

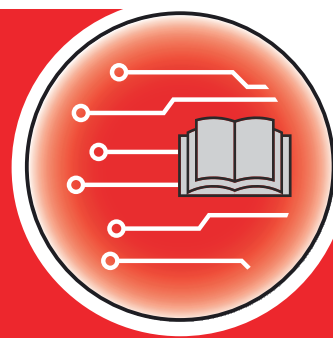
Dodatna uputstva



Pažljivo pročitati pre puštanja u rad!

Sačuvati za buduće potrebe

Ovo uputstvo za upotrebu i montažu je sastavni deo mašine. Dobavljači novih i polovnih mašina moraju pismeno potvrditi da su uputstvo za upotrebu i montažu isporučili zajedno s mašinom i da su ga predali kupcu.



AXIS EMC (+W) ISOBUS

Verzija 6.10.00

5902856-**n**-sr-1125

Originalno uputstvo

Poštovani,

kupovinom upravljačkog uređaja AXIS EMC (+W) ISOBUS za rasipač đubriva AXIS EMCukazali ste poverenje u naše proizvode. Hvala vam! To poverenje želimo da opravdamo. Kupili ste efikasan i pouzdan upravljački uređaj.

Ako se ipak pojave problemi: naša služba za korisnike je uvek tu da vam pomogne.



Pre nego što mašinu pustite u rad, pažljivo pročitajte ovo uputstvo za upotrebu, kao i uputstvo za upotrebu mašine, i obratite pažnju i na napomene.

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



Vodite računa o serijskom broju upravljačkog uređaja i mašine

Upravljački uređaj mašine AXIS EMC (+W) ISOBUS fabrički je kalibrisan za rasipač đubriva uz koji je isporučen. On se bez dodatne ponovne kalibracije ne može priključiti na drugu mašinu.

Ovde unesite serijski broj upravljačkog uređaja mašine i same mašine. Prilikom priključivanja upravljačkog uređaja na mašinu morate proveriti te brojeve.

Serijski broj elektronskog upravljačkog uređaja mašine:

Serijski broj mašine:

Godina proizvodnje mašine:

Tehnička poboljšanja

Uvek nastojimo poboljšati naše proizvode. Zbog toga zadržavamo pravo na to da bez prethodnog obaveštenja preduzmemo sva poboljšanja i izmene koje smatramo potrebnim 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

Sadržaj

1	Napomene za korisnike	7
1.1	O ovom uputstvu za upotrebu.....	7
1.2	Značenje upozorenja	7
1.3	Napomene o prikazu teksta	8
1.3.1	Uputstva i instrukcije.....	8
1.3.2	Nabrajanja	8
1.3.3	Unakrsna upućivanja.....	8
1.3.4	Hijerarhija menija, tastera i navigacija.....	9
2	Struktura i funkcija	10
2.1	Pregled podržanih mašina	10
2.2	Displej.....	10
2.2.1	Opis radnog ekrana.....	11
2.2.2	Polja za prikaz.....	14
2.2.3	Prikaz stanja klizača za doziranje	15
2.2.4	Prikaz sekcija	16
2.2.5	Prikaz EMC statusa.....	16
2.3	Biblioteka korišćenih simbola.....	16
2.3.1	Navigacija.....	16
2.3.2	Meniji.....	17
2.3.3	Simboli radnog ekrana	18
2.3.4	Ostali simboli.....	21
2.4	Strukturni pregled menija	21
3	Montaža i instalacija.....	24
3.1	Zahtevi za traktor	24
3.2	Priključci i utičnice.....	24
3.2.1	Napajanje.....	24
3.2.2	Priključivanje upravljačkog uređaja mašine	24
4	Rukovanje.....	29
4.1	Uključivanje upravljačkog uređaja mašine.....	29
4.2	Navigacija unutar menija.....	29
4.3	Glavni meni.....	31
4.4	Podšavanje đubriva	32

4.4.1	Količina izbacivanja	35
4.4.2	Podešavanje radne širine	35
4.4.3	Faktor protoka	35
4.4.4	Tačka dovoda materijala	36
4.4.5	Kalibracija	37
4.4.6	Tip diska za rasipanje	39
4.4.7	Broj obrtaja	40
4.4.8	Režim graničnog rasipanja	40
4.4.9	Količina graničnog rasipanja	41
4.4.10	Izračunavanje OptiPointa	41
4.4.11	Režim za uvratine	43
4.4.12	Informacije o GPS Controlu	47
4.4.13	Tabele đubriva	48
4.5	Podešavanja mašine	51
4.5.1	AUTO/MAN režim rada	54
4.5.2	+/- količina	55
4.6	Brzo pražnjenje	56
4.7	Sistem/test	57
4.7.1	Brojač ukupnih podataka	58
4.7.2	Test/dijagnoza	58
4.7.3	Servis	62
4.8	Informacije	62
4.9	Brojač vožnji i vaganja	62
4.9.1	Brojač vožnji	63
4.9.2	Ostatak (kg, ha, m)	64
4.9.3	Tariranje vage	65
4.9.4	Vaganje količine	65
4.10	Radni reflektori (SpreadLight)	66
4.11	Prekrivač	67
4.12	Posebne funkcije	69
4.12.1	Promena sistema jedinica	69
4.12.2	Upotreba komandne palice	69
4.12.3	WLAN modul	72
4.13	Rasipanje	73
4.13.1	Provera preostale količine tokom rasipanja	73
4.13.2	Uređaj za granično rasipanje TELIMAT	73
4.13.3	Električni TELIMAT uređaj	74
4.13.4	Rad sa sekcijama	75
4.13.5	Rasipanje u automatskom režimu rada (AUTO km/h + AUTO kg)	81
4.13.6	Merenje u praznom hodu	82
4.13.7	Samo uređaj za vaganje i rasipanje: Regulacija putem mernih ćelija	84
4.13.8	Rasipanje u režimu AUTO km/h	86
4.13.9	Rasipanje u režimu MAN km/h	87
4.13.10	Rasipanje u režimu MAN skala	88
4.13.11	GPS Control	89
5	Poruke o alarmu i mogući uzroci	92

5.1	Značenje poruka o alarmu.....	92
5.2	Smetnja/alarm	96
5.2.1	Potvrda poruke o alarmu.....	97
6	Posebna oprema.....	98
7	Garancija i garantni uslovi.....	100

1 Napomene za korisnike

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, ispravno** i ekonomično **korišćenje i održavanje** upravljačkog uređaja mašine. Poštovanje uputstva pomaže u **sprečavanju opasnosti**, smanjenju troškova popravki i zastoja, kao i povećanju pouzdanosti i veka trajanja tako upravljane mašine.

Uputstvo za upotrebu mora biti pri ruci na mestu korišćenja upravljačkog uređaja mašine (npr. u traktoru).

Uputstvo za upotrebu ne liši vas **lične odgovornosti** kao vlasnika i rukovaoca upravljačkim uređajem mašine.

1.2 Značenje upozorenja

U ovom uputstvu za upotrebu upozorenja su sistematizovana prema težini opasnosti i verovatnoći njene pojave.

Znakovi opasnost upozoravaju na preostale rizike pri rukovanju mašinom. Struktura korišćenih upozorenja pritom je sledeća:

Znak i **signalna reč**

Objašnjenje

Stepeni opasnosti upozorenja

Stepen opasnosti je označen signalnom rečju. Stepni opasnosti klasifikovani su na sledeći način:

OPASNOST!

Vrsta i izvor opasnosti

Ovo upozorenje upozorava na neposrednu opasnost po zdravlje i život ljudi.

Nepoštovanje ovih upozorenja dovodi do najtežih povreda, čak i smrtnih.

- Strogo se pridržavajte opisanih mera za sprečavanje ove opasnosti.

UPOZORENJE!

Vrsta i izvor opasnosti

Ovo upozorenje upozorava na moguću situaciju opasnu po zdravlje ljudi.

Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do teških povreda.

- Strogo se pridržavajte opisanih mera za sprečavanje ove opasnosti.

OPREZ!

Vrsta i izvor opasnosti

Ovo upozorenje upozorava na moguću situaciju opasnu po zdravlje ljudi.

Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do povreda.

- ▶ Strogo se pridržavajte opisanih mera za sprečavanje ove opasnosti.

NAPOMENA!

Vrsta i izvor opasnosti

Ovo upozorenje upozorava na materijalne i ekološke štete.

Nepridržavanje ovih upozorenja dovodi do šteta na mašini ili u životnoj sredini.

- ▶ Strogo se pridržavajte opisanih mera za sprečavanje ove opasnosti.



Ovo je napomena:

Opšte napomene sadrže savete za primenu i posebno korisne informacije, ali ne i upozorenja na opasnosti.

1.3 Napomene o prikazu teksta

1.3.1 Uputstva i instrukcije

Radni koraci za rukovanje mašinom prikazani su na sledeći način.

- ▶ Radna instrukcija, korak 1
- ▶ Radna instrukcija, korak 2

1.3.2 Nabranja

Nabranja bez obaveznog redosleda prikazana su u vidu liste sa tačkama nabranja:

- Svojstvo A
- Svojstvo B

1.3.3 Unakrsna upućivanja

Upućivanja na druga mesta u tekstu dokumenta prikazana su brojevima odeljka, tekstom naslova i brojem strane:

- **Primer:** Takođe obratite pažnju na 2 *Struktura i funkcija*

Upućivanja na druge dokumente prikazana su u vidu napomene ili instrukcije bez navođenja tačnih podataka o poglavlju ili broju strane:

- **Primer:** Obratite pažnju na napomene u uputstvu za upotrebu proizvođača zglobnog vratila.

1.3.4 Hijerarhija menija, tastera i navigacija

Meniji su stavke navedene u prozoru **Glavni meni**.

U menijima su navedeni **podmeniji ili stavke** u kojima vršite podešavanja (liste izbora, unošenje teksta ili broja, pokretanje funkcija).

Različiti meniji i tasteri upravljačkog uređaja mašine prikazani su **podebljano**.

Hijerarhija i putanja do željene stavke menija obeleženi su znakom > (strelica) između menija, jedne stavke menija odnosno više njih:

- Sistem/Test > Test/Dijagnoza > Napon znači da do stavke menija Napon možete doći putem menija Sistem/Test i stavke menija Test/Dijagnoza.
 - Strelica > odgovara radu **točkića za pomeranje** ili tastera na ekranu (ekran osetljiv na dodir).

2 Struktura i funkcija



Ovo poglavlje je ograničeno na opis funkcija elektronskog upravljačkog uređaja mašine bez navođenja određenog ISOBUS terminala.

- Treba obratiti pažnju na uputstva za rukovanje ISOBUS terminalom u odgovarajućem uputstvu za upotrebu.

2.1 Pregled podržanih mašina



Neki modeli nisu dostupni u svim zemljama.

- AXIS-H 30.2 EMC, AXIS-H 30.2 EMC + W
- AXIS-H 50.2 EMC + W
- AXIS-M 20.2 EMC, AXIS-M 20.2 EMC + W
- AXIS-M 30.2 EMC, AXIS-M 30.2 EMC + W
- AXIS-M 40.2 EMC, AXIS-M 40.2 EMC + W
- AXIS-M 50.2 EMC + W
- AXIS M 20.2 W, AXIS M 50.2 W, AXIS M 40.2 W
- AXIS-M 25 EMC, AXIS-M 25 EMC + W

Podržane funkcije

- Rasipanje u zavisnosti od brzine vožnje
- Električno podešavanje tačke dovoda materijala
- Regulacija broja obrtaja
 - AXIS-M 20.2/30.2/50.2 EMC (+W): Broj obrtaja zglobnog vratila
 - AXIS-H 30.2/50.2 EMC (+W): Broj obrtaja diska za rasipanje
 - AXIS-M 25 EMC + (W): Broj obrtaja zglobnog vratila
- EMC – regulacija masenog protoka
- Kontuirano pomeranje sekcije

2.2 Displej

Na displeju se prikazuju aktuelne informacije o statusu, mogućnosti za izbor i unos podataka na elektronskom upravljačkom uređaju mašine.

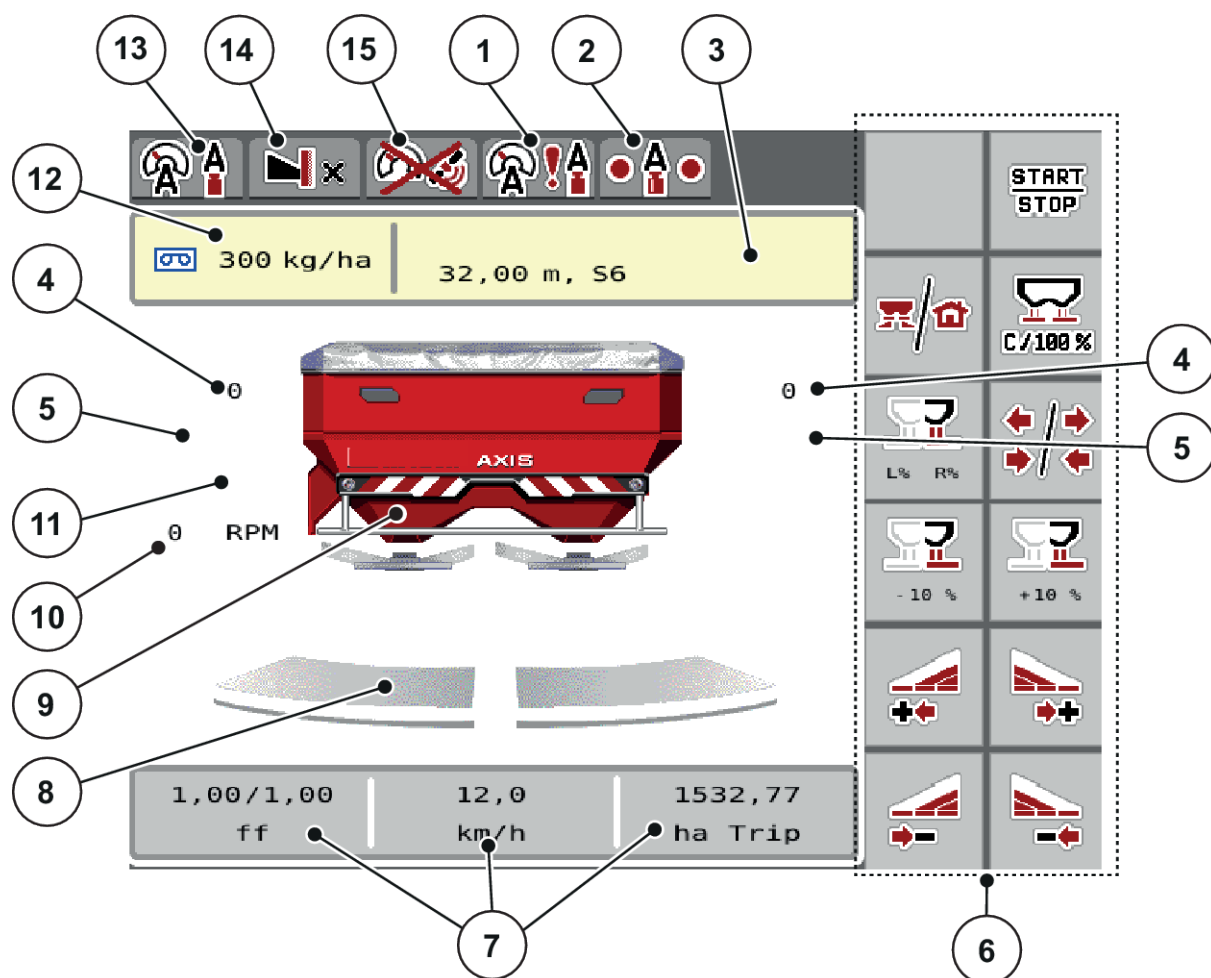
Bitne informacije o radu mašine prikazuju se na **radnom ekranu**.

2.2.1 Opis radnog ekrana



Tačan prikaz radne slike zavisi od trenutno izabranih podešavanja i tipa mašine.
Vidi *Поглавље 2.1 - Pregled podržanih mašina - Stranica 10* i *Поглавље 2.2.2 - Polja za prikaz - Stranica 14*

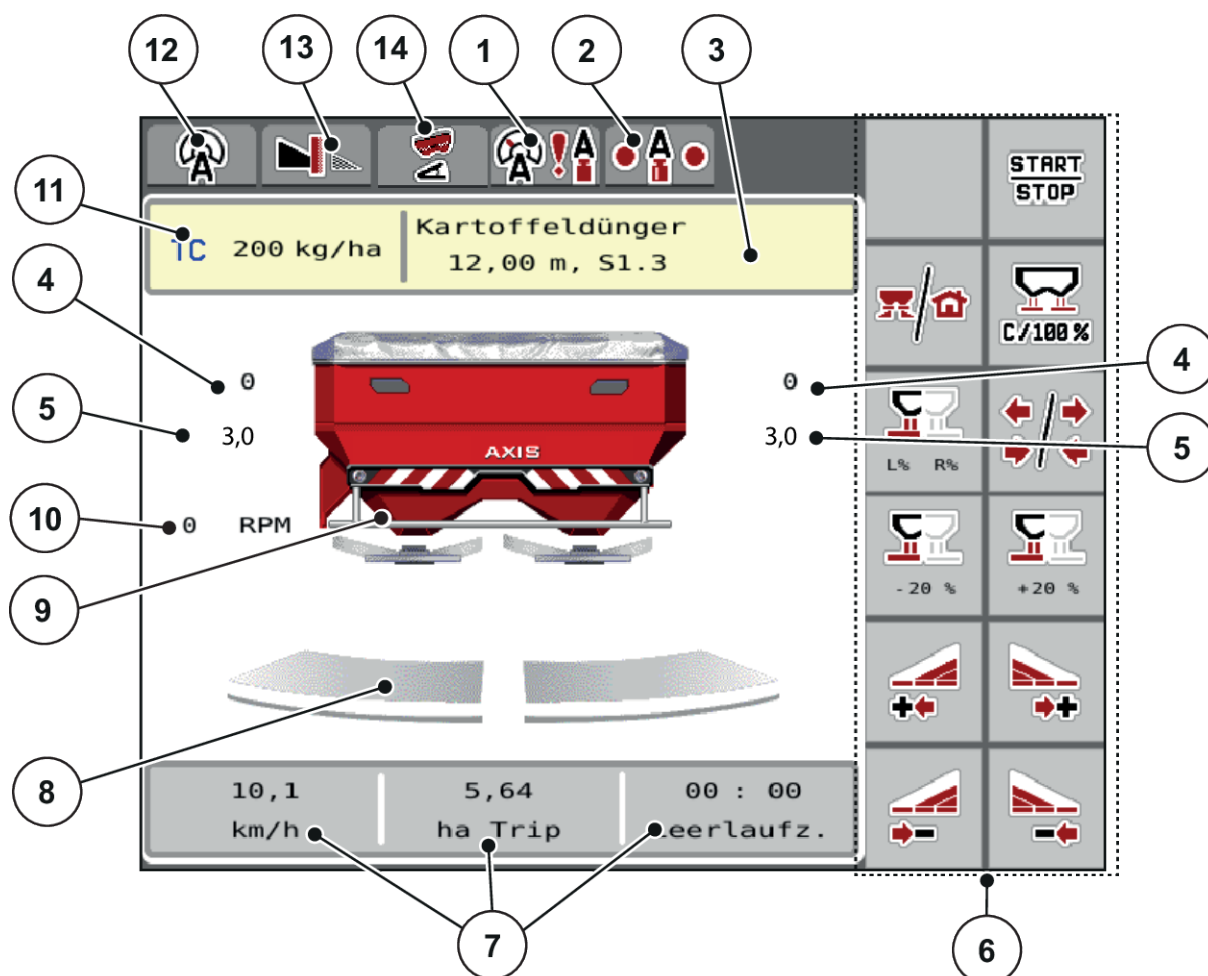
■ **AXIS-H**



Sl. 1: Displej upravljačkog uređaja mašine AXIS-H

- | | |
|---|---|
| [1] GPS signal | [8] Status otvorenosti klizača za doziranje s leve/desne strane |
| [2] EMC status | [9] Prikaz rasipača mineralnog đubriva |
| [3] Prikaz informacija o đubrivu (naziv đubriva, radna širina i tip diska za rasipanje)
Taster: podešavanje u tabeli đubriva | [10] Broj obrtaja diska za rasipanje s leve/desne strane |
| [4] Položaj klizača za doziranje s leve/desne strane | [11] Promena količine s leve/desne strane |
| [5] Položaj tačke dovoda materijala s leve/desne strane | [12] Trenutna količina izbacivanja prema podešavanjima đubriva ili Task Controlleru
Taster: direktan unos izlazne količine |
| [6] Funkcijski tasteri | [13] Izabrani režim rada |
| [7] Polja za prikaz koja je moguće proizvoljno definisati | [14] Prikaz podešavanja za ivično/granično |
| | [15] AXMAT funkcija je aktivna |

■ AXIS-M



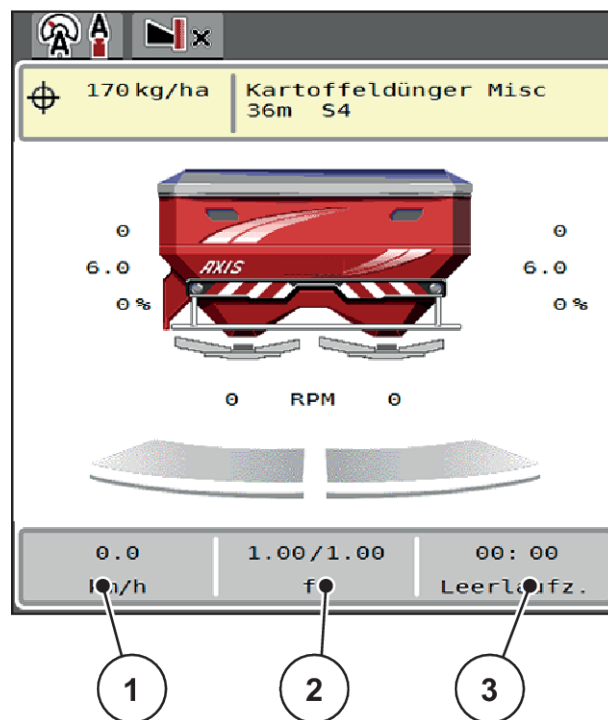
Sl. 2: Displej upravljačkog uređaja mašine AXIS- M

- | | |
|---|---|
| [1] GPS signal | [8] Status otvorenosti klizača za doziranje s leve/desne strane |
| [2] EMC status | [9] Prikaz rasipača mineralnog đubriva |
| [3] Prikaz informacija o đubrivu (naziv đubriva, radna širina i tip diska za rasipanje)
Taster: podešavanje u tabeli đubriva | [10] Broj obrtaja priključnog vratila |
| [4] Položaj klizača za doziranje s leve/desne strane | [11] Trenutna količina izbacivanja prema podešavanjima đubriva ili Task Controlleru
Taster: direktan unos količine izbacivanja |
| [5] Položaj tačke dovoda materijala s leve/desne strane | [12] Izabrani režim rada |
| [6] Funkcijski tasteri | [13] Prikaz podešavanja za ivično/granično |
| [7] Polja za prikaz koja je moguće proizvoljno definisati | [14] Status HillControl, bez GPS brzine (u zavisnosti od režima rada) |

2.2.2 Polja za prikaz

Tri polja za prikaz na radnom ekranu možete individualno podesiti i po izboru popuniti sledećim vrednostima:

- Brzina vožnje
- Faktor protoka (FP)
- put ha
- kg puta
- put m
- ostali kg
- ostatak m
- ostatak ha
- Vreme mir. (vreme do sledećeg merenja u praznom hodu)
- Obrtni momenat (pogon diska za rasipanje)



Sl. 3: Polja za prikaz

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

- [3] Polje za prikaz 3

Izbor prikaza

- ▶ Na ekranu osjetljivom na dodir pritisnite odgovarajuće polje za prikaz.

Na displeju se navodi spisak mogućih prikaza.

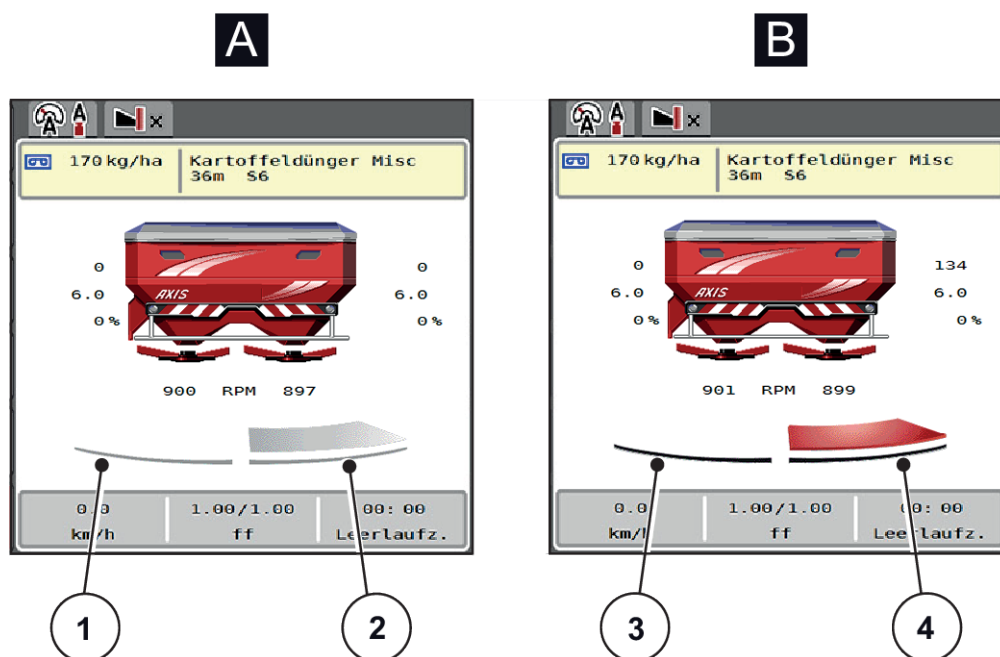
- ▶ Označite novu vrednost koju treba dodeliti polju za prikaz.

- ▶ Pritisnite taster OK.

Na displeju se prikazuje radni ekran.

U odgovarajućem polju za prikaz nalazi se nova uneta vrednost.

2.2.3 Prikaz stanja klizača za doziranje



Sl. 4: Prikaz stanja klizača za doziranje

[A] Režim za rasipanje nije aktivan

[1] Sekcija deaktivirana

[2] Sekcija aktivirana

[B] Mašina u režimu za rasipanje

[3] Sekcija deaktivirana

[4] Sekcija aktivirana

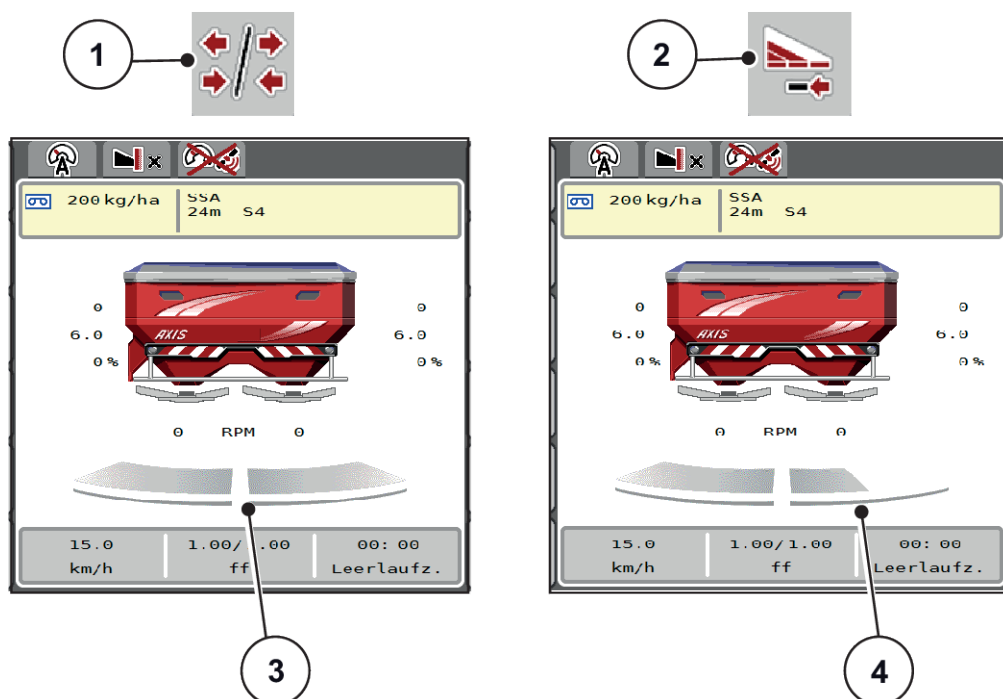
■ Deaktiviranje kompletne strane rasipanja



U graničnom području moguće je odmah deaktivirati kompletnu stranu rasipanja. To je posebno pogodno u uglovima polja radi bržeg rasipanja.

- ▶ Taster za smanjenje sekcije pritisnite duže od 500 ms.

2.2.4 Prikaz sekcija



Sl. 5: Prikaz stanja sekcija

- | | |
|---|---|
| [1] Taster za prebacivanje između sekcija i graničnog rasipanja | [3] Aktivirane sekcije po celoj radnoj širini |
| [2] Taster za smanjivanje desne sekcije | [4] Desna sekcija je smanjena za više stepenova |

Ostale mogućnosti prikaza i podešavanja objašnjene su u poglavlju 4.13.4 Rad sa sekcijama.

2.2.5 Prikaz EMC statusa



Status EMC regulacije:

- Crvena tačka: EMC regulacija nije aktivna
- Zelena tačka: EMC regulacija je aktivna

Prilikom ivičnog i graničnog rasipanja nije aktivna EMC regulacija na strani ivičnog i graničnog rasipanja, stoga je tačka na odgovarajućoj strani crvena.

2.3 Biblioteka korišćenih simbola

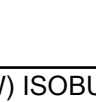
Upravljački uređaj mašine AXIS EMC (+W) ISOBUS pokazuje simbole za menije i funkcije na ekranu.

2.3.1 Navigacija

Simbol	Značenje
	Nalevo; prethodna strana

Simbol	Značenje
	Nadesno; sledeća strana
	Nazad na prethodni meni
	Nazad na glavni meni
	Prebacivanje između radnog ekrana i prozora menija
	Prekid, zatvaranje dijaloškog prozora

2.3.2 Meniji

Simbol	Značenje
	Direktan prelazak iz prozora menija u glavni meni
	Prebacivanje između radnog ekrana i prozora menija
	Radni reflektor SpreadLight
	Prekrivač
	Podešavanja đubriva
	Podešavanja mašine
	Brzo pražnjenje
	Sistem/test
	Informacija
	Brojač vožnji i vaganja

2.3.3 Simboli radnog ekrana

Simbol	Značenje
	Pokretanje režima za rasipanje i regulacije količine izbacivanja
	Režim rasipanja je pokrenut; zaustavljanje regulacije količine izbacivanja
	Pokretanje diskova za rasipanje
	Okretanje diskova za rasipanje; zaustavljanje diskova za rasipanje
	Resetovanje promene količine na prethodno podešenu količinu izbacivanja
	Prebacivanje između radnog ekrana i prozora menija
	Prebacivanje između graničnog rasipanja i sekcija na levoj, desnoj ili na obema stranama rasipanja
	Širine sekcija na levoj strani rasipanja, moguća granična rasipanja na desnoj strani.
	Sekcija na desnoj strani, granično rasipanje na levoj strani
	Granično rasipanje na obe strane
	Funkcija OptiPoint Pro je aktivirana Funkcija OptiPoint Pro nije aktivirana: simbol se ne prikazuje
	Funkcija OptiPoint pro je aktivna u načinu rada za uvratine

Simbol	Značenje
	Izbor veće/manje količine na levoj, desnoj ili na obema stranama rasipanja (%)
	Promena količine + (plus)
	Promena količine - (minus)
	Promena količine levo + (plus)
	Promena količine levo - (minus)
	Promena količine desno + (plus)
	Promena količine desno - (minus)
	Ručna promena količine + (plus)
	Ručna promena količine - (minus)
	Povećanje broja obrtaja diska za rasipanje (plus)
	Smanjenje broja obrtaja diska za rasipanje (minus)
	Leva strana rasipanja neaktivna
	Leva strana rasipanja aktivna

Simbol	Značenje
	Desna strana rasipanja neaktivna
	Desna strana rasipanja aktivna
	Smanjenje leve sekcije (minus) U režimu graničnog rasipanja: Dužim pritiskom (> 500 ms) odmah se deaktivira kompletna strana rasipanja.
	Povećanje leve sekcije (plus)
	Smanjenje desne sekcije (minus) U režimu graničnog rasipanja: Dužim pritiskom (> 500 ms) odmah se deaktivira kompletna strana rasipanja.
	Povećanje desne sekcije (plus)
	Aktivacija funkcije graničnog rasipanja/TELIMAT na desnoj strani
	Funkcija graničnog rasipanja/TELIMAT na desnoj strani je aktivna
	Aktiviranje funkcije graničnog rasipanja na levoj strani
	Funkcija graničnog rasipanja na levoj strani je aktivna
	Funkcija HillControl je aktivna

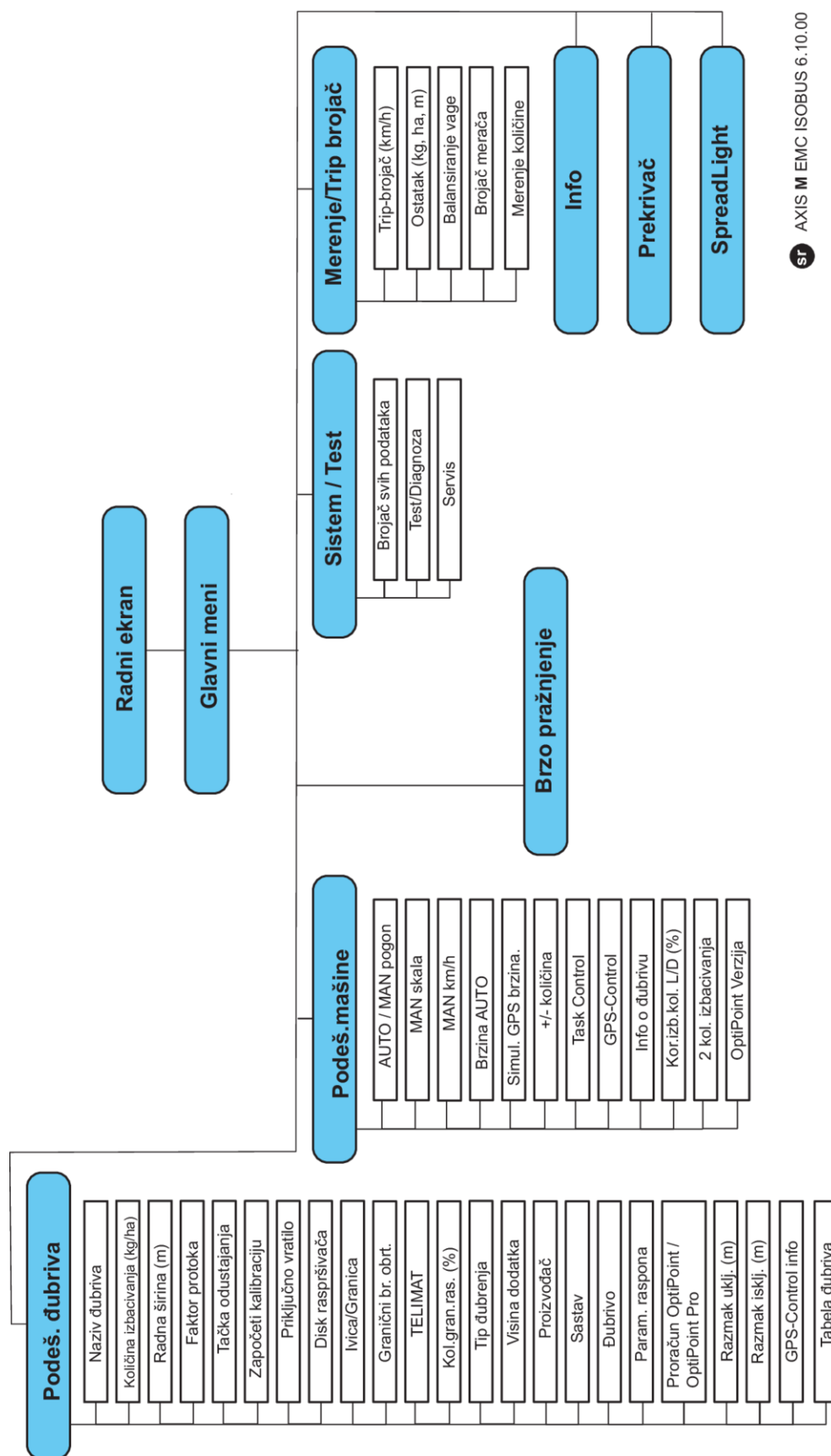
2.3.4 Ostali simboli

Simbol	Značenje
	Pokretanje merenja u praznom hodu, u glavnom meniju
	Režim graničnog rasipanja, na radnom ekranu
	Režim ivičnog rasipanja, na radnom ekranu
	Režim graničnog rasipanja, u glavnom meniju
	Režim ivičnog rasipanja, u glavnom meniju
	Automatski režim AUTO km/h + AUTO kg
	Automatski režim AUTO km/h
	Ručni režim MAN km/h
	Ručni režim MAN Skala
	EMC regulacija deaktivirana
	Status EMC-a
	Gubitak GPS signala (GPS J1939)
	Minimalni protok mase je manji od graničnog
	Maksimalni protok mase veći od graničnog

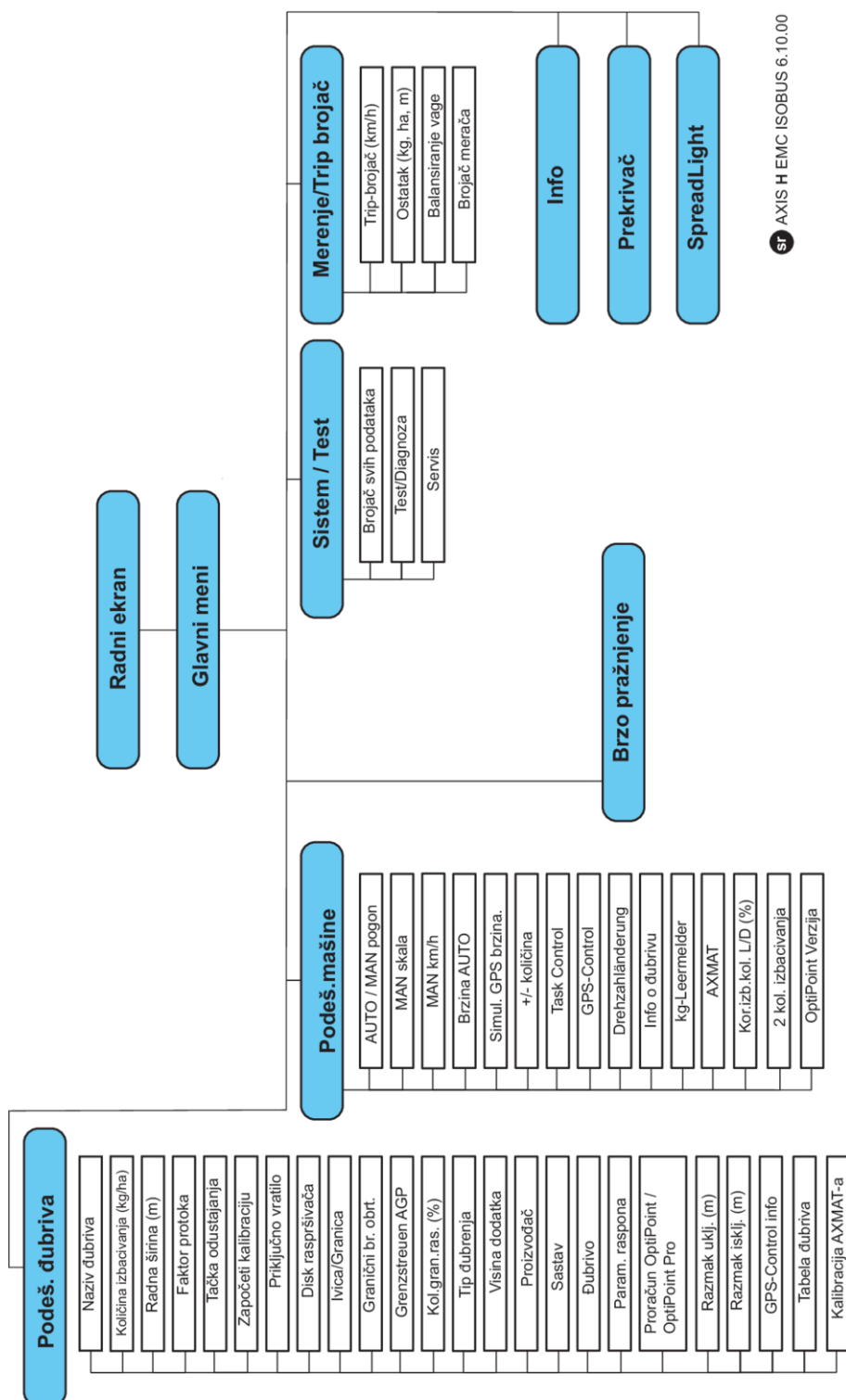
2.4 Strukturni pregled menija

■ *AXIS M EMC*

U zavisnosti od opremljenosti mašine ne prikazuju se određeni meniji.



sr AXIS M EMC ISOBUS 6.10.00



3 Montaža i instalacija

3.1 Zahtevi za traktor

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

- Minimalni napon **11 V** mora biti obezbeđen **u svakom trenutku**, čak i ako je istovremeno priključeno više potrošača (npr. klima uređaj, svetlo).
- AXIS EMC: Broj obrtaja priključnog vratila mora biti jednak sledećim vrednostima i mora se održavati (osnovni preduslov za ispravnu radnu širinu).
 - AXIS M EMC: minimalno **540** o/min, odn. 750 o/min za AXIS M 50



Kod traktora bez kontinualnog menjača, brzinu vožnje treba izabrati podešavanjem menjača tako da se održi zadati broj obrtaja priključnog vratila.

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



Ukoliko pozadi na traktoru nema 9-polne utičnice, kao posebnu opremu možete kupiti komplet za ugradnju na traktor sa 9-polnom utičnicom (ISO 11783) i senzorom brzine vožnje.

3.2 Priključci i utičnice

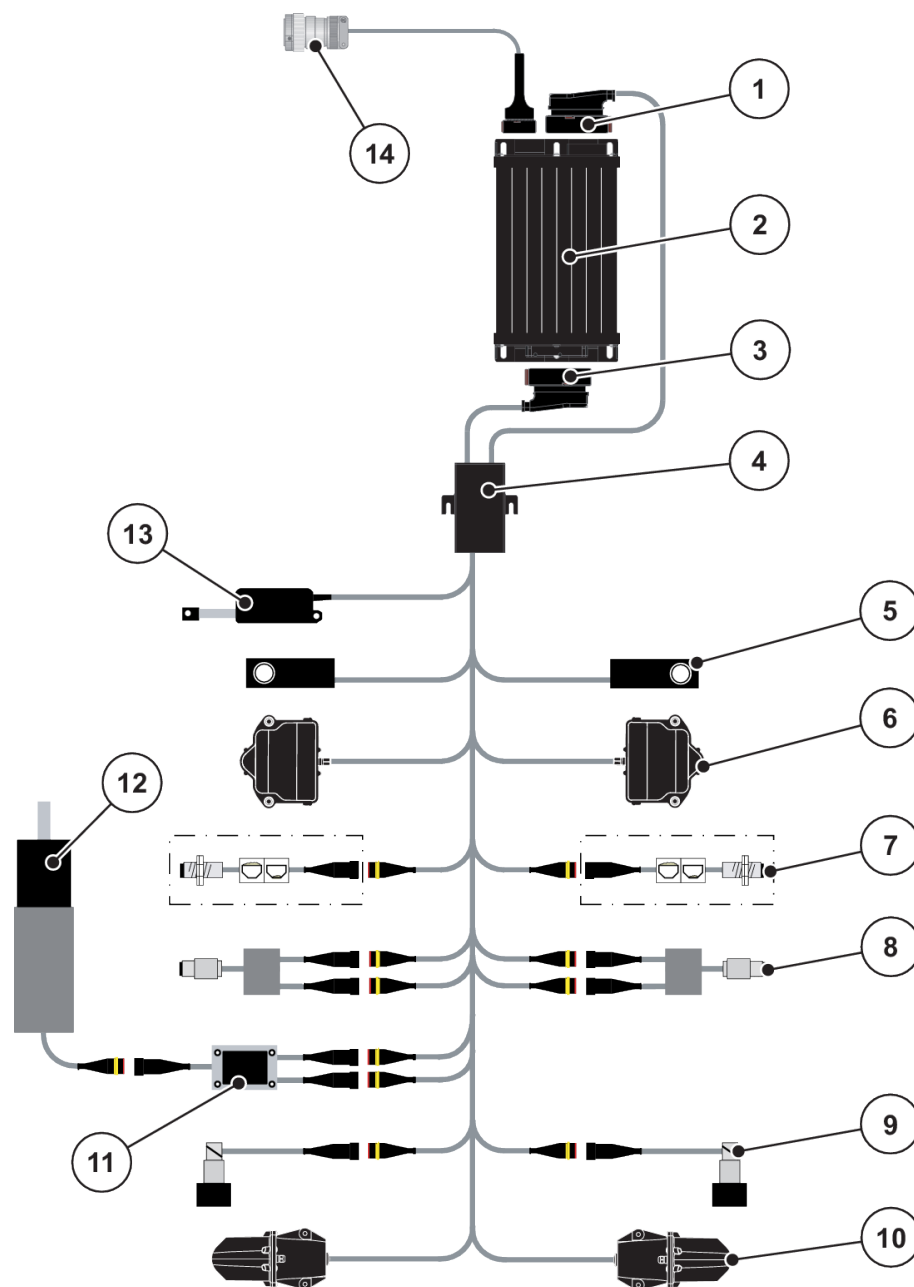
3.2.1 Napajanje

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

3.2.2 Priključivanje upravljačkog uređaja mašine

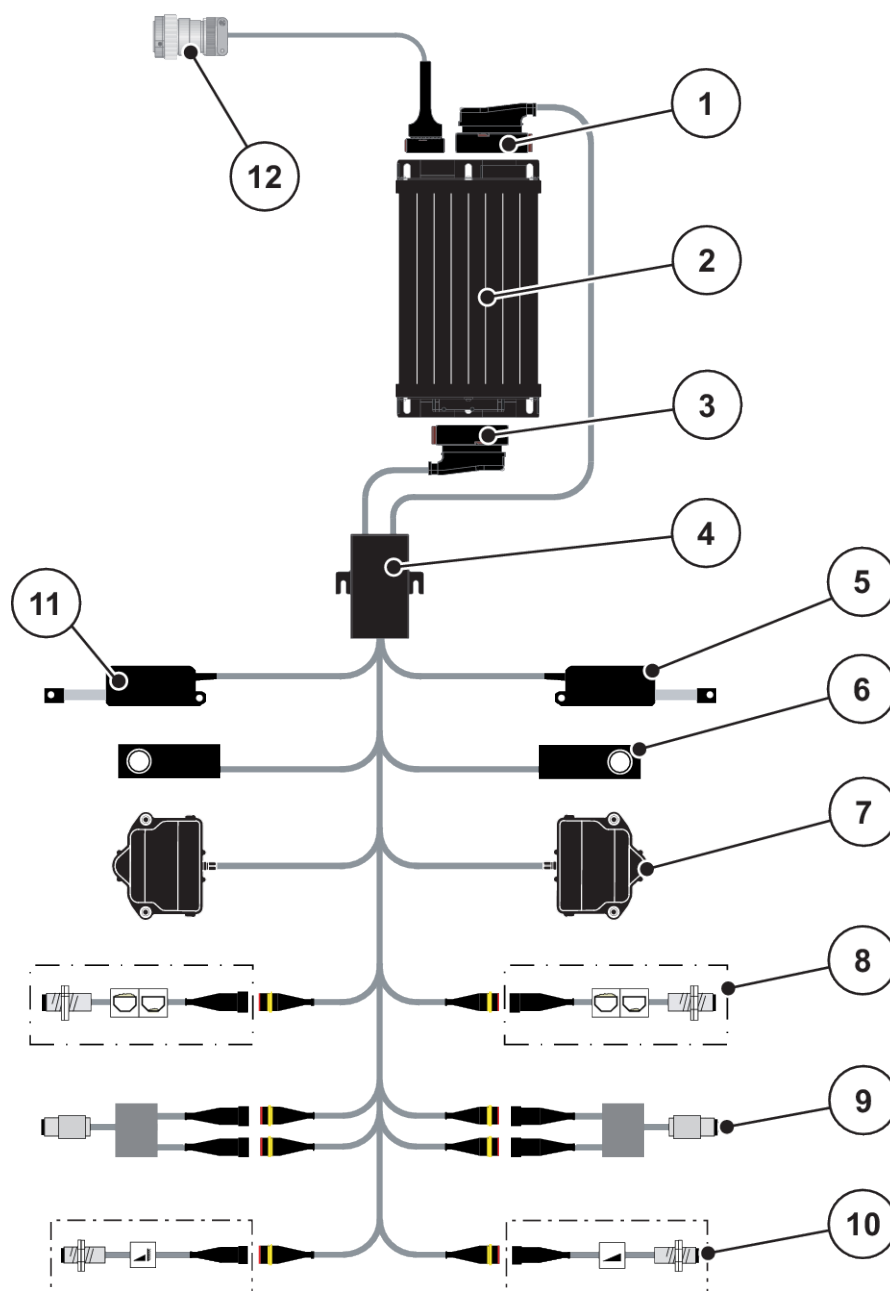
U zavisnosti od opreme, upravljački uređaj mašine je moguće priključiti na rasipač mineralnog đubriva na različite načine. Više pojedinosti potražite u uputstvu za upotrebu mašine.

■ Šematski pregled priključaka



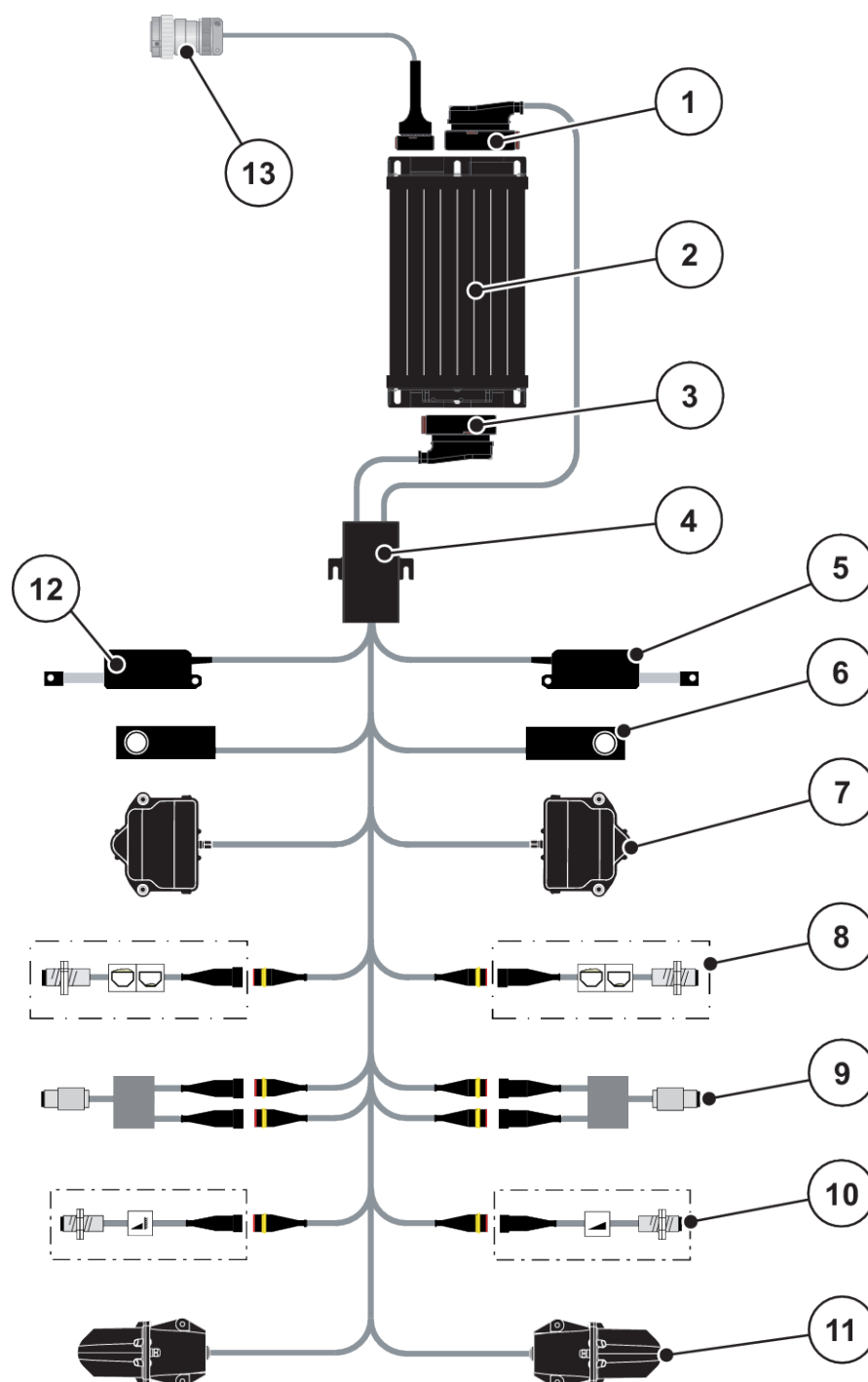
Sl. 6: AXIS-H EMC: Šematski pregled priključaka

- | | |
|---|---|
| [1] Utikač mašine | [8] Senzor obrtnog momenta/senzor broja obrtaja, levo/desno |
| [2] Upravljački uređaj mašine | [9] Proporcionalni ventil, levo/desno |
| [3] Utikač mašine | [10] Tačka dovoda materijala s leve/desne strane |
| [4] Kablovski razdelnik | [11] Zaštita od prenapona mešalice |
| [5] Merna ćelija levo/desno | [12] Elektromotor mešalice |
| [6] Obrtni pogon klizača za doziranje levo/desno | [13] Aktivator prekrivača |
| [7] Senzor za detekciju praznog rezervoara levo/desno | [14] ISOBUS utikač za uređaje |



Sl. 7: AXIS-M 20.2 EMC: Šematski pregled priključaka

- | | |
|--|--|
| [1] Utikač mašine | [8] Senzor za detekciju praznog rezervoara levo/desno |
| [2] Upravljački uređaj mašine | [9] Senzor obrtnog momenta / broja obrtaja levo/desno (ne kod modela AXIS M W) |
| [3] Utikač mašine | [10] TELIMAT senzori gore/dole |
| [4] Kablovski razdelnik | [11] Aktivator prekrivača |
| [5] Aktivator TELIMAT | [12] ISOBUS utikač za uređaje |
| [6] Merna ćelija levo/desno | |
| [7] Obrtni pogon klizača za doziranje levo/desno | |



Sl. 8: AXIS-M 30.2 EMC, AXIS-M 50.2: Šematski pregled priključaka

- | | |
|--|--|
| [1] Utikač mašine | [9] Senzor obrtnog momenta / broja obrtaja |
| [2] Upravljački uređaj mašine | levo/desno (ne kod AXIS M W) |
| [3] Utikač mašine | [10] TELIMAT senzori gore/dole |
| [4] Kablovski razdelnik | [11] Tačka dovoda materijala s leve/desne |
| [5] Aktivator TELIMAT | strane |
| [6] Merna ćelija levo/desno | [12] Aktivator prekrivača |
| [7] Obrtni pogon klizača za doziranje levo/
desno | [13] ISOBUS utikač za uređaje |
| [8] Senzor za detekciju praznog rezervoara
levo/desno | |

4 Rukovanje

⚠ OPREZ!

Opasnost od povrede izazvane ispadanjem đubriva

Ako postoji smetnja, klizač za doziranje može neočekivano da se otvori tokom vožnje do mesta rasipanja. Postoji opasnost od klizanja i povreda izazvanih ispadanjem đubriva.

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



Podešavanja u pojedinačnim menijima su vrlo važna za optimalnu **automatsku regulaciju masenog protoka (EMC funkcija)**.

Posebnu pažnju obratite na specifičnosti EMC funkcije kod sledećih stavki menija:

- U meniju Podešav. đubriva > Disk raspršivača, vidi 4.4.6 *Tip diska za rasipanje*
- U meniju Podešav. đubriva > Br.obr. diskova rasipača ili meniju Podešav. đubriva > Normalan br. obrt, vidi 4.4.7 *Broj obrtaja*
- U meniju Podeš. mašine > AUTO/MAN pogon, vidi 4.5.1 *AUTO/MAN režim rada*

4.1 Uključivanje upravljačkog uređaja mašine

Preduslovi:

- Upravljački uređaj mašine je pravilno priključen na mašinu i traktor.
 - Primer, vidi odeljak 3.2.2 *Priključivanje upravljačkog uređaja mašine*.
- Obezbeđen je minimalni napon od **11 V**.



- ▶ Pokrenite upravljački uređaj mašine.
- ▶ Prikazuje se **početna radna površina** upravljačkog uređaja mašine.
- ▶ Obratite pažnju na upozorenje i potvrdite ga s tasterom Enter.
- ▶ Zatim upravljački uređaj mašine nekoliko sekundi prikazuje **Meni za aktivaciju**.

Posle toga se pojavljuje radni ekran.

4.2 Navigacija unutar menija



Važne napomene za prikaz i navigaciju kroz menije moguće je naći u poglavlju 1.3.4 *Hijerarhija menija, tastera i navigacija*.

U nastavku je opisano otvaranje menija odn. stavki menija **dodirivanjem ekrana osjetljivog na dodir ili pritiskom na funkcijske tastere**.

- Obratite pažnju na uputstvo za upotrebu korišćenog terminala.



■ **Pozivanje glavnog menija**

- ▶ Pritisnite funkcijski taster **Radni ekran / glavni meni**. Vidi 2.3.2 *Meniji*.

Na displeju se prikazuje glavni meni.

■ **Otvaranje podmenija putem ekrana osetljivog na dodir**

- ▶ Pritisnite taster željenog podmenija.

Prikazuju se prozori koji zahtevaju različite akcije.

- Unos teksta
- Unos vrednosti
- Podešavanja putem ostalih podmenija



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



■ **Izlaz iz menija**

- ▶ Podešavanja potvrdite pritiskom tastera **Nazad**.

Nazad na prethodni meni .



- ▶ Pritisnite taster **Radna slika / glavni meni**.

Nazad na radni ekran.

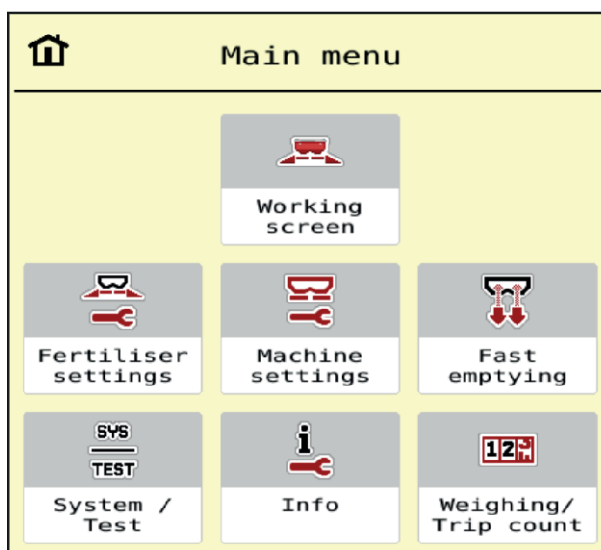


- ▶ Pritisnite taster **ESC**.

Prethodna podešavanja ostaju sačuvana.

Nazad na prethodni meni .

4.3 Glavni meni



Sl. 9: Glavni meni sa podmenijima

Podmeni	Značenje	Opis
SpreadLight	Uključivanje/isključivanje radnog reflektora	4.10 Radni reflektori (SpreadLight)
Working screen Radni ekran	Prelaz na radni ekran	
Hopper cover Prekrivač	Otvaranje/zatvaranje prekrivača	4.11 Prekrivač
Fertiliser settings Podeš. đubriva	Podešavanja koja se odnose na đubrivo i režim rasipanja	4.4 Podešavanje đubriva
Machine settings Podeš.mašine	Podešavanja koja se odnose na traktor i mašinu	4.5 Podešavanja mašine
Fast emptying Brzo pražnjenje	Direktno otvaranje menija za brzo pražnjenje mašine	4.6 Brzo pražnjenje
System/Test Sistem/Test	Podešavanja i dijagnoza upravljačkog uređaja mašine	4.7 Sistem/test
Info Info	Prikaz konfiguracije mašine	4.8 Informacije
Weighing / Trip count Merenje/Trip brojač	Vrednosti za izvršeno rasipanje i funkcije za režim vaganja	4.9 Brojač vožnji i vaganja

Osim u podmenijima, funkcijske tastere Merenje kretanja u leru i Tip gran.raspr moguće je birati i u glavnom meniju.



- Merenje kretanja u leru: Funkcijski taster omogućava ručno pokretanje merenja u praznom hodu. Vidi poglavlje 4.13.6.2 *Ručno merenje u praznom hodu*.
- Tip gran.raspr: ivično ili granično rasipanje.

4.4 Podešavanje đubriva



U ovom meniju je moguće izvršiti podešavanja koja se odnose na đubrivo i režim rasipanja.

- Otvorite meni Glavni meni > Podeš. đubriva.

1	2	3	4
3. Ammoniumsulfat ENSIN			
Appl. rate (kg/ha)		200	
Working width (m)		24.00	
Flow factor		0.78	
Drop point		6.0	
Start calibration		...	

1	2	3	4	5
Normal disc speed		900		
Spreading disc		S6		
Limited bd		▼		
Bound. disc speed		540		
Bound. drop point		5,0		
Bound. quantity (%)		0		

Sl. 10: Meni Podeš. đubriva AXIS-H EMC, kartica 1 i 2

1	2	3	4
Normal ▼			
Mounting height		50/50	
<Fertiliser manufacturer>			
<Chemical composit.>			

1	2	3	4
Calculate OptiPoint ...			
GPS-Control info ...			
Distance factor 199			
Fertiliser chart ...			
Calibrate AXMAT ...			

Sl. 11: Meni Podeš. đubriva, kartica 3 i 4

Podmeni	Značenje	Opis
Fertiliser name Naziv đubriva	Izabrano đubrivo iz tabele đubriva	4.4.13 Tabele đubriva

Podmeni	Značenje	Opis
Application rate Pon. kol. (kg/ha)	Unos zadate vrednosti za količinu izbacivanja u kg/ha	4.4.1 Količina izbacivanja
Working width Radna širina (m)	Definisanje radne širine za rasipanje	4.4.2 Podešavanje radne širine
Flow factor Faktor protoka	Unos faktora protoka korišćenog đubriva	4.4.3 Faktor protoka
Drop point Tačka odustajanja	Unos tačke dovoda materijala Za AXIS sa električnim aktivatorima tačke dovoda materijala: Podešavanje tačke dovoda materijala	Obratite pažnju na uputstvo za upotrebu mašine. 4.4.4 Tačka dovoda materijala
Start calibration Započeti kalibraciju	Otvaranje podmenija za obavljanje kalibracije Nije moguće u EMC režimu	4.4.5 Kalibracija
Normal disc speed Normalan br. obrt	AXIS-H Unos željenog broja obrtaja diska za rasipanje Utiče na EMC regulaciju masenog protoka	4.4.7 Broj obrtaja
PTO Priključno vratilo	Utiče na EMC regulaciju masenog protoka Fabričko podešavanje: • AXIS EMC: 540 o/min	4.4.7 Broj obrtaja
Spreading disc Disk raspršivača	Podešavanje tipa diska za rasipanje montiranog na mašini. Ovo podešavanje utiče na EMC regulaciju masenog protoka.	Lista za izbor: • S1 (za sve tipove mašina osim AXIS-M 50.2) • S2 • S4 • S6 • S12
Boundary spreading type Tip gran.raspr	Lista za izbor: • Granica • Ivica	Izbor pomoću tastera sa strelicama, potvrđivanje pomoću tastera za potvrdu Podešava se brojem obrtaja priključnog vratila traktora.
Boundary spreading speed Granični br. obrt.	Zadavanje broja obrtaja u režimu graničnog rasipanja	Unos u posebnom prozoru za unos
Boundary drop point Gran.ras. TO	Zadavanje tačke dovoda materijala u režimu graničnog rasipanja	Unos u posebnom prozoru za unos

Podmeni	Značenje	Opis
Boundary quantity Kol.gran.ras. (%)	Zadavanje 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
Fertilisation method Tip đubrenja	Lista za izbor: - Normalno - Kasno	Izbor se vrši tasterima sa strelicama , a potvrda pritiskom tastera za potvrdu
Mounting height Visina dodatka	Podaci u cm napred/cm nazad Lista za izbor: 0/6 40/40 50/50 60/60 70/70 70/76	
Manufacturer Proizvođač	Unos proizvođača đubriva	
Composition Sastav	Procentualni udeo hemijskog sastava	
Fertiliser class Klasa đubriva	Lista za izbor	Izbor se vrši tasterima sa strelicama, a potvrda pritiskom tastera za potvrdu
Distance factor Unos param. raspona	Unos parametra raspona iz tabele đubriva. Potrebno za izračunavanje OptiPointa	
Calculate OptiPoint Proračun OptiPoint	Unos parametara za GPS Control	4.4.10 Izračunavanje OptiPointa
Turn on distance Razmak uklj. (m)	Unos razmaka uključivanja	
Turn off distance Razmak isklj. (m)	Unos razmaka isključivanja	
GPS Control Info Info o GPS-Control	Prikaz informacija o parametrima GPS Controla	4.4.12 Informacije o GPS Controlu
Fertiliser chart Tabela đubriva	Upravljanje tabelama đubriva	4.4.13 Tabele đubriva
Calibration AXMAT Kalibracija AXMAT-a	Samo kod modela AXIS-H 50.2 Pozivanje podmenija za kalibraciju AXMAT funkcije	U tu svrhu obratite pažnju na uputstvo za upotrebu posebne opreme

4.4.1 Količina izbacivanja



U ovom meniju je moguće uneti zadatu vrednost željene količine izbacivanja.

Unos količine izbacivanja materijala:

- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva > Pon. kol. (kg/ha).
Na displeju se pojavljuje trenutno važeća količina izbacivanja.
- ▶ Unesite novu vrednost u polje za unos.
- ▶ Pritisnite **OK**.

Nova vrednost je sačuvana u upravljačkom uređaju mašine.

4.4.2 Podešavanje radne širine



U ovom meniju je moguće definisati radnu širinu.

- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva > Radna širina (m).
Na displeju se pojavljuje trenutno podešena radna širina.
- ▶ Unesite novu vrednost u polje za unos.
- ▶ Pritisnite **OK**.

Nova vrednost je sačuvana u upravljačkom uređaju mašine.



Radnu širinu nije moguće menjati tokom rasipanja.

4.4.3 Faktor protoka



Faktor protoka je u opsegu između **0,2** do **1,9**.

Za ista osnovna podešavanja (km/h, radna širina, kg/ha) važi sledeće:

- U slučaju **povećanja** faktora protoka **smanjuje** se količina doziranja.
- U slučaju **smanjenja** faktora protoka **povećava** se količina doziranja.

Poruka o grešci se pojavljuje čim faktor protoka pređe zadate granice. Vidi poglavlje 5 *Poruke o alarmu i mogući uzroci*.

U slučaju rasipanja organskog đubriva ili pirinča smanjite minimalni faktor na 0,2. Time se sprečava stalno prikazivanje poruke o grešci.

Ako je faktor protoka poznat iz ranijih kalibracija ili iz tabele đubriva, onda tu vrednost treba uneti ručno.



U meniju Započeti kalibraciju upravljačkog uređaja mašine može se odrediti i uneti faktor protoka. Vidi poglavlje 4.4.5 *Kalibracija*

Kod rasipača mineralnog đubriva AXIS-H EMC, faktor protoka se određuje EMC regulacijom masenog protoka. Međutim, moguć je i ručni unos.



Izračunavanje faktora protoka zavisi od korišćenog režima rada. Ostale informacije o faktoru protoka: vidi poglavlje 4.5.1 *AUTO/MAN režim rada*.

Unos faktora protoka:

- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva > Faktor protoka.
Na displeju se pojavljuje trenutno podešeni faktor protoka.
- ▶ Vrednost iz tabele đubriva unesite u polje za unos.



Ako đubrivo nije navedeno u tabeli đubriva, treba uneti faktor protoka **1,00**.
U režimu rada AUTO km/h AUTO km/h preporučujemo da obavezno izvršite **kalibraciju** kako biste precizno odredili faktor protoka za to đubrivo.

- ▶ Pritisnite OK.

Nova vrednost je sačuvana u upravljačkom uređaju mašine.



Preporučujemo da kod rasipača mineralnog đubriva AXIS EMC (režim rada AUTO km/h + AUTO kg) koristite prikaz faktora protoka na radnom ekranu. Tako je moguće pratiti regulaciju faktora protoka tokom rasipanja. Vidi poglavlje 2.2.2 *Polja za prikaz*.

4.4.4

Tačka dovoda materijala



Podešavanje tačke dovoda materijala kod rasipača mineralnog đubriva AXIS EMC vrši se samo električnim pomeranjem tačke dovoda materijala.

- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva > TO.
- ▶ Odredite položaj tačke dovoda materijala odredite na osnovu tabele đubriva.
- ▶ Određenu vrednost unesite u polje za unos.
- ▶ Pritisnite OK.

Prozor Podeš. đubriva se otvara sa novom tačkom dovoda materijala na displeju.

U slučaju blokade tačke dovoda materijala pojaviće se alarm 17; vidi poglavlje 5 *Poruke o alarmu i mogući uzroci*.

⚠ OPREZ!**Opasnost od povreda izazvanih automatskim pomeranjem tačke dovoda materijala**

Kada se pritisne funkcijski taster **Start/stop**, električni servo motor (Speedservo) podešava tačku dovoda materijala na podešenu vrednost. Tako može doći do povreda.

- ▶ Pre pritiska tastera **Start/Stop** vodite računa o tome da se niko ne nalazi u opasnom području mašine.
- ▶ Alarm koji ukazuje na pomeranje tačke dovoda materijala potvrdite tasterom Start/Stop.

4.4.5 Kalibracija

⚠ UPOZORENJE!**Opasnost od povreda tokom kalibracije**

Rotirajući delovi mašine i izbačeno đubrivo mogu dovesti do povreda.

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



Meni Započeti kalibraciju je blokiran za sve mašine u **režimu** AUTO km/h + AUTO kg. Ova stavka menija je neaktivna.

U ovom meniju faktor protoka se utvrđuje na osnovu kalibracije i čuva se u upravljačkom uređaju mašine.

Kalibraciju obaviti:

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

Kalibraciju treba izvršiti dok se mašina ne kreće, a priključno vratilo radi.

- Skinite oba diska za rasipanje.
- Tačka za dodavanje materijala dolazi u položaj za kalibraciju.

Unos radne brzine:

- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva > Započeti kalibraciju.
- ▶ Unesite srednju radnu brzinu.
Ova vrednost je neophodna za izračunavanje položaja klizača pri kalibraciji.
- ▶ Pritisnite taster Dalje.

Nova vrednost će se sačuvati u upravljačkom uređaju mašine.

Na displeju se pojavljuje druga strana za kalibraciju.



Izbor sekcije

- Odredite stranu rasipanja na kojoj treba izvršiti kalibraciju.

Pritisnite funkcijski taster leve strane za rasipanje ili

pritisnite funkcijski taster desne strane za rasipanje.

Pozadina simbola izabrane strane za rasipanje je crvena.



- Pritisnite taster **Start/Stop**.

Otvara se klizač za doziranje prethodno izabrane sekcije, pokreće se kalibracija.



Vreme kalibracije uvek je moguće prekinuti pritiskom tastera ESC. Klizač za doziranje se zatvara i na displeju se prikazuje meni Podeš. đubriva.



Trajanje kalibracije nije bitno za tačnost rezultata. Međutim, trebalo bi kalibrisati **najmanje 20 kg**.

- Ponovo pritisnite taster **Start/Stop**.

Kalibracija je završena.

Klizač za doziranje se zatvara.

Na displeju se prikazuje treća strana za kalibraciju.

■ Ponovno izračunavanje faktora protoka

⚠ UPOZORENJE!

Opasnost od povreda izazvanih rotirajućim delovima mašine

Dodirivanje rotirajućih delova mašine (zglobovno vratilo, glavčine) može dovesti do kontuzija, ogrebotina i prignječenja. Može doći do zahvatanja ili uvlačenja delova tela ili predmeta.

- Isključite motor traktora.
- Isključite hidrauliku i osigurajte je od neovlašćenog uključivanja.

- ▶ Izvagajte kalibrisanu količinu (uzmite u obzir težinu prazne prihvatne posude).
- ▶ Težinu unesite pod stavkom menija **Kalibrisana količina**.
- ▶ Pritisnite **OK**.

Nova vrednost je sačuvana u upravljačkom uređaju mašine.

*Na displeju se prikazuje meni **Izračunavanje faktora protoka**.*



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

- ▶ Odredite faktor protoka.
- Pritisnite taster Potvrditi faktor protoka da biste preuzeli izračunati novi faktor protoka.
- Za potvrdu do sada memorisanog faktora protoka, pritisnite taster **OK**.

Faktor protoka se memoriše.

Na displeju se prikazuje alarm koji ukazuje na tačku dovoda materijala.

⚠ OPREZ!

Opasnost od povreda izazvanih automatskim pomeranjem tačke dovoda materijala

Kada se pritisne funkcijski taster **Start/stop**, električni servo motor (Speedservo) podešava tačku dovoda materijala na podešenu vrednost. Tako može doći do povreda.

- ▶ Pre pritiska tastera **Start/Stop** vodite računa o tome da se niko ne nalazi u opasnom području mašine.
- ▶ Alarm koji ukazuje na pomeranje tačke dovoda materijala potvrdite tasterom Start/Stop.

4.4.6 Tip diska za rasipanje



Radi optimalnog merenja u praznom hodu treba proveriti ispravnost unosa u meniju Podeš. đubriva.

- Unosi u stavkama menija Disk raspršivača i Normalan br. obrt odn. Priključno vratilo moraju se podudarati sa stvarnim podešavanjima mašine.

Montirani tip diska za rasipanje je fabrički programiran. Ako su montirani drugi diskovi za rasipanje na mašinu, unesite ispravan tip.

- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva > Disk raspršivača.
- ▶ Aktivirajte tip diska za rasipanje u listi za izbor.

Na displeju se pokazuje prozor Podeš. đubriva s novim tipom diska za rasipanje.

4.4.7 Broj obrtaja

■ Priključno vratilo



Radi optimalnog merenja u praznom hodu treba proveriti ispravnost unosa u meniju Podeš. đubriva.

- Unosi u stavkama menija Disk raspršivača i Priključno vratilo moraju se podudarati sa stvarnim podešavanjima mašine.

Podešeni broj obrtaja priključnog vrtila je fabrički programiran na upravljačkoj jedinici na 750 o/min. Ako se podesi neki drugi broj obrtaja priključnog vrtila, treba promeniti sačuvanu vrednost u upravljačkoj jedinici.

- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva > Priključno vratilo.
- ▶ Unesite broj obrtaja.

Na displeju se pokazuje prozor Podeš. đubriva s novim brojem obrtaja priključnog vrtila.



Obratite pažnju na poglavlje 4.13.5 *Rasipanje u automatskom režimu rada (AUTO km/h + AUTO kg)*.

■ Normalan br. obrt



Radi optimalnog merenja u praznom hodu treba proveriti ispravnost unosa u meniju Podeš. đubriva.

- Unosi u stavkama menija Disk raspršivača i Normalan br. obrt moraju se podudarati sa stvarnim podešavanjima mašine.

Podešeni broj obrtaja fabrički je programiran na 750 o/min. Da biste podesili neki drugi broj obrtaja, promenite sačuvanu vrednost.

- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva > Normalan br. obrt.
- ▶ Unesite broj obrtaja.

Na displeju se pokazuje prozor Podeš. đubriva s novim brojem obrtaja.



Obratite pažnju na poglavlje 4.13.5 *Rasipanje u automatskom režimu rada (AUTO km/h + AUTO kg)*.

4.4.8 Režim graničnog rasipanja

Samo AXIS-H

U ovom meniju bira se odgovarajući režim rasipanja na ivici polja.

	1	2	3	4	5
 Normal disc speed					900
 Spreading disc					S4
Full bord.					▼
 RPM full border sp					750
 Drop point full bo					5.0
 Appl. rate full bord					0

	1	2	3	4	5
 Normal disc speed					900
 Spreading disc					S4
Limited bd					▼
 Bound. disc speed					750
 Bound. drop point					5.0
 Bound. quantity (%)					-20

Sl. 12: Vrednosti za podešavanje režima graničnog rasipanja

[1] Ivično rasipanje

[2] Granično rasipanje

- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva.
- ▶ Pređite na karticu 2.
- ▶ Izaberite režim graničnog rasipanja Ivica ili Granica.
- ▶ Vrednosti u menijima Broj obrtaja, Tačka odustajanja oder Smanjenje količine podesite prema podacima iz tabele đubriva.

4.4.9 Količina graničnog rasipanja



U ovom meniju možete definisati smanjenje količine (u procentima). Ovo podešavanje se koristi pri aktiviranju funkcije graničnog rasipanja odn. uređaja TELIMAT (samo kod modela AXIS-M).



Preporučujemo smanjenje količine za 20 % na strani graničnog rasipanja.

Unos količine za granično rasipanje:

- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva > Kol.gran.ras. (%).
- ▶ Vrednost unesite u polje za unos i potvrdite je.

Na displeju se pojavljuje prozor Podeš. đubriva sa novom količinom graničnog rasipanja.

4.4.10 Izračunavanje OptiPointa



U meniju Proračun OptiPoint treba uneti parametre za izračunavanje optimalnih vremenskih razmaka uključivanja odn. isključivanja na uvratinama. Unos parametra raspona za korišćeno đubrivo je od velikog značaja za precizno izračunavanje.

Izračunavanje je potrebno tek kada se prenesu svi podaci za željeni postupak rasipanja iz menija Podeš. đubriva.



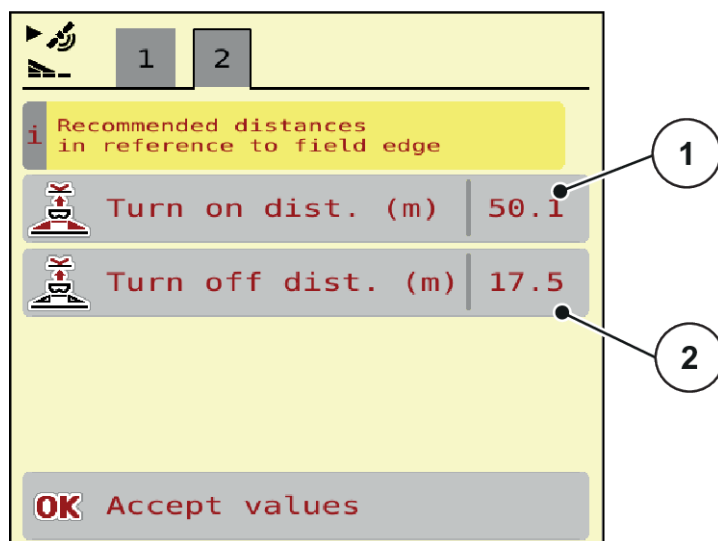
Parametar širine za korišćeno đubrivo: pogledajte tabelu đubriva mašine.

- ▶ U meniju Podeš. đubriva > Param. raspona unesite zadatu vrednost.
- ▶ Otvorite meni Podeš. đubriva > Proračun OptiPoint.
Prikazuje se prva stranica menija Proračun OptiPoint.



Navedena brzina vožnje se odnosi na brzinu vožnje u području položaja za uključivanje! Vidi 4.13.11 GPS Control.

- ▶ Pritisnite OK.
Na displeju se prikazuje druga stranica menija.
- ▶ Unesite srednju brzinu vožnje u području položaja za uključivanje.
- ▶ Pritisnite taster Dalje.
Skok na informativno polje GPS.



Sl. 13: Proračun OptiPoint, stranica 2

Broj	Značenje	Opis
[1]	Turn on dist - Razmak uklj. (m) Odstojanje (u metrima) u odnosu na granicu polja nakon kojeg se klizači za doziranje otvaraju.	Sl. 52 Razmak uključivanja (prema granici polja)

Broj	Značenje	Opis
[2]	Turn off dist - Razmak isklj. (m) Odstojanje (u metrima) u odnosu na granicu polja nakon kojeg se klizači za doziranje zatvaraju.	Sl. 53 Razmak isključivanja (u odnosu na granicu polja)



Na ovoj strani je moguće ručno podesiti vrednosti parametra. Vidi 4.13.11 GPS Control.

Promena vrednosti

- ▶ Otvorite željenu stavku iz liste.
- ▶ Unesite nove vrednosti.
- ▶ Pritisnite OK.
- ▶ Pritisnite taster Accept values - Prihvatanje vredn..

Izračunavanje OptiPointa je završeno.

Upravljački uređaj mašine prelazi na prozor Info o GPS-Control.

4.4.11

Režim za uvratine

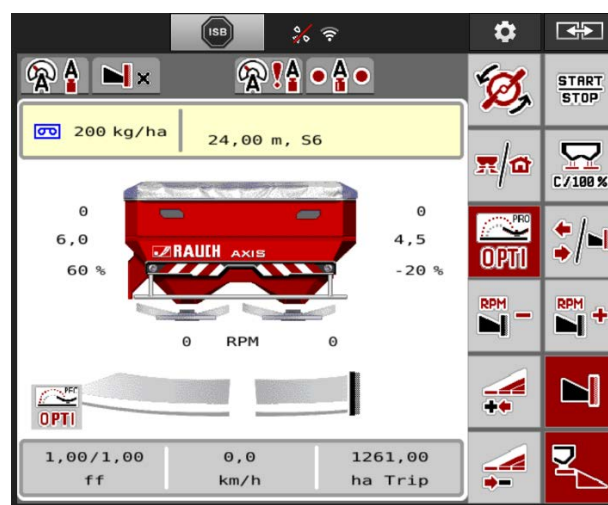
Prikaz funkcije OptiPoint Pro:

- U glavnom meniju: Funkcijski taster „OPTI” prikazuje se u glavnom meniju kada se aktivira funkcija **OptiPoint Pro** u podešavanjima mašine.
- Na radnoj slici: Funkcijski taster prikazuje se na radnoj slici samo ako se aktivira funkcija ivičnog ili graničnog rasipanja.

Aktiviranje funkcije OptiPoint:

- ▶ Pritisnite funkcijski taster „OPTI” da biste aktivirali režim za uvratine.

Na radnoj slici se prikazuje napomena na odgovarajućoj strani (levo ili desno) da je aktivan režim za uvratine.

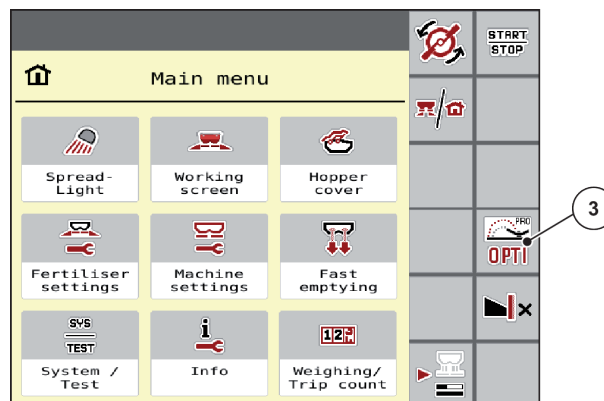


Sl. 14: OptiPoint prikaz na radnom ekranu

Aktivacija funkcije OptiPoint u glavnom meniju

- ▶ Ako se ne prikazu funkcijski tasteri za broj obrtaja diskova za rasipanje, možete ih aktivirati u glavnom meniju [3].

OptiPoint aktiviran na radnom ekranu



Sl. 15: OptiPoint aktiviran u glavnom meniju

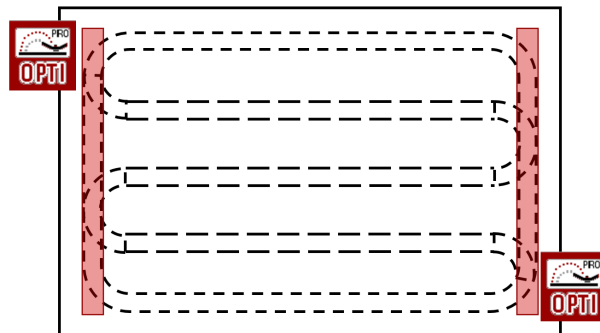
Dok je funkcijski taster „OPTI” aktiviran, na jednoj strani se povećava količina i tačka za dodavanje materijala. Izmenjene vrednosti se prikazuju na radnoj slici. Za koliko se povećavaju količina i tačka za dodavanje materijala zavisi od podešavanja đubriva. Posebno kod velikih radnih širina i tačaka za dodavanje materijala takođe postoji mogućnost da se aktiviranjem režima za uvratine ne postignu nikakve ili samo male promene u količini đubriva i tački za dodavanje materijala.

⚠ OPREZI!

Moguće su greške u rasipanju

Funkcijski taster „OPTI” za režim za uvratine dozvoljeno je aktivirati isključivo u tragovima traktora na uvratinama, jer inače može doći do grešaka u rasipanju zbog promenjene količine đubriva i tačaka za dodavanje materijala.

Funkcijski taster „OPTI” dozvoljeno je aktivirati samo u područjima koja su označena crvenom bojom, na uvratinama.



Deaktivacija režima za uvratine:

- ▶ Ponovo pritisnite funkcijski taster „OPTI”.
Režim za uvratine se deaktivira.

Osim toga, režim za uvratine se automatski deaktivira u sledećim slučajevima:

- Zaustavljanje postupka rasipanja aktiviranjem funkcijskog tastera START/STOP
- Aktiviranje funkcijskog tastera „Promena: sekcije/granično rasipanje”
- Aktiviranje funkcijske tipke „Funkcija graničnog rasipanja je aktivna”

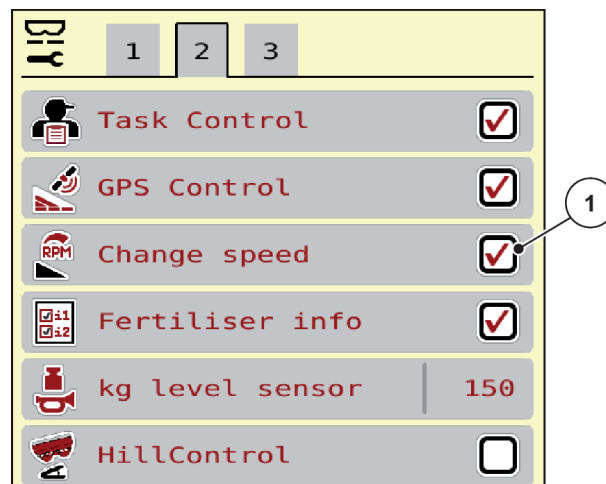
Samo za AXIS H



Ako se funkcijski tasteri za broj obrtaja diskova za rasipanje ne prikazuju na radnom ekranu, treba aktivirati promenu broja obrtaja.

Aktiviranje promene broja obrtaja

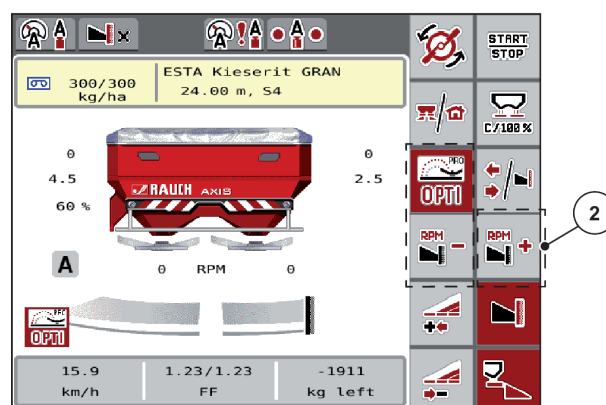
- ▶ Otvorite Podeš.mašine.
- ▶ Na stranici 2 Change speed Promena broja obrt. [1] postavite kvačicu.



Sl. 16: Promena broja obrtaja je aktivirana

- ▶ Vratite se na radni ekran.

Funkcijski tasteri [2] prikazuju se na radnom ekranu.



Sl. 17: Funkcijski tasteri se vide

■ OptiPoint pro +

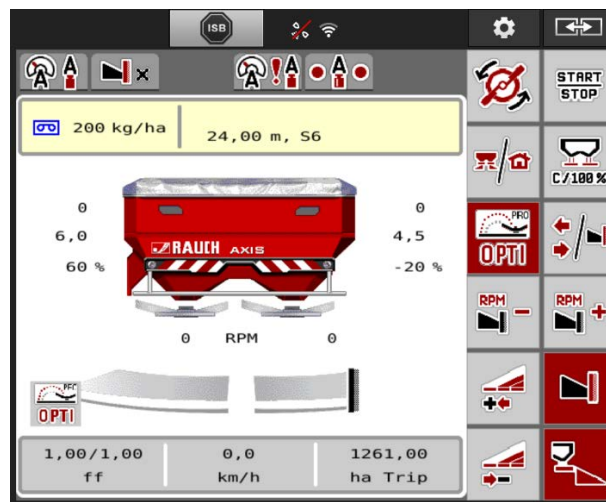


Funkcija OptiPoint pro+ je unapređenje funkcije OptiPoint pro i omogućava poboljšano dokumentovanje i pokrivanje u terminalu na uvratinama.

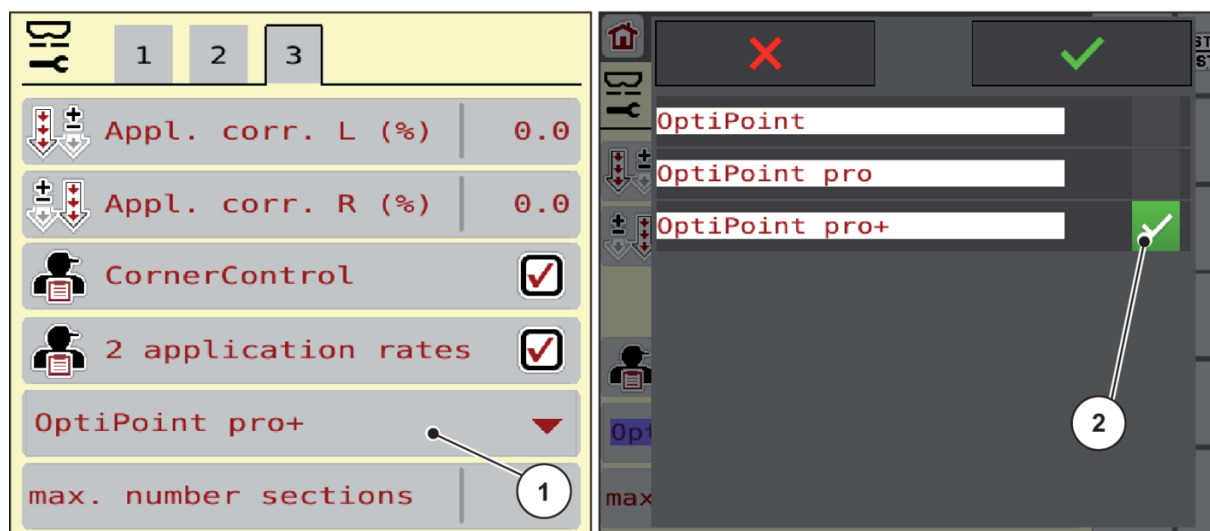
Aktiviranje funkcije OptiPoint Pro +:

- Pritisnite funkcijski taster „OPTI” da biste aktivirali režim za uvratine. Ili ga aktivirajte u glavnom meniju, vidi *Sl. 15 OptiPoint aktiviran u glavnom meniju*.

Na radnom ekranu se prikazuje napomena na odgovarajućoj strani (levo ili desno) da je aktivan režim za uvratine.



Sl. 18: OptiPoint prikaz na radnom ekranu



Sl. 19: Izbor načina OptiPoint pro

Da biste mogli koristiti funkciju **OptiPoint pro+**, u stavci Opcije mašine na stranici 3 mora biti izabrano Distance/Length. Za podešavanje Section Control **nije** dostupna stavka Distance/Time. Dodatno je treba izabrati i opciji Podeš.mašine na stranici 3 [1] i kvačica [2] biti postavljena.

Za funkciju OptiPoint pro+ šalju se vremena kašnjenja i vremenski razmaci do terminala, koje je, isto kao i dodatnu širinu, moguće pogledati na maski s informacijama o GPS Controlu.

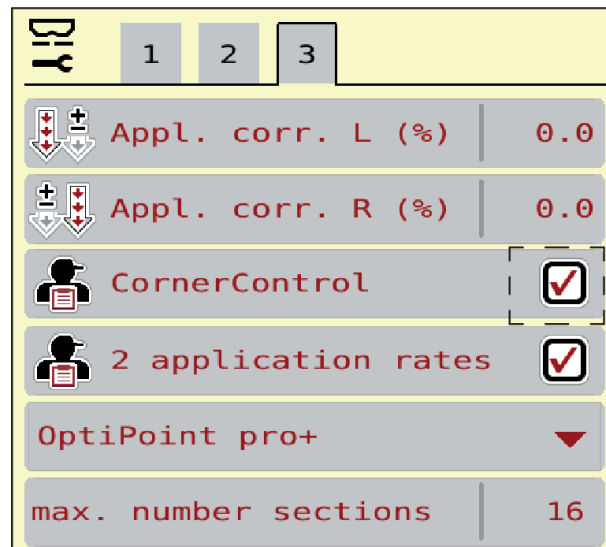


Ova funkcija **NIJE** kompatibilna sa svim terminalima. Funkcija OptiPoint pro+ kompatibilna je samo s terminalima koji opciju SC-Typ Distance/Length podržavaju istovremeno s vremenima kašnjenja, kao i onim koji radnu širinu tokom rada mašine mogu da promene samo na jednoj strani. Informacije o kompatibilnosti potražite u **listi kompatibilnosti**.

■ Corner Control

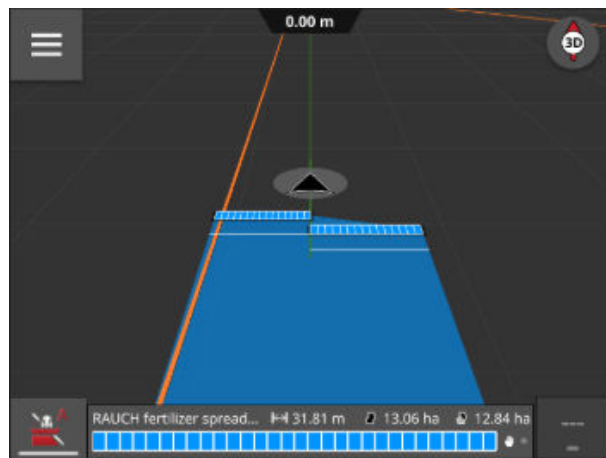
Da bi rasipanje bilo bolje i u uglovima, razvijena je funkcija Feature CornerControl . Prilikom ivičnog/graničnog rasipanja, širina rasipanja đubriva na strani ivičnog/graničnog rasipanja smanjena je smanjenim brojem obrtaja diska za rasipanje. To se sada prikazuje na terminalu u vidu asimetričnog kraka, koji predstavlja realnu asimetričnu stranu rasipanja.

Funkciju CornerControl trenutno je moguće aktivirati samo u kombinaciji s funkcijom OptiPoint pro+. To se obavlja u opciji Podeš.mašine na stranici 3.



Sl. 20: Funkcija CornerControl je aktivirana

Zahvaljujući pomerenim odeljcima kraka može se tačno videti koliko treba voziti unazad u ugao da bi bio najbolje moguće posut. Ako na terminalu postoje granice polja, prikazuje se najveća prednost funkcije CornerControl. Pomereni krak omogućava automatski pomerenje uključivanje na granici polja uz zadržavanje optimalnog pokrivanja. Stranu graničnog rasipanja treba i dalje ručno uključiti i isključiti.



Sl. 21: CornerControl

4.4.12 Informacije o GPS Controlu



Meni Info o GPS-Control daje informacije o vrednostima podešavanja koja su izračunata u meniju Proračun OptiPoint.

U zavisnosti od korišćenog terminala prikazuju se 2 razmaka (CCI, Müller Elektronik), odn. 1 razmak i 2 vrednosti za vreme (John Deere, ...).

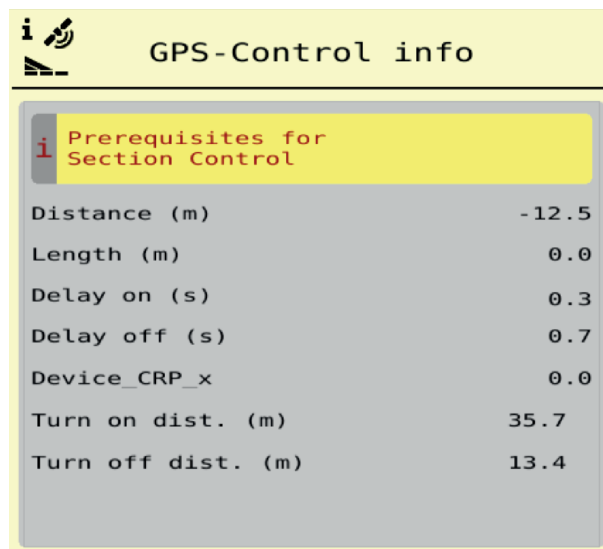
- Kod većine ISOBUS terminala, ovde prikazane vrednosti se preuzimaju automatski u odgovarajući meni za podešavanje na GPS terminalu.
- Kod nekih terminala je neophodan ručni unos.



Ovaj meni služi samo u informativne svrhe.

- Takođe obratite pažnju na uputstvo za upotrebu GPS terminala.

- Otvorite meni Podeš. đubriva > Info o GPS-Control.



GPS-Control info	
Prerequisites for Section Control	
Distance (m)	-12.5
Length (m)	0.0
Delay on (s)	0.3
Delay off (s)	0.7
Device_CRP_x	0.0
Turn on dist. (m)	35.7
Turn off dist. (m)	13.4

Sl. 22: Meni GPS Control info - Info o GPS-Control

4.4.13

Tabele đubriva



U ovom meniju se kreiraju i uređuju tabele đubriva.

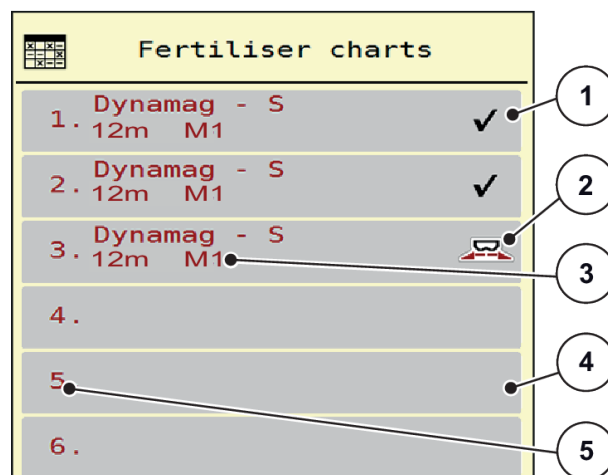


Izbor tabele đubriva utiče na mašinu, na podešavanja za đubrivo i na upravljački uređaj mašine. Podešena količina izbacivanja se prepisuje memorisanom vrednošću iz tabele đubriva.

■ Kreiranje nove tabele đubriva

U elektronskom upravljačkom uređaju mašine moguće je kreirati do 30 tabela đubriva.

- [1] Prikaz tabele đubriva s vrednostima
- [2] Prikaz aktivne tabele đubriva
- [3] Polje za naziv tabele đubriva
- [4] Prazna tabela đubriva
- [5] Broj tabele



Sl. 23: Meni Fertiliser charts - Tabele raspršivanja

- Otvorite meni Podeš. đubriva > Tabele raspršivanja.
- Izaberite praznu tabelu đubriva.
Polje za naziv se sastoji od naziva đubriva, radne širine i tipa diska za rasipanje.
Na displeju se prikazuje prozor za izbor.
- Pritisnite opciju Otvoriti i vratiti podešavanje đubriva.
Na displeju se prikazuje meni Podeš. đubriva, a izabrani element se učitava u podešavanja đubriva kao aktivna tabela đubriva.
- Otvorite stavku menija Naziv đubriva.
- Unesite naziv za tabelu đubriva.



Preporučujemo da tabelu đubriva nazovete prema nazivu korišćenog đubriva. Tako se tabela đubriva može lakše dodeliti đubrivu.

- Uredite parametre tabele đubriva. Vidi 4.4 *Podešavanje đubriva*.

■ Izbor tabele đubriva

- Otvorite meni Podeš. đubriva > Otvoriti i vratiti podešavanje đubriva.
- Izaberite željenu tabelu đubriva.
Na displeju se prikazuje prozor za izbor.
- Izaberite opciju Otvoriti i vratiti na pod. materijala za rasipanje.

Na displeju se prikazuje meni Podeš. đubriva, a izabrani element se učitava u podešavanja đubriva kao aktivna tabela đubriva.



U slučaju izbora postojeće tabele đubriva, sve vrednosti u meniju Podeš. đubriva prepisuju se sačuvanim vrednostima iz izabrane tabele đubriva, među njima i tačka dovoda materijala i normalni broj obrtaja.

- Upravljački uređaj mašine pomera tačku dovoda materijala na vrednost memorisanu u tabeli đubriva.

■ **Kopiranje postojeće tabele đubriva**

- ▶ Izaberite željenu tabelu đubriva.

Na displeju se prikazuje prozor za izbor.

- ▶ Izaberite opciju Kopiranje elementa.

Kopija tabele đubriva se sada nalazi na prvom slobodnom mestu na spisku.

■ **Brisanje postojeće tabele đubriva**

- ▶ Izaberite željenu tabelu đubriva.

Na displeju se prikazuje prozor za izbor.



Aktivnu tabelu đubriva nije moguće izbrisati.

- ▶ Izaberite opciju Brisanje elementa.

Tabela đubriva je izbrisana sa spiska.

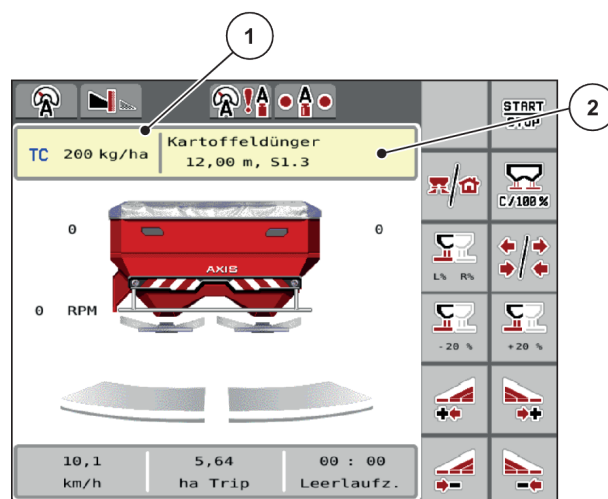
■ **Upravljanje izabranom tabelom đubriva putem radnog ekrana**

Tabelom đubriva takođe možete upravljati i direktno putem radnog ekrana.

- ▶ Na ekranu osetljivom na dodir pritisnite taster Tabela đubriva [2].
- ▶ Unesite novu vrednost u polje za unos.
- ▶ Pritisnite OK.

Otvora se aktivna tabela đubriva.

Nova vrednost je sačuvana u upravljačkom uređaju mašine.



Sl. 24: Upravljanje tabelom đubriva putem ekrana osetljivog na dodir

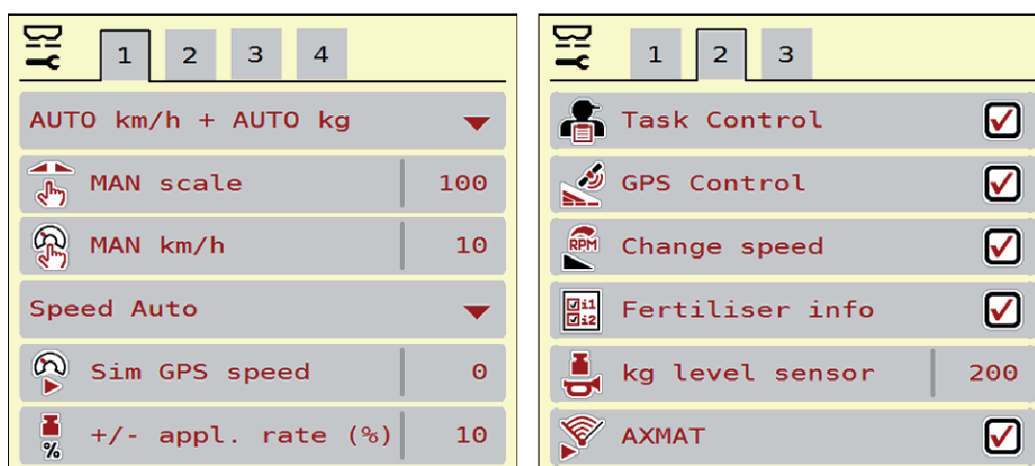
[1] Taster Količina [2] Taster Tabela
izbacivanja đubriva

4.5 Podešavanja mašine

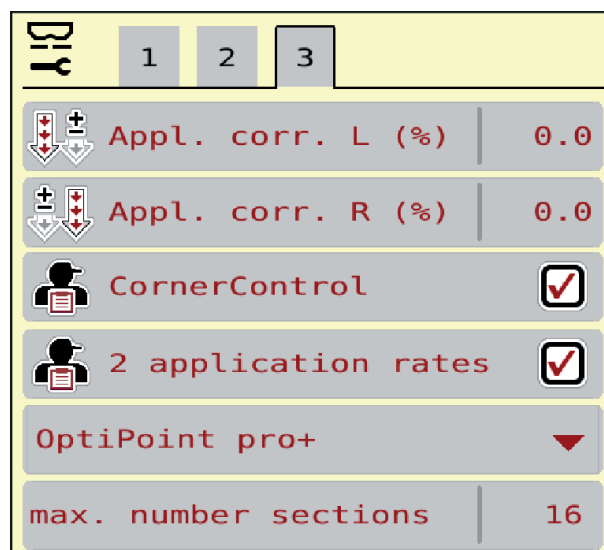


U ovom meniju vrše se podešavanja koja se odnose na traktor ili mašinu.

- ▶ Otvorite meni Podeš.mašine.



Sl. 25: Meni Podeš.mašine, kartica 1 i 2



Sl. 26: Meni Podeš.mašine, kartica 3



Na ekranu se ne prikazuju svi parametri istovremeno. Strelicom prema levo/desno možete preći na susedni prozor menija (na karticu).

Podmeni	Značenje	Opis
AUTO/MAN mode AUTO/MAN pogon	Definisanje automatskog ili ručnog režima rada	4.5.1 AUTO/MAN režim rada
MAN scale MAN skala	Podešavanje ručne vrednosti skale. (utiče samo na odgovarajući režim rada)	Unos u posebnom prozoru za unos.
MAN km/h MAN km/h	Podešavanje ručne brzine. (utiče samo na odgovarajući režim rada)	Unos u posebnom prozoru za unos.
Speed signal source Izvor brzine/signala	Izbor/ograničenje signala brzine - Brzina AUTO (automatski izbor bez obzira na prenosnik ili radar/GPS ¹⁾) - GPS J1939 ¹⁾ - NMEA 2000	
Sim GPS speed Sim. GPS brzina	Samo za GPS J1939: Specifikacija brzine vožnje u slučaju gubitka GPS signala	NAPOMENA! Unetu brzinu obavezno održavajte konstantnom.

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

Podmeni	Značenje	Opis
+/- appl. rate (%) količina (%)	Prethodno podešavanje promene količine	Unos u posebnom prozoru za unos
Task Control Task Control	Aktiviranje funkcija ISOBUS Task Controllera za dokumentaciju i rasipanje za karte za aplikaciju - Task Control On (sa kvačicom) - Task Control Off	
GPS-Control GPS-Control	Aktiviranje funkcije za upravljanje sekcijama mašine putem GPS upravljačkog uređaja - Task Control On (sa kvačicom) - Task Control Off	
Speed change Promena broja obrtaja	Samo AXIS-H Aktiviranje funkcije na radnom ekranu za promenu broja obrtaja u režimu graničnog rasipanja. Kada je ova funkcija deaktivirana, promena je moguća samo u procentima (%).	
Fertiliser info Info o đubrivu	Aktiviranje prikaza s informacijama o đubrivu (naziv đubriva, tip diskova rasipača, radna širina) na radnom ekranu	
kg level sensor kg na mer. nivoa	Unos preostale količine koja putem ćelije za vaganje aktivira poruku alarma.	
AXMAT	Samo AXIS-H 50 Aktiviranje AXMAT funkcija	U tu svrhu obratite pažnju na uputstvo za upotrebu posebne opreme.
Application rate correction - Appl. corr L - Kor.izb.kol. L (%) - Appl. corr R - Kor.izb.kol. D (%)	Korekcija odstupanja između unete količine izbacivanja i stvarne količine izbacivanja Korekcija u procentima, po izboru na desnoj odn. levoj strani	

Podmeni	Značenje	Opis
CornerControl	Aktiviranje funkcije CornerControl u kombinaciji s funkcijom OptoPoint pro +	<i>Corner Control 46</i>
2 application rates 2 kol. izbacivanja	Samo u slučaju rada s kartama za aplikaciju: Aktiviranje dveju različitih količina izbacivanja za desnu i levu stranu	
OptiPoint verzija	Izbor proračuna OptiPoint koji treba koristiti	

4.5.1 AUTO/MAN režim rada

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

Rad je standardno u **automatskom** režimu.

U **ručnom** režimu radi se samo u sledećim slučajevima:

- kada ne postoji signal brzine (radar ili senzor točka ne postoji ili je neispravan)
- kada se rasipaju granule protiv puževa ili semenje (fino semenje).



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



Rasipanje u različitim režimima opisano je u poglavlju 4.13 *Rasipanje*.

Meni	Značenje	Opis
AUTO km/h + AUTO kg	Izbor automatskog režima s EMC regulacijom ili automatskim vaganjem Samo kod MDS W ili AXIS M W	Strana 81
AUTO km/h + Stat. kg	Izbor automatskog moda sa statičkim merenjem težine Samo kod MDS W ili AXIS M W	Strana 85
AUTO km/h	Izbor automatskog režima	Strana 86
MAN km/h	Podešavanje brzine vožnje u ručnom režimu rada	Strana 87

Meni	Značenje	Opis
MAN skala	Podešavanje klizača za doziranje u ručnom režimu rada Ovaj režim rada je pogodan za rasipanje granula protiv puževa ili finog semena.	Strana 88

Izbor režima rada

- ▶ Pokrenite upravljački uređaj mašine.
- ▶ Otvorite meni Podeš.mašine > AUTO/MAN pogon.
- ▶ Izaberite željenu stavku menija s liste.
- ▶ Pritisnite OK.
- ▶ Slede uputstva na ekranu.



Preporučujemo da faktor protok bude prikazan na radnom ekranu. Na taj način je moguće pratiti regulaciju masenog protoka tokom rasipanja. Vidi 2.2.2 *Polja za prikaz*.



Važne informacije o korišćenju režima rada prilikom rasipanja nalaze se u odeljku 4.13 *Rasipanje*.

4.5.2

+/- količina



U ovom meniju za normalnu vrstu rasipanja određuje se procentualna **promena količine** u koracima.

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



Funkcijski tasteri tokom rada:

- Količina +/- količina -: količinu rasipanja je moguće uvek promeniti za faktor Količina +/-.
- Taster C 100 %: nazad na unapred definisana podešavanja.

Definisanje smanjenja količine:

- ▶ Otvorite meni Podeš.mašine > količina (%).
- ▶ Unesite procentualnu vrednost ako želite promeniti količinu rasipanja.
- ▶ Pritisnite OK.

4.6 Brzo pražnjenje



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

U tu svrhu preporučujemo da pre skladištenja mašine **potpuno otvorite** klizače za doziranje putem brzog pražnjenja i da u tom stanju isključite upravljačku jedinicu. Tako se sprečava nakupljanje vlage u rezervoaru.



Pre početka brzog pražnjenja proverite da li su ispunjeni svi preduslovi. U tu svrhu obratite pažnju na uputstvo za upotrebu rasipača mineralnog đubriva (pražnjenje preostale količine).

Postupak brzog pražnjenja:

- ▶ Otvorite meni Glavni meni > Brzo pražnjenje.

- ▶ **Funkcijskim tasterom** izaberite sekciju na kojoj treba da se izvrši brzo pražnjenje.

Na displeju se prikazuje izabrana sekcija kao simbol (Sl. 27 položaj [3]).

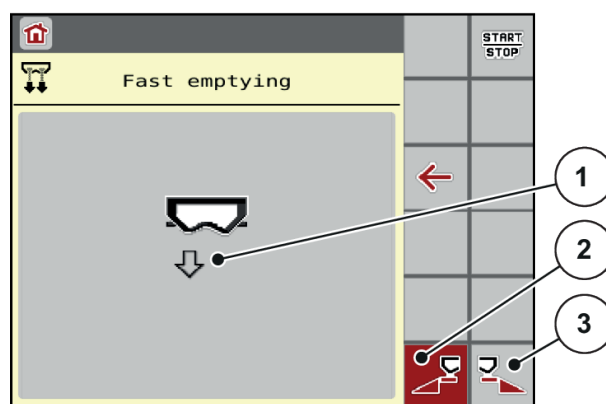
- ▶ Pritisnite taster **Start/Stop**.

Pokreće se brzo pražnjenje.

- ▶ Pritisnite taster **Start/Stop** kada se rezervoar isprazni.

Brzo pražnjenje je završeno.

- ▶ Pritisnite taster ESC radi povratka u glavni meni.



Sl. 27: Meni Fast emptying - Brzo pražnjenje

- | | |
|--|--|
| <p>[1] Simbol za brzo pražnjenje (ovde je izabrana leva strana, nije pokrenuto)</p> <p>[2] Brzo pražnjenje leve sekcije (izabrano)</p> | <p>[3] Brzo pražnjenje desne sekcije (nije izabrano)</p> |
|--|--|

Pre skladištenja treba potpuno isprazniti mašinu putem upravljačkog uređaja mašine.

Potpuno pražnjenje:

- ▶ Izaberite obe sekcije.

- ▶ Pritisnite taster **Start/Stop**.

Oba klizača za doziranje se otvaraju.

Tačka dovoda materijala se pomera nalevo i nadesno na vrednost 0.



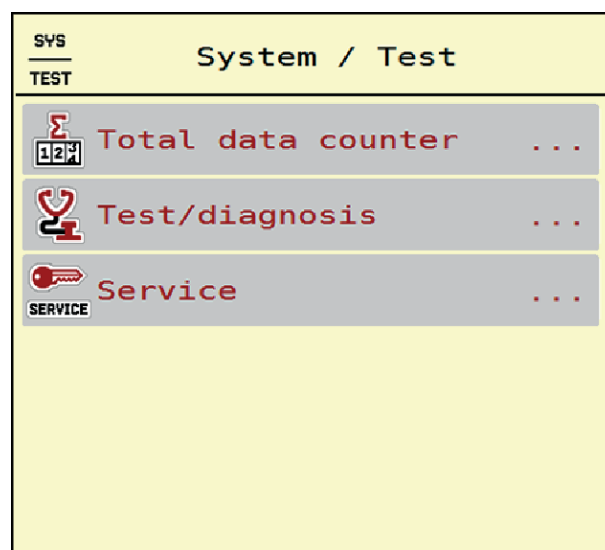
- ▶ Pritisnite i tako držite taster za potpuno pražnjenje.
Tačka dovoda materijala se pomera tamo-vamo između vrednosti 9,5 i 0 da bi đubrivo iscurilo.
- ▶ Otpustite taster **Potpuno pražnjenje**.
Leva i desna tačke dovoda materijala se vraća na vrednost 0.
- ▶ Pritisnite taster **Start/Stop**.
Tačka dovoda materijala automatski dolazi na podešenu vrednost.

4.7 Sistem/test



U ovom meniju se vrše sistemska i probna podešavanja za upravljački uređaj mašine.

- ▶ Otvorite meni Glavni meni > Sistem/Test.



Sl. 28: Meni System / Test - Sistem/Test

Podmeni	Značenje	Opis
Total data counter Brojač svih podataka	Lista prikaza • rasuta količina u kg • rasuta površina u ha • vreme rasipanja u h • prevaljena deonica u km	4.7.1 Brojač ukupnih podataka
Test/diagnosis Test/Dijagnoza	Ispitivanje aktivatora i senzora	4.7.2 Test/dijagnoza
Service Servis	Servisna podešavanja	Zaštićeno lozinkom; dostupno samo servisnom osoblju

4.7.1 Brojač ukupnih podataka



U ovom meniju se prikazuju sva stanja brojača rasipača.



Ovaj meni služi samo u informativne svrhe.

- kg calculated - obračunati kg: rasuta količina u kg
- ha - ha: rasuta površina u ha
- hours - Sati: vreme rasipanja u h
- km - km: prevaljena deonica u km

 Total data counter	
kg calculated	712168
ha	1902.4
hours	93
km	673

Sl. 29: Meni Total data counter - Brojač svih podataka

4.7.2 Test/dijagnoza



U meniju Test/Dijagnoza se proverava funkcionalnost svih aktivatora i senzora.



Ovaj meni služi samo u informativne svrhe.

Lista senzora zavisi od opremljenosti mašine.

⚠ OPREZ!

Opasnost od povreda zbog pokretnih delova mašine

Tokom ispitivanja može doći do automatskog pokretanja delova mašine.

- Uverite se da se u području mašine ne nalaze ljudi.

Podmeni	Značenje	Opis
Voltage Napon	Ispitivanje radnog napona	

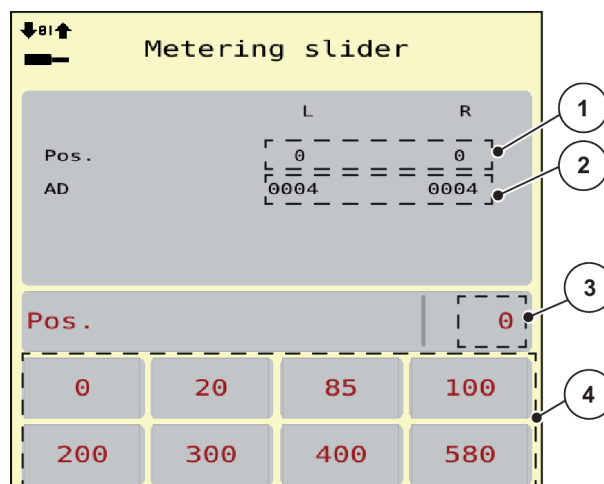
Podmeni	Značenje	Opis
Metering slide Zasun dozera	Pokretanje levog i desnog klizača za doziranje	<i>Primer klizača za doziranje</i>
Test points metering slide Zasun test bodova	Ispitivanje pomeranja klizača za doziranje u različite tačke.	Provera kalibracije
Drop point Tačka odustajanja	Ručno pokretanje motora do tačke dovoda materijala	
Test points drop point Test bodovi TO	Postavljanje na tačku dovoda materijala	Provera kalibracije
LIN bus LIN-Bus	Ispitivanje putem sklopova prijavljenih putem LINBUSA	<i>Primer Linbus</i>
Spreading disc Disk raspršivača	Ručno uključivanje diskova za rasipanje	
Agitator Mešalica	Provera mešalice	
EMC sensors EMC senzori	Provera EMC senzora	
Weigh cells Težina ćelije	Provera senzora	
Level sensors Senzor prij.praž.	Provera senzora za prijavu praznog stanja	
AXMAT sensors Status senzora AXMAT	Provera sistema senzora	
Hopper cover Prekrivač	Provera aktivatora	
SpreadLight SpreadLight	Provera radnih reflektora	
HillControl	Provera senzora nagiba	<i>Primer senzora nagiba HillControl 61</i>

■ **Primer klizača za doziranje**

- ▶ Otvorite meni Test/Dijagnoza > Zasun dozera.

Na displeju se prikazuju status motora/senzora i tačke ispitivanja klizača za doziranje.

Prikaz „Signal” zasebno prikazuje stanje električnog signala za levu i desnu stranu.



Sl. 30: Test/Dijagnoza; primer: Metering slider - Zasun dozera

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| [1] Prikaz signala | [4] Tačke ispitivanja |
| [2] AD vrednosti | klizača za |
| [3] Ručno unošenje | doziranje |
| položaja | |

⚠ OPREZI!

Opasnost od povreda zbog pokretnih delova mašine

Tokom ispitivanja može doći do automatskog pokretanja delova mašine.

- ▶ Uverite se da se u području mašine ne nalaze ljudi.

Klizače za doziranje je moguće otvoriti i zatvoriti strelicama nagore/nadole.

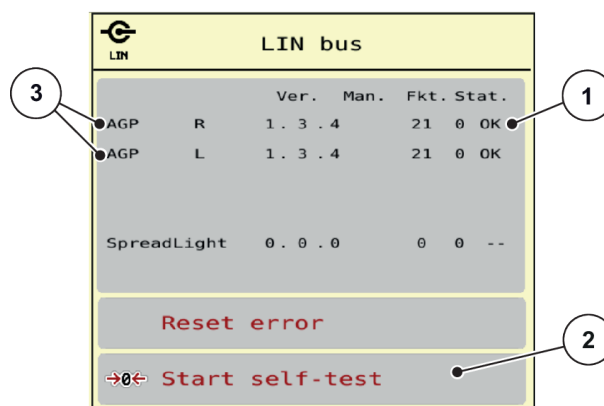
■ Primer Linbus

- [1] Prikaz statusa
- [2] Početak samotestiranja
- [3] Prikliučeni LIN uređaj

- ▶ Otvorite meni Sistem/Test > Test/Dijagnoza.

- ▶ Otvorite stavku menija LIN-Bus.

Na displeju se prikazuje status aktivatora/senzora.



Sl. 31: Sistem/Test; Primer: Test/Dijagnoza

Poruka o statusu Linbus uređaja

LIN uređaji imaju različita stanja:

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

⚠ OPREZ!

Opasnost od povreda zbog pokretnih delova mašine

Tokom ispitivanja može doći do automatskog pokretanja delova mašine.

- Uverite se da se u području mašine ne nalaze ljudi.

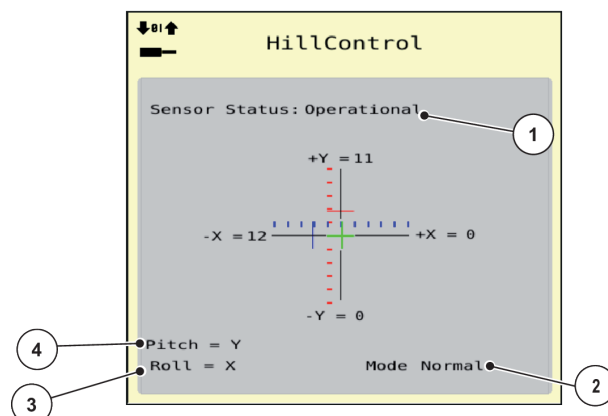


Prilikom ponovnog pokretanja sistema status se proverava i obično resetuje. Pošto se status u određenim slučajevima ne resetuje automatski, sada je moguće izvršiti ručno RESETOVANJE.

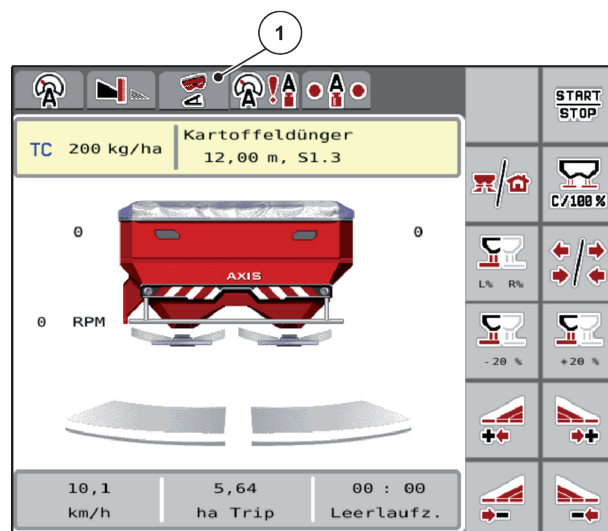
- Pritisnite dugme Reset greške.

■ Primer senzora nagiba HillControl

- [1] Radi = status senzora aktivan; greška = status senzora nije aktivan
- [2] Režim kasnog ili normalnog đubrenja
- [3] Roll = poprečni nagib
- [4] Pitch = nagib duž kosine



Ako se HillControl vidi na upravljačkoj ploči [1] upravljača, to znači da HillControl aktivno reguliše tačke dodavanja materijala. Pri graničnom/ivičnom rasipanju automatski se deaktivira. Čim pređete na normalno rasipanje, ponovo se automatski aktivira.



Sl. 32: HillControl simbol na radnom ekranu

4.7.3 Servis



Za podešavanja u meniju Servis potreban je kod za unos. Ta podešavanja sme menjati samo ovlašćeno servisno osoblje.

4.8 Informacije



U meniju Informacije prikazuju se informacije o upravljačkom uređaju mašine.



Taj meni daje informacije o konfiguraciji mašine.

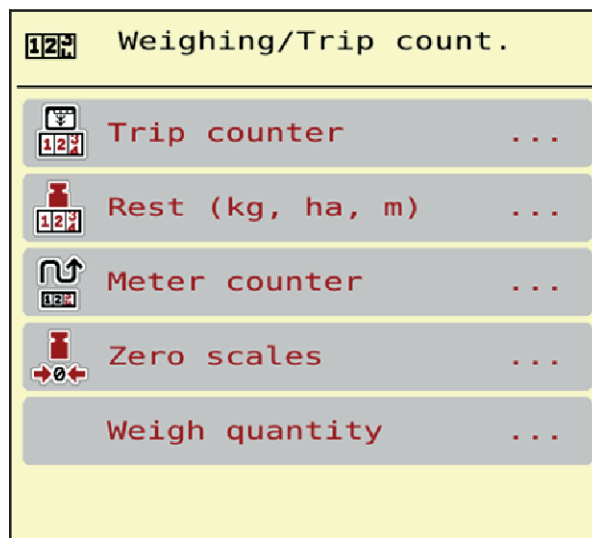
Lista informacija zavisi od opremljenosti mašine.

4.9 Brojač vožnji i vaganja



U ovom meniju prikazuju se vrednosti za izvršeno rasipanje i funkcije za režim vaganja.

- ▶ Otvorite meni Glavni meni > Merenje/Trip brojač.



Sl. 33: Meni Weighing/Trip count. - Merenje/Trip brojač



Meni Merenje količine se prikazuje samo kod **AXIS W** mašina.

Podmeni	Značenje	Opis
Trip counter Trip-brojač	Prikaz rasute količine, površine i deonice rasipanja	4.9.1 Brojač vožnji
Rest (kg, ha, m) Ostatak (kg, ha, m)	Samo uređaj za vaganje i rasipanje: Prikaz preostale količine u rezervoaru mašine	4.9.2 Ostatak (kg, ha, m)
Meter counter Brojač merača	Prikaz prevaljene deonice od poslednjeg resetovanja brojača metara	Resetovanje (vraćanje na nulu) putem tastera C 100%
Zero scales Balansiranje vage	Samo sa mernim ćelijama (W): Vrednost vaganja kod prazne vage postavlja se na „0 kg“	4.9.3 Tariranje vage
Weigh quantity Merenje količine	Kontrolno vaganje rezervoara i izračunavanje novog faktora kalibracije vidi se samo ako je aktivna opcija AUTO km/h + Stat. kg	Поглавље 4.9.4 - Vaganje količine - Stranica 65

4.9.1 Brojač vožnji



U ovom meniju se očitavaju vrednosti izvršenog rasipanja, prati preostala količina i resetuje brojač vožnji.

► Otvorite meni Merenje/ Trip broj > Trip-brojač.

Prikazuje se meni Trip-brojač.

Tokom rasipanja, dakle sa otvorenim klizačima za doziranje, možete da se prebacite u meni brojača vožnji i da tako očitajte aktuelne vrednosti.



Ako vrednosti želite neprekidno pratiti tokom rasipanja, slobodnim poljima za prikaz na radnom ekranu možete dodeliti kg puta, put ha ili put m, vidi 2.2.2 Polja za prikaz.

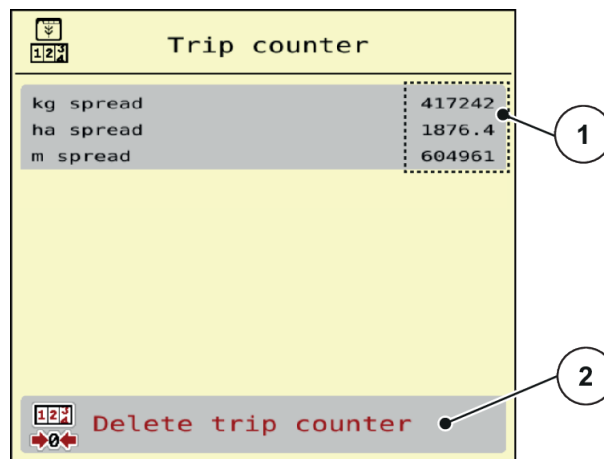
Brisanje brojača vožnji

- ▶ Otvorite podmeni Merenje/Trip brojač > Trip-brojač.

Na displeju se pojavljuju vrednosti količine rasipanja, površine i deonice rasipanja zabeležene od poslednjeg brisanja.

- ▶ Pritisnite taster Delete trip counter - Brisanje trip-broj..

Sve vrednosti brojača vožnji postavljaju se na 0.



Sl. 34: Meni Trip counter - Trip-brojač

- [1] Polja za prikaz rasute količine, površine i staze [2] Delete trip counter - Brisanje trip-broj.

4.9.2 Ostatak (kg, ha, m)



U meniju Ostatak (kg, ha, m) moguće je proveriti količinu preostalu u rezervoaru. Ovaj meni prikazuje moguću površinu (ha) i deonicu (m) na kojima može da se izvrši rasipanje sa preostalom količinom đubriva.

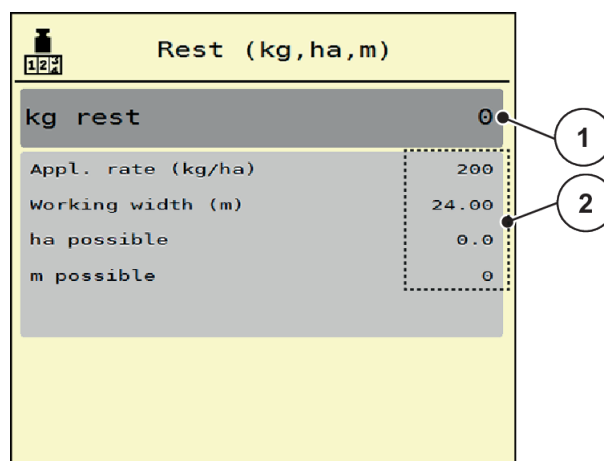


Aktuelna težina punjenja može da se odredi **samo s mernim ćelijama (W)** korišćenjem opcije vaganja. Kod svih ostalih vrsti rasipanja preostala količina đubriva se izračunava na osnovu podešavanja đubriva i podešavanja mašine, kao i signala kretanja, a unos količine punjenja mora da se obavi ručno (vidi u nastavku). Vrednosti za količinu izbacivanja i radnu širinu u ovom meniju ne mogu da se menjaju. One ovde služe samo za informaciju.

- ▶ Otvorite meni Merenje/Trip brojač > Ostatak (kg, ha, m).

Prikazuje se meni Ostatak (kg, ha, m).

- [1] Polje za unos kg rest - ostali kg
[2] Polja za prikaz Appl. rate (kg/ha) - Količina izbacivanja, Working width (m) - Radna širina i moguća površina i deonica rasipanja



Sl. 35: Meni Rest (kg, ha, m) - Ostatak (kg, ha, m)

Za mašine bez mernih ćelija za težinu

- ▶ Napuniti rezervoar.
- ▶ U polje ostatak (kg) unesite ukupnu težinu đubriva koje se nalazi u rezervoaru.

Uređaj izračunava vrednosti za moguću površinu i put rasipanja.

4.9.3 Tariranje vage

■ Samo sa mernim ćelijama (W)



U ovom meniju moguće je postaviti vrednost vaganja s praznim rezervoarom na 0 kg.

Pri tariranju vage moraju biti ispunjeni sledeći uslovi:

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

Tariranje vage:

- ▶ Otvorite meni Merenje/Trip brojač > Balansiranje vage.
- ▶ Pritisnite taster Balansiranje vage.

Vrednost vaganja s praznom vagom sada je postavljena na 0 kg.



Vagu treba tarirati svaki put pre primene da bi preostala količina mogla da se izračuna bez greške.

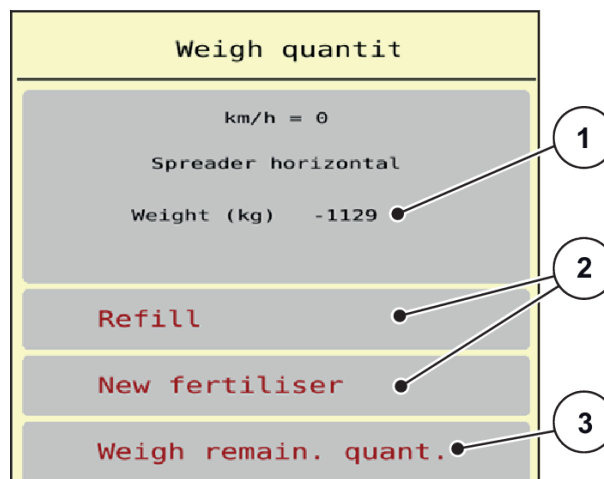
4.9.4 Vaganje količine

Pri pokretanju upravljačkog uređaja mašine ili pri punjenju rezervoara, u ovom meniju se bira Dopunjavanje ili Novo đubrivo. Ako ste unapred izabrali opciju i ako je rasuto najmanje 150 kg, funkcijom Merenje preost. kol. može da se izračuna i preuzme novi faktor kalibracije.

Meni Merenje količine

- aktivan je samo ako je izabran režim AUTO km/h + AUTO stat. kg.
- automatski se prikazuje pri svakom pokretanju upravljačkog uređaja mašine i pri punjenju rezervoara.
- može da se otvori putem menija „Brojač vožnji i vaganja“.

- [1] Izvagana količina u rezervoaru
- [2] Vrsta punjenja
- [3] Funkcija Merenje preost. kol.



Sl. 36: Meni Merenje količine

Izbor vrste punjenja:

- ▶ Pritisnite dugme Ponovno punjenje ili Novo đubrivo.
 - ▷ Ponovno punjenje: Nastavite rasipati isto đubrivo. Zadržava se sačuvani faktor kalibracije.
 - ▷ Novo đubrivo: Faktor kalibracije postavlja se na 1,0. Po potrebi možete naknadno uneti željeni faktor kalibracije.

Izračunavanje faktora kalibracije funkcijom Vaganje preostale količine:

Funkciju Merenje preost. kol. možete izvršiti **samo** ako je izabrana opcija Novo đubrivo ili Ponovno punjenje i ako je od izbora rasuto najmanje 150 kg. Softver upoređuje rasutu količinu sa stvarnom preostalom količinom u rezervoaru i izračunava novu vrednost kalibracije.

Kod funkcije „Vaganje preostale količine“ moraju da budu ispunjeni sledeći uslovi:

- Mašina stoji vodoravno i iznad zemlje.
- Traktor je zaustavljen.
- Upravljački uređaj mašine je uključen.

- ▶ Otvorite meni Merenje/Trip brojač > Merenje količine.
- ▶ Pritisnite dugme „Vaganje preostale količine“.

Izračunava se novi faktor kalibracije. Stara i nova vrednost kalibracije se prikazuju u meniju „Izračunavanje“.

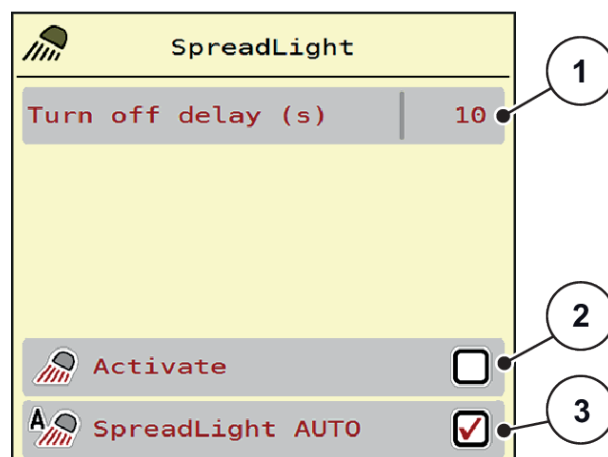
4.10 Radni reflektori (SpreadLight)



U ovom meniju aktivira se funkcija SpreadLight (opcija), a opseg rasipanja može da se nadzire i u noćnom režimu.

Radni reflektori mogu se uključivati i isključivati putem upravljačkog uređaja mašine u automatskom odn. ručnom režimu.

- [1] Turn off delay (s) Trajanje isklj.(s)
- [2] Ručni režim: Uključivanje radnih reflektora
- [3] Aktiviranje automatike



Sl. 37: Meni SpreadLight

**Automatski režim:**

U automatskom režimu, radni reflektori se uključuju čim se otvore klizači za doziranje i započne rasipanje.

- ▶ Otvorite meni Glavni meni > SpreadLight.
- ▶ U stavci menija SpreadLight AUTO [3] postavite kvačicu.
Radni reflektori se uključuju kada se klizači za doziranje otvore.
- ▶ Trajanje isključivanja [1] navedite u sekundama.
Radni reflektori se isključuju nakon unetog vremena kada su klizači za doziranje zatvoreni.
Opseg od 0 do 100 sekundi.
- ▶ U stavci menija SpreadLight AUTO [3] izbrišite kvačicu.
Automatski režim je deaktiviran.

**Ručni režim:**

U ručnom režimu uključuju se i isključuju radni reflektori.

- ▶ Otvorite meni Glavni meni > SpreadLight.
- ▶ U stavci menija Uključiti [2] postavite kvačicu.

Radni reflektori se uključuju i ostaju uključeni sve dok se ne ukloni kvačica ili dok se ne napustiti meni.

4.11 Prekrivač

! UPOZORENJE!

Opasnost od prignječenja i priklještenja zbog delova na eksterni pogon

Prekrivač se kreće bez upozorenja i može da povredi ljude.

- ▶ Udaljite sve osobe iz opasnog područja.

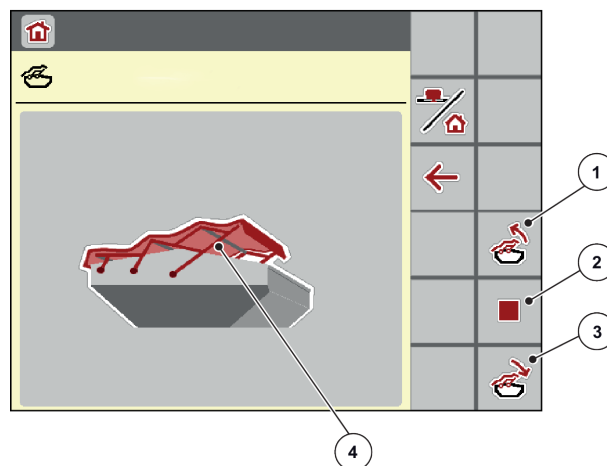
Mašina AXIS EMC ima električno upravljani prekrivač. Pri ponovnom punjenju putem upravljačke jedinice i električnog pogona moguće je otvoriti odn. zatvoriti prekrivač.



Ovaj meni služi samo za aktivaciju aktivatora za otvaranje odn. zatvaranje prekrivača. Upravljački uređaj mašine AXIS EMC (+W) ISOBUS ne registruje tačan položaj prekrivača.

- Pratite kretanje prekrivača.

- [1] Otvorite prekrivač.
- [2] Zaustavite postupak.
- [3] Zatvorite prekrivač.
- [4] Prikaz postupka otvaranja.



Sl. 38: Meni Prekrivač

⚠ OPREZ!

Materijalna šteta usled nedovoljnog slobodnog prostora

Otvoravanje 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

- ▶ Pritisnite taster **Meni**.
- ▶ Otvorite meni Prekrivač.
- ▶ Pritisnite taster **Otvoravanje prekrivača**.

Tokom kretanja se pojavljuje strelica koja pokazuje u smeru OTV.

Prekrivač se potpuno otvara.

- ▶ Uspite đubrivo.

- ▶ Pritisnite taster **Zatvaranje prekrivača**.

Tokom kretanja se pojavljuje strelica koja pokazuje u smeru ZATV.

Prekrivač se zatvara.





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

4.12 Posebne funkcije

4.12.1 Promena sistema jedinica

Podešavanja se postavljaju na ISOBUS terminalu.



- ▶ Pozovite meni Podešavanja sistema terminala.
- ▶ Otvorite meni Jedinica.
- ▶ Izaberite željeni sistem jedinica sa spiska.
- ▶ Pritisnite OK.

Sve vrednosti u raznim menijima se preračunavaju.

Meni/vrednost	Faktor preračunavanja sa metričkih na imperijalne vrednosti
ostali kg	1 x 2,2046 lb.-mass (lbs ostatak)
ostat. ha	1 x 2,4710 ac (ac ostat.)
Radna širina (m)	1 x 3,2808 ft
Kol. izb. (kg/ha)	1 x 0,8922 lbs/ac
Visina dodatka cm	1 x 0,3937 in

Meni/vrednost	Faktor preračunavanja sa metričkih na imperijalne vrednosti
lbs ostatak	1 x 0,4536 kg
ac ostat.	1 x 0,4047 ha
Radna širina (ft)	1 x 0,3048 m
Kol. izb. (lb/ac)	1 x 1,2208 kg/ha
Visina dodatka in	1 x 2,54 cm

4.12.2 Upotreba komandne palice

Alternativno uz podešavanja na radnom ekranu ISOBUS terminala možete da koristite komandnu palicu.



Obratite se trgovcu ako želite koristiti komandnu palicu.

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

■ CCI A3 komandna palica

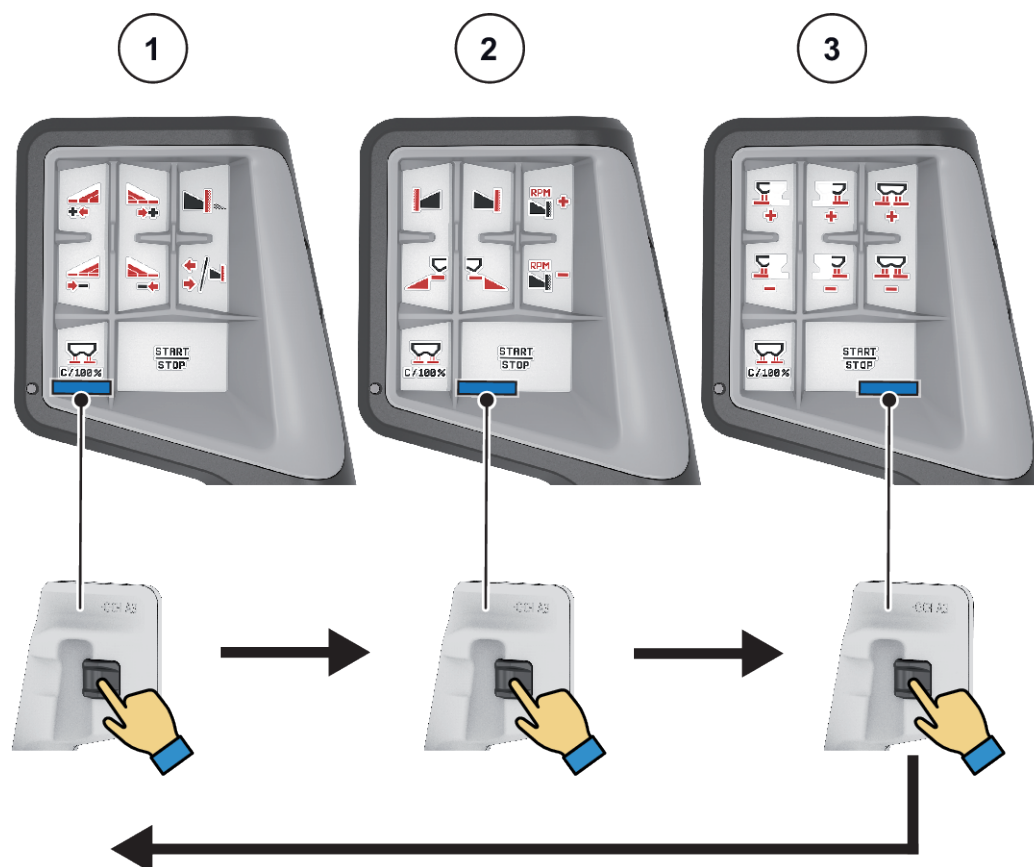


Sl. 39: CCI A3 Komandna palica, prednja i zadnja strana

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| [1] Svetlosni senzor | [3] Plastična rešetka (zamenljiva) |
| [2] Displej / panel osetljiv na dodir | [4] Taster nivoa |

■ Komandni nivoi komandne palice CCI A3

Tasterom nivoa možete da prebacujete između tri komandna nivoa. Aktivni nivo je označen položajem svetlosne trake na donjoj ivici displeja.



Sl. 40: Komandna palica CCI A3, prikaz komandnog nivoa

- [1] Nivo 1, aktivan
[2] Nivo 2, aktivan

- [3] Nivo 3, aktivan

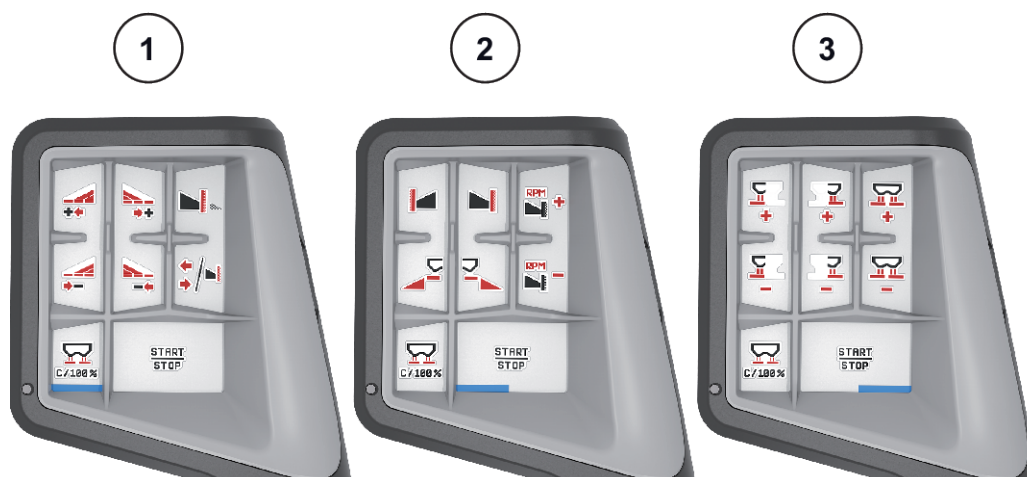
■ Raspored tastera komandne palice CCI A3

Komandna palica koja se nudi fabrički je programirana sa određenim funkcijama.



Značenje funkcija i simbola, vidi 2.3 *Biblioteka korišćenih simbola*.

Raspored tastera zavisi od tipa mašine.



- [1] Raspored tastera, nivo 1
[2] Raspored tastera, nivo 2

- [3] Raspored tastera, nivo 3



Ako želite da prilagodite raspored tastera na tri nivoa, obratite pažnju na instrukcije u uputstvu za upotrebu komandne palice.

4.12.3

WLAN modul

■ Posebna oprema

WLAN modul može da se koristi za komunikaciju između pametnog telefona i radni računar. Moguće su sledeće funkcije:

- Prenos informacija iz aplikacije tabele đubriva na radni računar. Na taj način podešavanja đubriva više ne moraju da se unose ručno.
- Prenos prikaza težine preostale količine sa radnog računara na pametni telefon.



Sl. 41: WLAN modul



Više informacija o montaži WLAN modula i komunikaciji sa pametnim telefonom možete naći u uputstvu za montažu WLAN modula.

- Lozinka za WLAN glasi: **quantron**.

4.13 Rasipanje

Upravljački uređaj mašine pomaže vam pri podešavanju mašine pre rada. Tokom rasipanja u pozadini su takođe aktivne funkcije upravljačkog uređaja mašine. Na taj način možete da proverite kvalitet raspodele đubriva.

4.13.1 Provera preostale količine tokom rasipanja

■ *Samo sa mernim ćelijama (W)*

Tokom rasipanja neprekidno se meri i prikazuje trenutna preostala količina.

Tokom rasipanja otvorite meni Trip-brojač i očitajte preostalu količinu koja se trenutno nalazi u rezervoaru.



Ako vrednosti želite neprekidno pratiti tokom rasipanja, slobodnim poljima za prikaz na radnom ekranu možete dodeliti ostali kg, ostat. ha ili ostatak m, vidi 2.2.2 *Polja za prikaz*.

4.13.2 Uređaj za granično rasipanje TELIMAT

■ *Kod AXIS-M 20.2, AXIS-M 30.2*

OPREZ!

Opasnost od povreda usled automatskog podešavanja TELIMAT uređaja!

Nakon pritiska **tastera za granično rasipanje**, putem pomoćnih električnih servo cilindara vrši se automatsko pomeranje u položaj graničnog rasipanja. Tako može doći do povreda i materijalnih šteta.

- Pre aktiviranja **tastera za granično rasipanje**, udaljite osobe iz opasnog područja mašine.



TELMAT varijanta je fabrički podešena u upravljačkoj jedinici!

TELMAT sa hidrauličnim daljinskim upravljačem



TELMAT uređaj se hidraulično dovodi u radni položaj ili položaj mirovanja. Aktivirate ili deaktivirate TELMAT uređaj pritiskom tastera za granično rasipanje. Na displeju se pojavljuje **TELMAT simbol** u zavisnosti od toga da li je položaj uključen ili isključen.

TELIMAT sa hidrauličnim daljinskim upravljačem i TELIMAT senzorima

Ako su TELIMAT senzori priključeni i aktivirani, na displeju upravljačke jedinice se prikazuje **TELIMAT simbol** kada se uređaj za granično rasipanje TELIMAT hidrauličnim putem dovede u radni položaj.

Ako se TELIMAT uređaj vrati u položaj mirovanja, **TELIMAT simbol** će se nestati. Senzori kontrolišu TELIMAT podešavanje i automatski aktiviraju ili deaktiviraju TELIMAT uređaj. Taster za granično rasipanje u ovoj varijanti nema funkciju.

Ako stanje TELIMAT uređaja ne može da se prepozna duže od 5 sekundi, pojavljuje se alarm 14; vidi poglavlje 5.1 *Značenje poruka o alarmu*.

4.13.3 Električni TELIMAT uređaj

■ Kod AXIS-M 50.2

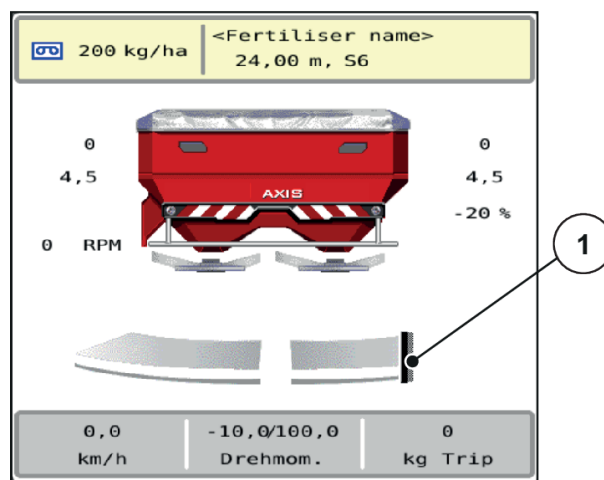
⚠ OPREZ!

Opasnost od povreda usled automatskog pomeranja TELIMAT uređaja!

Nakon pritiska tastera **TELIMAT**, putem pomoćnih električnih servo cilindara vrši se automatsko pomeranje u položaj graničnog rasipanja. Tako može doći do povreda i materijalnih šteta.

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

[1] Simbol TELIMAT



Sl. 42: Prikaz TELIMAT



Pritiskom funkcijskog tastera **TELIMAT** električni uređaj TELIMAT pomera se u položaj graničnog rasipanja. Tokom podešavanja, na displeju upravljačkog uređaja mašine pojavljuje se **simbol ?** koji ponovo nestaje kada se dostigne radni položaj. Nije potreban dodatni nadzor TELIMAT položaja putem senzora, jer je integrisan nadzor aktivatora.

U slučaju blokade TELIMAT uređaja pojaviće se alarm 23; vidi poglavlje 5.1 *Značenje poruka o alarmu*.

4.13.4 Rad sa sekcijama

■ Prikazivanje vrste rasipanja na radnom ekranu

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

Taster	Vrsta rasipanja
	Aktiviranje obeju sekcija
	Moguća je sekcija na levoj strani, a funkcija graničnog rasipanja na desnoj
	Moguća je sekcija na desnoj strani, a funkcija graničnog rasipanja na levoj
	Samo AXIS-H Funkcija graničnog rasipanja na obe strane

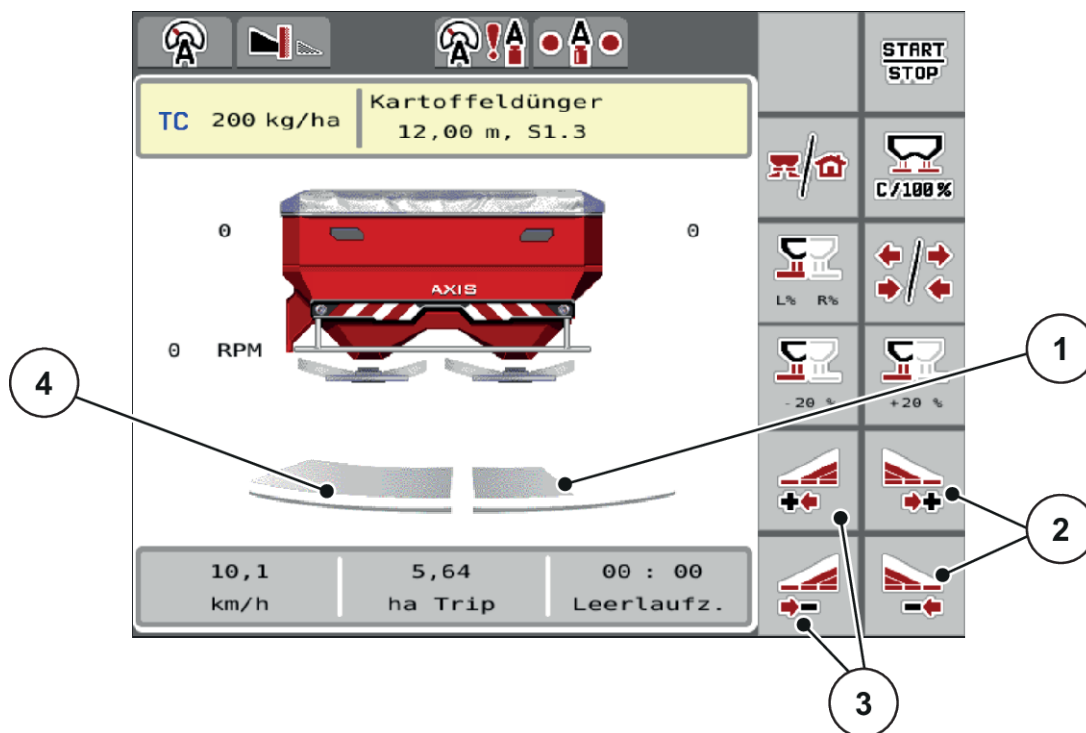
- Više puta pritisnite taster dok se na displeju ne prikaže željena vrsta rasipanja.

■ Rasipanje sa smanjenim sekcijama: VariSpread V8

Rasipati možete na jednoj ili na obe strane sekcija pa na taj način celu širinu rasipanja možete prilagoditi zahtevima polja. Svaka strana rasipanja u automatskom režimu može se kontinuirano podešavati i u ručnom režimu do maksimalno 4 stepena.



- Pritisnite taster za promenu Granično rasipanje / Sekcije.



Sl. 43: Radni ekran: Sekcije s 4 stepena

- | | |
|--|---|
| [1] Desna strana rasipanja je smanjena na 2 stepena. | [3] Funkcijski tasteri za povećanje ili smanjenje leve širine rasipanja |
| [2] Funkcijski tasteri za povećanje ili smanjenje desne širine rasipanja | [4] Leva strana rasipa po čitavoj polovini. |

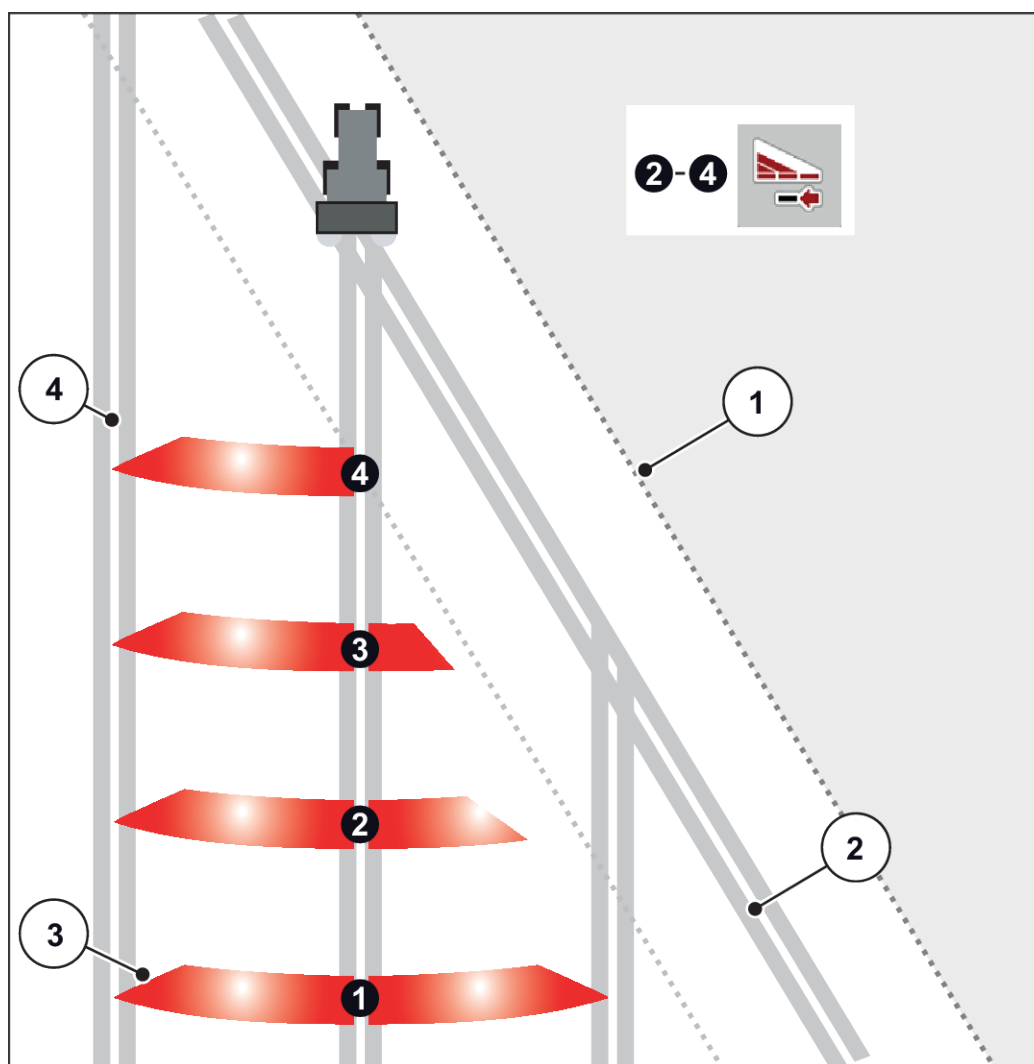


- Svaka sekcija može postepeno da se smanji ili poveća.

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



Sekcije **nisu** proporcionalno podeljene. Asistent za širinu rasipanja VariSpread automatski podešava širine rasipanja.



Sl. 44: Automatsko prebacivanje sekcije

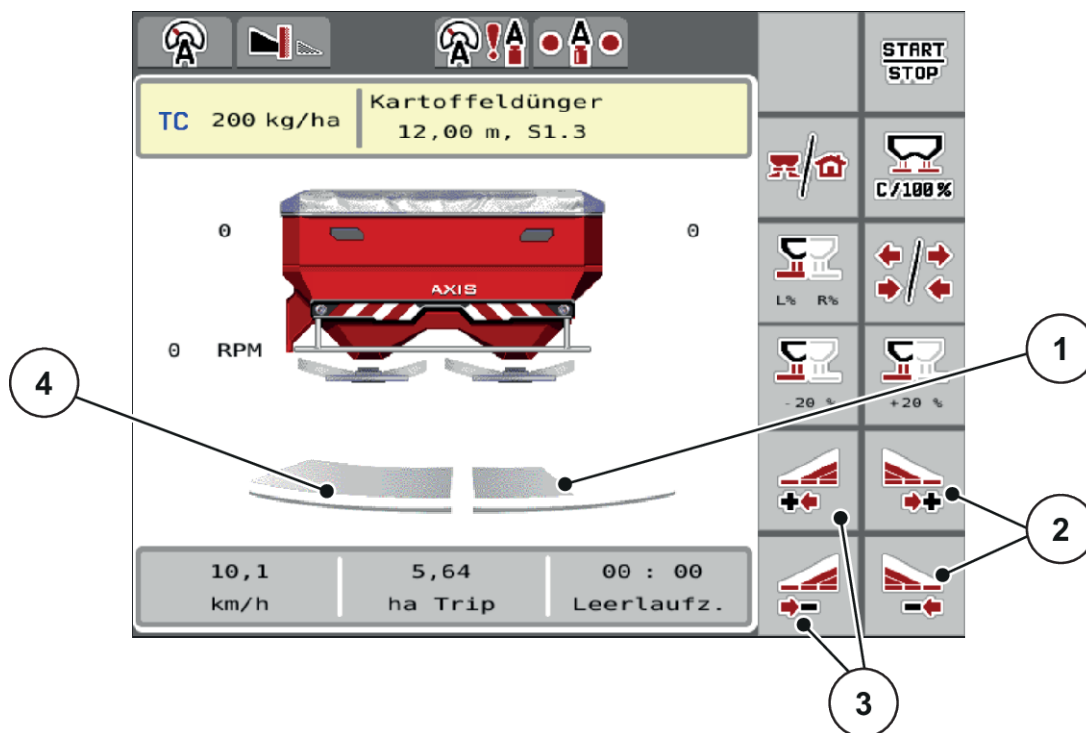
- | | |
|---|----------------------------|
| [1] Ilica polja | [4] Staza kretanja u polju |
| [2] Staza na uvratinama | |
| [3] Sekcije od 1 do 4: Smanjenje sekcije na desnoj strani | |

■ Rasipanje sa smanjenim sekcijama: VariSpread pro

Rasipati možete na jednoj ili na obe strane sekcija pa na taj način celu širinu rasipanja možete prilagoditi zahtevima polja. Svaka strana rasipanja može se kontinualno podešavati bilo u automatskom, bilo u ručnom režimu.



- Pritisnite taster za promenu Granično rasipanje / Sekcije.



Sl. 45: Radni ekran: Kontuirano pomeranje sekcije

- | | |
|--|---|
| [1] Desna strana rasipanja je smanjena na više stepeni. | [3] Funkcijski tasteri za povećanje ili smanjenje leve širine rasipanja |
| [2] Funkcijski tasteri za povećanje ili smanjenje desne širine rasipanja | [4] Leva strana rasipa po čitavoj polovini. |

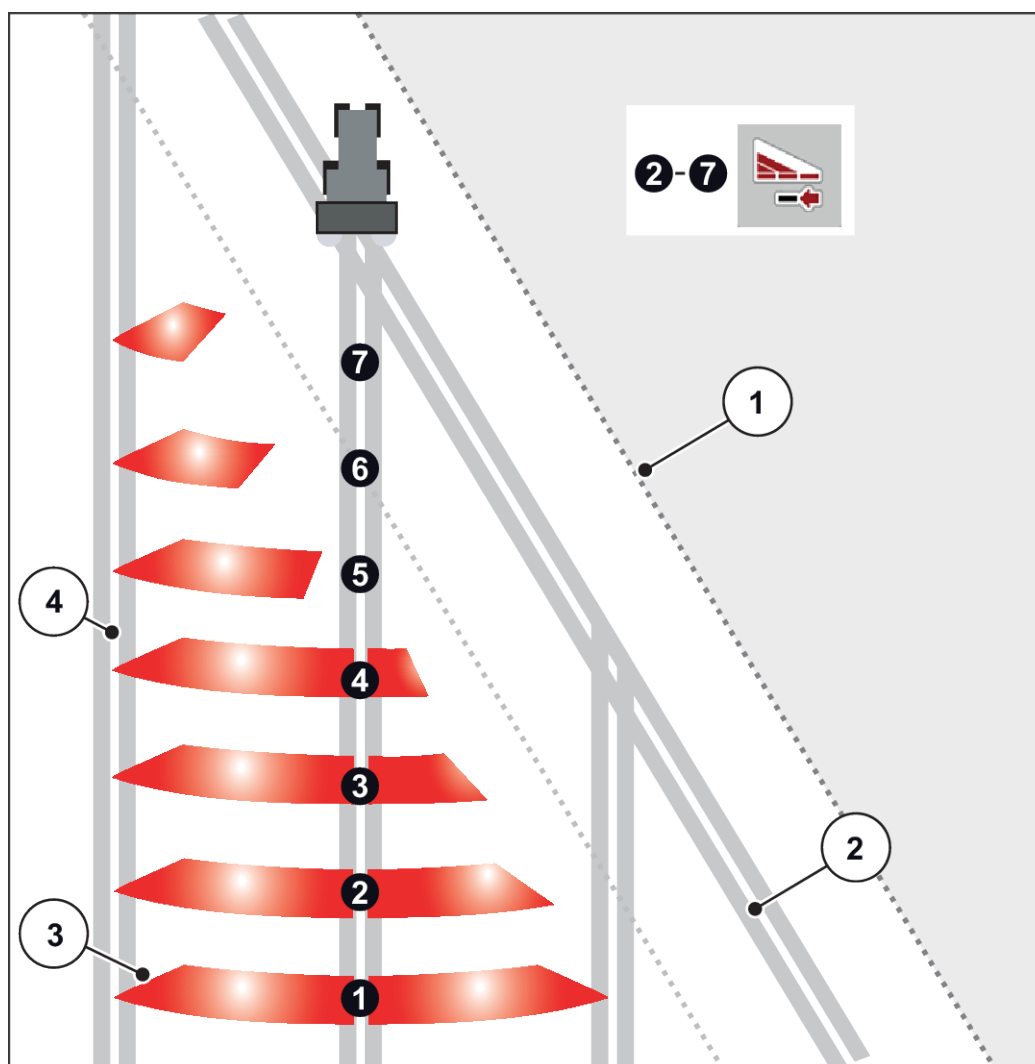


- Svaka sekcija može postepeno da se smanji ili poveća.
- Prebacivanje sekcije je moguće sa spoljne prema unutrašnjoj strani ili sa unutrašnje prema spoljnoj strani. Vidi Sl. 46 Automatsko prebacivanje sekcije.

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



Sekcije **nisu** proporcionalno podeljene. Asistent za širinu rasipanja VariSpread automatski podešava širine rasipanja.



Sl. 46: Automatsko prebacivanje sekcije

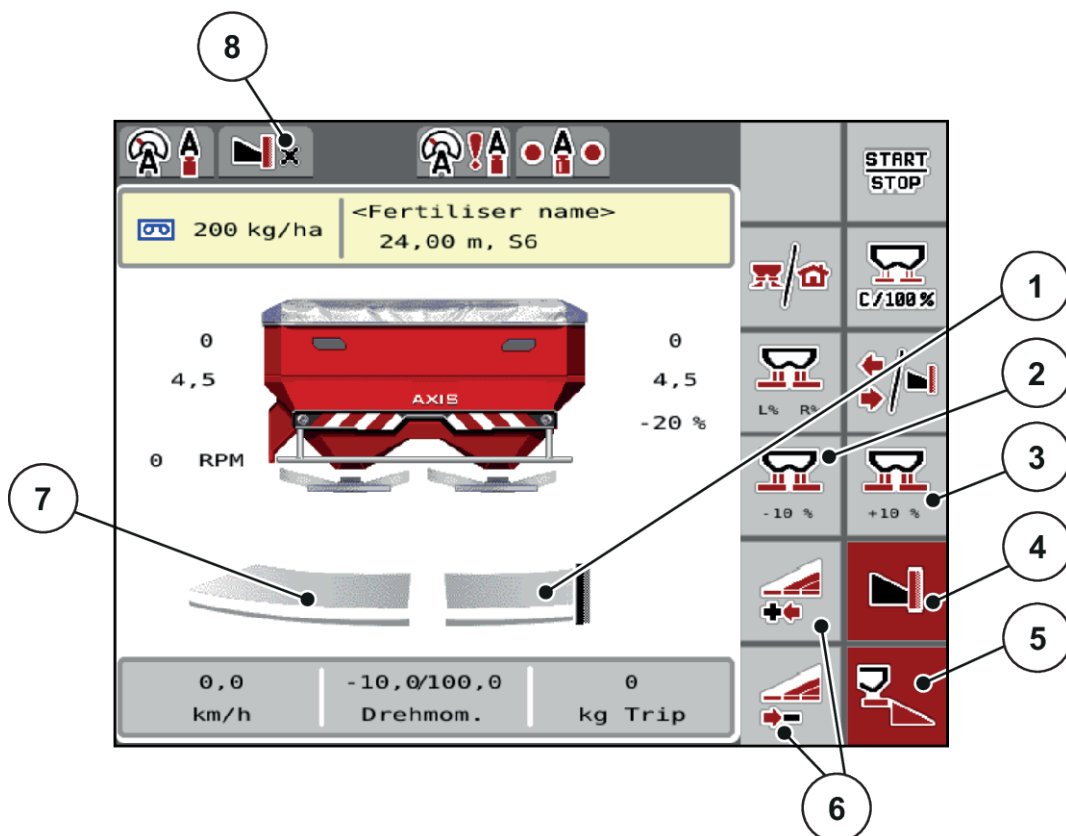
- | | |
|---|----------------------------|
| [1] Ivica polja | [4] Staza kretanja u polju |
| [2] Staza na uvratinama | |
| [3] Sekcije od 1 do 4: Smanjenje sekcije na desnoj strani | |
| Sekcije 5 do 7: nastavak smanjenja sekcije | |

■ Režim rasipanja sa sekcijom i u režimu graničnog rasipanja

■ VariSpread V8

Tokom rasipanja možete postepeno menjati širine sekcija i aktivirati granično rasipanje.

Na slici u nastavku prikazan je radni ekran sa aktiviranim graničnim rasipanjem i aktiviranom sekcijom.



Sl. 47: Radni ekran: jedna sekcije levo, strana graničnog rasipanja desno

- | | |
|---|--|
| [1] Desna strana rasipanja u režimu graničnog rasipanja | [5] Desna strana rasipanja je aktivirana |
| [2] Smanjenje količine rasipanja | [6] Smanjenje ili povećanje leve sekcije |
| [3] Povećanje količine rasipanja | [7] Leva sekcija podešiva u 4 stepena |
| [4] Režim graničnog rasipanja je aktiviran | [8] Aktuelni režim graničnog rasipanja je granica. |

- Količina rasipanja na levoj strani je podešena na punu radnu širinu.
- Pritisnut je funkcijski taster **Granično rasipanje desno**, granično rasipanje je aktivirano i količina rasipanja je smanjena za 20 %.
- Funkcijski taster **Smanjenje širine rasipanja levo** za kontinualno smanjenje sekcije.
- Pritisnite funkcijski taster **C/100 %**, odmah ćete se vratiti na punu radnu širinu.
- Pritisnite funkcijski taster za granično rasipanje desno, granično rasipanje se deaktivira.



Funkcija graničnog rasipanja je moguća i u automatskom režimu rada sa GPS Controlom. Graničnim rasipanje uvek se mora upravljati ručno.

- Vidi 4.13.11 GPS Control.

4.13.5 Rasipanje u automatskom režimu rada (AUTO km/h + AUTO kg)



Režim rada AUTO km/h + AUTO kg omogućava kontinualnu regulaciju količine izbacivanja tokom rasipanja. Regulacija masenog protoka stalno se koriguje na osnovu ove informacije. Na taj način se postiže optimalno doziranje đubriva.



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

Preduslov za rasipanje:

- Režim rada AUTO km/h + AUTO kg je aktivan (Vidi 4.5.1 AUTO/MAN režim rada).
- Podešavanja đubriva su definisana:
 - Količina izbacivanja (kg/ha)
 - Radna širina (m)
 - Disk raspršivača
 - Normalan br. obrt (o/min)

- ▶ Rezervoar napunite đubrivom.

⚠ UPOZORENJE!

Opasnost od izbačenog đubriva

Izvacivanjem đubriva može doći do teških povreda.

- ▶ Pre uključivanja diskova za rasipanje udaljite sve osobe iz zone rasipanja mašine.



Samo AXIS-M: Prenosnik pokrenite odnosno zaustavite **samo pri niskom broju obrtaja priključnog vratila.**



- ▶ **Samo AXIS-H:** Pritisnite taster za **pokretanje diskova za rasipanje.**
- ▶ Poruku o alarmu potvrdite tasterom za potvrdu. Vidi 5.1 Značenje poruka o alarmu.
Prikazuje se maska Merenje kretanja u leru.

Merenje kretanja u leru pokreće se automatski. Vidi 4.13.6 Merenje u praznom hodu.



- ▶ Pritisnite taster Start/Stop.

Rasipanje se pokreće.



Preporučujemo da faktora protoka prikazete na radnom ekranu (vidi 2.2.2 *Polja za prikaz*) kako biste pratili regulaciju masenog protoka tokom rasipanja.

4.13.6 Merenje u praznom hodu

■ Automatsko merenje u praznom hodu

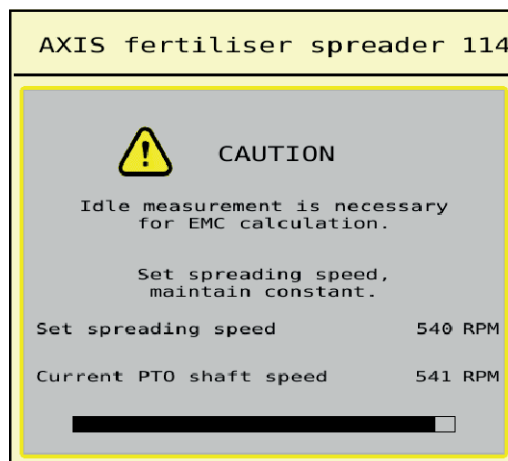
Da bi se postigla visoka preciznost regulacije, EMC regulacija mora u redovnim razmacima da meri i memoriše obrtni moment praznog diska za rasipanje.

Merenje u praznom hodu pokreće se pri svakom ponovnom pokretanju sistema, a tokom rasipanja pri svakom zatvaranju klizača.

Ono se dodatno automatski pokreće u sledećim uslovima:

- Isteklo je definisano vreme od zadnjeg merenja u praznom hodu.
- Uvek na uvratinama, čim se klizači zatvore: Merenje u pozadini.
- Izvršene su izmene u meniju Podeš. đubriva (broj obrtaja, tip diska za rasipanje).

Tokom merenja u praznom hodu pojavljuje se sledeći prozor.



Sl. 48: Prikaz alarma pri merenju u praznom hodu

Pri prvom pokretanju diskova za rasipanje upravljački uređaj mašine proverava moment praznog hoda sistema. Vidi 5.1 *Značenje poruka o alarmu*.



Ako se alarmna poruka stalno pojavljuje:

- Montirani disk za rasipanje uporedite sa tipom navedenim u meniju Podeš. đubriva. Po potrebi, prilagodite tip.
- Proverite učvršćenost diska za rasipanje. Dotegnite slepu navrtku
- Proverite da li na disku za rasipanje ima oštećenja. Zamenite disk rasipača.
- Provera broja obrtaja diska za rasipanje

Kada se merenje u praznom hodu završi, upravljački uređaj mašine na prikazu na radnom ekranu postavlja vreme praznog hoda na 19:59 minuta.



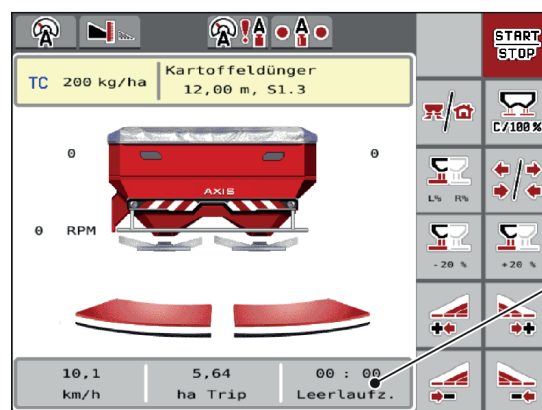
- Pritisnite taster **Start/Stop**.

Rasipanje se pokreće.

Merenje u praznom hodu se obavlja u pozadini čak i kada su klizači za doziranje zatvoreni. Na displeju se pak ne pojavljuje nikakva maska.

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

- [1] Vreme do sledećeg merenja u praznom hodu



Sl. 49: Prikaz merenja u praznom hodu na radnom ekranu



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



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



Na uvratinama ne smanjujte broj obrtaja motora tokom merenja u praznom hodu!

Traktor i cirkulacioni sistem hidraulike moraju biti na radnoj temperaturi!

■ Ručno merenje u praznom hodu

U slučaju neobične promene faktora protoka, merenje u praznom hodu treba pokrenuti ručno.



- U glavnom meniju pritisnite taster za merenje u praznom hodu.

Merenje u praznom hodu se pokreće ručno.



U slučaju problema u regulacionom ponašanju faktora protoka (začepljenja, ...), posle otklanjanja greške u stanju mirovanja pređite na meni Podešavanja đubriva i unesite faktor protoka 1,0.

Resetovanje faktora protoka

Ako faktor protoka padne ispod minimalne vrednosti (0,4, odn. 0,2), pojavljuje se alarm br. 47 odn. 48, vidi 5.1 *Značenje poruka o alarmu*.

4.13.7 Samo uređaj za vaganje i rasipanje: Regulacija putem mernih ćelija

Važno: Prilikom vaganja količine uvek moraju da budu ispunjeni sledeći uslovi:

- mašina miruje,
- priključno vratilo je isključeno.
- mašina stoji vodoravno i iznad zemlje.
- traktor miruje.
- komandna jedinica je uključena.

■ Režim rada AUTO km/h + AUTO kg

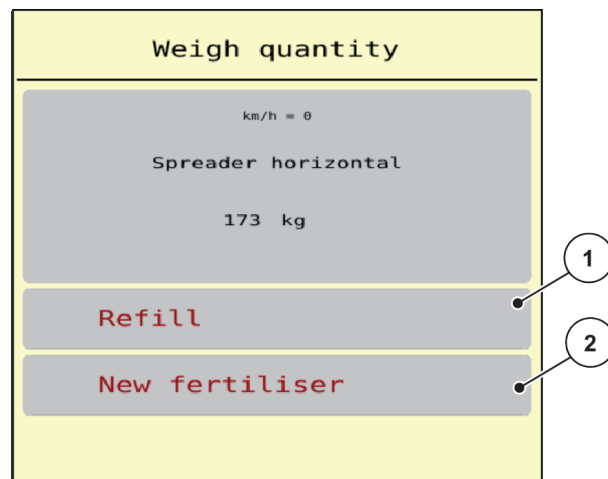
U ovom načinu rada AUTO km/h + AUTO kg faktor protoka se dinamički određuje putem mernih ćelija.

Postupak:

- Primena kod masenih protoka > 30 kg/min
- ▶ Uključite upravljački uređaj mašine.
- ▶ Otvorite podešavanja mašine > AUTO/MAN mode - AUTO/MAN pogon.
- ▶ Izaberite režima rada AUTO km/h + AUTO kg.
- ▶ To potvrdite zelenom kvačicom.
- ▶ Napunite rezervoar đubrivom.
 - ▷ Težina punjenja je veća od 150 kg.
 - ▷ Prikazuje se prozor Weigh quantity - Merenje količine.

- ▶ U slučaju prvog punjenja nove vrste đubriva izaberite Novo đubrivo [2].
 - ▷ Rasipač mora stajati vodoravno.

Faktor protoka resetuje se izborom Novo đubrivo [2] na 1,0 FP.
- ▶ U slučaju ponovnog punjenja: Izaberite Ponovno punjenje [1].



[1] Refill - Ponovno punjenje [2] New fertiliser - Novo đubrivo

■ Automatski režim AUTO km/h + Stat. kg

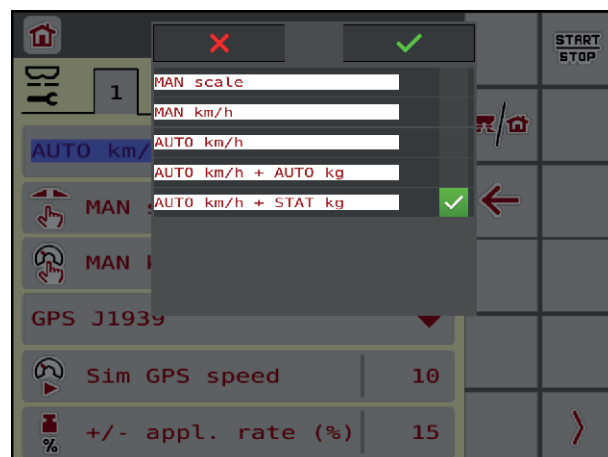
U ovom načinu rada **faktor protoka** statički se određuje putem mernih ćelija.



Primena kod masenih protoka < 30 kg/min ili u slučaju brežuljkastog ili vrlo neravnog terena.

- ▶ Uključite upravljački uređaj mašine.
- ▶ Otvorite meni Podeš.mašine > AUTO/MAN mode - AUTO/MAN pogon.
- ▶ Izaberite režim rada AUTO km/h + Stat. kg.
- ▶ To potvrdite zelenom kvačicom.
- ▶ Napunite rezervoar đubrivom.
 - ▷ Težina punjenja > 150 kg
 - ▷ Prikazuje se prozor Weigh quantity - Merenje količine.

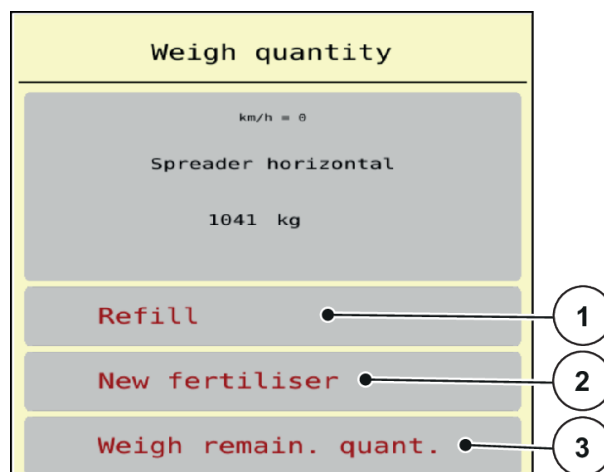
Upravljački uređaj mašine se prebacuje na radni ekran.



- ▶ U slučaju prvog punjenja nove vrste đubriva izaberite Novo đubrivo [2].

▷ Rasipač mora stajati vodoravno.

Faktor protoka resetuje se izborom Novo đubrivo na 1,0 FP.

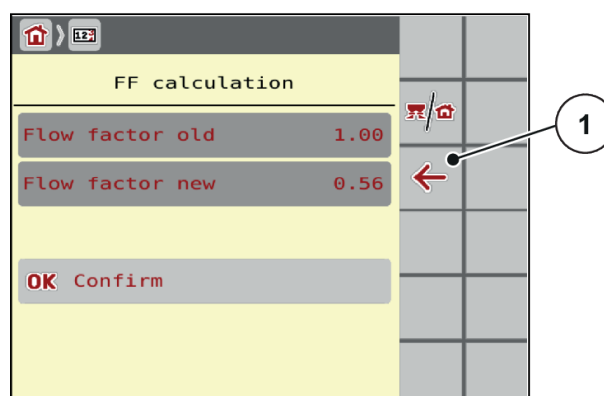


- [1] Refill - Ponovno punjenje
 [2] New fertiliser - Novo đubrivo
 [3] Weigh remain. quant. - Merenje preost. kol.

Ponovno izračunavanje faktora protoka

- ▶ Nakon > 150 kg rasute količine.
- ▶ Weigh remain. quant. - Merenje preost. kol..
- ▶ Flow factor new - FF proračun.

Upravljački uređaj mašine se prebacuje na radni ekran.



4.13.8 Rasipanje u režimu AUTO km/h



Kod mašina bez EMC-a i tehnike vaganja standardno se radi u ovom režimu rada.

Preduslov za rasipanje:

- Režim rada AUTO km/h je aktivan (vidi 4.5.1 *AUTO/MAN režim rada*).
- Podešavanja đubriva su definisana:
 - Količina izbacivanja (kg/ha)
 - Radna širina (m)
 - Disk raspršivača
 - Normalan br. obrt (o/min)

- ▶ Rezervoar napunite đubrivom.



Za optimalan rezultat rasipanja u režimu AUTO km/h izvršite kalibraciju.

- ▶ Izvršite kalibraciju da biste odredili faktor protoka ili ručno unesite faktor protoka iz tabele đubriva.

⚠ UPOZORENJE!

Opasnost od izbačenog đubriva

Izvacivanjem đubriva može doći do teških povreda.

- ▶ Pre uključivanja diskova za rasipanje udaljite sve osobe iz zone rasipanja mašine.



- ▶ **Samo AXIS-H:** Pritisnite taster za **pokretanje diskova za rasipanje**.



- ▶ Pritisnite taster Start/Stop.

Rasipanje se pokreće.

4.13.9 Rasipanje u režimu MAN km/h



U režimu MAN km/h radi se ako ne postoji signal brzine.

Preduslov

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

- ▶ Otvorite meni Podeš.mašine > AUTO/MAN pogon.

- ▶ Izaberite stavku menija MAN km/h.

Na displeju se pojavljuje prozor za unos Brzina.

- ▶ Unesite vrednost brzine vožnje tokom rasipanja.

- ▶ Pritisnite OK.

- ▶ Preduzimanje podešavanja đubriva:

- ▷ Količina izbacivanja (kg/ha)
- ▷ Radna širina (m)

- ▶ Rezervoar napunite đubrivom.

- ▶ Izvršite kalibraciju da biste odredili faktor protoka ili ručno unesite faktor protoka iz tabele đubriva.

- ▶ **Samo AXIS-H:** Pritisnite taster za **pokretanje diskova za rasipanje**.





► Pritisnite taster Start/Stop.

Rasipanje se pokreće.



Strogo se pridržavajte unete brzine tokom rasipanja.

4.13.10 Rasipanje u režimu MAN skala



U režimu MAN skala tokom rasipanja možete ručno da promenite otvor klizača za doziranje.

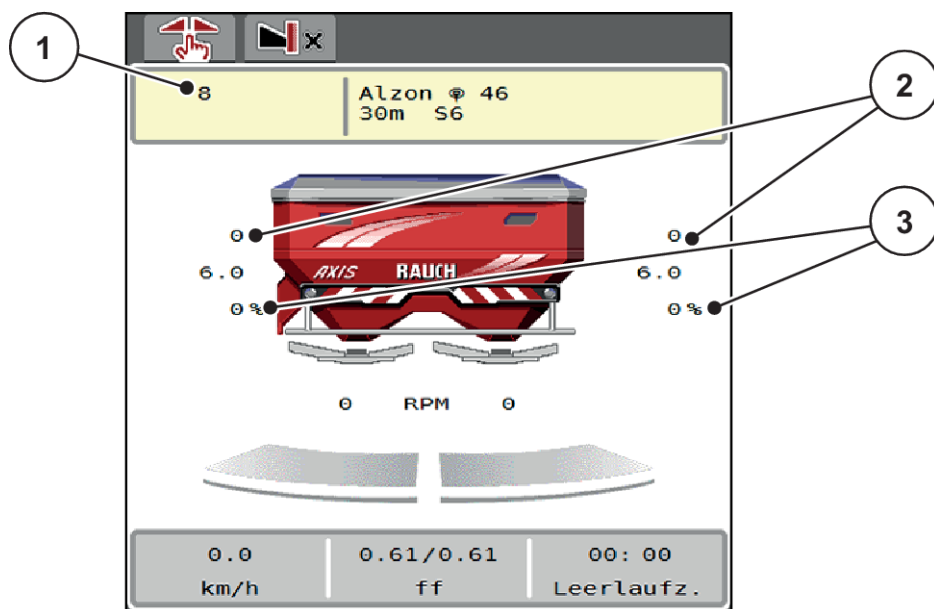
U ručnom režimu radite samo:

- kada ne postoji signal brzine (radar ili senzor točka ne postoji ili je neispravan)
- u slučaju rasipanja granula protiv puževa ili finog semenja.

Režim rada MAN skala pogodan je za granule protiv puževa i fino semenje jer automatska regulacija masenog protoka ne može da se aktivira zbog smanjene težine.



Radi ravnomernog izbacivanja materijala za rasipanje u ručnom režimu, obavezno morate raditi sa konstantnom brzinom vožnje.



Sl. 50: Radni ekran MAN skala

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

- ▶ Otvorite meni Podeš.mašine > AUTO/MAN pogon.
- ▶ Izaberite stavku menija MAN skala.
Na displeju se pojavljuje prozor Otvor zasuna.
- ▶ Unesite vrednost skale za otvor klizača za doziranje.
- ▶ Pritisnite OK.
- ▶ Pređite na radni ekran.



- ▶ **Samo AXIS-H:** Pritisnite taster za **pokretanje diskova za rasipanje**.

- ▶ Pritisnite taster Start/Stop.

Rasipanje se pokreće.



- ▶ Za promenu otvora klizača za doziranje pritisnite funkcijski taster MAN+ ili MAN-.

- ▷ L% R% za izbor strane otvora za doziranje
- ▷ MAN+ za povećanje otvora za doziranje ili
- ▷ MAN- za smanjenje otvora za doziranje.



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

4.13.11 GPS Control



Upravljački uređaj mašine može da se kombinuje s ISOBUS terminalom SectionControl. Različiti podaci se razmenjuju između dva uređaja da bi se automatizovalo uključivanje.

ISOBUS terminal sa SectionControlom prenosi upravljačkom uređaju mašine specifikacije za otvaranje i zatvaranje klizača za doziranje.

Simbol **A** pored klinova rasipača signalizira aktiviranu automatsku funkciju. ISOBUS terminal sa SectionControlom otvara i zatvara pojedine sekcije u zavisnosti od položaja u polju. Rasipanje se pokreće samo pritiskom tastera **Start/Stop**.

! UPOZORENJE!

Opasnost od povrede izazvane izletanjem đubriva

Funkcija SectionControl automatski pokreće rasipanje bez prethodnog upozorenja.

Izletanjem đubriva može doći do povreda očiju i sluzokože nosa.

Takođe postoji opasnost od klizanja.

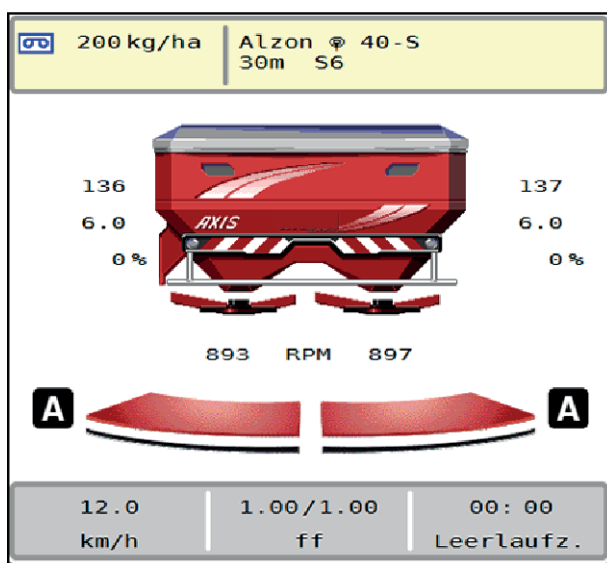
- ▶ Udaljite osobe iz opasnog područja tokom režima rasipanja.

Tokom rasipanja u svakom trenutku možete zatvoriti **jednu ili više sekcija**. Kada sekcije ponovo omogućite za automatski režim rada, primeniće se zadnje zadato stanje.

Ako ste se na ISOBUS terminalu sa SectionControlom iz automatskog režima prebacili na ručni, upravljački uređaj mašine zatvara klizač za doziranje.



Da biste mogli koristiti funkciju **GPS Control** na upravljačkom uređaju mašine, mora bit aktivirano podešavanje GPS-Control u meniju Podeš.mašine!



Sl. 51: Prikaz režima rasipanja na radnom ekranu sa GPS Controlom

Funkcija **OptiPoint** izračunava optimalnu tačku uključivanja i isključivanja rasipanja na uvratinama na osnovu podešavanja u upravljačkom uređaju mašine; vidi 4.4.10 Izračunavanje OptiPointa.



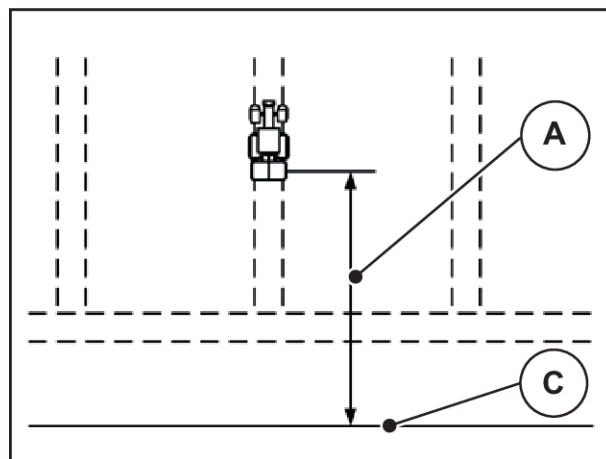
Za pravilno podešavanje funkcije **OptiPoint** unesite ispravan parametar širine za korišćeno đubrivo. Parametar širine je naveden u tabeli đubriva mašine.

Vidi 4.4.10 Izračunavanje OptiPointa.

■ Razmak uključivanja (m)

Parametar Razmak uklj. (m) označava razmak uključivanja [A] u odnosu na granicu polja [C]. Klizači za doziranje počinju da se otvaraju na tom položaju u polju. Ovaj razmak zavisi od vrste đubriva i predstavlja optimalan razmak uključivanja za optimizovanu raspodelu đubriva.

- [A] Razmak uključivanja
[C] Granica polja



Sl. 52: Razmak uključivanja (prema granici polja)

Za promenu položaja uključivanja na polju, podesite vrednost Razmak uklj. (m).

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

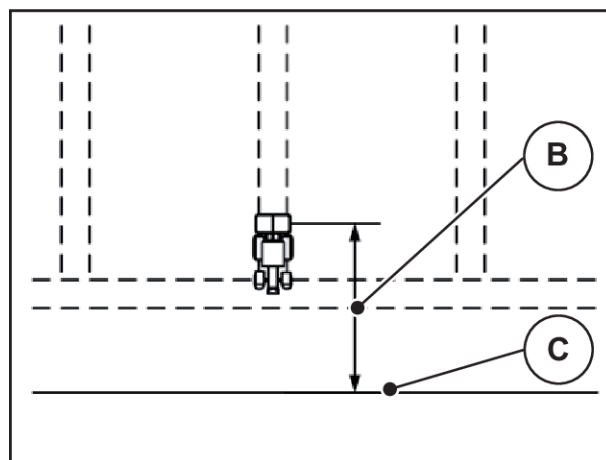
■ Razmak isključivanja (m)

Parametar Razmak isklj. (m) označava razmak isključivanja [A] u odnosu na granicu polja [C]. Klizači za doziranje se zatvaraju na tom položaju u polju.

- [B] Razmak isključivanja
[C] Granica polja

Za promenu položaja isključivanja, odgovarajuće podesite Razmak isklj. (m).

- Manja vrednost znači da se položaj isključivanja pomera prema granici polja.
- Veća vrednost je za pomeranje položaja isključivanja u unutrašnjost polja.



Sl. 53: Razmak isključivanja (u odnosu na granicu polja)

OptiPoint Pro ograničava razmak isključivanja na minimalnu vrednost koja zavisi od podešavanja za đubrivo. Razlog za to je proračun u odeljku Algoritam upravljačkog uređaja.

Za okretanje na stazi za okretanje na uvratini unesite veći razmak u Razmak isklj. (m). Prilagođavanje pritom treba da bude što je moguće manje, tako da se klizači za doziranje zatvore kada traktor skrene na stazi na uvratini. Prilagođavanje razmaka isključivanja može rezultirati nedovoljnim đubrenjem u području položaja isključivanja u polju.

5 Poruke o alarmu i mogući uzroci

5.1 Značenje poruka o alarmu

Na displeju ISOBUS terminala mogu se prikazati razne poruke o alarmu.

Br.	Poruka na displeju	Značenje i mogući uzroci
1	Greška uređaja za doziranje, zaustaviti!	Motor uređaja za doziranje ne može da dostigne zadatu vrednost koju treba postići. • Blokada • Nema povratne poruke o položaju
2	Maksimalno otvaranje! Brzina ili dozirna količina je previsoka	Alarm klizača za doziranje • Dostignut je maksimalan otvor doziranja. • Podešena količina doziranja (+/- količina) prekoračuje maksimalni otvor doziranja.
3	Faktor protoka je izvan granica	Faktor protoka mora da bude u opsegu od 0,40 do 1,90. • Novoizračunati ili uneti faktor protoka je van opsega.
4	Spremnik levo je prazan!	Levi senzor napunjenosti javlja „Prazno“. • Levi rezervoar je prazan.
5	Spremnik desno je prazan!	Desni senzor napunjenosti javlja „Prazno“. • Desni rezervoar je prazan.
14	Greška u TELIMAT podešav.	Alarm za TELIMAT senzor Ova poruka o grešci se prikazuje, kada se stanje TELIMAT-a ne može prepoznati duže od 5 sekundi.
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 tačke dovoda materijala. • Podešavanje tačke dovoda materijala u meniju Podeš. đubriva • Brzo pražnjenje

Br.	Poruka na displeju	Značenje i mogući uzroci
17	Greška u podešavanju TO	Tačka dodavanja materijala ne može da se postavi na zadatu vrednost. • Smetnja, na primer napona napajanja • Nema povratne poruke o položaju
18	Greška u podešavanju TO	Tačka dodavanja materijala ne može da se postavi na zadatu vrednost. • Blokada • Nema povratne poruke o položaju • Kalibracija
19	Defekt u podešavanju TO	Tačka dodavanja materijala ne može da se postavi na zadatu vrednost. • Nema povratne poruke o položaju
20	Greška na LIN-Bus učesniku	Problem u komunikaciji • Neispravan kabl • Utični konektor je odvojen
21	Preopterećenje rasipača!	Samo za uređaj za merenje težine i rasipanje: Rasipač đubriva je prepunjen. • Previše đubriva u rezervoaru
22	Nepoznato stanje Function-Stop	Problem u komunikaciji s terminalom • Moguća softverska greška
23	Greška u TELIMAT podešav.	TELIMAT pomeranje ne može da dostigne potrebnu zadatu vrednost. • Blokada • Nema povratne poruke o položaju
24	Defekt u TELIMAT podešav.	Kvar TELIMAT servo cilindra.
25	Defekt u TELIMAT podešav.	Kvar TELIMAT servo cilindra.
26	Pokretanje diskova rasipača aktivirajte tasterom ENTER	
27	Diskovi rasipača se okreću bez aktivacije	Hidraulični ventil neispravan ili ručno prebačen
28	Diskovi rasipača ne mogu da se pokrenu. Deaktivirati start diskova	Diskovi za rasipanje se ne okreću. • Blokada • Nema povratne poruke o položaju

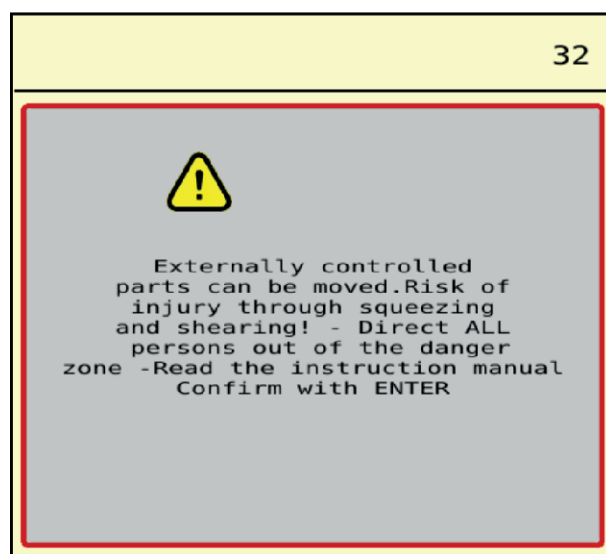
Br.	Poruka na displeju	Značenje i mogući uzroci
29	Motor mešalice je preopterećen	Mešalica je blokirana. • Blokada • Pogrešan priključak
30	Pre otvaranja zasuna dozera morate pokrenuti diskove rasipača	Pravilno rukovanje softverom • Pokretanje diskova za rasipanje • Otvaranje klizača za doziranje
31	Za proračun EMC morate sprovesti merenje kretanja u leri	Poruka o alarmu pre merenja u praznom hodu • Aktivirajte start diskova za rasipanje.
32	Eksterno aktivirani delovi mogu da se kreću. Opasnost od sečenja i nagnječenja! - Uklonite sve osobe iz područja opasnosti. - Uvažite uput. za rad. Potvrd. pritiskom na ENTER	Ako se uključi upravljački uređaj mašine, može doći do neočekivanog pokretanja delova. • Uputstva sledite na ekranu samo kada otklonite sve moguće opasnosti.
33	Zaustaviti disk i zatvoriti zasun dozera	U području menija Sistem/Test prebacivanje je moguće samo kada je rasipanje deaktivirano. • Zaustavite diskove za rasipanje. • Zatvorite klizače za doziranje.
45	Greška u senzorima M-EMC. EMC kontrola deaktivirana!	Senzor više ne šalje nikakav signal. • Prekid kabla • Senzor je неисправan
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 blokirano!	• Rezervoar prazan • Ispust blokirano
48	Greška dozera desno, spremnik prazan, izlaz blokirano!	• Rezervoar prazan • Ispust blokirano
49	Merenje kretanja u leri nije verovatno. EMC kontrola deaktivirana!	• Senzor je неисправan • Prenosnik je неисправan
50	Merenje kretanja u leri nije moguće. EMC kontrola deaktivirana!	Broj obrtaja priključnog vratila trajno nestabilan

Br.	Poruka na displeju	Značenje i mogući uzroci
52	Greška na prekrivaču	Položaj prekrivača nije bilo moguće dostići. • Blokada • Aktivator neispravan
53	Defekt prekrivača	Aktivator prekrivača ne može da dostigne zadatu vrednost koju treba postići. • Blokada • Aktivator neispravan
57	Greška na prekrivaču	Aktivator prekrivača ne može da dostigne zadatu vrednost koju treba postići. • Blokada • Nema povratne poruke o položaju
71	Broj obrtaja diska nije mogao biti postignut.	Broj obrtaja diskova za rasipanje je van zadatog opsega od 5 %. • Problem u snabdevanju 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 • Neispravan kabl • Utični konektor je odvojen
82	Izmenjen tip mašine. Nužno neophodno novo pokretanje mašine. Moguća greška rasipanja. Neophodno novo kalibrisanje!	Režimi ne mogu da se kombinuju sa određenim tipovima mašina ► Nakon promene tipa mašine izvršite ponovno pokretanje upravljačkog uređaja mašine. ► Izvršite podešavanja mašine. ► Učitajte tabelu đubriva za tip mašine.
88	Greška u senzoru broja obrtaja diska	Broj obrtaja diskova za rasipanje nije bilo moguće odrediti • Prekid kabla • Senzor je neispravan

Br.	Poruka na displeju	Značenje i mogući uzroci
89	Broj obrtaja diska rasipača previsok	Alarm senzora diska za rasipanje - Maksimalan broj obrtaja je dostignut. - Podešeni broj obrtaja prekoračuje maksimalnu dozvoljenu vrednost.
90	AXMAT stop	Funkcija AXMAT je automatski deaktivirana i više ne reguliše. - Više od 2 senzor javlja grešku. - Greška u komunikaciji
93	Ovaj tip diska zahteva modifikaciju na TELIMAT uređaju. Molimo obratite pažnju na uputstvo za montažu!	Disk za rasipanje S1 je montiran, a mašina je opremljena TELIMAT-om. Moguća greška pri graničnom rasipanju Ovaj tip diska za rasipanje zahteva da se preopremi TELIMAT sistem.

5.2 Smetnja/alarm

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



Sl. 54: Poruka o alarmu (primer)

5.2.1 Potvrda poruke o alarmu

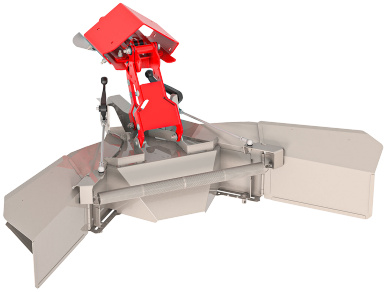
Potvrda poruke o alarmu:

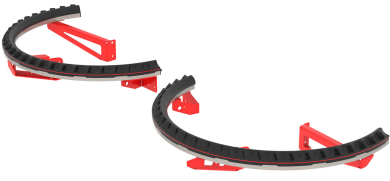
- ▶ Otklonite uzrok poruke o alarmu.
Obratite pažnju na uputstvo za upotrebu rasipača mineralnog đubriva.
Vidi takođe 5.1 *Značenje poruka o alarmu*.
- ▶ Zelenom kvačicom potvrdite poruku o alarmu.
- ▶ Druge poruke sa žutim okvirom potvrđujete različitim tasterima:
 - ▷ Enter
 - ▷ Start/Stop
- ▶ Sledite uputstva na ekranu.



Potvrđivanje poruka o alarmu može biti drugačije na različitim ISOBUS terminalima.

6 Posebna oprema

Prikaz	Naziv
	Senzor za prijavu praznog stanja
	CCI A3 komandna palica
	WLAN modul
	GSE pro sa senzorom položaja

Prikaz	Naziv
	AXMAT

7 Garancija i garantni uslovi

Uređaji marke RAUCH izrađeni su vrlo brižljivo prema najmodernijim metodama proizvodnje i podvrgnuti su brojnim ispitivanjima.

Zato kompanija RAUCH daje garanciju u trajanju od 12 meseci ako su ispunjeni sledeći uslovi:

- Garancija počinje datumom kupovine.
- Garancija obuhvata greške u materijalu ili proizvodnji. Za proizvode drugih proizvođača (hidraulika, elektronika) garantujemo samo u okviru garancije dotičnog proizvođača. Tokom trajanja garancije, svi nedostaci u proizvodnji i materijalu biće uklonjeni zamenom ili popravkom predmetnih delova. Ostala i druga prava, kao što su zahtevi za izmene, smanjenje ili uklanjanje oštećenja koja nisu nastala na predmetu isporuke, izričito su isključena od prava na garanciju. Ostvarivanje prava iz garancije vrši se preko ovlašćenih radionica, zastupnika fabrike RAUCH ili same fabrike.
- Garantnim pravom nisu obuhvaćene posledice prirodnog habanja, neodržavanje, korozija i sva oštećenja nastala neodgovarajućom upotrebom ili spoljnim uticajima. Garancijom nisu obuhvaćene svojevolske popravke, kao ni izmene originalnih stanja. Pravo na garanciju se gubi ako se ne koriste originalni RAUCH rezervni delovi. Zato se pridržavajte uputstva za upotrebu. U slučaju nedoumice ili nejasnoća obratite našem zastupniku fabrike ili samoj fabrici. Zahtjevi iz garancije fabrici se moraju dostaviti najkasnije u roku 30 dana od dana pojave kvara. Navedite datum kupovine i broj mašine. Popravke u garantnom roku vrši ovlašćena radionica tek nakon što primi odgovor od kompanije RAUCH ili nekog službenog zastupnika kompanije RAUCH. Trajanje garancije se ne produžava radovima proizašlim iz garancije. Oštećenja prilikom transporta nisu fabričke greške i ne podležu obavezi garancije proizvođača.
- Isključeni su bilo kakvi zahtevi za naknadu šteta koje nisu nastale na samoj mašini. Takođe je isključena odgovornost za posledične štete zbog greški pri rasipanju. Samovoljne izmene na uređajima marke RAUCH mogu dovesti do posledičnih oštećenja i isključuju odgovornost dobavljača. U slučaju namere ili grubog nemara vlasnika ili neke druge rukovodeće osobe ne vredi ograničenje odgovornosti dobavljača. Isto to vredi i za slučajeve u kojima se prema zakonu o odgovornosti za proizvode garantuje za telesne ili materijalne štete na privatno korišćenim predmetima u slučaju greške na isporučenom predmetu. To ne važi ni u slučaju grešaka u svojstvima koja su izričito potvrđena ako je svrha potvrde u tome da naručilac želi da se osigura od šteta koje nisu nastale na samom isporučenom uređaju.

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



<https://streutabellen.rauch.de/>



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster · Germany



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0