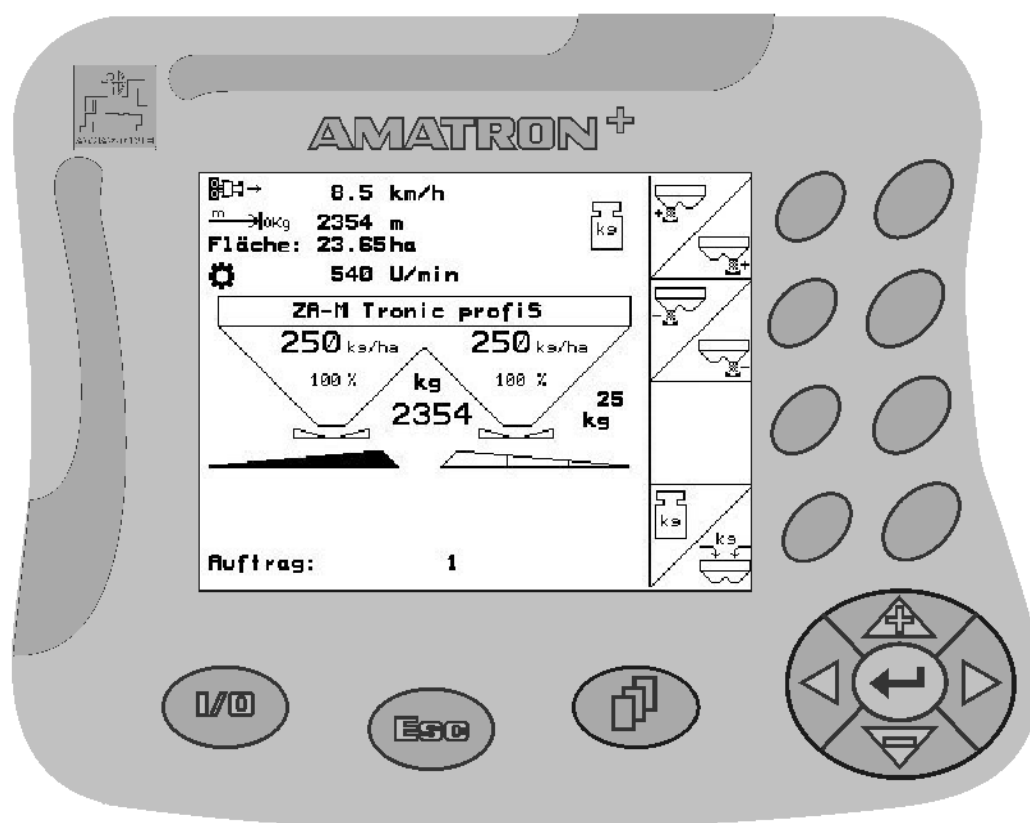


Navodila za uporabo

AMAZONE

Računalnik AMATRON⁺ ZA-M



MG3700
BAG0063.1 03.10
Printed in Germany



Pred prvo uporabo preberite
in upoštevajte ta navodila za
uporabo!

Navodila spravite za
kasnejšo uporabo!

sl



NIKOLI VAM NE SME BITI

branje in upoštevanje navodil za uporabo neprijetno in odveč. Informacije drugih ljudi o stanju stroja, na podlagi katerega bi stroj kupili in bili prepričani, da bo zdaj vse delovalo brez težav, namreč ne zadoščajo. S takšnim mišljenjem ne boste škodili le sebi, temveč boste prej naredili napako in za vzrok neuspeha okrivili stroj namesto sebe. Za zagotavljanje uspeha se je treba poglobiti v stvar oz. poučiti o namembnosti vsakega dela opreme stroja ter z vajo izpopolniti ravnanje s strojem. Šele nato lahko postanete zadovoljni s strojem, ki ga uporabljate, in sami s sabo. Doseganje tega zadovoljstva je tudi cilj teh navodil za uporabo.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikacijski podatki

Spodaj vpišite identifikacijske podatke svojega stroja. Najdete jih na ploščici s podatki.

Identifikacijska št. stroja:
(desetmestna)

Tip:

Amatron+

Leto proizvodnje:

Osnovna teža v kg:

Dovoljena skupna teža v kg:

Maksimalna obremenitev v kg:

Naslov proizvajalca

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

Naročanje rezervnih delov

Seznami nadomestnih delov so prosto dostopni na portalu za nadomestne dele www.amazone.de.

Z naročili se obrnite na vašega specializiranega trgovca za AMAZONE.

Formalnosti o Navodilih za uporabo

Številka dokumenta:

MG3700

Datum izdaje:

03.10

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2010

Vse pravice pridržane.

Ponatis, tudi po delih, samo z dovoljenjem podjetja AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Spoštovani kupec,

odločili ste se za nakup enega od kakovostnih izdelkov iz obsežne ponudbe AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Zahvaljujemo se vam za izkazano zaupanje.

Ob prevzemu stroja preverite, ali ni prišlo do poškodb med transportom in ali morda manjkajo deli! Na osnovi dobavnice preverite popolnost dobavljenega stroja, skupaj z naročeno dodatno opremo. Povračilo škode je mogoče samo ob takojšnji reklamaciji!

Pred prvo uporabo preberite in upoštevajte ta Navodila za uporabo, zlasti varnostna opozorila. Samo če boste skrbno prebrali navodila, boste lahko popolnoma izkoristili vse prednosti vašega novega stroja.

Poskrbite, da pred prvo uporabo stroja vsi uporabniki preberejo ta Navodila za uporabo.

Če imate vprašanja ali težave, poskusite poiskati odgovor v teh Navodilih za uporabo ali pa nas pokličite.

Redno vzdrževanje in pravočasna menjava obrabljenih oz. poškodovanih delov poveča življenjsko dobo vašega stroja.

Vaše mnenje o navodilih

Spoštovana bralka, spoštovani bralec,

naša Navodila za uporabo se redno posodablja. S svojimi predlogi za izboljšave nam lahko pomagate, da bodo Navodila za uporabo še bolj prijazna uporabnikom. Svoje predloge nam pošljite po faksu.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Navodila za uporabnika.....	7
1.1	Namen dokumenta.....	7
1.2	Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo.....	7
1.3	Uporabljeni načini navajanja.....	7
2	Splošna varnostna opozorila.....	8
2.1	Način navajanja varnostnih simbolov.....	8
3	Navodila za montažo.....	9
3.1	Priključek.....	9
3.2	Priključni kabel za akumulator.....	10
4	Opis izdelka.....	11
4.1	Opis tipk in funkcijskih polj.....	12
4.1.1	Tipka Shift.....	13
4.2	Vnašanje v računalnik AMATRON⁺	14
4.3	Vnašanje besedila in števil.....	14
4.3.1	Izbira opcij.....	15
4.3.2	Funkcija preklopa.....	15
4.4	Različica programske opreme.....	15
4.5	Hierarhija menijev računalnika AMATRON⁺	16
5	Zagon.....	17
5.1	Začetni zaslon.....	17
5.2	Glavni meni.....	17
5.3	Vnos podatkov o stroju.....	19
5.3.1	Konfiguriranje spremembe količine (Podatki o stroju ).....	21
5.3.2	Umerjanje senzorja poti (Podatki o stroju ).....	22
5.3.3	Vnos zahtevanega števila vrtljajev priključne gredi (Podatki o stroju ).....	23
5.4	Ustvarjanje naloga.....	25
5.4.1	Eksterni nalog.....	26
5.5	Umerjanje gnojila.....	27
5.5.1	Določanje faktorja umerjanja za gnojilo na mestu.....	28
5.5.2	Izvedba vožnje za umerjanje trosilnika gnoja (offline umerjanje).....	30
5.5.3	Neprekinjeno umerjanje trosilnika gnoja (umerjanje online).....	32
5.5.4	Umerjanje strupa za polže.....	34
5.6	Servisne nastavitve.....	37
5.6.1	Tariranje/umerjanje tehtalne celice.....	39
5.7	Nastavitve terminala.....	40
5.8	Premično preizkuševališče.....	42
6	Uporaba na polju.....	43
6.1	Prikazi delovnega menija.....	44
6.2	Funkcije delovnega menija.....	45
6.2.1	Zapiralni drsnik (samo ZA-M Comfort, Hydro).....	45
6.2.2	Trosenje na mejnih površinah z limiterjem.....	45
6.2.3	Sprememba količine raztrosa levo/desno.....	46
6.2.4	Ponjava (samo ZA-M Comfort, Hydro).....	46
6.2.5	Umerjanje gnojila (samo ZA-M Profis).....	47
6.2.6	Polnjenje gnojila.....	47
6.2.7	Vklop in izklop pogona trosilnih plošč (samo ZA-M Hydro).....	48
6.2.8	Delne širine (samo ZA-M Hydro).....	49
6.2.9	Trosenje na mejnih površinah (samo ZA-M Hydro).....	50
6.3	ZA-M Tronic	51
6.3.1	Postopek pri uporabi.....	51
6.3.2	Razpored tipk delovnega menija.....	51

6.4	ZA-M Comfort	53
6.4.1	Postopek pri uporabi	53
6.4.2	Razpored tipk delovnega menija	54
6.5	ZA-M Hydro	56
6.5.1	Postopek pri uporabi	56
6.5.2	Razpored tipk delovnega menija	57
6.6	Polnjenje gnojila	59
6.7	Praznjenje rezervoarja za gnojilo	60
7	Večfunkcijska ročka	61
7.1	Prigradnja	61
7.2	Funkcija	61
7.3	Razpored tipk:	62
8	Vzdrževanje in čiščenje	63
8.1	Čiščenje	63
8.2	Osnovni položaj drsnikov	63
9	Motnja	65
9.1	Alarm	65
9.2	Prikaz napak in odpravljanje	66
9.3	Izpad izvršnih motorjev	70
9.4	Izpad senzorja poti (št. imp./100 m)	71

1 Navodila za uporabnika

Poglavje Navodila za uporabnika podaja informacije v zvezi z uporabo teh navodil.

1.1 Namen dokumenta

Pričujoča Navodila za uporabo

- opisujejo upravljanje in vzdrževanje stroja,
- dajejo pomembna navodila za varno in učinkovito uporabo stroja,
- so sestavni del stroja in morajo biti vedno na stroju ali na vlečnem vozilu,
- morate spraviti za kasnejšo uporabo.

1.2 Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo

V teh Navodilih za uporabo se smeri vedno navajajo gledano v smeri vožnje.

1.3 Uporabljeni načini navajanja

Navodila za rokovanje in reakcije stroja

Dejanja, ki jih mora opraviti uporabnik, so vedno navedena kot oštevilčena navodila za rokovanje. Upoštevajte vrstni red podanih navodil za rokovanje. Reakcije stroja na posamezna dejanja so po potrebi označena s puščico.

Primer:

1. Navodilo za rokovanje št. 1
- Reakcija stroja na navodilo za rokovanje št. 1
2. Navodilo za rokovanje št. 2

Naštevande

Naštevande brez posebnega vrstnega reda so označena s točkami.

Primer:

- Točka 1
- Točka 2

Navajanje pozicij na slikah

Številke v okroglih oklepajih se nanašajo na pozicije na slikah. Prva številka označuje sliko, druga pa pozicijo na sliki.

Primer (sl. 3/6)

- Slika 3
- Pozicija 6

2 Splošna varnostna opozorila

Poznavanje osnovnih varnostnih opozoril in predpisov je predpogoj za varno in nemoteno uporabo stroja.



Navodila za uporabo

- Morajo vedno biti spravljeni na kraju uporabe stroja!
- Morajo vedno biti na voljo upravljavcem in vzdrževalcem!

2.1 Način navajanja varnostnih simbolov

Varnostna opozorila so označena s trikotnim opozorilnim signalom in pripadajočo besedo. Beseda (NEVARNOST, OPOZORILO, PREVIDNO) opisuje resnost grozeče nevarnosti in ima naslednji pomen:



NEVARNOST

Označuje neposredno nevarnost z visokim tveganjem, ki lahko povzroči smrt ali težke telesne poškodbe (odtrganje udov in dolgotrajne poškodbe), če se ji ne izognemo.

Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči nesrečo s smrtnim izidom in najtežje telesne poškodbe.



OPOZORILO

Označuje mogočo nevarnost s srednjim tveganjem, ki lahko povzroči smrt ali (najtežje) telesne poškodbe, če se ji ne izognemo.

Neupoštevanje teh navodil lahko v določenih okoliščinah povzroči nesrečo s smrtnim izidom in najtežje telesne poškodbe.



PREVIDNO

Označuje nevarnost z majhnim tveganjem, ki lahko povzroči lažje ali srednje telesne poškodbe ali materialno škodo, če se ji ne izognemo.



POMEMBNO

Označuje obvezo posebnega obnašanja ali dejavnosti za strokovno rokovanje s strojem.

Neupoštevanje tega navodila lahko povzroči motnje na stroju ali v okolici.



NAVODILO

Označuje nasvete za uporabo in posebej uporabne informacije.

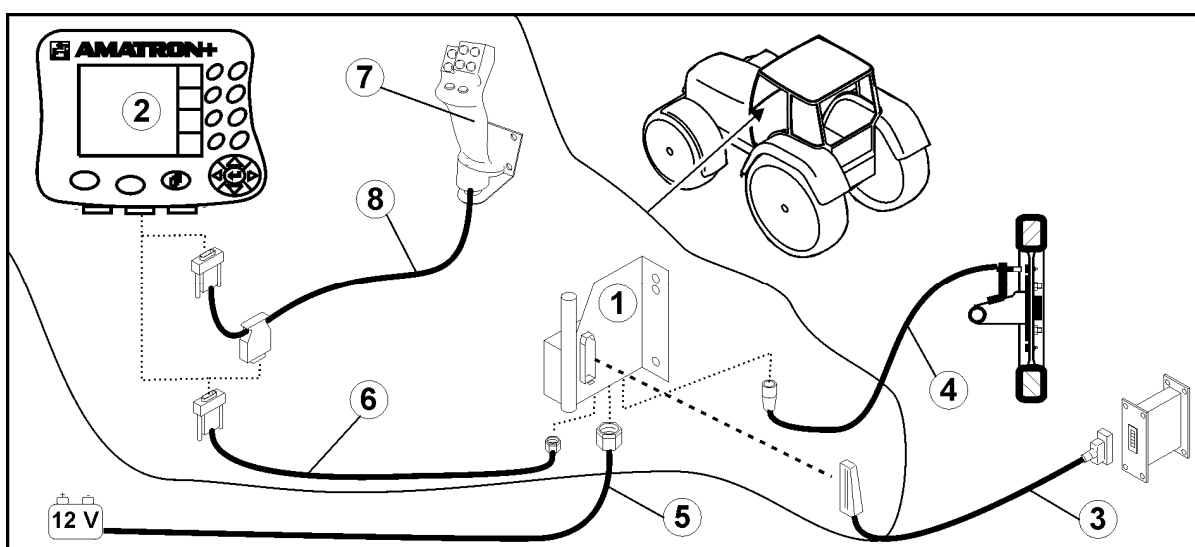
Ti nasveti vam bodo pomagali optimalno izkoristiti vse funkcije vašega stroja.

3 Navodila za montažo

3.1 Priključek



- Osnovno opremo traktorja (Sl. 1/1, konzolo z razdelilnikom) je treba montirati desno od voznika v njegovo vidno območje in doseg tako, da se ne bo tresla in da bo zagotovljen električno prevoden stik s kabino.
- Na montažnih mestih odstranite barvo, da bi preprečili statične naelektritve.
- Razdalja do radijske naprave oz. radijske antene mora znašati vsaj 1 m.



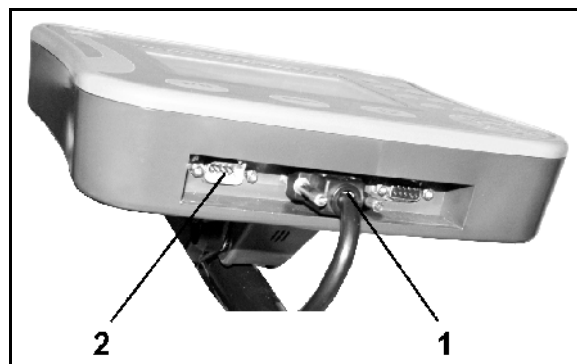
Sl. 1

Priključki na osnovno opremo traktorja:

- Priključni kabel za akumulator (Sl. 1/5)
- Signalni kabel signalne vtičnice traktorja ali senzor poti (Sl. 1/4)
- Povezovalni kabel za **AMATRON⁺** (Sl. 1/6)

Uporaba

- **AMATRON⁺** (Sl. 1/2) priključite na osnovno opremo traktorja.
- Vtič povezovalnega kabla (Sl. 1/6) vtaknite v srednjo 9-polno SUB-D vtičnico (Sl. 2/1).
- Stroj priključite prek vtiča stroja (Sl. 1/3) z računalnikom **AMATRON⁺**.
Večfunkcijsko ročko (Sl. 1/7) priključite s kablom Y (Sl. 1/8).
- Serijski vmesnik (Sl. 2/2) omogoča priključitev dlančnika.



Sl. 2

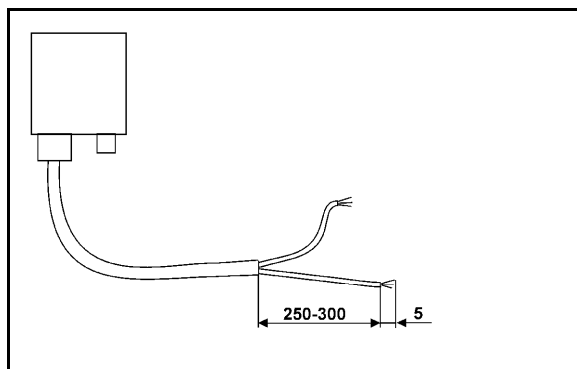
3.2 Priključni kabel za akumulator

Potrebna delovna napetost 12 V se odvzema neposredno iz akumulatorja.

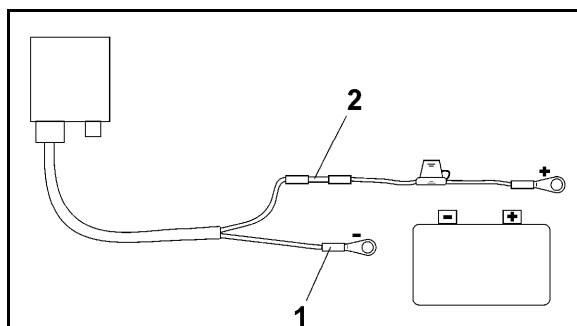


Preden računalnik **AMATRON⁺** priključite na traktor z več akumulatorji, preberite navodila za uporabo traktorja ali pri proizvajalcu traktorja vprašajte, na kateri akumulator morate priključiti računalnik!

1. Priključni kabel za akumulator napeljite iz kabine traktorja do akumulatorja ter ga pritrdite. Priključnega kabla za akumulator pri polaganju ne pregibajte pod ostrim kotom.
 2. Priključni kabel za akumulator skrajšajte na primerno dolžino.
 3. Na koncu kabla (Sl. 3) odstranite plašč v dolžini pribl. 250 do 300 mm.
- Odstranite izolacijo s posameznih kablov v dolžini 5 mm (Sl. 3).
4. Modro žilo (masa) vtaknite v prost kabelski čevelj (Sl. 4/1).
 5. Cevko stisnite s kleščami.
 6. Rjavo žilo (+ 12 V) vstavite v prosti konec termoskrčljive cevke (Sl. 4/2).
 7. Cevko stisnite s kleščami.
 8. Cevko (Sl. 4/2) segrejte (z vžigalnikom ali fenom), da se skrči, dokler ne začne iztekati lepilo.
 9. Priključni kabel za akumulator priključite na akumulator traktorja:
 - o rjavo žilo na +,
 - o modro žilo na -.



Sl. 3



Sl. 4

4 Opis izdelka

AMATRON⁺ omogoča udobno krmiljenje, upravljanje in nadzorovanje **AMAZONE** trosilnika gnoja **ZA-M**.

Računalnik **AMATRON⁺** je prilagojen za uporabo na različnih strojih in za različne namene.

AMATRON⁺ lahko uporabljate z naslednjimi trosilniki gnoja **AMAZONE**:

- **ZA-M Tronic** s pogonom na priključno gred
- **ZA-M Comfort**
 - s hidravličnim krmilnim blokom za krmiljenje zapiralnih drsnikov, limiterja in ponjave (odvisno od opreme),
 - s pogonom na priključno gred
- **ZA-M Hydro**
 - s hidravličnim pogonom trosilnih plošč,
 - s hidravličnim krmilnim blokom za krmiljenje zapiralnih drsnikov in ponjave (odvisno od opreme),
 - s tehtalno tehniko
- **ZA-M Profis** s tehtalno tehniko.

AMATRON⁺ regulira količino raztrosa glede na hitrost vožnje. S pritiskom na tipko lahko odvisno od stroja in opreme

- spreminjate količino raztrosa po prednastavljenih korakih (npr. po +/- 10 %),
- umerjate gnojilo med vožnjo (samo pri trosilnikih s tehniko),
- udobno trosite po mejnih površinah,
- trosite v klin (samo pri **ZA-M Hydro**).

Glavni meni (Sl. 5)

Glavni meni je sestavljen iz več podmenijev, v katere je treba pred delom

- vnesti podatke,
- posredovati ali vnesti nastavitve.

Delovni meni (Sl. 6)

- Med delom so v Delovnem meniju prikazani vsi potrebni podatki o trosenju.
- Prek Delovnega menija stroj med uporabo upravljate.

Tip stroja:	ZA-M Tronic	Nalog
t. naloga:	1	ume.
Zah. kol.:	200 kg/га	Stroj
Fakt.umer.:	1.06	Nast.
Delovna sir.:	18.0 m	
Pred.hitrost:	10 km/h	
Delovni meni		

Sl. 5

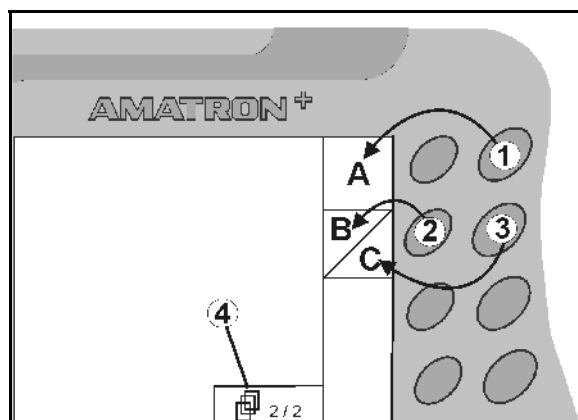
8.5 km/h	2354 m	23.65 га	540 v/min
ZA-M Tronic profiS			
250 kg/га	250 kg/га	25 kg/га	2354
100 %	100 %	100 %	
Nalog : 1			

Sl. 6

4.1 Opis tipk in funkcijskih polj

Funkcije, ki jih na desnem robu zaslona prikazuje funkcijsko polje (kvadratno polje ali diagonalno razdeljeno kvadratno polje), lahko upravljate z dvema vrstama tipk desno ob zaslonu.

- Če se na zaslonu prikažejo kvadratna polja, je funkcijskemu polju (Sl. 7/1) dodeljena samo desna tipka (Sl. 7/A).
- Če so polja diagonalno razdeljena:
 - o je leva tipka (Sl. 7/2) namenjena zgornjemu levemu funkcijskemu polju (Sl. 7/B),
 - o je desna tipka (Sl. 7/3) namenjena spodnjemu desnemu funkcijskemu polju (Sl. 7/C).

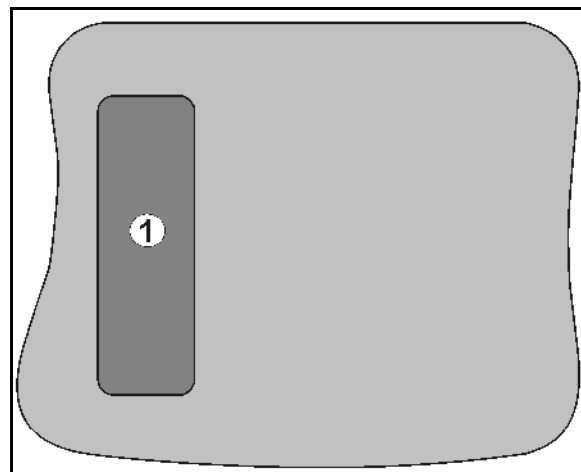


Sl. 7

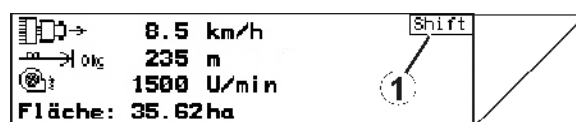
	Vklop/izklop (računalnik AMATRON⁺ pri vožnji v javnem cestnem prometu vedno izklopite)
	• Vrnitev v prejšnji meni • Preklop Delovni meni - Glavni meni • Preklic vnosa • Prehod v Delovni meni (tipko držite vsaj 1 sekundo)
	• Prehod v naslednji list menija (možno samo, če se prikaže simbol (Sl. 7/4))
	• Pomik kurzorja na zaslonu v levo
	• Pomik kurzorja na zaslonu v desno
	• Potrditev izbranih števil in črk • Potrditev kritičnega alarma • 100 % količina v Delovnem meniju
	• Pomik kurzorja na zaslonu navzgor • Povečanje zahtevane količine med delom (npr.: +10 %) (za nastavitve količine po korakih glej stran 19)
	• Pomik kurzorja na zaslonu navzdol • Zmanjšanje zahtevane količine med delom (npr.: -10 %) (za nastavitve količine po korakih glej stran 19).

4.1.1 Tipka Shift

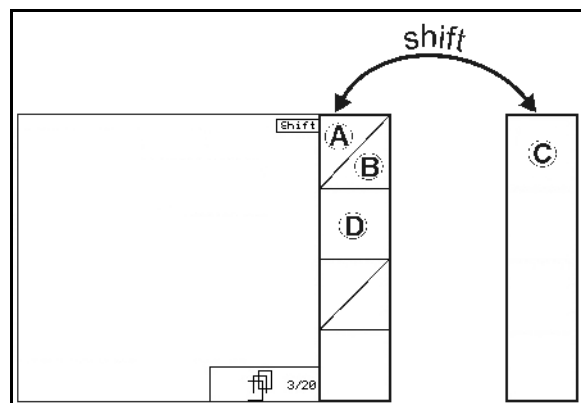
- Tipka Shift se nahaja na hrbtni strani naprave  (Sl. 8/1).
- Če je tipka Shift aktivna, se na zaslonu prikaže (Sl. 9/1).
- Če pritisnete tipko Shift se prikažejo dodatna funkcijska polja (Sl. 10), razpored funkcijskih tipk pa se ustrezno spremeni.



Sl. 8



Sl. 9



Sl. 10

4.2 Vnašanje v računalnik **AMATRON⁺**



V zvezi z upravljanjem računalnika **AMATRON⁺** so v teh Navodilih za uporabo prikazana funkcijska polja, ki pomenijo, da je treba pritisniti tipko, ki ustreza pripadajočemu funkcijskemu polju.

Primer:

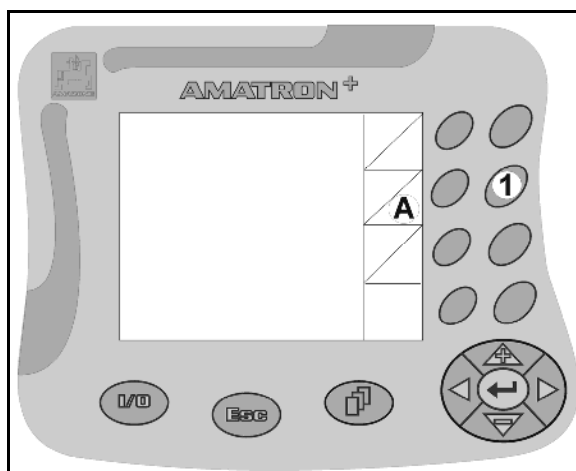
- Funkcijsko polje 

Opis v navodilih za uporabo:

 Izvedite funkcijo A.

Delovanje:

Operater pritisne tipko (Sl. 11/1), ki pripada funkcijskemu polju, in izvede funkcijo A.



Sl. 11

4.3 Vnašanje besedila in številk

Če je treba v računalnik **AMATRON⁺** vnesti besedilo ali številke, se prikaže meni Vnos (Sl. 12).

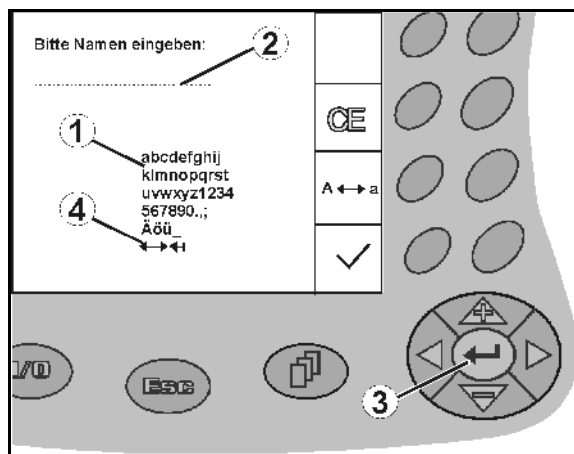
V spodnjem delu zaslona se prikaže izbirno polje (Sl. 12/1) s črkami, številkami in puščicami, s pomočjo katerega napišete besedilo v vnosno vrstico (Sl. 12/2) (črke in številke).

 Izbira črk in številk v izbirnem polju (Sl. 12/3)

-  Potrditev izbire (Sl. 12/3)
-  Brisanje vnosne vrstice
-  Preklop majhne/velike črke
-  Potrditev vnesene vrstice

S puščicama  v izbirnem polju (Sl. 12/4) se lahko pomikate po vrstici za vnos besedila.

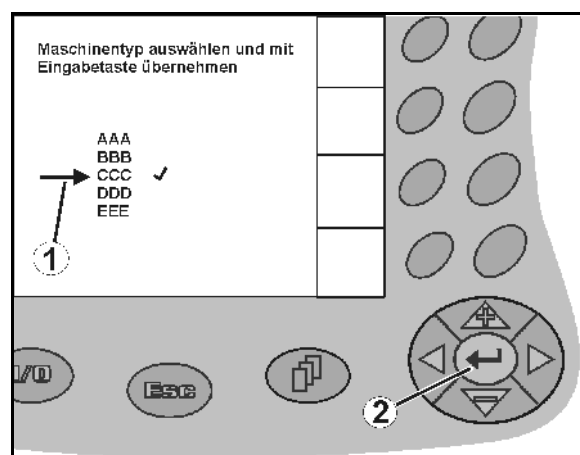
S puščico  v izbirnem polju (Sl. 12/4) pobrišete zadnji vnos.



Sl. 12

4.3.1 Izbira opcij

- Izbirno puščico (Sl. 13/1) premikajte s tipkama  in .
-  Potrditev izbire (Sl. 13/2)

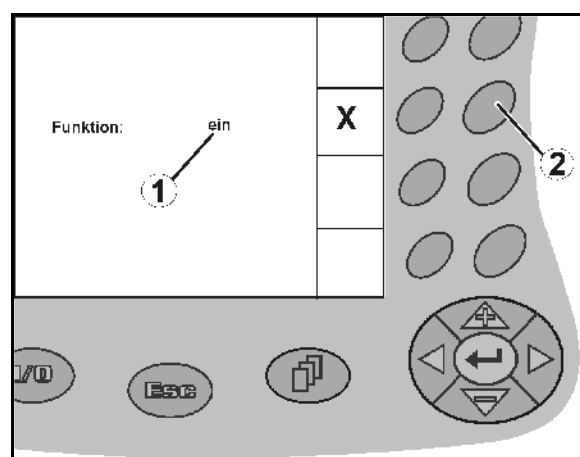


Sl. 13

4.3.2 Funkcija preklopa

Vklop/izklop funkcij:

- Enkrat pritisnite funkcijsko tipko (Sl. 14/2).
- Funkcijo **vklopite** (Sl. 14/1).
- Še enkrat pritisnite funkcijsko tipko.
- Funkcijo **izklopite**.



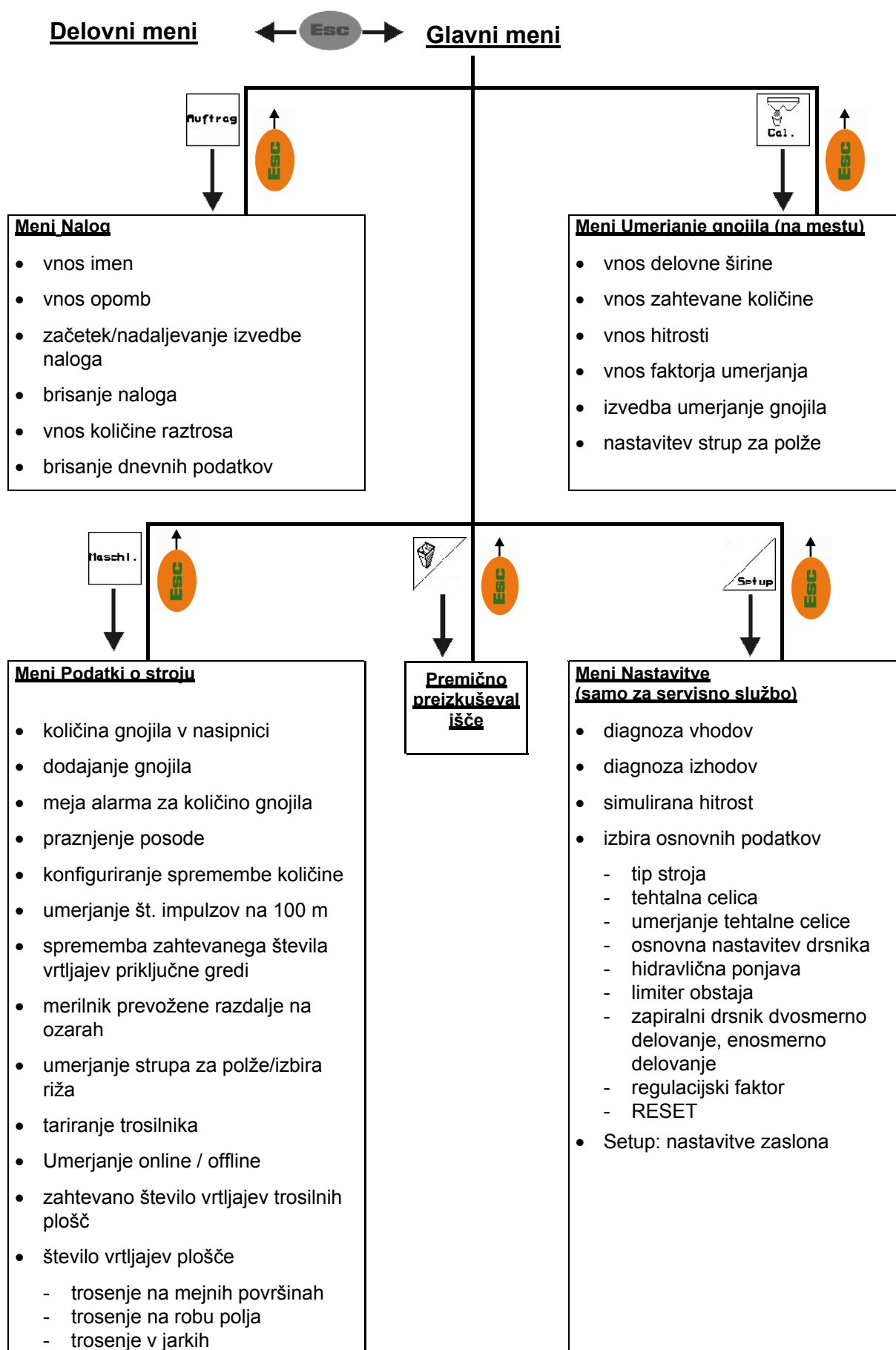
Sl. 14

4.4 Različica programske opreme

Ta Navodila za uporabo veljajo od verzije programske opreme:

Stroj:	verzija MHX:	2.32.01
Terminal:	verzija BIN:	3.21

4.5 Hierarhija menijev računalnika **AMATRON⁺**



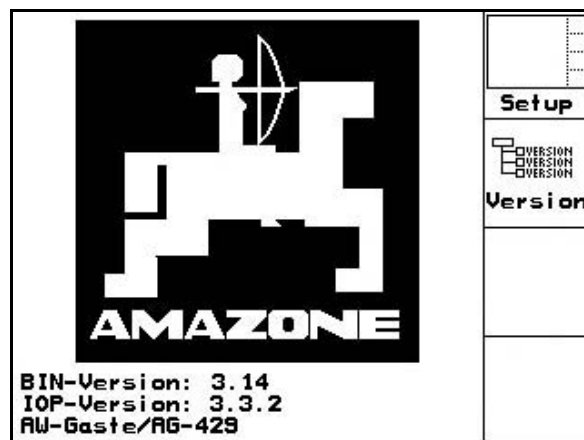
5 Zagon

5.1 Začetni zaslon

Po vklopu **AMATRON⁺**-a pri priključenem računalniku stroja se pojavi Začetni meni, na katerem je prikazana verzija programske opreme terminala. Po pribl. 2 sekundah se prikaže Glavni meni.

Če se po vklopu **AMATRON⁺**-a naložijo podatki iz računalnika stroja, npr. pri

- pri uporabi novega računalnika stroja,
 - uporabi novega terminala **AMATRON⁺**,
 - po RESET-u terminala **AMATRON⁺**
- jih prikaže začetni zaslon.



SI. 15

5.2 Glavni meni

-  Meni **Nalog** (stran 25)
 - Vnos podatkov za nov nalog
 - Pred začetkom trosenja zaženite nalog
 - Podatki do 20 obdelanih nalogov se shranijo

-  Meni **Umerjanje gnojila** (stran 27)
 - Pred vsako uporabo določite faktor umerjanja za gnojilo, ki ga nameravate trositi.

Pri **ZA-M Profis** je mogoče

- določiti faktor umerjanja med kalibracijsko vožnjo (stran 30),
- kontinuirano določati vrednost umerjanja med trosenjem s funkcijo online-umerjanja (stran 32).

-  Meni **Strup za polže** (stran 34)
 - Odpre meni **Umerjanje gnojila** pri raztrosu strupa za polže.
 - Meni **Strup za polže** lahko prikličete iz menija **Podatki o stroju**.

Tip stroja:	ZA-M Tronic	Nalog
†. naloga:	1	
Zah. kol.:	200 kg/ha	ume.
Fakt.umer.:	1.06	Stroj
Delovna sir.:	18.0 m	
Pred.hitrost:	10 km/h	Nast.
	Delovni meni	

SI. 16



- Meni **Podatki o stroju** (stran 19)

- o Vnos specifičnih podatkov o stroju oziroma individualnih podatkov



- Meni **Nastavitve** (stran 37)

- o Vnos osnovnih nastavitev



- Meni **Premično preizkuševališče** (stran 42)

- o Za izračun položaja lopatic pri preverjanju prečne razporeditve s premičnim preizkuševališčem. (Več o tem lahko preberete v navodilih za uporabo premičnega preizkuševališča.)

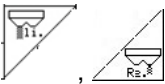
5.3 Vnos podatkov o stroju



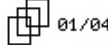


V Glavnem meniju izberite meni **Podatki o stroju!**

Stran 1 01/04 (Sl. 17)

-  Vnos zaloge gnojila v kg (razen pri **ZA-M Profis**)
-  Polnjenje gnojila (glej stran 59)
-  Vnos meje alarma za preostalo količino v kg
-  Odpiranje/zapiranje dozirnega drsnika (za praznjenje nasipnice, glej stran 60)

Kolic. gnojila:	1568 kg	 KF
Polnj. trosilnika		 KF
Meja alarma:	200 kg	 ReCnr
Izpraznit. rezer.: L	0 imp.	 Li.
	0 imp.	 re.

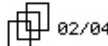
 01/04

Sl. 17

Stran 2 02/04 (Sl. 18)

-  Konfiguriranje spremembe količine (glej stran 21)
-  Izračun števila impulzov na 100 m (glej stran 22).
-  Vnos zahtevanega števila vrtljajev priključne gredi (glej stran 23, razen pri **ZA-M Hydro**).

Konfiguriranje sprem. količine		 -% konfig.
t. imp. na 100 m:	13000	 imp/100m
Zah. št. vrtl. priklju. gredi	0 v/min	 ?

 02/04

Sl. 18

Stran 3 (SI. 19)

- 
 Vklon/izklon merilnika prevožene razdalje:
 Prikaže se opravljena pot po ozari za odkrivanje voznih poti. Merilnik prevožene razdalje začne beležiti pot ob zapiranju zapiralnega drsnika.
- 
 Vklon/izklon trosenja riža
- 
 Vklon/izklon trosenja strupa za polže.
 Vklon: **Umerjanje strupa za polže** se prikaže v Glavnem meniju (stran 34).



PREVIDNO

Nevarnost poškodb v območju dozirnih drsnikov pri vklopu **trosenja strupa za polže** zaradi avtomatskega zapiranja dozirnih drsnikov.

- 
 Tariranje trosilnika Npr. po prigradnji posebne opreme (glej stran 39).
 - Izpraznite trosilnik gnoja do konca in počakajte, da ugasne simbol .
 - Potrdite .
- 
 Izberite postopek umerjanja na polju.
 - Online umerjanje (glej stran 32)
 - Offline umerjanje (glej stran 30)

Mer. prev. razd. : x	Izk	
Tros. riza: Strup za polz:	Izk Vkl	
tar. trosilnika		
Postopek umerjanja na polju: Offline-umer.		Post. umer.

SI. 19



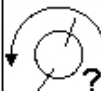
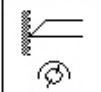
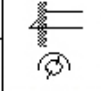
Stran štiri



(Sl. 20)

ZA-M Hydro:

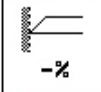
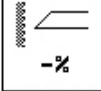
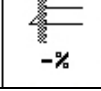
- : vnesite zahtevano število vrtljajev trosilnih plošč v vrt/min (povzemite vrednost po tabeli raztrosa, standardno 720 vrt/min.)
-  Število vrtljajev trosilne plošče v vrt/min pri trosenju na mejnih površinah
-  Število vrtljajev trosilne plošče v vrt/min pri trosenju v jarkih
-  Število vrtljajev trosilne plošče v vrt/min pri trosenju na robu polja

Zaht. st. vrt. drsnika:	720v/min	
St. vrt. pri tro. po m. povr.:	350v/min	
St. vrt. pri trosenju v jarkih:	300v/min	
St. vrt. pri tros. na r. polja:	400v/min	

Sl. 20

5.3.1 Konfiguriranje spremembe količine (Podatki o stroju)

-  Vnos količinskega koraka (vrednost za procentualno spreminjanje količine med delom).
-  pri vseh **ZA-M**: zmanjšanje količine pri trosenju na mejnih površinah
-  **ZA-M Hydro**: zmanjšanje količine pri trosenju v jarkih
-  **ZA-M Hydro**: zmanjšanje količine pri trosenju na robu polja

Kolic. korak:	10%	Kol. v %
Zmanjs. kolic. pri tros. po mej. povr.:	10%	
Sprem. kolicine pri trosenju v jarkih:	10%	
Zmanjs. kolic. pri tros. na ro. polja:	10%	

Sl. 21

5.3.2 Umerjanje senzorja poti (Podatki o stroju)

AMATRON⁺ potrebuje za določanje dejanske hitrosti vrednost umerjanja št. impulzov/100 m.



Vrednost umerjanja št. impulzov/100 m ne sme biti manjša od 250, sicer **AMATRON⁺** ne bo deloval pravilno.

Za vnos št. impulzov/100 m so predvidene tri možnosti:

-  Vrednost je znana in jo vnesemo v **AMATRON⁺** ročno.
- Vrednost **ni** znana in jo moramo določiti tako, da prevozimo merilno pot 100 m:

- Na polju natančno odmerite merilno pot, dolgo 100 m. Označite začetno in končno točko (Sl. 23).



- Poženite umerjanje.

- Merilno pot prevozite natančno od začetne do končne točke.

→ po začetku vožnje se vrednost štetja preklopi na 0.

→ Na zaslonu se sproti prikazujejo preštetih impulzi.

- Po 100 metrih ustavite.

→ Na zaslonu je zdaj prikazano izmerjeno število impulzov.



- Prezemite vrednost št. impulzov/100 m.

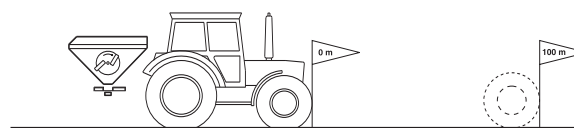
→ Vrednost bo dodeljena traktorju, ki je izbran v pomnilniku.



- S to tipko zavržete vrednost št. impulzov/100 m.

* Vnesite vrednost za imp/100 m ali samod. umerite Trenut. : 13000 imp/100m *	roc. vnos
	Пуск
	 hraniln.

Sl. 22



Sl. 23



Pri vožnji po polju s pogonom na vsa kolesa mora biti le-ta med umerjanjem senzorja poti vključen.

- Vrednost št. imp./100 m lahko shranite za 3 traktorje:
 1. , Izbira traktorja →
 2. Vnesite/spremenite ime.
 3. Vnesite št. imp./100 m za izbrani.



Ob izbiri shranjenega traktorja se prevzameta pripadajoča vrednost št. imp./100 m in zahtevano število vrtljajev priključne gredi.

x Izberite traktor: → : 13000 imp/100m ✓ : 5480 imp/100m : 258 imp/100m		traktor spren.
		novi imp.

SI. 24

5.3.3 Vnos zahtevanega števila vrtljajev priključne gredi (Podatki o stroju)



- Samo za traktorje s senzorjem števila vrtljajev priključne gredi.

- Vnos zahtevanega števila vrtljajev priključne gredi
 - o 540¹/min, 720¹/min
→ standardno število vrtljajev.
 - o 0¹/min:
→ brez senzorja priključne gredi/nadzor priključne gredi ni zaželen.
- Vnesite št. impulzov na vrtljaj priključne gredi (povprašajte pri trgovcu).
- Pomnilnik za 3 traktorje s pripadajočim številom vrtljajev priključne gredi
 1. , Izbira traktorja →
 2. Vnesite/spremenite ime.
 3. Vnesite število vrtljajev priključne gredi.

Zah. št. vrt. priklju. gredi	540 v/min	
impulzi na vrt. priklju. gredi:	2 impulzi	
		hраниł.
		hраниł.
Meja alarma:	+ 10% - 50%	+% alarm -% alarm

SI. 25

Zagon

-  Pomnilnik za 3 traktorje s pripadajočo vrednostjo št. impulzov na vrtljaj.
- 1.  Izbira traktorja →.
- 2.  Vnesite/spremenite ime.
- 3.  Vnesite št. impulzov/vrtljajev priključne gredi.
- 4.  Vnesite zgornjo mejo alarma v %.
(standardna vrednost 10 %)
- 5.  Vnesite spodnjo mejo alarma v %.
(standardna vrednost 10 %)

5.4 Ustvarjanje naloga



Nalog

V Glavnem meniju izberite meni **Nalog**!

Ko odprete meni Nalog, se prikaže zagnani (zadnji obdelani) nalog.

Shranite lahko največ 20 nalogov (nalogi št. 1-20).

 Za kreiranje novega naloga izberite številko naloga (Sl. 26).

-  Brisanje podatkov izbranega naloga
-  Vnos imena
-  Vnos opomb
-  Vnos zahtevane količine
-  Zagon naloga, tako da je tekoče podatke mogoče dodeliti temu nalogu.
-  Brisanje naloga
-  Brisanje dnevnih podatkov
 - o Obdelana površina (ha/dan)
 - o Rastresena količina gnojila (količina/dan)
 - o Delovni čas (ur/dan)

t. naloga: 1	POSUN	Ine
Ime:		Opom.
Opom.:		kg/ra
Zah. kol.: 200 kg/ra		Zagon naloga
Končna površ.: 0.00 ha		Brisani nalog
Ure: 0.0 h		Brisani dnevi podatkov
Povprečno: 0.00 kg/h		
Raztr. kolic.: 0 kg		
ha/dan: 23.65 ha		
kolic/dan: 0 kg		
ure/dan: 0.0 h		
1/20		

Sl. 26



Shranjene naloge lahko priključete s

tipko  in jih ponovno zaženete s

tipko .

Pritisnjena tipka Shift  (Sl. 27):

-  Listanje naprej po nalogih
-  Listanje nazaj po nalogih

t. naloga:	1	Nalog napr.
Ime:		
Opom.:		Nalog nazaj
Zah. kol.:	200 kr/ra	
Končna površ.:	0.00 ra	
Ure:	0.0 h	
Povprečno:	0.00 ra/h	
Raztr.kolic.:	0 kr	
ha/dan:	23.65 ra	
kolic/dan:	0 kr	
ure/dan:	0.0 h	
		1/20

Sl. 27

5.4.1 Eksterni nalog

S pomočjo dlančnika lahko v **AMATRON⁺** prenesete eksterni nalog in ga zaženete.

Tak nalog vedno dobi številko 21.

Prenos podatkov poteka preko serijskega vmesnika.

-  Zaključek eksternega naloga

t. naloga:	20080312	Zaključek ekstern. naloga
x		
Zah. kol.:	200 kr/ra	
Končna površ.:	0.00 ra	
Ure:	0.0 h	
Raztr.kolic.:	0 kr	
Faktor umerj.:	1.06	
x		

Sl. 28

5.5 Umerjanje gnojila



V Glavnem meniju izberite meni **Umerjanje gnojila!**

Faktor umerjanja za gnojilo določa način regulacije, ki jo izvaja **AMATRON⁺** in je odvisen od

- pretočnosti gnojila,
- vnesene količine raztrosa,
- od vnesene delovne širine.

Pretočnost gnojila je razen tega odvisna od

- skladiščenja gnojila, časa skladiščenja gnojila in klimatskih dejavnikov,
- delovnih pogojev.

Vrednost umerjanja se določa različno, odvisno od trosilnika.

V naslednji tabeli so navedene strani, kjer so opisani postopki umerjanja določenih trosilnikov.

	ZA-M	ZA-M Profis
Umerjanje na mestu	stran 28	stran 28
Avtomatsko med kalibracijsko vožnjo		stran 30
Online-umerjanje		stran 32
Umerjanje strupa za polže	stran 34	stran 34



- Pretočnost gnojila se lahko spremeni tudi po krajšem skladiščenju gnojila.
Zato pred vsako uporabo na novo določite faktor umerjanja za gnojilo, ki ga nameravate trositi.
- Faktor umerjanja za gnojilo morate ponovno določiti tudi, če pride do odstopanj med teoretično in dejansko količino raztrosa.
- V **AMATRON⁺** vnesena količina raztrosa ne sme presegati maksimalne vrednosti (odvisno od delovne širine, predvidene hitrosti in vnesenega faktorja umerjanja).
→ Maksimalna količina raztrosa na hektar je dosežena, ko je drsnik popolnom odprt.



Realistični faktorji umerjanja za gnojilo (0.7-1.4):

- 0.7 za sečnino
- 1.0 za kalcijev karbonat - amonijev nitrat (KAS)
- 1.4 za fina, težka PK - gnojila

5.5.1 Določanje faktorja umerjanja za gnojilo na mestu

1. V nasipnico napolnite zadostno količino gnojila.
2. Snemite **levo** trosilno ploščo.
3. Pritrdite posodo pod levo iztočno odprtino (upoštevajte Navodila za uporabo **ZA-M!**).



4. Kontrolirajte/vnesite delovno širino.



5. Kontrolirajte/vnesite količino raztrosa.



6. Kontrolirajte/vnesite predvideno hitrost



7. Vnesite faktor umerjanja za določanje natančnega faktorja umerjanja, npr.: 1.00.

Kot faktor umerjanja lahko

- o uporabite količinski faktor iz tabele raztrosa.
- o uporabite izkustveno določene vrednosti.

Nastavite naziv.st.vrt.trosilne plošče		
Odprite levi hid.drnik		
Pocakajte, da bo posoda polna		
Vnesite prestrezeno kol. v kg		
0 v/min		
Cas: 0c		
Tren.nast.delovna sirina: 0.0 m		
Kol. raztrosa: 0 kg/ha		
Pred.hitrost: 0 km/h		
Faktor umerjanja: 0.00		

Sl. 29



OPOZORILO

Obstaja nevarnost nastanka poškodb zaradi vrteče se desne trosilne plošče.

Napotite druge osebe izven območja trosilnih plošč.

8. Priključno gred traktorja nastavite glede na vrednosti v tabeli trosenja.



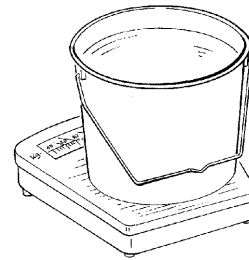
ZA-M Hydro: vklopite trosilne plošče.

9. Odpiranje zapiralnih drsnikov na levi strani
 - o Aktivirajte krmilno napravo traktorja 1.

ZA-M Hydro/Comfort:



10. Ko je posoda polna, zaprite zapiralni drsnik na levi strani.
 - o Aktivirajte krmilno napravo traktorja 1.
 - o **ZA-M Hydro/Comfort:** 
11. Izklopite pogon trosilnih plošč.
 - o Izklopite priključno gred.
 - o **ZA-M Hydro:** trosilne plošče se izklopijo avtomatsko.
12. Stehtajte zajeto gnojilo (pri tem upoštevajte težo posode).



Uporabljena tehtnica mora biti točna. Netočnost lahko povzroči odstopanja pri dejanski količini raztresenega gnojila.

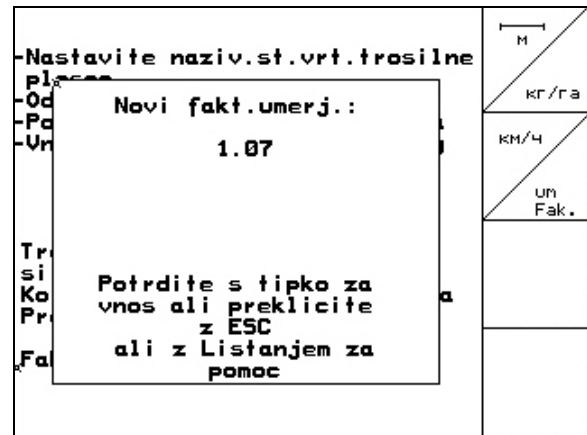
13. Vnesite vrednost stehtane količine gnojila v kg.
- Prikazan je novi faktor umerjanja (Sl. 30).



14. Faktor umerjanja potrdite ali



zavržite.



Sl. 30



Trosenje riža:



Meni Podatki o stroju: vklopite trosenje riža.

→ Zaradi različnih pretočnih lastnosti riža je območje realnega faktorja umerjanja lahko povečano od 0 na 2.

5.5.2 Izvedba vožnje za umerjanje trosilnika gnojja (offline umerjanje)

Samo za **ZA-M Profis**:

Avtomatsko umerjanje gnojila se izvede ob začetku trosenja, pri čemer je treba raztrositi najmanj 200 kg gnojila.

Meni Podatki o stroju stran 3 .



- Način umerjanja offline.

Vklopljen način umerjanja offline:

Pred avtomatskim umerjanjem gnojila:



- Izberite meni Umerjanje gnojila.

- Kontrolirajte/vnesite delovno širino.
- Kontrolirajte/vnesite količino raztrosa.
- Kontrolirajte/vnesite predvideno hitrost.
- Vnesite faktor umerjanja za določanje natančnega faktorja umerjanja, npr.: 1.00.

Mer. prev. razd.: ✕	Izk	
Tros. riza: Strup za polz:	Izk Ukl	
tar. trosilnika		
Postopek umerjanja na polju: Offline-umer.		Post. umer.

Sl. 31

Nastavite naziv.st.vrt.trosilne plosce	
Odprite levi hid.drsnik	
Pocakajte, da bo posoda polna	
Vnesite prestrezeno kol. v kg	
0 v/min	
Cas: 0c	
Tren.nast.delovna sirina:	0.0 m
Kol. raztrosa:	0 kg/ha
Pred.hitrost:	0 km/h
Faktor umerjanja:	0.00

Sl. 32

Za vnos faktorja umerjanja lahko

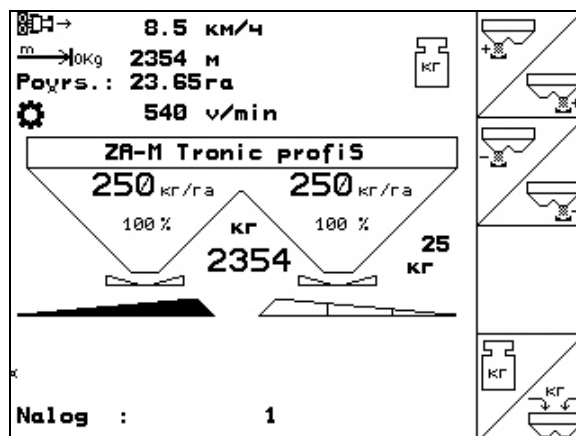
- o povzamete faktor umerjanja (količinski faktor) iz tabele raztrosa,
- o uporabite izkustveno določene vrednosti
- o ali prej izvedete umerjanje v mirovanju (stran 28).



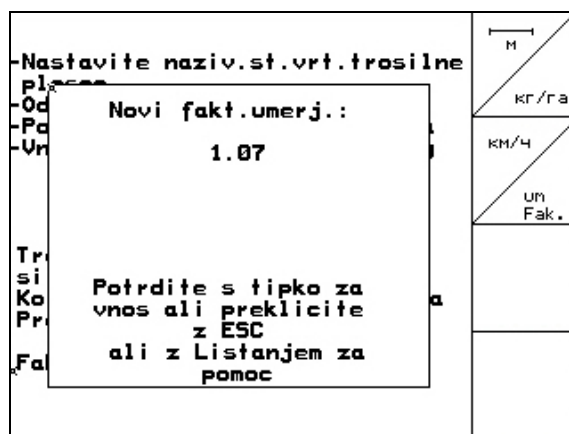
- Traktor s trosilnikom mora biti ob začetku in koncu umerjanja v horizontalnem položaju.
 - Določanje faktorja umerjanja lahko poženete in končate samo pri mirujoči tehnici.
- Če se na zaslonu pokaže simbol , trosilnik ni v mirovnem položaju.

Avtomatsko določanje faktorja umerjanja

1. Izberite Delovni meni.
2. Poženite avtomatsko umerjanje.
3. Začnite s trosenjem na običajen način in raztresite najmanj 200 kg gnojila.
 - Raztresena količina gnojila se prikaže v Delovnem meniju (Sl. 33/1).
 - V delovnem meniju bo prikazano, kdaj bo raztresenih 200 kg gnojila (Sl. 33/2).
4. Ko je raztresenih najmanj 200 kg gnojila, zaprite zapiralni drsnik in ustavite.
5. Končajte avtomatsko umerjanje.
 - Prikazan je novi faktor umerjanja (Sl. 34)
6. Faktor umerjanja prevzemite ali zavrzite.



Sl. 33



Sl. 34



Kalibracijsko vožnjo lahko izvedete kadarkoli med delom, da bi optimizirali faktor umerjanja.



- Umerjanje gnojila s tehtalno tehniko se izvede med trosenjem, pri čemer je treba raztrositi najmanj **200 kg** gnojila.
- Po prvem umerjanju gnojila je treba opraviti tudi umerjanja z večjimi količinami razsipa (npr. 1000 kg), da bi optimizirali faktor umerjanja.

5.5.3 Neprekinjeno umerjanje trosilnika gnojja (umerjanje online)

Samo za **ZA-M Profis**:

Vrednost umerjanja se izračunava kontinuirano z online-tehtanjem in teoretično raztreseno količino. Potrebni položaj drsnika se prilagaja sproti (online).

Meni Podatki o stroju stran 3 .

- Način online-umerjanja

Če želite neprekinjeno umerjanje med trosenjem gnojila, vklopite online-umerjanje gnojila.

Način online-umerjanja je vključen:

Pred online-umerjanjem gnojila:

- Izberite meni Umerjanje gnojila.
- Kontrolirajte/vnesite delovno širino.
 - Kontrolirajte/vnesite količino raztrosa.
 - Kontrolirajte/vnesite predvideno hitrost.
 - Vnesite faktor umerjanja za določanje natančnega faktorja umerjanja, npr.: 1.00.

Za vnos faktorja umerjanja lahko

- o povzamete faktor umerjanja (količinski faktor) iz tabele raztrosa ali
- o uporabite izkustveno določene vrednosti.

- Za začetek umerjanja v Delovnem meniju pritisnite (Sl. 37) in poženite online-umerjanje.

Mer. prev. razd.: x	Izk	
Tros. riza: Strup za polz:	Izk Ukl	
tar. trosilnika		
Postopek umerjanja na polju: Offline-umer.		

Sl. 35

Nastavite naziv.st.vrt.trosilne plošče Odprite levi hid.drsnik Pocakajte, da bo posoda polna Vnesite prestrezeno kol. v kg		
Cas: 0c		
Tren.nast.delovna sirina: 18.0 m Kol. raztrosa: 200 kg/ha Pred.hitrost: 10 km/h		
Faktor umerjanja: 1.06		

Sl. 36

250 kg/ha 100 % Ca 1.00		250 kg/ha 100 % kg 2354 0 kg	
-------------------------------	--	---------------------------------------	----------

Sl. 37

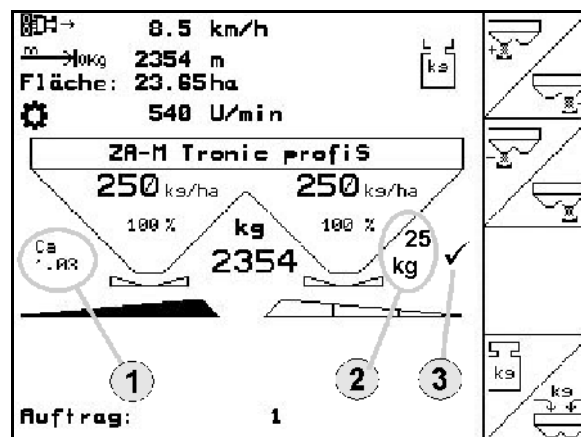


Online-umerjanje lahko poženete samo pri mirujoči tehni in če je v nasipnici več kot 200 kg gnojila.

Če se na zaslonu pokaže simbol , trosilnik ni v mirovnem položaju.

Pri online-umerjanju sta v Delovnem meniju prikazana:

- (1) trenutni faktor umerjanja,
- (2) količina, raztresena od zadnjega online-umerjanja, Online tehnica aktivna.
- (3) Faktor umerjanja je izravnán.



SI. 38



Pri delu na gričevnatem terenu ali na neravnih tleh lahko iz sistemskih vzrokov pride do nihanj pri določanju teže:

Tukaj



med vožnjo izključite online-umerjanje.

- Prikaz (SI. 38/1,2,3) ugasne.
- Trosilnik trosi naprej s prikazanim faktorjem umerjanja (SI. 38/1).



Med trosenjem se online-umerjanje avtomatsko izklopi, ko je v nasipnici manj kot 200 kg gnojila!

Po polnjenju (zaloga v nasipnici je večja od 500 kg) se online-umerjanje avtomatsko ponovno vklopi!

5.5.4 Umerjanje strupa za polže

PREVIDNO

Pred trosenjem strupa za polže obvezno zaporedoma opravite kontrolo količine raztrosa za obe iztočni odprtini.

Za trosenje strupa za polže v meniju Podatki o

stroju izberite stran 3 .

1. Vklopite strup za polže (Sl. 39).
- **Umerjanje strupa za polže za levo iztočno odprtino:**
 2. V nasipnico napolnite zadostno količino strupa za polže.
 3. Zaprite obe trosilni plošči.
 4. Pod levo iztočno odprtino postavite posodo.
5. Izberite Glavni meni , da bi prišli v meni za umerjanje strupa za polže.

Mer. prev. razd.:	Izk	
Tros. riza:	Izk	riz
Strup za polz:	Vkl	
tar. trosilnika		0 kr
Postopek umerjanja na polju: Offline-umer.		Post. umer.
03/04		

Sl. 39

Tip stroja:	ZA-M Tronic	Nalog
t. naloga:	1	
Zah. kol.:	200 kr/ra	ume.
Fakt. umer.:	1.06	Stroj
Delovna sir.:	18.0 m	
Pred. hitrost:	10 km/h	Nast.
Delovni meni		

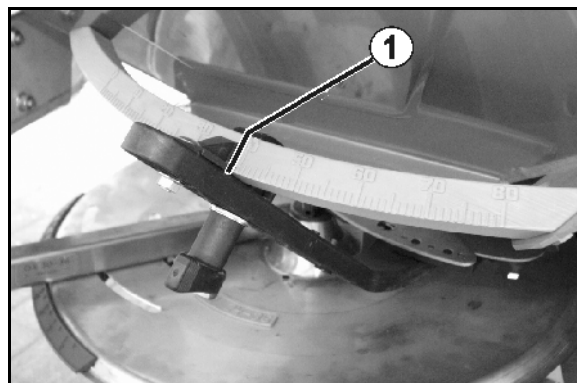
Sl. 40

6. Kontrolirajte/vnesite delovno širino.
7. Kontrolirajte/vnesite zahtevano količino.
8. Kontrolirajte/vnesite predvideno hitrost.
9. Povzemite potrebni položaj drsnika za navedene vrednosti iz tabele raztrosa.

-Drsnik postavite prek tipk +10 impulzi in -10 impulzi v zeleni položaj -Iztroseno kol. lahko preverite s stevcem ha Tren. nastavljena del. sir.: 18.0 m Kol. raztrosa: 200 kr/ra km/h - delo: 0.0 km/h Impulzi drsnika levo: 0 Impulzi drsnika desno: 0	
	kr/ra
	km/h delo
	+10 le.
	+10 de.
	-10 le.
	-10 de.

Sl. 41

10.  ,  S tipkama nastavite rob za odčitavanje (Sl. 42/1) levega dozirnega drsnika tako, da bo kazal na želeni položaj drsnika.



Sl. 42

11.  prek Glavnega menija pojdite na meni Nalog (Sl. 43). 
12.  Izbrišite dnevne podatke v tekočem nalogu (Sl. 43).

t. naloga: 1		POSUN	Ine
Ime:			Ofon.
Opom.:			
Zah. kol.: 200 kg/ha			kg/ha
Končna površ.: 0.00 ha			
Ure: 0.0 h			Začetna naloga
Povprečno: 0.00 kg/ha			
Raztr. kolic.: 0 kg			Brisanje naloga
ha/dan: 23.65 ha			
kolic/dan: 0 kg			
ure/dan: 0.0 h			Brisanje dnev. podatkov
		1/20	

Sl. 43

13.  zamenjajte na Delovni meni (Sl. 44).
14. Vključite pogon trosilnih plošč.
- o Priključno gred traktorja nastavite glede na vrednosti v tabeli trosenja.
 - o **ZA-M Hydro:** 

15. Odprite levi zapiralni drsnik.
- o Upravljajte krmilno napravo.

- o **ZA-M Hydro/Comfort:** 

→ V Delovnem meniju je prikazana teoretično posuta površina.

16. Ko je posut pribl. 1 ha, zaprite levi zapiralni drsnik.

- o Upravljajte krmilno napravo.

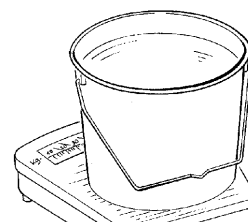
- o **ZA-M Hydro/Comfort:** 

17. Izključite pogon trosilnih plošč.

18. Stehtajte zajeti strup za polže (pri tem upoštevajte težo posode).

8.5 km/h		
2354 m		kg
Površ.: 23.65 ha		
540 v/min		
ZA-M Tronic profiS		
250 kg/ha	250 kg/ha	
100 %	100 %	25 kg
un 1.03	2354	
Nalog 		

Sl. 44





Uporabljen tehnica mora biti točna. Netočnost lahko povzroči odstopanja pri dejanski količini raztresenega gnojila.



19. Preberite teoretično raztreseno količino strupa za polže iz naloga in jo primerjajte s stehtano količino.

20. Izračunana količina v nalogu je

- **večja** od stehtane.



→ Povečajte količino raztrosa.

- **manjša** od stehtane.



→ Zmanjšajte količino raztrosa.

- **Umerjanje strupa za polže za desno iztočno odprtino:**

Strup za polže na desni strani umerite na enak način kot levo iztočno odprtino.



Pri trosenju strupa za polže obvezno pazite na konstantno hitrost vožnje (kot je vnesena v **AMATRON⁺**), ker električni izvršni motorji pri raztrosu strupa za polže niso regulirani sorazmerno s hitrostjo.



Polž v delovnem meniju pomeni, da je bila v meniju Podatki o stroju izbrana funkcija **Strup za polže**.

5.6 Servisne nastavitve

Nast.

V Glavnem meniju izberite meni **Nastavitve** in potrdite s tipko !

Stran 1 01/02 (Sl. 45)

- Diagnostika vhodov računalnika (samo za servisno službo)
- Diagnostika izhodov računalnika (samo za servisno službo)
- Vnos simulirane hitrosti (omogoča nadaljevanje trosenja kljub okvari senzorja poti, glej stran 71).
- Nastavitev terminala (glej stran 40)
- Vnos osnovnih podatkov (glej stran 38)

Skupni podatki od zagona stroja

Sk. površina: 5689^{ra}

Sk.kolicina: 124^t

Sk.cas trosenja: 568^h

KM/H ФИК: 0.0 KM/H

verzija MHX: 2.29.01
Jeziki: DE/GB/FR/NL
verzija IOP: 8.6.0
RM-Gaste/AG-429

00110

00110

KM/H sim.

Setup

01/02

Sl. 45

Stran 2 02/02 (Sl. 46)

- Resetiranje računalnika stroja na tovarniške nastavitve

Vsi vneseni in tekoči podatki (nalogi, podatki o stroju, vrednosti umerjanja, nastavitveni podatki) se izgubijo.

Pozor, "RESET" rač. izbrise vse podatke in ponovno ponastavi na tovar. nastavitve

Pred pritiskom "Reset" si zapisite naslednje vrednosti:

- parametra 1 und 2 tehtnice
- osnovno nastavitvev drsnika levoin desno
- impulze na 100m
- impulze na vrtljaj/prik.gredi

RESET

Racunalnik stroja

02/02

Sl. 46

Pred resetiranjem si zapišite naslednje podatke:

- Parametra 1 in 2 tehtnice
- Število impulzov osnovne nastavitve drsnikov levo in desno
- Št. impulzov na 100 m
- Št. impulzov na vrtljaj priključne gredi

Stran 1 osnovni podatki (Sl. 47):

- Izbor tipa stroja
- Tehtalna celica obstaja - vklop/izklop
- Umerjanje tehtalne celice (stran 39)
- **Limit**er obstaja
 - o levo
 - o desno
 - o izklopljen

Tip stroja: ZA-M Comfort		
teh.celica: Vkl		
Umerj. tehtalne celice		
* limiter:		levo 01/04

Sl. 47

Stran 2 osnovni podatki (Sl. 48):

- Osnovna nastavitve levega drsnika (stran 63)
- Osnovna nastavitve desnega drsnika (stran 63)
- Ponjava obstaja: vklop/izklop
- Hidravlični zapiralni drsnik:
 - o z vzmetjo (enosmerno delovanje)
 - o brez vzmeti (dvosmerno delovanje)
- Regulacijski faktor (za servisno službo, samo **ZA-M hydro**).

elektr.osnovna nast. drsnika		
Hid.ponja.:		Izk
hid. zap.drsnik:		z vzmetjo
* Reg. faktor:		1.00 02/04

Sl. 48

5.6.1 Tariranje/umerjanje tehtalne celice

Tehtalna celica je tovarniško tarirana in umerjena. Če kljub temu pride do odstopanj med dejansko in prikazano količino raztrosa, oziroma pri zalogi gnojila v nasipnici, je treba tehtalno celico na novo umeriti.

Glej meni Servisne nastavitve , osnovni podatki, stran 1 .



Po prigradnji posebne opreme je treba opraviti tariranje tehtalne celice.

umerj. tehtalne celice 	
-Prazn. trosilnika	0 kr
-Tar. trosilnika	Tara
-Poln. z gnojilom (min. 500kg)	500kr
-Vnesite kol. poln. v kg	
Tren. neob. vred. teht. celice: 30564	roc. vnos

SI. 49

1. Popolnoma izpraznite trosilnik gnojja (vnesite podatke o straju, stran 1  stran 19), počakajte, da ugasne simbol .
2.  Potrdite.
3. Traktor s prigradenim trosilnikom odložite na vodoravno površino in počakajte, da ugasne simbol .



PREVIDNO

Če se na zaslonu pokaže simbol , traktor ni v mirovnem položaju.

4. Potrdite  → Trosilnik je tariran.
5. Napolnite točno odtehtano količino gnojila min. 500 kg in počakajte, da ugasne simbol .
6. Potrdite .
7. Vnesite odtehtano količino gnojila v kg v **AMATRON⁺** → Trosilnik je umerjan.



Za kontrolo primerjajte prikaz v Delovnem meniju z napolnjeno količino gnojila.

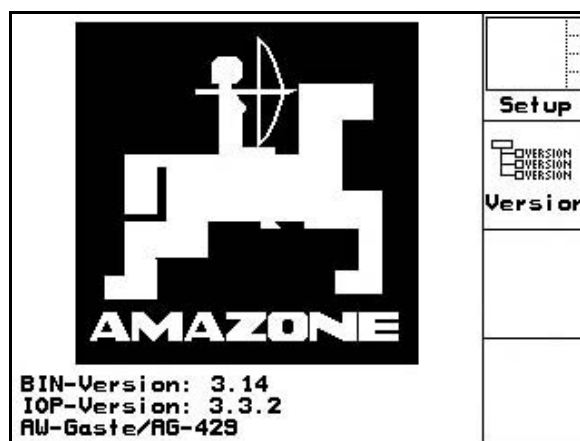
5.7 Nastavitve terminala

Pojdite na naslednji list in istočasno pritisnite

Shift!

Z menijem Nastavitve terminala lahko spreminjate nastavitve zaslona.

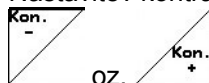
- Setup** Spremenite nastavitve zaslona.
- Version** Prikaz naprav, priključenih na vodilo, in verzije programske opreme.



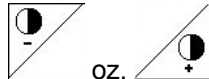
Sl. 50

Stran 1 01/03 menija Nastavitve terminala

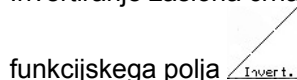
- Nastavitev kontrasta prek funkcijskega polja



- Nastavitev osvetlitve prek funkcijskih polj

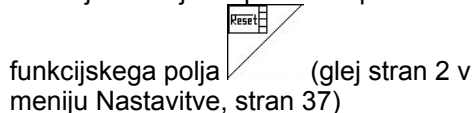


- Invertiranje zaslona črna ← → bela prek



- Ton ob pritisku na tipko, vklop/izklop

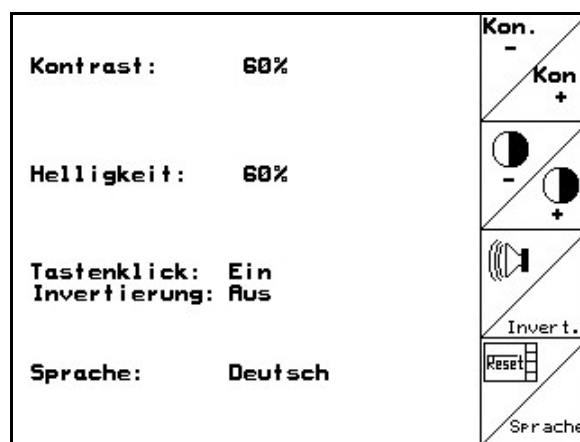
- Brisanje shranjenih podatkov prek



- Nastavitev jezika uporabniškega vmesnika



- Zapuščanje menija Nastavitev terminala



Sl. 51



Sl. 52



Sproženje funkcije Reset terminala resetira vse podatke terminala na tovarniške nastavitve. Podatki o stroju se ne izgubijo.

Stran 2 02/03 menija Nastavitev terminala

-  Vnos ure
-  Vnos datuma
-  Vnos hitrosti prenosa podatkov

Uhrzeit:	10 : 12 : 53	
Datum:	18 . 11 . 2005	
RS232 :	57600 Baud (nicht Prog.-Modus)	
		RS232
		

SI. 53

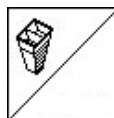
Stran 3 03/03 menija Nastavitev terminala

- Brisanje programa:
 1.  ,  Izberite program.
 2.  löschen Brisanje programa

Bitte Programm über die Tasten "hoch" und "runter" anwählen		
Programm:	ZAM50DE	löschen
Größe:	78 kByte	
freier Speicher:	448 kByte	
		

SI. 54

5.8 Premično preizkuševališče



V Glavnem meniju izberite meni **Premično preizkuševališče!**

Premično preizkuševališče uporabljajte skladno z navodili za uporabo premičnega preizkuševališča in preverjajte prečno razporeditev.

Tip stroja:	ZA-M Tronic	Nalog
t. naloga:	1	ume.
Zah. kol.:	200 kg/ra	
Fakt.umer.:	1.06	
Delovna sir.:	18.0 m	Stroj
Pred.hitrost:	10 km/h	Nast.
	Delovni meni	

Sl. 55

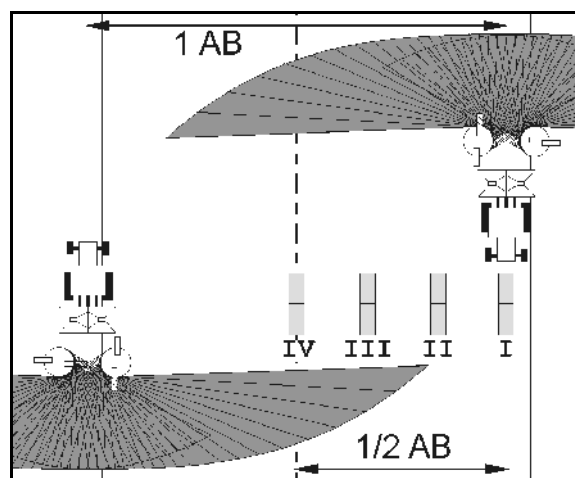
- Vnesite število delnih črtic za nivo gnojila I.
- Vnesite število delnih črtic za nivo gnojila II.
- Vnesite število delnih črtic za nivo gnojila III.
- Vnesite število delnih črtic za nivo gnojila IV.
- Korigirajte izbrani položaj trosilnih lopatic za izračunani premik trosilnih lopatic.

5.0	4.0	4.0	5.0	
Novi položaj lopatic:				
krat. lopatica: 0.5				
dolga lopatica: -2.5				

Sl. 56



Zbrano količino gnojila z vsakega gnojilnega lemeža v 4 položajih (Sl. 57, I, II, III, IV) določite funkcijskim poljem od I do IV **AMATRON⁺**-a.



Sl. 57

6 Uporaba na polju



PREVIDNO

Med vožnjo na polje in vožnjo po javnih cestah morate **AMATRON⁺** vedno izklopiti!

→ Nevarnost nesreče zaradi napačne upravljalne funkcije!



ZA-M Profis:

- Pred začetkom trosenja opravite avtomatsko umerjanje gnojila.
- Pred prvo uporabo **AMATRON⁺** -a in po prigradnji posebne opreme tarirajte trosilnik (glej stran 39).



Pred začetkom trosenja je treba opraviti naslednje vnose:

- Vnos podatkov o stroju (glej stran 19)
- Kreirajte nalog in ga poženite (glej stran 25).
- Umerite gnojilo na mestu ali ročno vnesite vrednost umerjanja (glej stran 27).

Količino raztrosa lahko poljubno spreminjate med trosenjem s pritiskom na tipko



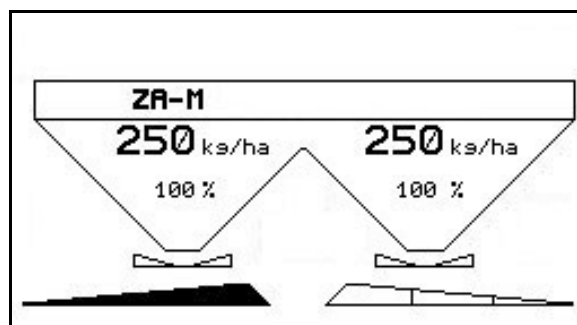
Ob pritisku na tipko se količina raztrosa poveča za količinski korak (stran 19) na obeh straneh (npr.: +10 %).



Količino raztrosa na obeh straneh resetirajte na 100 %.



Ob pritisku na tipko se količina raztrosa poveča za količinski korak (stran 19) na obeh straneh (npr.: -10 %).



Sl. 58



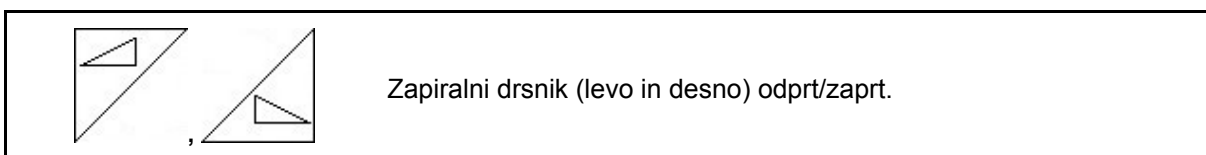
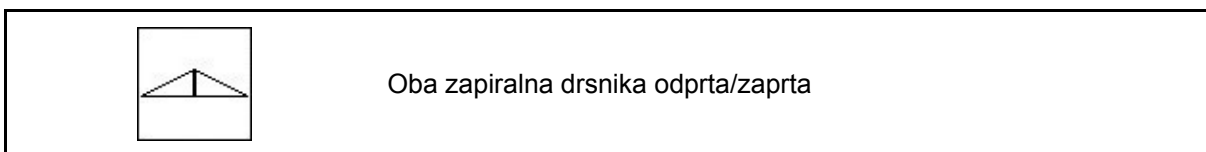
Spremenjena količina raztrosa je v Delovnem meniju prikazana v kg/ha in odstotkih (Sl. 58).

6.1 Prikazi delovnega menija

Hitrost	8.5 km/h	Samo ZA-M Profis :
Preostala pot do izpraznitve nasipnice	2354 m	Tehhnica je v mirovnem položaju
Posuta površina (v nalogu)	Fläche: 23.65 ha	Tehhnica ni v mirovnem položaju
Količina raztrosa levo v kg/ha	250 kg/ha 250 kg/ha 100 % 100 %	
Količina raztrosa levo v %		
Samo ZA-M Profis		
Faktor umerjanja (samo pri online-umerjanju)	Ca 1.07 kg 2354 ✓ 25 kg Vsebina zalogovnika v kg	Umerjanje je izravnano / raztresena minimalna količina. Količina, raztresena od zadnjega online-umerjanja
Zapiralni drsnik je odprt		
Zapiralni drsnik je zaprt		
Trosenje na mejnih površinah		Predizbira trošenja na mejnih površinah
Samo ZA-M Hydro :		
Trosenje v jarkih		Predizbira trošenja v jarkih
Trosenje na robu polja		Predizbira trošenja na robu polja
Delna širina izključena		Predizbira izklopa delne širine
Izklop dveh delnih širin		Predizbira izklopa dveh delnih širin
Število vrtljajev trosilne plošče levo/desno	720 U/min 720 U/min	
Aktualni nalog	Auftrag: 3 01/02	Samo ZA-M Hydro : Stran delovnega menija

6.2 Funkcije delovnega menija

6.2.1 Zapiralni drsnik (samo **ZA-M Comfort, Hydro**)

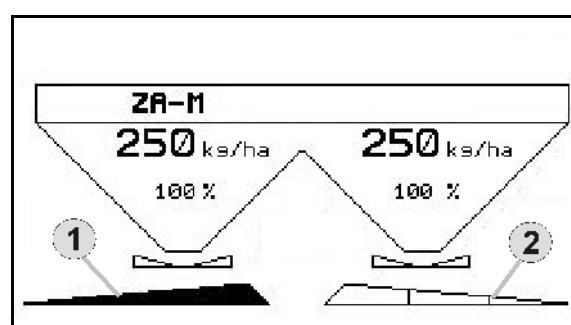


Pred uporabo odprite zapiralni drsnik

- in istočasno speljite,
- ko je doseženo pravilno število vrtljajev trosilne plošče.

Sl. 59/...

- (1) Prikaz odprtega levega zapiralnega drsnika.
- (2) Prikaz zaprtega desnega zapiralnega drsnika.



Sl. 59

6.2.2 Trosenje na mejnih površinah z limiterjem

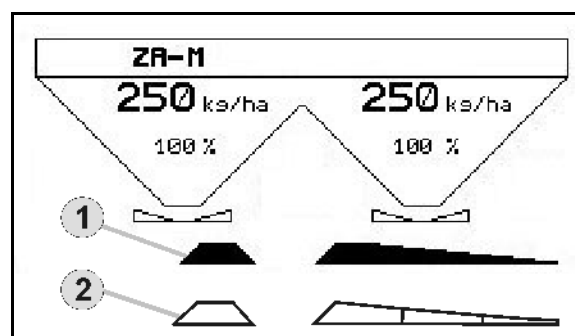


1.  Pred trosenjem na mejnih površinah spustite limiter.
2. Opravite trosenje na mejnih površinah.
3.  Po trosenju na mejnih površinah dvignite limiter.

Pred uporabo spuščeni limiter nastavite po podatkih iz tabele raztrosa in ga zopet dvignite.

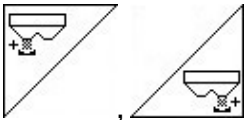
Sl. 60/...

- (1) Prikaz spuščnega limiterja med trosenjem na mejnih površinah
→ Senzor limiterja mora biti nameščen.
- (2) Prikaz spuščnega limiterja pri zaprtih drsnikih
→ Senzor limiterja mora biti nameščen.

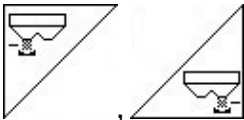


Sl. 60

6.2.3 Sprememba količine raztrosa levo/desno



Povečanje količino raztrosa na levi/desni strani

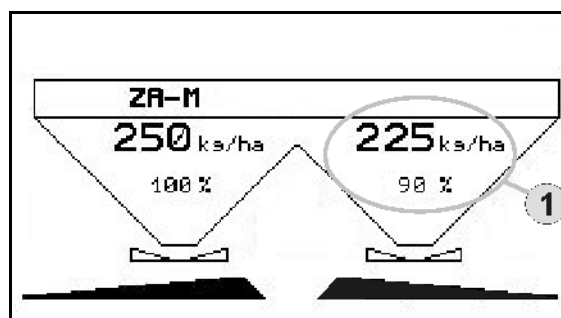


Zmanjšanje količino raztrosa na levi/desni strani

- Ob pritisku na tipko se količina raztrosa spremeni za količinski korak (npr. 10 %).
- V meni Podatki o stroju vnesite količinski korak.

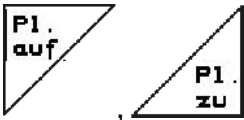
Sl. 61/...

- (1) Prikaz spremenjene količine raztrosa v kg/ha in odstotkih



Sl. 61

6.2.4 Ponjava (samo **ZA-M Comfort, Hydro**)

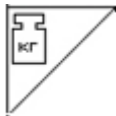


Odpiranje/zapiranje ponjave



Pritisnite in držite tipko, da se ponjava popolnoma odpre oz zapre.

6.2.5 Umerjanje gnojila (samo ZA-M Profis)



Avtomatsko umerjanje gnojila za trosilnik s tehcnico, glej stran 30.

Sl. 62/...

- (1) Prikaz trosilnika gnoja med kalibracijsko vožnjo

Umerjanje gnojila

- o pred začetkom trosenja ali
- o online-umerjanja gnojila.

- (2) Prikaz tehcnice v mirovnem položaju

- (3) Prikaz raztresene količine gnojila v kg med umerjanjem

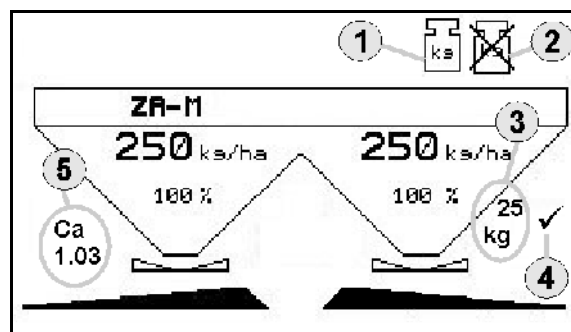
- (4) Online umerjanje:

Simbol se pojavi, ko se izravna faktor umerjanja.

Offline umerjanje:

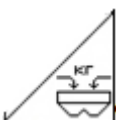
Simbol se pojavi po raztrosu količine 200 kg pri umerjanju offline. Prikazuje, da se lahko vožnja za umerjanje zaključi.

- (5) Prikaz aktualnega faktorja umerjanja



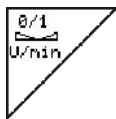
Sl. 62

6.2.6 Polnjenje gnojila



Polnjenje gnojila, glej stran 59

6.2.7 Vklop in izklop pogona trosilnih plošč (samo **ZA-M Hydro**)



Vklop/izklop trosilnih plošč

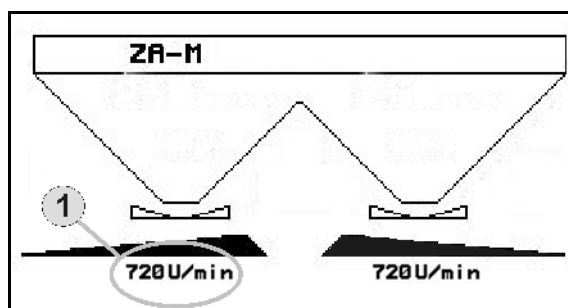


Za vklop držite tipko vsaj tri sekunde, da signalni ton utihne.

Število vrtljajev trosilnih plošč je takšno, kot je vnešeno v meniju Podatki o stroju.

Sl. 62/...

(1) Prikaz števila vrtljajev trosilne plošče



Sl. 63

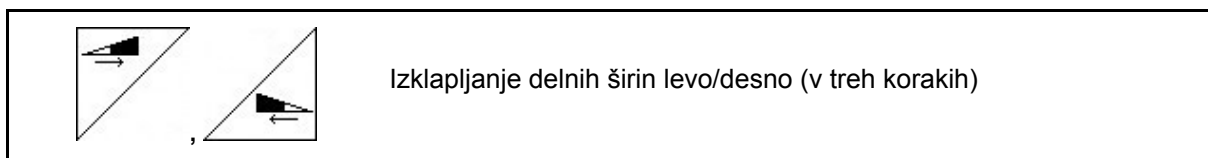
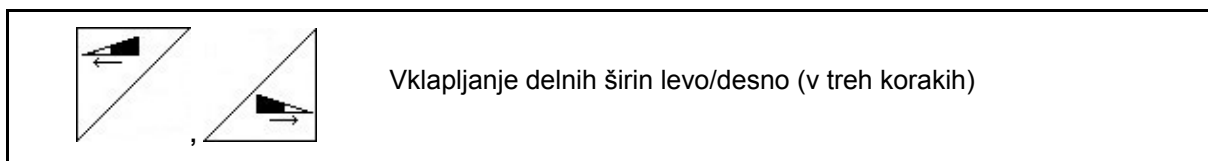


OPOZORILO

Obstaja nevarnost nastanka poškodb zaradi vrtečih se trosilnih plošč.

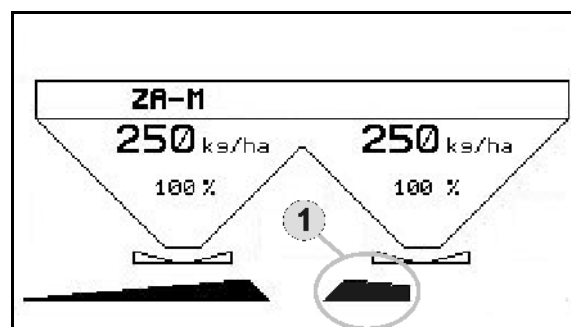
Napotite druge osebe izven območja trosilnih plošč.

6.2.8 Delne širine (samo **ZA-M Hydro**)



Sl. 64/...

(1) Prikaz dveh delnih širin desno je izklopljen.

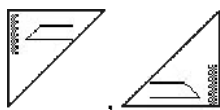


Sl. 64

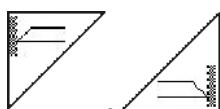


Pri zaprtih drsnikih lahko vnaprej izberete zmanjšanje delne širine.

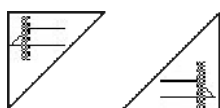
6.2.9 Trosenje na mejnih površinah (samo **ZA-M Hydro**)



Vklop/izklop trosenja v jarkih levo/desno



Vklop/izklop trosenja na mejnih površinah levo/desno

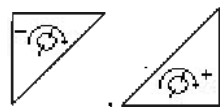


Vklop/izklop trosenja na robu polja levo/desno



Obojestransko trosenje na mejnih površinah

→ Vklopite mejno trosenje levo in desno.

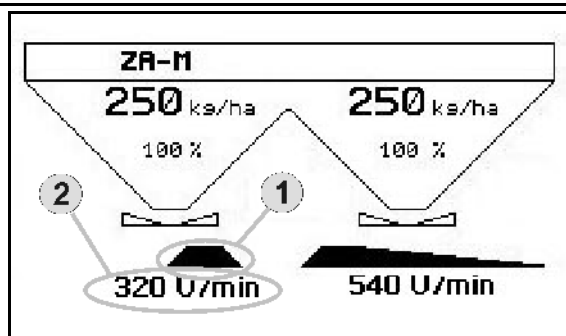


Zmanjšanje/povečanje števila vrtljajev trosilne plošče ob meji za izbrano vrsto trosenja na mejnih površinah



- Število vrtljajev mejnega trosenja se ob pritisku na tipko zveča oziroma zmanjša za 10 vrt/min.
- Spremenjeno število vrtljajev mejnega trosenja se shrani za nadaljnje trosenje na mejnih površinah.

- Pri pokončnih trosilnih ploščah lahko vnaprej izberete trosenje na mejnih površinah.
- Pri vrtečih se trosilnih ploščah je število vrtljajev trosilne plošče ob meji zmanjšano na število vrtljajev mejnega trosenja.
- Število vrtljajev mejnega trosenja je podano v meniju Podatki o stroju glede na vrsto trosenja na mejnih površinah.
- Za trosenje na mejnih površinah in v jarkih lahko v meni Podatki o stroju vnesete zmanjšanje količine raztrosa na robu.



Sl. 65

Sl. 65/...

- (1) Vklopljen prikaz trosenja na mejnih površinah
- (2) Prikaz zmanjšanega števila vrtljajev trosilne plošče



Pri zaprtih drsnikih lahko vnaprej izberete trosenje na mejnih površinah.

6.3 ZA-M Tronic

6.3.1 Postopek pri uporabi

1. Vključite  **AMATRON⁺**.
2.  Izberite Delovni meni.
3. Nastavite število vrtljajev priključne gredi (kot je podano v tabeli raztrosa).
4. Speljite ter prek krmilnih naprav traktorja 1 in 2 odprite oba zapiralna drsnika.
5.  Pri trosilnikih s tehcnico
 - o začnete s kalibracijsko vožnjo
 - ali
 - o opravite online-umerjanje (vključite ga v meniju Podatki o stroju).
6. **AMATRON⁺** med trosenjem prikazuje Delovni meni. V tem meniju lahko opravite vse nastavitve, ki so potrebne za trosenje.
7. Določeni podatki se shranijo in dodelijo tekočemu nalogu.

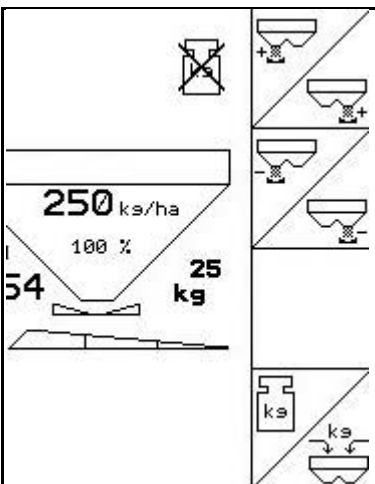
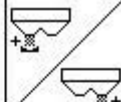
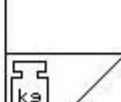
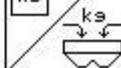
Po uporabi:

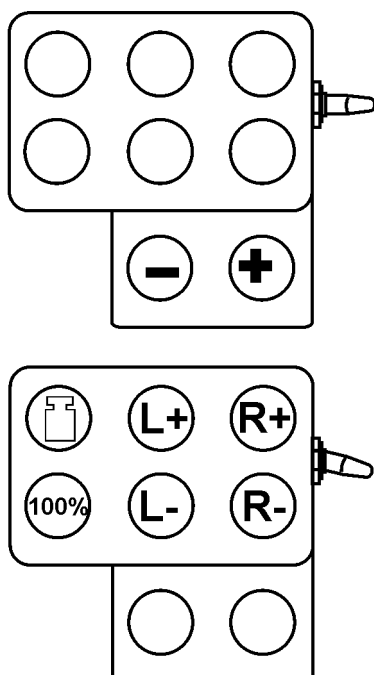
1. Prek krmilne naprave traktorja 1 in 2 zaprite oba zapiralna drsnika.
2. Izključite priključno gred.
3. Izključite  **AMATRON⁺**.

6.3.2 Razpored tipk delovnega menija

Stran 1:

Opis funkcijskih polj:

		Glej poglavje	
		6.2.3	Povečanje količino raztrosa na levi/desni strani.
		6.2.3	Zmanjšanje količino raztrosa na levi/desni strani.
			
		6.2.5	Samodejno umerjanje trosilnika gnoja
		6.2.6	Polnjenje gnojila



6.4 ZA-M Comfort

6.4.1 Postopek pri uporabi

1. Aktivirajte krmilno napravo traktorja 1 in tako oskrbite krmilni blok s hidravličnim oljem.

2.  Vklopite **AMATRON⁺**.

3.  Izberite Delovni meni.

4. Nastavite število vrtljajev priključne gredi (kot je podano v tabeli raztrosa).

5. Speljite in odprite oba zapiralna drsnika .

6.  Pri trosilnikih s tehcnico
 - o začnete s kalibracijsko vožnjo
 - ali
 - o opravite online-umerjanje (vklopite ga v meniju Podatki o stroju).
7. Če začnete z mejnim trosenjem:

-  Vklopite **Limiter**.

→ **AMATRON⁺** med trosenjem prikazuje Delovni meni. V tem meniju lahko opravite vse nastavitve, ki so potrebne za trosenje.

→ Določeni podatki se shranijo in dodelijo tekočemu nalogu.

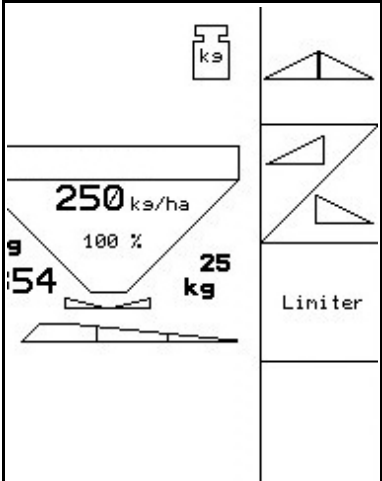
Po uporabi:

1.  Zaprite oba zapiralna drsnika.
2. Izklopite priključno gred.
3. Aktivirajte krmilno napravo traktorja 1 in tako prekinite oskrbo krmilnega bloka s hidravličnim oljem.
4.  Izklopite **AMATRON⁺**.

6.4.2 Razpored tipk delovnega menija

Stran 1:

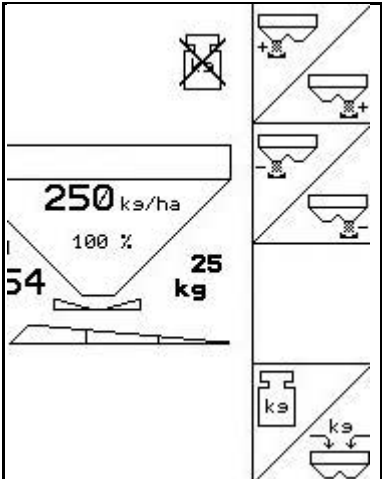
Opis funkcijskih polj

		Glej poglavje	
		6.2.1	Oba zapiralna drsnika odprta/zaprta.
		6.2.1	Oba zapiralna drsnika odprta/zaprta.
	Limiter	6.2.2	Trosenje na mejnih površinah z limiterjem, vklop/izklop.

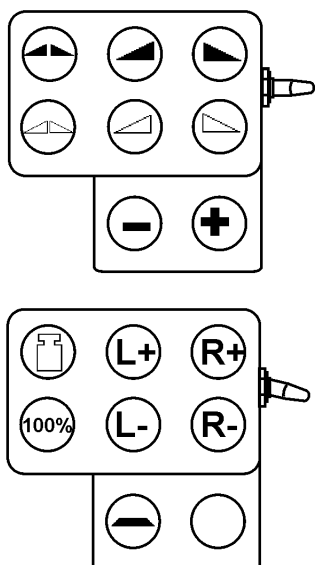


Tipka Shift je pritisnjena:

Opis funkcijskih polj

		Glej poglavje	
		6.2.3	Povečanje količino raztrosa na levi/desni strani.
		6.2.3	Zmanjšanje količino raztrosa na levi/desni strani.
		6.2.5	Samodejno umerjanje trosilnika gnoja
		6.2.6	Polnjenje gnojila

Razpored za večfunkcijsko ročko



6.5 ZA-M Hydro

6.5.1 Postopek pri uporabi

1. Aktivirajte krmilno napravo traktorja 1 in tako oskrbite krmilni blok s hidravličnim oljem.
2.  Vključite **AMATRON⁺**.
3.  Izberite Delovni meni.
4.  Vključite trosilne plošče.
5. Speljite in odprite oba zapiralna drsnika .
6.  Pri trosilnikih s tehtnico
 - o začnete s kalibracijsko vožnjo
 - ali
 - o opravite online-umerjanje (vklopite ga v meniju Podatki o stroju).
7. Če začnete s trosenjem na mejnih površinah, v jarkih in na robu polja:



Izberite in vklopite vrsto trosenja na mejnih površinah in rob polja (levo/desno).

- **AMATRON⁺** med trosenjem prikazuje Delovni meni. V tem meniju lahko opravite vse nastavitve, ki so potrebne za trosenje.
- Določeni podatki se shranijo in dodelijo tekočemu nalogu.

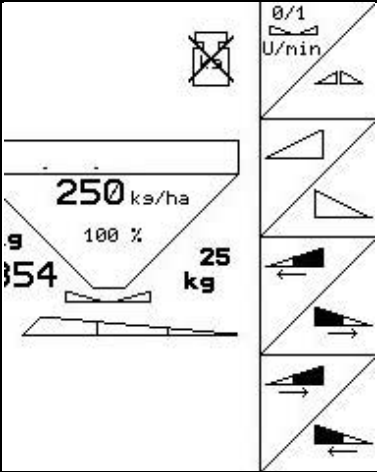
Po uporabi:

1.  Zaprite zapiralni drsni.
2.  Izključite trosilne plošče.
3. Aktivirajte krmilno napravo traktorja 1 in tako prekinite oskrbo krmilnega bloka s hidravličnim oljem.
4.  Izključite **AMATRON⁺**.

6.5.2 Razpored tipk delovnega menija

Stran 1:

Opis funkcijskih polj

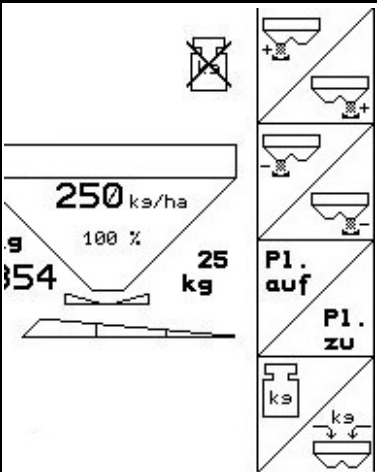
		Glej poglavje	
		6.2.7	Vklop/izklop trosilnih plošč.
		6.2.1	Oba zapiralna drsnika odprta/zaprta.
		6.2.1	Zapiralni drsник (levo in desno) odprt/zaprta.
		6.2.8	Vklapljanje delnih širin levo/desno.
		6.2.8	Izklapljanje delnih širin levo/desno.

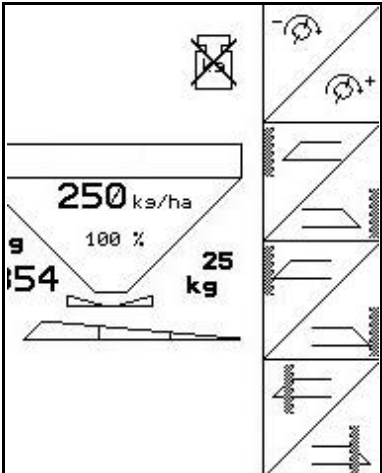
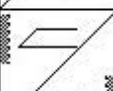
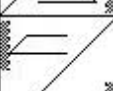
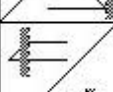


Tipka Shift je

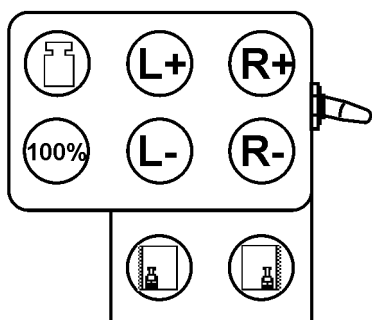
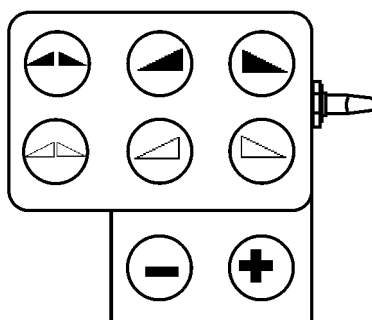
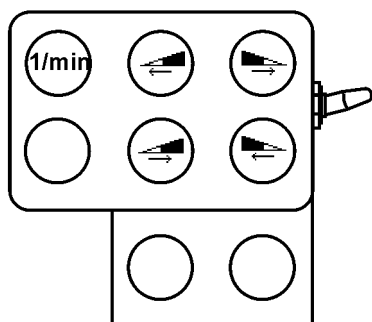
pritisnjena::

Opis funkcijskih polj

		Glej poglavje	
		6.2.3	Povečanje količino raztrosa na levi/desni strani.
		6.2.3	Zmanjšanje količino raztrosa na levi/desni strani.
		6.2.4	Odpiranje/zapiranje ponjave
		6.2.5	Samodejno umerjanje trosilnika gnoja
		6.2.6	Polnjenje gnojila
			

		Glej poglavje	
		6.2.9	Zmanjševanje / povečanje števila vrtljajev plošč trosilnika
		6.2.9	Vklop/izklop trosenja v jarkih levo/desno
		6.2.9	Vklop/izklop trosenja na mejnih površinah levo/desno.
		6.2.9	Vklop/izklop trosenja na robu polja levo/desno

Razpored za večfunkcijsko ročko



6.6 Polnjenje gnojila

- v Delovnem meniju (Sl. 66)
- v meniju Podatki o stroju, stran 1 (Sl. 67).

-  Odprite meni Polnjenje.
- Napolnite gnojilo.

Trosilniki gnojja brez tehtalne tehnike:

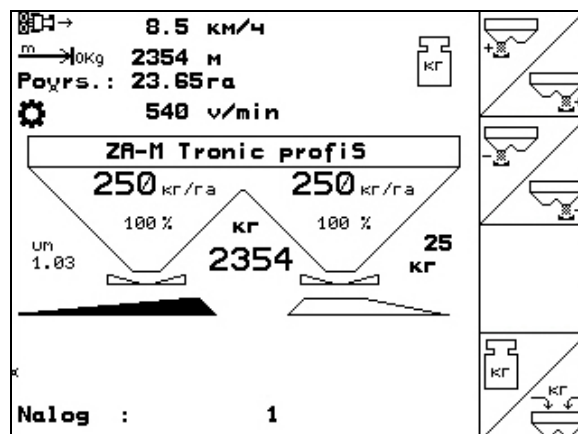
→ Vnesite napolnjeno količino gnojila v kg.

Trosilniki gnojja s tehtalno tehniko:

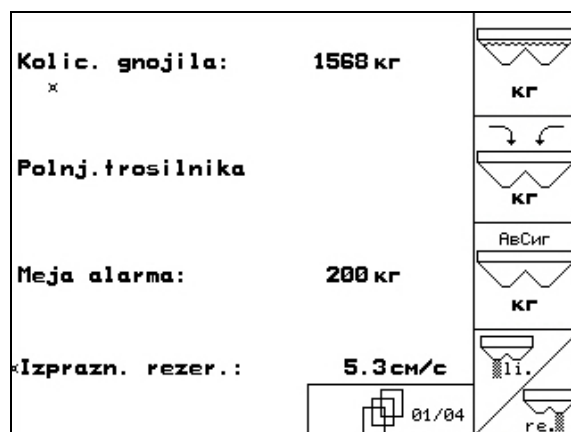
→ Prikaže se napolnjena količina gnojila v kg.



Potrdite napolnjeno količino gnojila (Sl. 67).



Sl. 66



Sl. 67



Sl. 68

6.7 Praznjenje rezervoarja za gnojilo

Ostanke iz rezervoarja za gnojilo lahko izpraznite prek koničnih lijakov.

1. Demontirajte trosilne plošče (glej navodila za uporabo stroja)

2. Meni Podatki o stroju:



Odprite oba dozirna drsnika.

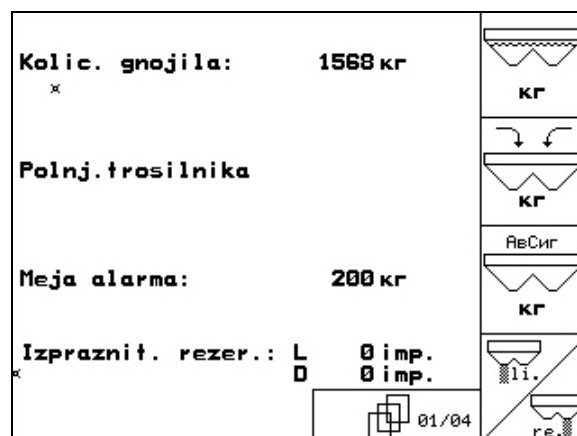
3. Odprite oba zapiralna drsnika.

- o Aktivirajte krmilno napravo traktorja 1 in 2.

- o **ZA-M Hydro, Comfort:**



→ Ostanke gnojila bodo odtekli.



Sl. 69

- Stroj parkirajte z odprtimi drsniki.
- Pred polnjenjem zapiralna drsnika ponovno zaprite.



OPOZORILO

Obstaja nevarnost nastanka poškodb v območju vrtečega se mešala in pogona trosilnih.

Za dokončanje praznjenja morata biti mešalo in pogon trosilnih plošč izklopljena!

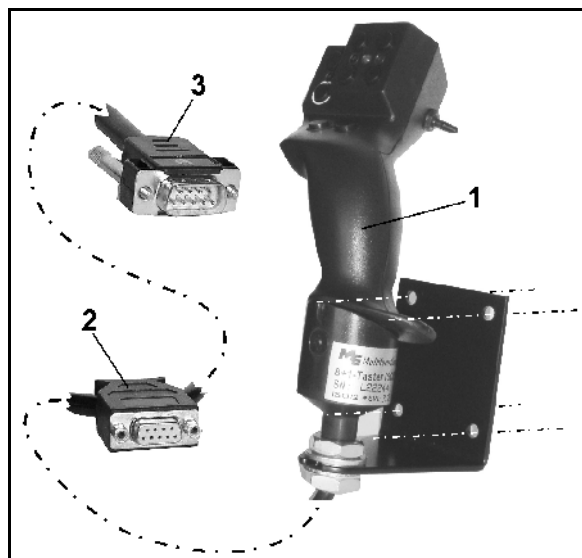
7 Večfunkcijska ročka

7.1 Prigradnja

Večfunkcijsko ročko (Sl. 70/1) pritrdimo v kabino traktorja s štirimi vijaki na dosegu roke.

Za priklop vtaknite vtič osnovne opreme v 9-polno Sub-D-vtičnico večfunkcijske ročke (Sl. 70/2).

Vtič (Sl. 70/3) večfunkcijske ročke vtaknite v srednjo Sub-D-vtičnico **AMATRON⁺**-a.



Sl. 70

7.2 Funkcija

Večfunkcijska ročka je v funkciji samo v Delovnem meniju **AMATRON⁺**-a. Ročka omogoča slepo upravljanje **AMATRON⁺**-a na polju.

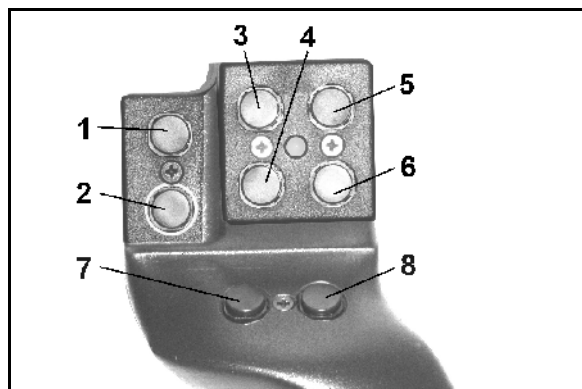
Večfunkcijska ročka ima za upravljanje z **AMATRON⁺**-om 8 tipk (1 - 8) (Sl. 71). Poleg tega je mogoče s stikalom (Sl. 72/2) izbirati med tremi razporedi tipk.

Stikalo je standardno v

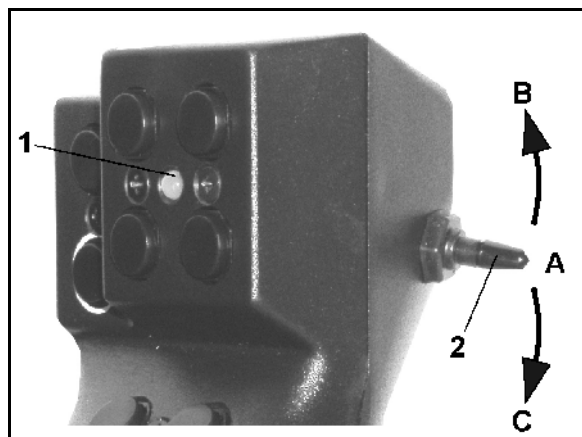
- srednjem položaju (Sl. 72/A) in ga je mogoče aktivirati
- navzgor (Sl. 72/B) ali
- navzdol (Sl. 72/C).

Položaj stikala prikazuje LED-dioda (Sl. 72/1).

- rumena LED-dioda
- rdeča LED-dioda
- zelena LED-dioda



Sl. 71



Sl. 72

7.3 Razpored tipk:

Tipka	ZA-M Tronic	ZA-M Comfort	ZA-M Hydro
1 			Vklop/izklop pogona trosilnih plošč
2 			
3 			Vklop delne širine levo
4 			Izklop delne širine levo
5 			Vklop delne širine desno
6 			Izklop delne širine desno
7 			
8 			
1 		Oba zapiralna drsnika sta odprta	
2 		Oba zapiralna drsnika sta zaprta	
3 		Levi zapiralni drsni je odprt	
4 		Levi zapiralni drsni je zaprt	
5 		Desni zapiralni drsni je odprt	
6 		Desni zapiralni drsni je zaprt	
7 	- količinski korak [%]		
8 	+ količinski korak [%]		
1 	Začetek umerjanja (samo s tehtnico).		
2 	Količina 100 %		
3 	Levo + količinski korak [%]		
4 	Levo - količinski korak [%]		
5 	Desno + količinski korak [%]		
6 	Desno - količinski korak [%]		
7 		Vklop/izklop limiterja	Mejno trosenje levo
8 			Mejno trosenje desno

8 Vzdrževanje in čiščenje



OPOZORILO

Vzdrževalna in čistilna dela izvajajte samo pri izključenem pogonu trosilnih plošč in mešala.

8.1 Čiščenje



NEVARNOST

Pri aktiviranju drsnikov ne posegajte v dozirno odprtino! Nevarnost zmečkanin!

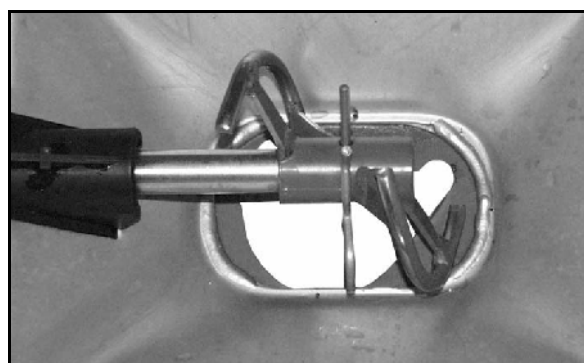
Za čiščenje trosilnika gnoja je treba odpreti zapiralna drsnika in električno gnane dozirne drsnike, da lahko odteče voda in gnojilo.

- Odpiranje/zapiranje dozirnih drsnikov (glej meni Podatki o stroju, stran 19)
- Odpiranje/zapiranje zapiralnih drsnikov (glej Delovni meni **ZA-M Hydro/ZA-M Comfort**)

8.2 Osnovni položaj drsnikov

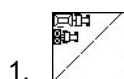
Prerez dozirne odprtine, ki ga sprostijo dozirni drsniki, je tovarniško nastavljen (Sl. 73).

Če se konična lijaka praznita neenakomerno, čeprav sta položaja drsnikov enaka, preverite osnovno nastavitve drsnikov.



Sl. 73

Nastavite osnovno nastavitve obeh dozirnih drsnikov preko menija Nastavitve:



1. Izbira osnovnih podatkov.

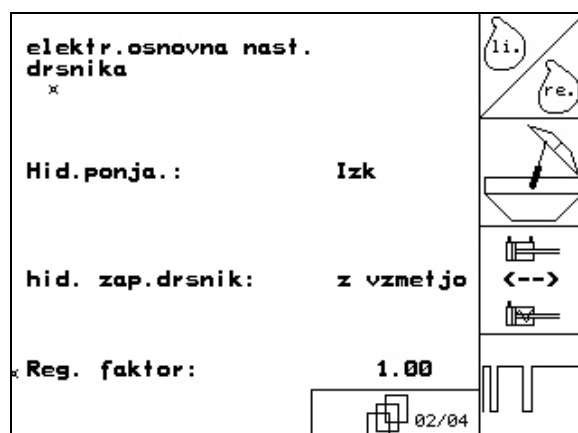
Stran 2  (Sl. 74):



2. Nastavite osnovni položaj drsnika na levi strani.



3. Nastavite osnovni položaj drsnika na desni strani.



Sl. 74

4. Popolnoma zaprite iztočno odprtino (premaknite na 0 impulzov).

5. Odprite dozirno odprtino do 1500 impulzov.



NEVARNOST

Nevarnost poškodb v območju dozirnih drsnikov pri pritisku na

tipke Dozirni drsniki se zaprejo, preden se premaknejo v želeni položaj.

S prsti in merilnimi kalibri ne segajte v odprtino.

6. Nastavitveni kaliber (Sl. 76/1) (opcija, kat. št.: 915018) mora zlahka skozi sproščeni prerez dozirne odprtine.

- o Če nastavitveni kaliber **ne** gre skozi sproščeni prerez dozirne odprtine:



Povečujte trenutni odmik (offset) po 5 impulzov, dokler ne gre kaliber ravno skozi odprtino (Sl. 77).

- o Nastavitveni kaliber ima preveliko zračnost:



Zmanjšujte trenutni odmik (offset) po 5 impulzov, dokler ne gre kaliber ravno skozi odprtino (Sl. 77).

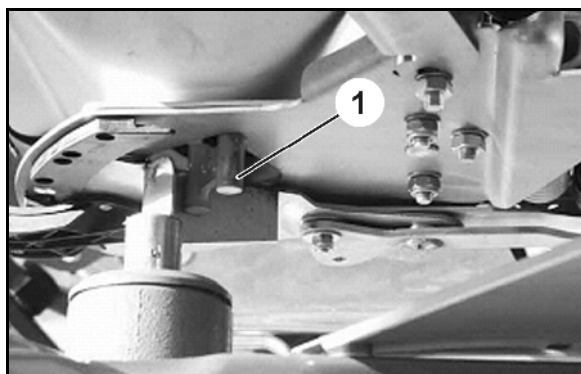
7. Potrdite položaj s tipko za vnos.

Impuls-
anzeige
1/0

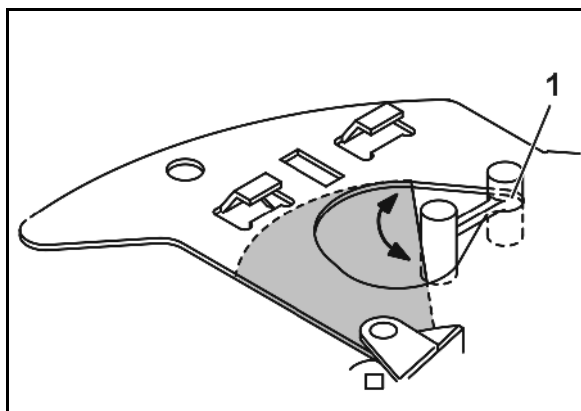
Impulze (Sl. 78/1) izvršnih motorjev lahko prikličete v Delovnem meniju.

Schiebergrundeinstellung: links: -1500 Impulse anfahren -mit Lehre Öffnung prüfen -gegebenenfalls mit +5/-5 korregieren -mit Eingabetaste Position bestätigen -zur Kontrolle 1500 Impulse erneut anfahren aktuelle Impulse: 1500 gespeicherter Offset: 100 aktueller Offset: 105 Anzeige der Impulse im Arbeitsmenü: Ein	auf 1500
	auf 0
	+5
	-5
	man. Eingabe
	Impuls-anzeige 1/0

Sl. 75



Sl. 76



Sl. 77

8.5 km/h	
2354 m	
Fläche: 23.65 ha	
540 U/min	
ZA-M Tronic profiS 250 ks/ha 250 ks/ha Ca 1.03 100% 1500 kg 100% 1500 25 kg Auftrag: 1	

Sl. 78

9 Motnja

9.1 Alarm

Nekritičen alarm:

V spodnjem delu zaslona se pokaže sporočilo o napaki (Sl. 79) in trikrat se oglasi signalni ton. Ob prvi priložnosti odpravite napako.

Primer:

- Sporočilo o napaki: število vrtljajev trosilnih plošč je prenizko.
- Ukrep: povečajte število vrtljajev priključne gredi.

Tip stroja:	ZA-M Comfort	Nalog
t. naloga:	5	 ume.
Zah. kol.:	250 kr/ra	
Fakt.umer.:	1.07	Stroj
Delovna sir.:	24.0 m	
Pred.hitrost:	12 km/h	 Nast.
Zah.vred.ni mogoče vzdrževati		

Sl. 79

Kritičen alarm:

V srednjem delu zaslona se pokaže alarmno sporočilo (Sl. 80) in oglasi se signalni ton.

1. Preberite alarmno sporočilo na zaslonu.

2.  Potrditev sporočila o alarmu.

Tip stroja:	ZA-M Comfort	Nalog
t. naloga:		 ume.
Zah. kol.:		
Fakt.umer.:		Stroj
Delovna sir.:		
Pred.hitrost:		 Nast.
Izvršni motor levo se ne odziva		
Potrdite z ENTER		
Delovni meni		

Sl. 80

9.2 Prikaz napak in odpravljanje

Sporočila o napakah		Opis / vzrok napake	Odpravljanje napake
1	Želene vrednosti ni možno vzdrževati	Pri podanih parametrih in aktualni hitrosti vožnje ni možno vzdrževati količine raztrosa materiala.	- Zmanjšajte hitrost vožnje - Zmanjšajte zeleno količino
2		Ni vpisa zelene vrednosti v „kg/ha“.	Vpišite zeleno vrednost
3	Manjka delovna širina	Ni vpisa delovne širine v „m“.	Vpišite delovno širino
4	Levi nastavitveni motor se ne odziva	Levi nastavitveni motor se ne odziva na ukaze krmiljenja	- Zamenjajte nastavitveni motor - Izvedite preizkus nastavitvenega motorja v diagnostičnem meniju
5	Desni nastavitveni motor se ne odziva	Desni nastavitveni motor se ne odziva na ukaze krmiljenja.	- Zamenjajte nastavitveni motor - Izvedite preizkus nastavitvenega motorja v diagnostičnem meniju
6	Vrtljaji priključne gredi odstopajo od nastavljenе vrednosti	Število vrtljajev priključne gredi je glede na določeno zeleno vrednost zunaj nastavljenih meja.	Prilagodite št. vrtljajev priključne gredi
7	Prenizek nivo napolnjenosti	Nivo napolnjenosti posode je manjši od nastavljenе mejne vrednosti alarma.	- Napolnite gnojilo - Prilagodite mejno vrednost alarma za napolnjenost
8	Število vrtljajev trosilnih plošč je prenizko	Število vrtljajev trosilnih plošč je manjše od nastavljenе zelene vrednosti števila vrtljajev.	Prilagodite število vrtljajev trosilnih plošč.
9	Prenizek nivo napolnjenosti dozirne komore	Prenizek nivo napolnjenosti dozirne komore pri ZG-B PreciS / Ultra Hydro.	- Preverite nivo gnojila v posodi - Preverite senzorje v diagnostičnem meniju
10	Previsok nivo napolnjenosti dozirne komore	Previsok nivo napolnjenosti dozirne komore pri ZG-B PreciS / Ultra Hydro.	- Se je trosenje izvajalo samo na polovici? Če da, lahko pride do kopičenja v dozirni komori - Preverite senzorje v diagnostičnem meniju
11	Podatki tehcnice nihajo	Tehcnica ne posreduje enakomernega signala.	Počakajte, da se tehcnica umiri (sporočilo ugasne)
12	Prosimo, pritisnite „Shift“ in „Listanje“	Pritisnjena je bila tipka „Priklic nastavitve terminala“.	Pritisnite imenovano kombinacijo tipk
13	Srednji položaj ni dosežen	Senzor srednjega položaja Trail Trona (ojesa) ne pošilja signala, čeprav ga računalnik pričakuje.	- Gre za varnostno poizvedbo, ki se nanaša na senzor srednjega položaja. - Oje premaknite v srednji položaj
14	Min. količina kg še ni bila raztresena! Želite prekiniti umerjanje?	Pri „umerjanju na polju“ še ni bila raztresena minimalna količina materiala, ko je bila pritisnjena tipka „Zaključek umerjanja“.	- Pritisnite tipko „ESC“ - Ponovno izvedite postopek „Vklop umerjanja med vožnjo“ in ga zaključite šele, ko se pojavi kljukica

15	Napolnjenost posode je premajhna, minimalna vsebina posode je 500kg	Pritisnjena je bila tipka „Vklop umerjanja“ / „Vklop online umerjanja“, nivo napolnjenosti pa je pod navedeno vrednostjo.	Napolnite gnojilo
16	Napaka pri umerjanju tehtnice (parameter 2 manjši od 1,0); prosimo, ponovite	Po umerjanju tehtnice je bila ugotovljena vrednost parametra 2, manjša od 1,0. To ni dopustno.	Ponovite umerjanje tehtnice
17	Manjka št. impulzov na 100 m.	Manjka število impulzov na 100 m, zato ni možno izračunati hitrosti.	- Vpišite št. impulzov na 100 m. - Opravite umerjanje št. impulzov na 100 m.
18	Želena vrednost občutno odstopa od zelene vrednosti pri umerjanju.	Novo vpisana zelena vrednost je bistveno večja / manjša od zelene vrednosti, s katero je bilo opravljeno zadnje umerjanje. To lahko povzroči težave pri dejansko raztreseni količini.	Izvedite umerjanje na mestu.
19	Umerjanje ni možno, levi drsnik je odprt	Pritisnjena je bila tipka „Priklic menija za umerjanje“, čeprav levi zapiralni drsnik ni odprt. Umerjanje je dovoljeno samo v primeru, če je levi drsnik zaprt, ker se ta uporablja kot „Začetni drsnik“.	V delovnem meniju zaprite hidravlični zapiralni drsnik
20	Umerjanje ni možno, ni mogoče vzdrževati vrtljajev priključne gredi	Število vrtljajev priključne gredi je glede na določeno zeleno vrednost (med postopkom umerjanja) zunaj nastavljenih meja.	Prilagodite št. vrtljajev priključne gredi
21	Umerjanje ni možno, ni mogoče vzdrževati vrtljajev plošč	Število vrtljajev trosilnih plošč je manjše (med postopkom umerjanja) od nastavljene zelene vrednosti števila vrtljajev.	Prilagodite število vrtljajev trosilnih plošč.
22	Izpad tehtnice	Elektronika tehtnice ne pošilja podatkov v računalnik	- Ali obstaja možnost „Tehtnica“? - Preverite tehtnico v diagnostičnem meniju - Vizualno preverite povezavo tehtnice
23	Vrednost se nahaja zunaj predpisanih meja, ali jo vseeno prevzamem?	Vpisana vrednost je večja / manjša od dovoljene vrednosti.	
24	Ni možno izvesti umerjanja med vožnjo.	Pritisnjena je bila tipka „Priklic menija za umerjanje“ medtem, ko je bila zaznana hitrost vožnje. Umerjanje v tem meniju je možno samo v mirovanju.	Zaustavite

25	Količina olja je premajhna, hidravlične funkcije niso na voljo. POZOR! Električni drsniki so se zaprli...	Ko se izvede krmiljenje hidravlične funkcije (npr. zapiranje levega zapiralnega drsnika), izostane reakcija (npr. sprememba signala senzorja).	- Vklopite obtok olja - Preverite dovod olja do hidravličnih funkcij - Preverite krmiljenje ustreznih ventilov (diagnostični meni) POZOR! Pri tem izklopite krmilno napravo! POZOR! Po prikazu napake je potrebno 2x pritisniti tipko za vpis v delovnem meniju, da s tem želeno vrednost ponovno nastavite na 100%.
26	Umerjanje na podlagi želene vrednosti ni možno, prosimo, preverite faktor in predvideno hitrost	Iz vrednosti „želena vrednost / faktor umerjanja predpisana hitrost / delovna širina“ izračunanega položaja dozirnega drsnika ni možno doseči.	Prilagodite / preverite parametre
27	Umerjanje ni možno, senzor „prazna komora“ se ni aktiviral	Pritisnjena je bila tipka „Vklop umerjanja“ in senzor „prazna komora“ ne pošilja signala. Umerjanje je možno samo takrat, ko nivo napolnjenosti komore trosilnika ZG-B prikazuje določeno vrednost.	- Pritisnite tipko „Predoziranje“ - Preverite senzor
28	Spreminjate osnovno nastavitve tehnice	Pritisnjena je bila tipka "Umerjanje tehnice".	
29	Manjka nasipna teža.	Manjka vnos nasipne teže gnojila v „kg/l“.	Vpišite nasipno težo
30	Napolnjenost posode je premajhna, minimalna vsebina posode je 200 kg	Nivo napolnjenosti je manjši od minimalnega nivoja napolnjenosti za vožnjo z online tehniko	Napolnite gnojilo
31	Online faktor umerjanja je bil petkrat izven realnih vrednosti	Online tehnika je petkrat zapored izračunala faktor umerjanja, ki je manjši od 0,7 oz. večji od 1,4.	Preverite izpustno odprtino glede zamašitve
32	Upravljanje krmilnega ojesa je iz varnostnih razlogov možno le v delovnem položaju	Pritisnjena je bila tipka „Trail Tron ročno/avto“ (v ročnem načinu), toda stroj se ne nahaja v delovnem položaju.	Stroj namestite v delovni položaj
33	Srednji položaj ni prepoznan. Oje je možno premakniti v srednji položaj!	Pritisnjena je bila tipka „Trail Tron ročno/avto“ (v ročnem načinu), delovni položaj je bil prepoznan, ni pa bil prepoznan senzor srednjega položaja. Senzor srednjega položaja mora biti prepoznan pri vklopu Trail Trona, s čimer se preveri, da res pravilno deluje.	Premaknite v srednji položaj

34	Vozite hitreje od 1 km/h, oje je blokirano	Delovni položaj ni bil prepoznan, prepoznana pa je bila hitrost, ki je večja od 1 km/h. Trail Tron v tem primeru ne sme delovati in se vrne v ročni način (ko doseže senzor srednjega položaja)	
35	Trosilne plošče se ne vrtijo	Hidr. trosilne plošče so bile aktivirane, vendar ni zaznано, da bi se vrtele (senzor ne daje impulzov)	• Preverite dovod olja do trosilnih plošč • Preverite krmiljenje ustreznih ventilov (diagnoza). POZOR! Izklopite dovod olja • Preverite nastavitve senzorjev vrtljajev (diagnostični meni)
36	Izpadel je senzor čistilnega pokrova	Senzor čistilnega pokrova pri ZG-B Ultra Hydro ne daje signala.	• Preverite senzor (diagnostični meni) • Zamenjajte senzor
37	Čistilni pokrov je odprt	Zaznано je bilo, da je čistilni pokrov odprt. To stanje v delovnem položaju ni dovoljeno.	• Zaprite čistilni pokrov
38	Izpadla je računalniška regulacija trosilnih plošč	Računalnik za regulacijo trosilnih plošč pri ZG-B Ultra Hydro ne pošilja signala.	• Vizualno preverite povezavo med osnovnim računalnikom stroja in računalnikom za regulacijo trosilnika. • Preverite nastavitve vrste stroja • Zamenjajte računalnik za regulacijo trosilnih plošč
39	Ali želite izbrisati ta nalog?	Pritisnjena je bila tipka „Brisanje naloga“.	
40	POZOR! Spreminjate osnovne nastavitve stroja	Pritisnjena je bila tipka „Priklic nastavitvev“.	• Tipka za vnos = Ne prikljči nastavitvev • ESC = Priklic nastavitvev
41	Ali res želite ponastaviti vse podatke nazaj na tovarniške nastavitve?	Pritisnjena je bila tipka za ponastavitev „Reset“.	• ESC = ponastavitev se ne bo izvedla • Tipka za vpis = ponastavitev se bo izvedla
42	Umerjanje ni možno, senzor „Polna komora“ se ni aktiviral	Pritisnjena je bila tipka „Vklop umerjanja“ in senzor „Polna komora“ ne pošilja signala. Umerjanje je možno samo takrat, ko nivo naplnjenosti komore trosilnika ZG-B prikazuje določeno vrednost.	• Pritisnite tipko „Predoziranje“ • Preverite senzor

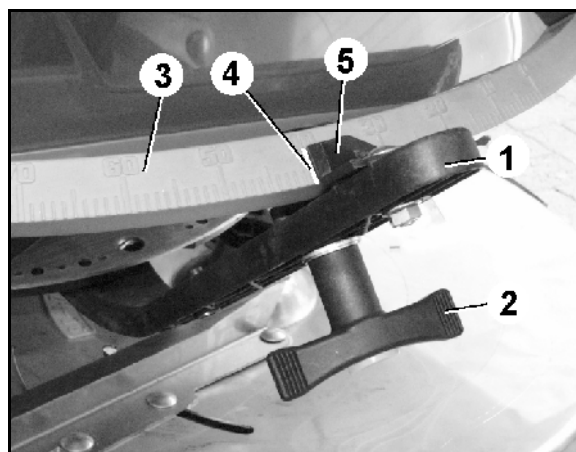
9.3 Izpad izvršnih motorjev

Če pride do motenj na **AMATRON⁺**-u ali na električnih izvršnih motorjih, ki jih ni mogoče odpraviti takoj, lahko delate naprej

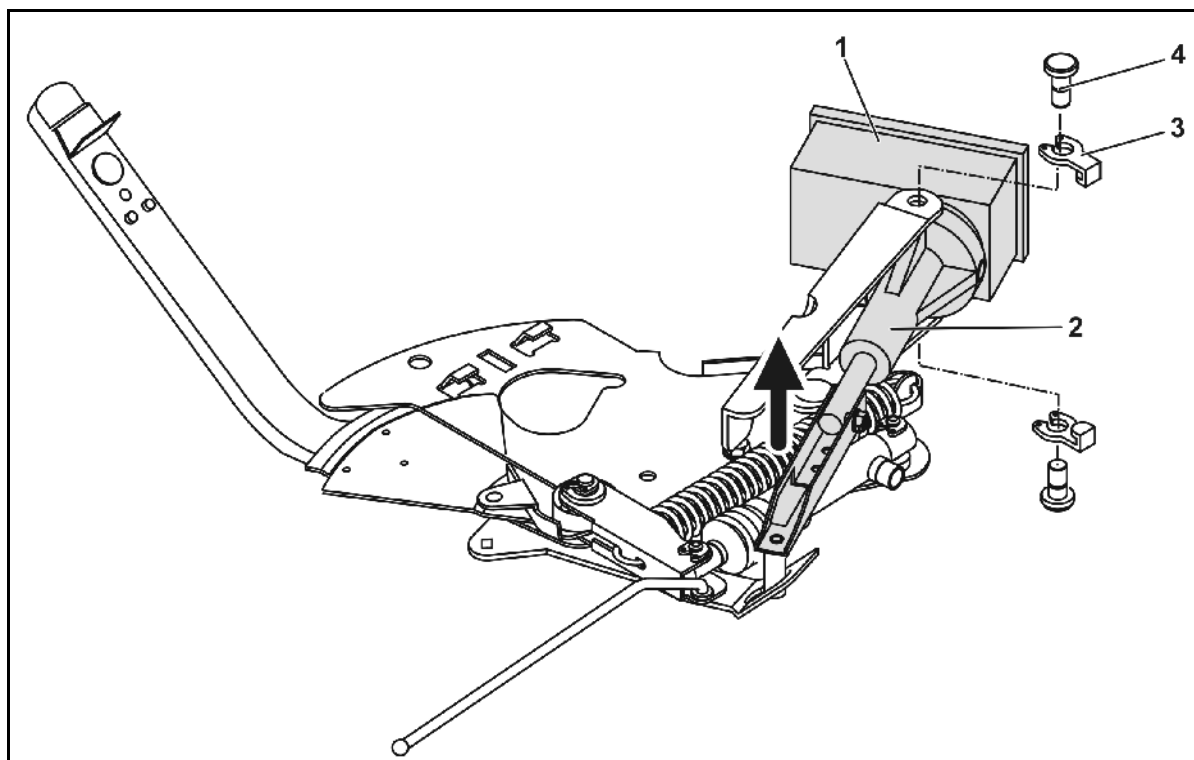
- po odpetju izvršnih motorjev in
- po izvedbi sprememb nastavitvenega vzvoda.

Količino raztrosa potem nastavljate po tabeli raztrosa z nastavitvenim vzvodom (Sl. 81/1).

1. Zaprite hidravlična drsnika.
2. Odvijte krilato matico (Sl. 81/2).
3. Na skali poiščite potreben položaj drsnika (Sl. 81/3).
4. Odčitovalni rob (Sl. 81/4) kazalca nastavitvenega vzvoda (Sl. 81/5) nastavite na vrednost na skali.
5. Podložko, ki je montirana pred nastavitvenim vzvodom, montirajte za nastavitveni vzvod.
6. Zategnite krilati vijak (Sl. 81/2).



Sl. 81



Sl. 82

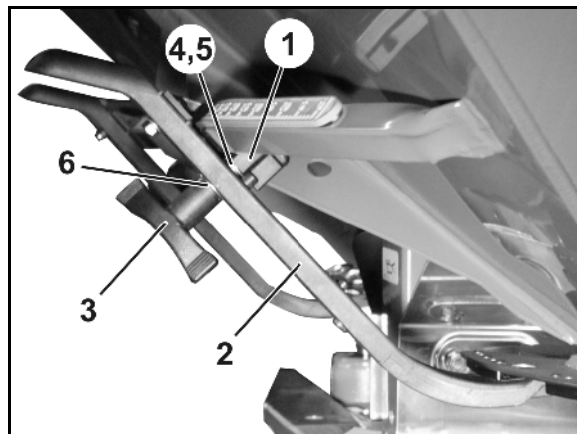
Odpetje izvršnih motorjev in izvedba sprememb nastavitvenega vzvoda:

1. Odstranite obe varovalni sponki (Sl. 82/3) z varnostnimi kleščami.
2. Izvlecite oba zatiča (Sl. 82/4).
3. Odstranite izvršni motor (Sl. 82/1) z motorne konzole.
4. Privzdignite izvršni motor in odpnite potisni drog (Sl. 82/2) iz vtične povezave dozirnega drsnika.
5. Nato izvršni motor z odpetim potisnim drogom spet pravilno pritrdite na motorno konzolo.



Odpet potisni drog (Sl. 82/2) z ustreznimi pripomočki zavarujte pred poseganjem v delovno območje hidravličnega cilindra.

6. Pripravite vpenjalno pripravo (Sl. 83/1) za nastavitveni vzvod (Sl. 83/2), kot sledi:
 - 6.1 Odvijte krilato matico (Sl. 83/3).
 - 6.2 Odvijte vijak in zamenjajte položaj obeh podložk (Sl. 83/4) od zadaj (Sl. 83/5) naprej (Sl. 83/6).



Sl. 83

9.4 Izpad senzorja poti (št. imp./100 m)

Vnos simulirane hitrosti v meniju Servisne nastavitve omogoča nadaljevanje škropljenja po izpadu senzorja poti.

Za to:

1. Izvlecite signalni kabel iz osnovne opreme traktorja.



2. Vnesite simulirano hitrost.

3. Med nadaljevanjem škropljenja se držite vnesene simulirane hitrosti.



Takoj ko zazna impulze senzorja poti, računalnik preklopi na dejansko hitrost senzorja poti.

* Skupni podatki od zagona stroja		→ 00110 ← 00110
Sk. površina:	5689 ha	KM/H sim.
Sk. kolicina:	124 t	
Sk. čas trosenja:	568 h	
KM/H фик:	0.0 KM/H	
* verzija MHX: 2.29.01 Jeziki: DE/GB/FR/NL verzija IOP: 8.6.0 RW-Gaste/RG-429		Setup 01/02

Sl. 84



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.:

+ 49 (0) 5405 501-0

Telefaks:

+ 49 (0) 5405 501-234

e-mail:

amazone@amazone.de

[http://](http://www.amazone.de)

www.amazone.de

Proizvodne lokacije:

D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach, Podružnice v
Angliji in Franciji

Tovarne trosilnikov mineralnega gnoja, škropilnic, sejalnic, strojev za obdelavo zemlje,
večnamenskih skladiščnih hal in komunalnih naprav
