

Návod k obsluze

AMAZONE

Pantera 4502
s balíčkem **Comfort 1**

Samochodný postřikovač

(Emisní norma Euro 3A / Euro 3B)



MG4934
BAG0133.5 08.17
Printed in Germany

**Před prvním uvedením do
provozu si přečtete tento
návod k obsluze
a postupujte podle něj!
Ušchovejte pro budoucí použití!**

CS



NESMÍME

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikační data

Zde запиšte identifikační data stroje. Identifikační data najdete na výrobním štítku.

Identifikační číslo stroje:

Typ:

Pantera 4502

Rok výroby:

Základní hmotnost kg:

Povolená celková hmotnost kg:

Maximální naložení kg:

Číslo motoru

Adresa výrobce

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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 prodejčům AMAZONE.

Formální pokyny pro návod k obsluze

Číslo dokumentu:

MG4934

Datum vytvoření:

05.17

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2016

Všechna práva vyhrazena.

Další výtisk, byť jen ve zkrácené formě, je povolen pouze po schválení firmou AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Předmluva

Předmluva

Vážený zákazníku,

Rozhodl jste se pro jeden z kvalitních produktů z rozsáhlé výrobní řady firmy AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Děkujeme vám za důvěru.

Při převzetí stroje zkontrolujte, jestli nedošlo k poškození během přepravy nebo nechybí některé části! Na základě dodacího listu zkontrolujte úplnost dodaného stroje, včetně objednané speciální výbavy. Náhrada škody je poskytována pouze při okamžité reklamaci!

Před prvním uvedením do provozu si přečtěte tento návod k obsluze a obzvlášť bezpečnostní pokyny a dodržujte je! Po pečlivém pročtení můžete začít využívat přednosti svého nově získaného stroje.

Než uvedete stroj do provozu, zajistěte, aby si všichni uživatelé stroje přečetli tento návod k použití.

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

Pravidelná údržba a včasná výměna opotřebovaných, popř. poškozených dílů zvyšuje životnost vašeho stroje.

Posouzení ze strany uživatele

Vážený čtenáři,

naše návody k obsluze jsou pravidelně aktualizovány. Vaše návrhy na zlepšení nám pomohou vytvořit návod k obsluze, který pro vás bude užitečnější a příjemnější. Vaše návrhy nám zašlete faxem.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Pokyny pro užívání	10
1.1	Účel dokumentu	10
1.2	Udání místa v návodu k obsluze	10
1.3	Použitá vyobrazení	10
2	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	11
2.1	Povinnosti a ručení	11
2.2	Zobrazení bezpečnostních symbolů	13
2.3	Organizační opatření	14
2.4	Bezpečnostní a ochranná zařízení	14
2.5	Neformální bezpečnostní opatření	14
2.6	Vzdělání osob	15
2.7	Bezpečnostní opatření za běžného provozu	16
2.8	Rizika v důsledku zbytkové energie	16
2.9	Údržba a opravy, odstraňování poruch	16
2.10	Konstrukční změny	16
2.10.1	Náhradní a rychle opotřebitelné díly a pomocné látky	17
2.11	Čištění a likvidace	17
2.12	Pracoviště obsluhy	17
2.13	Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji	18
2.13.1	Umístění výstražných piktogramů a jiných označení	19
2.14	Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů	26
2.15	Práce s ohledem na bezpečnost	26
2.16	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	27
2.16.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů	27
2.16.2	Hydraulická soustava	29
2.16.3	Elektrická přípojka	30
2.16.4	Brzdová soustava	31
2.16.5	Pneumatiky	31
2.16.6	Provoz polního postřikovače	32
2.16.7	Čištění, údržba a opravy	33
3	Překládka stroje	34
4	Popis výrobku	35
4.1	Přehled konstrukčních skupin	36
4.2	Návod na obsluhu a externí dokumentace	37
4.3	Oběh kapaliny s balíčkem Comfort 1	38
4.4	Bezpečnostní a ochranná zařízení	40
4.5	Výbava pro jízdu po veřejných komunikacích	41
4.6	Použití v souladu se stanovením výrobce	42
4.7	Pravidelná kontrola stroje	43
4.8	Důsledky použití určitých přípravků na ochranu rostlin	43
4.9	Nebezpečný prostor a nebezpečná místa	44
4.10	Výrobní štítek a označení CE	45
4.11	Shoda	45
4.12	Maximální povolené dávkované množství	46
4.13	Technické údaje	47
4.13.1	Základní hmotnost (hmotnost naprázdno)	47
4.13.2	Připustná celková hmotnost a užitečné zatížení	48
4.13.3	Technické údaje postřikovací technika	52
4.13.4	Technické údaje základního vozidla	53
4.13.5	Emisní hodnoty podle směrnice na ochranu pracovníků před působením hluku a vibrací	54
5	Konstrukce a funkce základního vozidla	55

5.1	Pohon	55
5.1.1	Záběh motoru	55
5.1.2	Palivový systém motoru	56
5.2	Úprava výfukových plynů	57
5.3	Podvozek.....	59
5.3.1	Hydraulické seřizování rozchodu kol.....	59
5.4	Pantera-W s maximálním rozchodem kol 3 metry	60
5.5	Pantera H s hydraulickým nastavením výšky	61
5.6	Řízení	62
5.6.1	Korekce jízdní stopy	63
5.7	Kontrola trakce	64
5.8	Ozubený převod	64
5.9	Blatníky.....	64
5.10	Hydropneumatické odpružení	65
5.11	Brzdová soustava.....	66
5.12	Sklopné zakládací klíny	66
5.13	Hydraulické zařízení.....	67
5.13.1	Hydraulická čerpadla	68
5.13.2	Hydraulické kolové motory a převodovka	68
5.13.3	Nádrž na hydraulický olej	68
5.14	Chladič	69
5.15	Kabina pro řidiče	70
5.15.1	Otočný výstupní žebřík.....	71
5.15.2	Sloupek řízení s multifunkčním joystickem a brzdovým pedálem.....	72
5.15.3	Nastavení sedadla řidiče.....	74
5.15.4	Ovládací konzola.....	75
5.15.5	Nouzové vypnutí.....	77
5.15.6	Ovládací prvky Komfort a Světlo	77
5.15.7	Ovládací prvky Bezpečnost a Údržba	78
5.15.8	V kabině vzadu vpravo	79
5.15.9	Loketní opěrka.....	80
5.15.10	Chladičí box a popelník	80
5.15.11	Ovládací terminál AMATRON 3/AMAPAD k ovládání postřikovače	81
5.15.12	Klimatizace	82
5.15.13	Filtrace vzduchu v bezpečnostní kabině kategorie 4	84
5.15.14	Kryty a boxy vně kabiny	87
5.15.15	Hlavní vypínač.....	88
5.16	Páka řízení s multifunkčním joystickem	89
5.16.1	Pojezdová páka.....	89
5.16.2	Multifunkční joystick AmaPilot/AmaPilot+	89
5.16.3	Kamerový systém (volitelné vybavení).....	92
5.17	Pracovní plošina se schůdky.....	93
5.18	Tažné zařízení pro přívěsy.....	95
5.18.1	Připojení přívěsu	97
5.18.2	Odpojení přívěsu	97
6	Konstrukce a funkce postřikovače	98
6.1	Způsob činnosti postřikovače.....	98
6.2	Ovládací panel	99
6.3	Vysvětlivky k ovládání armatury.....	100
6.4	Míchadla.....	102
6.5	Sací hadice k plnění nádrže na postřikový roztok.....	103
6.6	Plnicí přípojka k tlakovému plnění nádrže na postřikový roztok	104
6.7	Filtrační systém	105
6.8	Nádrž na oplachovou vodu	108
6.9	Dávkovací nádrž s plnicí přípojkou Ecofill a proplachováním kanystru	109
6.10	Nádrž na omývání rukou	111

6.11	Čerpadla.....	112
6.12	Postřikovací rámy	113
6.12.1	Postřikovací tyče Super-L	117
6.13	Redukční kloub na vnějším rameni (volitelné příslušenství).....	118
6.14	Jednotka pro zkrácení rozsahu ramen (volitelné vybavení)	119
6.15	Jednotka pro rozšíření rozsahu postřikovacích ramen (volitelné vybavení).....	120
6.16	Nastavení náklonu	121
6.17	DistanceControl	121
6.18	Stříkáci vedení a trysky.....	122
6.18.1	Technické údaje	122
6.18.2	Jednoduché trysky	124
6.18.3	Vícenásobné trysky (volitelný doplněk)	124
6.18.4	Krajní trysky, elektrické (volitelný doplněk).....	126
6.18.5	Spínání koncových trysek, elektrické (volitelný doplněk)	126
6.18.6	Zapojení přídavných trysek, elektrické (volitelný doplněk)	126
6.19	Automatické spínání jednotlivých trysek (volitelné příslušenství).....	127
6.19.1	Spínání jednotlivých trysek AmaSwitch	127
6.19.2	4násobné spínání jednotlivých trysek AmaSelect	127
6.20	Zvýšení aplikovaného množství s HighFlow	128
6.21	Zvláštní výbava pro hnojení kapalnými hnojivy	130
6.21.1	Trysky s 3 paprsky	130
6.21.2	Trysky s 7 otvory/trysky FD (volitelný doplněk)	131
6.22	Vybavení vlečnými hadicemi pro tyče Super-L.....	132
6.23	Stříkáci pistole, se stříkáci trubičkou dlouhou 0,9 m bez tlakové hadice	132
6.24	Tlakový oběhový systém DUS	133
6.25	Filtr pro stříkáci vedení	134
6.26	Vnější prací zařízení	135
6.27	Zdvihací modul.....	136
6.28	Kryt ovládacího panelu	137
6.29	Upevňovací sada senzorů řídicího systému PSR (volitelné příslušenství)	138
6.30	Příslušenství k šetrnému zacházení s rostlinami.....	139
7	Ovládací terminál AMADRIIVE.....	140
7.1	Kontrolky	141
7.2	Dotyková funkční pole.....	142
7.3	Palubní deska	143
7.4	Hlavní menu	144
7.4.1	Přehled struktury menu	145
7.5	Submenu Pohon	146
7.6	Submenu Podvozek.....	147
7.6.1	Nastavení výšky stroje Pantera H.....	149
7.7	Submenu Postřikovač	150
7.8	Submenu pracovní osvětlení	152
7.9	Provozní údaje	153
7.10	Konfigurace	155
7.11	Chybová hlášení	158
8	Uvedení do provozu.....	159
8.1	Zajistěte stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí	159
9	Jízda po veřejných komunikacích	160
9.1	Opatření před jízdou po veřejných komunikacích	162
10	Jízda v samochodu Pantera.....	163
10.1	Nastartování motoru	163
10.2	Jízda se strojem	163

10.3	Vypnutí motoru	165
11	Použití postřikovače	166
11.1	Používání stroje s balíčkem Comfort	166
11.2	Příprava na postřik	167
11.3	Příprava postřikového roztoku	167
11.3.1	Výpočet plnicího, resp. doplňovaného množství	171
11.3.2	Tabulka plnění pro zbytkové plochy	172
11.3.3	Plnění nádrže na postřikový roztok sací přípojkou za současného vlévání preparátu	173
11.3.4	Plnění nádrže na postřikový roztok tlakovou přípojkou a vlévání preparátu	176
11.3.5	Plnění nádrže na vyplachovací vodu	177
11.3.6	Vlívání s Ecofill	178
11.4	Režim postřiku	179
11.4.1	Vyčerpání postřikové látky	181
11.4.2	Opatření ke snížení driftu	182
11.4.3	Ředění postřikového roztoku vyplachovací vodou	183
11.5	Zbytková množství	184
11.5.1	Odstranění zbytkových množství	184
11.5.2	Vyprazdňování nádrže na postřikovou kapalinu se čerpadlem	185
11.6	Čištění postřikovače	186
11.6.1	Čištění postřikovače při vyprázdňené nádrži	187
11.6.2	Vypuštění konečného zbytkového množství	188
11.6.3	Čištění sacího filtru	189
11.6.4	Čištění tlakového filtru	191
11.6.5	Vnější čištění	192
11.6.6	Čištění postřikovače při střídání kritických preparátů	192
11.6.7	Kontakt stroje s tekutými hnojivy	192
11.6.8	Vypláchnutí postřikovače při naplněné nádrži (přerušení práce)	193
11.7	Použití postřikovače s HighFlow	194
12	Poruchy	198
12.1	Vlečení , vyproštění, odtažení stroje	198
12.2	Poruchy, výstražná hlášení AMADRIE	200
12.3	Poruchy při postřikování	202
13	Čištění, údržba a opravy	203
13.1	Čištění	205
13.2	Uložení na zimu a delší odstavení mimo provoz	206
13.3	Přehled plánu údržby a čištění	209
13.4	Údržbové práce za chodu motoru	213
13.5	Předpisy pro mazání	214
13.5.1	Centrálního mazání:	216
13.6	Údržba základního vozidla	217
13.6.1	Oleje a provozní kapaliny	217
13.6.2	Palivový filtr	219
13.6.3	Palivový předfiltr 8 norma Euro 3B)	220
13.6.4	Předřazený čistič paliva (emisní norma Euro 3A)	221
13.6.5	Odvzdušnění palivového systému	222
13.6.6	Kontrola naplnění oleje a výměna oleje vznětového motoru	223
13.6.7	Systém přivádění vzduchu k motoru	225
13.6.8	Chladicí zařízení motoru	227
13.6.9	Chladič	228
13.6.10	Vůle ventilu	229
13.6.11	Řemenové pohony	229
13.6.12	Elektrické zařízení motoru	230
13.6.13	Ozubený převod	231
13.6.14	Pneumatiky/kola	232
13.6.15	Brzdy	234
13.6.16	Hydraulická část brzdové soustavy	236
13.6.17	Hydraulická soustava	241

13.6.18	Hydraulický olej	245
13.6.19	Kabina	247
13.6.20	Klimatizace	251
13.7	Údržba postřikovače	254
13.7.1	Nastavení hydraulických škrticích ventilů	254
13.7.2	Čerpadla	256
13.7.3	Kontrola a výměna sacích a výtlačných ventilů (odborný servis)	257
13.7.4	Kontrola a výměna membrány pístů (odborný servis)	258
13.7.5	Kontrola a výměna membrány tlakového zásobníku (odborný servis)	259
13.7.6	Zkalibrujte průtokoměr	260
13.7.7	Trysky	260
13.7.8	Demontáž membránového ventilu při dokapávání trysek	261
13.7.9	Filtr vedení	261
13.7.10	Pokyny pro zkoušky postřikovače	262
13.8	Schéma hydraulického zapojení	263
13.9	Schéma pneumatického zapojení	266
13.10	Přehled pojistek a relé	267
13.10.1	Pojistky na centrálním elektrickém zapojení pod loketní opěrkou	268
13.10.2	Pojistky a relé ve střeše kabiny	272
13.11	Dotahovací momenty šroubů	275
14	Tabulka postřiku	276
14.1	Tabulka postřiku pro trysky s plochým paprskem, trysky Antidrif a injektorové trysky a trysky Airmix, výška rozstřiku 50 cm	276
14.2	Vstřikovací trysky kapalinového hnojení	280
14.2.1	Tabulka postřiku pro třípaprskové trysky, výška rozstřiku 120 cm	280
14.2.2	Tabulka postřiku pro 7 paprskové trysky	282
14.2.3	Postřiková tabulka pro ploché (FD) trysky	283
14.2.4	Tabulka postřiku pro svazek vlečných hadic	284
14.3	Přepočtová tabulka pro rozstřík kapalného hnojiva AHL (roztok ledku amonného a močoviny)	287

1 Pokyny pro užívání

Kapitola Pokyny pro užívání podává informace pro zacházení s návodem k obsluze.

1.1 Účel dokumentu

Tento návod k obsluze

- popisuje obsluhu a údržbu stroje,
- podává důležité informace pro bezpečné a efektivní zacházení se strojem,
- je součástí stroje a musí být vždy u stroje popř. v tažném vozidle,
- musí být uschován pro budoucí použití.

1.2 Udání místa v návodu k obsluze

Všechny údaje směru v tomto návodu k obsluze jsou vždy myšleny ve směru jízdy.

1.3 Použitá vyobrazení

Pokyny pro jednání a reakce

Činnosti, které má obsluha provádět, jsou zobrazeny jako očíslované pokyny pro jednání. Dodržujte pořadí uvedených pokynů. Reakce na příslušný pokyn pro jednání je případně označena šipkou.

Příklad:

1. Pokyn pro jednání 1
→ Reakce stroje na pokyn 1
2. Pokyn pro jednání 2

Výčty

Výčty bez závazného pořadí jsou zobrazeny jako seznam s jednotlivými výčty.

Příklad:

- bod 1
- bod 2

Číslo pozic na obrázcích

Číslo v kulatých závorkách odkazuje na číslo pozic na obrázcích. První číslice odkazuje na obrázek, druhá číslice na číslo pozice na obrázku.

Příklad (obr. 3/6):

- obrázek 3
- pozice 6

2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Tato kapitola obsahuje důležité informace pro bezpečný provoz.

2.1 Povinnosti a ručení

Postupujte podle pokynů z návodu k obsluze

Znalost hlavních bezpečnostních pokynů a bezpečnostních předpisů je základní podmínkou pro bezpečné zacházení a bezporuchový provoz stroje.

Povinnost provozovatele

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

- jsou obeznámeny se základními předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů,
- jsou obeznámeny s prací se strojem/na stroji.
- si přečetly tento návod k obsluze a porozuměly mu.

Provozovatel se zavazuje

- udržovat všechny výstražné piktogramy na stroji v čitelném stavu,
- obnovit poškozené výstražné piktogramy.

Se svými otázkami se prosím obračejte na výrobce.

Povinnosti obsluhy

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

- dodržovat základní předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů,
- pročíst si a dodržovat kapitolu "Všeobecné bezpečnostní pokyny" v tomto návodu k obsluze.
- pročíst si kapitolu "Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji" (strana 18) v tomto návodu k obsluze a řídit se bezpečnostními pokyny výstražných piktogramů při provozu stroje.
- S nevyjasněnými dotazy se prosím obračejte na výrobce.
- prostudovat 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 potřebnými znalostmi, tento nedostatek musí oznámit svému nadřízenému (provozovateli stroje).

Rizika při zacházení se strojem

Stroj byl zkonstruován podle nejnovějších technických poznatků a uznávaných bezpečnostních předpisů. Přesto se při používání stroje mohou objevit rizika a může dojít ke škodám

- na zdraví a životě obsluhy nebo třetích osob,
- na stroji samotném,
- na jiných materiálních hodnotách.

Stroj používejte pouze

- k účelu stanovenému výrobcem,
- v bezpečnostně bezchybném stavu.

Neprodleně odstraňte poruchy, které mohou negativně ovlivňovat bezpečnost.

Záruka a ručení

Ze zásady platí naše "Všeobecné prodejní a dodací podmínky". Ty má provozovatel k dispozici nejpozději po uzavření smlouvy. Nároky z odpovědnosti za vady a záruka jsou při poškození zdraví a materiálních škodách vyloučeny tehdy, pokud se staly z jedné nebo několika následujících příčin:

- použití stroje v rozporu s ustanovením výrobce,
- neodborná montáž, uvedení do provozu, obsluha a údržba stroje,
- používání stroje s vadnými bezpečnostními zařízeními nebo nesprávně umístěnými nebo nefunkčními bezpečnostními a ochrannými zařízeními,
- nedodržování pokynů z návodu k obsluze ohledně uvádění do provozu a údržby,
- svévolné konstrukční změny na stroji,
- nedostatečná kontrola částí stroje, které podléhají opotřebení,
- neodborně provedené opravy,
- katastrofy způsobené cizími předměty a vyšší mocí.

2.2 Zobrazení bezpečnostních symbolů

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



NEBEZPEČÍ

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

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



VÝSTRAHA

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

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



POZOR

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



DŮLEŽITÉ

označuje povinnost postupovat zvláštním způsobem nebo vykonat určitou činnost, jež je nezbytná pro řádné zacházení se strojem.

Nedodržování těchto pokynů může vést k poruchám na stroji nebo k negativnímu vlivu na okolní prostředí.



INFORMACE

označuje tipy pro uživatele a obzvláště užitečné informace.

Tyto pokyny Vám pomáhají optimálně využívat všechny funkce stroje.

2.3 Organizační opatření

Provozovatel musí připravit požadované osobní ochranné vybavení podle údajů výrobců prostředku na ochranu rostlin, který se má zpracovávat, jako například:

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



Návod k obsluze

- uschovejte vždy na místě použití stroje!
- musí mít obsluha a personál provádějící údržbu kdykoliv k dispozici!

Veškerá bezpečnostní zařízení pravidelně kontrolujte!

2.4 Bezpečnostní a ochranná zařízení

Před každým uváděním stroje do provozu musí být umístěna všechna bezpečnostní a ochranná zařízení a být funkční. Pravidelně kontrolujte všechna bezpečnostní a ochranná zařízení.

Vadná bezpečnostní zařízení

Vadná nebo demontovaná bezpečnostní a ochranná zařízení mohou vést k nebezpečným situacím.

2.5 Neformální bezpečnostní opatření

Kromě všech bezpečnostních instrukcí z tohoto návodu k obsluze respektujte obecně platná národní ustanovení k prevenci úrazů a ochraně životního prostředí.

Při pohybu na veřejných komunikacích a cestách dodržujte zákonná pravidla silničního provozu.

2.6 Vzdělání osob

Se strojem/na stroji smějí pracovat pouze proškolené a instruované osoby. Odpovědnost osob za obsluhu a údržbu musí být jasně stanovena.

Osoba ve fázi zaučování smí se strojem/na stroji pracovat pouze pod dohledem zkušené osoby.

Činnost \ Osoby	Osoba speciálně vyškolená pro činnost ¹⁾	Poučená obsluha ²⁾	Osoby s odborným vzděláním (odborný servis*) ³⁾
Nakládání/přeprava	X	X	X
Uvedení do provozu	--	X	--
Seřizování, vystrojování	--	--	X
Provoz	--	X	--
Údržba	--	--	X
Hledání a odstraňování poruch	--	X	X
Likvidace	X	--	--

Legenda:

X..povoleno

--..nepovoleno

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

Poznámka:

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



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

2.7 Bezpečnostní opatření za běžného provozu

Stroj používejte jen tehdy, pokud jsou všechna bezpečnostní a ochranná zařízení plně funkční.

Minimálně jednou denně zkontrolujte možnost výskytu vizuálně zjištěitelných škod a funkčnost bezpečnostních a ochranných zařízení.

2.8 Rizika v důsledku zbytkové energie

Dávejte pozor na výskyt mechanických, hydraulických, pneumatických a elektrických/elektronických zbytkových energií u stroje.

Při instruktáži obsluhy k tomu učiňte příslušná opatření. Podrobné informace jsou ještě jednou uvedeny v příslušných kapitolách tohoto návodu k obsluze.

2.9 Údržba a opravy, odstraňování poruch

Předepsané seřízení, údržbu a opravy provádějte v uvedených termínech.

Všechna provozní média, jako stlačený vzduch a hydrauliku, zajistěte proti náhodnému uvedení do chodu.

Větší montážní skupiny připevněte při výměně na zvedací zařízení a zajistěte.

Pravidelně kontrolujte pevné dotažení šroubovaných spojů a případně je dotáhněte.

Po skončení údržby zkontrolujte funkci bezpečnostních prvků.

2.10 Konstrukční změny

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

Pro všechny prováděné přístavby a přestavby je nutné písemné schválení firmou AMAZONEN-WERKE. Používejte pouze příslušenství a díly pro přestavbu schválené firmou AMAZONEN-WERKE, aby např. povolení k provozu podle národních a mezinárodních předpisů zůstala v platnosti.

Vozidla s úředním povolením k provozu nebo s vozidlem spojená zařízení a výbava s platným povolením k provozu nebo schválením pro silniční provoz podle dopravních předpisů musí být ve stavu určeném povolením nebo schválením.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku zlomení nosných částí.

Zásadně je zakázáno

- vrtání rámu popř. podvozku,
- vyvrtávání již existujících děr na rámu popř. podvozku.
- svařování nosných částí.

2.10.1 Náhradní a rychle opotřebitelné díly a pomocné látky

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

Používejte pouze originální náhradní díly a díly podléhající opotřebení AMAZONE nebo díly schválené firmou AMAZONEN-WERKE, aby provozní povolení podle národních a mezinárodních předpisů zůstalo v platnosti. Při použití náhradních a opotřebitelných dílů jiných výrobců není zajištěno, že jsou zkonstruovány a vyrobeny tak, aby odolávaly namáhání a byly bezpečné.

Firma AMAZONEN-WERKE nepřebírá žádnou zodpovědnost za škody způsobené používáním neschválených náhradních a opotřebitelných dílů a pomocných látek.

2.11 Čištění a likvidace

S používanými látkami a materiály zacházejte řádně a správně provádějte jejich likvidaci, obzvlášť

- při práci na mazacích systémech a zařízeních
- a při čištění pomocí rozpouštědel.

2.12 Pracoviště obsluhy

Stroj smí být obsluhován výhradně osobou ze sedadla řidiče traktoru.

Kromě toho nesmí být při jízdě žádná další osoba v kabině nebo na stroji.

Sedadlo navigátora se smí používat jen pro jízdy s navigováním.

Řiďte stroj jen se zapnutým bezpečnostním pásem.

2.13 Výstražné piktogramy a jiná označení na stroji



Udržujte všechny výstražné piktogramy na stroji vždy čisté a dobře čitelné! Nečitelné výstražné piktogramy obnovte. Výstražné piktogramy si na základě objednáčího čísla (např. MD 078) vyžádejte u prodejce.

Struktura výstražných piktogramů

Výstražné značky označují nebezpečná místa na stroji a varují před zbytkovým rizikem. V těchto místech existují trvalá nebo neočekávaně vznikající ohrožení.

Výstražný piktogram se skládá ze 2 polí:



Pole 1

zobrazuje obrazový popis nebezpečí a je obklopeno trojúhelníkovým bezpečnostním symbolem.

Pole 2

zobrazuje obrazovou instrukci k vyvarování se nebezpečí.

Vysvětlení výstražných piktogramů

Odstavec **Objednáací číslo a vysvětlení** popisuje vedlejší výstražný piktogram. Popis výstražných piktogramů je vždy stejný a udává v následujícím pořadí:

1. Popis nebezpečí.
Například: Ohrožení řezáním nebo odřezáváním!
2. Následky nedbání instrukce(i) pro předcházení nebezpečí.
Například: Způsobuje těžké poranění prstů nebo ruky.
3. Instrukce pro předcházení nebezpečí.
Například: Části stroje se dotýkejte až tehdy, když se úplně zastaví.

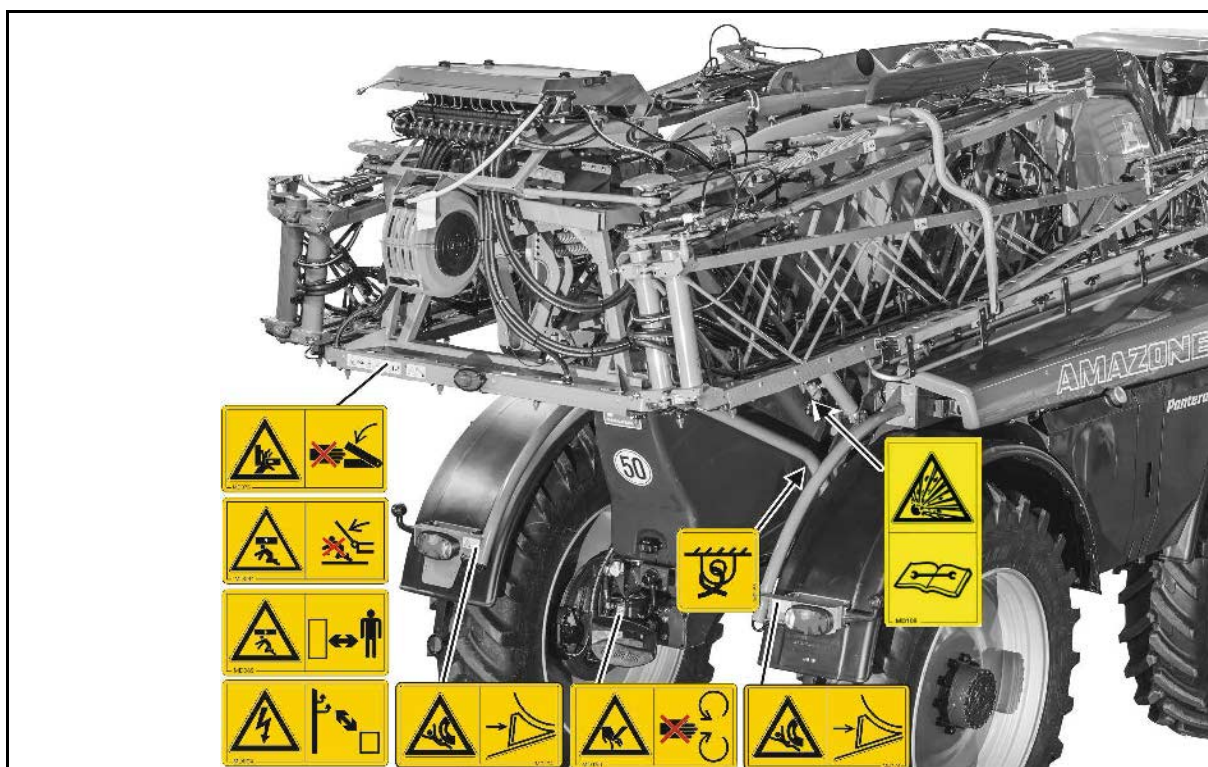
2.13.1 Umístění výstražných piktogramů a jiných označení

Výstražné piktogramy

Následující obrázky ukazují umístění výstražných piktogramů na stroji.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

Objednací číslo a vysvětlení

Výstražné piktogramy

MD 078

Nebezpečí zhmoždění prstů nebo ruky pohyblivými a přístupnými díly stroje!

Uvedené nebezpečí může způsobit nejtěžší úrazy spojené se ztrátou částí těla na ruce nebo paži.

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



MD 082

Nebezpečí pádu osob ze stupátek a z plošin při spolujízdě na stroji!

Uvedené nebezpečí může způsobit nejtěžší úrazy celého těla včetně úmrtí.

Spolujízda osob na stroji nebo vstup na běžící stroj jsou zakázány. Tento zákaz platí také pro stroje se schůdky a plošinami.

Dávejte pozor, aby na stroji nejely žádné osoby.



MD 084

Nebezpečí pohmoždění celého těla způsobované pobytem v oblasti vychýlení klesajících částí stroje!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně úmrtí.

- Zakázáný je pohyb osob v oblasti vychýlení snižujících se částí stroje.
- Než stroj spustíte dolů, vykažte osoby z oblastí vychýlení klesajících částí stroje.

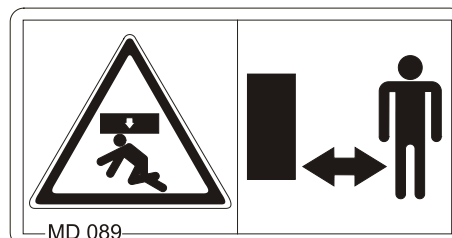


MD 089

Nebezpečí pohmoždění celého těla, způsobené pobytem pod visícími břemeny nebo zvednutými částmi stroje!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně úmrtí.

- Zakázáný je pobyt osob pod visícími břemeny nebo zvednutými částmi stroje.
- Dodržujte dostatečnou bezpečnostní vzdálenost k visícím břemenům nebo zvednutým částem stroje.
- Dbejte na to, aby osoby byly v dostatečné bezpečnostní vzdálenosti k visícím břemenům nebo zvednutým částem stroje.

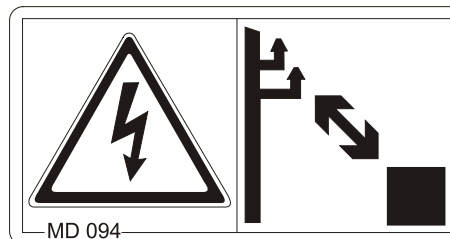


MD 094

Ohrožení zásahem elektrického proudu nebo popálením, způsobené neúmyslným dotekem elektrických nadzemních vedení nebo nepřipustným přiblížením se k nadzemním vedením nacházejícím se pod vysokým napětím!

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

Při vysouvání a zasouvání dílů stroje dodržujte dostatečný odstup od nadzemních elektrických vedení.



Jmenovité napětí	Bezpečná vzdálenost k nadzemním vedením
------------------	---

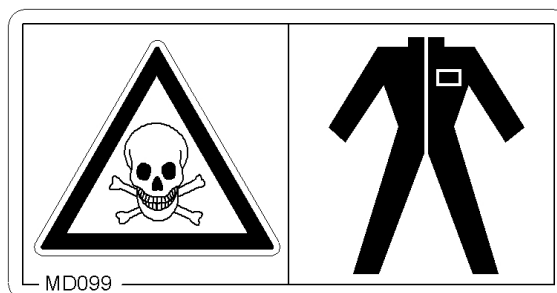
do 1 kV	1 m
nad 1 do 110 kV	2 m
nad 110 do 220 kV	3 m
nad 220 do 380 kV	4 m

MD 099

Ohrožení kontaktem s látkami ohrožujícími zdraví, způsobené neodborným používáním látek ohrožujících zdraví!

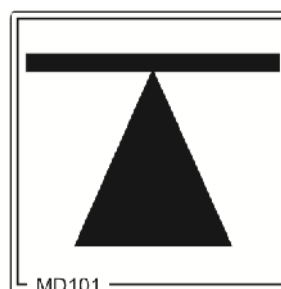
Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně úmrtí.

Dříve, než se dostanete do kontaktu s látkami ohrožujícími zdraví, oblékněte si ochranný oděv. Řiďte se bezpečnostními pokyny výrobce materiálů, které používáte.



MD101

Na piktogramu jsou označeny body k nasazení zvedacího zařízení (zvedák vozu).

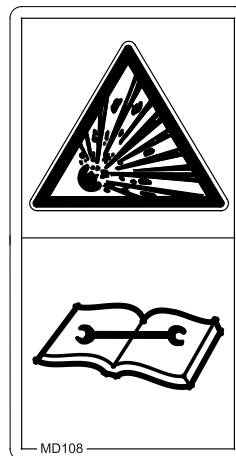


MD 108

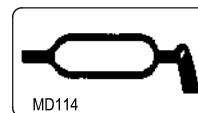
Nebezpečí výbuchu nebo úniku vysokotlakého hydraulického oleje, způsobené tlakovým zásobníkem obsahujícím plyn a olej pod vysokým tlakem!

Pokud hydraulický olej, unikající pod vysokým tlakem, pronikne pokožkou do těla, může způsobit velmi vážné poranění celého těla s případnými smrtelnými následky.

- Před začátkem údržby a oprav si přečtěte pokyny uvedené v návodu k obsluze a dodržujte je!
- Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.


MD 114

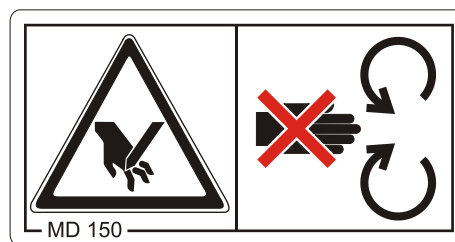
Piktogram označující mazací místo


MD 150

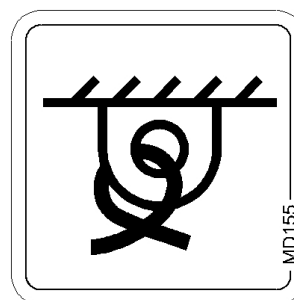
Nebezpečí pořezání či odříznutí prstů a ruky vyvolané pohyblivými pracovními komponentami stroje!

Hrozí nebezpečí těžkého poranění i s možností odříznutí částí těla.

Nikdy neotevírejte či neodstraňujte bezpečnostní kryty z pohyblivých, pracovních částí stroje, dokud motor traktoru s připojenou hydraulikou/elektronikou pracuje.


MD 155

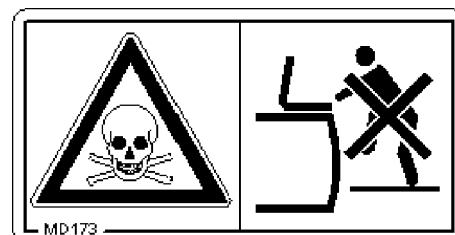
Tento piktogram označuje vázací body pro připevnění stroje, které zajistí jeho bezpečnou přepravu.


MD 173

Nebezpečí otravy při vdechnutí par z nádrže na postřik!

Hrozí nebezpečí těžkého poranění, které může skončit i smrtí.

Nikdy nevstupujte do nádrže na postřik.

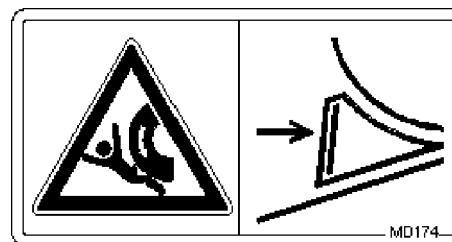


MD 174

Nebezpečí ohrožení neúmyslným pohybem stroje vpřed!

Uvedené nebezpečí může způsobit těžké poranění celého těla včetně úmrtí.

Zajistěte stroj proti neúmyslnému rozjetí.



MD 175

Das Drehmoment der Schraubverbindung beträgt 510 Nm.

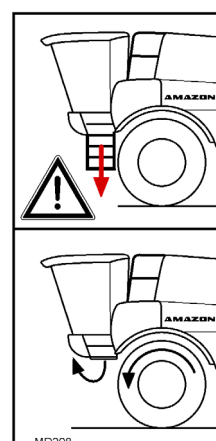


MD208

Nebezpečí pádu ze stroje při opouštění kabiny, které hrozí v případě nesklopení schůdků.

Toto nebezpečí může přivodit velmi vážné poranění osob.

Před opuštěním kabiny náležitě sklopte schůdky.

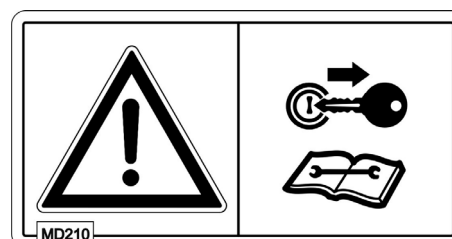


MD 210

Nebezpečí při zásazích na stroji, jako například montáži, seřizování, odstraňování poruch, čištění, údržbě a opravách, způsobené nezáměrným nastartováním nebo rozjetím se traktoru a stroje!

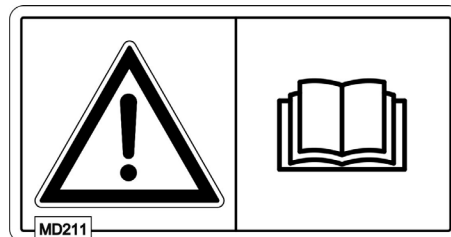
Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

- Před všemi zásahy do stroje zajistěte traktor a stroj před náhodným spuštěním a rozjetím.
- V závislosti na druhu prováděné činnosti si přečtěte a následně dodržujte pokyny uvedené v příslušné kapitole návodu na obsluhu.



MD 211

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

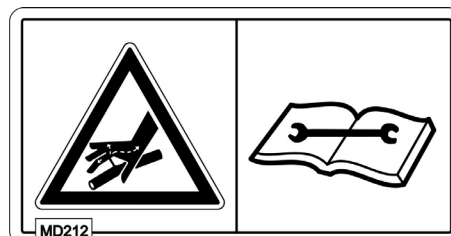


MD 212

Ohrožení hydraulickým olejem unikajícím pod vysokým tlakem, způsobené netěsnými hydraulickými hadicemi!

Pokud hydraulický olej, unikající pod vysokým tlakem, pronikne pokožkou, může způsobit velmi vážné poranění celého těla se smrtelnými následky.

- Nezkoušejte nikdy netěsné hydraulické hadice utěsňovat rukou nebo prsty.
- Před započetím údržby a oprav hydraulických hadic si přečtěte tento návod k obsluze, obzvláště bezpečnostní pokyny, a dodržujte jej!
- Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře.



MD 224

Ohrožení kontaktem s látkami ohrožujícími zdraví, způsobené neodborným používáním čisté vody z nádrže na mytí rukou.

Toto ohrožení může způsobit vážná poranění s možnými následky smrti!

Čistou vodu z nádrže na mytí rukou nikdy nepoužívejte jako pitnou.



2.14 Nebezpečí při nedodržování bezpečnostních pokynů

Nerespektování bezpečnostních pokynů

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

V konkrétních případech může, v důsledku nedodržování bezpečnostních pokynů, dojít například k následujícím ohrožením:

- ohrožení osob nezajištěným pracovním prostorem,
- selhání důležitých funkcí stroje,
- selhání předepsaných metod pro údržbu a opravy,
- ohrožení osob mechanickými a chemickými účinky,
- ohrožení životního prostředí průsakem hydraulického oleje.

2.15 Práce s ohledem na bezpečnost

Kromě bezpečnostních pokynů v tomto návodu k obsluze jsou závazné národní, obecně platné předpisy bezpečnosti práce a prevence úrazů.

Postupujte podle instrukcí pro snížení rizik, uvedených na výstražných piktogramech.

Při pohybu na veřejných komunikacích a cestách dodržujte zákonná pravidla silničního provozu.

2.16 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



VÝSTRAHA

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

Před každým uvedením stroje a traktoru do provozu musí být přezkoušena dopravní a provozní bezpečnost!

2.16.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny a pokyny k prevenci úrazů

- Kromě těchto pokynů dodržujte rovněž obecně platné národní bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci úrazů!
- Výstražné piktogramy umístěné na stroji a jiná označení poskytují důležité pokyny pro bezpečný provoz stroje. Dodržování těchto pokynů slouží vaší bezpečnosti!
- Před rozjetím a uvedením do chodu zkontrolujte nejbližší okolí stroje (děti)! Dbejte na dostatečný výhled!
- Jedte takovým způsobem, abyste kdykoli bezpečně ovládali traktor s připojeným nebo odpojeným strojem.
Zohledněte přitom své osobní schopnosti, stav vozovky, dopravní provoz, výhled a povětrnostní podmínky, jízdní vlastnosti traktoru a působení připojeného nebo zavěšeného stroje.

Použití stroje

- Než nastartujete motor, měli byste se přesvědčit, zda jsou vypnuté veškeré pohony.
- Seznamte se před započetím práce se všemi zařízeními a ovládacími prvky stroje a s jejich funkcemi. Během práce je na to již pozdě!
- Noste přiléhavý oděv! Volný oděv zvyšuje ohrožení zachycením nebo namotáním na hnací hřídele!
- Stroj uvádějte do chodu jen tehdy, pokud jsou připevněna všechna ochranná zařízení a jsou v ochranné poloze!
- Před začátkem pracovní činnosti zkontrolujte, zda stroj není poškozený či opotřebený a zda neprosakuje chladicí kapalina či postřik. Pravidelně kontrolujte pevné dotažení matic a šroubů a eventuálně je dotáhněte!
- Dodržujte maximální naložení stroje! Případně jedte pouze s částečně naplněným zásobníkem.
- Jízdní vlastnosti stroje ovlivňuje míra naplnění nádrže.
- Pohyb osob v pracovním prostoru stroje je zakázán!
- Pohyb osob v prostoru otáčení dosahu stroje je zakázán!
- U částí stroje ovládaného posilovačem (např. hydraulicky) hrozí nebezpečí přimáčknutí a smyku!
- Části stroje s posilovačem smíte zapínat jen tehdy, pokud osoby dodržují dostatečný bezpečnostní odstup od stroje!
- Při jízdě dbejte na pracovní záběr stroje, zvláště při jízdě na souvrati s rozloženými rameny by neměly stát v cestě žádné překážky.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Zajistěte stroj proti neúmyslnému pohybu vpřed ještě před jeho odpojením od traktoru.
K tomu
 - o zatáhněte parkovací brzdu,
 - o vypněte moto
 - o vyjmout klíček ze zapalování.
- Stroj je třeba obsluhovat výlučně z polohy v sedě.
- Používejte pouze předepsané palivo dle DIN / EN 590.

Jízda po veřejných komunikacích

- Při používání veřejných komunikací dodržujte konkrétní národní dopravní předpisy!
- Pojezdovou rychlost přizpůsobte konkrétním podmínkám!
- V případě úzkého rozchodu kol se pohybujte se zvýšenou opatrností!
- Před každým uvedením stroje do provozu byst měli zkontrolovat jeho dopravní a provozní bezpečnost.

2.16.2 Hydraulická soustava

- Hydraulická soustava stroje je pod vysokým tlakem!
- Před pracemi na hydraulické soustavě
 - odtlakujte hydraulickou soustavu,
 - vypněte motor,
 - zatáhněte parkovací brzdu,
 - vytáhněte klíček ze zapalování.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou za rok překontrolovat odborníkem, zda jsou ve stavu odpovídajícím bezpečnosti práce!
- Při poškození nebo zestárnutí hydraulické hadice vyměňte! Používejte pouze AMAZONE originální hydraulické hadice!
- Doba používání hydraulických hadic by neměla překročit šest let včetně případné skladovací doby maximálně dvou let. I při správném skladování a povoleném namáhání podléhají hadice a hadicové spojky procesu přirozeného stárnutí a jejich skladovací doba a doba použití je omezena. Kromě toho je možné určit dobu použití podle empirických hodnot, zejména s ohledem na míru rizika. Pro hadice a hadicová vedení z termoplastů mohou být rozhodující jiné směrné hodnoty.
- Nezkoušejte nikdy netěsné hydraulické hadice utěšňovat rukou nebo prsty.
Kapalina (hydraulický olej), která unikne pod velkým tlakem, může proniknout pokožkou do těla a způsobit těžká poranění.
Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře!
Nebezpečí infekce.
- Při hledání netěsných míst používejte vhodné pomocné prostředky vzhledem k možnosti vážného nebezpečí infekce.
- Tlakové nádoby v zařízení jsou neustále pod tlakem (plyn a olej). Dbejte na to, abyste je nepoškodili nebo nevystavili teplotám nad 150°C.
- Po připojení hydraulických hadic byste měli vždy prověřit, zda jsou funkční směr a tím i směr otáčení motoru či směr pohybu válců ještě správné.

2.16.3 Elektrická přípojka

- Při práci na elektrické soustavě vždy odpojte baterii (svorku minus)!
- Používejte předepsané pojistky. Při použití příliš silných pojistek dojde ke zničení elektrické soustavy – nebezpečí požáru!
- Nebezpečí výbuchu! V blízkosti baterie zabraňte tvorbě jisker a otevřených plamenů!
- Dbejte na správné připojení baterie - nejdřív připojte svorku plus a pak svorku minus! Při odpojování - nejdřív odpojte svorku minus a pak plus!
- Na svorku plus baterie vždy použijte příslušný kryt. Při zkratu na kostru hrozí nebezpečí výbuchu!
- Stroj může být vybaven elektronickými komponenty a díly, jejichž funkce může být ovlivňována elektromagnetickým vyzařováním jiných přístrojů. Takové vlivy mohou vést k ohrožení osob, pokud nebudou dodržovány následující bezpečnostní pokyny.
 - Při dodatečné instalaci elektrických přístrojů nebo komponent u stroje s připojením na palubní napětí musí uživatel na vlastní zodpovědnost zkontrolovat, jestli instalace nezpůsobuje poruchy elektroniky vozidla nebo jiných komponent.
 - Dbejte na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické díly odpovídaly směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU v platném znění a měly značku CE.
- Pravidelně se musí kontrolovat pevné usazení kabelových svorek. Koroze na kabelových svorkách způsobí ztrátu napětí. Vyčistěte je a promažte vazelínou bez kyselin.
- Akumulátorová kyselina je silně žíravá, proto byste měli zabránit jakémukoliv kontaktu s pokožkou. Pokud se ovšem přesto dostane kyselina do očí, musíte je po dobu 10–15 minut vyplachovat pod tekoucí vodou a okamžitě přivolat lékařskou pomoc.
- Poškozené kabely musíte okamžitě vyměnit.
- Staré akumulátory se musí likvidovat dle předpisů.
- Přes zimu uskladněte akumulátory v suchém prostředí (koroze).
- **POZOR:** Po ukončení pracovní činnosti přepněte hlavní vypínač do nulové polohy. Některé komponenty odebírají v pohotovostním režimu elektřinu.

2.16.4 Brzdová soustava

- Brzdový systém smí seřizovat a opravovat pouze oprávněný odborný servis!
- Brzdový systém nechávejte pravidelně důkladně zkontrolovat!
- Při jakékoliv poruše funkce brzdového systému traktor ihned zastavte. Funkční poruchu nechte ihned odstranit!
- Před jakoukoliv prací na brzdovém systému stroj spolehlivě odstavte a zajistěte proti náhodnému rozjetí (zakládací klíny)!
- V blízkosti brzdových vedení buďte obzvláště opatrní při sváření, opalování nebo při vrtání!
- Po jakémkoliv seřizování nebo opravě brzdového systému brzdy důkladně vyzkoušejte!

Vzduchový brzdový systém

- Rozjet se smíte až v okamžiku, kdy se na počítači AMADRIVE již nezobrazuje červený symbol parkovací brzdy.

2.16.5 Pneumatiky

- Opravy pneumatik a kol smějí provádět pouze odborníci s vhodným montážním nářadím!
- Pravidelně kontrolujte huštění!
- Dodržujte předepsaný tlak vzduchu! Při příliš vysokém tlaku vzduchu v pneumatikách hrozí nebezpečí výbuchu!
- Před jakoukoliv prací na pneumatikách stroj spolehlivě odstavte a zajistěte proti náhodnému rozjetí (parkovací brzda, zakládací klíny)!
- Všechny upevňovací šrouby a matice musí být utahovány a dotahovány podle údajů společnosti AMAZONEN-WERKE!

2.16.6 Provoz polního postřikovače

- Respektujte doporučení výrobců přípravků na ochranu rostlin ohledně
 - o ochranného oděvu,
 - o varování pro manipulaci s přípravky na ochranu rostlin,
 - o předpisů pro dávkování, aplikaci a čištění.
- Respektujte zákonné předpisy na ochranu rostlin!
- Nikdy neotevírejte vedení, která jsou pod tlakem!
- Smí se používat pouze originální AMAZONE náhradní hadice, které odolávají chemickému, mechanickému a tepelnému namáhání. Při montáži používejte výhradně hadicové svorky z V2A!
- Při plnění nesmí dojít k překročení jmenovitého objemu nádrže postřikovače!



- Při manipulaci s přípravkem na ochranu rostlin používejte ochranné pomůcky, jako např. rukavice, ochranný oděv, brýle atd.!
- U kabinových traktorů vybavených ventilátory pro přívod vzduchu vyměňte vzduchové filtry za filtry s aktivním uhlím!
- Respektujte pokyny ohledně vzájemné snášenlivosti přípravku na ochranu rostlin a materiálů postřikovače!
- K postřiku nepoužívejte žádné přípravky, které mají sklon k lepení nebo k zatuhnutí!
- Neplňte polní postřikovače vodou z otevřených zdrojů vody, chraňte tak lidi, zvířata i životní prostředí!
- Plňte polní postřikovače
 - o pouze volným spádem z vodovodního potrubí!
 - o pouze originálními plnicími zařízeními **AMAZONE**!

2.16.7 Čištění, údržba a opravy

- Kvůli jedovatým výparům v nádrži na postřikovací roztok je vstup do nádrže na postřikovací roztok zásadně zakázaný.
- Opravy v nádrži na postřikovací roztok smí provádět pouze odborná opravna!
- Údržba, opravy a čištění stroje jsou zásadně přípustné pouze při
 - vypnutém pohonu,
 - zastaveném motoru traktoru,
 - vytaženém klíčku ze zapalování.
 - zástrčce stroje vysunuté z palubního počítače!
- Pravidelně kontrolujte pevné utažení šroubů a matic a případně je dotáhněte!
- Před prováděním údržby, oprav a čištění zajistěte zvednutý stroj, popř. zvednuté části stroje proti nenadálému spuštění!
- Při výměně pracovních nástrojů s ostřím používejte vhodné nářadí a rukavice!
- Oleje, tuky a filtry zlikvidujte podle předpisů!
- Před prováděním svařování na traktoru a zavěšených strojích odpojte kabel na generátoru a baterii traktoru!
- Náhradní díly musí odpovídat minimálním technickým požadavkům firmy AMAZONEN-WERKE!
To je zajištěno při používání originálních **AMAZONE** náhradních dílů!
- Při opravách polního postřikovače používaného k aplikaci kapalných hnojiv s roztokem ledku amonného a močoviny respektujte následující pokyny:
Zbytky roztoku mohou po vypaření vody tvořit solné usazeniny uvnitř nádrže nebo na jejím povrchu. Vzniká tak čistý ledek amonný a močovina. Čistý ledek amonný je ve spojení s organickými látkami, např. močovinou, výbušný, pokud dojde při opravárenských pracích (např. při svařování nebo broušení) k překročení kritické teploty.
Toto nebezpečí odstraníte důkladným omytím nádrže postřikovače, resp. opravovaných dílů vodou, neboť sůl roztoku ledku amonného a močoviny je rozpustná ve vodě. Postřikovač proto před opravou důkladně vyčistěte a vypláchněte vodou!

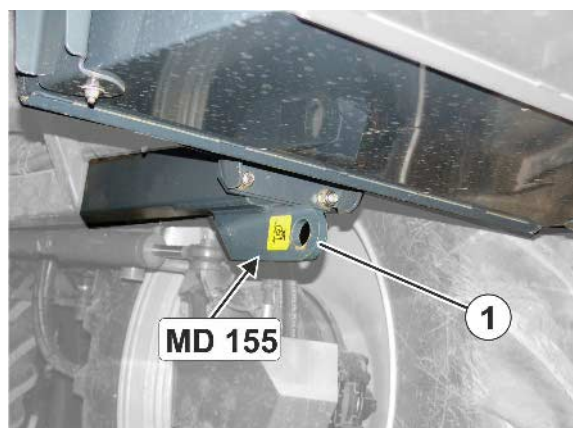
3 Překládka stroje



NEBEZPEČÍ

Pro zajištění stroje na přepravním vozidle se musí používat 3 vyznačené vázací body.

- 1 vázací bod vepředu (Obr. 4/1)

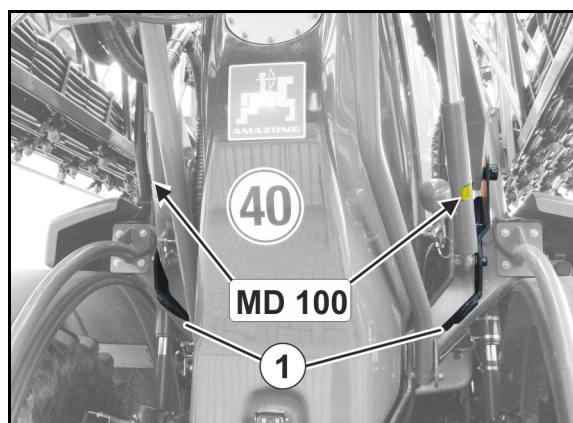


Obr. 4

- 2 vázací body vzadu (Obr. 5/1)



Při překládce spusťte stroj dolů pomocí hydropneumatického odpružení. Hydropneumatické odpružení před prací opět aktivujte, viz strana 65.



Obr. 5

4 Popis výrobku

Tato kapitola

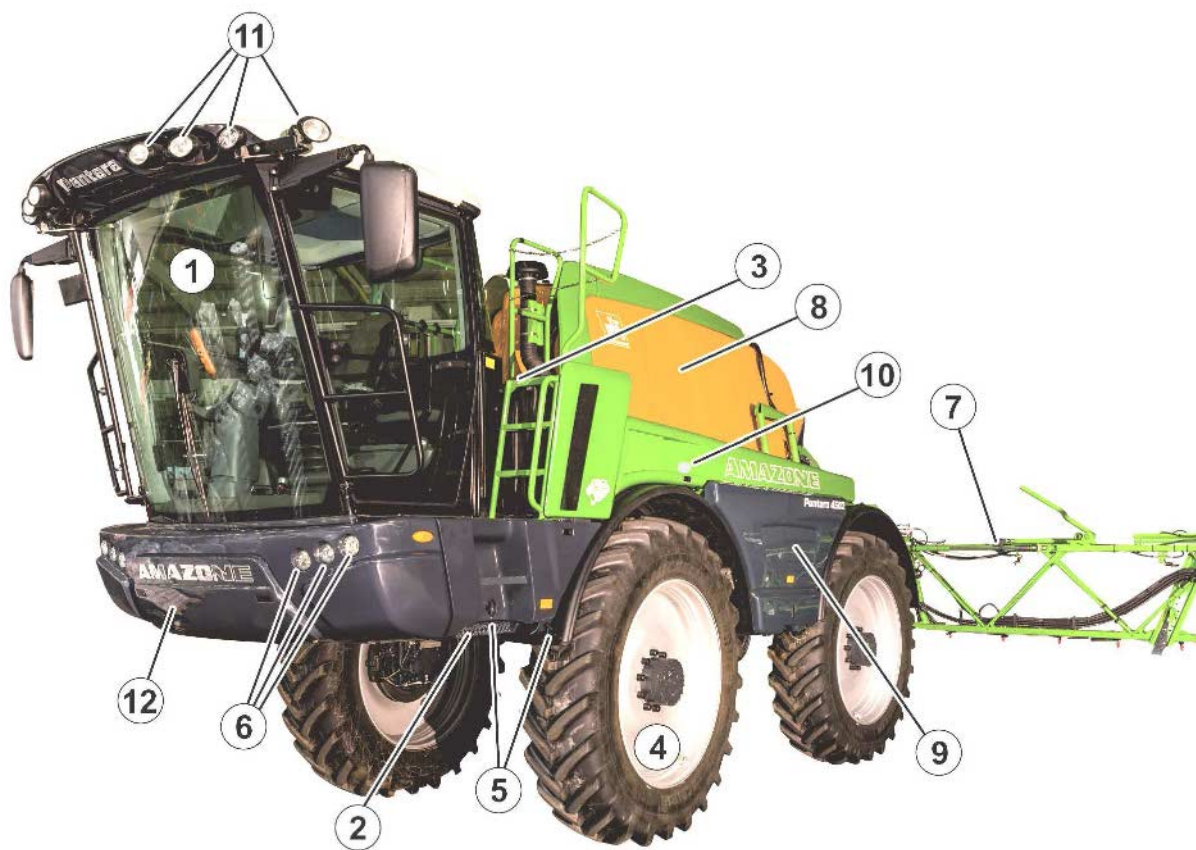
- podává obsáhlý přehled o konstrukčním provedení stroje
- nabízí označení jednotlivých konstrukčních skupin a komponent.

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

Stroj se skládá z následujících hlavních konstrukčních skupin:

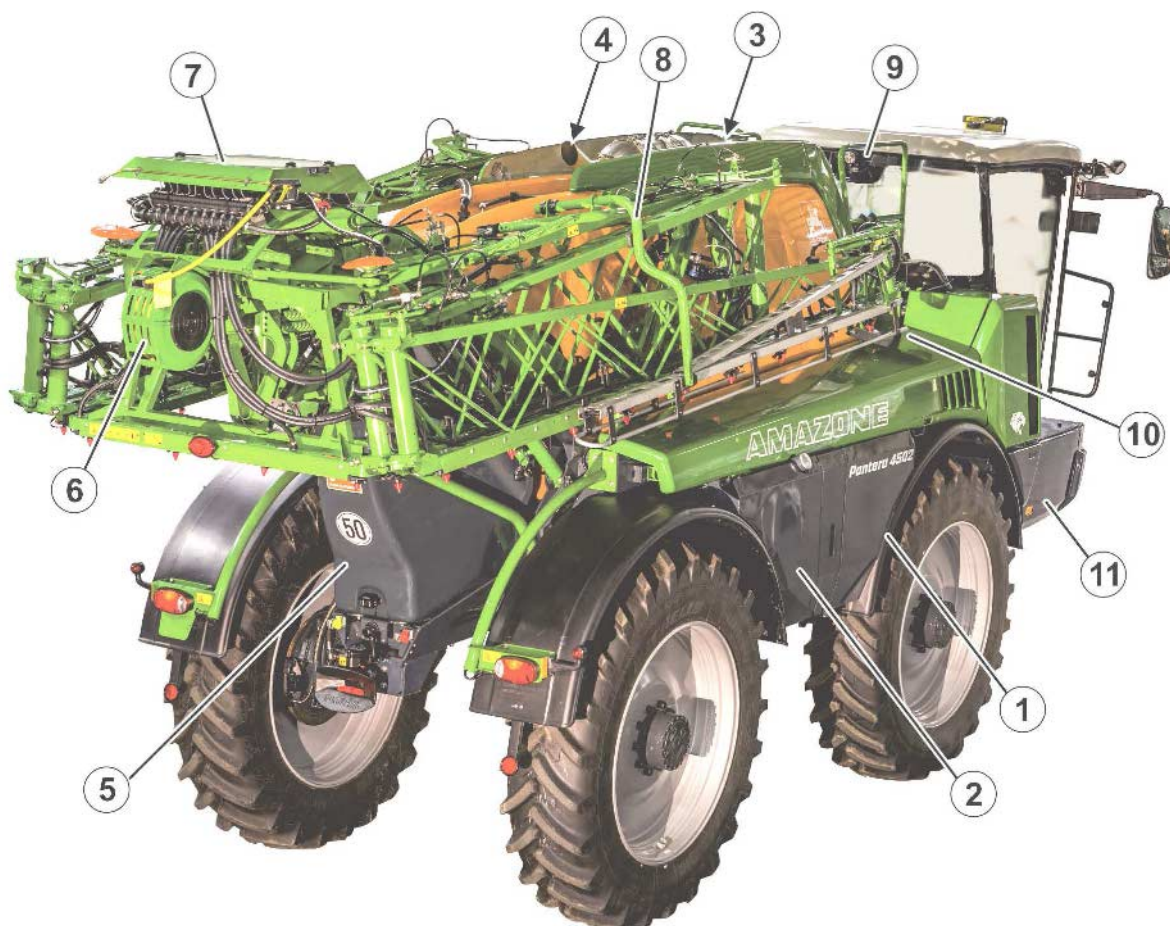
- Hydropneumaticky odpružený tandemový podvozek s centrálním seřizováním rozchodu kol.
- Hydraulické řízení přední nápravy, řízení všech kol a krabí chod
- Řízení přední nápravy pro přepravu po silnici
- Plynulý, hydrostatický pohon jednotlivých kol s kotoučovými brzdami a pneumatickou brzdovou soustavou (pojezdová rychlost 40 km/h)
- 6 válcový turbodiesel DEUTZ
- Komfortní kabina CLAAS, topení, pneumaticky odpružené komfortní sedadlo, nastavitelný sloupek řízení, rádio s CD, klimatizace, hodiny
- 2 čerpadla Altek P260 (postřikovací čerpadlo, čerpadlo pro míchání)
- Ovládací panel pro postřikovací funkce
- Ramena Super-L s postřikovacím potrubím, vyrovnávání výkyvů, hydraulické přizpůsobení svahu a skládání profi I (jednostranné skládání) nebo skládání profi II (naklonění/odklonění ramen)
- Nádrž na postřikovací jích s míchacím agregátem, ukazatelem stavu naplnění, nádrž na proplachovací vodu
- Dávkovací nádrž, trysky na čištění nádrže
- Elektrické dálkové ovládání postřikovače, pracovní paměť a aplikace GPS s ovládacím terminálem a multifunkčním joystickem.
- Řízení vozidla s ovládacím terminálem AMADRIVE.

4.1 Přehled konstrukčních skupin



Obr. 6

- | | |
|---|---|
| (1) Kabina pro řidiče | (7) Postřikovací ramena |
| (2) Výklopné schůdky | (8) Nádrž s postřikovou látkou |
| (3) Pracovní plošina s revizním otvorem | (9) Sklopný kryt pro ovládací panel, zaklápěcí nádrž a pracovní světlomet |
| (4) Kola s hydrostatickým pohonem | (10) Sklopný kryt postřikovací techniky (vlevo a vpravo) |
| (5) Nádrž na omývání rukou s dávkovačem mýdla a odtokem | (11) Pracovní reflektory |
| (6) Přední světla | (12) sklopný kryt pro přední odkládací přihrádku |



Obr. 7

- | | |
|---|--|
| (1) Nádrž na hydraulický olej | (7) Armatura postřikovacích ramen |
| (2) Palivová nádrž na naftu | (8) Zajištění ramen |
| (3) Plnicí otvor do nádrže na postřikovací prostředek | (9) Světlo pro údržbu |
| (4) Výfukový systém s filtrem pevných částic | (10) Pracovní reflektory |
| (5) Nádrž na proplachovací vodu | (11) sklopný kryt na akumulátor a hlavní vypínač |
| (6) Vnější čištění | |

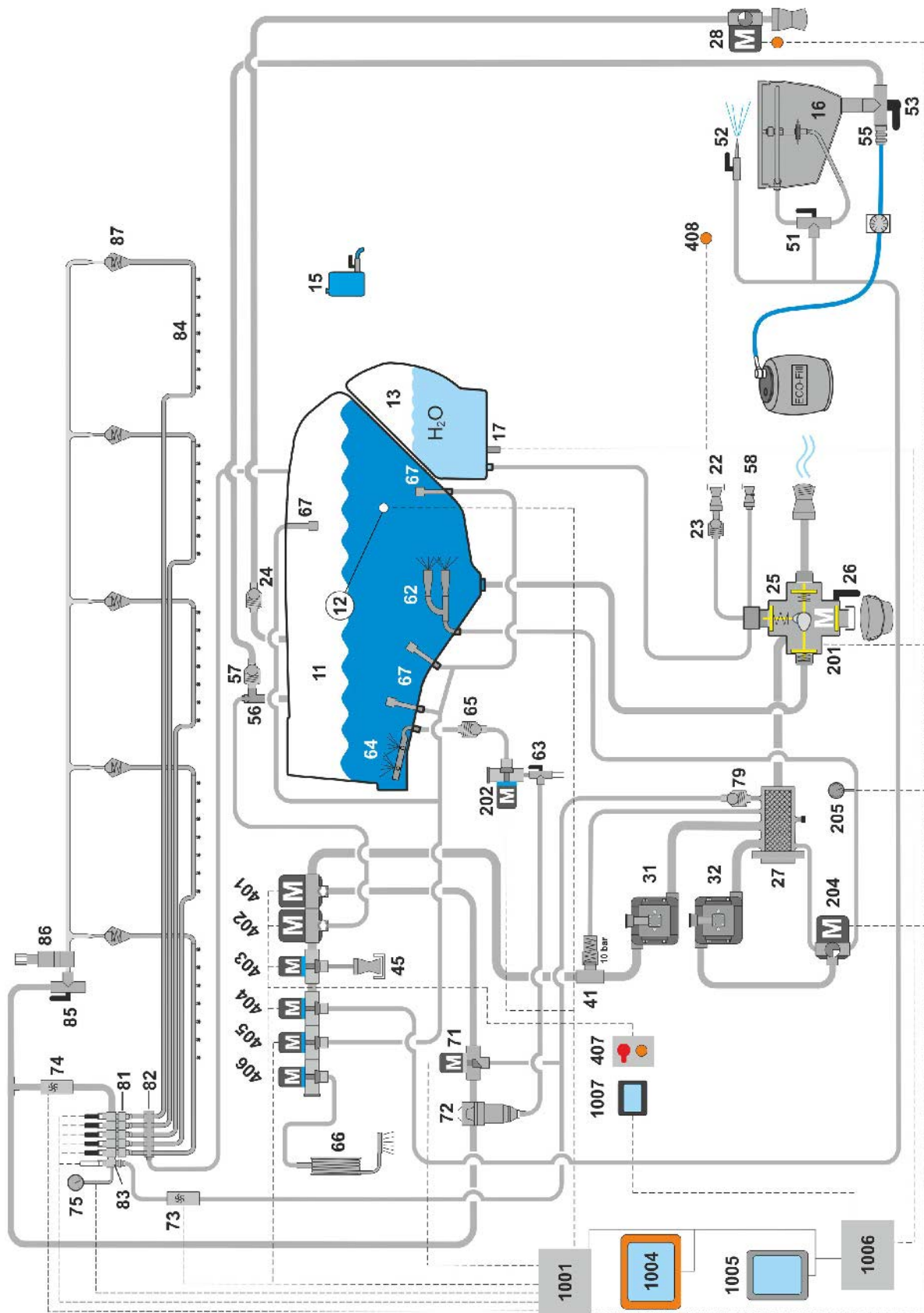
4.2 Návod na obsluhu a externí dokumentace

Tento návod na obsluhu stroje a externí dokumentace se nacházejí v servisním kufříku.



Dodržujte prosím ustanovení přiložených externích dokumentací!

4.3 Oběh kapaliny s balíčkem Comfort 1



Obr. 8

(1X) Nádrže

- (11) Hlavní nádrž
- (12) Indikace výšky hladiny hlavní nádrže
- (13) Nádrž na vyplachovací vodu
- (15) Nádrž na omývání rukou
- (16) Plnicí nádrž
- (17) Snímač hladiny náplně nádrže na čistou vodu

(2X) Sací strana

- (21) Externí nasávání
- (22) Plnění vyplachovací vodou
- (23) Zpětný ventil vyplachovací vody (přípojka)
- (24) Zpětný ventil tlakového plnění hlavní nádrže vyplachovací vodou
- (25) Sací kohout
- (26) Vypouštění hlavní nádrže
- (27) Sací filtr
- (28) Ventil tlakového plnění hlavní nádrže čistou vodou s tlačítkem (volitelné vybavení)

(3X) Čerpadla

- (31) Postřikovací čerpadlo
- (32) Čerpadlo pro míchání

(4X) Tlaková strana

- (41) Pojistný přetlakový ventil
- (45) Přípojka rychlého vyprázdnění

(5X) Plnicí nádrž a injektor

- (51) Přepínací kohout tlaku plnicí nádrže
- (52) Stříkácí pistole
- (53) Přepínací kohout sání plnicí nádrže
- (55) Přípojka Ecofill
- (56) Injektor
- (57) Zpětný ventil injektoru
- (58) Vyplachovací koncovka

(6X) Čištění a míchadla

- (62) Hlavní míchadla
- (63) Kohout přídavného míchadla
- (64) Přídavné míchadlo
- (65) Zpětný ventil přídavného míchadla
- (66) Vnější čištění
- (67) Vnitřní čištění

(7X) Režim postřiku

- (71) Tlakový regulační ventil
- (72) Tlakový filtr
- (73) Průtokoměr 1
- (74) Průtokoměr 2
- (75) Tlakový snímač
- (79) Tlakový stupeň 0,8 bar

(8X) Ramena

- (81) Ventily jednotlivých sekcí
- (82) Kanál odlehčení tlaku
- (83) Obtokový ventil
- (84) Postřikovací vedení
- (85) Kohout DUS
- (86) Tlakový ventil DUS
- (87) Zpětný ventil DUS

(2XX) Balíček Comfort I

- (201) Motor sacího kohoutu
- (202) Servoventil přídavného míchadla
- (204) Servoventil hlavního míchadla
- (205) Tlakový snímač hlavního míchadla

(4XX) El. tlakový kohout

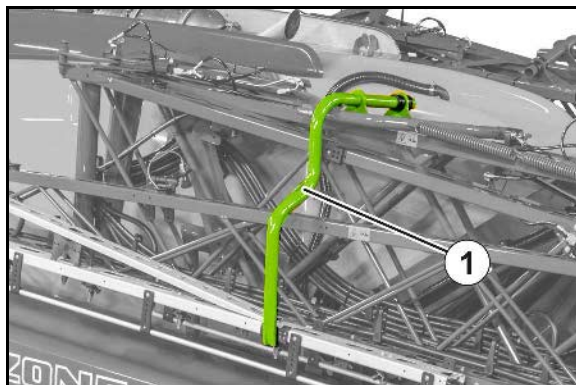
- (401) Servoventil režimu postřiku
- (402) Servoventil injektoru
- (403) Servoventil rychlého vyprázdnění
- (404) Servoventil stříkácí pistole
- (405) Servoventil vnitřního čištění
- (406) Servoventil vnějšího čištění
- (407) Spínač tlakového kohoutu

(10XX) Elektronika

- (1001) Elektrické schéma postřikovače (zjednodušené)
- (1004) Ovládací terminál
- (1005) AMADRIE
- (1006) Elektrické schéma Pantera (zjednodušené)
- (1007) Ukazatel stavu naplnění

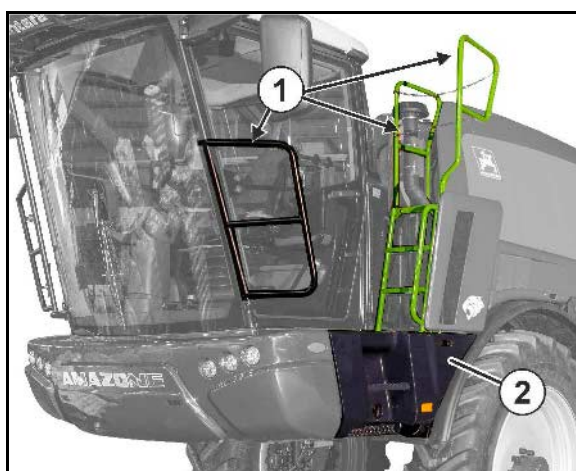
4.4 Bezpečnostní a ochranná zařízení

- (1) Dopravní zámek na tyčích
Super-L-proti nežádoucímu vyklopení



Obr. 9

- (1) Bezpečnostní zábradlí
(2) Hasicí přístroj za krytem



Obr. 10

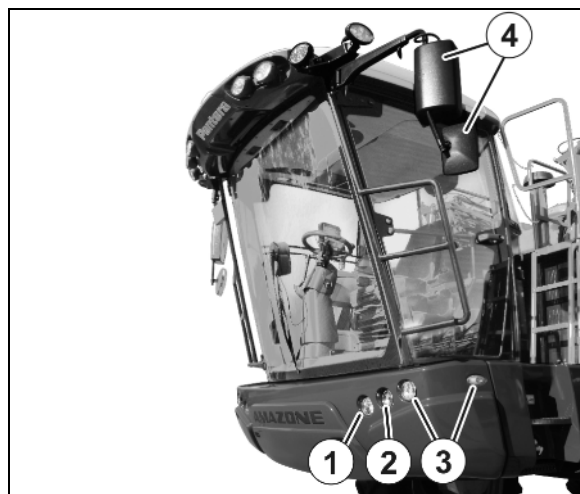
- (3) Nouzové dveře na pravé straně kabiny



Obr. 11

4.5 Výbava pro jízdu po veřejných komunikacích

- (1) Dálkové světlo
- (2) Tlumené světlo
- (3) Směrové světlo / obrysové světlo
- (4) Vnější zrcátko



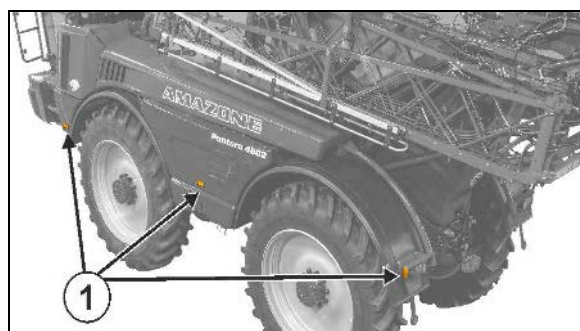
Obr. 12

- (1) Koncové svítily, brzdové svítily,
- (2) Směrovky
- (3) Obrysové světlo
- (4) Držák SPZ



Obr. 13

- (1) 2 x 3 odrazky, žluté
(na stranách ve vzdálenosti nejvýše po 3 m)



Obr. 14

4.6 Použití v souladu se stanovením výrobce

Samochodný postřikovač Pantera

- je určen pro rostlinnou výrobu a slouží pro přepravu a aplikaci postřiků (insekticidy, fungicidy, herbicidy aj.) v podobě suspenzí, emulzí a směsí i pro aplikaci kapalných hnojiv.
- obsluhuje jedna osoba sedící v kabině.
- Výrobce nezamýšlí kombinování s jinými stroji, přístroji a nástavbami.

Omezení použití ve svahu

- (1) Jízda po svahu s plným zásobníkem postřikové kapaliny
- (2) Jízda po svahu se zásobníkem s maximálně poloviční náplní postřikové kapaliny
- (3) Aplikace zbytkového množství
- (4) Otáčení
- (5) Sklápění postřikovacích ramen

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Po vrstevnici	15%	15%	15%	15%	20%
Do svahu / se svahu	15%	20%	15%	15%	20%

Ke správnému používání patří také:

- dodržování všech pokynů z tohoto návodu k obsluze,
- dodržování inspekčních a údržbových prací,
- výhradní používání originálních náhradních dílů AMAZONE.

Jiné než výše uvedené použití je zakázáno a je v rozporu se stanovením výrobce.

Za škody způsobené v rozporu s ustanovením výrobce

- nese výhradní zodpovědnost provozovatel,
- nepřebírá společnost AMAZONEN-WERKE žádnou odpovědnost.

4.7 Pravidelná kontrola stroje

Na stroj se vztahují pravidelné kontroly jednotné pro Evropskou unii (směrnice pro ochranu rostlin 2009/128/ES a EN ISO 16122).

Kontrolu stroje nechte pravidelně provádět uznávaným a certifikovaným servisem.

Čas provádění další kontroly stroje je uveden na kontrolní plaketě na stroji.

Obr. 15: Zkušební značka Německa



Obr. 15

4.8 Důsledky použití určitých přípravků na ochranu rostlin

Upozorňujeme na to, že např. nám známé přípravky na ochranu rostlin jako Lasso, Betanal a Tramet, Stomp, Iloxan, Mudecan, Elancolan a Teridox při delší době působení (20 hodin) způsobují poškození membrán čerpadel, hadic, stříkacích vedení a nádrží. Tyto uvedené příklady nelze považovat za kompletní seznam.

Varujeme zejména před používáním neschválených směsí ze dvou nebo více různých přípravků.

Nesmí být používány látky, které mají sklon k lepení nebo k zatuhnutí!

Při použití takto agresivních přípravků doporučujeme rychlé vyprázdnění po vytvoření postřikového roztoku a následné důkladné vyčištění vodou.

Jako náhradu za čerpadla lze dodávat membrány Viton. Tyto membrány jsou odolné vůči přípravkům na ochranu rostlin obsahujícím rozpouštědla. Jejich životnost je však omezena při použití za nízkých teplot (např. AHL při mrazu).

Materiály a součásti postřikovačů AMAZONE jsou odolné proti působení kapalných hnojiv.

4.9 Nebezpečný prostor a nebezpečná místa

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

- pracovními pohyby stroje a jeho pracovními nástroji,
- materiály a cizími částicemi vyhazovanými ze stroje,
- neočekávaně spuštěným nebo zvednutým pracovním nářadím,
- neúmyslným rozjetím traktoru nebo stroje.

V nebezpečném prostoru stroje se nacházejí nebezpečná místa se stálým nebo neočekávaným ohrožením. Výstražné piktogramy označují tato nebezpečná místa a varují před zbytkovými riziky, která nelze konstrukčně eliminovat. Zde platí zvláštní bezpečnostní předpisy z příslušné kapitoly.

V nebezpečném prostoru stroje se nesmí zdržovat žádné osoby,

- dokud běží motor traktoru s připojenou kloubovou hřídelí/hydraulickým zařízením,
- dokud nejsou traktor a stroj zajištěny proti nenadálému spuštění a rozjetí.

Obsluha smí se strojem pohybovat nebo přemísťovat pracovní nářadí z přepravní do pracovní polohy nebo z pracovní do přepravní polohy jen tehdy, když se v nebezpečném prostoru stroje nezdržují žádné osoby.

Nebezpečná místa jsou:

- v oblasti pohyblivých komponent,
- na jedoucím stroji
- v oblasti pohybu postřikovacích ramen
- v nádrži na postřik působením jedovatých par
- pod zvednutými, nezajištěnými částmi stroje
- při rozkládání a skládání postřikovacích ramen v blízkosti nadzemních el. vedení a tudíž při možném kontaktu s nimi
- u horkého výfukového systému stroje, zejména při aktivované regeneraci filtru pevných částic

4.10 Výrobní štítek a označení CE

Následující obrázky ukazují uspořádání výrobního štítku a označení CE.

Na výrobním štítku jsou uvedeny:

- ident. č. vozidla/stroje:
- typ
- základní hmotnost, kg
- přípustné zatížení přední nápravy, kg
- přípustné zatížení zadní nápravy, kg
- přípustný systémový tlak, bar
- přípustná celková hmotnost, kg
- výkon, kW
- závod
- rok výroby

AMAZONE			
Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen			
Fahrz./Masch.-Ident-Nr.			
Typ			
Grundgewicht kg		zul. Gesamtgewicht kg	
zul. Achslast vorne kg		Leistung kW	
zul. Achslast hinten kg		Werk	
zul. Systemdruck bar		Modelljahr	

CE	Baujahr année de fabrication year of construction Год изготовления	—	
-----------	---	---	---

Obr. 16



Stroje určené pro Francii jsou vybavené dalším typovým štítkem.

4.11 Shoda

Stroj splňuje:

Označení směrnice/normy

- směrnici o strojních zařízeních 2006/42/ES
- směrnici o EMK 2014/30/EU

4.12 Maximální povolené dávkované množství



Povolené dávkované množství stroje je omezeno

- zákonem požadovaným míchacím výkonem.

Povolené dávkované množství je důležité zvláště u látek, které požadují vysokou intenzitu míchání.

- technicky možným maximálním dávkovaným množstvím 200 l/min (bez režimu HighFlow).

Zjištění povoleného dávkovaného množství v závislosti na míchacím výkonu

Vzorec na výpočet dávkovaného množství v l/min:

(Míchací výkon za minutu musí být 5 % objemu nádrže)

Povolené dávkované množství [l/min]	=	jmenovitý výkon čerpadla [l/min]	-	0,05 x jmenovitý objem nádrže [l]
		(Viz strana 112)		(Viz strana 47)

Přepočet dávkovaného množství v l/ha:

1. Zjištění dávkovaného množství na jednu trysku (povolené dávkované množství dělit počtem trysek).
2. V tabulce postřiku odečtete dávkované množství na hektar v závislosti na rychlosti (viz strana 279).

Příklad:

Pantera 4502, čerpadlo 2x P 260, Super L 36 m, 72 trysek, 10 km/h

Povolené dávkované množství	=	490 l/min	-	0,05 x 4500 l	=	265 l/min
-----------------------------	---	-----------	---	---------------	---	-----------

→ Dávkované množství na jednu trysku = 3,7 l/min

H ₂ O												I/min	bar								AMAZONE
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16		015	02	025	03	04	05	06	08	
680	628	583	544	510	480	453	428	371	340	291	255	3,4									3,6
700	646	600	560	525	494	467	440	382	350	300	263	3,5									3,8
720	665	617	576	540	508	480	452	393	360	309	270	3,6									4,0
740	683	634	592	555	522	493	464	404	370	318	278	3,7									4,3

→ povolené dávkované množství na ha = 444 l/ha

4.13 Technické údaje

Celková délka	[mm]	8700
Celková výška	[mm]	3680-3750 (dle pneumatik)
Celková šířka základního zařízení	[mm]	2550 (standard) 2865 (široké blatníky)
Světlá výška	[mm]	1100 – 1200 (dle pneumatik)

4.13.1 Základní hmotnost (hmotnost naprázdno)



Základní hmotnost (hmotnost naprázdno) je dána součtem hmotností jednotlivých konstrukčních částí:

- Základní stroj
- Podvozek
- Použité pneumatiky
- Postřikovací tyče
- Další zvláštní výbava

Hmotnost		
Základní stroj Pantera	[kg]	5650
Podvozek Pantera	[kg]	2300
Podvozek Pantera W	[kg]	2650
Podvozek Pantera H	[kg]	3200
Použité pneumatiky, 4 kola		
300/95 R52	[kg]	1200
320/90 R54	[kg]	1200
340/85 R48	[kg]	1080
380/90 R46	[kg]	1080
380/90 R50	[kg]	1200
480/80 R42	[kg]	1264
480/80 R46	[kg]	1464
520/85 R38	[kg]	1248
520/85 R42	[kg]	1580
620/70 R38	[kg]	1440
650/65 R38	[kg]	1568
710/60 R38	[kg]	1760
Další zvláštní výbava	[kg]	Max. 100

Hmotnosti postřikových tyčí

Pracovní záběr [m]	Hmotnost [kg]
21	750
24	760
27	764
27/15 27/21/15	932
28	765
28/15	936
30/24/15	964
32	1008
33/26/19 33/27/21	1012
36/28/19	1032
36/30/24	1136
39	1136
40	1138

4.13.2 Přípustná celková hmotnost a užitečné zatížení



NEBEZPEČÍ

Je zakázáno překračovat přípustné užitečné zatížení.

Nebezpečí úrazu vzhledem k nestabilním jízdním situacím!

Zjistěte si pečlivě užitečné zatížení, a tím i přípustnou náplň stroje. Ne všechna plněná média umožňují úplné naplnění zásobníku.



Hodnotu pro povolenou celkovou hmotnost naleznete v tabulce na straně 49 nebo na následujících stranách.

Užitečné zatížení = přípustná celková hmotnost - základní hmotnost



VÝSTRAHA

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

Povolené zatížení, rozchod kol a údaje o pneumatikách (Pantera Standard)

Velikost kol	300/95 R52	320/90 R54	340/85 R48	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R42	480/80 R46	480/80 R46	520/85 R38	520/85 R42	620/70 R38	650/65 R38	710/60 R38
Objed. č.	LE439 +50	LE470 +75	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE267 +50	LE495 +50	LE413 +25	LE437 +25	LE393 -25	LE368 -25	LE394 -50
Hloubka prolisu [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+25	+25	-25	-25	-50
Šířka příčného řezu [mm]	310	319	345	383	389	380	385	494	499	480	540	516	608	618	712
Vnější průměr [mm]	1890	1948	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1948	1950	1838	1951	1864	1828	1814
Index zatížení (40 km/h)	159 A8	155 A8	159 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	156 A8	158 A8	177 D	155 A8	157 A8	170 A8	157 D	160 D
Nosnost při 40 km/h [kg]	4380	3875	4380	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	6000	4330	4500
Index zatížení (50 km/h)	157 B	155 B	156 D	173 D	168 D	158 B	175 D	156 B	158 B	177 D	155 B	157 B	170 B	157 D	160 D
Nosnost při 50 km/h [kg]	4200	3875	4200	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	6000	4330	4500
Max. tlak vzduchu [bar]	4,8	3,6	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	2,4	3,6	1,6	1,6	3,2	1,6	1
Min. tlak vzduchu [bar] při 50 km/h	4,8	3,6	4,4	2,2	2,5	3	2,2	2,4	2,2	1,8	1,6	1,6	1,6	1,4	1
Skut. nosnost při dopor. tlaku vzduchu [kg]	4200	3875	3990	4375	4040	4000	4625	4000	4075	5300	3875	4125	4075	3980	4500
Povol. zatížení kol cel. (40 km/h) [kg]	17520	15500	17520	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	24000	17320	18000
Povol. zatížení kol celk. (50 km/h) [kg]	16800	15500	16800	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	24000	17320	18000
Povol. celk. hmotnost stroje (50 km/h) [kg]	15800	15500	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15500	15800	15800	15800	15800
Rozchod kol [mm] (od – do)	1800 - 2400	1750 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1900 - 2500	1900 - 2500	2000 - 2600
Světla výška [mm]	1190	1225	1150	1150	1150	190	1210	1140	1190	1200	1130	1180	1150	1100	1090

Popis výrobku

Povolené zatížení, rozchod kol a údaje o pneumatikách (Pantera H)

Velikost kol	300/95 R52	320/90 R54	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R46	480/80 R46	520/85 R42
Objed. č.	LE439 +50	LE470 +75	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE267 +-0	LE495 +-0	LE437 -25
Hloubka prolisu [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+-0	+-0	-25
Šířka příčného řezu [mm]	310	319	383	389	380	385	499	480	516
Vnější průměr [mm]	1890	1948	1842	1842	1954	1947	1948	1950	1951
Index zatížení (40 km/h)	159 A8	155 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	158 A8	177 D	157 A8
Nosnost při 40 km/h [kg]	4380	3875	6500	5600	4250	6900	4250	7300	4125
Index zatížení (50 km/h)	157 B	155 B	173 D	168 D	158 B	175 D	158 B	177 D	157 B
Nosnost při 50 km/h [kg]	4200	3875	6500	5600	4250	6900	4250	7300	4125
Max. tlak vzduchu [bar]	4,8	3,6	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	3,6	1,6
Min. tlak vzduchu [bar] při 50 km/h	4,8	3,6	2,2	2,7	3,3	2,2	2,2	1,8	1,6
Skut. nosnost při dopor. tlaku vzduchu [kg]	4200	3875	4375	4200	4240	4625	4250	5300	4125
Povol. zatížení kol cel. (40 km/h) [kg]	17520	15500	26000	22400	17000	27600	17000	29200	16500
Povol. zatížení kol celk. (50 km/h) [kg]	16800	15500	26000	22400	17000	27600	17000	29200	16500
Povol. celk. hmotnost stroje (50 km/h) [kg]	16500	15500	16500	16500	16500	16500	16500	16500	16500
Rozchod kol [mm] (podvozek dole)	1800- 2400	1750- 2350	1800- 2400	1800- 2400	1800- 2400	1800- 2400	1900- 2400	1900- 2400	1950- 2500
Rozchod kol [mm] (podvozek nahoře)	2100 - 2600	2100 - 2550	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2200 - 2700
Světlná výška [mm] (podvozek dole)	1180	1250	1180	1180	1250	1250	1230	1230	1220
Světlná výška [mm] (podvozek nahoře)	1630	1700	1630	1630	1700	1700	1680	1680	1670

Povolené zatížení, rozchod kol a údaje o pneumatikách (Pantera W)

Velikost kol	300/95 R52	340/85 R48	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R42	480/80 R46	520/85 R38	520/85 R42
Objed. č.	LE439 +50	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE495 +50	LE413 +50	LE437 +50
Hloubka prolisu [mm]	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50
Šířka příčného řezu [mm]	310	345	383	389	380	385	494	480	540	516
Vnější průměr [mm]	1890	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1950	1838	1951
Index zatížení (40 km/h)	159 A8	159 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	156 A8	177 D	155 A8	157 A8
Nosnost při 40 km/h [kg]	4380	4380	6500	5600	4250	6900	4000	7300	3875	4125
Index zatížení (50 km/h)	157 B	156 D	173 D	168 D	158 B	175 D	156 B	177 D	155 B	157 B
Nosnost při 50 km/h [kg]	4200	4200	6500	5600	4250	6900	4000	7300	3875	4125
Max. tlak vzduchu [bar]	4,8	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	3,6	1,6	1,6
Min. tlak vzduchu [bar] při 50 km/h	4,8	4,4	2,2	2,5	3	2,2	2,4	1,8	1,6	1,6
Skut. nosnost při dopor. tlaku vzduchu [kg]	4200	3990	4375	4040	4000	4625	4000	5300	3875	4125
Povol. zatížení kol cel. (40 km/h) [kg]	17520	17520	26000	22400	17000	27600	16000	29200	15500	16500
Povol. zatížení kol celk. (50 km/h) [kg]	16800	16800	26000	22400	17000	27600	16000	29200	15500	16500
Povol. celk. hmotnost stroje (50 km/h) [kg]	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15500	15800
Rozchod kol [mm] (od – do)	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000
Rozchod kol [mm] (od – do)	1110	1070	1060	1070	1105	1130	1060	1120	1050	1100

4.13.3 Technické údaje postřikovací technika

Nádrž na postřikovací jichu		
• Skutečný objem	[l]	4800
• Jmenovitý objem		4500
Objem nádrží na proplachovací vodu	[l]	500
Výška plnění		
• od dna	[mm]	ca. 3300 (dle pneumatik)
• od pracovní plošiny		900
Objem nádrží na omývání rukou	[l]	18
Přípustný systémový tlak	[bar]	10
Technické zbytkové množství včetně čerpadla		
• v rovině		24
• po vrstevnici		
o směr jízdy doleva 15 %	[l]	27
o směr jízdy doprava 15 %		21
• po spádnicí		
o do svahu 15 %		32
o ze svahu 15 %		32
Centrální zapojení		elektrické, spojení ventilů dílčích záběrů
Rozsah nastavení stříkacího tlaku		elektrické
Oblast nastavení stříkacího tlaku	[bar]	0,8 – 10
Indikace stříkacího tlaku		digitální indikace tlaku postřiku
Tlakový filtr		50 (80) oka
Hlavního míchadla		Regulace závislá na stavu naplnění
Přídavný míchací agregát		plynule nastavitelné
Regulace spotřebovaného množství		Závisí na rychlosti pracovního počítače
Výška trysky	[mm]	500 - 2500

4.13.4 Technické údaje základního vozidla

Rám:			
Systém		Kyvadlová náprava s pružinami a tlumiči	
Rozvor		3100 mm	
Poloměr otáčení		4500 mm	
Řízení	Přední náprava	Hydraulické přes Orbitrol	
	Zadní náprava	Elektrohydraulické	
Pohon:			
Hydraulický pohon všech kol			
Pojezdové čerpadlo	Výrobce, typ maximální pracovní tlak	LINDE, HPV 210 (210 ccm/ot.), 420 bar	
Kolový motor	Výrobce, typ maximální pracovní tlak	LINDE, HMV 75 (75 ccm/ot.), 420 bar	
Ozubený převod	Výrobce, typ	Bonfrigioli 6 06 W 2	
Přídavné čerpadlo	Výrobce, typ Pracovní tlak (pohon, postřikovací čerpadlo, ventilátor chladiče)	LINDE, HPR 75 (75 ccm/ot.), 210 bar	
Přídavné čerpadlo	Výrobce, typ Pracovní tlak (válec/řízení)	LINDE, HPR 55 (55 ccm/ot.), 200 bar	
Pojezdová rychlost	o Práce na poli	0 - 20 km/h	
	o Přeprava	25 / 40 / 50 km/h	
Vznětový motor:			
Výrobce		DEUTZ	
Typ motoru		TCD 6.1 L6 Čtyřtákní vznětový motor s přímým vstřikováním a turbodmychadlem s chladičem plnicího vzduchu	
Emisní norma	EU USA	Euro 3B Tier 4 interim	Euro 3A
Následná úprava výfukových plynů	• Oxidační katalyzátor • Filtr pevných částic	x x	
Následná úprava výfukových plynů		Oxidační katalyzátor/filtr pevných částic	
Počet válců		6 v řadě	
Vrtání válce/zdvih pístu		101 x 126 mm	
Zdvihový objem		6060 ccm	
Max. výkon		160 kW	
Množství chladicí kapaliny	Chladicí kapalina	38 l	
Olejeová náplň pro výměnu	s filtrem	15,5 l	
Elektrická přípojka		12 Volt	
Baterie		12 Voltů 180 Ah	
Generátor		12 Voltů 200 A	
Palivová nádrž	Objem	230 l	

4.13.5 Emisní hodnoty podle směrnice na ochranu pracovníků před působením hluku a vibrací

Měření byla provedena se zřetelem na směrnici 2002/44/ES na ochranu pracovníků před působením hluku a vibrací.

Hladina akustického tlaku:

Emisní hodnota na pracovišti (hladina akustického tlaku) činí 75 dB(A), měřeno za provozu při zavřené kabině u ucha řidiče.

Měřicí přístroj: OPTAC SLM 5.

Vibrace:

Emisní hodnota vztažená na pracoviště (denní expozice vibracím) činí $0,44 \text{ m/s}^2$, měřeno za provozu na sedadle řidiče

Měřicí přístroj: Pietzotronics 356B41

5 Konstrukce a funkce základního vozidla

5.1 Pohon

Coby hnací jednotka slouží vznětový motor Deutz.

Vznětový motor umožňuje provoz ve dvou režimech:

Režim Eco:

- Přizpůsobení otáček motoru dle aktuální potřeby s ohledem na optimální spotřebu paliva a maximální výkon.
- Snížené otáčky.
- Průměrná dynamika vozidla
- Výkon při chodu naprázdno 800 min^{-1} .

Režim Standard:

- Plná dynamika vozidla
- Jsou možné maximální otáčky motoru 2000 min^{-1} .
- Manuální nastavení otáček motoru v režimu Pole.

5.1.1 Záběh motoru

Doporučujeme Vám, abyste motor v průběhu prvních 50 provozních hodin nepřetěžovali. To znamená, že se motor v tomto období musí nejprve zahřát, dříve než jej zatížíte na maximální otáčky. Nedoporučujeme tedy okamžité zatížení na plné otáčky.

Po ukončení práce při maximálním zatížení motoru nechejte motor běžet chvíli na prázdko, aby teplota motoru mohla poklesnout na normální hodnotu a aby se tak zabránilo akumulaci tepla v případě, že by se motor vypnul okamžitě.

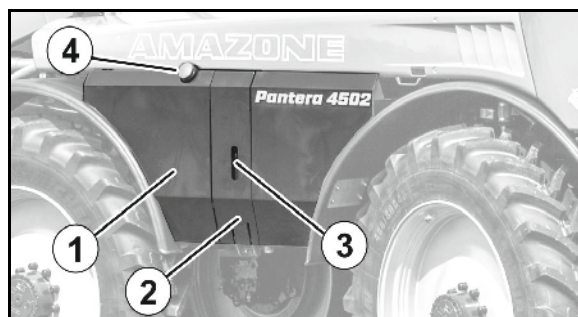
Po prvních 50 až 150 provozních hodinách se musí vyměnit olej (když je motor ještě teplý!), a musí se vyměnit olejové a palivové filtry.

Při provádění údržby postupujte dle údajů poskytnutých výrobcem motoru.

5.1.2 Palivový systém motoru

Palivová nádrž se nachází na pravé straně stroje.

- (1) Palivová nádrž
- (2) Výklopné stupátko pro plnění palivové nádrže, v přepravní poloze zvednuté nahoru
- (3) Madlo a přístup k zámku nahoru zaklopeného stupátka
- (4) Plnicí otvor s víčkem



Obr. 17



POZOR

- Při plnění paliva do nádrže vypněte motor.
- Když doplňujete palivo do nádrže, nekuřte!
- Dbejte na to, aby olej / benzín nekontaminoval půdu → Znečištění životního prostředí!



- Zajistěte také, aby se do palivové nádrže nedostaly nečistoty.
- Před otevřením nádrže byste nejprve měli pečlivě vyčistit víčko a otvor.
- Malé nečistoty mohou vážně poškodit palivový systém.
- Nádrž se musí přednostně plnit večer po práci, aby se zabránilo kondenzování vody v nádrži.
- Voda může způsobit poškození palivového systému a je zdrojem rezivění.



Snažte se zbránit vyprázdnění palivové nádrže.

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

Kvalita paliva



Je přípustná následující specifikace paliva:

- Motorová nafta
 - síra ≤ 10 mg/kg
 - o DIN 51628
 - o EN 590
 - síra ≤ 15 mg/kg
 - o ASTM D 975 stupně 1-D S15 –
 - o ASTM D 975 stupně 2-D S15
- Lehké topné oleje (jakost EN 590)
 - síra ≤ 10 mg/kg



Dbejte na to, abyste čerpali palivo adekvátní ročnímu období!

Zimní palivová směs obsahuje aditiva, která při nízkých teplotách zabrání vytváření parafínu a ledových krystalků. V opačném případě může dojít k ucpání palivového systému.

Na základě používání stroje v přechodném období byste proto měli čerpat palivo dle normy DIN/EN 590.

5.2 Úprava výfukových plynů

Jen u emisní normy Euro 3B

Úprava výfukových plynů se skládá z těchto částí:

- oxidační katalyzátor
- filtr pevných částic s regeneračním systémem

Regenerační systém filtru pevných částic



VÝSTRAHA

Nebezpečí popálení o horký filtr pevných částic.

Filtr pevných částic stroje se zahřívá při regeneraci až na 500 °C. Nedovolte osobám, aby se přibližovaly k běžícímu stroji.

Stav zatížení filtru pevných částic se zobrazuje v systému AMADRIE.

Regenerace filtru pevných částic se může spustit automaticky během jízdy od stavu zatížení 100 %.

Za tímto účelem motor musí běžet i nadále.

Regenerace trvá 30-45 minut.

Další práce je možná neomezeně.

Jestliže při opožděné regeneraci klesá výkon:

- lze pokračovat v práci.
- Regenerace by měla brzy začít.
- Zkontrolujte, za není regenerace potlačena v systému AMADRIVE.

Potlačení regenerace:

Dosud neprovedenou automatickou regeneraci lze potlačit pomocí provozních údajů systému AMADRIVE (například: krátce před skončením práce, uvnitř uzavřených budov).

Automatická regenerace nesmí být trvale vypnutá.



VÝSTRAHA

Nebezpečí otravy jedovatými částicemi.

Regenerace filtru pevných částic se nesmí provádět v budovách. Vypněte automatickou regeneraci.

Stav zaplnění filtru pevných částic a regenerace:

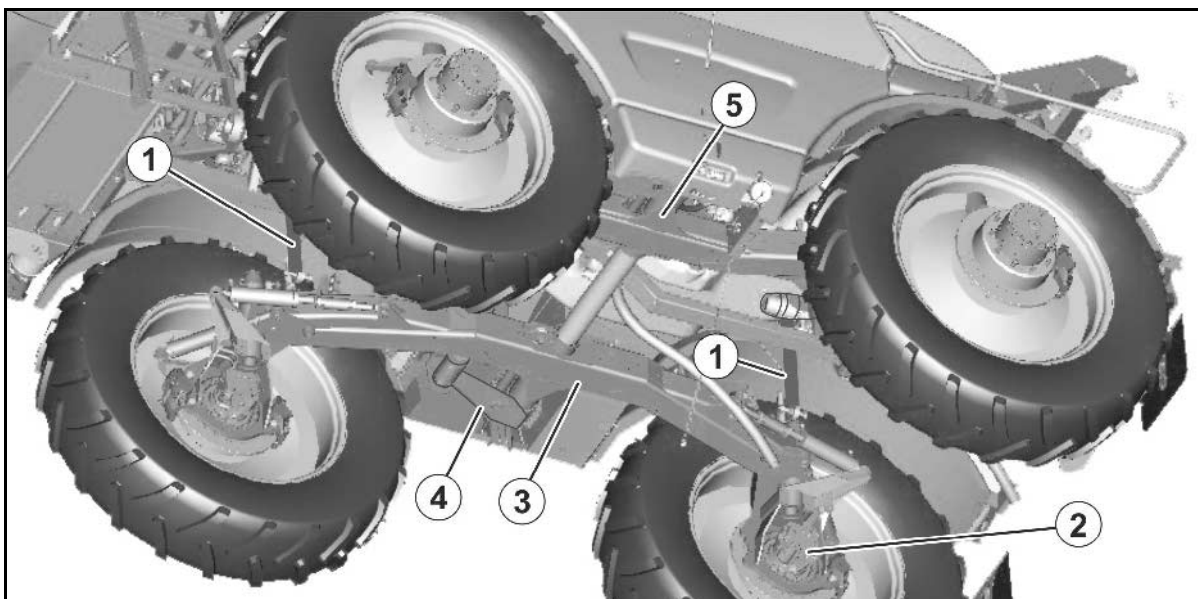
Stav zaplnění FPC/zobrazení	Předpoklad/příčina	Reakce stroje
0-100 %		Žádná regenerace
100-115 %	Motor teplý (> 70 °C) (Regenerace není potlačena v systému AMADRIVE)	Regenerace filtru pevných částic se spustí automaticky
> 115 %	Regenerace potlačena	Snížení výkonu motoru
> 125 %	Jinak porucha → Kontaktujte servis AMAZONE	Odpojení postřikovacího čerpadla
> 130 %		Omezení počtu otáček motoru
> 140 %		Trvalé poškození
> 160 %	Regenerace je možná jen se SerDia	
1xx %	Aktivní regenerace	



Filtr pevných částic se musí vyměnit po 8000 hodinách provozu po zobrazení hlášení v systému AMADRIVE.

Pak je dosaženo zatížení popelem 100 % (viz provozní údaje systému AMADRIVE). Regenerace již není možná.

5.3 Podvozek



Obr. 18

- (1) Odpružení
- (2) Kolový motor s kotoučovou brzdou
- (3) Tandemový podvozek
- (4) Kyvná vidlice
- (5) Seřizování rozchodu kol

5.3.1 Hydraulické seřizování rozchodu kol

Stroj disponuje plynulým seřizováním rozchodu kol.

Rozchod kol stroje lze seřizovat v závislosti na instalovaných kolech v rozmezí mezi 1800 mm a 2250 mm až 2400 mm.

Rozchod kol je u stroje Pantera W 2250 mm až 3000 mm.

- Rozchod kol se seřizuje a indikuje přes počítač AMADRIVE.
- Při jízdě po silnici nesmí kola přecházet přes vnější obrys stroje.



Pouze pro Francii: Není-li při jízdě po silnici nastavený rozchod dostatečně malý, na počítači AMADRIVE se zobrazí výstražné hlášení a omezí se rychlost.



Rozchod kol se zadává přes AMADRIVE a seřizuje se v průběhu automatické seřizovací jízdy.

5.4 Pantera-W s maximálním rozchodem kol 3 metry



Přepravní šířka stroje Pantera W je 2,75 m.

- Dodržujte předpisy specifické v příslušném státě pro maximální povolenou šířku vozidla na veřejných komunikacích.
- Zmenšete rozchod kol při jízdě po silnici tak, abyste dodrželi přepravní šířku 2,75 m.



Maximální šířka stroje je 3,46 m.

Rozchod kol při jízdě po silnici



Rozchod kol 3,0 m



Obr. 19

5.5 Pantera H s hydraulickým nastavením výšky

Hydraulické nastavení výšky slouží ke zvedání stroje na poli, aby se zvýšil průchod pod strojem.

- Výška stroje se nastavuje a zobrazuje na počítači AMADRIVE.
- Stroj vždy úplně zvedněte / spusťte.
- Při jízdě po silnici musíte stroj vždy snížit.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí při převrácení zvednutého stroje v důsledku vysokého těžiště.

Ve svahu jezděte zásadně s vyšší opatrností.



Jestliže se stroj při nastavení výšky nakloní vlivem poruchy na jednu stranu, musíte postup přerušit a stroj opět spustit.

Stroj je spuštěný (standardní poloha)



**Stroj je zvednutý
(pouze při jízdách na poli)**



Obr. 20

5.6 Řízení

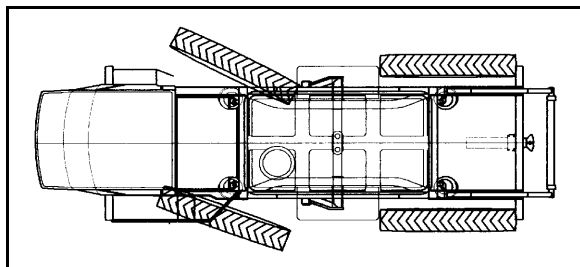


Řízení se dle potřeby spíná přes AMADRIIVE či multifunkční joystick, viz strana 147.

Řízení 2 kol (Obr. 21):

je možné v režimu Silnice a Pole!

- Řízení zajišťují pouze přední kola prostřednictvím zařízení Orbitrol ve sloupku řízení.
- Automatický systém řízení udržuje polohu zadních kol paralelně k podélné ose.

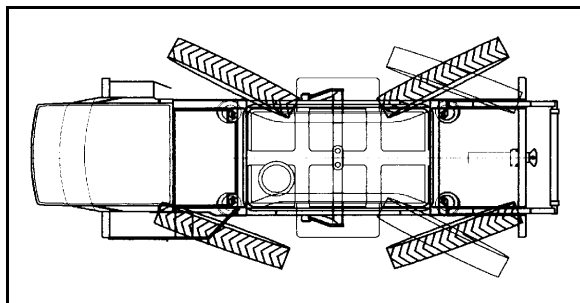


Obr. 21

Manuální řízení zadních kol (Obr. 22):

je možné pouze v režimu Pole!

- Pro manuální řízení zadních kol (např. "krabí chod").
- Řízení předních kol zajišťuje zařízení Orbitrol ve sloupku řízení.

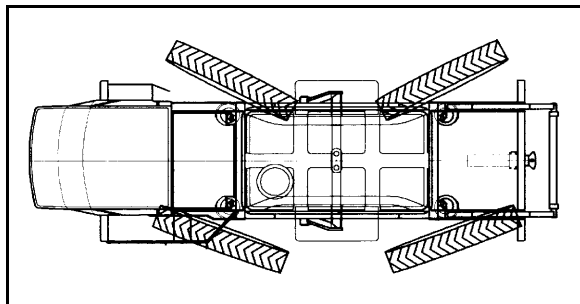


Obr. 22

Řízení 4 kol (Obr. 23):

je možné pouze v režimu Pole!

- Řízení všech 4 kol se provádí pomocí volantu.
- Počínaje rychlostí 6 km/h se řízení 4 kol omezí.
- Počínaje rychlostí 12 km/h se řízení 4 kol vypne.



Obr. 23



Po nastartování motoru:

- Řízení 2 kol je zapnuté.
- Zadní kola se automaticky vyrovnají ve směru pojezdu.



Bezpečnostní funkce řízení zadních kol: Při opuštění sedadla řidiče se řízení zadních kol deaktivuje.

Novou aktivaci řízení zadních kol proveďte pomocí pojezdové páky (viz hlášení Amadrive).

→ Zadní kola mohou bezprostředně zatáčet!

5.6.1 Korekce jízdní stopy



UPOZORNĚNÍ

- Korekci jízdní stopy provádějte se zvýšenou opatrností.
- Korekci jízdní stopy neprovádějte na veřejných plochách.



- Korekci jízdní stopy provádějte každý den
- Korekci jízdní stopy provádějte při:
 - o nízké jezdové rychlosti,
 - o zapnutém řízení 4 kol.

Korekce jízdní stopy vepředu

1. Volantem otočte vlevo až po doraz a přidržeť jej tam.



2. Tlačítko zatlačte dopředu a přidržeť jej minimálně tři vteřiny.

3. Uvolnit tlačítko a poté otočit volant maximálně doprava a držet nadoraz.



4. Tlačítko zatlačte dopředu a přidržeť jej minimálně tři vteřiny.

5. Uvolnit tlačítko a poté řízení nastavit zpět.

Korekce jízdní stopy vzadu

1.  Manuálním řízením zadních kol (přes AMADRIVE nebo multifunkční joystick) zatočte co nejvíc doleva a přidržeť jej na dorazu.



2. Tlačítko zatlačte dozadu a přidržeť jej minimálně tři vteřiny.

3. Uvolnit tlačítko a

4.  poté otočit ruční řízení zadních kol (přes multifunkční rukojeť) maximálně doprava a držet nadoraz.



5. Tlačítko zatlačte dozadu a přidržeť jej minimálně tři vteřiny.

6. Uvolnit tlačítko a poté řízení nastavit zpět.



Po korekci stopy jeďte krátkou dráhu rovně a zkontrolujte souosost všech kol. Případně korekci stopy zopakujte.

5.7 Kontrola trakce

Stroj je vybavený automatickou kontrolou trakce.

Elektronická kontrola trakce průběžně monitoruje každé kolo a reguluje hnací moment kolových motorů.

5.8 Ozubený převod

Motor kola předává výkon na kolo prostřednictvím kolové převodovky.

Kolové převodovky jsou k dispozici ve 2 redukčních stupních.

- Redukce 1:23,5 - standard
 - o Sériově
 - o Stoupavost (až 26,5 %)
- Redukce 1:30
 - o Volitelné příslušenství (Pantera⁺)
 - o Zvýšená stoupavost (až 33,5 %)
 - o Maximální rychlost omezená na 40 km/h

5.9 Blatníky

Šířka blatníku 550 mm

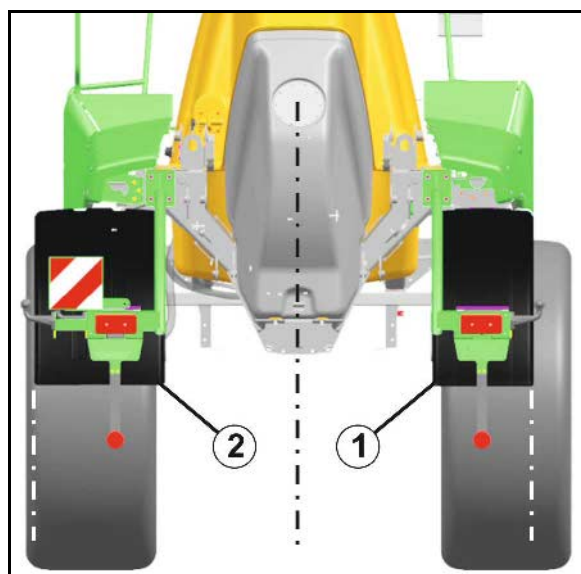
- Standard
- Celková šířka stroje: 2550 mm

Šířka blatníku 700 mm

- Volitelné příslušenství
- Celková šířka stroje 2865 mm
- Stroj vybavený výstražnými tabulkami



Při použití širokých blatníků v silničním provozu dodržujte specifické předpisy v zemi použití ohledně celkové šířky stroje.

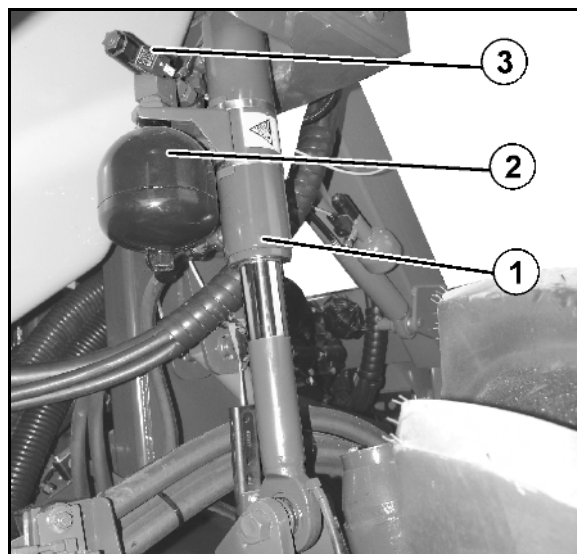


5.10 Hydropneumatické odpružení

Hydropneumatické odpružení obsahuje automatickou úroňovou regulaci nezávisle na stavu naložení.

Obr. 24/...

- (1) Hydraulický válec
- (2) Tlaková nádoba
- (3) Ventilový blok



Obr. 24

Při překládce stroje lze vypustit olej z válců odpružení.

→ Tím zamezíte kmitání ukotveného stroje.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí zhmoždění částí těla mezi podvozkem a nástavbou při spouštění stroje dolů!

Před zvedáním a spouštěním stroje vykažte osoby z nebezpečné oblasti stroje.



UPOZORNĚNÍ

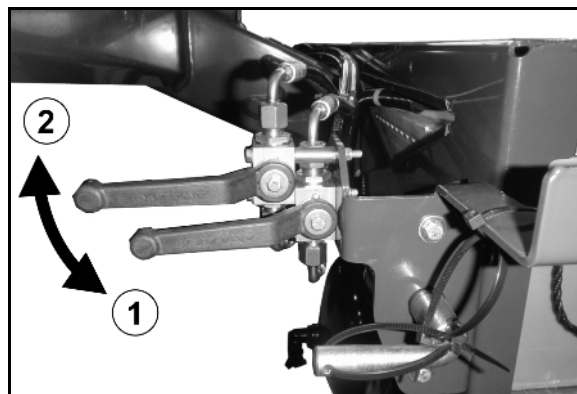
Nebezpečí kolize částí stroje při spouštění stroje dolů.

Předtím musíte nastavit rozchod kol na minimální hodnotu:

Pantera: 1,95 m / Pantera-W: 2,40 m.

- Otevřete uzavírací ventily na hydraulickém bloku (Obr. 25/1).
- Stroj se spustí dolů.
- Uzavřete uzavírací ventily (Obr. 25/2):
- Běží-li motor, stroj se opět zvedne do standardní výšky.

Uzavírací kohouty se nacházejí za pravým krytem pod kabinou.



Obr. 25

5.11 Brzdová soustava

Hydraulické kotoučové brzdy se ovládají pneumaticky prostřednictvím membránového válce.

Ovládají se nožním pedálem v kabině.

Obě nápravy jsou vybavené automatickým zátěžovým regulátorem brzdné síly (ALB).

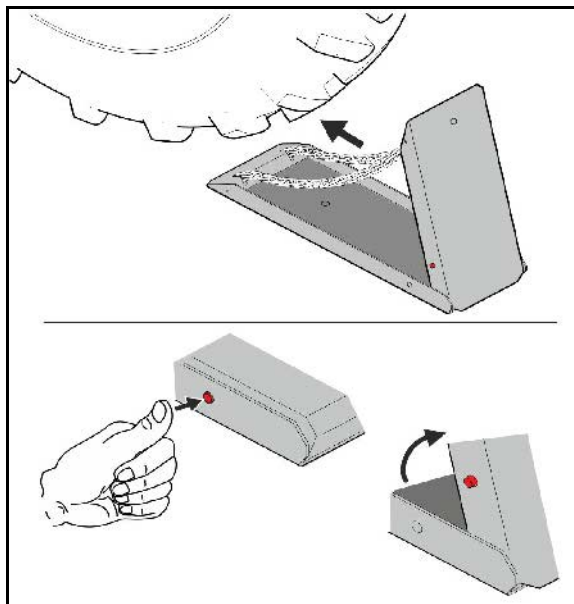
Nastavení je závislé na zatížení nápravy:

	Přední náprava Vstupní tlak: 8 bar			Zadní náprava Vstupní tlak: 3,5 bar		
	Zatížení nápravy	Tlak v zásobníku	Výstupní tlak	Zatížení nápravy	Tlak v zásobníku	Výstupní tlak
	[kg]	[bar]	[bar]	[kg]	[bar]	[bar]
Prázdný	6200	85	4.0	4600	45	1.8
Naložený	8000	120	8.0	7800	115	3.5

5.12 Sklopné zakládací klíny

Zakládací klíny jsou upevněny křídlovým šroubem v přihrádce pod kabinou.

Sklopné zakládací klíny nastavte do pracovní polohy stisknutím tlačítka a před odpojením je přiložte přímo na kola.



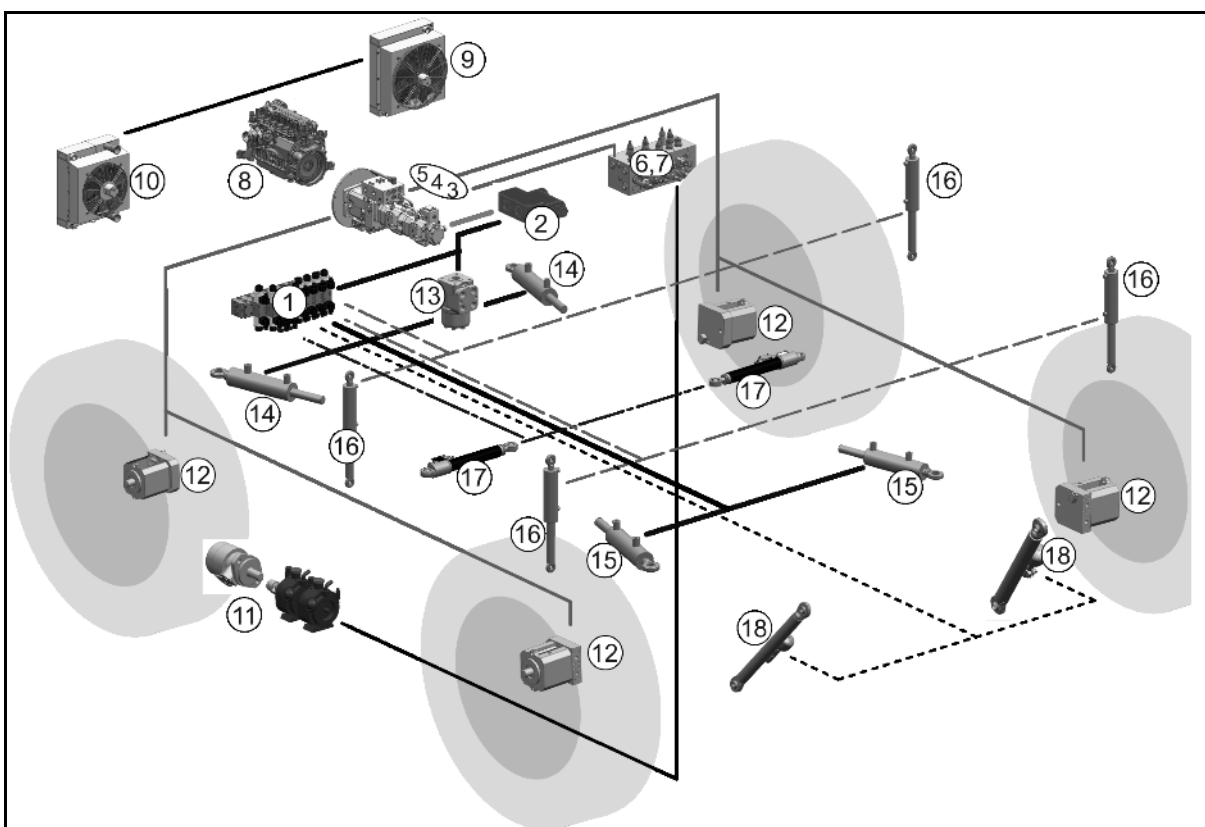
Obr. 26

5.13 Hydraulické zařízení

Stroj má

- hydrostatický pohon kol,
- hydraulický pohon postřikovacích čerpadel,
- hydraulické řízení,
- hydraulické válce pro seřizování rozchodu kol, pro výškové seřizování ramen a pro skládání ramen
- hydropneumatické odpružení.

Stroj je vybavený 3 hydraulickými čerpadly, která jsou přimontovaná přímo ke vznětovému motoru. Hydraulické komponenty jsou namontované na různých místech na stroji.



Obr. 27

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| (1) Blok ventilů 1 | (11) Pohon postřikovacích čerpadel |
| (2) Prioritní ventil | (12) Kolový motor |
| (3) Čerpadlo - konstantní tlak | (13) Řízení Orbitol |
| (4) Čerpadlo Load Sensing | (14) Řízení vepředu |
| (5) Čerpadlo - pojezd | (15) Řízení vzadu |
| (6) Blok ventilů 2 | (16) Odpružení |
| (7) Retardérová brzda | (17) Stopa |
| (8) Vznětový motor | (18) Ramena |
| (9) Chladič - ventilátor 1 | |
| (10) Chladič - ventilátor 2 | |

5.13.1 Hydraulická čerpadla

- Pojezdové čerpadlo pohání 4 paralelně zapojené kolové motory v uzavřeném systému.
- Napájecí čerpadlo dodává do systému prosáklý olej a proplachovací olej.
- Čerpadlo pro pohon postřikovacích čerpadel a motorů ventilátorů je regulační čerpadlo s funkcí Load Sensing. Pracovní tlak čerpadla se automaticky nastaví podle potřebného výkonu.
- Regulační čerpadlo s regulátorem konstantního tlaku zásobuje olejem řízení a hydraulické válce.



Seřizování a kontrola zařízení se provádí v dílně. V normálním případě se seřízení nemusí opravovat.

Pro seřizování maximálního tlaku, pracovního tlaku a otáček je zapotřebí speciální náradí a příslušné zkušenosti s těmito systémy. Proto se smí seřizování provádět pouze ve výrobním závodě.

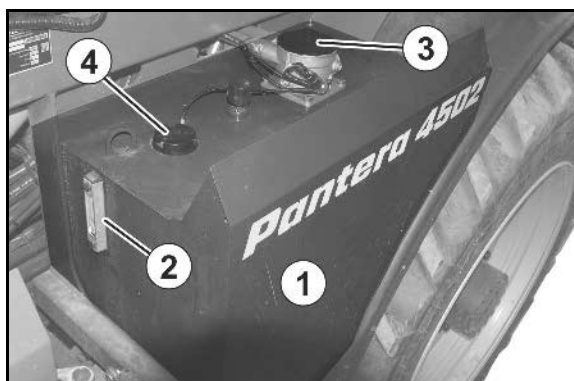
5.13.2 Hydraulické kolové motory a převodovka



- Čtyři motory a pojezdové čerpadlo musí být vzájemně přesně seřizeny.
- Opravou či seřízením pověřte specializovaný servis.

5.13.3 Nádrž na hydraulický olej

- (1) Nádrž na hydraulický olej
- (2) Kontrolní průzor
- (3) Plnicí otvor s integrovaným olejovým filtrem
- (4) elektrický senzor pro měření hladiny oleje



Obr. 28

5.14 Chladič

Stroj je z obou stran za kabinou vybaven celkem čtyřmi chladiči.

Vpravo:

- Chladič na chladicí vodu motoru
- Kondenzátor klimatizace

Vlevo:

- Chladič na hydraulický olej
- Chladič na plnicí vzduch turbodmychadla



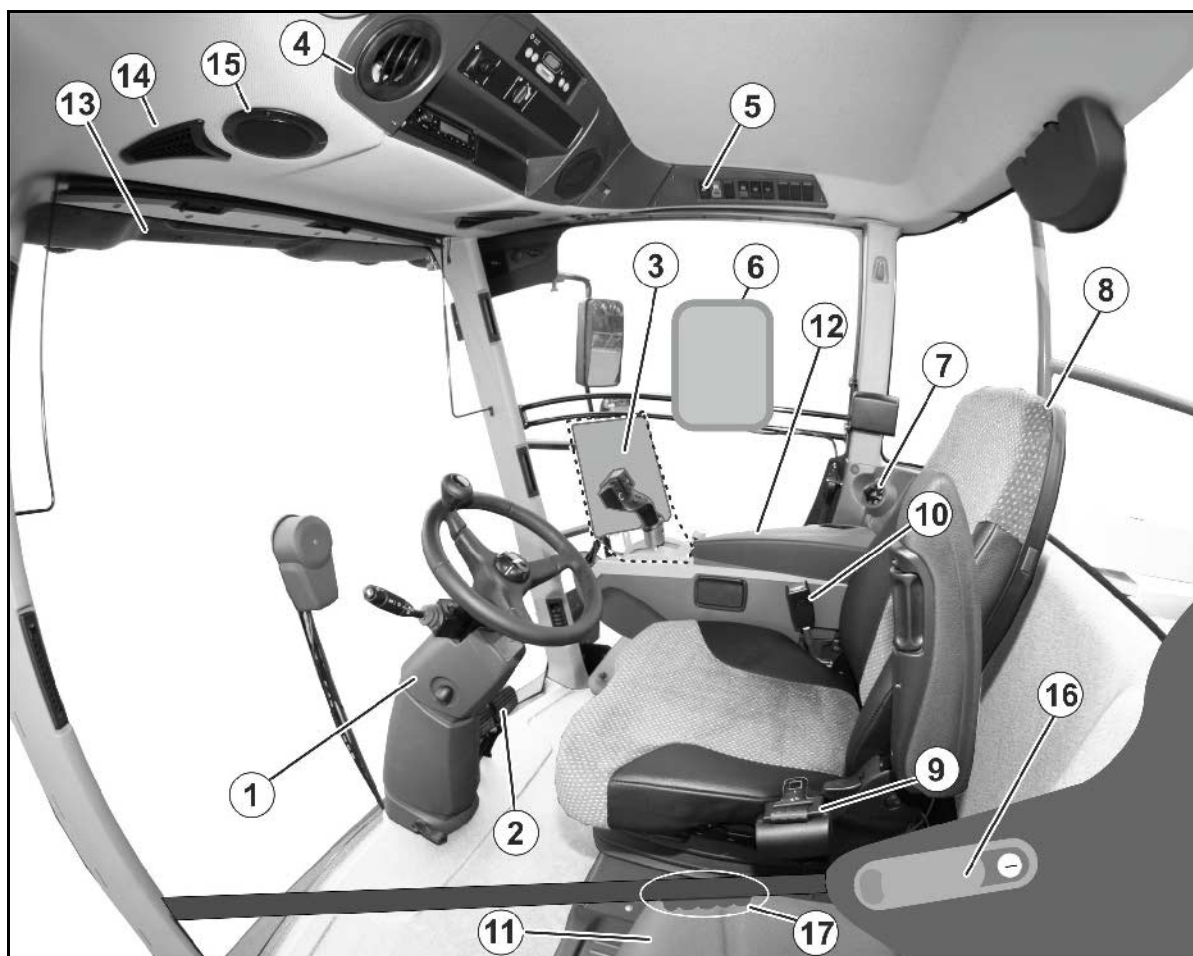
Obr. 29



Vzduch proudící chladičem se nesmí omezovat.

Chladiče se proto musí pravidelně kontrolovat a čistit tlakovým vzduchem.

5.15 Kabina pro řidiče



Obr. 30

- (1) Sloupek řízení s multifunkčním joystickem
- (2) Brzdový pedál
- (3) Obsluha polního postřikovače
- (4) Ovládací prvky Komfort a Světlo
- (5) Ovládací prvky Bezpečnost a Údržba
- (6) Ovládací terminál AMADRIVE
- (7) Spínací skříňka
- (8) Sedadlo řidiče
- (9) Bezpečnostní pás k připoutání na sedadle řidiče
- (10) Zámek pro bezpečnostní pás
- (11) Sklápěcí sedačka navigátora a pod ní umístěný chladicí box
- (12) Výškově nastavitelná a sklopná loketní opěrka a ovládací jednotka
- (13) Sluneční roleta
- (14) Větrací trysky
- (15) Reproduktor
- (16) Klika dveří se zámkem
- (17) Otvírač dveří uvnitř



- Sedadlo navigátora se smí používat jen pro jízdy s navigováním.
- Řiďte stroj jen se zapnutým bezpečnostním pásem.

5.15.1 Otočný výstupní žebřík

Pomocí otočného žebříku se vstupuje do kabiny a vystupuje z ní.

-  Výstupní žebřík se spouští a zvedá prostřednictvím spínače v kabině.
-  AMADrive zobrazuje polohu výstupního žebříku.



Žebřík lze spustit dolů i při vypnutém vznětovém motoru.



Obr. 31



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění pádem z kabiny.

- Při opouštění kabiny dbejte na to, aby žebřík byl zcela spuštěný dolů.
Spuštěný žebřík není z kabiny vidět.
- Po žebříku vystupujte/sestupujte obličejem ke stroji (pravidlo 3 bodů).

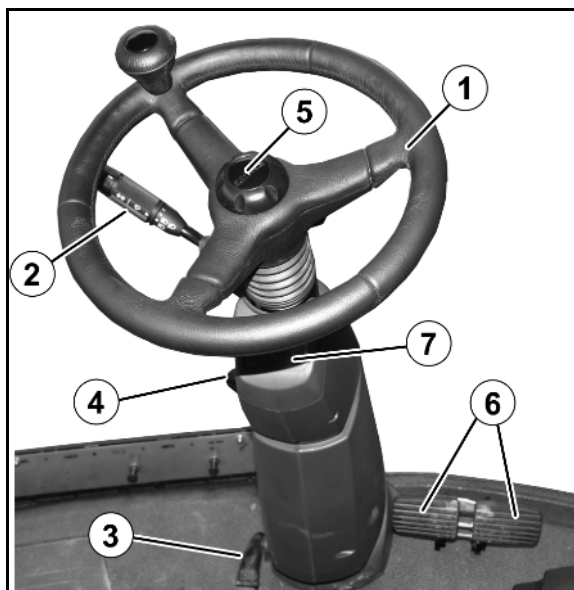


Pokud se řidič zvedne ze sedačky a výstupní žebřík není zcela spuštěný, zazní výstražný tón.

5.15.2 Sloupek řízení s multifunkčním joystickem a brzdovým pedálem

Na sloupku řízení jsou následující funkce:

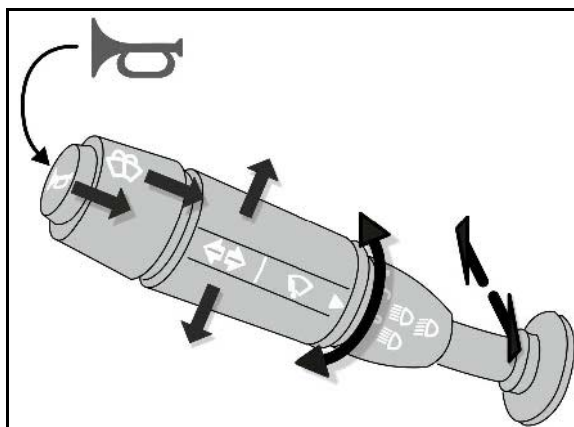
- (1) Volant
- (2) Multifunkční spínač
- (3) Úprava polohy sloupku řízení dopředu / zpět
- (4) Úprava polohy volantu dopředu / zpět
- (5) Úprava polohy volantu nahoru / dolů
- (6) Brzdový pedál
- (7) Modul osvětlení



Obr. 32

Multifunkční spínač

- | | | |
|---|--------------------|---|
|  | Stisknutí: | houkačka |
|  | Nahoru: | dálkové světlo |
|  | Dolů: | tlumené světlo |
|  | Dopředu: | směrové světlo vpravo (v režimu Pole: reflektory pro výhled do boku vpravo) |
|  | Dozadu: | směrové světlo vlevo (v režimu Pole: reflektory pro výhled do boku vlevo) |
|  | Stisknutí kroužku: | → ostřikovač skla |
|  | Otočení kroužku: | → zapnutí/rychlý režim stěračů |



Obr. 33

Brzdový pedál



Za účelem nouzového brzdění vždy použijte brzdový pedál.

- Stroj lze zabrzdit pomocí
 - o brzdového pedálu.
 - o páky řízení
- V závislosti na jízdní situaci může být zpomalení pomocí páky řízení dostatečné.
- Při brzdění pomocí brzdového pedálu se zpomalení dosáhne pomocí pneumatického zařízení a hydrostatického pohonu.

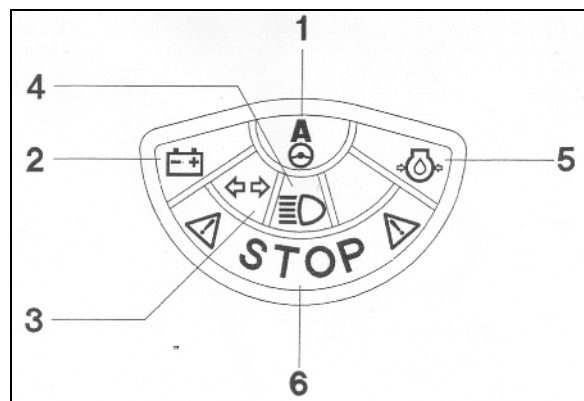


Brzdění brzdovým pedálem

- až do zastavení:
- Před pokračováním v jízdě uveďte krátce pojezdovou páku do neutrální polohy.
- pro snížení rychlosti jízdy:
- Po skončení brzdění stroj zrychlí na rychlost nastavenou pojezdovou pákou.

Modul osvětlení

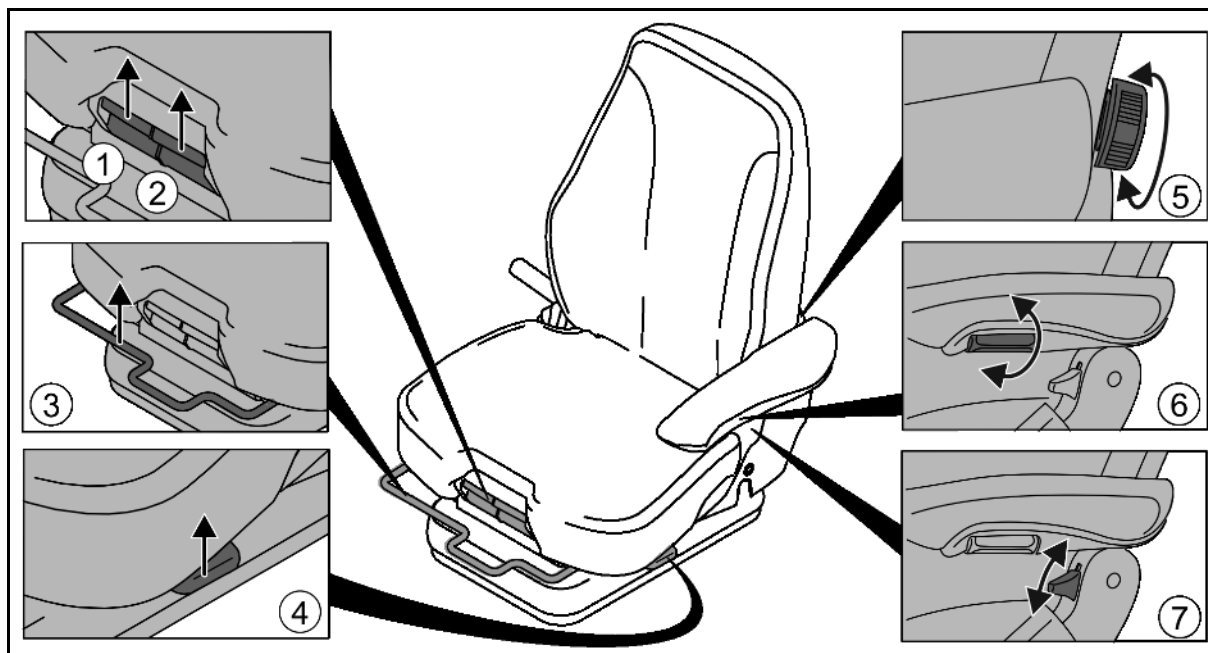
- (1) Bez funkce
- (2) Kontrola nabíjení akumulátoru
- (3) Směrová světla stroje
- (4) Indikace dálkového světla
- (5) Bez funkce
- (6) Bez funkce



Obr. 34

5.15.3 Nastavení sedadla řidiče

Sedadlo řidiče je odpružené a umožňuje různé nastavení.



Obr. 35

Nastavení:

- (1) sklon sedáku
- (2) posunutí sedáku dopředu/dozadu
- (3) posunutí sedačky dopředu/dozadu
- (4) výška sedačky
- (5) bederní opěrka
- (6) sklon loketních opěrek
- (7) sklon opěradla

5.15.4 Ovládací konzola



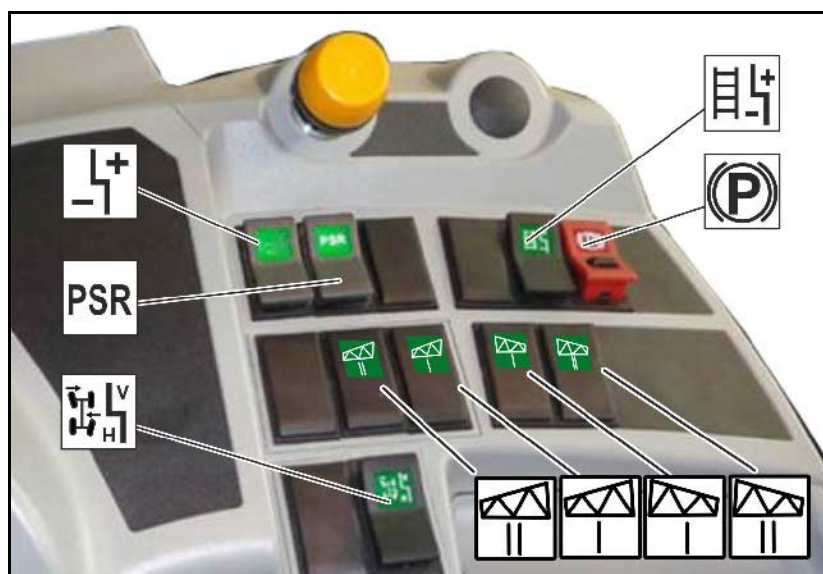
Obr. 36

- (1) Páka řízení s multifunkčním joystickem
- (2) Ovládací terminál ISOBUS
- (3) Ovládací terminál AMADRIVE
- (4) Nouzové vypnutí
- (5) Lepicí fólie s funkcemi AMAPILOT



Při práci s multifunkční rukojetí dodržujte návod k obsluze softwaru ISOBUS!

Spínače a tlačítka na ovládací konzole



Obr. 37

- Tlačítko  pro ovládání schůdků ke kabině
 - o Poloha +: Zvedání schůdků.
 - o Poloha -: Spouštění schůdků dolů
-  Přepínač parkovací brzdy se zajištěním do parkovací polohy.
- Tlačítko  pro vyrovnaní jízdní stopy
-  stisknout spínač zdvihacího modulu (volitelný doplněk).
-  Tlačítko k natočení senzorů řádku (řízení PSR)
-   Spínač elektrické jednotky pro zkrácení rozsahu ramen (vlevo/vpravo) na vnějším výložníku, viz strana 118
-   Spínač elektrické jednotky pro zkrácení rozsahu ramen (vlevo/vpravo) na druhém výložníku, viz strana 118



V případě parkovací brzdy, která se neovládá přes přepínač:

Parkovací brzda se aktivuje automaticky při vypnutí zapalování a po zapnutí zapalování se opět deaktivuje.

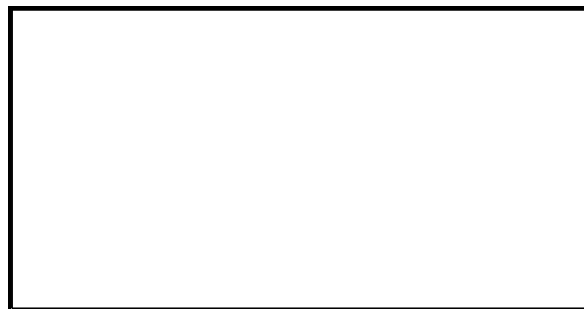
5.15.5 Nouzové vypnutí

Provedení nouzového vypnutí

Stisknutím ovládacího tlačítka se přeruší pohon pojezdu, vypne motor a stroj se zbrzdí až do zastavení.

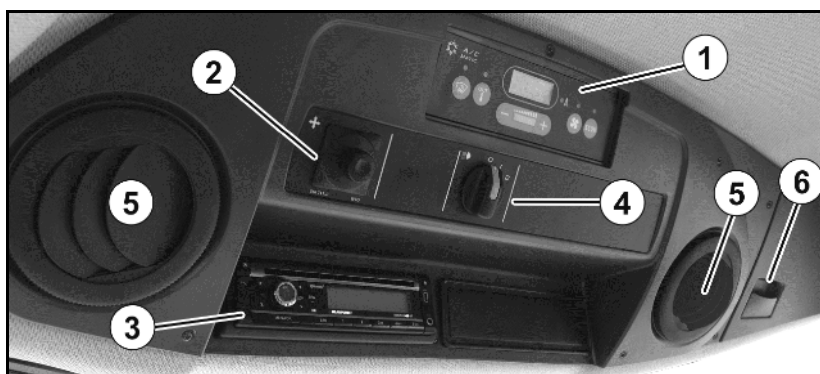
Deaktivace nouzového vypnutí a nastartování stroje

1. Aktivujte parkovací brzdu spínačem.
2. Odblokujte nouzové zastavení současným stisknutím ovládacího knoflíku a zatažením černého plastového kroužku.
3. Vypněte zapalování.
4. Normálně nastartujte motor.



Obr. 38

5.15.6 Ovládací prvky Komfort a Světlo

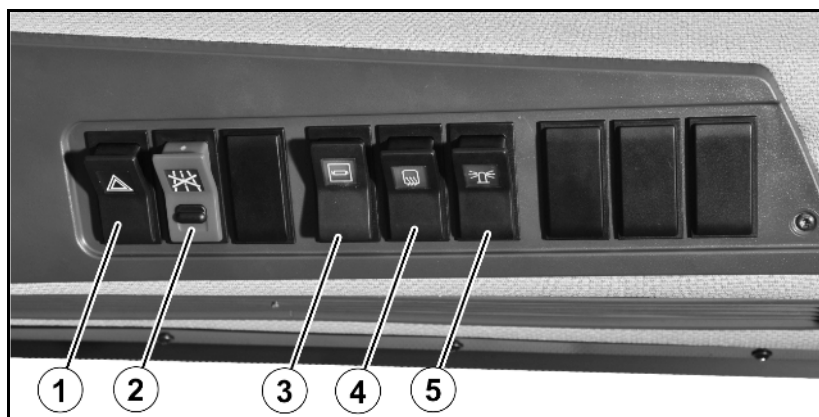


Obr. 39

Ve střeše uvnitř kabiny jsou přepínače pro ventilátor, topení, klimatizaci, světla, seřizování zrcátka a rádio.

- (1) Automatická klimatizace
- (2) Přepínač pro seřizování zrcátka
- (3) Rádio CD s handsfree přes bluetooth
- (4) Otočný přepínač - parkovací a potkávací světla
- (5) Větrací trysky
- (6) Chladicí box

5.15.7 Ovládací prvky Bezpečnost a Údržba



Obr. 40

- | | | |
|-----|---|---|
| (1) |  | Přepínač pro výstražná světla |
| (2) |  | Přepínač - jízda po silnici / jízda po poli se zajištěním v poloze pro jízdu po silnici |
| (3) |  | Tlačítko pro manuální mazání pomocí mazacího zařízení (volitelné vybavení) |
| (4) |  | Spínač vyhřívání zrcátek |
| (5) |  | Přepínač - majáček (volitelné vybavení) |

5.15.7.1 Jízda po silnici / jízda po poli

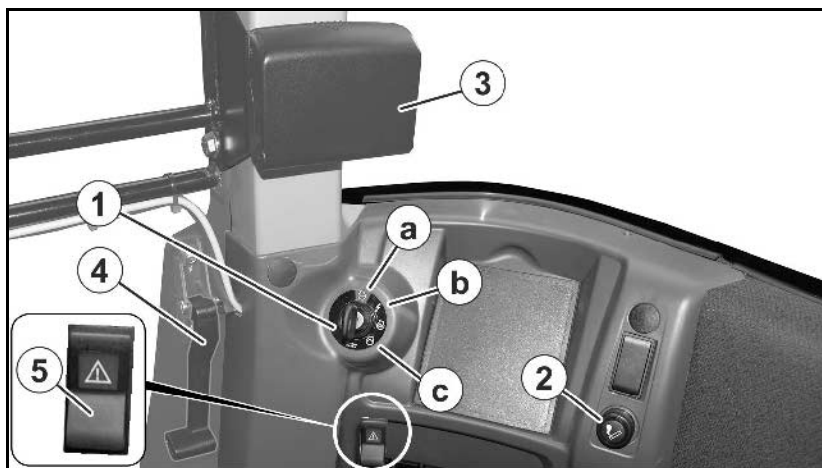
Režim Silnice: Přepínač  přepněte dolů.

- Možné je pouze řízení 2 kol.
- Tempomat je nefunkční.
- Výstraha při jízdě se spuštěnými schůdky.
- Výstraha: Rozchod kol upravte dle schválení typu.

Režim Pole: Přepínač  odjistěte a přepněte nahoru.

- Rychlost je omezena na 20 km/h.
- Výstraha: Jízda se spuštěnými schůdky.

5.15.8 V kabině vzadu vpravo



Obr. 41

- (1) Spínací skříňka
- (a) Vypnutí motoru
- (b) Zapnutí elektrického připojení
- (c) Nastartování motoru
- (2) Zapalovač
- (3) Držák na nápoje
- (4) Odjištění pro nouzové vystoupení
- (5) Tlačítko Override (Potlačení)

Tlačítko Override (Potlačení)

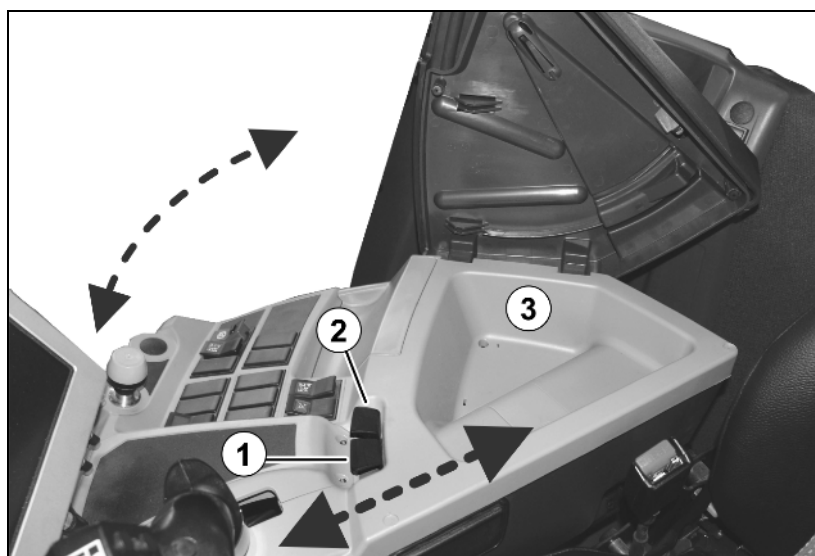
Při nízké hladině chladicí vody se automaticky zastaví motor.

Po stisknutí tlačítka Override je možné motor znovu nastartovat a jet se strojem po dobu 30 sekund.

Tlačítko Override lze stisknout vícekrát.

Pokud je chyba v řídicí jednotce motoru, tlačítko Override bliká, viz též AMADRIVE.

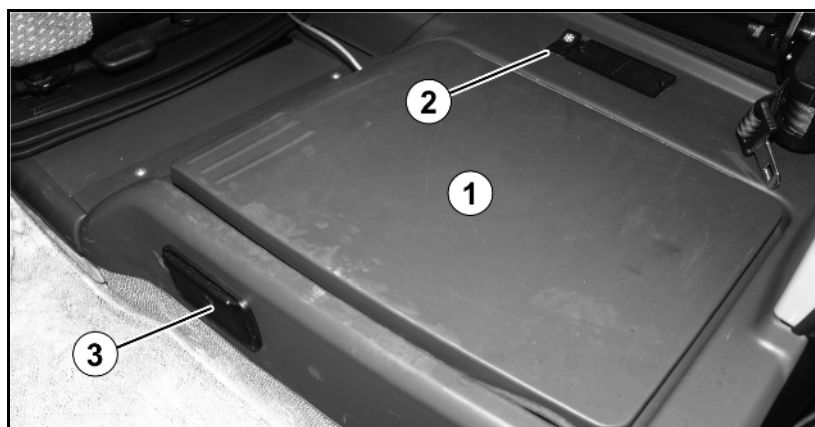
5.15.9 Loketní opěrka



Obr. 42

- (1) Posunutí loketní opěrky
- (2) Otočení loketní opěrky
- (3) Odkládací přihrádka pod loketní opěrkou

5.15.10 Chladicí box a popelník

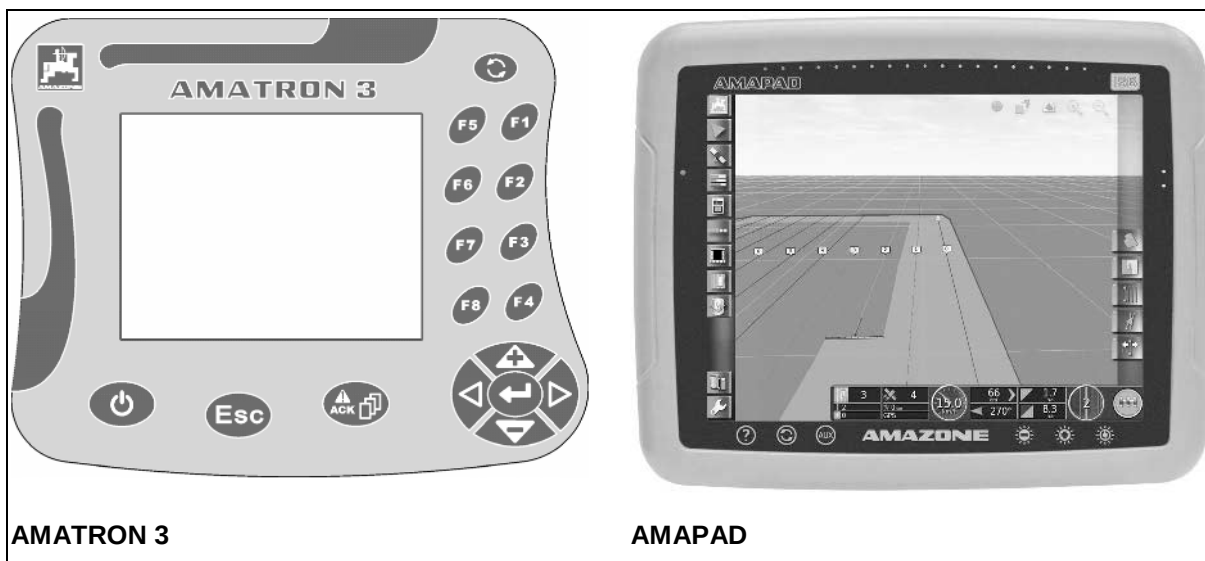


Obr. 43

Pod sedadlem navigátora:

- (1) Chladicí box
- (2) Přepínač pro chladicí box
- (3) Popelník

5.15.11 Ovládací terminál AMATRON 3/AMAPAD k ovládání postřikovače



Obr. 44

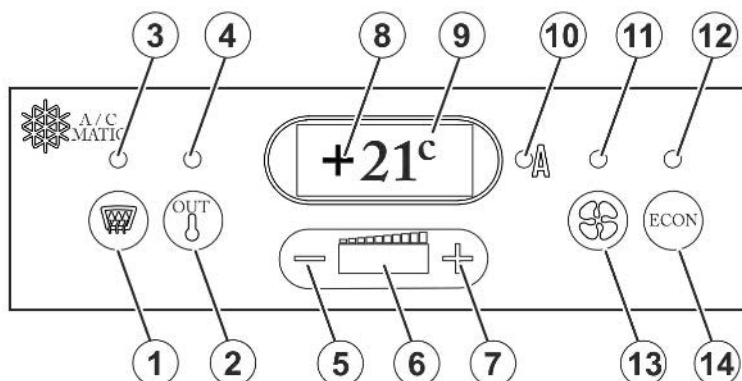
Základní funkce:

- Zadávání údaje o postřikovací technice.
- Zadávání pracovních údajů.
- Regulace postřikovače pro změnu dávkovaného množství při postřikování.
- Ovládání veškerých funkcí na postřikovacích ramenech.
- Kontrola postřikovače při provozu.

Varianty GPS

- Automatické spínání jednotlivých sekcí
- Asistent paralelní jízdy

5.15.12 Klimatizace



Obr. 45

- | | |
|---|--|
| (1) Zapnutí a vypnutí / funkce REHEAT | (8) 3místný digitální ukazatel pro zobrazení požadované teploty v kabině / venkovní teploty / chybového kódu v případě poruch. |
| (2) Přepnutí zobrazení požadované teploty / ukazatele venkovní teploty. | (9) Zobrazení jednotky ve stupních Celsia či Fahrenheita |
| (3) Světelná dioda: svítí, když je zapnuto REHEAT. | (10) Světelná dioda: indikuje plně automatický provoz. |
| (4) Světelná dioda: svítí, když se na displeji zobrazí venkovní teplota. | (11) Světelná dioda: svítí, pokud jsou otáčky ventilátoru výparníku nastaveny manuálně. |
| (5) Snížení požadované teploty v kabině popř. otáčky ventilátoru. | (12) Světelná dioda, svítí v režimu ECON. |
| (6) Diodová indikace, zobrazuje otáčky ventilátoru výparníku od 0 - 100%. | (13) Přepínací tlačítko pro otáčky ventilátoru výparníku - manuál/automatika |
| (7) Zvyšování požadované teploty v kabině popř. otáček ventilátoru, pokud se zvolily manuální otáčky ventilátoru. | (14) Zapnutí režimu ECON (kompresor je vypnutý) |

Zapnutí automatické klimatizace

Je-li zastavený motor a klíčky jsou v zapalování, otáčky ventilátoru výparníku po 10 minutách poklesnou na 30% jmenovitých otáček. To se provádí za účelem rychlého vybití akumulátoru.

Po zapnutí zapalování se na 3 sekundy zobrazí verze softwaru. Řídící jednotka provede autotest. Autotest trvá cca 20 sekund.

Aby se zabránilo nesprávné regulaci teploty v automatickém režimu, po použití opět okamžitě uzavřete dvířka chladicího boxu.

Nastavení teploty v kabině

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

- Snížení teploty: **-** 1 x stiskněte → -1°C
- Zvýšení teploty: **+** 1 x stiskněte → +1°C

Nastavení otáček ventilátoru výparníku

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

Zapnutí režimu ECON

V režimu ECON je kompresor klimatizace vypnutý.

- Zapnutí režimu ECON: stiskněte tlačítko 14; světelná dioda 12 svítí.

Pro otáčky ventilátoru výparníku se na ukazateli (6) v současné době zobrazí hodnota 40%. Ventilátor výparníku a topení se automaticky regulují i v režimu ECON.

- Vypnutí režimu ECON: zvolte tlačítko 14.

Režim REHEAT

(vysušení oken kabiny)

- Zapnutí režimu REHEAT: tlačítko 1; světelná dioda 3 svítí. Režim REHEAT je aktivní.

Otáčky ventilátoru činí 100% a lze je po přepnutí tlačítka 13 regulovat manuálně tlačítkem 5 (-) a 7 (+).

V režimu REHEAT je kompresor trvale zapnutý, aby se vzduch v kabině vysušil.

- Vypnutí režimu REHEAT: ještě jednou stiskněte tlačítko 1

Přepínání °C/ °F

- Současně stiskněte tlačítka 2 a 5 na dobu cca 3 sekund. Opětovným stisknutím tlačítek 2 a 5 se ukazatel opět přepne na stupně Celsia.

Poruchy / chyby (zobrazení blikáním)

F0 Porucha čidla teploty v kabině.

→ Modrá výstupy se vypínají.

F1 Porucha čidla teploty vyfukovaného vzduchu

→ Žlutá výstupy se vypínají.

F2 Porucha čidla venkovní teploty.

→ Červená výstupy jsou i nadále v provozu

Důležité informace ke klimatizaci



POZOR

1. Zabraňte jakémukoliv kontaktu s chladivem. Používejte rukavice a ochranné brýle!
2. V případě vniknutí chladiva do očí je okamžitě propláchněte vodou. Vyhledejte lékařskou pomoc!
3. Údržbu a opravy smí provádět pouze specializované firmy.
4. Na částech chladicího okruhu a v jeho bezprostřední blízkosti se nesmí svařovat – nebezpečí otravy!
5. Maximální okolní teplota pro chladivo: 80° C

5.15.13 Filtrace vzduchu v bezpečnostní kabině kategorie 4

Filtrace vzduchu v kabině s přetlakovou regulací a filtrem s aktivním uhlím proti prachu, aerosolům a parám (plynům) podle normy DIN EN 15695-1.

Toto je předpis při postřikování některými postřiky.

5.15.13.1 Popis

Funkce

Venkovní vzduch je čištěn několika stupni filtru, a než je přiveden do kabiny, je zbaven škodlivin. Minimální přívod vzduchu je zajištěn pomocí samostatného ventilátoru, který běží v externí skříni. Provoz ventilátoru je nezávislý na nastavení klimatizace.

Ochranná funkce je zajištěna také při vypnuté klimatizaci. Podle varianty vybavení dosahuje systém ochrany uživatele kategorie 3 nebo 4 podle normy DIN ČSN EN 15695-1.

V kabině je instalován systém hlídání tlaku.

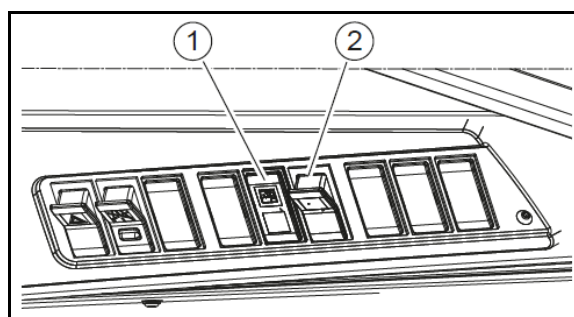
Konstrukce

Ve střeše kabiny vpravo

- (1) Výstražné světlo

Jestliže v kabině klesne tlak pod hodnotu 20 Pa, výstražné světlo se rozsvítí.

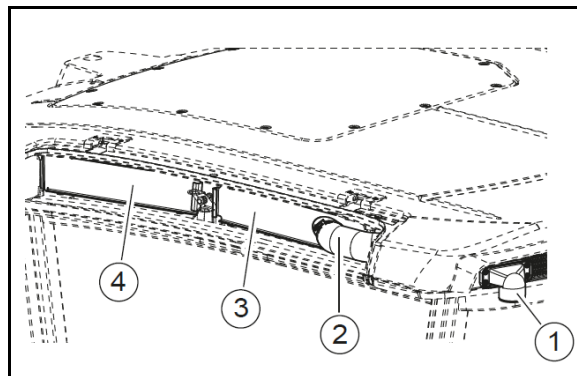
- (2) 3stupňový přepínač k nastavení výkonu ventilátoru.



Obr. 46

Vedení vzduchu ve střeše

- (1) Připojovací hrdlo
- (2) Vedení vzduchu
- (3) Uzavírací plech vzadu
- (4) Uzavírací plech vpředu



Obr. 47

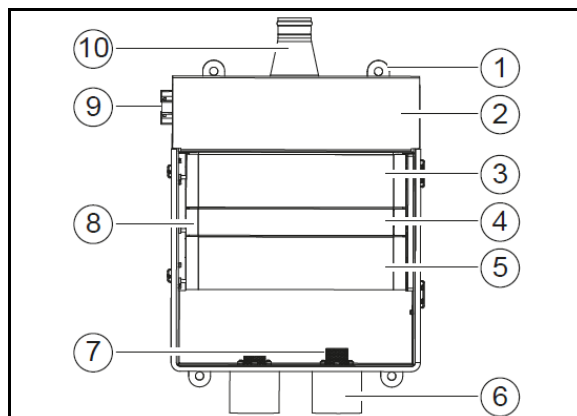
Skříň filtru na stroji



Obr. 48

Skříň filtru

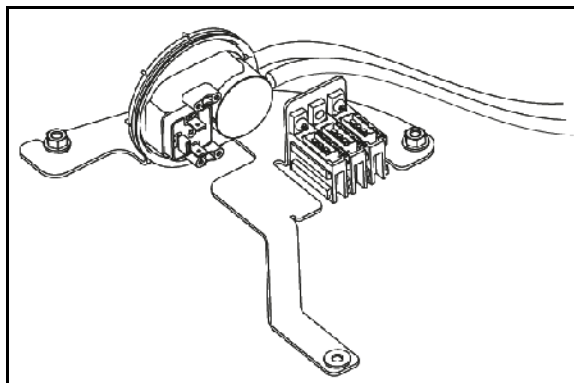
- (1) Upevňovací bod
- (2) Prostor ventilátoru s elektronikou
- (3) Filtr s aktivním uhlím
- (4) Aerosolový filtr
- (5) Prachový filtr
- (6) Přívod vzduchu
- (7) Ochranné síto
- (8) Rukojeť
- (9) Centrální konektor
- (10) Výstup vzduchu



Obr. 49

Hlídání tlaku

V kabině se nachází diferenciální tlakový spínač, který sleduje minimální tlak vnitřního prostoru kabiny. Diferenciální tlakový spínač je namontován na pravé straně kabiny vzadu na podlaze kabiny.



Obr. 50

5.15.13.2 Provoz

Před zahájením provozu

- Zkontrolujte sítko filtru na přívodu vzduchu skříně filtru a případně je vyčistěte.
- Těsnost a neporušený stav přívodní hadice zkontrolujte vizuálně.
- Zkontrolujte vedení kabelů, zda nejsou kabely prodřené.

Za provozu:

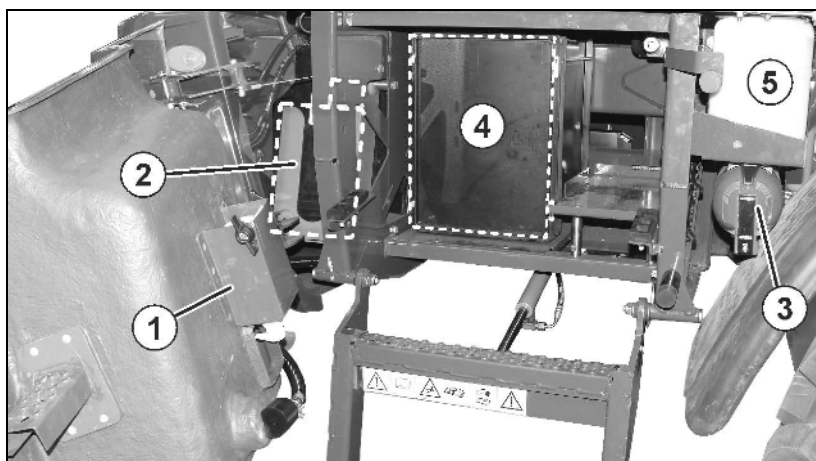
- Za provozu s novými filtry zvolte nejnižší stupeň ventilátoru. Tím je zaručeno, že ventilátor bude pracovat s nejmenším objemem venkovního vzduchu. Tím se příznivě ovlivňuje doba životnosti filtru.
 - S rostoucím znečištěním se zvyšuje odpor vzduchu v kazetách filtru. Tlak vzduchu uvnitř kabiny trvale klesá a rozsvítí se výstražné světlo.
- Stupeň ventilátoru zvýšte ručně o jeden stupeň. Stupeň ventilátoru lze zvýšit dvakrát.



Nezávisle na hodinách provozu je třeba vyměnit filtr s aktivním uhlím každé 3 měsíce.

5.15.14 Kryty a boxy vně kabiny

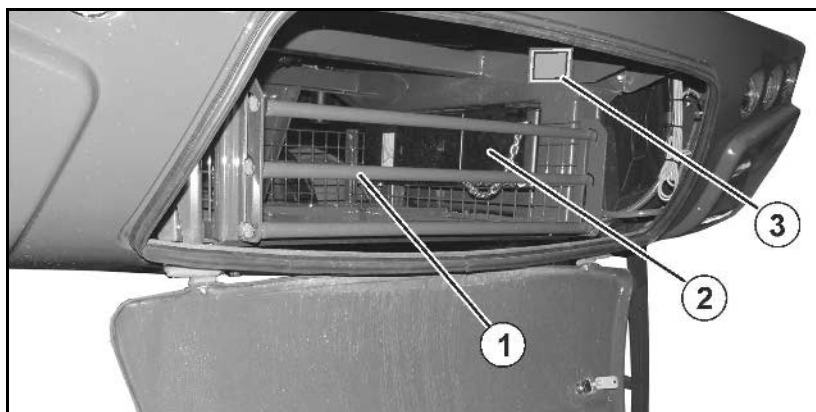
Levá strana:



Obr. 51

- (1) Dávkoř mýdla
- (2) Nádrž na řistou vodu
- (3) Hasicí přístroj
- (4) Odklářací schránka
- (5) Nádržka na vodu do ostřikovačů skel

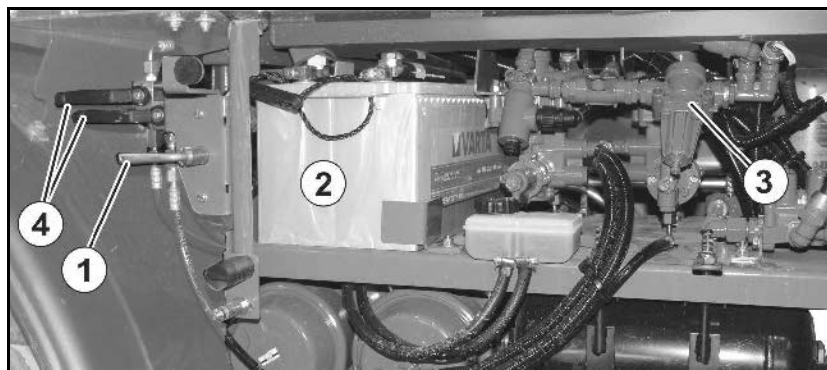
Vpředu:



Obr. 52

- (1) snímatelné ochranné vzpěry
- (2) Zaklářací klín
- (3) spínač osvětlení

Pravá strana:



Obr. 53

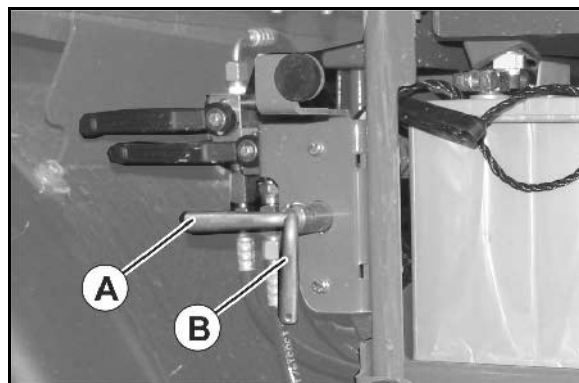
- (1) Hlavní vypínač
- (2) Akumulátor
- (3) Brzdový systém
- (4) Uzavírací kohouty odpružení

5.15.15 Hlavní vypínač

Hlavní vypínač (Obr. 54/1) se nachází pod krytem na pravé straně kabiny.

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

V této poloze lze páku hlavního vypínače stáhnout.



Obr. 54



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

5.16 Páka řízení s multifunkčním joystickem

5.16.1 Pojezdová páka

Páka řízení slouží k

- o plynulému zrychlování a brzdění vozidla,
- o k jízdě dopředu a k couvání.

(1) Jízda dopředu

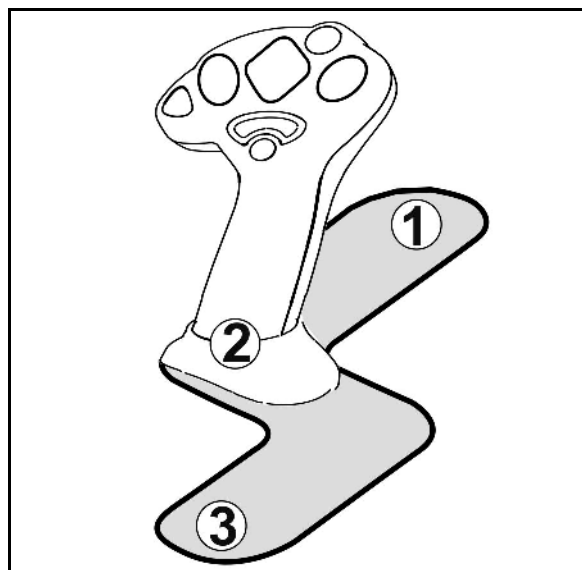
(2) Neutrál

(3) Couvání

→ Rychlost je závislá na vychýlení páky řízení



Tažený přívěs se brzdí rovněž přes páku řízení pomocí pneumatických brzd.



Obr. 55

5.16.2 Multifunkční joystick AmaPilot/AmaPilot+

Prostřednictvím AmaPilot a AmaPilot+ lze provádět všechny funkce stroje.

- AmaPilot s pevným obsazením tlačítek
- AmaPilot+ je ovládací prvek AUX-N s volitelným obsazením tlačítek (obsazení tlačítek předem nastavené jakou u AmaPilot)

Stisknutím palcem lze vybrat 30 funkcí. K tomu lze připojit další dvě úrovně.



Fig. 56

Fólii se standardním obsazením lze nalepit do kabiny. Pro libovolně volitelné obsazení tlačítek je možné standardní obsazení přelepit.

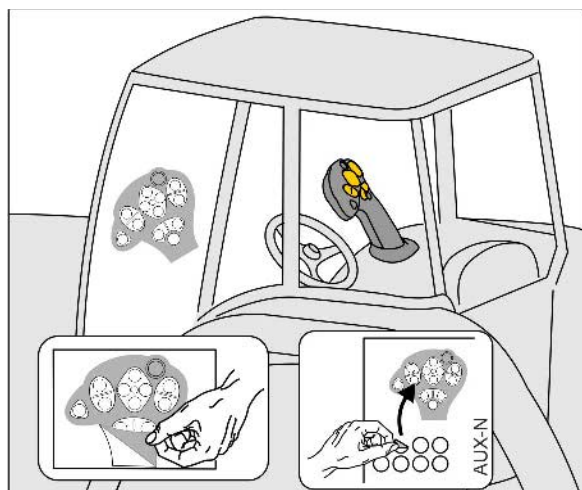
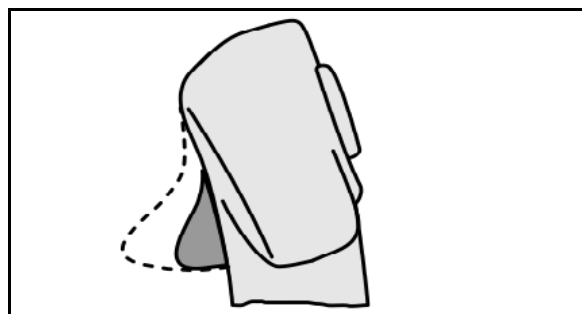


Fig. 57

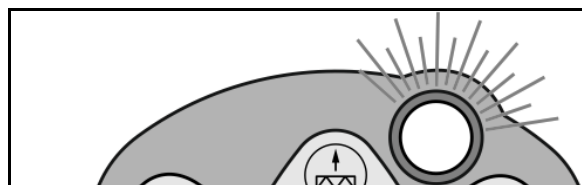
Konstrukce a funkce základního vozidla

- standardní úroveň
- úroveň 2 při stisknutí spoušti na zadní straně



Obr. 58

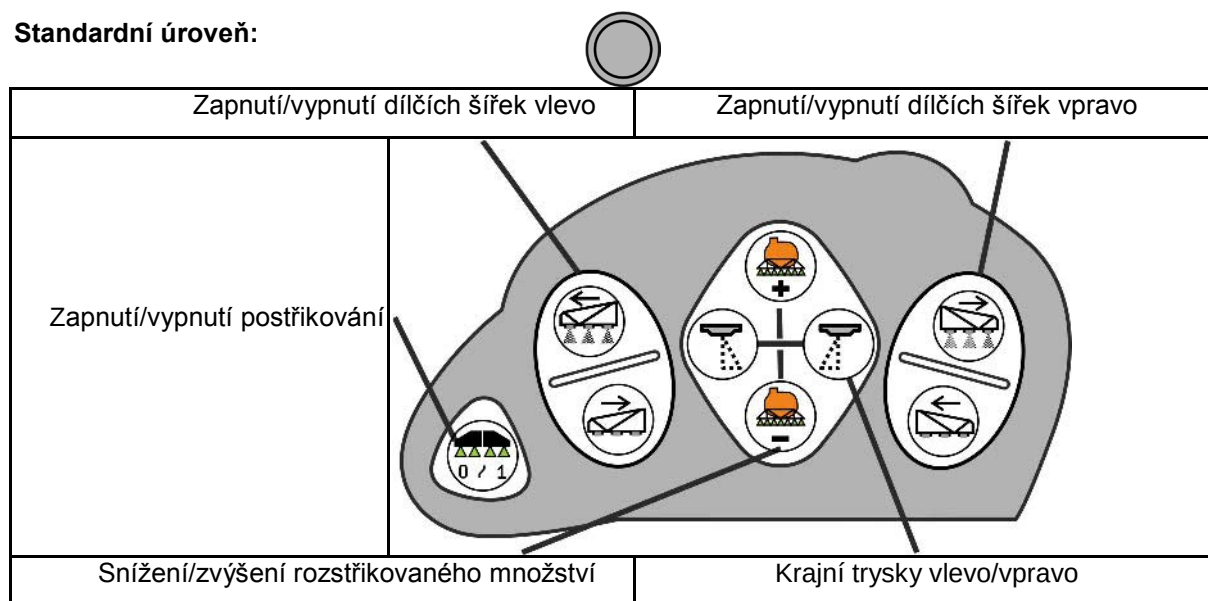
- úroveň 3 po zapnutí světelného tlačítka



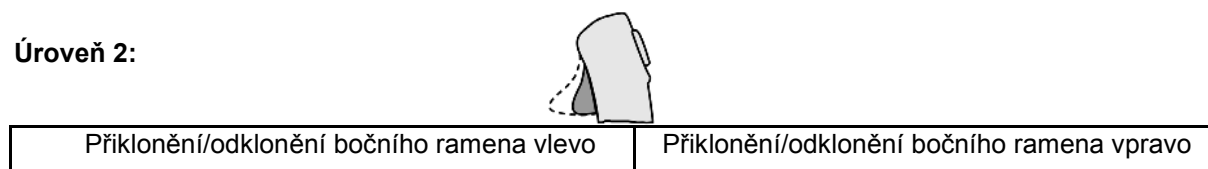
Obr. 59

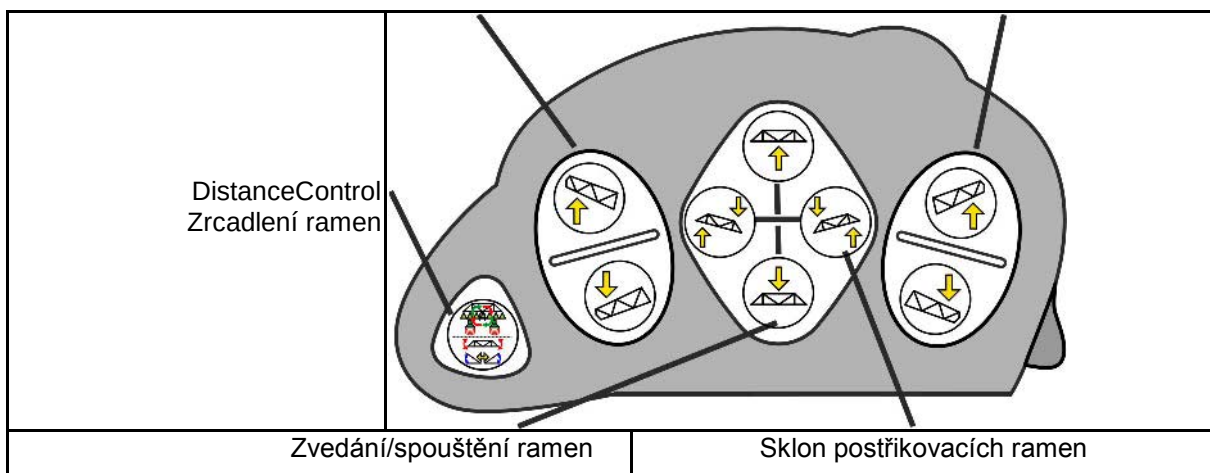
Obsazení AmaPilot

Standardní úroveň:

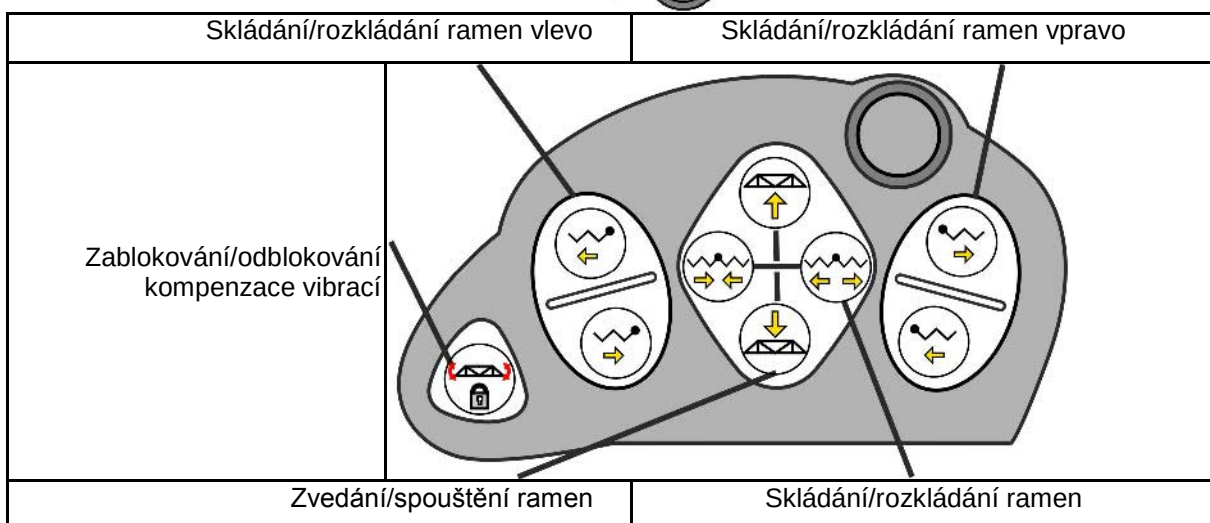


Úroveň 2:

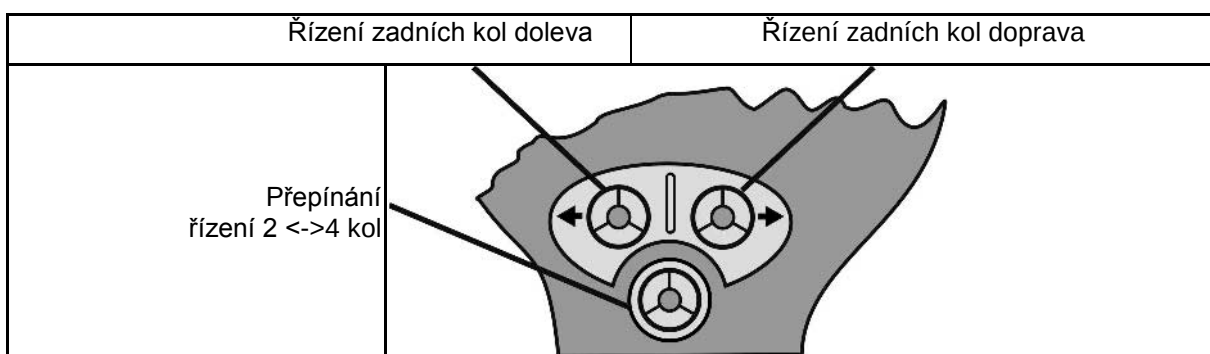




Úroveň 3:



Funkce na všech úrovních:



5.16.3 Kamerový systém (volitelné vybavení)

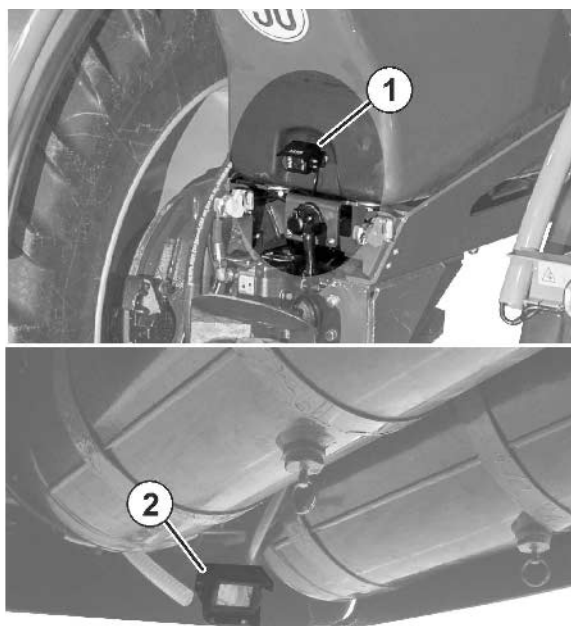
Stroj lze vybavit dvěma kamerami.

- Dle volby lze zobrazit kameru pro couvání či kameru pro pravé přední kolo.
- Při couvání se automaticky zapne kamera pro couvání.

Vlastnosti:

- Zorný úhel 135°
- Topení a technologie nano
- Infračervené světlo pro noční vidění
- Automatická sluneční clona

- (1) Zadní kamera pro bezpečné couvání.
- (2) Kamera pro pravé přední kolo pro správný průjezd v kolejovém řádku.



Obr. 60



Kamerový systém neslouží ke kompenzaci omezeného zorného pole při jízdě po silnici.

5.17 Pracovní plošina se schůdky

Pracovní plošina se sklopnými schůdky ke kabině pro řidiče a k plnicímu otvoru.

- Schůdky se sklápí a zvedají u palubní desky kabiny pro řidiče.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu při sklopení schůdků během jízdy.

Během jízdy zvedněte schůdky do přepravní polohy.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí pádu při vystupování z kabiny.

Před opuštěním kabiny náležitě sklopte schůdky.



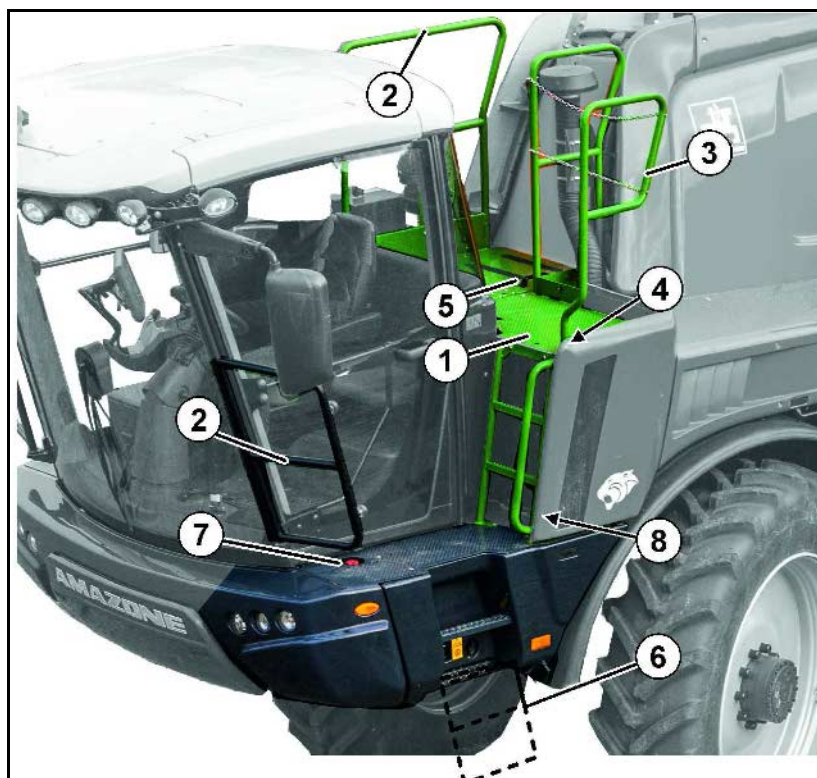
NEBEZPEČÍ

Nikdy nevstupujte do nádrže na postřik.

→ Nebezpečí poranění při vdechnutí jedovatých par!

- **Jízda na postřikovači je obecně zakázána!**

→ Nebezpečí pádu při jízdě na postřikovači!



Obr. 61

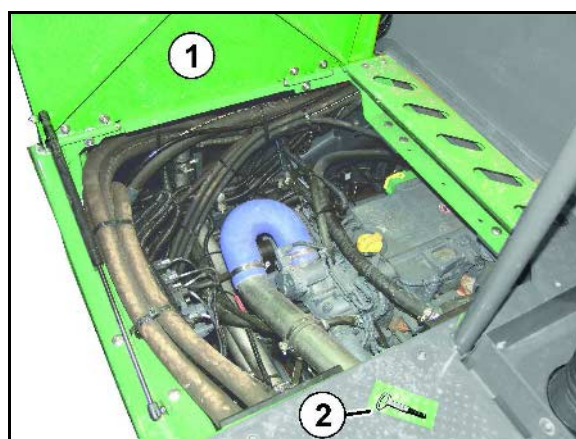
- | | |
|--|--|
| (1) Pracovní plošina | (5) Inspekční otvor |
| (2) Bezpečnostní zábradlí | (6) Hydraulicky výklopné schůdky s přepínačem na palubní desce |
| (3) Otočné bezpečnostní zábradlí | (7) Otvor pro plnění nádrže na umývání rukou |
| Otočné zábradlí koliduje s rameny o záběru 40 metrů. | (8) Otvor plnění vody do ostřikovačů - čelní sklo |

→ Přitom zábradlí otočte směrem ven pouze za účelem vstupu na pracovní plošinu.

- (4) Zajištění otočného zábradlí

Revizní otvor (Obr. 62/1) na pracovní plošině, otevírání pomocí čtyřhranného klíče (Obr. 62/2).

Čtyřhranný klíč se nachází v odkládací skříňce v kabině pro řidiče.



Obr. 62

5.18 Tažné zařízení pro přívěsy

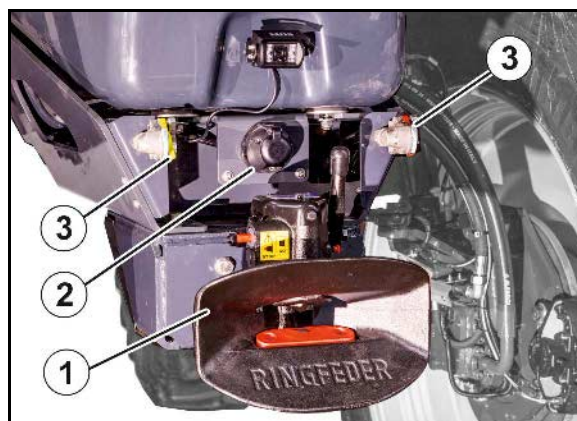
Samočinné tažné zařízení stroje je určeno k tažení brzděných přívěsů

- s celkovou přípustnou hmotností 16000 kg a pneumatickou brzdou.
- s celkovou přípustnou hmotností 8000 kg a nájezdovou brzdou.
- bez zatížení závěsu.
- s tažným okem 40, DIN 74054.

(1) Tažné zařízení

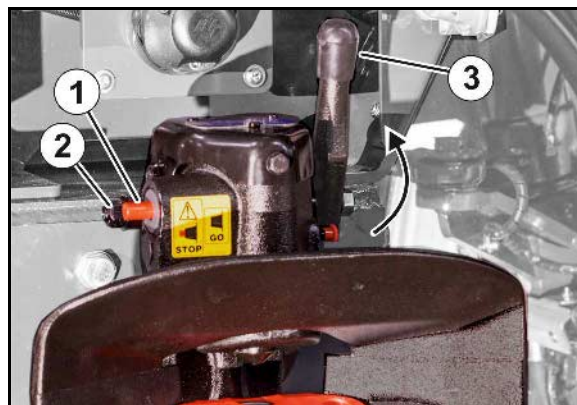
(2) Přípojka pro osvětlení přívěsu

(3) Přípojka pro brzdy přívěsu.



Obr. 63

K odjištění tažného zařízení vytáhněte a otočte otočný knoflík (Obr. 64/1), až zaskočí do horní drážky (Obr. 64/2). Poté otočte páku (Obr. 64/3) nahoru, aby se odjistil čep.



Obr. 64



Přívěs musí mít dostatečně dlouhou oj, aby při zatáčení nedošlo ke kolizi s konstrukcí ramen.



Přívěs se zabrzdí jak sešlápnutím nožního pedálu, tak i pomocí páky řízení.



VÝSTRAHA

Nebezpečí pohmoždění, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu způsobené neúmyslným rozjetím stroje při uvolněných provozních brzdách!

- Nejdříve připojte vždy přípojnou hlavici brzdového vedení (žlutá) a potom přípojnou hlavici zásobního vedení (červená).
- Provozní brzdy stroje se ze zabrzděného stavu ihned uvolní, jakmile se připojí červená přípojná hlavice.
- Nejdříve vždy odpojte přípojnou hlavici zásobního vedení (červená) a potom přípojnou hlavici brzdového vedení (žlutá).
- Provozní brzda stroje přejde do zabrzděného stavu, až při uvolnění červené přípojně hlavice.
- Uvedený postup bezpodmínečně dodržujte, protože v opačném případě se provozní brzdy uvolní a nebrzděný stroj se může začít pohybovat.



VÝSTRAHA

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

Dříve než před připojováním či odpojováním vstoupíte do nebezpečné oblasti mezi strojem a přívěsem, zajistěte stroj a přívěs proti neúmyslnému nastartování a neúmyslnému rozjetí.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí při připojování stroje mezi strojem a přívěsem!

Dříve než najedete na přívěs, vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi strojem a přívěsem.

Připojení přívěsu přes samočinné tažné zařízení zvládne jedna osoba.

Další osoba pro navádění není nutná.

5.18.1 Připojení přívěsu

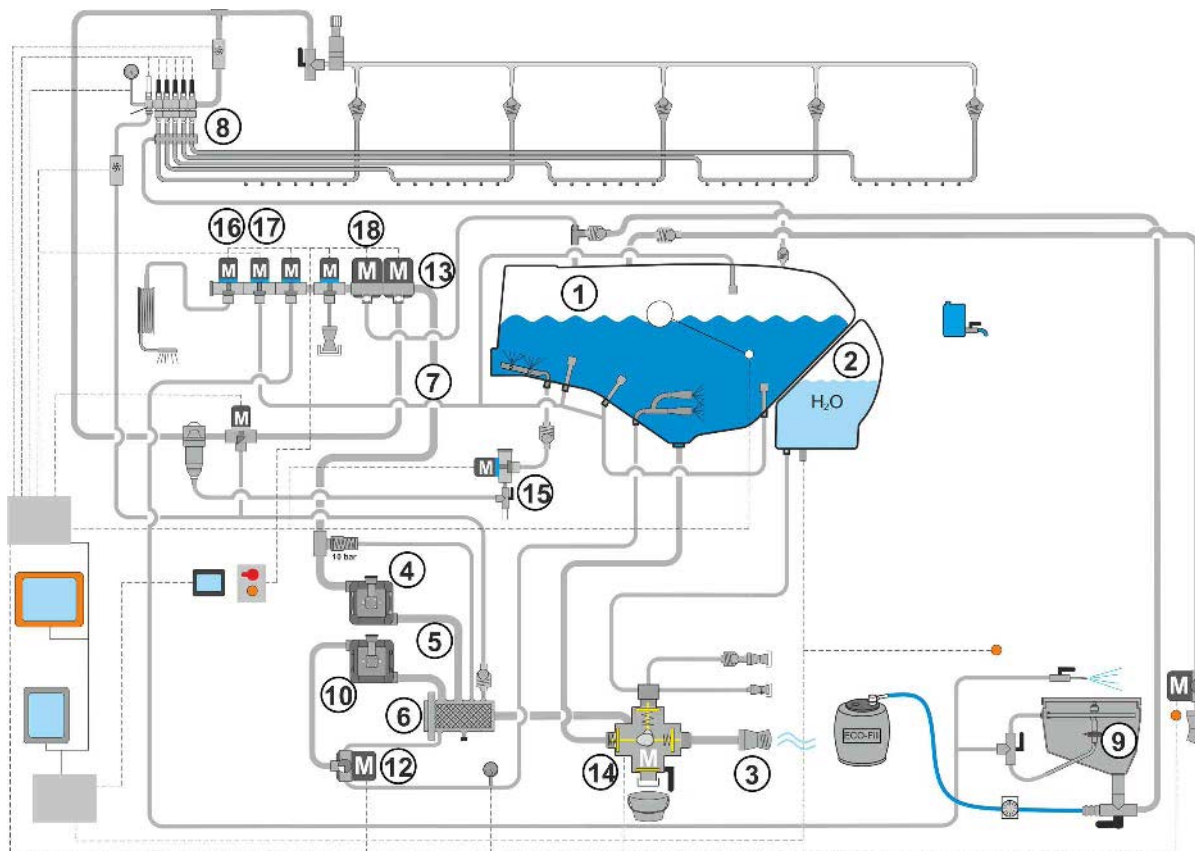
1. Odjistěte tažné zařízení.
2. Dříve než najedete na přívěs, vykažte osoby z nebezpečné oblasti mezi strojem a přívěsem.
3. Strojem nacouvejte na přívěs tak, aby se spojovací zařízení samočinně připojilo.
4. Stroj zajistěte proti neúmyslnému nastartování a neúmyslnému pojezdu.
5. S přívěsem spojte hadice a kabely.
 - 5.1 Spojovací hlavu brzdového vedení (žluté) připevněte dle předpisů do žlutě označené spojky na stroji.
 - 5.2 Spojovací hlavu plnicí větve (červená) připevněte dle předpisů do červeně označené spojky na stroji.
 - 5.3 Připojte světelnou zástrčku přívěsu do zásuvky stroje.
6. Přívěs uveďte do přepravní polohy.

5.18.2 Odpojení přívěsu

1. Přívěs postavte na vodorovnou odstavnou plochu s pevným podkladem.
2. Stroj zajistěte proti neúmyslnému nastartování a neúmyslnému pojezdu.
3. Přívěs uveďte do parkovací polohy.
4. Odpojte hadice a kabely.
 - 4.1 Povolte připojovací hlavu plnicí větve (červená).
 - 4.2 Povolte připojovací hlavu brzdového vedení (žlutá).
 - 4.3 Vytáhněte světelnou zástrčku přívěsu.
5. Odpojte spojovací zařízení.

6 Konstrukce a funkce postřikovače

6.1 Způsob činnosti postřikovače



Obr. 65

Postřikovací čerpadlo (4) nasává přes sací armaturu (14), sací vedení (5) a sací filtr (6)

- postřikový materiál ze zásobníku postřiku (1).
- vyplachovací vodu z nádrže na vyplachovací vodu (2).

Oplachovací vodou se čistí postřikovací systém.

- čerstvou vodu z vnějšího sacího přívodu (3).

Nasávaná kapalina je vedena tlakovým vedením (7) ke spínání tlakové armatury (13) a přichází tak

- přes samočisticí tlakový filtr k ventilům jednotlivých sekcí (8). Ventily jednotlivých sekcí přebírají rozdělování do postřikových vedení.

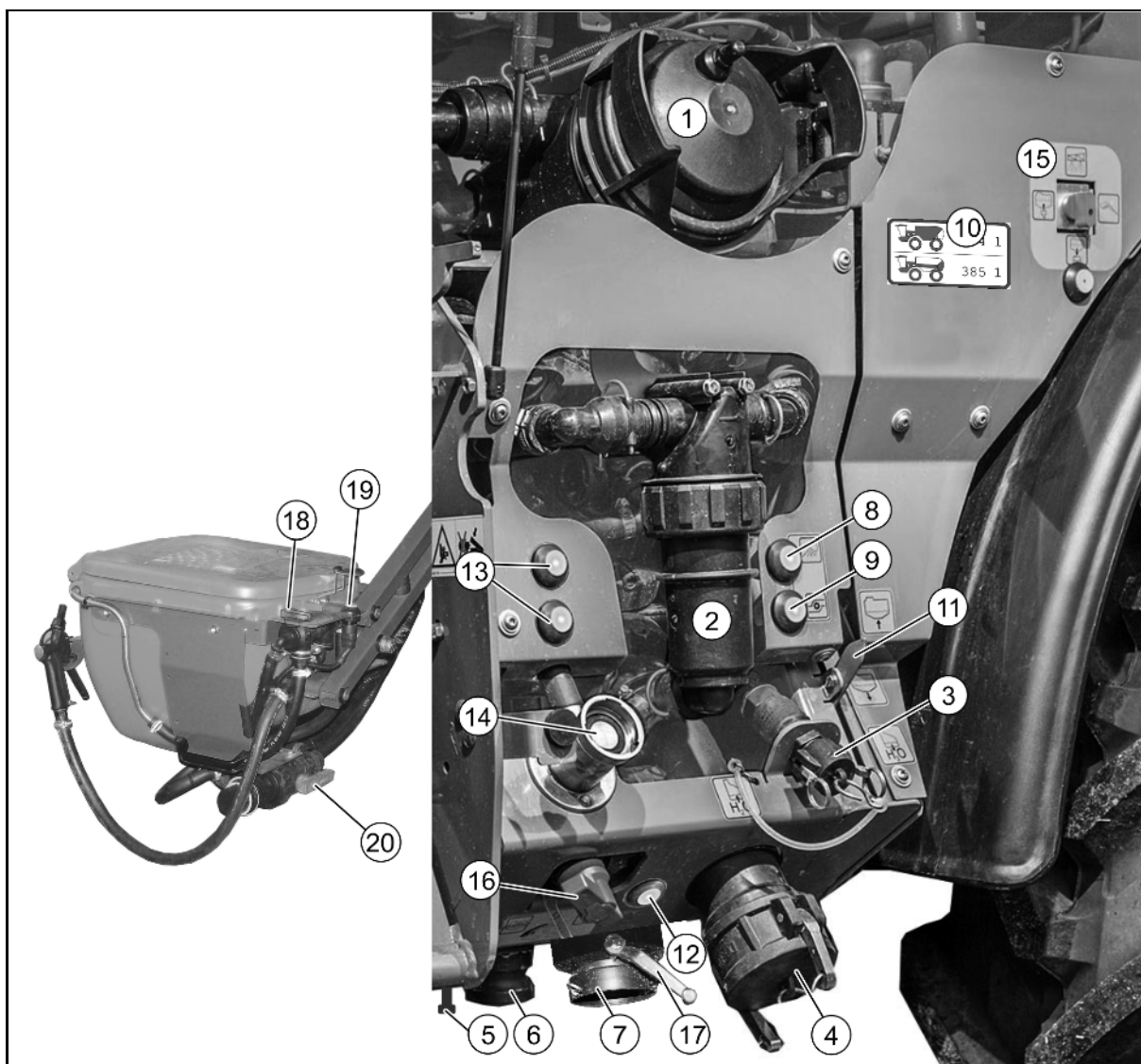
Nastavovacím kohoutem přidavného míchadla (15) na tlakovém filtru lze zvýšit míchací výkon při promíchávání postřikovacího roztoku.

- k injektoru a plnicí nádrži (9).
K použití postřikového roztoku naplňte plnicí nádrž množstvím přípravku potřebným k naplnění nádrže na postřikový roztok a odsajte ho do nádrže postřikového roztoku.
- přímo do nádrže postřikového roztoku (18).
- k vnitřnímu (17) nebo vnějšímu čištění (16).

Čerpadlo míchadla (10) dodává materiál do hlavního míchadla (11) v nádrži postřikového roztoku.

Automatická regulace (12) hlavního míchacího agregátu závislá na stavu naplnění vytváří homogenní postřik v nádrži na postřikovací jihu

6.2 Ovládací panel



Obr. 66

- | | |
|---|--|
| (1) Sací filtr | (11) Indikace polohy sací armatury |
| (2) Tlakový filtr | (12) Tlačítko sací armatury |
| (3) Plnicí přípojka nádrže na vyplachovací vodu | (13) tlačítko zvedání/spouštění plnicího zásobníku |
| (4) Plnicí přípojka sací armatury pro sací hadici | (14) Vyplachovací koncovka ECO – Fill |
| (5) Výtok tlakového filtru | (15) Volič funkcí |
| (6) Rychlé vyprázdnění čerpadlem | (16) Seřizovací kohout - přídavný míchací agregát / vypouštění zbytkového množství |
| (7) Výtok sacího filtru/postřikovací roztok | (17) Vypouštěcí kohout sací armatury |
| (8) Pracovní reflektor | (18) Přepínací kohout kruhového vedení/výplachu kanystrů |
| (9) Čerpadlo zap/vyp | (19) Tlačítko zapnutí injektoru |
| (10) Ukazatel stavu naplnění | (20) Přepínací kohout odsávání plnicí nádrže/Ecofill |

6.3 Vysvětlivky k ovládání armatury

- **Přepínač funkcí**



- Funkce postřikování



- Funkce plnění
Odsání vyplachovací propusti pomocí



tlačítka



- Aktivace funkce vyprazdňování nádrže na postřikový roztok tlačítkem



- Vnější čištění konstrukce
- Ukazatel polohy sacího kohoutu:



- o Sání sací hadicí



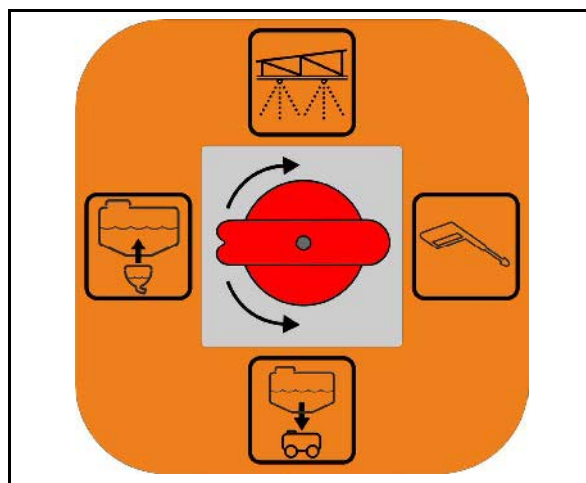
- o Sání z postřikovací nádrže



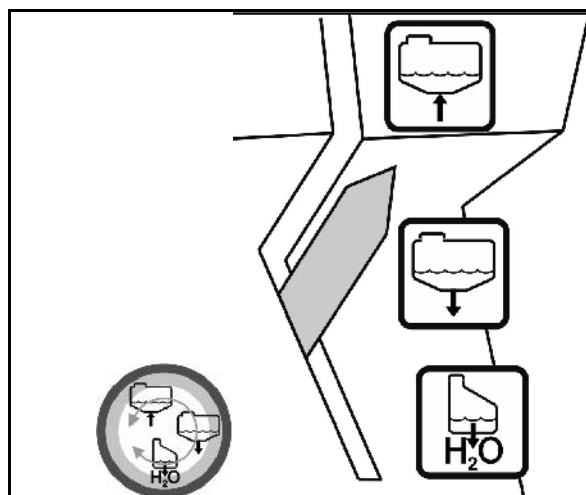
- o Sání z nádrže oplachovací vody



- Tlačítka k ovládání sací armatury



Obr. 67



Obr. 68

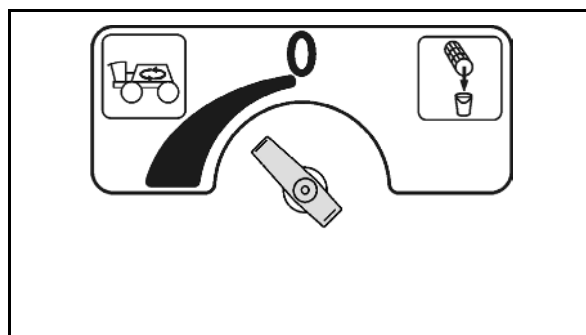
- **Nastavovací kohout přídatného míchadla**



- o Vypuštění zbytkového množství

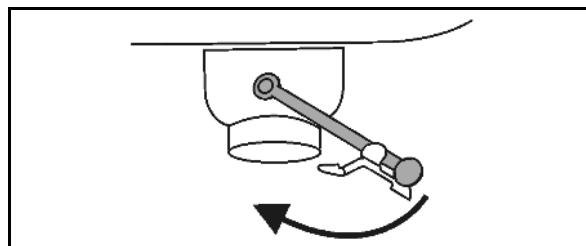


- o Intenzita přídatného míchadla



Obr. 69

- **Vypouštěcí kohout sacího kohoutu**



Obr. 70

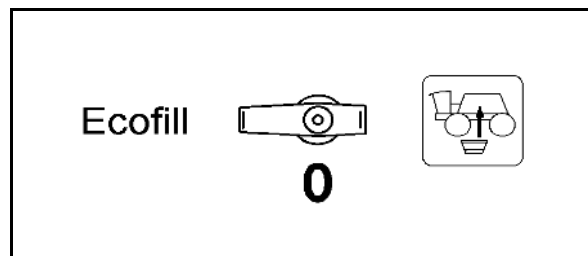
- **Přepínací kohout odsávání plnicí nádrže / Ecofill**

- o 0 Nulová poloha



- o Odsávání oplachové nádrže

- o Ecofill Plnicí přípojka pro nádrž na postřik



Obr. 71

- **Přepínací kohout kruhového vedení/výplachu kanystřů**

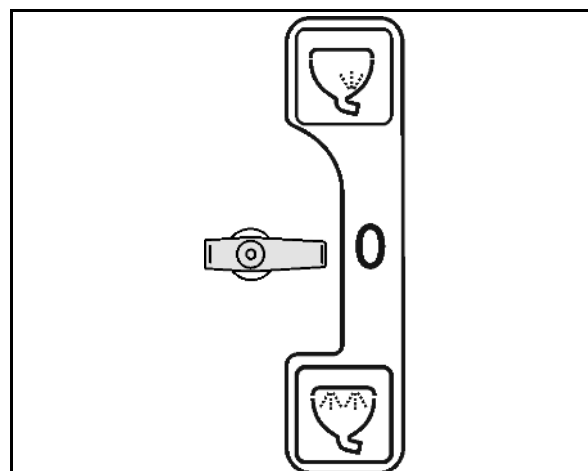
- o 0 Nulová poloha



- o Výplach nádrže



- o Kruhové vedení



Obr. 72



Všechny uzavírací ventily jsou

- otevřené při poloze páky ve směru průtoku
- zavřené při poloze páky kolmo ke směru průtoku

6.4 Míchadla

Postřikovač obsahuje hlavní a přídatné míchadlo. Obě míchadla jsou hydraulická. Přídatné míchadlo je současně kombinováno s vymýváním tlakového filtru pro samočisticí tlakový filtr.

Vlastní čerpadlo míchadla zásobuje hlavní míchadlo. Přídatné míchadlo je zásobováno z pracovního čerpadla.

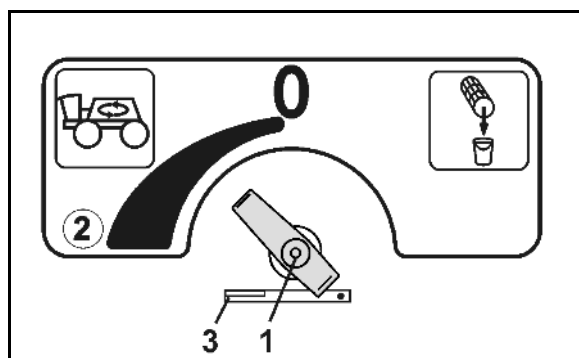
Zapnutá míchadla promíchávají postřikový roztok v nádrži postřiku a zajišťují tím jeho homogenitu.

- Hlavní míchadlo se automaticky reguluje podle stavu naplnění nádrže na postřikový roztok.

- Přídatný míchací agregát se musí seřídít na stavěcím kohoutu (Obr. 73/1).

Přídatný míchací agregát je vypnutý v poloze kohoutu 0. Největší míchací výkon je v poloze (Obr. 73/2).

Zajištění pro funkci vypouštění tlakového filtru (Obr. 73/3).



Obr. 73

6.5 Sací hadice k plnění nádrže na postřikový roztok

(volitelné vybavení)

Sací hadice 3" (2 x 4 m) je v zaparkované poloze upevněna

- vlevo a vpravo na blatníku
- v úchytu upínacími pásky



Obr. 74

Sací filtr

- se zpětným ventilem k filtraci nasávané vody.
- s ruční pákou, aby zbývající voda mohla vytéci z hadice.

Sací filtr vozte s sebou v přihrádce pod kabinou.

Před naplněním spojte obě sací hadice a sací filtr spojkou Camlock a připojte hadici k přípoje sání.



Obr. 75

6.6 Plnicí přípojka k tlakovému plnění nádrže na postřikový roztok

(volitelné vybavení)

- Plnicí přípojka s otevřeným přítokem a natáčecí koncovkou (Obr. 76).
- Přímé plnění zabezpečené proti zpětnému toku,.

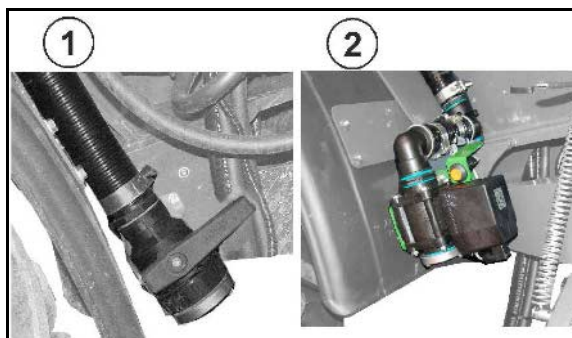


Obr. 76

(volitelné vybavení)

Obr. 77/...

- (1) Plnicí přípojka s přepínacím kohoutem (.)
- (2) Plnicí přípojka se zastavením plnění



Obr. 77

6.7 Filtrační systém

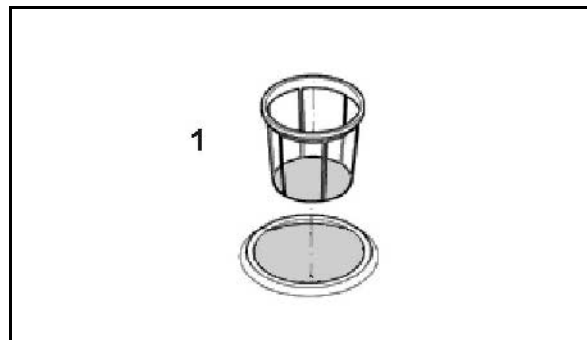


- Používejte všechny stanovené filtry z výbavy. Filtry pravidelně čistěte (zde viz kapitolu „Čištění“). Bezporuchového provozu postřikovače lze dosáhnout jen bezvadným filtrováním postřikového roztoku. Dokonalé filtrování ovlivňuje do značné míry úspěšnost ošetřování rostlin.
- Respektujte přípustné kombinace filtrů, resp. velikosti ok. Velikosti ok samočisticího tlakového filtru a filtrů trysek musí být vždy menší než otvory v použitých tryskách.
- Mějte na paměti, že při použití vložek tlakového filtru s 80, resp. 100 oky/palec může u některých přípravků na ochranu rostlin dojít k odfiltrování účinné látky. Pro konkrétní případy se informujte u výrobců ochranných přípravků.

Plnicí síto

Plnicí síto (/1) brání znečištění postřikového roztoku při plnění nádrže přes plnicí čep.

Velikost ok: 1,00 mm



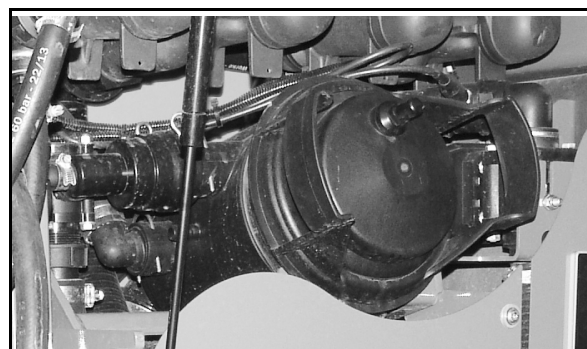
Obr. 78

Sací filtr

Sací filtr filtruje

- postřiková kapalina v režimu postřiku
- voda při plnění nádrže na postřikovou kapalinu sací hadicí.

Velikost ok: 0,60 mm



Obr. 79

Samočisticí tlakový filtr

Samočisticí tlakový filtr

- zabraňuje ucpání filtrů trysek před stříkacími tryskami.
- má větší počet ok/coul než sací filtr.

Při zapnutí přidavném míchadle se vnitřní plocha vložky tlakového filtru neustále omývá a nečistoty spolu s nerozpuštěnými částicemi postřikového přípravku se odvádí zpět do nádrže na postřikový roztok.



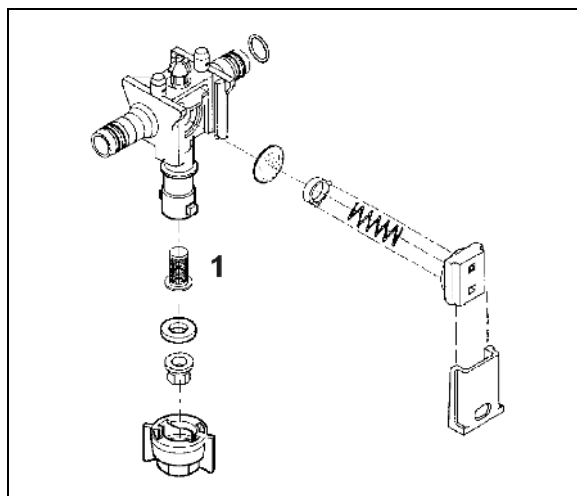
Obr. 80

Přehled vložek pro tlakové filtry

- Vložka tlakového filtru s 50 oky/palec (sériově), modrá
od velikosti trysky '03' a větší
Filtreační plocha: 216 mm²
Velikost ok: 0,35 mm
Obj. č.: ZF 150
- Vložka tlakového filtru s 80 oky/palec, žlutá
pro velikost trysky '02'
Filtreační plocha: 216 mm²
Velikost ok: 0,20 mm
Obj. č.: ZF 151
- Vložka tlakového filtru se 100 oky/palec, zelená
pro velikost trysky '015' a menší
Filtreační plocha: 216 mm²
Velikost ok: 0,15 mm
Obj. č.: ZF 152

Filtry trysek

Filtry trysek (Obr. 81/1) zabraňují ucpání stříkacích trysek.



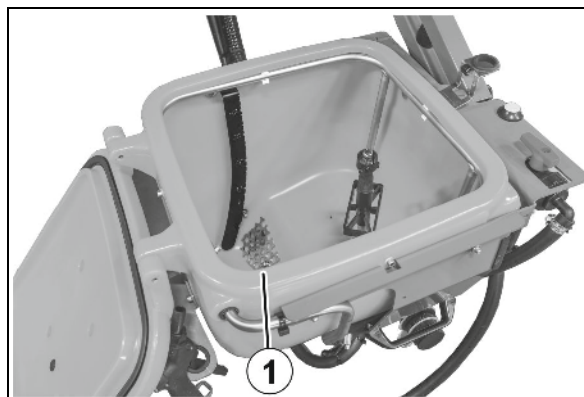
Obr. 81

Přehled filtrů trysek

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

Dnové síto v oplachovací nádrži

Síto u dna (Obr. 82/1) oplachovací nádrže brání nasátí hrudek, chomáčků a cizích předmětů.



Obr. 82

6.8 Nádrž na oplachovou vodu

V nádrži na vyplachovací vodu se vozí čistá voda. Tato voda slouží k

- naředění zbytkového množství v nádrži s postřikovou látkou při ukončení postřikových prací,
- čištění (oplachu) celého postřikovače na poli,
- čištění sací armatury a stříkacího vedení při plné nádrži.



Do nádrže na oplachovou vodu napouštějte pouze čistou vodu.



Obr. 83

Plnění přes plnicí přípojku:

1. Připojte plnicí hadici.
 2. Naplňte nádrž na vyplachovací vodu z vodovodní sítě.
- Sledujte indikaci výšky hladiny.
3. Montáž záslepky na plnicí přípojku.



Obr. 84

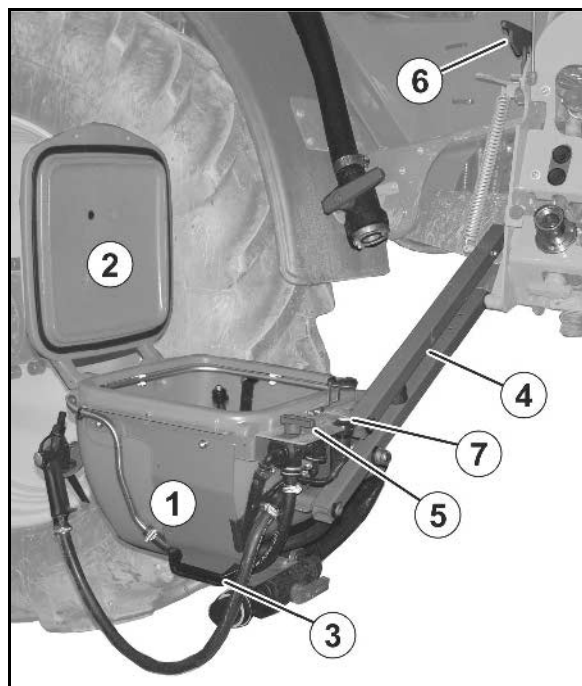
6.9 Dávkovací nádrž s plnicí přípojkou Ecofill a proplachováním kanystru

Obr. 85/...

- (1) Výkyvná nádrž na oplachování k nasypávání, rozpouštění a nasávání prostředků na ochranu rostlin a močoviny.
- (2) Sklopné víko.
- (3) Rukojeť k vyklopení oplachovací nádrže.
- (4) Rameno paralelogramu pro přetáčení dávkovací nádrže z přepravní do plnicí polohy.
- (5) Spínací kohout kruhového vedení/výplachu kanystrů..
- (6) Zajištění pro přepravní polohu.
- (7) Tlačítko k vysátí plnicí nádrže

Plnicí nádrž s transportním zajištěním zabezpečující nádrž v transportní poloze a proti náhodnému vyklopení.

- K vyklopení oplachovací nádrže do plnicí polohy:
 1. Levou rukou uchopte madlo.
 2. Povolte zajištění.
 3. Dávkovací nádrž sklopte dolů.



Obr. 85

Obr. 86/...

- (1) Síto na dně plnicí nádrže brání nasátí hrudek a cizích předmětů.
- (2) Rotující kanystrová oplachovací tryska k vyplachování kanystrů a dalších nádrží a nádob.
- (3) Tlaková deska.
- (4) Kruhové vedení k rozpouštění a plnění prostředku na ochranu rostlin a močoviny.
- (5) Stupnice

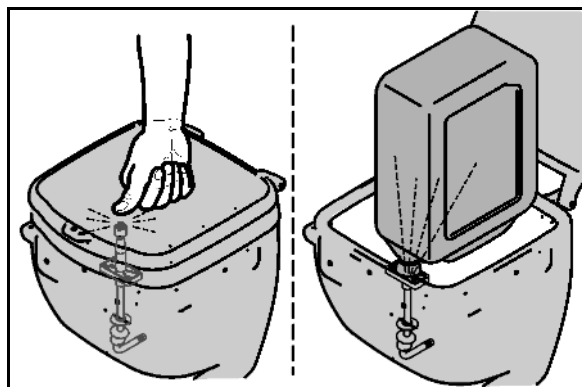


Obr. 86



Voda vystupuje z trysky pro výplach kanystrů, když

- je tlaková deska stlačena dolů.
- zavřené odklápací víko se zatlačí dolů.



Obr. 87

Stříkácí pistole k vyplachování plnicího zásobníku.

Stříkácí pistole slouží k vyplachování plnicí nádrže vodou během nebo po procesu plnění.



Zajistěte stříkácí pistoli uzamčením (Obr. 88/1) proti nezáměrnému postřiku

- před každou přestávkou v postřiku.
- než stříkácí pistoli po čištění odložíte do držáku.



Obr. 88

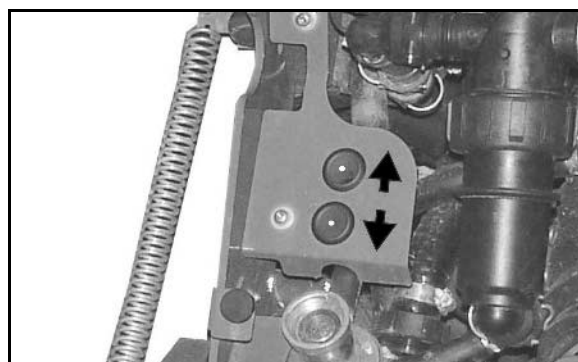
Hydraulicky ovládaný plnicí zásobník

(volitelné vybavení)

↑ tlačítko zvedání plnicího zásobníku

↓ tlačítko spouštění plnicího zásobníku

Zvedněte plnicí zásobník vždy až do koncové polohy, aby nebyla překročena přípustná přepravní šířka.

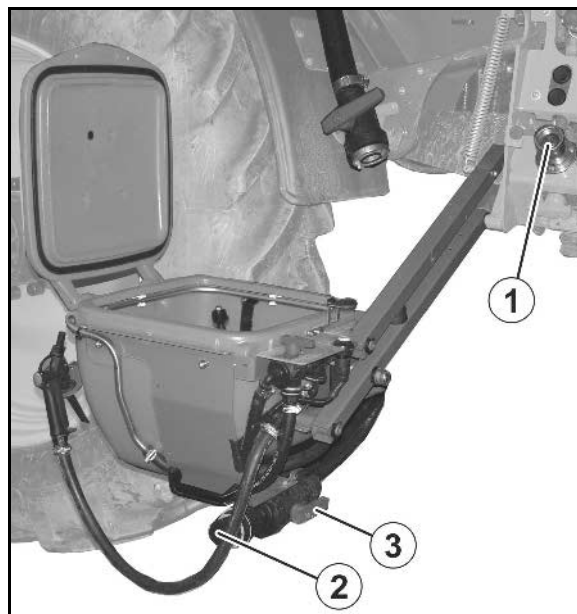


Obr. 89

Plnicí přípojka Ecofill (volitelné vybavení)

Přípojka Ecofill pro odsávání postřiku z nádrží Ecofill

- (1) Plnicí přípojka Ecofill L (volitelné vybavení).
- (2) Proplachovací přípojka pro měřicí hodinky Ecofill.
- (3) Přepínací kohout Ecofill

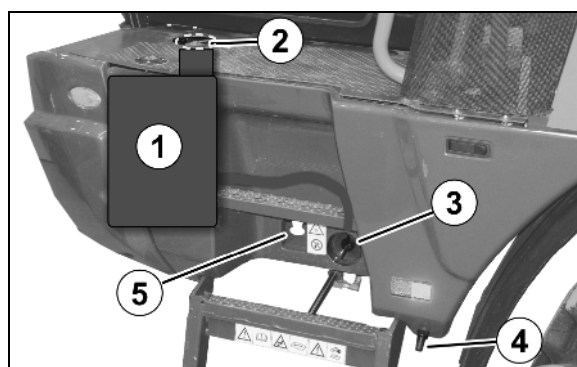


Obr. 90

6.10 Nádrž na omývání rukou

Nádrž na omývání rukou (20 l) na čistou vodu pro umývání rukou a postřikovacích trysek.

- (1) Nádrž na omývání rukou za krytem
- (2) Plnicí přípojka
- (3) Uzavírací kohout
- (4) Výpust
- (5) Dávkoваč mýdla



Obr. 91



VÝSTRAHA

Nebezpečí otravy nečistou vodou v nádrži na čerstvou vodu!

Vodu v nádrži na čerstvou vodu nikdy nepoužívejte jako pitnou. Materiály nádoby na čerstvou vodu nejsou určeny pro styk s potravinami.

6.11 Čerpadla

Obr. 92 – pod levým bočním krytem:

- Postřikovací čerpadlo
- Čerpadlo míchadla

Postřikovací čerpadla se zapínají a vypínají přes AMADRIVE nebo tlačítko na ovládacím panelu.

Otáčky čerpadla lze seřizovat na počítači AMADRIVE (provozní otáčky 400 až 540 ot./min.).



Obr. 92

Technické údaje vybavení čerpadel

Čerpací soustavy			2 x P260
Čerpací výkon při jmenovitých otáčkách	[l/min]	při 0 bar	520
		při 10 bar	490
Příkon	[kW]		12,6
Způsob konstrukce			4- válcové pístové membránové čerpadlo
Čerpací soustavy			Tlakový zásobník

6.12 Postřikovací rámy

Řádný stav postřikovacích tyčí a jejich zavěšení do značné míry ovlivňuje přesnost rozstříku. Dokonalého překrytí je možné dosáhnout při správně nastavené stříkací výšce postřikovacích tyčí vůči porostu. Trysky jsou na postřikovacích tyčích umístěny v intervalu 50 cm.



- Dle postřikovací tabulky nastavte postřikovací výšku (vzdálenost mezi tryskami a porostem).
- Postřikovací ramena nastavujte vždy paralelně se zemí, pouze tak dosáhnete předepsanou postřikovací výšku na každé trysce.
- Veškeré nastavení na postřikovacích ramenech provádějte svědomitě.



Ovládání ramen se provádí ovládacím terminálem nebo multifunkčním joystickem.

Profi-sklápění

Profi-sklápění plní následující funkce:

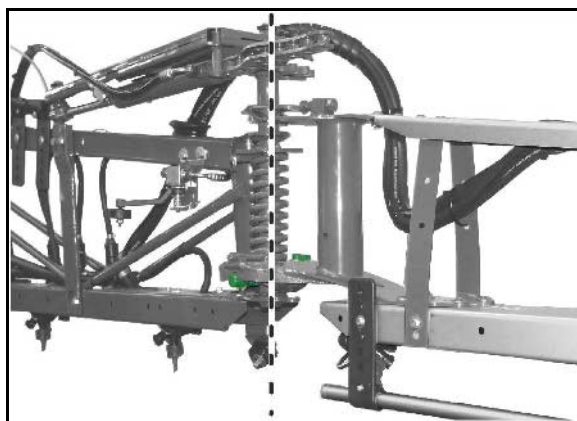
- zaklápění a vyklápění postřikovacích tyčí,
- hydraulické nastavování výšky,
- hydraulické nastavování sklonu,
- jednostranné vyklápění postřikovacích tyčí
- jednostranné, nezávislé přiklopení a odklopení vykladače systému postřikovacích tyčí pouze Profi-sklápění II).



Viz návod k obsluze ovládacího terminálu!

Zajištění vnějšího výložníku

Ochrany vnějšího výložníku chrání postřikovací tyče před poškozením, pokud vnější výložníky narazí na pevnou překážku. Pojistka umožňuje, aby se vnější výložník vyklopil okolo osy kloubu ve směru nebo proti směru jízdy a jeho automatický návrat do pracovní polohy.



Obr. 93

Nastavení výšky postřiku



VÝSTRAHA

Nebezpečí pohmožděním a úderu pro osoby mohou vzniknout, jsou-li osoby uchopeny při zvednutí nebo snížení výškového nastavení postřikovacími tyčemi!

Než postřikovací tyče pomocí zařízení na nastavení výšky zvednete nebo snížíte, vykažte osoby z oblasti nebezpečí stroje.



Postřikovací tyče vždy nastavujte rovnoběžně se zemí, pouze tak je možné dosáhnout předepsané výšky rozstřiku na každé trysce.

Vyklápění a zaklápění



POZOR

Zaklápění a sklápění postřikovacích ramen dolů je za jízdy zakázáno!



NEBEZPEČÍ

Při vyklápění a zaklápění postřikovacích tyčí vždy dodržujte dostatečnou vzdálenost od volných vedení! Kontakt s volným vedením může vést ke smrtelnému zranění.



VÝSTRAHA

Nebezpečí pohmoždění a úderu pro celé tělo hrozí, jestliže stranové výkyvné části stroje uchopí osoby!

Tato ohrožení mohou způsobit vážná poranění s možnými následky smrti.

*Dodržujte dostatečnou bezpečnostní vzdálenost k pohyblivým částem stroje, pokud běží motor traktoru.

Dbejte na to, aby osoby udržovaly dostatečný bezpečnostní odstup od pohyblivých částí stroje.

*Než provedete vykývnutí částí stroje, vykažte osoby z oblasti vykývnutí pohyblivých částí stroje.



VÝSTRAHA

Nebezpečí pohmoždění, vtažení, zachycení nebo úderu hrozí třetím osobám, jestliže se ty nacházejí při vyklápění a zaklápění postřikovacích tyčí v oblasti vykývnutí postřikovacích tyčí a pohyblivé části systému postřikovacích tyčí je uchopí!

- Než vyklopíte nebo zaklopíte postřikovací tyče, vykažte osoby z oblasti vykývnutí systému.
- Vstoupí-li do oblasti vykývnutí postřikovacích tyčí vstoupí nějaká osoba, ihned pusťte stavěcí část sloužící k vyklopení nebo zaklopení postřikovacích tyčí.



V zaklopeném a vyklopeném stavu postřikovacích tyčí drží hydraulické vyklápěcí válce příslušné koncové pozice (transportní a pracovní poloha).

Práce s jednostranně vyklopenými postřikovacími tyčemi



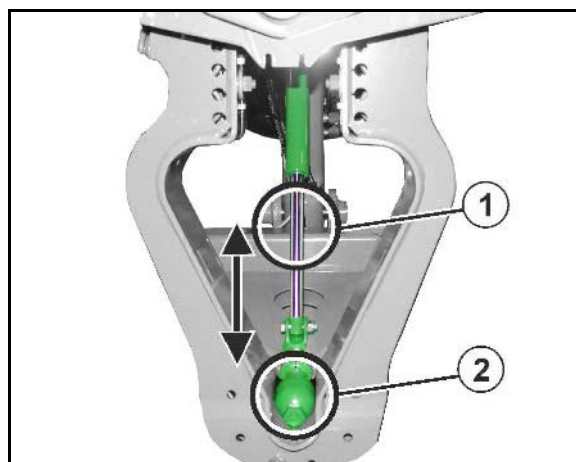
Práce s jednostranně vyklopenými postřikovacími tyčemi přípustná

- pouze se zablokovanou kompenzací chvění,
- pouze krátkodobě za účelem minutí překážek (stromy, elektrické stožáry apod).

Odblokování kompenzace vibrací (Obr. 94/1)

Vyrovnávání kmitů odjistíte pomocí funkčního pole .

- V menu Práce se objeví symbol otevřeného zámku.
- Vyrovnávání kmitů (Obr. 94/1) odjistěné a rozložená postřikovací ramena mohou volně kmitat vůči uchycení ramen. Ochranné zařízení vyrovnávání kmitů je zde pro lepší názornost odstraněné.



Obr. 94



Rovnoměrného rozptýlení je možné dosáhnout pouze při odblokování kompenzace vibrací.

Zablokování kompenzace vibrací (Obr. 94/2):



POZOR

- Vyrovnávání kmitů zásadně zajistíte v přepravní poloze
 - o při jízdě po veřejných komunikacích!
 - o při rozkládání a skládání ramen!

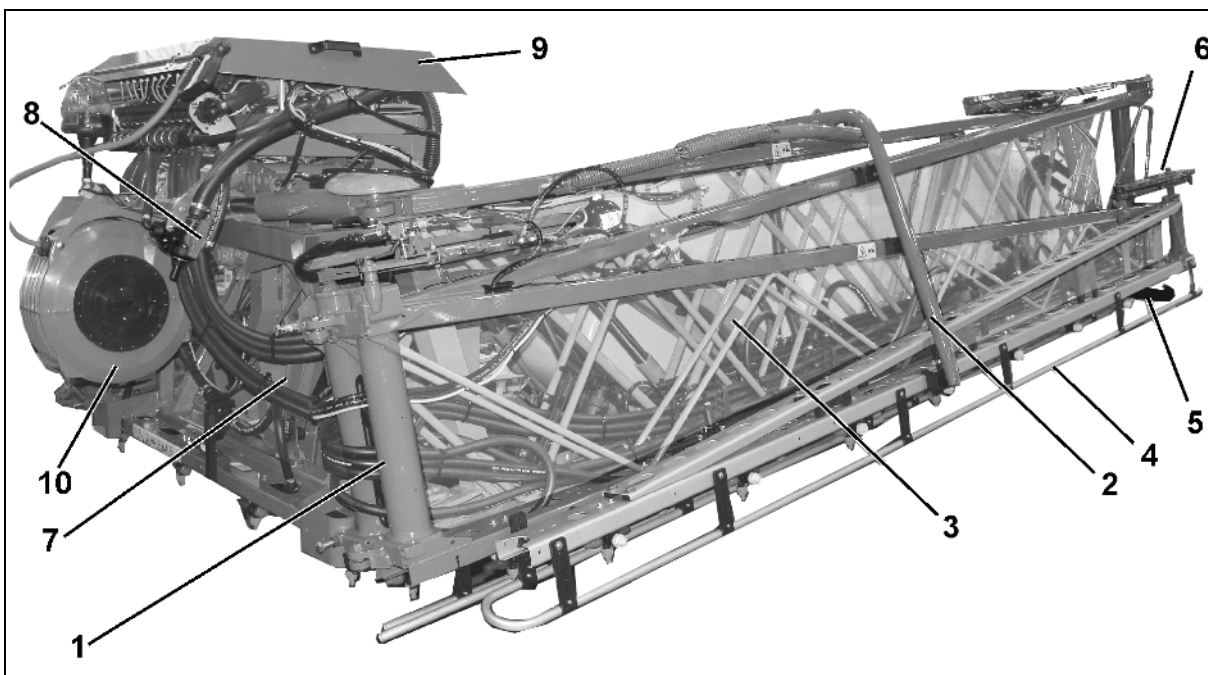
Zajistíte vyrovnávání kmitů prostřednictvím funkčního pole .

- V menu Práce se objeví symbol uzavřeného zámku
- Je-li vyrovnávání kmitů zajištěné, postřikovací ramena nemohou volně kmitat vůči uchycení ramen.



- Vyrovnávání kmitů (Obr. 94/2) je zajištěné tehdy, pokud se na displeji ovládacího terminálu objeví symbol zavřeného zámku.
- K zablokování kompenzace vibrací držte tlačítko stisknuté!

6.12.1 Postřikovací tyče Super-L

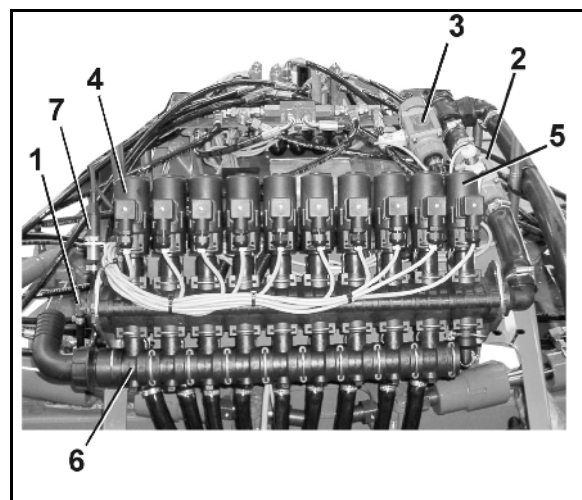


Obr. 95

- | | |
|---|---|
| (1) Postřikovací tyče s postřikovacími vedeními | (4) Ochranná trubka trysek |
| (2) Transportní zajišťovací třmen
Bezpečnostní přepravní držáky slouží k
zajištění složených postřikovacích ramen v
přepravní poloze proti neúmyslnému
rozložení. | (5) Distanční prvek |
| (3) Rám nosiče postřikovacích tyčí k jejich
výškovému přenastavení | (6) Jištění vnějších výložníků, viz na straně 114 |
| | (7) Kompenzace vibrací, viz strana na straně 116. |
| | (8) Ventil a spínací kohout systému DUS |
| | (9) Armatura tyčí, viz Obr. 96 |
| | (10) Zařízení na mytí vnější části stroje |

Armatura postřikovacích ramen

- (1) Tlaková přípojka pro měřič stříkacího tlaku.
- (2) Měřidlo průtoku ke zjištění použitého množství [l/ha]
- (3) Měřič zpětného toku ke zjištění postřikového roztoku vedeného zpět do nádrže postřiku
- (4) Motorické ventily k zapínání a vypínání dílčích segmentů
- (5) Obtokový ventil
- (6) Uvolnění tlaku
- (7) Tlakový snímač



Obr. 96

6.13 Redukční kloub na vnějším rameni (volitelné příslušenství)

Pomocí redukčního kloubu lze vnější prvek vnějšího ramena ručně složit za účelem snížení pracovního záběru.

Případ 1:

Počet trysek vnější sekce	=	Počet trysek na skládacím vnějším prvku
---------------------------	---	---

→ Při postřikování se zmenšeným pracovním záběrem udržujte vnější sekce vypnuté.

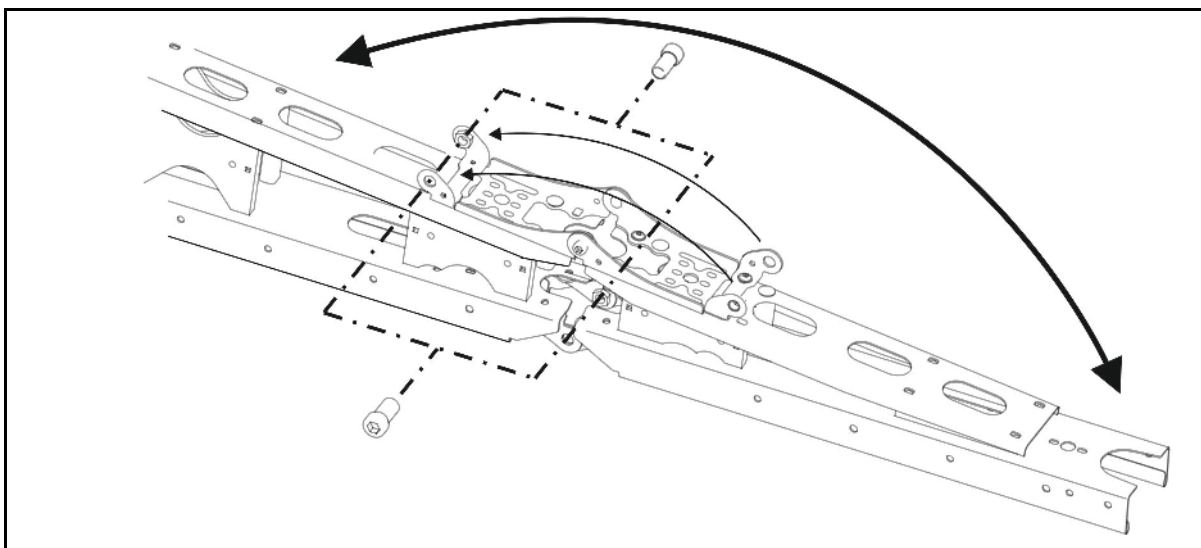
Případ 2:

Počet trysek vnější sekce	≠	Počet trysek na skládacím vnějším prvku
---------------------------	---	---

→ Vnější trysky zavřete ručně (trojnásobná hlava s tryskami).

→ Proveďte změny na ovládacím terminálu.

- o zadejte změněný pracovní záběr.
- o zadejte změněný počet trysek u vnějších sekcí.



Obr. 97

2 šrouby zajišťují složený a rozložený vnější prvek v příslušných koncových polohách.



POZOR

Před přepravní jízdou opět vnější prvky vyklopte, aby transportní pojistka byla u složené konstrukce účinná.

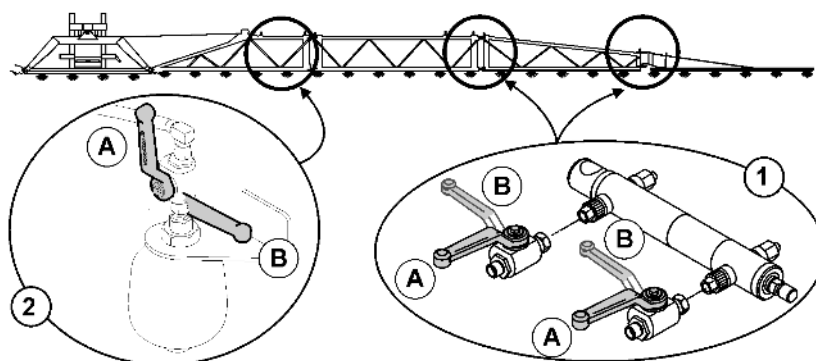
6.14 Jednotka pro zkrácení rozsahu ramen (volitelné vybavení)

Pomocí jednotky pro zkrácení rozsahu ramen lze při práci, v závislosti na provedení, složit jedno nebo dvě části ramen.

Navíc zapněte hydraulický akumulátor (volitelný doplněk) jako ochranu proti najetí.



Na počítači se musí odpojit příslušné sekce ramen.



Obr. 98

- (1) Jednotka pro zkrácení rozsahu ramen
- (2) Jednotka tlumení kmitů ramen
- (A) Uzavírací ventil je otevřený
- (B) Uzavírací ventil je uzavřený

Práce se zmenšeným pracovním záběrem

1. Hydraulicky snižte šířku ramen.
2. Uzavřete uzavírací ventily pro zkrácení rozsahu ramen.
3. Otevřete uzavírací ventil pro tlumení vibrací ramen.
4. Na počítači vypněte příslušné sekce postřikovacích ramen.
5. Proveďte práci se zmenšeným pracovním záběrem.



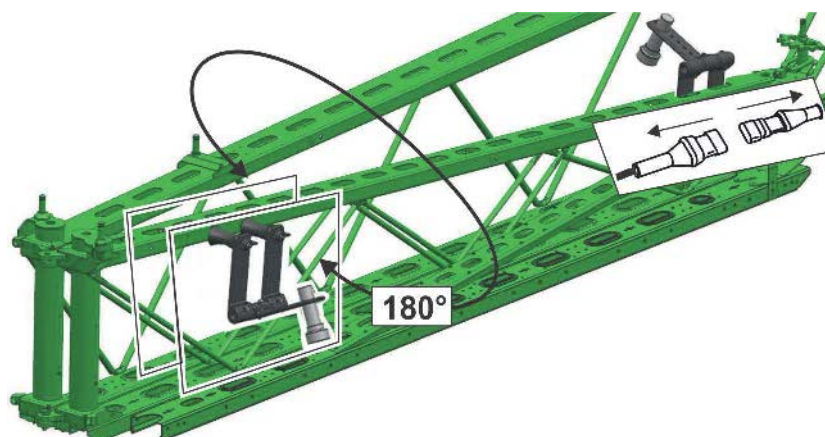
Uzavírací ventil pro tlumení vibrací ramen uzavřete:

- při přepravě
- před prací s plným pracovním záběrem



Stroje s DistanceControl plus:

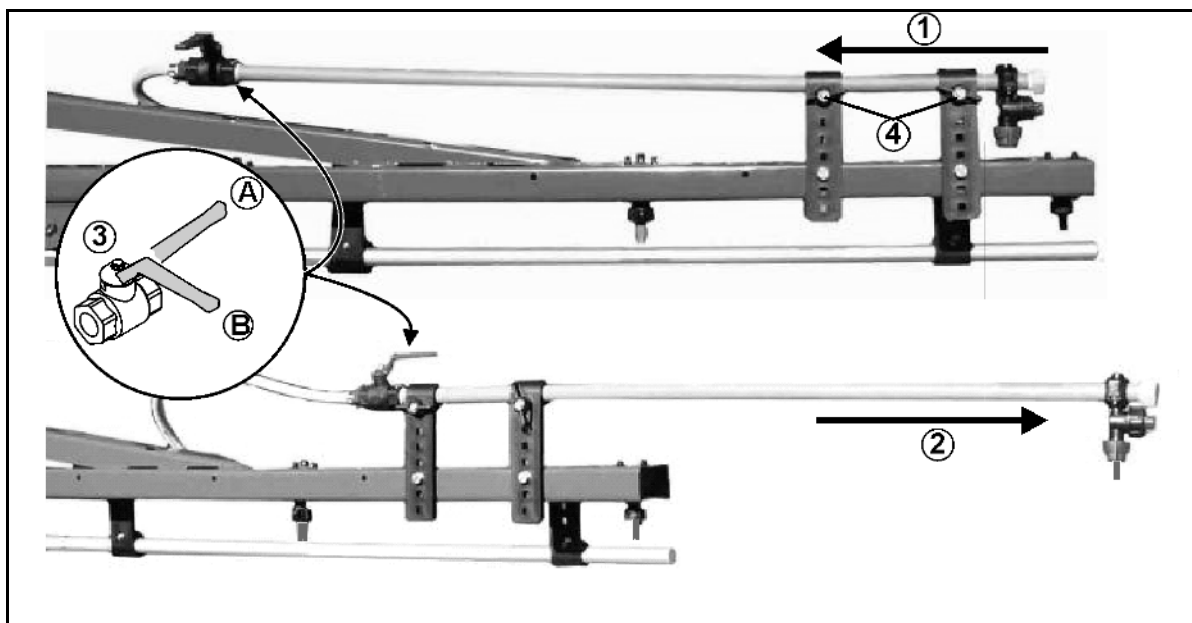
Při sníženém pracovním záběru instalujte vždy vnější senzor otočený o 180° a vnitřní odpojte.



Obr. 99

6.15 Jednotka pro rozšíření rozsahu postřikovacích ramen (volitelné vybavení)

Rozšiřováním rozsahu ramen lze zvětšovat pracovní záběr plynule až o 1,20 metru.



Obr. 100

- (1) Jednotka pro rozšíření rozsahu ramen v přepravní poloze
- (2) Jednotka pro rozšíření rozsahu ramen v pracovní poloze
- (3) Uzavírací ventil pro vnější trysku
 - (A) Uzavírací ventil je otevřený
 - (B) Uzavírací ventil je uzavřený
- (4) Křídlatý šroub pro zajištění jednotky pro rozšíření ramen v přepravní či pracovní poloze

6.16 Nastavení náklonu

Při nepříznivých terénních podmínkách, např. při rozdílných hloubkách vyjetých kolejí nebo při jednostranném najetí do brázdy je možné postřikovací tyče vyrovnat paralelně se zemí, resp. s cílovou plochou prostřednictvím hydraulického nastavení sklonu.

Nastavení přes ovládací terminál.

6.17 DistanceControl

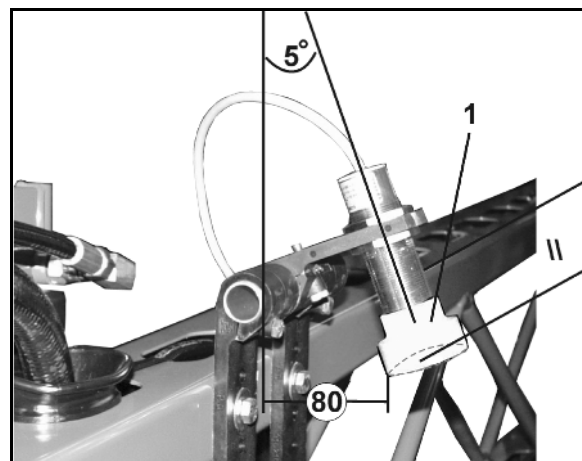
(volitelné vybavení)

Regulační zařízení postřikovacích tyčí DistanceControl udržuje postřikovací tyče automaticky paralelně v požadované vzdálenosti k cílové ploše.

- DistanceControl se 2 senzory
- DistanceControl plus se 4 senzory

Ultrazvukové snímače (Obr. 101/1) měří vzdálenost k zemi, resp. k porostu. Při jednostranné odchylce od požadované výšky řídí systém DistanceControl nastavení náklonu tak, aby se dosáhlo výškového přizpůsobení. Pokud pozemek na obou stranách stoupá vzhůru, zvedne systém výškového nastavení celé tyče.

Při vypnutí postřikovacích tyčí na souvrati se postřikovací tyče automaticky zvednou asi o 50 cm. Při zařazení se postřikovací tyče vrátí na kalibrovanou výšku.



Obr. 101

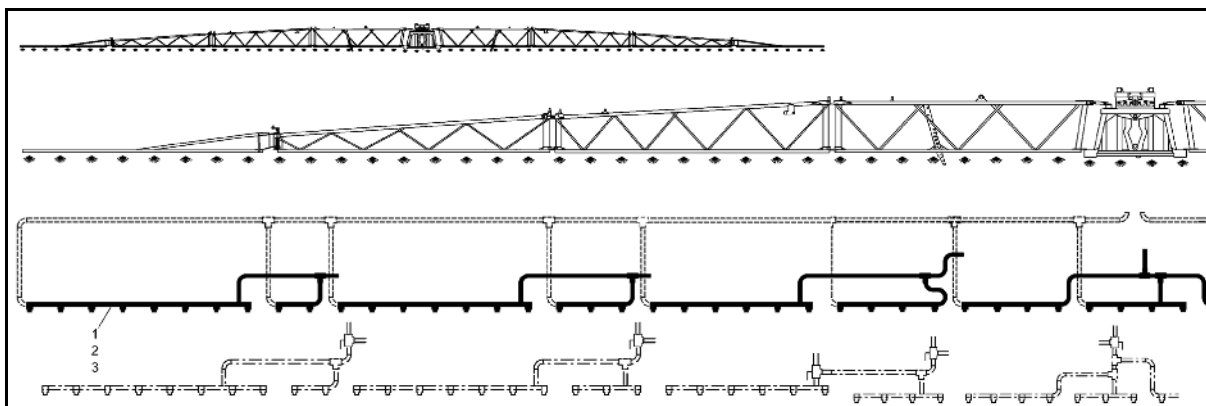


Viz návod k obsluze softwaru ISOBUS

- Nastavení ultrazvukových snímačů:
→ viz Obr. 101

6.18 Stříkací vedení a trysky

Postřikovací tyče je možné vybavit různými stříkacími vedeními. Stříkací vedení je naproti tomu možné osadit jednoduchými nebo vícenásobnými tryskami, podle převládajících podmínek použití.



Obr. 102

6.18.1 Technické údaje



Pamatujte, že množství, které zůstane ve stříkacím vedení, je vystřikováno v neřaděné koncentraci. Toto množství rozstříkujte bezpodmínečně na neobdělávanou plochu. Množství, které zůstává ve stříkacím vedení, je závislé na pracovním záběru postřikovacích tyčí.

Vzorec k výpočtu potřebné jízdní dráhy v [m] k dostřikání nerozřaděného zbytkového množství ve vedení postřiku:

Potřebná jízdní dráha [m] =	$\frac{\text{neředitelné zbytkové množství [l]} \times 10.000 \text{ [m}^2\text{/ha]}}{\text{dávka [l/ha]} \times \text{pracovní záběr [m]}}$
-----------------------------	---

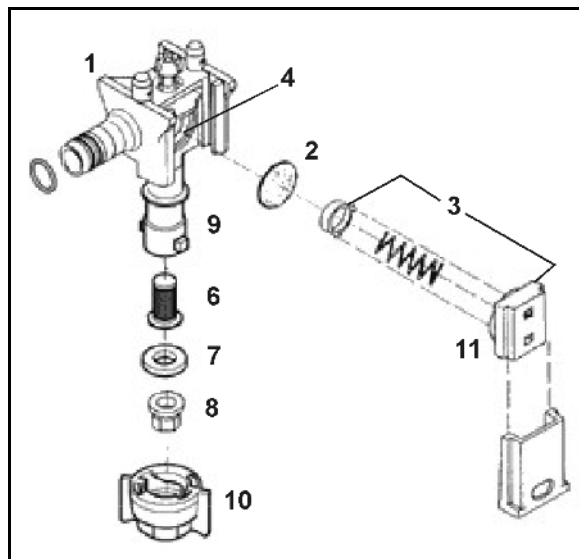
Stříkací vedení postřikovacích tyčí Super-L s jednoduchými nebo vícenásobnými tryskami

Pracovní záběr	Počet sekcí	Počet trysek na sekci	ZDÍKOVÉ množství	ředitelné	neředitelné	celkem	množství při tlakovém oběhovém	ředitelné	neředitelné	celkem	Hmotnost
[m]							[l]				[kg]
21	5	8-9-8-9-8		4.5	9.0	13.5		14.5	1.0	15.5	19,0
	7	6-6-7-4-7-6-6		5.0	10.5	15.5		17.0	1.0	18.0	19,0
	9	6-4-5-4-4-4-5-4-6		5.5	16.0	21.5		23.0	1.5	24.5	20,0
	11	3-3-4-5-4-4-4-5-4-3-3		5.5	22.0	27.5		28.5	1.5	30.0	20,0
24	5	9-10-10-10-9		5.0	10.0	15.0		16.0	1.5	17.5	20,0
	7	6-6-8-8-8-6-6		5.0	11.5	16,5		17,5	1.5	19,0	22,0
	9	6-5-5-5-6-5-5-5-6		5.5	17.0	22.5		23.5	2.0	25.5	28,0
	11	5-4-5-4-4-4-4-5-4-5		5.5	22.5	28.0		29.0	2.0	31.0	30,0
	13	3-4-4-3-4-4-4-4-4-3-4-4-3		6.0	25.0	31.0		33.0	2.0	35.0	32,0
27	7	8-7-8-8-8-7-8		5,0	12,5	17,5		18,5	2,0	20,5	27,0
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6		5,5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	29,0
	11	4-4-4-5-7-6-7-5-4-4-4		5,5	23,0	28,5		29,0	2,0	31,0	35,0
	13	4-4-4-5-4-4-4-4-4-5-4-4-4		6,0	25,5	31,5		33,5	2,0	35,5	38,0
28	7	9-7-8-8-8-7-9		5,0	13,0	18,0		19,0	2,0	21,0	28,0
	9	7-6-6-6-6-6-6-6-7		5,5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	30,0
	11	4-4-5-5-7-6-7-5-5-4-4		5,5	23,0	28,5		29,0	2,0	31,0	36,0
	13	4-4-5-4-4-5-4-5-4-4-5-4-4		6,0	25,5	31,5		33,5	2,5	36,0	28,0
30	9	8-7-6-6-6-6-6-7-8		5,5	18,0	23,5		24,0	2,5	26,5	32,0
	11	5-5-5-6-6-6-6-6-5-5-5		6,0	22,5	28,5		29,0	2,5	31,5	39,0
	13	3-3-4-5-5-7-6-7-5-5-4-3-3		6,0	26,0	32,0		34,0	2,5	36,5	41,0
32	9	8-6-7-7-8-7-7-6-8		5,5	18,5	24,0		24,0	2,5	27,0	34,0
	11	5-6-6-6-6-6-6-6-6-5		6,0	22,5	28,5		28,5	2,5	31,0	41,0
	13	5-5-5-5-5-5-4-5-5-5-5-5-5		6,0	26,5	32,5		34,0	2,5	36,5	43,0
33	9	7-8-7-7-8-7-7-8-7		5,5	19,0	24,5		25,0	2,5	27,5	35,0
	11	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6		6,0	23,0	29,0		29,5	2,5	32,0	37,0
	13	5-5-5-5-5-5-6-5-5-5-5-5-5		6,0	27,0	33,0		34,0	3,0	37,0	44,0
36	7	10-10-10-12-10-10-10		5,0	16,0	21,0		21,5	3,0	24,5	36,0
	9	9-9-7-7-8-7-7-9-9		5,5	19,5	25,0		25,5	3,0	28,5	38,0
	11	8-7-6-6-6-6-6-6-6-7-8		6,0	23,0	29,0		29,5	3,0	32,5	45,0
	13	6-6-6-5-5-5-5-5-5-6-6-6-6		6,5	27,0	33,5		34,0	3,0	37,0	47,0
36/24	9	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6		5,5	19,5	25,0		25,5	3,0	28,5	43,0
	11	6-7-(5+1)-6-8-8-8-6-(5+1)-7-6		6,0	23,0	29,0		29,5	3,0	32,5	42,0
	13	6-7-6-5-5-5-6-5-5-5-6-7-6		6,5	27,0	33,5		34,0	3,0	37,0	47,0
39	9	7-9-9-9-10-9-9-9-7		5,5	20,5	26,0		26,5	3,0	29,5	41,0
	11	7-6-7-7-8-8-8-7-7-6-7		6,0	24,0	30,0		30,5	3,0	33,5	44,0
	13	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6		6,5	28,0	34,5		35,0	3,0	38,0	47,0
40	9	8-9-9-9-10-9-9-9-8		5,5	21,0	26,5		27,0	3,0	30,0	42,0
	11	8-6-7-7-8-8-8-7-7-6-8		6,0	24,0	30,0		30,5	3,0	33,5	45,0
	13	7-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-7		6,5	28,0	34,5		35,0	3,0	38,0	48,0

6.18.2 Jednoduché trysky

Obr. 103/...

- (1) Těleso trysek s bajonetovým připojením (sériově).
- (2) Membrána. Pokud tlak ve stříkacím vedení klesne pod hodnotu cca 0,5 bar, přitiskne pružný prvek (3) membránu do membránového sedla (4) v tělese trysky. Tímto způsobem je dosaženo rychlého vypínání trysky bez dokapávání při odpojení postřikovacích tyčí.
- (3) Pružný prvek.
- (4) Membránové sedlo.
- (5) Šoupátko; drží celý membránový ventil v tělese trysky.
- (6) Filtr trysky; **standardně 50 ok/palec**, je zasazen ze spodní strany do tělesa trysky. Viz kapitola "Filtry trysek".
- (7) Gumové těsnění.
- (8) Tryska; sériová LU-K 120-05.
- (9) Bajonetová přípojka.
- (10) Bajonetové víčko, barevné.
- (11) Kryt pružného prvku.



Obr. 103

6.18.3 Vícenásobné trysky (volitelný doplněk)

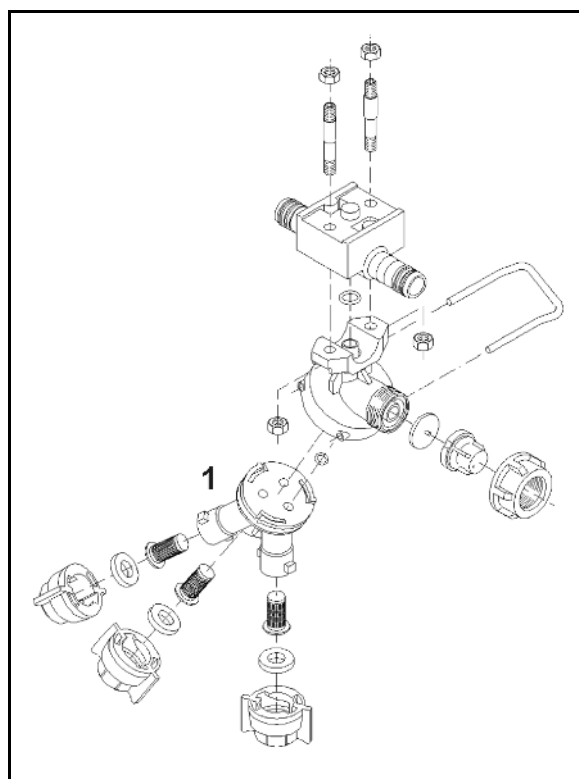
Použití vícenásobných trysek tvořených trojnásobnými hlavami s tryskami (Obr. 104) je výhodné při použití různých druhů trysek. Napájena je vždy tryska orientovaná kolmo.

Natočením trojnásobné hlavy s tryskami (Obr. 104/1) ve směru proti otáčení hodinových ručiček se k použití připraví jiná tryska.

Otočením do mezipolohy je možné trojnásobnou hlavu vypnout. Tímto způsobem je možno snížit pracovní šířku postřikovacích tyčí.



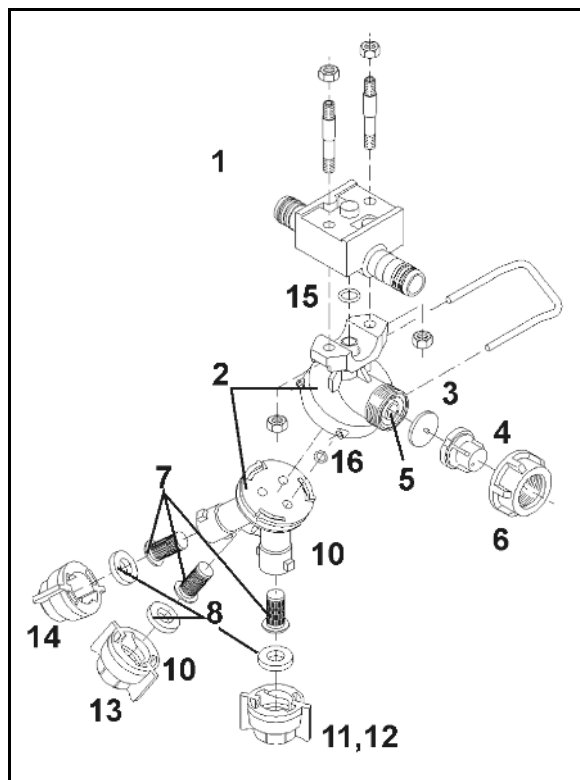
Před natočením trojnásobné hlavy s tryskami na jiný typ trysek vymyjte postřikovací vedení.



Obr. 104

Obr. 105/...

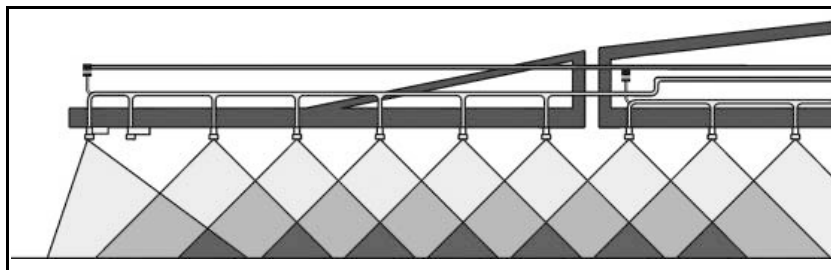
- (1) Nosič trysek.
- (2) Trojnásobná hlava s tryskami.
- (3) Membrána. Pokud tlak ve vedení trysky klesne pod hodnotu cca 0,5 bar, přitiskne pružný prvek (4) membránu do membránového sedla (5) v trojcestném nosiči trysek. Tímto způsobem je dosaženo rychlého vypínání trysek bez dokapávání při odpojení postřikovacích tyčí.
- (4) Pružný prvek.
- (5) Membránové sedlo.
- (6) Převlečná matice, drží celý membránový ventil v trojcestném nosiči trysek.
- (7) Filtr trysky; standardně 50 ok/palec.
- (8) Gumové těsnění.
- (9) Bajonetová přípojka.
- (10) Bajonetové víčko, červené.
- (11) Bajonetové víčko, zelené.
- (12) Bajonetové víčko, černé.
- (13) Bajonetové víčko, žluté.
- (14) O-kroužek.
- (15) O-kroužek.



Obr. 105

6.18.4 Krajiní trysky, elektrické (volitelný doplněk)

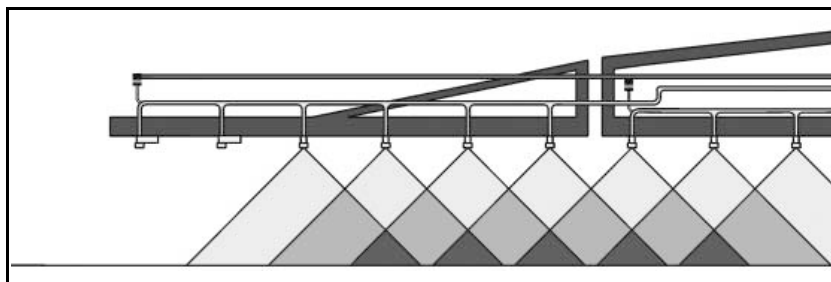
Při zapojení hraničních trysek se přes ovládací terminál elektricky vypne poslední tryska a místo ní se zapne krajní tryska umístěná o 25 cm dále směrem ven (přesně na okraji pole).



Obr. 106

6.18.5 Spínání koncových trysek, elektrické (volitelný doplněk)

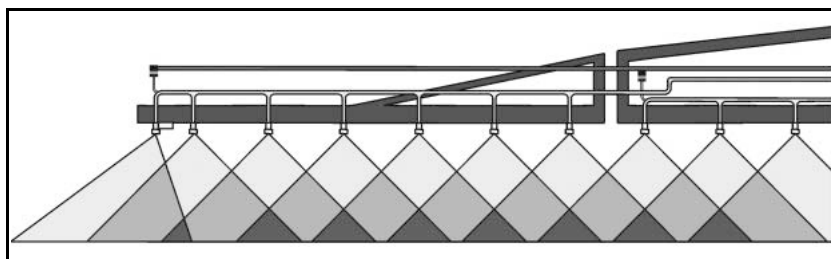
Při zapojení koncových trysek se elektricky přes ovládací terminál vypnou až tři vnější trysky na okrajích pole poblíž vodního toku.



Obr. 107

6.18.6 Zapojení přidavných trysek, elektrické (volitelný doplněk)

Při zapojení přidavných trysek se přes ovládací terminál zapne další tryska a pracovní záběr se tak zvětší o jeden metr.



Obr. 108

6.19 Automatické spínání jednotlivých trysek (volitelné příslušenství)

Prostřednictvím elektrického spínání jednotlivých trysek lze samostatně zapínat 50cm dílčí záběry. V kombinaci s automatickým spínáním dílčích záběrů Section Control lze překrytí snížit na minimální rozsah.

6.19.1 Spínání jednotlivých trysek AmaSwitch

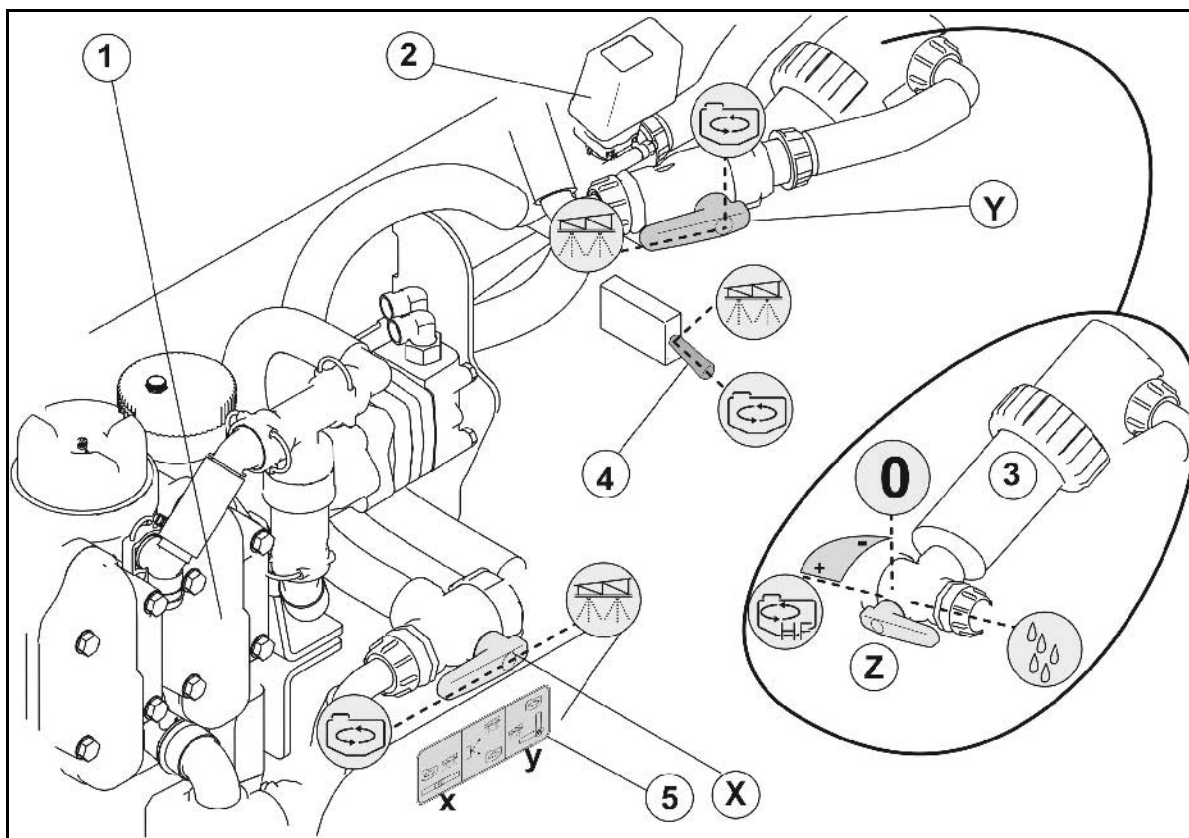
Každou trysku lze pomocí Section Control samostatně zapnout a vypnout.

6.19.2 4násobné spínání jednotlivých trysek AmaSelect

- Postřikovací rameno je vybaveno 4násobnými tělesy trysek. Ta jsou ovládána elektromotorem.
- Trysky lze libovolně připojovat a odpojovat (v závislosti na Section Control).
- Díky 4násobnému tělesu trysek může být současně aktivních více trysek.
- Alternativně lze trysky volit ručně.
- Na ošetřování okrajů lze samostatně konfigurovat přidavné těleso trysek.
- V tělese trysek je integrováno LED osvětlení jednotlivých trysek.
- Je možná vzdálenost trysek 25 cm (volitelné příslušenství)

6.20 Zvýšení aplikovaného množství s HighFlow

- Volitelné zvýšení aplikovaného množství při aplikaci tekutých hnojiv. Maximální aplikované množství se zvýší až na 400 l/min.
- Pro zvýšení aplikovaného množství se přitom používá čerpadlo míchadla. Neslouží pak vůbec nebo jen částečně jako pohon míchadla.
- Vysoce výkonné hnojení kapalnými hnojivy se zapíná a vypíná pomocí ovládacího terminálu a přepínacích kohoutů HighFlow.



(1) čerpadlo míchadla jako čerpadlo HighFlow

(2) regulační ventil aplikovaného množství čerpadlem míchadla

(3) přídavný tlakový filtr a napájení přídavného míchadla při použití HighFlow a tlakový filtr odvodnění

(4) spínací skříňka pro měření aplikovaného množství

(5) fólie HighFlow / bez HighFlow

X přepínací kohout HighFlow

Y přepínací kohout uzavěru zpětného chodu

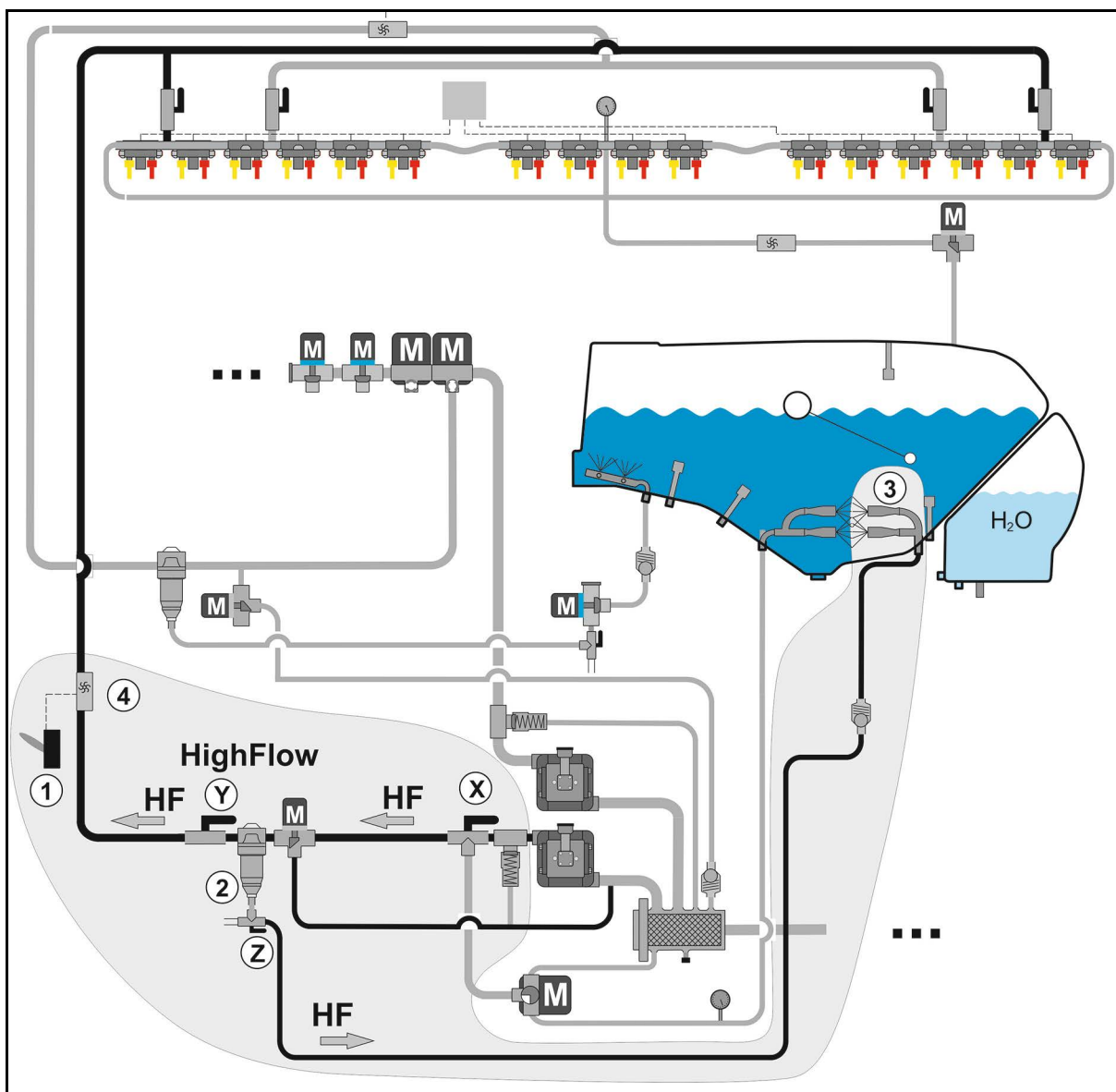
Z přepínací kohout míchadla / vypuštění zbytkového množství

-  bez použití HighFlow (používání čerpadla míchadla pro míchání)
-  použití HighFlow (používání čerpadla míchadla pro zvýšení aplikovaného množství)
-  přídavné míchadlo při použití HighFlow
-  tlakový filtr HighFlow pro odvodnění



Přepínací kohout rozděljuje objemový proud mezi míchadlo a HighFlow. Nastavovat lze libovolně mezi polohou 0 a maximální intenzitou míchání.

Oběh kapaliny



- (X) přepínací kohout HighFlow
 (Y) přepínací kohout uzávěru zpětného chodu
 (Z) přepínací kohout míchadla / vypuštění
 zbytkového množství

- (1) spínací skříňka pro měření aplikovaného
 množství
 (2) přídavný tlakový filtr
 (3) Přídavné míchací zařízení HighFlow
 (4) Průtokoměr 3

6.21 Zvláštní výbava pro hnojení kapalnými hnojivy

Na hnojení kapalnými hnojivy jsou v současné době k dispozici především následující dva druhy kapalných hnojiv:

- Roztok ledku amonného a močoviny (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.



Pokud se provádí hnojení kapalnými hnojivy pomocí plochých trysek, je třeba příslušné hodnoty z tabulky postřiku pro rozstříkované množství v l/ha vynásobit u AHL koeficientem 0,88 a u roztoků NP koeficientem 0,85, neboť uvedené hodnoty v l/ha platí pouze pro vodu.

V zásadě platí:

Kapalná hnojiva rozstříkujte ve větších kapkách, aby nedošlo k poleptání rostlin. Příliš velké kapky stékají po listech a příliš malé kapky zesilují efekt popálení rostlin. Příliš vysoké dávky hnojiv mohou kvůli koncentraci soli v hnojivu vést k poleptání listů.

Zásadně neaplikujte větší množství kapalného hnojiva, než např. 40 kg N (viz také "Přepočtová tabulka pro rozstřík kapalných hnojiv"). Dohnojování AHL tryskami v každém případě ukončete ve stadiu EC 39, neboť poleptání klasů může mít zvlášť těžké následky.

6.21.1 Trysky s 3 paprsky

(volitelné vybavení)

Použití třípaprskových trysek k rozstříku kapalných hnojiv je výhodné, pokud se má kapalné hnojivo dostat od rostliny spíše přes kořeny než přes listy.

Dávkovací clona integrovaná v trysce zajišťuje prostřednictvím třech otvorů téměř beztlakové rozptýlení kapalného hnojiva po velkých kapkách. Tím se zamezí vzniku nežádoucí mlhy a tvorbě malých kapek. Hrubé kapky tvořené třípaprskovou tryskou narážejí s nízkou energií do rostlin a stékají po jejich povrchu. **Přestože je možné tímto způsobem do značné míry předejít škodám vlivem poleptání, při pozdním hnojení použijte namísto třípaprskových trysek vlečné hadice.**

Pro všechny níže uvedené třípaprskové trysky používejte výhradně černé bajonetové matice.

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

- | | |
|-----------|--------------------|
| • žluté | 50 - 80 l AHL/ha |
| • červené | 80 - 126 l AHL/ha |
| • modré | 115 - 180 l AHL/ha |
| • bílé | 155 - 267 l AHL/ha |

6.21.2 Trysky s 7 otvory/trysky FD (volitelný doplněk)

Pro použití trysek s pěti a sedmi otvory/trysk FD jsou stejné předpoklady jako pro třípaprskové trysky. Na rozdíl od třípaprskových trysek nejsou u trysek s 7 otvory/trysk FD - výstupní otvory orientovány dolů, ale do strany. Tímto způsobem je možné vytvořit značně velké kapky s nízkou silou nárazu do rostlin.

Obr. 109 → Tryska se 7 otvory

Obr. 110: → FD tryska



Obr. 109



Obr. 110

Dodávají se následující trysky se 7 otvory

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

K dodání jsou následující trysky FD

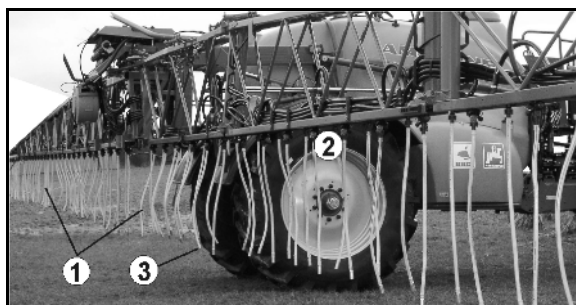
• FD 04	150 - 240 l AHL/ha	(při 8 km/h)
• FD 05	190 - 300 l AHL/ha	
• FD 06	230 - 360 l AHL/ha	
• FD 08	300 - 480 l AHL/ha	
• FD 10	370 - 600 l AHL/ha*	

6.22 Vybavení vlečnými hadicemi pro tyče Super-L

(volitelný doplněk) s dávkovacím kotoučem pro pozdní hnojení kapalným hnojivem

Obr. 111/...

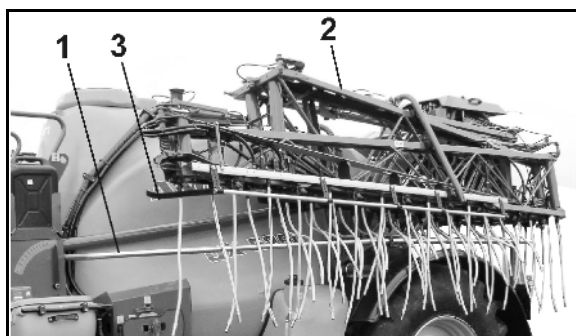
- (1) Vlečné hadice s odstupem hadic 25 cm vzhledem k montáži druhého postřikového vedení.
- (2) Bajonetová přípojka s dávkovacím kotoučem.
- (3) Kovová závaží; stabilizují polohu hadic během práce.



Obr. 111

Obr. 112/...

- (1) Zajišťovací třmen transportní polohy.
- (2) Zvýšená transportní poloha dosažená hlubším uložením transportního háku
- (3) Distanční sanice



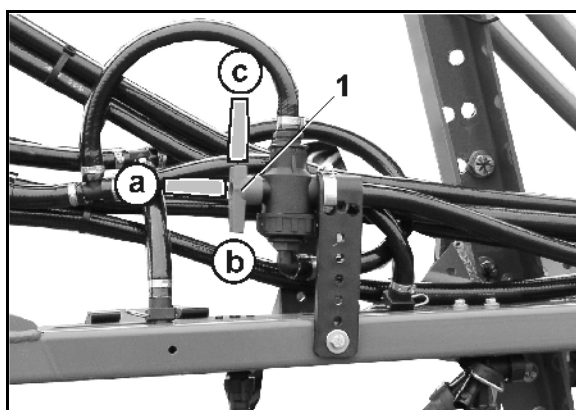
Obr. 112



Při použití vlečných hadic demontujte obě distanční sanice (Obr. 112/3)!

Obr. 113/...

- (1) nastavovací kohout pro každý dílčí segment:
 - a Postřik oběma postřikovacími vedeními s vlečenými hadicemi
 - b Postřik standardním postřikovacím vedením
 - c Postřik pouze druhým postřikovacím vedením



Obr. 113



Pro normální postřik demontujte vlečné hadice.

Po demontáži vlečných hadic uzavřete tělesa trysek zaslepovacími víčky!

6.23 Stříkáci pistole, se stříkáci trubičkou dlouhou 0,9 m bez tlakové hadice

(volitelné vybavení)



Stříkáci pistoli používejte pouze pro čištění. Přesné dávkování postřiků není kvůli individuální manipulaci možné

6.24 Tlakový oběhový systém DUS



- Při normálním režimu rozstřiku tlakový oběhový systém vždy zapínejte.
- Při použití tažených hadic tlakový oběhový systém DUS obecně vypínejte.

(volitelné vybavení)

Tlakový oběhový systém

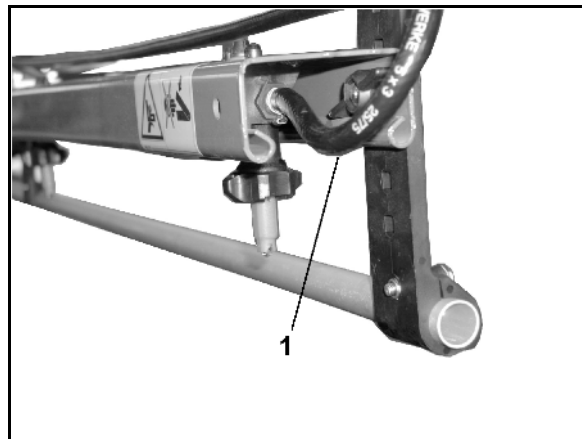
- v zapnutém stavu umožňuje stálý oběh kapaliny ve stříkacím vedení. Pro tento účel je každé sekci přiřazena hadice proplachovací přípojky (Obr. 117/1).
- je možné provozovat volitelně buď s rozstříkovanou kapalinou nebo s oplachovou vodou.
- snižuje nenaředené zbytkové množství na 2 l pro všechna stříkací vedení.

Stálý oběh kapaliny

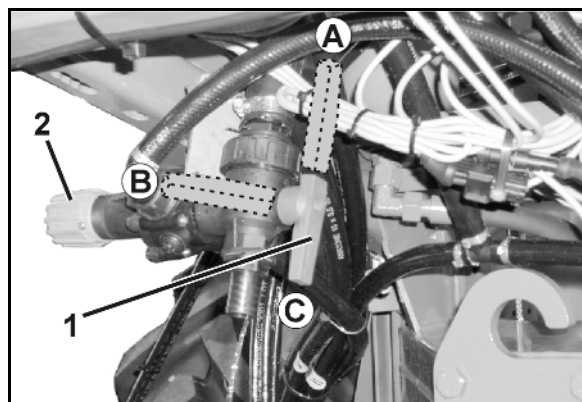
- umožňuje od začátku provádět rovnoměrný rozstřík, neboť bezprostředně po zapnutí postřikovacích tyčí je ve všech tryskách přítomen rozstříkovaný přípravek.
- zabraňuje ucpávání stříkacího vedení.

Hlavní součásti tlakového oběhového systému jsou:

- hadice pro připojení výplachu (Obr. 117/1) na každou sekci.
 - přepínací kohout tlakového oběhového systému (DUS) (Obr. 118/1).
 - omezovací ventil tlaku DUS (Obr. 118/2). Omezovací ventil je pevně nastaven z výroby a omezuje tlak v tlakovém oběhovém systému na 1 bar.
- Je-li spínací kohout DUS v poloze (Obr. 118/A), je tlakový oběhový systém zapnut.
- Je-li spínací kohout DUS v poloze (Obr. 118/B), je tlakový oběhový systém vypnut.
- Je-li spínací kohout DUS v poloze (Obr. 118/C), lze kapalinu z postřikovače vypustit.

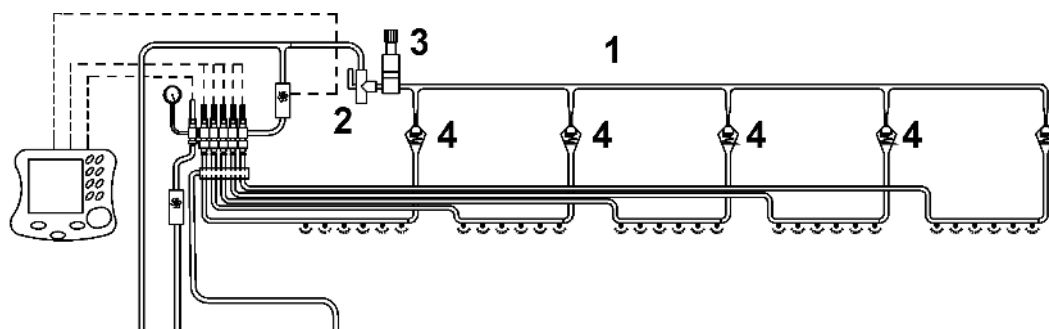


Obr. 114



Obr. 115

Přehled – tlakový oběhový systém (DUS)



- (1) Tlakový oběhový systém DUS
- (2) Přepínací kohout DUS
- (3) Omezovací tlakový ventil DUS
- (4) Zpětný ventil DUS

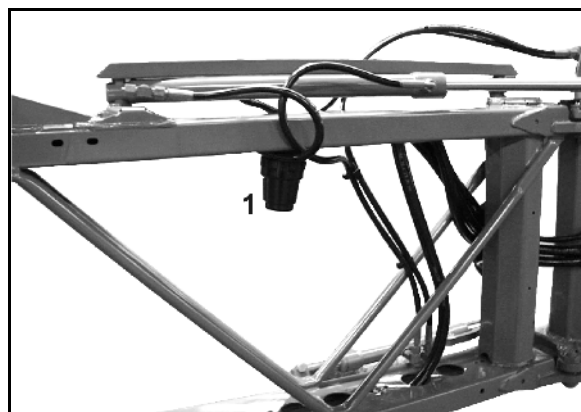
6.25 Filtr pro stříkací vedení

Filtr vedení (Obr. 119/1)

- se montuje do stříkacích vedení na každou sekci.
- představuje doplňkové opatření pro zamezení znečištění stříkacích trysek.

Přehled filtračních vložek

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



Obr. 116

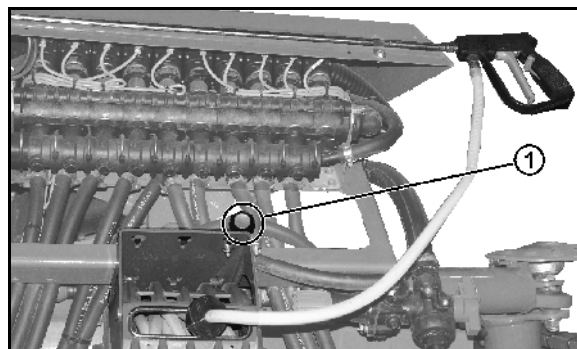
6.26 Vnější prací zařízení

Vnější mycí zařízení pro čištění postřikovače včetně

- navijáku hadice,
- 20 m tlakové hadice,
- stříkáci pistole

Provozní tlak: 10 bar

Čerpací výkon: 18 l/min



Obr. 117

- (1) Tlačítko aktivace mycího zařízení na vnější část stroje.



Zajistěte stříkáci pistoli uzamčením (Obr. 121/1) proti nezáměrnému postřiku

- před každou přestávkou v postřiku.
- než stříkáci pistoli po čištění odložíte do držáku.

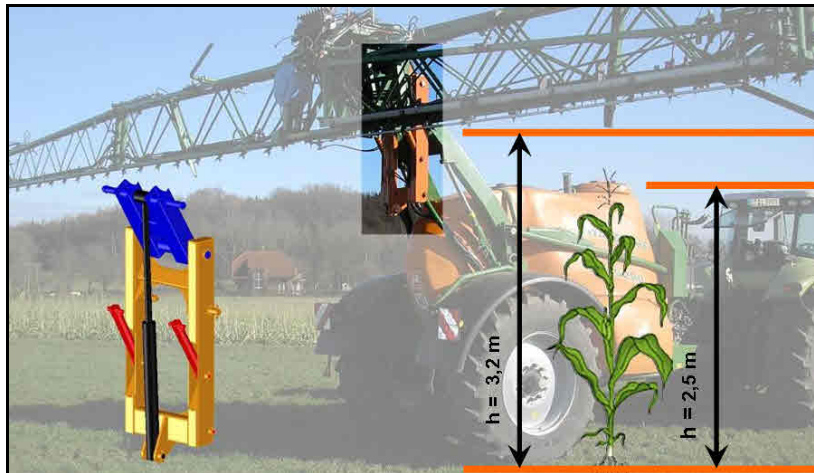


Obr. 118

6.27 Zdvihací modul

(volitelné vybavení)

Zdvihací modul umožňuje zvednutí postřikovací konstrukce o dalších 70 cm až do výšky trysek 3,20 m.



Obr. 119



Zdvihací modul se ovládá spínačem v kabině.

- + dodatečně zvednout postřikovací konstrukci zdvihacím modulem.
- dodatečně spustit dolů postřikovací konstrukci zdvihacím modulem.



NEBEZPEČÍ

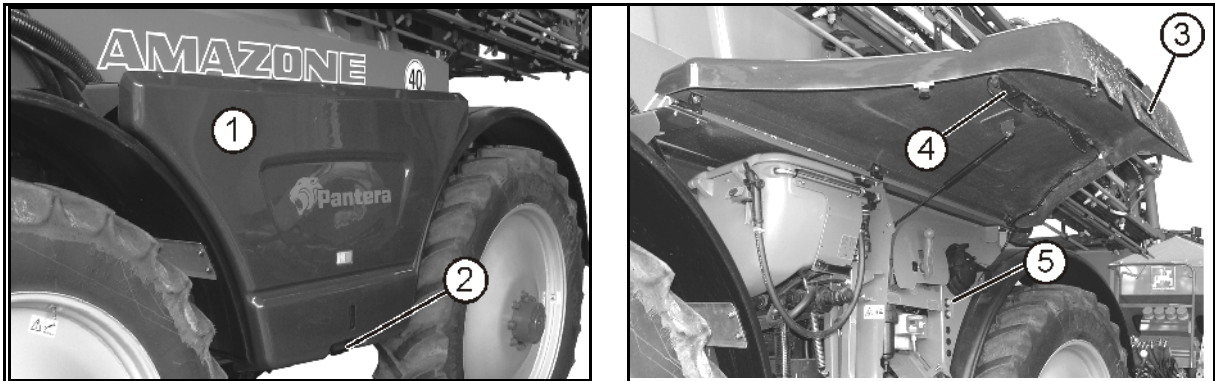
Nebezpečí nehody a poškození stroje.

- Při jízdě po silnici nesmí být postřikovací konstrukce zvednutá pomocí zdvihacího modulu.
- Celková výška stroje se zdvihacím modulem může výrazně přesahovat 4 m.
- Používejte zdvihací modul jen při rozložené postřikovací konstrukci.
- Před skládáním postřikovací konstrukce zdvihací modul opět spustte dolů. Jinak nelze postřikovací konstrukci uložit do přepravní polohy.
- Zdvihací modul vždy zvedněte nebo spustte do koncové polohy!

6.28 Kryt ovládacího panelu

Kryt udržuje ovládací panel v čistotě.

- (1) Kryt ovládacího panelu
- (2) Uzávěr
- (3) Rukojeť
- (4) Osvětlení ovládacího panelu
- (5) Spínač osvětlení



Obr. 120

6.29 Upevňovací sada senzorů řídicího systému PSR (volitelné příslušenství)



S upevňovací sadou je stroj připravený k instalaci řídicího systému Reichhardt.

Řídicí systém PSR můžete získat u firmy Reichhardt.

Upevňovací sada se skládá z držáku s přestavovací jednotkou na senzory k zjišťování řádku.

Při přepravní jízdě upevňovací sadu sklopte nahoru.



Obr. 121



Upevňovací sada se ovládá spínačem v kabině.

Poloha upevňovací sady se zobrazuje v Amadrive

- PSR 0 - přepravní poloha
- PSR 10 - pracovní poloha

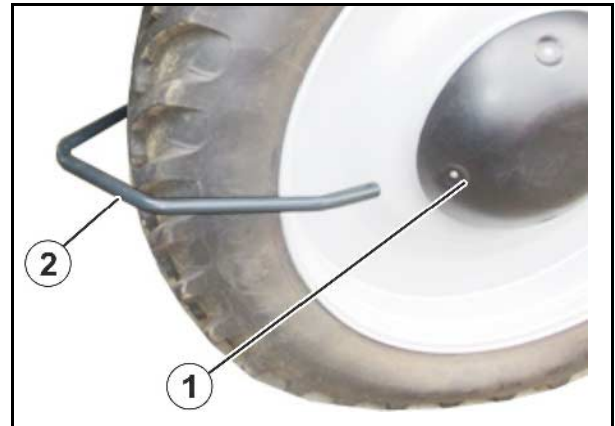


Obr. 122

6.30 Příslušenství k šetrnému zacházení s rostlinami

Následující příslušenství slouží k šetrnému zacházení s rostlinami ve vysokých porostech:

- Kryt kolové převodovky (1)
Doporučuje se, když kolová převodovka vyčnívá z disku.
- Dělič porostu (2)
- Flexibilní spodní kryt široký 80 cm



Obr. 123

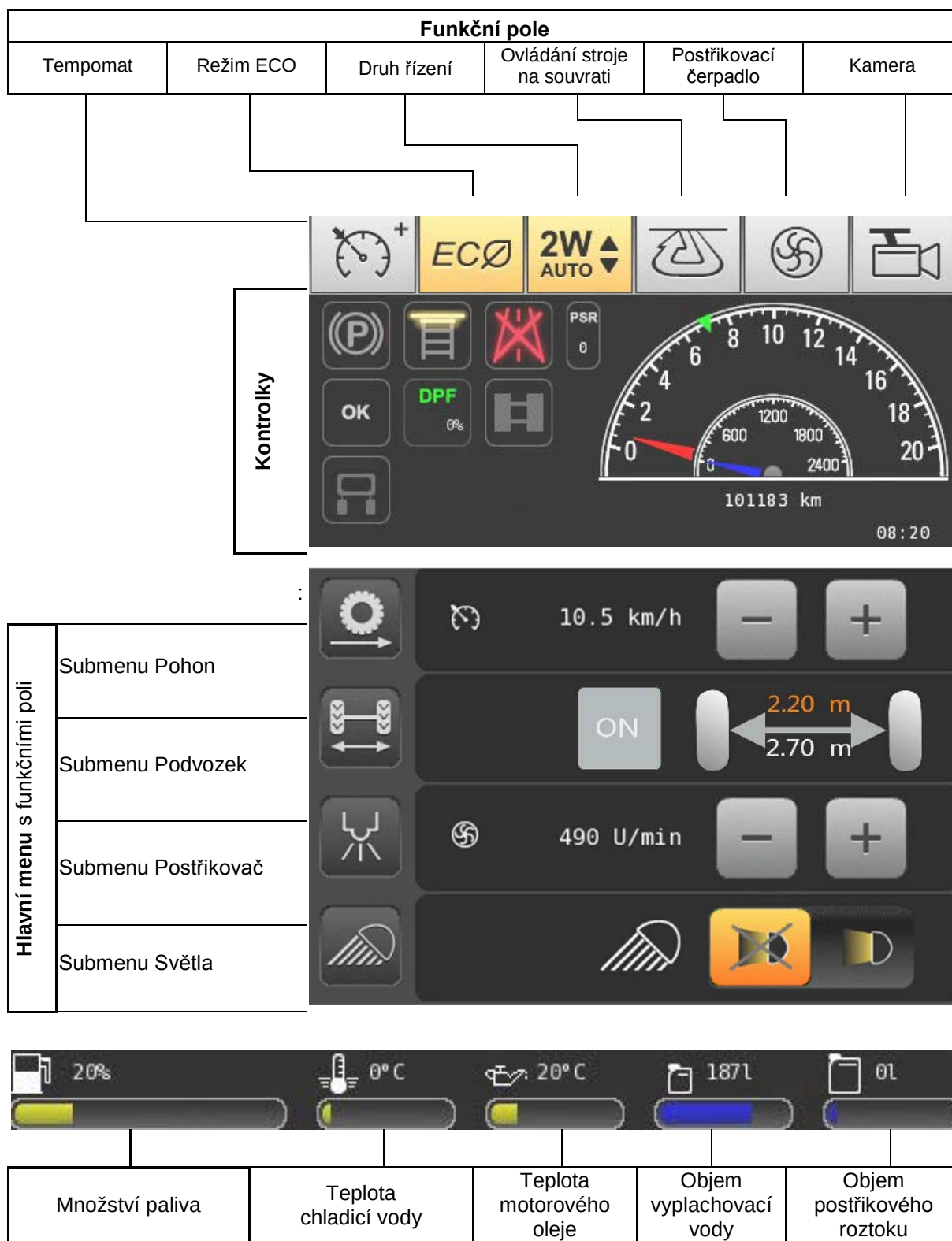
7 Ovládací terminál **AMADRIVE**

Terminál **AMADRIVE** slouží pro nastavení a kontrolu téměř všech funkcí vozidla a některých funkcí postřikovače.

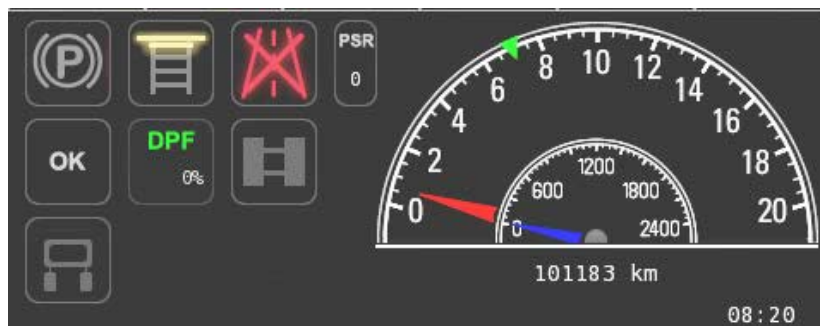
Ovládání probíhá prostřednictvím funkčních polí terminálu s dotykovou obrazovkou 10,4“.

Dotyková funkční pole:

- aktivní → žlutá
- neaktivní → šedá



7.1 Kontrolky



Parkovací brzda	 uvolněná	 stroj zabrzděný (červená)
Výstupní žebřík	 Výstupní žebřík zvednutý: Během jízdy (šedá), při zastavení (žlutá)	 Výstupní žebřík spuštěný: Během jízdy (červená), při zastavení (šedá)
	 Během zvedání	 Během spouštění
Režim	 Pole	 Silnice
Chybová hlášení	 žádné	 nevyřízená chybová hlášení
Filtr pevných částic (Euro 3B)	 zelená normální stav zaplnění filtru pevných částic (0 % - 100 %) – během regenerace (100 % - 120 %) modrá – chyba systému / teplota chladicí vody < 70 °C / červená aktivní blokování regenerace –	
Zdvihací modul	 spuštěný	 zvednutý
Výška (jen Pantera H)	 spuštěný	 zvednutý
Upevňovací sada PSR	 PSR 0 - transportní poloha PSR 10 - pracovní poloha	

7.2 Dotyková funkční pole



Dotykem funkčních polí se příslušná funkce zapíná a vypíná a vzhled funkčního pole se mění.



Zapnutí a vypnutí tempomatu / tempomatu+

(Tempomat+ pro potřebu vyššího výkonu)

K přepnutí přidržte pole stisknuté po dobu 5 sekund.



Zapnutí a vypnutí režimu ECO

→ Po spuštění motoru a přepnutí z režimu Silnice do režimu Pole je aktivní režim ECO.



Volba způsobu řízení

Řízení 2 kol - žluté zobrazení

Řízení 4 kol automatické - žluté zobrazení

Řízení 4 kol manuální (krabí chod) - zelené zobrazení



Ovládání stroje na souvrati je zapnuté:

- Jízda na souvrati s řízením 4 kol.
- Jízda v kolejovém řádku s řízením 2 kol.

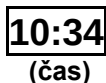
→ Pomocí  či multifunkčního joysticku lze ovládání stroje na souvrati přepisovat.



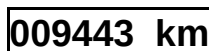
Zapnutí a vypnutí postřikovacího čerpadla



Kamerové systémy s technikou pro noční vidění



Vyvolání menu Konfigurace a Diagnostika



(celková ujetá vzdálenost)

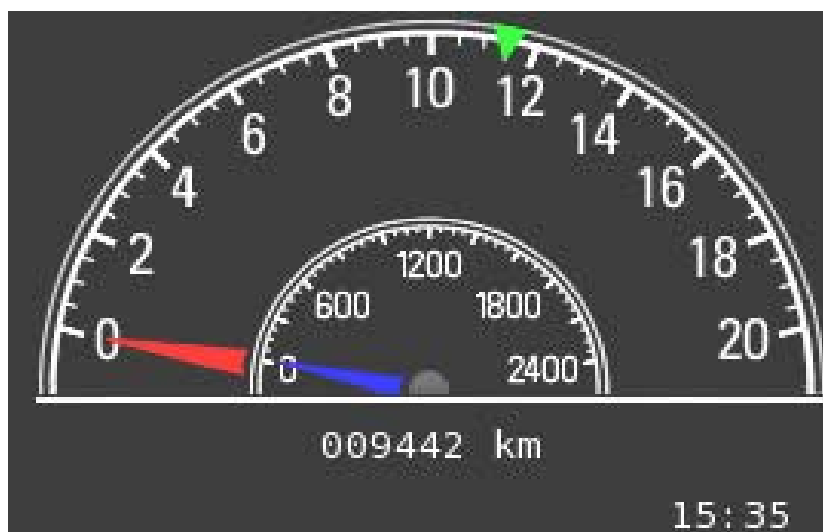
Menu Statistika, Filtr pevných částic a Spotřeba



Existují chybová hlášení

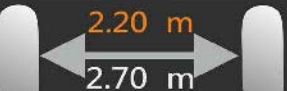
Stiskněte funkční pole pro další informace!

7.3 Palubní deska



- Ukazatele:
- Rychlost s rozsahem zobrazení od
 - 0-45 km/h v režimu Silnice
 - 0-20 km/h v režimu Pole
 - Otáčky motoru v rozsahu 0–2400 min⁻¹
 - Celková ujetá vzdálenost v km
 - Hodiny
 -  Nastavení tempomatu

7.4 Hlavní menu

Funkční pole	Rychlý přístup
Submenu Pohon s ukazatelem a nastavením tempomatu.	  10.5 km/h  
Submenu Podvozek s ukazatelem nastavení rozchodu kol.	  
Submenu Postřikovač s ukazatelem a nastavením otáček čerpadla.	  490 U/min  
Submenu Světla s ovládáním pracovních světel.	   



Zpět do hlavního menu: Stiskněte funkční pole Podmenu



Rychlý přístup v hlavním menu umožňuje spontánní přepínání některých funkcí, aniž by se vyvolalo příslušné submenu.

Nastavení rozchodu kol v hlavním menu

- (1) Požadovaný rozchod kol
- (2) Skutečný rozchod kol

Během jízdy po poli:

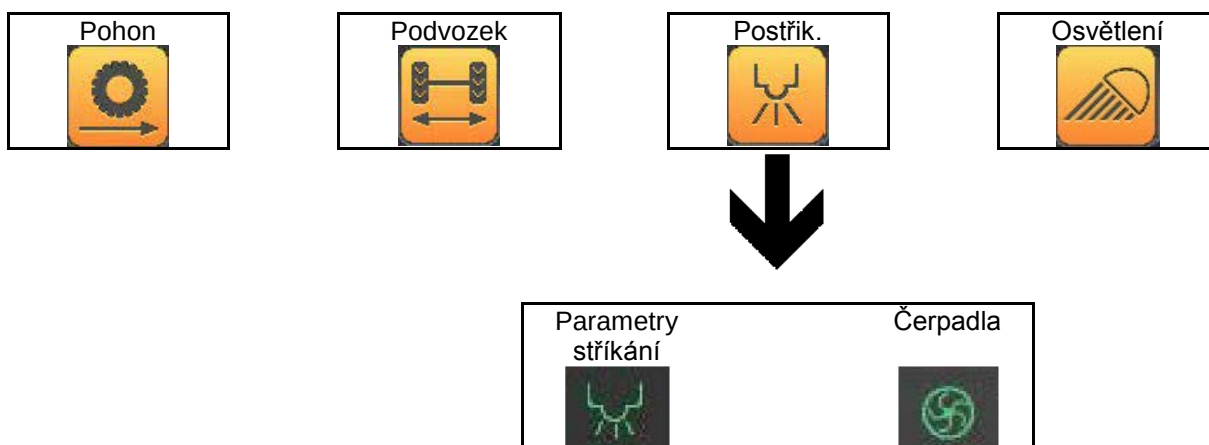
1.  Zapnutí nastavení rozchodu kol



2.   Zadání požadovaného rozchodu kol.

→ Rozchod se nastavuje za jízdy.

7.4.1 Přehled struktury menu



7.5 Submenu Pohon



Funkce tempomatu v režimu Pole



Nejdříve aktivujte tempomat na ovládací liště.

- Nastavení požadované rychlosti přes  .
- Zobrazí se nastavená požadovaná rychlost.
- Pohne-li řidič multifunkčním joystickem dopředu, Pantera se zrychlí až na požadovanou rychlost.
- Kdykoliv lze rychlost přizpůsobit konkrétní situaci - tempomat zůstává aktivní.
- Tempomat nelze zapnout v režimu Silnice.

Přímá volba otáček motoru

(jen pokud je vypnutý režim ECO a zapnutý režim Pole):

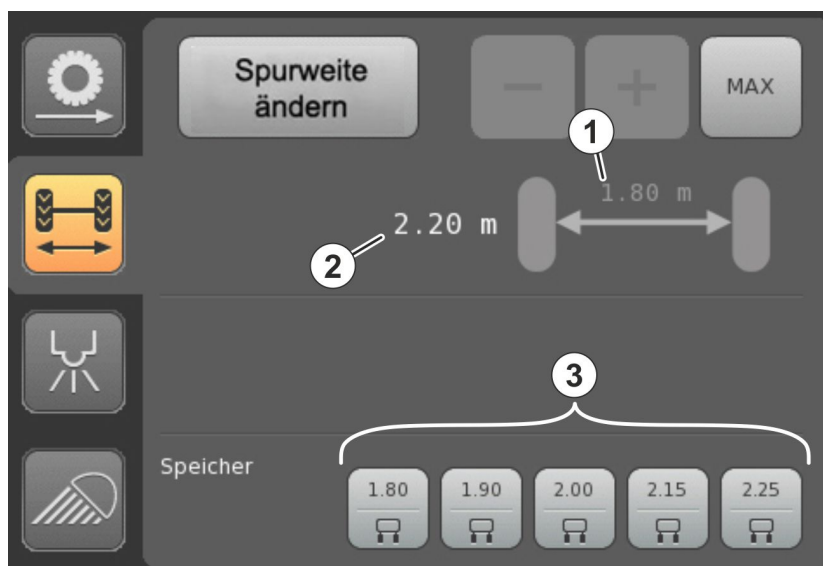
- Přímá volba otáček motoru stisknutím jednoho ze čtyř předem přiřazených funkčních polí.

- Volba otáček motoru pomocí  .
- Zobrazí se nastavené otáčky motoru.
- Maximální otáčky motoru 2000 ot/min.

Přiřazení požadovaných otáček motoru funkčním polím:

1. Výběr otáček motoru přes  .
2. Pro přímou volbu stiskněte libovolné funkční pole na 3 sekundy.
- Funkční pole se uloží se zobrazenou hodnotou.

7.6 Submenu Podvozek



Nastavování rozchodu kol na svazích po vrstevnici (napříč svahem) je možné jen omezeně v závislosti na naložení, vlastnostech půdy a pojezdové rychlosti.

Změna rozchodu kol

- (1) Zobrazení skutečného rozchodu kol
- (2) Zobrazení požadovaného rozchodu kol
- (3) Uložené rozchody kol pro přímou volbu



Nastavení se provádí během krátké nastavovací jízdy.



1. Stiskněte

- Stroj přejde do režimu pro změnu rozchodu kol.
- Nastaví se zvýšené otáčky volnoběhu.



2. Zadání požadovaného rozchodu kol.



Nebo přímá volba

3. Páku řízení zatlačte směrem dopředu.

- Stroj popojíždí rychlostí 2 km/h dopředu, až se dosáhne požadovaného rozchodu kol a samočinně se zastaví.

4. Páku řízení zatáhněte dozadu do neutrálu.



5. Zpět do hlavního menu.



Rozchod kol lze podle pneumatik předem navolit v tomto rozsahu:

- Pantera: 1,80 m – 2,40 m
- Pantera W: 1,80 m – 3,00 m

- Rozchod kol lze v závislosti na pneumatikách předem navolit mezi 1,80m a 2,40m.

Nastavení maximálního rozchodu

Maximální rozchod lze nastavit za jízdy v režimu Pole pro pohyb na extrémním svahu.



1. stisknout za jízdy.

→ Nastaví se maximální rozchod.



2. stisknout znovu za jízdy.

→ Obnoví se původní rozchod.



Při zastavení vozidla s rozchodem nastaveným v maximální poloze je maximální rozchod převzat jako jmenovitý.

Přiřazení funkčních polí pro přímou volbu:

Přiřazením funkčních polí lze uložit rozchod kol (u všech strojů Pantera) a výšku (Pantera H).



1. Zadání požadovaného rozchodu kol.



2. Zvolte zvednutý nebo spuštěný stroj (jen Pantera H).



3. Pro přímou volbu stiskněte libovolné funkční pole na 3 sekundy.

→ Funkční pole se uloží se zobrazenou hodnotou.

	Rozchod kol		Rozchod kol
	Stroj spuštěný		Stroj zvednutý (jen Pantera H)

7.6.1 Nastavení výšky stroje Pantera H



- Stroj lze nastavit pouze do koncových poloh nahoře nebo dole.
- Minimální rozchod v horní poloze je 2,10 m.



 Nastavení výšky se provádí společně s nastavením rozchodu kol během krátké nastavovací jízdy.

1. Stiskněte  .
→ Stroj přejde do režimu nastavení podvozku.
→ Nastaví se zvýšené otáčky volnoběhu.
2.  Zadání požadovaného rozchodu kol.
3.  Zvolte zvednutý nebo spuštěný stroj.
Nebo  přímá volba
4. Páku řízení zatlačte směrem dopředu.
→ Stroj popojíždí rychlostí 2 km/h dopředu, až se dosáhne požadovaného rozchodu kol a samočinně se zastaví.
5. Páku řízení zatáhněte dozadu do neutrálu.
6.  Zpět do hlavního menu.



Jestliže nastavování přerušíte zatažením páky řízení nazpět, podvozek se při rozjetí opět spustí dolů.

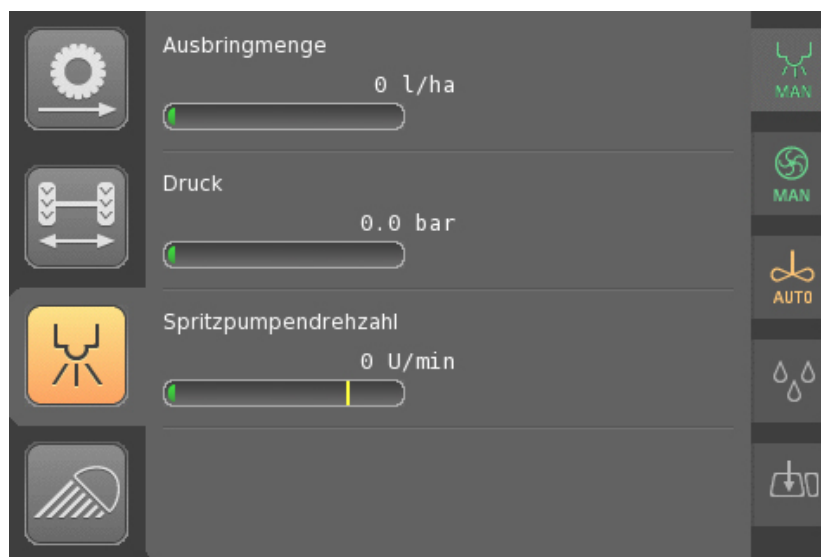
Musíte znovu spustit proces nastavení.

Jestliže nastavování trvá déle než 120 sekund, podvozek se také automaticky spustí dolů.

7.7 Submenu Postřikovač

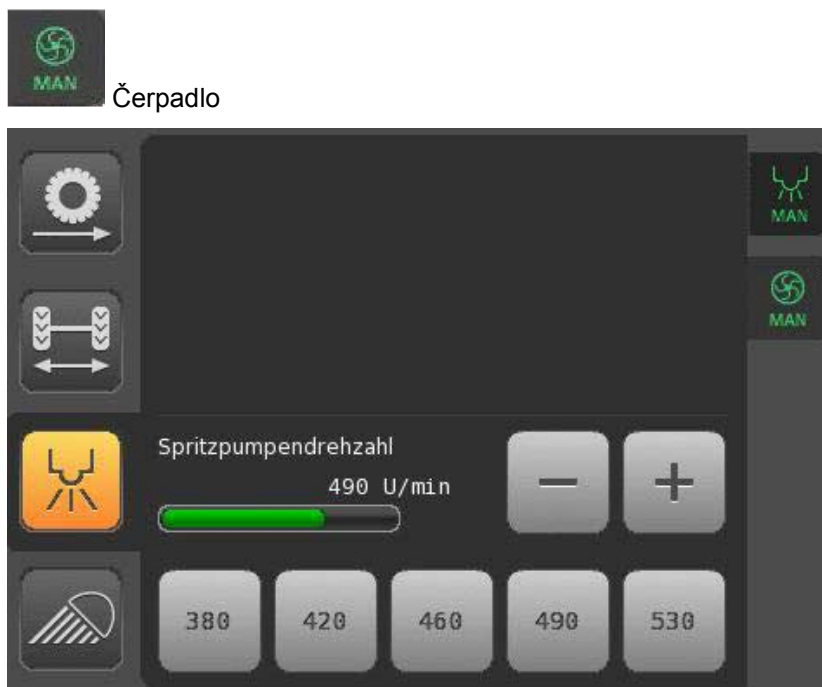


Parametry stříkání



Zobrazení aktuálních provozních údajů

- Rozstříkované množství
- Stříkací tlak
- Otáčky postřikovacího čerpadla



Nastavení otáček postřikovacích čerpadel

- Přímá volba otáček postřikovacího čerpadla stisknutím jednoho z 5 předem přiřazených funkčních polí.

- Výběr otáček postřikovacích čerpadel přes  .
- Zobrazí se nastavené otáčky postřikovacích čerpadel.

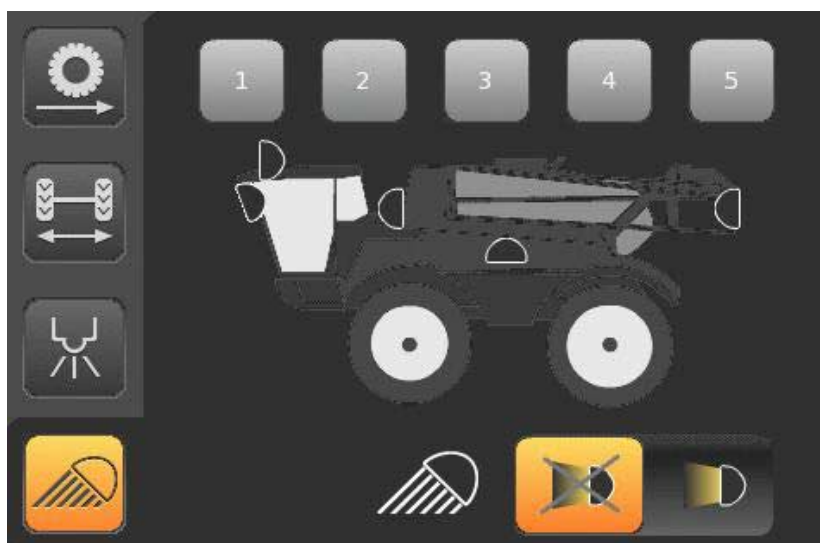
Nastavení otáček čerpadel mezi 380 ot./min. a 580 ot./min.:

- Rychlé plnění: 580 ot./min (možné jen v klidovém stavu).
- Pro standardní aplikace (~200 l/ha a ~10 km/h) bez granulátů a hnojiva: 420 – 460 ot./min.
- V případě vysokých nároků na míchací výkon a rozstříkované množství: 480 – 540 ot./min.

Přiřazení funkčních polí pro přímou volbu

1. Výběr otáček postřikovacích čerpadel přes  .
2.  Pro přímou volbu stiskněte libovolné funkční pole na 3 sekundy.
- Funkční pole se uloží se zobrazenou hodnotou.

7.8 Submenu pracovní osvětlení



Nastavení světel vozidla, pracovních světel a světel postřikovacích ramen

Reflektory lze zapínat jednotlivě:

-   Pracovní světla ve střeše kabiny.
-  Osvětlení ramen zepředu.
-  Pracovní světla u plnicího otvoru, ovládací centrum a palivová nádrž.
-  Osvětlení trysek zezadu.
-  sepne pracovní světla (1, 2, 3) společně.
-  vypne pracovní světla.



Pracovní osvětlení lze zapínat jen při zapnutých tlumených světlech.



Reflektory pro výhled do boku se v režimu Pole zapínají přes řídicí páku pro ukazatel směru jízdy.

7.9 Provozní údaje

Funkční pole

009443 km

(celková ujetá vzdálenost)

-  listovat o stránku dopředu
-  listovat o stránku dozadu
-  Odchod z provozních údajů



-  Vymazat paměť (podržte stisknuté 3 sekundy)



-  Automatická regenerace filtru pevných částic
REG ON – Automatická regenerace začíná při zaplnění filtru pevných částic FPC < 100 %
REG OFF – Automatická regenerace potlačená až do nového spuštění motoru



-  Vymazat paměť (podržte stisknuté 3 sekundy)

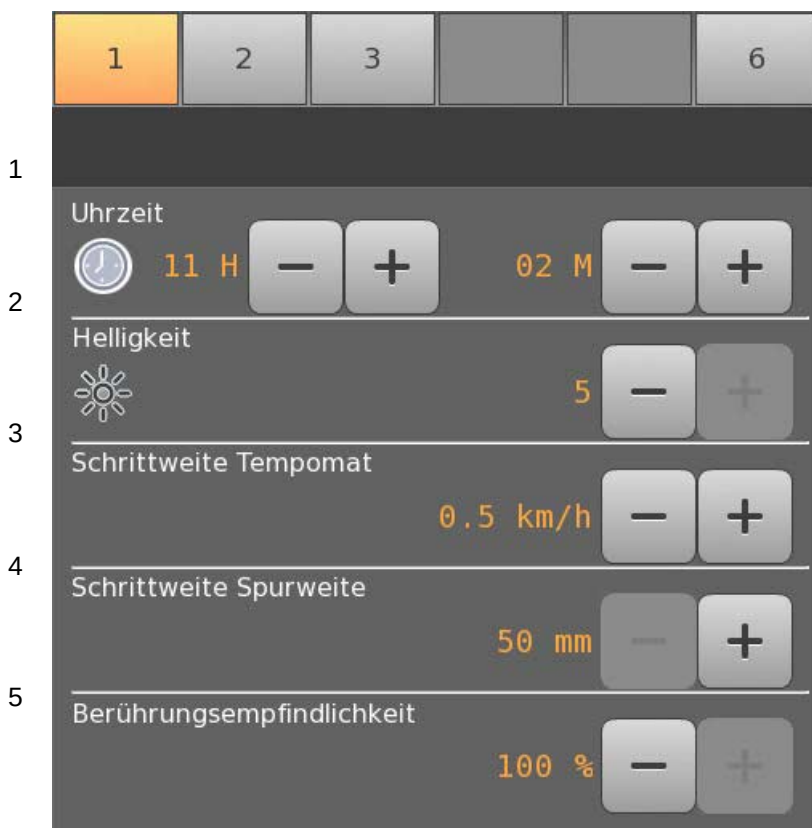
7.10 Konfigurace

10:34
(čas)

- Menu Konfigurace se skládá z následujících submenu:



- Spodní oblast v každém submenu:



- (1) Nastavení času: Hodiny Minuty
- (2) Nastavení jasu displeje:
Rozsah nastavení od 1 do 5
- (3) Délka kroku při nastavení rychlosti tempomatu v menu Pohon:
Rozsah nastavení od 0,1 km/h do 1 km/h
- (4) Délka kroku při nastavení rozchodu kol v menu Podvozek:
Rozsah nastavení od 5 cm do 10 cm
- (5) Citlivost dotykového displeje.
Rozsah nastavení 0% až 100%

2

1 Sprache

Index	Name
1	Deutsch
2	Eesti
3	English
4	Français
5	Svenska

2 Reifentyp

Index	Name
1	300/95 R52 ET165
2	340/85 R48 ET165
3	380/90 R46 ET165
4	420/80 R46 ET165
5	460/85 R38 ET110
6	460/85 R42 ET115

(1) Výběr jazyka

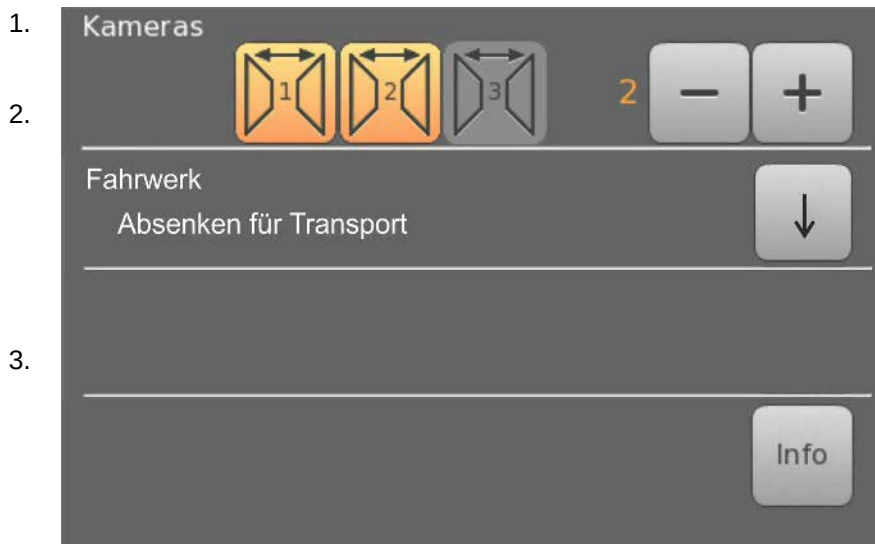
(2) Zadání namontovaných pneumatik



Musíte zvolit správnou velikost pneumatik, aby nastavený rozchod kol odpovídal reálnému rozchodu kol.

3

Jen pro zákaznický servis, heslo nutné



(1)   Zadání počtu namontovaných kamer.



Kamerový pohled zobrazit zrcadlově (šedé) / normálně (žluté)

(2)  Spuštění stroje pro přepravu na podvalníku / zvednutí stroje pro jízdu.

(3)  Informační software



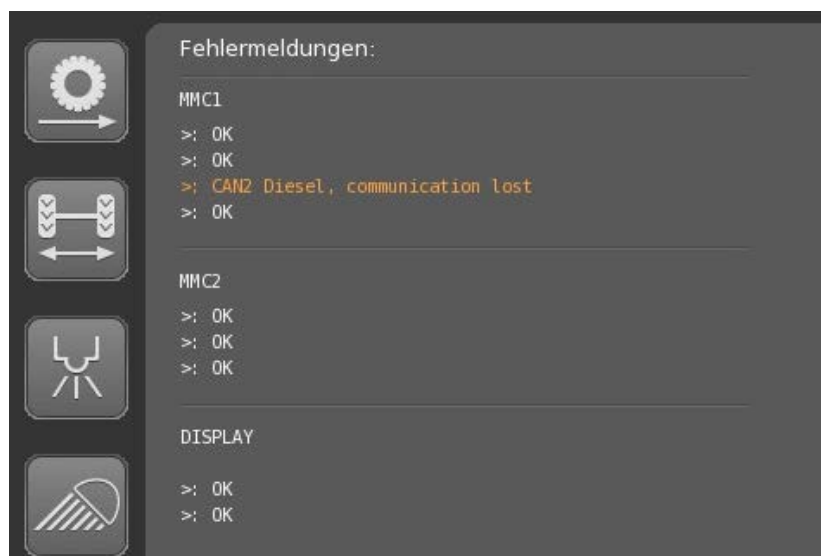
Při nastartování stroje ve spuštěné poloze se zobrazí upozornění:
Zvolena přepravní poloha podvozku.

→ Před jízdou stroj zvedněte.

7.11 Chybová hlášení



Všechna nabíhající chybová hlášení je možné zobrazit.



8 Uvedení do provozu



- Před uvedením do provozu si musí obsluha přečíst návod k obsluze a porozumět mu.
- Stroj musí odpovídat příslušným národním předpisům silničního provozu.
- Držitel vozidla (provozovatel), jakož i řidič (obsluha) zodpovídají za dodržování národních dopravních předpisů.

8.1 Zajistěte stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu při zásazích na stroji v důsledku

- **neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje**
- **neočekávaného spuštění a rozjetí kombinace traktor - stroj**
- Před všemi zásahy do stroje a stroj před náhodným spuštěním a rozjetím.
- Zakázány jsou všechny zásahy do stroje, jako např. montáž, seřizování, odstraňování poruch, čištění, údržba a opravy
 - o v případě běžícího stroje.
 - o když jsou klíčky v zapalování.
 - o když stroj není zajištěn ruční brzdou proti neúmyslnému pojezdu.

Obzvláště při těchto pracích hrozí nebezpečí v důsledku kontaktu s nezajištěnými díly.

9 Jízda po veřejných komunikacích



- Při jízdě na veřejných komunikacích dodržujte ustanovení kapitoly "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", strana 28.
- Před jízdou po veřejných komunikacích zkontrolujte,
 - o řádné připojení napájecích vedení.,
 - o zjevné vady brzdové a hydraulické soustavy
 - o funkci brzdové soustavy.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu v důsledku nedostatečné stability a převrhnutí.

- Jeďte takovým způsobem, abyste kdykoli bezpečně ovládali traktor s připojeným nebo odpojeným strojem.
Zohledněte přitom své osobní schopnosti, stav vozovky, dopravní provoz, výhled a povětrnostní podmínky, jízdní vlastnosti traktoru a působení připojeného nebo zavěšeného stroje.



VÝSTRAHA

Nebezpečí pádu ze stroje při nepovolené spolujízdě!

Spolujízda osob na stroji nebo vstup na běžící stroj jsou zakázány.

Před vyjetím se strojem vykažte z nakládacího prostoru všechny osoby.



VÝSTRAHA

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

Dodržujte maximální naložení stroje a povolené zatížení náprav!
Případně jeďte pouze s částečně naplněným zásobníkem.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v případě příliš širokého stroje.

Při jízdě po silnici se nesmí překročit přípustná celková šířka stroje.

Eventuálně snižte rozchod kol, abyste dodrželi přípustnou celkovou šířku činící 2550mm.

Blatníky tvoří vnější obrys stroje.

Kola nesmí přečínat.

**NEBEZPEČÍ****Nebezpečí úrazu v případě příliš širokého stroje.**

- Pantera-W:
Celková šířka stroje činí 2750 mm.
- Stroje se širokými blatníky (700 mm):
Celková šířka stroje činí 2865 mm.

V silničním provozu dodržujte specifické předpisy v zemi použití
ohledně celkové šířky stroje.

9.1 Opatření před jízdou po veřejných komunikacích



NEBEZPEČÍ

Pokud se neprovedou následující opatření, hrozí nebezpečí nehody.

- Zvolte režim Silnice.
- Zapněte řízení 2 kol.
- Tempomat je nefunkční.
- V případě trojdílných ramen zkontrolujte přídavné koncové světlo a dodatečnou červenou odrazku.
- Postřikovací ramena uveďte do přepravní polohy a mechanicky je zajistěte.
- Jestliže je namontováno zmenšení pracovního záběru vnějších prvků, při přepravě je rozložte.
- Schůdky ke kabině musí být vytažené.
- Pantera H: při jízdě po silnici musíte stroj vždy snížit.
- Při plnění nádrže na postřikovací jích se musí dbát na přípustnou celkovou hmotnost, popř. na přípustné zatížení kol a náprav.
- Plnicí nádrž musí být zaklopená nahoře v přepravní poloze a mechanicky zajištěná.
- Schůdky u palivové nádrže musí být zaklopené v přepravní poloze a mechanicky zajištěné.
- Pokud je namontováno rozšíření postřikovacího rámu (volitelné), uveďte je do přepravní polohy.
- Vid transportkörning ska arbetsbelysningen stängas av, för att inte blanda andra trafikanter.
- Při přepravních jízdách spusťte dolů zdvihací modul (volitelný doplněk), aby byla dodržena maximální přepravní výška 4 m.
- Senzory řádku řídicího systému PSR s upevňovací sadou (volitelné příslušenství) musíte zvednout do přepravní polohy.

10 Jízda v samochodu Pantera

10.1 Nastartování motoru

1. Zapínejte elektrické napájení jen hlavním vypínačem.
2. Zkontrolujte polohu neutrálu řídící páky.
3. Klíček otočte do polohy "Start". Jakmile motor naskočí, klíček opět uvolněte.
→ Po delší době odstavení potřebuje **AMADRIVE** 90 sekund, než dojde k zobrazení na displeji.
Přitom je ovšem možné se již rozjet.
4. Dříve než se rozjedete, nechejte motor zahřát, nerozjíždějte se na plné otáčky.



Vznětový motor není vybavený funkcí předžhavení.



POZOR

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

Používejte vždy pomocný akumulátor, pokud je akumulátor stroje vybitý.

10.2 Jízda se strojem



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu při jízdě po silnici v režimu Pole.

Před jízdou po silnici zvolte režim Silnice.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu v důsledku nadměrné únavy a nedostatečné koncentrace.

Dopřejte si dostatek odpočinku. Při působení hluku a vibrací je nutné zkrátit doby řízení.

1. Nastartujte motor.

Po nastartování motoru:

2. Případně uvolněte parkovací brzdu.



3. Přepínač přepněte do polohy **+** a držte jej.

→ Schůdky se složí do přepravní polohy.

→ Sledujte displej na **AMADRIVE**.



4. Přepínač přepněte dolů.

→ Zvolte režim Silnice pro jízdu po silnici nebo režim Pole při jízdě po poli.

5. Nastavte rozchod kol.

→ Při jízdě po silnici nesmí kola přecházet přes vnější obrys stroje.

6. Rozjedte se stisknutím pedálu plynu

7. Pro brzdění používejte pedál plynu nebo, bude-li to nutné, současně brzdový pedál.



POZOR

Korekci jízdní stopy provádějte denně!

V opačném případě hrozí nebezpečí poranění z důvodu nesprávně nastavené stopy, viz strana 63.

10.3 Vypnutí motoru



Odstavte stroj na vodorovnou plochu s pevným podkladem.

1. V závislosti na předchozím zatížení nechejte motor několik minut běžet na volnoběh.
2. Páku řízení nastavte do neutrálu.
3. Přes přepínač aktivujte ruční brzdu.
4. Klopný spínač  v poloze - stisknout a držet.
 - Výstupní žebřík se otočí do parkovací polohy.
 - Sledujte displej na **AMADRIVE**.
5. Otočte klíčkem zpět a vytáhněte jej ze spínací skříňky.
 - Motor je vypnutý.
6. Po vypnutí motoru vyčkejte minimálně 18 sekund, poté vypněte hlavní vypínač.



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

Okamžité vypnutí motoru po práci může způsobit velmi vysoký nárůst teploty v turbodmychadle. To by podstatně zkrátilo životnost turbodmychadla.



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění pádem z kabiny.

- Při opouštění kabiny dbejte na to, aby žebřík byl zcela spuštěný dolů.
Spuštěný žebřík není z kabiny vidět.
- Po žebříku vystupujte/sestupujte obličejem ke stroji (pravidlo 3 bodů).

11 Použití postřikovače



Při používání stroje zohledněte informace v kapitole

- "Výstražné značky a jiná označení na stroj" od strany 18
- "Bezpečnostní pokyny pro obsluhu", od strany 27.

Dodržování těchto pokynů zajistí vaši bezpečnost.



VÝSTRAHA

Nebezpečí přímáčknutí, zatažení a zachycení při provozu stroje v případě nepoužívání příslušných bezpečnostních krytů!

Stroj uvádějte do provozu pouze s kompletně namontovanými bezpečnostními kryty.



Při malém rozchodu kol si uvědomte zvýšené nebezpečí převrácení.

11.1 Používání stroje s balíčkem Comfort

Balíček Comfort se skládá z dálkového ovládání cirkulace postřiku. Umožňuje spínání sací strany přes

- ovládací terminál,
- tlačítko **B** na ovládacím panelu.

Funkce balíčku Comfort:

Před postřikováním:

- Plnění nádrže na postřikovací jichu přes sací spojku s automatickým zastavením plnění.

Během postřikování:

- Automatická regulace hlavního míchacího agregátu závislá na stavu naplnění.

Po postřikování:

- Dálkově ovládané ředění zbytkového množství.
- Dálkově ovládané čištění stroje v naplněném či prázdném stavu.
- Čištění sacího filtru v případě naplněného stroje.



Pro používání balíčku Comfort viz návod k softwaru AMABUS/ISOBUS, kapitola Balíček Comfort.

11.2 Příprava na postřik



- Základním předpokladem správné aplikace přípravku na ochranu rostlin je řádná funkce postřikovače. Nechte proto postřikovač pravidelně kontrolovat na zkušební stolici. Případné zjištěné závady ihned odstraňte.
- Dbejte na správné vybavení filtry, viz stranu 105
- Před použitím jiného přípravku na ochranu rostlin postřikovač důkladně vyčistěte.
- Vedení trysek vypláchněte
 - o při každé výměně trysek.
 - o před pootočením vícenásobné hlavy s tryskami na jinou trysku.

V této souvislosti viz kapitola "Čištění", strana 205.
- Naplňte nádrž na vyplachovací vodu a nádrž na čistou vodu.

11.3 Příprava postřikového roztoku



VÝSTRAHA

Nebezpečí v důsledku náhodného kontaktu s prostředky na ochranu rostlin a/nebo postřikovým roztokem!

- Nalévejte prostředek na ochranu rostlin do nádrže na postřikový roztok vždy přes plnicí nádrž.
- Než nalezete prostředek na ochranu rostlin do plnicí nádrže, vždy nádrž natočte do polohy pro plnění.
- Při zacházení s prostředky na ochranu rostlin a při přípravě postřikového roztoku vždy dodržujte předpisy na ochranu těla a dýchacích cest podle návodu na použití prostředků na ochranu rostlin.
- Nepoužívejte postřikový roztok v blízkosti studní nebo povrchových vod.
- Dodržováním správného postupu a odpovídající ochranou těla zabraňte úniku a kontaminaci prostředky na ochranu rostlin a/nebo postřikovým roztokem.
- Abyste vyloučili ohrožení třetích osob, nenechávejte bez dozoru používaný postřikový roztok, nespotřebovaný prostředek na ochranu rostlin, ani nevyčištěný kanistr od prostředku na ochranu rostlin nebo nevyčištěný postřikovač.
- Chraňte znečištěný kanistr od prostředku na ochranu rostlin a znečištěný postřikovač před srážkami.
- Dbejte na dostatečnou čistotu při a po ukončení prací na přípravě postřikového roztoku, aby rizika zůstala co nejmenší (například použité rukavice před svléknutím důkladně omyjte a vodu z mytí likvidujte podle předpisů stejně tak jako kapalinu pro čištění).

Použití postřikovače



- Předepsané množství vody a preparátu najdete v návodu k použití daného přípravku na ochranu rostlin.
- Přečtěte si návod k použití preparátu a dodržujte uvedená preventivní opatření!



VÝSTRAHA

Ohrožení osob/zvířat při náhodném kontaktu s postřikovým roztokem během plnění nádrže na postřikový roztok!

- Používejte osobní ochranné pomůcky během zpracování prostředku na ochranu rostlin/vypouštění postřikového roztoku z nádrže. Tyto potřebné osobní ochranné pomůcky používejte podle údajů výrobce, informací o výrobku, návodu k použití, bezpečnostního listu nebo pokynů pro práci s daným prostředkem na ochranu rostlin.
- Při plnění nenechávejte postřikovač nikdy bez dozoru.
 - Nikdy neplňte nádrž na postřikový roztok větším množstvím, než činí její jmenovitý objem.
 - Nikdy při plnění nádrže na postřikový roztok nepřekračujte přípustné užitečné zatížení polního postřikovače. Vezměte v úvahu příslušnou specifickou hmotnost plněné kapaliny.
 - Při plnění nádrže na postřikový roztok sledujte stále indikátor stavu naplnění, aby nedošlo k přeplnění nádrže.
 - Při plnění nádrže na postřikový roztok na izolovaných plochách dbejte na to, aby se žádný postřikový roztok nedostal do kanalizačního systému.
- Před každým plněním zkontrolujte postřikovač, zda není poškozený, např. s ohledem na těsnost nádrže a hadic a na správnou polohu všech ovládacích prvků.



Při plnění dodržte přípustné užitečné zatížení postřikovače! Při plnění postřikovače vždy vezměte v úvahu rozdílné specifické hmotnosti [kg/l] jednotlivých kapalin.

Specifické hmotnosti různých kapalin

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



- Pečlivě stanovte potřebné plnicí a doplňované množství, aby po skončení postřiku nezůstávaly zbytky, neboť jejich ekologické odstranění je obtížné.
 - Pro výpočet potřebného doplňovaného množství pro poslední naplnění nádrže na postřikový roztok použijte „Tabulku plnění pro zbytkové plochy“. Od vypočteného množství však odečtete technické nezředěné množství, které se nachází v postřikovacích ramenech!

V této souvislosti viz kapitola „Tabulka plnění pro zbytkové plochy“

Postup

1. Stanovte potřebné množství vody a preparátu podle návodu k použití přípravku na ochranu rostlin.
2. Vypočtete plnicí resp. doplňované množství pro ošetřovanou plochu.
3. Naplňte stroj a nalijte preparát.
4. Před zahájením postřiku promíchejte roztok podle pokynů výrobce postřiku.



Přednostně naplňte stroj sací hadicí a během plnění nalijte preparát. Tak se plnicí prostor bude neustále vyplachovat vodou.



- Při naplnění nádrže z 20 % začněte během plnění s vléváním preparátu.
- Při použití více preparátů:
 - Po naliť preparátu vždy hned vyčistěte kanystr.
 - Vždy po naliť preparátu vyčistěte nalévací komoru.



- Při plnění nesmí z nádrže na postřikový roztok vytékat žádná pěna.

Rovněž přidání protipěnicího prostředku zabraňuje úniku pěny z nádrže na postřikový roztok.



Míchadla zůstávají za normálních podmínek zapnutá od plnění až do ukončení postřiku. Rozhodující jsou přitom údaje předepsané výrobcem preparátu.

Použití postřikovače



- Pytle z fólie rozpustné ve vodě přidávejte při zapnutém míchacím zařízení přímo do nádrže na postřikový roztok.
- Močovinu před rozstříkáním kompletně rozpustíte přečerpáváním kapaliny. Při rozpouštění většího množství močoviny dochází k výraznému poklesu teploty roztoku. Kvůli tomu se močovina rozpouští jen pomalu. Čím je voda teplejší, tím rychleji a lépe se močovina rozpustí.



- Prázdné nádoby od preparátu pečlivě vymyjte, znehodnotte, uskladněte a poté zlikvidujte v souladu s předpisy. Nepoužívejte je znovu k jiným účelům.
- Pokud je pro vyplachování nádoby od preparátu k dispozici jen postřikový roztok, proveďte s ním nejprve předběžné očištění. Pečlivé vymytí pak proveďte tehdy, když je k dispozici čistá voda, např. před přípravou další náplně do nádrže na postřikový roztok, resp. při ředění zbytkového množství z posledního naplnění nádrže.
- Prázdné nádoby od preparátu pečlivě vypláchněte (např. systémem pro výplach kanystrů) a vodu po výplachu přidejte do postřikového roztoku!



Vysoká tvrdost vody nad 15° dH (německý stupeň tvrdosti vody) může způsobit vznik vápenatých usazenin, které případně mohou nepříznivě ovlivňovat chod stroje a které je třeba v pravidelných intervalech odstraňovat.

11.3.1 Výpočet plnicího, resp. doplňovaného množství



K výpočtu potřebného doplňovaného množství pro poslední náplň nádrže postřikového roztoku použijte "Tabulku plnění pro zbytkové plochy", strana 172.

Příklad 1:

Zadány jsou tyto hodnoty:

Jmenovitý objem nádrže	1000 l
Zbytkové množství v nádrži	0 l
Spotřeba vody	400 l/ha
Spotřeba preparátu na hektar	
Prostředek A	1,5 kg
Prostředek B	1,0 l

Otázka:

Kolik litrů vody, kolik kilogramů prostředku A a kolik litrů prostředku B je třeba přidat, pokud má ošetřovaná plocha velikost 2,5 ha?

Odpověď:

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

Příklad 2:

Zadány jsou tyto hodnoty:

Jmenovitý objem nádrže	1000 l
Zbytkové množství v nádrži	200 l
Spotřeba vody	500 l/ha
Doporučená koncentrace	0,15 %

Otázka 1:

Kolik litrů, resp. kilogramů preparátu je třeba přidat na jedno naplnění nádrže?

Otázka 2:

Jak velká je plocha v hektarech, kterou je možné ošetřit s použitím jedné náplně, pokud je možné nádrž vyprázdnit až na zbytkové množství 20 litrů?

Vzorec pro výpočet a odpověď na otázku 1:

$$\frac{\text{Množství vody pro doplnění [l] x koncentrace [\%]}{100} = \text{Doplnění preparátu [l, resp. kg]}$$

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

Vzorec pro výpočet a odpověď na otázku 2:

$$\frac{\text{Dostupné množství roztoku [l]} - \text{zbytkové množství [l]}}{\text{Spotřeba vody [l/ha]}} = \text{ošetřená plocha [ha]}$$

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

11.3.2 Tabulka plnění pro zbytkové plochy


Pro výpočet potřebného doplňovacího množství pro poslední naplnění nádrže na rozstříkovanou kapalinu použijte "Tabulku plnění pro zbytkové plochy". Od vypočteného doplňovacího množství odečtete zbytkové množství ze stříkacího vedení! Viz kapitola "Postřikovací vedení", strana 122.



Uvedená doplňovací množství platí pro spotřebu 100 l/ha. Pro jiné hodnoty spotřeby se doplňovací množství několikanásobně zvyšuje.

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

Obr. 124
Příklad:

Zbývající vzdálenost (jízdní dráha): 100
 Použité množství: 100 l/ha
 Pracovní záběr: 21 m
 Počet dílčích segmentů: 5
 Zbytkové množství v postřikovacím vedení: 5,2 l

1. Vypočtete množství pro doplnění pomocí tabulky plnění. Pro příklad činí doplňovací množství **21 l**.
2. Od vypočteného doplňovacího množství odečtete zbytkové množství ze stříkacího vedení.

Požadované doplňované množství: 21 l – 5,2 l = 9,8 l

11.3.3 Plnění nádrže na postřikový roztok sací přípojkou za současného vlévání preparátu



Plnění provádějte přednostně z vhodné nádrže a ne z otevřených vodních zdrojů.



VAROVÁNÍ
Poškození sací armatury způsobené plněním pod tlakem přes sací přípojku!

Sací přípojka není vhodná k plnění pod tlakem. To platí také při plnění z výše položeného zdroje odběru.



Na ovládacím terminálu vyvolejte v menu Práce ukazatel plnění pro zadání doplňovaného množství a použití automatického ukončení plnění.



Vlévejte přípravky při plnění. Při dodatečném vlévání může dojít k přeplnění nádrže na postřikový roztok.

1. Předtím naplňte nádrž na vyplachovací vodu.
2. Připojte sací hadici s plnicí koncovkou k vodnímu zdroji.
3. Spustěte hnací motor stroje a zajistěte stroj proti náhodnému rozjetí.



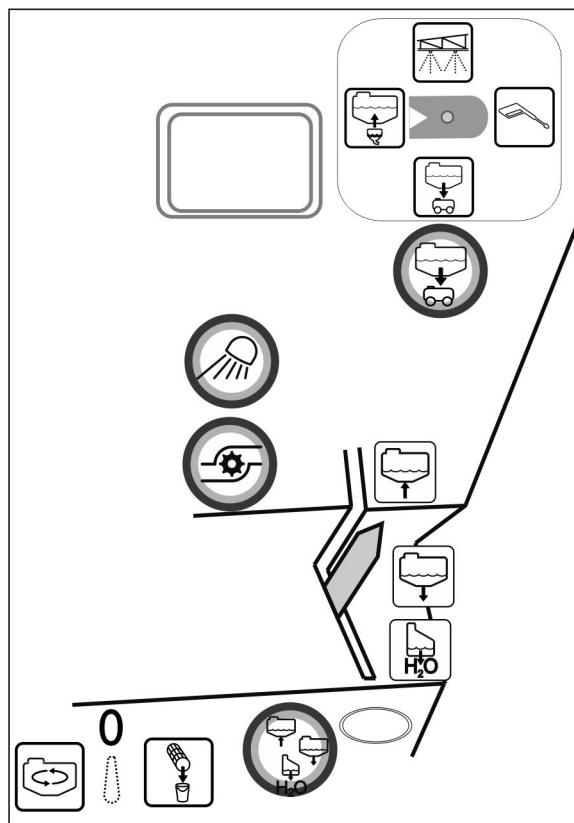
4. Zapněte čerpadla.



Obr. 125

Použití postřikovače

5. Sací armaturu do polohy .
 6. Spustíte plnicí nádrž dolů.
 7. Nastavte přepínač funkcí na vlévání.
 8. Otevřete víko plnicí nádrže.
 9. Zapněte režim injektoru.
- Nádrž se automaticky plní až po zadanou požadovanou velikost náplně.
- Plnění lze kdykoli přerušit.
10. Při naplnění nádrže z 20 % začněte během plnění s vléváním preparátu.



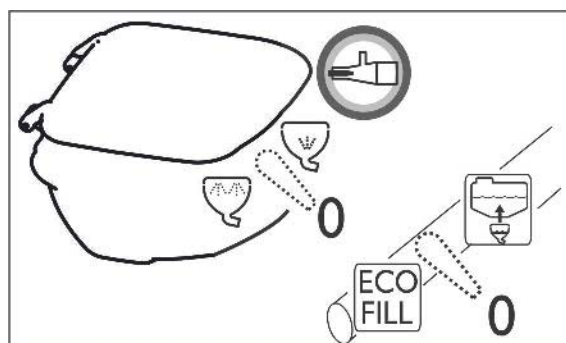
Obr. 126

Nalítí preparátu:

NEBEZPEČÍ
Kontakt s postřikovými prostředky a roztoky.
 Používejte ochranné pomůcky.

Naplňte preparát pomocí Ecofill, viz strana 178.

11. Přepínací kohout do polohy .
12. Do plnicí nádrže přidejte množství preparátu, resp. močoviny, které bylo vypočtené a odměřené pro náplň nádrže (max.60 l).→ Preparát se přímo rozpouští a odsává.



Obr. 127

Vypláchnutí kanystru:

13. Přepínací kohout  do polohy .
14. Kanystr, případně další nádoby nasadte na zařízení pro výplach kanystrů.
15. Kanystr tlačte minimálně 30 sekund dolů.
→ Kanystr se vypláchne vyplachovací vodou.

16. Přepínací kohout  do polohy **0**.
17. Vypláchněte plnicí nádrž stříkací pistolí.

Po dosažení požadovaného naplnění nádrže:

- Po dosažení zadaného stavu naplnění je plnění automaticky ukončeno.

18. Ovládací terminál:  Převzetí hodnoty pro aktuální stav naplnění.

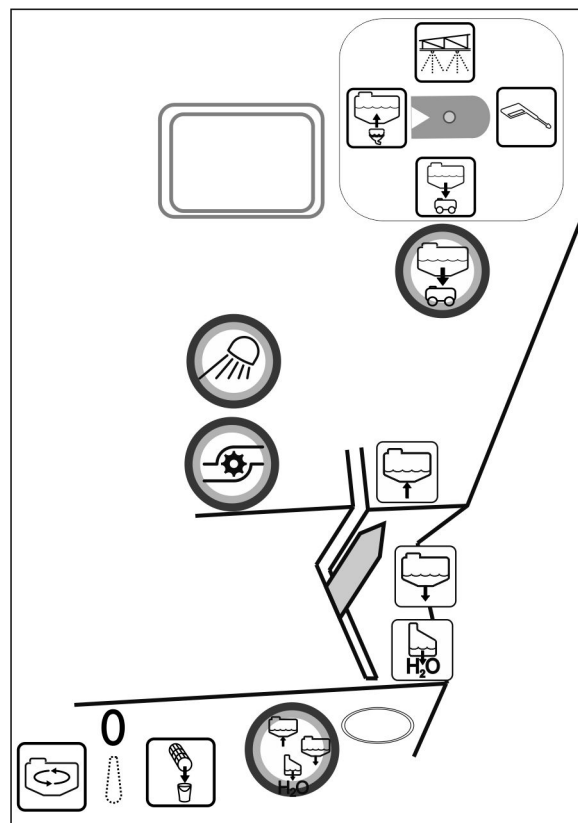
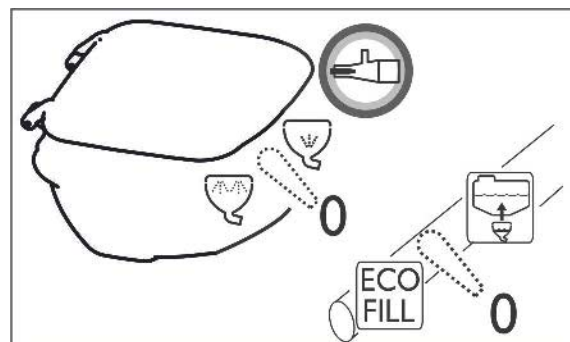
- Po naplnění se sací strana automaticky opět přepne na postřikování.

19.  Vypněte režim injektoru.

- Vypněte režim injektoru.

20.  Nastavte přepínač funkcí na postřikování.

21. Zavřete víko plnicí nádrže.
22. Zvedněte plnicí nádrž do přepravní polohy a zkontrolujte mechanické zajištění.
23. Odpojte sací hadici od plnicí přípojky.
→ Sací hadice je stále naplněná vodou.


Obr. 128

Obr. 129

Po naplnění:

- Nádrž na postřikový roztok: Čerpadla dále běží (funkce míchání), je ovšem možné je ručně vypnout.

Plnění z otevřených vodních zdrojů


Při plnění nádrže na postřikový roztok sací hadicí z otevřených vodních zdrojů dodržujte předpisy.

11.3.4 Plnění nádrže na postřikový roztok tlakovou přípojkou a vlévání preparátu

1. Předtím naplňte nádrž na vyplachovací vodu.
2. Připojte tlakové vedení k plnicí přípojce u ovládacího pole.
3. Otevřete uzavírací kohout na plnicí přípojce.
4. Při naplnění nádrže z 20 % začněte během plnění s vléváním preparátu.

Nalítí preparátu:



NEBEZPEČÍ

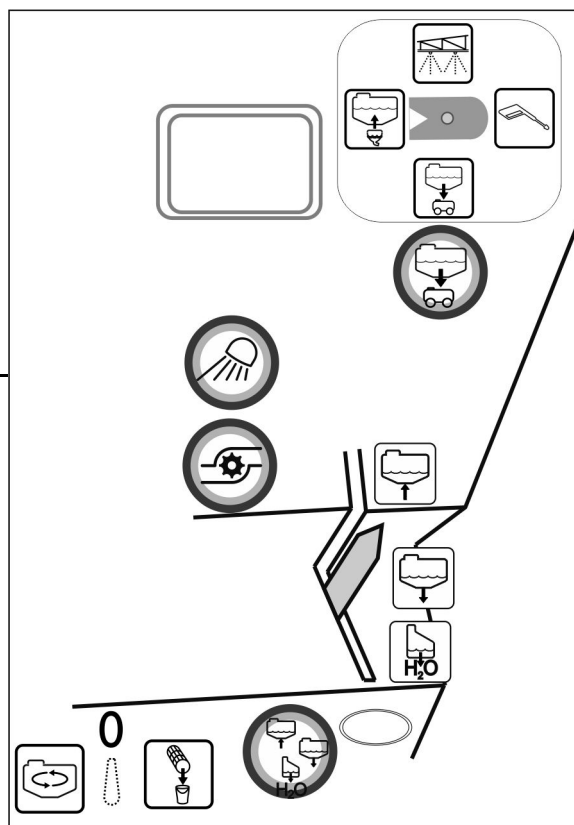
Kontakt s postřikovými prostředky a roztoky.

Používejte ochranné pomůcky.

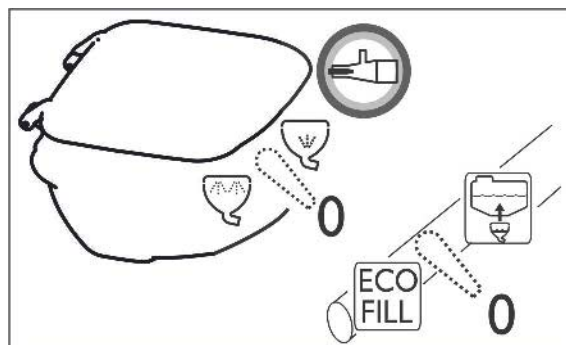
5.  /  Zapněte čerpadla.
6. Spusťte plnicí nádrž dolů.
7.  Nastavte přepínač funkcí na vlévání.
8. Otevřete víko plnicí nádrže.
9.  Zapněte režim injektoru.
10. Přepínací kohout  do polohy .
11. Do plnicí nádrže přidejte množství preparátu, resp. močoviny, které bylo vypočtené a odměřené pro náplň nádrže (max. → Preparát se přímo rozpouští a odsává.

Vypláchnutí kanystru:

12. Přepínací kohout  do polohy .
13. Kanystr, případně další nádoby nasadte na zařízení pro výplach kanystrů.
14. Kanystr tlačte minimálně 30 sekund dolů.
→ Kanystr se vypláchne vyplachovací vodou.
15. Přepínací kohout  do polohy 0.
16. Vypláchněte plnicí nádrž stříkací pistolí.



Obr. 130



Obr. 131

17.  Vypněte režim injektoru.
 18.  Nastavte přepínač funkcí na postřikování.
 19. Zavřete víko plnicí nádrže.
 20. Zvedněte plnicí nádrž do přepravní polohy a zkontrolujte mechanické zajištění.
- Po dosažení požadovaného naplnění nádrže:**
21. Zavřete uzavírací kohout na plnicí přípojce.
 22. Odpojte tlakové vedení.



Aby nedošlo k přeplnění, zavřete uzavírací kohout plnicí přípojky nejpozději při dosažení 80% stavu naplnění.

→ Tak můžete kanystry v klidu vyplachovat.

11.3.5 Plnění nádrže na vyplachovací vodu



Před vléváním preparátů se musí naplnit nádrž na vyplachovací vodu, aby vyplachovací voda byla k dispozici u plnicí nádrže.

11.3.6 Vlévání s Ecofill

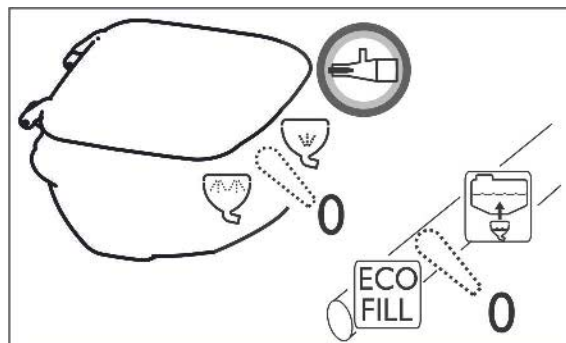
1. Spusťte hnací motor stroje a zajistěte stroj proti náhodnému rozjetí.
2.  /  Zapněte čerpadla.
3. Spusťte plnicí nádrž dolů.
4. Připojte Ecofill nádobu k Ecofill přípojce.

5.  Nastavte přepínač funkcí na vlévání.

6.  Zapněte režim injektoru.

1.  Zapněte plnění Ecofill

2.  Vypněte plnění Ecofill, jakmile je odsáto požadované množství z nádoby Ecofill.



Obr. 132

Vypláchnutí Ecofill měřidla:

1. Odpojte hadici z Ecofill nádoby a připojte ji k vyplachovací koncovce.

2.  Zapněte plnění Ecofill.

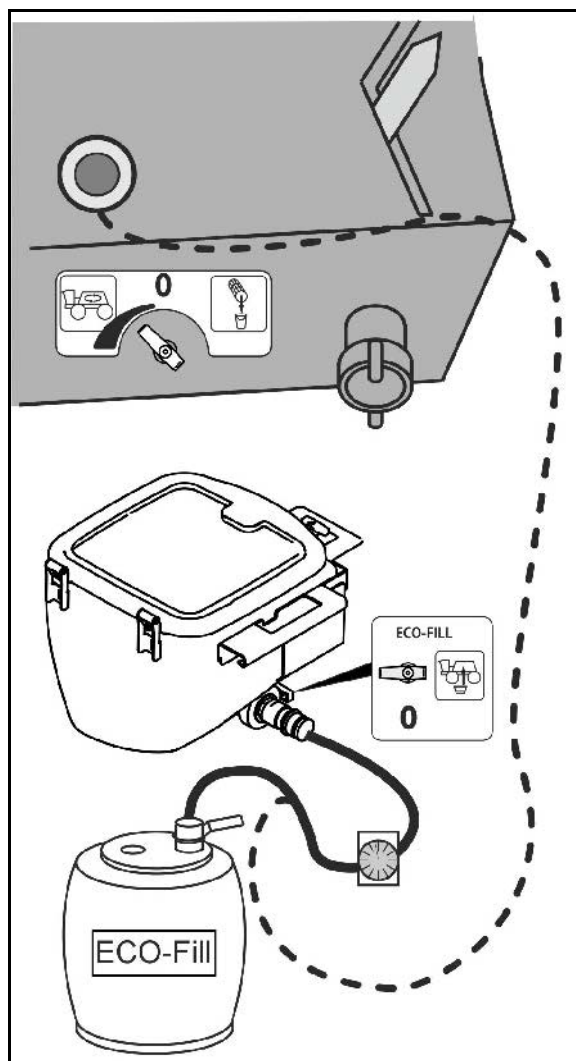
→ Měřidlo se vyplachuje.

3.  Po vypláchnutí vypněte plnění Ecofill.

4.  Vypněte režim injektoru.

5.  Nastavte přepínač funkcí na postřikování.

6. Odpojte měřidlo.



Obr. 133

11.4 Režim postřiku

Zvláštní pokyny pro režim postřiku



- Zkontrolujte polní postřikovač vylitrováním
 - o před začátkem sezony.
 - o při odchylkách mezi skutečně indikovaným stříkacím tlakem a tlakem požadovaným podle tabulky postřiku.
- Před začátkem postřiku si přesně zjistěte požadované množství přípravku podle návodu k obsluze výrobce ochranného přípravku rostlin.
- Před začátkem postřiku zadejte požadované množství do ovládacího terminálu.
- Požadované aplikované množství [l/ha] při režimu postřiku přesně dodržte,
 - o abyste při ošetření dosáhli optimálního výsledku vašeho opatření na ochranu rostlin.
 - o abyste zabránili zbytečnému zatížení životního prostředí.
- Před zahájením postřiku zvolte požadovaný typ trysky z tabulky postřiku - přičemž vezměte v úvahu
 - o předepsanou rychlost jízdy,
 - o požadované aplikované množství a
 - o a požadovanou charakteristikou rozprášení (jemné, střední nebo hrubé kapky) prostředku na ochranu rostlin, který je při práci použit.
- Viz kapitulu "Tabulky postřiku pro trysky s plochým paprskem, antidriftové, injektorové a airmix", na straně 276.
- Před zahájením postřiku zvolte požadovanou velikost trysky z tabulky postřiku – přičemž vezměte v úvahu
 - o předepsanou rychlost jízdy,
 - o požadované aplikované množství a
 - o tlak postřiku, který chcete dosáhnout.
- Viz kapitulu "Tabulky postřiku pro trysky s plochým paprskem, antidriftové, injektorové a airmix", na straně 276.
- Pro eliminaci ztrát způsobených unášením větrem zvolte nízkou rychlost jízdy a nízký stříkací tlak!
- Viz kapitulu "Tabulky postřiku pro trysky s plochým paprskem, antidriftové, injektorové a airmix", na straně 276.
- Proveďte přídatná opatření ke snížení odvanutí postřiku větrem (driftu) při rychlostech větru od 3 m/s (viz kapitola "Opatření ke snížení driftu", strana na straně 182)!



- Při průměrné rychlosti větru nad 5 m/s ošetření neprovádějte (listy a tenké větve se pohybují).
- Zapínejte a vypínejte postřikovací tyče pouze za jízdy, abyste zabránili předávkování.
- Vyhněte se nadměrnému dávkování vyvolaným překrytím při nepřesně navazující jízdě od jedné dráhy ke druhé a/nebo při otáčení na okraji pole se zapnutými postřikovacími tyčemi!
- Kontrolujte při postřikovém režimu stále skutečnou spotřebu postřikové kapaliny vzhledem ke ploše, kterou ošetřujete.
- Při odchylkách mezi skutečným a indikovaným spotřebovaným množstvím zkalibrujte průtokoměr.
- Při odchylkách mezi skutečnou a indikovanou ujetou dráhou proveďte kalibraci snímače ujeté dráhy (impulsy na 100 m), Viz návod k obsluze softwaru ISOBUS.
- Při přerušení rozstříku kvůli počasí bezpodmínečně vyčistěte sací filtr, čerpadlo, armaturu a stříkáci vedení. K tomu viz stranu 193.



- Stříkáci tlak a velikost trysek ovlivňují velikost kapek a objem vystřikované kapaliny. Čím je stříkáci tlak vyšší, tím menší je průměr kapek vystřikované kapaliny. Menší kapky snadněji podléhají nežádoucímu unášení větrem.



- Míchací zařízení zůstává za normálních podmínek zapnuté od naplnění až do ukončení rozstříku. Rozhodující jsou přitom údaje předepsané výrobcem preparátu.
- Když stříkáci tlak náhle výrazně poklesne, znamená to, že nádrž na postřikovou kapalinu je prázdná.
- Když stříkáci tlak při jinak nezměněných podmínkách klesne, znamená to, že sací a tlakový filtr jsou ucpané.

11.4.1 Vyčerpání postřikové látky

Příklad:

Potřebné množství postřiku na plochu:	200 l/ha
Předpokládaná rychlost jízdy:	8 km/h
Typ trysky:	LU/XR
Velikost trysky:	'03'
Přípustná oblast tlaku vestavěných stříkacích trysek:	min. tlak 3 bar max. tlak 8 bar
Požadovaný stříkací tlak:	3,7 bar
Přípustné stříkací tlaky 3,7 bar ± 25 %	min. 2,8 bar a max. 4,6 bar

1. Postřikovou látku pečlivě doplňte a promíchejte podle údajů výrobce.

2.  Sací armaturu do polohy .

3.  Nastavte přepínač funkcí na postřikování.

4.  Nastavte přidavné míchadlo. Míchací výkon lze plynule nastavit.



Pro dosažení maximálního rozstříkovaného množství vypněte přidavný míchací agregát, poloha 0.



Hlavní míchací agregát se reguluje automaticky v závislosti na stavu naplnění.

5. AMADRIVE:  Popřípadě zapněte čerpadla a nastavte u nich provozní otáčky.

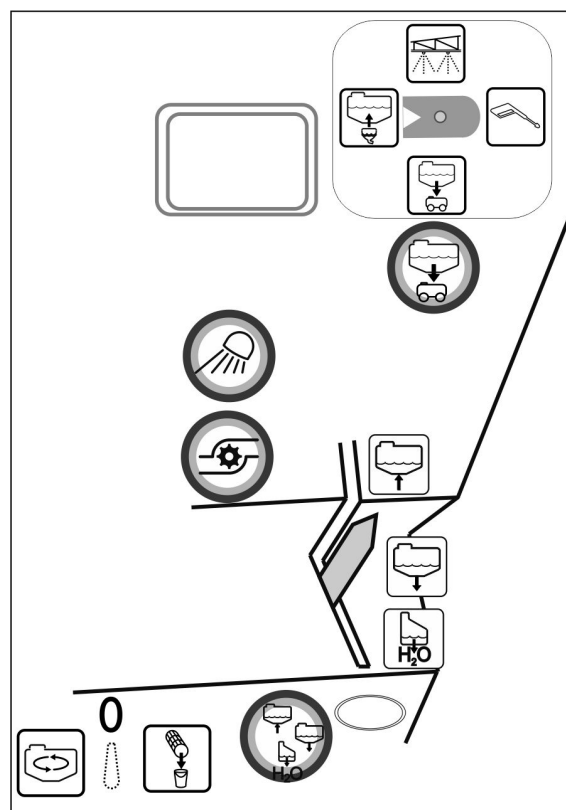
6. Zapněte ovládací terminál.

7. Vyklopte postřikovací tyče.

8. Nastavte pracovní výšku systému postřikovacích tyčí (vzdálenost mezi tryskami a porostem) v závislosti na použitých tryskách podle tabulky postřiku.

9. Zadejte hodnotu požadovaného aplikačního množství do ovládacího terminálu.

10. Při rozjezdu zapněte postřikování  na ovládacím terminálu.



Obr. 134

Jízda k poli se zapnutým míchacím zařízením

Vypněte ovládací terminál.

→ Intenzita práce míchadla se řídí podle stavu naplnění.

11.4.2 Opatření ke snížení driftu

- Rozstřík provádějte v časných ranních nebo ve večerních hodinách (kdy obvykle nefouká vítr).
- Používejte větší trysky a větší objemy na plochu.
- Snižte stříkací tlak.
- Snižte rychlost jízdy (pod 8 km/h).
- Použijte tzv. trysky typu antidrift (AD) nebo injektorové trysky (ID) (trysky s vysokým podílem velkých kapek)
- Použijte tzv. trysky antidrift (AD) nebo injektorové trysky (ID) (trysky s vysokým podílem hrubých kapek)

11.4.3 Ředění postřikového roztoku vyplachovací vodou



Rozředění postřikového roztoku se může provádět ze 2 důvodů:

- K odstranění přebytečných zbytkových množství.

Přebytečná zbytková množství v nádrži na postřikový roztok se nejprve rozředí 10násobným množstvím vyplachovací vody, aby poté bylo možné je vystříkat na ošetřované pole.

- Zvětšení zásoby postřikového roztoku kvůli ošetření zbývajících ploch.



Při aplikaci zbytkových množství na již ošetřené plochy dejte pozor, abyste nepřekročili maximálně přípustnou dávku preparátů.



Ředění postřikového roztoku se provádí pomocí ovládání Komfort na ovládacím terminálu.

U strojů s DUS je postřikovací vedení vypláchnuto. Při opakovaném zahájení postřiku uběhne dvě až pět minut, než bude aplikován koncentrovaný postřikovací roztok.

1. Ovládací terminál:  Spustíte ředění.
→ Vyplachovací voda se do přivádí do nádrže přes přídatné míchadlo.

2. Sledujte stav naplnění zásobníku.

3. Ovládací terminál:  Ukončete ředění.

4.  Ošetřete zbývajících plochu,

respektive

vystříkejte zbylé zbytkové množství na již ošetřené plochy. Aplikujte zředěné zbytkové množství, dokud z trysek nezačne vycházet vzduch.

5. Ovládací terminál:  Vypněte postřikování.

6. Vyčistěte postřikovač.

Zustand:		spülen	
Füllstand:	2300	Liter	
verdünnen:		aus	
Behälterinnen-		aus	
reinigung:			
Rührwerk:		automatisch	
Rührdruck:	3.5 bar		

Obr. 135

11.5 Zbytková množství

Rozlišují se tři druhy zbytkových množství:

- Přebytečné zbytkové množství zůstávající v nádrži na postřikový roztok při ukončení postřiku.
- Přebytečné zbytkové množství se spotřebuje rozředěné, nebo se vyčerpá a zlikviduje.
- Technické zbytkové množství, které při poklesu stříkacího tlaku o 25 % ještě zůstane v nádrži na postřikový roztok, v sací armatuře a vedení postřiku.

Sací armatura se skládá z konstrukčních skupin sací filtr, čerpadla a regulátor tlaku. Hodnoty pro technická zbytková množství najdete na straně 122.
- Technické zbytkové množství se aplikuje v rozředěné formě během čištění postřikovače na poli.
- Finální zbytkové množství, které ještě po čištění a výstupu vzduchu z trysek zůstane v nádrži na postřikový roztok, v sací armatuře a vedení postřiku.
- Finální zředěné zbytkové množství se po čištění vypustí.

11.5.1 Odstranění zbytkových množství



- Pamatujte, že množství, které zůstane ve stříkacím vedení, je vystřikováno v neředěné koncentraci. Toto množství rozstříkujte bezpodmínečně na neobdělávanou plochu. V kapitole "Technické údaje – stříkací vedení", strana 122 je uvedena potřebná jízdní dráha pro dostříkání tohoto nerozředěného zbytkového množství. Množství, které zůstává ve stříkacím vedení, je závislé na pracovním záběru postřikovacích tyčí.
- Při vyprazdňování zbytkových množství platí opatření na ochranu uživatelů. Řiďte se pokyny výrobce prostředku na ochranu rostlin a noste vhodný ochranný oděv.
- Zbytkové množství roztoku vypuštěné do nádob zlikvidujte v souladu s příslušnými právními předpisy. Zbytková množství postřikového roztoku shromažďujte ve vhodných nádobách. Zbytková množství postřikového roztoku nechte vyschnout. Zbytková množství postřikového roztoku odevzdejte k předepsané likvidaci odpadů.

11.5.2 Vyprazdňování nádrže na postřikovou kapalinu se čerpadlem

1. Vypouštěcí hadici se 2" spojkou Camlock připojte na straně stroje k vypouštěcímu vývodu.

2.  Zapněte čerpadla.

3.  Nastavte přepínač funkcí na vyprazdňování.

4.  Spusťte vyprazdňování (držte až do otevření ventilu).

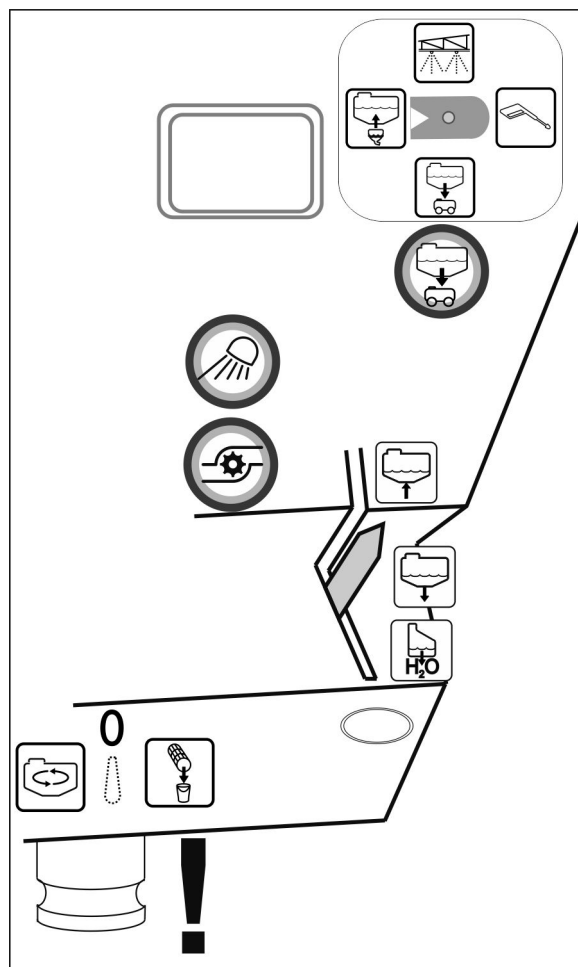
→ Nádrž na postřikový roztok se vyprázdní.

Po vyprázdnění:

5.  Vypněte čerpadla.

6.  Nastavte přepínač funkcí na postřikování.

7. Odpojte hadici.



Obr. 136



Pro přerušení procesu vyprazdňování:



Nastavte přepínač funkcí na postřikování.

11.6 Čištění postřikovače



- Dobu působení postřikového roztoku zkratěte na nejmenší možnou míru, např. každodenním čištěním po ukončení postřiku. Nenechávejte postřikový roztok zbytečně dlouhou dobu v nádrži, např. přes noc.

Životnost a spolehlivost postřikovače závisí do značné míry na době působení přípravků na ochranu rostlin na materiály postřikovače.

- Před použitím jiného přípravku na ochranu rostlin postřikovač důkladně vyčistěte.
- Provádějte čištění na poli, které jste naposledy ošetřovali.
- Provádějte čištění vodou z nádrže na vyplachovací vodu.
- Můžete provádět čištění na dvoře, pokud máte k dispozici zachytňné zařízení (např. biozáhon).

Zde postupujte podle národních předpisů.

- Při aplikaci zbytkových množství na již ošetřené plochy dejte pozor, abyste nepřekročili maximálně přípustnou dávku preparátů.

11.6.1 Čištění postřikovače při vyprázdněné nádrži



- Nádrž na postřikový roztok vyčistěte ihned po stříkání!
- Nádrž na vyplachovací vodu musí být zcela naplněná.
- Čištění by mělo probíhat ve třech přerušovaných fázích.



- Čištění se provádí pomocí ovládání Komfort na ovládacím terminálu.
- Nádrž na vyplachovací vodu musí být naplněná nejméně 150 l vody.

Čištění:

Předpoklad, že stav naplnění zásobníku < 1 % (pokud možno prázdný zásobník).

1. Zapněte čerpadlo, nastavte jeho otáčky na 450 ot./min.



2. Ovládací terminál: Spusťte čištění.

→ Hlavní a přídatné míchadlo se vypláchnou, zapne se vnitřní čištění nádrže.

→ Jakmile je zásobník naplněn na 4 %, je čištění automaticky ukončeno.

→ U strojů s DUS se čistí automaticky i postřikovací vedení.

Zustand:		spülen	
Füllstand:	2300	Liter	
verdünnen:		aus	
Behälterinnen-		aus	
reinigung:			
Rührwerk:		automatisch	
Rührdruck:		3.5 bar	

Obr. 137

Vyprázdnění zásobníku:



3. Ovládací terminál: Zapněte postřikování.

4. Rozředěné zbytkové množství aplikujte za jízdy na již ošetřenou plochu.

Během jízdy minimálně 10 krát zapněte a vypněte postřikování.



Při zapínání a vypínání se vypláchnou ventily a vratné větve.

→ Aplikujte zředěné zbytkové množství, dokud z trysek nezačne vycházet vzduch.



5. Ovládací terminál: Vypněte postřikování.

6. Kroky 1 až 3 zopakujte jednou až dvakrát.

7. Finální zbytkové množství vypusťte, viz strana 188.

8. Vyčistěte sací a tlakový filtr, viz strana 189, 191.

11.6.2 Vypuštění konečného zbytkového množství



- Na poli: Vypustěte finální zbytkové množství na poli.
- Na dvoře:
 - Postavte pod vypouštěcí otvor sací armatury a vypouštěcí hadici tlakového filtru záchytnou nádobu a finální zbytkové množství zachytěte.
 - Zbytkové množství roztoku vypuštěné do nádob zlikvidujte v souladu s příslušnými právními předpisy.
 - Zbytková množství postřikového roztoku shromažďujte ve vhodných nádobách.

1. Vypněte čerpadlo.



2. Ovládací terminál: Sací armaturu na postřikování /

Tlačítko sací armatury do polohy



3. Přídavné míchadlo do polohy



4. Otevřete uzavírací kohout.

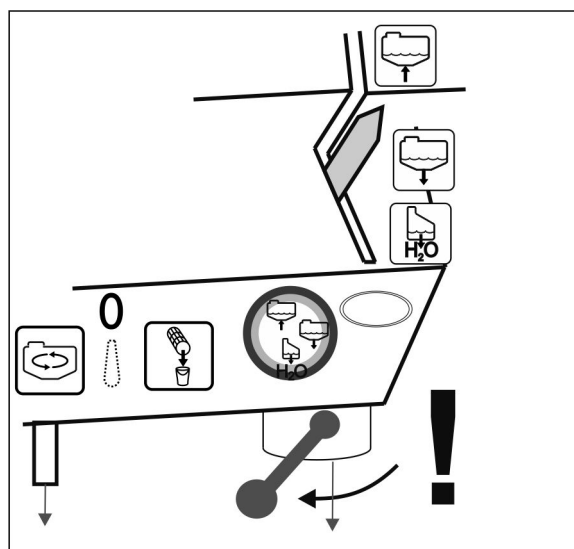
→ Vyfoukejte zbytkové množství.

5. Opět zavřete uzavírací kohout

a přídavné míchadlo do polohy **0**.

Zustand:		spülen
Füllstand:	2300	Liter
verdünnen:	aus	
Behälterinnen-	aus	
reinigung:		
Rührwerk:	automatisch	
Rührdruck:	3.5 bar	

Obr. 138



Obr. 139

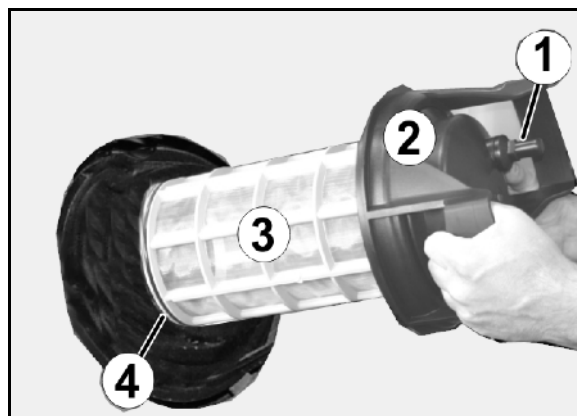
11.6.3 Čištění sacího filtru



- Sací filtr (Obr. 143) čistěte denně po vyčištění postřikovače.
- Promažte o-kroužek dole u sacího filtru (Obr. 143/4). Dbejte na správnou montáž o-kroužků.

Čištění sacího filtru při prázdné nádrži

1. Uvolněte kryt sacího filtru (Obr. 143/2).
2. Víko se sacím filtrem (Obr. 143/3) vyjměte a vyčistěte vodou.
3. Zkontrolujte, zda nejsou poškozené o-kroužky.
4. Zkontrolujte těsnost skříně filtru.



Obr. 140

Čištění sacího filtru při naplněné nádrži

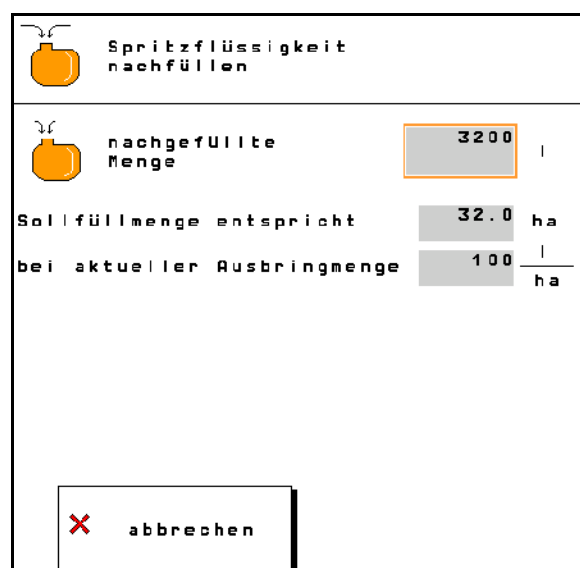
K čištění sacího filtru při naplněném zásobníku musí být vyvoláno menu plnění!

1. Ovládací terminál:  Vyvolejte menu Plnění.
1. AMADRIVE:  Popřípadě zapněte čerpadla a nastavte u nich provozní otáčky.
2. Na sací spojku nasadte krycí víčko.
3.  Nastavte přepínač funkcí na vlévání.

4.  Sací armaturu do polohy .

→Obsah filtrační nádoby se zcela vysaje

5. Uvolněte kryt sacího filtru (Obr. 143/2).
6. Stiskněte odlehčovací ventil na sacím filtru (Obr. 143/1).
7. Víko se sacím filtrem (Obr. 143/3) vyjměte a vyčistěte vodou.



Obr. 141

Použití postřikovače

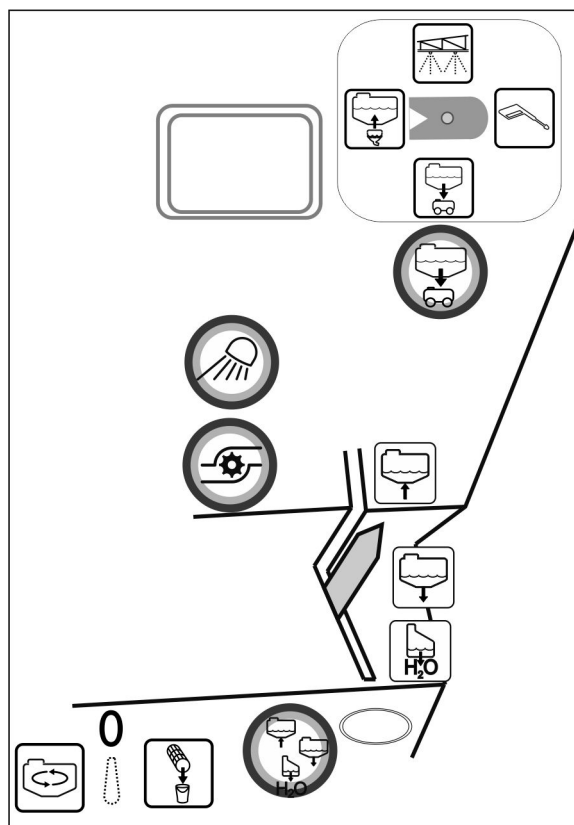
8. Zkontrolujte, zda nejsou poškozené okroužky.
9. Sací filtr v opačném pořadí znovu sestavte.



10.  Sací armaturu do polohy .



11.  Nastavte přepínač funkcí na postřikování.

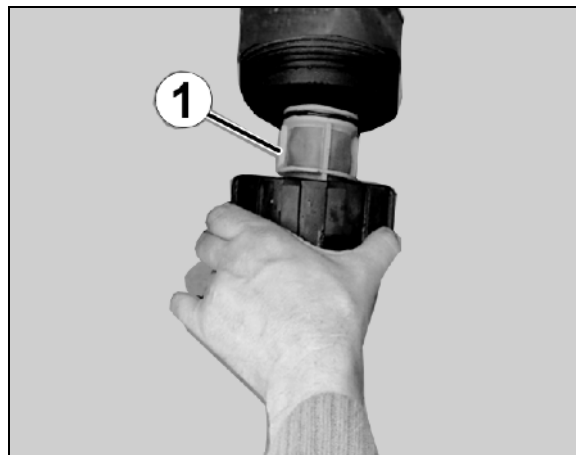


Obr. 142

11.6.4 Čištění tlakového filtru

Čištění tlakového filtru při prázdné nádrži

1. Povolte převlečnou matici.
2. Vyjměte tlakový filtr (Obr. 146/1) a vyčistěte vodou.
3. Tlakový filtr opět namontujte.
4. Zkontrolujte těsnost šroubovaných spojů.



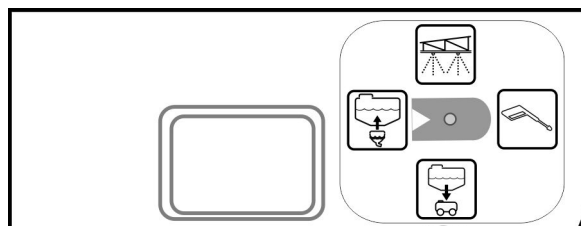
Obr. 143

Čištění tlakového filtru při naplněné nádrži

1.  Sací armaturu do polohy .
2.  Nastavte přepínač funkcí na vlévání.
3. Přídavné míchadlo do polohy .
- Vypusťte zbytkové množství z tlakového filtru.
4. Povolte převlečnou matici.
5. Vyjměte tlakový filtr (Obr. 146/1) a vyčistěte vodou.
6. Tlakový filtr opět namontujte.
7. Zkontrolujte těsnost šroubovaných spojů.
8. Přídavné míchadlo do polohy .

11.6.5 Vnější čištění

1. AMADRIE:  Popřípadě zapněte čerpadla.
2.  Volič funkcí nastavte na vnější čištění.
3. Polní postřikovač a postřikovací tyče očistěte stříkací pistolí.
4.  Nastavte přepínač funkcí na postřikování.



Obr. 144

11.6.6 Čištění postřikovače při střídání kritických preparátů

1. Vyčistěte postřikovač jako obvykle ve třech fázích, viz strana 187
2. Naplňte nádrž na vyplachovací vodu.
3. Vyčistěte postřikovač, dvě fáze, viz strana 187.
4. Pokud bylo předtím provedeno plnění tlakovou přípojkou:
Vyčistěte plnicí nádrž stříkací pistolí a obsah nádrže odsajte.
5. Finální zbytkové množství vypusťte, viz strana 188.
6. Bezpodmínečně vyčistěte sací a tlakový filtr, viz strana 189, 191.
7. Vyčistěte postřikovač, dvě fáze, viz strana 187.
8. Finální zbytkové množství vypusťte, viz strana 188.

11.6.7 Kontakt stroje s tekutými hnojivy



Tekuté hnojivo, které přeteče nebo vyteče, způsobuje korozní poškození stroje, zejména motoru a sousedních konstrukčních skupin.

Místa důkladně očistěte čistou vodou!

11.6.8 Vypláchnutí postřikovače při naplněné nádrži (přerušení práce)



- Při přerušení postřiku kvůli počasí bezpodmínečně vyčistěte sací armaturu (sací filtr, čerpadla, tlakový regulátor) a vedení postřiku.
- Vyplachování se provádí pomocí ovládání Komfort na ovládacím terminálu.

1. AMADRIE:  Popřípadě zapněte čerpadla a nastavte u nich provozní otáčky.

2. Ovládací terminál:  Sací armaturu na sání vyplachovací vody.

→ Vyplachovací voda je nasávána, zavřít míchadla.

Bez DUS:

3. Ovládací terminál:  Zapněte postřikování.

Vystříkejte za jízdy nejméně 50 litrů vyplachovací vody na neošetřenou plochu.

→ Postřikovač se vyčistí vyplachovací vodou.

- **Nádrž, míchací zařízení nejsou vyčištěná!**
- **Koncentrace roztoku v zásobníku je beze změny.**

S DUS:

→ Postřikovač se vyčistí vyplachovací vodou. Použijte k tomu 2 litry vyplachovací vody na metr pracovního záběru (sledujte stav naplnění).

4. Ovládací terminál:  Zapněte krátkodobě postřikování.

→ Trysky se propláchnou.

5. Čerpadlo ihned vypněte, protože koncentrace preparátu klesá.

- **Nádrž, míchací zařízení nejsou vyčištěná!**
- **Koncentrace roztoku v zásobníku je změněná.**

Pokračování v postřiku



Před pokračováním v postřiku spusťte na pět minut čerpadlo při otáčkách 540 min⁻¹ a naplno zapněte míchací zařízení.

Zustand:		spülen	
Füllstand:	2300	Liter	
verdünnen:		aus	
Behälterinnen-		aus	
reinigung:			
Rührwerk:		automatisch	
Rührdruck:		3.5bar	

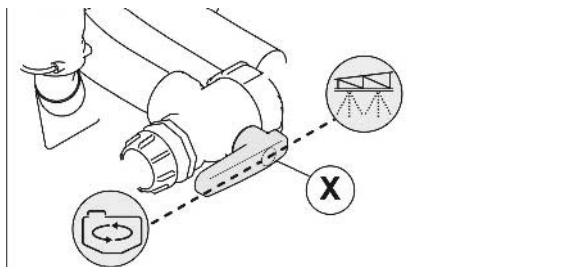
Obr. 145

11.7 Použití postřikovače s HighFlow

Plnění pomocí sací hadice

Před plnění uveďte přepínací kohout X do

polohy .



Postřikování s HighFlow



- Postřikování s HighFlow pro vyšší aplikovaná množství.
- Postřikování bez HighFlow pro maximální výkon míchání.

1. Ovládací terminál: menu data stroje:

- o ☒ Zapněte HighFlow.

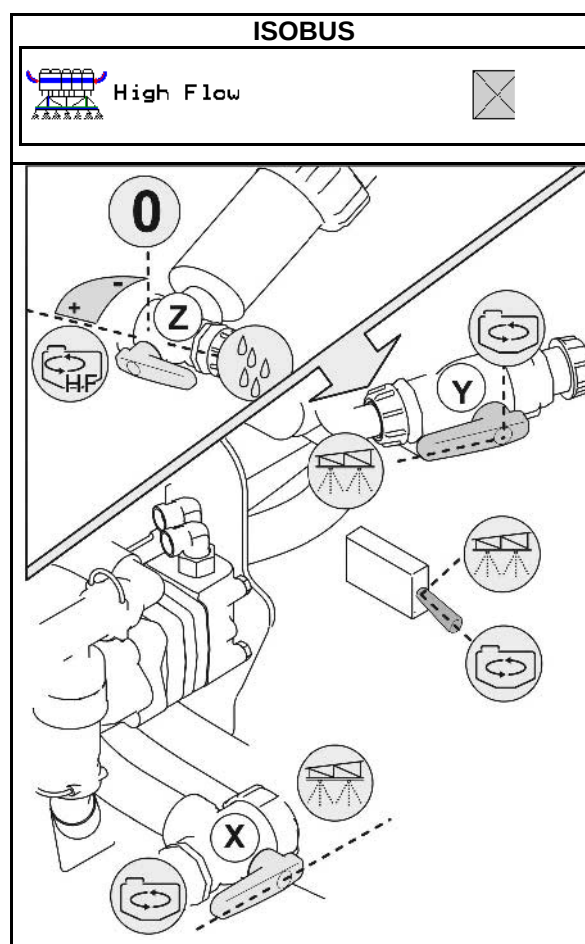
2. Uveďte spínací skříňku do polohy .

3. Uveďte přepínací kohout HighFlow X do polohy .

4. Otevřete přepínací kohout uzávěru

zpětného chodu Y, poloha .

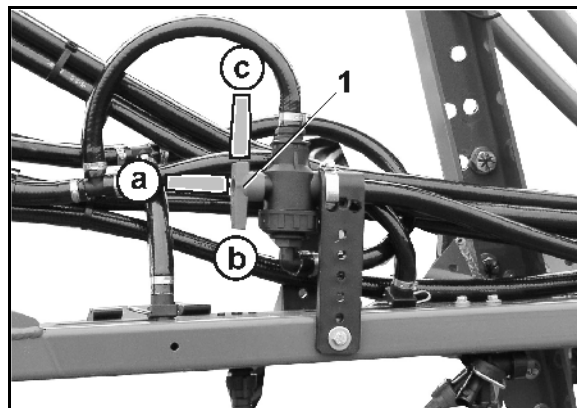
5. Přepínací kohout míchacího zařízení HighFlow Z nastavte mezi 0 a maximem.



6. Popřípadě vybrat přepínací kohout postřikovacího vedení pro obě postřikovací vedení.

- (1) Jeden nastavovací kohout pro každou dílčí šířku:

- a Postřik oběma postřikovacími vedeními s vlečenými hadicemi
- b Postřik standardním postřikovacím vedením
- c Postřik pouze druhým postřikovacím vedením



Automatická regulace míchacího zařízení není v režimu HighFlow možná.

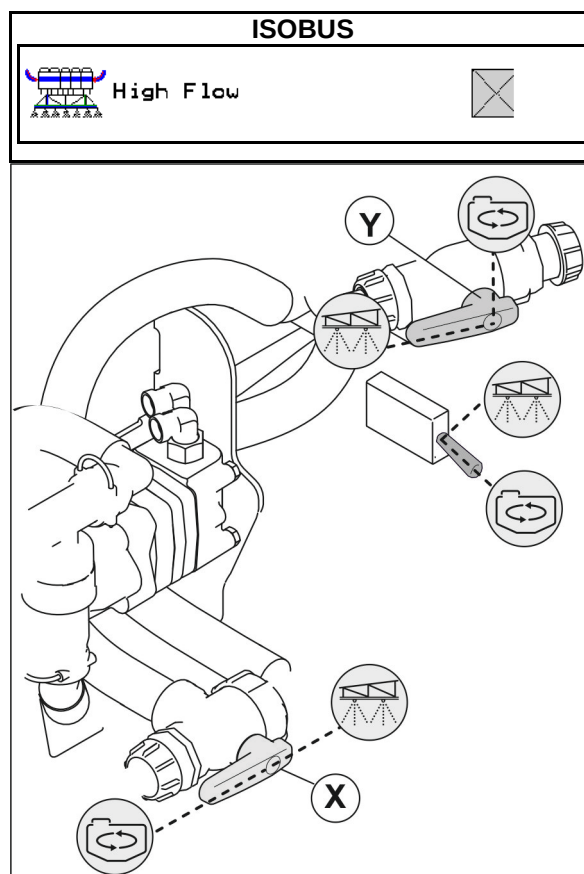
Postřikování bez HighFlow

1. Ovládací terminál: menu data stroje:
 - o ☐ Vypněte HighFlow.
2. Uved'te spínací skříňku do polohy .
3. Uved'te přepínací kohout HighFlow X do polohy .
4. Otevřete přepínací kohout uzávěru zpětného chodu Y, poloha .



Ovládací terminál ukazuje chybné aplikované množství, když

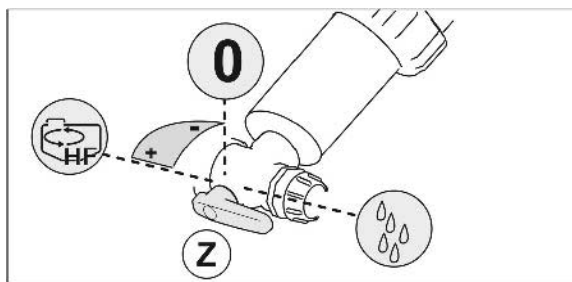
- na ovládacím terminálu nebylo správně zvoleno HighFlow.
- spínač ve spínací skřínce není ve správné poloze.



Použití postřikovače

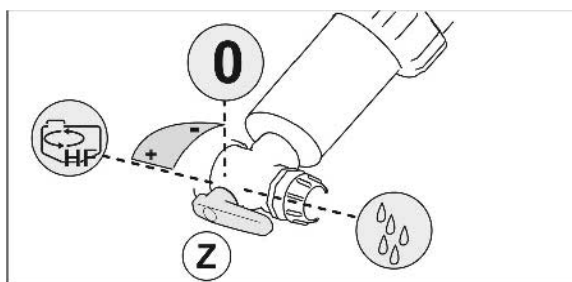
Přerušení práce

Před vyplachováním / čištěním postřikovacích trysek zavřete spínací kohout Z na přidavném tlakovém filtru, aby se zabránilo zředění postřikové kapaliny.



Zředění postřikové kapaliny

Na přidavném tlakovém filtru nastavte intenzitu míchání na 1/3 (přepínací kohout Z).



Čištění postřikovače



VAROVÁNÍ

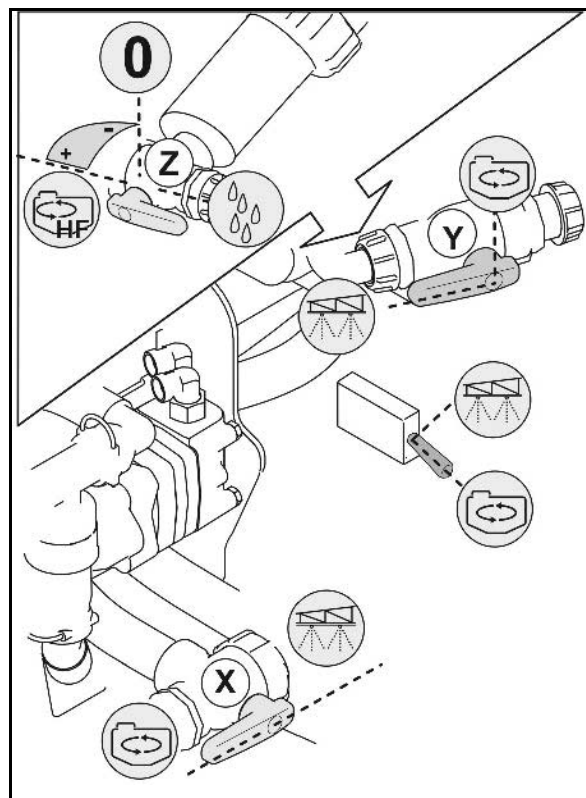
Poškození plodin po změně preparátu v důsledku postřikového roztoku, který zůstal ve vedeních.

Po použití stroje v režimu s nebo bez HighFlow se musí vyčistit jak okruh kapaliny HighFlow, tak okruh kapaliny hlavního míchacího zařízení.

1. Zapněte HighFlow (na ovládacím terminálu, ve spínací skříňce, spínací kohout X a Y).
2. Na přídavném tlakovém filtru nastavte intenzitu míchání na maximum (přepínací kohout Z).
3. Spusťte program čištění.
4. Vypněte HighFlow (na ovládacím terminálu, ve spínací skříňce, spínací kohout X a Y).
5. Spusťte program čištění.
6. Otevřete spínací kohout Y a odvodněte přídavný tlakový filtr (spínací kohout Z).
7. Proved'te celé čištění ještě jednou.



Případně naplňte nádrž na vyplachovací vodu.



12 Poruchy



VÝSTRAHA

Nebezpečí přímáčknutí, stříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu v důsledku

- **neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje**
- **náhodného spuštění a rozjetí.**

Před odstraňováním závad stroje zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz strana 159.

Než vstoupíte do nebezpečného prostoru, vyčkejte do úplného zastavení stroje.

12.1 Vlečení , vyproštění, odtažení stroje



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu při vlečení stroje, který je neovladatelný.

Vlečení stroje na veřejných komunikacích je zakázané.



VAROVÁNÍ

Poškození stroje při vyprošťování zapadlého stroje na poli.

Vyprošťování zapadlého stroje pomocí nouzového tažného zařízení je zakázané.

Za takto vzniklé škody odpovídá uživatel!

Příprava stroje pro vyproštění, odtažení



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí až smrtelného úrazu v důsledku rozjetí stroje.

Stroj se smí připravovat k odtažení jen na rovné ploše, neboť kola se mohou volně otáčet a brzda není funkční.

1. Montáž nouzového tažného zařízení.
2. Demontáž hřídele redukčních převodovek na kolech.



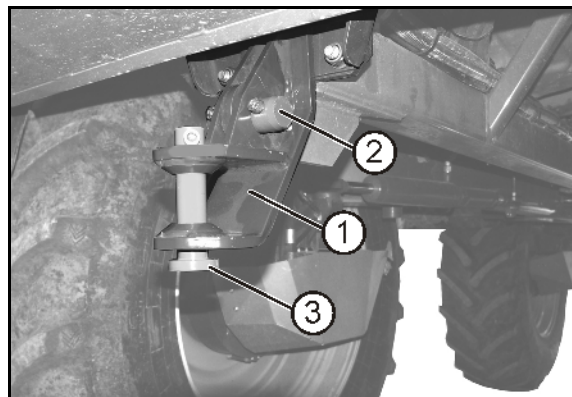
Nouzové tažné zařízení (volitelné příslušenství) slouží jen

- k odtažení vadného stroje ze silničního provozu.
- pro překládání na podvalník.

Montáž nouzového tažného zařízení (volitelné příslušenství):

Nouzové tažné zařízení namontujte vpředu pod stroj.

- (1) Nouzové tažné zařízení
- (2) Čep pro montáž nouzového tažného zařízení zajištěný 2 šrouby.
- (3) Čep pro uchycení tažné tyče nebo tažného lana zajištěný šrouby.



Obr. 146

Demontáž hřídele redukční převodovky na všech kolech:

1. Odstraňte centrální šroubovací uzávěr.
2. Pomocí šroubu M6 vytáhněte hřídel redukční převodovky.
3. Šroubový uzávěr opět utáhněte momentem 90 Nm.
4. Po odtahení opět namontujte hřídel redukční převodovky.



Obr. 147



- Namontujte vlečné zařízení (volitelný doplněk).
- V případě poruchy motoru a/nebo hydrauliky není k dispozici tlak oleje pro řízení. Řízení proto půjde velmi ztuhle.
- Maximální rychlost při vlečení: 5 km/h.
- Před vlečením vyprázdněte zásobník na postřikový roztok.
- Jestliže nepracuje motor, je nutné v každém případě vlečení stroje na tažné tyči.

12.2 Poruchy, výstražná hlášení AMADRIVE

Název	Typ senzoru	Řídicí jednotka	Výstražné hlášení! Zápis chyby PIN
ESB nahoře	Spínač	MMC1	! - Induction bowl is not above
Autom. řízení	Spínač	MMC2	
Tlak vzduchu brzd, okruh 1	Spínač	MMC2	Zásobní tlak příliš nízký
Tlak vzduchu brzd, okruh 2	Spínač	MMC2	Zásobní tlak příliš nízký
Filtr hydraulického oleje	Spínač	MMC2	! - Hydraulic oil filter polluted
Teplota hydraulického oleje	Spínač	MMC2	! - Hydraulic oil temp high
Nízká hladina hydraulického oleje	Spínač	MMC2	! - Hydraulic oil level low
Porucha centrálního mazání	Spínač	MMC2	! - Central lube system error
Spínač ruční brzdy	Spínač	MMC2	! - Parking brake
Pojezdová páka	Potenciometr	MMC1	AE Pin 38
Zdvihací modul	Potenciometr	MMC1	AE Pin 40
Řízení vpředu	Potenciometr	MMC2	AE Pin 38
Řízení vzadu	Potenciometr	MMC2	AE Pin 39
Úroveň vpředu	Potenciometr	MMC2	AE Pin 42
Úroveň vzadu	Potenciometr	MMC2	AE Pin 43
Stopa vlevo	Potenciometr	MMC2	AE Pin 40
Stopa vpravo	Potenciometr	MMC2	AE Pin 41
Schody	Potenciometr	MMC2	AE Pin 5
Nafta	Potenciometr	MMC2	AE Pin 4
Teplota hydrauliky	Snímač teploty	MMC2	AE Pin 45
Teplota vody	Snímač teploty	MMC2	AE Pin 44
Pohon pojezdu vpřed	Tlakový snímač	MMC1	AE Pin 44
Pohon pojezdu vzad	Tlakový snímač	MMC1	AE Pin 45
Otáčky vpředu vlevo	Snímač otáček	MMC1	FQ Pin 62
Otáčky vpředu vpravo	Snímač otáček	MMC1	FQ Pin 63
Otáčky vzadu vpravo	Snímač otáček	MMC1	FQ Pin 64
Otáčky vzadu vlevo	Snímač otáček	MMC1	FQ Pin 65

Název	Typ ventilu	ŘJ	Zápis chyby PIN
Čerpadlo vpřed	Proporcionální ventily	MMC1	PV Pin 6
Čerpadlo vzad	Proporcionální ventily	MMC1	PV Pin 7
Motor vpředu vlevo	Proporcionální ventily	MMC1	PV Pin 8
Motor vpředu vpravo	Proporcionální ventily	MMC1	PV Pin 9
Motor vzadu vlevo	Proporcionální ventily	MMC1	PV Pin 11
Motor vzadu vpravo	Proporcionální ventily	MMC1	PV Pin 10
Motor postřikovacího čerpadla	Proporcionální ventily	MMC1	PV Pin 12
Retardér	Proporcionální ventily	MMC1	PV Pin 13
El. ABV	Proporcionální ventily	MMC2	PV Pin 10
Řízení vlevo	Proporcionální ventily	MMC2	PV Pin 6
Řízení vpravo	Proporcionální ventily	MMC2	PV Pin 7
Motor ventilátoru voda	Proporcionální ventily	MMC2	PV Pin 8
Motor ventilátoru olej/vzduch	Proporcionální ventily	MMC2	PV Pin 9
Rozchod vlevo větší	Ovládací ventily	MMC2	SA Pin 14
Rozchod vlevo menší	Ovládací ventily	MMC2	SA Pin 15
Rozchod vpravo větší	Ovládací ventily	MMC2	SA Pin 16
Rozchod vpravo menší	Ovládací ventily	MMC2	SA Pin 17
Úroveň vpředu zvedat	Ovládací ventily	MMC2	SA Pin 18
Úroveň vpředu spouštět	Ovládací ventily	MMC2	SA Pin 19
Úroveň vzadu zvedat	Ovládací ventily	MMC2	SA Pin 20
Úroveň vzadu spouštět	Ovládací ventily	MMC2	SA Pin 21

12.3 Poruchy při postřikování

Porucha	Příčina	Odstranění
Čerpadlo nenasává	Ucpání na straně sání (sací filtr, filtrační vložka, hadice sání)	Odstraňte ucpání
	Čerpadlo nasává vzduch	Zkontrolujte těsnost připojení sací hadice (zvláštní výbava) na sací přípojce.
Čerpadlo nedává žádný výkon	Znečištěný sací filtr a filtrační vložka.	Vyčistěte sací filtr a filtrační vložku.
	Slepené nebo poškozené ventily.	Vyměňte ventily.
	Čerpadlo nasává vzduch - lze rozpoznat podle vzduchových bublin v nádrži s rozstříkovanou látkou.	Zkontrolujte těsnost sací hadice.
Vibrace stříkacího kužele	Nepravidelný proud dodávaný čerpadlem.	Zkontrolujte ventily na sací a tlakové straně a případně je vyměňte (viz na straně 257).
Směs oleje a rozstříkované látky v hrdle pro doplňování oleje, resp. výrazná spotřeba oleje	Vadná membrána čerpadla.	Vyměňte všech šest pístových membrán (viz strana 257).
Ovládací terminál: Není dosaženo požadované zadané aplikační množství	Vysoká rychlost jízdy; nízké otáčky pohonu čerpadla;	Snižte rychlost jízdy a zvýšte otáčky pohonu čerpadla natolik, aby zmizelo chybové hlášení a přestal akustický poplachový signál.
Ovládací terminál: Je opuštěna přípustná oblast stříkacího tlaku stříkacích trysek postřikovacích tyčí	Změní se zadaná rychlost jízdy, což má vliv na stříkací tlak	Změňte rychlost jízdy tak, abyste se opět vrátili do rozsahu rychlosti jízdy stanoveného pro režim postřiku.

13 Čištění, údržba a opravy



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu v důsledku

- neočekávaného spuštění zvednutých nezajištěných částí stroje
- neočekávaného spuštění a rozjetí kombinace traktor - stroj

Před čištěním, údržbou nebo opravou zajistěte traktor a stroj proti neočekávanému spuštění a rozjetí, k tomu viz str. 159



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, stříhnutí, pořezání, uříznutí, zachycení, namotání, vtažení, zachycení a úderu v důsledku nechráněných nebezpečných míst!

- Po ukončení údržby a po vyčištění stroje namontujte kryty a bezpečnostní zařízení.
- Vadná ochranná zařízení vyměňte za nová.



NEBEZPEČÍ

- Při opravách, údržbě a při čištění dodržujte bezpečnostní pokyny, zejména pokyny uvedené v kapitole "Používání postřikovacího zařízení", na straně 32!
- Údržbu nebo opravy pod pohyblivými částmi stroje ve zvednuté poloze smíte provádět pouze tehdy, pokud jsou tyto díly zajištěny proti neúmyslnému poklesu vhodným tvarově odpovídajícím zajištěním.

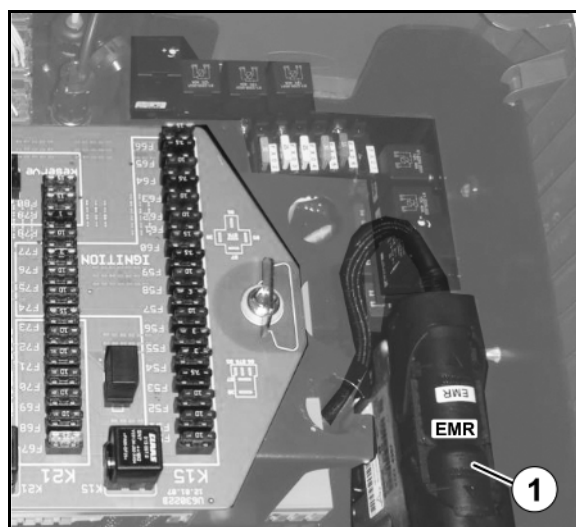


- Pravidelná a odborná údržba udrží postřikovač dlouhou dobu v provozu a předejde předčasnému opotřebení. Pravidelná a odborná údržba je předpokladem pro naše záruční podmínky.
- Používejte pouze originální náhradní díly AMAZONE (k tomu viz kapitolu "Náhradní díly a díly podléhající opotřebení a pomocné materiály", strana 17).
- Používejte pouze originální náhradní hadice AMAZONE a při montáži zásadně hadicové svorky z V2A.
- Odborné znalosti jsou předpokladem pro kontrolní a údržbové práce. Tyto odborné znalosti nejsou uváděny v rámci tohoto návodu k obsluze.
- Při čištění dodržujte opatření k ochraně životního prostředí.
- Při likvidaci provozních materiálů, jako jsou např. oleje a tuky, dodržujte zákonné předpisy. Uvedené zákonné předpisy se vztahují i na díly, které přicházejí s uvedenými materiály do kontaktu.
- Mazací tlak 400 bar při mazání vysokotlakým mazacím lisem nesmí být překročen.
- Zásadně je zakázáno
 - o vrtání na podvozku,
 - o navrtávání stávajících otvorů na jízdním rámu,
 - o svařování na nosných částech.
- Bezpečnostní opatření, jako zakrytí vedení nebo demontáž vedení na zvláště kritických místech
 - o při sváření, vrtání a broušení,
 - o při práci s rozbrušovacími kotouči v blízkosti vedení z umělých hmot a v blízkosti elektrických vedení.
- Postřikovač před každou opravou důkladně vyčistěte a opláchněte vodou!
- Opravy na postřikovači jsou zásadně přípustné pouze pokud čerpadlo není poháněno.
- Opravy ve vnitřním prostoru nádrže postřikovacího roztoku jsou přípustné pouze po jeho důkladném vyčištění! Nevstupujte do nádrže postřikovacího roztoku



Při svařování na stroji:

- Obecně odpojte přívod elektřiny k počítači.
- Vypněte hlavní vypínač.
- Odpojte kabely akumulátoru.
- Stáhněte konektory EMR (Obr. 151/1) na řídicí jednotce v centrálním el. rozvodu v kabině pod loketní opěrkou vpravo vedle kabiny.



Obr. 148

13.1 Čištění



- Obzvláště pečlivě zkontrolujte brzdové, vzduchové a hydraulické hadice!
- Brzdové, vzduchové a hydraulické hadice nikdy nečistěte benzinem, benzolem, petrolejem nebo minerálními oleji.
- Po vyčištění postřikovací stroj promažte, zvláště po čištění vysokotlakým čističem/parním čističem nebo prostředky rozpouštějícími tuky.
- Dodržujte zákonné předpisy pro manipulaci a odstraňování čisticích prostředků.

Čištění pomocí vysokotlakého čističe/parního čističe



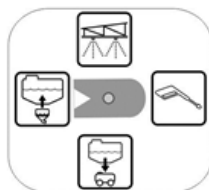
- Budete-li při čištění používat vysokotlaká čisticí zařízení/parní čističe, pak postupujte následujícím způsobem:
 - o Nečistěte elektrické komponenty.
 - o Nečistěte pochromované komponenty.
 - o Čisticím paprskem čisticí trysky vysokotlakého čističe/parního čističe nikdy nemiřte přímo na mazací místa, ložiska, typový štítek, výstražné značky a lepicí fólie.
 - o Mezi čisticí tryskou vysokotlakého zařízení popř. parního čističe a strojem dodržujte minimální vzdálenost činicí 300 mm.
 - o Nastavený tlak vysokotlakého čističe / parního čističe nesmí překročit 120 bar.
 - o Při manipulaci s vysokotlakým čisticím zařízením dodržujte bezpečnostní ustanovení.

13.2 Uložení na zimu a delší odstavení mimo provoz

1. Před přezimováním stroj důkladně vyčistěte.
 - o Čištění postřikovače při vyprázdňené nádrži viz strana **187**.
 - o Vypuštění konečného zbytkového množství.
2. Pokud je proplachování ukončeno a z postřikovacích trysek již nevytéká žádná kapalina, zapněte čerpadla na nízké otáčky a nechte je „čerpat vzduch“.



3. U sacího kohoutu měňte polohu při otevřeném vypouštěcím kohoutu.
4. Změňte několikrát polohu přepínače funkcí mezi všemi polohami.



5. Vypněte pohon postřikovacích trysek, pokud po několikerém přepnutí poloh na sací armatuře a tlakové armatuře z potrubí trysek již nevytéká kapalina.
6. Spust'te dolů postřikovací ramena a vypněte vznětový motor.
7. U každé sekce postřikovacích ramen demontujte z tělesa trysky membránový ventil, aby potrubí trysek pracovalo naprázdno.
8. Demontujte a vyčistěte sací filtr a tlakový filtr.
9. Demontujte tlakovou hadici čerpadel, aby zbytková množství vody z tlakové hadice a z tlakové armatury mohla vytéci.
10. Povolte hadice na ventilech a na přidavném míchacím zařízení pod levým bočním krytem.



Obr. 149

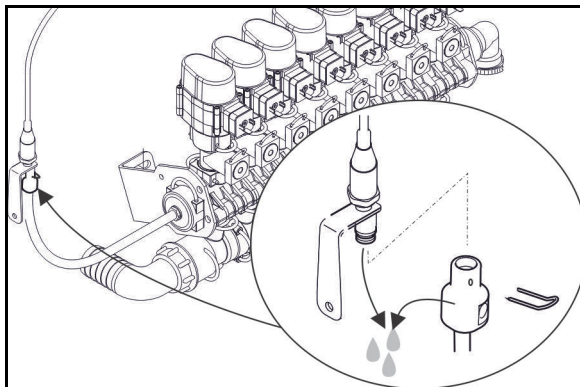
11. Ještě jednou přepněte přepínač funkcí do všech poloh.
12. čerpadlo nechte cca ½ minuty běžet, aby z tlakové přípojky čerpadla nevytékala žádná další kapalina.



Zbytková množství lze vystříkat pod vysokým tlakem z tlakového přívodu.

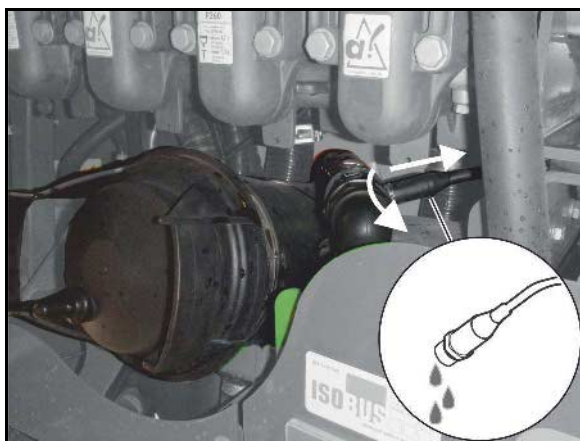
13. Vypněte vznětový motor.
14. Tlakovou přípojku čerpadla zakryjte proti znečištění.
15. Vyprázdňete nádrž na vyplachovací vodu uvolněním převlečné matice na výtok.

16. Vypustte vodu z tlakového snímače armatury ramen se spuštěnými rameny tím, že hadici uvolníte od snímače tlaku.



Obr. 150

17. Vypustte vodu z tlakového snímače hlavního míchacího zařízení odšroubováním tlakového snímače.



Obr. 151



Před opětovným uvedením do provozu:

- Namontujte všechny odmontované díly.
- Zavřete vypouštěcí kohout sací armatury.
- Při teplotách pod 0 °C je třeba čerpadlo s membránovými písty před uvedením do provozu zcela zbavit ledu, aby zbytky ledu nemohly poškodit píst a membránu.

Postřikovač s HighFlow

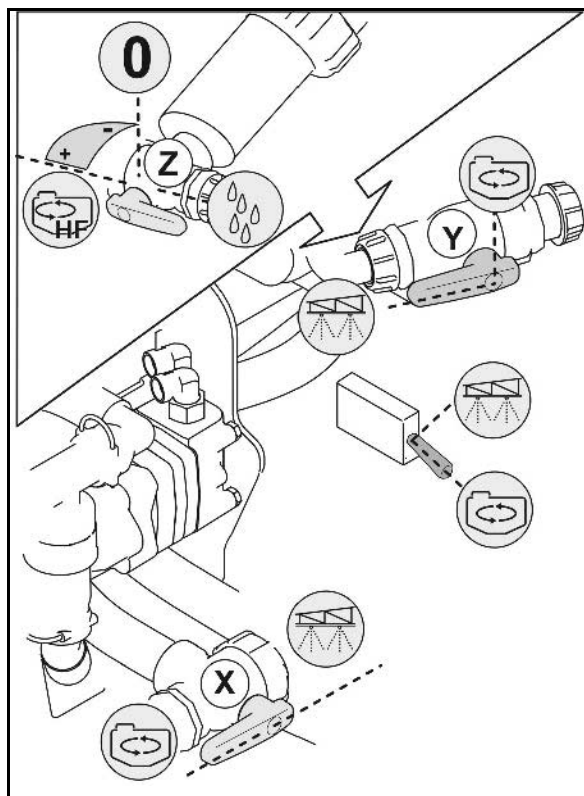


Postřikovač s HighFlow:

Navíc odvodněte okruh kapaliny HighFlow.

Postupujte následovně:

1. Pod vypouštěcí hadici postavte vhodnou nádobu.
2.  Otevřete uzávěr zpětného chodu (přepínací kohout Y).
3.  Odvodněte přídavný tlakový filtr.
4. Případně odvodněte i druhé postřikovací potrubí.



13.3 Přehled plánu údržby a čištění



- Údržbu proveďte dle skutečnosti, která nastane nejdříve.
- Přednost mají časové intervaly, počet provozních hodin nebo intervaly pro údržbu eventuálně dodané externí dokumentace.
- Respektujte rovněž informace v servisní knížce.

Po prvních 10 provozních hodinách:

Komponenta	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
Kola	• Dotážení šroubů kol	232	
Hydraulika	• Kontrola nepoškozenosti hadic • Kontrola těsnosti	241	
Celý stroj	• Promazání	214	

Po prvních 50 provozních hodinách

V případě potřeby si objednejte sadu pro první servis.

Komponenta	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
Ozubený převod	• Výměna oleje	231	X
Kabina	• zkontrolujte přední a zadní uložení tlumičů a event. dotáhněte šrouby	250	X
Hydraulika	• Výměna zpětného filtru hydrauliky	245	X
	• Výměna tlakového filtru hydrauliky	245	X
Motor Deutz	• Výměna oleje	223	X
	• Výměna filtru motorového oleje	223	X

Denně

Komponenta	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
Motor Deutz	• Kontrola hladiny motorového oleje	223	
	• Emisní norma Euro 3A: předřazený čistič paliva zkontrolujte, zda odlučuje vodu; případně z něj vypusťte vodu	221	
Hydraulika	• Kontrola olejové náplně	245	
	• Kontrola nepoškozenosti hadic	241	
	• Kontrola těsnosti		
Osvětlení	• Funkční kontrola	-	
Brzdy	• Funkční kontrola	-	
Systém řízení	• Korekce jízdní stopy	63	
Postřikovací čerpadla	• Kontrola olejové náplně	256	
Nádrž na postřikovací jích	• Vyčištění popř. propláchnutí	186	
Sací filtr		189	
Samočisticí tlakový filtr		106	
Trysky		260	
Stroj	• Kontrola netěsností	-	
Systém přivádění vzduchu k motoru	• Zkontrolujte indikátor údržby na vzduchovém filtru	225	

Čtvrtletně / Každých 100 provozních hodin

Komponenta	Pracovní operace	viz strana	Práce v dílně
Systém přivádění vzduchu k motoru	• Čištění	225	
Postřikovací trysky	• Kontrola	260	
Pneumatické zařízení	• Odvodnění vzduchojemu	235	
Celý stroj	• Promazání	214	
Brzda	• Kontrola brzdové kapaliny	234	
Kabina kategorie 4	• Výměna filtru pro filtr s aktivním uhlím	248	X
Ramena	• Kontrola výložníků, zda nejeví známky trhlin/počinající vznik trhlin		

Pololetně / každých 250 provozních hodin

Komponenta	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
Postřikovací ramena	- Čištění potrubního filtru - Výměna poškozených vložek filtru	261	
Motor Deutz	Kontrola chladiva a nemrznoucí směsi	227	
	Emisní norma Euro 3B: Odvodnění palivového předfiltru	220	X
Kabina kategorie 4	Výměna prachového filtru a aerosolového filtru	248	X

Ročně / 500 provozních hodin (Rozsah údržby A)

→ V případě potřeby si objednejte soupravu na údržbu A

Komponenta	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
Motor Deutz	Výměna oleje	223	X
	Výměna filtru motorového oleje	223	X
Ozubený převod	Kontrola olejové náplně	231	
Chladič hydrauliky, motor, klima	Vyčištění tlakovým vzduchem	227	
Klimatizace	Kontrola klínového řemene kompresoru	230	X
Hydraulika	Výměna zpětného filtru	245	X
Postřikovací čerpadla	Výměna oleje	256	X

Ročně / 1000 provozních hodin (Rozsah údržby B)

→ V případě potřeby si objednejte sadu pro první servis B (obsahuje rozsah údržby A)

Komponenta	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
	vykonat rozsah údržby A		
Kabina	- Výměna vzduchového filtru venku - Vyčištění filtru okolního vzduchu	247	X
Motor Deutz	Výměna vložky hlavního palivového filtru	219	X
	Výměna hlavního palivového filtru	220	X
	Kontrola klínového žebrovaného řemenu a upínací kladky, event. výměna	229	X
	Dotažení, případně výměna uložení motoru		
	Kontrola baterie a připojení kabelů		
	Kontrola, případně výměna úchyťů, hadicových spojek, spon.		
	Vstupní plocha chladiče plnicího vzduchu (vypuštění mazacího oleje, zkondenzované vody)		X
	Vyčištění vzduchového filtru		

Komponenta	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
Hydraulika	• Výměna hydraulického oleje	245	X
	• Výměna tlakového filtru hydrauliky	245	X
Ozubený převod	• Výměna oleje	231	X
Postřikovací čerpadla	• Výměna oleje	256	X
	• Kontrola, event. výměna ventilů	257	X
	• Kontrola, event. výměna pístové membrány	258	X
Brzdy	• Kontrola brzdového obložení / brzdových bubnů	234	X
Postřikovací ramena	• Proveďte zkoušku dávky postřiku a zkontrolujte příčné rozvádění postřiku, opotřeбенé trysky vyměňte	260	
Průtokoměr/zpětný průtokoměr	• Kalibrace	260	
Systém přivádění vzduchu k motoru	• Vyměňte vzduchový filtr uvnitř i vně	225	X
Vyplachovací voda	• Vyčistěte sací filtr vyplachovací vody.		

Každé 2 roky / 2000 provozních hodin(Wartungsumfang C)

→ Bei Bedarf Wartungskit C bestellen (enthält Wartungskit B).

Komponenta	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
Motor Deutz	• Kontrola event. seřízení vůle ventilů	229	X
	• Výměna chladicí kapaliny	227	X
	• Kontrola a vyčištění snímače plnicího tlaku		X
	• Kontrola a vyčištění Venturiho trubice a pod ní uložené desky adaptéru recirkulace spalín		X
	• Kontrola a vyčištění snímače diferenčního tlaku filtru pevných částic		X
Klimatizace	• Výměna kompresoru klimatizace, klínového řemenu	230	X
	• Vyčištění výparníku a radiátoru na teplou vodu	253	X
	• Výměna filtrdehydrátoru	252	X
Brzda	• Vyměňte brzdovou kapalinu	234	X
	• Vyměňte kartuše vysoušeče vzduchu	234	X
Hasicí přístroj	• Kontrola zákaznickým servisem Gloria	-	

Každých 5 let / 4500 provozních hodin

Komponenta	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
Motor Deutz	• Výměna klínového žebrového řemenu	229	X
	• Výměna upínací kladky		
	• Zapalovací svíčka filtru pevných částic		X
	• Výměna zpětného ventilu		X

V případě potřeby

Komponenta	Údržbová práce	viz strana	Práce v dílně
Hydraulika postřikovacích ramen	• Seřízení škrticích ventilů	254	
Kola	• Dotažení šroubů kol (po první jízdě po výměně kol)	232	
	• Kontrola tlaku v pneumatikách	232	
Brzdy	• Výměna brzdových čelistí	234	X
Systém přivádění vzduchu k motoru	• Vyčištění vzduchového filtru venku	225	X
Palivový systém	• Odvzdušnění	222	X
Klimatizace	• Uvedení do provozu po delším odstavení	251	
Akumulátor	• Výměna	230	
Chladič hydrauliky, motor, klima	• Vyčištění tlakovým vzduchem	227	

13.4 Údržbové práce za chodu motoru



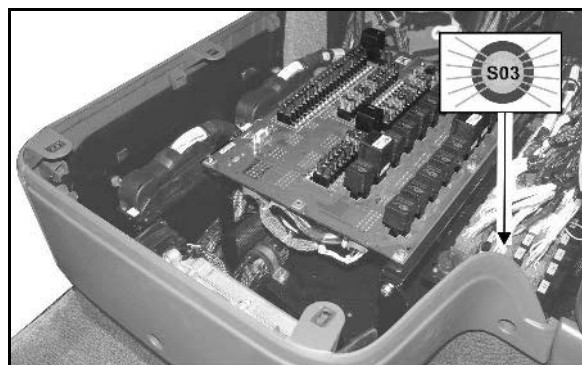
NEBEZPEČÍ

Při provádění údržby nebezpečí úrazu v důsledku neúmyslného rozjezdu stroje.

Než začnete s údržbou, stiskněte spínač S03.

Spínač S003

- brání jízdě se spuštěným motorem.
- pod sklopnou loketní opěrkou
- po stisknutí svítí.



Obr. 152

13.5 Předpisy pro mazání

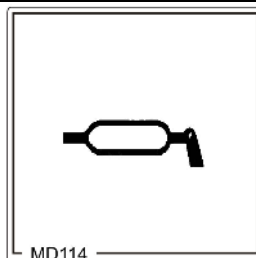


- Po 10 provozních hodinách první promazání všech mazacích míst!
- Promažte veškeré mazničky (těsnění musí být čistá).
- Pravidelně promazávejte veškeré pohyblivé díly, jako jsou šrouby, čepy a ložiska.

Stroj v uvedených intervalech promazávejte/nanášejte na příslušná místa tuk.

Mazací místa na stroji jsou označena fólií (Obr. 156).

Mazací místa a mazací lis před mazáním pečlivě očistěte, aby do ložisek nepronikly žádné nečistoty. Znečištěný tuk z ložisek úplně vytlačte a nahraďte novým!



Obr. 153

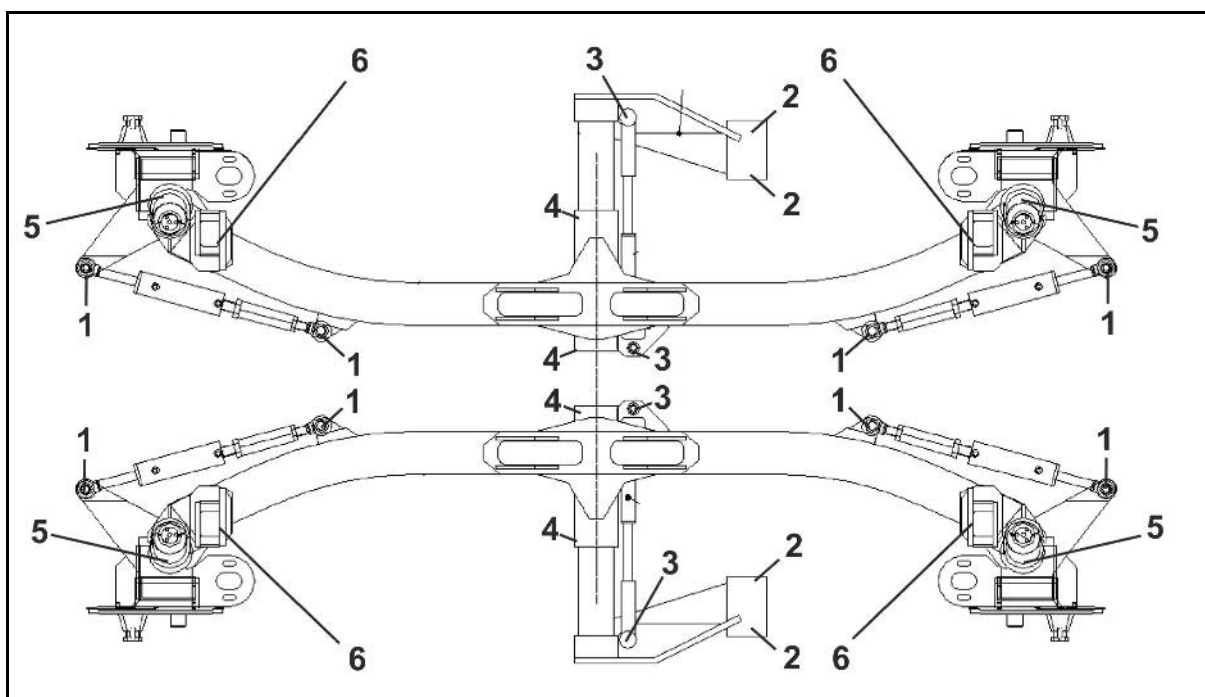
Mazací tuky

Na bázi lithia s přídavkem EP, třída NLGI 2 (vhodné i pro centrální mazání)	Značka	Označení
	Agip	GR MU EP 2
	Aral	Aralub HLP 2
	Avia	Avialith 2 EP
	BP	Energrease LS 2 - EP 2
	Castrol	Spheerol AP 2
	Esso	Beacon EP 2
	Fina	Marson EPL2A
	Fuchs	Renolit FLM 2
	Shell	Alvania EP 2
	Mobil	Mobilux EP 2

Přehled mazacích míst

Obr. 157/...	Mazací místo	Interval [h]	Počet mazacích míst	Druh mazání
(1)	Válec řízení	100	4 x 2	Maznička
(2)	Kyvná vidlice	100	2 x 2	Maznička
(3)	Válec - rozchod kol	100	2 x 2	Maznička
(4)	Výkyvná náprava	100	2 x 2	Maznička
(5)	Čep nápravy	100	4 x 4	Maznička
(6)	Hydropneumatické odpružení	100	4 x 2	Maznička
(bez obr.)	Držák postřikovacího ramena	100	4	Maznička

(7)	Hlavní hřídel nastavení rozchodu kol namažte štětcem ochrana proti korozi (každých 100 provozních hodin a dodatečně před odstavením na delší dob)
-----	---



Obr. 154



Jako dodatečnou ochranu proti korozi použijte nastavení rozchodu kol na maximální a minimální hodnotu každých 20 provozních hodin.

13.5.1 Centrálního mazání:

(volitelné vybavení)

Funkce centrálního mazání:

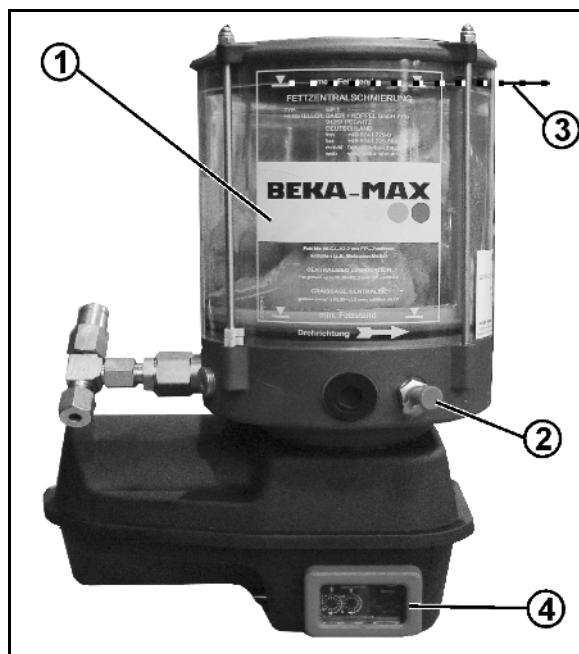
- Evidence všech mazacích míst na stroji (56 ks)
- Automatické dávkování
- V případě potřeby dodatečné manuální dávkování přes tlačítka v kabině..

Obr. 158/...

- (1) Nádržka na mazivo
- (2) Přípojka pro doplňování
- (3) Maximální stav naplnění
- (4) Ovládací jednotka



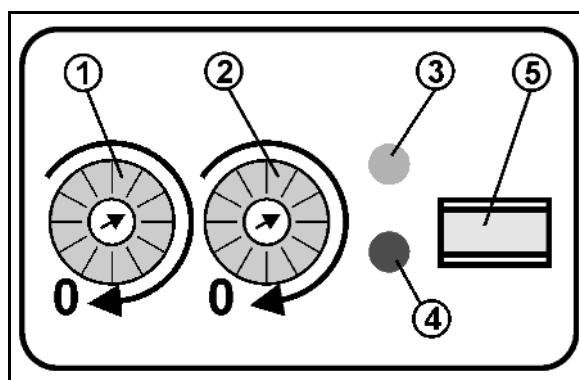
Včas doplňujte nádobu jednotky centrálního mazání.



Obr. 155

Ovládací jednotka

- (1) Nastavení intervalu jednoho mazání (jeden stupeň = jedna minuta, standardní nastavení = 6 minut)
- (2) Nastavení časového intervalu mazání (jeden stupeň = 0,5 hodiny, standardní nastavení = 2,5 hodiny)
- (3) Indikace poruchy - červená
- (4) Indikace aktivního mazání - zelená
- (5) Zdíčka, servisní přípojka



Obr. 156

13.6 Údržba základního vozidla



- S každým strojem se dodávají samolepicí štítky (údržba) pro vznětový motor. Tyto nálepky nalepte na stroj tak, aby byly dobře viditelné.
- Postupujte prosím rovněž podle návodu na obsluhu motoru Deutz, typ TCD 6.1L6.
- Prováděním údržby motoru pověřte některého ze smluvních partnerů společnosti Deutz.

13.6.1 Oleje a provozní kapaliny



Jiné značky míchejte vždy pouze na vyžádání. Písemné potvrzení dodavatele při použití jiných olejů je nutné, aby se zajistilo, že nedojde k poruchám.

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

Plněné množství provozních kapalin

Komponenta	Označení	Plněné množství
Motor Deutz	Motorový olej	cca 15,5 l
	Chladicí kapalina	cca 38 l
Hydraulický systém	Hydraulický olej	ca. 120 l
	Celý systém	ca. 180 l
Ozubený převod	Převodový olej	cca 1,2 l
Klimatizace	Chladicí médium	1900 g
	Kontrastní látka	10 g
	Kompresorový olej	5 g
Postřikovací čerpadla	Motorový olej 15W40	2 x 1,7 l

Přípustné 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

Značka	Označení
BP	Batran HV 68 (olej HPVL dle DIN 51524)
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

Přípustné motorové oleje



Deutz - třída jakosti:

Pro vznětový motor jsou schválené tyto motorové oleje následující třídy jakosti:

- DQC III LA
- DQC IV LA

(LA = Low Ash)

Třída viskozity:

Třídu viskozity zvolte podle teploty prostředí.

Standard: SAE 10W/40 (teplota prostředí od -20 °C do 40 °C)

Přípustné oleje pro ozubený převod



Teplota prostředí

- od -20 °C do 30 °C: SAE 80 W/90
- od 10 °C do 45 °C: SAE 85 W/140

Shell Spirax HD
Agip Rotra MP
Aral Getriebeöl HYP
BP-Mach Hydrogear EP
Castrol Hypoy
Elf Tranself B
Mobil Mobilupe HD
Total Transmission TM

Přípustné ochranné prostředky pro chladicí systém

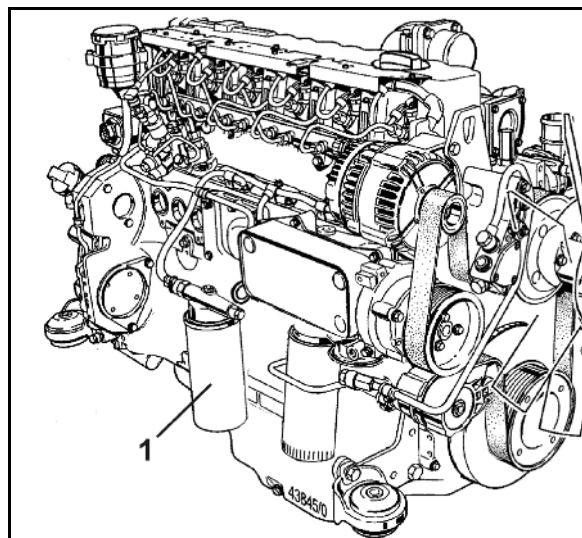
	Značka	Označení
	Deutz AG	TN 0101 1490 (5 litrů) TN 0101 1490 (20 litrů)
	ARAL	Antifreeze Extra
	AVIA	Antifreeze APN
	BASF	Glysantin G48 Protect Plus
	BP	BP anti-frost Code No. X 2270 A
	ESSO	ESSO Antifreeze Extra
	Mobil	Mobil Antifreez Extra
	Shell	GlycoShell
	Castrol	Castrol Antifreeze NF
	TOTAL	Glacelf MDX

13.6.2 Palivový filtr

Motor má jeden palivový filtr (Obr. 160/1).
Palivový filtr má jednu vyměnitelnou vložku.

Výměna filtru

1. Pomocí běžného nářadí povolte a vyšroubujte patronu palivového filtru.
2. Zachyťte vytékající palivo.
3. Z těsnicí plochy držáku filtru očistěte eventuální nečistoty.
4. Pryžové těsnění nové patrony palivového filtru lehce naolejujte, popř. naneste naftou.
5. Rukou našroubujte patronu, až dosedne těsnění.
6. Patronu palivového filtru dotáhněte o další půlotáčku.
7. Zkontrolujte těsnost.



Obr. 157



NEBEZPEČÍ

Při práci na palivovém systému nepoužívejte otevřený oheň!

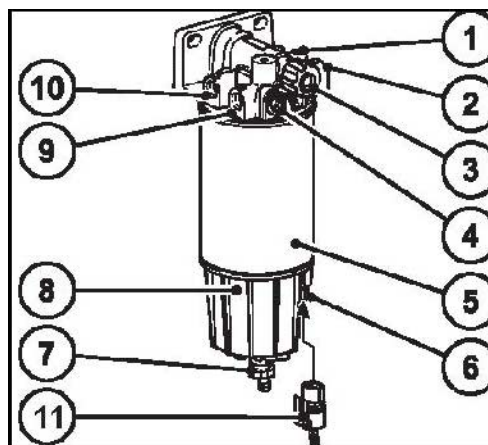
Nekuřte!



- Po 30 minutách práce ještě jednou zkontrolujte utěsnění patrony filtru mazacího oleje.
- Vložky filtru jsou jednocestné zboží a chemický odpad!
- Palivový filtr se musí vyměnit po prvních 50 až 150 hodinách a poté každý rok.

13.6.3 Palivový předfiltr 8 norma Euro 3B)

- (1) Přívádění paliva k čerpadlu
- (2) Zpětný průtok paliva z řídicího bloku FCU
- (3) Palivové ruční čerpadlo s bajonetovým uzávěrem pro zajištění a odjištění
- (4) Termostatický ventil s vypínací pákou (volitelné vybavení)
- (5) Vložka filtru
- (6) Elektrický senzor hladiny vody
- (7) Odvodňovací kohout
- (8) Nádobu na zachycování vody (Bowl)
- (9) Přítok paliva z palivové nádrže
- (10) Zpětný odtok paliva k palivové nádrži
- (11) Připojovací zástrčka pro senzor hladiny vody



Obr. 158

Odvodnění

1. Vypouštěcí kohout pod filtrem nechejte tak dlouho otevřený, až začne vytékat čisté palivo.
2. Odtékající směs paliva s vodou zachyťte a ekologicky zlikvidujte.



Z palivového předfiltru vypustěte vodu nejpozději v okamžiku, kdy se v systému AMADRIVE zobrazí odpovídající hlášení.

Výměna filtru

1. Nádobu na zachycování paliva postavte pod palivový předfiltr.
2. Povolte odvodňovací kohout a vodu i palivo kompletně vypustěte.
3. Vložku filtru společně s nádobou na zachycování vody vyšroubujte proti směru otáčení hodinových ručiček a sejměte ji.
4. Uzavřete uzavírací kohout palivové nádrže (v případě vysoko položené nádrže).
5. Proti směru otáčení hodinových ručiček povolte nádrž na zachycování vody ze staré vložky a sejměte ji.
6. Zbytkové palivo vypustěte do nádoby na zachycování paliva a vyčistěte nádrž na zachycování vody.
7. Ve směru otáčení hodinových ručiček našroubujte nádrž na zachycování vody na novou vložku filtru.
8. Z těsnicí plochy nové vložky a z čela filtru odstraňte eventuální nečistoty.
9. Těsnicí plochy vložky filtru lehce naneste palivem a ve směru otáčení hodinových ručiček ji opět našroubujte na čelo filtru (17-18 Nm).
10. Odvzdušněte systém, viz odvzdušnění palivového systému.
11. Zachycené palivo a starou vložku filtru odborně zlikvidujte.

13.6.4 Předřazený čistič paliva (emisní norma Euro 3A)

- (1) šroubovací kryt
- (2) vypouštěcí šroub vody
- (3) transparentní nádržka na zachycení vody

Odvodnění

1. Povolte vypouštěcí šroub vody; obsah vypouštějte, dokud nezačne vytékat čisté palivo.
2. Odtékající směs paliva s vodou zachyťte a ekologicky zlikvidujte.

Výměna filtru

1. Povolte šroubovací kryt.
2. Vyjměte kryt s filtrační vložkou.
3. Stáhněte filtrační vložku z víka.
4. Vyměňte těsnicí O-kroužek na šroubovacím krytu.
5. Všechny těsnicí O-kroužky lehce potřete palivem.
6. Novou filtrační vložku zatlačte do krytu, až zaklapne.
7. Šroubovací kryt s filtrační vložkou zašroubujte (utahovací moment 50 Nm).
8. Odvzdušněte systém, viz odvzdušnění palivového systému.
9. Zachycené palivo a starou vložku filtru odborně zlikvidujte.



Obr. 159

13.6.5 Odvzdušnění palivového systému

1. Stisknutím a současným otáčením proti směru otáčení hodinových ručiček odjistíte bajonetový uzávěr ručního palivového čerpadla. Píst čerpadla nyní vytlačuje pružina.
2. Čerpejte tak dlouho, než ucítíte velmi silný odpor a čerpání již bude pouze velmi pomalé.
3. Nyní ještě několikrát pumpujte dál. (Zpětné potrubí se musí zaplnit).
4. Stisknutím a současným otáčením po směru otáčení hodinových ručiček zajistíte bajonetový uzávěr ručního palivového čerpadla.
5. Nastartujte motor a nechejte jej cca 5 minut běžet na volnoběh či při nízkém zatížení. Přitom zkontrolujte utěsnění předfiltru.

**NEBEZPEČÍ**

Při práci na palivovém systému nepoužívejte otevřený oheň!

Nekuřte!

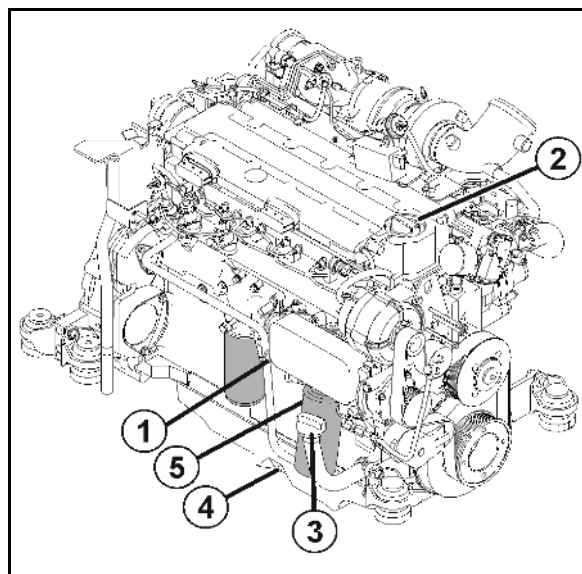


Staré palivo ekologicky zlikvidujte!

13.6.6 Kontrola naplnění oleje a výměna oleje vznětového motoru

Hladina oleje se musí kontrolovat každodenně pomocí měrky. Měrku naleznete na pravé straně motoru. Nejlépe je kontrolovat stav oleje ráno, ještě před tím, než nastartujete motor.

1. Stroj musí stát na rovné ploše.
 2. Měrku vytáhněte (Obr. 163/1) a vyčistěte ji čistým hadříkem.
 3. Měrku ještě jednou zasuňte do otvoru a opět ji vytáhněte.
- V případě správného množství oleje se olejová stopa nachází mezi značkami.
4. Bude-li to nutné, pak se musí přes plnicí otvor (Obr. 163/2,3) doplnit předepsaný druh oleje.
- Nejprve dobře vyčistěte plnicí otvor.
5. Zkontrolujte hladinu oleje a víčko opět uzavřete.



Obr. 160



Běží-li motor, nedoplňujte olej!

Výměna oleje

1. Zahřejte motor.
2. Vozidlo odstavte ve vodorovné poloze. Teplota mazacího oleje cca 80°C.
3. Vypněte motor.
4. Pod motor postavte misku na zachycení oleje.
5. Vyšroubujte vypouštěcí šroub (Obr. 163/4).
6. Vypusťte olej a event. vypusťte obsah olejového chladiče.
7. Zašroubujte a dotáhněte vypouštěcí šroub s novým těsněním.
8. Naplňte mazací olej.
 - o Údaje o kvalitě/viskozitě, viz na straně 218.
 - o První plněné množství 26,5 litru.
 - o Pro plnění je směrodatná značka "maximum" na měrce.
9. Zkontrolujte množství oleje.



POZOR

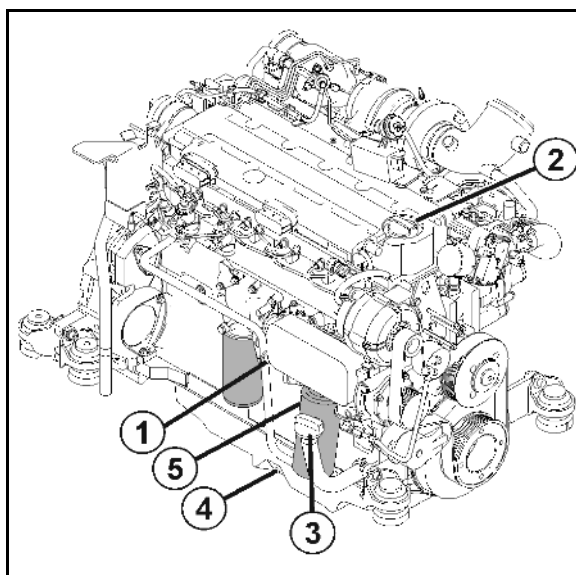
Nebezpečí opaření při vypouštění horkého oleje!



- Stroj vždy odstavujte tak, aby mohl vytéci veškerý olej.
- Starý olej vždy skladujte na speciálně vyhrazeném místě, jedná se o chemický odpad!
- Olej likvidujte v souladu s národními předpisy.
- Olejové filtry jsou jednocestné zboží. Uvědomte si prosím, že olejové filtry jsou chemickým odpadem! Postupujte vždy v souladu s úředními vyhláškami.
- Po 30 minutách práce ještě jednou zkontrolujte utěsnění patrony filtru mazacího oleje.

Výměna olejového filtru

1. Vypněte motor.
2. Pomocí běžného nářadí povolte a vyšroubujte patronu palivového filtru (Obr. 164/5).
3. Zachyťte eventuálně vytékající olej.
4. Z těsnicí plochy držáku filtru očistěte eventuální nečistoty.
5. Pryžové těsnění nové patrony olejového filtru lehce neolejujte.
6. Rukou našroubujte patronu, až dosedne těsnění.
7. Patronu olejového filtru dotáhněte o další půlotáčku.
8. Zkontrolujte množství a tlak oleje.
9. Zkontrolujte utěsnění těsnění patrony olejového filtru.



Obr. 161



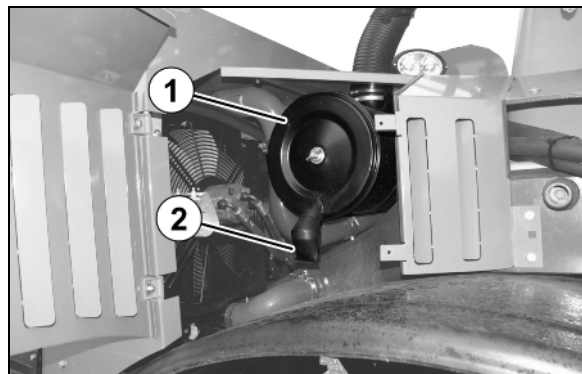
POZOR

Pozor na rozpálený olej: Nebezpečí opaření!

13.6.7 Systém přivádění vzduchu k motoru

Vzduchový filtr se musí pravidelně čistit. Časový interval mezi čištěním je závislý na pracovních podmínkách.

- (1) Filtr suchého vzduchu
 - (2) Prachový ventil
- Prachový ventil vyprázdněte stlačením vypouštěcí štěrbiny.
 - Čas od času vyčistěte vypouštěcí drážku.



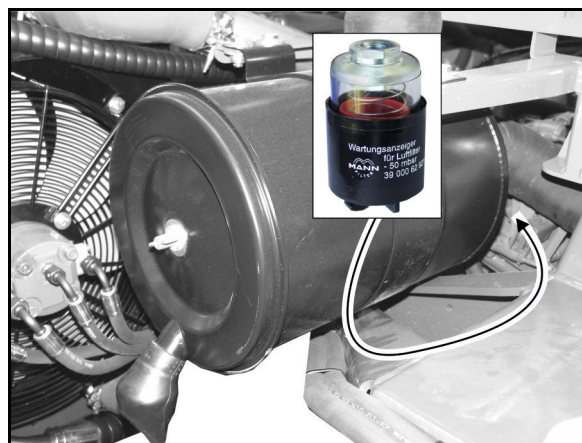
Obr. 162

Vzduchový filtr s ukazatelem údržby

Vzduchový filtr je vybaven ukazatelem údržby.

Zkontrolujte vzduchový filtr.

1. Spustěte vznětový motor.
 2. Stroj zajistěte proti neúmyslnému rozjetí.
 3. Zkontrolujte ukazatel údržby.
- Jestliže se zobrazí červená značka na ukazateli údržby, vyměňte/vyčistěte vzduchový filtr.



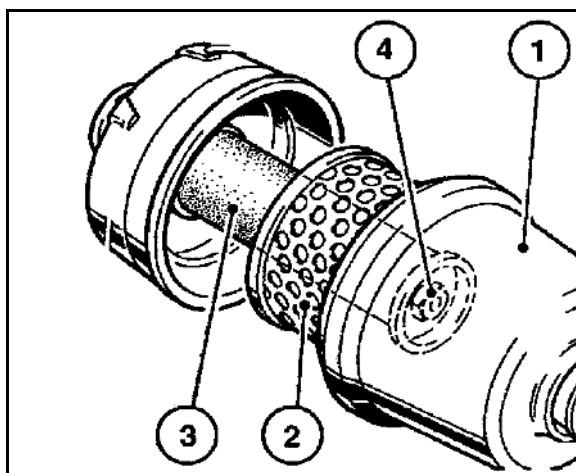
Obr. 163

Patrona filtru

1. Povolte motýlovou matici krytu filtru (Obr. 167/1).
2. Sejměte kryt filtru a vytáhněte vnější část filtru (Obr. 167/2).
3. Vyčistěte vnější část filtru, nejpozději za rok ji vyměňte.
4. Vyčistěte vnější část filtru.
 - o Suchým tlakovým vzduchem (max. 5 bar) ji profoukněte směrem zevnitř ven,
 - o vyklepejte ji (**pouze v nouzovém případě**).
 - o Patronu přitom nepoškodte, nebo ji vyperte dle předpisů od výrobce.
5. Zkontrolujte nepoškození vnější části filtru - filtrační papír (prosvícení) a těsnění. Eventuálně je vyměňte.
6. Každý rok, vyměňte vnitřní část filtru (Obr. 167/3) (nikdy ji nečistěte).

Postup:

- o Povolte šestihrannou matici (Obr. 167/4) a vytáhněte vnitřní část filtru.
 - o Vložte novou vnitřní část filtru.
 - o Opět namontujte a dotáhněte šestihrannou matici.
7. Vložte vnější část filtru, uzavřete kryt filtru a zajistěte jej motýlovou maticí.



Obr. 164

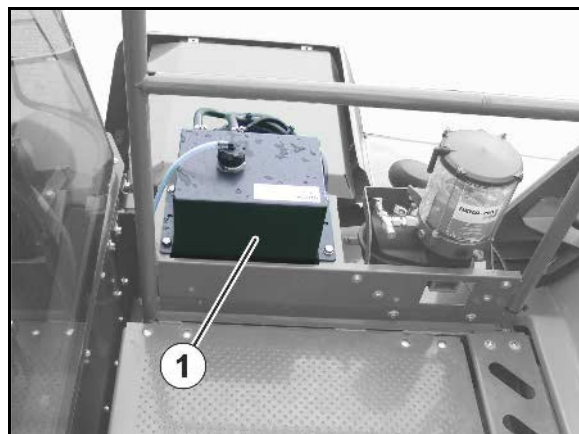


POZOR

Vnitřní část filtru nečistěte benzínem či horkými kapalinami!

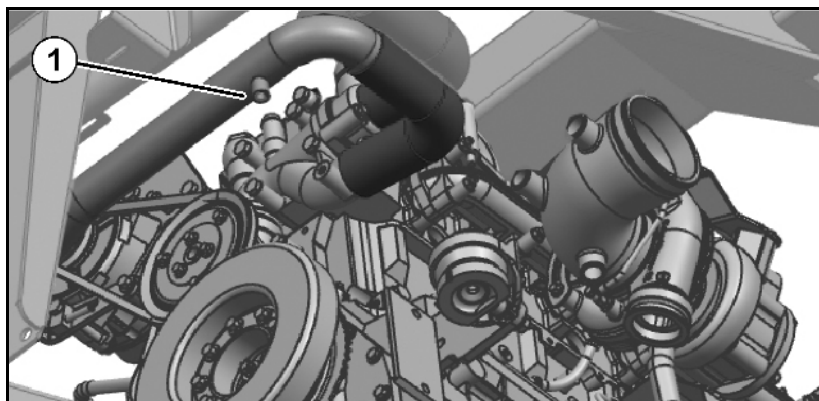
13.6.8 Chladicí zařízení motoru

- (1) Expanzní nádoba na chladicí kapalinu



Obr. 165

Vypust'te chladicí systém vznětového motoru:



Obr. 166

1. Pod uzavírací šroub (Obr. 169/1) postavte zachycovací misku.
2. Odstraňte uzavírací šroub.
3. Vypust'te chladicí kapalinu.
4. Uzavírací šroub opět dotáhněte.
5. Naplňte / odvzdušněte chladicí systém.



POZOR

Při vypouštění horkých chladicích kapalin: Nebezpečí opaření!
Při vypouštění zachyt'te chladicí kapalinu!

Provádějte předpisovou likvidaci!

Naplnění / odvzdušnění chladicího systému vznětového motoru

Za studena zkontrolujte množství náplně chladiva. A eventuálně jej doplňte.

1. Otevřete víčko expanzní nádrže.
2. Chladicí kapalinu doplňujte přes expanzní nádrž až po značku „maximum“.
3. Uzavřete víčko expanzní nádrže.
4. Při odvzdušňování nechte běžet motor, až otevře termostat.
5. Eventuálně za studena doplňte vodu.

Chladicí médium



U kapalinou chlazených motorů je třeba dbát zvláště na úpravu a kontrolu chladicí kapaliny, protože by jinak v důsledku koroze, kavitace a zamrznutí mohlo dojít k poškození motoru.

Úprava chladicí kapaliny se provádí přimícháváním prostředku na ochranu chladicího systému do chladicí vody.

Proto se musí pravidelně kontrolovat jak náplň chladicího média, tak i koncentrace prostředku na ochranu chladicího systému.



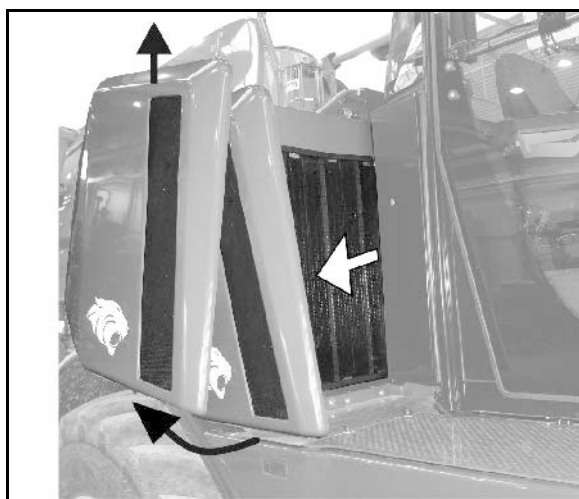
- Prostředek na ochranu chladicího systému se musí ekologicky likvidovat.
- Používejte pouze schválené chladicí kapaliny, protože by jinak mohlo dojít k poškození a ztratili byste nárok na poskytnutí záruky.
- Navzájem nemíchejte chladicí kapaliny.

13.6.9 Chladič

Chladič a kondenzátor vlevo a vpravo od kabiny vyčistíte tlakovým vzduchem.

1. Sejměte boční kryt.
2. Mřížku vytáhněte směrem ven.
3. Chladič a kondenzátor vlevo a vpravo od kabiny vyčistíte tlakovým vzduchem.
4. Eventuálně vyčistěte mřížku samostatně.

Tlakový vzduch - max. 5 bar!



Obr. 167

13.6.10 Vůle ventilu

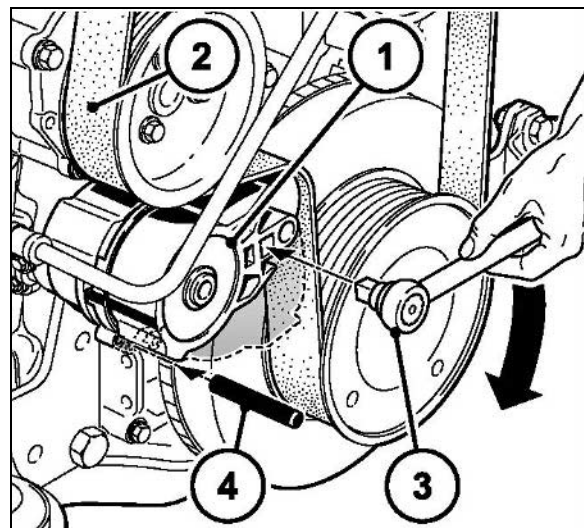


Seřízením vůle ventilu pověřujte pouze autorizovaný servis firmy Deutz.

13.6.11 Řemenové pohony

13.6.11.1 Výměna plochého řemenu a upínací kladky

1. Pomocí nástrčného klíče (Obr. 171/3) zatlačte upínací kladku (Obr. 171/1) ve směru šipky natolik, až bude moci zajistit uchycovací kolík Ø6mm (Obr. 171/4) v montážním otvoru.
Klínový žebrový řemen (Obr. 171/2) je nyní povolený.
2. Klínový žebrový řemen (Obr. 171/2) nejprve stáhněte z nejmenší kladky popř. z upínací kladky.
3. Namontujte novou upínací kladku.
4. Nasadte nový klínový žebrový řemen (Obr. 171/2).
5. Upínací kladku přidrďte pomocí nástrčného klíče a vyjměte uchycovací kolík.
6. Pomocí upínací kladky a nástrčného klíče (Obr. 171/3) znovu napněte klínový žebrový řemen. Zkontrolujte, zda je klínový žebrový řemen správně usazený.

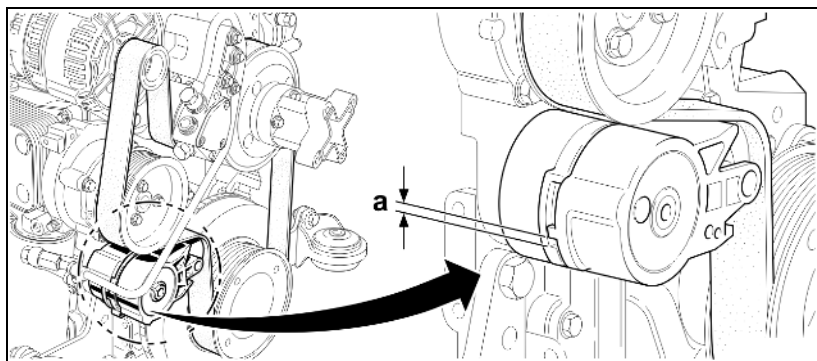


Obr. 168



Plochý řemen a upínací kladku vždy vyměňujte současně.

Kontrola délky řemenu

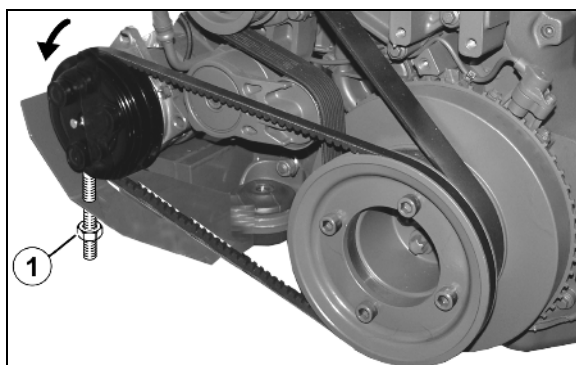


Obr. 169

Změřte vzdálenost mezi čelem pohyblivého upínacího ramena a dorazem pevné upínací skříně. Je-li vzdálenost „a“ menší než 3 mm, musí se řemen vyměnit.

13.6.11.2 Klínový řemen kompresoru klimatizace

Klínový řemen vypněte dle potřeby nebo po výměně - pomocí matic (Obr. 175/1) upínacího zařízení.



Obr. 170



Práce/funkční kontrolu pohonu řemenu provádějte pouze v klidovém stavu motoru!

13.6.12 Elektrické zařízení motoru

Mezi motorem a kostrou akumulátoru musí být neustále zajištěno dobře vodivé propojení. Veškeré části zařízení jako jsou kabely, zástrčky atd. musí být dobře připevněny. Izolace kabelů nesmí být poškozena.



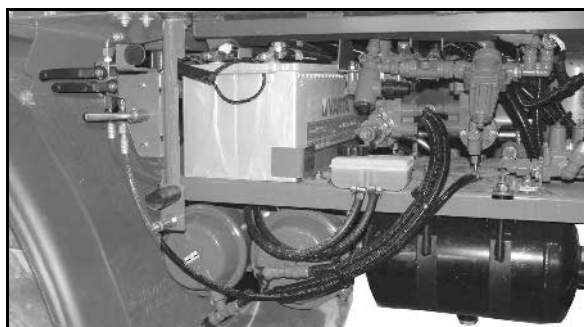
POZOR

Poškozené kabely se musí okamžitě opravit.

Baterie

Akumulátor se nachází pod kabinou za pravým inspekčním otvorem.

- Akumulátor je bezúdržbový.
- Musí-li se akumulátor nabít pomocí rychlonabíječky, měli byste nejprve odstranit pólové svorky.



Obr. 171

13.6.13 Ozubený převod

Redukční převodovka, planetová převodovka je ke kolovým motorům připojena pomocí připojovacích dílů.

Údržba se omezuje na výměnu oleje - poprvé po 100 provozních hodinách a poté každých 1000 provozních hodin!

- (1) Plnicí otvor
- (2) Kontrolní otvor hladiny oleje
- (3) Vypouštěcí otvor

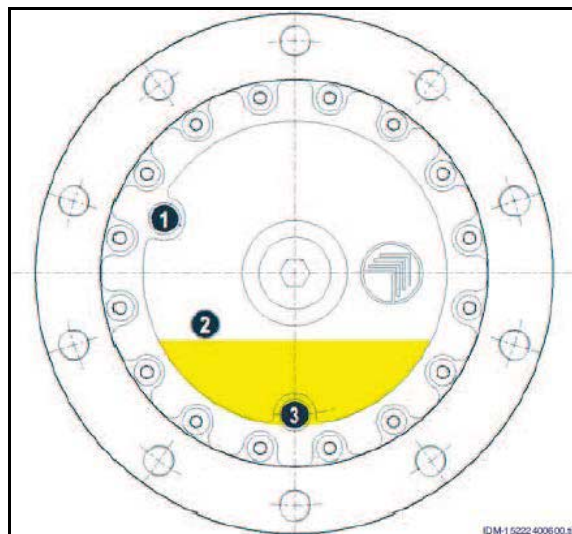
Kontrola množství oleje:

1. Postavte stroj tak, aby **byl vypouštěcí šroub dole**.
2. Vyšroubujte kontrolní šroub hladiny oleje.

→ Hladina oleje musí dosahovat až po kontrolní otvor.

Výměna oleje:

- Potřebné množství oleje: cca 1,2 l
 - Výměnu provádějte při zahřátém oleji!
1. Postavte stroj tak, aby byl vypouštěcí šroub dole.
 2. Vyšroubujte plnicí, kontrolní a vypouštěcí šroub oleje.
- Zachyťte vytékající olej do nádoby.
3. Opět zašroubujte vypouštěcí šroub.
 4. Nalijte olej plnicím otvorem až po kontrolní otvor.
 5. Šrouby opět zašroubujte.
 6. Několikrát protočte převodovku a ještě jednou zkontrolujte množství naplněného oleje.



Obr. 172



V případě poruch ozubených převodů vždy kontaktujte Váš specializovaný servis.

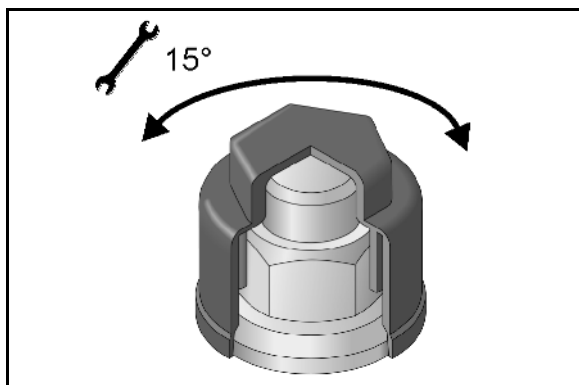
13.6.14 Pneumatiky/kola



- Požadovaný dotahovací moment matic kol/šroubů.: 510 Nm
- Tlak vzduchu v pneumatikách, viz strana na straně 48



Po utažení matic kol opět nasadte ochranné krytky.



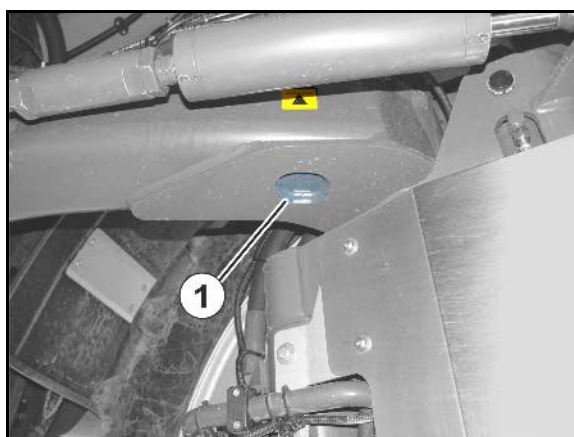
Obr. 173



- Pravidelně kontrolujte
 - o pevné utažení matic kol.
 - o tlak vzduchu v pneumatikách
- Používejte pouze námi doporučené pneumatiky a ráfky, viz strana na straně 48.
- Pneumatiky smí opravovat pouze odborníci vybavení odpovídajícím montážním nářadím!
- Montáž pneumatik předpokládá značné znalosti a předpisové montážní nářadí!



- Při práci na podvozku se smí zvedák připevnit pouze na označených bodech (MD101).
- Minimální únosnost musí činit 5 tun.
- Je třeba dbát na to, aby byl zvedák bezpečně uložený v objímce (Obr. 177/1).



Obr. 174

Výměna kol s jiným prolisem



Hloubka prolisu ovlivní rozchod kol stroje.

Za účelem správného zobrazení rozchodu kol se musí používaná kola zadat do počítače AMADRIVE.

- Minimální rozchod kol nesmí být menší než 1800 mm. V opačném případě dojde ke kolizi kol s podvozkem a hrozí nebezpečí překlopení.

Tlak vzduchu v pneumatikách



- Požadovaný tlak vzduchu v pneumatikách závisí na
 - o velikosti pneumatik,
 - o únosnosti pneumatik,
 - o rychlosti jízdy.
- Životnost pneumatik se snižuje
 - o přetěžováním,
 - o příliš nízkým tlakem vzduchu v pneumatikách,
 - o příliš vysokým tlakem vzduchu v pneumatikách.



- Tlak vzduchu v pneumatikách pravidelně kontrolujte při studených pneumatikách, tedy před jízdou, viz strana .
- Rozdíl tlaku vzduchu mezi pneumatikami na jedné nápravě nesmí být větší než 0,1 bar.
- Po rychlé jízdě nebo při teplém počasí se může tlak vzduchu v pneumatikách zvýšit až o 1 bar. V žádném případě tlak vzduchu v pneumatikách nesnižujte, protože by tlak po ochlazení byl příliš nízký.

Montáž pneumatik



- Před montáží nových nebo jiných pneumatiky odstraňte z dosedacích ploch pneumatik na ráfcích všechny stopy koroze. Při jízdě mohou projevy koroze ráfek poškodit.
- Při montáži nových pneumatik používejte vždy nové bezdušové ventilkové čepičky, resp. duše.
- Na ventilkové čepičky vždy našroubujte ventilkové čepičky s vloženým těsněním.

13.6.15 Brzdy



VÝSTRAHA

- Opravy a seřizování provozní brzdové soustavy smí provádět pouze vyškolený odborný personál.
- Zvláštní opatrnost je nutná při svařování, řezání plamenem a vrtání v blízkosti brzdových vedení.
- Po ukončení prací na seřizování a opravách brzdového zařízení se musí zásadně provést funkční zkouška brzd.



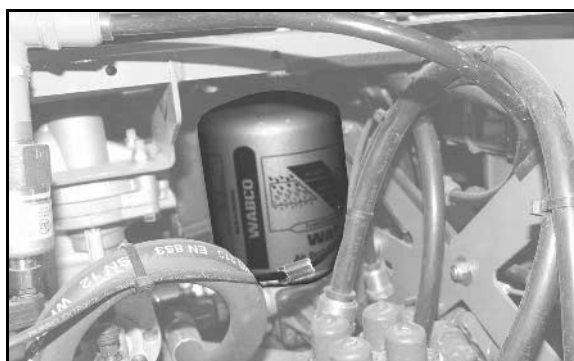
VÝSTRAHA

- Zásobník vzduchu nesmí
 - o být v upínacích pásech volný.
 - o být poškozený.
 - o nesmí vykazovat žádné vnější poškození korozí.

Kartuše vysoušeče vzduchu

Kartuše vysoušeče vzduchu se nacházejí pod kabinou za pravým inspekčním otvorem.

Před výměnou kartuše vysoušeče vzduchu vypustěte tlak ze všech tlakových nádrží přes výpusť kondenzátu.



Obr. 175

Vypuštění vody ze zásobníku vzduchu

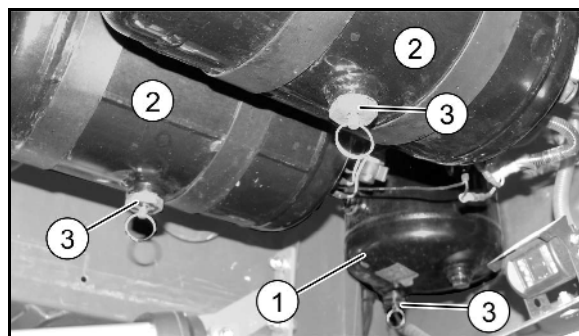
Zásobníky vzduchu se nacházejí pod kabinou za pravým inspekčním otvorem.

- (1) Zásobník vysoušeče vzduchu
- (2) 2 zásobníky vzduchu brzdové soustavy
- (3) Odvodňovací ventil

1. Kroužkem zatáhněte za odvodňovací ventil do strany, dokud nepřestane vytékat ze zásobníku vzduchu voda.

→ Voda vytéká z odvodňovacího ventilu.

2. Odvodňovací ventil vyšroubujte ze vzduchojemu a vyčistěte vzduchojem, pokud zjistíte jeho znečištění.



Obr. 176

Návod ke kontrole dvouokruhové provozní brzdové soustavy (odborný servis)

1. Zkouška těsnosti

1. Zkontrolujte těsnost všech přípojek, trubkových, hadicových a šroubových spojů.
2. Odstraňte netěsnosti.
3. Odstraňte místa, kde může docházet k odírání trubek a hadic.
4. Vyměňte porézní a vadné hadice.
5. Dvouokruhová provozní brzdová soustava je považována za těsnou, pokud během 10 minut neklesne tlak o více než 0,15 bar.
6. Utěsněte netěsná místa, resp. vyměňte netěsné ventily.

2. Kontrola tlaku v zásobníku vzduchu

1. Připojte manometr na zkušební přípojku zásobníku vzduchu.
Požadovaná hodnota 8,0 bis 9,5 + 0,2 bar

Kontrola tlaku brzdového válce

1. Ke kontrolnímu vývodu brzdového válce připojte manometr.
Požadovaná hodnota: při nestlačené brzdě 0,0 bar

4. Pohledová kontrola brzdového válce

1. Zkontrolujte nepoškozenost prachových manžet, resp. skládaných měchů.
2. Poškozené díly vyměňte.

5 Klouby brzdových ventilů, brzdových válců a brzdových tyčí

Klouby brzdových ventilů, brzdových válců a brzdových tyčí musí lehce klouzat, případně je namažte nebo lehce naolejujte.

13.6.16 Hydraulická část brzdové soustavy

Kontrola brzdové kapaliny

Kontrola brzdové kapaliny

Vyrovňovací nádržka je naplněná až po značku „max.“ brzdovou kapalinou podle DOT 4.

Hladina brzdové kapaliny se musí nacházet mezi značkou "max." a "min."



V případě úbytku brzdové kapaliny vyhledejte specializovaný servis!



Obr. 177

Brzdová kapalina

Při manipulaci s brzdovou kapalinou si uvědomte následující skutečnosti:

- Brzdová kapalina je agresivní a nesmí se proto dostat do kontaktu s lakem stroje, eventuálně ji okamžitě setřete a důkladně omyjte vodou.
- Brzdová kapalina je hygroskopická, neboli absorbuje ze vzduchu vlhkost. Brzdovou kapalinu proto uchovávejte pouze v uzavřených obalech.
- Brzdová kapalina, která se již jednou používala v brzdovém systému, se nesmí znovu použít.
I při odvzdušňování brzdové soustavy používejte pouze novou brzdovou kapalinu.
- Vysoké požadavky kladené na brzdovou kapalinu podléhají normě SAE J 1703, popř. americkému zákonu o bezpečnosti DOT 3 nebo DOT 4.
Musí se výlučně používat brzdová kapalina dle DOT 4.

Brzdová kapalina nikdy nesmí přijít do kontaktu s minerálními oleji. Již nepatrné množství minerálního oleje znehodnotí brzdovou kapalinu, popřípadě způsobí výpadek brzdového systému. Zátky a manžety brzdového zařízení se poškodí, pokud přijdou do styku s prostředky obsahujícími minerální olej. K čištění nepoužívejte čisticí hadry nasáklé minerálním olejem.



VÝSTRAHA

Vypuštěná brzdová kapalina se v žádném případě nesmí znovu použít.

Vypuštěná brzdová kapalina se nesmí v žádném případě vylévat do volné přírody nebo do domovního odpadu, ale musí se shromažďovat odděleně od starého oleje a likvidovat prostřednictvím autorizovaných firem na likvidaci odpadu.

Kontrola hydraulické části brzdové soustavy (odborný servis)

Kontrola brzd - hydraulická část brzd:

- Zkontrolujte opotřebení všech ohebných brzdových hadic.
- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození brzdových vedení.
- Zkontrolujte těsnost všech šroubovaných spojů.
- Vyměňte opotřebované nebo poškozené díly.

Výměna brzdové kapaliny (odborný servis)

Brzdovou kapalinu vyměňujte pokud možno po zimním ročním období.

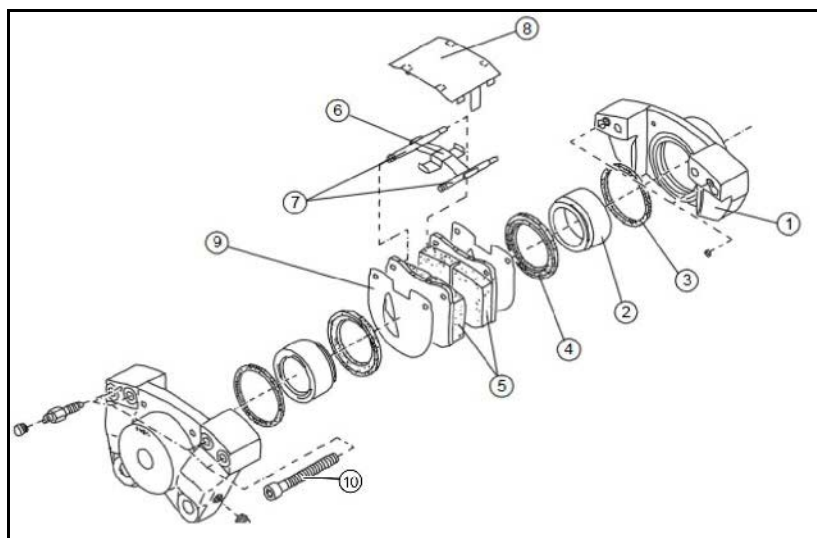
Výměna brzdového obložení



Výměnu brzdového obložení smí provádět pouze autorizovaný servis.

Po ukončení prací na brzdovém systému proveďte zkoušku brzd.

- Brzdná dráha z rychlosti 40 km/h by měla být v rozmezí 18 m a 24 m.
- Stroj nesmí při brzdění táhnout na jednu stranu.
- Minimální tloušťka brzdového obložení: 3 mm.
- Vždy vyměňte všechna brzdová obložení na jedné nápravě.
- Při výměně brzdového obložení zkontrolujte rovněž tloušťku brzdových kotoučů a zda nemají rýhy.

**Obr. 178**

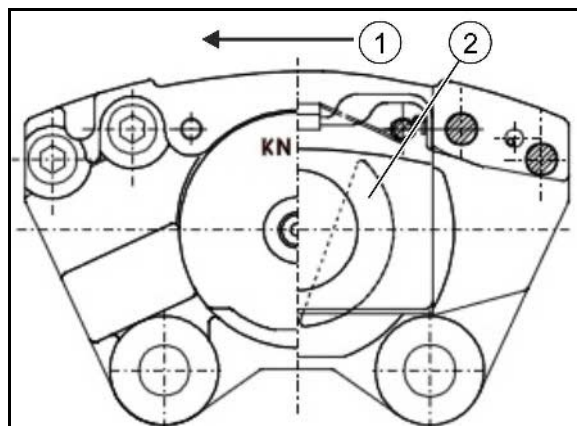
- (1) Polovina brzdového kotouče
- (2) Píst
- (3) Těsnicí kroužek
- (4) Prachová těsnicí manžeta
- (5) Brzdové obložení
- (6) Křížová pružina
- (7) Pojistný kolík s upínacím pouzdrum
- (8) Krycí plech
- (9) Tlumič plech

**VÝSTRAHA**

Šrouby třmenu se nesmí v žádném případě povolovat!

1. Uvolněte pojistné kolíky.
 2. Pokud se vyskytnou: Vyrazte upínací pouzdra.
 3. Odstraňte pojistné spony.
- Pozor: Pružný plech může vyskočit.
4. Vyměňte brzdová obložení a vložené plechy.
 5. Brzdový třmen očistěte lihem (čisticí prostředky obsahující olej jsou zakázány).
 6. Zatlačte brzdový píst do pouzdra.
 7. Montáž se provádí v opačném pořadí.
- Pozor:
- Vybrání u vložených plechů se musí nacházet na vstupní straně kotouče.
 - Upínací pouzdra na pojistných kolících montujte drážkou dolů.
8. Provedte zkoušku brzd, předtím několikrát stiskněte brzdový pedál na místě.

- (1) Směr otáčení
- (2) Vybrání



Obr. 179

Výměna těsnění



Při netěsnosti vyměňte kompletní sady těsnění/použijte sady pro opravu.

Popřípadě vyměňte i prachové manžety.

Odvzdušnění brzdové soustavy (odborný servis)

Po každé opravě brzd, při níž se otevřela brzdová soustava, se musí tato odvzdušnit, protože v tlakovém potrubí se může nacházet vzduch.

Ve specializovaném servisu se odvzdušní brzda pomocí přístroje na odvzdušňování brzd:

1. Odstraňte šrouby vyrovnávací nádrže
 2. Naplňte vyrovnávací nádrž až po horní okraj
 3. Namontujte odvzdušňovací hrdlo na vyrovnávací nádrž
 4. Připojte plnicí hadici
 5. Otevřete uzavírací kohout plnicího šroubení
 6. Odvzdušněte hlavní válec
 7. Na odvzdušňovacích šroubech systému postupně odebírejte brzdovou kapalinu tak dlouho, dokud nebude vytékat čirá kapalina bez bublinek. Přitom je vždy na právě odvzdušňovaném ventilu nasazená průhledná odvzdušňovací hadička, která vede do záchytné lahve, naplněné z třetiny brzdovou kapalinou.
- Postupně a nejdříve na zadní a pak na přední nápravě proveďte odvzdušnění přes horními odvzdušňovacími šrouby.
8. Po odvzdušnění kompletního brzdového systému uzavřete uzavírací kohout na plnicím šroubení
 9. Vypustěte zbytkový tlak přicházející z plnicího přístroje
 10. Uzavřete poslední odvzdušňovací šroub po vypuštění zbytkového tlaku přicházejícího z plnicího přístroje, jakmile hladina brzdové kapaliny ve vyrovnávací nádrži dosáhne ke značce „MAX“
 11. Sejměte plnicí šroubení
 12. Uzavřete vyrovnávací nádrž.



Odvzdušňovací ventily otevírejte opatrně, aby se neukroutily. Doporučujeme cca 2 hodiny před odvzdušňováním nastříkat ventily odrezovačem.



Provádění bezpečnostní kontroly:

- Jsou dotažené odvzdušňovací šrouby?
- Je naplněno dostatečné množství brzdové kapaliny?
- Zkontrolujte těsnost všech přípojek.



Po každé opravě brzd několikrát otestujte funkčnost brzd na silnici s řídkým provozem. Přitom musíte alespoň jednou prudce zabrzdit.

Pozor: Přitom dávejte pozor zejména na vozidla za vámi!

13.6.17 Hydraulická soustava



VÝSTRAHA

Nebezpečí infekce v důsledku vysoce natlakovaného hydraulického oleje hydraulické soustavy, který vniká přes pokožku do těla!

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

Kapalina (hydraulický olej), která unikne pod velkým tlakem, může proniknout pokožkou do těla a způsobit těžká poranění. Při poranění hydraulickým olejem ihned vyhledejte lékaře! Nebezpečí infekce!



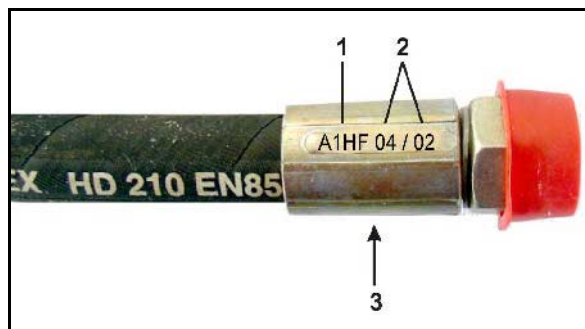
- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte, aby hydraulika traktoru i přívěsu byla bez tlaku!
- Dbejte na správné připojení hydraulických hadic.
- Pravidelně kontrolujte nepoškozenost hydraulických hadic a spojek a zda nejsou znečištěné.
- Hydraulické hadice nechte alespoň jednou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

Značení hydraulických hadic

Z označení armatury lze vyčíst následující informace:

Obr. 183/...

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



Obr. 180

Intervaly údržby

Po prvních 10 provozních hodinách, potom každých 50 provozních hodin

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

Před každým uvedením do provozu:

1. Kontrolujte hydraulické hadice na zjevné nedostatky.
2. Odstraňte místa odírání hydraulických hadic a trubek.
3. Opotřebované nebo poškozené hydraulické hadice ihned vyměňte.

Kontrolní kritéria pro hydraulické hadice



Kvůli vlastní bezpečnosti a abyste omezili zatížení životního prostředí, zachovávejte při inspekci následující zásady!

Když příslušná hadice splňuje minimálně jedno kritérium z následujícího seznamu, hadici vyměňte:

- Poškození vnější vrstvy až po vložku (např. prodřená místa, řezy, trhliny).
- Zkřehnutí vnější vrstvy (tvorba trhlin v materiálu hadice).
- Deformace, které neodpovídají přirozenému tvaru hadice. Jak v potrubí bez tlaku, tak i ve stavu pod tlakem nebo při ohybu (např. oddělování vrstev, tvorba bublin, přiskřípnutá místa, stlačená místa).
- Netěsná místa.
- Poškození či deformace hadicové armatury (nebezpečí nedokonalého utěsnění); nepatrné poškození povrchu není důvodem pro výměnu.
- Vyklouznutí hadice z armatury.
- Koroze armatury, která negativně ovlivní funkčnost a pevnost.
- Nedodržení požadavků kladených na montáž.
- Překročení doby používání hadic činící 6 let.
Rozhodující je datum výroby hydraulické hadice na armatuře plus 6 let. Je-li na armatuře uvedeno datum výroby „2004“, končí doba použitelnosti hadice v únoru 2010. Viz "Označování hydraulických hadic".

Montáž a demontáž hydraulických hadic

Při montáži a demontáži hydraulických hadicových vedení bezpodmínečně věnujte vždy pozornost následujícím pokynům:

- Používejte jen originální náhradní hadice AMAZONE.
- 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.

Zamezte tření hadic o konstrukční díly nebo o sebe navzájem, a to jejich účelným uspořádáním a připevněním. Hydraulické hadice popřípadě zajistěte pomocí ochranných návleků. Zakryjte díly 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 připevněte k předem zadaným připevňovacím bodům. Držáky pro hadice neinstalujte tam, kde by mohly omezit přirozený pohyb a délkové změny hadice.
- Přelakování hydraulických hadic je zakázáno!

13.6.18 Hydraulický olej

Správné množství oleje při teplotě oleje

- 60°C – střed kontrolního okénka
- 20° C – spodní třetina kontrolního okénka

Množství oleje je správné, když olej sahá

- do spodní třetiny (studený olej),
- do poloviny

kontrolního okénka.

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

Poklesne-li množství oleje pod minimální mez či bude-li teplota oleje příliš vysoká, v kabině zazní výstražný signál.

Výměna oleje:

1. Vypněte motor, hydraulický olej nechte ochladit natolik, aby nebezpečí opaření.
2. Pod hydraulickou nádrž postavte misku na zachycení oleje.
3. Vyšroubujte vypouštěcí šroub na spodní straně nádrže.
4. Vypustěte olej.
5. Zašroubujte a dotáhněte vypouštěcí šroub s novým těsněním.
6. Naplňte mazací olej.
 - o Údaje o kvalitě/viskozitě, viz na straně 218.
 - o Plněné množství - 120 litrů.
 - o Pro plnění je směrodatná hladina viditelná v kontrolním okénku.
7. Zkontrolujte množství oleje.



Obr. 181



POZOR

Nebezpečí opaření při vypouštění horkého oleje!

Filtr hydraulického oleje



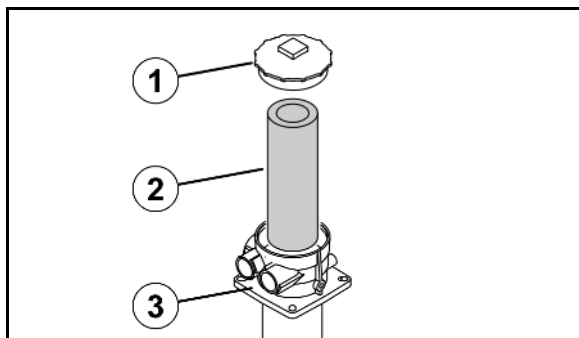
- Výměnu filtru hydraulického oleje lze provádět při naplněné nádrži hydraulického oleje.
- Zachyťte eventuálně vytékající olej.
- Nebezpečí opaření horkým olejem!

Zpětný filtr v olejové nádrži

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

Výměna filtru:

1. Odstraňte víčko (Obr. 185/1) ze skříně (Obr. 185/3).
2. Vyměňte zpětný filtr (Obr. 185/2).
3. Opět namontujte víčko.



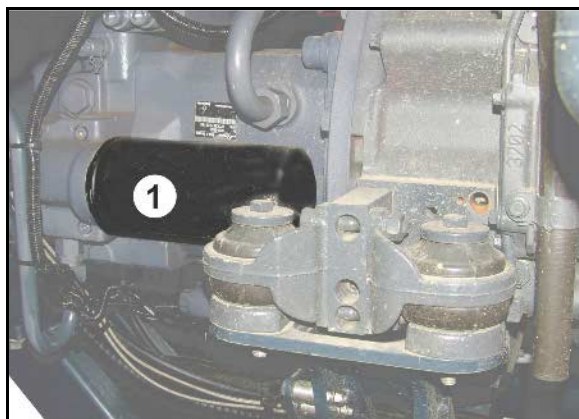
Obr. 182

Tlakový filtr - hydraulické čerpadlo

Tlakový filtr se nachází vpravo na hydraulickém čerpadle (Obr. 186/1).

Výměna filtru:

1. Vypněte motor.
2. Pomocí běžného nářadí povolte a vyšroubujte patronu olejového filtru.
3. Zachyťte eventuálně vytékající olej.
4. Z těsnicí plochy držáku filtru očistěte eventuální nečistoty.
5. Pryžové těsnění nové patrony olejového filtru lehce neolejujte.
6. Rukou našroubujte patronu, až dosedne těsnění.
7. Patronu olejového filtru dotáhněte o další půlotáčku.
8. Zkontrolujte utěsnění těsnění patrony olejového filtru.



Obr. 183

13.6.19 Kabina



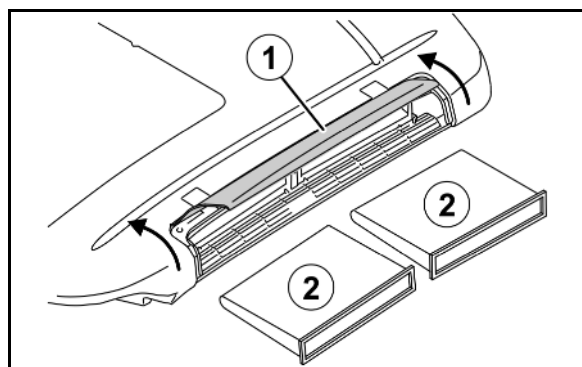
VÝSTRAHA

Nesprávně namontovaný či vadný vzduchový filtr. Do kabiny se dostává prach. Prach se vdechuje a je příčinou zdravotních problémů.

- Dbejte na těsné usazení filtru.
- Vadné vzduchové filtry okamžitě vyměňte.

13.6.19.1 Vyčištění / výměna vzduchového filtru kabiny

1. Otevřete kryt (Obr. 187/1) ve střeše kabiny vlevo.
2. Filtr (Obr. 187/2) odjistit, vyjmout a vyměnit.
3. Poškozené filtry a těsnicí profily bezpodmínečně vyměňte.



Obr. 184

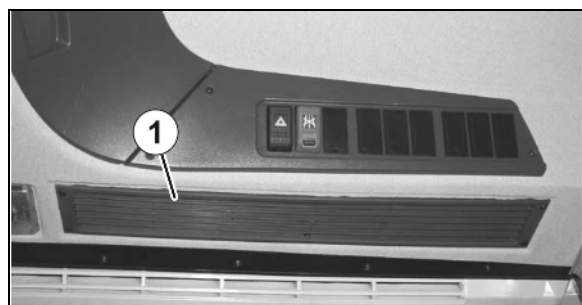
13.6.19.2 Vyčištění filtru okolního vzduchu v kabině

1. Demontujte mřížku (Obr. 188/1).
2. Vysajte povrch znečištěných filtrů, vyklepejte je či vyfoukněte tlakovým vzduchem.
3. Vyměňte poškozené filtry.
4. Namontujte mřížku.



Obr. 185

1. Demontujte mřížku (Obr. 189/1).
2. Vysajte povrch znečištěných filtrů, vyklepejte je či vyfoukněte tlakovým vzduchem.
3. Vyměňte poškozené filtry.
4. Namontujte mřížku.



Obr. 186

13.6.19.3 Filtrace vzduchu v bezpečnostní kabině kategorie 4



VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví při vdechování vyfiltrovaných částic nebo kontaktu s kůží!

Při práci s otevřenou skříní filtru používejte dýchací masku, rukavice a vhodný ochranný oděv.

- Před vložením nového filtru vyčistěte vnitřek skříně filtru!
- K čištění skříně filtru nepoužívejte vysokotlaký čistič!
- Nemontujte poškozené filtry!
- Filtr namontujte ve směru proudění!

Směr šipky vyznačuje směr proudění. Správná funkce je zaručena jen při dodržení zobrazeného pořadí!



Obr. 187



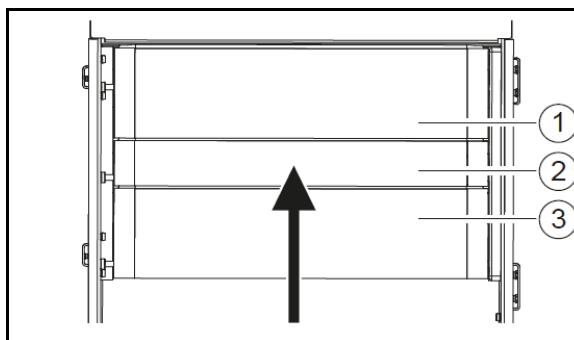
- K použití podle kategorie 4 je třeba rám nahradit filtrem s aktivním uhlím 00 0536 555 0, který se dodává při první dodávce samostatně ve vzduchotěsném obalu.
- Balení filtru s aktivním uhlím otevřete až v okamžiku, kdy se má tento filtr použít.
- Filtr s aktivním uhlím nepoužívejte, je-li jeho obal poškozený, nebo je neznámé datum otevření.

- (1) Filtr s aktivním uhlím
- (2) Aerosolový filtr
- (3) Prachový filtr

Šipka = směr průtoku

Filtr s aktivním uhlím vsadte na posledním místě před prostorem ventilátoru.

Dodává se zabalená sada filtrů, která se skládá ze skříně filtru se vsazenými filtry a zataveným filtrem s aktivním uhlím podle normy ČSN DIN EN 15695-2 k provozu kategorie 4.



Obr. 188

- Jestliže svítí výstražné světlo při nejvyšším stupni ventilátoru, jsou venkovní vzduchové filtry zcela zanesené.
- Jestliže ukazatel tlaku i nadále signalizuje trvale nedostatečný přetlak v kabině, vsadte nové filtrační vložky.
- Jestliže svítí výstražné světlo trvale i přesto, že jsou vsazeny nové filtrační vložky, zkontrolujte těsnost kabiny a vedení vzduchu.

Výměna filtru



VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví při vdechování vyfiltrovaných částic nebo kontaktu s kůží!

Při práci s otevřenou skříní filtru používejte dýchací masku, rukavice a vhodný ochranný oděv.

Nezávisle na hodinách provozu stroje platí následující servisní intervaly:

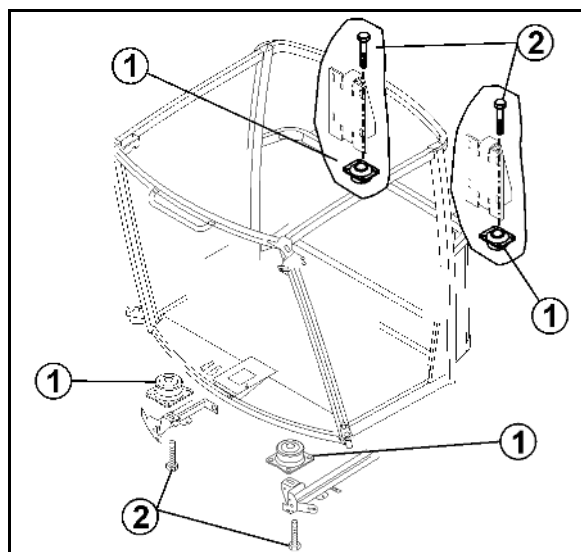
- Výměna filtru pro filtr s aktivním uhlím každé 3 měsíce (provoz kategorie 4)
- Výměna prachového filtru a aerosolového filtru každých 6 měsíců

Kontrolu a výměnu filtrů provádějte jen mimo kontaminovanou oblast a s vypnutým zapalováním. Používejte ochranné rukavice.

1. Vytáhněte centrální konektor ze skříně a přerušte tak elektrické napájení.
2. Po vyjmutí použitých filtrů vyčistěte skříně filtrů vlhkou utěrkou.
3. Skříně a těsnění zkontrolujte, zda nejsou poškozené.
4. Vsadte nové filtry.
5. Vložený filtr musí bezpečně sedět na místě, aby bylo zajištěno jeho dokonalé utěsnění.
6. Zkontrolujte, zda víko skříně pevně sedí.
7. Zkontrolujte, zda je dodrženo pořadí filtračních vložek.
8. Po výměně filtrů provozujte filtraci vzduchu kabiny na nejnižší stupeň.

13.6.19.4 Zkontrolujte pevné usazení uložení tlumičů kabiny

- (1) Čtyři tlumiče
- (2) Přišroubování uložení tlumiče



Obr. 189

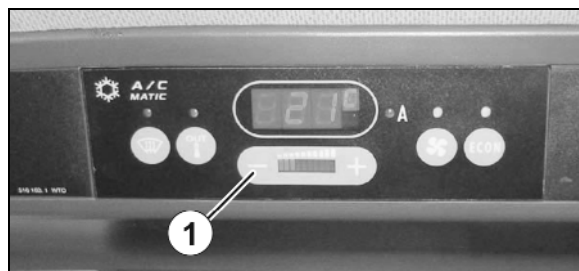
13.6.20 Klimatizace

13.6.20.1 Uvedení klimatizace do provozu

Abyste zabránili poškození kompresorů u strojů s klimatizací, po delší odstávce by se klimatizace měla opět uvést do provozu.

Toto zprovoznění poslouží k tomu, aby se olej rozvedl v klimatizaci.

1. Zapněte vznětový motor a nechte jej běžet na volnoběh.
2. Kompletně otevřete všechny větrací mřížky.
3. Otevřete obě dveře.
4. Zapněte klimatizaci.
5. Teplotní regulátor (1) nastavte na nejnižší teplotu.
6. Ventilátor na stupeň 3 či automatický režim.
7. Stroj nechte běžet na volnoběh minimálně 5 minut.



Obr. 190

Klimatizaci nyní můžete opět použít dle potřeby.

13.6.20.2 Práce s chladicími médii



NEBEZPEČÍ

Při práci s chladicími médii může dojít k těžkému poranění, které může skončit i smrtí.

Práci na klimatizaci smí provádět pouze autorizovaný servis.

- Zabraňte jakémukoliv kontaktu s chladivem.
- Používejte rukavice a ochranné brýle.
- Na částech okruhu cirkulujícího chladiva a v jeho bezprostřední blízkosti se nesmí svařovat.
- Maximální okolní teplota pro chladivo 80 °C.

13.6.20.3 Výměna filtrdehydrátoru

- Filtrdehydrátor se nachází mezi předními koly.
- Při montáži nového filtrdehydrátoru se musí naplnit 10 cm³ chladicího oleje.
- Při každé montáži vyměňte těsnění.

Demontáž

1. Vypust'te chladicí médium.
2. Z přepínače odjist'te zástrčku a stáhn'te ji.
3. Odšroubujte hadice.
Těsně uzavřete otvory.
4. Sejměte filtrdehydrátor.



Obr. 191

Montáž

1. Namontujte filtrdehydrátor.
2. Našroubujte hadice.
3. Zástrčku nasad'te na přepínač.
4. Naplňte chladicí médium.
5. Proveďte funkční kontrolu.
6. Proveďte kontrolu utěsnění.

13.6.20.4 Náplně v klimatizaci

- Chladicí médium: 1900 g
- Kontrastní látka: 10 g
- Kompresorový olej: 5 g



Veškeré vyměněné komponenty klimatizace odborně zlikvidujte.

13.6.20.5 Klimatizační jednotky ve střeše kabiny



Znečištěné agregáty způsobují snížení topného a chladicího výkonu. Nehospodárné používání stroje.

- Dodržujte předepsané intervaly pro provádění údržby.
- V případě značné prašnosti čistěte agregáty častěji.

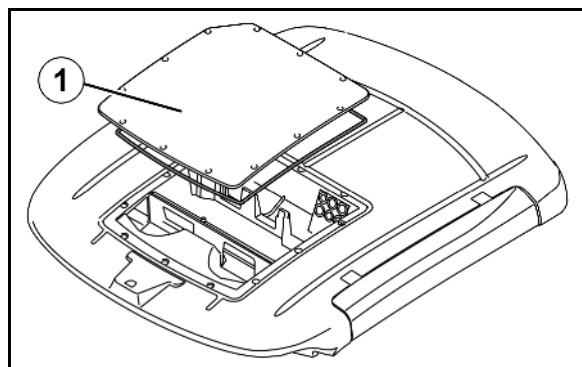


POZOR

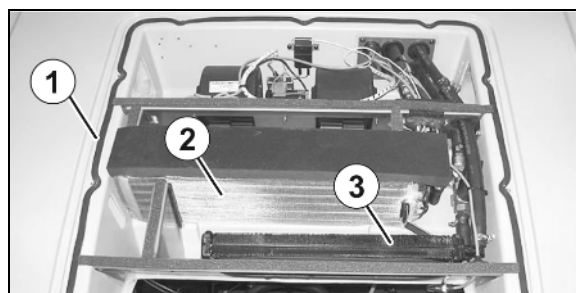
Čištění citlivých komponent příliš silným tlakovým vzduchem či jinými čistícími přístroji. Komponenty se poškodí.

- Paprskem tlakového vzduchu nemiřte bezprostředně na citlivé komponenty, jako jsou například chladicí žebra či vložky filtrů.
- Pro čištění v žádném případě nepoužívejte paroproudý agregát.

1. Ze střechy kabiny odšroubujte poklop (Obr. 195/1).
2. Výparník (Obr. 196/2) a radiátor na teplou vodu (Obr. 196/3) vyfoukněte tlakovým vzduchem (maximálně 5 bar).
3. Poškozená těsnění (Obr. 196/1) pod poklopem vyměňte.
4. Opět namontujte poklop.



Obr. 192



Obr. 193

13.7 Údržba postřikovače

13.7.1 Nastavení hydraulických škrticích ventilů

Ve výrobním závodě jsou příslušnými hydraulickými škrticími ventily ventilového bloku nastaveny rychlosti ovládání jednotlivých hydraulických funkcí (rozkládání a skládání postřikových tyčí, zablokování a uvolnění kompenzace vibrací atd.). Podle typu traktoru však může být zapotřebí tyto nastavené rychlosti upravit.

Rychlost provedení hydraulické funkce přiřazené určité dvojici škrticích ventilů lze nastavit dotažením nebo povolením šroubu s vnitřním šestihranem na příslušném škrticím ventilu.

- Snížení rychlosti provádění funkce = dotažení inbusového šroubu.
- Zvýšení rychlosti provádění funkce = povolení inbusového šroubu.

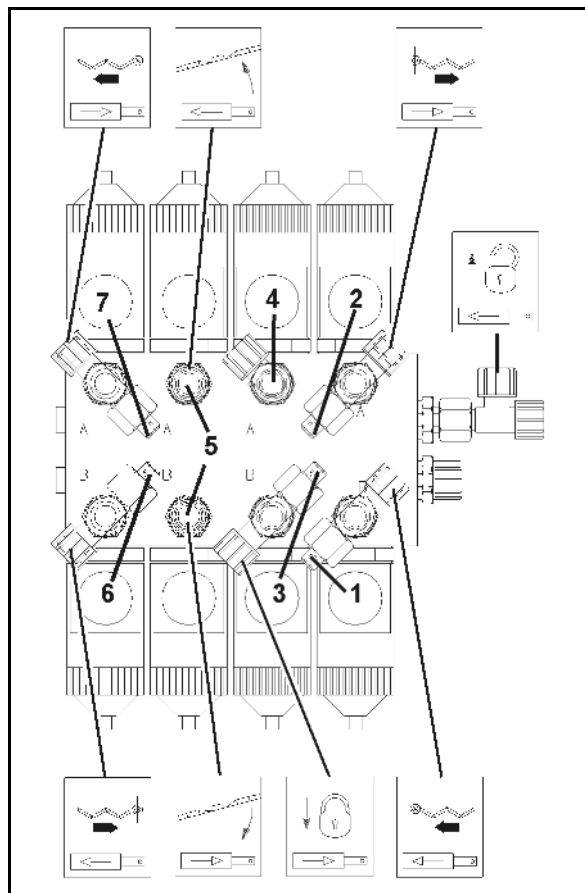


Pokud upravujete rychlost provádění jakékoli hydraulické funkce, nastavujte vždy oba škrticí ventily v jednom páru rovnoměrně.

Profi-sklápění I

Obr. 197/...

- (1) Škrticí klapka - zaklopení pravého vykladače.
- (2) Škrticí klapka - vyklopení pravého vykladače.
- (3) Zablkování kompenzace vibrací škrticí klapky.
- (4) Transportní zajištění škrticí klapky.
- (5) Přípojky hydrauliky – nastavení náklonu (škrticí klapky jsou na válci hydrauliky pro nastavení náklonu).
- (6) Škrticí klapka - zaklopení levého vykladače.
- (7) Škrticí klapka - vyklopení levého vykladače.

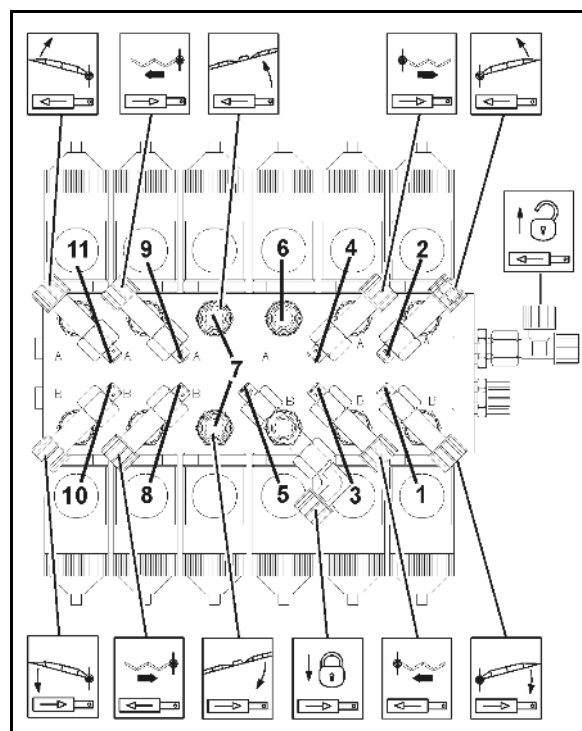


Obr. 194

Profi-sklápění II

Obr. 198/...

- (1) Škrticí klapka - vyklopení pravého vykladače.
- (2) Škrticí klapka - přiklopení pravého vykladače.
- (3) Škrticí klapka - zaklopení pravého vykladače.
- (4) Škrticí klapka - vyklopení pravého vykladače.
- (5) Zablokování kompenzace vibrací škrticí klapky.
- (6) Transportní zajištění škrticí klapky.
- (7) Přípojky hydrauliky – nastavení náklonu (škrticí klapky jsou na válci hydrauliky pro nastavení náklonu).
- (8) Škrticí klapka - zaklopení levého vykladače.
- (9) Škrticí klapka - vyklopení levého vykladače.
- (10) Škrticí klapka - odklopení levého vykladače.
- (11) Škrticí klapka - přiklopení levého vykladače.



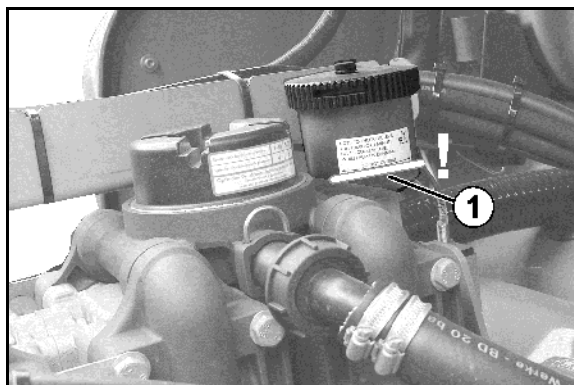
Obr. 195

13.7.2 Čerpadla

13.7.2.1 Kontrola výšky oleje



- Používejte jen značkový olej 20W30 nebo širokorozsahový olej 15W40!
- Dodržujte správnou hladinu oleje! Škodlivá je jak příliš nízká, tak i příliš vysoká hladina.
- Vznik pěny a zakalení oleje znamenají vadnou membránu čerpadla.



Obr. 196

1. Zkontrolujte, zda je vidět u běžícího čerpadla v kontrolním okénku hladina oleje
2. Popřípadě doplňte olej do stojícího čerpadla (maximálně ke značce (Obr. 199/1).

13.7.2.2 Výměna oleje



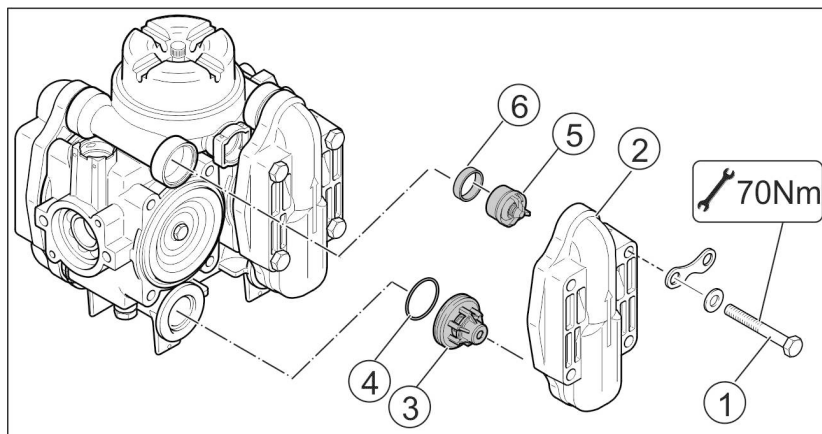
- Zkontrolujte hladinu oleje po několika hodinách provozu a případně olej doplňte.

1. Demontujte čerpadlo.
2. Sejměte víko.
3. Vypustěte olej.
 - 3.1 Čerpadlo otočte o 180 stupňů kolem vodorovné osy.
 - 3.2 Hnacím hřídelem otáčejte rukou, dokud starý olej zcela nevyteče.
Kromě toho existuje možnost vypustit olej přes vypouštěcí šroub. Při tomto postupu však v čerpadlu zůstanou malé zbytky oleje, proto doporučujeme první postup.
4. Čerpadlo odstavte na rovnou plochu.
5. Hnacím hřídelem otáčejte střídavě vpravo a vlevo a pomalu dolévejte nový olej. Správné množství oleje je naplněno tehdy, pokud je olej vidět na značce (Obr. 199/1).

13.7.3 Kontrola a výměna sacích a výtlačných ventilů (odborný servis)



- Před vyjmutím skupiny ventilů, si zapamatujte, jaká má být montážní poloha sacích a výtlačných ventilů.
- Při sestavování dejte pozor, aby se ventilové vedení nepoškodilo. Poškození může způsobit vážnutí ventilů.



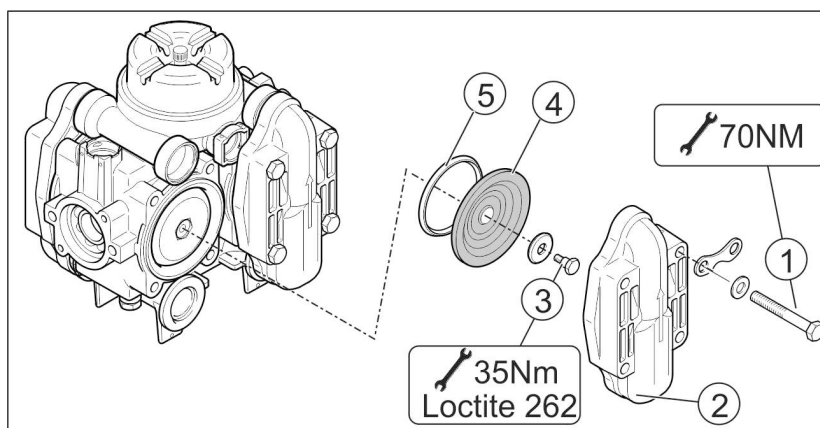
Obr. 197

1. Demontáž čerpadla, pokud je nezbytná.
2. Vyjměte (Obr. 200/1) šrouby.
3. Sejměte kryt ventilů (Obr. 200/2).
4. Vyjměte skupiny ventilů (Obr. 200/3).
5. Vyjměte těsnicí kroužek ventilu (Obr. 200/4) a O-kroužek (Obr. 200/5).
6. Zkontrolujte příp. opotřebení nebo poškození ventilového sedla, ventilu, ventilové pružiny a vedení ventilu.
7. Poškozené díly vyměňte.
8. Po kontrole a očištění ventilové skupiny namontujte.
9. Vložte nové O-kroužky.
10. Opět namontujte kryt ventilů, šrouby utáhněte momentem 70 Nm.

13.7.4 Kontrola a výměna membrány pístů (odborný servis)



- Stav membrány nejméně jednou ročně zkontrolujte v demontovaném stavu.
- Před vyjmutím skupiny ventilů, si zapamatujte, jaká má být montážní poloha sacích a výtlačných ventilů.
- Proveďte kontrolu a výměnu pístové membrány pro každý píst jednotlivě. S demontáží následujícího pístu začněte teprve tehdy, když je již zkontrolovaný píst opět smontován.
- Aby olej nacházející se ve skříni čerpadla nevytekl, vychylte píst, který chcete zkontrolovat, vždy nahoru.
- Vyměňte vždy všechny pístové membrány, i když je zduřelá, prasklá nebo porézní jen jedna z nich.



Obr. 198

Kontrola membrány pístu

1. Demontáž čerpadla, pokud je nezbytná.
2. Povolte šrouby (Obr. 201/1).
3. Sejměte kryt ventilů (Obr. 201/2).
4. Zkontrolujte membránu pístu (Obr. 201/4) a klínový kroužek (Obr. 201/5).
5. Vyměňte vadné díly.

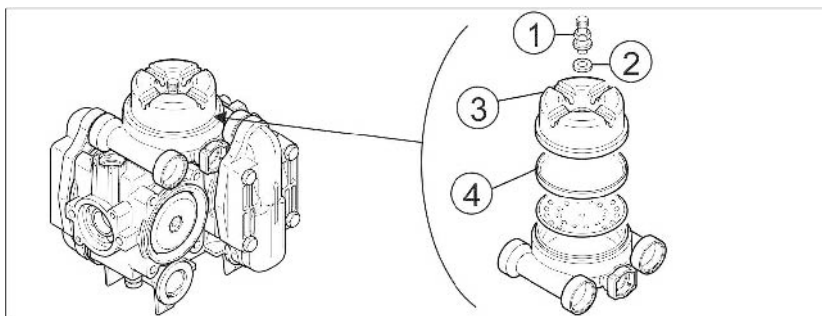
Výměna membrány pístu

1. Povolte šroub (Obr. 201/3) a sejměte membránu pístu (Obr. 201/4) společně s přídržnou podložkou z pístu.
2. Je-li pístová membrána prasklá, směs oleje s postřikovací kapalinou vypusťte ze skříně čerpadla.
3. Těleso čerpadla vyčistěte důkladným propláchnutím naftou nebo petrolejem.
4. Vyčistěte veškeré těsnicí plochy.
5. Správně nasadte a smontujte membránu pístu a klínový kroužek.
Na šroubové spoje použijte lepidlo pro středně pevné spojení!
6. Opět namontujte kryt ventilů, šrouby utáhněte momentem 70 Nm.

13.7.5 Kontrola a výměna membrány tlakového zásobníku (odborný servis)



Bezvadný stav membrány tlakového zásobníku kontrolujte demontáží nejméně jednou ročně.



Obr. 199

1. Demontujte ventil (Obr. 202/1) a podložku (Obr. 202/2).
- Unikne stlačený vzduch.
2. Vložte pomocný nástroj do drážek krytu a kryt (Obr. 202/3) odšroubujte.
3. Zkontrolujte membránu (Obr. 202/4) a vadnou membránu vyměňte.
4. Popřípadě kryt očistěte.
5. Kryt, podložku a ventil opět namontujte.
6. Tlakový zásobník opět nahustěte na tlak vzduchu 3 bar.



Při neklidném chodu čerpadla může tlak vzduchu v tlakovém zásobníku kolísat. Tlak vzduchu by měl být v rozsahu stříkacího tlaku.

13.7.6 Zkalibrujte průtokoměr



- Minimálně jednou ročně kalibrujte průtokoměr/průtokoměry.
- Průtokoměr/průtokoměry kalibrujte:
 - o po demontáži průtokoměru.
 - o po delším odstavení, protože se v průtokoměru může usazovat zbytkový postřik.
 - o v případě zjištěných rozdílů mezi požadovaným a skutečně aplikovaným množstvím postřiku.
- Poznamenejte si zobrazenou hodnotu "Impulsy", pokud s postřikovačem odjíždíte ze své firmy za účelem zjištění vydávkovaného množství vody. Zobrazená hodnota impulsů zmizí při přepravě postřikovače.
- Zpětný průtokoměr vyrovnejte s průtokoměrem minimálně jednou ročně.
- Vyrovnání zpětného průtokoměru s průtokoměrem provádějte:
 - o po kalibraci průtokoměru.
 - o po demontáži zpětného průtokoměru.
- V pracovním menu nastavte "Postřikování". Vyrovnání se může provést pouze v případě, že se přes ramena neaplikuje žádná kapalina.



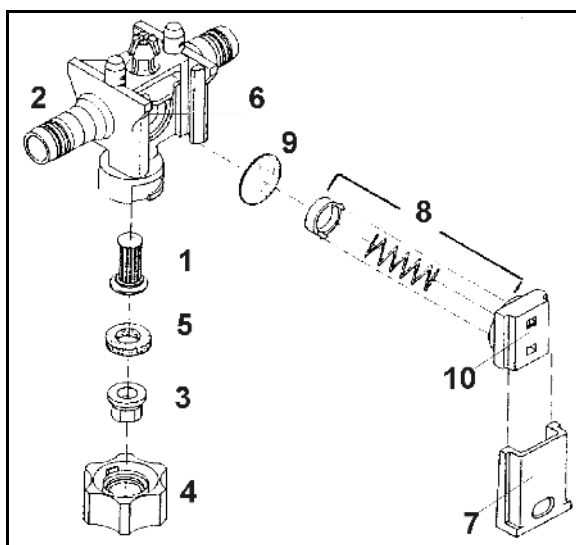
K tomu postupujte podle návodu k ovládacímu terminálu; kapitola „Počet impulsů na litr“.

13.7.7 Trysky

Kontrolujte občas usazení šoupátka (Obr. 203/7).

- Za tímto účelem zasuňte šoupátko do tělesa trysky (Obr. 203/2) - tak, jak je možné mírnou silou palce.

Šoupátko v nové poloze v žádném případě nezasouvejte na doraz.



Obr. 200

13.7.7.1 Montáž trysky

1. Filtr trysky (Obr. 203/1) zasuňte do tělesa trysky (Obr. 203/2) zespodu.
2. Vložte trysku (Obr. 203/3) do bajonetové matice (Obr. 203/4).



Pro různé trysky jsou k dispozici bajonetové matice v různých barvách.

3. Gumové těsnění (Obr. 203/5) vložte na trysku.
4. Těsnění zatlačte do sedla bajonetové matice.
5. Bajonetovou matici nasadte na bajonetovou přípojku.
6. Otočte bajonetovou matici až na doraz.

13.7.8 Demontáž membránového ventilu při dokapávání trysek

Usazeniny v sedla membrány (Obr. 203/6) mohou být příčinou **dokapávání** po vypnutí trysek na odpojených postřikovacích tyčích. V takovém případě příslušnou membránu vyčistěte následujícím způsobem:

1. Šoupátko (Obr. 203/7) vysuňte z tělesa trysky (Obr. 203/2) směrem k bajonetové matici.
2. Vyjměte pružný prvek (Obr. 203/8) a membránu (Obr. 203/9).
3. Vyčistěte sedlo membrány (Obr. 203/6).
4. Montáž proveďte v opačném pořadí.



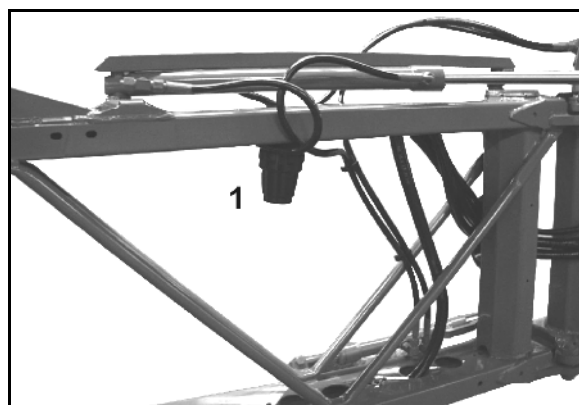
Dbejte na správnou orientaci pružného prvku. Osazené hrany vpravo a vlevo na tělese pružného prvku (Obr. 203/10) musí při montáži směřovat do profilu postřikovacích tyčí.

13.7.9 Filtr vedení

- Filtr vedení (Obr. 204/1) vyčistěte podle provozních podmínek každé 3 – 4 měsíce.
- Poškozené filtrační vložky vyměňte.



1. Stlačte závěrový kus na obou držácích.
2. Vyjměte závěrový kus s o-kroužkem, tlakovou pružinou a vložkou filtru.
3. Vyčistěte vložku filtru benzínem nebo ředidlem (vyperte) a profoukněte jej tlakovým vzduchem do sucha.
4. Při skládání v opačném pořadí pracovních operací dbejte na to, aby se o-kroužek nezpříčil ve vodící drážce.



Obr. 201

13.7.10 Pokyny pro zkoušky postřikovače



- Zkoušku postřikovače smějí provádět pouze autorizovaná pracoviště.
- Zkouška postřikovače je zákonem předepsána:
 - o nejpozději 6 měsíců po uvedení do provozu (pokud nebyla provedena při nákupu) a pak
 - o dále každé 4. pololetí.

Zkouška čerpadla - zkouška výkonu čerpadla (přepravní výkon, tlak)

K tlakové přípojce čerpadla připojte kontrolní sadu.

Zkouška průtokoměru

1. Všechna postřikovací vedení vysuňte z ventilů dílčích segmentů.
2. Přípojku průtokoměru spojte s jedním sekčním ventilem a připojte na zkušební přístroj.
3. Přípojky zbývajících sekčních ventilů uzavřete záslenkami.
4. Zapněte postřik.

Zkouška manometru

1. Postřikové vedení vysuňte z ventilu dílčího segmentu.
2. Přípojku manometru spojte nátrubkem s jedním ventilem segmentu.
3. Zkušební manometr našroubujte do vnitřního závitu 1/4 palce.

13.8 Schéma hydraulického zapojení

Schéma hydraulického zapojení 1

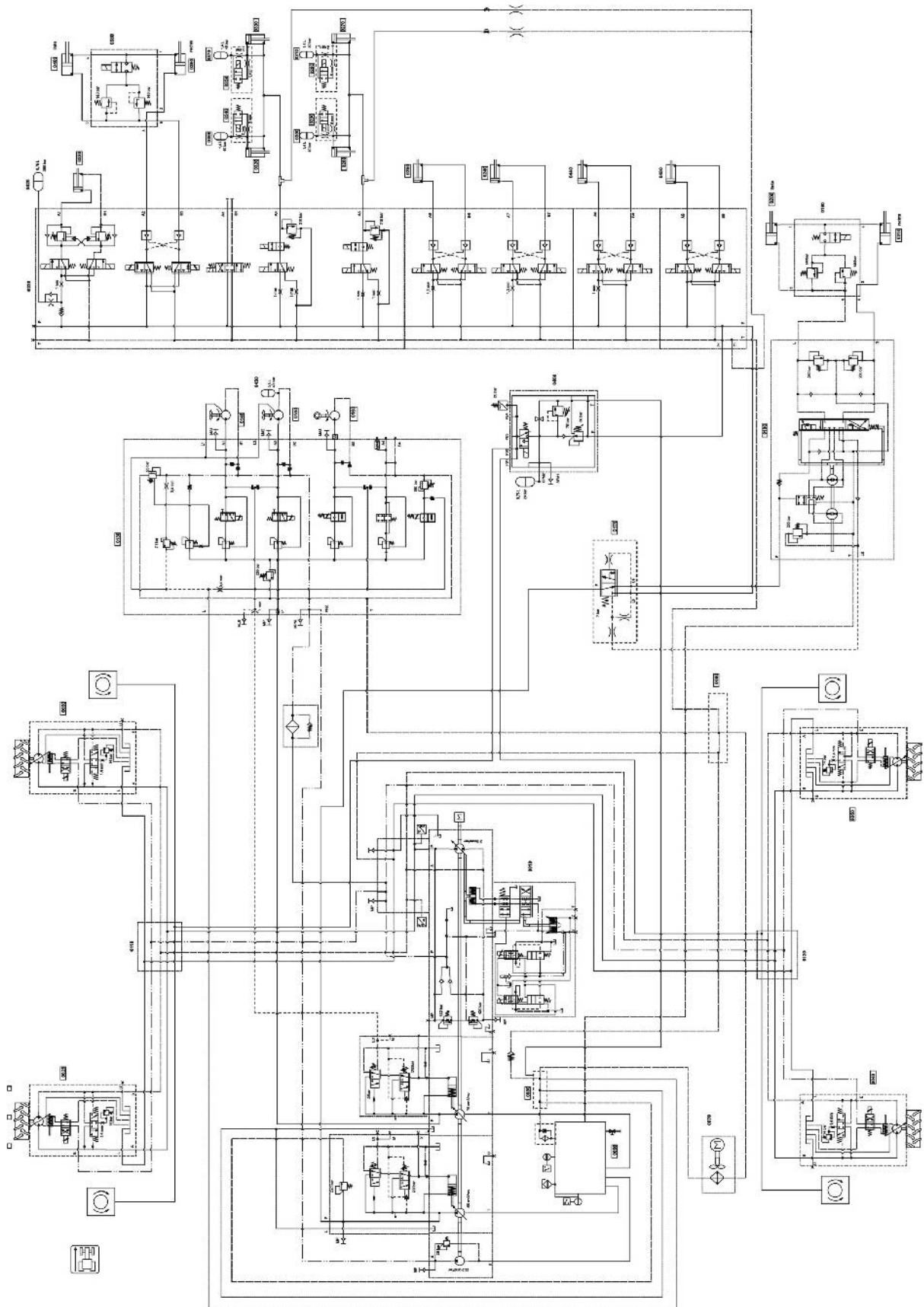


Schéma hydraulického zapojení 2

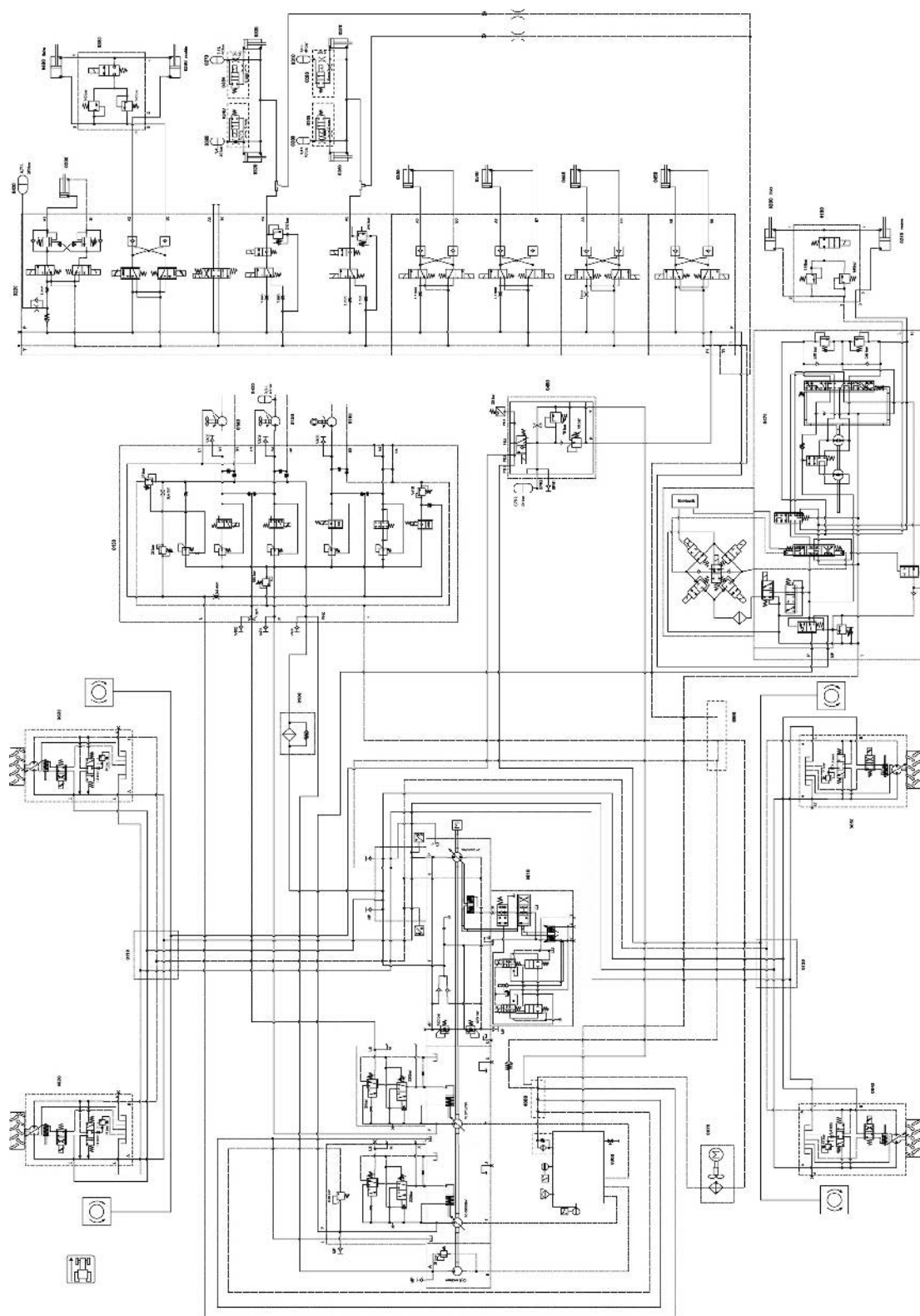
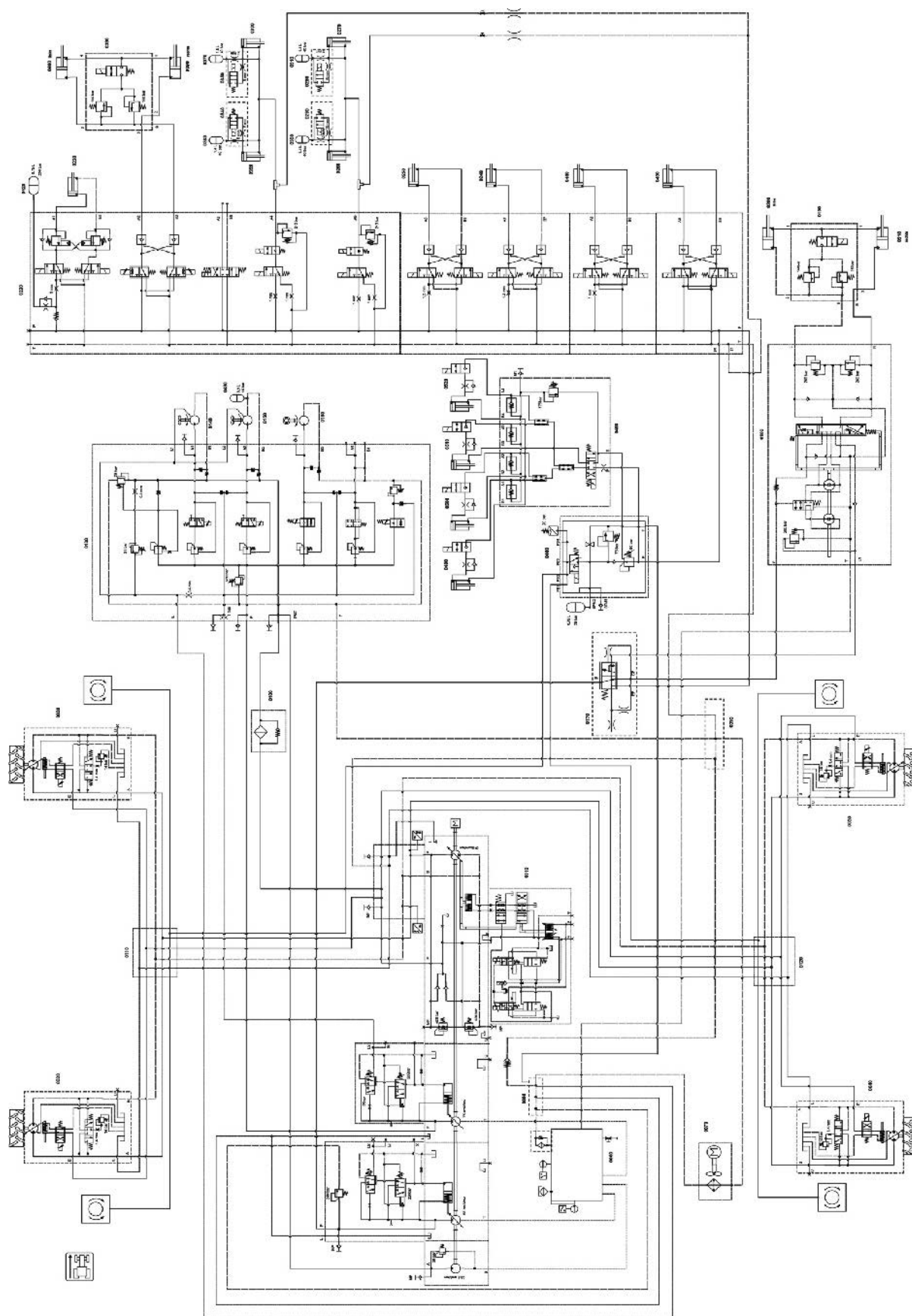
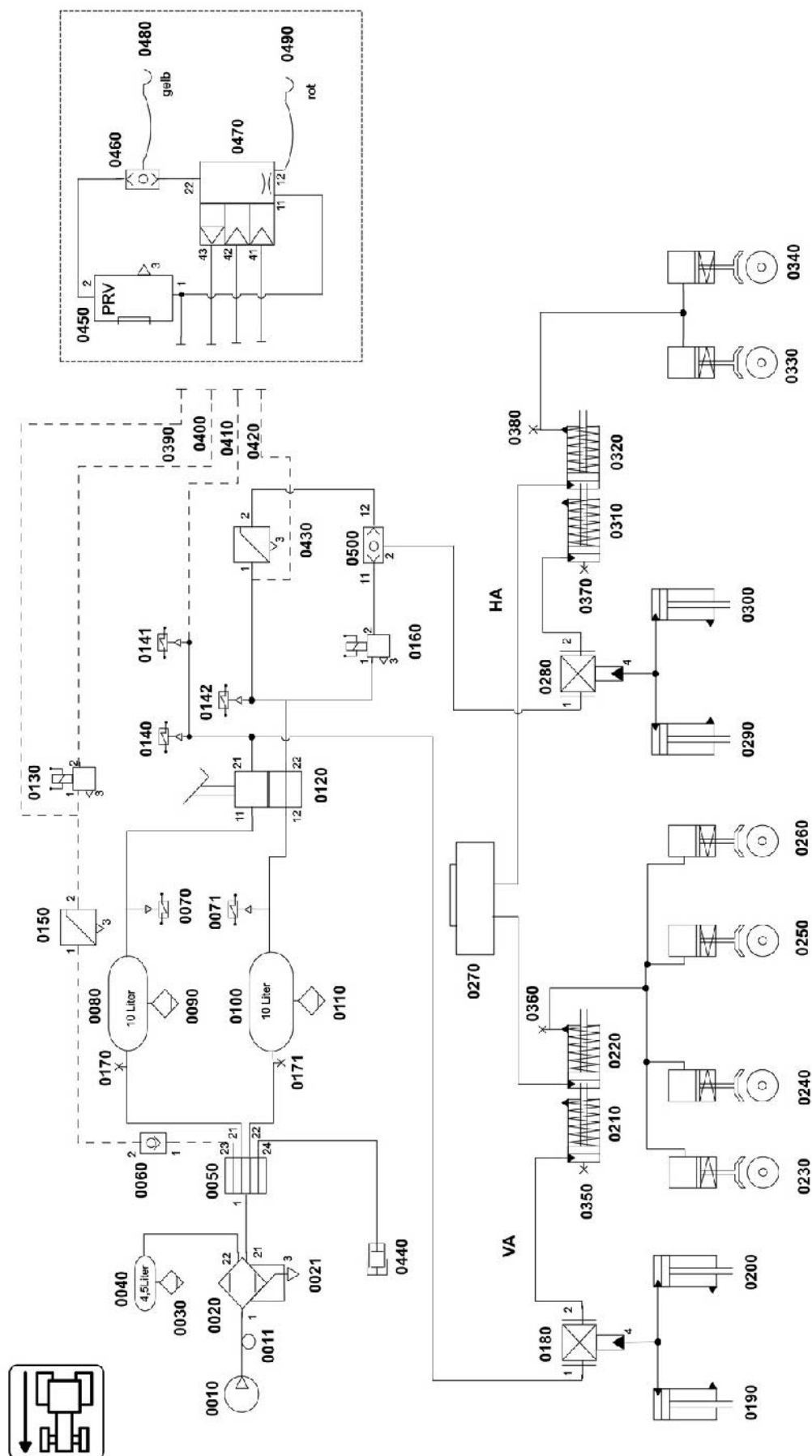


Schéma hydraulického zapojení 3



13.9 Schéma pneumatického zapojení

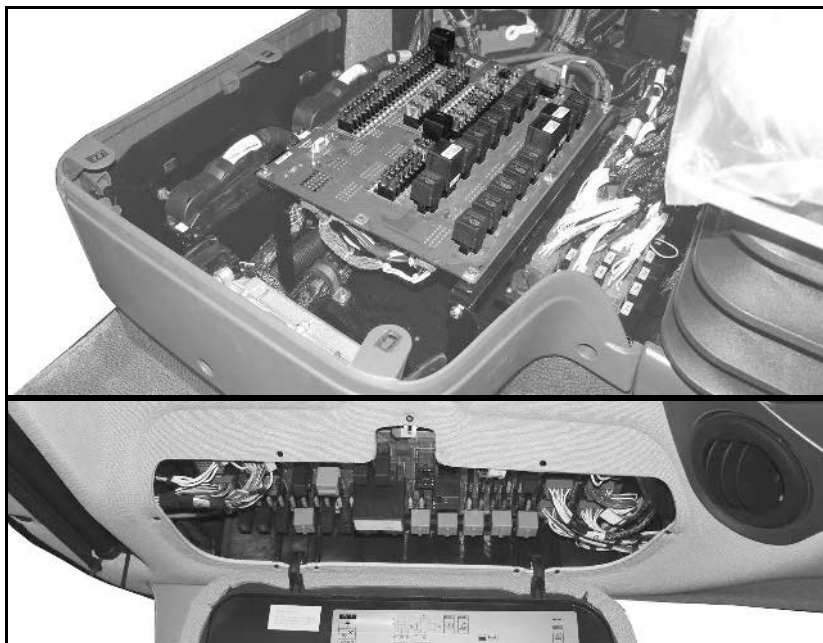


13.10 Přehled pojistek a relé



Pojistky a relé se nacházejí v kabině

- vlevo nahoře ve střeše kabiny,
- pod sklopnou ložetní opěrkou



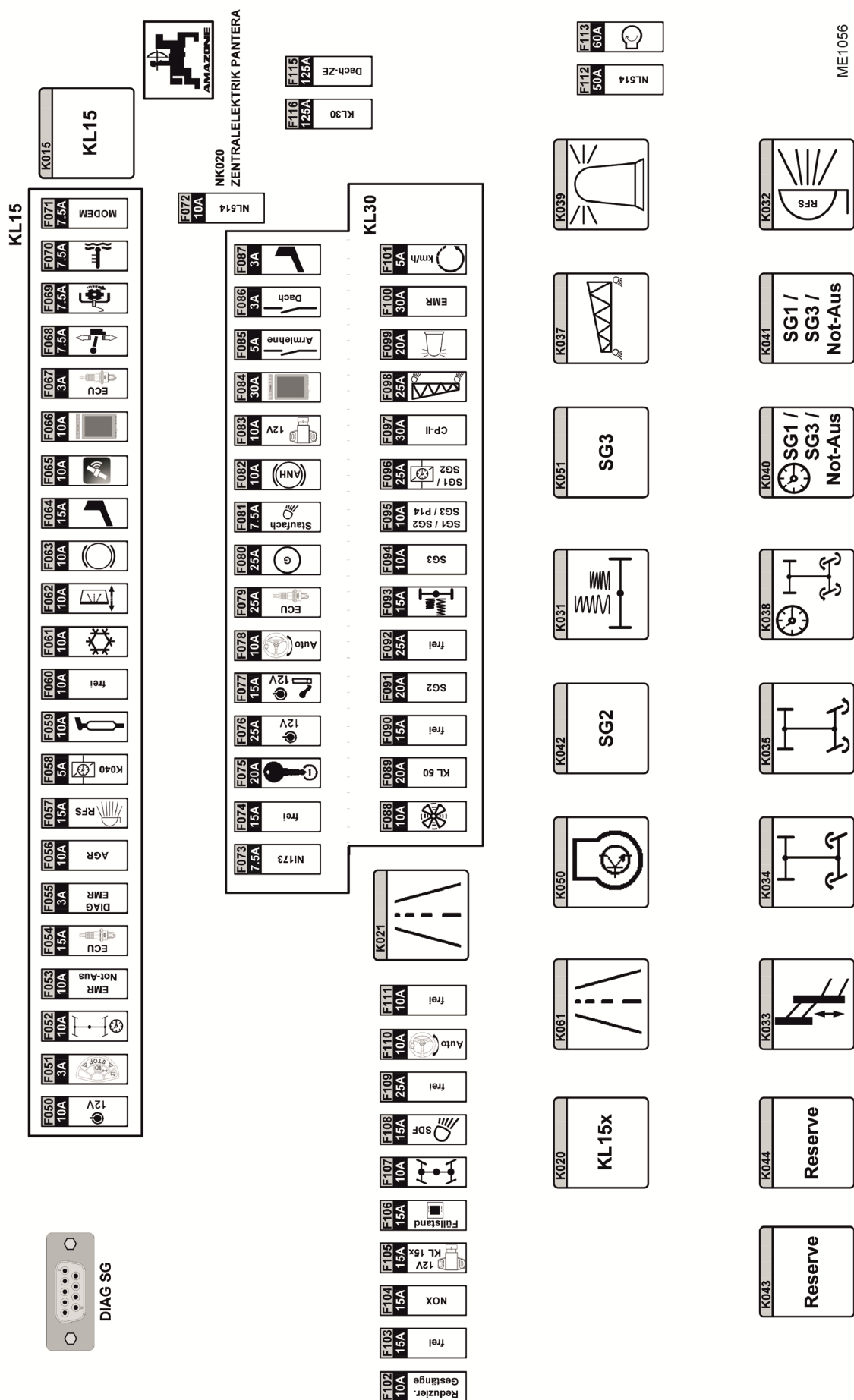
Obr. 202

- Pojistka na akumulátoru vozidla



Obr. 203

13.10.1 Pojistky na centrálním elektrickém zapojení pod loketní opěrkou.



Seznam pojistek pod loketní opěrkou

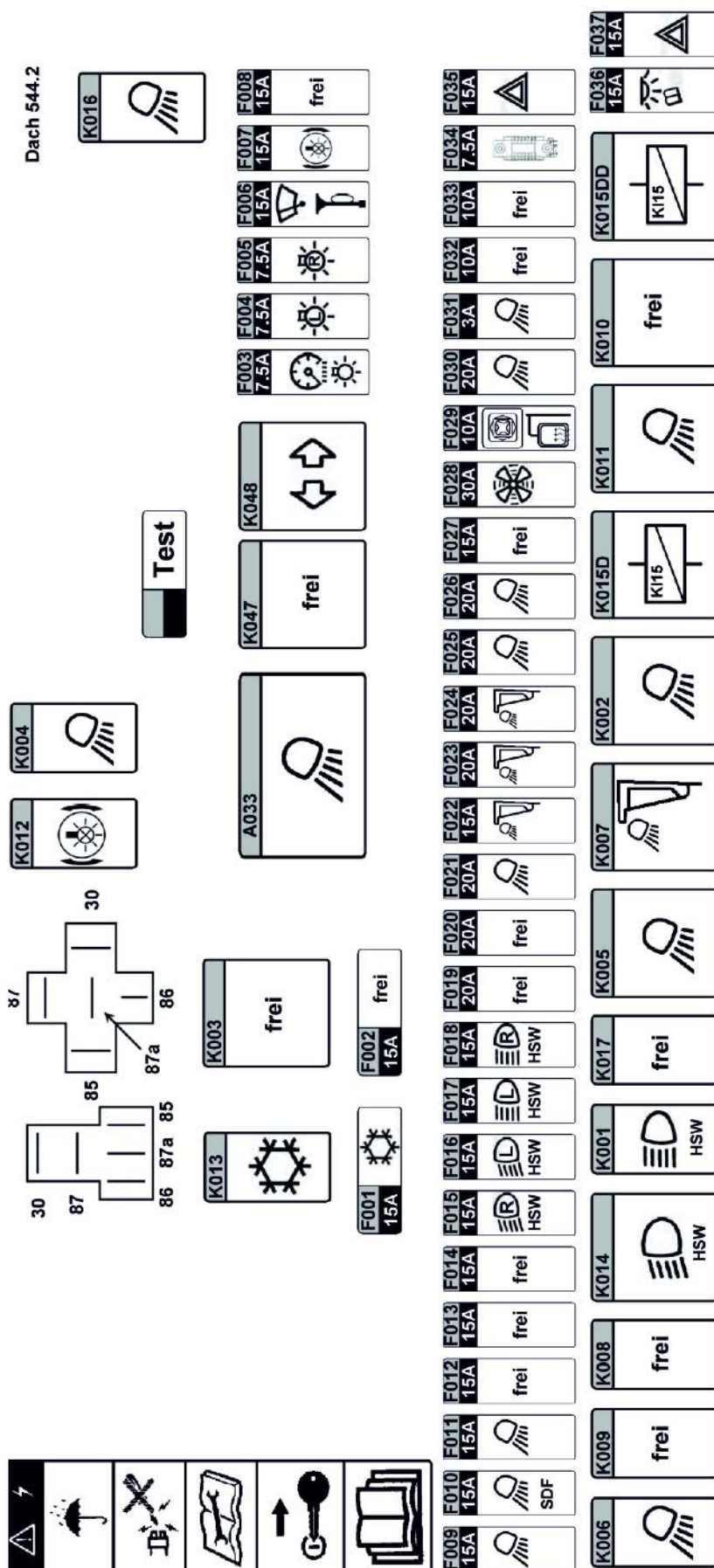
Číslo	Velikost	Funkce
F050	10A	Zásuvka 12 V
F051	3 A	Modul výstražných světel
F052	10A	Řízení zadní nápravy
F053	10A	NOUZOVÉ VYPNUTÍ EMR, NOUZOVÉ VYPNUTÍ MOTORU
F054	15A	Řídicí jednotka zapalování SV.4
F055	3A	Diagnostika EMR (X.DIA.2)
F056	10A	AGR/Waste Gate SV.1
F057	15A	Zpětný světlomet vpravo/vlevo, výstražné znamení zpětné jízdy, signál zpětné jízdy X3
F058	5A	SV15 30 s prodlouženo (SG1, SG2, SG3, NOUZOVÉ VYPNUTÍ, modem (Patch_14))
F059	10 A	Vysoušeč vzduchu, centrální mazání
F060	10A	Potenciometr přestavování snímače řádků
F061	10 A	Chladicí box
F062	10 A	Hydr.ESB
F063	10A	Snímače tlaku brzd, palivoměr, hladina hydraulického oleje, snímače vysokého tlaku A/B, snímač schůdků k nádrži, snímač znečištění v nádrži na hydraulický olej, snímač teploty v nádrži na hydraulický olej
F064	15A	Přestavení sedadla
F065	10A	12 VDC-přest. antény GPS, konektor systému řízení L1
F066	10A	Zapínací signál AMADRIVE,
F067	3A	ECU hořáku - žhavení SV.2
F068	7,5A	Ovládání řídicí páky
F069	7,5A	Snímač tlaku ruční brzdy
F070	7,5A	Spínač vstřik. čerpadlo „zap“ (armatura postř. roztoku), spínač prac. osvětlení. ESB „zap“ (armatura postř. roztoku)
F071	7,5A	SV15 modem (Patch_14)
F072	10A	Základní vybavení
F073	7,5A	Elektrické ovládání armatury postřikového roztoku
F074	15 A	volná
F075	20A	Spínací skříňka (SV15, SV50)
F076	25A	Zásuvka 12 V
F077	15A	Zapalovač cigaret
F078	10A	Konektor systému řízení L1
F079	25A	Hořák se žhavicí svíčkou
F080	25A	Generátor S/B+
F081	7,5A	Osvětlení odkládací přihrádky
F082	10A	Elektrický brzdový ventil přívěsu (PRV)
F083	10A	Snímač schůdků, potenciometr sacího kohoutu, snímač míchacího tlaku, snímač hladiny náplně H2O
F084	30A	Napájení 12 V, AMADRIVE
F085	5A	Nožní tlačítko, schůdky, zvedací modul, korekce stopy vpř./vz., S025
F086	3A	Otáčecí výstražné světlo, centrální mazání
F087	3A	Kontakt obsazení sedadla
F088	10A	Kontrolní signál dobíjení
F089	20A	SV50
F090	15A	K043

Číslo	Velikost	Funkce
F091	20A	Napájení 12 V SG2
F092	25A	Motor přestavování snímače řádků
F093	15 A	Pérování tvrdé/měkké
F094	10A	Napájení 12 V SG3
F095	10A	SV15 30 s prodlouženo (SG1, SG2, SG3, MODEM (Patch_14))
F096	25A	Napájení 12 V SG1, K038, K040, nouzové vypnutí
F097	20A	Motor sacího kohoutu, hlavní míchadlo
F098	25A	Osvětlení ramen
F099	20 A	Otáčecí výstražná světla
F100	30 A	EMR
F101	5A	Snímač kola 1, snímač kola 2, snímač kola 3, snímač kola 4
F102	10A	Zkrácení rozsahu ramen
F103	15 A	volná
F104	15A	NOX, ECU vzduchového čerpadla
F105	15A	Potenciometr řízení vpř./vz., potenciometr úrovně vpř./vz., potenciometr rozchodu kol vpr./vlevo, potenciometr zvedacího modulu
F106	15A	Tlačítko vnějšího čištění, displej armatury postřikového roztoku, snímače přestavení výšky
F107	10A	Řízení zadní nápravy (ovládání K038)
F108	15A	Signál „POLE aktivní“ pro coming home
F109	25 A	volná
F110	10 A	volná
F111	10 A	volná
F112	50A	Základní vybavení
F113	60A	Sekundární vzduchové čerpadlo
F115	125A	Napájení 12 V, střešní ZE 544.2
F116	125A	Napájení 12 V, centrální el. soustava PANTERA NK020

Relé pod loketní opěrkou

Číslo	Funkce
K015	SV15
K020	SV15x (SV15 při startování odpojená)
K021	„POLE aktivní“
K031	Pérování tvrdé/měkké
K032	Signál zpětné jízdy
K033	Odblokování zdvihacího modulu
K034	Řízení ZN vlevo
K035	Řízení ZN vpravo
K037	Osvětlení ramen
K038	Centrální relé řízení ZN (signál „POLE aktivní“ 30 s prodloužený)
K039	Otáčecí výstražná světla (baterie)
K040	Centrální relé SV15 (SV15 30 s prodlouženo)
K041	SG1, SG3, NOUZOVÉ VYPNUTÍ
K042	SG2
K043	volná
K044	Neobsazeno (SV15)
K050	Start KL50
K051	SG3
K061	Centrální relé signál „kontroly dobíjení“, zpoždění 1,6 s

13.10.2 Pojistky a relé ve střeše kabiny



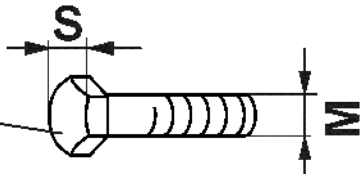
Nový seznam pojistek ve střeše

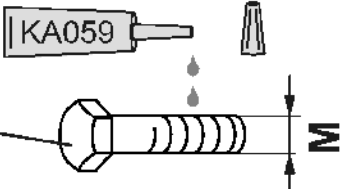
Číslo	Velikost	Funkce
F001	15 A	Kompresor klimatizace
F002	15 A	volná
F003	7,5 A	Signál „POTKÁVACÍ SVĚTLO svítí“ pro coming home
F004	7,5 A	Parkovací/koncové světlo vlevo
F005	7,5 A	Parkovací/koncové světlo vpravo, 3. koncová svítidla
F006	15A	Ostřikovač skla
F007	15A	Brzdové světlo vpravo/vlevo, 3. brzdové světlo
F008	10 A	volná
F009	15A	Potkávací světlo vpravo/vlevo, dálkové světlo vpravo/vlevo, osvětlení panelu/spínačů
F010	15A	Sidefinder vpravo/vlevo
F011	15A	Pracovní osvětlení plošina vpravo (SVĚTLO 3 vpravo)
F012	15 A	volná
F013	15 A	volná
F014	15A	Signál „POTKÁVACÍ SVĚTLO svítí“ pro SG1
F015	15 A	Potkávací světlo vpravo
F016	15 A	Potkávací světlo vlevo
F017	15 A	Dálkové světlo vlevo
F018	15 A	Dálkové světlo vpravo
F019	20 A	volná
F020	20 A	volná
F021	20A	Pracovní osvětlení plošina vlevo (SVĚTLO 3 vlevo)
F022	15 A	Pracovní osvětlení střecha kabiny vpravo/vlevo
F023	20A	Pracovní osvětlení střecha kabiny vlevo střed (xenonové osvětlení vlevo)
F024	20A	Pracovní osvětlení střecha kabiny vpravo střed (xenonové osvětlení vlevo)
F025	20A	Prac. osvětlení zábradlí vlevo
F026	20A	Prac. osvětlení zábradlí vpravo
F027	10 A	volná
F028	30A	Ovládání klimatizace, ventilátor
F029	10 A	Vyhřívání vnějšího zrcátka vpravo/vlevo, nastavování zpětného zrcátka vpravo/vlevo
F030	20A	Prac. osvětlení ESB, prac. osvětlení hydraulická nádrž, prac. osvětlení střecha kabiny vzadu
F031	3A	Signál „POLE aktivní“ pro coming home
F032	10 A	volná
F033	10 A	volná
F034	7,5 A	Rádio
F035	15A	Výstražné světlo, blinkry
F036	15 A	Čtecí lampa, rádio
F037	15 A	Výstražné světlo

Nové relé střecha

Číslo	Velikost	Funkce
K001	10 / 20 A	Dálkové světlo vlevo/vpravo
K002	20 / 40 A	Pracovní osvětlení zábradlí vlevo/vpravo
K003	20 / 40 A	Rezerva (SV58)
K004	10 / 20 A	Pracovní osvětlení, funkce coming home
K005	20 / 40 A	Pracovní osvětlení plošiny vlevo
K006	10 / 20 A	Pracovní osvětlení plošiny vpravo
K007	20 / 40 A	Pracovní osvětlení střecha kabiny vpředu
K008	10 / 20 A	volná
K009	10 / 20 A	volná
K010	20 / 40 A	volná
K011	20 / 40 A	Pracovní osvětlení střecha kabiny vzadu, ESB, hydraulická nádrž
K012	10 / 20 A	Signál brzdového světla
K013	20 / 40 A	Kompresor klimatizace
K014	20 / 40 A	Potkávací světlo vlevo/vpravo
K015D	20 / 40 A	SV 15D (SV15 pro střešní ZE 544.2)
K015DD	20 / 40 A	SV 15DD (SV15 pro střešní ZE)
K016	10 / 20 A	Pracovní osvětlení zábradlí vlevo/vpravo
K017	10 / 20 A	volná
K047		Neobsazeno (relé blikání USA)
K048		Neobsazeno (relé blikání USA)

13.11 Dotahovací momenty šroubů

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

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



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

14 Tabulka postřiku

14.1 Tabulka postřiku pro trysky s plochým paprskem, trysky Antidrif a injektorové trysky a trysky Airmix, výška rozstřiku 50 cm



- Všechna množství [l/ha] uvedená v tabulce postřiku platí pro vodu. Pro přepočet na AHL vynásobte uvedené hodnoty koeficientem 0,88 a pro přepočet na NP číslem 0,85.
- Obr. 207 platí pro výběr vhodného typu trysky. Typ trysky je určen
 - předpokládanou rychlostí jízdy,
 - potřebným množstvím postřiku na plochu
 - požadovanou charakteristikou rozprášení (jemné, střední nebo hrubé kapky) prostředku na ochranu rostlin, který je při práci použit.
- Obr. 208 platí pro
 - určení velikosti trysky
 - určení potřebného stříkacího tlaku
 - určení potřebného výtoku z jednotlivé trysky pro vylitování postřikovače

Přípustné rozsahy tlaků pro různé typy a velikosti trysek

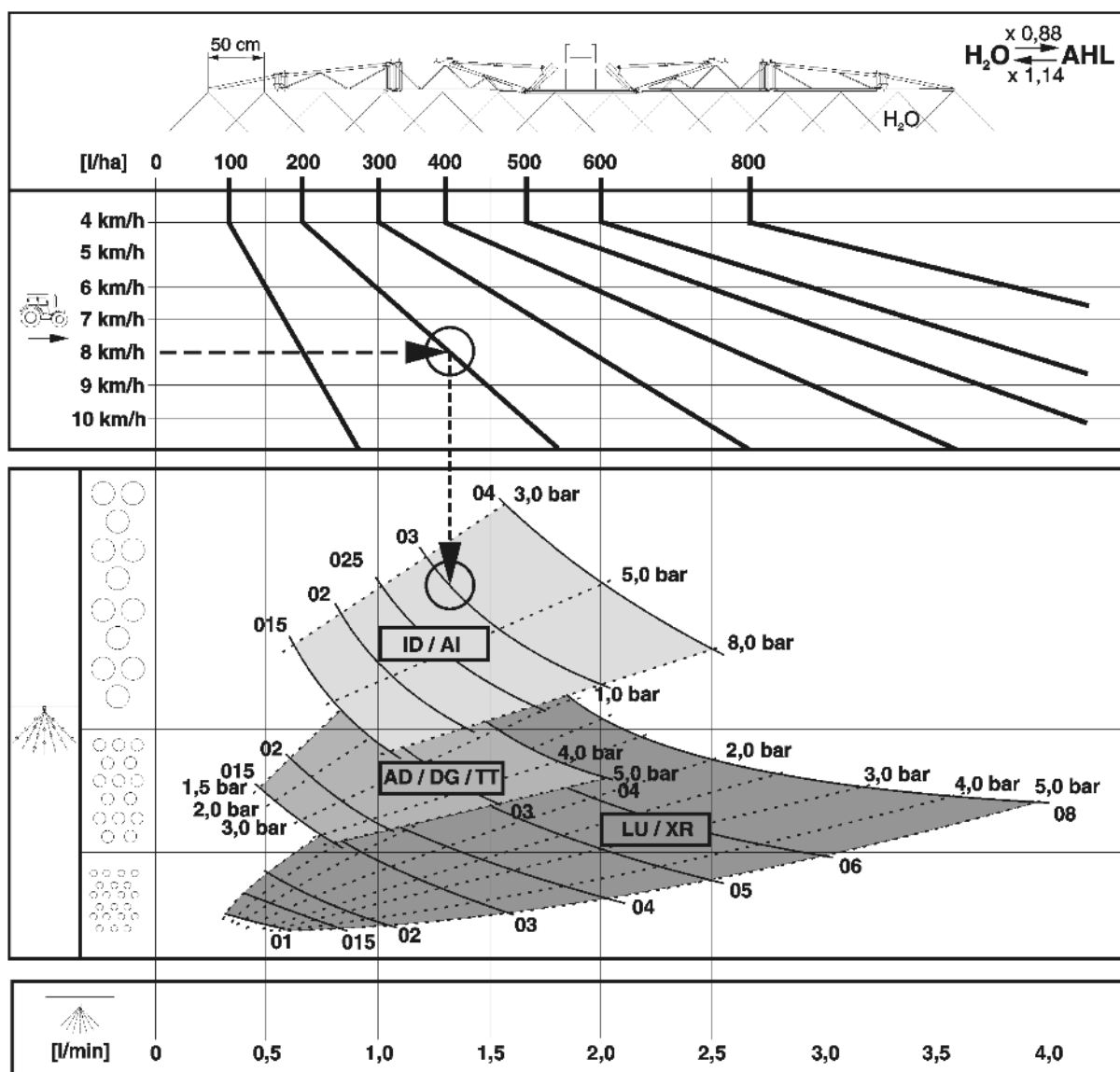
Typ trysky	Výrobce	Přípustný rozsah tlaků [bar]	
		min. tlak	max. tlak
XRC	TeeJet	1	5
AD	Lechler	1,5	5
Air Mix	agrotop	1	6
IDK / IDKN	Lechler	1	6
IDKT		1,5	6
ID3 01 - 015		3	8
ID3 02 - 08		2	8
IDTA 120		1	8
AI	TeeJet	2	8
TTI		1	7
AVI Twin	agrotop	2	8
TD Hi Speed		2	10



Další informace o charakteristice trysek získáte na internetové adrese výrobců trysek.

www.agrotop.com / www.lechler-agri.de / www.teejet.com

Volba typu trysky



Obr. 204

Příklad:

potřebné množství postřiku na plochu: **200 l/ha**
předpokládaná rychlost jízdy: **8 km/h**
předpokládaná charakteristika rozprašení **hrubé kapky** (nízké unášení větrem)
pro příslušný pracovní úkol:
potřebný typ trysky: ?
potřebná velikost trysky: ?
potřebný stříkací tlak: ? bar
potřebný výtok z jedné trysky pro vylitování postřikovače: ? l/min

Určení typu a velikosti trysky, stříkacího tlaku a výtoku z jedné trysky

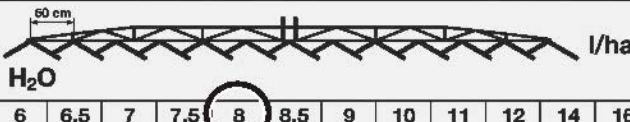
1. Určete provozní bod pro potřebné množství postřiku (**200 l/ha**) a pro předpokládanou rychlost jízdy (**8 km/h**).
2. Ved'te provozním bodem kolmou čáru směrem dolů. V závislosti na poloze provozního bodu prochází tato křivka charakteristickými oblastmi různých druhů trysek.
3. Zvolte optimální druh trysky podle požadované charakteristiky rozprášení (jemné, střední, hrubé kapky) pro příslušný pracovní úkol.

→ Pro výše uvedený příklad bylo zvoleno:

→ Typ trysky: **AI nebo ID**

4. Přejděte do tabulky postřiku (Obr. 208).
5. Ve sloupci s předpokládanou rychlostí jízdy (**8 km/h**) vyhledejte potřebné množství postřikové kapaliny (**200 l/ha**), resp. množství postřikové kapaliny na plochu, která se požadovanému množství nejvíce blíží (zde např. **195 l/ha**).
6. V řádku s potřebným množstvím postřikové látky na plochu (**195 l/ha**)
 - o odečtete velikosti trysek, které připadají v úvahu. Vyberte vhodnou velikost trysky (např. **'03'**).
 - o v průsečíku se zvolenou velikostí trysky odečtete potřebný stříkací tlak (např. **3,7 bar**).
 - o odečtete potřebný výtok z jednotlivé trysky (**1,3 l/min**) pro vylitrování postřikovače.

potřebný typ trysky:	AI/ID
potřebná velikost trysky:	'03'
potřebný stříkací tlak:	3,7 bar
potřebný výtok z jedné trysky pro vylitrování postřikovače:	1,3 l/min

																					
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16	l/min	015	02	025	03	04	05	06	08	
																					
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			608	570	537	507	456	415	380	326	285	3,8								4,5	
H ₂ O → AHL			624	585	551	520	468	425	390	335	293	3,9								4,7	
x 1,14			640	600	565	533	480	436	400	343	300	4,0								5,0	

LU / XR: 1 – 5 bar
AD: 1,5 – 6 bar
ID / AI: 2 – 8 bar
IDK / Air Mix: 1 – 6 bar
TTI: 1 – 7 bar

ME 735

ME 735

Obr. 205

14.2 Vstřikovací trysky kapalinového hnojení

Typ trysky	Výrobce	Přípustný rozsah tlaků [bar]	
		min. tlak	max. tlak
3paprsková	agrotop	2	8
7 děrová	TeeJet	1,5	4
FD	Lechler	1,5	4
Vlečná hadice	AMAZONE	1	4

14.2.1 Tabulka postřiku pro třípaprskové trysky, výška rozstřiku 120 cm

AMAZONE - Tabulka postřiku pro třípaprskové trysky (žluté)

Tlak (bar)	Výtok z trysky		Množství postřiku AHL (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

AMAZONE - Tabulka postřiku pro třípaprskové trysky (červené)

Tlak (bar)	Výtok z trysky		Množství postřiku AHL (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

AMAZONE - Tabulka postřiku pro třípaprskové trysky (modré)

Tlak (bar)	Výtok z trysky		Množství postřiku 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

AMAZONE - Tabulka postřiku pro třípaprskové trysky (bílé)

Tlak (bar)	Výtok z trysky		Množství postřiku AHL (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

Tabulka postřiku

14.2.2 Tabulka postřiku pro 7 paprskové trysky

AMAZONE Tabulka postřiku pro 7 paprskové trysky SJ7-02VP (žluté)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

AMAZONE Tabulka postřiku pro 7 paprskové trysky SJ7-03VP (modré)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

AMAZONE Tabulka postřiku pro 7 paprskové trysky SJ7-04VP (červené)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

AMAZONE Tabulka postřiku pro 7 paprskové trysky SJ7-05VP (hnědý)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

AMAZONE Tabulka postřiku pro 7 paprskové trysky SJ7-06VP (šedá)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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

AMAZONE Tabulka postřiku pro 7 paprskové trysky SJ7-08VP (bílé)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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

14.2.3 Postřiková tabulka pro ploché (FD) trysky
AMAZONE Postřiková tabulka pro ploché (FD-04) trysky

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,13	1,00	200	171	150	133	120	109	100	86	75
2,0	1,31	1,15	230	197	173	153	138	125	115	99	86
2,5	1,46	1,29	258	221	194	172	155	141	129	111	97
3,0	1,60	1,41	282	241	211	188	169	154	141	121	106
4,0	1,85	1,63	326	279	245	217	196	178	163	140	122

AMAZONE Postřiková tabulka pro ploché (FD-05) trysky

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,41	1,24	248	213	186	165	149	135	124	106	93
2,0	1,63	1,44	288	247	216	192	173	157	144	123	108
2,5	1,83	1,61	322	276	242	215	193	176	161	138	121
3,0	2,00	1,76	352	302	264	235	211	192	176	151	132
4,0	2,31	2,03	406	348	305	271	244	221	203	174	152

Tabulka postřiku

AMAZONE Postřiková tabulka pro ploché (FD-06) trysky

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL (l/min)	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

AMAZONE Postřiková tabulka pro ploché (FD-08) trysky

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL (l/min)	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

AMAZONE Postřiková tabulka pro ploché (FD-10) trysky

Tlak (bar)	Výtok z trysky na trysku		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

14.2.4 Tabulka postřiku pro svazek vlečných hadic

AMAZONE Tabulka postřiku pro dávkovací kotouč 4916-26, (ø 0,65 mm)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na jeden dáv. kotouč		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

AMAZONE Tabulka postřiku s dávkovacím kotoučem 4916-32, (ø 0,8 mm)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na jeden dáv. kotouč		Množství postřiku AHL (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

AMAZONE Tabulka postřiku pro dávkovací kotouč 4916-39, (ø 1,0 mm) (sériově)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na jeden dávkovací kotouč		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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

AMAZONE Tabulka postřiku pro dávkovací kotouč 4916-45, (ø 1,2 mm)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na jeden dávkovací kotouč		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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

Tabulka postřiku

AMAZONE Tabulka postřiku pro dávkovací kotouč 4916-55, (ø 1,4 mm)

Tlak (bar)	Výtok z trysky na jeden dávkovací kotouč		Množství postřiku AHL (l/ha) / km/h								
	Voda (l/min)	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

14.3 Přepočtová tabulka pro rozstřík kapalného hnojiva AHL (roztok ledku amonného a močoviny)

(Hustota 1,28 kg/l, tj. asi 28 kg N na 100 kg kapalného hnojiva, resp. 36 kg N na 100 litrů kapalného hnojiva při 5

N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. 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						



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

