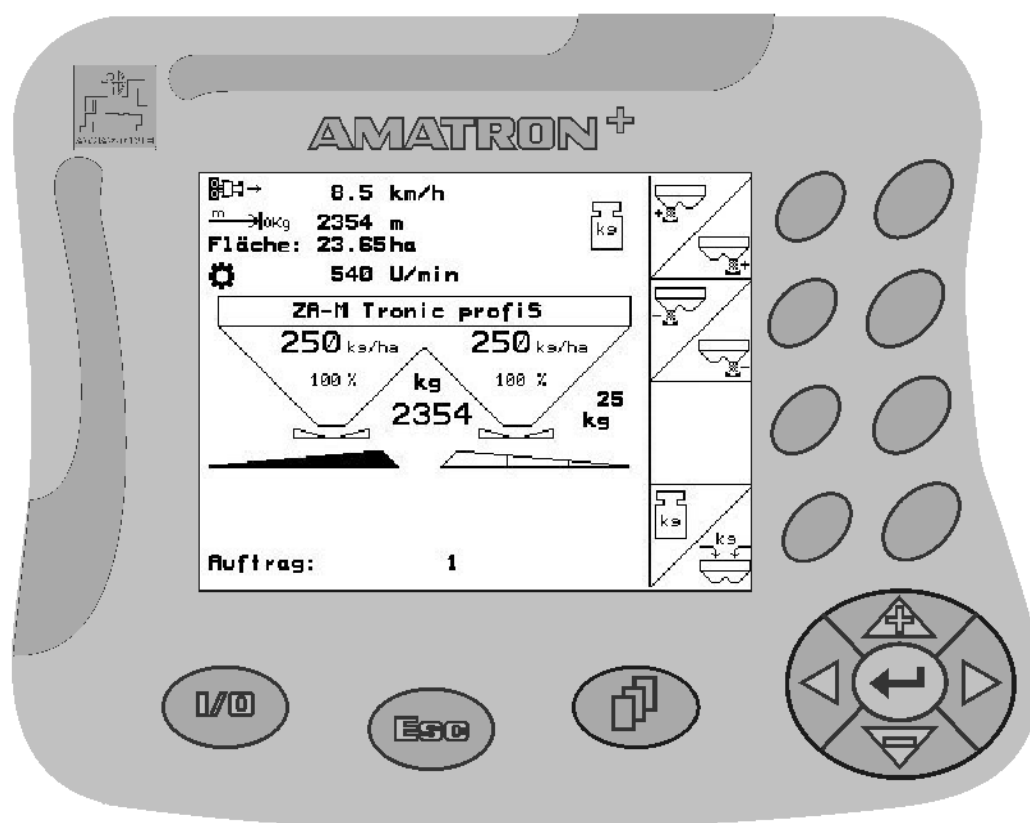


Uputstvo za korišćenje

AMAZONE

Komandni računar **AMATRON⁺** **ZA-M**



MG3706
BAG0063.1 03.10
Printed in Germany



Pažljivo pročitati uputstvo pre
prvog korišćenja!
Sačuvati ga radi upotrebe u
budućnosti!

sr



Ne sme

biti na odmet da pročitate uputstvo za korišćenje i da se upravljate po njemu; jer nije dovoljno da od drugih čujete ili da vidite da je mašina dobra, da je potom kupite i verovati da će sada sve samo od sebe raditi. Ta osoba pri tome ne samo da sebi nanosi štetu, već će počiniti i grešku da eventualni neuspeh prepíše mašini a ne sebi. Da biste bili sigurni u dobar uspeh, potrebno je da shvatite suštinu stvari, odnosno da se upoznate sa svrhom korišćenja svakog dela opreme na mašini i da vežbom savladate rukovanje. Tek onda možete biti zadovoljni kako mašinom tako i samim sobom. Upravo je to svrha ovog uputstva za korišćenje.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikacioni podaci

Uneti identifikacione podatke mašine. Oni se nalaze na oznaci tipa.

Serijski broj mašine:
(10 mesta)

Tip:

Amatron+

Godina proizvodnje:

Osnovna težina kg:

Dozvoljena ukupna težina kg:

Maksimum opterećenja kg:

Adresa proizvođača

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

Poručivanje rezervnih delova

Listu rezervnih delova možete naći uz slobodan pristup na portalu za rezervne delove na adresi www.amazone.de.

Molimo Vas da porudžbine uputite Vašem stručnom AMAZONE prodavcu.

Formalna napomena uz uputstvo

Broj dokumenta: MG3706

Datum sastavljanja: 03.10

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

Sva prava zadržana.

Preštampavanje, uključujući i delimično, moguće je samo uz dovolu AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Predgovor

Predgovor

Poštovani klijenti,

Odlučili ste se za jedan od naših kvalitetnih proizvoda iz bogate palete firme AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG
Zahvaljujemo se na ukazanom poverenju.

Molimo Vas da prilikom dobijanja mašine ustanovite da li su nastale eventualne štete tokom transporta ili nedostaju neki delovi! Proverite potpuni sastav dostavljene mašine uključujući i poručenu dodatnu opremu uz pomoć dostavnog listića. Zamena važi samo za odmah ustanovljenu štetu!

Pažljivo pročitajte uputstvo pre prvog korišćenja, naročito sigurnosna uputstva. Nakon pažljivog čitanja ćete moći u potpunosti da koristite sve prednosti Vaše nove mašine.

Molimo Vas da svi rukovaoci mašine pročitaju ovo uputstvo, pre rada sa njom.

Ukoliko imate eventualna pitanja ili probleme, potražite ih u uputstvu ili nas jednostavno nazovite.

Redovno održavanje i blagovremena zamena istrošenih ili oštećenih delova produžava životni vek Vaše mašine.

Korisnikovo mišljenje

Poštovani čitaocze,

Naša uputstva za korišćenje se redovno aktualizuju. Uz Vaše predloge za poboljšanje pomažete nam da sastavimo sve bolja uputstva. Šaljite nam Vaše predloge faksom.

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	Kako koristiti uputstvo	7
1.1	Svrha dokumenta	7
1.2	Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje	7
1.3	Ilustracije	7
2	Opšta sigurnosna uputstva	8
2.1	Prikazivanje sigurnosnih simbola	8
3	Uputstvo za ugradnju	9
3.1	Priključak	9
3.2	Priključni kabal akumulatora	10
4	Opis proizvoda	11
4.1	Opis tastera i funkcio nalih polja	12
4.1.1	Taster Shift	13
4.2	Unosi u AMATRON⁺	14
4.3	Unos teksta i brojeva	14
4.3.1	Izbor opcija	15
4.3.2	Funkcija Toggle	15
4.4	Stanje softvera	15
4.5	Hijerarhija AMATRON⁺-a	16
5	Puštanje u rad	17
5.1	Startni ekran	17
5.2	Glavni meni	17
5.3	Unos podataka o mašini	19
5.3.1	Konfigurisati redukciju kolišine (Podaci o mašini 	21
5.3.2	Kalibracija senzora puta (Podaci o mašini 	22
5.3.3	Uneti broj zadati broj obrtaja za vratilo sa rukavcima (podaci o mašini 	23
5.4	Uneti nalog	25
5.4.1	Eksterni zadatak	26
5.5	Kalibrisati đubrivo	27
5.5.1	Utvrditi faktor kalibracije u položaju	28
5.5.2	Probna vožnja za kalibraciju rasipanja đubriva (offline-kalibracija)	30
5.5.3	Permanentna kalibracija đubriva (online kalibracija)	32
5.5.4	Kalibracija semena u pužu	34
5.6	Servis Setup	37
5.6.1	Tarirati / kalibrisati mernu čeliju	39
5.7	Podešavanje terminala	40
5.8	Mobilni ispitivač	42
6	Upotreba na polju	43
6.1	Prikaz radnog menija	44
6.2	Funkcija u radnom meniju	45
6.2.1	Klizač (samo ZA-M Comfort, Hydro)	45
6.2.2	Rasipanje do granice sa limiterom	45
6.2.3	Promeniti količinu za rasipanje levo / desno	46
6.2.4	Cerada (samo ZA-M comfort, hydro)	46
6.2.5	Kalibrisati đubrivo (samo ZA-M profis)	47
6.2.6	Dopuniti đubrivo	47
6.2.7	Uključiti i isključiti diskove za rasipanje (samo ZA-M Hydro)	48
6.2.8	Delimične širine (samo ZA-M Hydro)	49
6.2.9	Rasipanje do granice (samo ZA-M Hydro)	50
6.3	ZA-M Tronic	51
6.3.1	Upotreba	51
6.3.2	Dodela funkcija tasterima u radnom meniju	51

6.4	ZA-M Comfort	53
6.4.1	Upotreba	53
6.4.2	Dodela funkcija tasterima u radnom meniju	54
6.5	ZA-M Hydro	56
6.5.1	Upotreba	56
6.5.2	Dodela funkcija tasterima u radnom meniju	57
6.6	Dopuniti đubrivo	59
6.7	Isprazniti rezervoar sa đubrivom	60
7	Multifunkcionalna poluga	61
7.1	Nadgradnja	61
7.2	Funkcija	61
7.3	Dodela funkcije tasterima:	62
8	Održavanje i čišćenje	63
8.1	Čišćenje	63
8.2	Osnovni položaj klizača	63
9	Smetnja	65
9.1	Alarm	65
9.2	Obaveštenje o smetnjama i pomoć	66
9.3	Prekid rada fiksni motora	70
9.4	Prekida rada senzora za put (Imp/100m)	71

1 Kako koristiti uputstvo

Odeljak Kako koristiti uputstvo pruža informacije o korišćenju ovog uputstva.

1.1 Svrha dokumenta

Ovo uputstvo

- opisuje korišćenje i održavanje mašine.
- pruža važne savete za sigurno i učinkovito rukovanje sa mašinom.
- je sastavni deo mašine i uvek treba da se nalazi uz nju.
- sačuvati ga radi upotrebe u budućnosti.

1.2 Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje

Svi podaci o pravcu kretanja navedeni u ovom uputstvu odnose se uvek na pravac vožnje.

1.3 Ilustracije

Operativna radnja i reakcija

Koraci koje rukovalac mašinom treba da izvede su numerisani. Držati se redosleda utvrđenih koraka. Reakcija na dotični korak obeležava se strelicom.

Primer:

1. Operativni korak 1
→ Reakcija mašine na korak 1
2. Operativni korak 2

Nabrajanja

Nabrajanja koja ne podrazumevaju pridržavanje reda prikazana su kao lista nabrojanih tačaka.

Primer:

- Tačka 1
- Tačka 2

Pozicioni brojevi na slikama

Brojevi u okruglastim zagradama ukazuju na brojeve pozicije na slikama. Prva cifra se odnosi na sliku, a druga na broj pozicije na slici.

Primer (Sl. 3/6)

- Slika 3
- Pozicija 6

2 Opšta sigurnosna uputstva

Poznavanje osnovnih sigurnosnih propisa i saveta je glavni preduslov za sigurno i nesmetano rukovanje mašinom.



Uputstvo

- uvek čuvati uz mašinu!
- mora u svako doba biti dostupno svim rukovaocima mašine!

2.1 Prikazivanje sigurnosnih simbola

Oprez se označava trouglastim sigurnosnim simbolom i upozorenjem. Upozorenje (OPASNOST, UPOZORENJE, OPREZ) opisuje težinu preteće opasnosti i znači sledeće:



OPASNOST

označava neposrednu opasnost visokog rizika, kao što su smrt ili teške telesne povrede (gubitak delova tela ili trajni invaliditet).

Pri nepridržavanju ovih znakova preti neposredna posledica - smrt ili najteže telesne povrede.



UPOZORENJE

označava moguću opasnost srednjeg rizika, kao što su smrt ili (najteže) telesne povrede.

Pri nepridržavanju ovih znakova preti moguća posledica - smrt ili najteže telesne povrede.



OPREZ

označava opasnost nižeg rizika, kao što su lakše ili srednje telesne povrede.



VAŽNO

označava obavezno određeno držanje ili rukovanje mašinom.

Nepridržavanje ovog uputstva dovodi do kvarova na mašini ili u njenom izvođenju.



SAVET

označava naročito korisne informacije i savete.

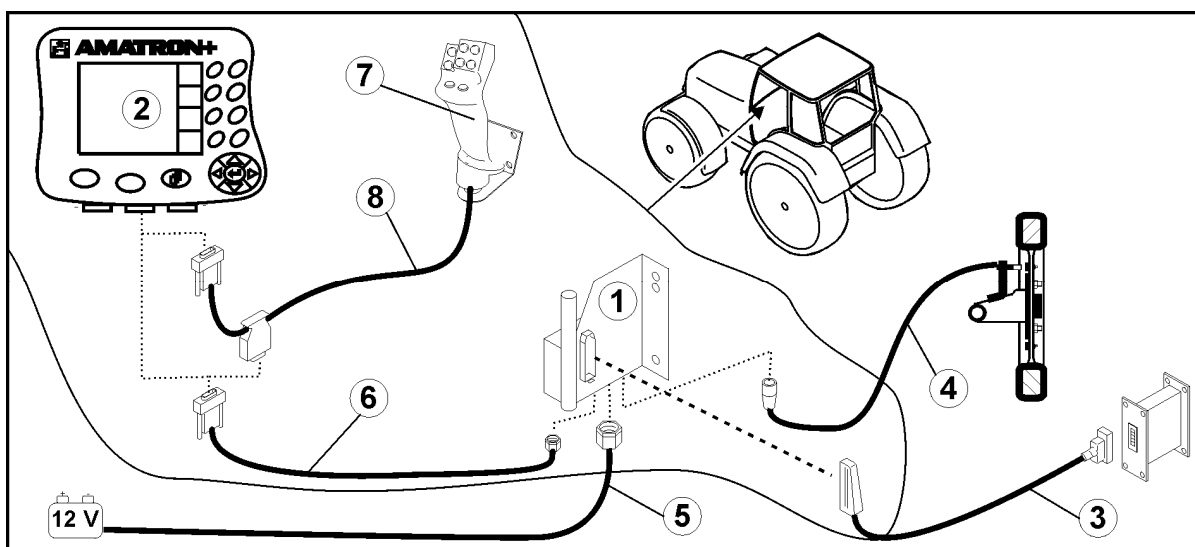
Ovi saveti Vam mogu pomoći da maksimalno iskoristite sve funkcije Vaše mašine.

3 Uputstvo za ugradnju

3.1 Priključak



- Osnovna oprema traktora (Sl. 1/1, konzola sa razdelnikom) mora biti u vidnom polju i na dohvat ruke desno od vozača bez njihjanja i električni prevodno montirana na kabinu.
- Na mestima za montažu skinuti boju, kako bi se izbeglo elektrostatičko punjenje.
- Rastojanje do radija odn. antene za komunikaciju mora iznositi najmanje 1 m.



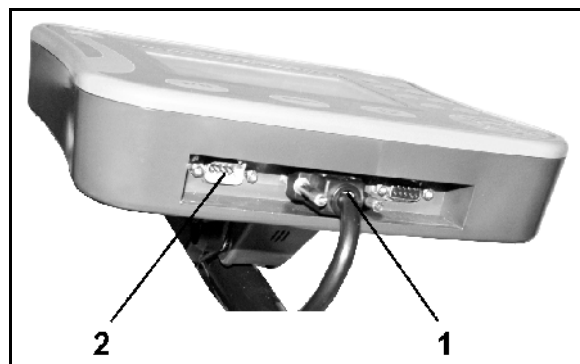
Sl. 1

Priključci na osnovnu opremu za traktor:

- priključni kabl za akumulator (Sl. 1/5).
- signalni kabl signalne utičnice na traktoru ili senzor za pređeni put (Sl. 1/4).
- kabl za konekciju sa **AMATRON⁺** (Sl. 1/6).

Tokom primene

- AMATRON⁺** (Sl. 1/2) povezati na osnovnu opremu traktora.
- Utikač kabla za konekciju (Sl. 1/6) ubacite u srednju 9-polnu Sub-D-buksnu (Sl. 2/1).
- Mašinu povezati preko utikača na mašini (Sl. 1/3) sa **AMATRON⁺**-om.
Multifunkcionalna poluga (Sl. 1/7) se povezuje preko Y-kabla (Sl. 1/8).
- Serijski port (Sl. 2/2) omogućava priključak jednog PDA.



Sl. 2

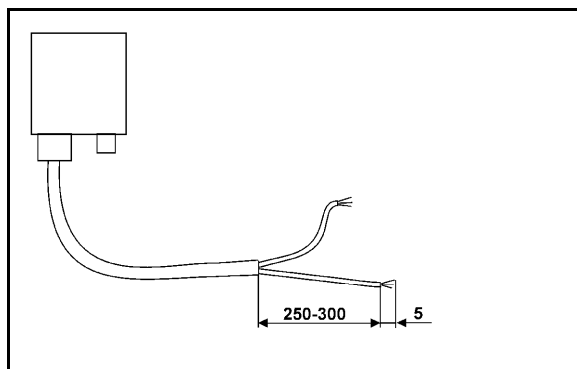
3.2 Priključni kabal akumulatora

Potrebni radni napon iznosi 12 V i mora biti direktno od akumulatora.

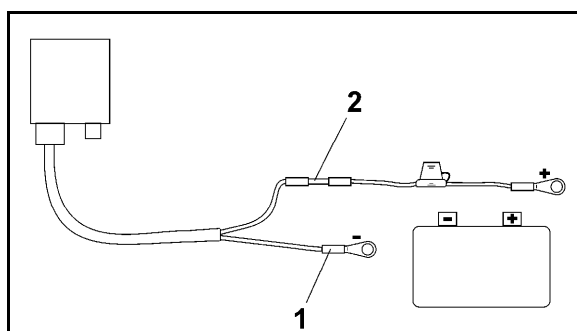


Pre priključivanja **AMATRON⁺** na traktor sa više akumulatora u upustvu za upotrebu traktora pročitajte ili pitajte proizvođača traktora, na koji akumulator da se priključi računar!

1. Priključni kabal akumulatora postavite i fiksirajte od kabine do akumulatora traktora. Kod postavljanja priključni kabal akumulatora ne smete saviti u oštrom kutu.
 2. Priključni kabal akumulatora skratite na odgovarajuću dužinu
 3. Kraj kabla (Sl. 3) ogolite otprilike 250 do 300 mm
- Krajeve kabla (Sl. 3) ogolite za po 5 mm.
4. Plavu žilu kabla (masa) namestite u slobodni prstenasti jezičak (Sl. 4/1).
 5. Pritisnite sa kleštima
 6. Kafenu žilu kabla (+ 12 volti) uvedite u slobodni kraj spojnice (Sl. 4/2)
 7. Pritisnite sa kleštima
 8. Spojnicu (Sl. 4/2) smanjite sa izvorom toplote (upaljačem ili fen za vrući vazduh) da izađe lepak
 9. Priključni kabal akumulatora priključite na akumulator traktora:
 - o Kafena žila kabla na +.
 - o Plava žila kabla na -.



Sl. 3



Sl. 4

4 Opis proizvoda

Pomoću **AMATRON⁺** -a se **AMAZONE** rastirači đubriva **ZA-M** mogu komforno kontrolisati, koristiti i nadgledati.

Korišćenje uređaja **AMATRON⁺** nije ograničeno za određeni tip mašine te se može koristiti za različite vrste mašine.

AMATRON⁺ je kompatibilan sa sledećim **AMAZONE**-rastiračima đubriva:

- **ZA-M Tronic** sa pogonom na vratilo sa rukavcima.
- **ZA-M Comfort**
 - sa hidrauličkim upravljačkim blokom za upravljanje pomičnim zatvaračem, limiterom i ceradom (u zavisnosti od opreme)
 - sa pogonom na vratilo sa rukavcima.
- **ZA-M Hydro**
 - sa hidrauličkim pogonom diskova za rasipanje,
 - sa hidrauličkim upravljačkim blokom za upravljanje pomičnim zatvaračem i ceradom (u zavisnosti od opreme).
 - sa tehnikom za njihanje
- **ZA-M Profis** sa tehnikom za njihanje.

AMATRON⁺ reguliše količinu koja se rasipa u zavisnosti od brzine vožnje. Pritisak na taster omogućava u zavisnosti od mašine i opreme

- promenu količine koja se rasipa u predhodno navedenim koracima (npr. +/- 10%).
- kalibraciju đubriva tokom vožnje (samo rastirač koji se njiše)
- komforno rasipanje po ivicama.
- rasipanje u klinovima (nur **ZA-M hydro**).

Glavni meni (Sl. 5)

Glavni meni se sastoji od niza podmenija u kojima su pre početka rada

- unešeni podaci,
- utvrđena ili unešena podešavanja.

Radni meni (Sl. 6)

- Tokom rada radni meni prikazuje sve neophodne podatke za rasipanje.
- Preko radnog menija se parametriše mašina tokom primene.

Tip masine:	ZA-M Tronic	Nalog
Br. naloga:	1	
Zad.kol.:	200 kg/xa	Kal.
faktor kal.:	1.06	
radni zahvat	18.0 m	Masin.
pred.brzina:	10 km/h	
	Radni meni	Iest.

Sl. 5

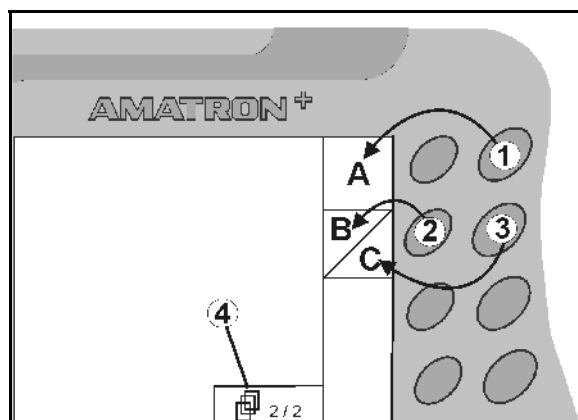
8.5 km/h	2354 m	23.65 xa	540 R/min	250 kg/xa	250 kg/xa	25 kg
100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
2354	2354	2354	2354	2354	2354	2354
Nalog :	1					

Sl. 6

4.1 Opis tastera i funkcio nalih polja

Funkcije, prikazane na desnom rubu displeja sa funkcijskim poljem (kvadratić ili dijagonalno razdeljeni kvadratić), mogu da se kontrolišu sa oba reda tastera desno pored displeja.

- Ako se na displeju pojavljuju kvadratna polja, onda samo desni taster (Sl. 7/1) dodeljen funkcijskom polju (Sl. 7/A).
- Ako su polja odvojena dijagonalno:
 - levi taster (Sl. 7/2) je dodeljen funkcijskom polju gore levo (Sl. 7/B).
 - desni taster (Sl. 7/3) je dodeljen funkcijskom polju dole desno (Sl. 7/C).

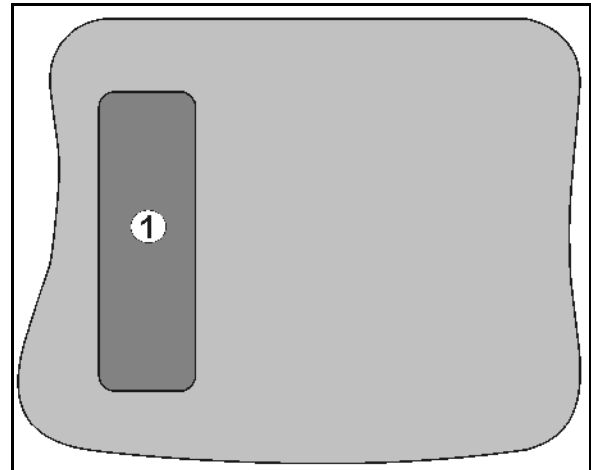


Sl. 7

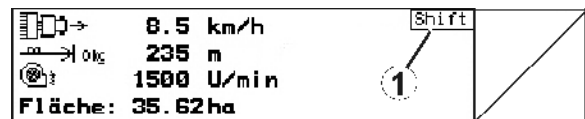
	Uklj./ isklj. (AMATRON+ uvek isključite prilikom vožnje na javnim ulicama).
	• Nazad na zadnji prikaz menija • Prebacivanje radni meni - glavni meni • Prekinuti unošenje • U radni meni (držati taster barem 1 sekundu)
	• Listati ostale listove menije (moguće samo ako se na displeju pojavljuje simbol (Sl. 7/4))
	• Kurzor na displeju prema levo
	• Kurzor na displeju prema desno
	• Preuzimanje odabranih brojeva i slova • Potvrđivanje kritičnog alarma • 100 %-količina u radnom meniju
	• Kursor na displeju prema gore • Potrebnu količinu povećati tokom rada (npr.: +10%) (Podešavanje količine, videti stranu 19)
	• Kursor na displeju prema dole • Potrebnu količinu smanjiti tokom rada (npr.: -10%) (Podešavanje količine, videti stranu 19).

4.1.1 Taster Shift

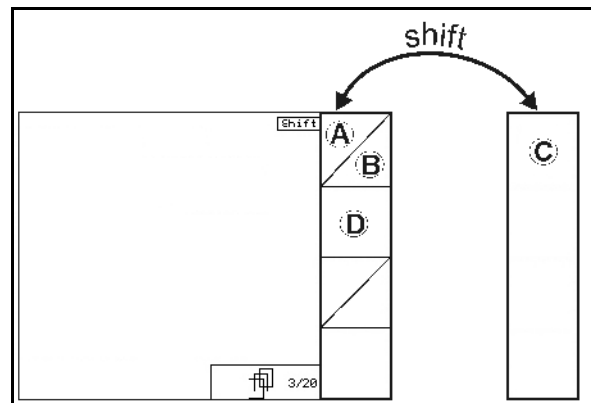
-  Za zadnjoj strani uređaja nalazi se taster Shift (Sl. 8/1).
- Ako je taster Shift aktivan, na displeju se prikazuje ovo (Sl. 9/1).
- Pritiskom na taster Shift pojavljuju se druga funkcionalna polja (Sl. 10) i upotreba funkcionalnih tastera se odgovarajuće menja.



Sl. 8



Sl. 9



Sl. 10

4.2 Unosi u **AMATRON⁺**



Za upotrebu **AMATRON⁺**-a se u ovom uputstvu pojavljuju funkcijska polja; kao objašnjenje da treba da se pritisne taster određen za funkcijsko polje.

Primer:

- Funkcijsko polje .

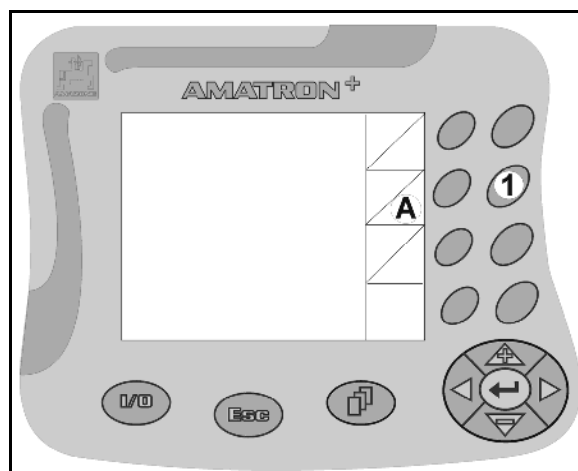
Opis u uputstvu za upotrebu:



Sprovesti funkciju **A**.

Postupak:

Korisnik pritiska taster koji je dodeljen funkcionalnom polju (Sl. 11/1), kako bi sproveo funkciju **A**.



Sl. 11

4.3 Unos teksta i brojeva

Ako treba u **AMATRON⁺** da se unese tekst ili brojevi, pojavljuje se meni za unos (Sl. 12).

U donjem delu displeja pojavljuje se izborno polje (Sl. 12/1) sa slovima, brojevima i strelicama iz kojih se stvara ćelija za unos (Sl. 12/2) (tekst ili broj).



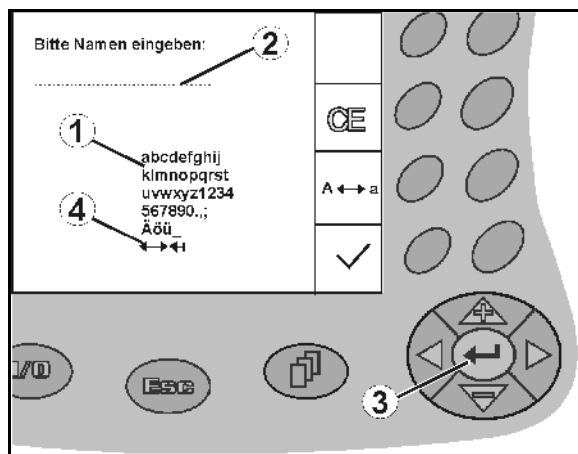
Izbor slova ili

brojeva u izbornom polju (Sl. 12/3).

-  Preuzimanje izbora (Sl. 12/3).
-  Brisanje ćelije za unos.
-  Pisanje velikim/ malim slovima.
-  Posle završenog unosa potvrdite ćeliju za unos.

Strelica  u izbornom polju (Sl. 12/4) omogućava kretanje u ćeliji sa tekstem.

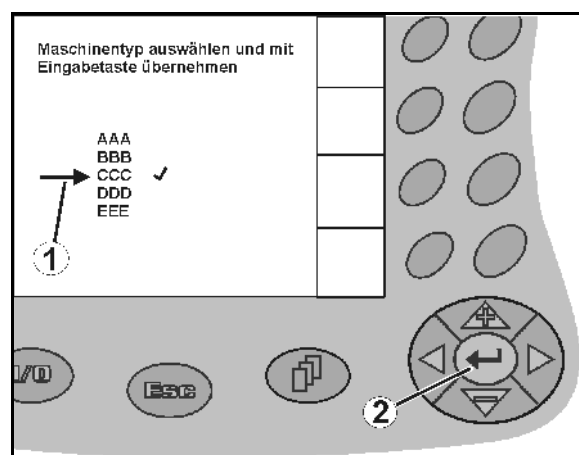
Strelica  u izbornom polju (Sl. 12/4) briše poslednji unos.



Sl. 12

4.3.1 Izbor opcija

- Izbornu strelicu (Sl. 13/1) pozicionirajte sa  i .
-  Preuzimanje izbora (Sl. 13/2).

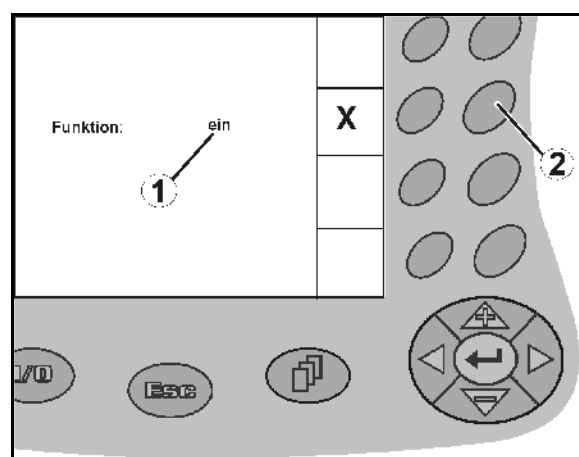


Sl. 13

4.3.2 Funkcija Toggle

Uključivanje i isključivanje funkcija:

- Jednom pritisnuti funkcijski taster (Sl. 14/2)
- Funkcija **uklj** (Sl. 14/1).
- Još jednom pritisnuti funkcijski taster
- Funkcija **isklj**.



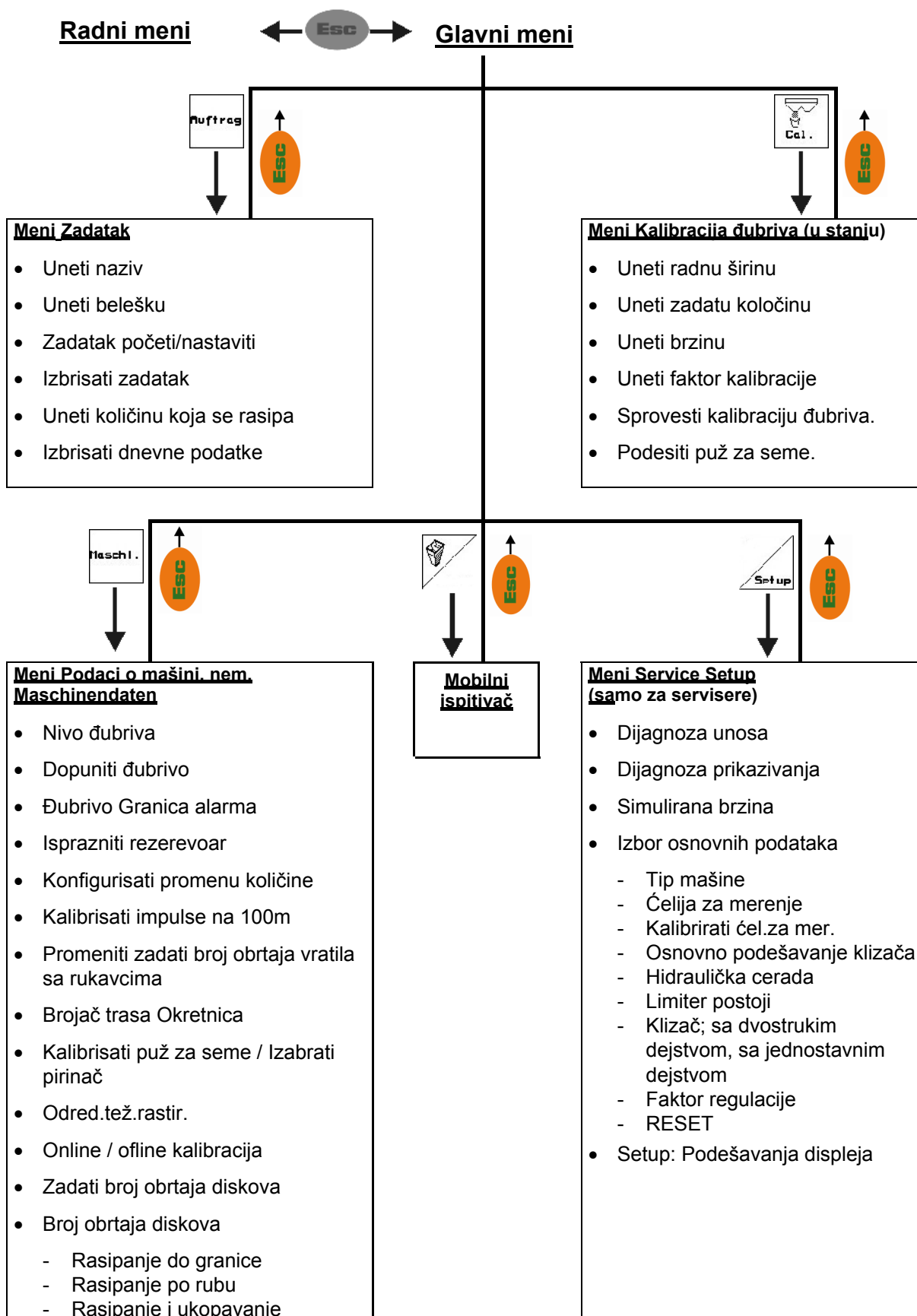
Sl. 14

4.4 Stanje softvera

Ovo uputstvo za upotrebu važi od statusa softvera:

Mašina:	MHX-verzija:	2.32.01
Terminal:	BIN-verzija:	3.21

4.5 Hijerarhija **AMATRON⁺-a**



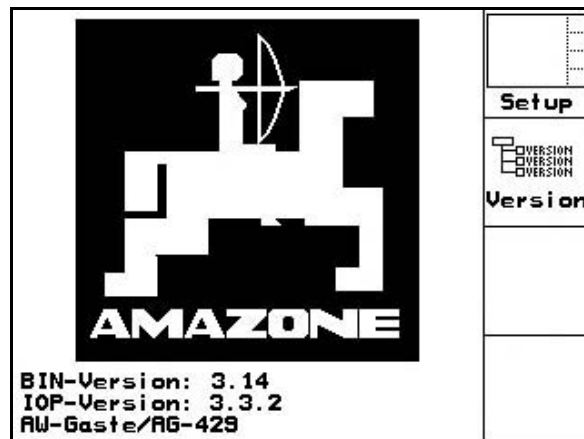
5 Puštanje u rad

5.1 Startni ekran

Posle uključivanja **AMATRON⁺**-a kod priključenog računara mašine pojavljuje se startni meni i prikazuje broj terminala – broj verzije softvera. Posle oko 2 sek. pojavljuje se glavni meni.

Ako se posle uključivanja **AMATRON⁺**-a nalažu podaci sa računara mašine, npr. kod

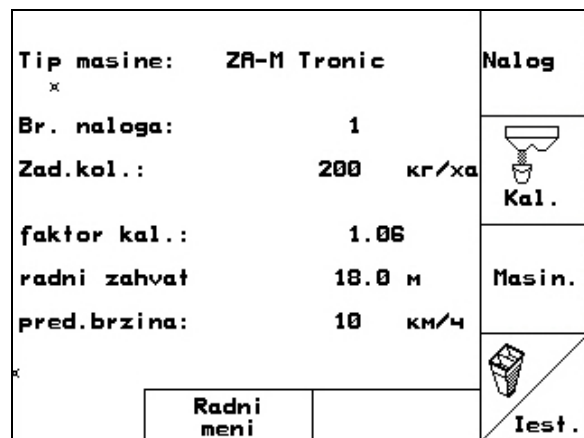
- upotrebe novog računara mašine,
 - upotrebe novog terminala **AMATRON⁺**-
 - posle RESET-a terminala **AMATRON⁺**
- pojavljuje se startni ekran.



SI. 15

5.2 Glavni meni

-  Meni **nalog** (strana 25)
 - Unos podataka za novi nalog.
 - Pre početka rasipanja starovati nalog.
 - Memoriše se do 20 naloga koji treba da se obrade
-  Meni **Kalibrisati đubrivo** (strana 27)
 - Pre svake upotrebe utvrditi faktor kalibracije za đubrivo koje treba da se raipa.



SI. 16

Kod **ZA-M Profis** može

- da se utvrdi faktor kalibracije tokom kalibracione vožnje (strana 30).
 - da se izračuna kalibraciona vrednost Online kalibracijom kontinuirano tokom rasipanja (strana 32).
-  Meni **Puž za seme** (strana 34)
 - zamenjuje meni **Kalibrisati đubrivo** prilikom ispuštanja semena iz puža.
 - Meni **Puž za seme** se aktivira preko menija **Podaci o mašini**.



- Meni **Podaci o mašini** (strana 19)
 - o Unos podataka koji su specifični za mašinu ili individualnih podataka.



- Meni **Setup** (strana 37)
 - o Unos osnovnih podešavanja.



- Meni **Mobilni ispitivač** (strana 42)
 - o Za izračunavanje položaja lopatica prilikom provere poprečne raspodele sa Mobilnim ispitivačem. (Videti uputstvo za korišćenje Mobilni ispitivač)

5.3 Unos podataka o mašini



Masin.

Izaberite u glavnom meniju **Podaci o mašini!**

Strana jedan 01/04 (Sl. 17)

-  Nivo đubriva uneti u kg (ne za **ZA-M profis**).
-  Dopuniti đubrivo (videti stranu 59).
-  Uneti granicu alarma za ostatak količine u kg.
-  ,  otvoriti / zatvoriti klizač za doziranje (za pražnjenje razervoara, videti stranu 60).

nivo đubriva	1568 kg	 KF
napun. raspršiv.		 KF
gran. alarma	200 kg	 Sian.
ispr. rezervoar: le.	0 imp.	 Le.
de.	0 imp.	 De.

 01/04

Sl. 17

Strana dva 02/04 (Sl. 18)

-  Konfigurisati promenu količine (videti stranu 21).
-  Utvrditi impulse na 100m (videti stranu 22).
-  Uneti zadati broj obrtaja za vratilo sa rukavcima (videti stranu 23, ne za **ZA-M Hydro**).

konfigur. redukcije kolicine		 -% konfig.
Impulsa na 100m:	13000	 imp./100m
br.ob.vrat. za odv..opt.:	0R/min	 ?

 02/04

Sl. 18

Strana tri 03/04 (Sl. 19)

- Brojač trasa uklj / isklj:
 Za pronalaženje trake za vožnju na okretnici se prikazuje trasa koja je pređena. Brojač trasa pri zatvaranju klizača počinje sa obeležavanjem trasa.
- Ispuštanje pirinča uklj / isklj.
- Ispuštanje semena iz puža uklj / isklj
 Uklj: **Kalibrisati puž za seme** se pojavljuje u glavnom meniju (strana 34).

OPREZ
 Opasnost od povreda u polju gde se nalazi klizač za doziranje prilikom uključivanja **Ispuštanje semena iz puža** zbog automatskog zatvaranja klizača za doziranje.

- Odred.tež.rastir. Npr. posle montaže specijalnog pribora (videti stranu 39).
 - Rastirač za đubrivo potpuno isprazniti, sačekati dok se simbol ne ugasi .
 - Potvrditi.
- Odabiranje procesa rasipanja po polju.
 - Online kalibracija (vidi na strani 32)
 - Offline kalibracija (vidi na strani 30).

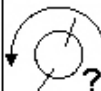
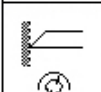
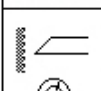
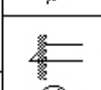
ur.za mer.puta: x	is.	
ras. pirin.: sred.prot.puz.	is. uk.	
Odre. tež. raspr.		
Proces rasipanja po polju:	Offline-kal.	Proces ras.

Sl. 19

Strana četiri 04/04 (Sl. 20)

ZA-M Hydro:

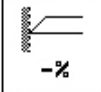
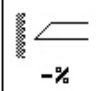
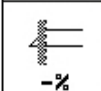
-  Uneti zadati broj obrtaja diskova u U/min (vrednost uzeti iz tabele za rasipanje, standard 720 1/min.)
-  Broj obrtaja diskova u U/min prilikom graničnog rasipanja.
-  Broj obrtaja diskova u U/min prilikom rasipanja i ukopavanja.
-  Broj obrtaja diskova u U/min prilikom rasipanja po ivici.

zad.br.obrt. zaivaraca:	720R/min	
br.ob.kod ras. do iv.polja:	350R/min	
br.ob.kod ras.na ivici rova:	300R/min	
br.ob. kod ras.pre.ivi. :	400R/min	

Sl. 20

5.3.1 Konfigurisati redukciju kolišine (Podaci o mašini 02/04)

-  Uneti stopu količine (vrednost za procentualnu promenu količine prilikom rada).
-  sve **ZA-M**: redukcija količine prilikom graničnog rasipanja
-  **ZA-M Hydro**: redukcija količine prilikom rasipanja i ukopavanja
-  **ZA-M Hydro**: redukcija količine prilikom rasipanja po ivici

proc.mesanja:	10%	kol. u %
reduk.kol. kod rasip. do iv.polja:	10%	
reduk.kol. kod rasipan. na ivici rova:	10%	
reduk.kol. kod rasip. na iv.polja:	10%	

Sl. 21

5.3.2 Kalibracija senzora puta (Podaci o mašini)

Za utvrđivanje stvarne brzine **AMATRON⁺**-u je potrebna vrednost kalibracije impulsi/100m.



Kalibraciona vrednost impulsi/100 m ne sme da bude manja od 250, inače **AMATRON⁺** ne radi propisno.

Za unos impulsi/100 m predviđene su tri mogućnosti:

-  vrednost je poznata videti i u **AMATRON⁺** se unosi ručno.
- Vrednost **nije** poznata i utvrđuje se vožnjom na probnoj trasi od 100 m:

1. Na polju odmerite probnu trasu od tačno 100 m. Označite početnu i krajnju tačku probne trase (Sl. 23).



2. Počnite kalibraciju.

3. Probnu trasu egzaktno pređite od početka do kraja

→ prilikom vožnje brojač pokazuje 0.

→ Na displeju se neprestano prikazuju impulsi.

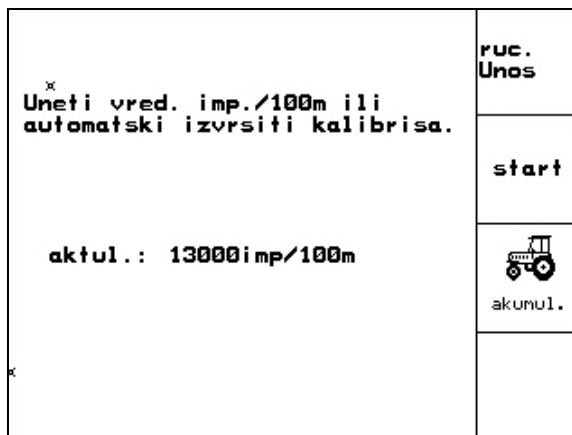
4. Zaustavite posle 100 m.

→ Na displeju je prikazan broj utvrđenih impulsa.

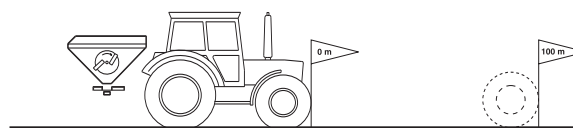
5.  Preuzmite vrednost impulsa/100m.

→ Vrednost se dodeljuje traktoru koji je izabran u memoriji.

-  Odbacite vrednost impulsa/100m.



Sl. 22



Sl. 23



Ako se na polju vozilo sa pogonom na sve točkove i prilikom kalibracije senzora za put se takođe mora uključiti pogon na sve točkove.

- Vrednost Imp/100m se može memorisati za 3 traktora:
 1. , izabrati traktor →
 2. uneti / promeniti naziv.
 3. Imp/100m uneti za izabrani traktor.



Ako je izabran neki od već memorisanih traktora, onda se preuzima odgovarajuća vrednost za imp/100m kao i zadati broj obrtaja za vartilo sa rukavcima.

x Izaberite tegljac: → : 13000 imp/100m ✓ : 5480 imp/100m : 258 imp/100m x	Tesljac Pfon.
	novi imp.

SI. 24

5.3.3 Uneti broj zadati broj obrtaja za vratilo sa rukavcima (podaci o mašini



- Samo za traktore sa funkcijom beleženja broja obrtaja za vratilo sa rukavcima.

- Uneti zadati broj obrtaja za vratilo sa rukavcima
 - o 540¹/min, 720¹/min
→ Standardni broj obrtaja.
 - o 0¹/min:
→ nema senzora za vratilo sa rukavcima / nije poželjan nadzor vrtila sa rukavcima
- uneti impulse po obrtu vrtila sa rukavcima (pitati trgovca).



- Memorija za 3 traktora sa pripadajućim brojem obrtaja za vratilo sa rukavcima.

1. , → izabrati traktor.

2. Uneti / promeniti naziv.

3. Uneti broj obrtaja vrtila sa rukavcima.

br.ob.vrat. za odv.opt.: 540 R/min x br.imp. po okretu vrat.za odv.sn.: 2 impulsi gran. alarm. + 10% - 50%	R/min
	imp/U.
	akumul.
	akumul.
	+% alarm
	-% alarm

SI. 25

Puštanje u rad

-  Memorija za 3 traktora sa pripadajućom vrednošću za impulse / obrtu.
- 1.  ,  → izabrati traktor.
- 2.  uneti / promeniti naziv.
- 3.  Uneti impulse / obrtu vratila sa rukavcima.
- 4.  Uneti gornju granicu alarma u %.
(Standardna vrednost 10%).
- 5.  Uneti donju granicu alarma u %.
(Standardna vrednost 10%).

5.4 Uneti nalog



Nalog

Izaberite u glavnom meniju **Nalog!**

Ako se otvara meni za nalog, pojavljuje se startovani (poslednji obrađeni) nalog.

Maksimalno se može memorisati 20 naloga (broj naloga 1-20).

 Za unošenje novog naloga izaberite broj naloga (Sl. 26/1).

-  Obrisati podatke izabranog naloga
-  Uneti naziv
-  Uneti belešku
-  Uneti zadatu količinu
-  Otvorite zadatak da se odaberu podaci za ovaj zadatak.
-  Izbrisati nalog.
-  Izbrisati dnevne podatke
 - o Obrađena površina (ha/dan)
 - o Količina izbačenog đubriva (količina/dan)
 - o Radno vreme (sati/dan)

Br. naloga:	1	POSUN	ine
Ime:			bel.
Prim.:			
Zad. kol.:	200 kr/xa		kr/xa
gotova površ.:	0.00 xa		
sati:	0.0 4		POC. zadatak
prosek:	0.00 xa/4		
izneti kol.:	0 kr		izbr. nalog
ha/dan:	23.65 xa		
kol./dan:	0 kr		
sati/dan:	0.0 4		izbrisati dnev. pod.
		1/20	

Sl. 26



Već sačuvane zadatke možete sa


 ponovo potražiti i


 otvoriti.

Pritisnut taster Shift  (Sl. 27):

-  Prelistati nalog (napred).
-  Prelistati nalog (nazad).

Br. naloga:	1	Nal. napr.
Ime:		
Prim.:		Nal. naz.
Zad.kol.:	200 kg/xa	
gotova povr.:	0.00 xa	
sat.:	0.0 4	
prosek:	0.00 xa/4	
izneta kol.:	0 kg	
ha/dan:	23.65 xa	
kol./dan:	0 kg	
sat./dan:	0.0 4	
1/20		

Sl. 27

5.4.1 Eksterni zadatak

Sa PDA-računarom možete eksterni nalog preneti na **AMATRON⁺** i startovati ga.

Taj zadatak kao broj uvek dobiva 21.

Prenos podataka se vrši preko serijskog interfejsa.

-  završiti eksterni nalog

Br. naloga:	20080312	okonc. spoljni nalog
x		
Zad.kol.:	200 kg/xa	
gotova povr.:	0.00 xa	
sat.:	0.0 4	
izneta kol.:	0 kg	
fakt.kalibr.:	1.06	
x		

Sl. 28

5.5 Kalibrisati đubrivo



U glavnom meniju izaberite **Kalibrisati đubrivo!**

Faktor kalibracije đubriva određuje regulativna funkcija **AMATRON⁺**-a i zavisi od

- protoka đubriva koje se rasipa.
- unešene količine za rasipanje.
- unešene radne širine.

Protok đubriva pak zavisi od

- lagerovanja đubriva, vremena koje je đubrivo bilo na lageru i klimatskih faktora.
- uslova rada

Vrednost kalibracije se različito utvrđuje u zavisnosti od rastirača.

Dokaz su tabele koje slede u kojima je opisan proces kalibracije za odgovarajući rastirač

	ZA-M	ZA-M Profis
Kalibracija u položaju	str. 28	str.28
Automatski tokom kalibracione vožnje		str.30
Online kalibracija		str.32
Kalibracija semena u pužu	str.34	str.34



- Protok đubriva se može promeniti u zavisnosti od vremena koje je ono provelo na lageru.
Stoga pre svake upotrebe iznova utvrditi faktor kalibracije za đubrivo koje treba da se rasipa.
- Faktor kalibracije uvek iznova utvrditi, ako postoje odstupanja od teorijske i stvarne količine za rasipanje.
- Na **AMATRON⁺**-u unešena količina za rasipanje ne sme da prekorači maksimalnu vrednost (u zavisnosti od radne širine, predviđene brzine u unešenog faktora kalibracije).
→ Maksimalna količina za rasipanje/ha je dostignuta, kada je klizač kompletno otvoren.



Realni faktori kalibracije za đubrivo (0.7-1.4):

- 0.7 za amonijačno đubrivo
- 1.0 za krečno đubrivo (KAS)
- 1.4 za teška PK - đubriva

5.5.1 Utvrditi faktor kalibracije u položaju

1. Dovoljna količina đubriva se mora napuniti u rezervoar.
2. Skinuti **levi** disk za rasipanje.
3. Prihvatnu posudu pričvrstiti ispod levog otvora
(Pogledati uputstvo **za** upotrebu ZA-M!).



4. Kontrolisati / uneti radnu širinu.



5. Kontrolisati / uneti kločinu za ispuštanje.



6. Kontrolisati / uneti predviđenu brzinu.



7. Uneti faktor kalibracije za utvrđivanje egzaktnog faktora kalibracije, npr.: 1.00.

Kao faktor kalibracije može

- o da se iskoristi faktor količine iz tabele za rasipanje.
- o da se zasnuje na količini iz iskustva.

-podesiti br.obrt. diskova -otvoriti levi hydr. zatvarac -cekati dok se rezervoar ne napu -uneti sakuplj. kol. u kg		 n R
 0 R/min vreme 0c		 R n
trenut. podesen radni zahvat: 0.0 m ispuštena kol.: 0 kg/ha predv. brzina: 0 km/h		 R n
faktor kalibrisanja 0.00		 R n

Sl. 29



UPOZORENJE

Opasnost od povreda zbog desnog diska za rasipanje koji se obrće.

Upozorite lica da se sklone iz polja u kome se nalazi disk za rasipanje

8. Podesiti vratilo sa rukavcima na traktoru prema podacima iz tabele za rasipanje.



ZA-M Hydro:

Uključiti diskove za rasipanje.

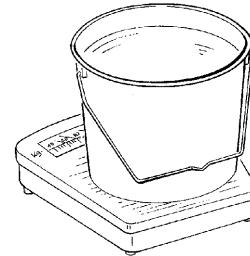
9. Otvoriti klizač sa leve strane

- o Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru 1.



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

10. Ukoliko je prihvatna posuda puna, zatvoriti klizač sa leve strane.
 - o Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru 1.
 - o **ZA-M Hydro/Comfort:** 
11. Isključiti diskove za rasipanje.
 - o Isključiti vratilo sa rukavcima.
 - o **ZA-M Hydro:** Diskovi za rasipanje se automatski isključuju.
12. Izmeriti količinu đubriva u prihvatnoj posudi (uzeti u obzir težinu prihvatne posude).



Upotrebljena vaga mora tačno pokazivati težinu. Netačnosti mogu izazvati odstupanja stvarno ispuštene količine za rasipanje!

13. Vrednost izmerenog đubriva uneti u kg.

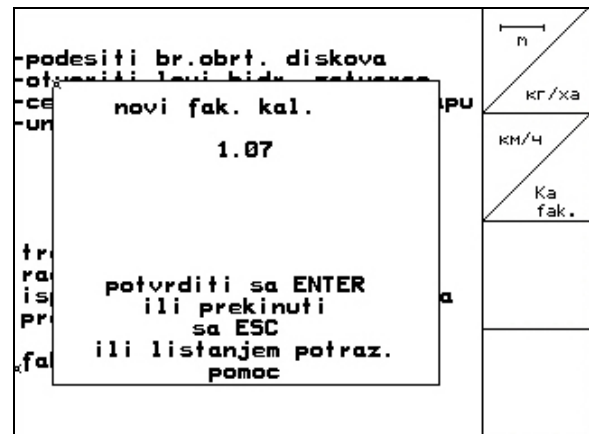
→ Prikazuje se novi faktor kalibracije (Sl. 30).



14. Faktor kalibracije potvrditi, ili



odbaciti.



Sl. 30



Ispuštanje pirinča:



Meni Podaci o mašini:

Uključeno Ispuštanje pirinča.

→ Zbog veoma različitih osobina protoka pirinča opseg realnih faktora kalibracije se povećava od 0 do 2.

5.5.2 Probna vožnja za kalibraciju rasipanja đubriva (offline-kalibracija)

Samo za **ZA-M Profis**:

Automatska kalibracija đubriva za početak rada se vrši tokom rasipanja, pri čemu se mora ispustiti najmanje 200 kg đubriva.



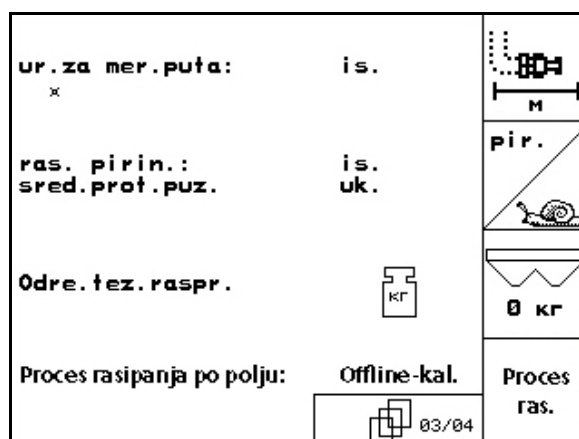
- Modus za offline kalibraciju.

Modus za offline kalibraciju je uključen:

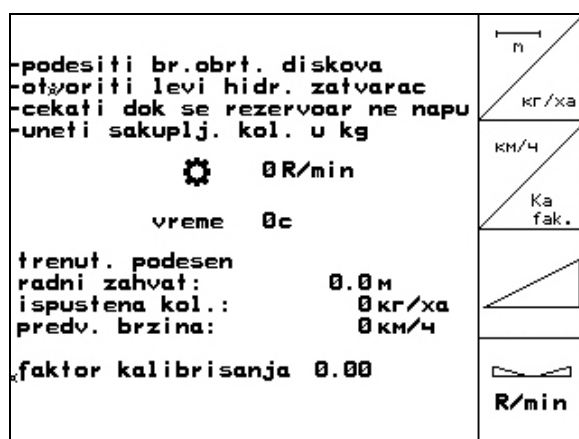
Pre automatske kalibracije đubriva:

- Izabrati meni Kalibracija đubriva.

- Kontrolisati / uneti radnu širinu.
- Kontrolisati / uneti kločinu za ispuštanje.
- Kontrolisati / uneti predviđenu brzinu.
- Uneti faktor kalibracije za utvrđivanje egzaktnog faktora kalibracije, npr.: 1.00.



Sl. 31



Sl. 32

Za unos faktora kalibracije može

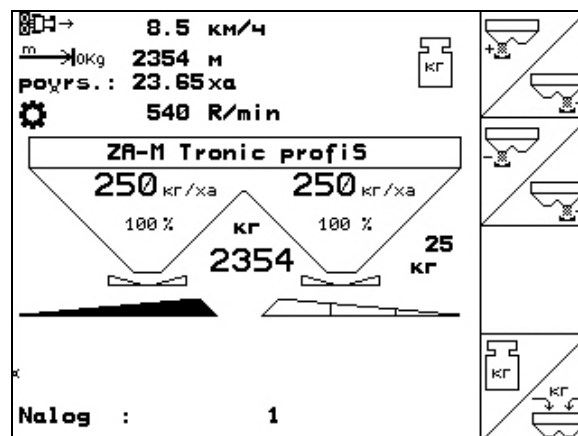
- o faktor kalibracije (faktor količine) da se uzme iz tabele za rasipanje,
- o da se zasnuje na količini iz iskustva,
- o ili da se pre toga spovede kalibracija u položaju (strana 28).



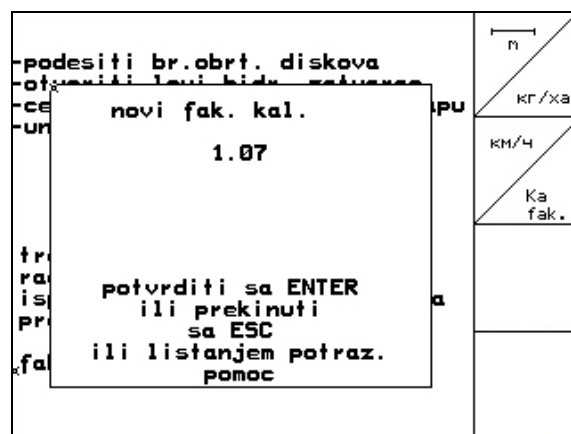
- Traktor sa rastiračem pre početka i kraja kalibracije mora da stoji vodoravno.
 - Utvrđivanje faktora kalibracije se može sartovati i završiti samo kada vaga miruje.
- Ako se na displeju pojavi simbol , rasipač ne miruje.

Faktor kalibracije đubriva automatski utvrditi.

1.  Izaberite radni meni.
2.  Startovati automatsku kalibraciju.
3. Na uobičajen način početi sa rasipanjem i ispustiti najmanje 200 kg đubriva.
 - U radnom meniju se prikazuje količina ispuštenog đubriva (Sl. 33/1).
 - Meni rada prikazuje kada se iznese 200 kg đubriva (Sl. 33/2).
4. Ako je ispušteno najmanje 200 kg đubriva, zatvara se i zaustavlja klizač.
5.  Završiti automatsku kalibraciju.
 - Prikazuje se novi faktor kalibracije (Sl. 34)
6.  Faktor kalibracije preuzeti, ili  odbaciti.



Sl. 33



Sl. 34



Kalibraciona vožnja se u svako doba može sprovesti tokom rada kako bi se faktor kalibracije optimizovao.



- Kalibracija đubriva pomoću tehnike za merenje se vrši tokom rasipanja, pri čemu se mora ispustiti najmanje **200 kg** đubriva.
- Posle prve kalibracije đubriva bi trebalo izvršiti ostale kalibracije sa većim količinama koje se ispuštaju (npr. 1000 kg), kako bi se faktor kalibracije dodatno optimizovao.

5.5.3 Permanentna kalibracija đubriva (online kalibracija)

Samo za **ZA-M Profis**:

Vrednost kalibracije se kontinuirano pomoću online merenja i teoretski ispuštene količine iznova izračunava. Neophodan položaj klizača se online usklađuje



- Modus Online kalibracija.

Ako tokom rasipanja đubrivo treba permanentno kalibrisati, mora se uključiti online kalibracija (Sl. 35/1).

Modus Online kalibracija uključen:

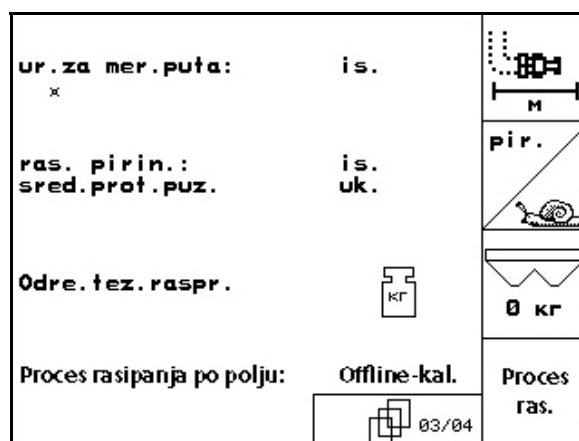
Pre online kalibracije đubriva:

- Izabrati meni Kalibracija đubriva.
1. Kontrolisati / uneti radnu širinu.
 2. Kontrolisati / uneti kločinu za ispuštanje.
 3. Kontrolisati / uneti predviđenu brzinu.
 4. Uneti faktor kalibracije za utvrđivanje egzaktnog faktora kalibracije, npr.: 1.00.

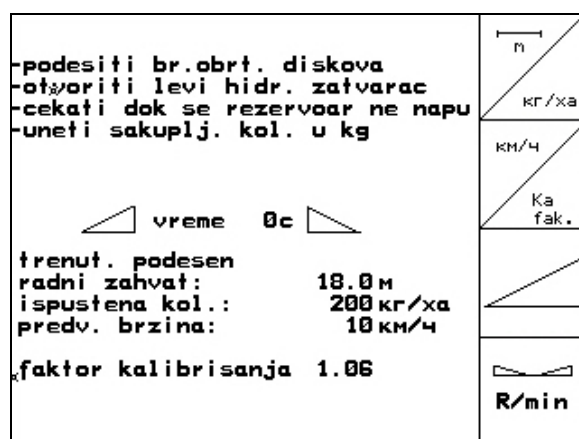
Za unos faktora kalibracije može

- o faktor kalibracije (faktor količine) da se uzme iz tabele za rasipanje,
- o da se zasnuje na količini iz iskustva.

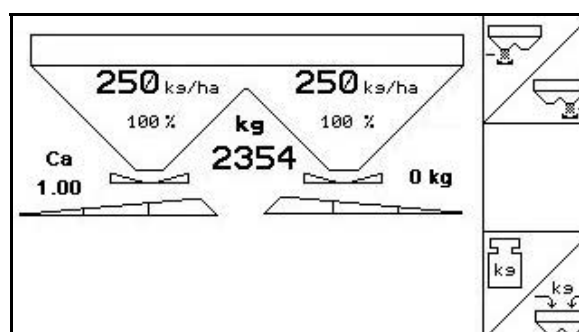
- Za početak rasipanja u radnom meniju (Sl. 37) startovati Online kalibraciju.



Sl. 35



Sl. 36



Sl. 37

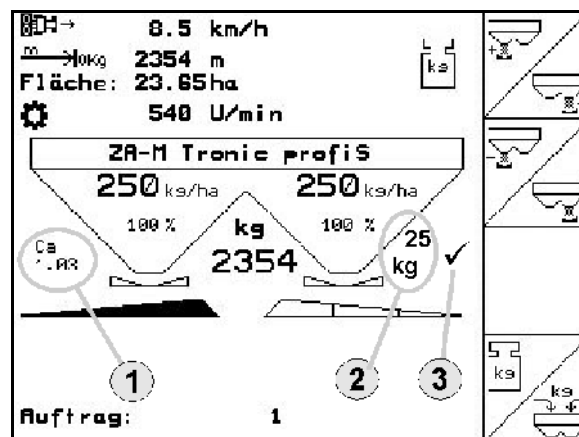


Online kalibracija se može startovati samo kada je vaga sa više od 200 kg u rezervoaru u mirnom položaju.

Ako se na displeju pojavi simbol , rasipač ne miruje.

Prilikom online kalibracije u radnom meniju se prikazuje:

- (1) Trenutni faktor kalibracije.
- (2) Ispuštena količina od poslednje online kalibracije, online vaga je aktivna.
- (3) Faktor kalibracije je usklađen.



Sl. 38



Kod radova na brdovitom tlu ili kada je tlo neravno sistemski može doći do odstupanja u utvrđivanju težine:

Ovde



Online kalibraciju tokom vožnje isključiti.

- Displej (Sl. 38/1,2,3) se gasi.
- Dalje se rasipa sa prikazanim faktorom kalibracije (Sl. 38/1).



Tokom rasipanja se automatski isključuje online kalibracija ako u rezervoaru ima manje od 200kg!

Posle dopunjavanja (rezervoar sa više od 500 kg) se ponovo automatski uključuje online kalibracija!

5.5.4 Kalibracija semena u pužu

OPREZ

Pre ispuštanja semena iz puža obavezno sprovediti kontrolu količine za rasipanje za oba otvora za ispuštanje.

Za ispuštanje semena iz puža u meniju Podaci o

mašini Strana 3 .

- Uljučiti puž za seme (Sl. 39).

- **Kalibrisati levi otvor za ispuštanje na pužu za seme:**
 - Dovoljna količina semena se mora napuniti u rezervoar.
 - Demontirati oba diska za rasipanje.
 - Posudu za prihvatanje postaviti ispod levog otvora za ispuštanje.

- Aktivira i **glavni meni** , kako bi se došlo do menija Kalibrisati seme u pužu.

- Kontrolisati / uneti radnu širinu.

- Kontrolisati / uneti zadatu količinu.

- Kontrolisati / uneti predviđenu brzinu.

- Neophodno podešavanje klizača za unešene vrednosti uzeti iz tabele za rasipanje.

ur.za mer.puža:	is.	
ras. pirin.:	is.	M
sred.prot.puz.	uk.	pir.
Odre. tez. raspr.		
Proces rasipanja po polju:		Offline-kal.
		03/04
		0 kg
		Proces ras.

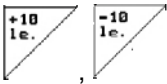
Sl. 39

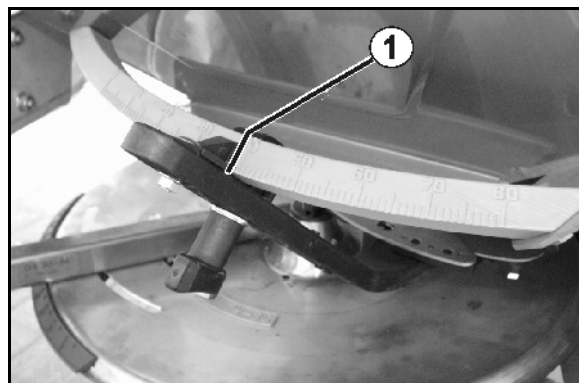
Tip masine:	ZM-M Tronic	Nalog
Br. naloga:	1	
Zad.kol.:	200 kg/ha	Kal.
faktor kal.:	1.06	Masin.
radni zahvat	18.0 m	
pred.brzina:	10 km/h	Iest.
Radni meni		

Sl. 40

-zatvarac uz pomoc tastera +10 imp. i -10 imp. dovesti u zeljenu poziciju -rasuta kolicina moze se prekontrolisati uz pomoc ured.za mer.povrsine	
trenutno podesen	
radni zahvat:	18.0 m
rasprseni kol:	200 kg/ha
km/h - rad:	0.0 km/h
imp. zatvaraca levo:	0
imp. zatvaraca desno:	0

Sl. 41

10.  Pritiskati taster do ivice za očitavanje (Sl. 42/1) levog klizača za doziranje dok se ne prikaže neophodan položaj klizača.



Sl. 42

11.  promeniti glavni meni u meni za nalog (Sl. 43).

12.  Dnevne podatke izbrisati u startovanom nalogu (Sl. 43).

Br. naloga:	1	POSUN	ine
Ime:			bel.
Prim.:			
Zad. kol.:	200 kg/ha		kg/ha
gotova povr.:	0.00 ha		
sati:	0.0 h		POC. zadatak
prosek:	0.00 ha/h		
izneti kol.:	0 kg		izbr. nalog
ha/dan:	23.65 ha		
kol./dan:	0 kg		
sati/dan:	0.0 h		izbrisati dnev. pod.
		1/20	

Sl. 43

13.  promeniti u radni meni (Sl. 44).

14. Uključiti diskove za rasipanje.
- o Podesiti vratilo sa rukavcima na traktoru prema podacima iz tabele za rasipanje.

15. Levi klizač za zatvaranje otvoriti hidraulično.
- o Pokrenuti kontrolni uređaj.

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

→ U radnom meniju se prikazuje teoretski posuta površina.

16. Ako je prema prikazu posuto oko 1 ha, zatvoriti levi klizač.

- o Pokrenuti kontrolni uređaj.

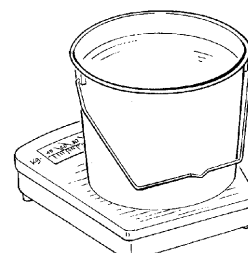
- o **ZA-M Hydro/Comfort:** 

17. Isključiti diskove za rasipanje.

18. Izmeriti količinu semena u prihvatnoj posudi (uzeti u obzir težinu prihvatne posude).

8.5 km/h			
2354 m			
23.65 ha			
540 R/min			
ZA-M Tronic profiS			
250 kg/ha	250 kg/ha		
100 %	100 %		
2354			
25 kg			
Nalog			

Sl. 44





Upotrebljena vaga mora tačno pokazivati težinu. Netačnosti mogu izazvati odstupanja stvarno ispuštene količine za rasipanje!



19. Teoretski ispuštena količina semena se očitava iz naloga i upoređuje se sa izmerenom količinom.

20. Izračunata količina u nalogu je

- **veća** od izmerene količine



→ Povećati količinu za rasipanje.

- **manja** od izmerene količine



→ smanjiti količinu za rasipanje.

- **Kalibrisati desni otvor za ispuštanje na pužu za seme:**

Desnu stranu kod puža za seme kalibrisati na isti način kao za levi otvor za ispuštanje.



Prilikom ispuštanja semena obavezno paziti na konstantnu brzinu vožnje (unešena kao na **AMATRON⁺**), pošto električni fiksni motori prilikom ispuštanja semena nemaju regulaciju koja je proporcionalna brzini.



U radnom meniju se pomoću puža prikazuje, da je meniPodaci o mašini **Seme u pužu** izabran.

5.6 Servis Setup

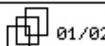




U glavnem meniju **Setup** izabrati i potvrditi pomoću 

Strana 1 01/02 (Sl. 45)

-  Dijagnoza računara unosa (samo za servis).
-  Dijagnoza računara ispusta (samo za servis).
-  Uneti simuliranu brzinu (omogućava nastavak rasipanja uprkos defektnom senzoru za put, videti stranu 71).
-  Terminal Setup (videti stranu 40).
-  Uneti osnovne podatke (videti stranu 38).

Svi podaci od pustanja u rad		00110 ← 00110
Ukupna površ.	5689 xa	KM/H sim.
Ukup. kol.:	124 †	
uk. vr. rasprs.:	5684	
sim.km/h:	0.0 KM/H	
MHX verzija: 2.29.01 Jezici: DE/GB/FR/NL IOP verzija: 8.6.0 RM-Gaste/AG-429		Setup  01/02

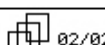
Sl. 45

02/02 Strana 2 (Sl. 46)

-  Računar na mašini vratite na fabričko podešavanje.



Svi uneseni i prikazani podaci (nalozi, podaci o mašini, kalibracione vrednosti, Setup-podaci) će biti izbrisani.

Paznja, resetovanjem računara brisu se svi podaci, a masina se vraca na fabrička podešavanja. Pre "resetovanja" obavezno pribeležite sledeće podatke: -parametri vage 1 i 2 -osn.podesav.zatvaraca levo i desno -br. imp. na 100 m -br. imp. po okretu/vrat.za odv.snage	RESET Komp. nasine
 02/02	

Sl. 46

Pre toga zabeležiti sledeće podatke:

- Parametar 1 i 2 na vagi.
- Impulse osnovnog položaja klizača levo i desno.
- Impulse na 100 m
- Impulse po obrtu vratila sa rukavcima

 Strana 1 **Osnovni podaci (Sl. 47):**

-  Izbor tipa mašine.
-  Merna ćelija dostupna uklj / isklj.
-  Kalibrisati mernu ćeliju (strana 39).
-  **Limiter** postoji
 - o Levo
 - o Desno
 - o Isklj

Tip masine: ZA-M Comfort		
Merna cel.: uk.		
kalibr. cel.za mer.		
* limiter:		
levo		
01/04		

Sl. 47

 Strana 2 **Osnovni podaci (Sl. 48):**

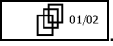
-  Osnovno podešavanje levog klizača (strana 63).
-  Osnovno podešavanje desnog klizača (strana 63).
-  Cerada postoji: Uklj / isklj
-  Hidraulički klizač za zatvaranje:
 - o sa oprugom (sa jednostavnim dejstvom)
 - o bez opruge (sa dvostrukim dejstvom)
-  faktor regulacije (za servis, samo **ZA-M hydro**).

elekt. podes. zatvaraca		
hidr. cer.: is.		
hidr. zatvarac: sa oprug.		
* koef. regul.: 1.00		
02/04		

Sl. 48

5.6.1 Tarirati / kalibrisati mernu ćeliju

Merna ćelija se isporučuje fabrički tarirana i kalibrisana. Ako pak nastupe devijacije između stvarne i prikazane količine za rasipanje, ili sadržaja u rezervoaru, merna ćelija se mora iznova kalibrisati.

Videti meni Service Setup , Osnovni podaci strana jedan .



Posle montaže specijalnog pribora, merna ćelija se mora tarirati.

Kalibrirati cel.za mer.		
-ispr. raspršivac	✓	
-izbalans.rasprs.		
-usuti đubrivo (min. 500 kg)		
-uneti usutu kol. u kg		
akt. sir. vred. mernih ćelija: 30564		

SI. 49

1. Rastirač za đubrivo sasvim isprazniti (uneti podatke o mašini, strana je  dan, strana 19), sačekati dok se simbol  ne ugasi.



2. Potvrditi.

3. Traktor sa montiranim rastiračem postaviti na vodoravnu podlogu, sačekati dok se simbol  ne ugasi.



OPREZ

Ako se na displeju pojavi simbol, traktor ne miruje. 



4. potvrditi → Rastirač je tariran.

5. Napuniti tačno izmerenu kločinu đubriva od 500 kg, sačekati dok se simbol  ne ugasi.



6. potvrditi.

7. Uneti tačno izmerenu količinu đubriva u kg na **AMATRON⁺** → Rastirač je kalibrisan.



Radi kontrole u radnom meniju uporediti sa količinom đubriva koja je napunjenja.

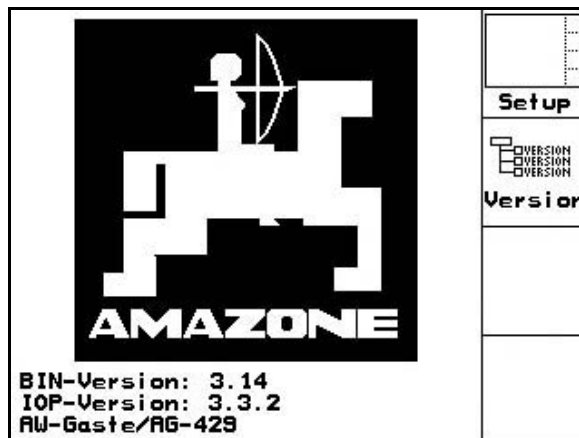
5.7 Podešavanje terminala



Istovremeno pritisnuti Listati i Shift!

Terminal Setup služi za promenu podešavanja na displeju.

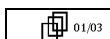
- Promeniti podešavanja na displeju.
- Prikazivanje uređaja i softvera koji se nalaze na Bus mreži.



Sl. 50

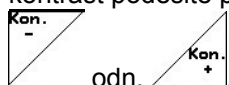


Strana 1



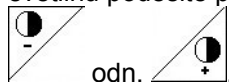
podešavanja terminala

- kontrast podesite preko funkcijskog polja



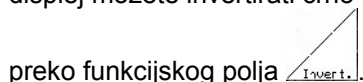
odn.

- svetlinu podesite preko funkcijskog polja



odn.

- displej možete invertirati crno → belo



preko funkcijskog polja



- Sa klikom na taster Ton Uklj./isklj.

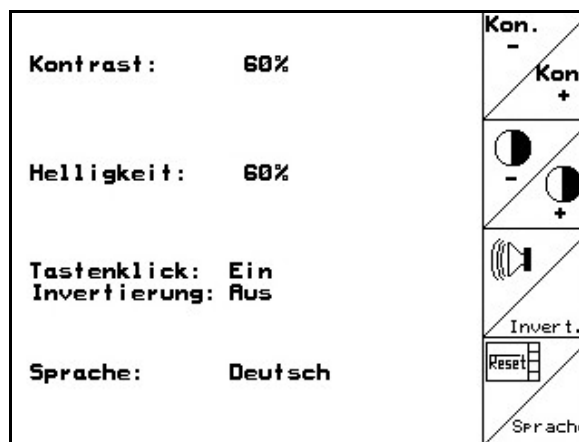
- brisanje sačuvanih podataka preko

funkcijskog polja (videti stranu 2 u Setup meniju, strana 37).

- podešavanje jezika korisničke površine

preko funkcijskog polja

- Napustiti meni Terminal Setup.



Sl. 51



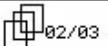
Sl. 52



Sa funkcijom resetovanje terminala (Terminal- Reset) će se izbrisati svi podaci terminala i vratiti na fabrička podešavanja. Neće se izgubiti podaci o mašini.

Strana 2 02/03 podešavanja terminala

-  Unos sata
-  Unos datuma
-  Unos brzine prenosa podataka

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

SI. 53

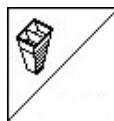
Strana 3 03/03 podešavanja terminala

- Brisanje programa:
 1.  ,  Izbor programa.
 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 Mobilni ispitivač



U glavnom meniju izabrati **Mobilni ispitivač**!

Mobilni ispitivač koristiti u skladu sa uputstvom za upotrebu Mobilni ispitivač, i proceniti poprečnu raspodelu.

Tip masine:	ZA-M Tronic	Nalog
Br. naloga:	1	
Zad.kol.:	200 kg/xa	Kal.
faktor kal.:	1.06	
radni zahvat	18.0 m	Masin.
pred.brzina:	10 km/h	
	Radni meni	Iest.

Sl. 55

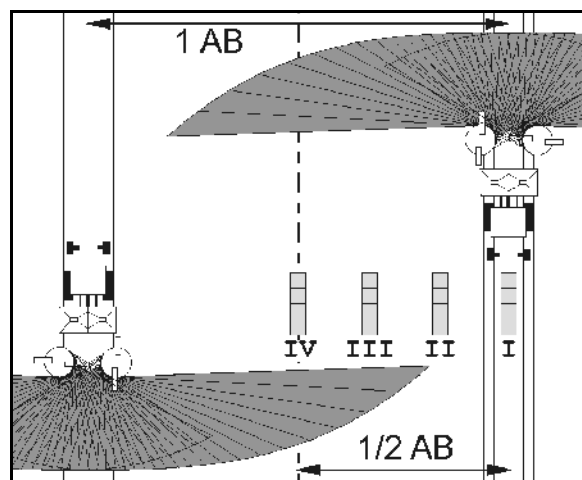
-  Uneti broj delova za nivo đubriva I.
-  Uneti broj delova za nivo đubriva II.
-  Uneti broj delova za nivo đubriva III.
-  Uneti broj delova za nivo đubriva IV.
- Izabrane pozicije lopatica za rasipanje korigovati za izračunatu poziciju za pomeranje lopatica za rasipanje.

 5.0  4.0  4.0  5.0	    
novi položaj kasike: kratka kasika: 0.5 duga kasika: -2.5	

Sl. 56



Količine đubriva koje su prihvaćene iz posuda za đubrivo na četiri pozicije (Sl. 57, I, II, III, IV) dodeliti funkcionalnim poljima I do IV na **AMATRON⁺**-u.



Sl. 57

6 Upotreba na polju



OPREZ

Prilikom vožnje na polje i po javnim ulicama treba **AMATRON⁺** uvek da bude isključen!

→ Opasnost od nesreće zbog pogrešne upotrebe!



ZA-M profis:

- Za početak rasipanja sprovesti automatsku kalibraciju đubriva.
- Pre prvog puštanja **AMATRON⁺**-a u rad i nakon montaže specijalnog pribora tarirati rastirač (videti stranu 39).



Pre početka rasipanja moraju da se sprovedu sledeći unosi:

- Uneti podatke o mašini (videti stranu 19).
- Uneti nalog i startovati nalog (videti stranu 25).
- Kalibrisati đubrivo u položaju ili kalibracionu vrednost uneti manuveno (videti stranu 27).

Pritiskom na taster se količina za rasipanje tokom rasipanja može prmeniti po želji



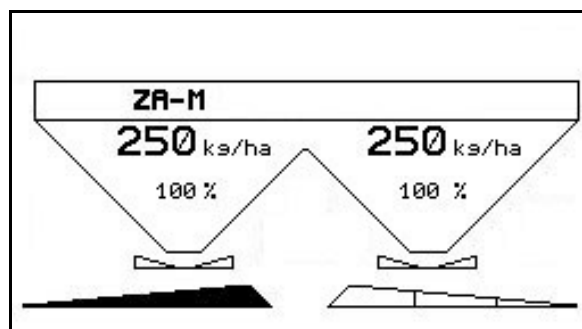
Svakim pritiskom na taster se količina za rasipanje poveća za određenu stopu količine (strana 19) (npr.:+10%).



Količinu za rasipanje sa obe strane vratiti na 100%.



Svakim pritiskom na taster se količina za rasipanje smanji za određenu stopu količine (strana 19) (npr.: -10%).

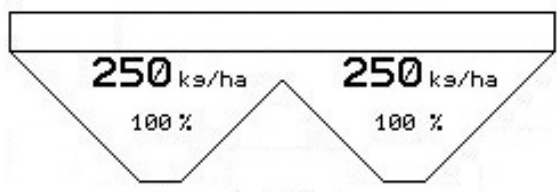
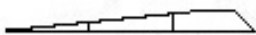
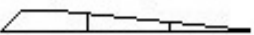
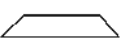
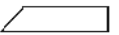
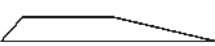
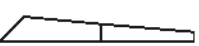
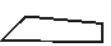


Sl. 58



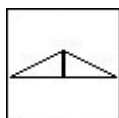
Promenjena kloičina za rasipanje se u radnom meniju prikazuje u kg/ha i procentima (Sl. 58).

6.1 Prikaz radnog menija

Brzina	 → 8.5 km/h		Samo ZA-M Profis :
Preostala trasa do rezervoara prazna	 → 0 kg 2354 m		Vaga miruje
Posuta površina (u nalogu)	Fläche: 23.65 ha		Vaga ne miruje
Količina za rasipanje levo u kg/ha			Količina za rasipanje desno u kg/ha
Količina za rasipanje levo u %			Količina za rasipanje desno u %
Samo ZA-M Profis :			
Faktor kalibracije (samo kod online kalibracije)	Ca 1.07	kg 2354	✓
			25 kg
	Sadržaj rezervoara u kg		
Klizač otvoren			
Klizač zatvoren			
Rasipanje do granice			Predizbor Rasipanje do granice
Samo ZA-M Hydro :			
Rasipanje i ukopavanje			Predizbor Rasipanje i ukopavanje
Rasipanje po rubu			Predizbor Rasipanje po rubu
Isključena delimična širina			Predizbor Isključena delimična širina
Dve delimične širine isključene			Predizbor Dve delimične širine isključene
Broj obrtaja diskova za rasipanje levo / desno	720 U/min	720 U/min	
Aktuelni nalog	Auftrag: 3	 01/02	Samo ZA-M Hydro : Strana u radnom meniju

6.2 Funkcija u radnom meniju

6.2.1 Klizač (samo **ZA-M Comfort, Hydro**)



Oba klizača otvoriti / zatvoriti.



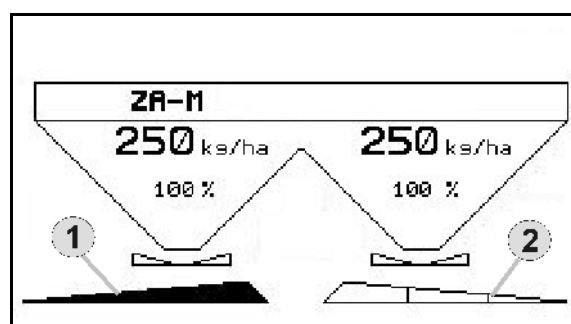
Klizač levo, desno otvoriti / zatvoriti.

Pre upotrebe klizače otvoriti

- i istovremeno navesti,
- ako su diskovi za rasipanje postigli korektan broj obrtaja.

Sl. 59/...

- (1) Prikaz Klizač levo otvoren.
- (2) Prikaz Klizač ldesno zatvoren.



Sl. 59

6.2.2 Rasipanje do granice sa limiterom



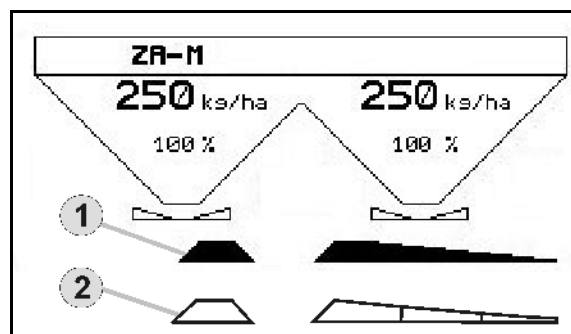
Rasiapanje do granice sa limiterom uklj / isklj (samo **ZA-M comfort**).

1.  Pre rasipanja do granice spustiti limiter.
2. Sprovesti rasipanje do granice.
3.  Posle rasipanja do granice podići limiter.

Pre primene spuštenu limiter podesiti prema tabeli za rasipanje i ponovo podići.

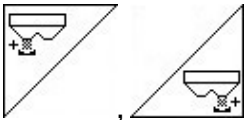
Sl. 60/...

- (1) Prikaz Limiter spušten tokom rasipanja do granice.
→ Sensor limitera mora da postoji.
- (2) Prikaz Limiter spušten kada su klizači zatvoreni.
→ Sensor limitera mora da postoji.

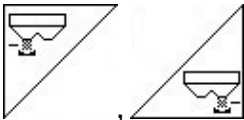


Sl. 60

6.2.3 Promeniti količinu za rasipanje levo / desno

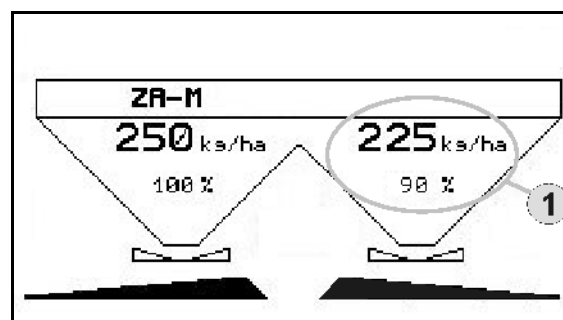


Količinu za rasipanje levo. desno povećati.



Količinu za rasipanje levo. desno redukovati.

- Svakim pritiskom na taster se količina za rasipanje menja za unešenu stopu količine (npr. 10%).
- Stopu količine uneti u meni Podaci o mašini.

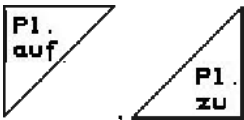


Sl. 61

Sl. 61/...

- (1) Prikaz promenjene količine za rasipanje u kg/ha i u procentima.

6.2.4 Cerada (samo **ZA-M comfort, hydro**)

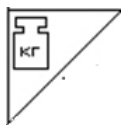


Otvoriti / Zatvoriti ceradu.



Pritiskati taster dok se cerada potpuno ne otvori odnosno zatvori.

6.2.5 Kalibrisati đubrivo (samo ZA-M profilis)



Automatska **Kalibracija đubriva** za rastirač koji se njiše, videti stranu 30.

Sl. 62/...

- (1) Prikaz Rastirač za đubrivo tokom kalibracione vožnje.

Kalibrisati đubrivo

- o za početak rasipanja ili
- o online kalibraciju đubriva.

- (2) Prikaz Vaga ne miruje.

- (3) Prikaz ispuštene količine đubriva u kg tokom kalibracije.

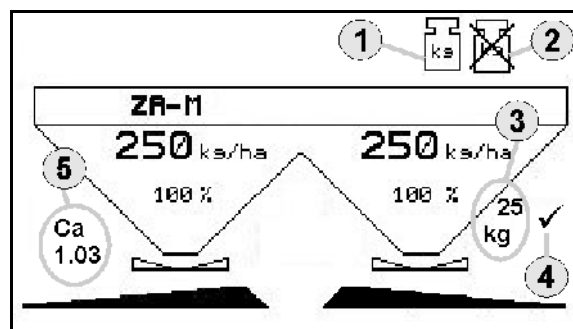
- (4) Online kalibracija:

Simbol se pojavljuje nakon završenog procesa usklađivanja faktora kalibracije.

Offline kalibracija:

Simbol se pojavljuje nakon završenog procesa iznošenja količine od 200 kg prilikom offline kalibracije. On prikazuje da se probna vožnja za kalibraciju može završiti.

- (5) Prikaz aktuelnog faktora kalibracije



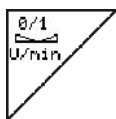
Sl. 62

6.2.6 Dopuniti đubrivo



Dopuniti đubrivo, videti stranu 59.

6.2.7 Uključiti i isključiti diskove za rasipanje (samo **ZA-M Hydro**)



Diskovi za rasipanje uklj /isklj.

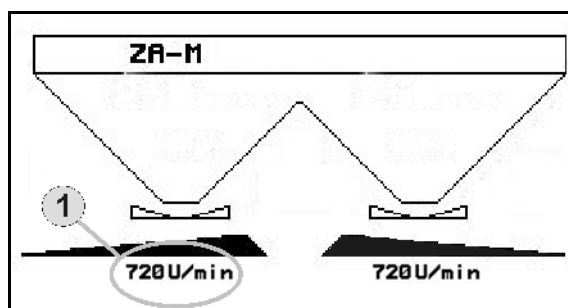


Za uključivanje taster najmanje tri sekunde pritiskati, dok ne utihne signalni ton.

Diskovi za rasipanje se pokreću sa brojem obrtaja koji je unešen u meni Podaci o mašini.

Sl. 62/...

(1) Prikaz Broj obrtaja diskova za rasipanje



Sl. 63

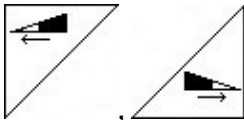


UPOZORENJE

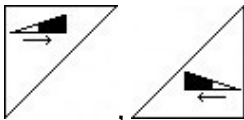
Opasnost od povrede na diskove za rasipanje koji se okreću.

Upozorite lica da se sklone iz polja u kome se nalazi disk za rasipanje

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



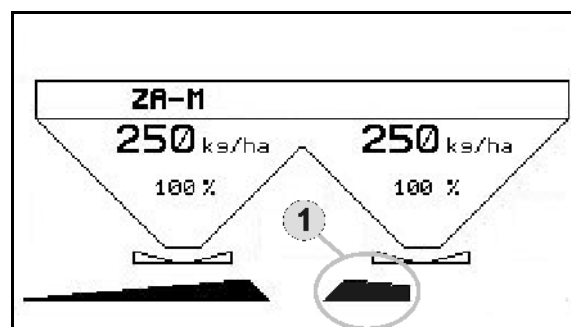
Uključiti delimične širine levo, desno (u 3 koraka).



Isključiti delimične širine levo, desno (u 3 koraka).

Sl. 64/...

- (1) Prikaz Dve delimične širine desno isključene.



Sl. 64

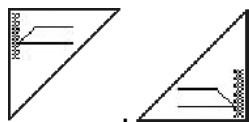


Kada su diskovi zatvoreni preliminarno se može izabrati redukcija delimičnih širina.

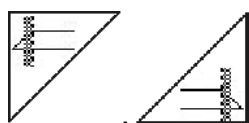
6.2.9 Rasipanje do granice (samo **ZA-M Hydro**)



Uključiti / isključiti rasipanje u ukopavanje levo / desno.



Uključiti / isključiti rasipanje do granice levo / desno.

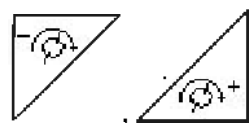


Uključiti / isključiti rasipanje po rubu levo / desno.



Rasipanje do granice može da se sprovede na obe strane

→ Uključiti rasipanje do granice levo i desno.

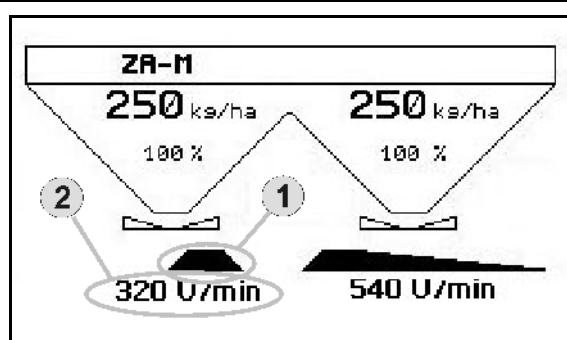


Broj obrtaja diskova za rasipanje smanjiti / povećati za vrstu rasipanja do granice.



- Broj obrtaja za rasipanje do granice se u zavisnosti od pritiska na taster može povećati odnosno smanjiti za 10 U/min.
- Promenjeni broj obrtaja za rasipanje do granice se za ostala rasipanja do granice memoriše.

- Kada diskovi za rasipanje miruju može se preliminarno izabrati rasipanje do granice.
- Kada se diskovi za rasipanje kreću broj obrtaja diskova za rasipanje se smanjuje na broj obrtaja rasipanja do granice.
- Broj obrtaja za rasipanje do granice se za dotičnu vrstu rasipanja do granice unosi u meni Podaci o mašini.
- Za rasipanje do granice i za rasipanje i ukopavanje se u meni Podaci o mašini mora uneti količina smanjenja za rasipanje do granice.



Sl. 65

Sl. 65/...

- (1) Prikaz Uključeno rasipanje do granice.
- (2) Prikaz Smanjen broj obrtaja diskova za rasipanje.



Kada su diskovi zatvoreni preliminarno se može izabrati rasipanje do granice.

6.3 ZA-M Tronic

6.3.1 Upotreba

1.  Uključite **AMATRON⁺**.
2.  Izaberite radni meni.
3. Uključiti broj obrtaja vratila sa rukavcima (kako je priloženo u tabeli za rasipanje).
4. Navesti i otvoriti oba klizača preko uređaja za upravljanje 1 i 2 na traktoru.
5.  Kod rastirača koji se njiše
 - o početi sa kalibracionom vožnjom
 - ili
 - o sprovesti online kalibraciju (uključiti u meniju Podaci o mašini).
6. Za vreme rasipanja pokazuje AMATRON⁺ radni meni. Odavde se moraju sprovesti sva podešavanja koja su neophodna za rasipanje.
7. Utvrđeni podaci će se sačuvati u startovani nalog.

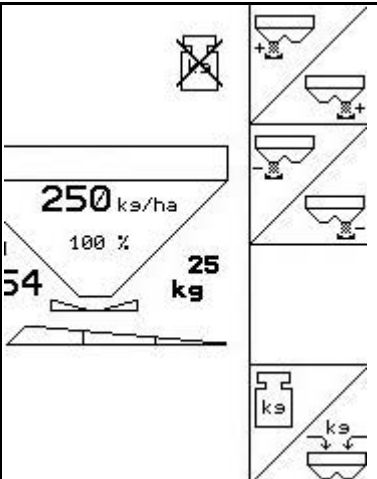
Posle upotrebe:

1. Zatvoriti oba klizača pomoću uređaja za upravljanje na traktoru 1 i 2.
2. Isključiti vrtilo sa rukavcima.
3.  Isključite **AMATRON⁺**.

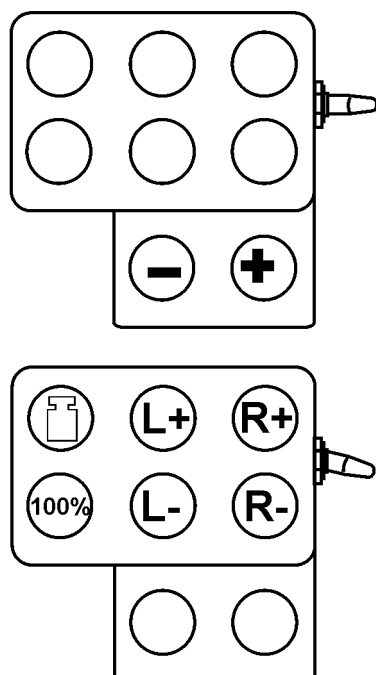
6.3.2 Dodela funkcija tasterima u radnom meniju

Strana 1:

Opis funkcijskih polja

		Videti odeljak	
	6.2.3	Količinu za rasipanje levo. desno povećati.	
	6.2.3	Količinu za rasipanje levo. desno redukovati.	
	6.2.5	Automatska kalibracija đubriva	
	6.2.6	Dopuniti đubrivo	

Dodela funkcija multifunkcionalnoj poluzi



6.4 ZA-M Comfort

6.4.1 Upotreba

1. Aktivirati urešaj za upravljanje 1 na traktort i tako blok za upravljanje napuniti hidrauličkim uljem.

2.  Uključite **AMATRON⁺**.

3.  Izaberite radni meni.

4. Uključiti broj obrtaja vratila sa rukavcima (kako je priloženo u tabeli za rasipanje).

5. Navesti i otvoriti oba klizača .

6.  Kod rastirača koji se njiše
 - o početi sa kalibracionom vožnjom ili
 - o sprovesti online kalibraciju (uključiti u meniju Podaci o mašini).
7. Ako se počelo sa rasipanjem do granice:

-  Uključiti **Limitier**.

→ Za vreme rasipanja pokazuje AMATRON⁺ radni meni. Odavde se moraju sprovesti sva podešavanja koja su neophodna za rasipanje.

→ Uneseni podaci će se sačuvati u otvoreni zadatak.

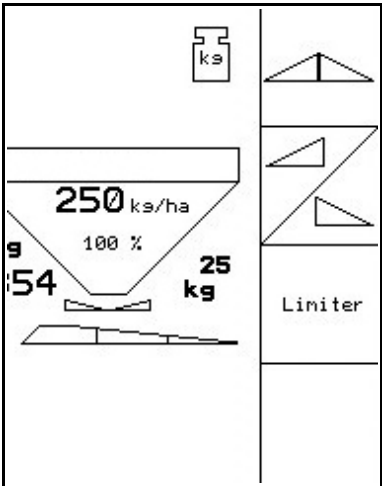
Posle upotrebe:

1.  Oba klizača zatvoriti.
2. Isključiti vrtilo sa rukavcima.
3. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru 1 i tako prekinuti dotok hidrauličkog ulja u blok za upravljanje.
4.  Isključite **AMATRON⁺**.

6.4.2 Dodela funkcija tasterima u radnom meniju

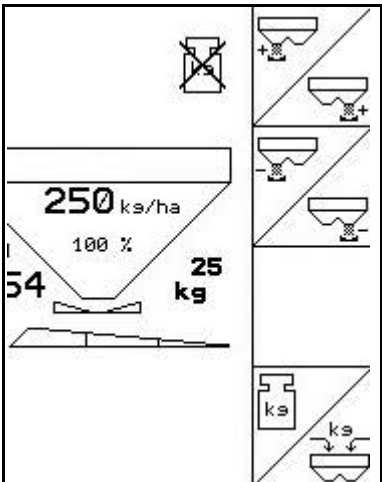
Strana 1:

Opis funkcijskih polja

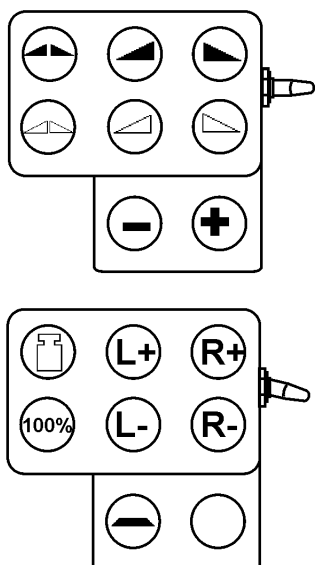
		Videti odeljak	
		6.2.1	Oba klizača otvoriti / zatvoriti.
		6.2.1	Oba klizača otvoriti / zatvoriti.
	Limiter	6.2.2	Rasiapanje do granice sa limiterom uklj / isklj



Pritisnut taster Shift: Opis funkcijskih polja

		Videti odeljak	
		6.2.3	Količinu za rasipanje levo. desno povećati.
		6.2.3	Količinu za rasipanje levo. desno redukovati.
		6.2.5	Automatska kalibracija đubriva
		6.2.6	Dopuniti đubrivo

Dodela funkcija multifunkcionalnoj poluzi



6.5 ZA-M Hydro

6.5.1 Upotreba

1. Aktivirati urešaj za upravljanje 1 na traktort i tako blok za upravljanje napuniti hidrauličkim uljem.

2.  Uključite **AMATRON⁺**.

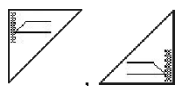
3.  Izaberite radni meni.

4.  Uključiti diskove za rasipanje.

5. Navesti i otvoriti klizač .

6.  Kod rastirača koji se njiše
 - o početi sa kalibracionom vožnjom
 - ili
 - o sprovesti online kalibraciju (uključiti u meniju Podaci o mašini).

7. Ako se počelo sa rasipanjem do granice, rasipanjem i ukopavanjem ili rasipanjem po rubu:



Izabrati i uključiti vrstu rasipanja do granice i rub na polju (levo / desno).

→ Za vreme rasipanja pokazuje AMATRON⁺ radni meni. Oдавde se moraju sprovesti sva podešavanja koja su neophodna za rasipanje.

→ Uneseni podaci će se sačuvati u otvoreni zadatak.

Posle upotrebe:

1.  Zatvoriti klizač.

2.  Isključiti diskove za rasipanje.

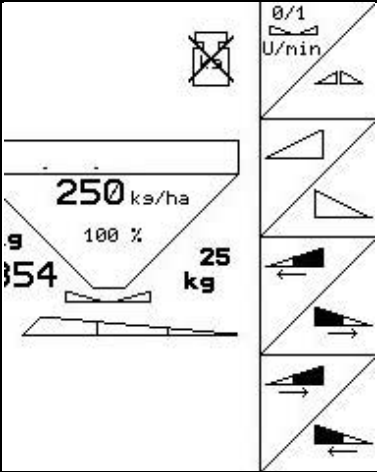
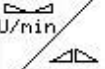
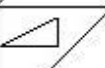
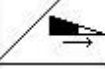
3. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru 1 i tako prekinuti dotok hidrauličkog ulja u blok za upravljanje.

4.  Isključite **AMATRON⁺**.

6.5.2 Dodela funkcija tasterima u radnom meniju

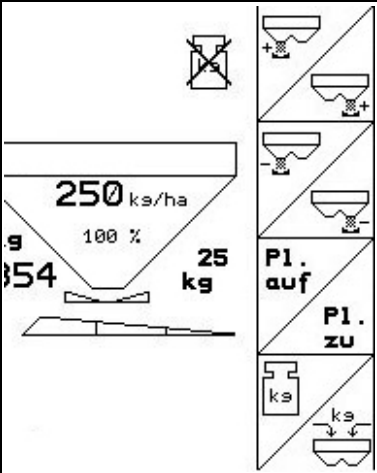
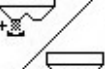
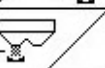
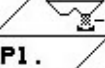
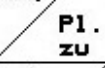
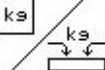
Strana 1:

Opis funkcijskih polja

		Videti odeljak	
		6.2.7	Diskovi za rasipanje uklj /isklj.
		6.2.1	Oba klizača otvoriti / zatvoriti.
		6.2.1	Klizač levo, desno otvoriti / zatvoriti.
		6.2.8	Uključiti delimične širine levo, desno.
		6.2.8	Isključiti delimične širine levo, desno.

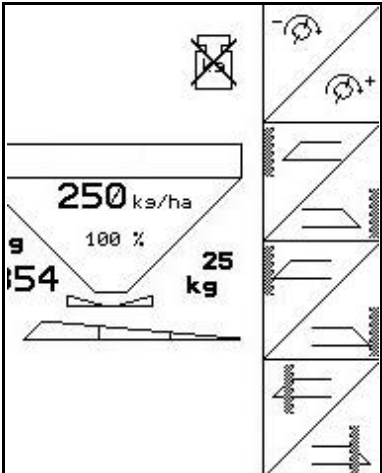


Shift-Taste gedrückt: Opis funkcijskih polja

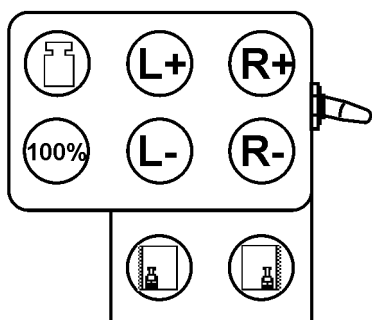
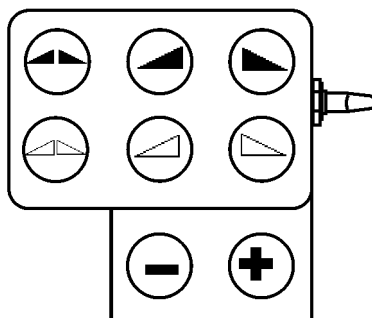
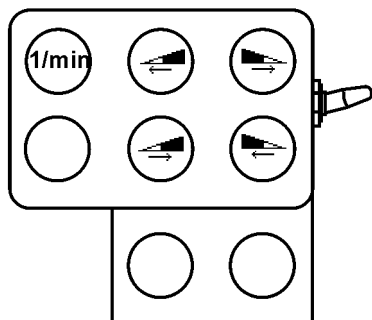
		Videti odeljak	
		6.2.3	Količinu za rasipanje levo. desno povećati.
		6.2.3	Količinu za rasipanje levo. desno redukovati.
		6.2.4	Otvoriti / Zatvoriti ceradu.
		6.2.5	Automatska kalibracija đubriva
		6.2.6	Dopuniti đubrivo
			

Strana 2:

Opis funkcijskih polja

		Videti odeljak
	6.2.9	Smanjiti / povećati broj obrtaja diska za rasipanje.
	6.2.9	Uključiti / isključiti rasipanje u ukopavanje levo / desno
	6.2.9	Uključiti / isključiti rasipanje do granice levo / desno.
	6.2.9	Uključiti / isključiti rasipanje po rubu levo / desno

Dodela funkcija multifunkcionalnoj poluzi



6.6 Dopuniti đubrivo

- U radnom meniju (Sl. 66).
- U meniju Podaci o mašini strana jedan  01/04 (Sl. 67).

1.  Otvoriti meni za punjenje.
2. Dopuniti đubrivo.

Rastirač za đubrivo bez tehnike za merenje:

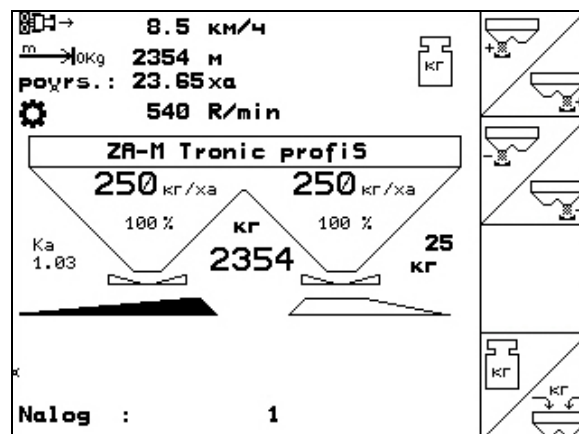
→ Dopunjenu količinu đubriva uneti u kg.

Rastirač za đubrivo sa tehnikom za merenje:

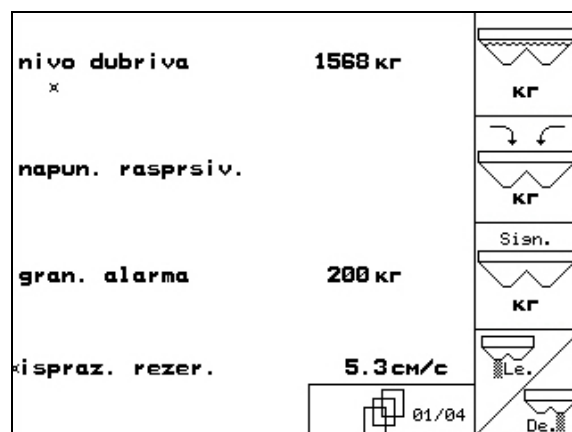
→ Dopunjena količina đubriva se prikazuje u kg.



potvrditi dopunjenu količinu đubriva (Sl. 67).



Sl. 66



Sl. 67



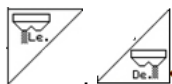
Sl. 68

6.7 Isprazniti rezervoar sa đubrivom

Ostatak đubriva u rezervoaru za đubrivo se može ispustiti preko vrhova na levku.

1. Demontirati diskove za rasipanje (videti uputstvo za upotrebu mašine)

2. Meni Podaci o mašini:



Otvoriti oba klizača za doziranje.

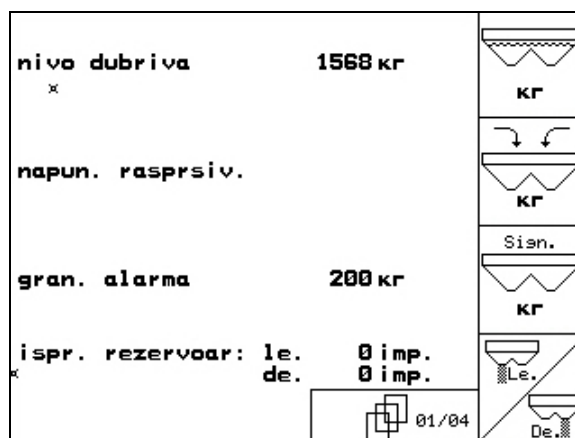
3. Otvoriti oba klizača za zatvaranje.

- o Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru 1i 2.

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



→ Ostatak đubriva izlazi.



Sl. 69

- Mašinu odložiti sa otvorenim klizačima.
- Pre dopunjavanja ponovo zatvoriti klizače za zatvaranje.



UPOZORENJE

Opasnost o povreda u polju gde se okreće mešalica i diskovi za rasipanje.

Za pražnjenje ostatka đubriva isključiti mešalicu i diskove za rasipanje!

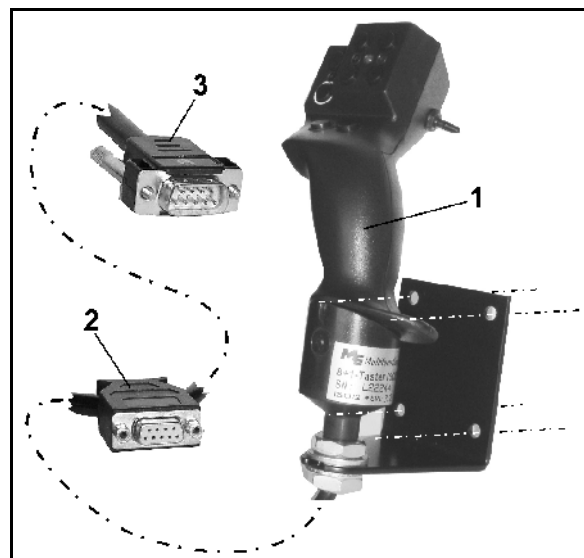
7 Multifunkcionalna poluga

7.1 Nadgradnja

Multifunkcionalnu polugu (Sl. 70/1) pričvrstite sa 4 zavrtnja na dohvat ruke u kabinu traktora.

Za priključivanje stavite utikač osnovne opreme u 9-polnu Sub-D-utičnicu multifunkcionalne poluge (Sl. 70/2).

Utikač (Sl. 70/3) multifunkcionalne poluge stavite u srednju Sub-D-utičnicu **AMATRON⁺**-a.



Sl. 70

7.2 Funkcija

Multifunkcionalna poluga ima funkciju samo u radnom meniju **AMATRON⁺**. Omogućava laku upotrebu **AMATRON⁺**-a na polju.

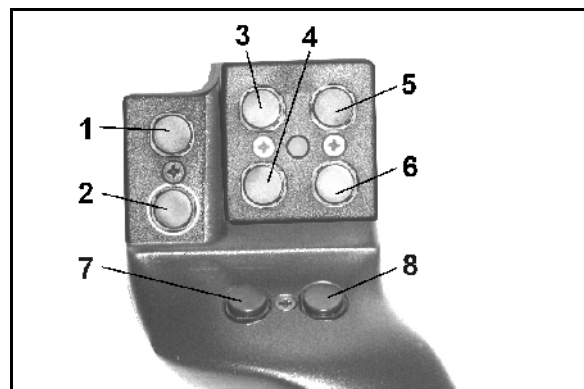
Za upotrebu **AMATRON⁺**-a ima multifunkcionalna poluga (Sl. 71) na raspolaganju 8 tastera (1 - 8). Sa prekidačem (Sl. 72/2) možete promeniti trostruko programisanje tastera.

Prekidač se obično nalazi u

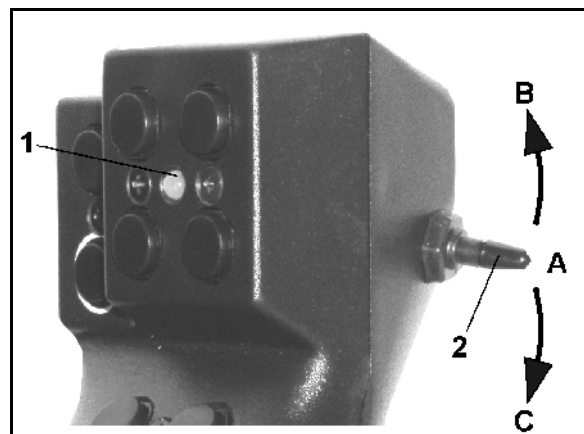
- srednjem položaju (Sl. 72/A) i može prema
- gore (Sl. 72/B) ili
- dole (Sl. 72/C).

Položaj prekidača prikazuje LED-lampica (Sl. 72/1).

- žuti LED-prikaz
- crveni LED-prikaz
- zeleni LED-prikaz



Sl. 71



Sl. 72

7.3 Dodela funkcije tasterima:

Taster	ZA-M Tronic	ZA-M Comfort	ZA-M Hydro
1 			Diskovi za rasipanje uklj/isklj
2 			
3 			Uključiti delimične širine levo
4 			Isključiti delimične širine levo
5 			Uključiti delimične širine desno
6 			Isključiti delimične širine desno
7 			
8 			
1 		Oba klizača za zatvaranje otvorena	
2 		Oba klizača za zatvaranje zatvorena	
3 		Levi klizač za zatvaranje otvoren	
4 		Levi klizač za zatvaranje zatvoren	
5 		Desni klizač za zatvaranje otvoren	
6 		Desni klizač za zatvaranje zatvoren	
7 	- Stopa količine [%]		
8 	+ Stopa količine [%]		
1 	Start Kalibracije (samo sa tehnikom za merenje).		
2 	Količina 100 %		
3 	Levo + Stopa količine [%]		
4 	Levo - Stopa količine [%]		
5 	Desno + Stopa količine [%]		
6 	Desno - Stopa količine [%]		
7 		Limitier uklj/isklj	Rasipanje do granice levo
8 			Rasipanje do granice desno

8 Održavanje i čišćenje



UPOZORENJE

Radove na održavanju i čišćenju sprovoditi samo kada su diskovi za rasipanje i mešalica isključeni.

8.1 Čišćenje



OPASNOST

Prilikom aktiviranja klizača ne zahvatati u propusni otvor! Opasnost od prignječenja!

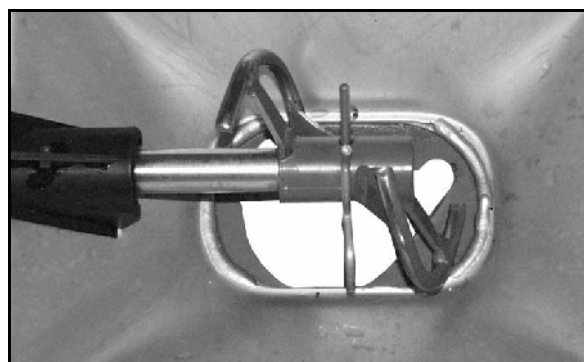
Za čišćenje rastirača za đubrivo moraju se otvoriti klizači za zatvaranje i klizači za doziranje koji se električno pokreću, kako bi voda i ostaci đubriva mogli sa izađu.

- Otvoriti/zatvoriti klizače za doziranje (videti meni Podaci o mašini strana 19).
- Otvoriti/zatvoriti klizače za zatvaranje (videti Radni meni **ZA-M hydro/ZA-M comfort**).

8.2 Osnovni položaj klizača

Slobodan poprečni presek otvora za ispuštanje na električnim klizačima za doziranje je fabrički podešen (Sl. 73).

Ako se kod istih položaja klizača utvrdi neravnomerno pražnjenje oba vrha na levku, onda se osnovno podešavanje klizača mora kontrolisati.



Sl. 73

Osnovni položaj klizača za oba klizača za količinu podesiti preko menija Setup:



1. Izaabrati osnovne podatke.



Strana dva (Sl. 74):



2. Sproveti osnovno podešavanje klizača na levoj strani.



3. Sproveti osnovno podešavanje klizača na desnoj strani.



Sl. 74

4. Otvor za ispuštanje potpuno zatvoriti (0 impulsa navesti).

5. Otvor za ispuštanje otvoriti do na 1500 impulsa.

OPASNOST

Opasnost od povrede u polju klizača za doziranje prilikom pritiska na tastere pošto se klizač za doziranje zatvara, pre nego što se naveze izabrano podešavanje klizača.

Prste i alat za podešavanje ne stavljati u poprečni presek otvora.

6. Alat za podešavanje se lagano mora gurnuti kroz sada slobodan poprečni presek otvora za ispuštanje (Sl. 76/1) (opcija, br. za naručivanje: 915018).

- o Alat za podešavanje se **ne** sme gurnuti kroz slobodan poprečni presek otvora za ispuštanje:

Aktuelni Offset povećati za 5 impulsa, dok alat ne ulegne egzaktno u otvor (Sl. 77).

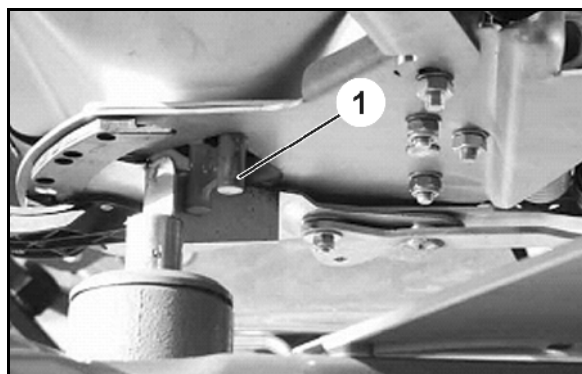
- o Alat za podešavanje iam previše prostora za pomeranje:

Aktuelni Offset smanjiti za 5 impulsa, dok alat ne ulegne egzaktno u otvor (Sl. 77).

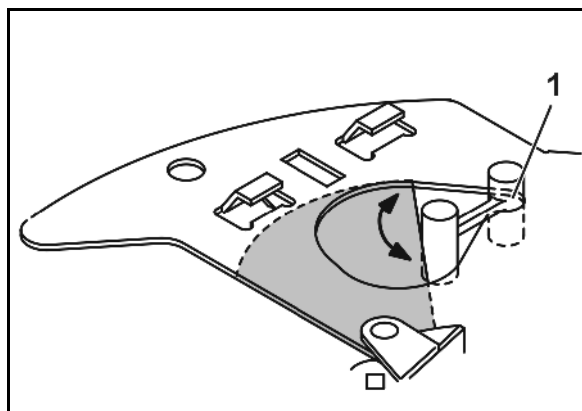
7. Položaj potvrditi tasterom za unos.

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

Sl. 75



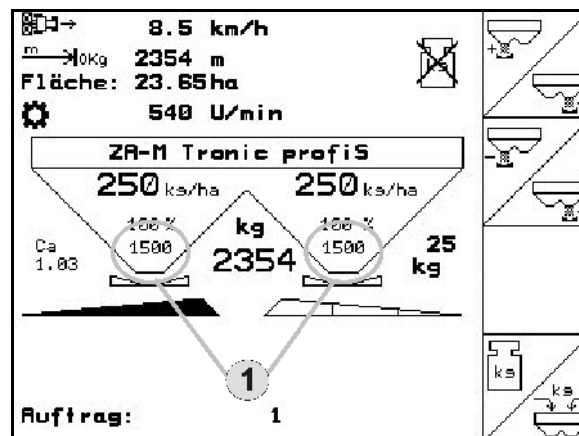
Sl. 76



Sl. 77



Impulsi (Sl. 78/1) fiksnih motora se mogu prikazati u radnom meniju.



Sl. 78

9 Smetnja

9.1 Alarm

Nekritični alarm:

Poruka o greški (Sl. 79) se pojavljuje u donjem delu displeja i tri puta se čuje signal. Ako je moguće, otklonite grešku.

Primer:

- Poruka o greški: Broj obrtaja diskova za rasipanje prenizak.
- Pomoć: Broj obrtaja vratila sa rukavcima povećati.

Tip masine:	ZA-M Comfort	Nalog
Br. naloga:	5	
Zad.kol.:	250 kr/xa	Kal.
faktor kal.:	1.07	
radni zahvat	24.0 m	Masin.
pred.brzina:	12 km/h	
Ne moze da se odrzi zadata velicina		Iest.

Sl. 79

Kritičan alarm:

Poruka o alarmu (Sl. 80) se pojavljuje u srednjem delu displeja i tri puta se čuje signal.

1. Na displeju pročitajte poruku o alarmu.

2.  Potvrdite poruku o alarmu.

Tip masine:	ZA-M Comfort	Nalog
Br.		
Za		
fa		
ra		
pr		
levi servo motor ne reaguje		Kal.
potvrditi sa ENTER		Masin.
Radni meni		Iest.

Sl. 80

9.2 Obaveštenje o smetnjama i pomoć

Obaveštenje o smetnji		Opis i uzrok smetnji	Otklanjanje smetnji
1	Zadata vrednost se ne može održati	Količina iznošenja se preko zadatih parametara sa trenutnom brzinom vožnje ne može održati.	• Smanjiti brzinu vožnje • Smanjiti zadatu količinu
2		Nedostaje unos podataka za zadatu vrednost u „kg/ha“.	• Unesite podatke za zadatu vrednost
3	Nema podataka za radni zahvat	Nedostaje unos podataka za radni zahvat u „m“.	• Uneti podatke za radni zahvat
4	Levi motor za pozicioniranje ne reaguje	Levi motor za pozicioniranje ne reaguje na komande	• Zameniti motor za pozicioniranje • Provera i dijagnosticiranje motora za pozicioniranje
5	Desni motor za pozicioniranje ne reaguje	Desni motor za pozicioniranje ne reaguje na komande.	• Zameniti motor za pozicioniranje • Provera i dijagnosticiranje motora za pozicioniranje
6	Odstupanje od broja obrtaja za vratilo sa rukavcima	Polazeći od zadatih vrednosti, broj obrtaja za vratilo sa rukavcima nalazi se izvan zadatih granica.	• Prilagoditi broj obrtaja za vratilo sa rukavcima
7	Nivo punjenja je isuviše nizak	Nivo punjenja u rezervoaru je manji od unete granice alarma za nivoa punjenja.	• Dopuniti đubrivo • Prilagoditi granicu alarma za nivo punjenja
8	1/min niža vrednost diska za rasipanje	Broj obrtaja diska za rasipanje je manji od zadate vrednosti broja obrtaja.	• Prilagoditi broj obrtaja diska
9	Nivo punjenja komore za doziranje je isuviše nizak	Isuviše nizak nivo punjenja komore za doziranje za uređaj ZG-B PreciS / Ultra Hydro.	• Proveriti nivo đubriva u rezervoaru • Provera i dijagnosticiranje senzora na osnovu unosa
10	Nivo punjenja komore za doziranje je isuviše visok	Isuviše visok nivo punjenja komore za doziranje za uređaj ZG-B PreciS / Ultra Hydro.	• Da li je rasipanje vršeno samo sa jedne strane? Ako je to slučaj, onda može doći do "nagomilavanja" u komori za doziranje. • Provera i dijagnosticiranje senzora na osnovu unosa
11	Vrednost vage varira	Vaga ne šalje ravnomerni signal.	• Sačekati da se vaga umiri (obaveštenje će nestati)
12	Molimo pritisnite „Shift“ i „Listanje“	Pritisnut je taster za pozivanje funkcije „Terminal-Setup“	• Pritisnite navedenu kombinaciju tastera
13	Nije postignuta središnja pozicija	Senzor za središnju poziciju Trail Trons (ruda) ne šalje signal, iako komandni računar očekuje dotični signal.	• Radi se o sigurnosnoj proveri u vezi senzora za središnju poziciju. • Dovedi rudu na središnju poziciju
14	Još uvek nije iznesena minimalna količina u kg! Zaustaviti kalibraciju?	Prilikom "kalibracije na polju" još uvek nije iznesena minimalna količina, a taster "kraj kalibracije" je već pritisnut.	• Pritisnuti taster "ESC" • Ponovo pokrenuti postupak za "kalibraciju tokom vožnje" i završiti tek nakon pojavljivanja simbola u obliku "kukice".

15	Nivo u rezervoaru je isuviše nizak, minimalna količina punjenja je 500 kg	Pritisnut je taster "Start kalibracije" / „Start online kalibracije“, međutim, nivo punjenja je ispod prikazane vrednosti.	Dopuniti đubrivo
16	Smetnja prilikom kalibracije vage (parametar 2 je ispod 1,0), molimo ponovite	Nakon postupka kalibracije vage dobijena je vrednost za parametar 2 za manje od 1,0. Dotična vrednost nije dozvoljena.	Ponoviti postupak za kalibraciju vage
17	Nedostaju impulsi na 100 m.	Nedostaje impuls na 100 m, usled čega nije moguće proračunati brzinu.	- Izvršiti unos za svakih 100 m. - Sprovesti uhodavanje impulsa na 100 m.
18	Zadata vrednost prilično odstupa od zadate vrednosti prilikom kalibracije.	Nova zadata vrednost je znatno veća / manja od zadate vrednosti poslednjeg rasipanja. Ovo može dovesti do problema u vezi stvarne količine iznošenja.	Sprovesti kalibraciju tokom mirovanja
19	Kalibracija nije moguća, levi klizač je otvoren	Pritisnut je taster za pozivanje funkcije „Kalibracije“, iako levi klizač za zatvaranje je otvoren. Kalibracija je moguća samo kada je levi klizač zatvoren, jer se isti koristi kao „startni klizač“.	hidr. klizač za zatvaranje zatvoriti preko radnog menija
20	Proces kalibracije nije moguć, nije moguće održati broj obrtaja za vratilo sa rukavcima	Polazeći od zadatih vrednosti, broj obrtaja za vratilo sa rukavcima (tokom kalibracije) nalazi se izvan zadatih granica.	Prilagoditi broj obrtaja za vratilo sa rukavcima
21	Proces kalibracije nije moguć, nije moguće održati broj obrtaja diska	Broj obrtaja diska za rasipanje je manji (tokom kalibracije) od zadate vrednosti broja obrtaja.	Prilagoditi broj obrtaja diska
22	Vaga ne reaguje	Elektronika vage ne šalje nikakve vrednosti do komandnog računara	- Opcija "vaga" prisutna? - Provera i dijagnosticiranje vage na osnovu unosa - Izvršiti vizuelnu kontrolu dovoda do vage
23	Preuzeti, iako se ova vrednost nalazi izvan predviđenih granica?	Uneta vrednost je veća / manja od dozvoljene vrednosti.	
24	Nije moguć proces kalibracije tokom vožnje.	Pritisnut je taster za pozivanje funkcije za kalibraciju u toku procesa merenja brzine vožnje. Kalibracija preko ovog menija je moguća samo u stanju mirovanja.	Zaustaviti vozilo

Smetnja

25	Isuviše mala količina ulja, hidraulika ne funkcioniše. PAŽNJA! Elektr. klizači su se zatvorili...	Upravljanje nekom hidrauličnom funkcijom nije uspelo (npr. zatvaranje levih klizači za zatvaranje).	- Uključiti cirkulaciju ulja - Proveriti dovod ulja do hidrauličnih funkcija - Proveriti sistem za upravljanje za odgovarajuće ventile (dijagnoza, izlaženje) PAŽNJA! Pri tom obavezno isključiti hydr. upravljački uređaj! PAŽNJA! Nakon pojavljivanja ove smetnje potrebno je preko radnog menija 2x pritisnuti taster za unos, kako bi se zadata vrednost ponovo vratila na 100%.
26	Nije moguća kalibracija na osnovu zadate vrednosti, molimo unesite faktor kalibracije i proverite predviđenu brzinu	Ne može se dostići proračunata pozicija klizača za doziranje na osnovu vrednosti "zadana brzina / faktor kalibracije / predv. brzina / radni zahvat".	Prilagoditi / proveriti parametar
27	Kalibracija nije moguća, senzor "komora prazna" nije pokriven	Pritisnut je taster "Start kalibracije" a senzor "komora prazna" ne šalje signal. Kalibracija je moguća samo kada nivo punjenja u komori uređaja ZG-B ima određenu vrednost.	- Pritisnuti taster za "prethodno doziranje" - Proveriti senzor
28	Menjate osnovno podešavanje vage	Pritisnut je taster za „Kalibraciju vage“	
29	Nedostaje težina za rasipanje.	Nedostaje podatak za težinu rasipanja đubriva u „kg/l“.	Unesite vrednost za težinu rasipanja
30	Nivo u rezervoaru je isuviše nizak, minimalna količina punjenja je 200kg	Nivo je manji od minimalnog nivoa punjenja za vožnju sa online vagom	Dopuniti đubrivo
31	Faktor kalibracije je 5x van stvarnih vrednosti	Od strane online vage je 5x uzastopno proračunat faktor kalibracije manji od 0,7 odn. veći od 1,4.	Proveriti da li je izlazni otvor zapečen
32	Iz sigurnosnih razloga je moguć samo radni položaj upravljačke ruke	Pritisnut je taster „Trail Tron Hand/Auto“ (kod ručnog pogona), a mašina se ne nalazi u radnom položaju.	Dovesti mašinu u radni položaj
33	Središnji položaj nije prepoznat. Pomeranje ruke je moguće do središnjeg položaja!	Pritisnut je taster „Troil Tron Hand/Auto“ (kod ručnog pogona), radni položaj je prepoznat, a senzor središnjeg položaja mora da bude prepoznat prilikom uključivanja funkcije Troil Trons, da biste se uverili da dotični funkcioniše.	Dovesti u središnji položaj

34	Vozite preko 1 km/h, ruda je blokirana	Nije prepoznat radni položaj, prepoznata je brzina preko 1 km/h. Troil Tron u datom slučaju ne sme da radi i vraća se u Hand-Modus (ručni modus) (nakon dostizanja senzora za središnji položaj)	
35	Diskovi za rasipanje ne rotiraju	Pokušano je upravljanje diskovima za rasipanje, međutim, njihovo rotiranje nije registrovano (senzor ne šalje impulse)	• Proveriti dovod ulja do diskova za rasipanje • Proveriti sistem za upravljanje za odgovarajuće ventile (dijagnoza). PAŽNJA! Obavezno isključiti dovod ulja • Proveriti podešavanje senzora za broj obrtaja (dijagnoza, unos)
36	Ne radi senzor poklopca za čišćenje	Senzor poklopca za čišćenje na uređaju ZG-B Ultra Hydro ne šalje nikakav signal.	• Proveriti senzor (dijagnoza, unos) • Zameniti senzor
37	Poklopac za čišćenje je otvoren	Registrovano je da je poklopac za čišćenje otvoren. Ovaj položaj nije dozvoljen u radnom položaju.	• Zatvoriti poklopac za čišćenje
38	Ne radi kompjuter mašine za regulisanje diskova za rasipanje	Kompjuter mašine za regulisanje diskova za rasipanje na uređaju ZG-B Ultra Hydro ne šalje nikakve signale.	• Izvršiti vizuelnu kontrolu između baze kompjutera mašine i kompjutera mašine za regulisanje diskova za rasipanje • Proveriti podešeni tip mašine • Zameniti kompjuter mašine za regulisanje diskova za rasipanje
39	Želite li da obrišete ovaj nalog?	Pritisnut je taster "Brisanje naloga".	
40	PAŽNJA! Menjate osnovno podešavanje mašine	Pritisnut je taster za pozivanje funkcije „Setup“	• Taster za unos = nepozivanje Setup-a • ESC = pozivanje Setup-a
41	Da li zaista želite da sve podatke vratite na fabričko podešavanje?	Pritisnut je taster „Reset“.	• ESC = nesprovođenje Reset-a • Taster za unos = sprovođenje Reset-a
42	Kalibracija nije moguća, senzor "komora napunjena" nije pokri-ven	Pritisnut je taster "Start kalibracije" a senzor "komora napunjena" ne šalje signal. Kalibracija je moguća samo kada nivo punjenja u komori uređaja ZG-B ima određenu vrednost.	• Pritisnuti taster za "prethodno doziranje" • Proveriti senzor

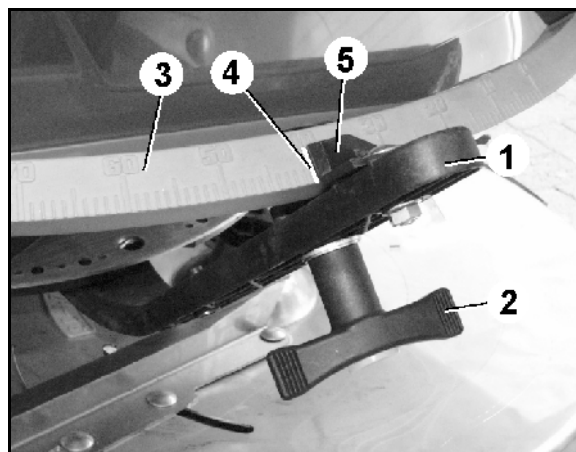
9.3 Prekid rada fiksnih motora

Ako je došlo do greške na **AMATRON⁺**-u ili električnim fiksnim motorima, koja se ne može odmah ukloniti, uprkos tome se može i dalje raditi.

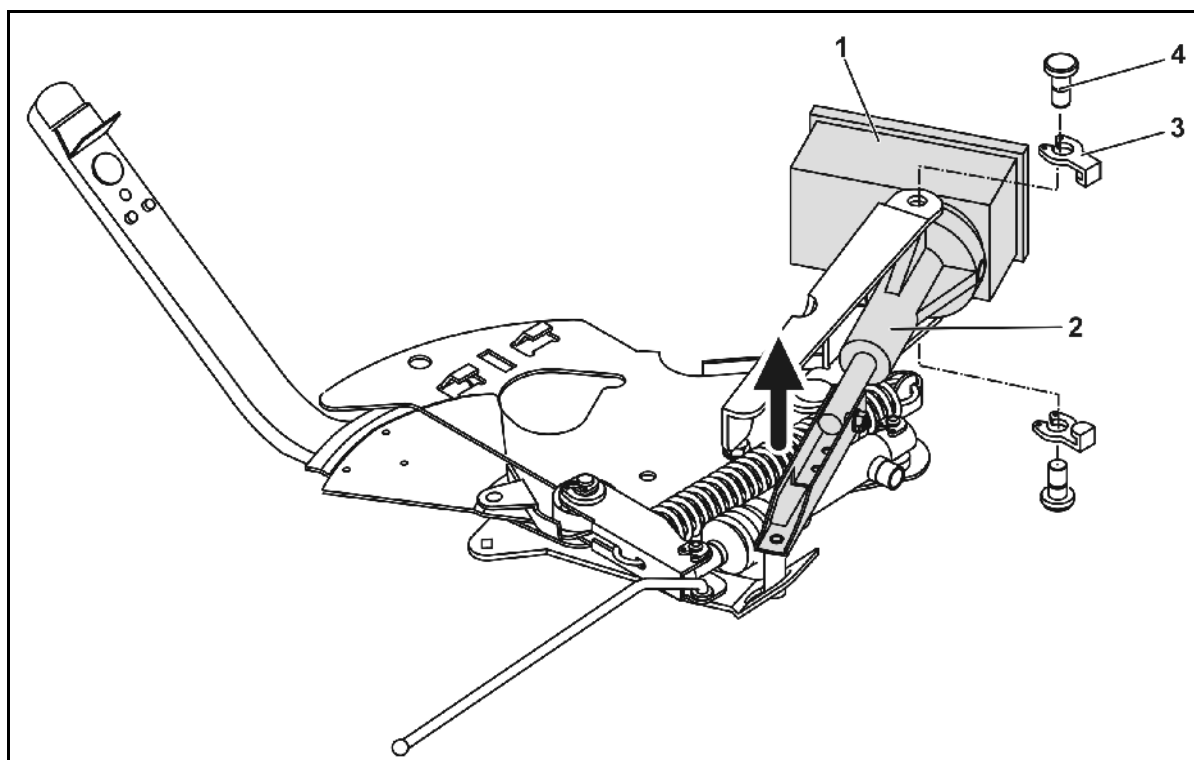
- posle isključivanja fiksnih motora,
- posle modifikacije fiksne poluge.

Podešavanje količine se onda vrši prema tabeli za rasipanje pomoću fiksne poluge (Sl. 81/1).

1. Zatvoriti hidraulični klizač.
2. Popustiti navrtku sa krilcima (Sl. 81/2).
3. Na skali potražiti potreban položaj klizača (Sl. 81/3).
4. Ivicu za očitavanje (Sl. 81/4) od kazaljke izvršne poluge (Sl. 81/5) podesiti na vrednost skale.
5. Donje doskove koji su montirani ispred fiksne poluge montirati iza fiksne poluge.
6. Čvrsto pritegnuti zavrtnje (Sl. 81/2).



Sl. 81



Sl. 82

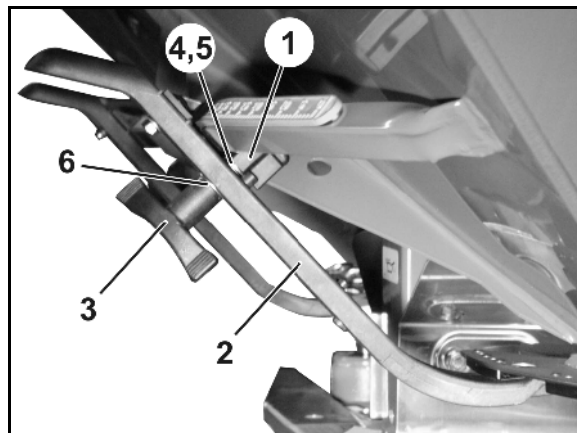
Isključivanje fiksnih motora i modifikovanje fiksne poluge:

1. Kleštima skinuti oba sigurnosna klipsa (Sl. 82/3).
2. Izvući oba zglobna zavrtnja (Sl. 82/4).
3. Skinuti fiksni motor (Sl. 82/1) sa konzole za motor.
4. Podići fiksno motor i polugu (Sl. 82/2) izvaditi iz konektora klizača za doziranje.
5. Zatim fiksni motor sa izvučenom polugom ponovo propisno pričvrstiti u konzoli za motor.



Izvučenu polugu (Sl. 82/2) pomoćnim sredstvima osigurati od pomeranja u radnom polju hidrauličkog cilindra.

6. Mehanizam klema (Sl. 83/1) za fiksnu polugu (Sl. 83/2) uspraviti kako sledi:
 - 6.1 Odvrnuti maticu sa krilcima (Sl. 83/3).
 - 6.2 Izvaditi zavrtanje i oba donja diska sa pozicije (Sl. 83/4) pozadi (Sl. 83/5) postaviti u poziciju napred (Sl. 83/6).



Sl. 83

9.4 Prekida rada senzora za put (Imp/100m)

Unos simulirane brzine u meni Servis Setup omogućava dalje rasipanje i kada senzor za put prekine svoj rad.

Uz to:

1. Skinuti signalni kabl sa osnovne opreme na traktoru.
2.  Unesite simuliranu brzinu.
3. Tokom daljeg rasipanja zadržati unešenu simuliranu brzinu.



Čim senzor puta registruje impulse, računar će se prebaciti na stvarnu brzinu!

x Svi podaci od pustanja u rad		→ 00110 ← 00110
Ukupna površ.	5689 xa	KM/h sim.
Ukup. kol.:	124 †	
uk. vr. rasprs.:	5684	
sim.km/h:	0.0 KM/h	
MHX verzija: 2.29.01 Jezici: DE/GB/FR/NL IOP verzija: 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

Proizvodni pogoni: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602
Forbach, Fabrike u Engleskoj i Francuskoj

Fabrike raspršivača mineralnog đubriva, prskalica, sejalica, mašina za obradu zemljišta,
višenamenskih skladišta i komunalnih mašina
