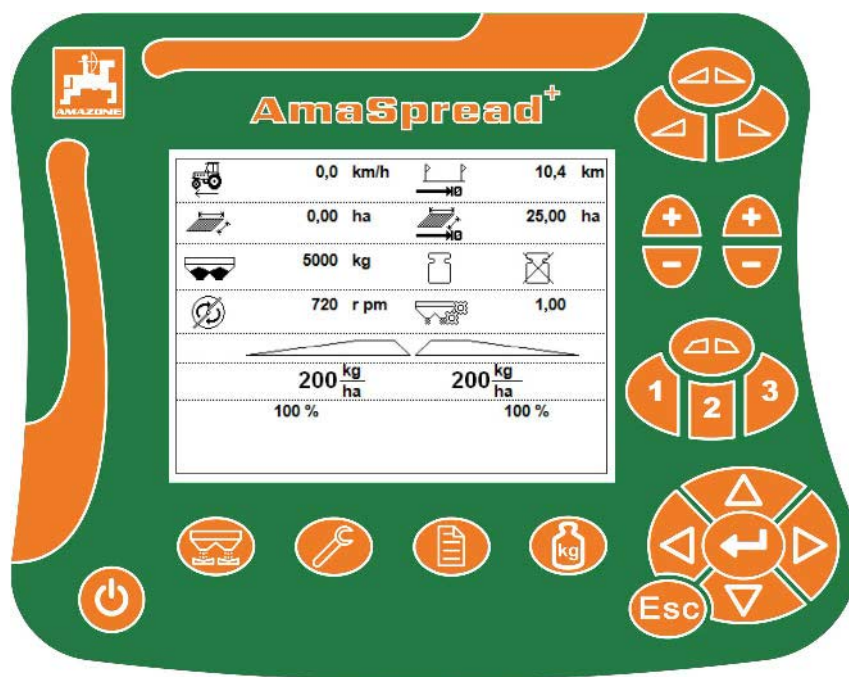


Uputstvo za upotrebu

AMAZONE

AmaSpread⁺

Komandni računar



MG5780
BAG0126.4 09.17
Printed in Germany

sr

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



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.

1	Kako koristiti uputstvo	5
1.1	Svrha dokumenta	5
1.2	Podaci o mestu u uputstvu za korišćenje	5
1.3	Korišćene ilustracije	5
2	Opšta sigurnosna uputstva	6
2.1	Obaveze i garancije	6
2.2	Prikazivanje sigurnosnih simbola	6
3	Opis proizvoda	7
3.1	Namensko korišćenje mašine	7
3.2	Funkcija	7
3.3	Komandni terminal sa tasterima	7
3.4	Meniji	8
3.5	Navigacija u meniju	8
3.6	Unos cifara	9
3.7	Unos teksta	9
3.8	Napajanje strujom	9
4	Podešavanja 	10
4.1	Meni Podešavanja	11
4.1.1	Podaci traktora	11
4.2	Upravljanje podešavanjima	12
4.3	Meni prošireno podešavanje	13
4.3.1	Određivanje / unos faktora kalibracije	15
4.3.2	Limiter podešavanja	15
4.3.3	Pražnjenje suda	15
4.3.4	Podaci traktora	16
4.3.5	Detaljno podešavanje	17
4.3.6	Terminal	18
5	Radni podaci 	19
5.1	Meni Radni podaci	19
5.2	Upravljanje radnim podacima	20
5.2.1	ASD interfejs (automatizovana dokumentacija u vezi udara)	21
6	Vaganje i dopunjavanje đubriva 	22
6.1	Dopunite rezervoar	22
7	Odrediti impulse na 100 m	23
8	Kontrola količine rasipanja (određivanje faktora kalibracije)	24
8.1	Obavljanje provere količine izbacivanja pomoću ispusta za đubrivo	26
8.2	Provera količinu izbacivanja pomoću bočnog sistema kalibracije	27
8.3	Onlajn kalibracija	28
8.4	Oflajn kalibracija	29
9	Upotreba 	30
9.1	Meni Rad	30
9.2	Tasteri u radnom meniju	32
9.3	Način rada kod upotrebe	33
9.4	Isprazniti sud	36
10	Meni Podešavanje	37
10.1	Konfigurisanje vage	38

Sadržaj

10.2	Kalibrisanje klizača.....	40
10.3	Meni Fabrička podešavanja	41
11	Smetnje	42
11.1	Alarmi	42
11.2	Upozorenje	42
11.3	Uputstva	43
12	Ugradnja.....	44
13	Čišćenje, održavanje i remont.....	45
13.1	Čišćenje.....	45
13.2	Čuvanje	45

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 efikasno rukovanje mašinom.
- je sastavni deo mašine i uvek treba da se nalazi uz nju.
- sačuvati radi upotrebe u budućnosti.

1.2 Podaci o mestu u uputstvu za korišćenje

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

1.3 Korišćene ilustracije

Operativna uputstva i reakcije

Koraci koje rukovalac mašinom treba da izvede su numerisani. Pridržavajte se redosleda utvrđenih operativnih uputstava. Reakcija na dotični korak obeležava se strelicom.

Primer:

1. Operativni korak 1
→ Reakcija mašine na operativni 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

Cifre u zagradi ukazuju na broj pozicije na slikama.

Primer (6) → Pozicija 6

2 Opšta sigurnosna uputstva

Ovaj odeljak sadrži važne savete o sigurnom korišćenju mašine.

2.1 Obaveze i garancije

Držati se uputstva za korišćenje

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

2.2 Prikazivanje sigurnosnih simbola

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



OPASNOST

označava neposrednu opasnost visokog rizika, koja, ukoliko se ne izbegne za posledicu može imati 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, koja, ukoliko se ne izbegne za posledicu može imati smrt ili teške telesne povrede.

Pri nepoštovanju ovih znakova preti moguća posledica – smrt ili najteže telesne povrede.



OPREZ

označava opasnost nižeg rizika, koja, ukoliko se ne izbegne, za posledicu može imati lakše ili srednje telesne povrede ili materijalne štete.



VAŽNO

označava obavezno određeno držanje ili rukovanje mašinom.

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



SAVET

označava naročito korisne informacije i savete.

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

3 Opis proizvoda

3.1 Namensko korišćenje mašine

AMASPREAD+ je predviđen kao uređaj za prikazivanje, praćenje i upravljanje AMAZONE rasipačima đubriva.

3.2 Funkcija

AMASPREAD+ ima sledeće funkcije:

- Termina za rukovanje i prikazivanje tokom upotrebe
- Regulacija količine rasipanja u zavisnosti od brzine
- Kontrola količine rasipanja i to ručno ili putem tehnike vaganja
- Upravljanje nalogima

3.3 Komandni terminal sa tasterima



Tasteri



Taster za uklj. i isključivanje

- (1) Tasteri za podmenije
- (2) Tasteri za navigaciju, izbor
- (3) Tasteri u meniju Rad



Nakon uključivanja komandnog terminala prikazuje se meni Rad.

3.4 Meniji

AMASPREAD+ se deli na sledeće menije:

-  Meni Rad
-  Meni Podešavanja
-  Meni Radni podaci
-  Meni Vaganje, punjenje

3.5 Navigacija u meniju



Tasteri za nalaženje i označavanje tačaka menija.

Označene tačke menija se:

prikazuju u okviru / inverziji

Kolona 1 	 Kolona 2
  	  



Izabrati označenu tačku menija



Nazad na glavni meni

3.6 Unos cifara

24, 0 m Brojevi koji su obeleženi okvirom mogu da se menjaju.



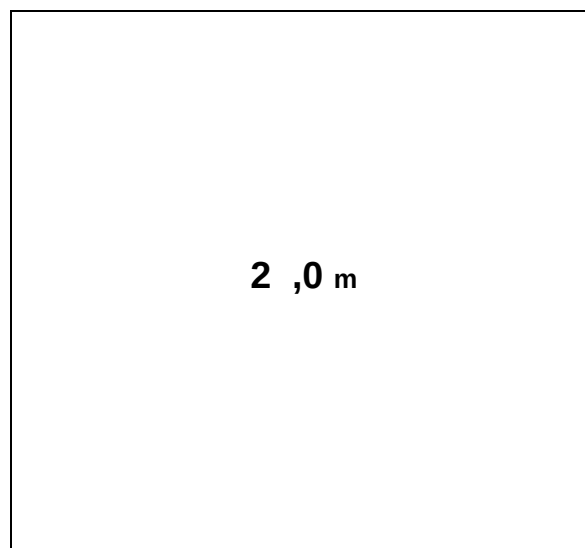
Unos cifara

1.  ,  Izbor decimalne.
→ Izabrana decimala se prikazuje u inverziji.
2.  ,  Unesite vrednost za decimalu.
3.  Unos potvrditi i nazad.

ili



Unos prekinuti.



3.7 Unos teksta

Trak 5 Sa okvirom označeni tekstovi mogu da se menjaju.



Unos tekstova

1.  ,  ,  ,  Izabrati elementa teksta.
→ Izabrani element teksta se prikazuje u inverziji.
2.  Potvrditi unos.
3. Na ovaj način se kompletira tekst.
4.  zadržite 3 sekunde
(ili unesite ).
→ Potvrdite unos i nazad.

ili



Prekid unosa (ili uneti ).

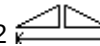
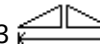
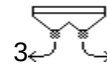
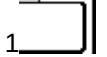
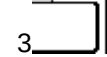
Tekst																									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	_	<-->	<x													
A	B	C		E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P										
Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	Å	Ö	Ü	ß												
.	,	/	!	?	-	+	(	)	abc	X	✓														

3.8 Napajanje strujom

12 V utičnica na traktoru

4 Podešavanja

- Podešavanja mogu da se sačuvaju pod određenim nazivom i ponovo da se učitaju.
-  Mogu da se obave proširena podešavanja.

	 			
Naziv podešavanja	Standardno	Đubrivo1	Đubrivo2	Đubrivo3
Količina rasipanja		1 	2 	3 
Faktor kalibracije		1 	2 	3 
Radni zahvat		1 	2 	3 
Položaj lopatice		1 	2 	3 
Broj obrtaja/ diskova za rasipanje		1 	2 	3 
Podaci traktora		1 	2 	3 
 Obavite proširena podešavanja				
Rasipanje pored jarka		1 	2 	3 
Granično rasipanje		1 	2 	3 
Ivično rasipanje		1 	2 	3 
Pražnjenje		1 	2 	3 
Detalji		1 	2 	3 



Proširena podešavanja su podešena na standardne vrednosti i ne moraju obavezno da se unesu.

4.1 Meni Podešavanja

Po izboru:	Standardno	
Obavezno:	 200 kg/ha	
Obavezno:	 1.00	
Obavezno:	 24.0 m	
Samo info:	 Položaj lopatica (npr. 15_35)	
Obavezno:	 720 rpm	
Obavezno:	 Standardni traktor (npr. traktor 1)	



Obavezna podešavanja moraju ispravno da se unesu. U suprotnom moguće je da dođe do grešaka tokom rasipanja.

4.1.1 Podaci traktora

- Naziv traktora
 - Unesite impulse na 100 m
 - Simulator brzine
- Unos 0 km/h: simulator brzine nije aktivan
- Unos >0 km/h: Bez rasipanja u odnosu na količinu koje je proporcionalno brzini

		
	13000	
	0 km/h	



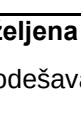
Impulsi na 100 m moraju da se unesu za traktor kako bi se postiglo ispravno rasipanje u odnosu na količinu.

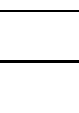
Odredite impulse na 100 m, vidi proširena podešavanja, strana 23.

4.2 Upravljanje podešavanjima



 na Upravljanje podešavanjima
 na na Podešavanja

Podešavanja 	 Upravljanje podešavanjima
Standardno	    
 200 kg/ha	
 1.00	
 24.0 m	
 15_35	
 720 rpm	
 Traktor 1	

Izabrati funkciju		Pre početka rasipanja aktivirajte uvek željena podešavanja!	
		Podešavanje aktivno:	Podešavanje nije aktivno:
		Naziv	Naziv
		Obavite proširena podešavanja.	
		Obrišite podešavanja. Ne sme biti aktivno!	
		Listanje unazad u sačuvanim podešavanjima.	
		Listanje unapred u sačuvanim podešavanjima.	

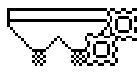
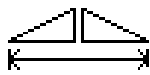

 Aktivna funkcija se prikazuje u inverziji.

4.3 Meni prošireno podešavanje



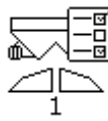
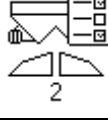
Pozovite meni proširena podešavanja

Strana 1:

• Promena imena		standardno	
• Unesite zadatu količinu		200 kg/ha	
• Odredite/unesite faktor kalibracije (vidi stranu 15)		1.00	
• Uneti radni zahvat		24.0 m	2

Strana 2:

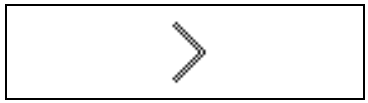
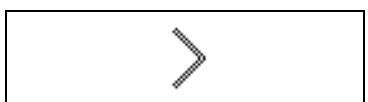
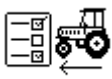
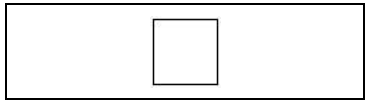


• Položaj lopatica: unesite vrednosti iz tabele rasipanja.			1
• Unesite broj obrtaja diskova za rasipanje.		720 rpm	
• Podešavanje limitera Rasipanje pored jarka (vidi stranu 15)		>	
• Podešavanje limitera Granično rasipanje (vidi stranu 15)		>	3

Podešavanja

Strana 3:

- Podešavanje limitera
Ivično rasipanje
(vidi stranu 15)
- Pražnjenje rezervoara
(vidi stranu 15)
- Meni Podaci traktora
(vidi stranu 16)
- Granule protiv puževa,
fino seme uklj. / isklj.

			2
			
			
			4



Kod izbora granula protiv puževa, finog semena se direktno prelazi na meni podaci traktora. Ovde unesite simuliranu brzinu.

Predite na proveru količinu rasipanja 0 km/h.

Za upotrebu unesite predviđenu brzinu vožnje.

Strana 4:

- Detaljno podešavanje
(vidi stranu 17)
- Terminal
→ (vidi stranu 18)

			3
			

4.3.1 Određivanje / unos faktora kalibracije

-  Unos faktora kalibracije
-  Određivanje faktora kalibracije (vidi stranu 24)

	1.00	
	>	<

4.3.2 Limiter podešavanja



Podešavanje za sprovođenja za:

- 1 - Rasipanje pored jarka
- 2 - Granično rasipanje
- 3 - Ivično rasipanje

- Pozicija limitera
 - 0 Limiter je maksimalno podignut
 - 100 Limiter je maksimalno spušten
- Smanjenje količine
- Beleška
- Broj obrtaja diskova za rasipanje za granično rasipanje

	20	
	10 %	<
		
	720 rpm	

4.3.3 Pražnjenje suda



Otvorite oba klizača za pražnjenje ostatka i kasnije ih zatvorite.

- Prikaz klizač otvore/zatvoren
- Prikaz klizač u %

	0,0 km/h	
		<
100 %	100 %	

4.3.4 Podaci traktora

Podaci traktora 	 Upravljanje podacima traktora
 Traktor_5	     
 13000	
 0.0 km/h	

 		Pre početka rasipanja uvek prvo isključite odgovarajući traktor!
		Traktor aktivan: Naziv Traktor nije aktivan: Naziv
		Uneti podatke traktora.
		Brisanje traktora. Ne sme biti aktivno!
		Listanje unazad u listi traktora.
		Lista unapred u listu traktora.

	 Aktivna funkcija se prikazuje u inverziji.
---	--

Unos podataka traktora

- Naziv traktora
- Unesite impulse na 100 m
- Odredite impulse na 100 m
vidi stranu 23
- Simulator brzine

		
	13000	
		
	0 km/h	

4.3.5 Detaljno podešavanje

- Signalni zvuk uklj./isklj. kod otvaranja klizača sa aktivnim limiterom
- Alarm nivoa napunjenosti izračunat od strane tehnike vaganja (profesionalno)/ rasipanje količine (Control)
- Željeni broj naloga
- Brojač putanje za pronalaženje stalnih tragova uklj./ isklj.



- Količina po koracima
Promena količine u procentima tokom rada
- Delimične širine
Izabrati broj delimičnih širina (2, 4, 6)
- Provera poprečne raspodele sa mobilnim kontrolnim sistemom

	☐	
	☐	
	☐	
	☐	2

	10 %		1
	4		
			

Provera poprečne raspodele sa mobilnim kontrolnim sistemom

Izaberite mobilni kontrolni sistem.

- 2 merna mesta (8 činija)
- 4 merna mesta (16 činija)

- (1) Pozicija mernih mesta se prikazuje sa početka stalnog traga u metrima.

Primer:

4 merna mesta / radni zahvat :24 m /

Merna mesta: 0 m (stalni trag), 4 m, 8 m, 12 m

- (2) Merna mesta 1, 2 ili 1, 2, 3, 4
- (3) Unos nivoa đubriva odgovarajuće merne čase u odnosu na crtice za obeležavanje količine na mernoj časi.

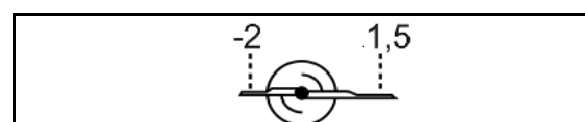
	2 / 4
---	-------

(1)	(2)	(3)
0,0m I		0.0
4,0m II		0.0
8,0m III		0.0
12,0m IV		0.0

Nakon unosa nivoa napunjenosti merne čase obavlja se potrebna korekcija položaja lopatica za rasipanje za dugu i kratku lopaticu za rasipanje.

Pozitivna vrednost: lopaticu podesite na veću vrednost na skali.

Negativna vrednost: lopaticu podesite na manju vrednost na skali.



4.3.6 Terminal

- Baudrate za prenos podataka (19200/57600 bauda)
- Kontrast (0-100)
- Osvetljenje (0-100)

5 Radni podaci

- Radni podaci mogu da se sačuvaju pod bilo kojim nazivom i ponovo učitaju.
- Moguće je upravljati radnim podacima.

5.1 Meni Radni podaci

Čuvaju se sledeći radni podaci

- Obrađena površina
- Radno vreme
- Izbačena količina

Σ - ukupni podaci / $\sum$ - dnevni podaci

Pregled radnih podataka može da se sačuva pod jednim nazivom i ponovo da se učit.



I ovde je moguće izmeniti količinu rasipanja.



Ovde je moguće promeniti i vrednost kalibracije.



Izmenjene vrednosti se upisuju preko aktivnih podešavanja

Bilo koji naziv:

Bilo koja beleška:

Količina rasipanja:

Faktor kalibracije:

Obrađena površina:

Radno vreme:

Izbačena količina:

	Naziv	
	Bel.	
	200 kg/ha	
	1.00	
	Σ	$\overline{P \Sigma P}$
	0.00 ha	0.00 ha
	0h 00 min	0h 00 min
	0 kg	0 kg







5.2 Upravljanje radnim podacima






na Upravljanje radnim podacima

nazad na Radni podaci

Radni podaci 	 Upravljanje radnim podacima
 Naziv	     
 Bel.	
 200 kg/ha	
 1.00	
Σ	
 0.00 ha	
 0h 00 min	
 0 kg	

 		Pre početka rasipanja potrebno je aktivirati željeni pregled radnih podataka! aktivno: Naziv nije aktivno: Naziv
		Brisanje pregleda radnih podataka. Ne sme biti aktivno!
		Resetovanje dnevnih podataka
		Listanje unazad u pregledu radnih podataka.
		Listanje unapred u pregledu radnih podataka.



Naziv

Aktivni pregled radnih podataka se prikazuje u inverziji.

5.2.1 ASD interfejs (automatizovana dokumentacija u vezi udara)

Putem ASD interfejsa moguće je preneti zadate vrednosti količine izbacivanja sa senzora.

Zadate vrednosti prekoračuju zadatu vrednost aktivne dokumentacije.

Za instalaciju ASD interfejsa potrebno je da se izabere baud rate za prenos podataka priključenog uređaja. Tačan baud rate je naveden u uputstvu za upotrebu uređaja.

6 Vaganje i dopunjavanje đubriva

Strana 1:

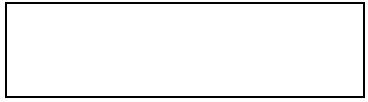
- Prikaz sadržaja rezervoara
- Uneti dopunjenu količinu đubriva u kg, vidi dole
- Sadržaj rezervoara postaviti na 0 kg
- Izabrati način kalibracije:
Ofajn/onlajn
Vidi stranu 28

	0 kg		
	>		
	>		
			

Strana 2:



- Ofajn kalibracija
 Pokrenuti
 Zaustaviti
Vidi stranu 29

			
--	---	--	--

6.1 Dopunite rezervoar

- Prikaz unete dodatne količine u kg
- Prikaz ukupne količine u kg
- Prikaz površine koja može da se obradi sa aktuelnom količinom rasipanja.

 1000 kg		
 2000 kg	 8,53 ha	



Uneti nove vrednosti.

7 Odrediti impulse na 100 m



AmaSpread+-u su potrebni vrednosti kalibracije "Impulsi na 100 m" za određivanje.

- stvarane brzine vožnje [km/h].
- obrađene površine.

Morate odrediti vrednost kalibracije "Impulsi na 100 m" vožnjom za potrebe kalibracije, ako je vrednost kalibracije nepoznata.

Možete ručno da unesete vrednost kalibracije "Impulsi na 100 m" na AmaSpread+ ako je poznata tačna vrednost kalibracije.



Odredite tačnu vrednost kalibracije "Impulsi na 100 m" uvek vožnjom za potrebe kalibracije:

- pre prvog puštanja u rad.
- kod upotrebe nekog drugog traktora, npr. nakon izmene veličine točkova traktora.
- kod pojave razlika između utvrđene i stvarne brzine u vožnje/predene putanje.
- kod razlika između određene i stvarne obrađene površine.
- kod različitih uslova na zemljištu.

Morate da odredite vrednost kalibracije "Impulsi na 100 m" na stvarnim uslovima primene. Ako se upotreba vrši sa uključenim pogonom na sva četiri točka potrebno je da i kod određivanja vrednosti kalibracije uključite pogon na sva četiri točka.

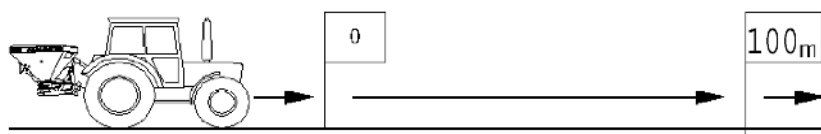
Određivanja impulsa na 100 m:

Vidi meni **Podešavanja**  → proširena podešavanja:



1. Izmerite tačno mernu putanju od 100 m.

2. Obeležite početnu i završnu tačku.  → dalje



3. Krenite na početnu tačku.  → dalje



4. Predite tačno mernu putanju od 100 m.  → dalje



5. Zaustaviti.  → dalje

6.   Sačuvajte izmerenu vrednosti ili

 je odbacite.



Potrebna minimalna vrednost za vrednost impulsa na 100 m iznosi 200.

8 Kontrola količine rasipanja (određivanje faktora kalibracije)



OPASNOST

Osigurajte traktor i mašinu od nenamernog pomeranja i nenamernog spuštanja hidrauličke traktora za pričvršćivanje u tri tačke.

Faktor kalibracije za dobro koje se rasipa određuje ponašanje regulacije AmaSpread+ i zavisi od

- od protočnosti od dobra koji se rasipa.
- od unete količine rasipanja.
- od unetog radnog zahvata.



- Protočnost dobra koji se rasipa može da se promeni već i kod kraćih vremenskih period skladištenja.
- Pre svake upotrebe ponovo odredite faktor kalibracije za dobro koje se rasipa.
- Uvek odredite ponovo faktor kalibracije za dobro koje se rasipa,
 - o kada se menja količina rasipanja.
 - o kada se pojave razlike između teoretske i stvarne količine rasipanja.



Unesite faktor kalibracije prema tabeli rasipanja pre određivanja tačnog faktora kalibracije u meniju Podešavanje.

Određeni faktor kalibracije se preuzima u aktivnim podešavanjima.



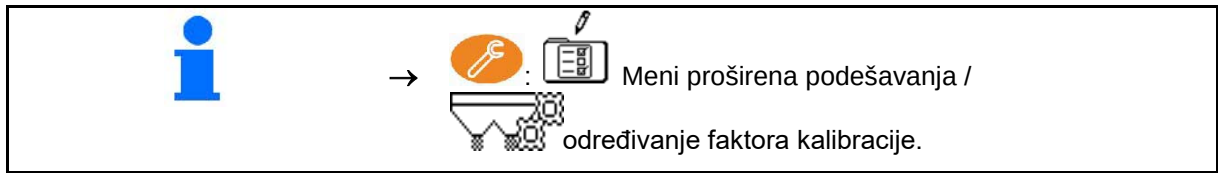
Željena metoda kontrole količine rasipanja može da se podesi u meniju Podešavanje.

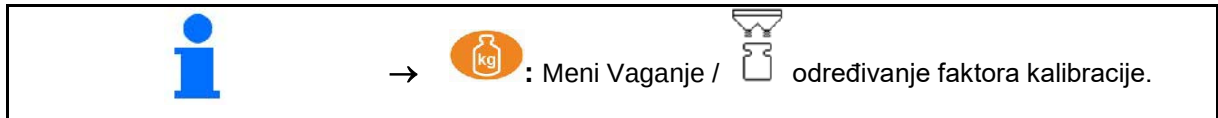


granule protiv puževa, fino seme:

- Pre upotrebe potrebno je uneti simuliranu brzinu. Za kontrolu količine rasipanja je ipak potrebno da je brzina 0.
- Kod kontrole količine rasipanja potrebno je da izbacite najmanje 10 kg dobra za rasipanje.
- Nije moguće obaviti onlajn kalibraciju, a ni onlajn kalibraciju mernom tehnikom kod granula protiv puževa i finog semena.

Kontrola količine rasipanja u mirovanju:

**Kontrola količine rasipanja tokom vožnje (onlajn/offlajn):**



8.1 Obavljanje provere količine izbacivanja pomoću ispusta za đubrivo



- Kod kontrole količine rasipanja se određuje faktora kalibracije za dobro koje se rasipa sa
 - sa na traktorom priključenom mašinom,
 - demontiranim diskovima za rasipanje,
 - pogonjenim kardanskim vratilom,
 - traktorom u mirovanju.



OPASNOST

Opasnost od povređivanja usled diskova za rasipanje koji se obrću!

Demontirajte oba diskova za rasipanje pre određivanja faktora kalibracije.



1. Vidi uputstvo za upotrebu mašine.  → dalje.

→ Rasipana količina za kontrolu količine mora da se sakupi u potpunosti.

2. Potrebno je napuniti dovoljnu količinu za rasipanje u rezervoar.

3. Demontirajte oba diska za rasipanje.

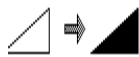


4. Proverite faktor kalibracije iz tabele rasipanja u meniju

Podešavanja i po potrebi obavite korekciju.  → dalje.



5. Isključite pogon diskova za rasipanje.  → dalje.



6. Otvorite klizač levo.  → dalje.



7. Kada je kanta napunjena zatvorite klizač levo.  → dalje.

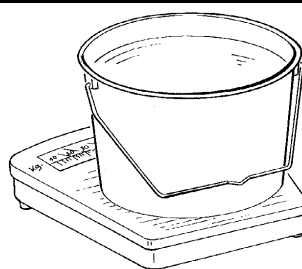


8. Isključite diskove za rasipanje.

9. Izvagajte sakupljenu količinu đubriva.



- Vaga koja se koristi mora da tačno meri. Netačna merenja mogu da dovedu do odstupanja u odnosu na stvarnu izbačenu količinu.
- Uzmite u obzir težinu kofe.



10. Unesite vrednost sakupljene količine đubriva u kg.

Prikazuje se računski određena sakupljena količina đubriva.



→ dalje.



11. Izračunava se i prikazuje novi faktor kalibracije.



12. Sačuvati novi faktor kalibracije, ili



odbaciti faktor kalibracije.

8.2 Provera količinu izbacivanja pomoću bočnog sistema kalibracije



1. Vidi uputstvo mašine.  → dalje.

→ Rasipana količina za kontrolu količine mora da se sakupi u potpunosti.

2. Potrebno je napuniti dovoljnu količinu za rasipanje u rezervoar.



3. Otvorite bočni otvor rezervoara.

4. Nakon što se napuni kofa zatvorite bočni otvor rezervoara.

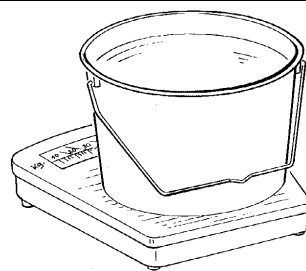


→ dalje.

5. Izmerite sakupljenu količinu đubriva.



- Vaga koja se koristi mora da tačno meri. Netačna merenja mogu da dovedu do odstupanja u odnosu na stvarnu izbačenu količinu.
- Uzmite u obzir težinu kofe.



6. Unesite sakupljenu količinu kao vrednost u kg.

Prikazuje se računski određena sakupljena količina đubriva.



→ dalje.



7. Izračunava se i prikazuje faktor kalibracije.

8.  Sačuvati faktor kalibracije, ili



odbaciti faktor kalibracije.

8.3 Onlajn kalibracija

Vrednost kalibracije se kontinuirano izračunava uz pomoć onlajn merenja težine i teoretski izbačene količine. Potreban položaj klizača se usklađuje onlajn.


→

: Izabrati meni Vaganje /

onlajn kalibracija.

Prikaz u radnom meniju:

Onlajn kalibracija aktivna



A



Onlajn kalibraciju je moguće pokrenuti samo u mirovanju vage i sa više od 200 kg sadržaja u rezervoaru.

Ako se na displeju pojavi simbol  rasipač se ne nalazi u stanju mirovanja.



Tokom rasipanja se onlajn kalibracija automatski prekida kada se smanji sadržaj rezervoara na količinu manju od 200 kg!

→ Rasipanje se nastavlja sa prikazanim faktorom kalibracije.

Nakon punjenja (sadržaj u rezervoaru je veći od 200 kg) se automatski uključuje onlajn kalibracija!



Kod rada na brežuljkastom tlu ili neravnom tlu moguće je da usled samog sistema dođe do oscilacija u merenju težine

Ovde isključite onlajn kalibraciju tokom vožnje.

→ Rasipanje se nastavlja sa prikazanim faktorom kalibracije.

8.4 Oflajn kalibracija

Oflajn kalibracija đubriva se obavlja na početku rada tokom rasipanja, pri čemu je potrebno da se izbací najmanje 200 kg đubriva.




 : Izabrati meni Vaganje /  oflajn kalibracija.

Prikaz u radnom meniju:

Rasipana količina đubriva tokom
vožnje za kalibraciju



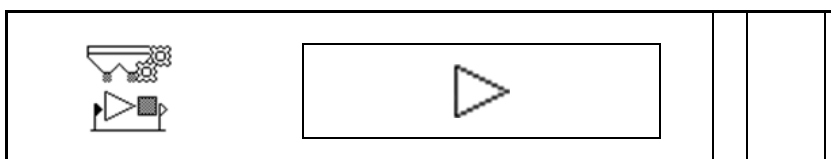
138 kg



- Traktor sa rasipačem mora na početku i na kraju kalibracije da stoji vodoravno.
- Određivanje faktora kalibracije je moguće pokrenuti i prekinuti samo u mirovanju vage.

→ Ako se na displeju pokaže simbol , rasipač nije u mirovanju.

-  U meniju Vaganje pokrenite kalibraciju .



- Započnite rasipanje đubriva i u radnom meniju pratite količine izbacivanja kod postupak kalibracije.
- Nakon 200 kg prekinite rasipanje đubriva i zaustavite vozilo.
-  U meniju Vaganje prekinite postupak kalibracije .
- Izračunati faktor kalibracije se prikazuje u radnom meniju.
- Za optimizaciju faktora kalibracije obavite dodatne vožnje za kalibraciju sa većim količinama đubriva.



Onlajn kalibraciju je moguće pokrenuti samo u mirovanju.

Ako se na displeju pojavi simbol , rasipač se ne nalazi u stanju mirovanja.



Nakon prve kalibracije đubriva potrebno je da se obave dodatne kalibracije sa većim količinama izbacivanja. (npr. 1000 kg), kako bi se faktor kalibracije dalje optimizovao.



Tokom upotrebe se prikazuje meni Rad.
Moguć je prelaz u druge podmenije.

9.1

Meni Rad

	Brzina		Putanja do količine 0 kg
	Obradena površina		Površina do 0 kg
	Nivo napunjenosti		Vaganje (Vaganje nije moguće u mirovanju)
	Broj obrtaja diskova		Faktor kalibracije
Klizač levo		Klizač desno	
Količina rasipanja levo		Količina rasipanja desno	
200 $\frac{\text{kg}}{\text{ha}}$		200 $\frac{\text{kg}}{\text{ha}}$	
	100 %	100 %	
Limitier levo	Količina rasipanja levo u %	Količina rasipanja desno u %	Limitier desno

Prikazuje se specijalni prikaz granule protiv puževa u slučaju kada je izabrana funkcija rasipanja granule protiv puževa / fino seme.

		Granule protiv puževa, fino seme
--	--	----------------------------------

Prikazuje se specijalni prikaz brojača putanje kada je izabran brojač putanje.

Brojač putanje služi kao pomoć za pronalaženje stalnih tragova.

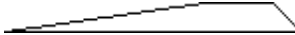
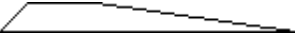
Broj putanje počinje sa brojanjem dužine putanje odmah nakon zatvaranja klizača.

	12 m
--	------

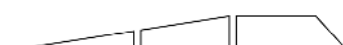
Vaga

	Vaga nije u mirovanju		
Ofajn kalibracija:	Rasipana količina tokom vožnje za kalibraciju		138 kg
Onlajn kalibracija:	Onlajn kalibracija aktivna		A
	Onlajn kalibracija nije aktivna (sadržaj rezervoara je manji od 200 kg)		

Položaj klizača

	levo	desno
Klizač zatvoren:		
Klizač otvoren:		

Delimične širine

	levo	desno
Delimična širina uklj.		
Delimična širina predizabrana		

Postupak rasipanja

	levo	desno
Normalno rasipanje		
Rasipanje pored jarka (1)		
Granično rasipanje (2)		
Ivično rasipanje (3)		

9.2 Tasteri u radnom meniju

• Količinu rasipanja povećati za korak količine	
• Količinu rasipanja smanjiti za korak količine	
• Podesiti 100 % količinu rasipanja	
• Otvoriti/zatvoriti oba klizača	
• Brzi pristup Pražnjenje rezervoara (držati pritisnutim 3 sekunde)	
• Otvoriti/zatvoriti desni klizač	 
• Uključiti delimičnu širinu levo/desno	 
• Količinu rasipanja levo/desno povećati za korak količine (dugi pritisak na taster)	
• Isključiti delimičnu širinu levo/desno	 
• Količinu rasipanja levo/desno smanjiti za korak količine (dugi pritisak na taster).	
• sa graničnog rasipanja vratiti se na normalno rasipanje	
• Izabrati granično rasipanje (pozicija limitera) (1) Rasipanje pored jarka (2) Granično rasipanje (3) Ivično rasipanje	
• Kod graničnog rasipanja:	
Smanjiti na celoj strani širinu rasipanja	
Povećati na celoj strani širinu rasipanja	
Prekid/nazad	

9.3 Način rada kod upotrebe



OPREZ

Opasnost od povređivanja lica pored ili iza mašine od strane izbačenih zrna đubriva.

Pazite na daljinu izbacivanja izbacivača rasipača kod otvaranja klizača i ukažite drugim licima da se uklone iz opasne zone.

1.  AmaSpread⁺ uključivanje.
 - o Unesite podatke iz tabele rasipanja.
 - o Rasipač bez vage: obavite kontrolu rasipanja pre rasipanja.
2. Krenite traktorom i podesite potreban broj kardanskog vratila.
3. Rasipač sa vagon: obavite onlajn kalibraciju, ili pokrenite vožnju za kalibraciju za oflajn kalibrisanje.
4.  Kod dostizanja tačke uključivanja: otvorite oba klizača.
5.  Na uvratini kod dostizanja tačke isključivanja: zatvorite oba klizača.
-  Po potrebi izaberite granično rasipanje sa otvorenim ili zatvorenim klizačima.
6. Oflajn kalibracija: izbacite najmanje 200 kg đubriva, a nakon toga završite vožnju za kalibraciju. Po mogućnosti obavite dodatne vožnje za kalibraciju sa većim količinama đubriva.
7. Nakon upotrebe:
 -  Zatvorite klizač.
 -  Isključite AmaSpread⁺.



- Količina izbacivanja se reguliše automatski.
- Klizač se zatvara na brzinama manjim od 1 km/h.
- Klizač se otvara kod pokretanja.



Granule protiv puževa, fino seme:

Pre upotrebe:

1. Izaberite režim granule protiv puževa, fino seme (meni prošireno podešavanje).
2. Obavite kontrolu količine izbacivanja.
3. Uneti predviđenu brzinu kao simuliranu brzinu.

Tokom upotrebe:

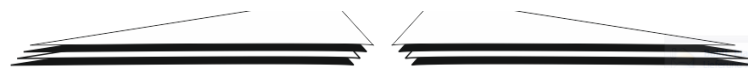
- Vozite konstantom brzinom pošto je isključena proporcionalna regulacija količine u odnosu na brzinu.

Nakon upotrebe:

- Podesite simuliranu brzinu = 0 (nije aktivna simulirana brzina).



Trepćući prikaz klizača prikazuje da ne postoji sinhronizacija između motora za podešavanje i AmaSpread⁺.



U tom slučaju zatvorite još jednom klizač i ponovo ga otvorite.

Aktiviranje delimičnih širina

Isklj./uklj. delimičnih širina sa desne ili leve strane:



Uključivanje delimičnih širina



ili isključivanje.

→ Delimične širine se prikazuju na radnom displeju.



Višestrukim pritiskom na taster se isključuju više delimične širine.

- Delimične širine mogu da se uklj./isklj. tokom rasipanja.
- Delimične širine mogu da se izaberu pre rasipanja.

Prikaz:

2 delimične širine isključene sa leva.

4 delimične širine isključene zdesna

1 delimična širina izabrana zdesna

Primer:

Uđite u pravougaoni klin

(1) Sve delimične širine uklj.



(2) U klinu započeti isključivanje delimičnih širina desno.

(3) Sve delimične širine su isključene, sve delimične širine su izabrane.

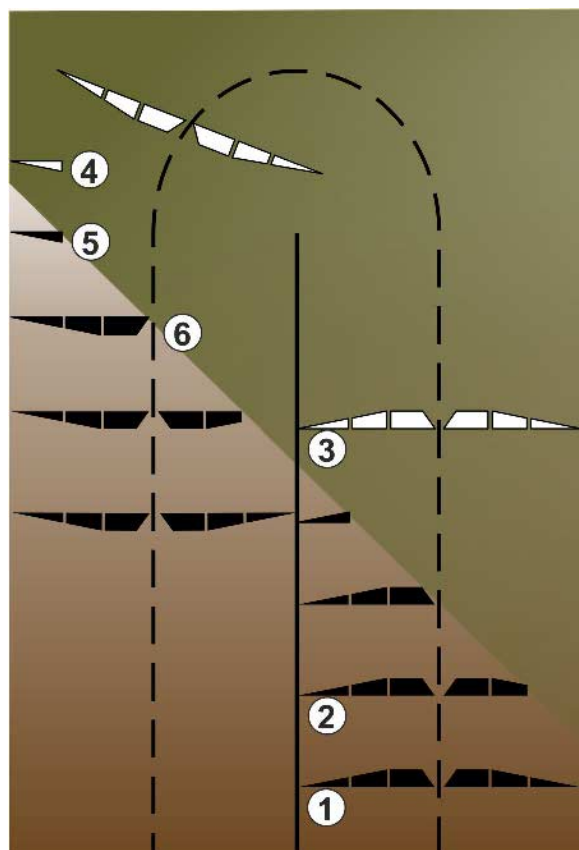


(4) Isključite sleva izabrane delimične širine tako da zdesna ostane samo jedna izabrana delimična širina.



(5) Kod ulaska u polje otvorite klizač.

(6) Uključujte sleva dodatne delimične širine.



Promena količine rasipanja tokom rasipanja

Podešavanje zadatih vrednosti na oba klizača:



Povećanje ili



smanjenje zadate vrednosti.

Podešavanje zadate vrednosti s jedne strane za levi ili desni klizač:



Povećanje ili



smanjenje zadate vrednosti (dugi pritisak na taster).

→ Promenjena zadata vrednost se prikazuje na radnom displeju.



→ Zadata količina je opet na 100 %.



Višestrukim pritiskom na taster dolazi do ustručavanja količine rasipanja zavisno od broj pritiskanja.

9.4 Isprazniti sud



Za pražnjenje suda moguće je brzim pristupom preći u prošireni meni za podešavanje.



pritisnite u trajanju od 3 sekunde, vidi stranu 15

10 Meni Podešavanje



Meni Podešavanje služi za obavljanje osnovnih podešavanja.

Otvorite meni Podešavanje:

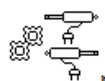
1. Držite  i pritisnite .
2. Unesite lozinku 1883.
3.  Potvrdite podešavanje.



U podešavanjima je moguće promeniti osnovna podešavanja masine. Greške u podešavanjima mogu da dovedu do prekida u radu mašine.

Strana 1:

- Konfigurisanje vage (vidi stranu 38)
- Kalibrisanje klizača (vidi stranu 40)
- Konfiguracija limitera, električni limiter/bez limitera, levo/desno ugrađen

	ZA-V		
	>		
	>		
	>		2

Strana 2:

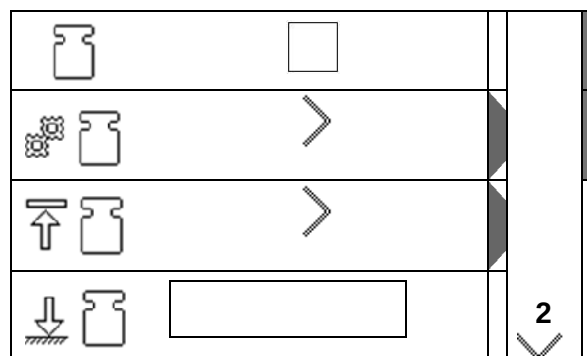


- Senzor ispražnjenosti
- Kontrola količine rasipanja putem
 - o Ispusta na klizaču levo
 - o Bočnog sistema za kalibraciju (otvor)
- Meni Fabrička podešavanja

			1
	>		
	>		

10.1 Konfigurisanje vage

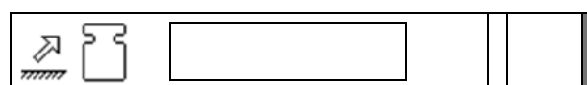
- Vaga uklj./isklj.
- Kalibrisanje vage
- Podešavanje vage
- Vaga parametar 1



Strana 2:



- Vaga parametar 2



Kalibrisanje vage



Kalibracija obuhvata:

- tariranje praznog rasipača đubriva na 0 kg sadržaja.
- podešavanje napunjenog rezervoara na napunjenu količinu.

1. Rasipač đubriva mora da je potpuno ispražnjen (vidi meni Podaci mašine).

Rasipač đubriva nije ispražnjen:

- Prekinuti konfigurisanje.
- Ispraznite rasipač đubriva, vidi Proširena podešavanja.

Rasipač đubriva je ispražnjen:

2. Ostavite traktor sa ugrađenim rasipačem đubriva na vodoravnoj površini u apsolutno mirnom položaju.

3. Postavlja se parametar 1.



4. Napunite rezervoar sa najmanje 500 kg đubriva.

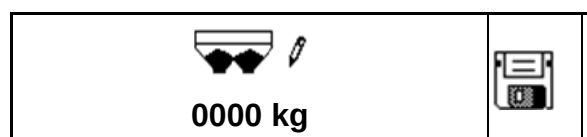
5. Ostavite traktor sa ugrađenim rasipačem na vodoravnoj površini u apsolutno mirnom položaju.

6. potvrditi.



7. Sada dodata količina đubriva je navedena u kg.

8. potvrditi.



9.  Postavlja se parametar 2.

Prikaz: Menja se osnovno podešavanje.

10.  Sačuvati kalibraciju.

Podešavanje vage

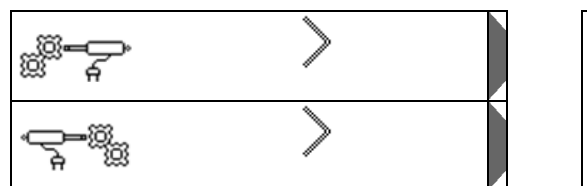


Ako se količina punjenja ne podudara sa prikazanom količinom potrebno je podesiti vagu.

1. Napunite rezervoar sa najmanje 500 kg đubriva.
2. Ostavite traktor sa ugrađenim rasipačem na vodoravnoj površini u apsolutno mirnom položaju.
3.  potvrditi.
4. Sada dodata količina đubriva je navedena u kg.
5.  potvrditi.

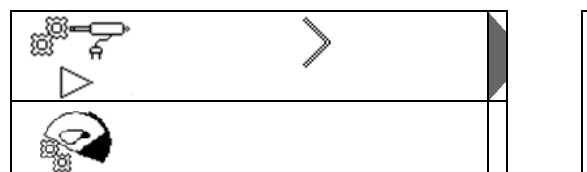
10.2 Kalibrisanje klizača

- Kalibrisanje klizača levo
- Kalibrisanje klizača desno



Klizač meni za kalibraciju

- Kalibrisanje klizača
- Napon u V za kalibraciju klizača
Nakon ažuriranja softvera moguće je uneti ručno vrednosti.

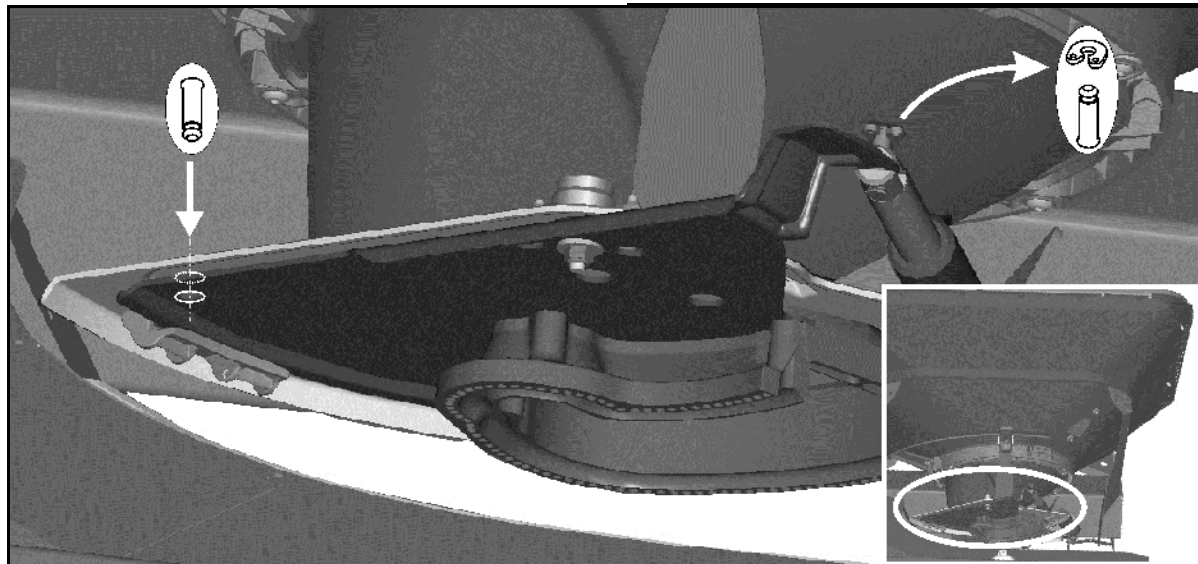


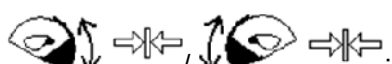
Obaviti kalibrisanje levo/desno

Nakon ažuriranja softvera moguće je uneti ručno vrednosti.

Moguće je klizač levo i klizač desno kalibrirati jedan za drugim.

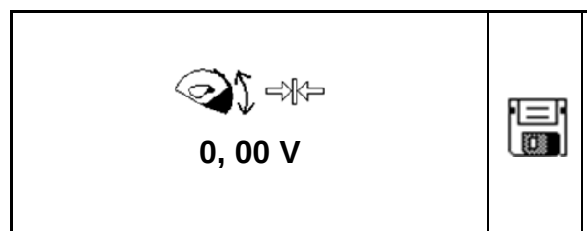
- Otkaçiti motor.
- Klizač postaviti u poziciju za kalibraciju.
- Na poziciju za kalibraciju postaviti klinove.



- 

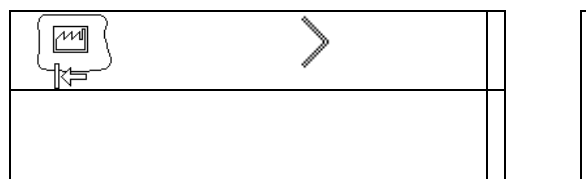

Sačuvati kalibraciju.

- Motor ponovo namontirati na klizač pre nego što se napusti meni.



10.3 Meni Fabrička podešavanja

- Resetovanje na fabrička podešavanja



11 Smetnje

Broj greške		✓
Simbol za smetnju		

11.1 Alarmi

Pojavljuje se alarm, kada neka greška može da dovede do štetnih posledica po zdravlje rukovaoca.

Zvučni signal: 3 x zvuk signala u trajanju od 3 sekunde.

Greška broj: 005	Interni izlaz greška
------------------	----------------------

	Napajanje se isključuje odmah nakon prepoznavanja greške.
--	---

11.2 Upozorenje

Pojavljuje se greška ako mašina ne radi ispravno na osnovu greške ili neka greška može da dovede do ugrožavanja mašine.

Zvučni signal: 1 x zvuk signala u trajanju od 3 sekunde.

Greška broj: 1	Nije utaknuta SD kartica
Greška broj: 2	Komunikacija sa internom memorijom je neispravna
Greška broj: 3	Podaci na internoj memoriji imaju grešku
Greška broj: 4	Temperatura je previsoka
Greška broj: 5	Prekoračenje napona na izlazu
Greška broj: 6	Levi motor za pozicioniranje ne reaguje
Greška broj: 7	Desni motor za pozicioniranje ne reaguje
Greška broj: 8	Nivo u rezervoaru je isuviše nizak, minimalna količina punjenja je 500 kg
Greška broj: 9	Vaga ne reaguje
Greška broj: 32	Motor za pozicioniranje limitera ne reaguje
Greška broj: 39	Senzor klizača levo ne reaguje
Greška broj: 40	Senzor klizača desno ne reaguje
Greška broj: 41	Senzor limitera ne reaguje

11.3 Uputstva

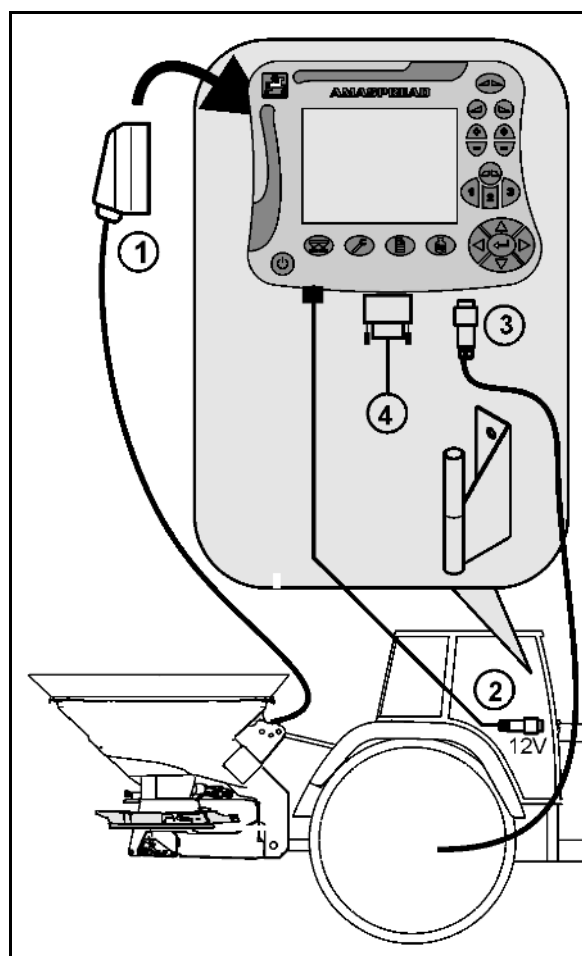
Pojavljuje se napomena kada rukovalac mora da reaguje na grešku.

Zvučni signal: 3 x zvuk signala u trajanju od 1 sekunde

Greška broj: 11	Zadatu vrednost nije moguće održati
Greška broj: 12	Nivo punjenja prenizak
Greška broj: 13	Broj obrtaja diskova je premali
Greška broj: 14	Vrednost vage varira
Greška broj: 15	Još uvek nije izbačena minimalna količina. Zaustaviti kalibraciju?
Greška broj: 16	Smetnja prilikom kalibracije vage (parametar 2 je ispod 1.0), molimo ponovite
Greška broj: 17	Kalibracija nije moguća, levi klizač je otvoren
Greška broj: 18	Proces kalibracije nije moguć, nije moguće održati broj obrtaja diska
Greška broj: 20	Preuzeti, iako se ova vrednost nalazi izvan predviđenih granica?
Greška broj: 21	Nije moguć proces kalibracije tokom vožnje.
Greška broj: 22	Nije moguća kalibracija na osnovu zadate vrednosti, molimo unesite faktor kalibracije i proverite predviđenu brzinu
Greška broj: 23	Menjate osnovno podešavanje vage
Greška broj: 24	Nivo u rezervoaru je isuviše nizak, minimalna količina punjenja je 200 kg
Greška broj: 25	Faktor kalibracije je 5x van stvarnih vrednosti
Greška broj: 26	Želite li da obrišete ovaj nalog?
Greška broj: 27	Pažnja, menjate osnovno podešavanje mašine
Greška broj: 28	Da li zaista želite da sve podatke vratite na fabričko podešavanje?
Greška broj: 30	Faktor kalibracije je izvan realnih granica
Greška broj: 31	Kalibrisanje prekinuto
Greška broj: 33	Da li želite da obrišete ovaj zapis podataka podešavanja?
Greška broj: 34	Želite li da obrišete ovo vučno vozilo?
Greška broj: 35	Da li zaista želite sve podatke vratite na podešavanja u proizvodnji ?
Greška broj: 36	PAŽNJA, smanjenje naloga dovodi do gubitka podataka?
Greška broj: 37	PAŽNJA, pre kalibracije potrebno je pridržavati se uputstva za upotrebu
Greška broj: 38	PAŽNJA, pre dijagnostike potrebno je pridržavati se uputstva za upotrebu
Greška broj: 42	Rezervoar levo prazan
Greška broj: 43	Rezervoar desno prazan

12 Ugradnja

- (1) Priključivanje mašine
- (2) Priključivanje na 12 V
- (3) Priključivanje signalnog kabla ili senzora X
- (4) Priključak na PC (RS232) za datoteku oranice



13 Čišćenje, održavanje i remont

13.1 Čišćenje

**OPREZ**

Ni u kom slučaju nemojte motor za podešavanje da čistite uz pomoć čistača pod visokim pritiskom, jer postoji opasnost od oštećivanja motora za podešavanje!

13.2 Čuvanje



Komandni računar treba čuvati na suvom mestu kada se izvadi iz kabine traktora.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

