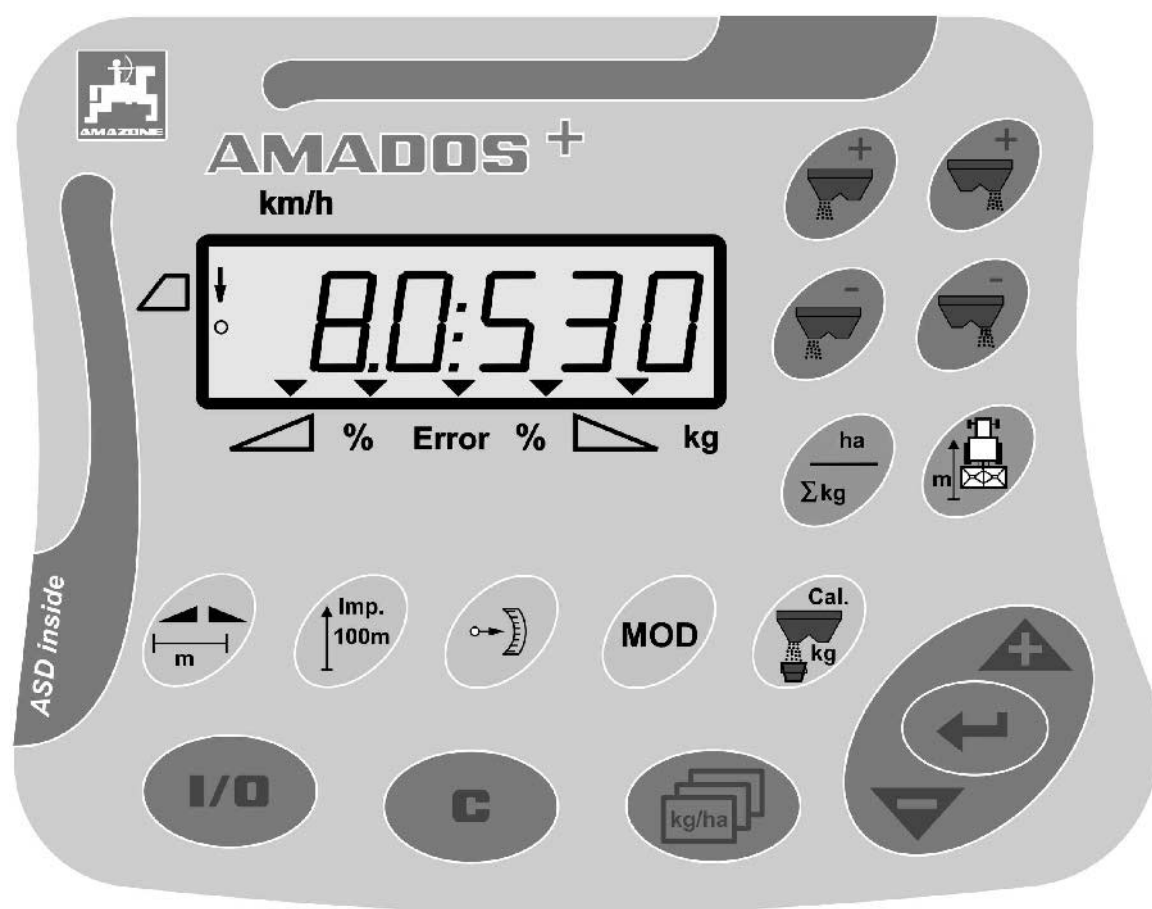


Návod k obsluze

AMAZONE

AMADOS⁺

Palubní počítač pro rozmetač hnojiva **ZA-M**



MG3229
BAG0058.2 05.09
Printed in Germany



Před prvním uvedením do
provozu si přečtete tento návod
k obsluze a postupujte
podle něj!
Uschovejte pro pozdější
použití!



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

Výrobce: **AMAZONEN-WERKE**
H. DREYER GmbH & Co. KG

Identifikační číslo stroje:

Typ: **AMADOS+**

Adresa výrobce

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Fax: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de

Objednávání náhradních dílů

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 501-290
Fax: + 49 (0) 5405 501-106
E-mail: et@amazone.de
Katalog náhradních dílů on-line: www.amazone.de
Při objednávání náhradních dílů vždy uvádějte číslo stroje.

Formality k návodu k obsluze

Číslo dokumentu: MG3229
Datum vytvoření: 05.09

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

Všechna práva vyhrazena.

Dotisk, i když jenom zkrácený, je povolen pouze po schválení firmou **AMAZONEN-WERKE** H. DREYER GmbH & Co. KG.

Vážený zákazníku,

rozhodl jste se pro jeden z kvalitních výrobků z rozsáhlé nabídky 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.

Při eventuálních dotazech nebo problémech si vyhledejte příslušné místo v návodu k použití nebo nám jednoduše zatelefonujte.

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

Fax: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Pokyny pro užívání	6
1.1	Účel dokumentu	6
1.2	Udání místa v návodu k obsluze	6
1.3	Použitá vyobrazení	6
2	Všeobecné bezpečnostní pokyny	7
2.1	Povinnosti a ručení	7
2.2	Zobrazení bezpečnostních symbolů	7
2.3	Organizační opatření	8
2.4	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu	8
2.4.1	Elektrická soustava	8
3	Popis výrobku	9
3.1	Verze softwaru	9
3.2	Použití v souladu se stanovením výrobce	9
3.3	Shoda	9
4	Konstrukční provedení a funkce	10
4.1	Funkce	10
4.2	Displej	11
4.3	Popis tlačítek	12
5	Uvedení do provozu	14
5.1	Zařízení AMADOS⁺ připojení	14
5.2	Zapnutí a vypnutí zařízení AMADOS⁺	14
5.3	Provedte základní nastavení (režim 1 až režim 9)	15
5.4	Zjistěte počet impulzů na 100 m	17
5.5	Zadejte pracovní šířku	18
5.6	Zadejte rozmetané množství a zadejte zakázku	19
5.6.1	Zobrazení údajů zakázky	20
5.6.2	Výmaz údajů zakázky	21
5.6.3	Externí zakázka (ASD)	21
5.7	Zkontrolujte rozmetané množství	22
6	Použití stroje	25
6.1	Počítadlo ujeté dráhy	27
7	Čištění, údržba a opravy	28
7.1	Čištění	28
7.2	AMADOS⁺ vraťte zpět na tovární nastavení (reset)	28
7.3	Zkontrolujte základní nastavení dávkovacích šoupátek	29
7.3.1	Zkontrolujte průchozí otvor	30
8	Poruchy	32
8.1	Poplachová hlášení	32
8.2	Výpadek servomotorů	32
9	Vstupy zařízení AMADOS⁺	34
10	Montážní návod	35
10.1	Konzola a počítač	35
10.2	Připojovací kabel akumulátoru	35

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 pozicí na obrázcích

Číslo v kulatých závorkách odkazují na čísla pozicí 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.

2.2 Zobrazení bezpečnostních symbolů

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



NEBEZPEČÍ

Bezprostředně hrozící nebezpečí pro život a zdraví osob (těžké úrazy nebo smrt).

Nedodržování těchto pokynů má za následek vážné ohrožení zdraví, vedoucí až k úrazům ohrožujícím život.



VÝSTRAHA

Pravděpodobné ohrožení zdraví a života osob.

Nedodržování těchto pokynů může mít za následek vážné ohrožení zdraví, vedoucí až k úrazům ohrožujícím život.



POZOR

Pravděpodobně nebezpečná situace (lehké úrazy nebo věcné škody).

Nedodržování těchto pokynů může mít za následek lehké úrazy nebo věcné škody.



DŮLEŽITÉ

Povinnost zvláštního chování nebo činnosti nutné pro správnou obsluhu stroje.

Nedodržování těchto pokynů může vést k poruchám na stroji nebo v okolí.



UPOZORNĚNÍ

Rady pro uživatele a obzvláště důležité informace.

Tyto pokyny vám pomohou optimálně využívat všechny funkce vašeho stroje.

2.3 Organizační opatření



Návod k obsluze

- uschovejte vždy na místě použití stroje!
- musí být vždy volně přístupný obsluze a údržbářům!

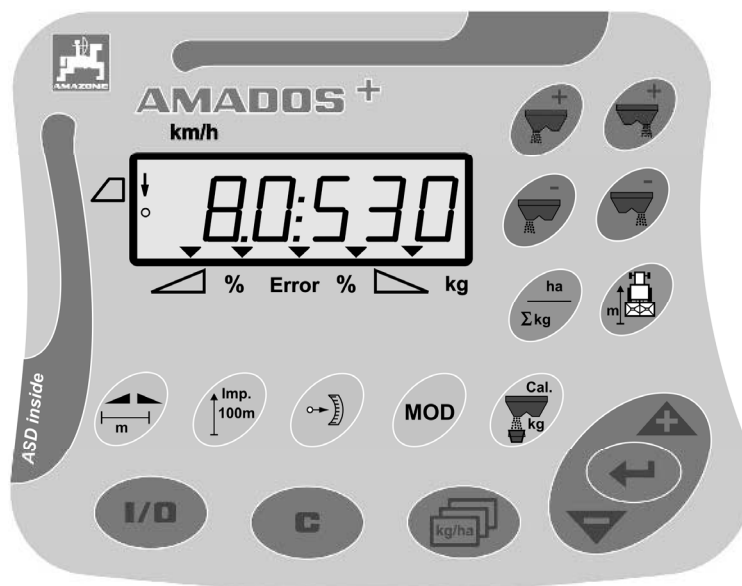
Pravidelně kontrolujte všechna instalovaná bezpečnostní zařízení!

2.4 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu

2.4.1 Elektrická soustava

- Při práci na elektrické soustavě vždy odpojte baterii (svorku minus)!
- Používejte pouze předepsané pojistky. Při použití příliš silných pojistek dojde ke zničení elektrické soustavy – nebezpečí požáru!
- 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!
- Nebezpečí výbuchu! V blízkosti akumulátoru zabraňte tvorbě jisker a otevřených plamenů!
- 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.
 - o Při dodatečné instalaci elektrických přístrojů anebo komponent u stroje s připojením na palubní napětí musí uživatel na vlastní zodpovědnost zkontrolovat, jestli instalace nezpůsobuje poruchy elektroniky vozidla nebo jiných komponent.
 - o Dbejte na to, aby dodatečně instalované elektrické a elektronické díly odpovídaly směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 89/336/EHS v platném znění a měly značku CE.

3 Popis výrobku



Zařízení **AMADOS⁺** obsahuje

- 17 tlačítek k obsluze,
- 6místný displej včetně doplňkových symbolů.

3.1 Verze softwaru

Tento návod k obsluze platí pro verzi softwaru ze dne 12.11.2007. Po zapnutí zařízení **AMADOS⁺** se krátce zobrazí verze softwaru.

3.2 Použití v souladu se stanovením výrobce

Zařízení **AMADOS⁺**

- je určeno pro rozmetač hnojiva **AMAZONE ZA-M** jako zobrazovací, sledovací a ovládací jednotka.

K použití v souladu se stanovením výrobce 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 provozovatel výhradní zodpovědnost,
- nepřebírá firma AMAZONEN-Werke žádnou odpovědnost.

3.3 Shoda

Stroj splňuje:

Označení směrnice/normy

- Směrnici pro strojní zařízení 98/37/ES
- Směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 89/336/EHS

4 Konstrukční provedení a funkce

4.1 Funkce

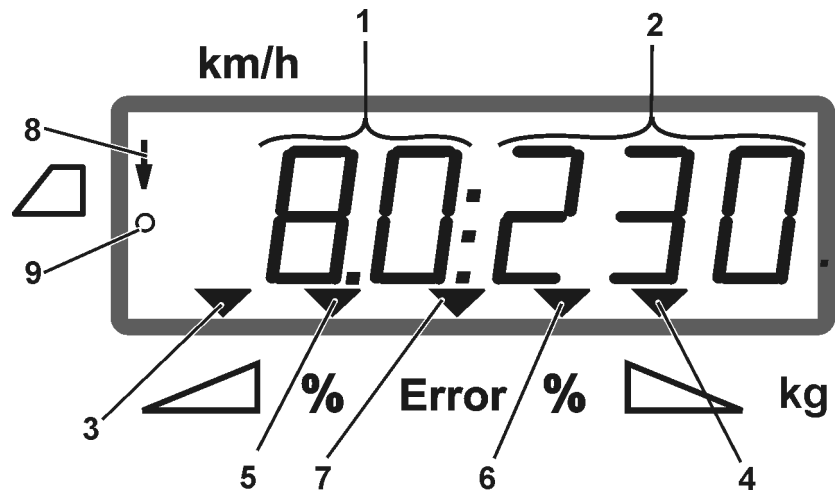
Zařízení **AMADOS⁺**

- řídí rozmetané množství [kg/ha] v závislosti na rychlosti jízdy. K tomu lze nastavení šoupátek měnit dvěma servomotory.
- umožňuje změnu rozmetávaného množství v libovolných krocích (pro obě šoupátka společně i jednotlivě).
- indikuje okamžitou rychlosti jízdy v [km/h].
- pro každou zakázku
 - o zjišťuje obdělanou plochu v [ha],
 - o rozmetané množství v [kg].
- udává celkovou obdělanou plochu v [ha].
- umožňuje výměnu údajů o zakázce z databáze příslušné polnosti.
- indikuje polohu **Limiter** při rozmetání u okraje pole.
- umožňuje rozmetání i bez čidla kola / signálové zásuvky traktoru (při vadném čidlu kola) tím, že se zadá simulovaná rychlost.



Zařízení **AMADOS⁺** je vybaveno pamětí s baterií. Všechny zadané a zjištěné údaje zůstávají v paměti zařízení i při vypnuté palubní síti. Při následujícím zapnutí jsou údaje opět k dispozici.

4.2 Displej



Obr. 1

Pokud je stroj v pracovní poloze, na displeji se zobrazuje (Obr. 1):





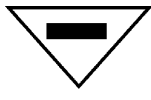





- (1) Okamžitá rychlosti jízdy v [km/h]
- (2) Okamžité rozmetávané množství v [kg/ha]
- (3) Levé uzavírací šoupátko otevřeno
- (4) Pravé uzavírací šoupátko otevřeno

Okamžitá procentuální odchylka od požadovaného rozmetávaného množství pro

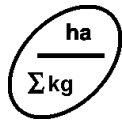
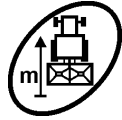
- (5) levé dávkovací šoupátko
- (6) pravé dávkovací šoupátko
- (7) Chybové hlášení
- (8) Provozní poloha **Limitér M** (jen se snímačem nastavení)
- (9) Přenos impulzů ze snímače do zařízení **AMADOS+** ke zjišťování plochy a ujeté dráhy

4.3 Popis tlačítek

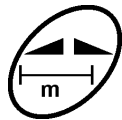
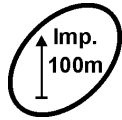
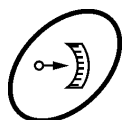


Oranžová tlačítka pro provoz rozmetače hnojiv:

<ul style="list-style-type: none"> Zapnutí a vypnutí zařízení AMADOS⁺ <p>→ Po zapnutí se objeví pracovní displej a zařízení AMADOS⁺ je připraveno k provozu.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Zpět k zobrazení zakázky. Zpět k pracovnímu displeji. 	
<ul style="list-style-type: none"> Volba zakázky 	
<ul style="list-style-type: none"> Zadávací tlačítko ke zvětšení zobrazované hodnoty - obě šoupátka 	
<ul style="list-style-type: none"> Zadávací tlačítko ke zmenšení zobrazované hodnoty - obě šoupátka 	
<ul style="list-style-type: none"> Tlačítko Enter <p>Tímto tlačítkem musí být ukončeno zadávání všech údajů</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Zvětšení rozmetávaného množství - levé šoupátko 	
<ul style="list-style-type: none"> Zvětšení rozmetávaného množství - pravé šoupátko 	
<ul style="list-style-type: none"> Snížení rozmetávaného množství - levé šoupátko 	
<ul style="list-style-type: none"> Snížení rozmetávaného množství - pravé šoupátko 	

Modrá tlačítka Pracovní údaje:

<ul style="list-style-type: none"> Zobrazení obdělané plochy pro současnou zakázku. Druhý stisk tlačítka: zobrazení rozmetaného množství [kg] pro současnou zakázku. 	
<ul style="list-style-type: none"> Počítadlo ujeté dráhy 	

Žlutá tlačítka pro základní nastavení rozmetače hnojiva:

<ul style="list-style-type: none"> Zadejte pracovní šířku 	
<ul style="list-style-type: none"> Zadání nebo zjištění impulzů na 100 m 	
<ul style="list-style-type: none"> Zobrazení počtu impulzů servomotorů 	
<ul style="list-style-type: none"> Zadání režimu 	
<ul style="list-style-type: none"> Zadání / zjištění kalibračního činitele hnojiva 	

5 Uvedení do provozu

V této kapitole naleznete informace k uvedení stroje do provozu.

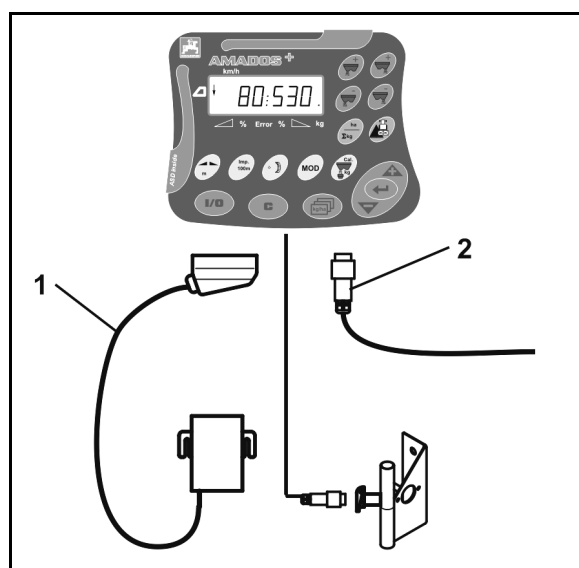


POZOR

- Před uvedením rozmetače hnojiva do provozu si musí obsluha přečíst návod k obsluze a porozumět mu.
- Viz též návod k obsluze rozmetače hnojiva!

5.1 Zařízení **AMADOS⁺** připojení

1. Stroj připojený / zavěšený na traktor připojte příslušnou koncovkou (Obr. 2/1).
2. Signálový kabel vedoucí ze zásuvky traktoru anebo snímač X (Obr. 2/2) připojte k zařízení **AMADOS⁺**.



Obr. 2

5.2 Zapnutí a vypnutí zařízení **AMADOS⁺**


K zapnutí a vypnutí zařízení **AMADOS⁺** stiskněte tlačítko .


5.3 Proved'te základní nastavení (režim 1 až režim 9)



Jakmile se po zapnutí zobrazí pracovní displej, lze zadat režim 1 až 9.

Indikace režimu 1-9


- Stiskněte tlačítko  → Indikace režimu 4

- Stiskněte několikrát tlačítko  → Indikace dalších režimů (1-9)











Indikace režimu 4



- Po prvním stisku tlačítka  se vždy zobrazí režim 4 (snížení množství při mezním rozmetání).
- Režim 4 lze změnit i bez odblokování.

Změna režimu 1-9:

1. Stiskněte současně tlačítka  a  → Odblokování režimů uložených v paměti
2. Stiskněte tlačítko  a zvolte režim, který se má změnit.
3. Tlačítkem  nebo  zadejte hodnotu
4. Potvrďte tlačítkem 
5. Tlačítkem  zvolte další režim ke změně anebo se vraťte zpět na pracovní displej tlačítkem .

Režim 1

Volba typu stroje

2 = počítadlo ha

5 = volba rozmetače hnojiva **ZA-M** (tovární nastavení) →

Režim 2

Zadání množstevního kroku v %

Zadejte, zda se při každém stisku tlačítka má rozmetávané množství snížit nebo zvýšit (jednostranně nebo oboustranně)

(0-99 %, tovární nastavení 10 %)

Režim 3

Je instalován omezovač se snímačem nastavení (doplňkové vybavení)?

0 = omezovač bez snímače nastavení - omezovač nemá nastavení od výrobce.

1 = omezovač se snímačem nastavení, namontován na levé straně.

2 = omezovač se snímačem nastavení, namontován na pravé straně.

Režim 4

Zadejte snížení množství v % pro mezní rozmetání

Snížení množství dávkovacího šoupátka na mezní straně při mezním rozmetání a při rozmetání u mezního příkopu.

(0-99 %, tovární nastavení 0 %)

Režim 5

Zadejte maximální požadovaný počet zakázek

(1-99, tovární nastavení 20)

Režim 6

Zadejte předpokládanou, střední pracovní rychlost

AMADOS⁺ potřebuje zadání údaje ke zjištění kalibračního činitele hnojiva.

(0 až 99 km/h, tovární nastavení 12 km/h)

Režim 7

Není nutné žádné zadání

Režim 8

Zadejte teoretickou rychlost jízdy pro simulátor jízdy

(0 až 99,9 km/h, tovární nastavení 0 km/h → simulátor jízdy vypnut)

Režim 9

Zadejte přenosovou rychlost sériového rozhraní

(57 600 Bd / tovární nastavení 19 200 Bd)

5.4 Zjistěte počet impulzů na 100 m



Zařízení **AMADOS⁺** potřebuje kalibrační hodnotu „Počet impulzů na 100 m“ ke zjišťování

- skutečné rychlosti jízdy [km/h].
- obdělané plochy.

Pokud kalibrační hodnota není známá, je nutno kalibrační jízdou kalibrační hodnotu „Počet impulzů na 100 m“ zjistit.

Kalibrační hodnotu „Počet impulzů na 100 m“ lze do zařízení **AMADOS⁺** zadat ručně, pokud je kalibrační hodnota přesně známa.



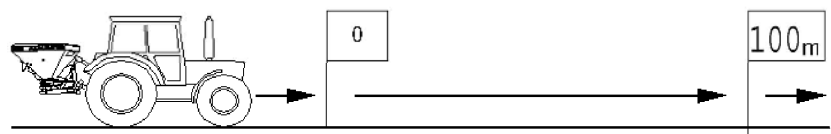
Přesnou kalibrační hodnotu „Počet impulzů na 100 m“ lze zásadně zjistit pouze kalibrační jízdou:

- před prvním uvedením do provozu.
- při použití jiného traktoru nebo po změně velikosti pneumatik traktoru.
- při projevujících se rozdílech mezi vypočítanou a skutečnou rychlostí jízdy nebo ujetou vzdáleností.
- při projevujících se rozdílech mezi vypočítanou a skutečně obdělanou plochou.
- při rozdílných vlastnostech půdy.



Kalibrační hodnotu „Počet impulzů na 100 m“ je nutno zjistit za převládajících pracovních podmínek na poli. Pokud se při práci používá pohon všech kol, je nutno při zjišťování kalibračního činitele rovněž použít pohon všech kol.

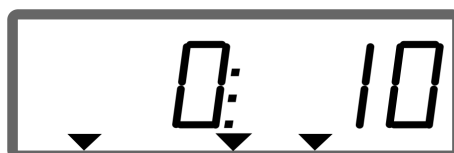
Zjištění počtu impulzů na 100 m:

1. Na poli odměřte měrnou dráhu dlouhou přesně 100 m.
2. Vyznačte počáteční a koncový bod měřicí dráhy (Obr. 3).






Obr. 3







3. Stiskněte současně tlačítka  a .
 4. Projed'te měrnou dráhu dlouhou přesně 100 m a zastavte.
- Během kalibrační jízdy nemačkejte žádné tlačítko.



Zobrazení při kalibraci

5. Po ujetí 100 m převezměte tlačítkem  zjištěnou hodnotu.
6. Potvrďte tlačítkem .
7. Zpět do pracovního menu
 - o automaticky po 10 sekundách
 - o tlačítkem 





Zadání počtu impulzů na 100 m:

1. Při stojícím traktoru stiskněte .
2. Tlačítkem  nebo  zadejte hodnotu.
3. Potvrďte tlačítkem .
4. Potvrďte tlačítkem .
5. Zpět do pracovního menu
 - o automaticky po 10 sekundách
 - o tlačítkem 

5.5 Zadejte pracovní šířku




Zobrazení pracovní šířky

1. Stiskněte tlačítko .
- zobrazí se současná hodnota.
2. Tlačítkem  nebo  zadejte hodnotu.
3. Potvrďte tlačítkem .





5.6 Zadejte rozmetané množství a zadejte zakázku



- Rozmetávané množství bude zadáno podle zvolené zakázky.
- Navolením zakázky a zadáním rozmetávaného množství nebo stiskem tlačítka  se zakázka odstartuje.
- Při rozmetání se podle navolené zakázky
 - rozmetá zadané množství.
 - zjistí velikosti dílčích a celkových rozmetaných ploch.



Indikace rozmetaného množství

1. Při stojícím vozidle stiskněte tlačítko .
- Na displeji se zobrazí poslední zpracovaná zakázka
2. Tlačítkem  zvolte zakázku
3. Tlačítkem  nebo  zadejte požadované rozmetané množství [kg/ha], např. „350“ pro rozmetané množství 350 kg/ha.




- Při množství slámy nad 1000 kg
- na pracovním displeji se nezobrazují tisíce,
 - místo trojtečky se zobrazí dvojtečka.



4. Potvrďte tlačítkem .


5.6.1 Zobrazení údajů zakázky

1. Stiskněte tlačítko  (případně vícekrát).
→ Zvolte zakázku.

2. Stiskněte tlačítko .
→ Pro zvolenou zakázku se zobrazí obdělaná plocha v ha.



Zobrazení plochy

3. Znovu stiskněte tlačítko .
→ Pro zvolenou zakázku se zobrazí rozmetané množství v kg.



Zobrazení množství s odkazem na kg





4. Stiskněte tlačítko  (stiskněte 2x).
→ Zpět k zakázce (zpět k pracovnímu displeji).



Stiskem kombinace tlačítek  a  lze zobrazit celkovou plochu (v ha) všech zakázek!

5.6.2 Výmaz údajů zakázky

Údaje uložené k určité zakázce se vymažou následujícím postupem.

1. Stiskněte tlačítko  (případně vícekrát).
→ Zvolte zakázku, kterou chcete vymazat.
2. Stiskněte současně tlačítka  a .
→ Údaje zakázky se vymažou.
3. Stiskněte tlačítko  (stiskněte 2x).
→ Zpět k zakázce (zpět k pracovnímu displeji).

5.6.3 Externí zakázka (ASD)

Počítačem PDA je možné do zařízení **AMADOS⁺** vložit externí zakázku.

Tato zakázka je vždy označena písmeny AE (Obr. 4).



Obr. 4

Přenos dat probíhá přes sériové rozhraní.



- Pro přenos nastavte přenosovou rychlost sériového rozhraní na 19 200 nebo 57 600 Bd (režim 9).
- Pro nastavení potřebujete kabel Y.

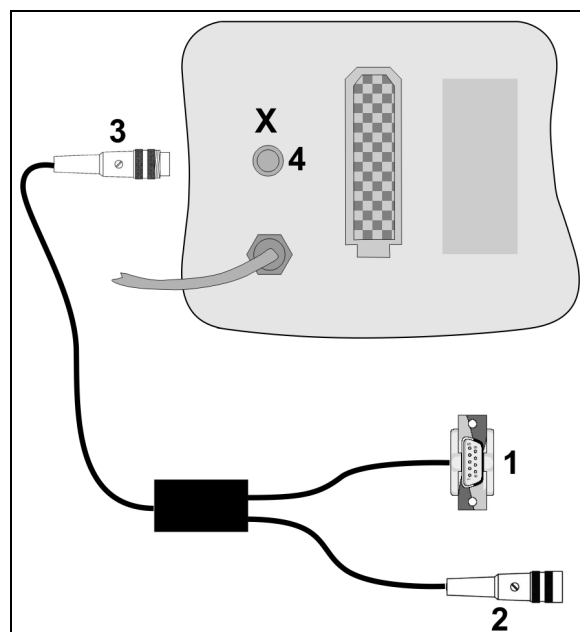
Obr. 5/...

- (1) Přípojka pro počítač PDA
- (2) Připojení signálové koncovky nebo snímače pro impulzy za minutu.
- (3) Připojení k zařízení **AMADOS⁺** (4).

Spuštění a ukončení externí zakázky zajišťuje připojený počítač.

Nouzové ukončení externí zakázky v zařízení **AMADOS⁺**:

1. Stiskněte současně tlačítka  a .



Obr. 5

5.7 Zkontrolujte rozmetané množství



- Při kontrole rozmetaného množství se kalibrační činitel hnojiva zjišťuje při
 - o stroji připojeném k traktoru,
 - o poháněném kloubovém hřídeli,
 - o stojícím traktoru.
- Kalibrační činitel hnojiva lze také zadat přímo, pokud je znám.

Zjištění kalibračního činitele hnojiva

Kalibrační činitel hnojiva určuje způsob regulace zařízení **AMADOS⁺** a závisí na

- vlastnostech tečení rozmetávaného hnojiva,
- zadaném rozmetávaném množství,
- zadané pracovní šířce.



- Vlastnosti tečení hnojiva se mohou změnit již po krátké době jeho skladování.
- Proto si před každou prací znovu zjistěte kalibrační činitel rozmetávaného hnojiva.
- Kalibrační činitel hnojiva si vždy zjistěte znovu
 - o při změně rozmetávaného množství,
 - o při odchylkách mezi teoretickým a skutečným rozmetávaným množstvím.

Dodržujte maximální podávaná rozmetávaná množství uvedená Tabulka 1 v závislosti na pracovní šířce a na pracovní rychlosti.

Pracovní šířka [m]	Max. podávané rozmetávané množství [kg/ha]		
	8 km/h	10 km/h	12 km/h
10	2400	1800	1500
12	2000	1500	1250
15	1600	1200	1000
16	1520	1140	950
18	1350	1013	844
20	1220	915	763
21	1160	870	725
24	1010	758	632
27	900	675	563
28	870	653	544
30	810	608	507
32	760	570	475
36	680	510	425

Tabulka 1

Zjištění kalibračního činitele hnojiva na místě:

1. Zkontrolujte a případně upravte zadané údaje požadovaného rozmetávaného množství.
2. Zásobník naplňte dostatečným množstvím hnojiva.
3. Sejměte **levý** rozmetací kotouč a křídlový šroub opět zašroubujte do převodového hřídele.
4. Pod výtokový otvor upevněte záchytnou nádobu, viz návod k obsluze pro **ZA-M**.

5.  stiskněte

6. Tlačítka  nebo  zadejte na displeji kalibrovanou hodnotu, např. 1.00.

K zadání kalibračního činitele lze

- kalibrační činitel (činitel množství) zjistit z rozmetací tabulky.
- použít hodnoty podle zkušeností.



Reálné kalibrační činitele (0.7-1.4):

- asi 0.7 pro močovinu
- asi 1.0 pro draselné vápno-ledek (KAS)
- asi 1.4 pro jemné těžké hnojivo PK



Zobrazení po zadání kalibračního činitele

7.  stisknout a potvrdit.

8.  stisknout, přidržet a současně  stlačit
→ Začíná kalibrace.



Zobrazení při začátku kalibrace hnojiva

9. Kloubový hřídel pohánějte otáčkami podle rozmetací tabulky.
10. Otevřete levé uzavírací šoupátko.
→ Na displeji se zobrazí doba otevření šoupátka.
11. Levé šoupátko uzavřete,
→ pokud je kbelík plný.

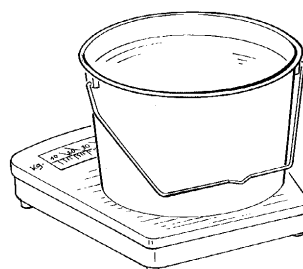




Zobrazení po uzavření šoupátka


12. Zvažte zachycené množství hnojiva.




- Použitá váha musí vážit s odpovídající přesností. Větší nepřesnosti mohou způsobit odchylky skutečně rozmetaného množství.
- Zohledněte také hmotnost kbelíku.




13. Hmotnost hnojiva navolte na displeji tlačítka  nebo , např. „12.50“ pro 12,5 kg.

14.  stisknout a potvrdit.

→ **AMADOS⁺** vypočte kalibrační činitel hnojiva.

15.  stiskněte a zobrazí se kalibrační činitel hnojiva.
16. Po ukončení kalibrace opět nasadte rozmetací kotouč.



Stiskem tlačítka  lze kalibrační činitel hnojiva kdykoliv zobrazit.

6 Použití stroje



NEBEZPEČÍ

- Při používání stroje dodržujte pokyny uvedené v návodu k obsluze rozmetače hnojiva.
- Při používání stroje dodržujte pokyny uvedené v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro obsluhu“, na straně 8.






Před začátkem práce je nutno

- zadat rozmetávané množství pro požadovanou zakázku,
- zjistit kalibrační činitel rozmetaného hnojiva kontrolou rozmetávaného množství.



Při práci mohou být zobrazeny nabíhající údaje současné zakázky.

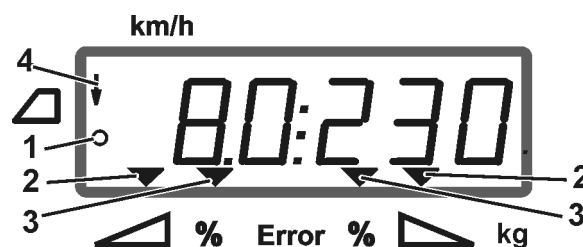
Postup při použití

1.  Zapněte **AMADOS⁺**.
2.  Volba zakázky
 - Zkontrolujte požadované množství nebo
 - Požadované množství zadejte a potvrďte.
3.  zpět do pracovního menu.



Při rozmetání hnojiva se na pracovním displeji zobrazí, že

- zařízení **AMADOS⁺** dostává impulzy k výpočtu ujeté dráhy (Obr. 6/1),
- šoupátka jsou otevřena (Obr. 6/2).



Obr. 6

Pracovní displej

Použití stroje



- Mezní rozmetání je indikováno šipkou na displeji (Obr. 6/4).
- Při mezním rozmetání při použití příslušného zařízení pro mezní rozmetání, jímž **je Limiter**, je na straně hranice pole rozmetávané množství automaticky sníženo (podle zadání v režimu 4).

Změna rozmetávaného množství během rozmetání

Při rozmetání lze předvolenou požadovanou hodnotu rozmetávaného množství změnit, a to buď pro obě šoupátka **společně** nebo pro každé šoupátko **samostatně**.



- Při každém stisku tlačítka se rozmetané množství zvýší nebo sníží o množství, které je jako procentuální množstevní krok zadáno v režimu 2.
- Při vícenásobném stisku tlačítka se rozmetané množství změní o několikanásobek.

- Stiskněte tlačítko  nebo .

→ Společná změna rozmetaného množství pro obě šoupátka.

Při každém stisku tlačítka se rozmetané množství nastavené pro obě šoupátka změní společně o zadaný množstevní krok.



Zobrazení rozmetaného množství vlevo a vpravo +10 %

- Stiskněte tlačítko  .

→ Jednotlivá nezávislá změna rozmetaného množství pro pravé šoupátko.

- Stiskněte tlačítko  .

→ Jednotlivá nezávislá změna rozmetaného množství pro levé šoupátko.

Při každém stisku tlačítka se rozmetané množství nastavené pro příslušné šoupátko změní o zadaný množstevní krok.



Zobrazení rozmetaného množství vpravo -10 %, vlevo 100 %

- Stiskněte tlačítko .

→ Požadované množství opět na 100 %, objeví se pracovní displej.




- Změna rozmetaného množství v % se zobrazí na dobu 5 sekund, potom se opět objeví pracovní displej.
- Na pracovním displeji upozorňují trojúhelníkové symboly (Obr. 6/3) na změnu rozmetaného množství.

6.1 Počítadlo ujeté dráhy


Počítadlo ujeté dráhy slouží na plochách bez jízdních pruhů (např. na loukách) ke zjištění odstupu navazující jízdy na poli.

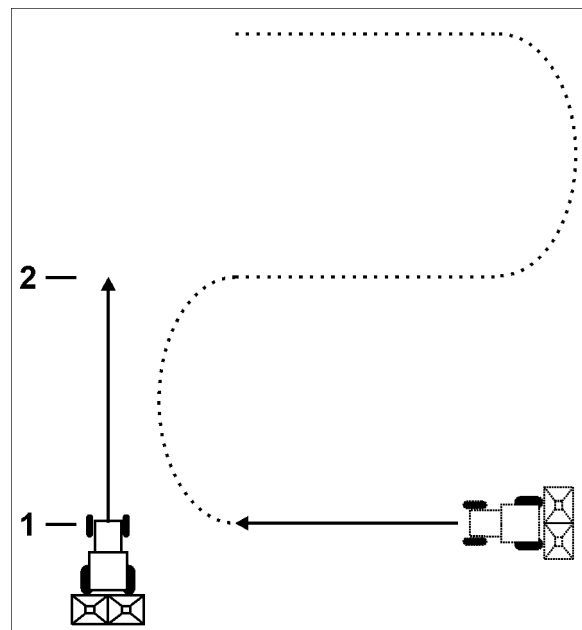
1. Na konci pole jedte napříč vůči pracovnímu směru a na úrovni stop traktoru stiskněte

(Obr. 7/1) tlačítko .

→ Ujetá dráha se zobrazí na displeji.

2. Jakmile se na displeji zobrazí ujetá dráha odpovídající hodnotě pracovní šířky, (Obr. 7/2) začněte s navazující jízdou.
3. Počítadlo ujeté dráhy se zastaví

- stiskem tlačítka .
- automaticky pět sekund po pokračování hnojení.



Obr. 7



Dalším stiskem tlačítka



lze počítadlo ujeté dráhy znovu nastavit na 0.

7 Čištění, údržba a opravy

7.1 Čištění



Při čištění rozmetače vysokotlakým čističem nemiřte nikdy čistícím paprskem přímo na kabelové vstupy, snímače nebo na zásuvky.

Při sváření na traktoru nebo na rozmetači vypněte napájení zařízení **AMADOS⁺**!


Kloubová místa na dávkovacích pákách po vyčištění naolejujte.

Zařízení **AMADOS⁺** je bezúdržbové. Na zimní období uložte zařízení **AMADOS⁺** do temperovaného prostoru. Neobsazené zásuvky chraňte ochrannými víčky proti prachu a vlhkosti.

Pro vyčištění šoupátka otevřete

K čištění zásobníku hnojiva otevřete dávkovací šoupátka a uzavírací šoupátka!

1. Uzavírací šoupátko hydraulicky otevřete.

2. Tlačítko  stiskněte, když stroj stojí a je v klidu.

3. Tlačítko  stiskněte.

→ Levé dávkovací šoupátko zcela otevřeno.

4. Tlačítko  stiskněte.

→ Pravé dávkovací šoupátko zcela otevřeno.






K uzavření dávkovacích šoupaték:

AMADOS⁺ vypněte a znovu zapněte.

7.2 **AMADOS⁺** vraťte zpět na tovární nastavení (reset)

Po resetu jsou všechna nastavení vrácena na standardní hodnoty tak jako z výrobního závodu.

K provedení resetu

Přidrželte stisknuta tlačítka  a  potom stiskněte .

Tovární nastavení:

Pracovní šířka:	20
Imp/100 m:	1800
Rozmetané množství:	200
Kalibrační činitel hnojiva:	1,0
Režim:	viz strana 16

7.3 Zkontrolujte základní nastavení dávkovacích šoupátek

Základní nastavení dávkovacích šoupátek z výrobního závodu je takové, že při uzavřených hydraulických šoupátkách najedou dávkovací šoupátka po zapnutí zařízení **AMADOS⁺** přibližně na polohu 0 stupnice.

Změna základního nastavení dávkovacích šoupátek je nezbytná pouze, pokud

- se zjistí nerovnoměrné vyprazdňování obou špiček násypek,
- byl vyměněn servomotor,
- se navzájem podstatně odlišují požadovaná a skutečná rozmetávaná množství a pokud je vyloučena kalibrační chyba nebo jiné příčiny chyb.

1. Připojení napájecích přívodů

- o k zařízení **AMADOS⁺** připojte napájecí přívod z traktoru,
- o koncovku stroje připojte k zařízení **AMADOS⁺**,
- o připojte hydraulické hadice.

2. Zásobník **neplňte** hnojivem.

3. Zapněte zařízení **AMADOS⁺**.

4. Stiskněte současně tlačítka a .

→ Zobrazuje se počet impulzů **0 +/- 5** levého servomotoru při uzavřeném dávkovacím šoupátku.

5. Stiskněte tlačítko .

→ Levé dávkovací šoupátko otevírá.



- Na displeji se musí objevit počet impulzů **1500 +/- 5**.
- Odečítací hrana ukazatele musí pro levé dávkovací šoupátko ukazovat polohu šoupátka **41±1**.

6. Stiskněte tlačítko .

→ Zobrazuje se počet impulzů **0 +/- 5** pravého servomotoru při uzavřeném dávkovacím šoupátku.

7. Stiskněte tlačítko .

→ Pravé dávkovací šoupátko otevírá.



- Na displeji se musí objevit počet impulzů **1500 +/- 5**.
- Odečítací hrana ukazatele musí pro pravé dávkovací šoupátko ukazovat polohu šoupátka **41±1**.



Pokud jsou indikované počty impulzů v toleranční oblasti, zkontrolujte otevření obou dávkovacích šoupátek nastavovací měrkou.



Postavení šoupátek 41 ± 1 je pouze směrnou hodnotou, rozhodující je uvolněný průřez otevření výtokového otvoru. Otevření uvolněné dávkovacím šoupátkem musí vykazovat rozměr 62 mm.



Pokud indikované počty impulzů nejsou v toleranční oblasti, obraťte se prosím na naši technickou zákaznickou službu.

Není-li indikován žádný počet impulzů, může být závada v signálovém snímači servomotoru.

7.3.1 Zkontrolujte průchozí otvor



POZOR

- Rozmetač hnojiva musí být odstaven na rovné ploše.
- Zatáhněte ruční brzdu transportního zařízení (pokud je k dispozici).



- Průchozí otvor
 - o nechte zkontrolovat odborným servisem nebo
 - o použijte nastavovací měrku (objednací číslo 915018).
- Zkontrolujte průchozí otvor na obou stranách.



POZOR

**Při ovládání šoupátek nesahejte do průchozího otvoru!
Nebezpečí pohmoždění!**

Průřezem uvolněného průchozího otvoru musí být možno lehce otočit nastavovací měrku.

1. Otevřete uzavírací šoupátka.
2. Nastavovací měrku (Obr. 8/1) zasuňte jedním koncem do nosu průchozího otvoru.
3. Nastavovací měrku otočte okolo otočného bodu.

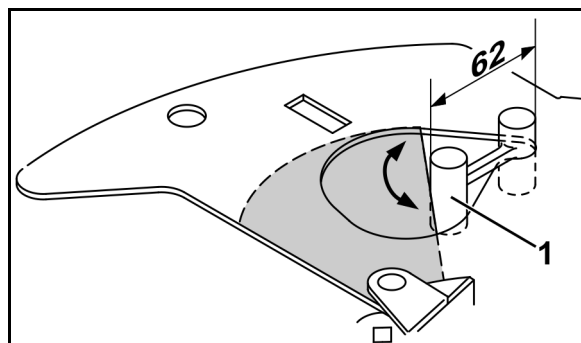
Nastavovací měrka

- o se musí otáčet v průchozím otvoru,
- o nesmí ovšem mít vzduchovou mezeru vůči šoupátku.

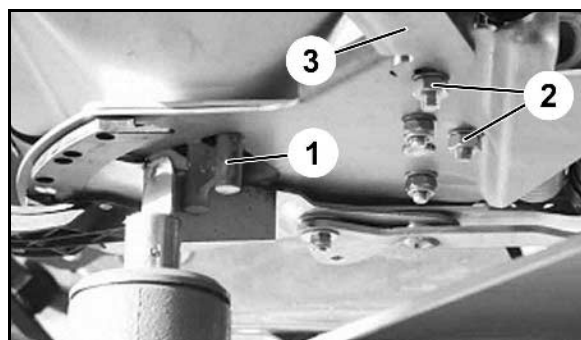
Pokud tomu tak není (uvolněný průřez otvoru je příliš malý nebo příliš velký), nastavte následujícím způsobem upevnění konzoly servomotoru s připojením pro dávkovací šoupátko:

1. Uvolněte upevňovací šrouby (Obr. 9/2) konzoly servomotorů (Obr. 9/3).
2. Nastavovací měrku (Obr. 9/1) vložte do průchozího otvoru.
3. Konzolu servomotorů (Obr. 9/3) natočte proti nastavovací měrce a upevňovací šrouby (Obr. 9/2) znovu dotáhněte.
4. Nastavovací měrkou znovu zkontrolujte průřez otevření.

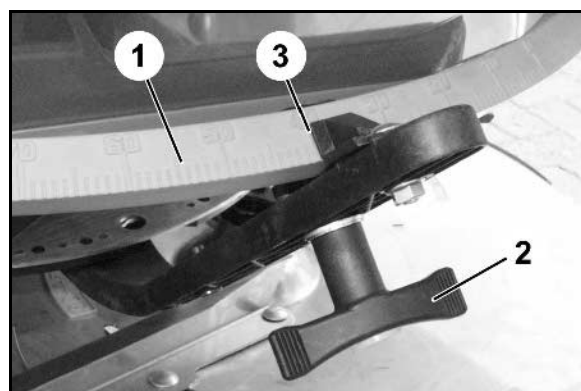
Zkontrolujte, zda na stupnici rozmetávaného množství (Obr. 10/1) je indikována poloha 41 dávkovacích šoupátek. Případně uvolněte upevnění ukazatele (Obr. 10/2) a jeho odečítací hranu (Obr. 10/3) nastavte proti hodnotě 41 stupnice.



Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10

8 Poruchy

8.1 Poplachová hlášení

Poplachové hlášení	Příčina	Odstranění
A10	Rozmetávané množství nelze dodržet.	Snížit rychlost jízdy.
A13	Levý servomotor nereaguje.	Zkontrolujte koncovku stroje.
A14	Pravý servomotor nereaguje.	Zkontrolujte koncovku stroje.
A15	Chybí zadání / zjištění kalibračního činitele.	Zadání / zjištění kalibračního činitele.



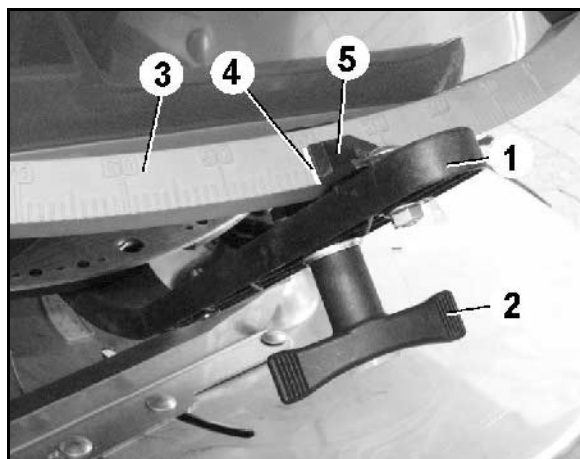
Indikace poplachového hlášení

8.2 Výpadek servomotorů

V případě závady na počítači **AMADOS⁺** nebo na elektrických servomotorech, která nemůže být ihned odstraněna, lze přesto **po vyjmutí servomotorů** pokračovat v práci.

Rozmetané množství se nyní podle rozmetací tabulky nastaví stavěcí pákou (Obr. 11/1).

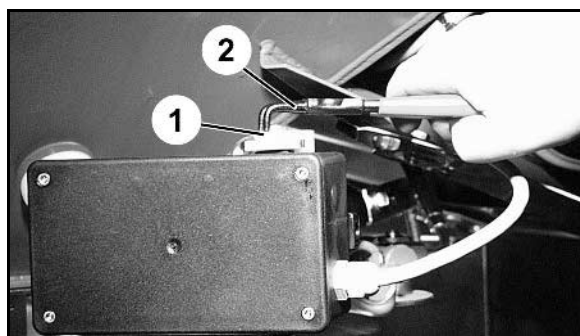
1. Uzavřete uzavírací šoupátko.
2. Uvolněte křídlovou matici (Obr. 11/2).
3. Požadované nastavení šoupátek zjistíte na stupnici (Obr. 11/3).
4. Odečítací hranu (Obr. 11/4) ukazatele nastavovací páky (Obr. 11/5) nastavte na hodnotu stupnice.
5. Znovu pevně dotáhněte křídlovou matici (Obr. 11/2).



Obr. 11

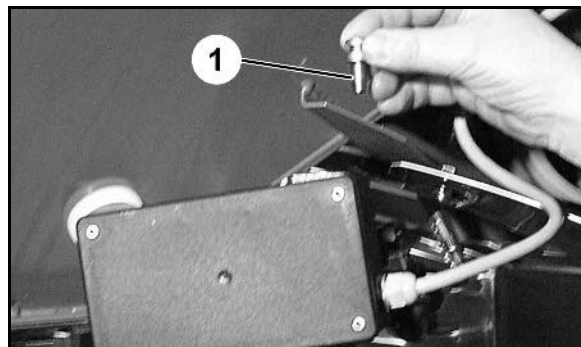
Vyjmutí servomotorů:

1. Obě zajišťovací sponky (Obr. 12/1) vyjměte odpovídajícími kleštěmi (Obr. 12/2).



Obr. 12

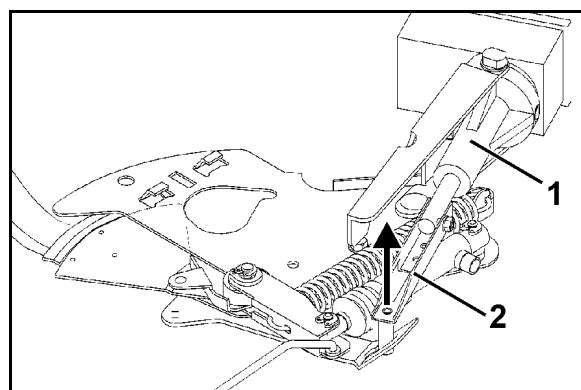
2. Vysuňte oba kloubové čepy (Obr. 18/1).
3. Z motorové konzoly vyjměte servomotor.


Obr. 13

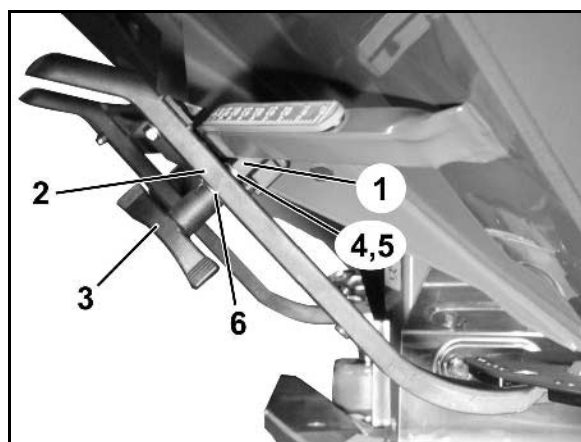
4. Servomotor (Obr. 14/1) nadzvedněte a tlačnou tyč (Obr. 14/2) odpojte z vidlice dávkovacího šoupátka.
5. Potom servomotor s odpojenou tlačnou tyčí opět podle předpisu v motorové konzole upevněte.



Odpojenou tlačnou tyč zajistěte vhodnými prostředky tak, aby nemohla zasahovat do pracovní oblasti hydraulického válce.


Obr. 14






6. Svěrku (Obr. 15/1) stavěcí páky (Obr. 15/2) upravte následovně:
7. Odšroubujte křídlovou matici (Obr. 15/3).
8. Vyjměte šroub a vyměňte polohu obou podložek (Obr. 15/4) zezadu (Obr. 15/5) dopředu (Obr. 15/6).


Obr. 15

9 Vstupy zařízení **AMADOS⁺**









Prostřednictvím vstupů E1 až E8 přicházejí do počítače **AMADOS⁺** údaje nezbytné pro jeho řádnou funkci.

K vymezení případné závady lze vstupy zobrazit na displeji.

1. Stiskněte současně tlačítka  a .
- Zobrazení vstupu E1.
2. Stiskněte tlačítko  nebo .
- K zobrazení vstupů E1 až E8
3. Stiskněte tlačítko .
- Zpět na pracovní zobrazení



Zobrazení vstupu 1

E1	Impulzy z kol	Impulzy ze snímače dráhy nebo ze signálové koncovky traktoru jsou načítány.
E2	Impulzy z dávkovače vlevo	Stiskněte tlačítko  nebo  → impulzy se načítají, servomotor pracuje.
E3	Impulzy z dávkovače vpravo	Stiskněte tlačítko  nebo  → impulzy se načítají, servomotor pracuje.
E4	Servomotor vlevo	Stiskněte tlačítko  → 0, dávkovací šoupátko se otevře Stiskněte tlačítko  → 1, dávkovací šoupátko se uzavře
E5	Servomotor vpravo	Stiskněte tlačítko  → 0, dávkovací šoupátko se otevře Stiskněte tlačítko  → 1, dávkovací šoupátko se uzavře
E6	Uzavírací šoupátko vlevo	Otevřeno → 1, LED snímače svítí. Uzavřeno → 0, LED snímače nesvítí.
E7	Uzavírací šoupátko vpravo	Otevřeno → 1, LED snímače svítí. Uzavřeno → 0, LED snímače nesvítí.
E8	Limiter	Zdviženo → 1, LED snímače svítí. Dole → 0, LED snímače nesvítí.

10 Montážní návod

10.1 Konzola a počítač

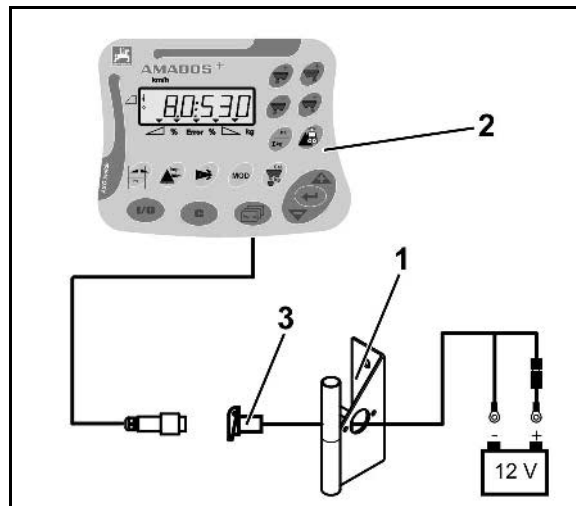


Konzola (Obr. 16/1) musí být umístěna vpravo od řidiče v jeho dosahu a v jeho zorném poli tak, aby byla pevně a vodivě spojena s kabinou. Vzdálenost od radiostanice nebo její antény musí činit nejméně 1 m.

1. Držák s počítačem (Obr. 16/2) se nasune na trubku konzoly.
2. Koncovku (Obr. 16/3) přípojného kabelu akumulátoru upevněte na konzolu.
3. Vhodný pozorovací úhel displeje lze nastavit naklopením počítače.



Je nezbytné zajistit, aby kryt počítače byl přes konzolu vodivě spojen s kabinou traktoru. Při montáži se na montážních místech musí odstranit barva, aby se vyloučilo elektrostatické vybíjení.

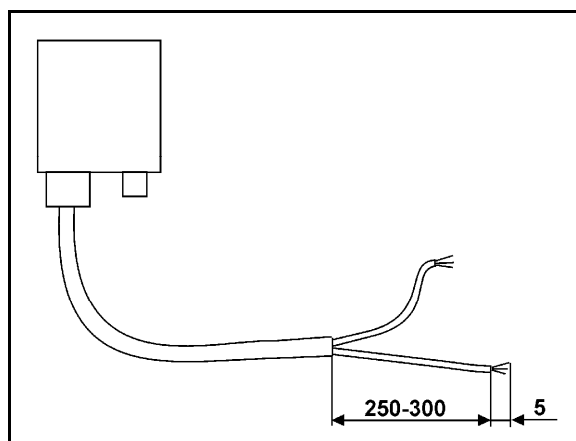


Obr. 16

10.2 Připojovací kabel akumulátoru

Požadované napájecí napětí je **12 V** a musí být odebráno přímo z akumulátoru resp. ze startéru 12 V.

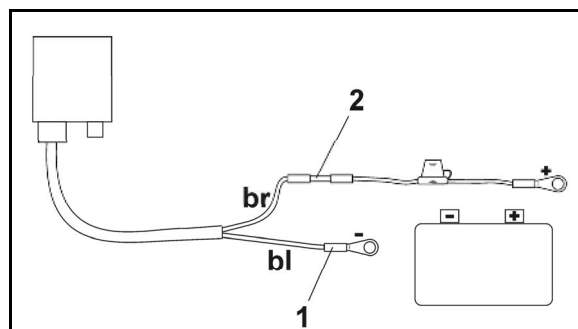
1. Z kabiny traktoru zaveďte a upevněte přípojný kabel k akumulátoru. Při pokládání se připojovací kabel akumulátoru nesmí ohýbat přes ostré hrany.
2. Přípojný kabel k akumulátoru zkraťte na vhodnou délku.
3. Konec kabelu zbavte opláštění v délce asi 250 až 300 mm.
4. Jednotlivé konce vodičů odizolujte v délce 5 mm.



Obr. 17

Montážní návod

5. Modrý vodič kabelu (kostra) vložte do kabelového oka (Obr. 18/1).
6. Kabel v oku zajistěte stiskem plochými kleštěmi.
7. Hnědý vodič kabelu (+ 12 V) zaveďte do volného konce kabelové spojky (Obr. 18/2).
8. Kabel ve spojce zajistěte stiskem plochými kleštěmi.
9. Kabelovou spojku (Obr. 18/2) smrštěte zdrojem tepla (zapalovač nebo horkovzdušná pistole), až z ní začne vytékat lepidlo.
10. Napájecí kabel připojte k akumulátoru traktoru:
 - o Hnědý vodič připojte na kladný **+** pól akumulátoru.
 - o Modrý vodič připojte na záporný **-** pól akumulátoru.



Obr. 18



Před připojením zařízení AMADOS⁺ k traktoru s více akumulátory je nutné z návodu k obsluze traktoru nebo dotazem u výrobce traktoru zjistit, ke kterému akumulátoru se má počítač připojit!





AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51	Tel.:	+ 49 (0) 5405 501-0
D-49202 Hasbergen-Gaste	Fax:	+ 49 (0) 5405 501-234
Germany	E-mail:	amazone@amazone.de
	http://	www.amazone.de

Odštěpné závody:
D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Filiálky v Anglii a ve Francii

Závody na výrobu rozmetadel minerálních hnojiv, postřikovačů, secích strojů, strojů na obdělávání půdy

Víceúčelové skladovací haly a komunální technika
