

UPUTSTVO ZA KORIŠCENJE



Pre puštanja u rad pažljivo pročitati!

Sačuvajte za buduće potrebe

Ovo uputstvo za uoptrebu i montažu je sastavni deo mašine. Dobavljači novih i polovnih mašina moraju napismeno potvrditi da su isporučili uputstvo za upotrebu i montažu i predali ih kupcu.

AXIS EMC ISOBUS

Version 3.30.00

Originalno uputstvo

5902863-a-sr-1218

Predgovor

Poštovani kupče,

kupovinom **upravljačkog uređaja mašine** AXIS EMC ISOBUS za rasipač đubriva AXIS-M 20.2 EMC ukazali ste poverenje našim proizvodima. Zahvaljujemo Vam! Ovo poverenje želimo da opravdamo. Kupili ste efikasan i pouzdan upravljački uređaj mašine. Ukoliko se ipak pojavе neočekivani problemi: na raspolaganju Vam uvek stoji naš servis za kupce.



Molimo Vas da pre puštanja u rad pažljivo pročitate ovo uputstvo za upotrebu i uputstvo za upotrebu mašine i da vodite računa o napomenama.

U ovom uputstvu može biti opisana i oprema koja nije deo opreme Vašeg upravljačkog uređaja mašine.

Kao što Vam je poznato, za štetu koja nastane kao posledica pogrešnog rukovanja ili nepravilne upotrebe garancija ne važi.

NAPOMENA

Vodite računa o serijskom broju upravljačkog uređaja mašine i mašine

Upravljački uređaj mašine AXIS EMC ISOBUS je fabrički kalibriran na bacajući rasipač mineralnog đubriva uz koji je isporučeno. On se bez dodatne ponovne kalibracije ne može priključiti na drugu mašinu.

Ovde unesite serijski broj upravljačkog uređaja mašine i mašine. Prilikom priključivanja upravljačkog uređaja mašine na mašinu morate da proverite ove brojeve.

Serijski broj elektronskog upravljačkog uređaja mašine

Serijski broj
AXIS-M 20.2 EMC

Godina proizvodnje
AXIS-M 20.2 EMC

Tehnička poboljšanja

Mi želimo da stalno poboljšavamo naše proizvode. Zbog toga zadržavamo pravo da bez prethodnog obaveštenja preduzmemo sva poboljšanja i izmene, koje smatramo da je potrebno izvršiti na našim uređajima, ali bez preuzimanja obaveze, da ta poboljšanja ili izmene prenesemo na već prodate mašine.

Rado ćemo Vam odgovoriti na dodatna pitanja.

Srdačan pozdrav

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Predgovor

1	Napomene za korisnika	1
1.1	O ovom uputstvu za upotrebu	1
1.2	Značenje upozoravajućih napomena	1
1.3	Uputstva i instrukcije	3
1.4	Nabranja	3
1.5	Upućivanje	3
1.6	Hijerarhija menija, tasteri i navigacija	3
2	Struktura i funkcija	5
2.1	Pregled podržanih AXIS rasipača mineralnog đubriva	5
2.2	Displej	6
2.2.1	Opis radnog ekrana	6
2.2.2	Polja za prikaz	8
2.2.3	Prikaz stanja klizača za doziranje	9
2.2.4	Prikaz širina sekcija	10
2.3	Biblioteka korišćenih simbola	11
2.3.1	Navigacija	11
2.3.2	Meniji	12
2.3.3	Simboli radnog ekrana	13
2.3.4	Ostali simboli	15
2.4	Struktturni pregled menija AXIS-M EMC	16
3	Montaža i instalacija	17
3.1	Zahtevi za traktor	17
3.2	Priklučci, utičnice	17
3.2.1	Strujno napajanje	17
3.3	Priklučivanje upravljačkog uređaja maštine	18
3.3.1	Šematski pregled priključaka	18
3.4	Priprema klizača za doziranje	20
4	Rukovanje AXIS EMC ISOBUS	21
4.1	Uključivanje upravljačkog uređaja maštine	21
4.2	Navigacija unutar menija	22
4.3	Glavni meni	23
4.4	Podešenje đubriva	24
4.4.1	Količina izbacivanja	27
4.4.2	Radna širina	28
4.4.3	Faktor protoka	28
4.4.4	Tačka predavanja	30
4.4.5	Kalibracija	31
4.4.6	Tip diska raspršivača	34
4.4.7	Broj obrtaja priključnog vratila	34
4.4.8	Količina graničnog rasipanja	35
4.4.9	Proračun OptiPoint-a	36
4.4.10	Info o GPS-Control	38
4.4.11	Tabele đubriva	39

Sadržaj

4.5	Podešavanje mašine	42
4.5.1	AUTO/MAN mod.	44
4.5.2	+/- količina	45
4.6	Brzo pražnjenje	45
4.7	Sistem/Test	48
4.7.1	Brojač svih podataka	49
4.7.2	Test/Dijagnoza	50
4.7.3	Servis	52
4.8	Info	53
4.9	Merenje/Trip brojač	53
4.9.1	Trip-brojač.	54
4.9.2	Ostatak (ka, ha, m)	55
4.9.3	Balansiranje vase (samo uređaj za merenje težine i rasipanje)	56
4.10	Radni reflektor (SpreadLight)	57
4.11	Prekrivač	58
4.12	Posebna funkcija: Upotreba komandne palice	60
5	Režim rasipanja pomoću upravljačkog uređaja mašine AXIS EMC ISOBUS	63
5.1	Očitavanje preostale količine u toku rasipanja (samo uređaj za merenje težine i rasipanje)	63
5.2	Dopunjavanje (samo uređaj za merenje težine i rasipanje)	64
5.3	Daljinski upravljeni uređaj za granično rasipanje TELIMAT kod AXIS-M 20.2 EMC	65
5.4	Rad sa širinama sekcija	66
5.4.1	Prikazivanje vrste rasipanja na radnom ekranu	66
5.4.2	Rasipati sa smanjenim širinama sekcije	67
5.4.3	Režim rasipanja sa širinom sekcije i u režimu graničnog rasipanja	69
5.5	Rasipanje pomoću moda AUTO km/h + AUTO kg.	70
5.6	Merenje u praznom hodu	71
5.6.1	Automatsko merenje u praznom hodu	71
5.6.2	Ručno merenje u praznom hodu	73
5.7	Rasipanje pomoću režima AUTO km/h	74
5.8	Rasipanje pomoću režima MAN km/h	75
5.9	Rasipanje pomoću režima MAN skala	76
5.10	GPS-Control	78
6	Poruke o alarmu i mogući uzroci	81
6.1	Značenje poruka o alarmu	81
6.2	Smetnja/alarm	85
6.2.1	Potvrda poruke o alarmu	85
7	Posebna oprema	87
Spisak ključnih reči		A
Garancija		

1 Napomene za korisnika

1.1 O ovom uputstvu za upotrebu

Ovo uputstvo za upotrebu je **sastavni deo upravljačkog uređaja mašine**.

Uputstvo za upotrebu sadrži važne napomene za **bezbedno, pravilno** i ekonomično **korišćenje i održavanje** upravljačkog uređaja mašine. Poštovanje uputstava pomaže da se **izbegnu opasnosti**, smanje troškovi popravke i vremena zastoja, kao i da se poveća pouzdanost i vek trajanja mašine kojom se pomoću njega upravlja.

Uputstvo za upotrebu se mora čuvati tako da bude na dohvatu ruke na mestu korišćenja upravljačkog uređaja mašine (npr. u traktoru).

Uputstvo za upotrebu ne zamenjuje vašu **ličnu odgovornost** kao korisnika i osoblja koje rukuje upravljačkim uređajem mašine.

1.2 Značenje upozoravajućih napomena

Upozoravajuće napomene su u ovom uputstvu za rad sistematizovane u skladu sa stepenom opasnosti i verovatnoćom njihovih dešavanja.

Upozoravajući znaci ukazuju na preostale opasnosti prilikom ophođenja sa mašinom, koje usled konstrukcije nisu mogli da budu sprečeni. Korišćene upozoravajuće napomene sačinjene su na sledeći način:

Označena reč	
Simbol	Objašnjenje

Primer



▲ OPASNOST

Opasnost po život kod nepridržavanja upozoravajućih napomena

Opis opasnosti i moguće posledice.

Nepridržavanje ovih upozoravajućih napomena dovodi do teških telesnih povreda, čak i sa smrtnim ishodom.

► Mere za sprečavanje opasnosti.

Stepen opasnosti upozoravajućih napomena

Stepen opasnosti upozoravajućih napomena obeležava se pomoću označene reči. Stepen opasnosti se klasificuje na sledeći način:

▲ OPASNOST

Vrsta i izvor opasnosti



Ova upozoravajuća napomena upozorava na opasnost koja neposredno preti zdravlju i životu osoblja.

Nepridržavanje ovih upozoravajućih napomena dovodi do teških telesnih povreda, čak i sa smrtnim ishodom.

- ▶ Obavezno poštujte opisane mere za sprečavanje ove opasnosti.

▲ UPOZORENJE

Vrsta i izvor opasnosti



Ova upozoravajuća napomena upozorava na potencijalno opasnu situaciju po zdravlje osoba.

Nepridržavanje ovih upozoravajućih napomena dovodi do teških povreda.

- ▶ Obavezno poštujte opisane mere za sprečavanje ove opasnosti.

▲ OPREZ

Vrsta i izvor opasnosti



Ova upozoravajuća napomena upozorava na potencijalno opasnu situaciju po zdravlje ljudi ili nastajanje materijalnih šteta ili ugrožavanja životne okoline.

Nepridržavanje ovih upozoravajućih napomena dovodi do povreda ili oštećenja proizvoda kao i ugrožavanja okoline.

- ▶ Obavezno poštujte opisane mere za sprečavanje ove opasnosti.

SAVET

Opšte napomene sadrže savete u vezi korišćenja i posebno korisne informacije, one međutim ne sadrže upozorenja u vezi opasnosti.

1.3 Uputstva i instrukcije

Radni koraci, koje treba da sproveđe osoblje koje rukuje mašinom, predstavljeni su kao numerisane liste.

1. Radna instrukcija korak 1
2. Radna instrukcija korak 2

Uputstva koja obuhvataju jedan jedini korak nisu numerisana. Isto važi i za radne korake kod kojih nije obavezan redosled izvođenja.

Ovakvim uputstvima prethodi tačka:

- Radna instrukcija

1.4 Nabrajanja

Nabranje bez obaveznog redosleda prikazano je u vidu liste sa tačkama za nabranje (nivo 1) i crtica za nabranje (nivo 2):

- Osobina A
 - Tačka A
 - Tačka B
- Osobina B

1.5 Upućivanje

Upućivanje na druga mesta u tekstu dokumenta prikazano je pomoću brojki poglavlja, teksta naslova i broja stranice:

- **Primer:** Obratite pažnju i na poglavljje [3: Montaža i instalacija, strana 17.](#)

Upućivanje na druge dokumente prikazano je kao napomena ili instrukcija bez tačnih podataka u vezi poglavљa ili broja stranice:

- **Primer:** Takođe obratite pažnju i na napomene u uputstvu za rad proizvođača zglobnog vratila.

1.6 Hijerarhija menija, tasteri i navigacija

Meniji su stavke, koje su u prozoru **Glavni meni** prikazane u vidu spiska.

U menijima su u vidu spiska navedeni **podmeniji odn. stavke menija**, u kojima možete da vršite podešavanja (liste za izbor, unos teksta ili brojeva, pokretanje funkcije).

Različiti meniji i tasteri komandne jedinice su prikazani **podebljano**:

Hijerarhija i putanja do željene stavke menija označene su sa > (strelicom) između menija, podmenija i stavki menija:

- **Sistem/Test > Test/Dijagnoza > Napon** znači da do stavke **Napon** možete da dođete preko menija **Sistem/Test** i podmenija **Test/Dijagnoza**.

1 Napomene za korisnika

2 Struktura i funkcija

SAVET

Zbog velikog broja različitih terminala koji su kompatibilni sa ISOBUS-om, ovo poglavlje se ograničava na funkcije elektronskog upravljačkog uređaja mašine bez specifikacije određenog ISOBUS terminala.

- Obratite pažnju na uputstva za rukovanje Vašim ISOBUS terminalom u odgovarajućem uputstvu za upotrebu.

2.1 Pregled podržanih AXIS rasipača mineralnog đubriva

- AXIS-M 20.2 EMC, AXIS-M 20.2 EMC + W

Podržane funkcije

- Rasipanje zavisno od brzine vožnje
- Električno podešavanje tačke predavanja
- Regulacija broja obrtaja
 - AXIS-M 20.2 Broj obrtaja zglobnog vratila
- EMC regulacija protoka mase
- Prebacivanje širine sekcije

2.2 Displej

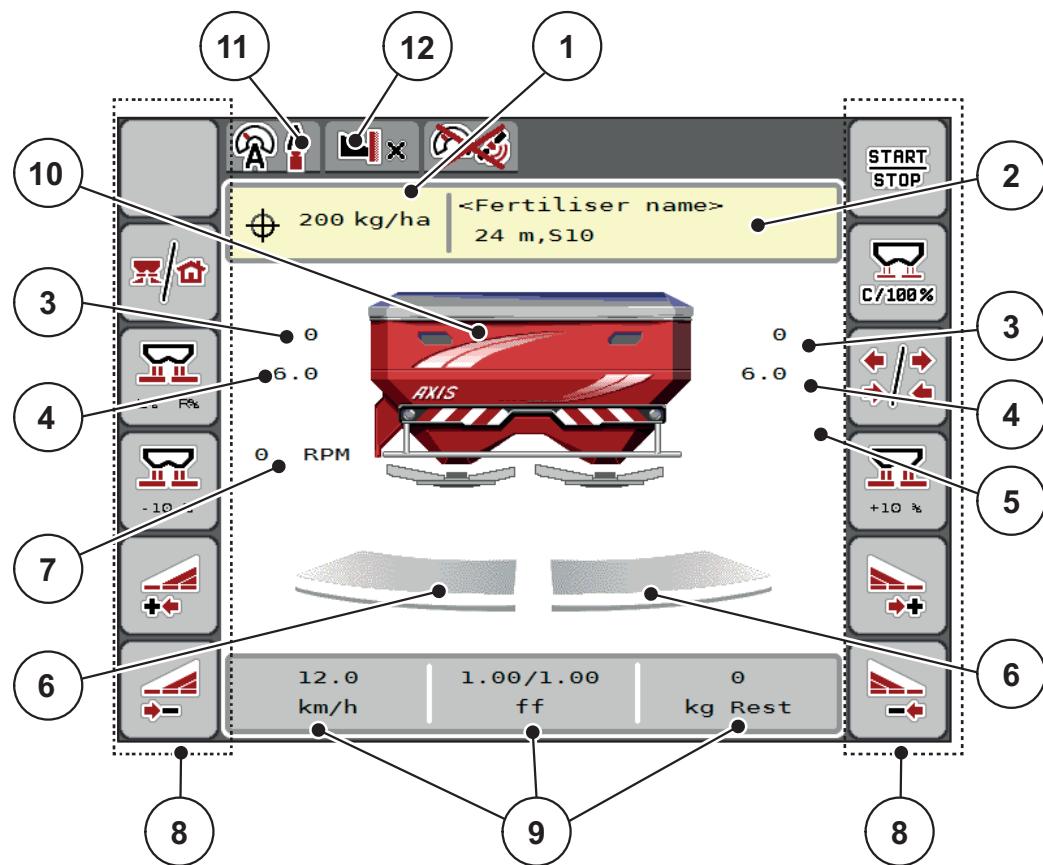
Na displeju se prikazuju aktuelne informacije o statusu, mogućnosti za izbor i unos elektronskog upravljačkog uređaja maštine.

Bitne informacije za rad sa bacajućim rasipačem mineralnog đubriva se prikazuju na **radnom ekranu**.

2.2.1 Opis radnog ekrana

SAVET

Detaljan prikaz radnog ekrana zavisi od trenutno izabranih podešavanja i tipa maštine.

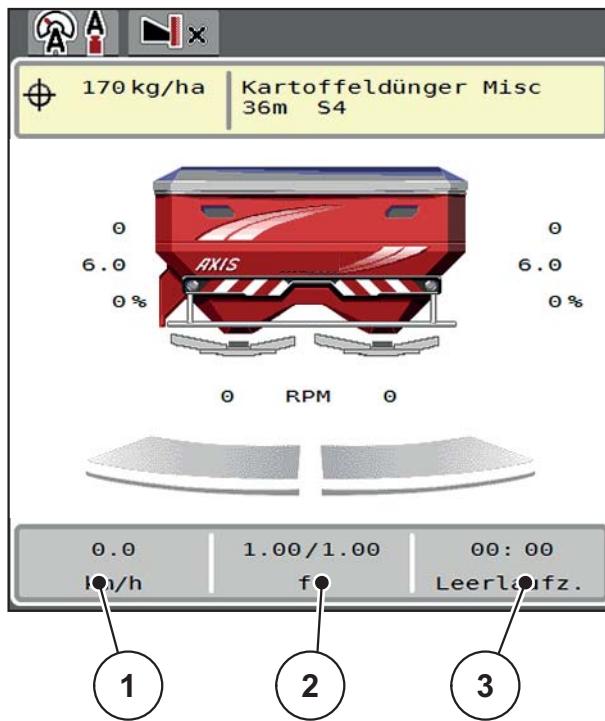
AXIS-M EMC**Slika 2.1:** Displej upravljačkog uređaja mašine

- [1] Trenutna količina izbacivanja iz podešenja đubriva ili kontrolera zadataka
Taster: direktni unos količine izbacivanja
- [2] Prikaz informacija o đubriva (naziv đubriva, radna širina i tip diska rasipača)
Taster: Prilagođavanje u tabeli đubriva
- [3] Pozicija klizača za doziranje desno/levo
- [4] Pozicija tačke predavanja desno/levo
- [5] Promena količine TELIMAT
- [6] Status otvaranja klizača za doziranje desno/levo
- [7] Broj obrtaja priključnog vratila
- [8] Funkcijski tasteri
- [9] Slobodno definisana polja za prikaz
- [10] Prikaz bacača/rasipača mineralnog đubriva
- [11] Izabrani režim rada
- [12] Prikaz podešavanja ivice/granice

2.2.2 Polja za prikaz

Tri polja za prikaz na radnom ekranu ([Slika 2.1](#), pozicija [9]) možete individualno podešiti i po izboru popuniti sledećim vrednostima:

- Brzina vožnje
- Faktor protoka (FP)
- ha Trip
- kg Trip
- m Trip
- ostatak kg
- m ostatak
- ha ostatak
- Prazan hod (vreme do sledećeg merenja u praznom hodu)
- Obrtni moment za pogon diska raspršivača



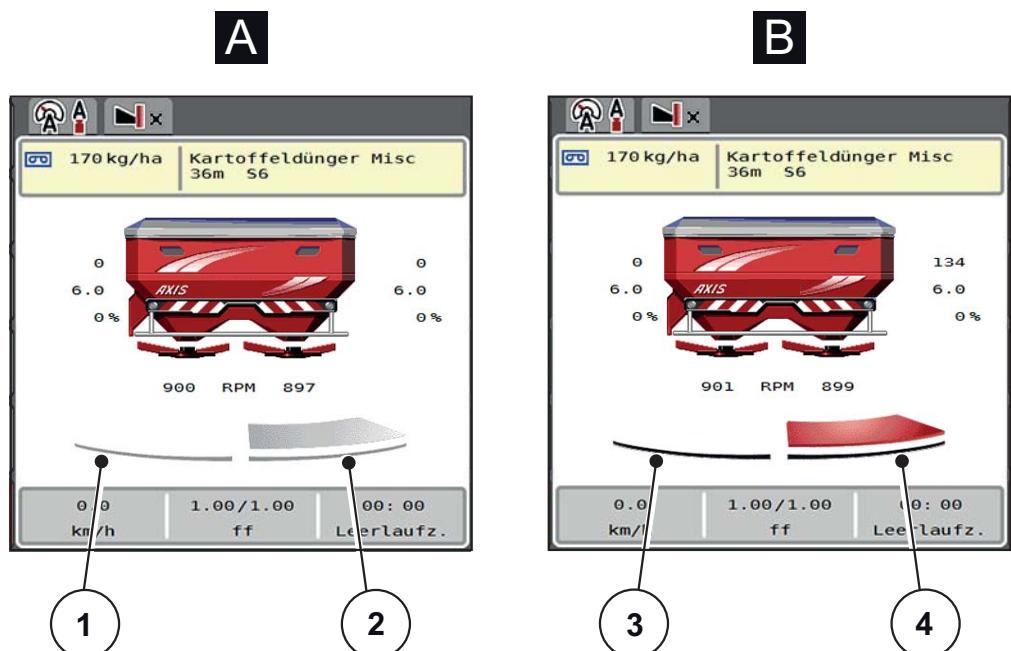
Slika 2.2: Polja za prikaz

- [1] Polje za prikaz 1
- [2] Polje za prikaz 2
- [3] Polje za prikaz 3

Izbor prikaza

1. Pritisnuti odgovarajuće **polje za prikaz** na ekranu osetljivom na dodir.
▷ Na displeju se nalazi spisak mogućih prikaza.
2. Označite novu vrednost, kojom polje za prikaz treba da se zauzme.
3. Pritisnite taster **OK**.
▷ Na displeju je prikazan **radni ekran**. U odgovarajućem **polju za prikaz** sada ćete pronaći unetu novu vrednost.

2.2.3 Prikaz stanja klizača za doziranje



Slika 2.3: Prikaz stanja klizača za doziranje

[A] Režim rasipanja je neaktivovan (STOP)

- [1] Širina sekcije deaktivirana
- [2] Širina sekcije aktivirana

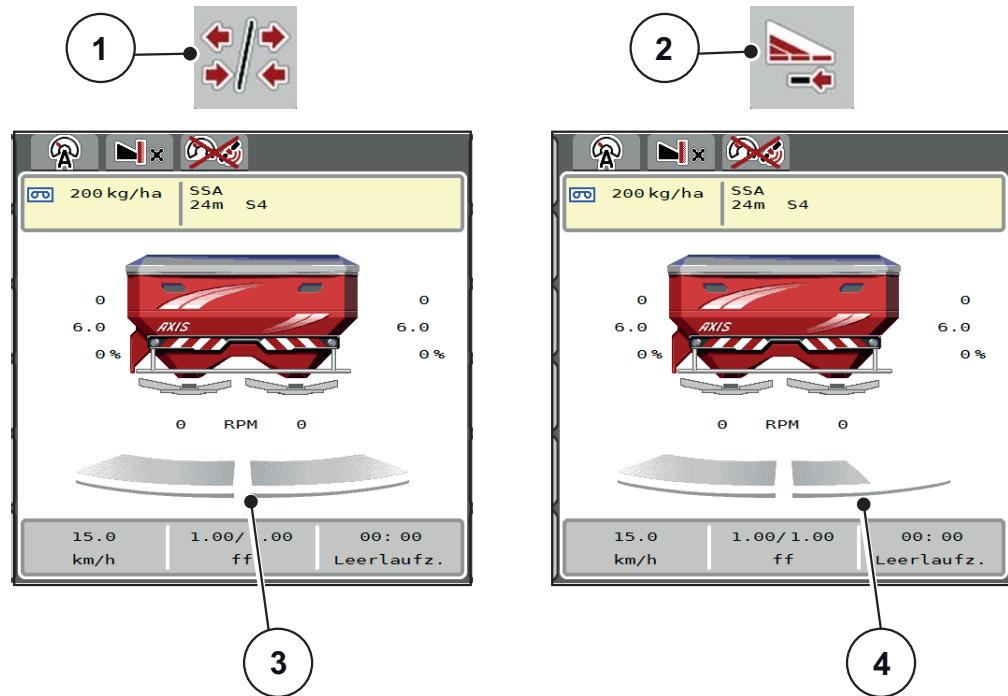
[B] Mašina u režimu rasipanja (START)

- [3] Širina sekcije deaktivirana
- [4] Širina sekcije aktivirana



U režimu graničnog rasipanja možete **momentalno da deaktivirate kompletну stranu rasipanja**. U tu svrhu pritisnite softverski taster Smanjenje širine sekcije duže od 500 ms. Ovo pomaže da se u uglovima polja postigne brže rasipanje.

2.2.4 Prikaz širina sekcija



Slika 2.4: Prikaz stanja širina sekcija

- [1] Taster za prebacivanje širina sekcije/granično rasipanje
- [2] Taster za smanjivanje desne širine sekcije
- [3] Aktivirane širine sekcije na celoj radnoj širini
- [4] Desna širina sekcije smanjena je za više stepena širine sekcije

Dodatne opcije prikaza i podešavanja su objašnjene u poglavlju [5.4: Rad sa širinama sekcija, strana 66.](#)

SAVET

Ponovno pokretanje terminala preporučujemo u sledećim slučajevima:

- Promenili ste radnu širinu.
- Učitali ste drugu stavku iz tabele đubriva.

Nakon ponovnog pokretanja terminala prikaz širina sekcija se prilagođava novim podešavanjima.

2.3 Biblioteka korišćenih simbola

Upravljački uređaj maštne AXIS EMC ISOBUS prikazuje simbole za menije i funkcije na ekranu.

2.3.1 Navigacija

Simbol	Značenje
	na levo; prethodna strana
	na desno; sledeća strana
	Povratak na prethodni meni
	Povratak na glavni meni
	Prebacivanje između radnog ekrana i prozora menija
	Potvrda poruka upozorenja
	Prekid, zatvaranje prozora za dijalog

2.3.2 Meniji

Simbol	Značenje
	Prebacivanje iz prozora menija direktno u glavni meni
	Prebacivanje između radnog ekrana i prozora menija
	Radni reflektor SpreadLight
	Prekrivač
	Podešenje đubriva
	Podešavanje mašine
	Brzo pražnjenje
	Sistem/Test
	Informacija
	Merenje / Trip brojač

2.3.3 Simboli radnog ekrana

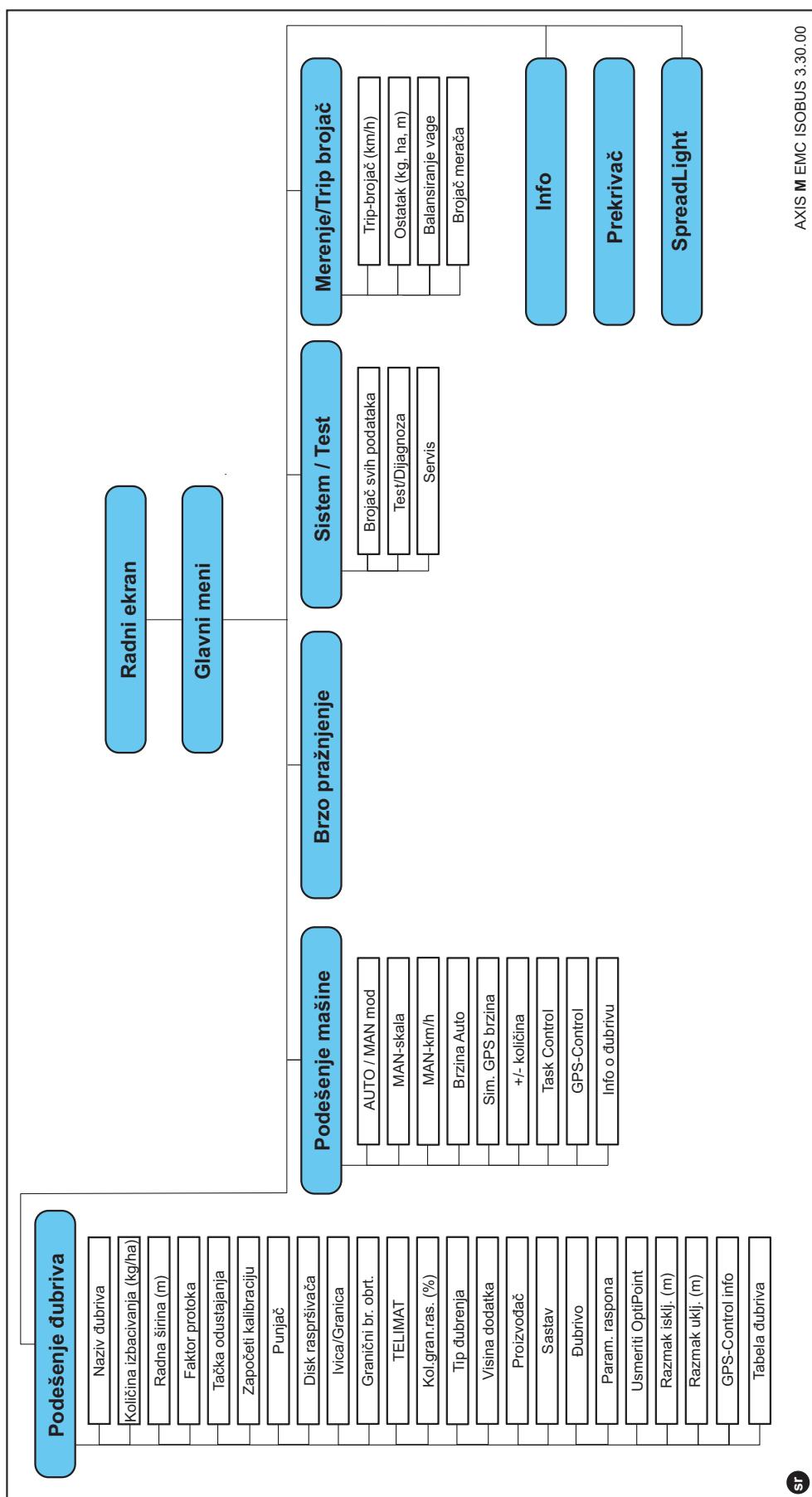
Simbol	Značenje
	Pokretanje regulacije količine izbacivanja
	Režim rasipanja je pokrenut; zaustavljanje regulacije količine izbacivanja
	Resetovanje promene količine na prethodno podešenu količinu izbacivanja.
	Prebacivanje između radnog ekrana i prozora menija
	Prebacivanje između graničnog rasipanja i širine sekcije na levu, desnu ili obe strane rasipanja.
	Širine sekcije na levoj strani, granično rasipanje na desnoj strani rasipanja.
	Izbor veće/manje količine na levoj, desnoj ili obe strane rasipanja (%)
	Promena količine + (plus)
	Promena količine - (minus)
	Promena količine levo + (plus)
	Promena količine levo - (minus)
	Promena količine desno + (plus)

Simbol	Značenje
	Promena količine desno - (minus)
	Ručna promena količine + (plus)
	Ručna promena količine - (minus)
	Leva strana rasipanja neaktivna
	Leva strana rasipanja aktivna
	Desna strana rasipanja neaktivna
	Desna strana rasipanja aktivna
	Smanjenje širine sekcije desno (minus) U režimu graničnog rasipanja: Duži pritisak (>500 ms) momentalno deaktivira kompletну stranu rasipanja. Ovo pomaže da se u uglovima polja postigne brže rasipanje.
	Povećanje širine sekcije desno (plus)
	Aktivirajte funkciju graničnog rasipanja/TELIMAT na desnoj strani
	Funkcija graničnog rasipanja/TELIMAT na desnoj strani je aktivna

2.3.4 Ostali simboli

Simbol	Značenje
	Pokretanje merenja u praznom hodu, u glavnom meniju
	Vrsta režima AUTO km/h + AUTO kg
	Vrsta režima AUTO km/h
	Vrsta režima MAN km/h
	Vrsta režima MAN skala
	Gubitak GPS signala (GPS J1939)
	Minimalni protok mase je nedovoljan

2.4 Strukturni pregled menija AXIS-M EMC



3 Montaža i instalacija

3.1 Zahtevi za traktor

Pre montaže upravljačkog uređaja mašine proverite da li vaš traktor ispunjava sledeće uslove:

- Minimalni napon od **11 V** mora **uvek** da bude obezbeđen, čak i kada je istovremeno priključeno više potrošača (npr. klima uređaj, svetlo),
- Snabdevanje uljem: **max. 210 bar**, jednosmerni ili dvosmerni ventil (u zavisnosti od opreme),
- **AXIS-M**: Broj obrtaja priključnog vratila mora iznositi najmanje na **540 o/min** i mora se poštovati (osnovni preduslov za ispravnu radnu širinu).

SAVET

Kod traktora bez menjača koji prebacuje zavisno od opterećenja, podešavanjem menjača izaberite brzinu vožnje tako da broj obrtaja priključnog vratila odgovara **540 o/min**.

- 9-polna utičnica (ISO 11783) na zadnjem delu traktora za povezivanje upravljačkog uređaja mašine sa ISOBUS-om,
- 9-polni terminalski utikač (ISO 11783) za povezivanje ISOBUS terminala sa ISOBUS-om.

SAVET

Ukoliko traktor pozadi ne poseduje 9-polnu utičnicu, može se kupiti komplet za ugradnju na traktor sa 9-polnom utičnicom za traktor (ISO 11783) i senzorom brzine vožnje kao posebnom opremom.

3.2 Priključci, utičnice

3.2.1 Strujno napajanje

Napajanje strujom upravljačkog uređaja mašine se vrši preko 9-polne utičnice na zadnjoj strani traktora.

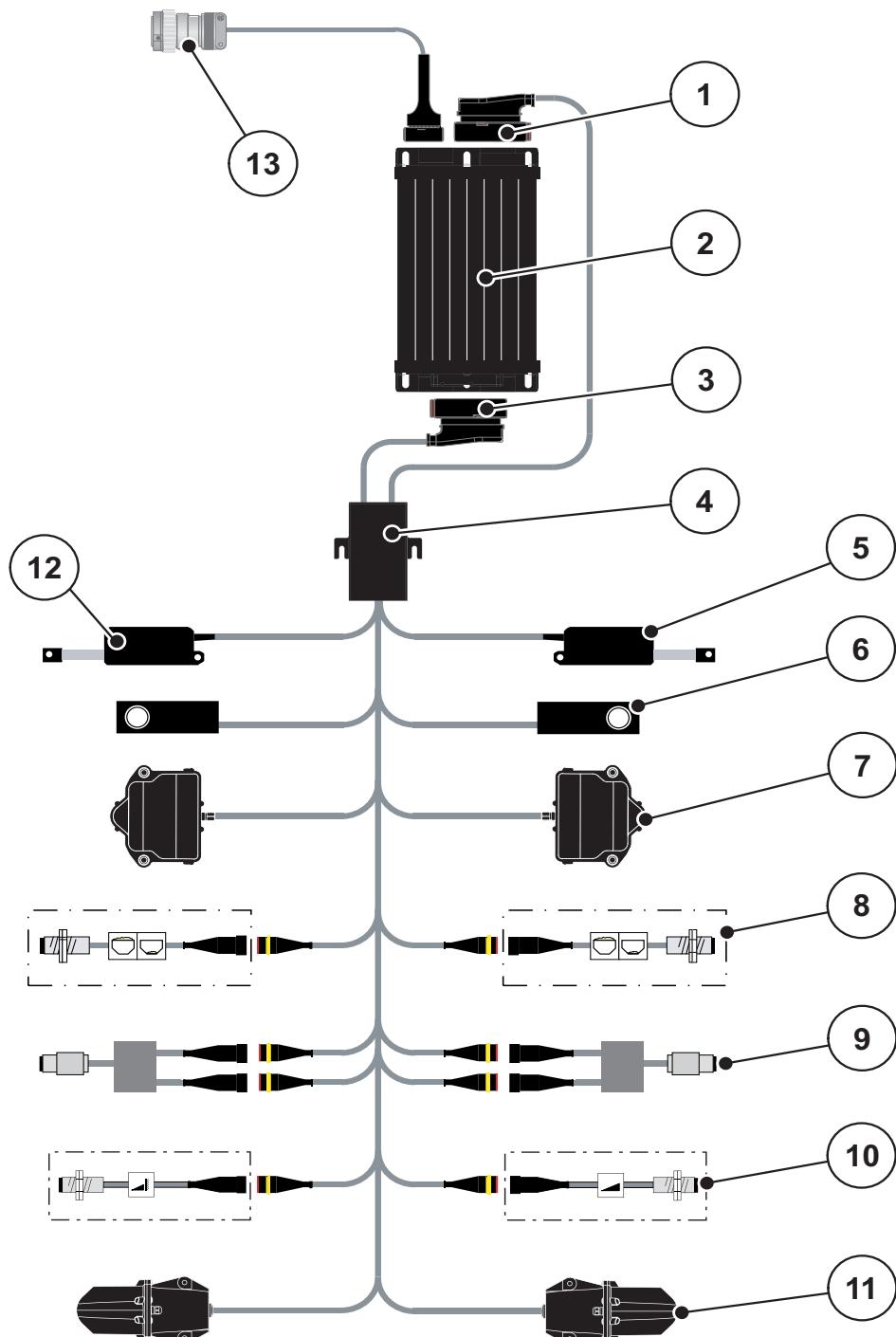
3.3 Priključivanje upravljačkog uređaja mašine

Zavisno od opreme, upravljački uređaj mašine možete na različite načine da priključite na bacač/rasipač mineralnog đubriva. Više detalja možete naći u uputstvu za rukovanje Vašeg upravljačkog uređaja mašine.

3.3.1 Šematski pregled priključaka

- [„AXIS-M EMC: Šematski pregled priključaka“ na strani 19](#)

AXIS-M EMC: Šematski pregled priključaka



- | | |
|--|---|
| [1] Utikač maštine | [9] Senzor obrtnog momenta/senzor broja obrtaja, levo/desno |
| [2] Upravljački uređaj maštine | [10] TELIMAT senzori gore/dole |
| [3] Utikač maštine | [11] Bez funkcije kod AXIS-M 20.2 |
| [4] Kablovski razdelenik | [12] Aktivator prekivača |
| [5] Aktivator TELIMAT | [13] ISOBUS utikač za uređaje |
| [6] Merna ćelija levo/desno | |
| [7] Obrtni režim klizača za doziranje
levo/desno | |
| [8] Senzor za detekciju praznog
rezervoara levo/desno | |

3.4 Priprema klizača za doziranje

Bacači/rasipači mineralnog đubriva serije AXISEMC imaju elektronsko aktiviranje klizača radi podešavanja količine rasipanja.

SAVET

U tu svrhu obratite pažnju na uputstvo za upotrebu Vašeg bacača/ rasipača mineralnog đubriva.

4 Rukovanje AXIS EMC ISOBUS

▲ OPREZ



Opasnost od povrede zbog izlazećeg đubriva

U slučaju smetnje klizač za doziranje se u toku vožnje do mesta rasipanja može neočekivano otvoriti. Postoji opasnost od klizanja i povrede za ljude zbog izlazećeg đubriva.

- ▶ **Pre vožnje do mesta rasipanja** obavezno isključiti elektronski upravljački uređaj mašine.

SAVET

Uputstvo za upotrebu opisuje funkcije upravljačkog uređaja mašine **od verzije softvera 3.30.00.**

SAVET

Podešavanja u pojedinim menijima su vrlo važna za optimalne, **automatska regulacija protoka mase (funkcija EMC).**

Posebno obratite pažnju na specifičnosti funkcije EMC za sledeće stavke menija:

- U meniju **Podešenje đubriva**
 - Disk rasipača. Pogledajte [Strana34](#).
 - Broja obrtaja diska raspršivača, odn. broj obrtaja priključnog vratila. Pogledajte [Strana34](#).
- Meni **Podešenje mašine**
 - Režim AUTO/MAN. Pogledajte [Strana44](#) i poglavlje [\[5\]](#).

4.1 Uključivanje upravljačkog uređaja mašine

Preduslovi:

- Upravljački uređaj mašine je ispravno priključen na mašinu i na traktor (primer, pogledajte poglavlje [3.3: Prikључivanje upravljačkog uređaja mašine, strana 18](#)).
 - Garantovan je minimalni napon od 11 V.
1. Pokrenite upravljački uređaj mašine.
 - ▷ Posle nekoliko sekundi se pojavljuje **Početni ekran** upravljačkog uređaja mašine.
 - ▷ Ubrzo nakon toga upravljački uređaj mašine u trajanju od nekoliko sekundi prikazuje **Meni za aktivaciju**.
 2. Pritisnite taster za potvrdu.
 - ▷ **Posle toga se pojavljuje Radni ekran.**



4.2 Navigacija unutar menija

SAVET

Važne napomene za prikaz i navigaciju između menija pronaći ćete u poglavlju [1.6: Hjерархија менја, тастери и навигација, страна 3.](#)

U nastavku ćemo opisati pozivanje menija, odn. stavki menija **dodirivanjem ekrana osetljivog na dodir ili pritiskom na funkcиске tastere.**

- Obratite pažnju na uputstvo za upotrebu korišćenog terminala.

Pozivanje glavnog menija



- Pritisnuti funkcijski taster **Radni ekran/Glavni meni**. Pogledajte [2.3.2: Meniji, страна 12.](#)
 - ▷ Na displeju se pojavljuje glavni meni.

Pozivanje podmenija pomoću ekrana osetljivog na dodir:

1. Pritisnite taster željenog podmenija.
Pojavljuju se prozori koji zahtevaju različite radnje.
 - Unos teksta
 - Unos vrednosti
 - Podešavanja preko ostalih podmenija

SAVET

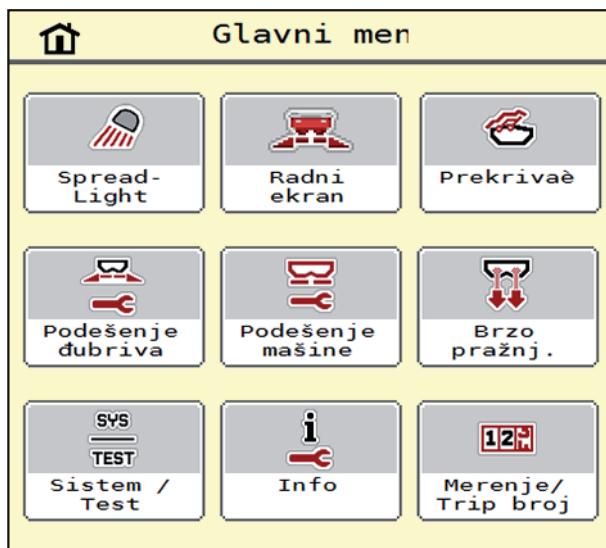
U prozoru menija se ne prikazuju svi parametri istovremeno. Pomoću **tastera sa strelicom levo/desno** možete preći u susedni prozor.

Napuštanje menija



- Potvrda podešavanja pritiskom na taster **Nazad**.
 - ▷ Vraćate se na **prethodni meni**.
- Pritisak na taster **Radni ekran/Glavni meni**.
 - ▷ Vraćate se nazad na **Radni ekran**.
- Pritisnite taster **ESC**.
 - ▷ Prethodna podešavanja se zadržavaju.
 - ▷ Vraćate se na **prethodni meni**.

4.3 Glavni meni



Slika 4.1: Glavni meni sa podmenijima

Podmeni	Značenje	Opis
SpreadLight	Uključivanje/isključivanje radnog reflektora	Strana57
Prekrivač	Otvaranje/zatvaranje prekrivača	Strana58
Podešenje đubriva	Podešavanja u vezi sa đubrivom i režimom rasipanja.	Strana24
Podešenje maštine	Podešavanja u vezi sa traktorom i bacajućim rasipačem mineralnog đubriva	Strana42
Brzo pražnjenje	Direktno pozivanje menija za brzo pražnjenje bacajućeg rasipača mineralnog đubriva.	Strana45
Sistem / Test	Podešavanja i dijagnoza upravljačkog uređaja maštine	Strana48
Info	Prikaz konfiguracije maštine	Strana53
Merenje / trip broj	Vrednosti za izvršeno rasipanje i funkcije za režim merenja težine	Strana53



Pored podmenija, u **glavnom meniju** se mogu birati i funkcijski tasteri **merenje u praznom hodu** i **tip graničnog rasipanja**.

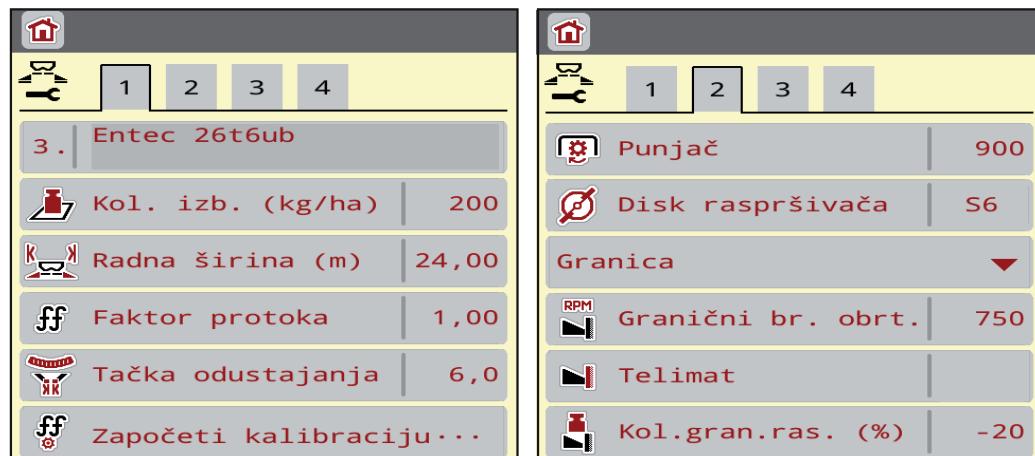
- Merenje u praznom hodu: Funkcijski taster omogućava ručno pokretanje merenja u praznom hodu. Pogledajte [5.6.2: Ručno merenje u praznom hodu, strana 73](#)
- Tip graničnog rasipanja: Možete birati između rasipanja po obodu i graničnog rasipanja.

4.4 Podešenje đubriva

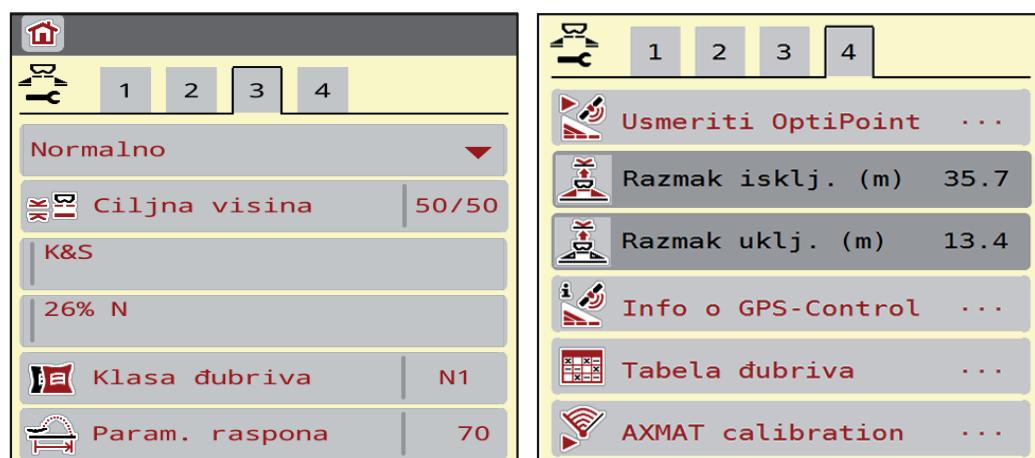


U ovom meniju možete da izvršite podešavanja u vezi sa đubrivom i režimom rasipanja.

- Pozvati meni **Glavni meni > Podešenje đubriva.**



Slika 4.2: Meni Podešavanja đubriva AXIS-M, kartice 1 i 2



Slika 4.3: Meni Podešenje đubriva, kartice 3 i 4

SAVET

Na ekranu se ne prikazuju svi parametri istovremeno. Pomoću **strelice na levo/desno** možete preći u susedni prozor menija (karticu).

Podmeni	Značenje/moguće vrednosti	Opis
Naziv đubriva	Izabrano đubrivo iz tabele đubriva	Strana39
Izbac. (kg/ha)	Unos zadate vrednosti količine izbacivanja u kg/ha	Strana27
Radna širina (m)	Utvrdjivanje radne širine za rasipanje	Strana28
Faktor protoka	Unos faktora protoka korišćenog đubriva	Strana28

Podmeni	Značenje/moguće vrednosti	Opis
Tačka predavanja	Unos tačke predavanja	U tu svrhu obratite pažnju na uputstvo za upotrebu mašine Strana30
Započeti kalibraciju	Pozivanje podmenija za obavljanje kalibracije	Strana31
Priklučno vratilo	AXIS-M Fabričko podešavanje: 540 o/min Utiče na EMC regulaciju protoka mase	Strana34
Disk raspršivača	Podešavanje tipa diska raspršivača koji je montiran na bacajući rasipač mineralnog đubriva (utiče na EMC regulaciju masenog protoka)	Lista za izbor: <ul style="list-style-type: none"> • S4 • S6 • S8 • S10 • S12 • S1
Granica/ivica	Bez funkcije za AXIS-M 20.2	
Granični br. obrt.	Podrazumevana podešavanja broja obrtaja u režimu graničnog rasipanja	Unos u posebnom prozoru za unos
TP graničnog rasipanja	Podrazumevano podešavanje tačke predavanja u režimu graničnog rasipanja	Unos u posebnom prozoru za unos
Količina graničnog rasipanja	Podrazumevano podešavanje smanjenja količine u režimu graničnog rasipanja	Unos u posebnom prozoru za unos
TELIMAT	Memorisanje TELIMAT podešavanja za granično rasipanje	Samo za AXIS-M mašine sa TELIMAT-om
Tip đubrenja: Normalno/kasno	Izbor željenog tipa đubrenja, sortirano prema rasipanju po obodu i graničnom rasipanju	Izbor pomoću tastera sa strelicama Potvrđite pritiskom na taster za potvrdu .

Podmeni	Značenje/moguće vrednosti	Opis
Ciljna visina	Podaci u cm napred/cm nazad Lista za izbor: <ul style="list-style-type: none">● 0/6● 40/40● 50/50● 60/60● 70/70● 70/76	
Proizvođač	Unos proizvođača đubriva	
Sastav	Procentualni udio hemijskog sastava	
Klasa đubriva	Lista za izbor	Izbor pomoću tastera sa strelicama Potvrdite pritiskom na taster za potvrdu .
Param. raspona	Unos parametra raspona iz tabele đubriva. Potrebno za proračun OptiPoint-a	
Usmeriti OptiPoint	Unos GPS-Control parametara	Strana36
Razmak uklj. (m)	Unos razmaka uključivanja	
Razmak isklj. (m)	Unos razmaka isključivanja	
Info o GPS-Control	Prikaz informacija GPS Control parametri	Strana38
Tabela đubriva	Upravljanje tabelama đubriva	Strana39
Kalibracija AXMAT	Bez funkcije za AXIS-M 20.2	U tu svrhu obratite pažnju na uputstvo za upotrebu posebne opreme

4.4.1 Količina izbacivanja



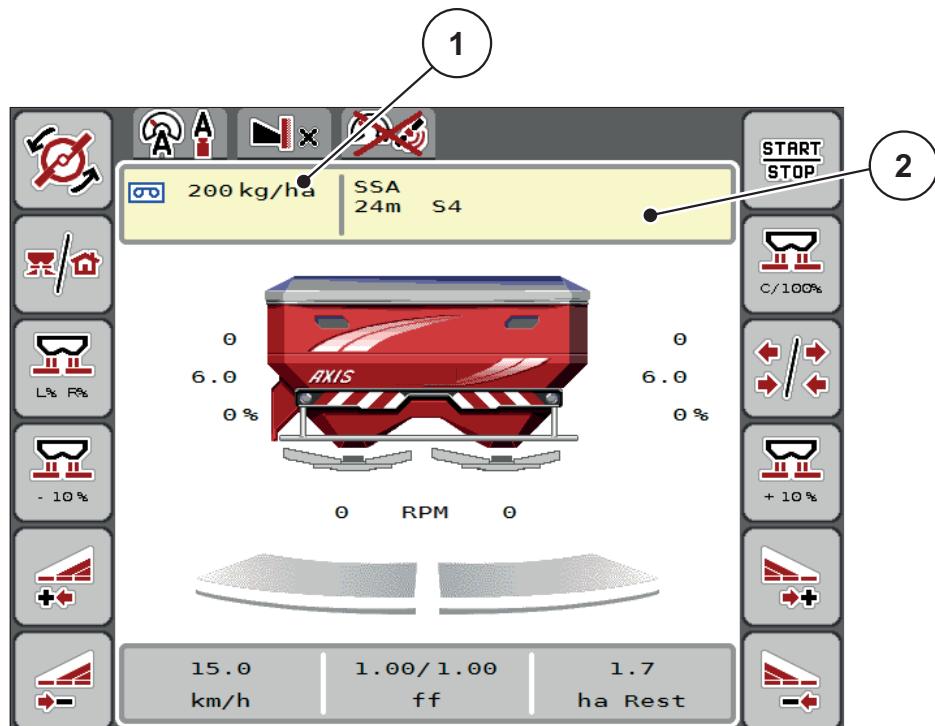
U ovom meniju možete da unesete zadatu vrednost željene količine izbacivanja.

Unos količine izbacivanja đubriva:

1. Pozvati meni **Podešavanje đubriva > Kol. izb. (kg/ha)**.
 - ▷ Na displeju se pojavljuje trenutno važeća količina izbacivanja.
2. Unesite novu vrednost u polje za unos.
3. Pritisnite **OK**.
 - ▷ Nova vrednost je memorisana u upravljačkom uređaju mašine.

Količinu izbacivanja takođe možete uneti, odn. prilagoditi direktno preko radnog ekrana.

1. Na ekranu osetljivom na dodir pritisnite taster Količina izbacivanja [1].
 - ▷ Otvara se prozor za unos brojčanih vrednosti.



Slika 4.4: Uneti količinu izbacivanja na ekranu osetljivom na dodir

- [1] Taster za količinu izbacivanja
- [2] Taster za tabelu đubriva

2. Unesite novu vrednost u polje za unos.
3. Pritisnite **OK**.
 - ▷ Nova vrednost je memorisana u upravljačkom uređaju mašine.

4.4.2 Radna širina



U ovom meniju možete da utvrdite radnu širinu (u metrima).

1. Pozvati meni **Podešenje đubriva > Radna širina (m)**.
▷ Na displeju se pojavljuje **trenutno podešena** radna širina.
2. Unesite novu vrednost u polje za unos.
3. Pritisnite **OK**.
▷ **Nova vrednost je memorisana u upravljačkom uređaju maštine.**

4.4.3 Faktor protoka



Faktor protoka leži u opsegu od **0,2** do **1,9**. Za ista osnovna podešavanja (km/h, radna širina, kg/ha) važi:

- Pri **povećanju** faktora protoka **smanjuje** se količina doziranja.
- Prilikom **smanjenja** faktora protoka **povećava** se količina doziranja.

Pojavljuje se poruka o grešci čim faktor protoka leži van zadatih granica.
Pogledajte [6: Poruke o alarmu i mogući uzroci, strana 81](#).

Ako rasipate organsko đubrivo ili pirinač, najmanji faktor morate da smanjite na 0,2. Na taj način ćete sprečiti stalnu pojavu greške.

Ako Vam je faktor protoka poznat iz ranijih kalibracija ili iz tabele đubriva, onda taj izbor unesite **ručno**.

SAVET

Preko menija **Započeti kalibraciju** faktor protoka se može utvrditi i uneti pomoću upravljačkog uređaja maštine. Pogledajte poglavljje [4.4.5: Kalibracija, strana 31](#)

Kod bacajućeg rasipača mineralnog đubriva AXIS-H EMC utvrđivanje faktora protoka se vrši pomoću EMC regulacije masenog protoka. Međutim, moguć je i ručni unos.

SAVET

Proračun faktora protoka zavisi od korišćenog režima rada. Dodatne informacije o faktoru protoka možete da pronađete u poglavljju [4.5.1: AUTO/MAN mod, strana 44](#).

Unos faktora protoka:

1. Pozvati meni **Podešenje đubriva > Faktor protoka.**
 - ▷ Na displeju se pojavljuje **trenutno podešeni** faktor protoka.
2. Unesite u polje za unos vrednost iz tabele đubriva.

SAVET

Ako vaše đubrivo nije navedeno u tabeli đubriva, unesite faktor protoka **1,00**.

U **Režimu rada AUTO km/h** preporučujemo da obavezno izvršite **kalibraciju**, kako bi precizno utvrdili faktor protoka za ovo đubrivo.

3. Pritisnite **OK**.

▷ **Nova vrednost je memorisana u upravljačkom uređaju mašine.**

SAVET

Kod bacajućeg rasipača mineralnog đubriva AXIS EMC (režim rada **AUTO km/h + AUTO kg**) preporučujemo prikazivanje faktora protoka na radnom ekranu. Na ovaj način možete da pratite regulaciju faktora protoka u toku rasipanja. Pogledajte [2.2.2: Polja za prikaz, strana 8](#)

Minimalni faktor

Prema unetoj vrednosti faktora protoka, upravljački uređaj mašine automatski podešava minimalni faktor na sledeće vrednosti:

- Minimalni faktor je 0,2 kada je uneta vrednost manja od 0,5.
- Minimalni faktor mora da se vrati na 0,4, čim unesete vrednost veću od 0,5.

4.4.4 Tačka predavanja



SAVET

Unos tačke predavanja kod **AXIS-M 20.2** služi samo za informaciju i nema efekta na podešavanja na rasipaču đubriva.

U ovom meniju možete da unesete tačku predavanja kao informaciju.

1. Pozvati meni **Podešenje đubriva > Tačka predavanja**.
 2. Poziciju tačke predavanja utvrđite na osnovu tabele đubriva.
 3. Unesite utvrđenu vrednost u polje za unos
 4. Pritisnite **taster za potvrdu**.
- ▷ **Na displeju se pojavljuje prozor Podešenje đubriva sa novom tačkom predavanja.**

4.4.5 Kalibracija



SAVET

Meni **Započeti kalibraciju** je blokiran za rasipač sa vagom i druge mašine u režimu rada **AUTO km/h + AUTO kg**. Ova stavka menija je neaktivna.

U ovom meniju određujete faktor protoka na osnovu kalibracije i memorišete ga u upravljačkom uređaju mašine.

Izvršite kalibraciju:

- pre prvog rasipanja.
- ako se kvalitet đubriva znatno promenio (vlaga, visok udeo prašine, zdrobljena zrna).
- ako se koristi nova vrsta đubriva.

Kalibracija mora da se izvede kada priključno vratilo radi, u stanju mirovanja ili u toku vožnje na probnoj deonici.

- Skinite diskove rasipača.
- Dovedite tačku predavanja u položaj za kalibraciju (vrednost 0).

Uneti radnu širinu:

1. Pozvati meni **Podešenje đubriva > Započeti kalibraciju**.

2. Uneti srednju radnu brzinu.

Ova vrednost je neophodna za izračunavanje položaja klizača pri kalibraciji.

3. Pritisnuti taster **Dalje**.

- ▷ Nova vrednost se memoriše u upravljačkom uređaju mašine.
- ▷ Na displeju se pojavljuje druga strana za kalibraciju .

Izbor širine sekcije:



4. Odredite stranu rasipača, na kojoj treba da se izvrši kalibracija.

- Pritisnite funkcionalni taster strane za rasipanje **levo** ili
- pritisnite funkcionalni taster strane za rasipanje **desno**.

- ▷ **Pozadina simbola izabrane strane rasipača je obojena crveno.**

▲ UPOZORENJE**Opasnost od povreda u toku kalibracije**

Rotirajući delovi mašine i izlazeće đubrivo mogu da dovedu do povreda.

- ▶ **Pre pokretanja** kalibracije uverite se da su ispunjeni svi preduslovi.
- ▶ Obratite pažnju na poglavlje **Kalibracija** u uputstvu za upotrebu mašine.

**5. Pritisnite taster Start/Stop.**

- ▷ Klizač za doziranje prethodno izabrane širine sekcije se otvara, pokreće se kalibracija.

SAVET

Možete u svakom trenutku da prekinete kalibraciju pritiskom na taster **ESC**.

Klizač za doziranje se zatvara i na displeju se prikazuje meni

Podešenje đubriva.

SAVET

Za tačnost rezultata vreme kalibracije nije bitno. Međutim, trebalo bi kalibrisati **najmanje 20 kg**.

6. Ponovo pritisnite taster Start/Stop.

- ▷ Kalibracija je završena.
- ▷ Klizač za doziranje se zatvara.
- ▷ Na displeju se prikazuje treća stranica za kalibraciju.

Izračunavanje novog faktora protoka**▲ UPOZORENJE****Opasnost od povreda zbog rotirajućih delova mašine**

Dodirivanje rotirajućih mašinskih delova (zglobno vratilo, glavčine) može dovesti do kontuzija, ogrebotina i nagnječenja. Može doći do zahvatanja ili uvlačenja delova tela ili predmeta.

- ▶ Isključite motor traktora.
- ▶ Isključite hidrauliku i osigurajte je od slučajnog uključivanja.

7. Izmeriti kalibrisane količine (uzeti u obzir težinu prazne posude za skupljanje).

8. Težinu unesite pod stavkom menija **Kalibrisana količina**.

9. Pritisnite **OK**.

▷ Nova vrednost je memorisana u upravljačkom uređaju mašine.

▷ Na displeju je prikazan meni **Faktor protoka Proračun**.

SAVET

Faktor protoka mora da bude između 0,4 i 1,9.

10. Odrediti faktor protoka.

Za preuzimanje **novoizračunatog** faktora protoka pritisnite taster **Potvrda faktora protoka**.

Za potvrdu **do sada memorisanog** faktora protoka, pritisnite taster **ESC**.

▷ **Faktor protoka se memoriše.**

▷ Na displeju je prikazan alarm **Prilaženje tački predavanja**.

▲ OPREZ



Opasnost od povreda tokom automatskog pomeranja tačke predavanja

Na displeju je prikazan alarm **Prilaženje tački predavanja**. Posle aktiviranja **Start/Stop** funkciskog tastera, tačka predavanja se automatski pomoću električnih servo cilindara namešta na podešenu vrednost. Ovo može da prouzrokuje povrede i materijalnu štetu.

► Pre aktiviranja tastera **Start/Stop** se uverite da u opasnom području mašine nema ljudi.

4.4.6 Tip diska raspršivača

SAVET

Radi optimalnog merenja praznog hoda proverite ispravnost unosa u meniju **Podešenje đubriva**.

- Unosi u stavci menija **Disk raspršivača** i **Normalan br. obrt**, odn.
 - Priključno vratilo, moraju da se podudaraju sa stvarnim podešavanjima Vaše maštine.
-

Montirani tip diska raspršivača fabrički je programiran na komandnoj jedinici. Ako ste montirali druge diskove raspršivača na svojoj mašini, unesite odgovarajući tip u komandnu jedinicu.

1. Pozvati meni **Podešenje đubriva > Disk raspršivača**.
2. Aktivirajte tip diska rasipača u listi za izbor.
▷ **Na displeju je prikazan prozor Podešenje đubriva sa novim tipom diska raspršivača.**

4.4.7 Broj obrtaja priključnog vratila

SAVET

Radi optimalnog merenja praznog hoda proverite ispravnost unosa u meniju **Podešenje đubriva**.

- Unosi u stavci menija **Disk raspršivača** i **Punjač** moraju da se podudaraju sa stvarnim podešavanjima Vaše maštine.
-

Podešeni broj obrtaja priključnog vratila je fabrički programiran na komandnoj jedinici na 750 o/min. Ukoliko želite da podesite drugačiji broj obrtaja priključnog vratila, promenite memorisanu vrednost u komandnoj jedinici.

1. Pozvati meni **Podešenje đubriva > Punjač**.
2. Unesite broj obrtaja.
▷ **Na displeju je prikazan prozor Podešenje đubriva sa novim tipom broja obrtaja priključnog vratila.**

SAVET

Obratite pažnju na poglavlje [5.5: Rasipanje pomoću moda AUTO km/h + AUTO kg, strana 70.](#)

4.4.8 Količina graničnog rasipanja



U ovom meniju možete da odredite smanjenje količine (u procentima). Ovo podešavanje se koristi pri aktiviranju TELIMAT uređaja.

SAVET

Preporučujemo smanjenje količine na strani graničnog rasipanja za 20%.

Unos količine za granično rasipanje:

1. Pozovite meni **Podešenje đubriva > Kol. gran. ras.**
 2. Unesite vrednost u polje za unos i potvrdite.
- ▷ **Na displeju se pojavljuje prozor Podešenje đubriva sa novom količinom graničnog rasipanja.**

4.4.9 Proračun OptiPoint-a



U meniju **Proračun OptiPoint-a** unosite parametre za izračunavanje optimalnih razmaka uključivanja odn. isključivanja **na uvratini**.

Unos parametra raspona korišćenog đubriva je od velikog značaja za precizno izračunavanje.

SAVET

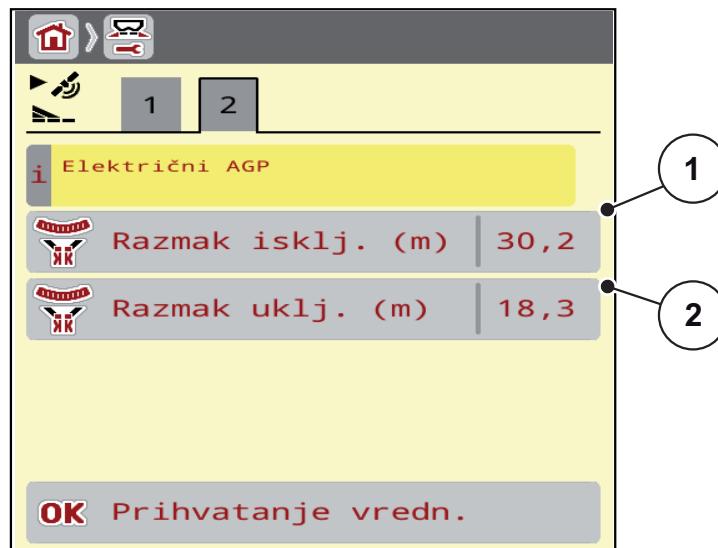
Parametar dometa bacanja za đubrivo koje koristite potražite u tabeli đubriva svoje mašine.

1. U meniju **Podešenje đubriva > Param. raspona** uneti zadatu vrednost.
2. Pozvati meni **Podešenje đubriva > Proračun OptiPoint-a**.
 - ▷ Pojavljuje se prva stranica menija **Usmeriti OptiPoint**.

SAVET

Navedena brzina vožnje se odnosi na brzinu vožnje u području položaja prebacivanja! Pogledajte poglavlje [5.10: GPS-Control, strana 78](#).

3. Uneti **srednju brzinu vožnje** u području položaja prebacivanja.
 - ▷ Na displeju je prikazana druga stranica menija.
4. Pritisnite **OK**.
5. Pritisnuti taster **Dalje**.
 - ▷ Na displeju je prikazana treća stranica menija.



Slika 4.5: Proračun OptiPoint-a, strana 3

Broj	Značenje	Opis
1	Odstojanje (u metrima) u odnosu na granicu polja od koje se klizači za doziranje otvaraju	Strana79
2	Odstojanje (u metrima) u odnosu na granicu polja, sa kojeg se klizači za doziranje zatvaraju.	Strana80

SAVET

Na ovoj strani možete ručno da prilagodite vrednosti parametara. Pogledajte poglavlje [5.10: GPS-Control, strana 78](#).

Promena vrednosti

6. Pozovite željenu stavku iz liste.
 7. Unesite nove vrednosti.
 8. Pritisnite **OK**.
 9. Pritisnite taster **prihvatanje vredn.**
- ▷ Izvršen je proračun OptiPoint-a.
 - ▷ Upravljački uređaj mašine se prebacuje na prozor Info o GPS-Control.

4.4.10 Info o GPS-Control



U meniju **Info o GPS-Control** bićete informisani o izračunatim vrednostima podešavanja u meniju **Proračun OptiPoint-a**.

U zavisnosti od korišćenog terminala prikazana su 2 razmaka (CCI, Müller Elektronik), odn. 1 razmak i 2 vrednosti vremena (John Deere, ...)

- Kod većine ISOBUS terminala se ovde prikazane vrednosti preuzimaju **automatski** u odgovarajući meni za podešavanje na GPS terminalu.
- Kod nekih terminala je neophodan **ručni** unos.

SAVET

Ovaj meni služi samo kao informacija.

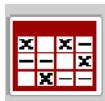
- U tu svrhu obratite pažnju na uputstvo za upotrebu vašeg GPS terminala.

1. Pozovite meni **Podešenje đubriva > Info o GPS-Control**.



Slika 4.6: Meni Info o GPS-Control

4.4.11 Tabele đubriva



U ovom meniju možete da kreirate i upravljate **Tabelama đubriva**.

SAVET

Izbor tabele đubriva ima uticaj na podešavanja đubriva na upravljačkom uređaju mašine i bacajućem rasipaču mineralnog đubriva. Podešena količina izbacivanja se prepisuje memorisanom vrednošću iz tabele đubriva.

SAVET

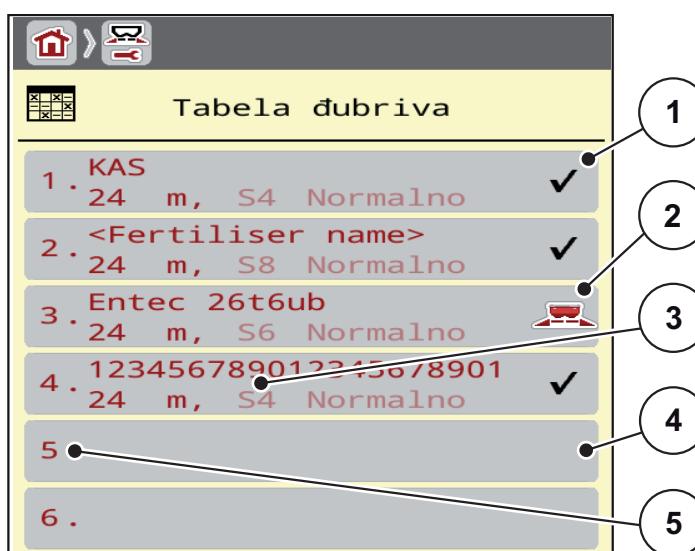
Možete automatski upravljati tabelama đubriva i preneti ih sa Vašeg ISOBUS terminala.

- **FertChartApp:** Za dodatne informacije stupite u kontakt sa vašim trgovcem, kako bi instalirali FertChart App na Vaš ISOBUS terminal.
- Ako vaš ISOBUS terminal (na primer CCI ISOBUS 1200) dozvoljava, upravljanje tabelom đubriva može da se obavi preko WLAN modula i vašeg pametnog telefona.

Kreiranje nove tabele đubriva

Imate mogućnost da kreirate do **30** tabela đubriva u elektronskom upravljačkom uređaju mašine.

1. Pozvati meni **Podešenje đubriva > Tabele đubriva**.



Slika 4.7: Meni Tabele đubriva

- [1] Prikaz tabele đubriva popunjene vrednostima
- [2] Prikaz aktivne tabele đubriva
- [3] Polje za ime tabele đubriva
- [4] Prazna Tabela đubriva
- [5] Broj tabele

2. Izaberite praznu tabelu đubriva.

Polje za ime se sastavlja od naziva đubriva, radne širine i tipa diska rasipača.

▷ Na displeju je prikazan prozor za izbor.

3. Pritisnite opciju **Otvaranje i nazad....**

▷ Na displeju je prikazan meni **Podešenje đubriva** i izabrani element se kao **aktivna tabela đubriva** učitava u podešavanja đubriva.

4. Pozovite unos u meniju **Naziv đubriva**.

5. Unesite naziv za tabelu đubriva.

SAVET

Preporučujemo da nazovete tabelu đubriva prema imenu korišćenog đubriva.
Na ovaj način možete da bolje dodelite đubrivo tabeli đubriva.

6. Izmena parametara **tabele đubriva**.

Pogledajte poglavlje [4.4: Podešenje đubriva, strana 24](#).

Izaberite tabelu đubriva:

1. Pozovite meni **Podešenje đubriva > Tabela đubriva**.

2. Izaberite željenu tabelu đubriva.

▷ Na displeju je prikazan prozor za izbor.

3. Izaberite opciju **Otvaranje i nazad....**

▷ **Na displeju je prikazan meni Podešenje đubriva i izabrani element se kao aktivna tabela đubriva učitava u podešavanja đubriva.**

SAVET

Kod izbora postojeće tabele đubriva sve vrednosti u meniju **Podešenje đubriva** se prepisuju sa sačuvanim vrednostima iz izabrane tabele đubriva, među njima i tačku predavanja i normalan broj obrtaja.

- Upravljački uređaj maštine pomera tačku predavanja na vrednost memorisanu u tabeli đubriva.

Kopiranje postojeće tabele đubriva

1. Izaberite željenu tabelu đubriva.

▷ Na displeju je prikazan prozor za izbor.

2. Izaberite opciju **Kopiranje elementa**.

▷ **Kopija tabele đubriva se sada nalazi na prvom slobodnom mestu spiska.**

Brisanje postojeće liste đubriva

SAVET

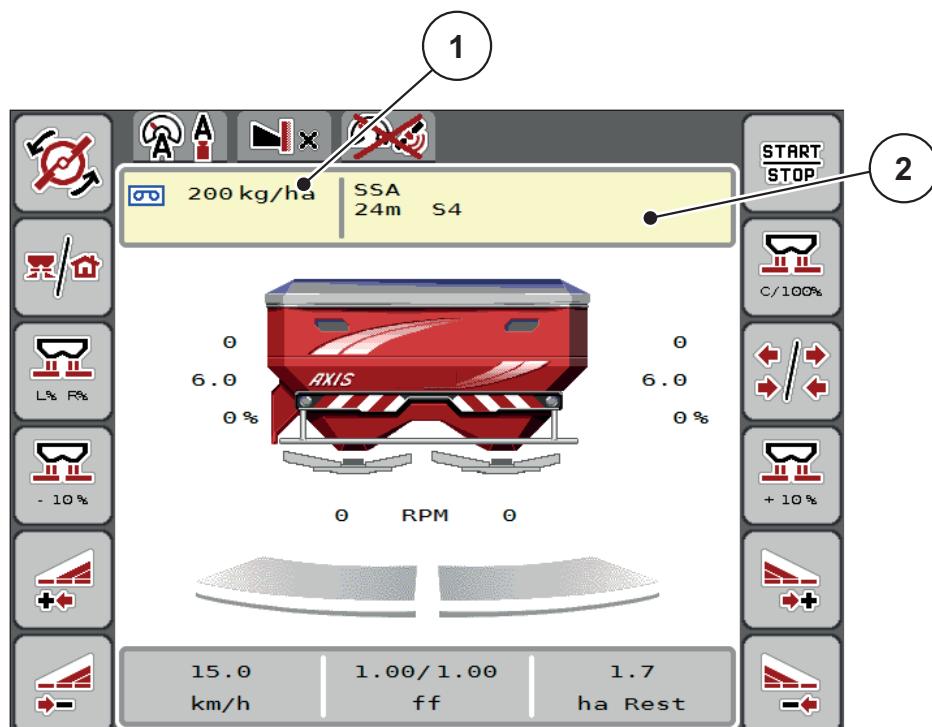
Aktivna tabela đubriva **ne može** da se izbriše.

1. Izaberite željenu tabelu đubriva.
▷ Na displeju je prikazan prozor za izbor.
2. Izaberite **Brisanje elementa**.
▷ **Tabela đubriva je izbrisana iz liste.**

Upravljanje izabranom tabelom đubriva preko radnog ekrana

Tabelom đubriva takođe možete upravljati i direktno preko radnog ekrana.

1. Na ekranu osetljivom na dodir pritisnite taster Tabela đubriva [2].
▷ Otvara se aktivna tabela đubriva.



Slika 4.8: Upravljanje tabelom đubriva preko ekrana osetljivog na dodir

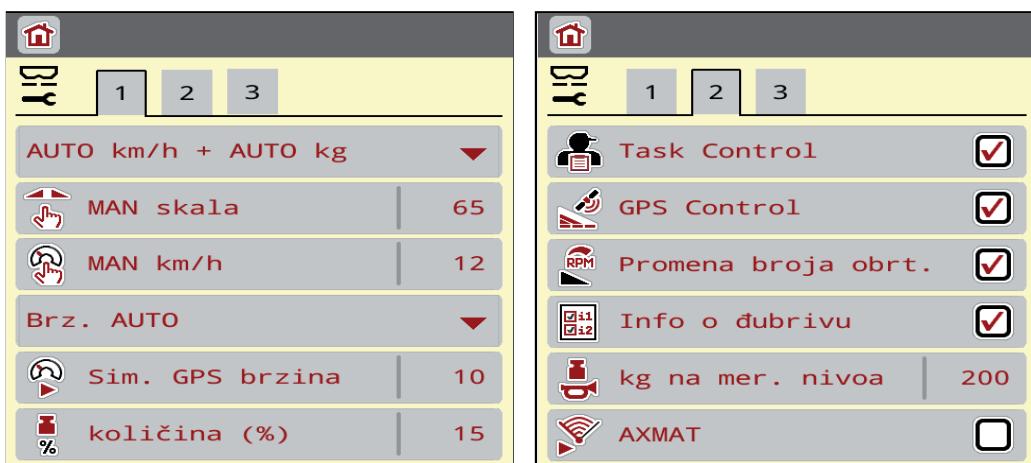
- [1] Taster za količinu izbacivanja
 - [2] Taster za tabelu đubriva
2. Unesite novu vrednost u polje za unos.
 3. Pritisnite **OK**.
- ▷ **Nova vrednost je memorisana u upravljačkom uređaju mašine.**

4.5 Podešavanje mašine



U ovom meniju možete da izvršite podešavanja u vezi sa traktorom ili mašinom.

- Pozovite meni **Maš.** Pozvati **Podešavanja**.



Slika 4.9: Meni Podešavanje mašine, strana 1 i 2

SAVET

Na ekranu se ne prikazuju svi parametri istovremeno. Pomoću **strelice na levo/desno** možete preći u susedni prozor menija (karticu).

Podmeni	Značenje	Opis
Režim rada	Utvrđivanje automatskog ili ručnog režima.	Strana44
MAN skala	Podešavanje ručne vrednosti skale. (uticaj samo na odgovarajući režim rada)	Unos u posebnom prozoru za unos.
MAN km/h	Podešavanje ručne brzine. (uticaj samo na odgovarajući režim rada)	Unos u posebnom prozoru za unos.
Izvor brzine / izvor signala	Izbor/ograničenje signala brzine <ul style="list-style-type: none"> • brz. AUTO (automatski izbor bez obzira na prenosnik ili radar/GPS¹) • GPS J1939¹ 	
Sim. GPS brzina	Samo za GPS J1939: Specifikacija brzine vožnje u slučaju gubitka GPS signala	NAPOMENA! Unetu brzinu obavezno održavajte konstantnom.

Podmeni	Značenje	Opis
+/- količina (%)	Podešavanje promene količine za različite vrste rasipanja.	Unos u posebnom prozoru za unos.
Task Control	Aktiviranje funkcija ISOBUS Task kontrolera za dokumentaciju i rasipanje pomoću aplikacionih kartica. <ul style="list-style-type: none"> ● Task Control On (sa kukicom) ● Task Control Off 	
GPS-Control	Aktiviranje funkcije radi rasipanja po širini sekcije mašine pomoću GPS upravljačkog uređaja. <ul style="list-style-type: none"> ● GPS-Control AUTO (sa kukicom) ● GPS-Control Off 	
Promena broja obrt.	Bez funkcije za AXIS-M 20.2	
Info o đubriva	Aktiviranje prikaza informacija o đubriva (naziv đubriva, tip diskova rasipača, radna širina) na radnom ekranu.	
kg na mer. nivoa	Unos preostale količine, koja preko merne celije za težinu aktivira poruku alarma.	
AXMAT	Bez funkcije za AXIS-M 20.2	
Korekcija količine izbacivanja L/D (%)	Korekcija kod odstupanja između unete količine izbacivanja i stvarne količine izbacivanja. <ul style="list-style-type: none"> ● Korekcija u procentima, po izboru na desnoj, odn. levoj strani 	

1. Proizvođač upravljačkog uređaja mašine nije odgovoran za gubitak GPS signala.

4.5.1 AUTO/MAN mod

Upravljački uređaj mašine na bazi signala brzine automatski reguliše količinu doziranja. Pritom se uzimaju u obzir količina izbacivanja, radna širina i faktor protoka.

Standardno radite u **automatskom** režimu.

U **ručnom** režimu radite samo ako:

- ne postoji signal brzine (radar ili senzor točka ne postoji ili je neispravan),
- prilikom izbacivanja sredstava proti puževa ili semenja (fino semenje).

SAVET

Radi ravnomernog izbacivanja materijala za rasipanje u ručnom režimu obavezno morate da radite sa **konstantnom brzinom vožnje**.

SAVET

Rasipanje sa različitim režimima je opisano u poglavljju [5: Režim rasipanja pomoću upravljačkog uređaja mašine AXIS EMC ISOBUS, strana 63.](#)

Meni	Značenje	Opis
AUTO km/h + AUTO kg	Izbor automatskog režima sa automatskim merenjem težine	Strana 70
AUTO km/h	Izbor automatskog režima	Strana 74
MAN km/h	Podešavanje brzine vožnje za ručni pogon	Strana 75
MAN skala	Podešavanje klizača za doziranje za ručni pogon. Ovaj režim rada je pogodan za izbacivanje sredstva za suzbijanje puževa ili finog semenja.	Strana 76

Izbor režima rada

1. Pokrenite upravljački uređaj AXIS EMC ISOBUS mašine.
2. Pozovite meni **Podešenje mašine > AUTO/MAN mod.**
3. Izaberite željenu stavku menija sa liste.
4. Pritisnite **OK**.
5. Pratite uputstva na ekranu.

SAVET

Preporučujemo prikaz faktora protoka na radnom ekranu. Na ovaj način možete da posmatrate regulaciju protoka mase u toku rasipanja. Pogledajte poglavlje [2.2.2: Polja za prikaz, strana 8](#) i poglavlje [4.5.1: AUTO/MAN mod., strana 44](#).

- Pronaći ćete važne informacije o korišćenju režima kod režima rasipanja u poglavlju [5: Režim rasipanja pomoću upravljačkog uređaja maštine AXIS EMC ISOBUS, strana 63](#).

4.5.2 +/- količina



U ovom meniju za normalnu vrstu rasipanja možete u koracima da odredite procentualnu **promenu količine**.

Osnovu (100 %) čini podešena vrednost otvora klizača za doziranje.

**SAVET**

U toku rada pomoću funkcijskih tastera **Količina +/Količina -** - u svakom trenutku možete da promenite količinu rasipanja za faktor **+/- količina**.

Pomoću **C 100 % tastera** ponovo ćete uspostaviti fabrička podešavanja.

Određivanje smanjenja količine:

1. Pozovite meni **Podešenje maštine > +/- količina (%)**.
2. Unesite procentualnu vrednost za koju želite da promenite količinu rasipanja.
3. Pritisnite **OK**.

4.6 Brzo pražnjenje



Da biste očistili mašinu posle rasipanja ili da biste brzo ispraznili preostalu količinu, možete da izaberete meni **Brzo pražnjenje**.

Uz to preporučujemo da se pre skladištenja maštine, klizači za doziranje putem brzog pražnjenja **kompletno otvore** i da u tom stanju isključite AXIS EMC ISOBUS. Tako ćete sprečiti skupljanje vlage u rezervoaru.

SAVET

Uverite se **pre početka** brzog pražnjenja da su ispunjeni svi preduslovi. U tu svrhu obratite pažnju na uputstvo za upotrebu bacajućeg rasipača mineralnog đubriva (pražnjenje preostale količine).

Na AXIS-M 20.2, pre brzog pražnjenja tačka predavanja se mora mehanički dovesti do nule ([pogledajte takođe „Tačka predavanja“ na strani 30](#)).

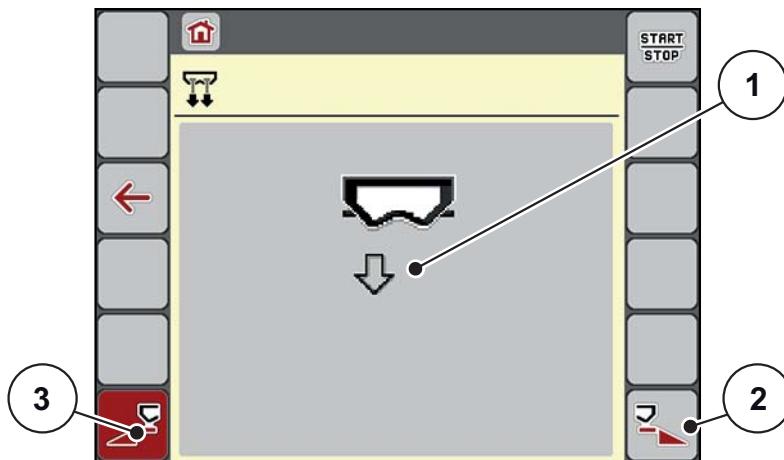
Sprovođenje brzog pražnjenja:

1. Pozvati meni **Glavni meni > Brzo pražnjenje**.

▲ OPREZ**Opasnost od povreda usled automatskog pomeranja tačke predavanja**

Kod **AXIS EMC** se pojavljuje alarm **Prilaženje tački predavanja**. Posle aktiviranja **Start/Stop** funkciskog tastera, tačka predavanja se automatski pomoću namešta na poziciju 0. Posle kalibracije, tačka predavanja se automatski namešta na podešenu vrednost. Ovo može da prouzrokuje povrede i materijalnu štetu.

- ▶ Pre aktiviranja tastera **Start/Stop** se uverite da u opasnom području mašine **nema ljudi**.



Slika 4.10: Meni Brzo pražnjenje

- [1] Simbol za brzo pražnjenje (ovde je izabrana leva strana, nije pokrenuta)
- [2] Brzo pražnjenje desne širine sekciјe (izabrano)
- [3] Brzo pražnjenje leve širine sekciјe (nije izabrano)

2. Pomoću **funkcijskog tastera** izaberite širinu sekcije, na kojoj treba da se izvrši brzo pražnjenje.
 - ▷ Na displeju je prikazana izabrana širina sekcije kao simbol ([Slika 4.10](#), položaj [2]).
3. Pritisnite taster **Start/Stop**.
 - ▷ Brzo pražnjenje se pokreće.
4. Pritisnite taster **Start/Stop** kada se rezervoar isprazni.
 - ▷ Brzo pražnjenje je završeno.
5. Pritisnite taster **ESC** radi povratka u **Glavni meni**.

▲ OPREZ



Opasnost od povreda usled automatskog pomeranja tačke predavanja

Kod **AXIS-H EMC** se pojavljuje alarm **Prilaženje tačka predavanja**. Posle aktiviranja funkcijskog tastera **Start/Stop**, tačka predavanja se automatski namešta na podešenu vrednost. Ovo može da prouzrokuje povrede i materijalnu štetu.

- ▶ Pre aktiviranja tastera **Start/Stop** se uverite da u opasnom području maštine **nema ljudi**.

Potpuno pražnjenje:

Pre skladištenja možete potpuno da ispraznите машину preko upravljačkog uređaja maštine.

1. Izaberite obe širine sekcije.
2. Pritisnite taster **Start/Stop**.
 - ▷ Oba klizača za doziranje se otvaraju.
 - ▷ Tačka predavanja se kreće levo i desno na vrednost 0.
3. Pritisnite taster **Start/Stop**.
 - ▷ Tačka predavanja se automatski namešta na podešenu vrednost.

4.7 Sistem/Test



U ovom meniju možete da izvršite sistemska i test podešavanja za upravljački uređaj maštine.

- Pozovite meni **Glavni meni > Sistem/Test**.



Slika 4.11: Meni Sistem/Test

Podmeni	Značenje	Opis
Brojač svih podataka	Prikaz ukupne <ul style="list-style-type: none"> • rasute količine u kg • posute površine u ha • vremena rasipanja u h • pređene deonice u km 	Strana49
Test/Dijagnoza	Ispitivanje aktivatora i senzora	Strana50
Servis	Servisna podešavanja	Zaštićeno lozinkom; dostupno samo servisnom osoblju

4.7.1 Brojač svih podataka

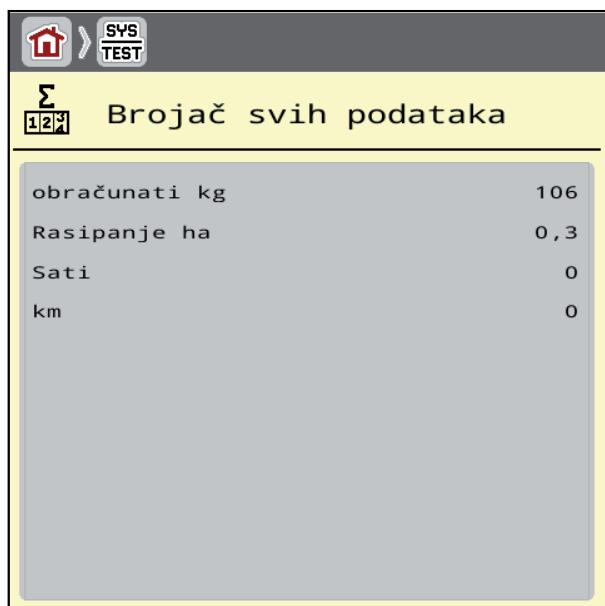


U ovom meniju se prikazuju sva stanja brojača rasipača.

- rasute količine u kg
- posute površine u ha
- vremena rasipanja u h
- pređene deonice u km

SAVET

Ovaj meni služi samo kao informacija.



Slika 4.12: Meni Brojač svih podataka

4.7.2 Test/Dijagnoza



U meniju **Test/Dijagnoza** možete da proverite funkcionisanje svih aktivatora i senzora.

SAVET

Ovaj meni služi samo kao informacija.

Lista senzora zavisi od opreme mašine.

▲ OPREZ

Opasnost od povreda zbog delova mašine koji se kreću.



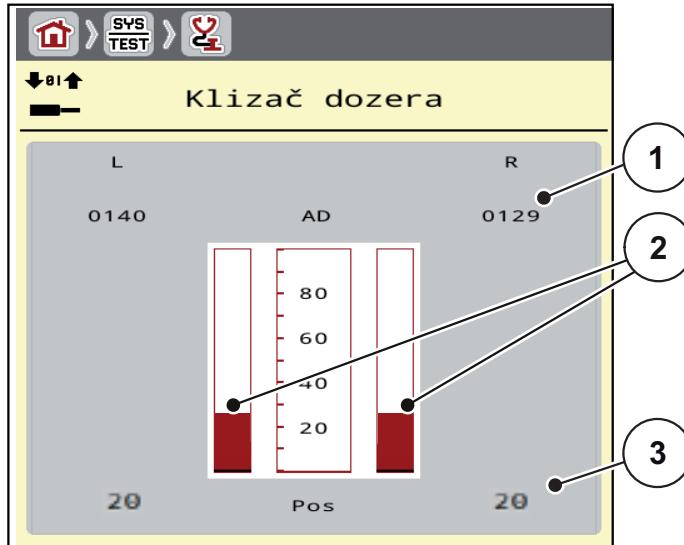
U toku testova se delovi mašine mogu automatski pokretati.

- Pre testova se uverite da u području bacajućeg rasturača mineralnog đubriva nema ljudi.

Podmeni	Značenje	Opis
Napon	Ispitivanje radnog napona	
Klizač za doziranje	Ručno pokretanje obrtnih pogona	Strana 51
Stavke testa klizača	Test za dovođenje u razne tačke položaja klizača	Provera kalibracije
Tačka predavanja	Ručno pokretanje motora do tačke predavanja	
Stavke testa TP	Prilaženje tački predavanja	Provera kalibracije
LIN Bus	Provera komunikacije cilindra za tačku predavanja	Strana 52
Disk raspršivača	Ručno uključivanje diska raspršivača	
Mešalica	Provera mešalice	
EMC senzori	Provera EMC senzora	
Merna čelija za težinu	Provera senzora	
Senzor za detekciju praznog rezervoara	Provera senzora	
Prekrivač	Provera aktivatora.	
Spreadlight	Provera radnog reflektora	

Primer testa/dijagnoze klizača za doziranje

1. Pozovite meni **Test/Dijagnoza > Klizač za doziranje.**
- ▷ **Na displeju je prikazan status motora/senzora.**



Slika 4.13: Test/Dijagnoza; primer: Klizač za doziranje

- [1] Prikaz signala
- [2] Trakasti prikaz signala
- [3] Prikaz pozicije

Prikaz **Signal** odvojeno prikazuje stanje električnog signala za levu i desnu stranu.

⚠ OPREZ



Opasnost od povreda zbog delova mašine koji se kreću

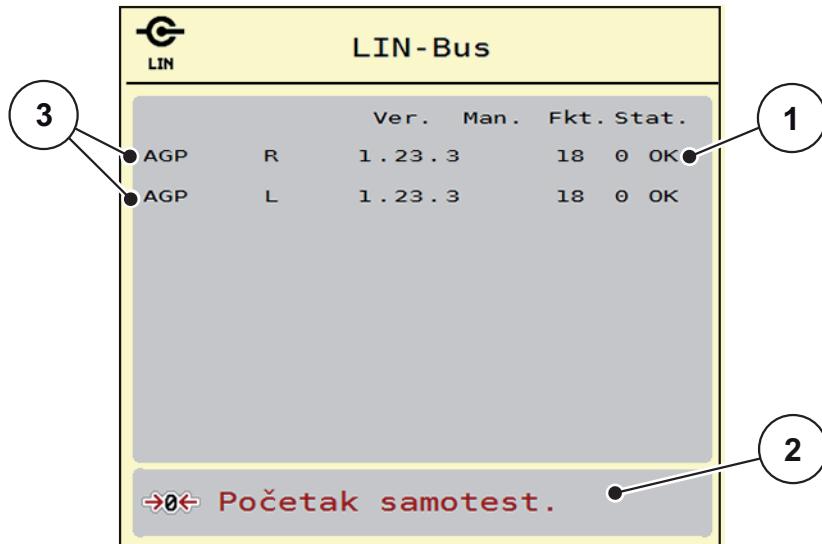
U toku testova se delovi mašine mogu automatski pokretati.

- ▶ Pre testova se uverite da se u području mašine ne nalaze ljudi.

Klizač za doziranje možete da otvorite i zatvorite preko strelica za kretanje nagore/nadole.

Primer Linbus

1. Pozovite meni **Sistem/Test > Test/dijagnoza**.
2. Pozovite stavku menija **Linbus**.
 - ▷ Na displeju je prikazan status aktivatora/senzora.

**Slika 4.14:** Test/Dijagnoza; primer: Linbus

- [1] Prikaz statusa
- [2] Početak samotesta
- [3] Priključeni uređaji

Poruka o statusu Linbus učesnika

Uređaji se mogu nalaziti u različitim stanjima:

- 0 = OK; nema greške na uređaju
- 2 = blokada
- 4 = preopterećenje

▲ OPREZ**Opasnost od povreda zbog delova mašine koji se kreću.**

U toku testova se delovi mašine mogu automatski pokretati.

► Pre testova se uverite da u području mašine nema ljudi.

4.7.3 Servis**SAVET**

Za podešavanja u meniju **Servis** potreban je kod za unos. Ova podešavanja može da menjaju **samo** ovlašćeno servisno osoblje.

4.8 Info



U meniju **Info** možete da pronađete informacije o upravljačkom uređaju mašine.

SAVET

Ovaj meni služi za informaciju o konfiguraciji mašine.

Lista informacija zavisi od opreme mašine.

4.9 Merenje/Trip brojač



U ovom meniju ćete pronaći vrednosti za izvršeno rasipanje i funkcije za režim merenja težine.

- Pozovite meni **Glavni meni > Merenje/trip broj.**
- ▷ Meni **Merenje/Trip brojač** se pojavljuje.



Slika 4.15: Meni Merenje/Trip brojač

Podmeni	Značenje	Opis
Trip brojač	Prikaz liste količine rasipanja, posute površine i putanje rasipanja	Strana 54
Ostatak (kg, ha,m)	Samo uređaj za merenje težine i rasipanje: Prikaz preostale količine u rezervoaru mašine.	Strana 55
Brojač merača	Prikaz predene putanje od poslednjeg resetovanja brojača merača	Resetovanje (nuliranje) preko C 100 % tastera
Balansiranje vase	Samo uređaj za merenje težine i rasipanje: Vrednost težine za praznu vagu se podešava na „0 kg“.	Strana 56

4.9.1 Trip-brojač



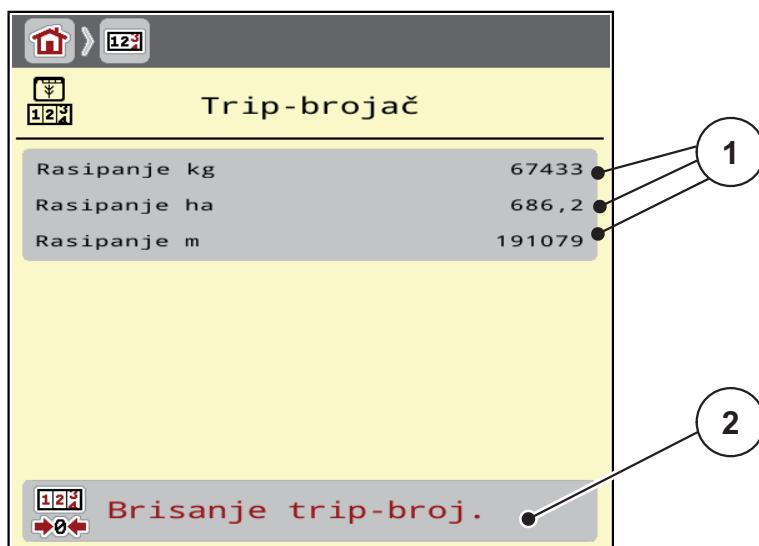
U ovom meniju možete da očitate listu rasipanja, da posmatrate preostalu količinu i da brisanjem resetujete trip-brojač.

- Pozovite meni **Merenje/trip broj > Trip-brojač**.
 - ▷ Pojavljuje se meni **Trip-brojač**.

Možete da se za vreme rasipanja, dakle sa otvorenim klizačima za doziranje, prebacite u meni **Trip-brojač** i da tako očitate aktuelne vrednosti.

SAVET

Ako stalno želite da posmatrate vrednosti u toku rasipanja, možete da u poljima za prikaz sa slobodnim izborom na radnom ekranu prikažete **kg Trip**, **ha Trip** ili **m Trip**, pogledajte [2.2.2: Polja za prikaz, strana 8](#).



Slika 4.16: Meni Trip-brojač

- [1] Polja za prikaz rasute količine, površine i staze
- [2] Brisanje unosa trip-brojača

Brisanje trip-brojača:

1. Pozvati podmeni **Merenje/Trip-brojač > Trip-brojač**.
 - ▷ Na displeju se pojavljuju vrednosti količine rasipanja, površine i deonice rasipanja izračunate od poslednjeg brisanja.
2. Pritisnite taster **brisanje trip-broj.**
 - ▷ Sve vrednosti Trip-brojača se podešavaju na 0.

4.9.2 Ostatak (ka, ha, m)



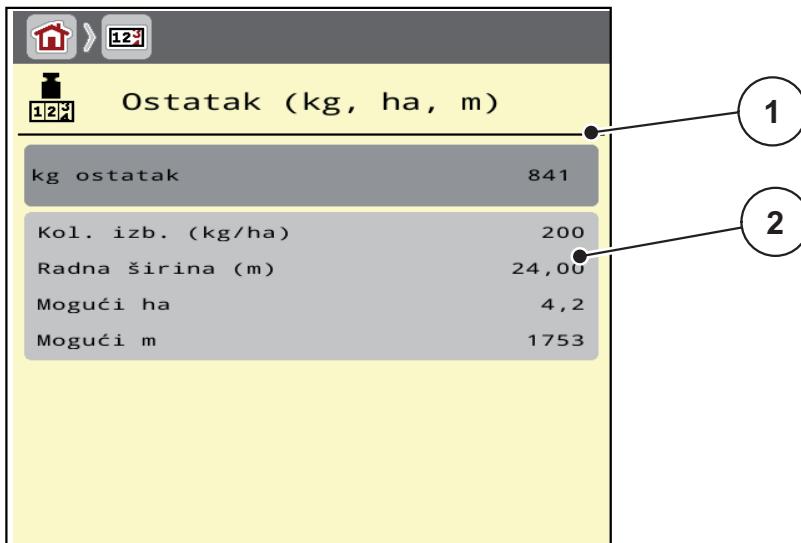
U meniju **Ostatak kg** možete da očitate preostalu količinu koja je ostala u rezervoaru. Ovaj meni prikazuje moguću površinu (ha) i stazu (m) na kojima sa preostalom količinom đubriva može da se izvrši rasipanje.

- Pozvati meni **Merenje/Trip-brojač > ostatak (kg, ha, m)**.
 - ▷ Pojavljuje se meni **Ostatak**.

SAVET

Aktuelna težina punjenja može da se odredi samo u **uredaju za merenje težine i rasipanje** korišćenjem opcije merenja težine. Kod svih ostalih rasipanja preostala količina đubriva se izračunava na osnovu podešenja đubriva i podešenja mašine, kao i signala kretanja i unos nivoa punjenja mora da se obavi ručno (pogledajte dole).

Vrednosti za **količinu izbacivanja i radnu širinu** u ovom meniju ne mogu da se menjaju. One ovde služe samo za informaciju.



Slika 4.17: Meni Ostatak kg

- [1] Polje za unos ostatka (kg)
- [2] Polja za unos količine izbacivanja, radne širine i moguću površinu i stazu rasipanja

Za mašine bez mernih čelija za težinu

1. Napuniti rezervoar.
2. U polje **ostatak (kg)** unesite ukupnu težinu đubriva koje se nalazi u rezervoaru.
 - ▷ Uređaj izračunava vrednosti za moguću površinu i stazu rasipanja.

4.9.3 Balansiranje vase (samo uređaj za merenje težine i rasipanje)



U ovom meniju možete da podešite vrednost merenja težine pri praznom rezervoaru na 0 kg.

Pri balansiranju vase moraju da budu ispunjeni sledeći uslovi:

- rezervoar je prazan,
- mašina miruje,
- priključno vratilo je isključeno,
- mašina stoji vodoravno i iznad zemlje.
- traktor miruje.

Balansiranje vase:

1. Pozvati meni **Merenje / Trip-brojač > Balansiranje vase.**
2. Pritisnite taster **Balansiranje vase.**
▷ **Vrednost merenja težine pri praznoj vagi sada je podešena na 0 kg.**

SAVET

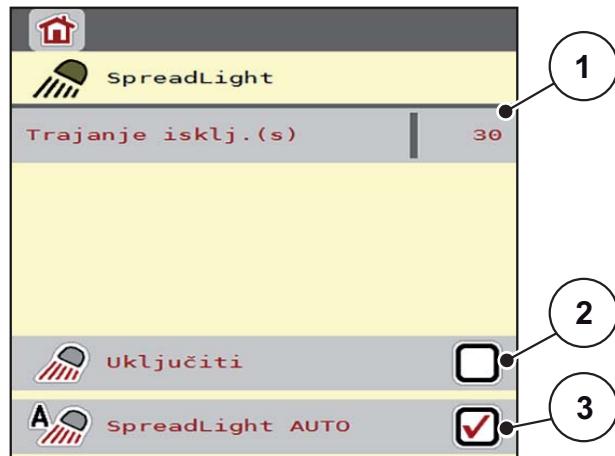
Balansirajte vagu pre svake upotrebe da biste omogućili izračunavanje preostale količine bez greške.

4.10 Radni reflektor (SpreadLight)



U ovom meniju možete da aktivirate funkciju SpreadLight i da sliku rasipanja kontrolišete i u noćnom režimu.

Radni reflektor uključujete i isključujete preko upravljačkog uređaja maštine u automatskom, odn. ručnom režimu.



Slika 4.18: Meni SpreadLight

- [1] Trajanje isključenosti
- [2] Ručni režim: Uključivanje radnog reflektora
- [3] Aktiviranje automatike

Automatski režim:

U automatskom režimu radni reflektor se uključuje čim se otvore klizači za doziranje i započne rasipanje.

1. Pozvati meni **Glavni meni > SpreadLight**.
2. Staviti kukicu pod stavkom menija **SpreadLight AUTO** [3].
 - ▷ Radni reflektor se uključuje kada se klizači za doziranje otvaraju.
3. Trajanje isključenosti [1] navedite u sekundama.
 - ▷ Radni reflektor se isključuje nakon unetog vremena, kada su klizači za doziranje zatvoreni.
 - Opseg od 0 do 100 sekundi.
4. Ukloniti kukicu pod stavkom menija **SpreadLight AUTO** [3].
 - ▷ Automatski režim je deaktiviran.



Ručni režim:

U ručnom režimu uključujete i isključujete radni reflektor.

1. Pozvati meni **Glavni meni > SpreadLight**.
2. Staviti kukicu pod stavkom menija **Uključivanje** [2].
 - ▷ Radni reflektor se uključuje i ostaje uključen sve dok ne uklonite kvačice ili dok ne napustite meni.



4.11 Prekrivač



Opasnost od prignjećenja i priklještenja zbog delova sa eksternim pogonom

Prekrivač se kreće bez upozorenja i može da povredi ljudе.

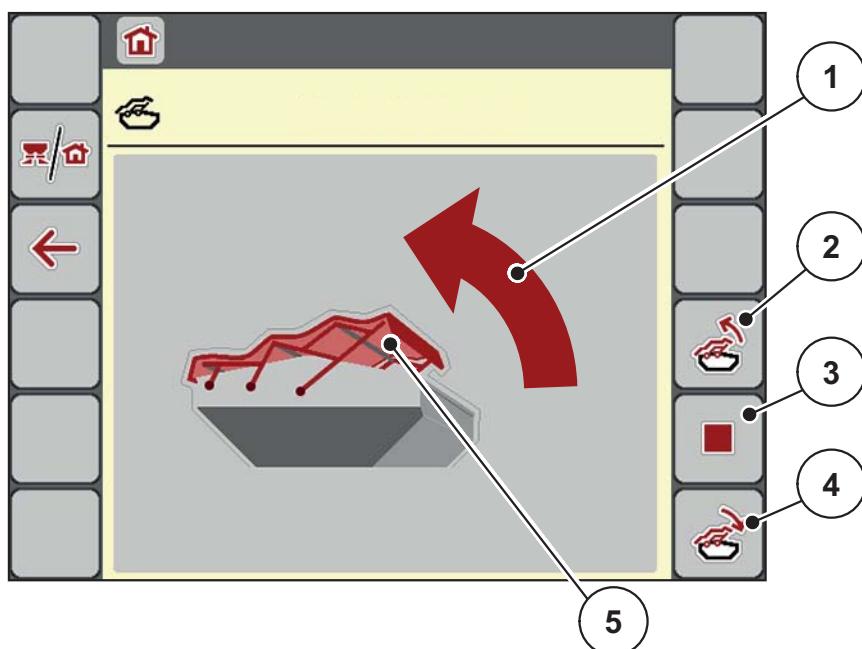
► Udaljite sve osobe iz zone opasnosti.

Mašina AXIS EMC ima električno upravljeni prekrivač. Pri ponovnom punjenju preko komandne jedinice i električnog pogona možete da otvorite odn. zatvorite prekrivač.

SAVET

Meni služi samo za aktivaciju aktivatora radi otvaranja odn. zatvaranja prekrivača. Upravljački uređaj maštne AXIS EMC ISOBUS ne registruje tačan položaj prekrivača.

- Kontrolišite kretanje prekrivača.



Slika 4.19: Meni Prekrivač

- [1] Prikaz procesa otvaranja
- [2] Otvoriti prekrivač
- [3] Zaustavljanje procesa
- [4] Zatvoriti prekrivač
- [5] Statički prikaz prekrivača

▲ OPREZ**Materijalna šteta usled nedovoljnog slobodnog prostora**

Otvaranje i zatvaranje prekrivača zahteva dovoljno slobodnog prostora iznad rezervoara mašine. Ako je slobodan prostor previše mali, prekrivač može da se pokida. Polužje prekrivača može da se ošteti i prekrivač može da napravi štetu u okolini.

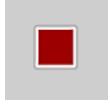
- ▶ Vodite računa o dovoljno slobodnog prostora iznad prekrivača.

**Pomeranje prekrivača**

1. Pritisnite taster **Meni**.
2. Pozovite meni **Prekrivač**.
3. Pritisnite taster **Otvoriti prekrivač**.
 - ▷ Za vreme kretanja pojavljuje se strelica koja pokazuje u smeru **OTV**.
 - ▷ Prekrivač se otvara u potpunosti.
4. Sipajte đubrivo.
5. Pritisnite taster **Zatvoriti prekrivač**.
 - ▷ Za vreme kretanja pojavljuje se strelica koja pokazuje u smeru **ZATV**.
 - ▷ Prekrivač se zatvara.



Po potrebi možete da zaustavite kretanje prekrivača pritiskom na taster **Stop**. Prekrivač ostaje u međupoložaju dok ga kompletno ne zatvorite ili otvorite.



4.12 Posebna funkcija: Upotreba komandne palice

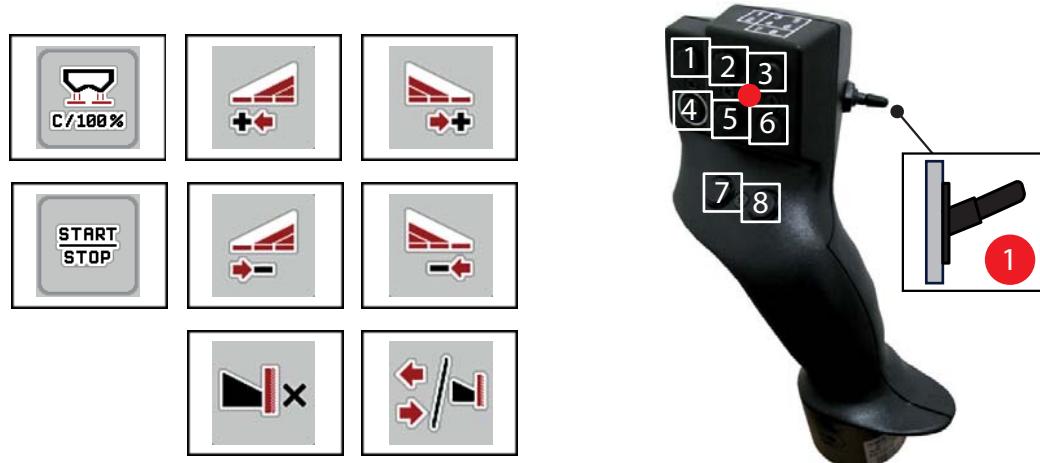
Kao alternativu podešavanjima na radnom ekranu ISOBUS terminala možete da koristite komandnu palicu. Pogledajte [7: Posebna oprema, strana 87](#). Komandna palica koja se nudi je fabrički programirana sa određenim funkcijama.

SAVET

Ako želite da koristite drugu komandnu palicu, stupite u kontakt sa distributerom.

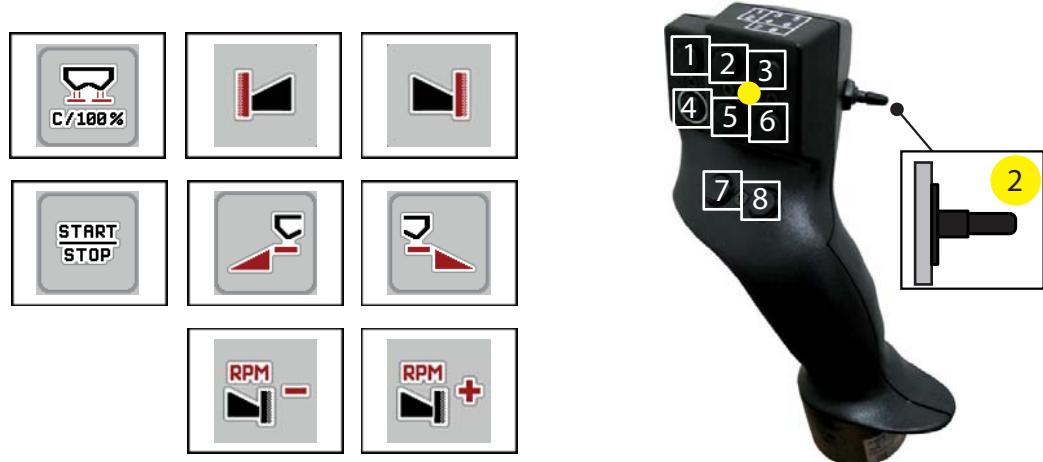
- Takođe obratite pažnju i na instrukcije u uputstvu za rad ISOBUS terminala.

Raspored tastera WTK komandne palice



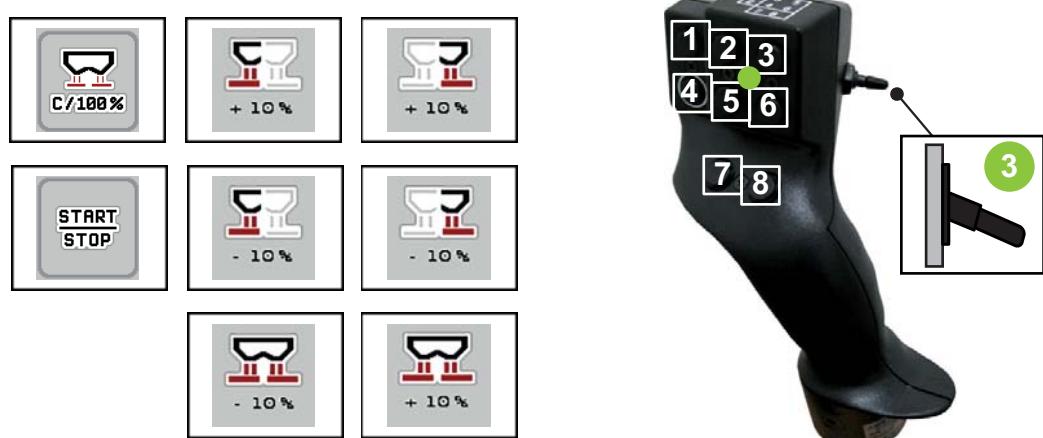
Slika 4.20: Raspored tastera, nivo 1 (LED lampica je crvena)

- [1] Resetovanje
- [2] Povećanje širine sekcije levo
- [3] Povećanje širine sekcije desno
- [4] Pokretanje/zaustavljanje regulacije količine izbacivanja
- [5] Smanjenje širine sekcije levo (minus)
- [6] Smanjenje širine sekcije desno (minus)
- [7] **AXIS-M:** Bez funkcije
- [8] Prebacivanje na širinu sekcije/granično rasipanje



Slika 4.21: Raspored tastera, nivo 2 (LED lampica je žuta)

- [1] Resetovanje
- [2] **AXIS-M:** Bez funkcije
- [3] Granično rasipanje na desnoj strani
- [4] Pokretanje/zaustavljanje regulacije količine izbacivanja
- [5] Aktiviranje rasipanja na levoj strani
- [6] Aktiviranje rasipanja na desnoj strani
- [7] **AXIS-M:** Bez funkcije
- [8] **AXIS-M:** Bez funkcije



Slika 4.22: Raspored tastera, nivo 3 (LED lampica je zelena)

- [1] Resetovanje
- [2] Povećanje količine levo
- [3] Povećanje količine desno
- [4] Pokretanje/zaustavljanje regulacije količine izbacivanja
- [5] Smanjenje količine levo
- [6] Smanjenje količine desno
- [7] Smanjenje količine na obe strane
- [8] Povećanje količine na obe strane

5 Režim rasipanja pomoću upravljačkog uređaja mašine AXIS EMC ISOBUS

Upravljački uređaj mašine **AXIS EMC ISOBUS** Vam pomaže pri podešavanju mašine pre rada. U toku rasipanja u pozadini su takođe aktivne funkcije upravljačkog uređaja mašine. Na taj način možete da proverite kvalitet raspodele đubriva.

5.1 Očitavanje preostale količine u toku rasipanja (samo uređaj za merenje težine i rasipanje)

U toku rasipanja se preostala količina stalno iznova izračunava i prikazuje.

Možete **u toku rasipanja**, dakle sa otvorenim klizačima za doziranje, da se prebacite u meni **Trip-brojač** i da očitate preostalu količinu koja se trenutno nalazi u rezervoaru.

SAVET

Ako stalno želite da posmatrate vrednosti u toku rasipanja, možete da u poljima za prikaz sa slobodnim izborom na radnom ekranu prikažete **kg ostatak, ha ostatak ili m ostatak**, pogledajte [2.2.2: Polja za prikaz, strana 8](#).

Rad sa izmerenom preostalom količinom, ponovno punjenje rezervoara:

1. Balansirajte vagu.

Pogledajte poglavlje [4.9.3: Balansiranje vase \(samo uređaj za merenje težine i rasipanje\), strana 56](#).

2. Izaberite korišćenu vrstu đubriva.

Pogledajte poglavlje [4.4.11: Tabele đubriva, strana 39](#).

3. Napuniti rezervoar.

4. Izmerite težinu količine đubriva u rezervoaru.

5. Počnite sa radom.

Kada se rezervoar isprazni, ponovo ga napunite.

6. Ponovite radne korake 3 do 5.

5.2 Dopunjavanje (samo uređaj za merenje težine i rasipanje)

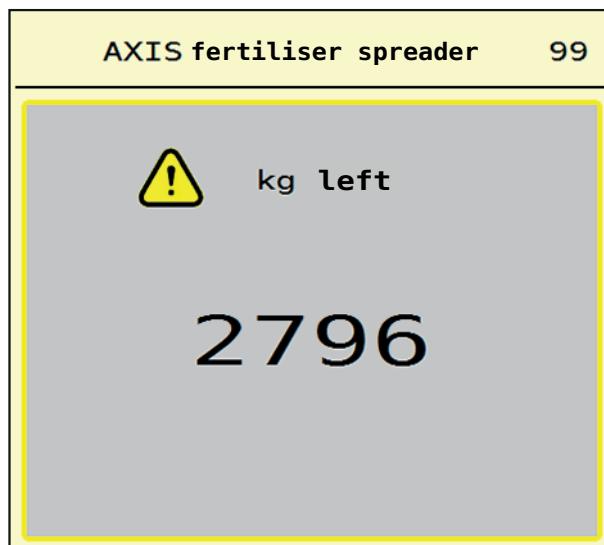
Preduslov:

- Funkcija „kg na mer. nivoa” u meniju Podešavanje mašine je aktivna.

SAVET

Kada se ova stavka menija ne prikazuje na Vašem upravljačkom uređaju mašine, obratite se distributeru ili servisu za kupce.

U slučaju težine za dopunjavanje veće od 400 kg, kontrolišite preostalu težinu preko prozora koji će se automatski prikazati.



Slika 5.1: Težina za dopunjavanje

ACK !

- Pre početka rasipanja pritisnite folijski taster **ACK**.
- Nastavite sa rasipanjem.

SAVET

Ako postoji WLAN modul, aplikacija pokazuje i težinu.

5.3 Daljinski upravljeni uređaj za granično rasipanje TELIMAT kod AXIS-M 20.2 EMC

▲ OPREZ



Opasnost od povreda usled automatskog pomeranja TELIMAT-a!

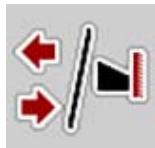
Posle pritiskanja **TELIMAT tastera**, automatski se prelazi u položaj graničnog rasipanja pomoćnih električnih servo cilindara. Ovo može da prouzrokuje povrede i materijalnu štetu.

- ▶ Pre aktiviranja **TELIMAT tastera**, udaljite osobe iz opasnog područja maštine.

SAVET

TELIMAT varijanta je fabrički podešena u upravljačkom uređaju maštine!

TELIMAT sa hidrauličnim daljinskim upravljačem



TELIMAT se hidraulično dovodi u radni položaj ili položaj mirovanja. Aktivirate i deaktivirate TELIMAT pritiskanjem **tastera TELIMAT**. Na displeju se **TELIMAT simbol** pojavljuje zavisno od toga da li je pozicija uključena ili isključena.

TELIMAT sa hidrauličnim daljinskim upravljačem i TELIMAT senzorima

Ako su TELIMAT senzori priključeni i aktivirani, na displeju komandne jedinice se prikazuje **TELIMAT simbol**, kada je TELIMAT hidraulično doveden u radni položaj. Ako se TELIMAT vraća u položaj mirovanja, **TELIMAT simbol** će opet biti sakriven. Senzori kontrolišu TELIMAT prepodešavanje i automatski aktiviraju ili deaktiviraju TELIMAT. **TEILMAT taster** u ovoj varijanti nema funkciju.

Ako stanje TELIMAT uređaja duže od 10 sekundi nije prepoznatljivo, pojavljuje se alarm 14; pogledajte poglavljje [6.1: Značenje poruka o alarmu, strana 81](#).

5.4 Rad sa širinama sekcija

5.4.1 Prikazivanje vrste rasipanja na radnom ekranu

Upravljački uređaj maštne nudi 4 različite vrste rasipanja za režim rasipanja mašinom AXIS EMC. Ova podešavanja se mogu obaviti direktno na radnom ekranu. Tokom režima rasipanja se možete prebacivati između različitih vrsta rasipanja i na taj način se optimalno prilagodili zahtevima polja.

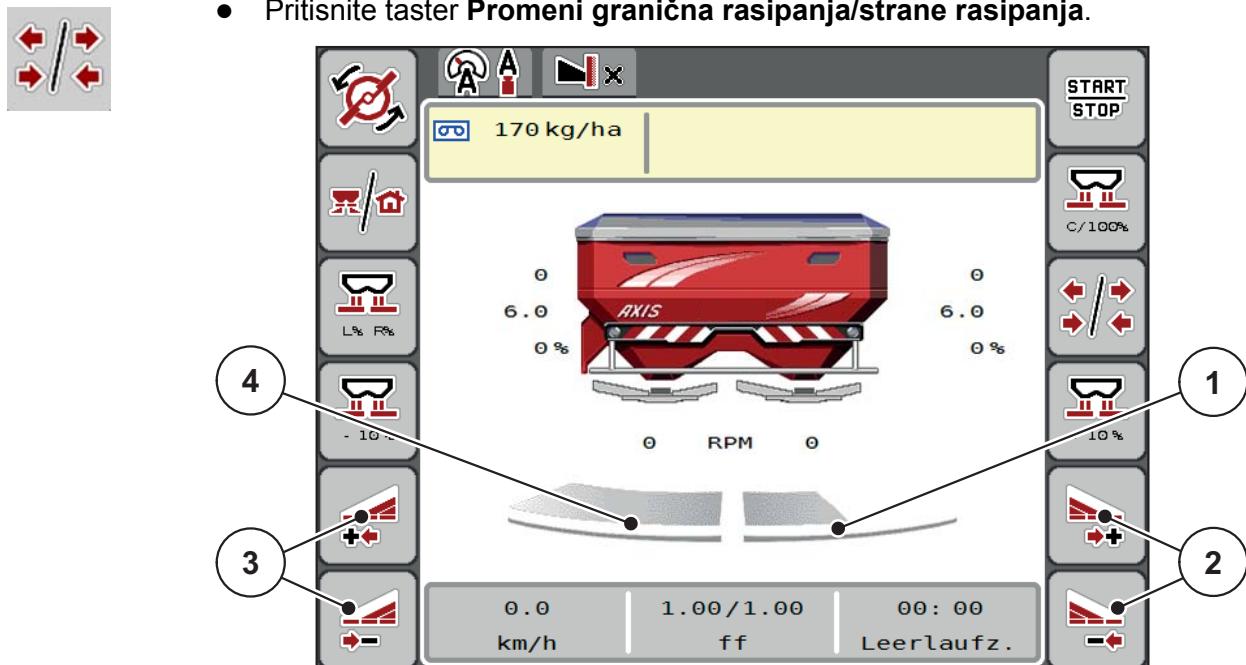
Taster	Vrsta rasipanja
	Aktiviranje širine sekcije na obe strane
	Širina sekcije na levoj strani, moguća funkcija graničnog rasipanja na desnoj strani
	Samo AXIS-H Širina sekcije na desnoj strani, moguća funkcija graničnog rasipanja na levoj strani
	Samo AXIS-H Funkcija graničnog rasipanja na obe strane

1. Više puta pritisnite taster dok se na displeju ne prikaže željena vrsta rasipanja.

5.4.2 Rasipati sa smanjenim širinama sekcije

Možete da rasipate na jednoj ili na obe strane sa širinama sekcija i da na taj način širinu rasipanja prilagodite zahtevima polja. Svaka strana rasipanja u automatskom režimu može se podešavati i u ručnom režimu do maksimalno 2 stepena.

- Pritisnite taster **Promeni granična rasipanja/strane rasipanja**.



Slika 5.2: Radni ekran za 2 širine sekcije

- [1] Desna širina sekcije je smanjena na jedan stepen
- [2] Funkcijski tasteri za povećanje ili smanjenje desne širine rasipanja
- [3] Funkcijski tasteri za povećanje ili smanjenje leve širine rasipanja
- [4] Leva širina sekcije rasipa na kompletnu polustranu

SAVET

- Svaka širina sekcije može postepeno da se smanji ili poveća.
- Prebacivanje širine sekcije je moguće sa spoljne prema unutrašnjoj strani. Pogledajte [Slika 5.3](#).

Ponovno pokretanje terminala preporučujemo u sledećim slučajevima:

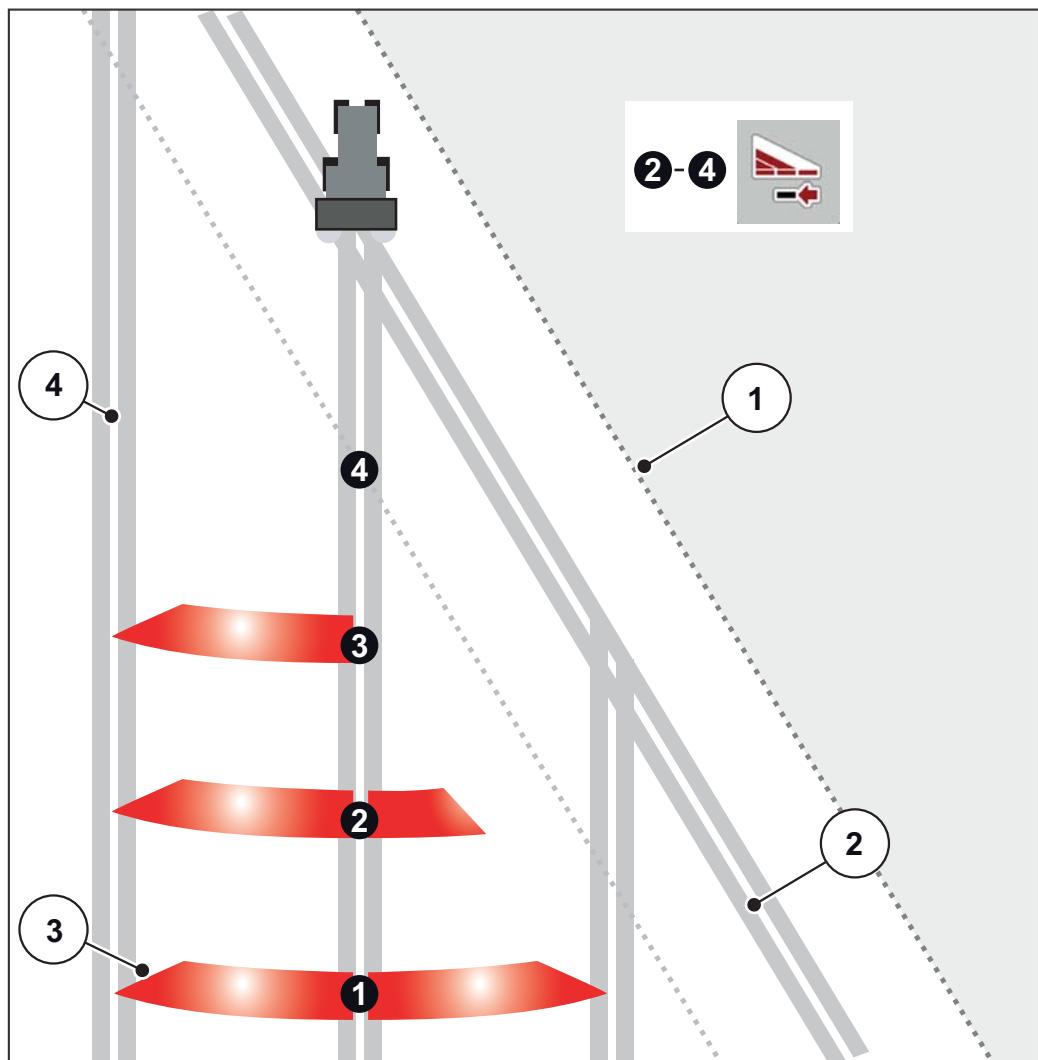
- Promenili ste radnu širinu.
- Učitali ste drugu stavku iz tabele đubriva.

Nakon ponovnog pokretanja terminala prikaz širina sekcija se prilagođava novim podešavanjima.

- Pritisnite funkcijski taster **Smanjenje leve širine rasipanja** ili **Smanjenje desne širine rasipanja**.
 - ▷ Širina sekcije strane rasipanja se smanjuje za jedan stepen.
- Pritisnite funkcijski taster **Povećanje leve širine rasipanja** ili **Povećanje desne širine rasipanja**.
 - ▷ Širina sekcije strane rasipanja se povećava za jedan stepen.

SAVET

Širine sekcije nisu proporcionalno klasifikovane. Asistent za širinu rasipanja VariSpread automatski podešava širine rasipanja.

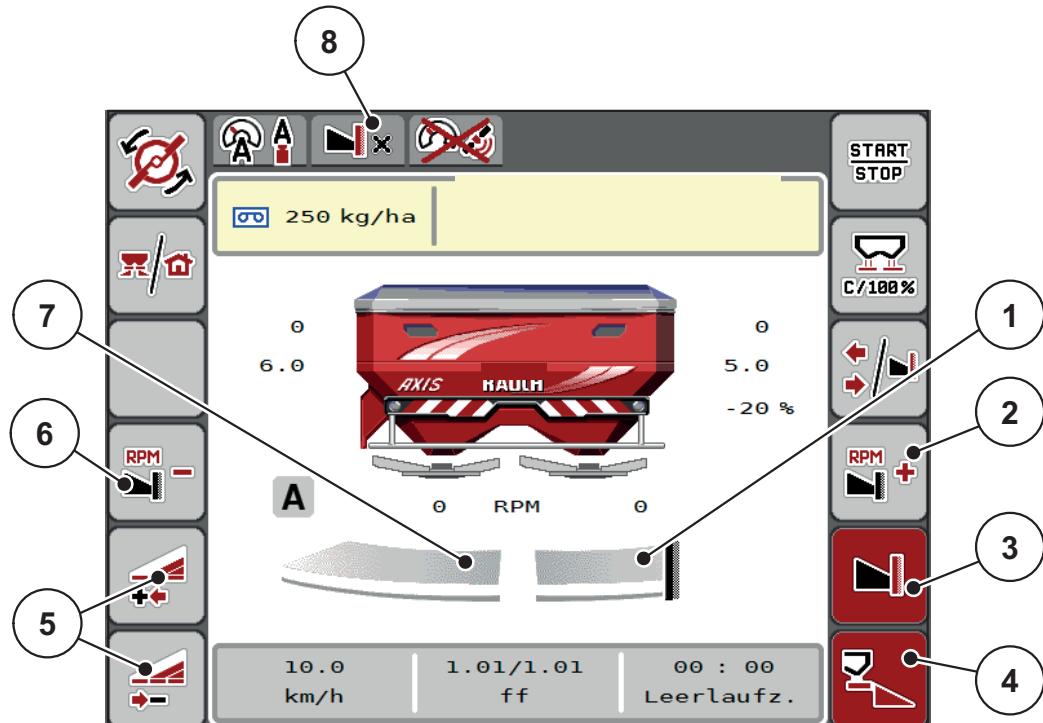


Slika 5.3: Automatsko prebacivanje širine sekcije (AXIS-M 20.2)

- [1] Ivica polja
- [2] Trag na uvratini
- [3] Širine sekcije 1 do 4: Smanjenje širine sekcije na desnoj strani
- [4] Staza kretanja u polju

5.4.3 Režim rasipanja sa širinom sekcije i u režimu graničnog rasipanja

U toku rasipanja možete da postepeno menjate širine sekcije i da deaktivirate granično rasipanje. Na slici dole prikazan je radni ekran sa aktiviranim graničnim rasipanjem i aktiviranom širinom sekcije.



Slika 5.4: Radni ekran, jedna širina sekcije levo, strana graničnog rasipanja desno

- [1] Desna strana rasipanja u režimu graničnog rasipanja
- [2] Broj obrtaja diskova rasipača povećati na strani za granično rasipanje
- [3] Režim graničnog rasipanja je aktiviran
- [4] Desna strana rasipanja je aktivirana
- [5] Smanjenje ili povećanje leve širine sekcije
- [6] Broj obrtaja diskova rasipača smanjiti na strani za granično rasipanje
- [7] 2-stepeno podešiva širina sekcije levo
- [8] Aktuelni režim graničnog rasipanja je granica.

- Količina rasipanja levo je podešena na punu radnu širinu.
- Pritisnut je funkcionalni taster **Granično rasipanje desno**, granično rasipanje je aktivirano i količina rasipanja je smanjena za 20 %.
- Đubrivo se rasipa desno na polovini radne širine.
- Funkcionalni taster **Smanjenje širine rasipanja levo**, da biste smanjili širinu sekcije za jedan stepen.
- Pritisnite funkcionalni taster **C/100 %**, odmah ćete se vratiti na punu radnu širinu.
- Pritisnite funkcionalni taster **Granično rasipanje desno**, granično rasipanje se deaktivira.

SAVET

Funkcija graničnog rasipanja je moguća i u automatskom režimu rada sa GPS-Control. Granično rasipanje mora uvek da se upravlja ručno.

- Pogledajte [Strana 78](#).

5.5 Rasipanje pomoću moda AUTO km/h + AUTO kg



Režim rada **AUTO km/h + AUTO kg** omogućava kontinualnu regulaciju količine izbacivanja tokom režima rasipanja. Regulacija protoka mase se na osnovu ove informacije koriguje u redovnim razmacima. Na taj način se postiže optimalno doziranje đubriva.

SAVET

Režim rada **AUTO km/h + AUTO kg** je fabrički standardno izabran.

Preduslov za rasipanje:

- Režim rada **AUTO km/h + AUTO kg** je aktivan (pogledajte [4.5.1: AUTO/MAN mod, strana 44](#)).
- Podešenja đubriva su definisana.
 - Količina izbacivanja (kg/ha)
 - Radna širina (m)
 - Tip diska rasipača
 - Normalan broj obrtaja (o/min)

Postupak:

1. Napuniti rezervoar đubrvom.

▲ UPOZORENJE

Opasnost od izbačenog đubriva



Izbačeno đubrivo može da dovede do teških povreda.

- ▶ Pre uključivanja diskova rasipača udaljite sve ljude iz zone rasipanja mašine.

2. Potvrdite poruku o alarmu tasterom za potvrdu. Pogledajte [6.1: Značenje poruka o alarmu, strana 81](#).
 - ▷ Na displeju se pojavljuje maska Merenje u praznom hodu.
 - ▷ Merenje u praznom hodu se automatski pokreće. Pogledajte [5.6: Merenje u praznom hodu, strana 71](#).
3. Pritisnite taster **Start/Stop**.
- ▷ **Rasipanje se pokreće.**



SAVET

Preporučujemo da se radni faktor prikaže na radnom ekranu (pogledajte [2.2.2: Polja za prikaz, strana 8](#)), kako bi se posmatrala regulacija protoka mase u toku rasipanja.

SAVET

Prilikom problema sa ponašanjem faktora protoka pri regulaciji (začepljenja, ...), posle otklanjanja greške u stanju mirovanja pređite na meni **Podešenje đubriva** i unesite faktor protoka 1,0.

Resetovanje faktora protoka

Ako je faktor protoka pao ispod minimalne vrednosti (0,4, odn. 0,2), pojavljuje se alarm br. 47, odn. 48. Pogledajte [6.1: Značenje poruka o alarmu, strana 81](#).

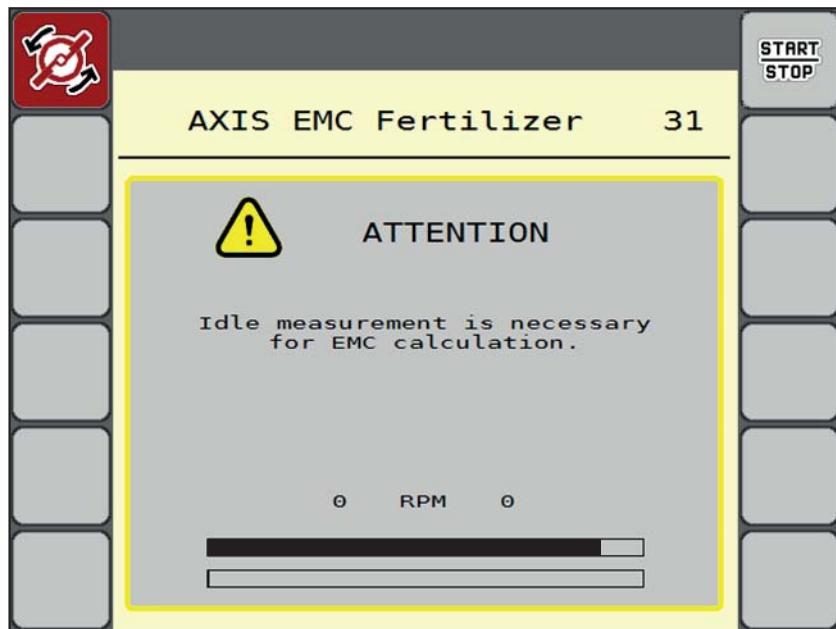
5.6 Merenje u praznom hodu**5.6.1 Automatsko merenje u praznom hodu**

Da bi se postigla visoka preciznost regulacije, EMC regulacija mora u redovnim razmacima da meri i memorije pritisak u praznom hodu.

Merenje u praznom hodu za određivanje pritiska u praznom hodu se pokreće pri ponovnom pokretanju sistema. Ono se dodatno automatski pokreće pod sledećim uslovima:

- Isteklo je definisano vreme od zadnjeg merenja u praznom hodu.
- Napravili ste izmene u meniju **Podešenje đubriva** (broj obrtaja, tip diskova rasipača).

Tokom merenja u praznom hodu pojavljuje se sledeći prozor.



Slika 5.5: Prikaz alarma kod merenja u praznom hodu (na engleskom)

- Pri prvom pokretanju diskova rasipača upravljački uređaj mašine kontroliše temperaturu ulja u prenosniku. Pogledajte [6.1: Značenje poruka o alarmu, strana 81](#).

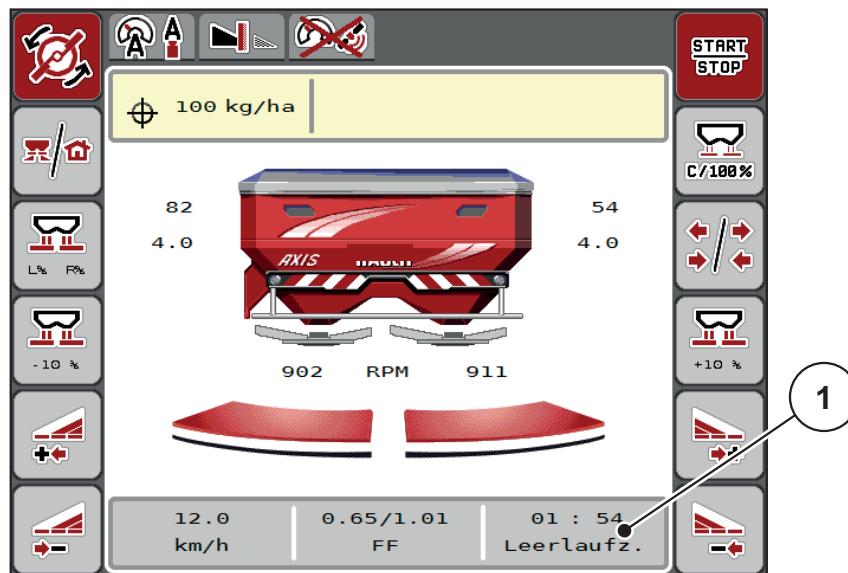
SAVET

Ako se poruka o alarmu uvek iznova pojavljuje, bez obzira na to što je ulje prenosnika toplo:

- Uporedite montirani disk rasipača sa tipom koji je naveden u meniju **Podešenje đubriva**. Po potrebi, prilagodite tip.
 - Proverite učvršćenost diska rasipača. Dotegnite slepu navrtku
 - Proverite da li na disku rasipača ima oštećenja. Zamenite disk rasipača.
-
- Kada je merenje u praznom hodu završeno, upravljački uređaj mašine postavlja vreme praznog hoda u prikazu na radnom ekranu na 19:59 minuta.
- Pritisnite taster **Start/Stop**.
 - ▷ Rasipanje se pokreće.
 - ▷ Merenje u praznom hodu se obavlja u pozadini i kada su klizači za doziranje zatvoreni. Na displeju se, pak, ne pojavljuje nijedna maska.



Po isteku ovog vremena praznog hoda automatski se pokreće novo merenje u praznom hodu.



Slika 5.6: Prikaz merenja u praznom hodu na radnom ekranu

[1] Vreme do sledećeg merenja u praznom hodu

SAVET

U slučaju smanjenog broja obrtaja diskova rasipača, **ne** može da se izvrši nijedno merenje u praznom hodu kada je aktivirano granično rasipanje ili smanjenje širine sekcije!

SAVET

Kada su klizači za doziranje zatvoreni, u pozadini se uvek obavlja merenje u praznom hodu (bez poruke o alarmu)!

SAVET

U uvratini smanjiti broj obrtaja motora tokom merenja u praznom hodu!

Traktor i cirkulacioni sistem hidraulike moraju biti na radnoj temperaturi!

5.6.2 Ručno merenje u praznom hodu

Pri neobičnoj promeni faktora protoka trebalo bi da merenje u praznom hodu pokrenete ručno.

- U **glavnom meniju** pritisnite taster za merenje u praznom hodu.
 - ▷ Merenje u praznom hodu se pokreće ručno.



5.7 Rasipanje pomoću režima AUTO km/h



U ovom režimu rada radite standardno sa mašinama **bez tehnike vaganja**.

Preduslov za rasipanje:

- Režim rada **AUTO km/h** je aktivan (pogledajte [4.5.1: AUTO/MAN mod. strana 44](#)).
- Podešenja đubriva su definisana.
 - Količina izbacivanja (kg/ha)
 - Radna širina (m)
 - Tip diska rasipača
 - Normalan broj obrtaja (o/min)
- 1. Napuniti rezervoar đubrivom.

SAVET

Za optimalni rezultat rasipanja u režimu rada **AUTO km/h** pre početka rasipanja izvršite kalibraciju.

2. Izvršite kalibraciju radi određivanja faktora protoka

ili

Pronađite faktor protoka u tabeli đubriva i ručno unesite faktor protoka.

▲ UPOZORENJE

Opasnost od izbačenog đubriva



Izbačeno đubrivo može da dovede do teških povreda.

- ▶ Pre uključivanja diskova rasipača udaljite sve ljude iz zone rasipanja bacajućeg rasipača mineralnog đubriva.



3. Pritisnite taster **Start/Stop**.

▷ **Rasipanje se pokreće.**

5.8 Rasipanje pomoću režima MAN km/h



Radite u režimu MAN km/h ako ne postoji signal brzine.

1. Pozovite meni **Podešenje mašine > AUTO/MAN mod.**
2. Izaberite stavku menija **MAN km/h**.
 - ▷ Na displeju prozor za unos prikazuje **brzinu**.
3. Uneti vrednost brzine vožnje u toku rasipanja.
4. Pritisnite **OK**.
5. Podešavanje đubriva:
 - Količina izbacivanja (kg/ha)
 - Radna širina (m)
6. Napuniti rezervoar đubrivom.

SAVET

Za optimalni rezultat rasipanja u režimu MAN km/h pre početka rasipanja izvršite kalibraciju.

7. Izvršite kalibraciju radi određivanja faktora protoka
ili
Pronađite faktor protoka u tabeli đubriva i ručno unesite faktor protoka.
8. Pritisnite taster **Start/Stop**.
 - ▷ **Rasipanje se pokreće**.



SAVET

Obavezno se pridržavajte unete brzine u toku rasipanja.

5.9 Rasipanje pomoću režima MAN skala



U režimu **MAN skala** u toku rasipanja možete da ručno promenite otvor klizača za doziranje.

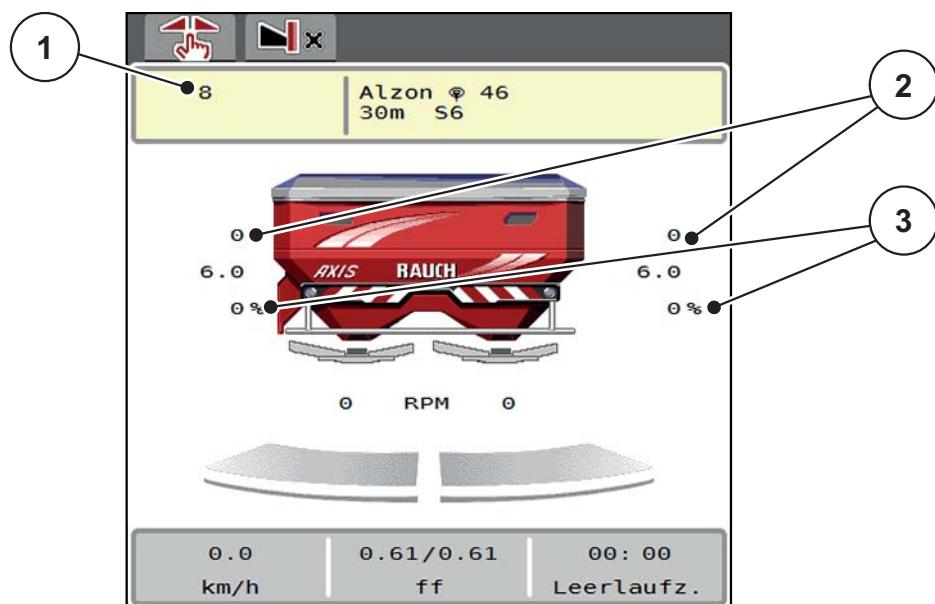
U **ručnom** režimu radite samo ako:

- ne postoji signal brzine (radar ili senzor točka ne postoji ili je neispravan),
- prilikom izbacivanja sredstava za suzbijanje puževa ili finog semenja.

Režim rada **MAN Skala** pogodan je za sredstvo za suzbijanje puževa i fino semenje zato što automatska regulacija protoka mase ne može da se aktivira zbog smanjene težine.

SAVET

Radi ravnomernog izbacivanja materijala za rasipanje u ručnom režimu obavezno morate da radite sa **konstantnom brzinom vožnje**.



Slika 5.7: Radni ekran MAN skala

- [1] Prikaz zadate vrednosti položaja skale klizača za doziranje
- [2] Prikaz aktuelnog položaja skale klizača za doziranje
- [3] Promena količine

1. Pozovite meni **Podešenje mašine > AUTO/MAN mod.**
2. Izaberite stavku menija **MAN skala**.
 - ▷ Na displeju se prikazuje prozor **Otvaranje klizača**.
3. Uneti vrednost skale za otvor klizača za doziranje.
4. Pritisnite **OK**.

5. Prebacite na radni ekran.



6. Pritisnite taster **Start/Stop**.

▷ **Rasipanje se pokreće.**

7. Za promenu otvora klizača za doziranje pritisnите funkcijski taster **MAN+** ili **MAN-**.



L% D% za izbor strane otvaranja klizača za doziranje

MAN+ za povećanje otvora klizača za doziranje ili

MAN- za smanjenje otvora klizača za doziranje.

SAVET

Da bi se i u ručnom režimu postigao optimalan rezultat rasipanja, preporučujemo preuzimanje vrednosti za otvor klizača za doziranje i brzinu vožnje iz tabele đubriva.

5.10 GPS-Control



Upravljački uređaj mašine AXIS EMC ISOBUS može da se kombinuje sa ISOBUS terminalom sa SectionControl-om. Različiti podaci se razmenjuju između dva uređaja da bi se automatizovalo uključivanje.

ISOBUS terminal sa SectionControl-om prenosi upravljačkom uređaju mašine specifikacije za otvaranje i zatvaranje klizača za doziranje.

Simbol **A** pored klinova rasipača signalizuje aktiviranu automatsku funkciju. ISOBUS terminal sa SectionControl-om otvara i zatvara pojedine širine sekacija u zavisnosti od položaja u polju. Rasipanje će započeti samo ako pritisnete Start/Stop.

▲ UPOZORENJE



Opasnost od povrede zbog izlazećeg đubriva

Funkcija SectionControl automatski pokreće rasipanje bez prethodnog upozorenja. Izlazeće đubrivo može da prouzrokuje povredu očiju i sluzokože nosa. Takođe postoji opasnost od klizanja.

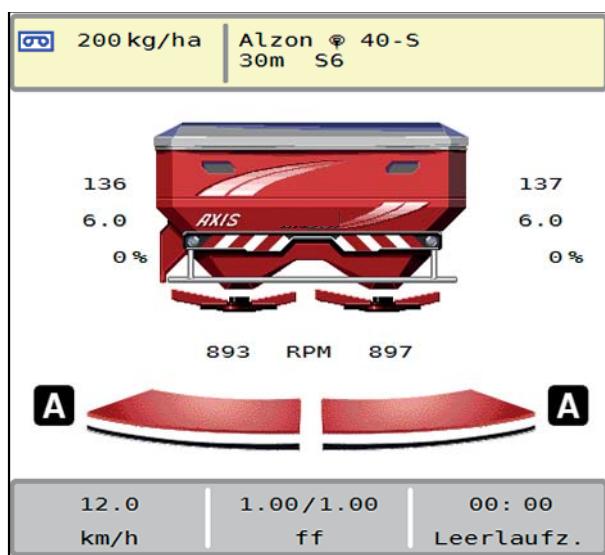
► Udaljite osobe iz opasnog područja u toku rasipanja.

Tokom rasipanja možete u svakom trenutku da zatvorite **jednu ili više širina sekcije**. Kada širine sekcijs ponovo omogućite za automatski režim rada, primeniće se poslednje komandovano stanje.

Ako ste se na ISOBUS terminalu sa SectionControl-om prebacili režim iz automatskog na ručni, upravljački uređaj mašine zatvara klizač za doziranje.

SAVET

Da bi se koristile GPS-Control funkcije upravljačkog uređaja mašine AXIS EMC, podešavanje **GPS-Control** u meniju **Podešavanja mašine** mora biti aktivirano!



Slika 5.8: Prikaz rasipanja na radnom ekranu sa GPS Control

Funkcija **OptiPoint** proračunava optimalnu tačku uključivanja i isključivanja rasipanja u uvratini na osnovu podešavanja u upravljačkom uređaju maštne; pogledajte [4.4.9: Proračun OptiPoint-a, strana 36.](#)

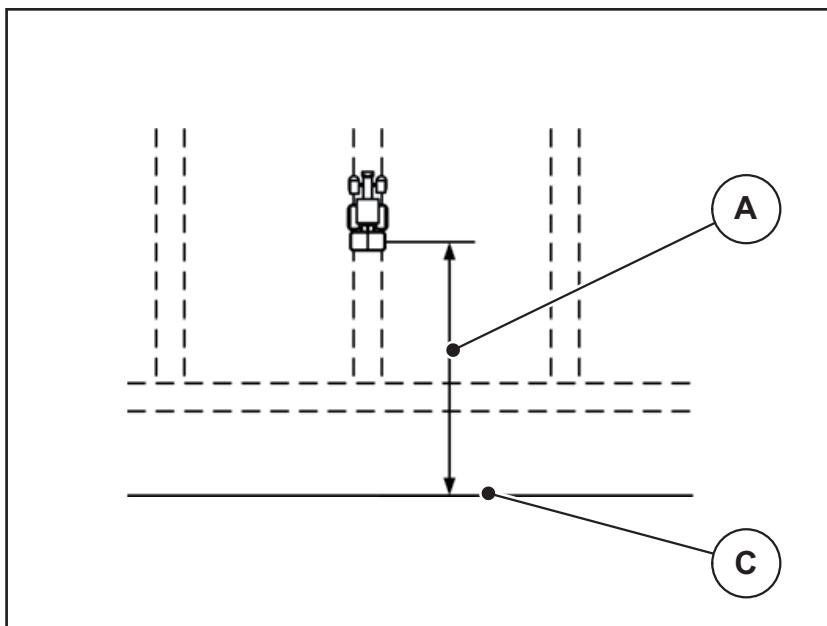
SAVET

Za pravilno podešavanje funkcije OptiPoint unesite pravilan parametar dometa bacanja za đubrivo koje koristite. Parametar dometa bacanja potražite u tabeli đubriva svoje maštne.

- Pogledajte [4.4.9: Proračun OptiPoint-a, strana 36.](#)

Razmak uklj. (m)

Razmak uklj. označava razmak uključivanja ([Slika 5.9 \[A\]](#)) u odnosu na granicu polja ([Slika 5.9 \[C\]](#)). Na ovoj poziciji u polju klizači za doziranje počinju da se otvaraju. Ovaj razmak zavisi od vrste đubriva i predstavlja optimalan razmak uključivanja za optimizovanu raspodelu đubriva.



Slika 5.9: Razmak uklj. (prema granici polja)

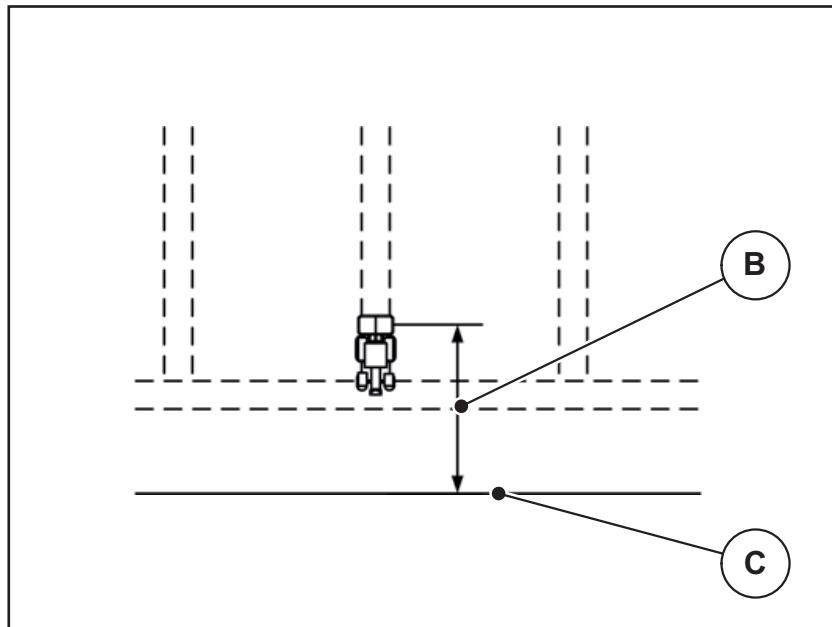
- [A] Razmak uključivanja
- [C] Granica polja

Ako želite da promenite položaj uključivanja u polju, morate da prilagodite **Razmak uklj..**

- Manja vrednost razmaka znači da se položaj uključivanja premešta prema granici polja.
- Veća vrednost znači da se položaj uključivanja premešta u unutrašnjost polja.

Razmak isklj. (m)

Razmak isklj. označava razmak isključivanja ([Slika 5.10 \[B\]](#)) u odnosu na granicu polja ([Slika 5.10 \[C\]](#)). Na ovoj poziciji u polju klizači za doziranje počinju da se zatvaraju.



Slika 5.10: Razmak isklj. (prema granici polja)

- [B] Razmak isključivanja
- [C] Granica polja

Ako želite da promenite položaj isključivanja, morate adekvatno da prilagodite **Razmak isklj.**

- Manja vrednost znači da se položaj isključivanja premešta prema granici polja.
- Veća vrednost za premeštanje položaja isključivanja u unutrašnjost polja.

Ako želite da se okrenete preko traga na uvratini, unesite veće odstojanje u **Razmak isklj.**

Prilagođavanje pritom treba da bude što je moguće manje, tako da se klizači za doziranje zatvaraju kada traktor skrene u trag na uvratini. Prilagođavanje razmaka isključivanja može da dovede do nedovoljnog đubrenja na području položaja isključivanja u polju.

6 Poruke o alarmu i mogući uzroci

Na displeju ISOBUS terminala mogu da se prikazuju razne poruke o alarmu.

6.1 Značenje poruka o alarmu

Br.	Poruka na displeju	Značenje i mogući uzroci
1	Greška usmerivača dozera, zaustaviti!	Motor uređaja za doziranje ne može da dostigne zadatu vrednost koja treba da se postigne. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokada ● Nema povratne poruke o položaju
2	Maksimalno otvaranje! Brzina, ili dozirna količina je previsoka	Alarm klizača za doziranje <ul style="list-style-type: none"> ● Maksimalan otvor doziranja je dostignut. ● Podešena količina doziranja (+/- količina) prekoračuje maksimalni otvor doziranja.
3	Faktor protoka je izvan granica	Faktor protoka mora da bude u opsegu između 0,40–1,90 . <ul style="list-style-type: none"> ● Novoproračunati ili uneseni faktor protoka je van opsega.
4	Spremnik levo je prazan!	Levi senzor nivoa punjenja javlja „prazno”. <ul style="list-style-type: none"> ● Levi rezervoar je prazan.
5	Spremnik desno je prazan!	Desni senzor nivoa punjenja javlja „prazno”. <ul style="list-style-type: none"> ● Desni rezervoar je prazan.
15	Memorija je puna, neophodno je obrisati 1 privatnu tabelu	Memorija za tabele đubriva je zauzeta sa maksimalno 30 vrsta đubriva.
16	Pokretanje TO DA = Start	Bezbednosni upit pre automatskog pomeranja u tačku predavanja. <ul style="list-style-type: none"> ● Podešavanje tačke predavanja u meniju Podešenje đubriva. ● Brzo pražnjenje
17	Greška u podešenju TO	TP pomeranje ne može da dostigne zadatu vrednost koja treba da se postigne. <ul style="list-style-type: none"> ● Smetnja, na primer napona napajanja ● Nema povratne poruke o položaju

6 Poruke o alarmu i mogući uzroci

Br.	Poruka na displeju	Značenje i mogući uzroci
18	Greška u podešenju TO	TP pomeranje ne može da dostigne zadatu vrednost koja treba da se postigne. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokada ● Nema povratne poruke o položaju ● Kalibracija
19	Defecto en ajuste PTS	TP pomeranje ne može da dostigne zadatu vrednost koja treba da se postigne. <ul style="list-style-type: none"> ● Nema povratne poruke o položaju
20	Greška na LIN-Bus priključnoj jedinici: [Naziv].	Komunikacioni problem. <ul style="list-style-type: none"> ● Neispravan kabl ● Utični konektor olabavljen
21	Preopterećenje rasipača!	Samo za uređaj za merenje težine i rasipanje: Bacajući rasipač mineralnog đubriva je pretovaren. <ul style="list-style-type: none"> ● Previše đubriva u rezervoaru
22	Nepoznato stanje Function-Stop	Komunikacioni problem terminala. <ul style="list-style-type: none"> ● Moguća softverska greška
23	Greška u TELIMAT podešenju	TELIMAT pomeranje ne može da dostigne zadatu vrednost koja treba da se postigne. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokada. ● Nema povratne poruke o položaju.
24	Greška u TELIMAT podešenju	TELIMAT pomeranje je preopterećeno.
25	Defekt u TELIMAT podešenju	Kvar TELIMAT servo cilindra.
26	Pokretanje pločica rasipača aktivirajte tasterom ENTER	
27	Diskovi raspipača se okreću bez aktivacije	Hidraulički ventil neispravan ili ručno prebačen.
28	Diskovi raspipača ne mogu da se pokrenu. Deaktivirati start diskova	Diskovi raspipača se ne okreću. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokada ● Nema povratne poruke o položaju
29	Motor mešalice je preopterećen	Mešalica je blokirana. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokada ● Pogrešan priključak
30	Pre otvaranja klizača dozera morate pokrenuti diskove raspipača	Pravilno rukovanje softverom. <ul style="list-style-type: none"> ● Pokretanje diskova raspipača ● Otvorite klizač za doziranje

Br.	Poruka na displeju	Značenje i mogući uzroci
31	Za proračun EMC morate sprovesti merenje kretanja u lalu	Poruka o alarmu pre merenja u praznom hodu. <ul style="list-style-type: none"> ● Aktivirati pokretanje diskova rasipača.
32	Eksterno aktivirani delovi mogu da se kreću. Opasnost od sečenja i nagnjećenja! - Uklonite sve osobe iz opasnog okruženja. - Paštujte na priručnik. Potvrdite pritiskom na ENTER	Ako se uključi upravljački uređaj mašine, može doći do neočekivanog kretanja delova. <ul style="list-style-type: none"> ● Samo ako su otklonjene sve moguće opasnosti, sledite uputstva na ekranu.
33	Zaustaviti disk i zatvoriti klizač dozera	U području menija Sistem/ Test prebacivanje je moguće samo kada je rasipanje deaktivirano. <ul style="list-style-type: none"> ● Zaustavljanje diskova rasipača ● Zatvorite klizač za doziranje
45	Greška u senzorima M-EMC. EMC kontrola deaktivirana!	Senzor više ne šalje signal <ul style="list-style-type: none"> ● Prekid kabla ● Senzor neispravan
46	Greška br. obrtaja rasipača. Br. obrtaja rasipača je 450..650 RPM!	Broj obrtaja priključnog vratila je van opsega za funkciju M EMC.
47	Greška dozera levo, spremnik prazan, izlaz blokiran!	<ul style="list-style-type: none"> ● Rezervoar prazan ● Ispust blokiran
48	Greška dozera desno, spremnik prazan, izlaz blokiran!	<ul style="list-style-type: none"> ● Rezervoar prazan ● Ispust blokiran
49	Merenje kretanja u lalu nije verovatno. EMC kontrola deaktivirana!	<ul style="list-style-type: none"> ● Senzor neispravan ● Prenosnik je neispravan
50	Merenje kretanja u lalu nije moguće. EMC kontrola deaktivirana!	Broj obrtaja priključnog vratila trajno nestabilan
52	Greška na prekrivaču	Pozicija prekrivača nije mogla da se dostigne <ul style="list-style-type: none"> ● Blokada ● Aktivator neispravan
53	Defekt prekrivača	Pozicija prekrivača nije mogla da se dostigne <ul style="list-style-type: none"> ● Blokada ● Aktivator neispravan

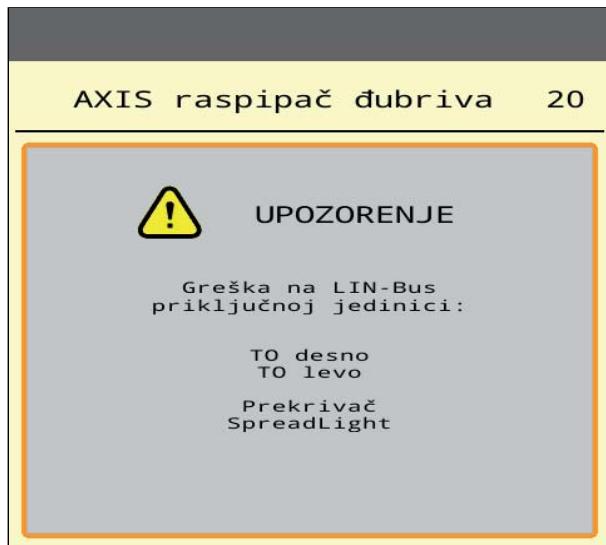
6 Poruke o alarmu i mogući uzroci

Br.	Poruka na displeju	Značenje i mogući uzroci
57	Blokada na prekrivaču	Aktivator za prekrivač ne može da dostigne zadatu vrednost koja treba da se postigne. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokada ● Nema povratne poruke o položaju
71	Broj obrtaja diska nije mogao biti postignut.	Broj obrtaja diskova raspršivača je izvan 5 % zadatog opsega <ul style="list-style-type: none"> ● Problem kod snabdevanja uljem ● Opruga proporcionalnog ventila je zaglavljena
72	Greška u SpreadLight	Strujno napajanje je previsoko; radni reflektori se isključuju.
73	Greška u SpreadLight	Preopterećenje
74	Kvar na SpreadLight	Greška priključivanja <ul style="list-style-type: none"> ● Neispravan kabl ● Utični konektor olabavljen
88	Greška u senzoru broja obrtaja diska	Broj obrtaja diskova raspršivača nije mogao biti određen <ul style="list-style-type: none"> ● Prekid kabla ● Senzor neispravan
89	Broj obrtaja diska previsok	Alarm senzora diska raspršivača <ul style="list-style-type: none"> ● Maksimalan broj obrtaja je dostignut. ● Podešeni broj obrtaja prekoračuje maksimalnu dozvoljenu vrednost.
93	Ovaj tip diska zahteva modifikaciju na TELIMAT uređaju. Molimo obratite pažnju na uputstvo za montažu!	Disk raspršivača S1 je montiran i mašina je opremljena TELIMAT-om. Moguća greška raspršivanja kod graničnog raspršivanja. <ul style="list-style-type: none"> ● Tip diska raspršivača zahteva preradu TELIMAT sistema.

6.2 Smetnja/alarm

6.2.1 Potvrda poruke o alarmu

Poruka o alarmu se crvenim okvirom ističe na displeju i prikazuje zajedno sa simbolom upozorenja.



Slika 6.1: Poruka o alarmu (primer)

Potvrda poruke o alarmu:

1. Otklonite uzrok poruke o alarmu.

U tu svrhu obratite pažnju na uputstvo za upotrebu bacajućeg rasipača mineralnog đubriva i odeljak [6.1: Značenje poruka o alarmu, strana 81](#).

2. Pritisnite folijski taster **ACK** (CCI 100).



SAVET

Potvrđivanje poruka o alarmu može da se razlikuje na različitim ISOBUS terminalima.

Druge poruke sa žutim okvirom potvrđujete preko različitih tastera:

- Enter
- Start/Stop

Pratite uputstva na ekranu.

7 Posebna oprema

Prikaz	Naziv
	Senzor nivoa sadržaja za AXIS-H EMC
	Komandna palica
	WLAN modul

Spisak ključnih reči

A

AXIS rasipač đubriva 5
Priprema klizača za doziranje 20

B

Brzina 31, 36
Brzo pražnjenje 45
potpuno pražnjenje 47

C

Ciljna visina 25

D

Disk rasipača
Tip 24
Disk raspršivača 34
Displej
pogledajte radni ekran
Dopunjavanje 64
Đubrivo
Naziv 24

F

Faktor protoka 24
izračunati 32
Fino semenje 44, 76
Funkcija M EMC 21, 34
Disk raspršivača 34
Funkcijski tasteri 6

G

Glavni meni 23
Brzo pražnjenje 45
Info 53
Merenje/Trip brojač 53
Podešenje đubriva 24
Podešenje maštine 42
Prekrivač 58
Radni reflektor 57
Sistem/Test 48
SpreadLight 57
Taster menija 22

GPS-Control 78

Info 38
Razmak isklj. 26, 80
Razmak uklj. 26, 79
Strategija vožnje 79–80

Granično rasipanje 25
Količina 35

I

Info 53
GPS-Control 38

K

Kalibracija 24
Brzina 31
Izračunavanje faktora protoka 32
Kasno đubrenje
TELIMAT 25
Klizač za doziranje 37
Priprema 20
Stanje 9
Stavke testa 51–52

Količina

Preostala količina 63
Količina izbacivanja 24, 27
Komandna palica 87

M

MAN skala
Fino semenje 44, 76
Sredstvo za suzbijanje puževa 44, 76

Meni

Navigacija 3, 22
Pregled 16
Simboli 12

Merenje u praznom hodu 34, 71
ručno ~ 73

Merenje/Trip brojač 53

N

Navigacija
Simboli 11

Normalno đubrenje 25

Spisak ključnih reči

O

OptiPoint 36–80

P

Podešavanje đubriva 21, 24–41

Ciljna visina 25

Disk raspršivača 34

Granično rasipanje 25, 35

Količina izbacivanja 27

Naziv đubriva 24

OptiPoint 26

Priključno vratilo 25

Proizvođač 25

Radna širina 28

Sastav 25

Tabela đubriva 41

TELIMAT 25

Tip đubrenja 25

Podešavanje mašine 42–45

Podešenje đubriva

Disk rasipača 24

Faktor protoka 24

GPS-Control 26

Kalibracija 24

Količina izbacivanja 24

OptiPoint 36

Radna širina 24

Tabela đubriva 26

Tačka predavanja 24

Podešenje mašine 21

Polje za prikaz 6, 8

Poruka o alarmu

Lista 81–83

potvrditi 85

Posebna oprema 87

Prekrivač 58

Preostala količina 63

Priključak 17–18

Primer 18

Priključno vratilo 25

R

Radna širina 24, 28

Radni ekran 6

Polje za prikaz 8

Simboli 13

Radni reflektor 57

Rasipanje

Preostala količina 63

Razmak isključivanja 26

Razmak uključivanja 26

Režim graničnog rasipanja 69

Režim rada 44

AUTO km/h 74

AUTO km/h + AUTO kg 70

MAN km/h 75

MAN skala 76

Režim rasipanja 63–80

AUTO km/h 74

AUTO km/h + AUTO kg 70

Granično rasipanje 69

MAN km/h 75

MAN skala 76

Merenje u praznom hodu 71, 73

Širina sekcije 66

S

Sastav 25

Simboli

Biblioteka 11–15

Meniji 12

Navigacija 11

Radni ekran 13

Širina sekcije 9, 31, 66, 68

Prikaz 10

Sistem/ Test 48

Sistem/Test ??–51

SpreadLight 57

Sredstvo za suzbijanje puževa 44, 76

Strujno napajanje 17

T

Tabela đubriva 24

kreiranje 41

Tačka predavanja 24

Taster

Meni 22

Terminal

uključiti 21

Test/Dijagnoza

Klizač za doziranje 51–52

TP

Pogledajte tačku predavanja

B

Traktor
Zahtevi 17
TWS 7010
Prekrivač 58

U

Uređaj za merenje težine i rasipanje
dopunjavanje 64

V
Vaga
balansiranje 56
VariSpread 68

Spisak ključnih reči

Garancija

RAUCH-uređaji se proizvode prema savremenim proizvodnim metodama i uz veliku pažljivost i podležu brojnim kontrolama.

Zato RAUCH daje 12 meseci garancije ukoliko su ispunjeni sledeći uslovi:

- Garancija počinje s datumom kupovine.
- Garancija se odnosi na greške u materijalu i proizvodnji. Za proizvode drugih proizvođača (hidraulika, elektronika) preuzimamo samo odgovornost u okviru garancije datog proizvođača. Tokom perioda garancije bez naknade troškova otkloniče se sve greške na materijalu ili u proizvodnji zamenom ili popravkom pogodjenih delova. Druga, dodatna prava, kao što su zahtevi za promenu, smanjenje ili naknadu štete koja nije nastala na predmetu isporuke, izričito se isključuju iz garancije. Radovi potreбni za izvršavanje obaveza iz garancije izvode ovlašćeni servisi, RAUCH-zastupništva ili fabrika.
- Iz garancije su isključene posledice prirodnog habanja, prljanja, korozije i grešaka koje su nastale usled nestručnog rukovanja ili spoljnih uticaja. Kod samostalno preduzetih popravki ili promena originalnog stanja garancija ne važi. Pravo na zamenu prestaje ukoliko se ne koriste RAUCH-originalni rezervni delovi. Obratite pažnju na Uputstvo za upotrebu. U slučaju nedoumica obratite se našem predstavništvu ili direktno fabrici. Zahtevi iz prava na garanciju moraju da se prijave fabrici u roku od 30 dana od nastanka štete. Navesti datum kupovine i broj mašine. Popravke koje spadaju pod garanciju može da izvodi ovlašćeni servis samo nakon konsultacije sa preduzećem RAUCH ili njenim oficijelnim zastupništvom. Vreme utrošeno na radove iz garancije ne produžava njeno trajanje. Greške prilikom transporta nisu fabričke greške te zbog toga ne spadaju pod obavezu iz garancije proizvođača.
- Zahtevi za naknadu štete koja nije nastala posredstvom RAUCH-uređaja su isključeni. To znači i da je isključena odgovornost za posledične štete nastale usled greške prilikom raspršivanja. Neovlašćene promene na RAUCH-uređajima mogu da dovedu do posledica i isključuju odgovornost dobavljača za nastalu štetu. Kod namere ili grubog nehata vlasnika ili rukovodećeg lica, kao i u slučajevima u kojima se, prema Zakonu o garanciji na proizvode, kod grešaka na isporučenom predmetu odgovara za povrede osoba ili materijalnu štetu privatno korišćenih predmeta, ne važi odricanje garancije dobavljača. Takođe ne važi ni kod grešaka u karakteristikama koje su izričito obećane, naročito kada je svrha obećanja bila da se naručilac osigura od štete koja nije nastala na samom predmetu isporuke.

RAUCH Streutabellen
RAUCH Fertilizer Chart
Tableaux d'épandage RAUCH
Tabele wysiewu RAUCH
RAUCH Strooitabellen
RAUCH Tabella di spargimento
RAUCH Spredetabellen
RAUCH Levitystaulukot
RAUCH Spridningstabellen
RAUCH Tablas de abonado



<http://www.rauch-community.de/streutabelle/>



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

 Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200