydraulického systému.

5.14.3 Pohon kol

Kolové motory jsou pomocí adaptéru namontované přímo na redukční převodovce BREVINI CWD 2050.1. Planetový pohon je kombinovaný s bubnovou brzdou na vnější straně. Bubnové brzdy se ovládají pneumaticky přes membránový válec a dodatečně se používají jako ruční brzda.



Obr. 59

Obr. 59/...

(1) Čep nápravy

(2) Hydromotor

(3) Brzdový válec

(4) Bubnová brzda

(5) Redukční převodovka

(6) Čep nápravy

(7) Redukční převodovka

(8) Bubnová brzda

(9) Brzdový válec

5.14.4 Chladič hydraulického oleje

V hydraulickém systému vzniká teplo. Proto je stroj vybavený chladičem hydraulického oleje. Ten je umístěn vpředu vpravo pod kabinou.

Proud vzduchu, který prochází chladičem, nechladí pouze chladicí systém motoru, nýbrž i hydraulický systém.



Proud vzduchu procházející chladičem se nesmí blokovat.

Chladič se proto musí pravidelně kontrolovat a čistit.

V případě potřeby můžete chladič pročistit tlakovým vzduchem.

5.15 Podvozek s hydropneumatickým odpružením

Hydropneumatické odpružení obsahuje automatickou úrovnňovou regulaci nezávislou na stavu naložení stroje.

Obr. 60/...

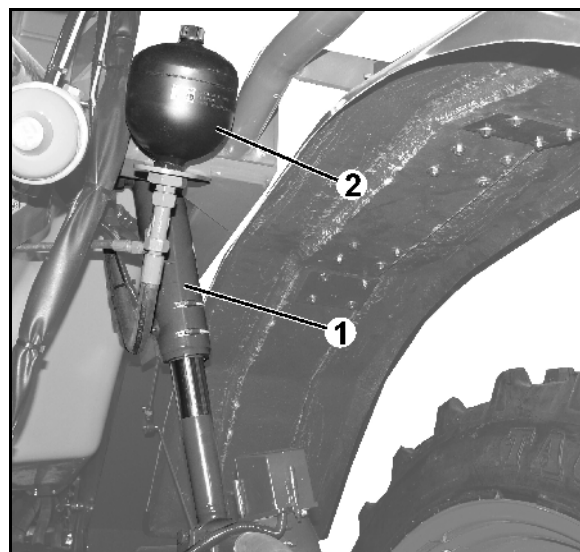
- (1) Hydraulický válec
- (2) Tlaková nádoba

Při překládce stroje můžete z válců odpružení vypustit olej.

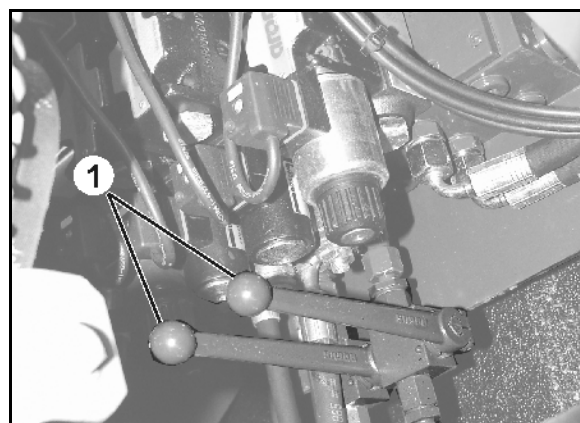
- To zabrání kývání ukotveného stroje.
- Otevřete kulové kohouty na hydraulickém bloku.
- Stroj klesne dolů.
- Uzavřete kulové kohouty:
- Spustí-li se motor, stroj se opět zvedne do standardní výšky.

Kulové kohouty se nacházejí na hydraulickém bloku vpravo před dieslovým motorem.

Obr. 61/1: Kulové kohout jsou uzavřené.



Obr. 60



Obr. 61



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí pohmoždění částí těla mezi podvozek a nástavbu při spouštění stroje dolů!



Pozor: Válce pro odpružení jsou vybavené dusíkovou nádržkou!

5.16 Pracovní plošina

Pracovní plošina s vysouvacími schůdky pro výstup do kabiny a k plnicímu otvoru.

- Schůdky se vysouvají či zvedají pomocí příkazu na palubní desce v kabině.



NEBEZPEČÍ

Nikdy nevstupujte do nádrže na postřik.

→ Jedovaté páry mohou způsobit poranění!

- **Obecně platí zákaz jízdy na postřikovači!**

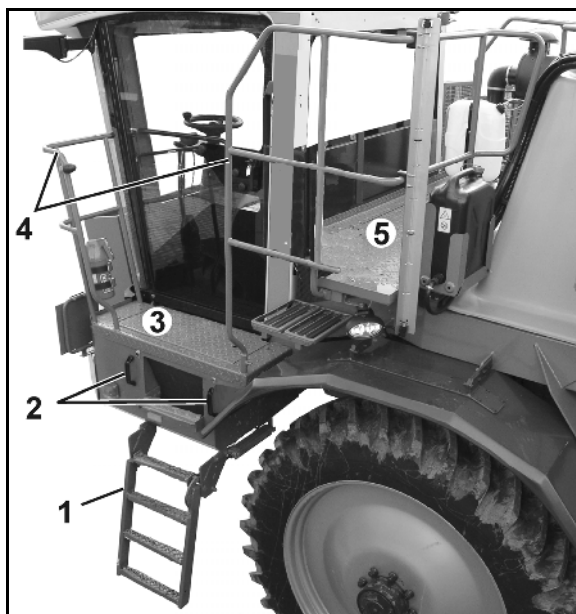
→ Nebezpečí pádu při jízdě na postřikovači!



Dbejte prosím bezpodmínečně na to, aby se schůdky nacházely v přepravní poloze.

Obr. 62/...

- (1) Elektricky vysouvané schůdky pomocí spínače na palubní desce
- (2) Úchyty
- (3) Pracovní plošina coby vstupní práh před kabinou
- (4) Zábradlí coby ochrana před pádem
- (5) Pracovní plošina



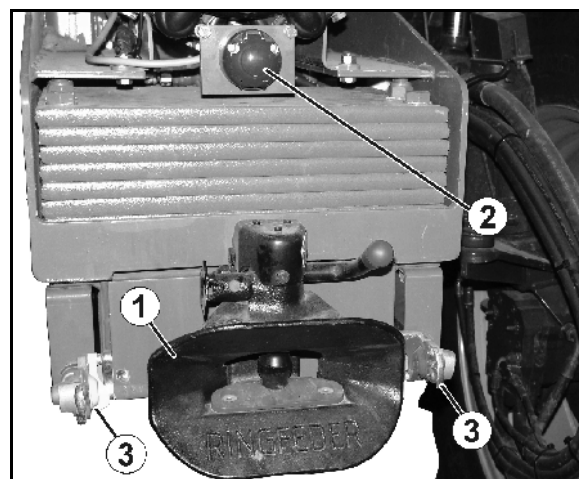
Obr. 62

5.17 Tažné zařízení pro přívěsy

Samočinné tažné zařízení slouží pro tažení brzděných přívěsů

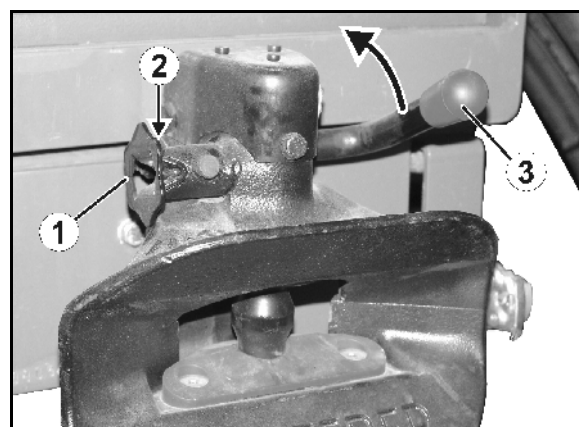
- s přípustnou celkovou hmotností 12000 kg a pneumatickými brzdami.
- s přípustnou celkovou hmotností 8000 kg a nájezdovou brzdou.
- bez opěrného zatížení.
- s tažným okem 40 DIN 74054.

- (1) Tažné zařízení
- (2) Přípojka pro světla přívěsu
- (3) Přípojka pro brzdu přívěsu.



Obr. 63

Pro odjištění tažného zařízení vytáhněte otočné tlačítko (Obr. 64/1) a otáčejte jím tak dlouho, než se zajistí horní drážka (Obr. 64/2). Poté páku (Obr. 64/3) otočte nahoru, až se čep odjistí.



Obr. 64



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu v případě neúmyslného rozjetí stroje v případě uvolnění nožní brzdy!

- Připojte vždy nejprve spojovací hlavu brzdové větve (žluté) a poté spojovací hlavu plnicí větve (červená).
- Nožní brzda stroje se vypne okamžitě poté, co se zapojí červená připojovací hlava.
- Odpojte vždy nejprve spojovací hlavu plnicí větve (červená) a poté spojovací hlavu brzdové větve (žlutá).
- Nožní brzda stroje se zajistí až poté, co se odpojí červená připojovací hlava.
- Bezpodmínečně dodržujte toto pořadí připojování/odpojování, protože se jinak nožní brzda uvolní a nezabrzdný stroj se může uvést do pohybu.


VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí při neúmyslném nastartování a neúmyslném pojezdu stroje a přívěsu při jeho připojování nebo odpojování!

Zajistěte traktor a přívěs proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu, dříve než za účelem připojení či odpojení stroje vstoupíte do nebezpečné oblasti mezi traktorem a strojem.


VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí mezi stroj a přívěs při připojování stroje!

Před najetím na přívěs vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi strojem a přívěsem.

Připojování přívěsu pomocí samočinného tažného zařízení zvládne jeden člověk.

Pomocník coby navádějící osoba není nutný.

5.17.1 Připojení přívěsu

1. Odjistěte tažné zařízení.
2. Před najetím na přívěs vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi strojem a přívěsem.
3. Strojem nacouvejte na přívěs, tak aby se spojovací zařízení samočinně připojilo.
4. Stroj zajistěte proti neúmyslnému spuštění a neúmyslnému pojezdu.
5. Napájecí hadice spojte s přívěsem.
 - 5.1 Připojovací hlavu brzdové větve (žlutá) připevněte dle předpisů do žlutě označené spojky na stroji.
 - 5.2 Připojovací hlavu napájecí větve (červená) připevněte dle předpisů do červeně označené spojky na stroji.
 - 5.3 Zástrčku pro světla přívěsu zasuňte do zásuvky na stroji.
6. Přívěs uveďte do přepravní polohy.

5.17.2 Odpojení přívěsu

1. Přívěs odstavte na vodorovnou plochu s pevným podkladem.
2. Stroj zajistěte proti neúmyslnému spuštění a neúmyslnému pojezdu.
3. Přívěs uveďte do parkovací polohy.
4. Odpojte připojené hadice.
 - 4.1 Odpojte připojovací hlavu napájecí větve (červená).
 - 4.2 Odpojte připojovací hlavu brzdové větve (žlutá).
 - 4.3 Vytáhněte zástrčku pro světla přívěsu.
5. Odpojte připojovací zařízení.

5.18 Filtr - voda / postřikovací jácha

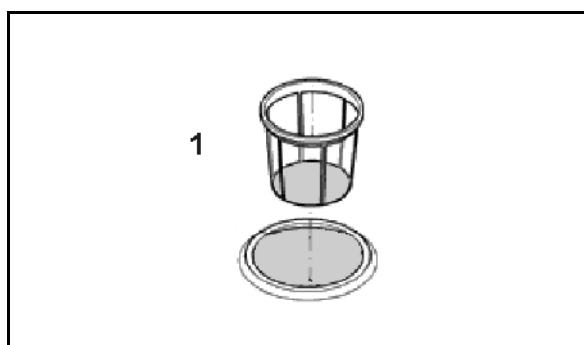


- Používejte veškeré filtry uvažované pro aplikaci. Filtry pravidelně čistěte (viz kapitola "Čištění"). Pouze bezvadná filtrace postřiku zajišťuje bezporuchovou práci postřikovače. Bezvadné filtrování ovlivňuje v podstatné míře úspěch při aplikaci postřiku.
- Dodržujte přípustné kombinace filtrů popř. velikosti ok. Velikosti ok u samočisticích tlakových filtrů a tryskových filtrů musí být vždy menší než otvor používaných trysek.
- Uvědomte si, že používání vložek tlakových filtrů s 80 popř. 100 oky/coul může u některých postřiků ovlivnit profiltrování účinné látky. V konkrétním případě se informujte u výrobce postřiků

Plnicí sítko

Plnicí sítko (/1) zabraňuje znečišťování postřiku při plnění nádrže na postřik přes plnicí otvor.

Velikost ok: 1,00 mm



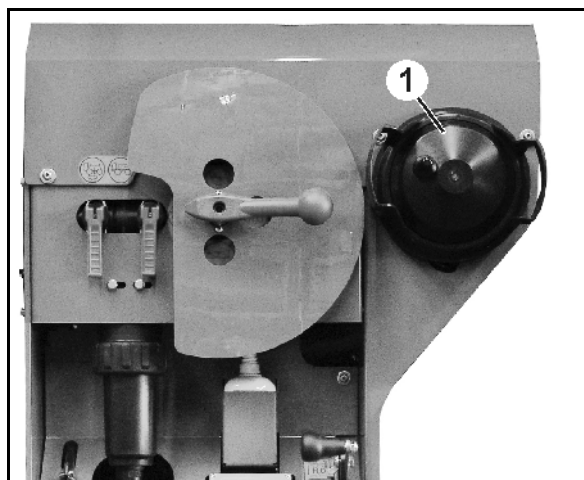
Obr. 65

Sací filtr

Sací filtr (Obr. 66/1) filtruje

- postřik při postřikování.
- vodu při plnění nádrže na postřik přes sací hadici.

Velikost ok: 0,60 mm



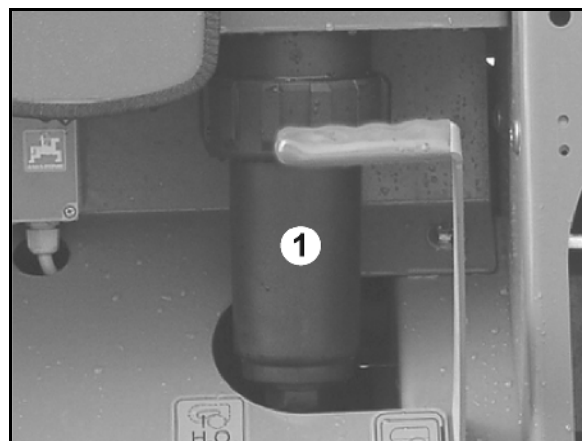
Obr. 66

Samočisticí tlakový filtr

Samočisticí tlakový filtr (Obr. 67/1)

- zamezuje ucpávání tryskového filtru před postřikovacími tryskami.
- disponuje větším počtem ok/coul než sací filtr.

V případě zapnutého přídavného míchacího agregátu se průběžně proplachuje vnitřní plocha vložky tlakového filtru a rozpuštěné částice postřiku a nečistot se odvádějí zpět do nádrže na postřik



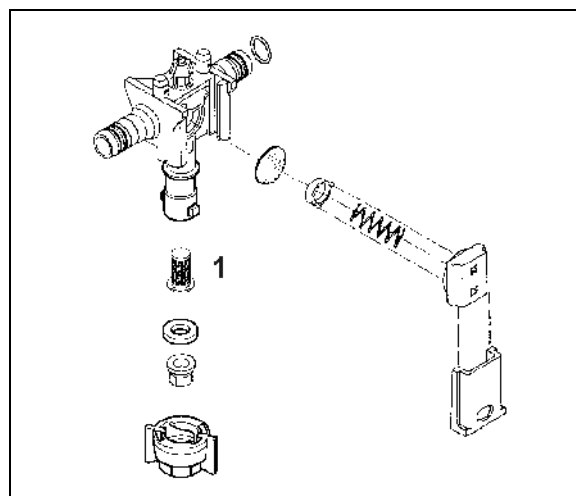
Obr. 67

Přehled vložek tlakových filtrů

- Vložka tlakového filtru s 50 oky/coul (sériově), počínaje velikostí trysky '03' a větší
Filtreační plocha: 216 mm²
Velikost ok: 0,35 mm
Obj. č.: ZF 150
- Vložka tlakového filtru s 80 oky/coul, pro velikost trysek '03'
Filtreační plocha: 216 mm²
Velikost ok: 0,20 mm
Obj. č.: ZF 151
- Vložka tlakového filtru se 100 oky/coul pro velikost trysek '015 a menší,'
Filtreační plocha: 216 mm²
Velikost ok: 0,15 mm
Obj. č.: ZF 152

Filtr trysek

Filtry trysek (Obr. 68/1) zamezují ucpávání postřikovacích trysek.



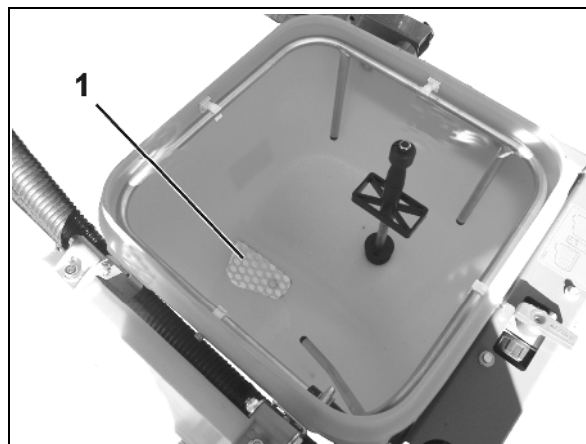
Obr. 68

Přehled filtrů trysek

- Filtr trysky s 24 oky/coul,
počínaje velikostí trysky '06' a větší
Filtrační plocha: 5,00 mm²
Velikost ok: 0,50 mm
Obj. č.: ZF 091
- Filtr trysky s 50 oky/coul (sériově),
pro velikost trysek '02' až '05'
Filtrační plocha: 5,07 mm²
Velikost ok: 0,35 mm
Obj. č.: ZF 091
- Filtr trysky se 100 oky/coul,
Filtrační plocha: 5,07 mm²
Velikost ok: 0,15 mm
pro velikost trysky '015' a menší
Obj. č.: ZF 169

Síto dna v dávkovací nádrži

Síto dna (Obr. 69/1) v dávkovací nádrži zamezuje nasávání hrud a cizích těles.



Obr. 69

5.19 Nádrž s proplachovací vodou

V nádrži s proplachovací vodou (Obr. 70/1) je k dispozici čistá voda. Tato voda slouží k

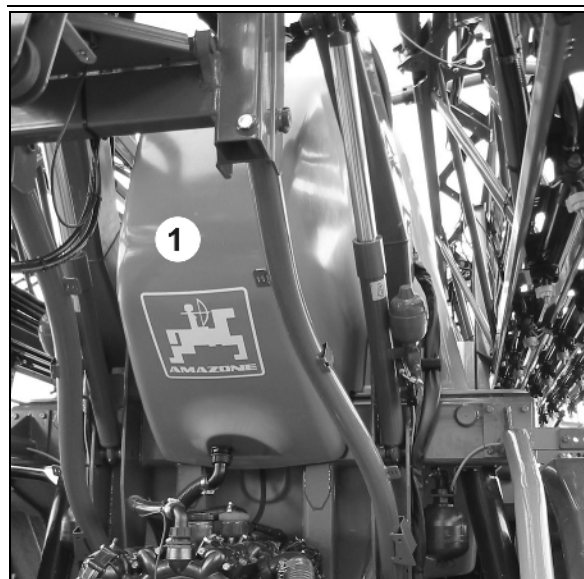
- ředění zbytkového množství v nádrži na postřik po ukončení postřikování.
- čištění (proplachování) celého systému postřikovače na poli.
- čištění sací armatury i postřikovacího potrubí v případě naplněné nádrže.



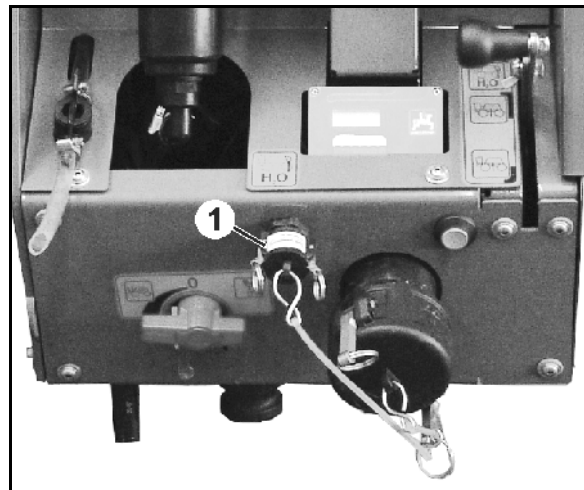
Do nádrže na proplachovací vodu naplňujte pouze čistou vodu.

Plnění přes plnicí přípojku (Obr. 71/1):

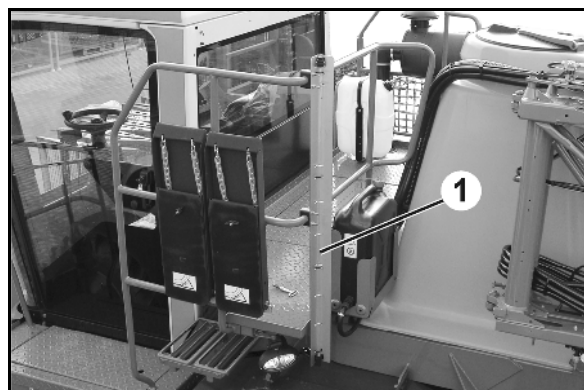
1. Připojte plnicí hadici.
 2. Naplňte nádrž na proplachovací vodu
- Sledujte vodoznak (Obr. 72/1).
3. Na plnicí přípojku namontujte víčko.



Obr. 70



Obr. 71



Obr. 72

5.20 Dávkovací nádrž s plnicí přípojkou ECOFILL a kanistrovým proplachováním

Obr. 73/...

- (1) Otočná dávkovací nádrž pro vsypávání, rozpouštění a nasávání postřiků a močoviny.
- (2) Sklopné víko.
- (3) Madlo pro otočení dávkovací nádrže.
- (4) Paralelogramové rameno pro otočení dávkovací nádrže z přepravní do plnicí polohy.
- (5) Přepínací kohout - kruhová cirkulace / kanistrové proplachování.
- (6) Zajištění pro přepravní polohu.

Přepravní pojistka pro zajištění dávkovací nádrže vytažené nahoře v přepravní poloze proti neúmyslnému sklopení dávkovací nádrže směrem dolů.

- Pro stažení dávkovací nádrže do polohy pro plnění:

1. Levou rukou uchopte madlo.
2. Odjistěte pojistku.
3. Dávkovací nádrž sklopte směrem dolů.

Obr. 74/...

- (1) Plnicí přípojka ECOFILL.
- (2) Přepínací kohout - odsávání z dávkovací nádrže / plnicí přípojka ECOFILL.

Obr. 75/...

- (1) Síto dna
- (2) Rotační kanistrová proplachovací tryska pro proplachování kanistrů nebo ostatních nádob.
- (3) Destička.
- (4) Cirkulační potrubí pro rozpouštění a dávkování postřiku a močoviny.



Voda vytéká z kanistrové proplachovací trysky v případě, pokud

- se destička zatlačí směrem dolů.
- uzavřené sklopné víko zatlačí kanistrovou proplachovací trysku dolů.

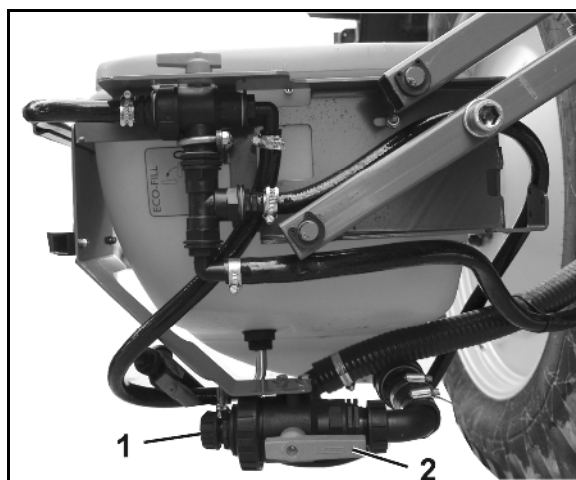


VÝSTRAHA

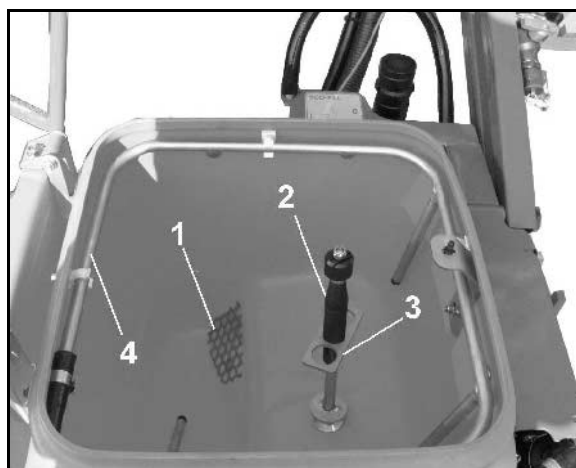
Uzavřete sklopné víko, dříve než začnete proplachovat dávkovací nádrž.



Obr. 73



Obr. 74



Obr. 75

5.21 Nádrž na omývání rukou

Nádrž na oplachování rukou (Obr. 76/1) na čistou vodu pro omývání rukou s hadicí a vypouštěcím kohoutem.



Do nádrže na omývání rukou napouštějte pouze čistou vodu.



VÝSTRAHA

Vodu z nádrže na omývání rukou nikdy nepoužívejte jako pitnou vodu! Materiály, z nichž je vyrobena nádrž na omývání rukou, nesplňují normy pro materiály nezávadné pro potraviny



Obr. 76

5.22 Sací přípojka pro plnění nádrže na postřik (volitelný doplněk)

Obr. 77/...

- (1) Sací hadice (8m, 3").
- (2) Rychlospojka.
- (3) Sací filtr pro filtrování nasáté vody.
- (4) Zpětný ventil. Zabrání vytékání kapaliny, která je již v nádrži na postřik, pokud se při plnění náhle poruší podtlak.



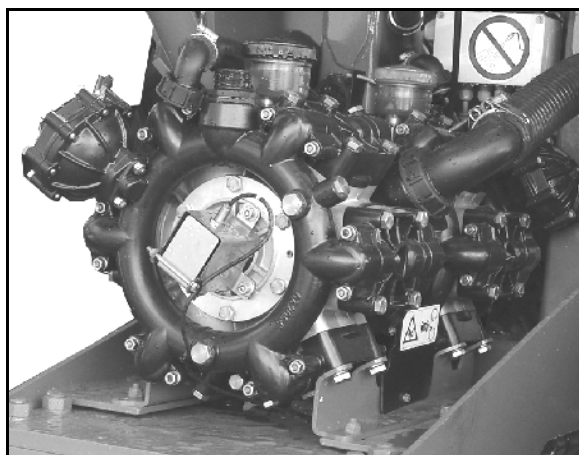
Obr. 77

5.23 Postřikovací čerpadla

Postřikovač **SX4000** má 2 membránová čerpadla určená pro používání postřiků. Obě čerpadla jsou navzájem spojena spojkou a jejich pohon zajišťuje hydromotor. Čerpadla jsou namontovaná mezi zadními koly na rámu.

Otáčky čerpadel se nastavují ve výrobním závodě na 470 až 500 ot./min..

Postřikovací čerpadla se zapínají a vypínají pomocí přepínače na palubní desce, viz strana 37.



Obr. 78

Technické údaje - čerpadla

Typ			SX 4000	
Provedení			AR 250	AR 280
Čerpací výkon při jmen. otáčkách	[l/min]	při 0 bar	250	280
		při 10 bar	235	265
Příkon	[kW]		4,6	5,1
Konstrukční typ			6válcové, pístové, membránové čerpadlo	
Tlumení pulzací			Tlaková nádoba	

5.24 Míchací agregát

Postřikovač je vybavený hlavním a přídavným míchacím agregátem. Oba míchací agregáty jsou koncipované jako hydraulické míchací agregáty. Přídavný míchací agregát je současně kombinovaný s proplachováním samočisticího tlakového filtru.

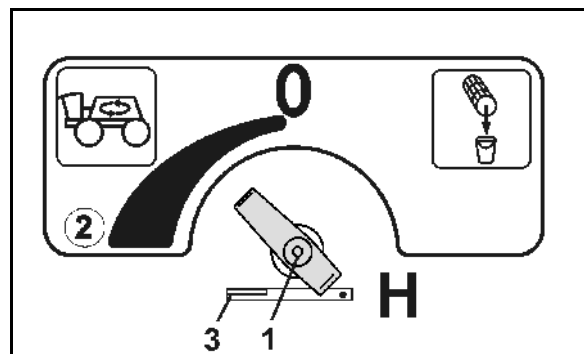
Hlavní míchací agregát je vybavený vlastním čerpadlem. Přívádění kapaliny do přídavného míchacího agregátu zajišťuje pracovní čerpadlo.

Zapnuté míchací agregáty promíchávají postřik v nádrži na postřik a zajišťují homogenní promíchání postřikovací jíchou.

- Hlavní míchací agregát se reguluje automaticky v závislosti na stavu naplnění nádrže postřikovací jichou.
- Přídavný míchací agregát se musí seřizovat na seřizovacím kohoutu (Obr. 79/1).

Přídavný míchací agregát je vypnutý v poloze kohoutu 0. Maximální míchací výkon je nastavený v poloze (Obr. 79/2).

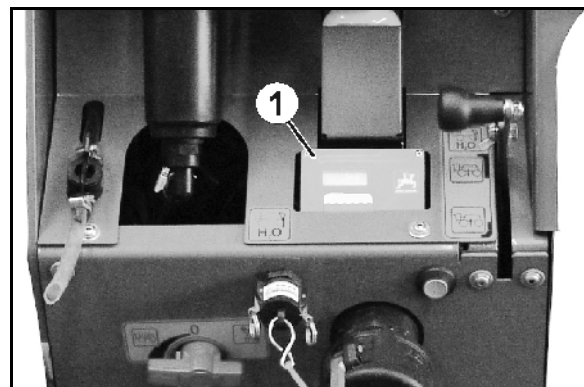
Zajištění funkce vypouštění tlakového filtru (Obr. 79/3).



Obr. 79

5.25 Indikace naplněného množství

Digitální indikace naplněného množství zobrazuje stav naplnění nádrže postřikovací jichou (Obr. 80/1).



Obr. 80

5.26 Ramena postřikovače

Náležitý stav ramen postřikovače i jejich zavěšení značným způsobem ovlivňují přesnost rozvádění postřiku. Komplexního překrývání dosáhnete při správném seřízení postřikovací výšky ramen postřikovače vzhledem k porostu. Trysky jsou na ramenech umístěny ve vzdálenosti 50 cm od sebe.



- Postřikovací výšku (vzdálenost mezi tryskami a porostem) nastavte dle postřikovací tabulky.
- Ramena postřikovače vždy nastavte paralelně vzhledem k zemi, pouze v této poloze lze dosáhnout předepsané postřikovací výšky u všech trysek.
- Veškerá seřizování na ramenech postřikovače provádějte svědomitě.



Postřikovací ramena se ovládají přes přístroj **AMATRON⁺**.

Skládání Profi

Skládání Profi obsahuje následující funkce:

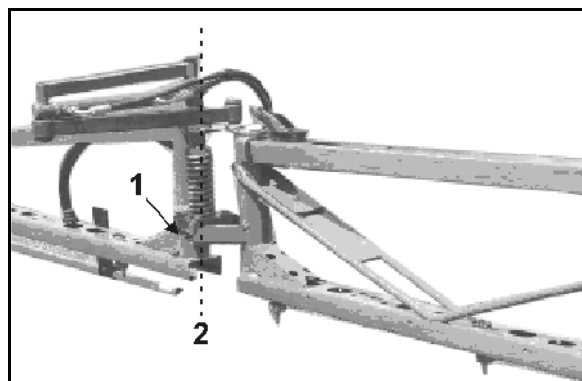
- skládání a rozkládání ramen postřikovače,
- hydraulické nastavení výšky,
- hydraulické nastavení sklonu,
- jednostranné sklápění ramen postřikovače
- jednostranné, nezávislé naklonění ramen postřikovače nahoru a dolů (pouze sklápění profilu II).



Viz návod na obsluhu **AMATRON⁺**!

Pojistka proti njetí na překážku

Pojistky proti njetí na překážku chrání ramena postřikovače před poškozením, pokud vnější ramena narazí na pevné překážky. Příslušný plastový zub (Obr. 81/1) umožňuje vychylování vnějšího ramena kolem osy kloubu (Obr. 81/2) ve směru a proti směru pojezdu – při automatickém zpětném navedení do pracovní polohy.



Obr. 81

Nastavení postřikovací výšky



VÝSTRAHA

Osoby mohou být vystaveny nebezpečí přimáčknutí a nárazu v případě, že je zachytí ramena postřikovače při seřizování jejich výšky.

Před zvedáním a spouštěním ramen pomocí zařízení na seřizování výšky vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje.

1. Vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje.
 2. Aktivujte ovladač 1 (pěnové značení - žluté) na traktoru.
- Postřikovací výšku nastavte dle tabulky.



Ramena postřikovače vždy nastavte paralelně vzhledem k zemi, pouze v této poloze lze dosáhnout předepsané postřikovací výšky u všech trysek.

Rozkládání a skládání ramen



POZOR

Během jízdy platí zákaz skládání a rozkládání ramen postřikovače.



NEBEZPEČÍ

Při rozkládání a skládání ramen postřikovače vždy dodržujte dostatečnou vzdálenost od sloupů elektrického vedení! Kontakt s elektrickým vedením může způsobit smrtelné poranění.



VÝSTRAHA

Nebezpečí pohmoždění a poranění celého těla může vzniknout v případě, pokud části stroje sklápěné do boku zachytí přítomné osoby!

Může dojít k velmi těžkému poranění, které může skončit i smrtí.

Dodržujte dostatečnou bezpečnou vzdálenost od pohyblivých částí stroje, dokud motor traktoru běží.

Dbejte na to, aby osoby udržovaly dostatečnou bezpečnou vzdálenost od pohyblivých částí stroje.

Před skládáním či rozkládáním částí stroje vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutá, zatažení, zachycení nebo nárazu pro třetí osoby, pokud se třetí osoby zdržují při rozkládání a skládání ramen postřikovače v nebezpečné oblasti a dojde k jejich zachycení pohyblivými částmi stroje.

- Před rozkládáním nebo skládáním ramen postřikovače vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- Ovladač pro rozkládání a skládání ramen okamžitě vypněte, pokud se určitá osoba dostane do oblasti rozkládání ramen postřikovače.



Ve složeném a rozloženém stavu ramen postřikovače udržují hydraulické válce jednotlivá ramena v koncových polohách (přepravní a pracovní poloha).

Práce s jednostranně rozloženými rameny postřikovače



Práce s jednostranně rozloženými rameny postřikovače je přípustná

- pouze se zajištěným vyrovnáváním výkyvů.
- pouze za účelem krátkodobého překonávání překážek (strom, sloup elektrického vedení atd.).

Odjištění vyrovnávání výkyvů (Obr. 82/1):

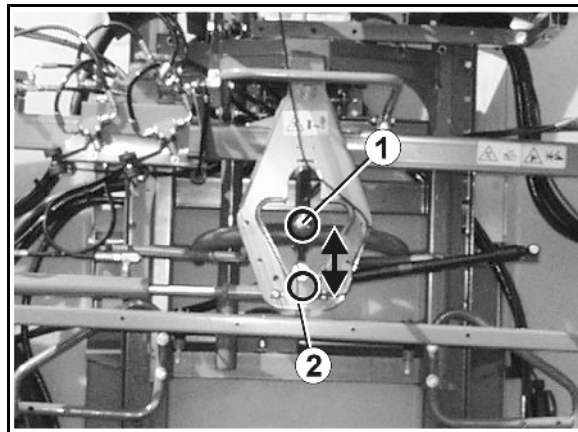


- Rovnoměrného příčného rozvádění postřiku se dosáhne pouze v případě odjištěného vyrovnávání výkyvů.
- Vyrovnávání výkyvů je odjištěné v případě (Obr. 82/1), když se na displeji počítače **AMATRON⁺** objeví symbol otevřeného zámku.

Vyrovnávání výkyvů odjistíte přes funkční



- V menu práce se objeví symbol otevřeného zámku.
- Vyrovnávání výkyvů (Obr. 82/1) je odjištěné a rozložená ramena postřikovače se mohou volně vychylovat vzhledem k uchycení. Krypt zařízení na vyrovnávání výkyvů jsme zde za účelem názornějšího zobrazení odstranili.



Obr. 82

Zajištění vyrovnávání výkyvů (Obr. 82/2):

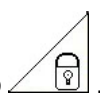


POZOR

- Zařízení na vyrovnávání výkyvů vždy zajišťujte v přepravní poloze
 - o při jízdě po veřejných komunikacích!
 - o pro rozkládání a skládání ramen!

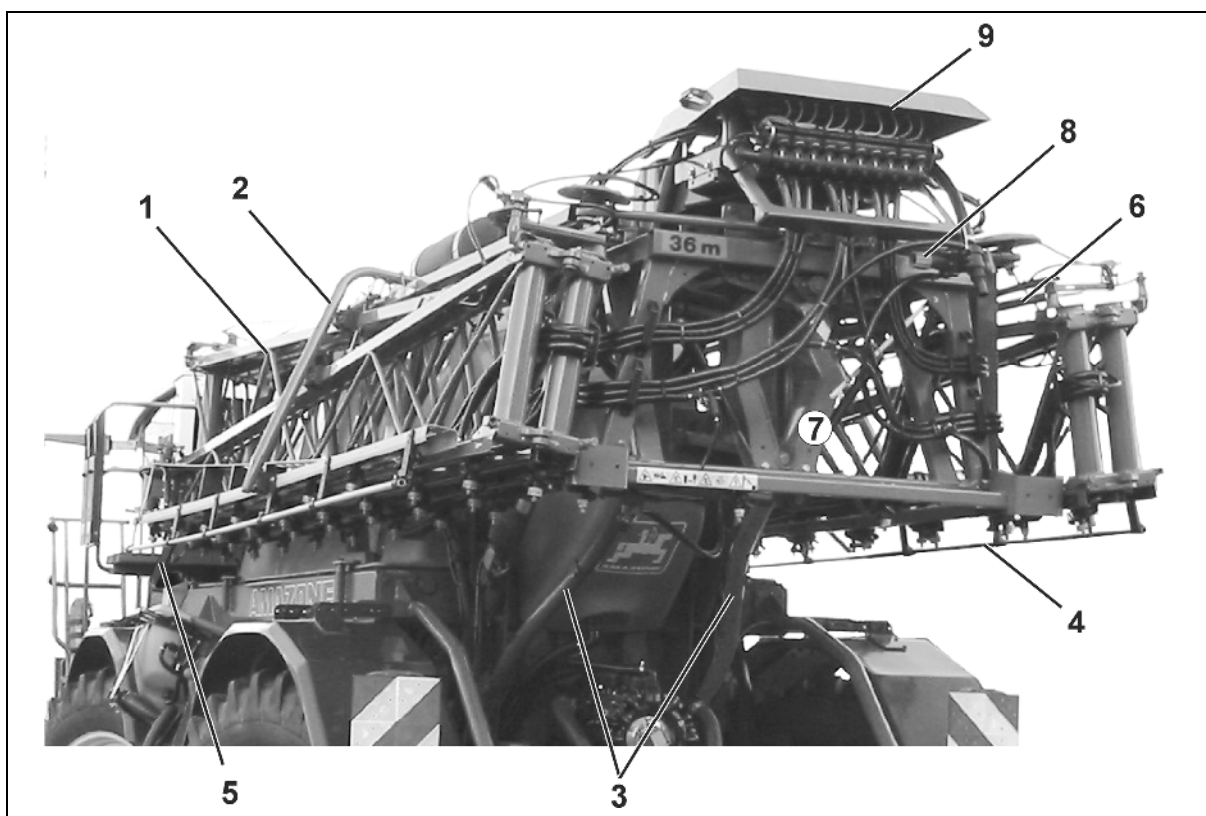


Vyrovnávání výkyvů je zajištěné v případě (Obr. 82/2), když se na displeji počítače **AMATRON⁺** objeví symbol uzavřeného zámku.

Vyrovnávání výkyvů zajišťete přes funkční políčko .

- V menu práce se objeví symbol uzavřeného zámku
- Je-li vyrovnávání výkyvů zajištěné, ramena postřikovače se nemohou volně vychylovat vzhledem k uchycení.

5.26.1 Ramena **Super-L**



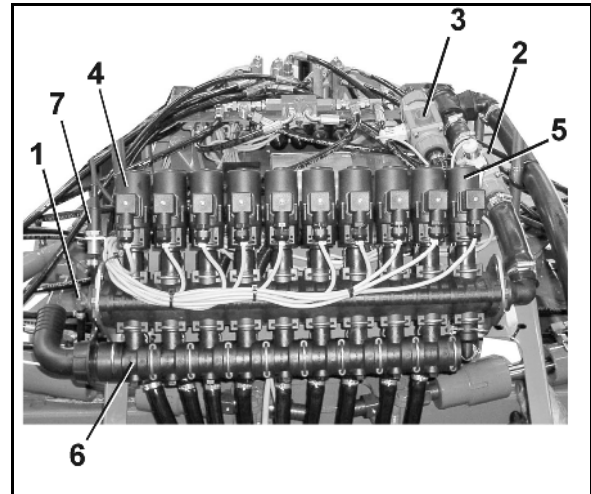
Obr. 83

Obr. 83/...

- | | |
|---|--|
| <p>(1) Postřikovací ramena s postřikovacím potrubím (zde složené svazky ramen).</p> <p>(2) Převravní držáky
Převravní držáky slouží pro zajištění složených ramen postřikovače proti neúmyslnému rozložení.</p> <p>(3) Paralelogramový rám pro výškové seřízení ramen postřikovače.</p> | <p>(4) Rám pro ochranu trysek</p> <p>(5) Distanční konzoly.</p> <p>(6) Pojistka proti najetí na překážku, viz na straně 93</p> <p>(7) Vyrovnávání výkyvů, viz na straně 95.</p> <p>(8) Ventil a přepínací kohout pro systém DUS (regulace trvalého tlaku v ramenech)</p> <p>(9) Armatura ramen, viz Obr. 84.</p> |
|---|--|

Obr. 84/...

- (1) Tlaková přípojka pro manometr postřikovacího tlaku
- (2) Průtokoměr pro zjištění vydávkovaného množství [l/ha]
- (3) Průtokoměr (zpětná větev) pro zjištění množství postřiku vracejícího se do nádrže na postřikovací jíchu
- (4) Motorové ventily pro zapnutí a vypnutí jednotlivých částí ramen
- (5) Obtokový ventil
- (6) Redukce tlaku
- (7) Tlakový senzor



Obr. 84

5.26.2 Seřizování sklonu

(volitelný doplněk)

Ramena postřikovače lze vyrovnat paralelně vzhledem k povrchu země popř. k cílové ploše pomocí seřízení sklonu, a sice za nepříznivých terénních podmínek, např. v případě různě hlubokých stop popř. při jízdě po jedné straně brázdy.

Seřízení pomocí počítače **AMATRON⁺**.

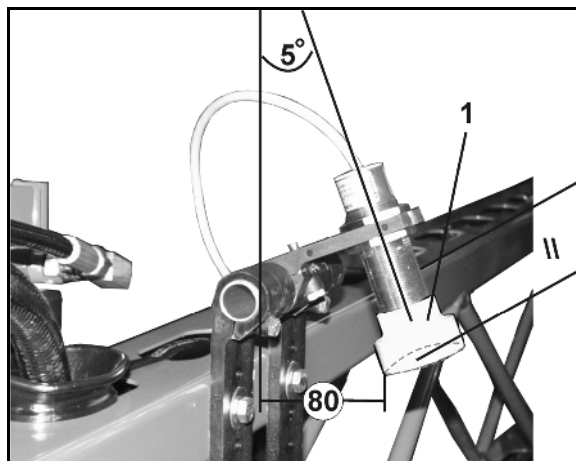
5.26.3 Distance-Control

(volitelný doplněk)

Regulační zařízení ramen postřikovače Distance-Control drží ramena automaticky paralelně v požadované vzdálenosti vzhledem k cílové ploše.

Dva ultrazvukové senzory (Obr. 85/1) monitorují vzdálenost od země popř. porostu. V případě jednostranného vychýlení od požadované výšky řídí zařízení Distance-Control seřízení sklonu za účelem výškového přizpůsobení. Pokud stoupá terén na obou stranách, výškové seřízení zvedne celá ramena postřikovače.

Při odpojení ramen postřikovače na souvrati se ramena automaticky zvednou o ca. 50 cm. V případě zapnutí klesnou ramena postřikovače zpět na kalibrovanou výšku.



Obr. 85

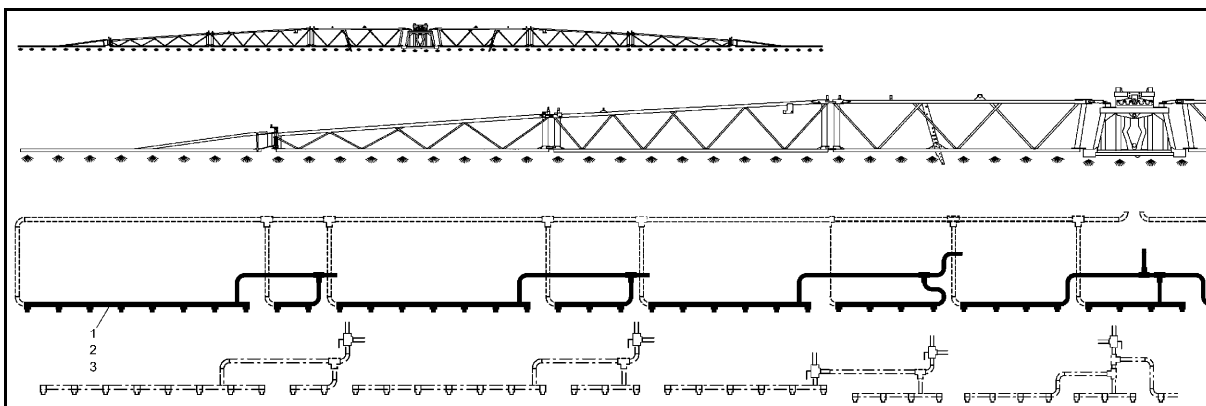


Viz návod na obsluhu
AMATRON⁺.

- Nastavení ultrazvukových senzorů:
→ viz Obr. 85.

5.27 Postřikovací potrubí a trysky

Ramena postřikovače lze vybavit různým postřikovacím potrubím. Postřikovací potrubí lze rovněž osadit jednoduchými či vícenásobnými tryskami, v závislosti na panujících pracovních podmínkách.



Obr. 86

5.27.1 Technické údaje



Uvědomte si, že se zbytkové množství v postřikovacím potrubí rozvádí ještě v nezředěné koncentraci. Toto zbytkové množství postřiku rozvádějte bezpodmínečně na neobdělávanou plochu. Zbytkové množství postřiku v postřikovacím potrubí je závislé na pracovním záběru ramen postřikovače.

Potřebná vzdálenost v [m] pro vydávkování nerozředěného zbytkového množství z potrubí pro veškeré pracovní záběry:

100 l/ha: 45 m	250 l/ha: 18 m
150 l/ha: 30 m	300 l/ha: 15 m
200 l/ha: 23 m	400 l/ha: 11 m

Příklad:

V případě spotřebovaného množství 200 l/ha činí úsek na poli potřebný pro vyprázdnění příslušného postřikovacího potrubí ca. 23 m.

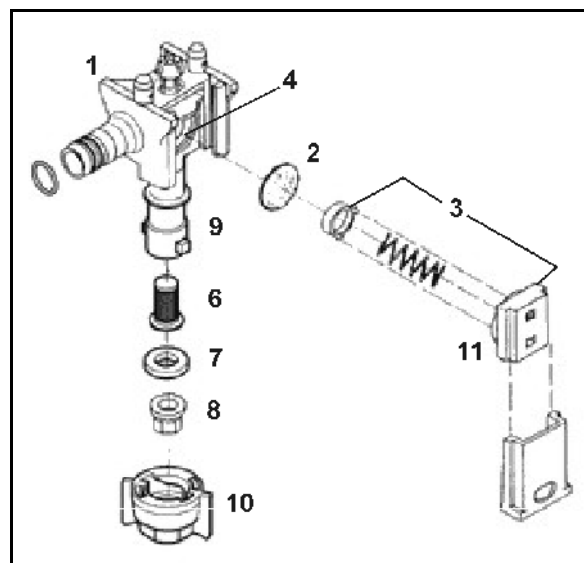
Postřikovací potrubí ramen **Super L s jednoduchými a vícenásobnými tryskami**

Pracovní záběr	[m]	24	27		28		30	32	33		36	
Počet částí ramen		7	7	9	7	9	9		11	7	9	
Počet trysek na část ramen		6-6-8-8 8-6-6	7-8-8-8 8-8-6-7	6-6-6-6-6 6-6-6-6	8-8-8-8 8-8-8	7-6-6-6-6 6-6-6-7	8-7-6-6-6 6-6-7-8	8-6-7-7-8 7-7-6-8	7-8-7-7-8 7-7-8-7	6-6-6-6-6-6-6 6-6-6-6-6	10-10- 10-12-10- 10-10	9-9-7-7-8 7-7-9-9
Zbytkové množství včetně armatury	[l]											
• ředitelné												
• neředitelné												
• celkové												
případě systému regulace trvalého tlaku v ramenech (DUS) včetně armatury												
• ředitelné		17,5	18,5	24,0	19,0	24,0	24,0	24,5	25,0	21,5	25,5	
• neředitelné		1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	
• celkové		19,0	20,5	26,0	21,0	26,0	26,5	27	27,5	24,5	28,5	
Hm. postřik. potrubí	[kg]	22	27	29	28	30	32	34	35	37	36	38

5.27.2 Jednoduché trysky

Obr. 87/...

- (1) Tělo trysky s bajonetovým uzávěrem (sériově).
- (2) Membrána. Poklesne-li tlak v postřikovacím potrubí pod ca. 0,5 baru, pak pružina (3) zatlačí membránu do sedla membrány (4) v těle trysky. Tím se docílí odpojení trysek bez prokapávání, přičemž jsou ramena postřikovače odpojená.
- (3) Pružina.
- (4) Sedlo membrány.
- (5) Šoupátko; drží kompletní ventil membrány v těle trysky.
- (6) Filtř trysky; **sériově s 50 oky/coul**, do těla trysky je vložený zespod. Viz kapitola „Filtř trysky“.
- (7) Gumové těsnění.
- (8) Tryska; sériově LU-K 120-05.
- (9) Bajonetový uzávěr.
- (10) Bajonetová čepička barevná.
- (11) Pružina – pouzdro.



Obr. 87

5.27.3 Vícenásobné trysky (volitelný doplněk)

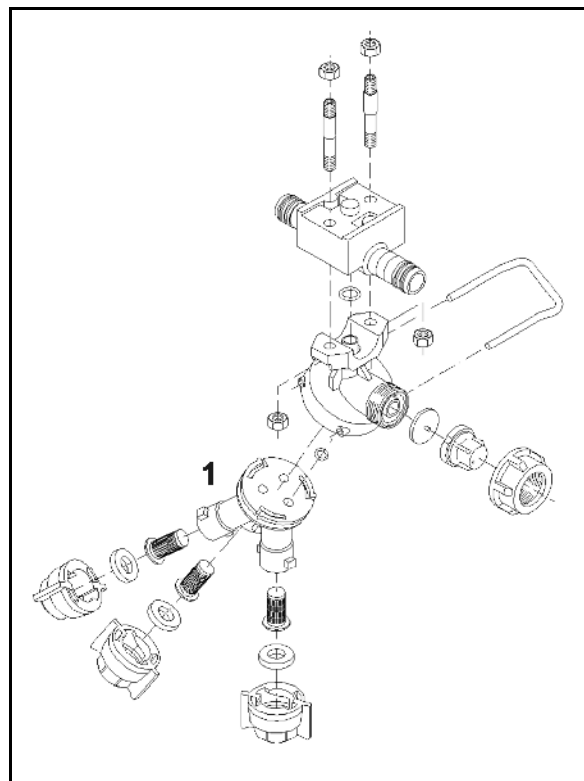
Výhodou je používání vícenásobných trysek provedených jako triplety (Obr. 88) při využití různých typů trysek. Napájena je vždy tryska ve svislé poloze.

Přetočením tripletu (Obr. 88/1) po směru otáčení hodinových ručiček se začne využívat jiná tryska.

Triplet je odpojený v mezipolohách. Tak máte možnost snižovat pracovní záběr ramen postřikovače.



Postřikovací potrubí propláchněte, dříve než triplet přetočíte na jiný typ trysky.

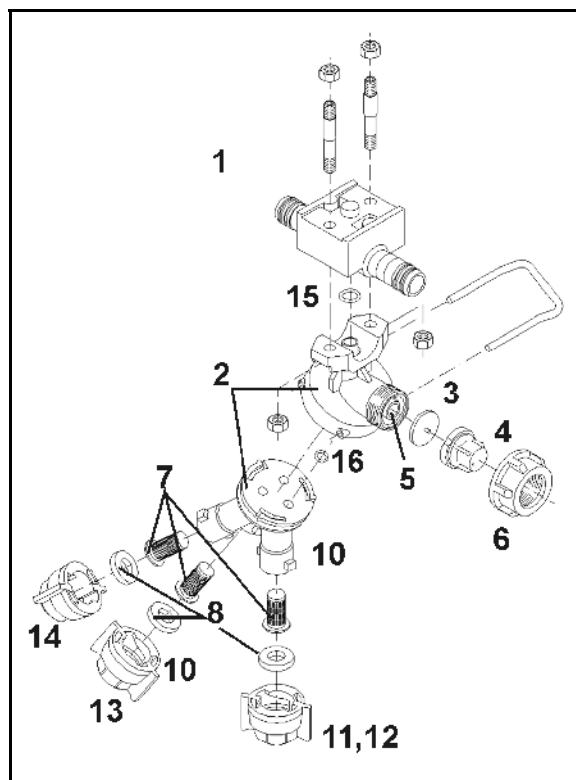


Obr. 88

Konstrukce a funkce stroje

Obr. 89/...

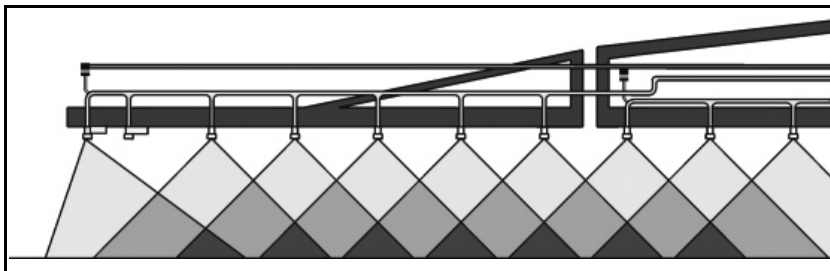
- (1) Držák trysky.
- (2) Triplet.
- (3) Membrána. Poklesne-li tlak v postřikovacím potrubí pod ca. 0,5 baru, pak pružina (4) zatlačí membránu do sedla membrány (5) v 3cestném držáku trysky. Tím se docílí odpojení trysek bez prokapávání, přičemž jsou ramena postřikovače odpojená.
- (4) Pružina.
- (5) Sedlo membrány.
- (6) Převlečná matice; drží kompletní ventil membrány v 3cestném držáku trysky.
- (7) Filtr trysky, sériově s 50 oky/coul.
- (8) Gumové těsnění.
- (9) Bajonetový uzávěr.
- (10) Bajonetová čepička červená.
- (11) Bajonetová čepička zelená.
- (12) Bajonetová čepička černá.
- (13) Bajonetová čepička žlutá.
- (14) O-kroužek.
- (15) O-kroužek.



Obr. 89

5.27.4 Hraniční trysky, elektrické (volitelný doplněk)

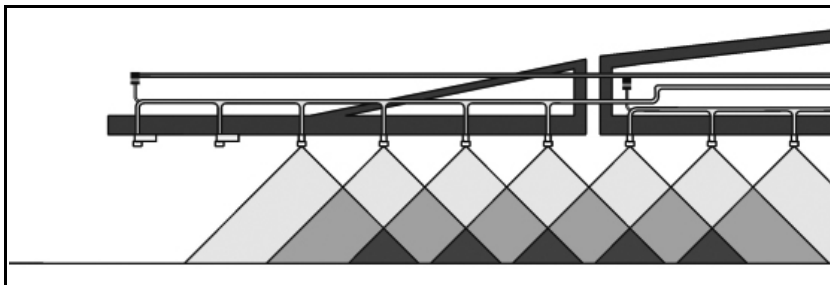
Pomocí spínání hraničních trysek se přímo z traktoru elektricky vypíná poslední tryska a zapíná jedna krajní tryska, umístěná 25 cm směrem ven (přesně na hraně pole).



Obr. 90

5.27.5 Spínání koncových trysek, elektrické (volitelný doplněk)

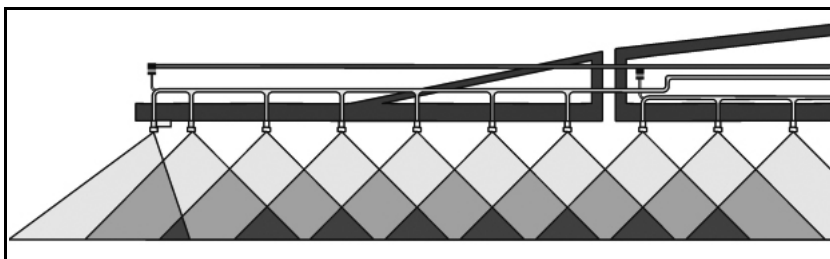
Pomocí spínání koncových trysek se z traktoru elektricky zapínají až tři vnější trysky na okrajích pole v blízkosti vodní plochy.



Obr. 91

5.27.6 Spínání dalších trysek, elektrické (volitelný doplněk)

Pomocí spínání dalších trysek se přímo z traktoru zapíná jedna další vnější tryska a tím se zvětší pracovní záběr o jeden metr.



Obr. 92

5.28 Nadstandardní vybavení pro postřikování kapalným hnojivem

Pro případ postřikování kapalným hnojivem máme v současné době k dispozici dva různé druhy kapalného hnojiva:

- Roztok dusičnanu amonného s močovinou (AHL) s 28 kg N na 100 kg AHL.
- Roztok NP 10-34-0 s 10 kg N a 34 kg P₂O₅ na 100 kg roztoku NP.



Provádíme-li postřikování kapalným hnojivem prostřednictvím trysek s plochým rozstříkem, musíme příslušné hodnoty z postřikovací tabulky násobit pro dávkované množství l/ha u AHL koeficientem 0,88 a u roztoku NP koeficientem 0,85, protože uvedené dávkované množství l/ha platí pouze pro vodu.

V zásadě platí:

Kapalná hnojiva dávkujte ve větších kapkách, abyste zabránili naleptání rostlin. Příliš velké kapky skapávají z listu na zem a příliš malé způsobují propalování listů (chovají se jako lupa). Příliš velké dávky hnojiva mohou vést k poleptání lístků - na základě koncentrace soli v hnojivu.

Zásadně nedávkujte vyšší množství kapalného hnojiva než např. 40 kg N (viz také „Přepočítací tabulka pro postřikování kapalným hnojivem“). Přihnojování AHL prostřednictvím trysek v žádném případě neprovádějte ve stadiu porostu 39, protože by mohlo dojít ke zvlášť citelnému poleptání klasů.

5.28.1 3-paprskové trysky

(volitelný doplněk)

Má-li rostlina vstřebávat kapalně hnojivo více kořenem než listy, je vhodné pro dávkování kapalného hnojiva používat 3-paprskové trysky.

Dávkovací clona zabudovaná v trysce zajišťuje téměř beztlaké dávkování větších kapek kapalného hnojiva prostřednictvím tří otvorů. Tím zamezíme při postřikování vytváření mlhy a tvorbě malých kapének. Velké kapky rozprašované 3-paprskovou tryskou dopadají na rostliny pomalu a po jejich povrchu sklouzávají dolů. **I když při tomto způsobu hnojení nedochází k poleptání rostlin, musíme při pozdním hnojení od 3-paprskových trysek upustit a používat vlečné hadice.**

Pro veškeré následně uvedené 3-paprskové trysky používejte výlučně černé bajonetové matice.

Různé 3-paprskové trysky a jejich oblasti využití (při 8 km/h)

- žlutá, 50 - 80 l AHL/ha
- červená, 80 - 126 l AHL/ha
- modrá, 115 - 180 l AHL/ha
- bílá, 155 - 267 l AHL/ha

5.28.2 7mi otvorové trysky / trysky FD (volitelný doplněk)

7mi otvorové trysky / trysky FD se používají za stejných podmínek jako 3-paprskové trysky. Oproti 3-paprskové trysce nejsou výstupní otvory u 7mi otvorové trysky / trysky FD orientovány směrem dolů, nýbrž na bok. Tímto způsobem lze aplikovat velmi velké kapky dopadající na rostliny s nízkou energií.

Obr. 93:→ **7mi otvorová tryska**

Obr. 94:→ **Tryska FD**



Obr. 93



Obr. 94

Dodáváme následující 7mi otvorové trysky

•	SJ7-02-CE	74 – 120l AHL	(při 8 km/h)
•	SJ7-03-CE	110 – 180l AHL	
•	SJ7-04-CE	148 – 240l AHL	
•	SJ7-05-CE	184 – 300l AHL	
•	SJ7-06-CE	222 – 411l AHL	
•	SJ7-08-CE	295 – 480l AHL	

Dodáváme následující trysky FD

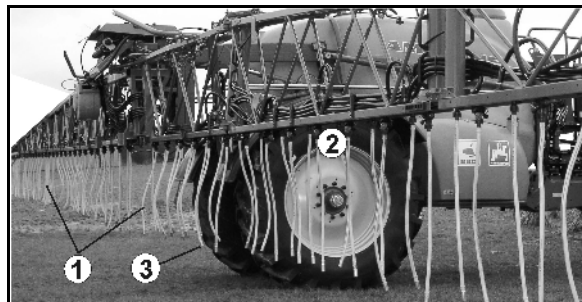
•	FD 06	230 - 360 l AHL/ha	(při 8 km/h)
•	FD 08	300 - 480 l AHL/ha	
•	FD 10	370 - 600 l AHL/ha	

5.28.3 Svazek vlečných hadic pro ramena **Super-L**

(volitelný doplněk) s dávkovacími kroužky pro pozdní přihnojování kapalným hnojivem

Obr. 95/...

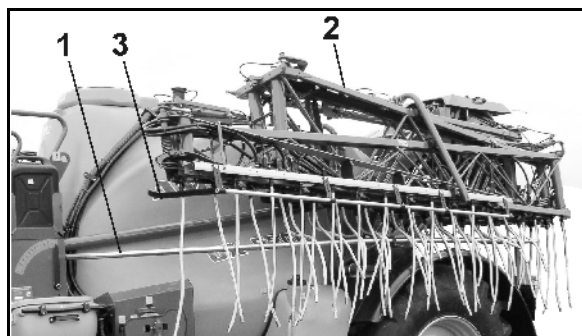
- (1) Vlečné hadice se vzdáleností hadic 25 cm při montáži 2. postřikovacího potrubí.
- (2) Bajonetový uzávěr s dávkovacími kroužky.
- (3) Kovová závaží; stabilizace polohy hadic během práce.



Obr. 95

Obr. 96/...

- (1) Rám pro přepravní polohu.
- (2) Zvýšená přepravní poloha díky nižšímu umístění přepravního háku
- (3) Distanční konzoly



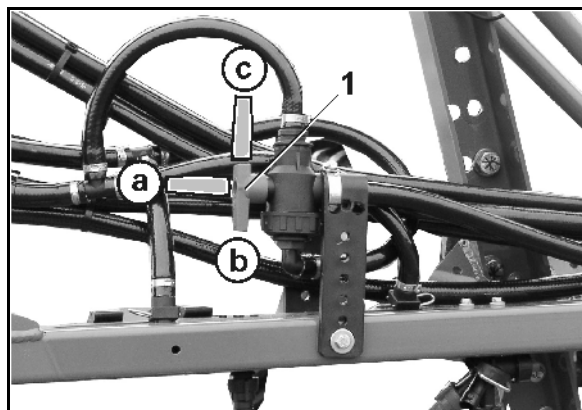
Obr. 96



Pro provoz s vlečnými hadicemi demontujte obě distanční konzoly (Obr. 96/3)!

Obr. 97/...

- (1) jeden seřizovací kohout pro každou část ramen:
 - a Postřikování s vlečnými hadicemi přes obě postřikovací potrubí
 - b Postřikování přes standardní postřikovací potrubí
 - c Postřikování pouze přes 2. postřikovací potrubí



Obr. 97

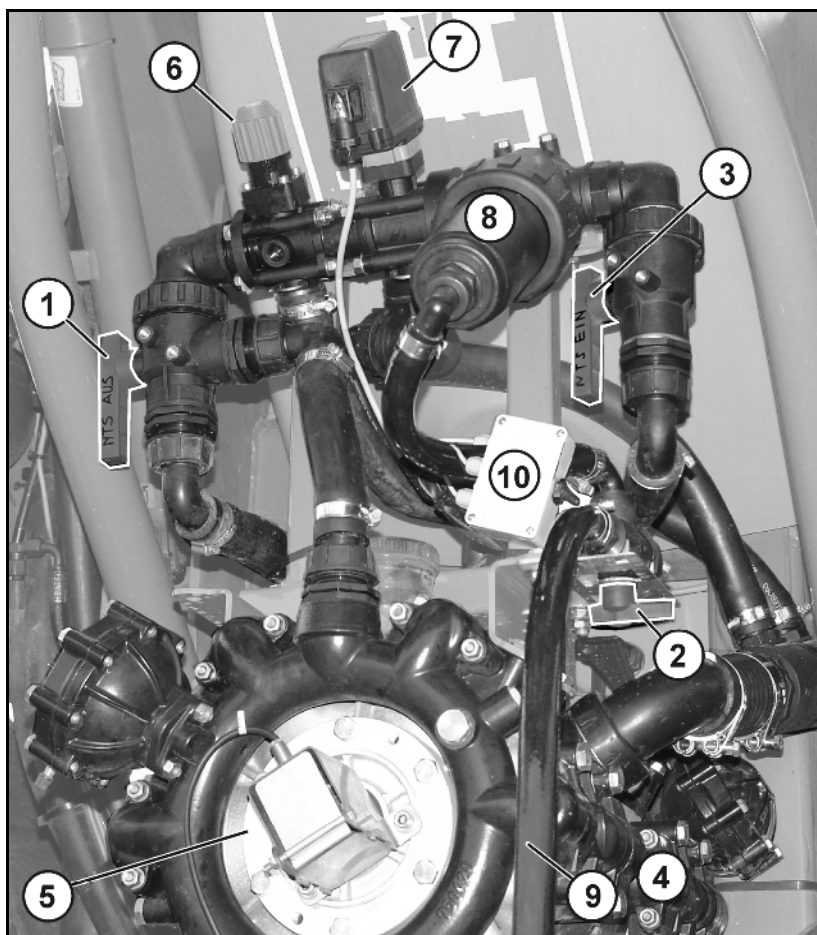


Před normálním postřikováním demontujte vlečné hadice.

Po demontáži vlečných hadic uzavřete těla trysek zásepky!

5.29 Vysoce výkonné hnojení kapalnými hnojivy High-Flow

- Volitelné zvýšení dávkovaného množství pro aplikaci kapalných hnojiv. Maximální dávkované množství se zvýší až na 400 l/min..
 - Čerpadlo míchacího agregátu se přitom použije pro zvýšení dávkovaného množství. Poté již neslouží jako pohon míchacího agregátu či tak slouží pouze částečně.
 - Vysoce výkonné hnojení kapalným hnojivem se zapíná a vypíná přes počítač **AMATRON⁺**.
1. Přepínací kohout High-Flow
 2. Přepínací kohout - míchací agregát / vypouštění zbytkového množství
 3. Přepínací kohout - zablokování vratného odtoku
 4. Postřikovací čerpadlo
 5. Čerpadlo míchacího agregátu
 6. Přetlakový ventil
 7. Regulační ventil dávkovaného množství - míchací čerpadlo
 8. Přídavný tlakový filtr
 9. Vypouštěcí hadice
 10. Spínací skříňka

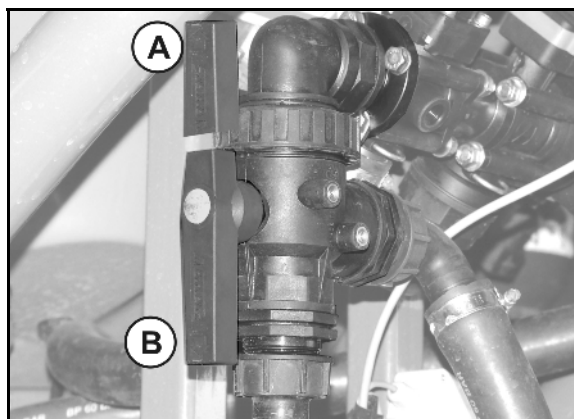


Obr. 98

Přepínací kohouty

Obr. 99: Přepínací kohout High-Flow

- Pozice A: Postřikovací potrubí High-Flow zapnuto
- Pozice B: Postřikovací potrubí High-Flow vypnuto (hlavní míchací agregát je zapnutý)



Obr. 99

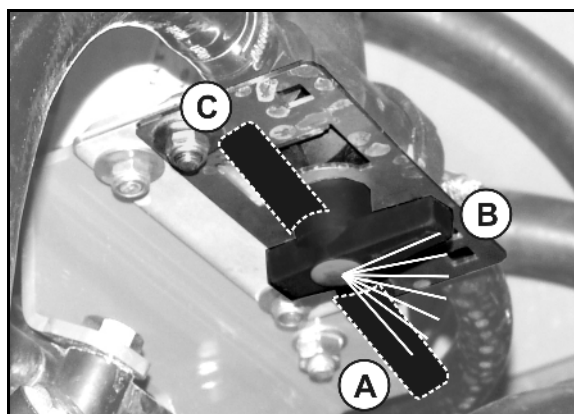
Obr. 100: Přepínací kohout - míchací agregát

- Pozice A: Hlavní míchací agregát je zapnut na max.
- Pozice B: Hlavní míchací agregát je kompletně vypnutý, maximální dávkované množství.



Přepínací kohout rozděljuje objemový proud do míchacího agregátu a High-Flow. Lze jej libovolně nastavit mezi pozicemi A a B.

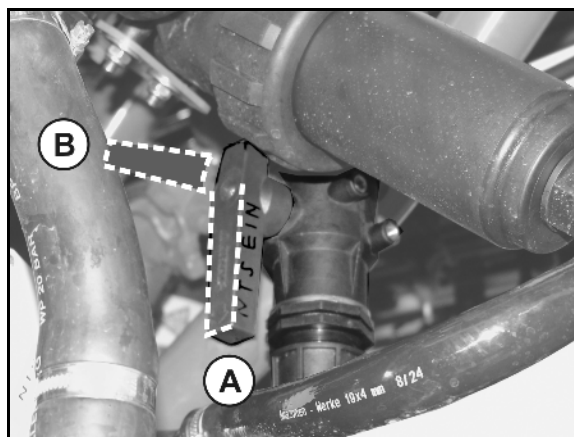
- Pozice C: Odvodnění armatury High-Flow.



Obr. 100

Obr. 101: Přepínací kohout - zablokování vratného odtoku

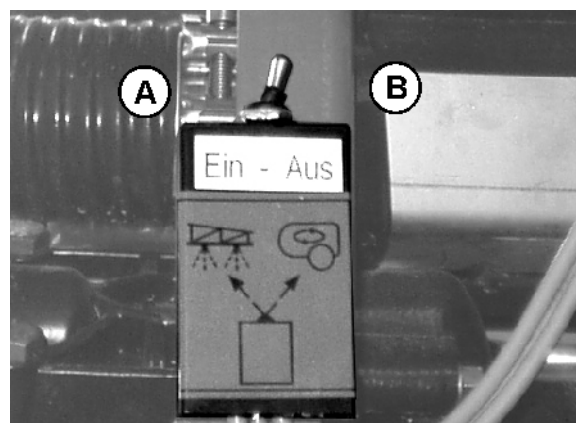
- Pozice A: Postřikovací potrubí High-Flow je otevřené (pro provoz High-Flow)
- Pozice B: Postřikovací potrubí High-Flow je uzavřeno



Obr. 101

Spínací skříňka s přepínačem

- Pozice A: High-Flow zapnuto
- Pozice B: High-Flow vypnuto



Obr. 102

Použití v praxi

Při zapínání High-Flow za účelem zvýšení maximálního dávkovaného množství postupujte následujícím způsobem.

1. V počítači **AMATRON⁺**: Menu "Údaje o stroji":
 - o Hnojení High-Flow **zap.**.
2. V počítači **AMATRON⁺**: Menu „Práce“:
 - o Přepnutí míchacího agregátu na manuál a
 - o kompletní snížení intenzity míchání.
3. Přepínač na spínací skříňce do polohy **A**.
4. Přepínací kohout Higt-Flow do polohy **A**.
5. Přepínací kohout zablokování zpětného odtoku otevřít, pozice **A**.
6. Přepínací kohout pro míchací agregát nastavit do libovolné polohy mezi pozice **A** a **B**.
7. Přepínací kohout "Postřikovací potrubí" - zvolte obě potrubí, pozice **A**..

Pro normální postřikování:

1. V počítači **AMATRON⁺** High-Flow **vyp.**.
2. Přepínač na spínací skříňce do polohy **B**.
3. Přepínací kohout zablokování zpětného odtoku uzavřít, poloha **B**
4. Přepínací kohout Higt-Flow do polohy **B**.



AMATRON⁺ zobrazí nesprávné dávkované množství v případě High-Flow tehdy, pokud se

- v počítači **AMATRON⁺** zapnulo/vypnulo High-Flow.
- přepínač na spínací skříňce v poloze **A** / **B** .

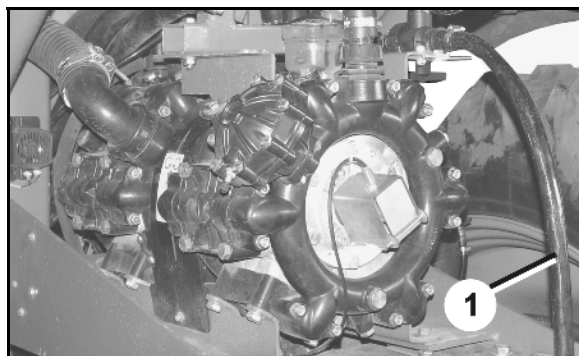
Údržba

Odvodnění armatury High-Flow

- před čištěním tlakového filtru,
- před zimou / delší pracovní přestávkou.

Přepínací kohout "Míchací agregát" do polohy **C**.

→ Zbytkové množství vyteče (Obr. 103/1).



Obr. 103

5.30 Čisticí pistole s ostříkovací trubicí o délce 0,9 m, bez tlakové hadice

(volitelný doplněk)



Čisticí pistoli používejte pouze pro čištění. Přesné rozdělení prostředků na ochranu rostlin není z důvodu individuálního přístupu možné

5.31 Pěnové značení

(volitelný doplněk)

Pěnové značení, které si můžete kdykoliv dodatečně nainstalovat, umožňuje přesnou následnou jízdu při postřikování polních ploch bez označených kolejových rádků.

Značení se provádí prostřednictvím pěnových bublin. Značení pěnovými bublinami se na poli provádí v nastavitelných vzdálenostech po ca. 10 – 15 metrech, takže lze vizuálně identifikovat zřetelnou orientační čáru. Pěnové bubliny se po určité době rozpustí, aniž by po sobě zanechávaly zbytky.

Vzdálenost jednotlivých pěnových bublin navzájem seříďte pomocí šroubu s drážkou (Obr. 104/2) následujícím způsobem:

- o **pravotočivé** otáčení - vzdálenost se zvětší,
- o **levotočivé** otáčení - vzdálenost se zmenší.

- **Pěnové značení**
Ramena Super-L Obr. 104/...

(1) Nádrž

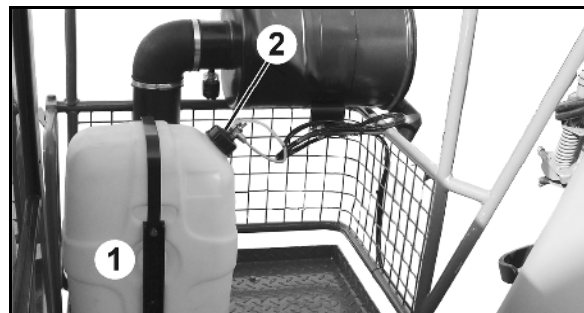
(2) Šroub

- Kompresor (Obr. 105/1)

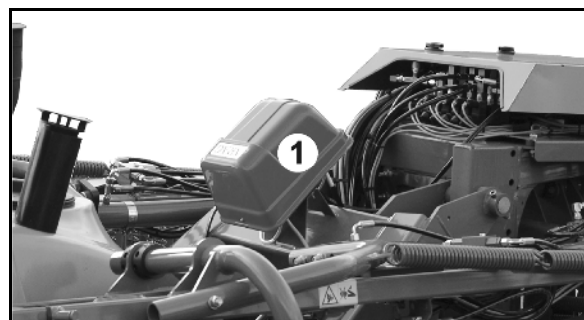
Obr. 106/...

(1) Mísič vzduchu a kapaliny

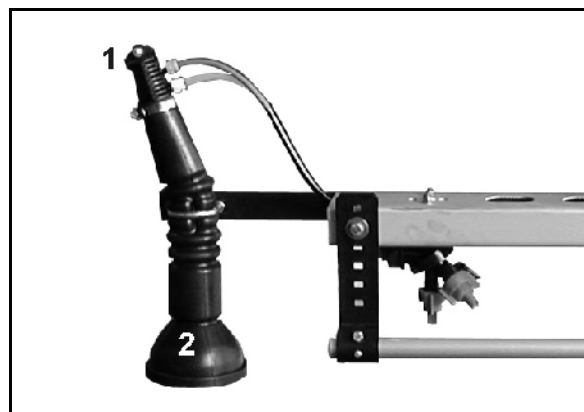
(2) Ohebná plastová tryska



Obr. 104



Obr. 105



Obr. 106



Viz návod na obsluhu
AMATRON⁺

5.32 Systém regulace trvalého tlaku v ramenech (DUS)



- V normálním postřikovacím režimu vždy zapněte systém regulace trvalého tlaku v ramenech.
- Při používání vlečených hadic vždy vypněte systém regulace trvalého tlaku v ramenech.

(volitelný doplněk)

Systém regulace trvalého tlaku v ramenech

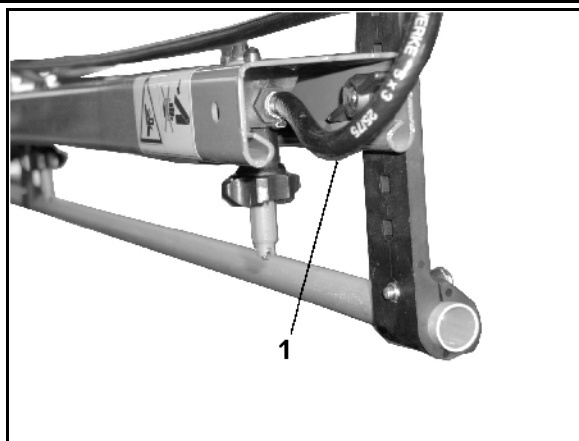
- umožňuje v případě zapnutého systému regulace trvalého tlaku v ramenech neustálou cirkulaci kapaliny v postřikovacím potrubí. Za tímto účelem je každé části postřikovacích ramen přiřazena přípojka hadice na proplachování (Obr. 107/1).
- lze dle volby provozovat s postřikem či s proplachovací vodou.
- snižuje nerozředěné zbytkové množství na 2 l pro veškerá postřikovací potrubí.

Neustálá cirkulace kapaliny

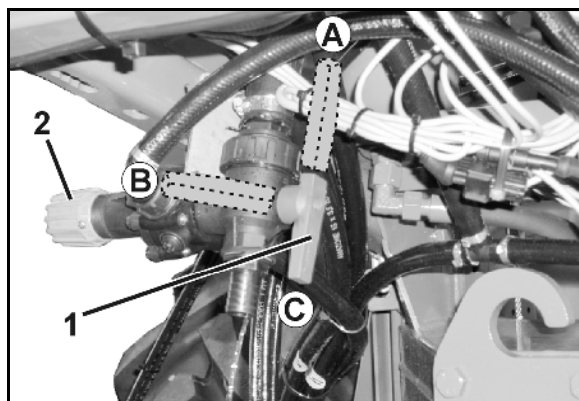
- umožňuje dosažení rovnoměrného postřikovacího obrazu již od samého začátku pracovní činnosti, protože bezprostředně po zapnutí ramen mají veškeré trysky k dispozici vlastní postřik, a sice bez časového zpoždění.
- zamezuje ucpávání postřikovacího potrubí.

Hlavní komponenty systému regulace trvalého tlaku v ramenech jsou:

- přípojka pro proplachování hadic (Obr. 107/1) u každé jednotlivé části ramena postřikovače.
 - přepínací kohout DUS (Obr. 108/1).
 - tlakový omezovací ventil DUS (Obr. 108/2). Tlakový omezovací ventil DUS je fixně seřízený z výrobního závodu a snižuje tlak v systému regulace trvalého tlaku na 1 bar.
- Nachází-li se přepínací kohout DUS v poloze (Obr. 108/A), pak je systém regulace trvalého tlaku zapnutý.
- Nachází-li se přepínací kohout DUS v poloze (Obr. 108/B), pak je systém regulace trvalého tlaku vypnutý.
- Nachází-li se přepínací kohout DUS v poloze (Obr. 108/C), lze z postřikovače vypouštět kapalinu.

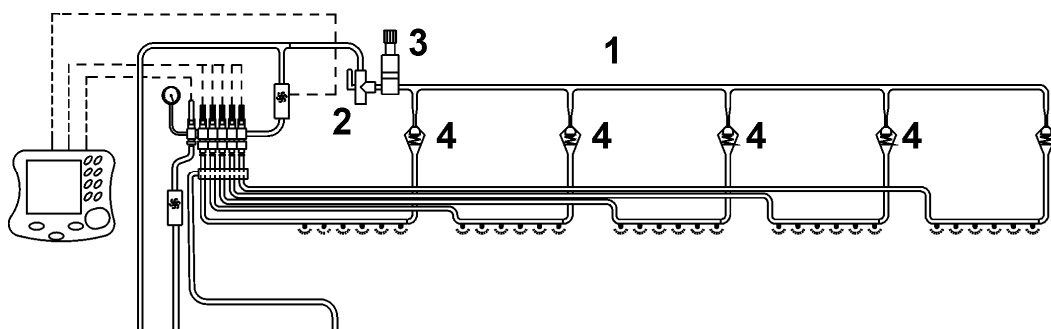


Obr. 107



Obr. 108

Systém regulace trvalého tlaku (DUS) – přehled



- (1) Systém regulace trvalého tlaku v ramenech (DUS)
- (2) Přepínací kohout DUS
- (3) Tlakový omezovací ventil DUS
- (4) Zpětný ventil DUS

5.32.1 Potrubní filtr pro postřikovací potrubí

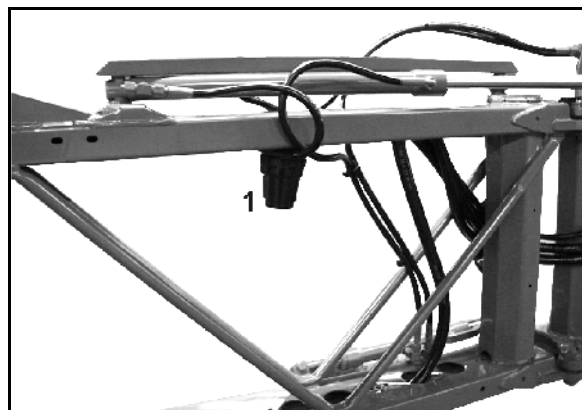
(volitelný doplněk)

Potrubní filtr (Obr. 109/1)

- se montuje na každou jednotlivou část ramen postřikovače do postřikovacího potrubí.
- představuje dodatečné opatření pro zamezení znečišťování postřikovacích trysek.

Přehled vložek filtrů

- Vložka filtru s 50 oky/coul (sériově, modrá)
- Vložka filtru s 80 oky/coul (šedá)
- Vložka filtru se 100 oky/coul (červená)



Obr. 109

6 Uvádění stroje do provozu



- Před uvedením stroje do provozu si musí obsluha přečíst a porozumět návodu na obsluhu.
- Dodržujte ustanovení kapitoly "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", od strany 26 při
- Stroj musí splňovat požadavky národních předpisů silničního provozu.
- Držitel (provozovatel) i řidič (obsluha) jsou odpovědní za dodržování zákonných ustanovení národních dopravních předpisů silničního provozu.

6.1 Zajištění stroje proti neúmyslnému spuštění a neúmyslnému pojezdu



VÝSTRAHA

Nebezpečí přímáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení, zachycení a nárazu v případě práce na stroji

- **při neúmyslném spuštění zvednutých, nezajištěných částí stroje.**
- **při neúmyslném nastartování a neúmyslném pojezdu stroje.**
- Zajistěte stroj proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu, dříve než na něm začnete pracovat.
- Platí zákaz provádění veškerých prací na stroji, jako je např. montáž, seřizování, odstraňování poruch, čištění, údržba a péče o stroj,
 - o v případě běžícího stroje.
 - o je-li klíče v zapalování.
 - o není-li stroj zajištěn pomocí ruční brzdy proti neúmyslnému pojezdu.

Zvláště při provádění těchto prací hrozí nebezpečí kontaktu s nezajištěnými částmi stroje.

7 Jízda po veřejných komunikacích



Jízda se strojem: Viz na straně 117



- Při jízdě po veřejných komunikacích dodržujte ustanovení uvedená v kapitole "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", strana 27.
- Před jízdou po veřejných komunikacích zkontrolujte,
 - bezvadný stav světel, jejich funkčnosti a čistotu,
 - brzdy a hydraulický systém (nápadné nedostatky).
 - funkčnost brzd.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, zachycení, vtažení a nárazu v případě zajištění nedostatečné stability a při překlopení.

- Při jízdě si počínejte tak, abyste mohli kdykoliv bezpečně ovládat příslušný stroj.
Zohledněte přitom své osobní schopnosti, vlastnosti vozovky, dopravní situaci, výhled z vozidla i povětrnostní podmínky a rovněž jízdní vlastnosti stroje.



VÝSTRAHA

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

Tato rizika jsou příčinou nejzávažnějších poranění, která mohou končit i smrtí.

Jízdu eventuálně realizujte pouze s částečně naplněnou nádrží.



VÝSTRAHA

Nebezpečí pádu v případě nepovolené jízdy na stroji!

Platí zákaz jízdy osob na stroji a/nebo nastupování na jedoucí stroje.

Dříve než se se strojem rozjedete, vykažte osoby z místa nakládky.

7.1 Opatření před jízdou po veřejných komunikacích

- V případě trojdílných postřikovacích ramen zkontrolujte funkčnost dodatečného koncového světla a dodatečné červené odrazky.
- Ramena postřikovače uveďte do přepravní polohy a mechanicky je zajistěte.
- Pracovní reflektory musí být vypnuté.
- Schůdky do kabiny musí být vyzvednuté směrem nahoru.
- Kola zadní nápravy vyrovnejte do přímého směru a zapněte řízení předních kol.
- Zablokujte pracovní hydrauliku a řízení všech kol/otočení všech kol do stejného směru.
- Výsuvný podvozek se musí nastavit na maximální rozchod kol.
- U pneumatik 520/85 (20,8) R38 153 A8 se musí rozchod kol nastavit tak, aby nedošlo k překročení šířky 2900 mm.
- Přepínač rychlosti musí být v poloze "rychlý chod".
- Při plnění nádrže postřikovací jíchou se musí dbát na přípustnou celkovou hmotnost popř. na přípustné zatížení kol a náprav.
- Kvůli nedostatečnému zakrytí kol se musí v případě znečištěných pneumatik a / nebo mokré vozovky dodržovat rychlost 30 km/h.
- Dávkovací nádrž se musí zasunout do přepravní polohy a mechanicky zajistit.
- Schůdky u palivové nádrže se musí zasunout do přepravní polohy a mechanicky zajistit.

8 Provoz stroje



Při práci se strojem dodržujte pokyny uvedené v kapitole

- "Výstražné štítky a ostatní označení na stroji", od strany 18 a
- "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", od strany 26

Jejich dodržování zajistí Vaši bezpečnost!



VÝSTRAHA

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

Dodržujte maximální naložení stroje! Jízdu eventuálně realizujte pouze s částečně naplněnou nádrží.



VÝSTRAHA

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

Při jízdě si počínejte tak, abyste mohli kdykoliv bezpečně ovládat Váš stroj.

Zohledněte přitom své osobní schopnosti, vlastnosti vozovky, dopravní situaci, výhled z vozidla i povětrnostní podmínky a rovněž jízdní vlastnosti stroje.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, vtažení a zachycení při provozu stroje bez namontovaných krytů!

Se strojem pracujte pouze v případě, že jste namontovali veškeré potřebné kryty.

8.1 Nastartování motoru

Na začátku každého pracovního dne se musí zkontrolovat dopravní a provozní bezpečnost funkcí stroje! Zkontrolovat se musí:

- náplň motorového oleje
 - množství paliva
 - náplň hydraulického oleje
 - palivový filtr
 - nahuštění pneumatik
 - kolové šrouby
 - světla
 - brzdy
 - průsaky
 - poškození, opotřebení a vady
1. Zkontrolujte, zdali je zatažená ruční brzda (páka směrem nahoru).
 2. Zkontrolujte, zdali jsou vypnutá postřikovací čerpadla.
 3. Vypněte světla, ventilátor, topení, stěrače a klimatizaci.
 4. Zkontrolujte, zdali je přepínač směru jízdy na zařízení Speedcontrol v neutrálu
- v opačném případě nelze motor nastartovat.
5. Lehce sešlápněte plynový pedál.
 6. Klíček otočte do polohy startování. Pokud motor naskočí, klíč můžete zase pustit.
 7. Dříve než se rozjedete, nechejte motor zahřát. (nerozjíždějte se na plný plyn → **poškození motoru!**)



Po otočení klíčku do polohy "startování" uplyne šest sekund, než se motor protočí!

→ Klíček přidržte v poloze "startování" dle potřeby.



Diesellový motor nedisponuje funkcí žhavení.



POZOR

Motor nelze nastartovat roztažením stroje. Budete-li to zkoušet, dojde k poškození pohonu!

Použijte vždy pomocnou baterii, pokud je baterie stroje vybitá.

8.2 Vypnutí motoru

1. V závislosti na předchozím zatížení nechejte motor několik minut běžet na neutrál.
2. Nastavte ovládací páku do neutrálu.
3. Zatáhněte ruční brzdu.
4. Otočte klíček zpět a vytáhněte jej ze zapalování.
→ Motor je vypnutý.
5. Po vypnutí motoru vyčkejte minimálně 30 sekund, poté vypněte hlavní vypínač.



Ochlazení běžícího motoru je zvlášť důležité pro ložiska turbodmychadla. Dokud motor běží, turbodmychadlo se chladí olejem.

Okamžité vypnutí motoru po práci může v turbodmychadlu vyvolat příliš vysoké teploty. To by podstatným způsobem zkrátilo životnost turbodmychadla.

8.3 Jízda se strojem

1. Nastartujte motor.
2. Posuňte páku ruční brzdy směrem dolů.
3. Pomocí přepínače zvolte požadovaný rychlostní režim (pole / silnice).



Při jízdě se strojem bezpodmínečně postupujte dle kapitoly

- režim pole / silnice, viz na straně 57.
- Ovládání pojezdu, viz na straně 58.
- Hydraulické seřizování rozchodu kol, viz na straně 59.
- Řízení, viz na straně 61.
- Hlavní vypínač, viz na straně 64.
- Monitor stroje, viz na straně 65.



POZOR

Po zapnutí stroje je vždy zapnutý režim "silnice" (řízení 2 kol).

Před jízdou zkontrolujte polohu zadních kol vzhledem k podélné ose. Nebezpečí úrazu v případě zatočených zadních kol v provozním režimu řízení 2 kol.



POZOR

Odvzdušňování řídicích okruhů provádějte každý den!

V opačném případě hrozí nebezpečí úrazu kvůli nesprávně nastavené stopě! Viz strana 63.

8.4 Provoz stroje s balíčkem Comfort

Balíček Comfort se skládá z dálkového ovládání okruhu postřikové kapaliny. Umožňuje zapínání sací strany přes

- **AMATRON⁺**,
- tlačítko **B** na ovládacím panelu.

Funkce balíčku Comfort:

Před postřikováním:

- Plnění nádrže postřikovací jíchou přes sací přípojku s automatickým zastavením plnění.

Během postřikování:

- Automatická regulace hlavního míchacího agregátu závislá na stavu naplnění nádrže.

Po postřikování:

- Dálkově ovládané ředění zbytkového množství.
- Dálkově ovládané čištění stroje (naplněný či prázdný stroj).
- Čištění sacího filtru v případě naplněného stroje.



Používání balíčku Comfort viz návod na obsluhu počítače **AMATRON⁺**, kapitola "Balíček Comfort".

8.5 Příprava před postřikováním



- Základním předpokladem odborného rozvádění látek na ochranu rostlin je bezvadná funkčnost postřikovače. V pravidelných intervalech nechávejte postřikovač testovat na zkušebně. Eventuálně se vyskytnuvší nedostatky okamžitě odstraňte.
- Používejte veškeré filtry uvažované pro aplikaci. Provádějte pravidelné čištění filtrů. Pouze bezvadná filtrace postřiku zajišťuje bezporuchovou práci postřikovače. Bezvadné filtrování ovlivňuje v podstatné míře úspěch při aplikaci postřiku.
- Dodržujte přípustné kombinace filtrů popř. velikosti ok. Velikosti ok u samočisticích tlakových filtrů a tryskových filtrů musí být vždy menší než otvor používaných trysek.
- Sériově instalovaná vložka samočisticího tlakového filtru disponuje velikostí ok 0,3 mm při hustotě 50 ok/coul. Tato vložka tlakového filtru je vhodná pro trysky počínaje velikostí „03“.
 - Pro trysky o velikosti „02“ je nutná vložka tlakového filtru s 80 oky/coul (nadstandardní vybavení).
 - Pro trysky o velikosti „015“ a „01“ je nutná vložka tlakového filtru se 100 oky/coul (nadstandardní vybavení).
 - Uvědomte si, že používání vložek tlakových filtrů s 80 popř. 100 oky/coul může u některých postřiků ovlivnit profiltrování účinné látky. V konkrétním případě se informujte u výrobce postřiků.
- Viz kapitola „Vybavení filtrů“, strana 84.
- Čištění postřikovače provádějte zásadně před aplikací jiného postřiku.
- Tryskové potrubí proplachujte
 - při každé výměně trysky.
 - před instalací jiných trysek.
 - před přetočením tripletu na jinou trysku.
- Viz kapitola "Čištění", na straně 146.

8.6 Plnění postřiku



NEBEZPEČÍ

Bezpodmínečně noste ochranné rukavice a příslušný ochranný oděv! Při používání postřiku hrozí vysoké riziko kontaktu s tímto produktem.



VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění v případě neúmyslného kontaktu s látkami na ochranu rostlin a / nebo postřikovací jíchou!

- Látku na ochranu rostlin dávkujte do nádrže na postřikovací jíchu zásadně přes dávkovací nádrž.
- Dávkovací nádrž posuňte do polohy pro plnění, dříve než do dávkovací nádrže naplníte látku na ochranu rostlin.
- Při manipulaci s látkami na ochranu rostlin a při plnění postřikovací jíchy dodržujte bezpečnostní předpisy pro ochranu zdraví a dýchacích cest.
- Postřikovací jíchu nenaplňujte v blízkosti studní či povrchové vody.
- Zamezte prosakování a kontaminaci látkami na ochranu rostlin a / nebo postřikovací jíchou odbornou manipulací a používáním příslušných ochranných pomůcek.
- Používanou postřikovací jíchu, nespotřebované látky na ochranu rostlin ani nevyčištěné kanistry od látek na ochranu rostlin a nevyčištěný postřikovač nikdy nenechávejte bez dozoru, čímž odvrátíte nebezpečí hrozící třetím osobám.
- Nevyčištěné kanistry na látky pro ochranu rostlin a neumytý postřikovač chraňte před srážkami.
- Dbejte na dostatečnou čistotu při a po ukončení plnění postřikovací jíchy, abyste minimalizovali možná rizika na minimum (např. před stažením důkladně omyjte použité rukavice a vodu náležitě zlikvidujte coby čisticí kapalinu).



- Vedle zde uvedených, obecně platných pokynů dodržujte také postupy popsané v návodu na aplikaci postřiku, které jsou specifické pro daný produkt.
- Předepsané spotřebovávané množství vody a preparátu si vyhledejte v návodu na aplikaci postřiku.
- Pročtěte si návod na aplikaci preparátu a dodržujte uváděná bezpečnostní opatření!
- Doporučujeme Vám navštívit naši webovou stránku www.Wirkstoffmanager.de. Zde si můžete nechat příslušným programem spočítat příslušné množství pro plnění a doplňování postřiku.
- Pečlivě stanovte potřebné plnění popř. doplňované množství, čímž se vyvarujete zbytkového množství na konci pracovní činnosti, protože ekologická likvidace zbytkového množství je obtížná.
 - Při výpočtu potřebného doplňovaného množství pro poslední plnění nádrže na postřik použijte „Tabulku pro plnění - zbývající plochy“. Odečtete přitom technické, nerozředěné zbytkové množství z ramen postřikovače od vypočítaného doplňovaného množství!
- Viz kapitola „Tabulka pro plnění - zbývající plochy“ strana 124.
- Vyprázdněné nádoby od preparátu pečlivě vypláchněte (např. kanistrové proplachování) a do postřiku přimíchejte proplachovací vodu!

Vlastní postup

1. Stanovte požadované spotřebovávané množství vody a preparátu na základě návodu na aplikaci postřiku.
2. Vypočítejte plnění popř. doplňované množství pro plochu určenou k postřikování.
3. Naplňte nádrž na postřik do poloviny vodou.
4. Zapněte míchací agregát.
5. Přidejte vypočítané množství preparátu.
6. Doplňte chybějící objem vody.
7. Před vlastní prací promíchejte postřik dle pokynů od výrobce postřiku.

8.6.1 Výpočet plněného popř. doplňovaného množství



Při výpočtu potřebného doplňovaného množství pro poslední plnění nádrže na postřik použijte „Tabulku pro plnění - zbývající plochy“, strana 124.

Příklad 1:

Zadané jsou:

Jmenovitý objem nádrže	1 000 l
Zbytkové množství v nádrži	0 l
Spotřeba vody	400 l/ha
Spotřeba preparátu na ha	
Preparát typu A	1,5 kg
Preparát typu B	1,0 l

Otázka:

Kolik l vody, kolik kg preparátu typu A a kolik l preparátu typu B musíte doplnit, činí-li výměra plochy určené k obdělávání 2,5 ha?

Odpověď:

Voda:	400 l/ha	x	2,5 ha	=	1000 l
Preparát typu A:	1,5 kg/ha	x	2,5 ha	=	3,75 kg
Preparát typu B:	1,0 l/ha	x	2,5 ha	=	2,5 l

Příklad 2:

Zadané jsou:

Jmenovitý objem nádrže	1 000 l
Zbytkové množství v nádrži	200 l
Spotřeba vody	500 l/ha
Doporučená koncentrace	0,15 %

Otázka 1:

Kolik l popř. kg preparátu je nutno použít pro jedno naplnění nádrže?

Otázka 2:

Jak velká je plocha určená k obdělávání v ha, kterou lze obdělat prostřednictvím jednoho naplnění nádrže, je-li nádrž vyprázdněna až na zbytkové množství činící 20 l?

Vzoreček pro výpočet a odpověď na otázku 1:

$$\frac{\text{Doplňované množství vody [l] x koncentrace [%]}}{100} = \text{Přidání preparátu [l popř. kg]}$$

$$\frac{(1000 - 200) \text{ [l] x } 0,15 \text{ [%]}}{100} = 1,2 \text{ [l popř. kg]}$$

Vzoreček pro výpočet a odpověď na otázku 2:

$$\frac{\text{Aktuální množství postřiku [l]} - \text{zbytkové množství [l]}}{\text{Spotřeba vody [l/ha]}} = \text{plocha určená k obdělání [ha]}$$

$$\frac{1000 \text{ [l]} (\text{jmenovitý objem nádrže}) - 20 \text{ [l]} (\text{zbytkové mn.})}{500 \text{ [l/ha]} \text{ spotřeba vody}} = 1,96 \text{ [ha]}$$

8.6.2 Tabulka pro plnění – zbývající plochy


Při výpočtu potřebného doplňovaného množství pro poslední plnění nádrže na postřik použijte „Tabulku pro plnění - zbývající plochy“. Odečtete přitom od vypočítaného doplňovaného množství zbytkové množství z postřikovacího potrubí! Viz kapitola „Postřikovací potrubí“, strana 98.



Uváděné doplňované množství je platné pro spotřebovávané množství 100 l/ha. V případě jiného spotřebovávaného množství se zvýší doplňované množství o několiknásobek.

Dráha [m]	Doplňované množství [l] pro ramena postřikovače při pracovním záběru									
	18 m	20 m	21 m	24 m	27m	28m	30m	32m	33m	36m
10	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4
20	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7
30	5	6	6	7	8	8	9	10	10	11
40	7	8	8	10	11	11	12	13	13	14
50	9	10	11	12	14	14	15	16	17	18
60	11	12	13	14	16	17	18	19	20	22
70	13	14	15	17	19	20	21	22	23	25
80	14	16	17	19	22	22	24	26	26	29
90	16	18	19	22	24	25	27	29	30	32
100	18	20	21	24	27	28	30	32	33	36
200	36	40	42	48	54	56	60	64	66	72
300	54	60	63	72	81	84	90	96	99	108
400	72	80	84	96	108	112	120	128	132	144
500	90	100	105	120	135	140	150	160	165	180

Obr. 110

Příklad:

Zbývající úsek (vzdálenost): 100 m

Spotřebovávané množství: 100 l/ha

Pracovní záběr: 21 m

Počet částí ramen: 5

Zbytkové množství v potrubí: 5,2 l

1. Vypočítejte doplňované množství pomocí tabulky pro plnění. Pro tento příklad činí doplňované množství **21 l**.
2. Odečtete přitom od vypočítaného doplňovaného množství zbytkové množství z postřikovacího potrubí.

Potřebné doplňované množství: 21 l – 5,2 l = 15,8 l

8.7 Plnění vodou



VÝSTRAHA

Hrozí nebezpečí poranění pro osoby / zvířata při neúmyslném kontaktu s postřikovací jíchou při plnění nádrže na postřik!

- Pokud zpracováváte látku na ochranu rostlin / vypouštíte postřikovací jíchu z nádrže na postřik, používejte osobní ochranné pomůcky. Potřebné osobní ochranné pomůcky uvádějí výrobce, informace o produktu, návodu na použití, bezpečnostní list nebo provozní pokyn pro zpracování konkrétní látky na ochranu rostlin.
 - Při plnění postřikovač nikdy nenechávejte bez dohledu
 - o Nádrž na postřik nikdy nepřepĺňujte nad jmenovitý objem.
 - o Při plnění nádrže na postřik nikdy nepřekračujte přípustné využití zatížení Vašeho postřikovače! Zohledněte konkrétní měrnou hmotnost plněné kapaliny.
 - o Při plnění neustále sledujte vodoznak, abyste tak zamezili přepĺnění nádrže na postřik.
 - o Při plnění nádrže na postřik na nepropustných plochách dbejte na to, aby se postřikovací jícha nedostala do systému odpadních vod.
 - Při plnění nesmí z nádrže na postřik vyvěrat pěna.
 - o Trychtýř s velkým průměrem, který sahá až na dno nádrže na postřik, účinně zamezí vytváření pěny.
 - o Přidání antipěnicího preparátu rovněž zamezí přepěnění nádrže na postřik.
 - Při plnění nádrže na postřik z potrubí pitné vody nikdy nevytvářejte přímé spojení mezi plnicí hadicí a obsahem nádrže na postřik. Pouze tak zamezíte zpětnému nasátí nebo zpětnému vytlačení postřikovací jíchy do potrubí pitné vody.
- Konec plnicí hadice zafixujte minimálně 10 cm nad plnicím otvorem nádrže na postřik. Takto vytvořený volný výtok skýtá maximální bezpečnost proti zpětnému protékání postřiku do potrubí pitné vody.



Při plnění dodržujte přípustné užitečné zatížení Vašeho postřikovače! Při plnění postřikovače bezpodmínečně zohledněte různé měrné hmotnosti [kg/l] jednotlivých kapalin.



VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při kontaktu s postřikovací jíchou může nastat v případě, pokud při přepravě vytéká postřikovací jícha z plnicího otvoru nádrže na postřik, který není řádně uzavřený!

- Před každou přepravní jízdou s naplněnou nádrží na postřik zkontrolujte, zda je sklopný a šroubovací kryt plnicího otvoru nádrže na postřik předpisově uzavřený.
- Neprodleně vyměňte poškozené či opotřebené těsnění sklopného a šroubovacího krytu plnicího otvoru, pokud zjistíte, že při uzavřeném sklopném a šroubovacím krytu vytéká z plnicího otvoru postřikovací jícha.

Měrné hmotnosti různých kapalin

Kapalina	Voda	Močovina	AHL	Roztok NP
Hustota [kg/l]	1	1,11	1,28	1,38



- Před každým plněním zkontrolujte, zda je postřikovač nepoškozený, např. netěsnost nádrže nebo hadic, a zda jsou všechna ovládací zařízení ve správné poloze.
- Při plnění postřikovač nikdy nenechávejte bez dohledu.
- Nikdy nevytvářejte pevné spojení mezi plnicí hadicí a obsahem nádrže na postřik, čímž zamezíte zpětnému nasání postřiku do vodovodní sítě.
- Konec plnicí hadice zafixujte minimálně 20 cm nad plnicím otvorem nádrže na postřik. Takto vytvořený volný výtok skýtá maximální bezpečnost proti zpětnému protékání postřiku do vodovodní sítě.
- Zamezte vytváření pěny. Při plnění nesmí z nádrže na postřik vyvěrat pěna. Trychtýř s velkým průměrem, který sahá až na dno nádrže na postřik, účinně zamezí vytváření pěny.
- Nádrž na postřik vždy plňte pouze při použití plnicího sítka.



Nejbezpečnější je plnění na okraji pole z cisterny s vodou (dle možností využijte přirozeného spádu). Tento způsob plnění není dovolený, v závislosti na používaném postřiku, v chráněných oblastech vodních zdrojů. V každém případě se informujte na příslušném úřadě životního prostředí.


AMATRON⁺:

V počítači **AMATRON⁺** vyvolejte z menu "Práce" indikaci plnění.

8.7.1 Plnění nádrže na postřikovací jichu přes plnicí otvor

1. Stanovte přesné plněné množství vody
2. Otevřete sklopný/šroubovací kryt plnicího otvoru.
3. Nádrž na postřik naplňte přes plnicí otvor "volným výtokem" z potrubí pitné vody.
4. Při plnění neustále sledujte vodoznak.
5. Plnění nádrže na postřik zastavte nejpozději v okamžiku,
 - když ukazatel na vodoznaku dosáhne značky označující mez naplnění.
 - než dojde k překročení přípustného využitého zatížení postřikovače naplněním určitého množství kapaliny.
6. Plnicí otvor uzavřete dle předpisů pomocí sklopného/šroubovacího krytu.

8.7.2 Plnění nádrže na postřik přes sací přípojku na ovládacím panelu



Plnění stroje se automaticky zastaví po dosažení meze signalizace. Za tímto účelem zadejte na počítači **AMATRON⁺** správnou mez signalizace.



Při plnění nádrže na postřik přes sací hadici z veřejného vodovodu dodržujte příslušné předpisy.



AMATRON⁺ musí přitom zobrazit menu plnění!

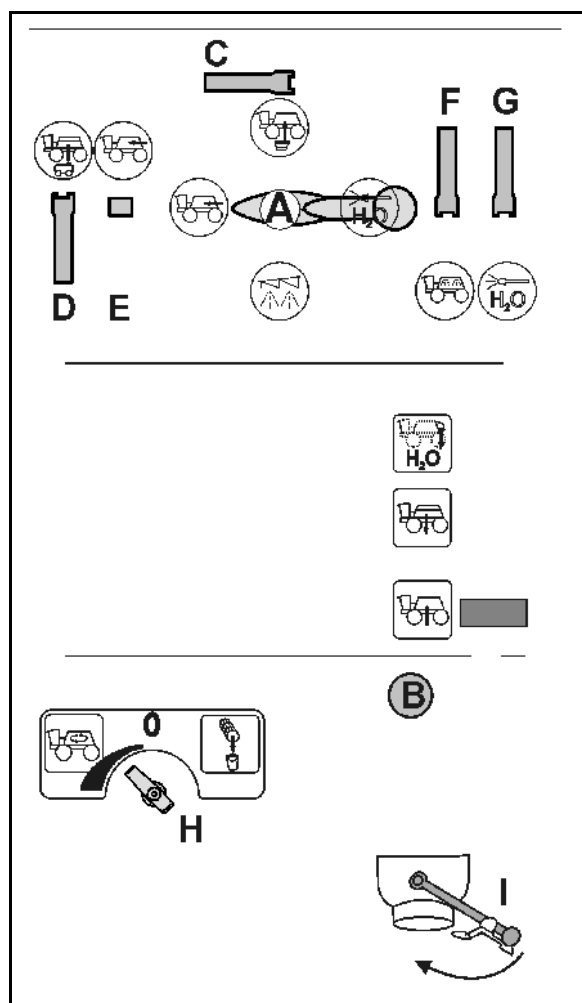
1. Sací hadici spojte s plnicí přípojkou.
 2. Sací hadici vložte do místa čerpání vody.
 3. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze .
 4. Přepínací kohout - tlaková armatura **A**. v poloze .
 5. Otevřete přepínací kohout **E**.
 6. Aktivujte čerpadlo.
- Nádrž se automaticky naplní až po mez signalizace.
- Po naplnění se sací strana opět automaticky přepne na postřikování.
- Opětovným stisknutím tlačítka **B** se plnění předčasně ukončí.



Naplnění nádrže oznámí signální tón.



7. Převezměte hodnotu pro aktuální stav naplnění.
8. Je-li nádrž plná, sací hadici vyjměte z místa čerpání, aby čerpadlo mohlo zcela vysát sací hadici.
9. Uzavřete přepínací kohout **E**.



Obr. 111

8.8 Plnění nádrže na čistou vodu



VÝSTRAHA

Nepřípustná kontaminace nádrže na čistou vodu látkami na ochranu rostlin či postřikovací jíchou!

Do nádrže na čistou vodu naplňujte pouze čistou vodu, nikdy látky na ochranu rostlin či postřikovací jíchu.



Dbejte na to, abyste při používání postřikovače měli s sebou vždy dostatečné množství čisté vody. Kontrolujte a naplňujte i nádrž na čistou vodu, když plníte nádrž na postřik.

8.9 Dávkování preparátů



NEBEZPEČÍ

Při dávkování preparátů používejte příslušný ochranný oděv, dle předpisů od výrobce postřiků!



Během práce míchacího agregátu vložte přímo do nádrže na postřik fóliový sáček rozpustný ve vodě.

Konkrétní **preparát nadávkujte přes dávkovací nádrž** do vody nádrže na postřik. Rozlišujeme přitom mezi dávkováním kapalných a práškových preparátů popř. močoviny.

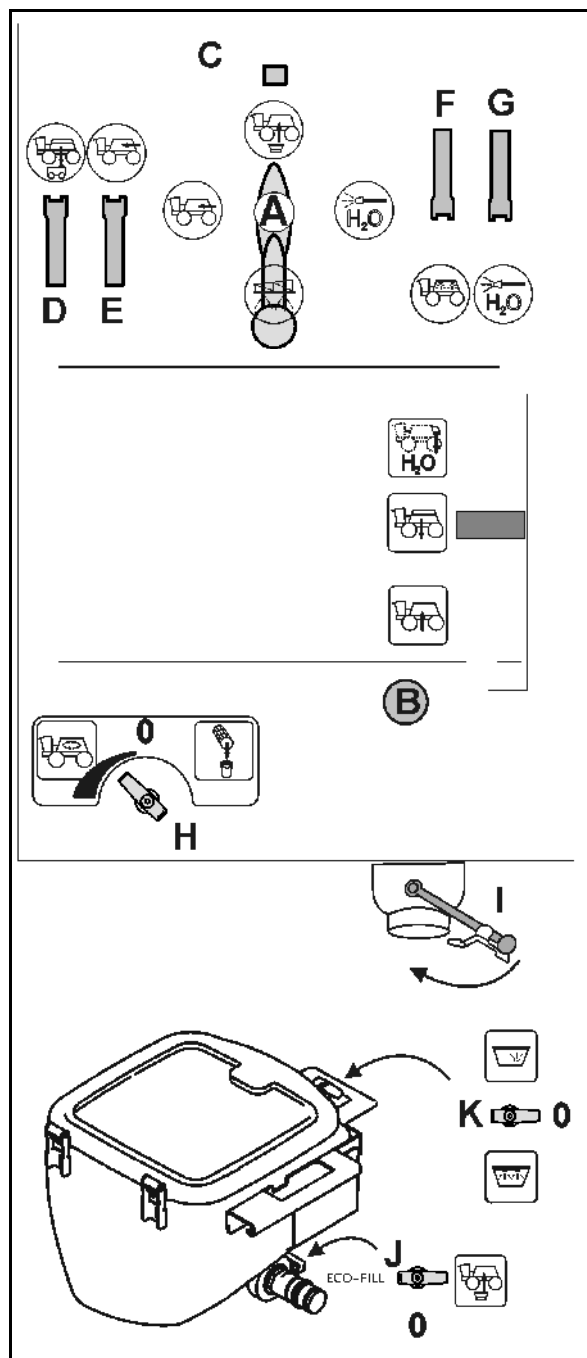
Prázdné obaly od preparátu



- Prázdné obaly od preparátu pečlivě vypláchněte, znehodnoťte, shromážděte je na jedno místo a dle předpisů zlikvidujte. Nepoužívejte je již za jiným účelem.
- Je-li při proplachování nádob od preparátů k dispozici pouze postřikovací jícha, proveďte nejprve základní vyčištění. Pečlivé propláchnutí obalů proveďte až v případě, kdy budete mít k dispozici čistou vodu, např. před použitím další náplně nádrže na postřik popř. při ředění zbytkového množství poslední náplně v nádrži na postřik.

8.9.1 Dávkování kapalných preparátů

1. Nádrž na postřik naplňte z poloviny vodou.
 2. Otevřete víko dávkovací nádrže.
 3. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze .
 4. Přepínací kohout - tlaková armatura **A**. v poloze .
 5. Přepínací kohout **K** v poloze .
 6. Přepínací kohout **J** v poloze .
- Sací výkon lze přizpůsobit mezi **0** a maximálním otevřením.
7. Aktivujte čerpadlo.
 8. Množství preparátu vypočítané a odměřené pro naplnění nádrže naplňte do dávkovací nádrže (max. 60 l).
 9. Otevřete přepínací kohout **C** a zcela odsajte obsah z dávkovací nádrže.
 10. Přepínací kohout **C** opět uzavřete.
 11. Přepínací kohout **K** v poloze **0**.
 12. Přepínací kohout **J** v poloze **0**.
 13. Doplňte chybějící množství vody.



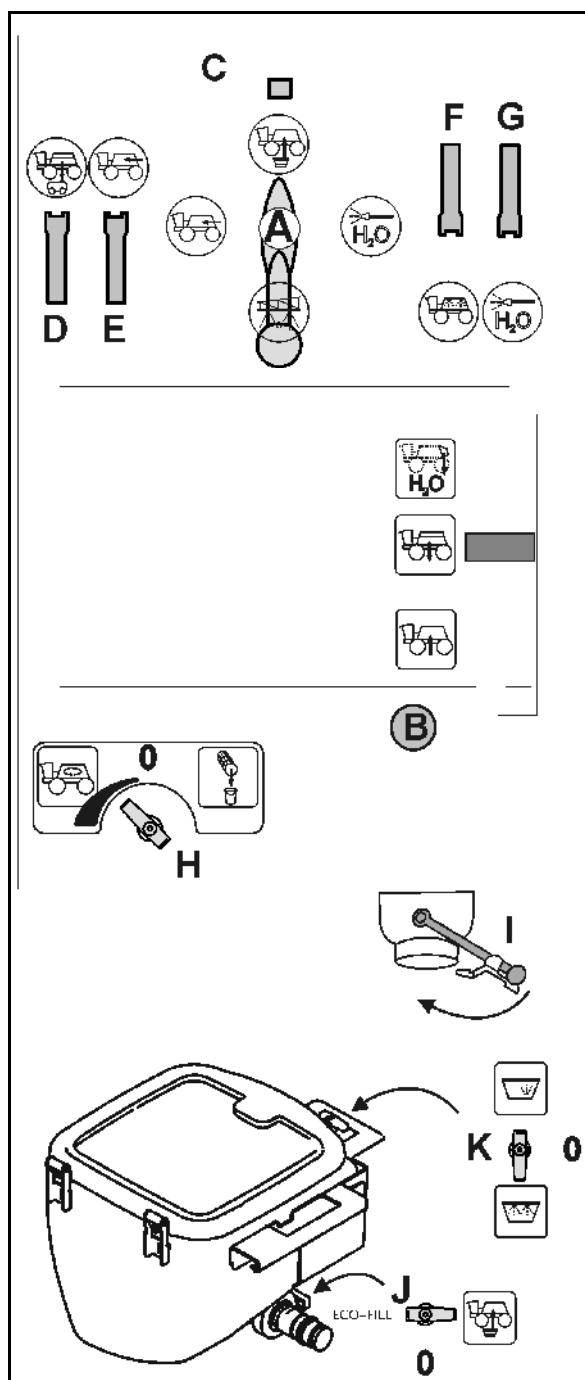
Obr. 112

8.9.2 Dávkování práškových preparátů a močoviny



Před vlastním postřikováním zcela rozpustíte močovinu, a sice přečerpáním kapaliny. Při rozpouštění většího množství močoviny dojde ke značnému poklesu teploty postřiku, proto se močovina rozpouští pouze velmi pomalu. Čím teplejší je voda, tím rychleji a lépe se rozpustí močovina.

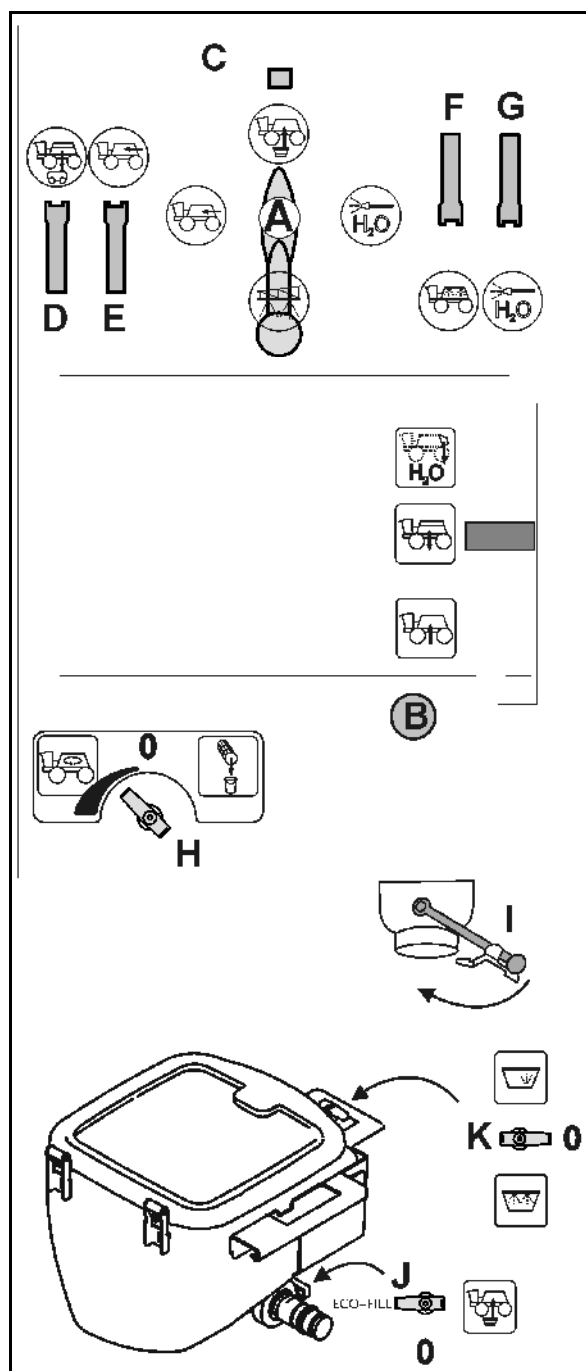
1. Nádrž na postřik naplňte z poloviny vodou.
2. Otevřete víko dávkovací nádrže.
3. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze .
4. Přepínací kohout - tlaková armatura **A**. v poloze .
5. Přepínací kohout **K** v poloze .
6. Přepínací kohout **J** v poloze  (Sací výkon lze přizpůsobit mezi 0 a maximálním otevřením).
7. Aktivujte čerpadlo
8. Množství preparátu popř. močoviny vypočítané a odměřené pro naplnění nádrže naplňte do dávkovací nádrže (max. 60 l).
9. Otevřete přepínací kohout **C** a zcela odsajte obsah z dávkovací nádrže.
10. Přepínací kohout **C** uzavřete tehdy, je-li naplněný obsah zcela rozpuštěný.
11. Přepínací kohout **J** v poloze **0**.
12. Přepínací kohout **K** v poloze **0**.
13. Doplňte chybějící množství vody.



Obr. 113

8.9.3 Dávkování pomocí přípojky ECOFILL

1. Nádrž na postřik naplňte z poloviny vodou.
 2. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze .
 3. Přepínací kohout - tlaková armatura **A** v poloze .
 4. Otevřete přepínací kohout **C**.
 5. Přepínací kohout **K** v poloze **0**.
 6. Přepínací kohout **J** v poloze **ECO-Fill**.
 7. Aktivujte čerpadlo
 8. Přepínací kohout **J** v poloze **0**, pokud se z nádoby ECO-Fill odsálo požadované množství.
 9. Přepínací kohout **K** v poloze .
- Propláchněte sací potrubí.
10. Přepínací kohout **K** v poloze **0**.
 11. Uzavřete přepínací kohout **C**.
 12. Doplněte chybějící množství vody.



Obr. 114

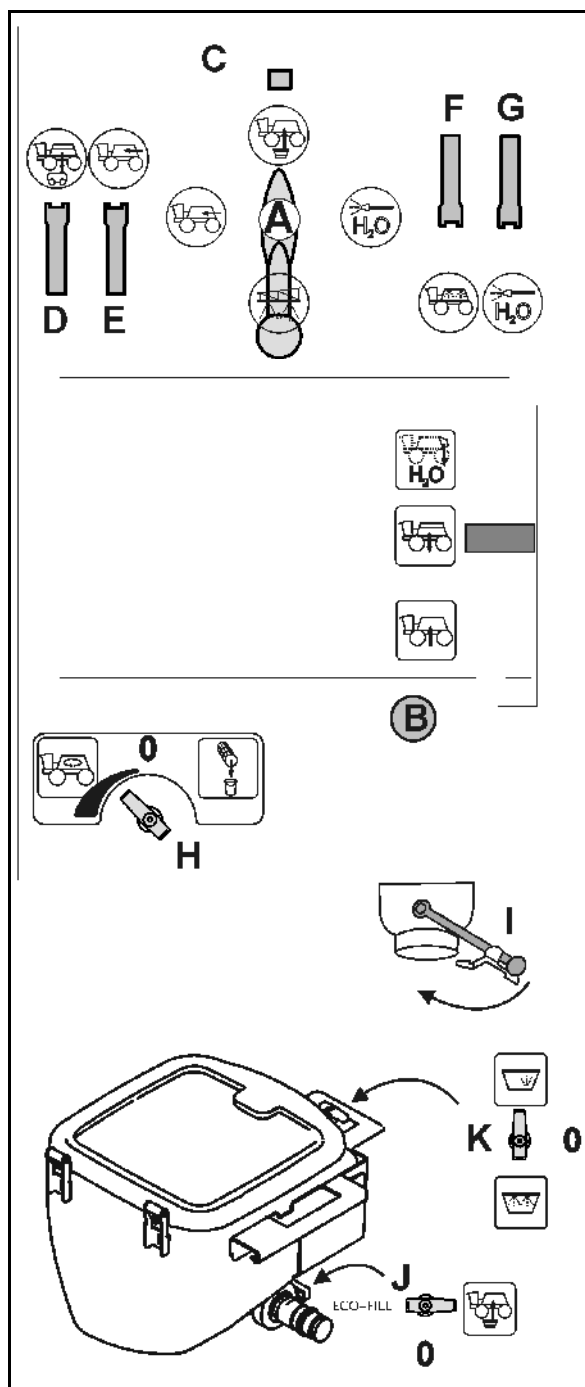


Po naplnění pomocí přípojky ECO-FILL vypláchněte měřicí hodinky proplachovací vodou.

1. Přepínací kohout **J** v poloze **ECO-Fill**.
 2. Otevřete přepínací kohout **C**.
 3. K proplachovací patě připojte měřicí hodinky.
 4. **Přípojku ECO-Fill** připojte ke spojce **ECO-Fill**.
- V případě poháněného čerpadla se budou měřicí hodinky proplachovat.
5. Přepínací kohout **J** a **C** opět na 0 a odpojte měřicí hodinky.

8.9.4 Hrubé vyčištění kanistru postřikovací jíchou

1. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze .
2. Přepínací kohout - tlaková armatura **A** v poloze .
3. Otevřete přepínací kohout **C**.
4. Přepínací kohout **K** v poloze .
5. Přepínací kohout **J** v poloze .
6. Aktivujte čerpadlo.
7. Otevřete víko dávkovací nádrže.
8. Kanistr nebo další nádoby ohrňte přes kanistrové proplachování a na minimálně 30 sek. zatlačte směrem dolů.
9. Přepínací kohout **J** v poloze **0**.
10. Přepínací kohout **K** v poloze **0**.
11. Uzavřete přepínací kohout **C**.



Obr. 115

8.9.5 Čištění kanistru čistou vodou



Při čištění kanistru čistou vodou se zředí koncentrace postřiku!

1. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v



poloze

2. Přepínací kohout - tlaková armatura **A**. v



poloze

3. Přepínací kohout **K** v poloze



4. Přepínací kohout **J** v poloze



5. Aktivujte čerpadlo.

6. Otevřete víko dávkovací nádrže.

7. Kanistr nebo další nádoby ohrňte přes kanistrové proplachování a na minimálně 30 sek. zatlačte směrem dolů.

Pokud jste před tím pracovali s postřikovací jíchou, pak to chvíli potrvá, než se proplachovací voda dostane k trysce.

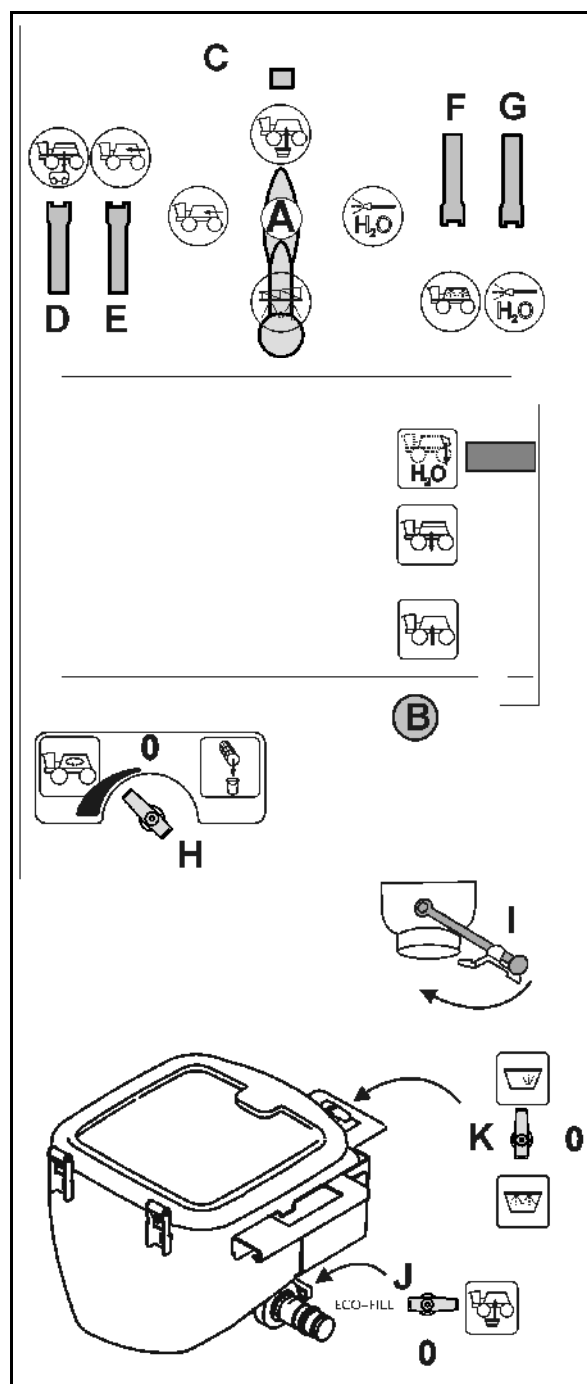
8. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze



9. Otevřete přepínací kohout **C** a zcela odsajte obsah z dávkovací nádrže.

10. Přepínací kohout **J** v poloze **0**.

11. Uzavřete přepínací kohout **C**.



Obr. 116

8.10 Režim postřikování

Specifické pokyny pro režim postřikování



- Prostřednictvím zkoušky postřikování zkontrolujte postřikovač
 - o před sezónou.
 - o v případě odchylek mezi skutečně indikovaným postřikovacím tlakem a postřikovacím tlakem dle údajů v postřikovací tabulce.
- Před začátkem postřikování přesně stanovte potřebné spotřebovávané množství na základě návodu na aplikaci od výrobce postřiku.
 - o Před začátkem vlastního postřikování zadejte do přístroje **AMATRON⁺** požadované spotřebovávané množství (plánované množství).
- Při postřikování přesně dodržujte požadované spotřebovávané množství [l/ha],
 - o abyste tak dosáhli optimálního úspěchu při postřikování kultur.
 - o abyste zamezili zbytečnému zatěžování životního prostředí.
- Před začátkem postřikování vyberte z postřikovací tabulky potřebný typ trysky – při zohlednění
 - o plánované pojezdové rychlosti,
 - o potřebného spotřebovávaného množství a
 - o potřebné charakteristiky rozprašování (jemné, středně velké nebo velké kapky) postřiku používaného při konkrétní aplikaci.
- Viz kapitola "Postřikovací tabulky pro trysky s plochým paprskem, antidriftové, injektorové trysky a trysky Air-mix", na straně 204.
- Před začátkem postřikování vyberte z postřikovací tabulky potřebnou velikost trysky – při zohlednění
 - o plánované pojezdové rychlosti,
 - o potřebného spotřebovávaného množství a
 - o požadovaného postřikovacího tlaku.
- Viz kapitola "Postřikovací tabulky pro trysky s plochým paprskem, antidriftové, injektorové trysky a trysky Air-mix", na straně 204.
- Zvolte pomalou pojezdovou rychlost a nízký postřikovací tlak, čímž se vyhnete ztrátám způsobeným roznášením kapének postřiku větrem!
- Viz kapitola "Postřikovací tabulky pro trysky s plochým paprskem, antidriftové, injektorové trysky a trysky Air-mix", na straně 204.
- Učiňte dodatečná opatření pro snížení míry snášení kapének postřiku při rychlosti větru 3 m/s (viz kapitola „Opatření ke snížení míry snášení kapének postřiku“, na straně 138)!



- Zastavte práci v případě průměrné rychlosti větru přesahující 5 m/s (listy a tenké větvičky se pohybují).
- Ramena postřikovače zapínejte a vypínejte pouze během jízdy, čímž se vyvarujete předávkování.
- Zabraňte předávkování vzniklému překrýváním postřikovacích paprsků v případě nepřesného následného přejíždění z jedné postřikovací koleje do druhé a/nebo při jízdě v zatáčkách na souvrati se zapnutými rameny postřikovače!
- Při postřikování neustále kontrolujte skutečnou spotřebu postřiku s ohledem na obdělanou výměru.
- Kalibrujte průtokoměr v případě odchylek mezi skutečným a zobrazeným spotřebovaným množstvím.
- V případě odchylek mezi skutečnou a zaznamenanou ujetou vzdáleností kalibrujte senzor ujeté vzdálenosti (impulsy na 100m), viz návod na obsluhu pro **AMATRON⁺**.
- V případě přerušení postřikování způsobeného povětrnostními vlivy bezpodmínečně vyčistěte sací filtr, čerpadlo, armaturu a postřikovací potrubí. Viz strana 149.



- Postřikovací tlak a velikosti trysek ovlivňují velikost kapek a dávkovaný objem kapaliny. Čím vyšší je postřikovací tlak, tím menší je průměr kapiček dávkovaného postřiku. Malé kapičky podléhají intenzivnějšímu, nežádoucímu snášení kapének postřiku!



- Míchací agregát zůstává v běžném případě až do konce postřikování zapnutý. Směrodatné zde jsou údaje od výrobce preparátu.
- Nádrž na postřik je prázdná, pokud postřikovací tlak náhle poklesne.
- Sací a tlakový filtr jsou ucpané, pokud postřikovací tlak poklesne za jinak nezměněných podmínek.

8.10.1 Rozvádění postřiku

Příklad

Potřebné spotřebovávané množství:	200 l/ha
Plánovaná jezdová rychlost:	8 km/h
Typ trysek:	AI / ID
Velikost trysek:	'03'
Přípustný tlakový rozsah instalovaných trysek	min. tlak 3bar max. tlak 8 bar
Požadovaný postřikovací tlak:	3,7 bar
Přípustné postřikovací tlaky: 3,7 bar ±25%	min. 2,8 bar a max. 4,6 bar

1. Postřik vložte dle předpisů a údajů od výrobce postřiku a rozmíchejte jej.
2. Zapněte **AMATRON⁺**.
3. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze .
4. Přepínací kohout - tlaková armatura **A**.
v poloze .
5. Nastavte přídatný míchací agregát **H**.
Míchací výkon lze plynule nastavit.

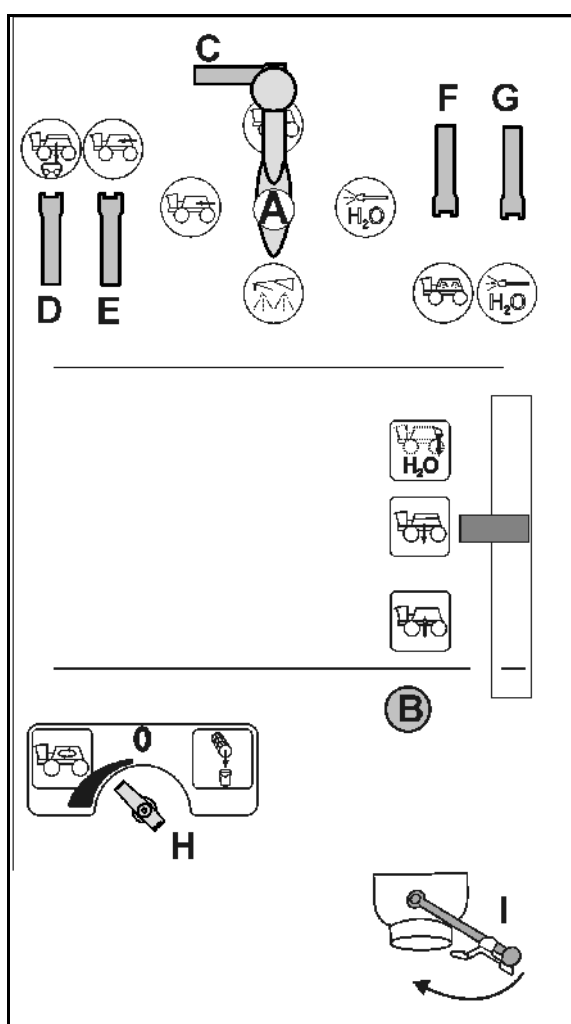


Pro dosažení maximálního rozváděného množství postřiku vypněte přídatný míchací agregát, poloha **0**.



Aktivuje se automatická regulace hlavního míchacího agregátu závislá na stavu naplnění nádrže.

6. Rozložte ramena postřikovače.
7. Nastavte postřikovací výšku (vzdálenost mezi tryskami a porostem) dle postřikovací tabulky v závislosti na typu používaných trysek.
8. Do řídicího terminálu zadejte hodnotu pro požadované rozváděné množství postřiku.
9. Spusťte čerpadlo na provozní otáčky.
10. Při rozjetí zapněte postřikování přes **AMATRON⁺**.



Obr. 117

Cesta na pole se zapnutým míchacím agregátem

1. Vypněte **AMATRON⁺**.
 2. Aktivujte čerpadlo.
- Míchací agregát pracuje s intenzitou poplatnou stavu naplnění nádrže.

8.10.2 Opatření zabráňující roznášení kapének postřiku

- Ošetřování porostu přesuňte na časné ranní popř. večerní hodiny, protože tehdy vane obecně vítr o nižší intenzitě.
- Navolte větší trysky a vyšší spotřebu vody.
- Přesně dodržujte pracovní výšku ramen, protože při vzrůstající vzdálenosti trysek značně roste nebezpečí snášení postřiku ve formě mlhy.
- Snižte jezdovou rychlost (pod 8 km/h).
- Použijte takzvané antidrifttrysky (trysky AD) nebo injektor (trysky ID) (trysky s vyšším podílem velkých kapek).
- Dodržujte předepsanou vzdálenost pro aplikaci příslušného druhu postřiku

8.11 Zbytkové množství postřiku

Rozlišujeme mezi dvěma typy zbytkového množství:

- Přebytečné zbytkové množství, které v nádrži na postřik zůstane po ukončení postřikování.
- Technické zbytkové množství, které ještě zůstane v nádrži na postřik, v sací armatuře a v postřikovacím potrubí při značném poklesu postřikovacího tlaku. Sací armatura se skládá ze sacího filtru, čerpadel a tlakového regulátoru. Hodnoty technického zbytkového množství jednotlivých komponent si vyčtete z kapitoly „Technické údaje“, strana 98. Sečtete technická zbytková množství jednotlivých komponent.

8.11.1 Odstranění zbytkového množství



- Uvědomte si, že se zbytkové množství v postřikovacím potrubí rozvádí ještě v nezředěné koncentraci. Toto zbytkové množství postřiku rozvádějte bezpodmínečně na neobdělanou plochu. Z kapitoly „Technické údaje – postřikovací potrubí“, strana 98, si vyčtete potřebnou vzdálenost pro spotřebování tohoto nezředěného zbytkového množství postřiku. Zbytkové množství postřiku v postřikovacím potrubí je závislé na pracovním záběru ramen postřikovače.
- Při vypouštění zbytkového množství platí opatření pro ochranu obsluhy stroje. Počítejte si v souladu s požadavky výrobce postřiku a používejte vhodný ochranný oděv.
- Zachycené zbytkové množství postřiku deponujte dle příslušných právních předpisů. Zbytkové množství postřiku zachycujte do vhodných nádob. Zbytkové množství postřiku nechejte zaschnout. Zajistěte deponování zbytkového množství postřiku v souladu s předepsaným odstraňováním odpadů.

Ředění zbytkového množství v nádrži na postřik a vydávkování zředěného zbytkového množství po ukončení postřikování



Metodou usazování proveďte zředění a vydávkování zbytkového množství po ukončení postřikování.

Přitom postupujte následujícím způsobem:

1. Zbytkové množství rozředíte v nádrži na postřik pomocí 200 litrů proplachovací vody.
2. Z postřikovacího potrubí nejprve vydávkuje nerozředěné zbytkové množství na neobdělanou zbytkovou výměru.
3. Poté vydávkuje rozředěné zbytkové množství rovněž na neobdělanou zbytkovou výměru.
4. Opět zředíte zbytkové množství v nádrži na postřik pomocí 200 litrů proplachovací vody.
5. Toto rozředěné množství opět vydávkuje na neobdělanou zbytkovou výměru.

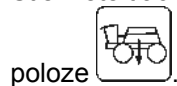


Odstraňování zbytkového množství viz návod na obsluhu počítače **AMATRON⁺**, kapitola "Balíček Comfort".

8.11.2 Vypouštění technického zbytkového množství

1. Pod vypouštěcí otvor sací strany postavte vhodnou zachycovací nádobu.

2. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v



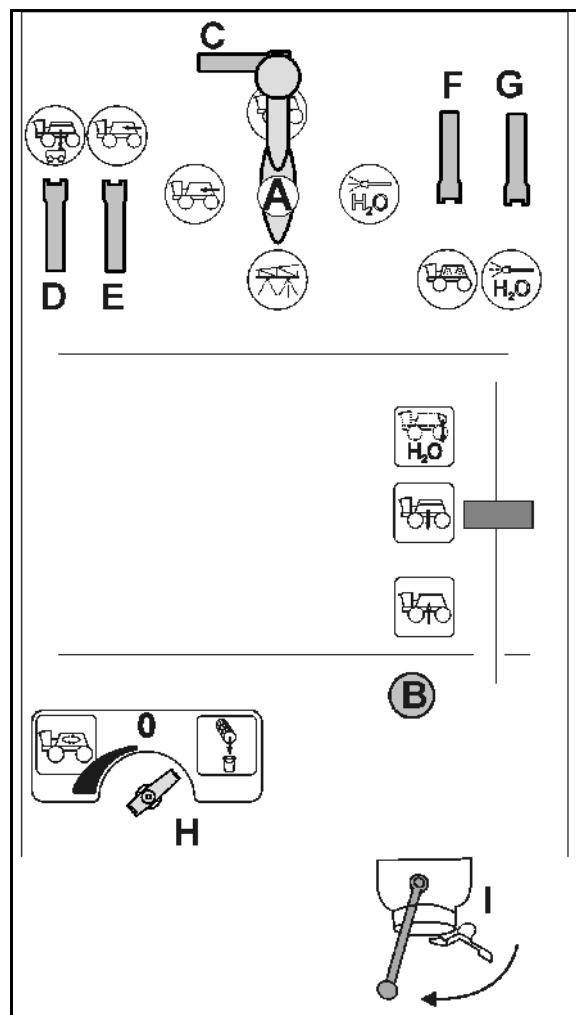
3. Přepínací kohout **H** v poloze



Otevřete uzavírací kohout **I**

→ Technické zbytkové množství vypustíte do vhodné nádoby.

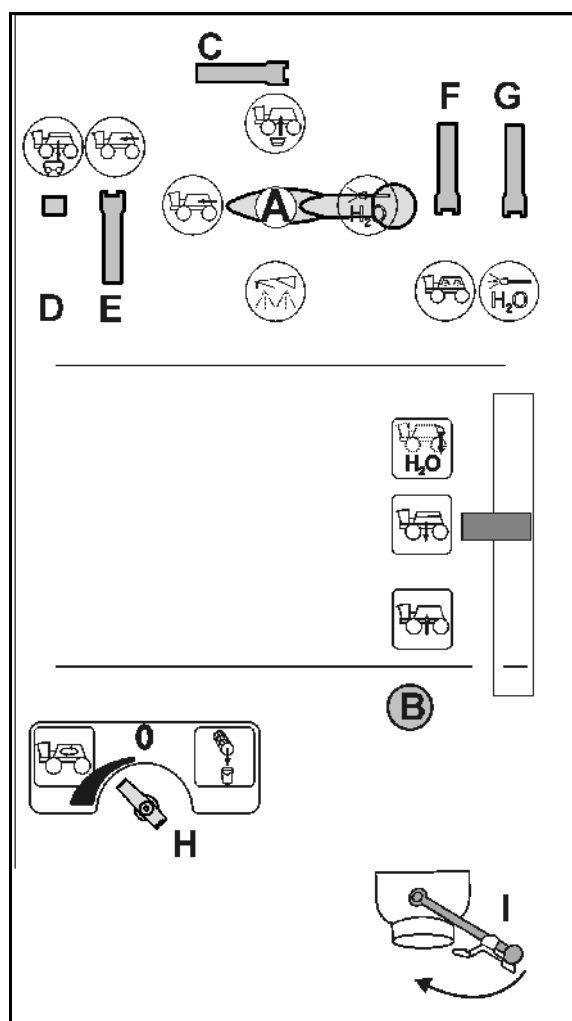
4. Přepínací kohout **H** a uzavírací kohout **I** opět uzavřete.



Obr. 118

8.11.3 Vypouštění nádrže na postřik přes čerpadlo (volitelný doplněk)

1. Připojte vypouštěcí hadici s 2coulovou spojkou Cam-Lock.
2. Přepínací kohout - tlaková armatura **A**. v poloze  .
 - 2.1 Otevřete přepínací kohout **D** (volitelný doplněk)  .
3. Stiskněte tlačítko **B** , sací armatura v poloze  .
4. Seřizovací kohout přídavného míchacího agregátu **H** nastavte do středové polohy.
5. Aktivujte čerpadlo.



Obr. 119

8.12 Čištění postřikovače v případě prázdné či naplněné nádrže na postřik



Každý den provádějte čištění nádrže na postřik, míchacích agregátů, sacích filtrů a postřikovacího potrubí!



Čištění pomocí **AMATRON⁺**:

Čištění postřikovače viz návod na obsluhu počítače **AMATRON⁺**, kapitola "Balíček Comfort".

Čištění na ovládacím panelu:

Čištění postřikovače viz kapitola "Čištění, údržba a péče o stroj".

9 Poruchy



VÝSTRAHA

Nebezpečí přímáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení, zachycení a nárazu při

- neúmyslném spuštění zvednutých, nezajištěných částí stroje.
- neúmyslném nastartování a neúmyslném pojezdu stroje.

Zajistěte stroj proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu, dříve než odstraníte poruchy zjištěné na stroji, viz strana 113.

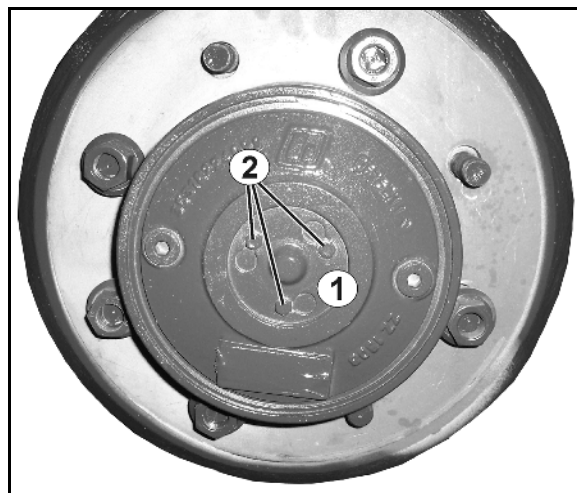
Dříve než vstoupíte do nebezpečné oblasti stroje, vyčkejte, až se stroj zastaví.

9.1.1 Odtahování stroje

Musí-li se stroj odtáhnout, pak lze otočit kryty (Obr. 120/1).

1. Povolte šrouby (Obr. 120/2).
2. Sejměte kryty.
3. Otočte kryt vyvýšeným místem k pohonu kola.
4. Šrouby opět dotáhněte.

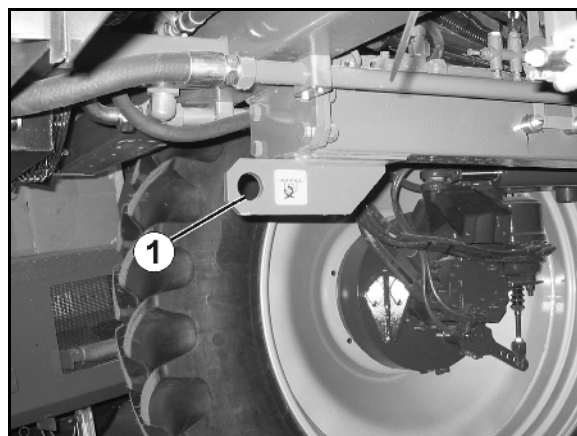
Středové ozubené kolo se odtlací od krytu a pohon mezi koly a kolovými motory se přitom vypne.



Obr. 120



- V případě poruchy motoru a/nebo hydrauliky není k dispozici tlak oleje pro řízení. Otáčení řízením tak půjde velmi ztuhle.
- Stroj odtahujte při nízké jezdové rychlosti.
- Na manometru zkontrolujte, zda je pro uvolnění brzd k dispozici dostatečný tlak vzduchu.
- Neběží-li motor, pak se stroj musí v každém případě odtáhnout pomocí tažné tyče. Tažnou tyč připevněte do tažného oka (Obr. 121/1).



Obr. 121

9.2 Poruchy při postřikování

Porucha	Příčina	Odstranění
Čerpadlo nenasává	Ucpání na sací straně (sací filtr, vložka filtru, sací hadice).	Odstraňte ucpání.
	Čerpadlo nasává vzduch.	Zkontrolujte spojku sací hadice (nadstandardní vybavení) u sací přípojky, zda těsní.
Výkon čerpadla je nulový	Sací filtr, vložka filtru jsou znečištěné.	Vyčistěte sací filtr, vložku filtru.
	Zaseknuté nebo poškozené ventily.	Vyměňte ventily.
	Čerpadlo nasává vzduch, protože se v nádrži na postřik tvoří vzduchové bubliny.	Zkontrolujte spojku sací hadice u sací přípojky, zda těsní.
Kolísání postřikovacího kužele	Množství čerpané čerpadlem je nepravidelné.	Zkontrolujte popř. vyměňte sací a tlakové ventily (viz na straně 192).
V hrdle pro plnění oleje je směs oleje a postřiku popř. dochází ke zvýšené spotřebě oleje	Membrána čerpadla je vadná.	Vyměňte všech 6 pístových membrán (viz strana 194).
AMATRON⁺: Nedosáhne se potřebného, zadaného spotřebovávaného množství postřiku	Vysoká pojezdová rychlost	Snižujte pojezdovou rychlost a zvyšujte otáčky čerpadla tak dlouho, než zmizí chybové hlášení a utichne akustický výstražný signál
AMATRON⁺: Postřikovací tlak v tryskách instalovaných v postřikovacích ramenech je mimo přípustnou oblast	Změňte předem zadanou pojezdovou rychlost, která má vliv na postřikovací tlak	Změňte svou pojezdovou rychlost tak, že se vrátíte opět zpět do předem zadané oblasti pojezdové rychlosti, kterou jste stanovili pro postřikování

10 Čištění, údržba a péče o stroj



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení, zachycení a nárazu při

- neúmyslném spuštění zvednutých, nezajištěných částí stroje.
- při neúmyslném nastartování a neúmyslném pojezdu stroje.

Zajistěte stroj proti neúmyslnému nastartování a nezáměrnému pojezdu, dříve než se pustíte do čištění, údržby a dalších prací na stroji, viz kapitola 113.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhu, řezného poranění, zachycení, navinutí, vtažení a zachycení stran nechráněných nebezpečných oblastí stroje!

- Namontujte bezpečnostní kryty, které jste před čištěním a údržbou stroje odstranili.
- Vyměňte vadné bezpečnostní kryty za nové.



NEBEZPEČÍ

- Při provádění údržby, oprav a čištění stroje postupujte v souladu s bezpečnostními předpisy, zvláště viz kapitola "Provoz postřikovače", na straně 31!
- Údržba se smí provádět pod pohyblivými komponentami stroje, které jsou zvednuté, pouze v případě, jsou-li tyto komponenty stroje zajištěné proti neúmyslnému spuštění dolů prostřednictvím vhodných zajišťovacích vzpěr.

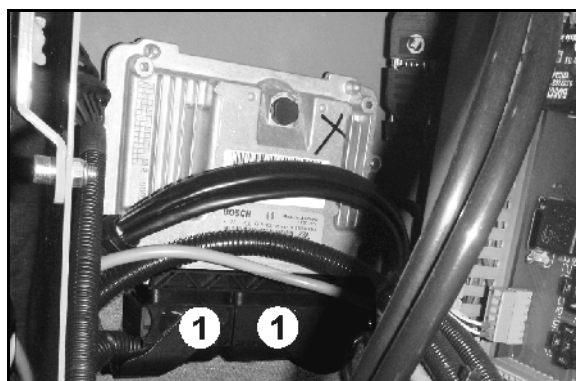


- Prováděním pravidelné a odborné údržby zajistíte dlouhou životnost Vašeho stroje a zamezíte jeho předčasnému opotřebení. Pravidelně a odborně prováděná údržba je předpokladem pro splnění našich záručních podmínek.
- Používejte pouze originální náhradní díly **AMAZONE** (viz kapitola "Náhradní a opotřebitelné díly a pomocný materiál", strana 17).
- Používejte pouze originální náhradní hadice **AMAZONE** a při montáži výlučně svorky hadic z V2A.
- Speciální odborné znalosti jsou předpokladem pro provádění kontrol a údržby stroje. Tyto odborné znalosti nenačerpáte z tohoto návodu na obsluhu.
- Při provádění čištění a údržby zohledňujte opatření pro ochranu životního prostředí.
- Postupujte dle zákonných předpisů pro likvidaci provozních materiálů, jako jsou např. oleje a tuky. Tyto zákonné předpisy se rovněž vztahují na části stroje, které jsou v kontaktu s provozními látkami.
- Nesmí se překročit mazací tlak 400 barů při promazávání vysokotlakými maznicemi.
- Zásadně je zakázáno
 - o vrtání na podvozku.
 - o rozšiřování stávajících otvorů na rámu.
 - o svařování na nosných částech stroje.
- Nutná jsou preventivní opatření jako je zakrývání hadic nebo demontáž hadic na zvlášť kritických místech
 - o při svařování, vrtání a broušení.
 - o při práci s úhlovou bruskou v blízkosti plastového potrubí a elektrických kabelů.
- Před každou opravou postřikovač důkladně umyjte vodou.
- Při provádění oprav postřikovače musí být obecně vypnuté čerpadlo.
- Opravy uvnitř nádrže na postřik se smějí provádět až po jejím důkladném vyčištění! Nevstupujte do nádrže na postřik!



Při svařování na stroji:

- zásadně odpojte palubní počítač od napájení.
- vypněte hlavní vypínač.
- odpojte kabel od baterie.
- Vytáhněte zástrčku EMR (Obr. 122/1) z ovladače ve spínací skříňce vpravo vedle kabiny.



Obr. 122

10.1 Čištění



- Zvláštní pozornost věnujte brzdovým, pneumatickým a hydraulickým hadicím!
- Brzdové, pneumatické a hydraulické hadice nikdy nečistěte benzínem, petrolejem nebo minerálními oleji.
- Po vyčištění stroj promažte, zvláště po čištění prováděném vysokotlakým čisticím zařízením / vysokým tlakem páry nebo prostředky, které rozpouštějí tuky.
- Dodržujte zákonné předpisy pro manipulaci s čisticími prostředky a jejich likvidaci.

Čištění pomocí vysokotlakého / parního čističe



- Pokud budete při čištění používat vysokotlaké / parní čističe, pak bezpodmínečně dodržujte následující ustanovení:
 - Neprovádějte čištění elektrických komponent.
 - Neprovádějte čištění pochromovaných komponent.
 - Čisticím paprskem čisticí trysky vysokotlakého zařízení nikdy nemiřte přímo na mazací místa a ložiska.
 - Vždy dodržujte minimální vzdálenost trysek činicí 300 mm mezi tryskou vysokotlakého zařízení popř. tryskou parního paprsku a strojem.
 - Při manipulaci s vysokotlakými čisticími prostředky dodržujte bezpečnostní ustanovení.

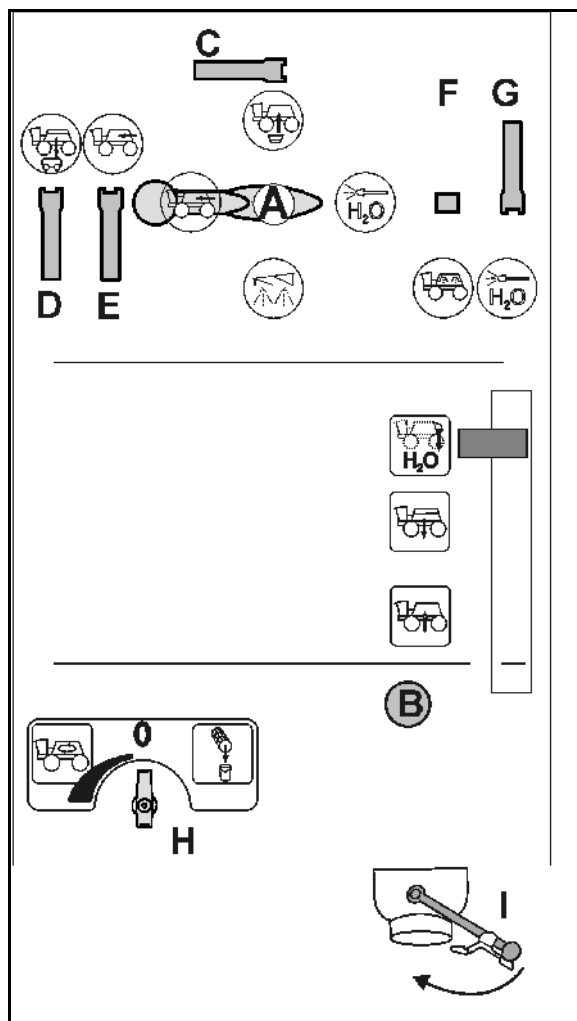
Čištění postřikovače



- Pravidelné čištění taženého postřikovače je předpoklad pro provádění odborné údržby a usnadňuje obsluhu taženého postřikovače.
- Dobu působení postřiku na nádrž zkraťte na minimum, např. každodenním čištěním po ukončení práce. Postřik nikdy neponechávejte v nádrži zbytečně dlouho, například přes noc. Životnost a spolehlivost postřikovače závisí v podstatě na době působení komponent postřiku na materiály postřikovače.
- Čištění postřikovače provádějte zásadně před aplikací jiného postřiku.
- Zřed'te zbytkové množství v nádrži na postřik a zředěné zbytkové množství následně vydávkyte (viz kapitola „Zbytkové množství“, strana 139).
- Proveďte předběžné vyčištění postřikovače na poli, dříve než se pustíte do vlastního čištění.
- Po každém čištění postřikovače ekologicky zlikvidujte zachycené nečistoty.
- Minimálně jednou za sezónu demontujte postřikovací trysky. Zkontrolujte, zda nejsou demontované trysky znečištěné, event. trysky pročistěte jemným kartáčkem (viz kapitola „Údržba“). Bez namontovaných postřikovacích trysek propláchněte postřikovací potrubí.

10.1.1 Čištění postřikovače v případě prázdné nádrže

1. Do nádrže na postřik naplňte ca. 400 l vody.
2. Aktivujte čerpadlo.
3. Zapněte přídatný míchací agregát **H**.
4. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze .
5. Přepínací kohout - tlaková armatura **A**. v poloze .
6. Otevřete přepínací kohout **F** .
7. Přepínací kohout **F** po 15 sekundách opět uzavřete.
8. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze .
9. Přepínací kohout - tlaková armatura **A**. v poloze .
10. Z postřikovacího potrubí nejprve vydávkuje nerozředěné zbytkové množství na neobdělávanou zbytkovou výměru. Viz na straně 140.
11. Poté vydávkuje rozředěné zbytkové množství rovněž na neobdělávanou zbytkovou výměru.
12. Zopakujte kroky 1 až 11 podruhé (event. i potřetí).
13. Vyčistěte sací filtr. Viz na straně 152.



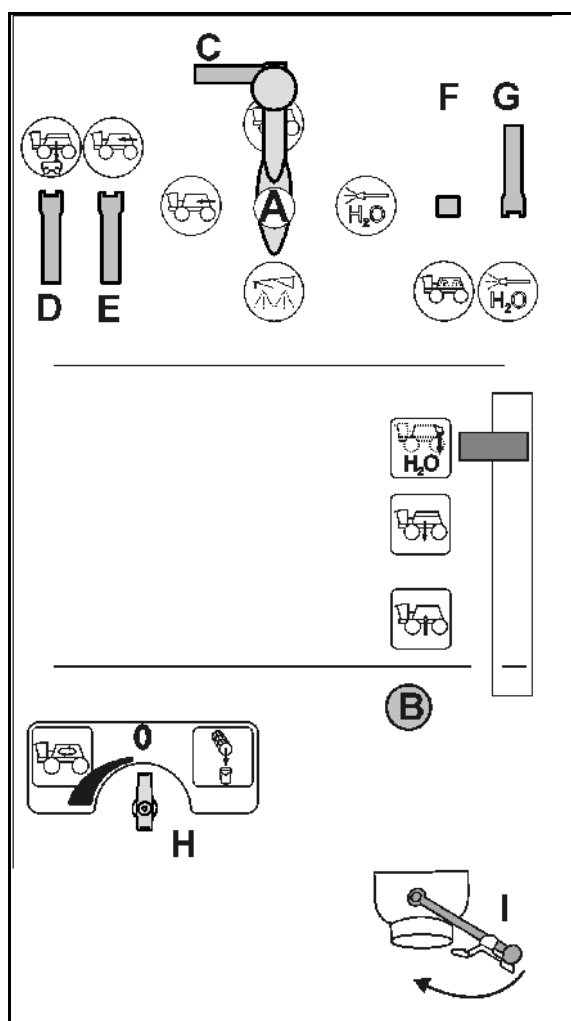
Obr. 123

10.1.2 Čištění postřikovače v případě naplněné nádrže



- V případě přerušení postřikování z důvodu nepříznivých povětrnostních podmínek bezpodmínečně vyčistěte sací armaturu (sací filtr, čerpadla, tlakový regulátor) a postřikovací potrubí.
Čištění proveďte na poli s využitím vody z nádrže na proplachovací vodu.
- Uvědomte si, že se zbytkové množství v postřikovacím potrubí rozvádí ještě v nezředěné koncentraci. Toto zbytkové množství postřiku rozvádějte bezpodmínečně na neobdělávanou plochu. Z kapitoly „Technické údaje – postřikovací potrubí, strana 98“, si vyčtěte potřebnou vzdálenost pro spotřebování tohoto nezředěného zbytkového množství postřiku.

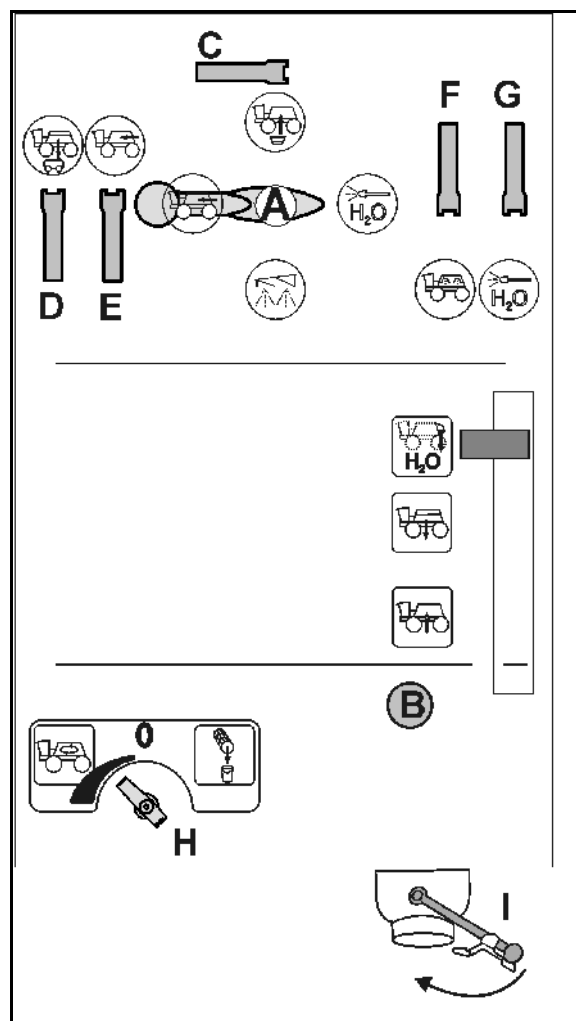
1. Vypněte postřikování na počítači **AMATRON⁺**.
2. Vypněte míchací agregát **H**.
3. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze .
4. Přepínací kohout - tlaková armatura **A** v poloze .
5. Aktivujte čerpadlo.
6. Z postřikovacích ramen nejprve vydávkuje nerozředěné zbytkové množství na neobdělávanou zbytkovou výměru.
7. Následně vydávkuje zbytkové množství ze sacího filtru, čerpadla, armatury a postřikovacího potrubí rozředěné vodou z nádrže na proplachovací vodu, a sice rovněž na neobdělávanou zbývající výměru.



Obr. 124

Čištění nádrže zvenčí

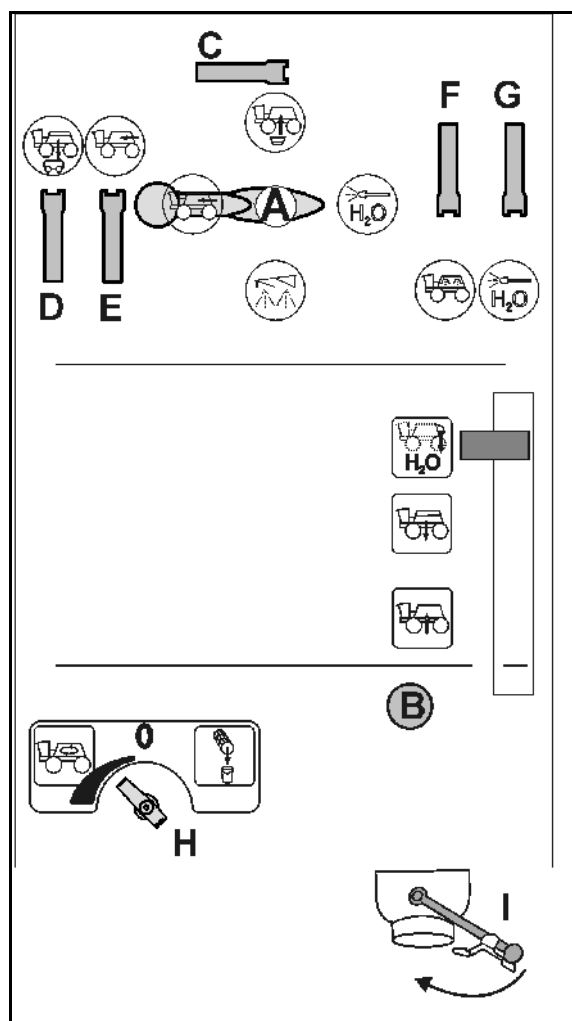
1. Stiskněte tlačítko **B** , sací armatura v poloze .
2. Přepínací kohout **A** v poloze .
3. Otevřete přepínací kohout **F** .
4. Aktivujte čerpadlo.
5. Postřikovač a postřikovací ramena vyčistěte pomocí stříkací pistole.



Obr. 125

Vnitřní čištění nádrže

1. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze .
2. Přepínací kohout - tlaková armatura **A** v poloze .
3. Otevřete přepínací kohout **F** .✓
4. Aktivujte čerpadlo.
5. Přepínací kohout **F** po 15 sekundách opět uzavřete.



Obr. 126

10.1.3 Čištění sacího filtru



Sací filtr (Obr. 128) čistíte denně, po ukončení postřikování.

1. Aktivujte čerpadlo.
2. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze



Pozor: Spojka Kamlock musí být připevněna k sací přípojce.

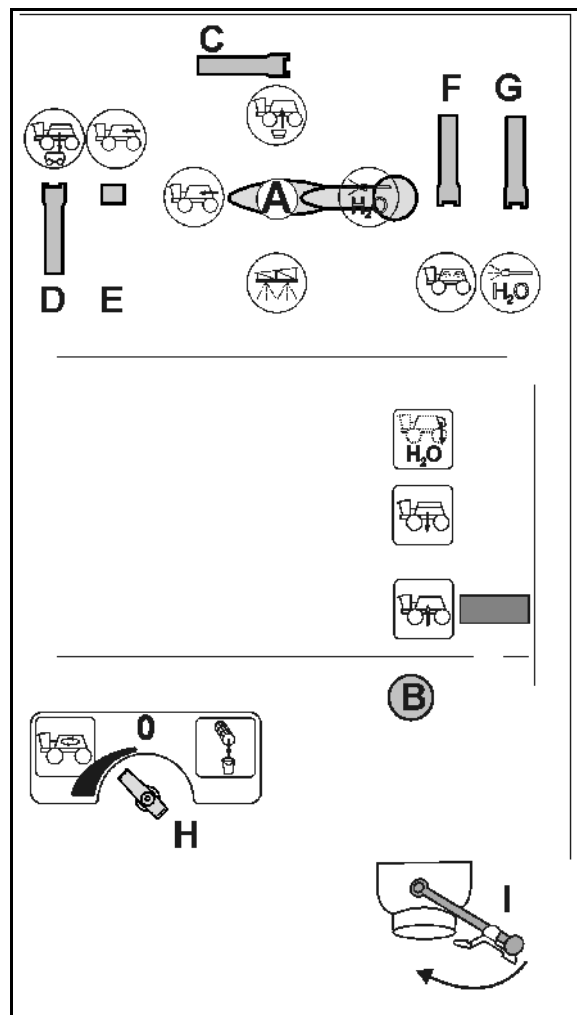
3. Přepínací kohout - tlaková armatura **A**. v poloze



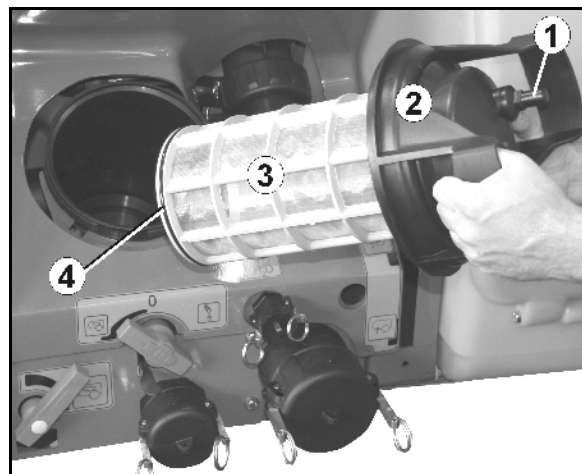
4. Vypněte přídavný míchací agregát **H** (poloha **0**).
5. Povolte kryt sacího filtru (Obr. 128/2).
6. Aktivujte přetlakový ventil na sacím filtru (Obr. 128/1).
7. Sejměte kryt se sacím filtrem (Obr. 128/3) a vyčistěte jej vodou.
8. Zkontrolujte o-kroužky, zda nejsou poškozené.
9. Montáž sacího filtru provádějte v opačném pořadí pracovních operací.



- Promažte o-kroužek dole na sacím filtru (Obr. 128/4).
- Dbejte na správné připojení o-kroužků.



Obr. 127



Obr. 128

10.2 Přezimování popř. delší uvedení stroje mimo provoz

1. Před přezimováním stroj důkladně vyčistěte.
2. Zapněte postřikovací čerpadla a nechejte "napumpovat vzduch", pokud jste ukončili proplachování a z postřikovacích trysek již nevytéká kapalina.
3. Na přepínání sání několikrát přepněte mezi polohami "**Vypouštění nádrže na postřik**" a "**Postřikování**".
4. Na přepínání tlakové armatury několikrát přepněte mezi polohami "**Čištění nádrže**" a "**Postřikování**".
5. U každé části postřikovacích ramen demontujte z těla trysky membránový ventil, aby trysky protékaly naprázdno.
6. Vypněte postřikovací čerpadlo, když po několikerém přepnutí na sací armaturu a tlakové armaturu již z trysek nevytéká žádná kapalina.
7. Demontujte a vyčistěte sací filtr. Viz kapitola "Čištění sacího filtru".



- Demontovaný sací filtr uložte až do okamžiku dalšího použití do plnicího síta postřikovače.
- Tlakovou hadici namontujte až při dalším použití postřikovače

8. Demontujte tlakovou hadici postřikovacího čerpadla, tak aby mohlo z tlakové hadice a tlakové armatury vytékat zbývající množství kapaliny.
9. Ještě jednou přepněte tlakovou armaturu do všech poloh.
10. Zhruba na ½ minuty zapněte postřikovací čerpadlo, až z tlakové přípojky čerpadla přestane vytékat kapalina.
11. Tlakovou přípojku čerpadla zakryjte proti znečištění.
12. Před přezimováním vyměňte v čerpadlech olej.



- Pístová, membránová čerpadla nejprve protočte rukou před jejich uvedením do provozu při teplotách pod 0°C, čímž zamezíte poškození pístů a pístových membrán působením zbytků krystalek ledu.
- Manometr a další elektroniku skladujte v temperovaném prostředí!

Vypuštění nádrže s proplachovací vodou



1. Stiskněte tlačítko **B**, sací armatura v poloze
 2. Otevřete plnicí přípojku.
- Nádrž s proplachovací vodou se vypouští přes plnicí přípojku.
3. Otevřete uzavírací kohout **I** a technické zbytkové množství vypustíte do vhodné nádoby.
 4. Otevřete vypouštěcí kohout pod armaturou.
- Proplachovací voda vytéká z armatury.

10.3 Předpis pro mazání

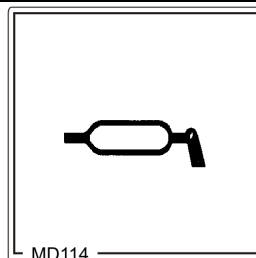


- Po 10 provozních hodinách poprvé promažte veškerá mazací místa!
- Promažte veškeré mazničky (těsnění musí být čistá).
- Pravidelně promazávejte veškeré pohyblivé díly jako jsou šrouby, čepy a ložiska.

Promazávání stroje provádějte ve stanovených intervalech.

Mazací místa na stroji jsou označená fólií (Obr. 129).

Mazací místa a mazničky před promazáváním pečlivě vyčistěte, aby se do ložisek nedostaly nečistoty. Znečištěný tuk v ložiscích zcela vytlačte ven a ložiska promažte novým tukem!



Obr. 129

Maziva

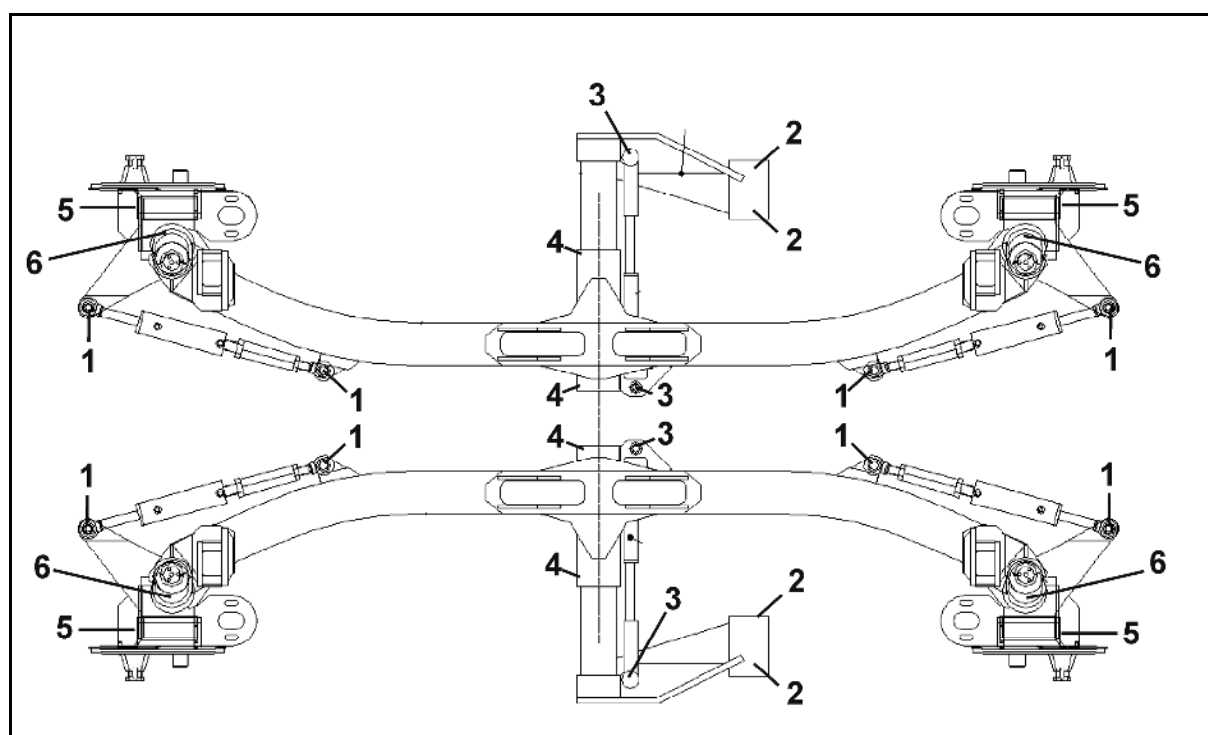


Pro promazávání používejte víceúčelový tuk na bázi lithiových mýdel s EP aditivy:

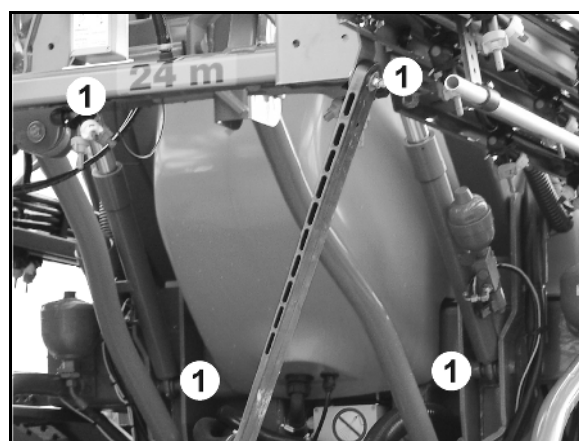
Výrobce	Označení maziva	
	Normální pracovní podmínky	Extrémní pracovní podmínky
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Ratinax A	Tetinax AM

Přehled mazacích míst

Obr. 130/...	Mazací místo	Interval [h]	Počet mazacích míst	Druh mazání
(1)	Válec řízení	100	8	maznička
(2)	Kyvná vidlice	100	4	maznička
(3)	Válec pro seřizování rozchodu kol	100	4	maznička
(4)	Kyvná náprava	100	4	maznička
(5)	Brzda - ovladač ramen	100	4	maznička
(6)	Čep nápravy	100	4	maznička
(7)	Hydropneumatické odpružení	100	8	maznička
Obr. 131/...				
(1)	Válec pro zdvih ramen	100	4	maznička



Obr. 130



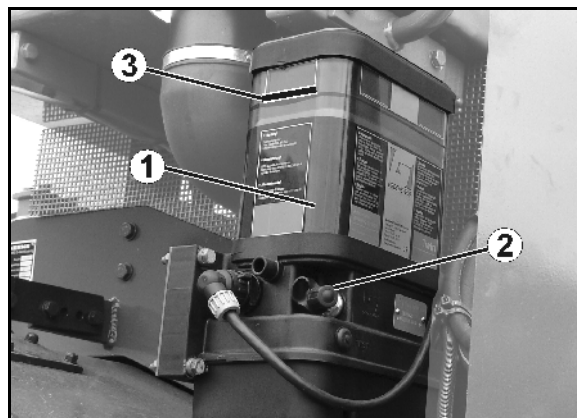
Obr. 131

10.3.1 Centrální mazání

(volitelný doplněk)

Obr. 132/...

- (1) Nádržka s mazivem
- (2) Přípojka pro doplňování
- (3) Maximální stav naplnění

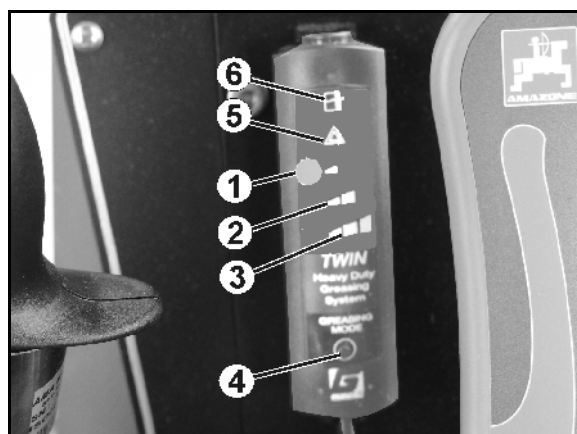


Obr. 132

Řídicí jednotka s diodovou indikací

Obr. 133/...

- (1) výdej malého množství maziva
- (2) výdej středně velkého množství maziva
- (3) výdej maximálního množství maziva
- (4) Spínač pro nastavení množství vydávaného maziva
- (5) Porucha
- (6) Doplnění maziva



Obr. 133

10.4 Plán údržby – postřikovač



- Údržbu provádějte v pořadí dle intervalu, který nastane nejdříve.
- Přednost mají časové intervaly, provozní stav či intervaly pro údržbu eventuálně dodané externí dokumentace.

Denně

Komponenta	Činnost	viz strana	Práce v dílně
Postřikovací čerpadla	• Kontrola hladiny oleje	191	X
Nádrž na postřik	• Čištění popř. propláchnutí	147	
Sací filtr		152	
Samočisticí tlakový filtr		85	
Potrubní filtr v tryskovém potrubí (je-li k dispozici)		196	
Postřikovací trysky		195	
Hydraulické hadice	• Kontrola - event. poškození • Kontrola těsnosti	183	X

Měsíčně / 50 provozních hodin

Komponenta	Činnost	viz strana	Práce v dílně
Čerpadla - tlakový zásobník	• Kontrola výkonu čerpadel	197	X

Čtvrtletně / každých 200 provozních hodin

Komponenta	Činnost	viz strana	Práce v dílně
Potrubní filtr	• Čištění • Vyměňte poškozené vložky filtru	196	

Ročně / každých 1000 provozních hodin

Komponenta	Činnost	viz strana	Práce v dílně
Postřikovací čerpadla	• Výměna oleje každých 500 provozních hodin	191	
	• Kontrola, event. výměna ventilů	192	
	• Kontrola, event. výměna pístových membrán	193	
Trysky	• Zkouška dávky postřiku postřikovače a příčného rozvádění postřiku a event. výměna opotřeбенých trysek	195	
Průtokoměr/průtokoměr (zpětný průtok)	• Kalibrace	195	

V případě potřeby

Komponenta	Činnost	viz strana	Práce v dílně
Hydraulické škrticí ventily	• Seřízení	189	

10.5 Plán údržby – nosné vozidlo

Časový interval /
provozní hodiny

ročně / 1000 h

ročně / 500 h

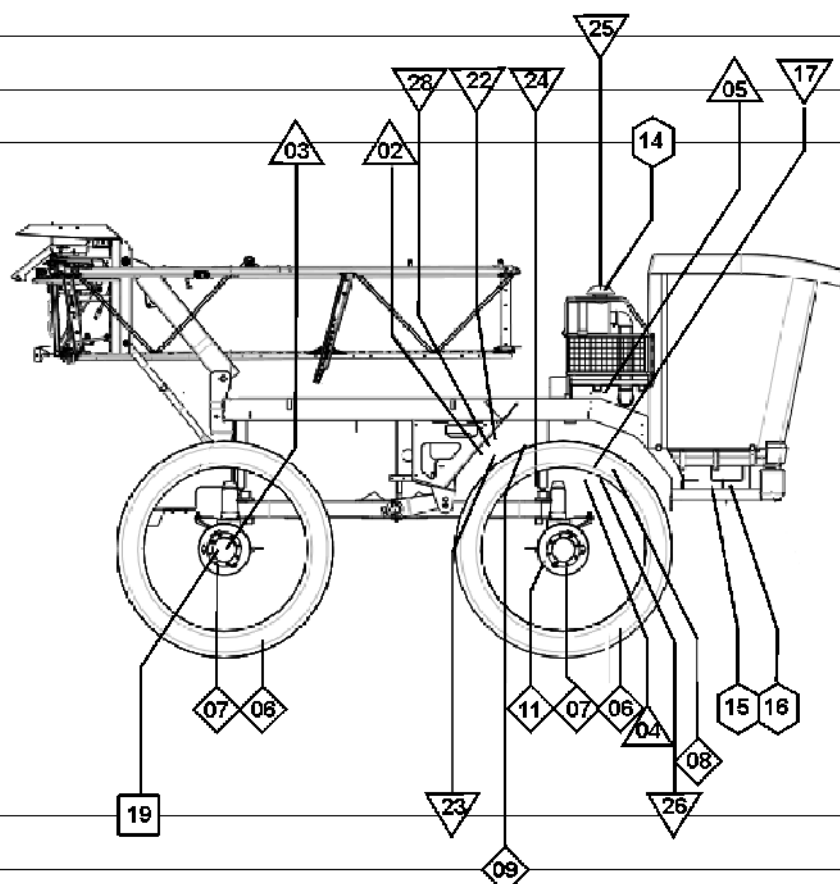
v případě potřeby /
pravidelně

v případě potřeby /
pravidelně

půlročně / 500 h

ročně / 1000 h

Každé 2 roky / 2000 h



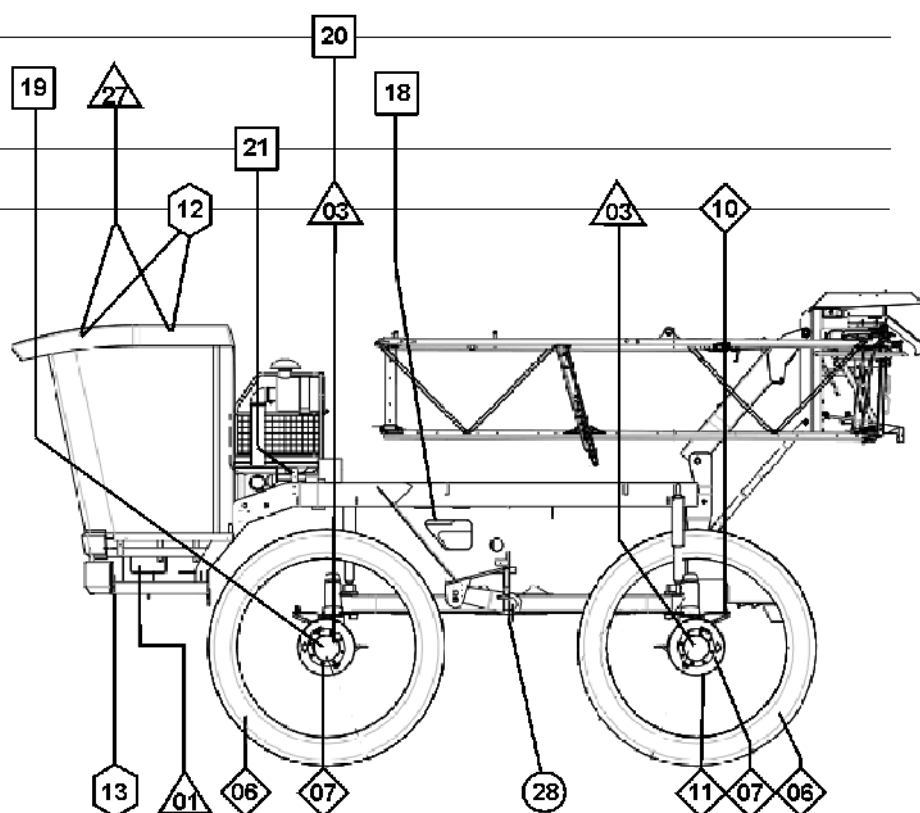
každé 2 roky / 2000 h

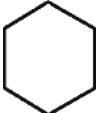
ročně / 1000 h

půlročně / 500 h

v případě potřeby /
pravidelně

v případě potřeby /
pravidelně



Činnost		viz strana	Práce v dílně
 Kontrola množství kapaliny	1. Náplň baterie	173	X
	2. Hydraulický olej v nádrži	78	X
	3. Olej ozubeného soukolí	178	X
	4. Motorový olej	166	X
	5. Chladicí kapalina chladicího zařízení motoru	170	
 Kontrola	6. Nahuštění pneumatik	181	
	7. Kolové šrouby **	181	
	8a. Klínový řemen vodního a palivového čerpadla		X
	8b. Klínový řemen dynama	163	X
	8c. Klínový řemen lamel chladiče		X
	9. Vůle ventilů	172	X
	10. Kulový čep řízení		X
 Čištění	11. Brzdové obložení	182	X
	12. Vložka z měkčené pryže v uhlíkovém filtru	188	
	13. Chladič - klimatizace	70	
	14. Vzduchový filtr - vnější jednotka	163	
	15. Chladič Intercooler - dieselový motor	170	
	16. Chladič - hydraulika	78	
	17. Palivový předfiltr / odlučovač vody	164	X
 Výměna kapaliny	18. Hydraulický olej ****	78	X
	19. Ozubená převodovka*	178	X
	20. Chladicí kapalina - dieselový motor	170	X
	21. Motorový olej*		
 Výměna filtru	22. Zpětný hydraulický filtr (2x)*	188	X
	23. Tlakový hydraulický filtr*	188	X
	24. Filtr motorového oleje*	167	X
	25. Vzduchový filtr vnitřní / vnější	169	
	26. Palivový filtr a předfiltr	164	X
	27. Uhlíkový filtr***	188	X
 Obecná údržba	28. Vyrovnání stopy systému řízení	179	X
*	Výměna po prvních 50 provozních hodinách. Motorový olej a filtr vyměňujte pouze společně.		
**	Šrouby kol dotahujte po 10 provozních hodinách.		
***	Namontujte nové filtry, na začátku sezóny, každých 250 provozních hodin, ovšem minimálně 2krát za sezónu.		
****	Doplňujte pouze vyčištěný hydraulický olej. Požadovaná třída čistoty: - Třída čistoty 9 dle NAS 1638 - Třída čistoty 18 /16/ 13 dle ISO 4406/1999		

10.6 Údržba nosného vozidla



- Údržbu provádějte v pořadí dle intervalu, který nastane nejdříve.
- Přednost mají časové intervaly, provozní stav či intervaly pro údržbu eventuálně dodané externí dokumentace.



- S každým strojem dodáváme samolepicí štítky upozorňující na údržbu dieselového motoru. Nalepte je na dobře viditelné místo na stroji.
- Postupujte prosím rovněž dle návodu na obsluhu motoru Deutz, typ TCD 2012 L04/06 2V.
- Prováděním údržby motoru prověřte autorizovaný servis firmy Deutz.



Po první zátěžové jízdě proveďte následující údržbu:

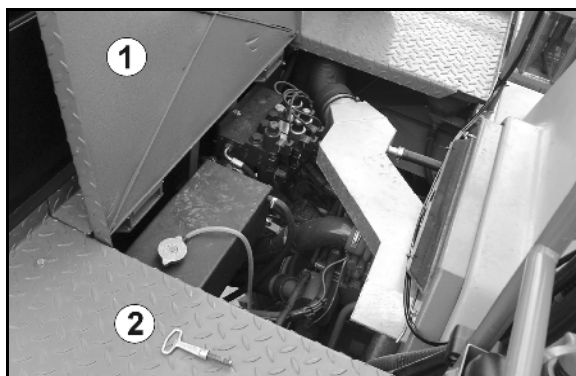
- Kontrola matic kol
- Kontrola chladicí kapaliny (koncentrace aditiv) a stav naplnění chladicí kapaliny v chladicím zařízení motoru
- Odvzdušnění palivového systému
- Vizuální kontrola - průsaky na motoru

10.6.1 Inspekční otvory

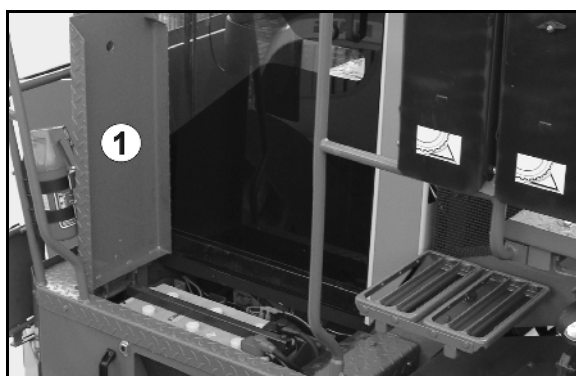
Na postřikovači

SX 4000 jsou dva inspekční otvory, které lze otevřít čtyřhranným klíčem Obr. 134/2 . (Čtyřhranný klíč se nachází v odkládací skříňce v kabině stroje.)

- Obr. 134/1: Inspekční otvor - motor
- Obr. 135/1: Inspekční otvor - baterie



Obr. 134



Obr. 135

10.6.2 Oleje, filtry, řemeny

Oleje

- Stroj dodáváme s následujícími typy olejů:

Hydraulický olej (cca 120 litrů)	BP Batran HV 68 (olej HPVL dle DIN 51524, část 3)
Motorový olej (cca 25 litru)	BP SAE 10W/40
Olej pro postřikovací čerpadlo (cca 2,5 litru)	BP SAE 15W/40
Olej do převodové skříně (při výměně oleje: převodovku naplňte pouze z poloviny)	BP Enersyn – EP – XF220

- Alternativní hydraulické oleje:



Doplňujte pouze vyčištěný hydraulický olej. Požadovaná třída čistoty:

- Třída čistoty 9 dle NAS 1638
- Třída čistoty 18 /16/ 13 dle ISO 4406/1999

Castrol	Hyspin AWH 68
ELF	Hydrelf 68
ESSO	Univis N+ ISO VG68
FINA	Hydran HV 68
Mobil	DTE 10M / DTE 30
OK	Hovis 68
Q8	Handel 68
Shell	Tellus T68
Texaco	Rando HD-Z 68
Total	Equivis ZS 68
Valvoline	Ultramax HVLP 68



Jiné značky pouze na požádání. Písemné potvrzení dodavatele při používání jiných olejů je nutné, aby se zajistilo, že nedojde k žádné poruše.

Při používání jiných než předepsaných olejů okamžitě zaniká nárok na poskytnutí záruky na stroj!

- Alternativní motorové oleje:

Výrobce	Označení mazacího oleje	Třída SAE
DEUTZ	TLX 10W-40FE Europa	10W-40
ARAL	Aral Mega Tuboral	10W-40
CASTROL	Castrol Enduron	10W-40
ESSO	Essolube XTS 501	10W-40
SHELL	Shell Rimula Ultra	10W-40
TOTAL FINA ELF	TOTAL RUBIA TIR 8600	10W-40

Filtry

Filtr	AMAZONE Číslo náhr. d.	Motrac
Palivový filtr	SF7236469	
Olejový filtr	SF7234300	
Vnější část vzduchového filtru	SF7236331	
Vnitřní část vzduchového filtru	SF7236341	
Palivový předfiltr	SF7236471	
Filtr hydraulického oleje		
Tlakový filtr - čerpadlo HPV 135	SF7250180	000 983 0615
Filtr v nádrži na olej	GD555	
Filtr kabiny		
Filtrační rohož (2x)	SF8250850	
Filtr aktivního uhlí (2x)	SF8250860	
Filtr HTA		
Vzduchový filtr	SF8254553	
Pneumatický filtr		
Filtr vysoušeče vzduchu	SF8254464	432 410 020 2

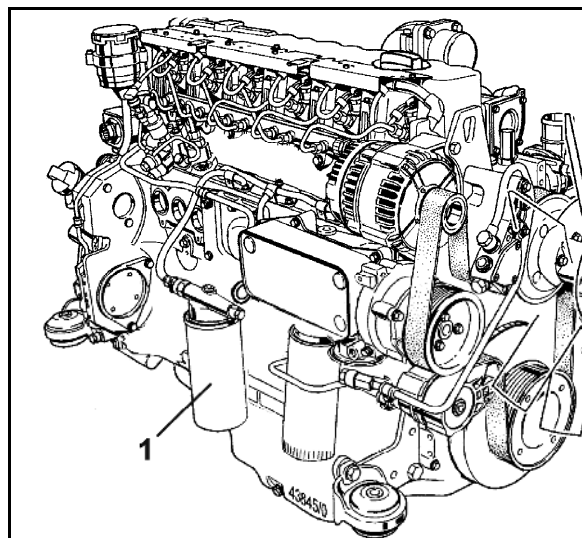
Klínový řemen

Klínový řemen	AMAZONE Číslo náhr. d.
Dynamo	SF7236458
Palivo/chladicí systém	SF7236459
Klimatizace	SF7236378

10.6.3 Palivový filtr

Motor má jeden palivový filtr (Obr. 136/1). Palivový filtr má vyměnitelnou vložku.

1. Uzavřete uzavírací kohout paliva.
2. Pomocí běžného nářadí povolte a vyšroubujte patronu palivového filtru.
3. Zachyťte vytékající palivo.
4. Těsnicí plochu držáku filtru očistěte od eventuálních nečistot.
5. Gumové těsnění nové patrony palivového filtru lehce naolejujte popř. na něj naneste naftu.
6. Rukou našroubujte patronu tak, až přilehne k těsnění.
7. Patronu palivového filtru dotáhněte o další půlotáčku.
8. Otevřete uzavírací kohout paliva.
9. Provedte kontrolu těsnosti.



Obr. 136



NEBEZPEČÍ

Při práci na palivovém zařízení nemanipulujte s otevřeným ohněm!

Nekuřte!



- Po 30 minutách používání zkontrolujte ještě jednou těsnost patrony filtru mazacího oleje.
- Vložky filtru jsou materiálem na jedno použití a patří do chemického odpadu!
- Palivový filtr se musí vyměnit po prvních 50 až 150 hodinách a poté každý rok.

10.6.4 Palivový předfiltr / odlučovač vody

Po každých 50 provozních hodinách nebo každý týden se musí vypustit voda, která se nashromáždila v odlučovači.

Za tímto účelem povolte vypouštěcí kohout pod filtrem tak dlouho, než začne vytékat čisté palivo.

Odtékající směs paliva s vodou zachyťte a ekologicky zlikvidujte.



Obr. 137

10.6.5 Rozstřikovač

Rozstřikovače rozstřikují palivo a vstřikují jej do válce. Množství a kvalita jsou závislé na regulátoru, vstřikovacím čerpadle a regulačním tlaku. Pro seřizování je k dispozici speciální nářadí a nutné jsou odborné zkušenosti. Kontrolou, čištěním a, bude-li to nutné, novým seřízením rozstřikovačů pověřujte tedy vždy pouze odborníky.

10.6.6 Odvzdušnění palivového systému pomocí palivového předfiltru



V případě nového uvedení do provozu, po údržbě popř. v případě zcela prázdné nádrže se musí provést odvzdušnění palivového systému.

Odvzdušnění:

1. Pod palivový předfiltr postavte nádobu na zachycení paliva.
2. Regulátor motoru nastavte do polohy "Stop".
3. Pod těleso filtru postavte nádobu na zachycení paliva.
4. Otevřete uzavírací kohout paliva, tlakový ventil, odvzdušňovací šroub.
5. Přes startér protočte motor (max. 20 sek.), než z odvzdušňovacího šroubu a tlakového ventilu začne vytékat palivo bez bublin.
6. Pevně dotáhněte odvzdušňovací šroub a tlakový ventil.
7. Regulátor motoru nastavte do polohy "Start" a nastartujte.
8. Po nastartování motoru zkontrolujte těsnost.



NEBEZPEČÍ

Při práci na palivovém zařízení nemanipulujte s otevřeným ohněm!

Nekuřte!

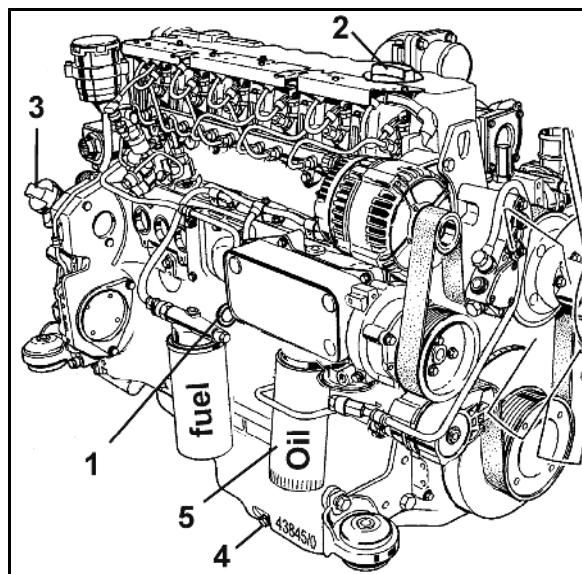


Staré palivo ekologicky zlikvidujte!

10.6.7 Kontrola naplnění oleje a výměna oleje dieselového motoru

Pomocí měrky na olej se musí každý den kontrolovat stav naplnění oleje. Měrku najdete na pravé straně motoru. Stav naplnění oleje doporučujeme kontrolovat vždy ráno, ještě před tím, než nastartujete motor.

1. Stroj musí být odstavený na rovné ploše.
 2. Vytáhněte měrku oleje (Obr. 138/1) a vyčistěte ji čistým hadříkem.
 3. Měrku zasuňte ještě jednou do otvoru a opět ji vytáhněte.
- Správnou hladinu oleje označuje otisk mezi značkami na měrce.
4. Bude-li to nutné, přes plnicí otvor (Obr. 138/2,3) se musí doplnit příslušné množství předepsaného typu oleje.
- Nejprve dobře vyčistěte plnicí otvor.
5. Zkontrolujte naplnění oleje a opět uzavřete kryt.



Obr. 138



V případě běžícího motoru nedoplňujte olej!

Výměna oleje

1. Zahřejte motor.
2. Vozidlo odstavte na vodorovnou plochu. Teplota mazacího oleje cca 80°C.
3. Vypněte motor.
4. Pod motor postavte misku na zachycení oleje.
5. Vyšroubujte vypouštěcí šroub (Obr. 138/4).
6. Vypustěte olej a event. i obsah olejového chladiče.
7. Na vypouštěcí šroub nasadte nový těsnicí kroužek a šroub pevně dotáhněte.
8. Doplněte mazací olej.
 - o Údaje o kvalitě/viskozitě oleje, viz na straně 162.
 - o První plnění množství 23,5 – 26 litrů.
 - o Pro plnění množství je směrodatná značka "maximum" na měrce oleje.
9. Zkontrolujte stav oleje.



POZOR

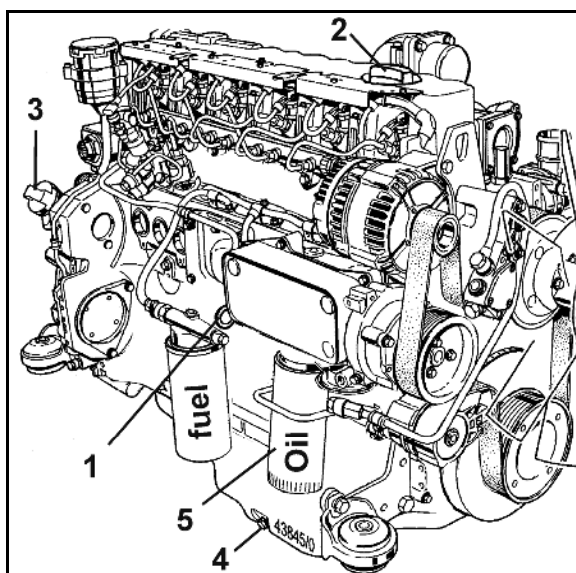
Nebezpečí opaření při vypouštění horkého oleje!



- Stroj vždy odstavte takovým způsobem, aby mohl vytéci veškerý olej.
- Starý olej vždy skladujte odděleně, jedná se o chemický odpad!
- Olej likvidujte v souladu s národními předpisy.
- Olejové filtry jsou produkty na jedno použití. Uvědomte si prosím, že olejové filtry jsou chemický odpad! Dodržujte prosím rovněž oficiální vyhlášky.
- Po 30 minutách používání zkontrolujte ještě jednou těsnost patrony filtru mazacího oleje.
- Po každých 500 provozních hodinách vyměňujte olej včetně filtru.
- **Nový motor:** Po 50 až 150 hodinách proveďte první výměnu oleje včetně filtru.

Výměna olejového filtru

1. Vypněte motor.
2. V případě instalované pojistky proti přetočení: povolte upínací šrouby a poté dole sejměte upínací svorky.
3. Pomocí běžného nářadí povolte a vyšroubujte patronu palivového filtru (Obr. 139/5).
4. Zachyťte eventuálně vytékající olej.
5. Těsnicí plochu držáku filtru očistěte od eventuálních nečistot.
6. Gumové těsnění nové patrony palivového filtru lehce naolejujte.
7. Rukou našroubujte patronu tak, až přilehne k těsnění.
8. Patronu palivového filtru dotáhněte o další půlotáčku.
9. Je-li k dispozici pojistka proti přetočení: Upínací svorky umístěte do správné polohy a dotáhněte je pomocí upínacích šroubů.
10. Zkontrolujte stav a tlak oleje.
11. Zkontrolujte těsnost patrony filtru mazacího oleje.



Obr. 139



POZOR

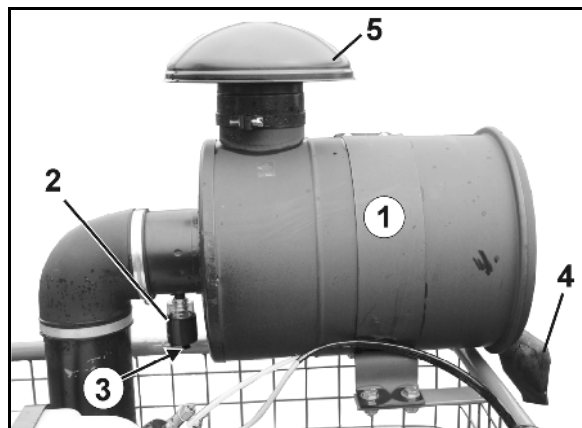
Pozor - horký olej: Nebezpečí opaření!

10.6.8 Přívod vzduchu k motoru

Pravidelně se musí čistit vzduchový filtr. Časový interval pro čištění filtru je závislý na pracovních podmínkách.

Obr. 140/...

- (1) Filtr suchého vzduchu
- (2) Indikátor údržby
- (3) Regulační šroub na indikátoru údržby
- (4) Prachový ventil
- (5) Hrubý odlučovač (cyklon)



Obr. 140

Indikátor údržby

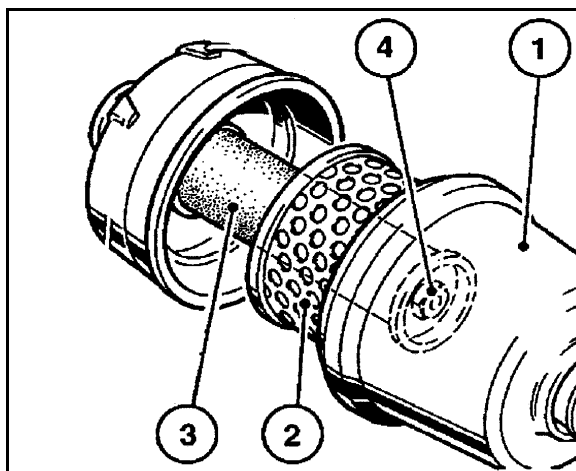
- Znečištění vzduchového filtru závisí na obsahu prachu ve vzduchu a na zvolené velikosti filtru. Lze-li očekávat značné znečištění, pak je možné před vzduchový filtr nainstalovat cyklonový odlučovač.
- Údržba filtru je nutná, pokud na:
 - **indikátoru údržby** (Obr. 140/2) v případě vypnutého motoru jasně svítí červené servisní políčko.
 - **regulačním spínači** (Obr. 140/3) svítí, při běžícím motoru, žlutá kontrolka.
 - Po ukončení údržby zatlačte regulační spínač na indikátoru údržby.
- Indikátor údržby je opět v pohotovostním režimu.

Prachový ventil

- Prachový ventil (Obr. 140/4) vyprázdněte stlačením vynášecího otvoru.
- Čas od času vyčistěte vynášecí otvor.
- Eventuálně spečený prach odstraňte stlačením horní části ventilu.

Filtrační patrona

1. Povolte motýlový šroub na tělesu filtru (Obr. 141/1).
 2. Sejměte těleso filtru a vytáhněte filtrační patronu (Obr. 141/2).
 3. Vyčistěte filtrační patronu a nejpozději za rok ji vyměňte.
 4. Čištění filtrační patrony:
 - o Profoukněte ji suchým, tlakovým vzduchem (max. 5 bar) zevnitř směrem ven,
 - o vyklepejte ji (**pouze v nouzovém případě**).
 - o Patronu přitom nepoškozte, nebo vyperte dle předpisů od výrobce.
 5. Zkontrolujte, zda není poškozený filtrační papír (prosvícení) a těsnění. Eventuálně patronu vyměňte.
 6. Po páté údržbě filtru, nejpozději po 2 letech, vyměňte bezpečnostní patronu (Obr. 141/3) (**nikdy ji nečistěte!**).
- Přitom:
- o povolte šestihrannou matici (Obr. 141/4) a vytáhněte bezpečnostní patronu.
 - o Vložte novou patronu.
 - o Opět namontujte a dotáhněte šestihrannou matici.
7. Vložte filtrační patronu, uzavřete těleso filtru a zajistěte jej motýlovou maticí.



Obr. 141



POZOR

Filtrační patronu nikdy nečistěte benzínem či horkými kapalinami!

Vyprázdnění hrubého odlučovače (cyklon)

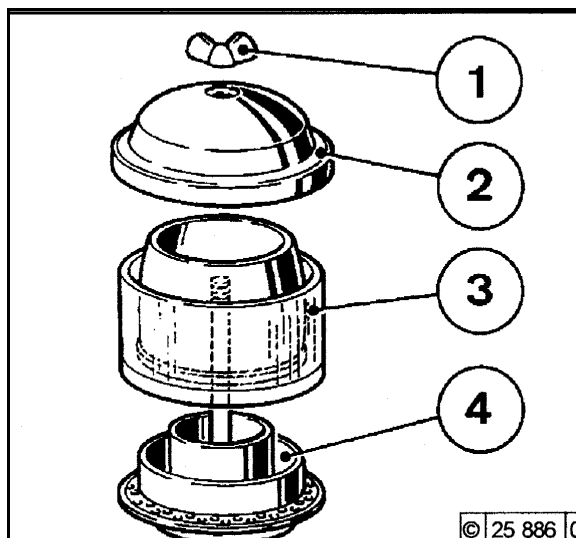
1. Povolte motýlovou matici (Obr. 142/1) a sejměte kryt (Obr. 142/2).
2. Ze spodní části cyklonu (Obr. 142/4) sejměte nádobu na prach (Obr. 142/3) a vyprázdněte ji. Spodní část cyklonu očistěte od listí, slámy apod..
3. Nádobu na prach vložte coby spodní část a kryt pevně dotáhněte pomocí motýlové matice.



Během pracovního dne pravidelně kontrolujte hrubý odlučovač (cyklon) a v případě potřeby jej vyčistěte.

Do nádoby na prach nikdy nenaplňujte olej!

Poškozenou nádobu vyměňte!



Obr. 142

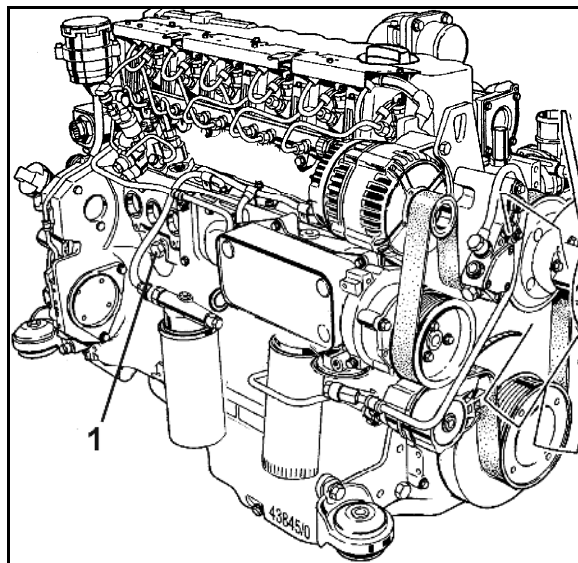
10.6.9 Chladicí zařízení motoru

Motor se chladí vodou. Chladič pohání hydromotor. V případě normálního chlazení pracuje motor chladiče na poloviční otáčky. Při vyšší intenzitě chlazení se pohon přepne elektricky na maximální otáčky.

Nebezpečí znečištění se zvyšuje v případě zbytků oleje a paliva v motoru. Lze-li při práci počítat s vysokým stupněm znečištění, dbejte obzvlášť na utěsnění systému.

Vypouštění chladicího systému dieselového motoru:

1. Pod vypouštěcí šroub (Obr. 143/1) postavte zachycovací miskou.
2. Na klikové skříni odstraňte vypouštěcí šroub.
3. Vypustěte chladicí kapalinu.
4. Opět pevně utáhněte vypouštěcí šroub.
5. Není-li vypouštěcí šroub přístupný, pak lze kapalinu vypustit přes chladič motoru (kanál chladicího média).
6. Naplňte/odvzdušněte chladicí systém.



Obr. 143



POZOR

Při vypouštění horké chladicí kapaliny: Nebezpečí opaření!
Chladicí kapalinu při vypouštění zachycujte!

Její likvidaci proveďte dle předpisů!

Naplňte/odvzdušněte chladicí systém dieselového motoru.

1. Otevřete kryt vyrovnávací nádržky (pod inspekčním otvorem).
2. Přes vyrovnávací nádržku naplňte chladicí kapalinu.
3. Uzavřete kryt vyrovnávací nádržky.
4. Nastartujte motor a zahřívejte jej, než se otevře termostát.
5. Vypněte motor.
6. Je-li motor studený, zkontrolujte stav naplnění chladicího média. A eventuálně jej doplňte.
7. Uzavřete kryt chladiče.

Chladicí médium



U motorů chlazených kapalinou je třeba zvlášť dbát na úpravu a kontrolu chladicí kapaliny, protože by jinak koroze, kavitace a zamrznutí mohly způsobit poškození motoru.

Úprava chladicí kapaliny se provádí přimícháním ochranné látky do chladicí vody.

Proto se musí pravidelně kontrolovat náplň chladicího média i koncentrace ochranné látky.



Ochranné látky používané v chladicím systému musí být možné ekologicky likvidovat.

10.6.10 Kontrola vůle ventilů

Každých 2000 provozních hodin se musí kontrolovat vůle ventilů.

Vůle ventilů - vstup 0,30 mm

Vůle ventilů - výstup 0,50 mm



Vůli ventilů kontrolujte v případě studeného motoru.

Minimálně 6 hodin nechejte zchladnout motor.

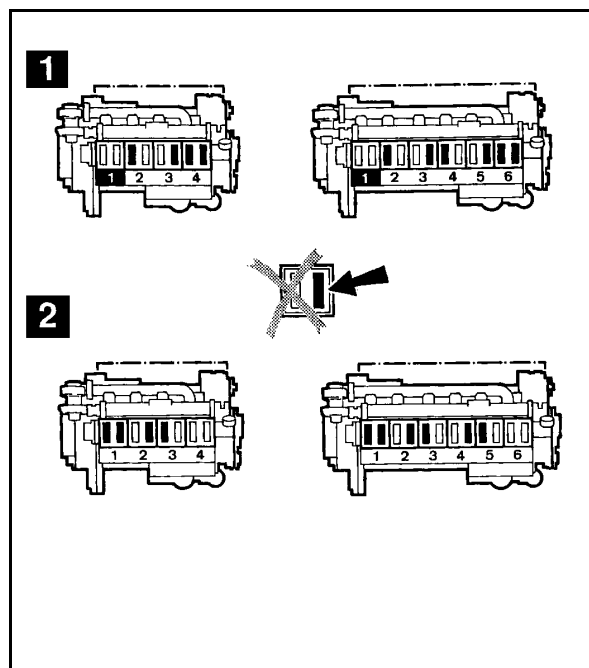
Motor rukou otočte vždy do stejného směru, kterým se normálně otáčí.

1. Motorem nyní rukou otáčejte dál, až se překryjí vstupní ventil a výstupní ventil prvního válce (výstupní ventil je těsně před zavřením, vstupní ventil se právě otevírá).
2. Nyní lze zkontrolovat vůli ventilů pro ventily, které jsou na výše uvedeném obrázku označeny černě.
3. Poté můžete dál otáčet klikovým hřídelem 360°. Nyní se překrývají vstupní a výstupní ventil šestého válce.

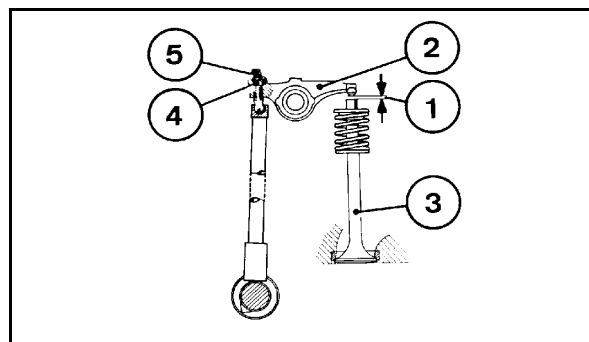
Vůli ventilů u ostatních ventilů lze nyní zkontrolovat dle schématu.

Vůle ventilů se má nastavit následujícím způsobem:

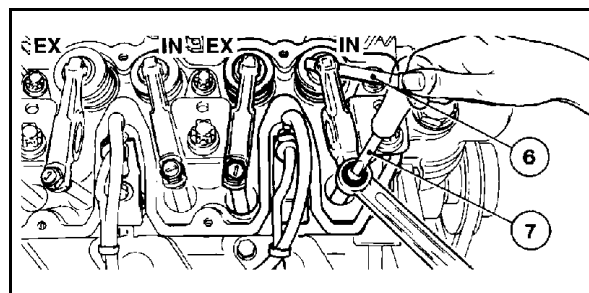
1. Vůli ventilu 1 mezi vahadlem 2 a 3 zkontrolujte pomocí měrky 6 (měrku musí být možné s nepatrným odporem zasunout směrem dovnitř).
2. Nastavte eventuální vůli ventilu, přitom:
 - 2.1 Povolte zajišťovací matici 4.
 - 2.2 Pomocí šroubováku 7 můžete seřizovací šroub 5 regulovat tak, abyste, poté co jste dotáhli zajišťovací matici 4, dosáhli správné vůle ventilu.
3. Kontrolu / nastavení proveďte u každého válce.



Obr. 144



Obr. 145



Obr. 146

10.6.11 Elektrické zařízení motoru

Mezi motorem a kostřicí svorkou baterie musí být neustále zajištěno vodivé spojení. Veškeré díly zařízení jako jsou kabely, zástrčky atd. musí být dobře připevněné. Izolace kabelů nesmí být poškozená.



POZOR

Poškozené kabely se musí okamžitě opravit.

10.6.12 Baterie

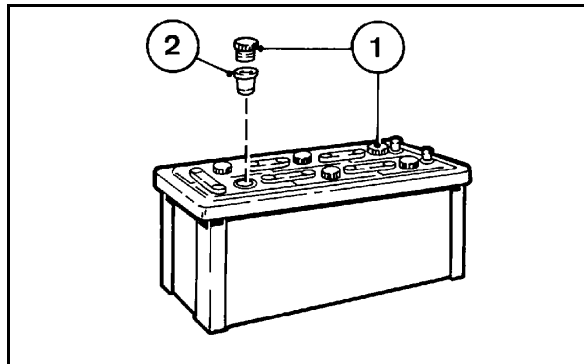
Baterie se nachází vpravo vedle motoru. Baterie se musí pravidelně kontrolovat. Horní strana baterie musí být neustále čistá (tuk, olej, písek). Nečistoty mohou způsobit vybíjení (prázdná baterie).

1. Zkontrolujte připevnění svorek pólů a, bude-li to nutné, odstraňte korozi.
2. Poté musíte uchycení promazat vazelínou neobsahující kyseliny.
3. Pravidelně se musí kontrolovat rovněž výška kapaliny, a lze ji, bude-li to nutné, doplnit destilovanou vodou (1 cm nad desku akumulátoru).
4. Musí-li se baterie nabíjet pomocí rychlonabíječky, měli byste nejprve odstranit svorky pólů.

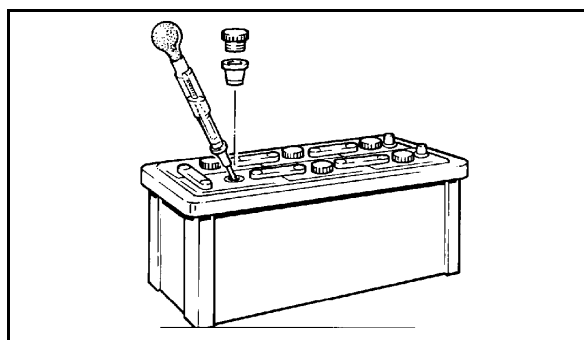
Obr. 147/...

(1) Víčko

(2) Kontrolní vložka



Obr. 147

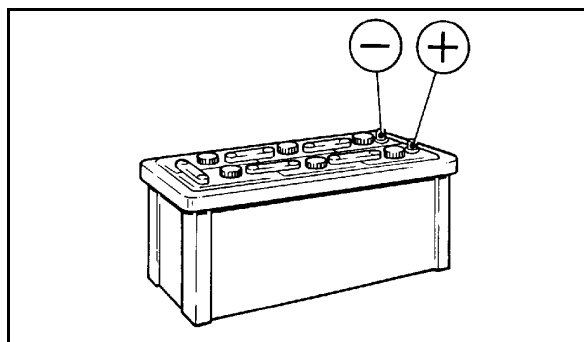


Obr. 148



VÝSTRAHA

- Při kontaktu kyseliny baterie s pokožkou dochází k popáleninám!
- Části těla, které byly potřísněny kyselinou z baterie, se musí okamžitě omýt vodou!
- Zvláště dobře si chraňte svůj zrak!
- Používejte ochranné brýle!



Obr. 149

**POZOR**

V krytech plnicích otvorů baterie jsou odvětrávací otvory pro odvádění výbušných plynů.

Dbejte na to,

- aby byly otvory vždy otevřené,
- aby byly namontované kryty,
- aby byla místnost větraná a
- aby se v blízkosti nemanipulovalo s otevřeným ohněm!

10.6.13 Rozvaděč, relé a pojistky

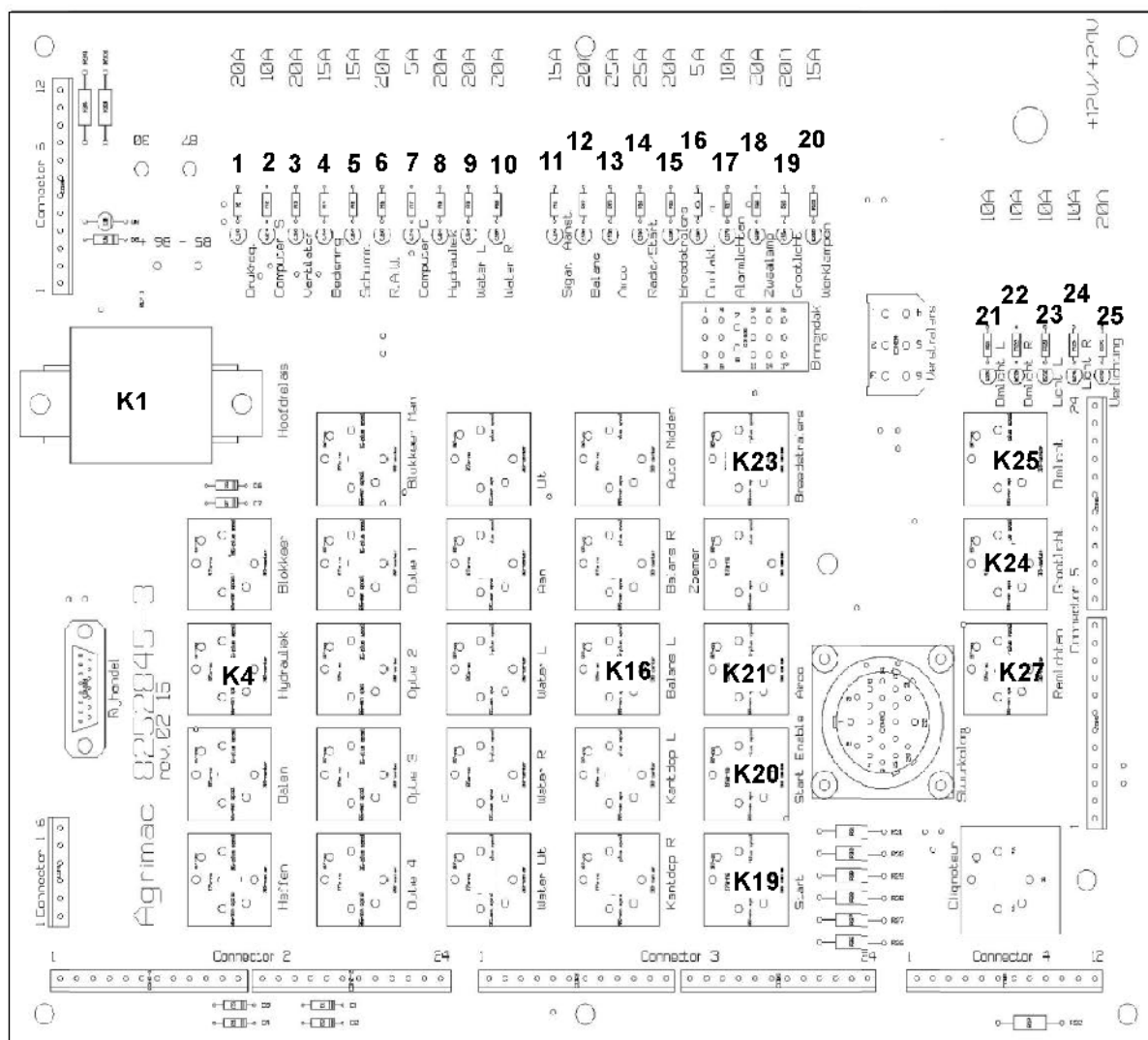
Elektrické zařízení je jištěné několika pojistkami, které jsou instalované na nosné desce a na kartách zasunutých v palubní desce. Pokud není určitá funkce aktivní, doporučujeme Vám nejprve prověřit pojistky, a to pomocí tohoto schématu. Na nosné desce 8252845.3 a 8252885 nejsou osazené pouze pojistky, nýbrž i diody, které svítí, když se aktivuje určitá funkce a příslušná pojistka je přepálená. Tímto způsobem můžeme snadno konstatovat, které pojistky jsou v pořádku a které jsou vadné.



Při výměně pojistek bezpodmínečně dbejte na proudovou hodnotu (A).

Při výměně elektrických tavných pojistek používejte pouze pojistky s označením 80 V.

Nesprávné pojistky mohou nevratně poškodit elektrické zařízení.



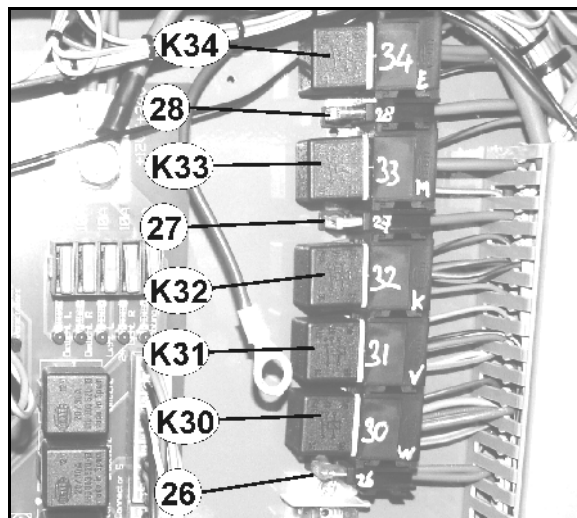
Obr. 150

Pojistky

- | | |
|--|--|
| (1) C50505 výstupy, 20A | (16) Hlavní relé, startovací relé, houkačka, 5A |
| (2) CR0505 elektro, CR2014/3, 10A | (17) Výstražná kontrolka, 10A |
| (3) Ventilátor, 20A | (18) Brzdová světla, 5A |
| (4) Řízení , 15A | (19) Dálková světla, dálková světla - kabina vpravo, 15A |
| (5) Schůdky, 15A | (20) Dálková světla - kabina vlevo, pracovní reflektory - kabina vpravo, 20A |
| (6) Směrovky, napájecí proud, výška sedadla, 20A | (21) Tlumená světla vlevo, 10A |
| (7) Displej, 5A | (22) Tlumená světla vpravo, 10A |
| (8) Hydraulika podvozku, 20A | (23) Parkovací světla, koncové světlo vlevo, 10A |
| (9) volný, 20A | (24) Parkovací světla, koncové světlo vpravo, noční osvětlení, 10A. |
| (10) volný, 20A | (25) Světla, 20A |
| (11) Zapalovač, 15A | (26) Pracovní světla vzadu, 20A |
| (12) Seřízení rozchodu kol, 20A | (27) Amatron+, 30A |
| (13) Klimatizace, 25A | (28) EMR, 25 A |
| (14) Rádio / Start, 15A | |
| (15) Pracovní reflektory - kabina vlevo, 20A | |

Rozvaděč/relé

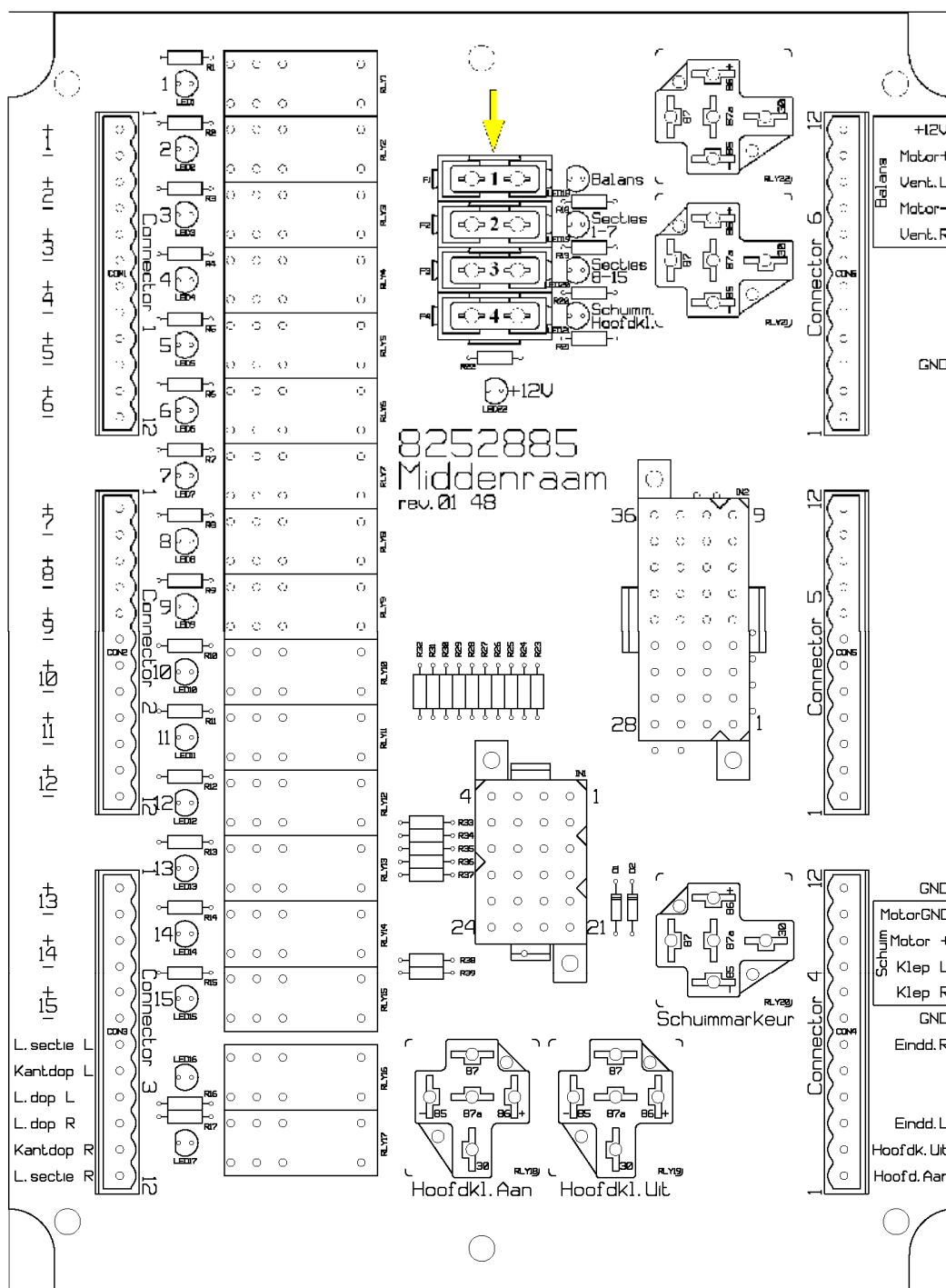
- | |
|-------------------------------------|
| (K3) hydraulika |
| (K16) seřízení rozchodu kol |
| (K19) Startovací relé |
| (K20) Uvolnění startu |
| (K21) kompresor, senzor klimatizace |
| (K23) pracovní reflektory vepředu |
| (K24) dálková světla |
| (K25) tlumená světla |
| (K27) brzdové světlo |
| (K30) pracovní reflektor vzadu |
| (K31) dálkové světlo - střecha |
| (K32) chladič rychle / pomalu |
| (K33) Amatron+ |
| (K34) EMR |



Obr. 151



Na pravé vnější straně kabiny najdete kryt rozvaděče. Relé na nosné desce 8252845.3 mají čísla 1 až 29. Napájecí napětí má činit 10,5 – 15 Volt.

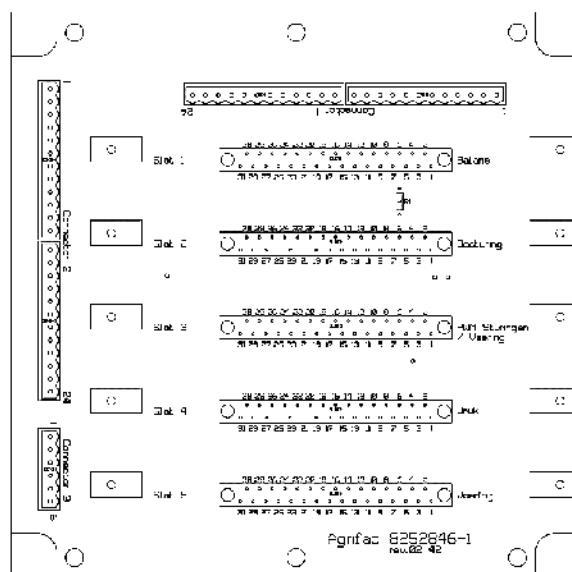


Obr. 152

10.6.14 Zásuvné karty

Na nosné desce 8252846.1 jsou namontované zásuvné desky. Tyto karty obsahují elektroniku různých funkcí postřikovače. Případné poruchy lze zcela jednoduše odstranit tím, že zásuvné karty vyměníte. Existuje 5 různých míst, kde se může nacházet zásuvná karta. Zásuvné karty:

1. Speedcontrol 8252893
2. Řízení 8252851.1
- 3.
4. Tlakový regulátor - voda, vzduch 8252861.2
5. Napájení 8252852.1



Obr. 153

Na těchto zásuvných kartách jsou pojistky. Níže uvádíme jejich počet a proudovou hodnotu:

Připojení	Zásuvná karta	Počet pojistek	Proudová hodnota
1	8252893	-	-
2	252881	-	-
3	-	-	-
4	8252861.2	2	10A
5	8252852.1	-	-

10.6.15 Ozubené soukolí kol

Redukční převodovka, planetová převodovka, je pomocí spojky spojená s kolovými motory.

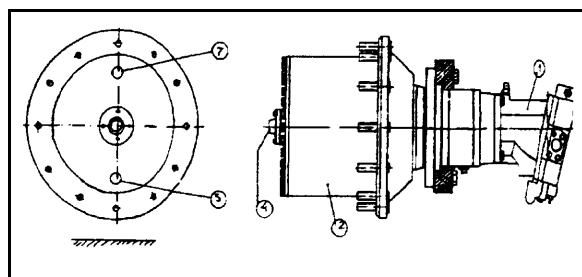
Údržba se omezuje na výměnu oleje, poprvé **po 50- 100 provozních hodinách** a poté **každých 1200 provozních hodin!**

Pravidelně se musí kontrolovat stav oleje.

Za účelem kontroly nastavte kolo tak, aby byly šrouby (Obr. 154/6 a Obr. 154/7) ve vodorovné poloze.

Převodovka musí být zpoloviny zaplněná olejem.

Druh oleje: BP Enersyn - XF 220



Obr. 154



V případě poruch pohonů kol se musíte vždy spojit se specialistou.

10.6.16 Vyrovnávání stopy

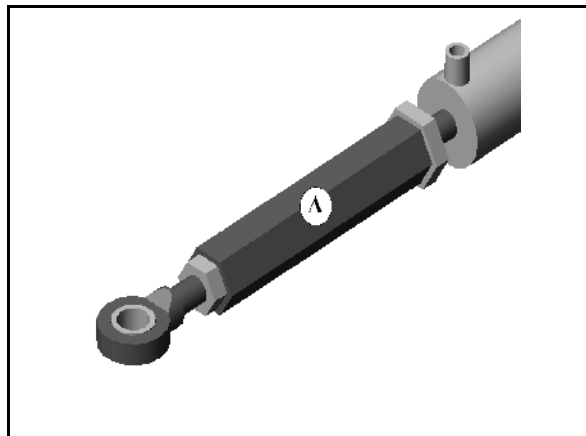


Nastavení musí provádět zákaznický či autorizovaný servis!

Opravy systému řízení mohou vyvolat potřebu seřízení rozchodu kol.

Seřizování by se mělo provádět v následujícím pořadí:

1. Vyrovnání kol k podélné ose stroje.
2. Stroj zvedněte tak, aby se kola zvedla ze země.
3. 4 řídicí válce nastavte přesně na poloviční délku zdvihu (100mm).
4. Namontujte válec. Celková délka válců se nastaví pomocí vřetena "A".



Obr. 155

5. Nastavení potenciometru na čepech nápravy.

Je-li nastavená stopa kol přední a zadní nápravy, musí se zkontrolovat potenciometry na čepech nápravy a v případě potřeby se musí nastavit.

- 5.1 Potenciometry se musí nastavit na 5 Volt. Toto napětí lze změřit digitálním potenciometrem na pólech 1 a 2 potenciometru.

10.6.17 Seřízení automatiky řízení

Pokud automatika řízení nefunguje bezvadně nebo pokud se systém řízení seřizoval znovu, musí se rovněž seřídít automatika řízení.

Pro seřízení automatiky řízení je na zásuvné kartě 8252851.1 (zámek 2) k dispozici 8 potenciometrů. Nepoužívají se všechny potenciometry a všechny také nelze nastavit. Potenciometry:

- P0. Potenciometr - nastavení středu u řízení 2 kol.
- P1. Nepoužívá se.
- P2. Nepoužívá se.
- P3. Nepoužívá se.
- P4. Potenciometr - poloha zadních kol vzhledem k předním kolům u řízení 4 kol.
- P5. **Nedotýkejte se prosím, možnost nastavení pouze pomocí oscilografu!**
- P6. **Nedotýkejte se prosím, možnost nastavení pouze pomocí oscilografu!**
- P7. Potenciometr - posílení reakční rychlosti zadních kol při korektuře volantu.



POZOR

Pouze potenciometry P0, P4 a P7 jsou vhodné pro seřizování, ostatních potenciometrů se nesmíte dotýkat!

Postup při odpojování:

1. Motor se musí otáčet, takže hydraulický systém funguje optimálně.
2. Přepínač B3 pro jezdovou rychlost se musí nacházet v poloze "pole".
3. Nastavte přední kola do přímého směru.
4. Přepínač B4 pro automatiku řízení nastavte na režim řízení 4 kol.
5. Odpojte potenciometr P7. Na základě zkušeností otáčejte potenciometrem, až se začnou zadní kola pohybovat kolem středové polohy. Nato otočte potenciometr zpět natolik, až se zadní kola přestanou pohybovat kolem středové polohy. To je správná poloha. Je-li potenciometer P7 příliš vzdálen od této polohy, pak je poněkud nepřesný.
6. Odpojte potenciometr P4. Když otočíte potenciometrem P4, můžete v případě řízení 4 kol nastavit zadní kola jako přední kola.
7. Přepínač B4 pro automatiku řízení nastavte na režim řízení 2 kol.
8. Odpojte potenciometr P0. Když otočíte potenciometrem P0, můžete v případě řízení 2 kol nastavit zadní kola jako přední kola.

10.6.17.1 Korektura stopy

Kvůli uzavřenému systému řídicího obvodu se může stát, že v důsledku průsaku na válcích uvnitř nebo opotřebením již nebude stopa přesná.

Na nápravu lze tuto nepřesnost korigovat, přičemž po dosažení maximální vnější polohy řízení stisknete tlačítko pro opravu stopy a současně stisknete a přidržíte toto tlačítko a volant/tlačítko řízení. Do dobíhajícího válce se poté z pístnice opět doplní olej.

10.6.18 Pneumatiky / kola



- **Požadovaný dotahovací moment matic/šroubů kol: 450 Nm**
- **Tlak v pneumatikách viz na straně 49**



- Pravidelně kontrolujte
 - pevné dotažení matic kol.
 - tlak v pneumatikách.
- Používejte pouze pneumatiky a ráfky, které jsme předepsali, viz na straně 49.
- Opravy pneumatik směřují provádět pouze odborníci pomocí vhodného montážního nářadí!
- Chcete-li provádět montáž pneumatik, pak musíte mít dostatečné zkušenosti a předpisové nářadí!



- **Při práci na podvozku se smí zvedák připevňovat pouze na označených místech (MD101).**
- **Minimální únosnost musí činit 5 tun.**
- **Je třeba dbát na to, aby zvedák bezpečně seděl v pouzdru (Obr. 156/1).**



Obr. 156

Výměna kol s jiným prolisem



Prolis kola ovlivňuje rozchod kol stroje.

Při výměně kol s jiným prolisem se musí vyměnit dorazová pouzdra v hydraulických válcích pro seřizování rozchodu kol (práce v dílně), viz strana 59.

→ Nesmí se překročit minimální rozchod kol činící 1800 mm. V opačném případě hrozí nebezpečí překlopení.

Tlak v pneumatikách



- Požadovaný tlak v pneumatikách závisí na
 - velikosti pneumatik.
 - únosnosti pneumatik.
 - pojezdové rychlosti.
- Kilometrový výkon pneumatik se sníží
 - přetížením.
 - podhuštěním pneumatik.
 - přehuštěním pneumatik.



- Zastudena, tedy před jízdou, pravidelně kontrolujte tlak v pneumatikách.
- Rozdíl tlaku v pneumatikách jedné nápravy nesmí být vyšší než 0,1 bar.
- Po rychlé jízdě nebo za teplého počasí se může zvýšit tlak v pneumatikách až o 1 bar. Tlak v pneumatikách v žádném případě nesnižujte, protože by byl tlak po ochlazení příliš nízký.

Montáž pneumatik



- Před montáží nové / jiné pneumatiky odstraňte korozi v místech dosedání pneumatiky na ráfek. Při jízdě může koroze způsobit poškození ráfků.
- Při montáži nových pneumatik vždy používejte bezdušové ventily popř. duše.
- Na ventily vždy našroubujte čepičky s těsněním.

10.6.19 Brzdy

Zkontrolujte brzdové obložení.

Na kotevní desce brzdového bubnu na čepích náprav je kontrolní okénko sloužící pro kontrolu opotřebení brzdového obložení. Montážní tloušťka brzdového obložení činí 14 mm. Sníží-li se tloušťka brzdového obložení na 7-6 mm, musí se provést kontrola brzdového bubnu. Doporučujeme v každém případě zkontrolovat jednou za rok brzdový buben - opotřebení a vady.

10.6.20 Hydraulická soustava stroje



VÝSTRAHA

Nebezpečí infekce při proniknutí hydraulického oleje, který je pod vysokým tlakem, do těla!

- Práci na hydraulické soustavě stroje smí provádět pouze autorizovaný servis!
- Před prací na hydraulice odtlakujte hydraulickou soustavu stroje!
- Při vyhledávání netěsností bezpodmínečně používejte vhodné pomůcky!
- Nikdy nezkoušejte ucpávat netěsnící hydraulické hadice rukou či prsty.

Kapalina (hydraulický olej) vytékající pod vysokým tlakem může proniknout přes pokožku do těla a způsobit těžké poranění!

V případě poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc! Nebezpečí infekce!



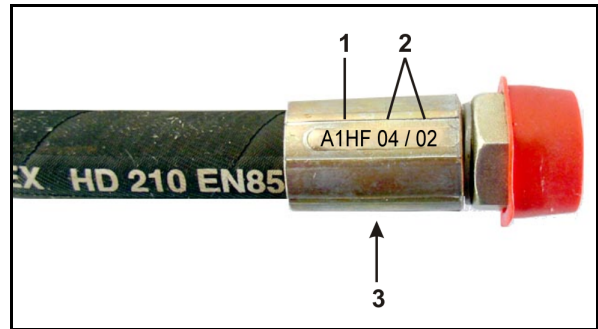
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby hydraulická soustava u traktoru i u stroje nebyla pod tlakem!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte hydraulické hadice a spojky, zdali nedošlo k jejich poškození či znečištění.
- Minimálně jednou ročně pověřte odborníka kontrolou hydraulických hadic, aby zjistil, zdali hadice splňují bezpečnostní předpisy!
- V případě poškození či zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze originální **hydraulické hadice** AMAZONE!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla přesáhnout šest let, včetně případné doby skladování, která nesmí přesáhnout dva roky. I v případě správného skladování a přípustného namáhání podléhají hadice a hadicové spojky přirozenému stárnutí, čímž je omezena doba jejich skladování i používání. Odlišně od těchto pravidel lze stanovit dobu používání na základě empirických hodnot, zvláště při zohlednění míry rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být směrodatné jiné orientační hodnoty.
- Likvidaci starého oleje provádějte dle předpisů. Budete-li mít s likvidací oleje problémy, kontaktujte svého dodavatele!
- Hydraulický olej skladujte v místech nepřístupných dětem!
- Dbejte na to, aby se hydraulický olej nedostal do půdy či do vody!

Označení hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

Obr. 157/...

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



Obr. 157

Intervaly pro provádění údržby

Po prvních 10 provozních hodinách a následně každých 50 provozních hodin

1. Zkontrolujte těsnost veškerých komponent hydraulické soustavy.
2. Eventuálně dotáhněte šroubení.

Před každým uvedením do provozu

1. Zkontrolujte hydraulické hadice, zdali nevykazují nápadné nedostatky.
2. Zabraňte odírání hydraulických hadic a trubek o části stroje.
3. Okamžitě vyměňte opotřeбенé nebo poškozené hydraulické hadice.

Kritéria pro kontrolu hydraulických hadic

Pro svoji vlastní bezpečnost dodržujte následující kritéria pro kontrolu hydraulických hadic!

Hydraulické hadice vyměňte v případě, pokud při kontrole zjistíte následující nedostatky:

- Poškození vnější vrstvy až po vložku (např. odřená místa, řezy, trhliny).
- Zkřehnutí vnější vrstvy (trhliny v materiálu hadice).
- Deformace, které neodpovídají přirozenému tvaru hadice nebo vedení. Jak v hadicích bez tlaku tak i pod tlakem nebo při ohybu (např. oddělování vrstev, vytváření bublin, skřípnutí, zlomení hadice).
- Netěsná místa.
- Poškození nebo deformace armatury hadice (poškození těsnicí funkce); menší poškození povrchu není důvodem pro výměnu hadice.
- Vyjetí hadice z armatury.
- Koroze armatury, která omezí funkčnost a pevnost.
- Nedodržení požadavků kladených na montáž.
- Překročení doby používání činící 6 let.

Rozhodující je datum výroby hydraulické hadice vyznačené na armatuře plus 6 let. Je-li na armatuře uvedeno datum výroby "2004", doba používání končí v únoru 2010. Viz "Označení hydraulických hadic".

Montáž a demontáž hydraulických hadic



Při montáži a demontáži hydraulických hadic bezpodmínečně dodržujte následující pokyny:

- Používejte pouze originální **AMAZONE** hydraulické hadice!
- Zásadně dbejte na čistotu.
- Hydraulické hadice musíte zásadně montovat tak, aby v jakémkoliv provozním stavu
 - o nedocházelo k namáhání hadice v tahu, vyjma působením vlastní hmotnosti.
 - o v případě malé délky nedocházelo k dynamickému zatížení.
 - o došlo k potlačení vnějších mechanických vlivů na hydraulické hadice.
Zabraňte odírání hadic o části stroje či vzájemnému odírání hadic, a to jejich účelným položením a připevněním.
Hydraulické hadice eventuálně zajistěte prostřednictvím ochranných návlků. Zakryjte předměty s ostrými hranami.
 - o nedošlo ke zmenšení přípustných poloměrů ohybu.
- Při připojení hydraulické hadice na pohybující se díly se musí délka hadice dimenzovat tak, aby se v celé oblasti pohybu nezmenšil nejmenší přípustný poloměr ohybu a/nebo nedošlo k dodatečnému namáhání hydraulické hadice tahem.
- Hydraulické hadice připevňujte k připraveným připevňovacím bodům. Držáky hadic neinstalujte tam, kde zabraňují přirozenému pohybu a délkovým změnám hadice.
- Hydraulické hadice se nesmí přelakovávat!

10.6.21 Kontrola a výměna hydraulického oleje

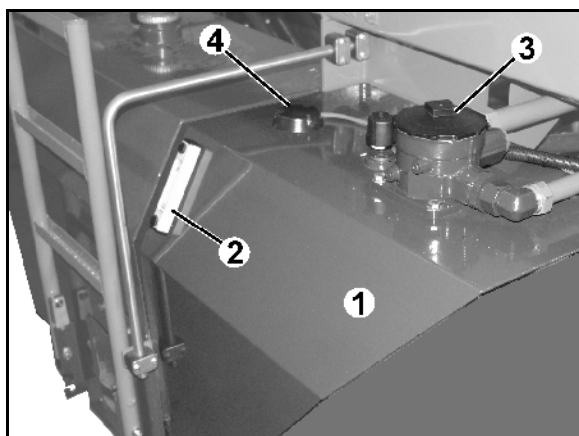
Obr. 158/...

- (1) Nádrž na hydraulický olej
- (2) Kontrolní okénko
- (3) Plnicí otvor se zintegrováním olejovým filtrem
- (4) elektrický senzor pro měření hladiny oleje

Množství oleje je v pořádku, pokud se hladina oleje nachází ve spodní polovině kontrolního okénka.

V případě potřeby lze přes plnicí otvor na horní straně nádrže olej doplnit.

Poklesne-li hladina oleje pod minimální úroveň nebo bude-li teplota oleje příliš vysoká, v kabině zazní výstražný signál.



Obr. 158

Výměna oleje:

1. Vypněte motor, hydraulický olej nechte ochladit natolik, že již nehrozí nebezpečí opaření.
2. Pod nádrž na hydraulický olej postavte misku na zachycení oleje.
3. Vyšroubujte vypouštěcí šroub na spodní straně nádrže.
4. Vypusťte olej.
5. Na vypouštěcí šroub nasadte nový těsnicí kroužek a šroub pevně dotáhněte.
6. Doplněte mazací olej.
 - o Údaje o kvalitě/viskozitě oleje, viz na straně 162.
 - o Plněné množství - 120 litrů.
 - o Pro plněné množství je směrodatné kontrolní okénko.
7. Zkontrolujte stav oleje.



POZOR

Nebezpečí opaření při vypouštění horkého oleje!

10.6.22 Filtr hydraulického oleje



- Výměna filtru hydraulického oleje se smí provádět při naplněné nádrži na hydraulický olej.
- Zachyťte eventuálně vytékající olej.
- V případě horkého oleje hrozí nebezpečí opaření!

Olejevý filtr v nádrži na olej

Svítí-li indikace znečištění na palubní desce, pak se musí vyměnit olejový filtr v nádrži na hydraulický olej.

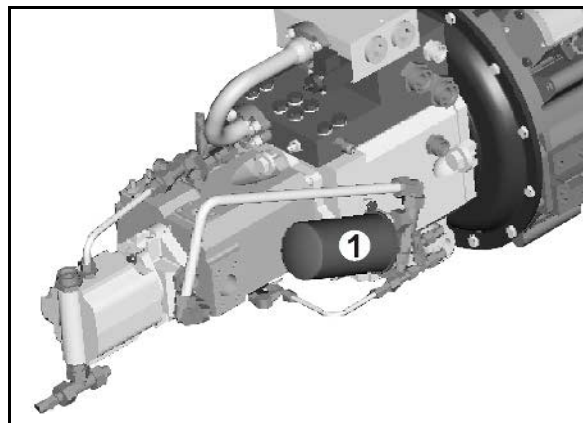
Olejevý filtr se nachází v plnicím otvoru nádrže na hydraulický olej.

Tlakový filtr hydraulického čerpadla

Tlakový filtr je namontovaný na hydraulických čerpadlech (Obr. 159/1).

Výměna filtru:

1. Vypněte motor.
2. Pomocí běžného nářadí povolte a vyšroubujte patronu filtru mazacího oleje.
3. Zachyťte eventuálně vytékající olej.
4. Těsnicí plochu držáku filtru očistěte od eventuálních nečistot.
5. Gumové těsnění nové patrony palivového filtru lehce naolejujte.
6. Rukou našroubujte patronu tak, až přilehne k těsnění.
7. Patronu palivového filtru dotáhněte o další půlotáčku.
8. Zkontrolujte těsnost patrony filtru mazacího oleje.

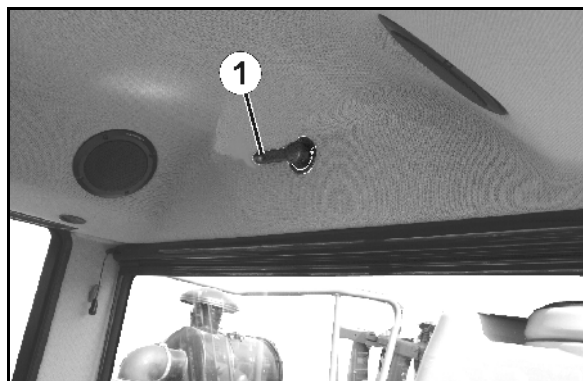


Obr. 159

10.6.23 Vzduchový filtr klimatizace

Vzduch v kabině se filtruje přes uhlíkový filtr a vložku z měkčené pryže.

- Vložku z měkčené pryže v případě potřeby vyčistěte.
 - Uhlíkový filtr vyměňujte jednou za rok
1. Odjistěte páčku (Obr. 160/1) a střechu kabiny vyklepte směrem nahoru.
- Filtry jsou přístupné ze schůdků.
2. Vyměňte / vyčistěte filtry.
 3. Zavřete střechu kabiny a zajistěte páčku.



Obr. 160

10.7 Údržba postřikovače

10.7.1 Seřízení hydraulických škrticích ventilů

Z výrobního závodu jsou nastaveny rychlosti pro ovládání jednotlivých hydraulických funkcí na příslušných hydraulických škrticích ventilech bloku ventilů (skládání a rozkládání ramen postřikovače, zajištění a odjištění vyrovnávání výkyvů atd.). V závislosti na typu stroje může být ovšem nutné provést opravu těchto nastavených rychlostí.

Seřídí se rychlost pro ovládání hydraulické funkce přiřazené jednomu páru škrticích ventilů dotažením či povolením imbusového šroubu na příslušném hydraulickém škrticím ventilu.

- Snížení rychlosti = dotažení imbusového šroubu.
- Zvýšení rychlosti = povolení imbusového šroubu.

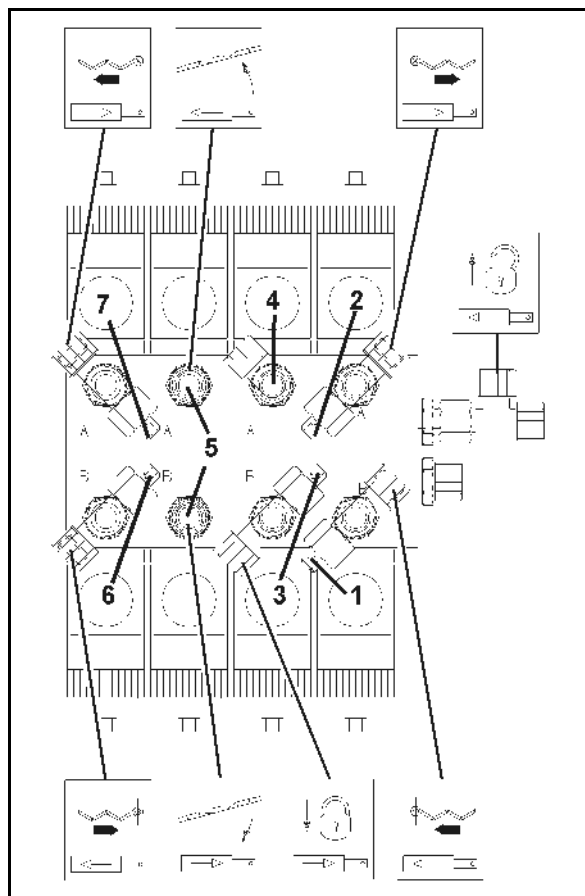


Seřízení obou škrticích ventilů jednoho páru škrticích ventilů provádějte rovnoměrně, pokud upravujete rychlost ovládání určité hydraulické funkce.

Skládání Profi I

Obr. 161/...

- (1) Škrticí ventil – složení pravého ramena.
- (2) Škrticí ventil – rozložení pravého ramena.
- (3) Škrticí ventil – zablokování vyrovnávání výkyvů.
- (4) Škrticí ventil – přepravní poloha.
- (5) Hydraulické přípojky – seřízení sklonu (škrticí ventily se nacházejí na hydraulickém válci pro seřizování sklonu).
- (6) Škrticí ventil – složení levého ramena.
- (7) Škrticí ventil – rozložení levého ramena.

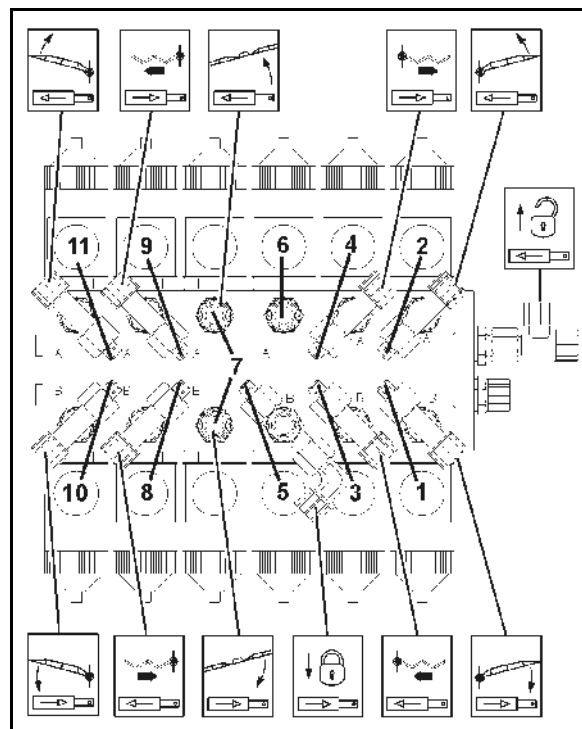


Obr. 161

Skládání Profi II

Obr. 162/...

- (1) Škrticí ventil – naklopení pravého ramena směrem ven.
- (2) Škrticí ventil – naklopení pravého ramena směrem dovnitř.
- (3) Škrticí ventil – složení pravého ramena.
- (4) Škrticí ventil – rozložení pravého ramena.
- (5) Škrticí ventil – zablokování vyrovnávání výkyvů.
- (6) Škrticí ventil – přepravní poloha.
- (7) Hydraulické přípojky – seřízení sklonu (škrticí ventily se nacházejí na hydraulickém válci pro seřizování sklonu).
- (8) Škrticí ventil – složení levého ramena.
- (9) Škrticí ventil – rozložení levého ramena.
- (10) Škrticí ventil – naklopení levého ramena směrem ven.
- (11) Škrticí ventil – naklopení levého ramena směrem dovnitř.



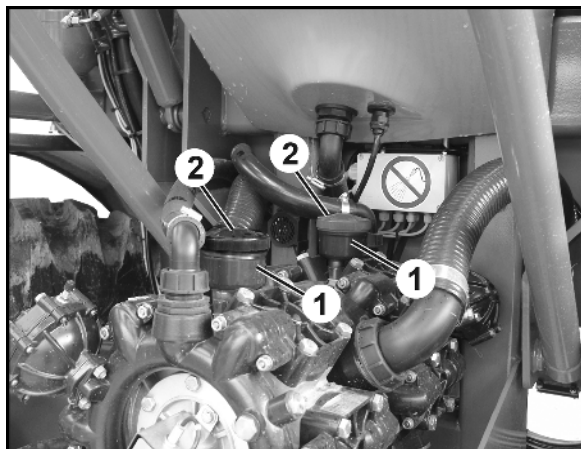
Obr. 162

10.7.2 Postřikovací čerpadlo

10.7.2.1 Kontrola hladiny oleje



- Používejte pouze značkový olej 20W30 nebo víceúčelový olej 15W40!
- Dbejte na správné plnění množství oleje! Poškození může zapříčinit jak příliš malé tak i příliš velké množství oleje.
- Z důvodu jiné než horizontální polohy čerpadla u oje hitch se musí vyčtené množství oleje zprůměrovat.



Obr. 163

1. Zkontrolujte, zdali je v klidovém stavu vodorovně odstaveného čerpadla na značce (Obr. 163/1) viditelná hladina oleje.
2. Sejměte kryt (Obr. 163/2) a doplňte olej, pokud není hladina oleje na značce (Obr. 163/1) vidět.

10.7.2.2 Výměna oleje



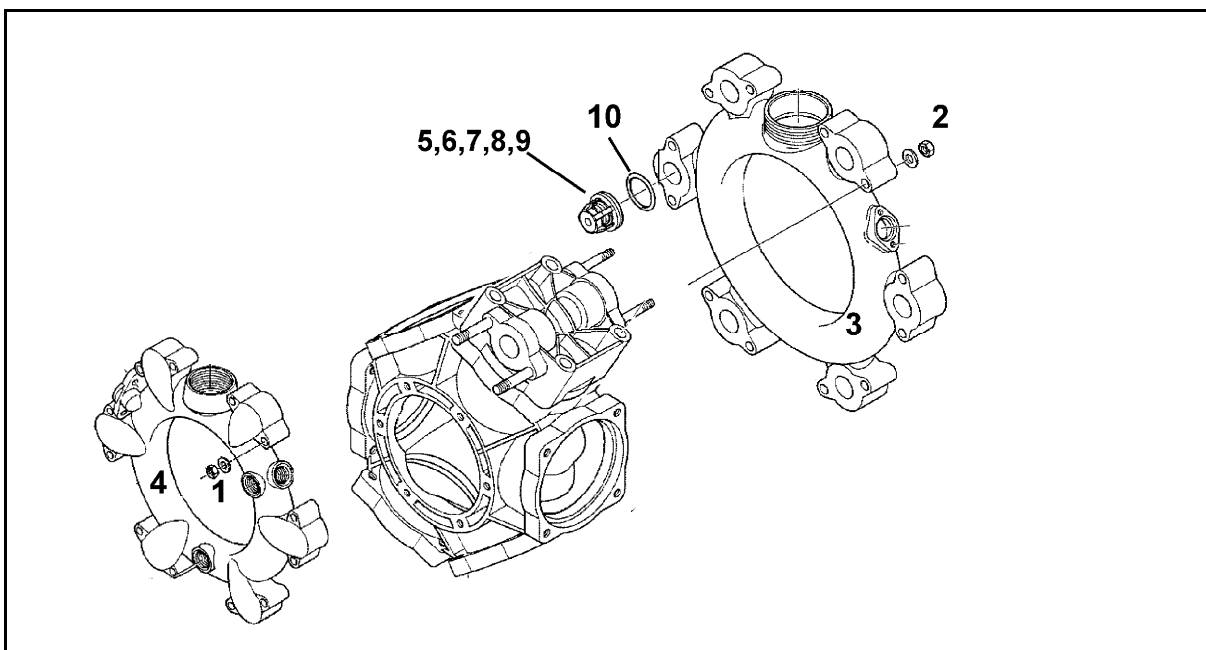
Po několika provozních hodinách zkontrolujte stav naplnění oleje, v případě potřeby olej doplňte.

1. Demontujte čerpadlo.
2. Sejměte kryt (Obr. 163/2).
3. Vypusťte olej.
 - 3.1 Čerpadlo otočte „vzhůru nohama“.
 - 3.2 Hnací hřídelí otáčejte rukou tak dlouho, až starý olej zcela vyteče.
Kromě toho máte možnost vypouštět olej přes vypouštěcí šroub. V případě této varianty vypouštění zůstávají ovšem v čerpadle menší zbytky oleje, proto doporučujeme zvolit první variantu.
4. Čerpadlo odstavte na rovnou plochu.
5. Hnací hřídelí otáčejte střídavě doprava a doleva a pomalu naplňujte nový olej. Správné množství oleje je naplněné v případě, když je na značce (Obr. 163/1) vidět olej.

10.7.3 Kontrola a výměna sacích a tlakových ventilů



- Dbejte na konkrétní montážní polohu sacích a tlakových ventilů, dříve než vytáhnete jednotlivé ventily (Obr. 164/5).
- Při montáži dbejte na to, aby se nepoškodilo vedení ventilu (Obr. 164/9). Poškození může způsobit zablokování ventilů.
- Šrouby (Obr. 164/1) dotahujte bezpodmínečně do kříže na stanovený krouticí moment. Neodborné dotahování šroubů vede k deformaci a tím k vzniku netěsností.



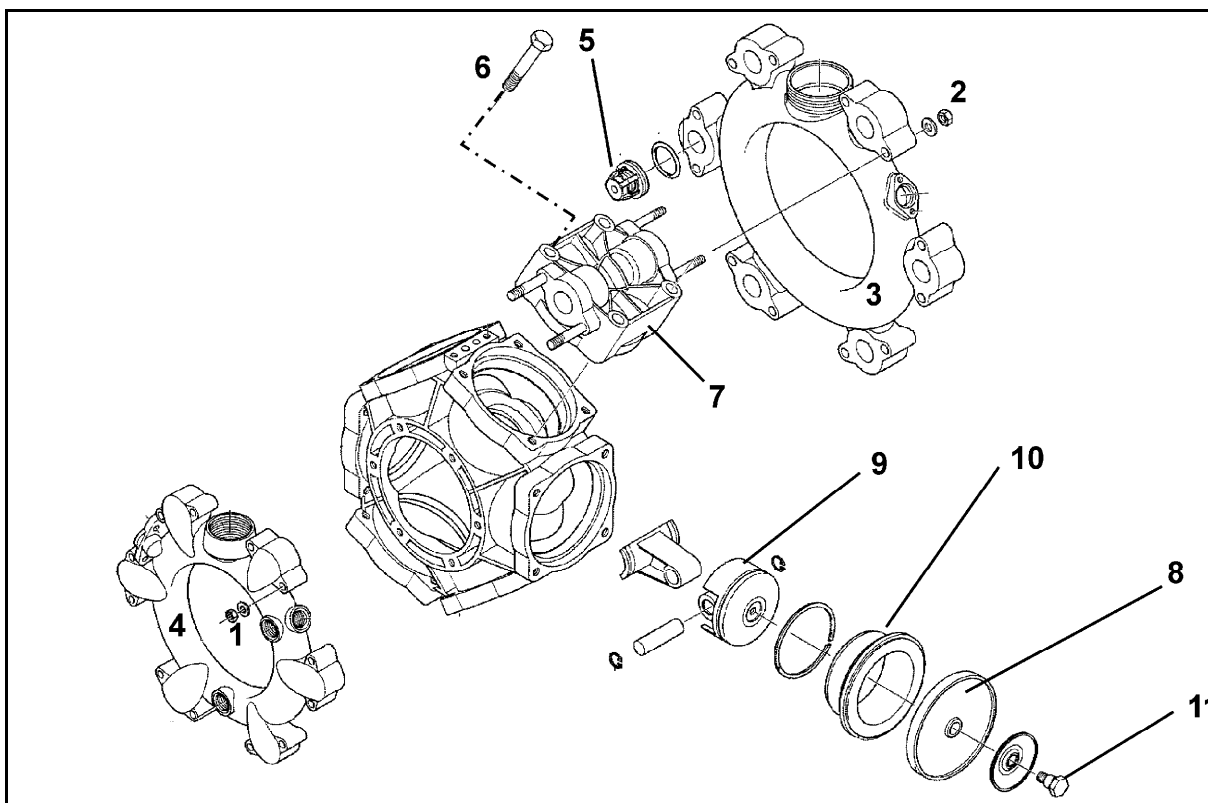
Obr. 164

1. Demontujte čerpadlo, bude-li to nutné.
2. Odstraňte matice (Obr. 164/1,2).
3. Odstraňte sací a tlakový kanál (Obr. 164/3 a Obr. 164/4).
4. Vyjměte ventily (Obr. 164/5).
5. Zkontrolujte sedlo ventilu (Obr. 164/6), ventil (Obr. 164/7), pružinu ventilu (Obr. 164/8) a vedení ventilu (Obr. 164/9), zda nejsou poškozené popř. opotřebované.
6. Odstraňte o-kroužek (Obr. 164/10).
7. Vyměňte poškozené díly.
8. Po kontrole a vyčištění namontujte ventily (Obr. 164/5).
9. Vložte nové o-kroužky (Obr. 164/10).
10. K tělesu čerpadla přišroubujte sací (Obr. 164/3) a tlakový kanál (Obr. 164/4).
11. Dotáhněte matice (Obr. 164/1,2) do kříže na krouticí moment **11 Nm**.

10.7.4 Kontrola a výměna pístové membrány



- Minimálně jednou ročně kontrolujte bezvadný stav pístové membrány (Obr. 165/1) tak, že ji demontujete.
- Dbejte na konkrétní uložení sacích a tlakových ventilů, dříve než vyjmete jednotlivé ventily (Obr. 165/5).
- Kontrolu a výměnu pístové membrány proveďte pro každý píst zvlášť. S demontáží následujícího pístu začněte až poté, co jste zkontrolovaný píst kompletně namontovali.
- Kontrolovaný píst otočte vždy směrem nahoru tak, aby nevytékal olej, který je v čerpadle.
- Zásadně vyměňujte všechny pístové membrány (Obr. 165/6), i když je pouze jedna pístová membrána nabobtnaná, zlomená nebo porézní.



Obr. 165

Kontrola pístové membrány

1. Demontujte čerpadlo, bude-li to nutné.
2. Odstraňte matice (Obr. 165/1).
3. Odstraňte sací a tlakový kanál (Obr. 165/3 a Obr. 165/4).
4. Vyjměte ventily (Obr. 165/5).
5. Odstraňte matice (Obr. 165/6).
6. Sejměte hlavu válce (Obr. 165/7).
7. Zkontrolujte pístovou membránu (Obr. 165/8).
8. Vyměňte poškozenou pístovou membránu (Obr. 165/8).

Výměna pístové membrány



- Dbejte na správnou polohu vyhloubení popř. otvorů válců.
- Pístovou membránu (Obr. 165/8) připevněte pomocí podložky a šroubu (Obr. 165/11) na pístu (Obr. 165/9) tak, aby okraj směřoval ke straně hlavy válce (Obr. 165/7).
- Matice (Obr. 165/1,2) dotahujte bezpodmínečně do kříže na uvedený dotahovací moment. Neodborné dotahování šroubů vede k deformaci a tím k vzniku netěsností.

1. Povolte šroub (Obr. 165/11) a sejměte pístovou membránu (Obr. 165/8) společně s podložkou z pístu (Obr. 165/9).
2. Z čerpadla vypustěte směs oleje a postříku, je-li pístová membrána zlomená.
3. Vyjměte válec (Obr. 165/10) z tělesa čerpadla.
4. Těleso čerpadla důkladně propláchněte motorovou naftou nebo petrolejem.
5. Vyčistěte veškeré těsnicí plochy.
6. Válec (Obr. 165/10) opět vložte do tělesa čerpadla.
7. Namontujte pístovou membránu (Obr. 165/8).
8. Hlavu válce (Obr. 165/7) přišroubujte k tělesu čerpadla a rovnoměrně do kříže dotáhněte šrouby (Obr. 165/6).
9. Po kontrole a vyčištění namontujte ventily (Obr. 165/5).
10. Vložte nové o-kroužky.
11. K tělesu čerpadla přišroubujte sací (Obr. 165/3) a tlakový kanál (Obr. 165/4).
12. Dotáhněte matice (Obr. 165/1,2) do kříže na krouticí moment **11 Nm**.

10.7.5 Kalibrace průtokoměru



- Průtokoměr kalibrujte minimálně jednou ročně.
- Průtokoměr(y) kalibrujte:
 - o po demontáži průtokoměru.
 - o po déletrvalejším provozu, protože se v průtokoměru mohou tvořit usazeniny zbytků postřikové látky.
 - o v případě výskytu rozdílů mezi požadovaným a skutečně vydávkovaným množstvím postřiku.
- Poznamenejte si zobrazenou hodnotu "Impulsy", pokud vyjždíte s postřikovačem za účelem stanovení vydávkového množství vody. Při přepravě postřikovače zobrazená hodnota impulsů zmizí.
- Průtokoměr zpětného odtoku vyladíte minimálně jednou ročně s průtokoměrem.
- Sladění průtokoměru zpětného odtoku s průtokoměrem:
 - o po kalibraci průtokoměru.
 - o po demontáži průtokoměru zpětného odtoku.
- V pracovním menu zastavte 'Postřikování'. Sladění se může provádět pouze tehdy, když z ramen nevytéká žádná kapalina.



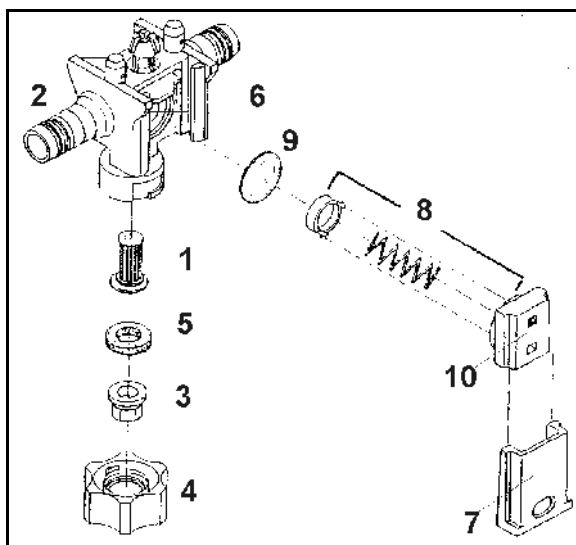
Postupujte zde dle návodu na obsluhu pro počítač **AMATRON⁺**; kap. Impulsy na litr.

10.7.6 Trysky

Čas od času zkontrolujte usazení šoupátka (Obr. 166/7).

- Šoupátko zatlačte do těla trysky (Obr. 166/2) přiměřenou silou tlaku palce.

V případě nového šoupátka jej v žádném případě nezasunujte až po doraz.



Obr. 166

10.7.6.1 Montáž trysky

1. Filtr trysky (Obr. 166/1) vložte zespod do těla trysky (Obr. 166/2).
2. Trysku (Obr. 166/3) vložte do bajonetové matice (Obr. 166/4)



Pro různé trysky nabízíme bajonetové matice s různou barvou.

3. Nad tryšku vložte gumové těsnění (Obr. 166/5).
4. Gumové těsnění zatlačte do sedla bajonetové matice.
5. Bajonetovou matici vložte na bajonetový uzávěr.
6. Bajonetovou matici zatočte až po doraz.

10.7.7 Demontáž membránového ventilu u prokapávajících trysek

Usazeniny v sedle membrány (Obr. 166/6) jsou příčinou **prokapávání** trysek, i když jsou postřikovací ramena odpojená. Poté vyčistěte příslušnou membránu následujícím způsobem:

1. Šoupátko (Obr. 166/7) vyjměte z těla trysky (Obr. 166/2) ve směru bajonetové matice.
2. Vyjměte pružinu (Obr. 166/8) a membránu (Obr. 166/9).
3. Vyčistěte sedlo membrány (Obr. 166/6).
4. Montáž se provádí v opačném pořadí pracovních operací.



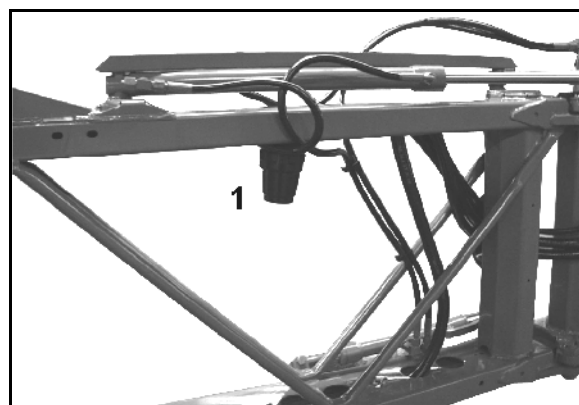
Dbejte na správný montážní směr pružiny. Vpravo a vlevo odsazené, stoupající hrany pouzdra pružiny (Obr. 166/10) musí při montáži stoupat ve směru profilu ramen.

10.7.8 Potrubní filtr

- Čištění potrubního filtru (Obr. 167/1) provádějte v závislosti na pracovních podmínkách každé 3 - 4 měsíce.
- Vyměňte poškozené vložky filtru.



1. Uzávěr stlačte na obou spojkách.
2. Vyjměte uzávěr s o-kroužkem, pružinou a vložkou filtru.
3. Vložku filtru vyčistěte (vymyjte) benzínem nebo ředidlem a vysušte (profoukněte) tlakovým vzduchem.
4. Při montáži prováděné v opačném pořadí pracovních operací dbejte na to, aby se o-kroužek nezpříčil ve vodící drážce.



Obr. 167

10.7.9 Doporučení pro kontrolu postřikovače



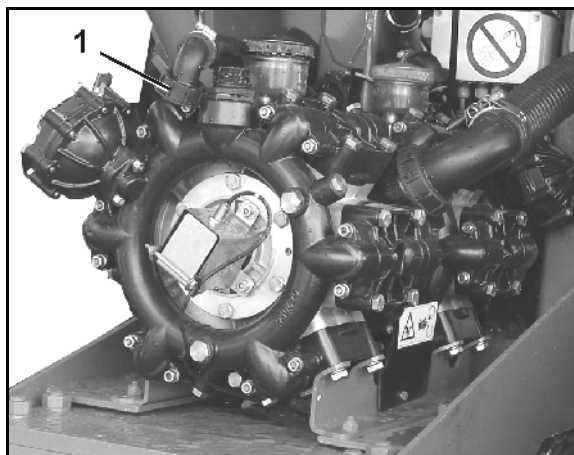
- Pouze autorizované opravny smějí provádět kontrolu postřikovače.
- Zákonné intervaly pro kontrolu postřikovačů:
 - o nejpozději 6 měsíců po uvedení do provozu (pokud se to neprovede při zakoupení), poté
 - o každá 4 pololetí.

Kontrolní sada – postřikovač (nadstandardní vybavení), obj. č.: 930 420

- Přípojka pro hadici (obj. č.: GE 112)
- Ohrnovací čepička (obj. č.: 913 954) a zástrčka (obj. č.: ZF 195)
- Přípojka pro průtokoměr (obj. č.: 919 967)
- Přípojka pro manometr (obj. č.: 710 7000)
- Přípojka pro hadici (obj. č.: GE 095)
- O-kroužek (obj. č.: FC 122)
- Převlečná matice (obj. č.: GE 021)
- Hadicová sponka (obj. č.: KE 006)

Kontrola čerpadla – kontrola výkonu čerpadla (čerpací výkon, tlak)

Kontrolní sadu připojte k tlakové přípojce (Obr. 168/1) čerpadla.



Obr. 168

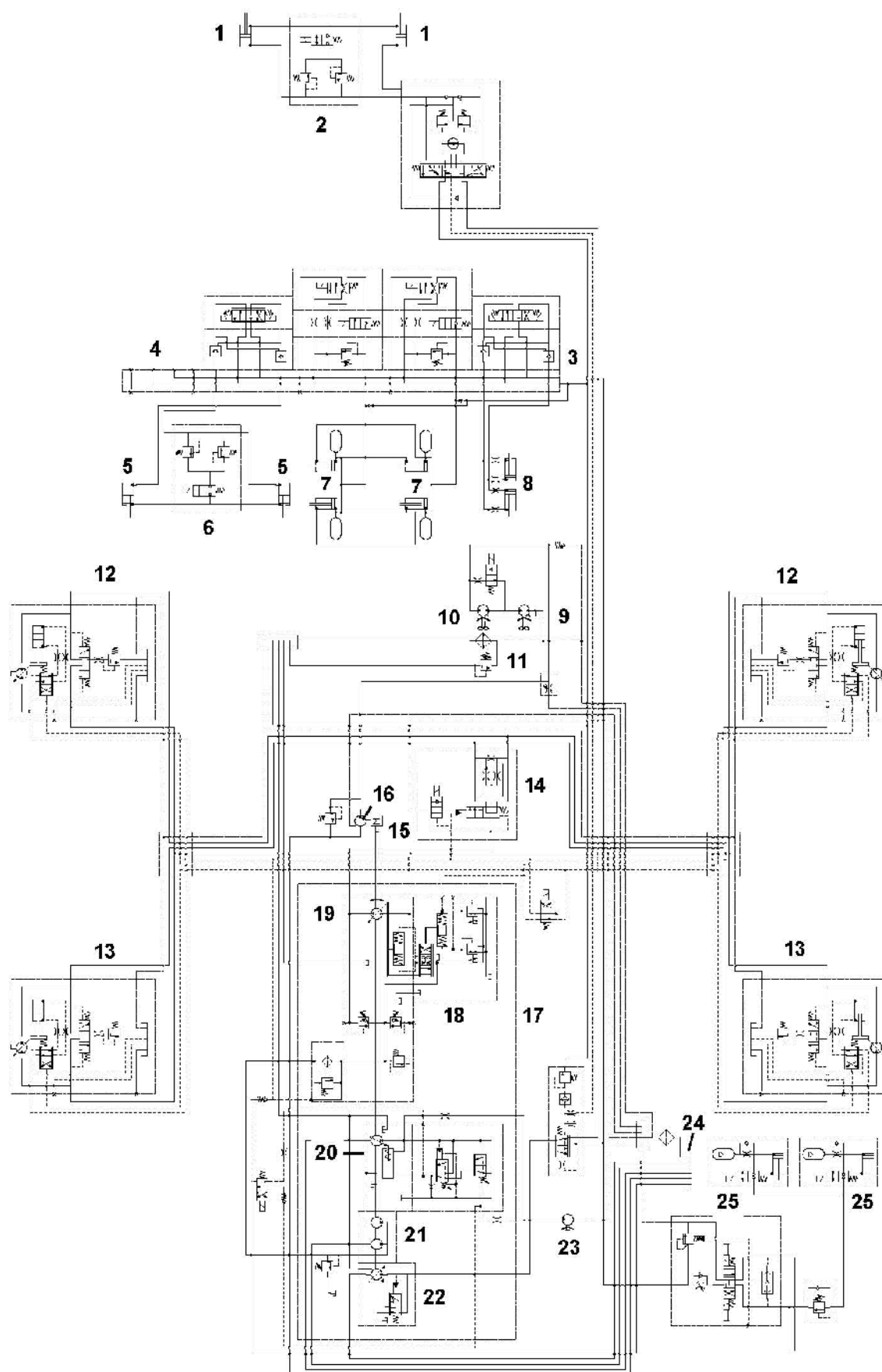
Kontrola průtokoměru

1. Z ventilů jednotlivých částí ramen vyjměte všechna postřikovací vedení.
2. Přípojku průtokoměru spojte s ventilem jednotlivých částí ramen a připojte ji ke kontrolnímu přístroji.
3. Přípojky zbývajících ventilů jednotlivých částí ramen uzavřete zásepkami .
4. Zapněte postřikování.

Kontrola manometru

1. Z jednoho ventilu jednotlivé části ramen vyjměte jedno postřikovací vedení.
2. Přípojku manometru spojte pomocí ohrnovací průchodky s ventilem jednotlivé části ramen.
3. Kontrolní manometr zašroubujte do vnitřního závitu 1/4 coulu.

10.8 Schéma hydraulického zapojení

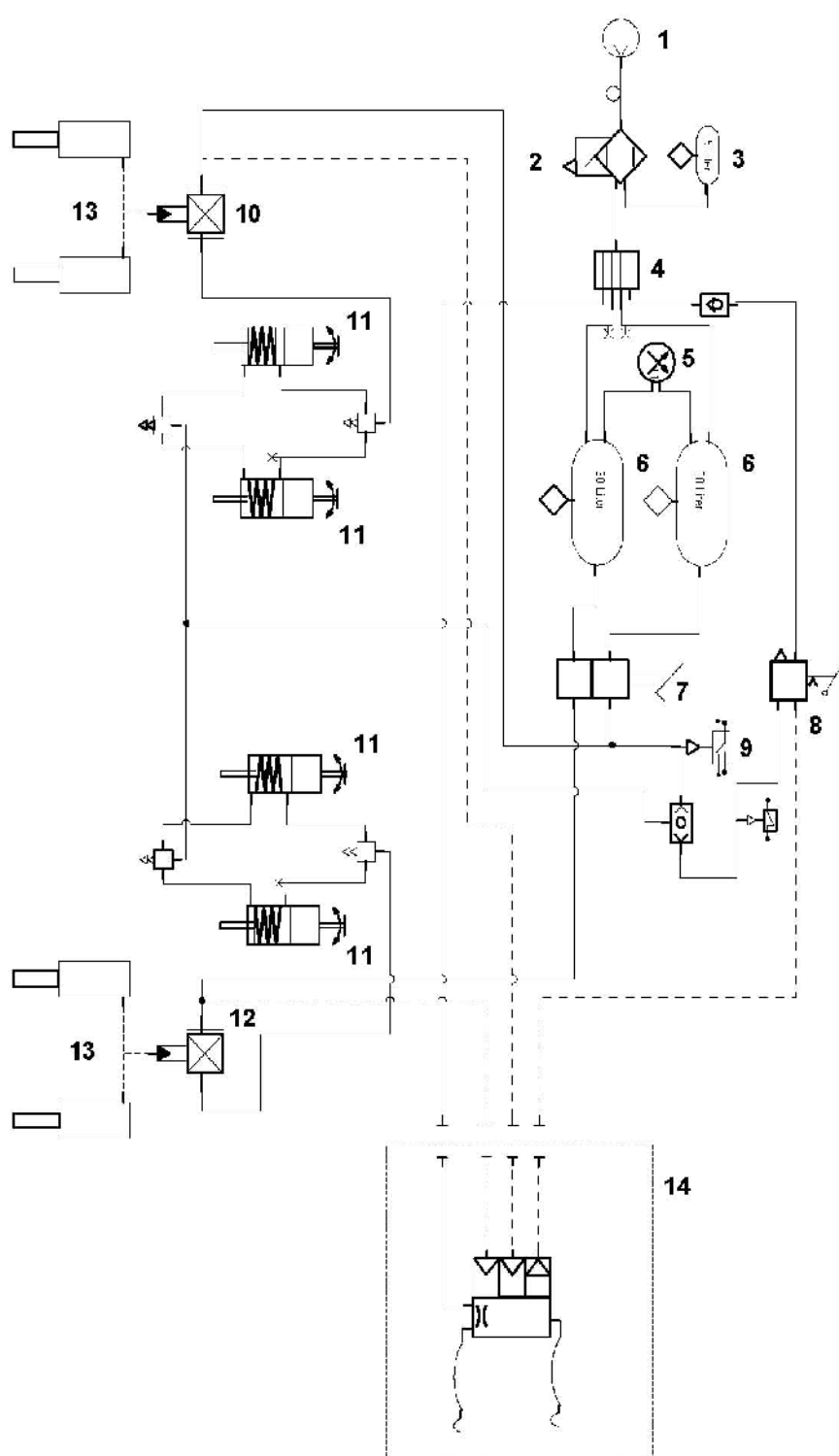


Obr. 169

Obr. 169/...

- | | |
|--|--|
| (1) Řídicí válec vepředu | (13) Pohon vzadu |
| (2) Korektura stopy vepředu | (14) Diferenciál hydraulického bloku |
| (3) Hlavní hydraulický řídicí blok | (15) Dieselový motor |
| (4) Přípojky - plynulé seřizování rozchodu kol | (16) Zubový hydrogenerátor (Bucher AP200) |
| (5) Řídicí válec vzadu | (17) Čerpadlo |
| (6) Korektura stopy vzadu | (18) Regulace pohonu |
| (7) Pružinový válec | (19) Čerpadlo (Linde HPV 135) |
| (8) Válec - rozchod kol | (20) Čerpadlo Load-Sensing (Linde HPR 55) |
| (9) Motor chladiče - chladič plnicího vzduchu | (21) Napájecí čerpadla (2 x 16cc) |
| (10) Motor chladiče - olejový chladič | (22) Čerpadlo konstantního tlaku (Eaton 70122) |
| (11) Chladič hydraulického oleje | (23) Hnací motor pro postřikovací a míchací čerpadlo |
| (12) Pohon vepředu | (24) Nádrž na hydraulický olej |
| | (25) Válec |

10.9 Schéma pneumatického zapojení

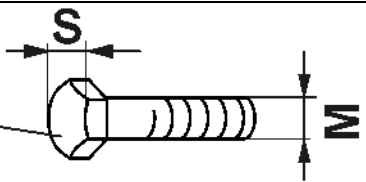


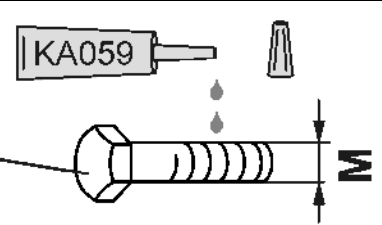
Obr. 170

Obr. 170/...

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| (1) Kompresor | (8) Ventil ruční brzdy |
| (2) Vysoušeč vzduchu | (9) Senzor/spínač brzdového tlaku |
| (3) Tlakový zásobník - 5 litrů | (10) Regulátor ALB vepředu |
| (4) Víceokruhový ochranný ventil | (11) Tristop-válec |
| (5) Dvojitý manometr | (12) Regulátor ALB vzadu |
| (6) Tlakový zásobník - 30 litrů | (13) Hydraulická pružina |
| (7) Ventil nožní brzdy | (14) Řídicí ventil přívěsu |

10.10 Uťahovací momenty šroubů

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

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314

11 Postřikovací tabulka

11.1 Trysky s plochým paprskem, antidriftové, injektorové trysky a trysky airmix, postřikovací výška 50 cm



- Veškeré spotřebovávané množství [l/ha] uváděné v postřikovacích tabulkách platí pro vodu. Za účelem přepočtu na AHL násobte uváděné spotřebovávané množství koeficientem 0,88 a pro přepočet na roztoky NP koeficientem 0,85.
- Obr. 171 slouží pro výběr vhodného typu trysky. Příslušný typ trysky se stanoví na základě
 - o plánované pojezdové rychlosti,
 - o potřebného spotřebovávaného množství a
 - o potřebné charakteristiky rozprašování (jemné, středně velké nebo velké kapky) postřiku používaného při konkrétní aplikaci.
- Obr. 172 slouží pro
 - o stanovení velikosti trysky.
 - o stanovení potřebného postřikovacího tlaku.
 - o stanovení potřebného výtoku z jednotlivé trysky pro zkoušku postřikování postřikovače.

Přípustné tlaky různých typů trysek a velikosti trysek

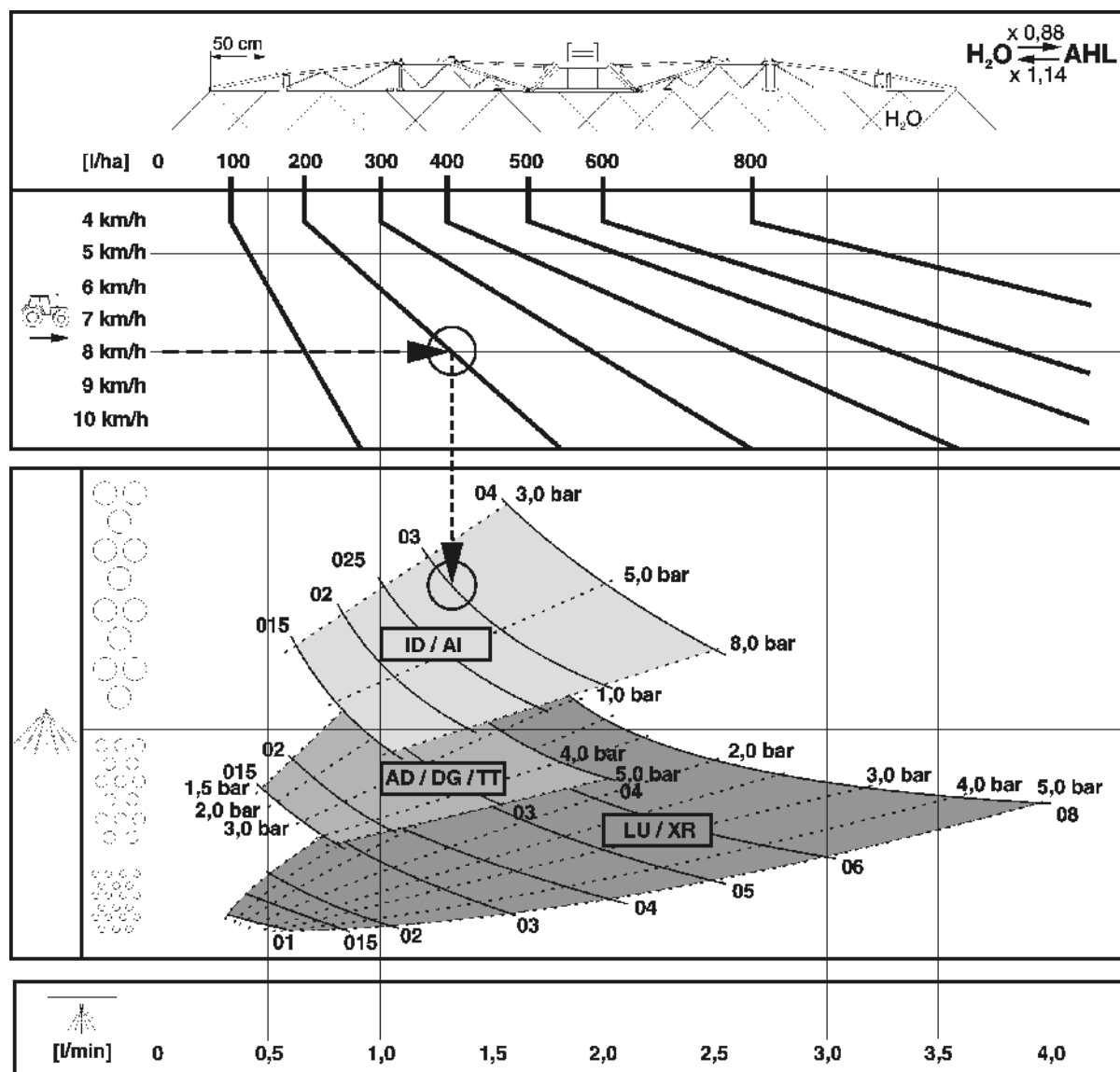
Typ trysek	Výrobce	Přípustný rozsah tlaku [bar]	
		min. tlak	max. tlak
XRC	TeeJet	1	5
AD	Lechler	1,5	5
Air Mix	agrotop	1	6
IDK / IDKN	Lechler	1	6
ID / IS		2	8
IDN		2	8
AI	TeeJet	2	8
TTI		1	7
AVI Twin	agrotop	2	8
TD Hi Speed	agrotop	2	10



Další informace o parametrech trysek viz webová adresa výrobce trysek.

www.agrotop.com / www.lechler-agri.de / www.teejet.com

Výběr příslušného typu trysky



Obr. 171

Příklad:

potřebné spotřebovávané množství:	200 l/ha
plánovaná pojezdová rychlost:	8 km/h
potřebná charakteristika rozprachu pro aplikovaný postřik:	velké kapky (jemný snos)
potřebný typ trysky:	?
potřebná velikost trysky:	?
potřebný postřikovací tlak:	? bar
potřebný výtok z jednotlivé trysky pro zkoušku dávky postřiku:	? l/min

Stanovení typu trysky, velikosti trysky, postřikovacího tlaku a výtoku z jednotlivé trysky

1. Stanovte provozní bod pro potřebné spotřebovávané množství (**200 l/ha**) a plánovanou pojezdovou rychlost (**8 km/h**).
 2. V provozním bodě položte svislici. V závislosti na umístění provozního bodu prochází tato svislice identifikačními poli různých typů trysek.
 3. Zvolte optimální typ trysky na základě potřebné charakteristiky rozprachu (jemné, středně velké nebo velké kapky) pro aplikovaný postřik.
- Výběr pro výše uváděný příklad:
- Typ trysky: **AI nebo ID**
4. Přeskočte do postřikovací tabulky (Obr. 172).
 5. Ve sloupci pro plánovanou pojezdovou rychlost (**8 km/h**) vyhledejte potřebné spotřebovávané množství (**200 l/ha**) popř. spotřebovávané množství, které se nejvíce blíží potřebnému spotřebovávanému množství (zde např. **195 l/ha**).
 6. V řádku s potřebným spotřebovávaným množstvím (**195 l/ha**)
 - o vyčtěte velikosti trysek, které přicházejí v úvahu. Zvolte vhodnou velikost trysek (např. **'03'**).
 - o v průsečíku se zvolenou velikostí trysek vyčtěte potřebný postřikovací tlak (např. **3,7 bar**).
 - o vyčtěte potřebný výtok z jednotlivé trysky (**1,3 l/min**) pro zkoušku dávky postřiku.

potřebný typ trysky:	AI /ID
potřebná velikost trysky:	'03'
potřebný postřikovací tlak:	3,7 bar
potřebný výtok z jednotlivé trysky pro zkoušku dávky postřiku:	1,3 l/min

Postřikovací tabulka

 H ₂ O												 bar								
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16		015	02	025	03	04	05	06	08
km/h												l/min								
80	74	69	64	60	56	53						0,4	1,4							
100	92	86	80	75	71	67	60	55				0,5	2,2	1,2						
120	111	103	96	90	85	80	72	65	60	51		0,6	3,1	1,8	1,1					
140	129	120	112	105	99	93	84	76	70	60	53	0,7	4,2	2,4	1,5	1,1				
160	148	137	128	120	113	107	96	87	80	69	60	0,8	5,5	3,1	2,0	1,4				
180	166	154	144	135	127	120	108	98	90	77	68	0,9	7,0	4,0	2,5	1,8	1,0			
200	185	171	160	150	141	133	120	109	100	86	75	1,0		4,9	3,1	2,2	1,2			
220	203	189	176	165	155	147	132	120	110	94	83	1,1		5,9	3,7	2,7	1,5	1,0		
240	222	206	192	180	169	160	144	131	120	103	90	1,2		7,0	4,4	3,2	1,8	1,1		
260	240	223	208	195	184	173	156	142	130	111	98	1,3			5,2	3,7	2,1	1,3	1,0	
280	259	240	224	210	198	187	168	153	140	120	105	1,4			6,0	4,3	2,4	1,6	1,1	
300	277	257	240	225	212	200	180	164	150	129	113	1,5			6,9	5,0	2,8	1,8	1,2	
320	295	274	256	240	226	213	192	175	160	137	120	1,6				5,7	3,2	2,0	1,4	
340	314	291	272	255	240	227	204	185	170	146	128	1,7				6,4	3,6	2,3	1,6	
360	332	309	288	270	254	240	216	196	180	154	135	1,8				7,2	4,0	2,6	1,8	1,0
380	351	326	304	285	268	253	228	207	190	163	143	1,9					4,5	2,9	2,0	1,1
400	369	343	320	300	282	267	240	218	200	171	150	2,0					4,9	3,2	2,2	1,2
420	388	360	336	315	297	280	252	229	210	180	158	2,1					5,4	3,5	2,4	1,4
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188	2,5						5,0	3,4	1,9
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195	2,6						5,4	3,7	2,1
540	499	463	432	405	381	360	324	295	270	231	203	2,7						5,8	4,0	2,3
560	517	480	448	420	395	373	336	305	280	240	210	2,8						6,2	4,3	2,4
580	535	497	464	435	409	387	348	316	290	249	218	2,9						6,7	4,6	2,6
600	554	514	480	450	424	400	360	327	300	257	225	3,0						7,1	5,0	2,8
620	572	531	496	465	438	413	372	338	310	266	233	3,1								3,0
640	591	549	512	480	452	427	384	349	320	274	240	3,2								3,2
660	609	566	528	495	466	440	396	360	330	283	248	3,3								3,4
680	628	583	544	510	480	453	408	371	340	291	255	3,4								3,6
700	646	600	560	525	494	467	420	382	350	300	263	3,5								3,8
720	665	617	576	540	508	480	432	393	360	309	270	3,6								4,0
740	683	634	592	555	522	493	444	404	370	318	278	3,7								4,3
x 0,88 H ₂ O → AHL x 1,14												3,8								4,5
												3,9								4,7
												4,0								5,0

ME 735

Obr. 172

11.2 Postřikovací trysky pro hnojení kapalnými hnojivy

Typ trysek	Výrobce	Přípustný rozsah tlaku [bar]	
		min. tlak	max. tlak
3-paprsková tryska	agrotop	2	8
7mi otvorová tryska	TeeJet	1,5	4
FD	Lechler	1,5	4
Vlečná hadice	AMAZONE	1	4

11.2.1 Postřikovací tabulka pro 3-paprskové trysky, postřikovací výška 120 cm

Postřikovací tabulka pro 3-paprskové trysky (žluté) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,36	0,32	64	55	48	43	39	35	32	28	24
1,2	0,39	0,35	69	60	52	47	42	38	35	30	26
1,5	0,44	0,39	78	67	59	53	47	43	39	34	30
1,8	0,48	0,42	85	73	64	57	51	47	43	37	32
2,0	0,50	0,44	88	75	66	59	53	48	44	38	33
2,2	0,52	0,46	92	78	69	62	55	50	46	39	35
2,5	0,55	0,49	98	84	74	66	57	54	49	52	37
2,8	0,58	0,52	103	88	77	69	62	56	52	44	39
3,0	0,60	0,53	106	91	80	71	64	58	53	46	40

Postřikovací tabulka pro 3-paprskové trysky (červené) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,61	0,54	108	93	81	72	65	59	54	47	41
1,2	0,67	0,59	118	101	88	78	70	64	59	51	44
1,5	0,75	0,66	132	114	99	88	79	72	66	57	50
1,8	0,79	0,69	138	119	104	92	83	76	69	60	52
2,0	0,81	0,71	142	122	107	95	85	78	71	61	54
2,2	0,84	0,74	147	126	111	98	88	80	74	63	56
2,5	0,89	0,78	155	133	117	104	93	84	78	67	59
2,8	0,93	0,82	163	140	122	109	98	87	82	70	61
3,0	0,96	0,84	168	144	126	112	101	92	84	72	63

Postřikovací tabulka

Postřikovací tabulka pro 3-paprskové trysky (modré) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky		Spotřebovávané množství AHL (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,86	0,76	152	130	114	101	91	83	76	65	57
1,2	0,94	0,83	166	142	124	110	99	91	83	71	62
1,5	1,05	0,93	186	159	140	124	112	102	93	80	70
1,8	1,11	0,98	196	167	147	131	117	107	98	84	74
2,0	1,15	1,01	202	173	152	135	121	110	101	87	76
2,2	1,20	1,06	212	182	159	141	127	116	106	91	80
2,5	1,26	1,12	224	192	168	149	135	122	112	96	84
2,8	1,32	1,17	234	201	176	156	141	128	117	101	88
3,0	1,36	1,20	240	206	180	160	144	131	120	103	90

Postřikovací tabulka pro 3-paprskové trysky (bílé) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	1,16	1,03	206	177	155	137	124	213	103	89	78
1,2	1,27	1,12	224	192	168	149	134	222	112	96	84
1,5	1,42	1,26	252	217	190	168	151	138	126	109	95
1,8	1,56	1,38	277	237	207	184	166	151	139	119	104
2,0	1,64	1,45	290	249	217	193	174	158	145	125	109
2,2	1,73	1,54	307	263	230	204	185	168	154	132	115
2,5	1,84	1,62	325	279	244	216	195	178	163	140	122
2,8	1,93	1,71	342	293	256	228	205	187	171	147	128
3,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134

11.2.2 Postřikovací tabulka pro 7mi otvorové trysky

Postřikovací tabulka pro 7mi otvorovou trysku SJ7-02VP (žlutá) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	0,55	0,49	98	84	74	65	59	53	49	42	37
2,0	0,64	0,57	114	98	86	76	68	62	57	49	43
2,5	0,72	0,64	128	110	96	85	77	70	64	55	48
3,0	0,80	0,71	142	122	107	95	85	77	71	61	53
3,5	0,85	0,75	150	129	113	100	90	82	75	64	56
4,0	0,93	0,82	164	141	123	109	98	89	82	70	62

Postřikovací tabulka pro 7mi otvorovou trysku SJ7-03VP (modrá) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	0,87	0,77	154	132	116	103	92	84	77	66	58
2,0	1,00	0,88	176	151	132	117	106	96	88	75	66
2,5	1,10	0,97	194	166	146	129	116	106	97	83	73
3,0	1,18	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
3,5	1,27	1,12	224	192	168	149	134	122	112	96	84
4.0	1,31	1,16	232	199	174	155	139	127	116	99	87

Postřikovací tabulka pro 7mi otvorovou trysku SJ7-04VP (červená) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,17	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
2,0	1,33	1,18	236	202	177	157	142	129	118	101	89
2,5	1,45	1,28	256	219	192	171	154	140	128	110	96
3,0	1,55	1,37	274	235	206	183	164	149	137	117	103
3,5	1,66	1,47	295	253	221	196	177	161	147	126	110
4.0	1.72	1.52	304	261	228	203	182	166	152	130	114

Postřikovací tabulka pro 7mi otvorovou trysku SJ7-05VP (hnědá) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,49	1,32	264	226	198	176	158	144	132	113	99
2,0	1,68	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,5	1,83	1,62	324	278	243	216	194	177	162	139	122
3,0	1,95	1,73	346	297	260	231	208	189	173	148	130
3,5	2,11	1,87	374	321	281	249	224	204	187	160	140
4.0	2.16	1.91	382	327	287	255	229	208	191	164	143

Postřikovací tabulka

Postřikovací tabulka pro 7mi otvorovou trysku SJ7-06VP (šedá) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	1,77	1,57	314	269	236	209	188	171	157	135	118
2,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134
2,5	2,19	1,94	388	333	291	259	233	212	194	166	146
3,0	2,35	2,08	416	357	312	277	250	227	208	178	156
4,0	2,61	2,31	562	396	347	308	277	252	231	198	173

Postřikovací tabulka pro 7mi otvorovou trysku SJ7-08VP (bílá) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	2,28	2,02	404	346	303	269	242	220	202	173	152
2,0	2,66	2,35	470	403	353	313	282	256	235	201	176
2,5	2,94	2,60	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,0	3,15	2,79	558	478	419	372	335	304	279	239	209
4,0	3,46	3,06	612	525	459	408	367	334	306	262	230

11.2.3 Postřikovací tabulka pro trysky FD

Postřikovací tabulka pro trysku FD-06 **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	1,70	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,0	1,96	1,72	344	295	258	229	206	188	172	147	129
2,5	2,19	1,93	386	331	290	257	232	211	193	165	145
3,0	2,40	2,11	422	362	317	282	253	230	211	181	158
4,0	2,77	2,44	488	418	366	325	293	266	244	209	183

Postřikovací tabulka pro trysku FD-08 **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	2,26	1,99	398	341	299	265	239	217	199	171	149
2,0	2,61	2,30	460	394	345	307	276	251	230	197	173
2,5	2,92	2,57	514	441	386	343	308	280	257	220	193
3,0	3,20	2,82	563	483	422	375	338	307	282	241	211
4,0	3,70	3,25	650	557	488	433	390	355	325	279	244

Postřikovací tabulka pro trysku FD-10 **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	2,83	2,49	498	427	374	332	299	272	249	214	187
2,0	3,27	2,88	576	494	432	384	345	314	288	246	216
2,5	3,65	3,21	642	551	482	429	385	350	321	275	241
3,0	4,00	3,52	704	604	528	469	422	384	352	302	264
4,0	4,62	4,07	813	697	610	542	488	444	407	348	305

11.2.4 Postřikovací tabulka pro svazek vlečných hadic
Postřikovací tabulka pro dávkovací kroužek 4916-26, (ø 0,65 mm) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na dávkov. kroužek		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,20	0,18	71	61	53	47	43	37	36	31	27
1,2	0,22	0,19	78	67	58	52	47	43	39	34	29
1,5	0,24	0,21	85	73	64	57	51	47	43	37	32
1,8	0,26	0,23	92	79	69	61	55	50	46	40	35
2,0	0,28	0,25	99	85	74	66	60	54	50	43	37
2,2	0,29	0,26	103	88	77	68	62	56	52	44	39
2,5	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41
2,8	0,32	0,28	113	97	85	76	68	62	57	49	43
3,0	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45
3,5	0,36	0,32	127	109	96	85	77	70	64	55	48
4,0	0,39	0,35	138	118	104	92	83	76	69	59	52

Postřikovací tabulka pro dávkovací kroužek 4916-32, (ø 0,8 mm) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na dávkov. kroužek		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41
1,2	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45
1,5	0,38	0,34	135	115	101	90	81	74	68	58	51
1,8	0,41	0,36	145	124	109	97	87	79	73	62	55
2,0	0,43	0,38	152	130	114	101	92	83	76	65	57
2,2	0,45	0,40	159	137	119	106	96	87	80	69	60
2,5	0,48	0,42	170	146	127	113	102	93	85	73	64
2,8	0,51	0,45	181	155	135	120	109	98	91	78	68
3,0	0,53	0,47	188	161	141	125	113	103	94	81	71
3,5	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
4,0	0,61	0,54	216	185	162	144	130	118	108	93	81

Postřikovací tabulka

Postřikovací tabulka pro dávkovací kroužek 4916-39, (ø 1,0 mm) **AMAZONE** (sériově)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na dávkov. kroužek (l/min)		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,43	0,38	153	131	114	101	92	84	77	66	57
1,2	0,47	0,41	167	143	124	110	100	91	84	72	62
1,5	0,53	0,47	187	160	141	126	112	102	94	80	71
1,8	0,58	0,51	204	175	154	137	122	112	102	88	77
2,0	0,61	0,53	216	185	162	144	130	118	108	93	81
2,2	0,64	0,56	227	194	170	151	136	124	114	97	85
2,5	0,68	0,59	240	206	180	160	142	132	120	103	90
2,8	0,71	0,62	251	215	189	168	151	137	126	108	95
3,0	0,74	0,64	262	224	197	175	158	143	131	112	99
3,5	0,79	0,69	280	236	210	186	168	153	140	118	105
4,0	0,85	0,74	302	259	226	201	181	165	151	130	113

Postřikovací tabulka pro dávkovací kroužek 4916-45, (ø 1,2 mm) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na dávkov. kroužek (l/min)		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
1,2	0,62	0,55	219	188	165	146	132	120	110	94	83
1,5	0,70	0,62	248	212	186	165	149	135	124	106	93
1,8	0,77	0,68	273	234	204	182	164	148	137	117	102
2,0	0,81	0,72	287	246	215	192	172	157	144	123	108
2,2	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
2,5	0,92	0,81	326	279	244	217	196	178	163	140	122
2,8	0,96	0,85	340	291	255	227	204	186	170	146	128
3,0	1,00	0,89	354	303	266	236	213	193	177	152	133
3,5	1,10	0,97	389	334	292	260	234	213	195	167	146
4,0	1,16	1,03	411	352	308	274	246	224	206	176	154

Postřikovací tabulka pro dávkovací kroužek 4916-55, (ø 1,4 mm) **AMAZONE**

Tlak (bar)	Výtok z trysky na dávkov. kroužek (l/min)		Spotřebovávané množství (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
1,2	0,93	0,82	329	282	247	219	198	180	165	141	124
1,5	1,05	0,93	372	319	278	248	223	203	186	160	139
1,8	1,15	1,02	407	349	305	271	245	222	204	175	153
2,0	1,22	1,08	432	370	324	288	259	236	216	185	162
2,2	1,27	1,12	450	385	337	300	270	245	225	163	168
2,5	1,35	1,19	478	410	358	319	287	261	239	205	179
2,8	1,43	1,27	506	434	380	337	304	276	253	217	190
3,0	1,47	1,30	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,5	1,59	1,41	563	482	422	375	338	307	282	241	211
4,0	1,69	1,50	598	513	449	399	359	327	299	257	225

11.3 Přepočítací tabulka pro postřikování kapalným hnojivem - roztok dusičnanu amonného s močovinou (AHL)

(Hustota 1,28 kg/l, tzn. cca 28 kg N na 100 kg kapal. hnojiva popř. 36 kg N na 100 litrů kapal. hnojiva při 5 - 10

N kg	Pož. N l	Pož. N kg	N kg	Pož. N l	Pož. N kg	N kg	Pož. N l	Pož. N kg	N kg	Pož. N l	Pož. N kg	N kg	Pož. N l	Pož. N kg	N kg	Pož. N l	Pož. N kg
10	27,8	35,8	52	144,6	186,0	94	261,2	335,8	136	378,0	485,0						
12	33,3	42,9	54	150,0	193,0	96	266,7	342,7	138	384,0	493,0						
14	38,9	50,0	56	155,7	200,0	98	272,0	350,0	140	389,0	500,0						
16	44,5	57,1	58	161,1	207,3	100	278,0	357,4	142	394,0	507,0						
18	50,0	64,3	60	166,7	214,2	102	283,7	364,2	144	400,0	515,0						
20	55,5	71,5	62	172,3	221,7	104	285,5	371,8	146	406,0	521,0						
22	61,6	78,5	64	177,9	228,3	106	294,2	378,3	148	411,0	529,0						
24	66,7	85,6	66	183,4	235,9	108	300,0	386,0	150	417,0	535,0						
26	75,0	92,9	68	188,9	243,0	110	305,6	393,0	155	431,0	554,0						
28	77,8	100,0	70	194,5	250,0	112	311,1	400,0	160	445,0	572,0						
30	83,4	107,1	72	200,0	257,2	114	316,5	407,5	165	458,0	589,0						
32	89,0	114,2	74	204,9	264,2	116	322,1	414,3	170	472,0	607,0						
34	94,5	121,4	76	211,6	271,8	118	328,0	421,0	175	486,0	625,0						
36	100,0	128,7	78	216,5	278,3	120	333,0	428,0	180	500,0	643,0						
38	105,6	135,9	80	222,1	285,8	122	339,0	436,0	185	514,0	660,0						
40	111,0	143,0	82	227,9	292,8	124	344,0	443,0	190	527,0	679,0						
42	116,8	150,0	84	233,3	300,0	126	350,0	450,0	195	541,0	696,0						
44	122,2	157,1	86	238,6	307,5	128	356,0	457,0	200	556,0	714,0						
46	127,9	164,3	88	242,2	314,1	130	361,0	465,0									
48	133,3	171,5	90	250,0	321,7	132	367,0	471,0									
50	139,0	178,6	92	255,7	328,3	134	372,0	478,0									

12 Kombinační matice

KOMBINATIONSMATRIX SX 4000

BBA E-NUMMER 1519

	Pumpe	Armatur	Gestänge ohne Spritzleitung hydraulisch geklappt	Spritzleitung	Wahlrüstung
				mit Druckluft- cylinderoperiert	zum Grundgerät: zum Spritzen- versatzge- häuse
SX 4000-	AR280bp+AR260hp	TG-6 TG-7 TG-9 TG-11	L 24m 3flg. L 27m 3flg. L 27m 4flg. L 28m 3flg. L 28m 4flg. L 30m 4flg. L 32m 4flg. L 33m 4flg. L 38m 4flg.	L 24m -7 L 27m -7 L 27m -8 L 28m -7 L 28m -9 L 30m -9 L 32m -9 L 33m -9 L 33m -11 L 36m -7 L 36m -9	L 24m -7 L 27m -7 L 27m -9 L 28m -7 L 28m -9 L 30m -9 L 32m -9 L 33m -9 L 33m -11 L 36m -9 Amaspray + Amatron + Befüllanschluss Einfachschlauchkörper Vierfachdruckschlauchkopf
1 x	x				
2 x		x		x	x
3 x			x	x	x
4 x		x		x	x
5 x		x	x		x
6 x		x			x
7 x		x	x		x
8 x		x			x
9 x		x		x	x
10 x		x	x		x
11 x		x			x
12 x		x			x
13 x		x			x
14 x		x	x		x
15 x		x	x		x
16 x		x	x		x
17 x		x	x		x
18 x		x	x		x
19 x		x	x		x
20 x		x	x		x
21 x		x	x		x
22 x		x	x		x
23 x		x	x		x
24 x		x	x		x
25 x		x	x		x
26 x		x	x		x
27 x		x	x		x
28 x		x	x		x
29 x		x	x		x

Stav k 11.2007

Popis trysek SX 4000

1) Trysky s plochým paprskem LU		2) Trysky s plochým paprskem XRC		3) Dvojité trysky s plochým paprskem AVI-TWIN		4) Trysky s plochým paprskem AD	
z plastu a zvnějšku plast - jádro keramika (Lechler)		z plastu (Teejet)		vně z plastu - jádro keramika (Agrotop)		z plastu (Lechler)	
-015	-05	-025	-05	-015	-04	-015	
-02	-06	-03	-06	-02	-05	-02	
-03	-08	-04		-025		-03	
-04				-03		-04	
5) Trysky s plochým paprskem AIR MIX		6) Trysky s plochým paprskem ID		7) Trysky s plochým paprskem IDK		8) Trysky s plochým paprskem AI	
z plastu (Agrotop)		z plastu a zvnějšku plast - jádro keramika (Lechler)		z plastu (Lechler)		z plastu - jádro V2A (Teejet)	
-015	-05	-015	-04	-015	-04	-015	-04
-02	-06	-02	-05	-02	-05	-02	-05
-03		-025	-06	-025		-025	-06
-04		-03		-03		-03	-08
9) Trysky s plochým paprskem IDN		10) Trysky s plochým paprskem IDKN		11) Trysky s plochým paprskem TTI			
z plastu (Lechler)		z plastu (Lechler)		z plastu (Teejet)			
-025		-04		-015	-04		
-03				-02	-05		
				-025	-06		
				-03			



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postbox 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0

Telefax: + 49 (0) 5405 501-234

e-mail: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Odštěpné závody:

D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach

Pobočky v Anglii a ve Francii

Závody na výrobu rozmetadel minerálního hnojiva, postřikovačů, secích strojů, strojů na přípravu půdy
víceúčelových skladovacích hal a komunální techniky
