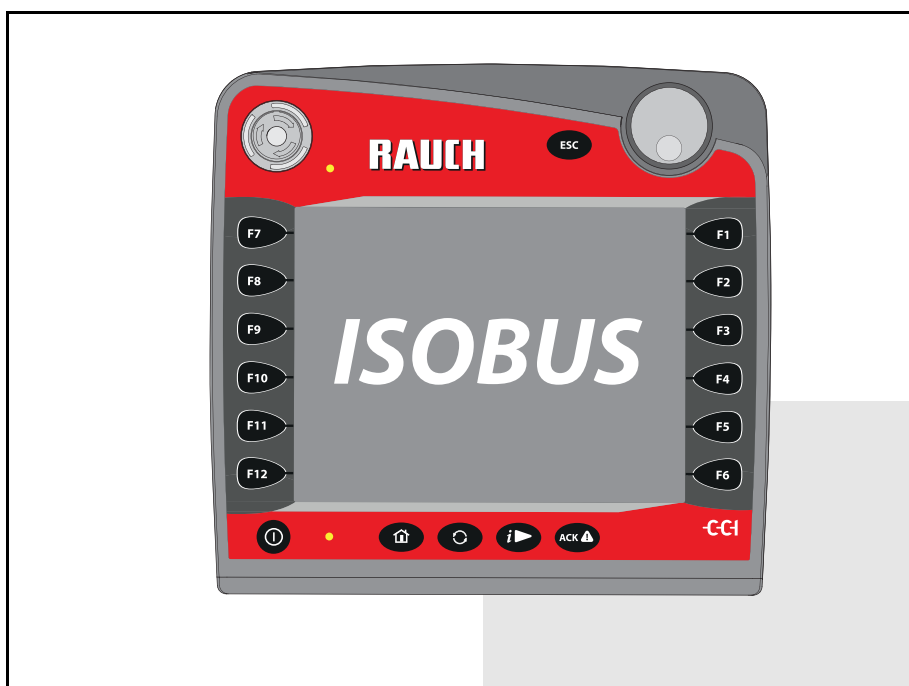




RAUCH

wir nehmen's genau

NAVODILA



**Obvezno preberite
pred prvim zagonom!**

Shranite za nadaljnjo
uporabo.

Ta navodila za uporabo in namestitvev so sestavni del stroja. Dobavitelji novih in rabljenih strojev se obvezujejo, da bodo pisno dokumentirali, da so bila navodila za uporabo ter namestitvev dobavljena skupaj s strojem in posredovana stranki.

AXIS ISOBUS

Izvirna navodila

5902159-C-sl-0116

Predgovor

Spoštovana stranka,

z nakupom **krmilnika stroja** AXIS ISOBUS za izmetalni trosilnik mineralnega gnojila AXIS-M ste izkazali zaupanje v naše izdelke. Hvala! Vaše zaupanje želimo upravičiti. Postali ste lastnik zmo-gljivega in zanesljivega **krmilnika stroja**. Če boste pri uporabi stroja imeli kakršne koli težave: Naša služba za pomoč uporabnikom vam je vselej na voljo.



Prosimo vas, da ta navodila za uporabo in navodila za uporabo stroja pred prvim zagonom natančno preberete in upoštevate vse napotke.

V teh navodilih je morda opisana tudi oprema, ki ne spada k opremi vašega **krmilnika stroja**.

Garancijskih zahtevkov za škodo, nastalo zaradi nepravilnega upravljanja ali nestrokovne uporabe, ne bomo mogli priznati.

NAPOTEK

Pozorni bodite na serijsko številko krmilnika stroja in stroja

Krmilnik stroja AXIS ISOBUS je tovarniško kalibriran za izmetalni trosilnik mineralnega gnojila, s katerim je dobavljen. Brez novega umerjanja ga ne morete priključiti na drug stroj.

Na tem mestu vnesite serijsko številko krmilnika in stroja. Pri priklopu krmilnika stroja na stroj morate preveriti te številke.

Serijska številka AXIS ISOBUS

Serijska številka AXIS-M

Leto izdelave AXIS-M

Tehnične izboljšave

Svoje izdelke se trudimo nenehno izboljševati. Zaradi tega si brez predhodne najave pridržujemo pravico do izboljšav in sprememb, za katere menimo, da so nujne. Vendar se ne obvezujemo, da bomo te izboljšave ali spremembe prenesli na že prodane stroje.

Z veseljem bomo odgovorili na vaša nadaljnja vprašanja.

S spoštovanjem,

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Predgovor

1	Napotki za uporabnike	1
1.1	K tem navodilom za uporabo	1
1.2	Napotki pri opisu	1
1.2.1	Pomen opozoril	1
1.2.2	Navodila in smernice	3
1.2.3	Naštevanja	3
1.2.4	Reference	3
1.2.5	Zgradba menijev, tipke in krmarjenje	3
2	Sestavni deli in delovanje	5
2.1	Pregled podprtih trosilnikov gnojil AXIS	5
2.2	Zgradba (CCI 100)	6
2.3	Upravljalni elementi (CCI 100)	7
2.3.1	Pregled	7
2.3.2	Zaslon na dotik	8
2.3.3	Funkcijske tipke	9
2.3.4	Kolesce	9
2.3.5	Stikalo za ustavitev	10
2.4	Zaslon	11
2.4.1	Opis slike delovanja	11
2.4.2	Polja prikazov	12
2.4.3	Prikaz stanj dozirnega drsnika	13
2.4.4	Prikaz delnih širin	14
2.5	Knjižnica uporabljenih simbolov	15
2.5.1	Krmarjenje	15
2.5.2	Meniji	16
2.5.3	Simboli slike delovanja	17
2.5.4	Drugi simboli	19
2.6	Strukturni pregled menija	20
3	Priklop in namestitvev	21
3.1	Zahteve glede traktorja	21
3.2	Priključki, vtičnice	21
3.2.1	Napajanje z električnim tokom	21
3.2.2	Priklop terminala ISOBUS	22
3.2.3	Shematični prikaz priklopa	23
3.3	Priprava dozirnega drsnika	24

4	Upravljanje AXIS ISOBUS	25
4.1	Vklop krmilnika stroja	25
4.2	Krmarjenje znotraj menija.	27
4.3	Glavni meni	28
4.4	Nastavitve za gnojilo	29
4.4.1	Izhodna količina	31
4.4.2	Delovna širina	31
4.4.3	Faktor pretoka.	32
4.4.4	Predajna točka	33
4.4.5	Preizkus za umerjanje	34
4.4.6	Količina TELIMAT	37
4.4.7	Izračun vrednosti OptiPoint.	37
4.4.8	Informacije o GPS nadzoru.	40
4.4.9	Preglednica trosenja.	41
4.5	Nastavitve stroja	43
4.5.1	Način delovanja AUTO/MAN	45
4.5.2	+/- količina	50
4.5.3	Umerjanje kg števca	51
4.6	Nastavitve za stroje M EMC	52
4.6.1	Nastavitve gnojila s funkcijo M EMC.	52
4.6.2	Nastavitve stroja s funkcijo M EMC	56
4.7	Hitro praznjenje	57
4.8	Sistem/preizkus	59
4.8.1	Skupni števec podatkov	60
4.8.2	Preizkus/diagnoza	60
4.8.3	Servis	62
4.9	Informacije	63
4.10	Števec ciklov s tehtanjem.	64
4.10.1	Števec ciklov.	66
4.10.2	Določanje količine porabljenega gnojila	68
4.10.3	Tehtanje količine (samo trosilnik s funkcijo tehtanja)	69
4.10.4	Določanje tare tehtnice(samo trosilniki s funkcijo tehtanja)	71
4.11	Dodatna funkcija Uporaba krmilne ročice.	72

5	Trosenje s krmiljenjem stroja AXIS ISOBUS	75
5.1	Preverjanje preostale količine med trosenjem (samo trosilniki s funkcijo tehtanja)	75
5.2	TELIMAT	76
5.3	Delo z delnimi širinami.	78
5.3.1	Prikaz načina trosenja na sliki delovanja	78
5.3.2	Trosenje z zmanjšano delno širino.	78
5.3.3	Trosenje z delno širino in v načinu za mejno trosenje	81
5.4	Trosenje v samodejnem načinu delovanja AUTO km/h + AUTO kg)	82
5.4.1	Samodejni način delovanja s samodejnim tehtanjem	82
5.4.2	Uravnavanje masnega pretoka s funkcijo M EMC	84
5.5	Samodejno delovanje s statičnim tehtanjem (AUTO km/h + Stat. kg).	86
5.6	Trosenje v načinu delovanja AUTO km/h	87
5.7	Trosenje v načinu delovanja ROČNO km/h.	88
5.8	Trosenje v načinu delovanja ROČNO Skala	89
5.9	GPS nadzor	90
6	Alarmna sporočila in možni vzroki	95
6.1	Pomen alarmnih sporočil	95
6.2	Potrditev alarmnega sporočila	99
7	Dodatna oprema	101
	Kazalo	A
	Garancija in jamstvo	

1 Napotki za uporabnike

1.1 K tem navodilom za uporabo

Ta navodila za uporabo so **sestavni del krmilnika stroja**.

Navodilo za uporabo vsebujejo pomembne napotke za **varno, strokovno in gospodarno uporabo** ter **vzdrževanje** krmilnika stroja. Z upoštevanjem navodil boste preprečili **nevarnosti** in **zmanjšali** stroške popravil ter skrajšali čase izpadov delovanja in obenem povečali zanesljivost ter podaljšali življenjsko dobo stroja.

Ta navodila za uporabo so sestavni del stroja. Celotno dokumentacijo hranite tako, da je dostopna na mestu uporabe krmilnika stroja (npr. v traktorju).

Ta navodila za uporabo ne nadomestijo vaše **odgovornosti** kot uporabnika in upravljavca krmilnika stroja.


1.2 Napotki pri opisu

1.2.1 Pomen opozoril

V tem navodilu za delovanje so opozorila razvrščena po teži nevarnosti in verjetnosti njenega pojavljanja.

Znaki za nevarnost opozarjajo na preostale nevarnosti, ki jih pri delu z upravljalno enoto zaradi konstrukcijskih značilnosti ni možno povsem preprečiti. Uporabljeni varnostni napotki so sestavljeni tako:

Signalna beseda

Simbol	Pojasnilo
Primer	
▲ NEVARNOST	
	Opis izvorov nevarnosti
	Opis nevarnosti in možnih posledic



► Ukrepi za preprečevanje nevarnosti.

Stopnje nevarnosti opozorila

Stopnje nevarnosti označuje signalna beseda. Stopnje nevarnosti so razvrščene, kot je opisano v nadaljevanju:

▲ NEVARNOST



Vrsta in izvor nevarnosti

Ta napotek opozarja pred neposredno grozečo nevarnostjo za zdravje in življenje oseb.

Neupoštevanje teh opozoril lahko povzroči zelo hude in tudi smrtne telesne poškodbe.

- ▶ Obvezno upoštevajte opisane ukrepe za preprečevanje te nevarnosti.

▲ OPOZORILO



Vrsta nevarnosti

Ta napotek opozarja pred morebitno nevarno situacijo za zdravje oseb.

Neupoštevanje teh opozoril lahko povzroči zelo hude telesne poškodbe.

- ▶ Obvezno upoštevajte opisane ukrepe za preprečevanje te nevarnosti.

▲ POZOR



Vrsta nevarnosti

Ta napotek opozarja pred morebitno nevarno situacijo za zdravje oseb ali nevarnostjo materialne oziroma okoljske škode.

Neupoštevanje teh opozoril lahko povzroči poškodbe izdelka ali okoljsko škodo.

- ▶ Obvezno upoštevajte opisane ukrepe za preprečevanje te nevarnosti.

OBVESTILO

Splošni napotki vsebujejo nasvete glede uporabe in še posebej uporabne informacije, ne vsebujejo pa opozoril pred nevarnostmi.

1.2.2 Navodila in smernice

Za upravljalno osebje predpisani delovni koraki so opisani v oštevilčenem seznamu.

1. Navodilo za delovanje – 1. korak
2. Navodilo za delovanje – 2. korak

Navodila, ki vsebujejo le en korak, niso oštevilčena. Enako velja za delovne korake z nepredpisanim zaporedjem izvajanja.

Ta navodila so opremljena s simbolom pike:

- Navodilo za delovanje

1.2.3 Naštevanja

Naštevanja brez nujnega zaporedja so navedena v obliki seznama s točkami (nivo 1) in pomišljaji (nivo 2):

- Lastnost A
 - Točka A
 - Točka B
- Lastnost B

1.2.4 Reference

Reference na druga mesta v besedilu dokumenta so označene s številkami odstavkov, naslovnim besedilom in navedbo strani.

- **Primer:** Upoštevajte tudi poglavje [3: Varnost, stran 5](#).

Reference na nadaljnje dokumente so prikazane kot napotki ali navodila brez natančne navedbe poglavja ali strani:

- **Primer:** Upoštevajte napotke v navodilih za uporabo proizvajalca kardanske gredi.

1.2.5 Zgradba menijev, tipke in krmarjenje

Meniji so vnosi, navedeni v oknu **Glavni meni**.

V menijih najdete **podmenije in menijske elemente**, v katerih lahko opravite nastavitve (sezname za izbiro, besedilni ali številčni vnosi, zagon funkcij).

Različni meniji in gumbi krmilnika stroja so prikazani s **krepkim** tiskom.

Zgradba menijev in pot do zelenega menijskega elementa sta označeni z znakom > (puščico) med menijem in menijskim elementom oz. menijskimi elementi.

- **Sistem/preizkus > Test/diagnoza > Napetost** pomeni, da menijski element **Napetost** lahko dosežete prek menija **Sistem/preizkus** in menijskega elementa **Test/diagnoza**.
 - Puščica > ustreza potrditvi s **kolescem** oz. gumbom na zaslonu na dotik (touchscreen).

2 Sestavni deli in delovanje

OBVESTILO

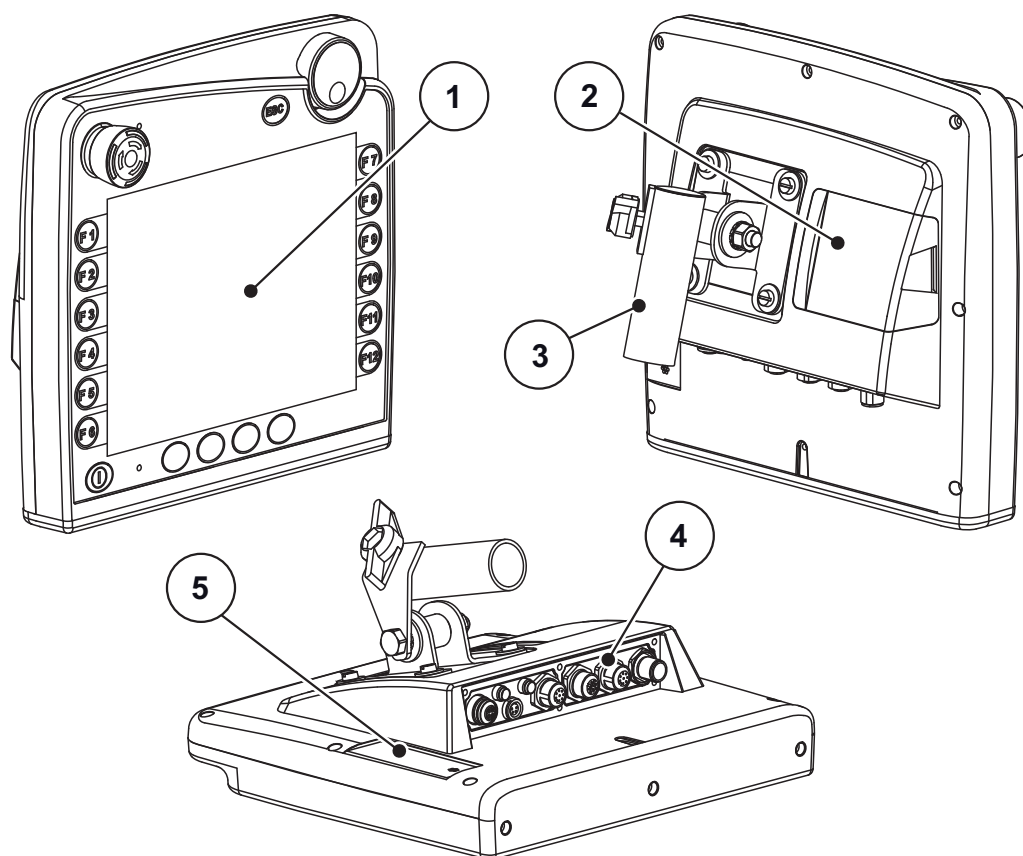
Zaradi vrste različnih terminalov ISOBUS je to poglavje omejeno na vzorčno zgradbo in funkcije terminala ISOBUS **CCI 100**.

- Upoštevajte ustrezna navodila za uporabo terminala ISOBUS.

2.1 Pregled podprtih trosilnikov gnojil AXIS

Vrsta trosilnika gnojil	AXIS M 30.2 EMC AXIS M 40.2 EMC	AXIS M 30.2 EMC + W AXIS M 40.2 EMC + W	AXIS M 30.1/40.1 W	AXIS M 30.2/40.2 W	AXIS M 50.1/50.2 W
Obremenilne celice		•	•	•	•
Električna nastavitev položaja izstopne odprtine	•	•		•	•
Uravnavanje masnega pretoka z merjenjem vrtilnega momenta trosilnih diskov	•	•			
Uravnavanje masnega pretoka z merjenjem izgube teže			•	•	•

2.2 Zgradba (CCI 100)



Slika 2.1: Pregled terminala CCI 100

Št.	Oznaka	Funkcija
1	Upravljalno polje	Sestavljeno je iz folijskih tipk, zaslona, kolesca in stikala za izklop.
2	USB vrata s pokrovom	Vrata USB štiti pred umazanijo. Za izmenjavo podatkov, nadzor opravil in posodobitev terminala.
3	Nosilec naprave	Namestitev terminala v kabini traktorja.
4	Priključna letev	Priključna letev za kabel sistema ISOBUS.
5	Menjalna programska tipka	Omogoča preklon funkcij iz leve na desno stran zaslona.

2.3 Upravljalni elementi (CCI 100)

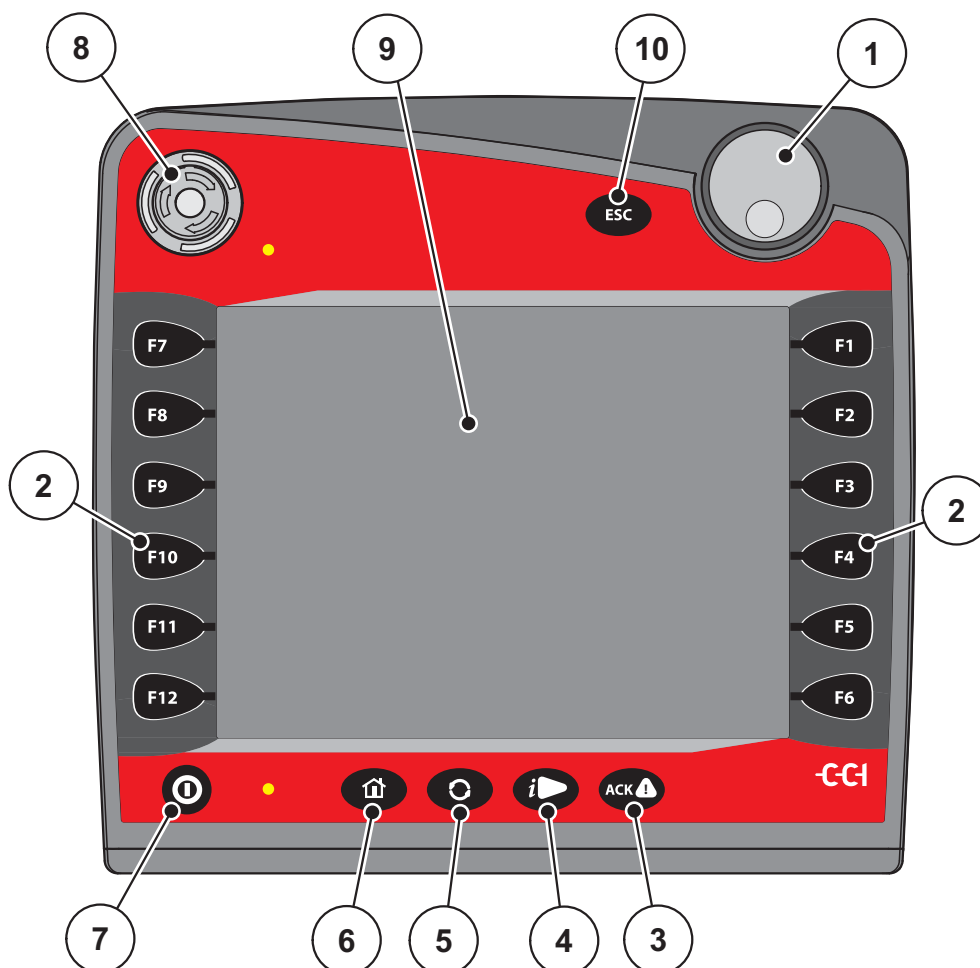
2.3.1 Pregled

Krmiljenje naprave CCI 100 upravljate z naslednjimi upravljalnimi elementi:

- **18 folijskih tipk** (6 jih je fiksno določenih in pri 12 je njihovo zasedenost možno poljubno določiti).
- Kolesce
- Stikalo za ustavitev
- Menjalna programska tipka

OBVESTILO

Več informacij o upravljanju terminala CCI 100 in njegovih upravljalnih elementih najdete v priloženih navodilih za uporabo. Navodila za uporabo so sestavni del dostavnega paketa s terminalom.



Slika 2.2: Upravljalno polje na sprednji strani naprave

Št.	Oznaka	Funkcija
1	Kolesce	Za preklop v menije in vnosna polja in za potrditev vnosov.
2	Funkcijske tipke F1 - F12	12 tipk s spremenljivimi funkcijami glede na sliko menija; glejte Stran 9 .
3	Tipka ACK	Za potrditev sporočil o napakah.
4	Tipka Informacije	Tipka za poljubno določitev funkcije. Glejte navodila za uporabo terminala CCI 100.
5	Tipka dvojna puščica	Za preklop med sistemskimi zaslone terminala.
6	Tipka glavni meni	Za preklop v glavni meni terminala (glejte navodila za uporabo proizvajalca).
7	VKLOP/IZKLOP	Vklop in izklop terminala.
8	Stikalo za ustavitev	Stikalo za ustavitev priključene naprave preklopi v varno stanje. Stikala za ustavitev ne podpirajo vsi terminali ISOBUS; glejte Stran 10 .
9	Zaslon na dotik	<ul style="list-style-type: none">● Neposredna izbira gumba● Vnos vrednosti
10	Tipka ESC	Preklic vnosa.

2.3.2 Zaslon na dotik

Terminal CCI 100 ima zaslon na dotik. Gumbes lahko aktivirate na zaslonu (OK, simboli slike delovanja itd.) oz. neposredno priključete menijske vnose.

OBVESTILO

Upoštevajte navodila za uporabo terminala CCI 100. Navodila za uporabo so sestavni del terminala oz. dostavne pošiljke s strojem.

2.3.3 Funkcijske tipke

Glede na model terminala so na voljo funkcijske tipke **2x5** (minimalna zahteva) ali **2x6**. Levo in desno ob zaslonu terminala ISOBUS CCI 100 sta navpično razporejeni 2 skupini šestih funkcijskih tipk.

Zasedenost funkcijskih tipk je odvisna od prikazanih menijskih slik. Na splošno se funkcija izvede s pritiskom funkcijske tipke ob simbolu ali s pritiskom gumba na zaslonu na dotik.

Funkcijske tipke, ob katerih ni simbola v ustreznih menijskih slikah **nimajo** funkcije.

2.3.4 Kolesce

Kolesce služi hitremu krmarjenju po menijih in vnosu ali spremembam podatkov v poljih za vnos.

- Za preskok med izbirnimi področji kolesce zavrtite.
- Za potrditev izbire kolesce pritisnite.

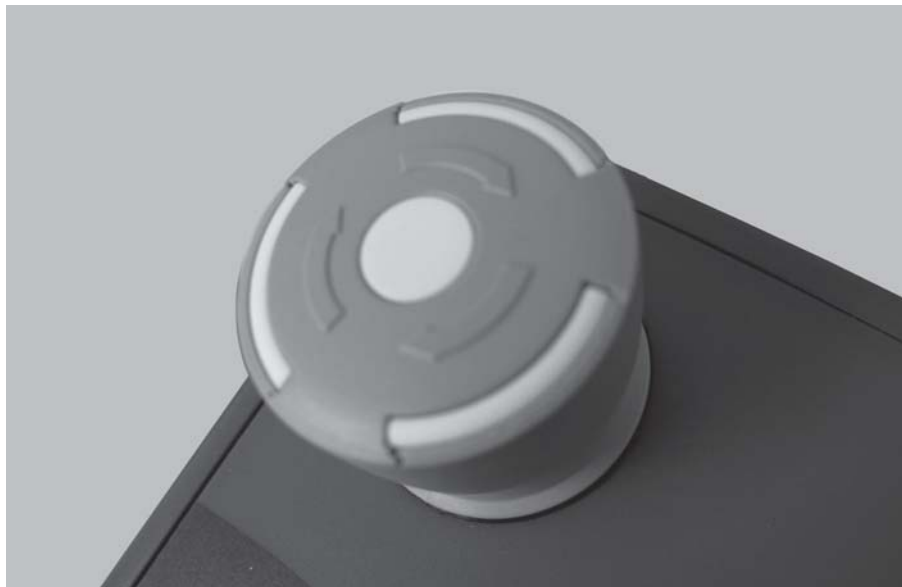


Slika 2.3: Kolesce na CCI 100

2.3.5 Stikalo za ustavitev

Ob aktivaciji stikalo za ustavitev vse priključene naprave preklopi v varno stanje.

- Stikalo za ustavitev zasukajte v smeri puščice, dokler se znova ne izskoči.
 - ▷ Stikalo za ustavitev je odpahnjeno.



Slika 2.4: Stikalo za ustavitev na CCI 100

Primer 1 – trosenje

Če stikalo za ustavitev aktivirate med trosenjem:

- dozirni drsnik se zapre.
- se ustavi sprožilnik za predajno točko.
- se ustavi sprožilnik za TELIMAT.

Primer 2 – brez raztrosa (primer umerjanja/hitro praznjenje)

Ko je trosenje vključeno, se vse funkcije ustavijo in dozirne lopute ostanejo odprte.

▲ POZOR



Nevarnost poškodb zaradi vrtljivih trosilnih diskov

Izmetalni diski se ne ustavijo.

- ▶ Ugasnite pogonsko gred traktorja.
- ▶ Osebe naj se umaknejo iz nevarnega območja.

Na zaslonu se prikaže alarmno sporočilo takoj, ko pritisnete stikalo za ustavitev.

1. Odpravite vzrok motnje.
2. Sprostite stikalo za ustavitev.
 - ▷ Na zaslonu se prikaže dodatno alarmno sporočilo, ki opozarja na možne nepričakovane premike.
3. Pritisnite tipko **ACK**.

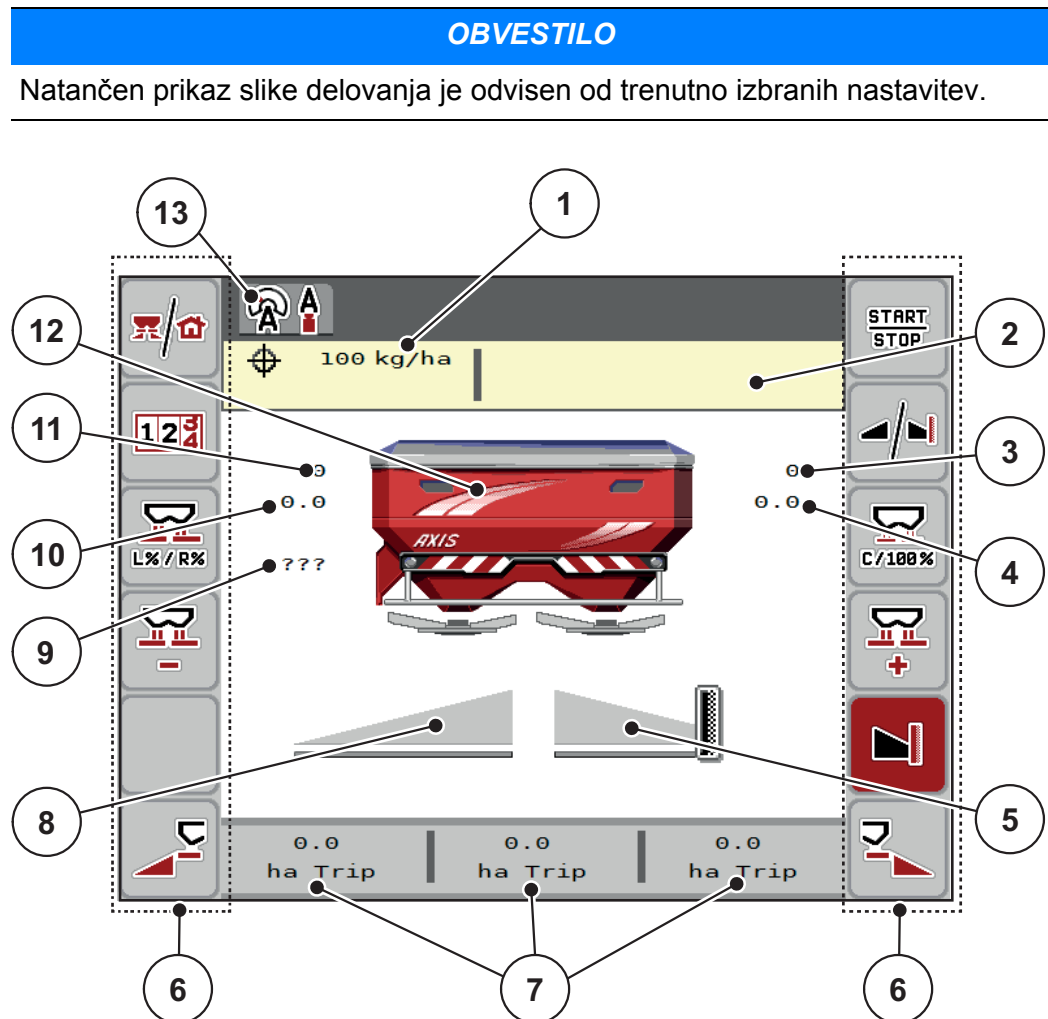


2.4 Zaslon

Na zaslonu so prikazane aktualne informacije o stanjih ter možnih izbire in vnosa na krmilniku stroja.

Bistvene informacije o delovanju izmetalnega trosilnika mineralnega gnojila so prikazane na **sliki delovanja**.

2.4.1 Opis slike delovanja



Slika 2.5: Prikaz krmiljenja stroja

- [1] Trenutna količina izmeta iz nastavitev gnojila ali nadzora opravil.
- [2] Prikaz informacij o gnojilu (ime gnojila, delovna širina in vrsta izmetalnega diska)
- [3] Položaj dozirnega drsnika desno
- [4] Položaj predajne točke desno - M EMC
- [5] Stanje odprtosti dozirnega drsnika desno
- [6] Funkcijske tipke
- [7] Poljubno določljiva polja prikazov
- [8] Stanje odprtosti dozirnega drsnika levo
- [9] Število vrtljajev pogonske gredi
- [10] Položaj predajne točke levo - M EMC
- [11] Položaj dozirnega drsnika levo
- [12] Prikaz izmetalnega trosilnika mineralnega gnojila
- [13] Izbrani način delovanja

2.4.2 Polja prikazov

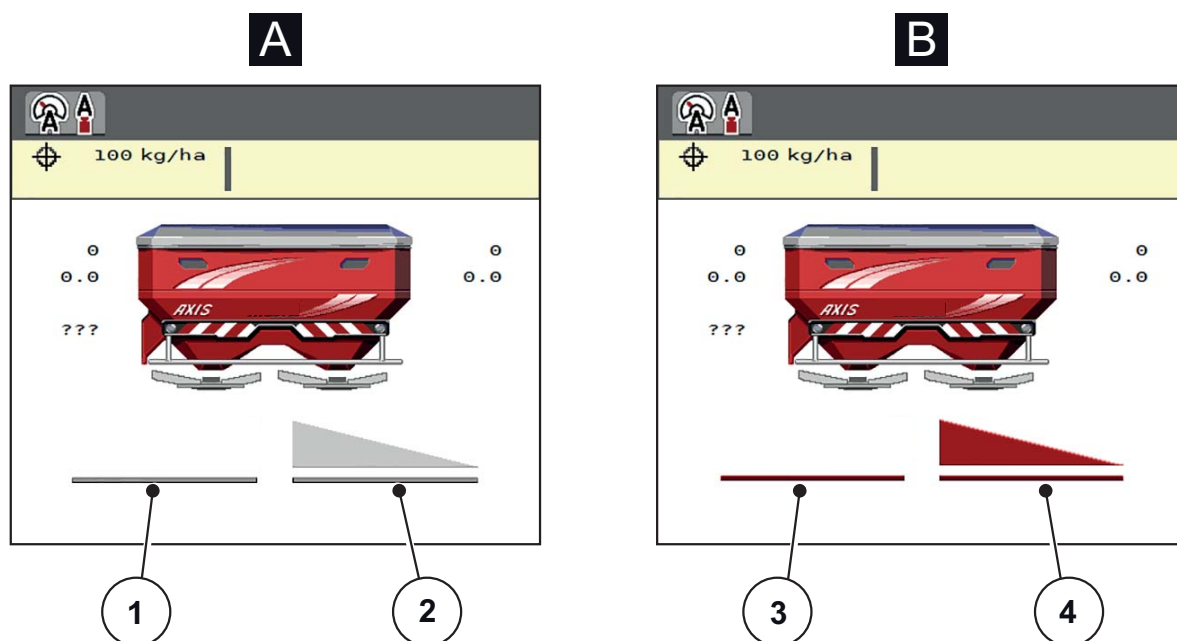
Tri polja prikazov lahko v sliki delovanja ([Slika 2.5](#), položaj [7]) posamezno prilagodite in jih po želji zapolnite z naslednjimi vrednostmi:

- vozna hitrost
- Faktor pretoka (FP)
- dnevno ha
- cikel kg
- cikel m
- ostanek kg
- ostanek m
- ostanek ha
- Prosti tek (čas do naslednje meritve prostega teka; samo funkcija M EMC)

Izbira prikaza

1. Tapnite ustrezno **polje prikaza** na zaslonu na dotik.
Druga možnost: **Polje prikaza** označite s kolescem in pritisnite kolesce.
▷ Na zaslonu se prikažejo razpoložljivi prikazi.
2. Označite novo vrednost, ki naj se vnese v polje prikaza.
3. Pritisnite gumb **V REDU** ali **kolesce**.
▷ Na zaslonu je prikazana **slika delovanja**. V zadevno **polje prikaza** je zdaj vnesena nova vrednost.

2.4.3 Prikaz stanj dozirnega drsnika



Slika 2.6: Prikaz stanj dozirnega drsnika

[A] Trosenje ne deluje (STOP)

[1] Stran trosenja ne deluje

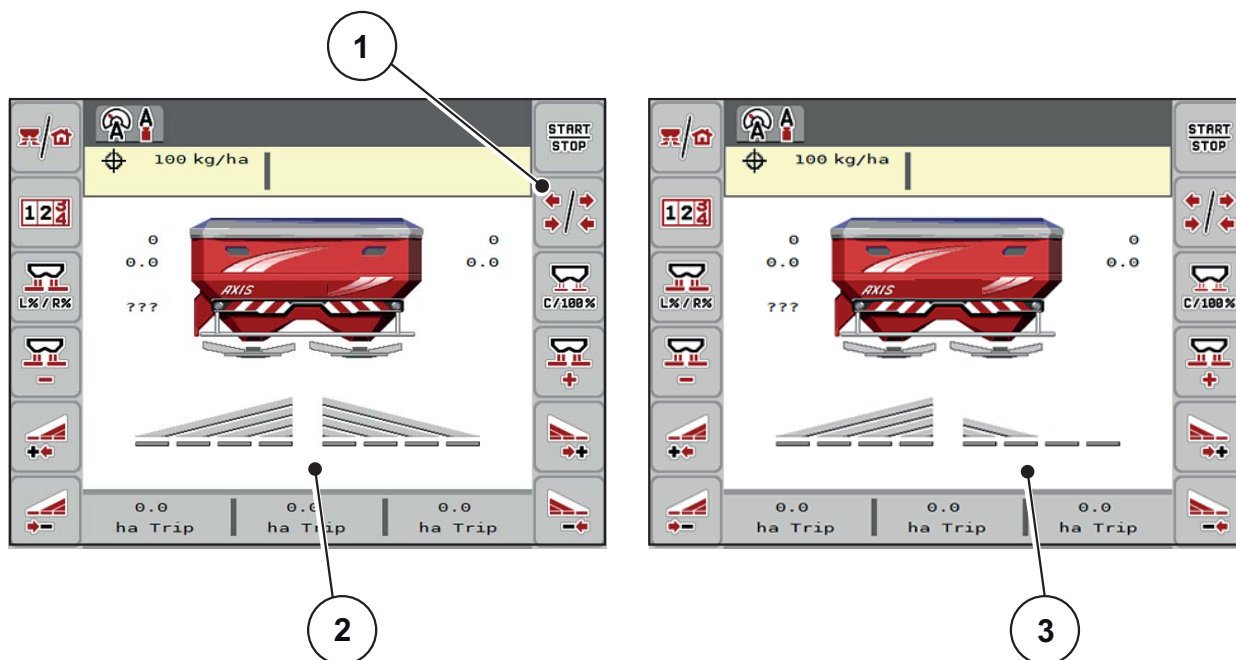
[2] Stran trosenja deluje

[B] Stroj v načinu za trosenje (ZAGON)

[3] Stran trosenja ne deluje

[4] Stran trosenja deluje

2.4.4 Prikaz delnih širin



Slika 2.7: Prikaz stanj prilagoditev širin








- [1] Preklopna tipka delovne širine/mejno trosenje
- [2] Vključene delne širine s 4 možnimi stopnjami delnih širin
- [3] Desna stran trosenja je zmanjšana za 2 stopnji

Ostale možnosti prikazov in nastavitve so pojasnjene v poglavju [5.3: Delo z delnimi širinami, stran 76](#).









2.5 Knjižnica uporabljenih simbolov

Krmilnik stroja AXIS ISOBUS prikazuje simbole za menije in funkcije na zaslonu.

2.5.1 Krmarjenje

Simbol	Pomen
	v levo, prejšnja stran
	v desno; naslednja stran
	Nazaj v prejšnji meni
	Nazaj v glavni meni
	Preklop med sliko delovanja in menijskimi okni
	Potrditev alarmnih sporočil
	Preklic, zaprtje pogovornih oken

2.5.2 Meniji








Simbol	Pomen
	Preklop iz menijskega okna neposredno v glavni meni
	Preklop med sliko delovanja in menijskimi okni
	Nastavitve gnojila
	Nastavitve stroja
	Hitro praznjenje
	Sistem/preizkus
	Informacije
	Števec ciklov s tehtanjem

2.5.3 Simboli slike delovanja

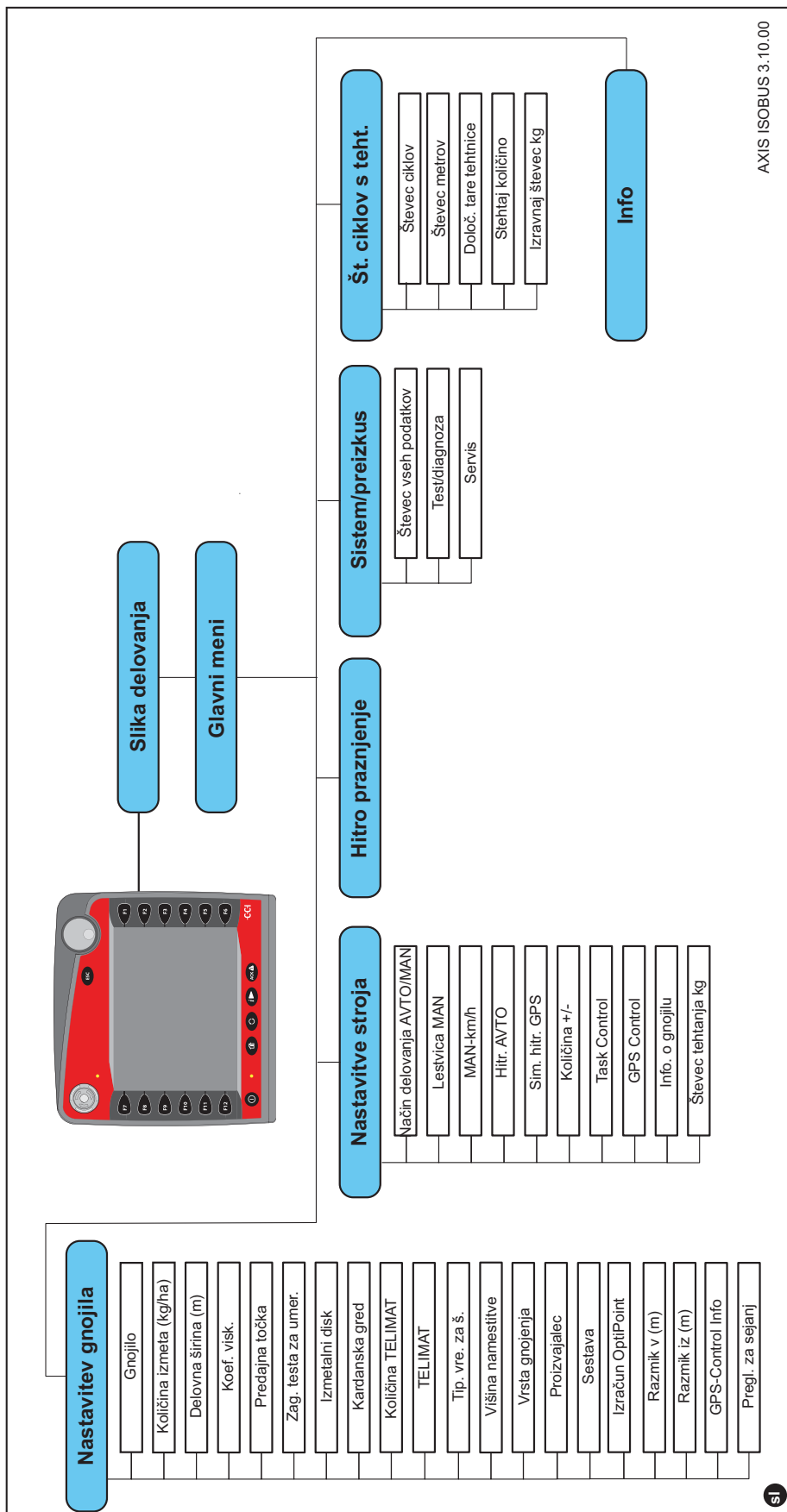
Simbol	Pomen
	Zagon/ustavitev uravnavanja količine izmeta
	Trosenje se je pričelo; prekinitev uravnavanja količine izmeta
	Ponastavitev količine na prednastavljeno količino izmeta.
	Preklop med sliko delovanja in menijskimi okni
	Izbira večje/manjše količine na levi, desni ali obeh straneh trosenja (%)
	Preklopna tipka delovne širine/mejno trosenje Delne širine na obeh straneh trosenja
	Delne širine na levi strani trosenja, funkcija mejnega trosenja možna na desni strani trosenja
	Običajno trosenje na levi strani trosenja, delne širine na desni strani trosenja
	Običajno trosenje na levi strani trosenja, funkcija mejnega trosenja možna na desni strani trosenja
	Leva stran trosenja vključena
	Leva stran trosenja ni vključena
	Desna stran trosenja vključena

Simbol	Pomen
	Desna stran trosenja ni vključena
	Sprememba količine + (plus)
	Sprememba količine - (minus)
	Povečanje odprtine dozirnega drsnika (plus)
	Zmanjšanje odprtine dozirnega drsnika (minus)
	Zmanjšanje delne širine desno (minus)
	Povečanje delne širine desno (plus)
	Funkcija TELIMAT
	Preklop v meni Števec ciklov s tehtanjem

2.5.4 Drugi simboli

Simbol	Pomen
	Zagon meritve prostega teka, v glavnem meniju
	Način delovanja Auto km/h + Auto kg
	Način delovanja Auto km/h
	Način delovanja ROČNO km/h
	Način delovanja ROČNO skala
	Izguba nadzora GPS
	Motnja sistema M EMC, uravnavanje masnega pretoka ni mogoče.

2.6 Strukturni pregled menija



3 Priklop in namestitvev

3.1 Zahteve glede traktorja

Pred priklopom elektronskega krmilnika stoja preverite, ali vaš traktor izpolnjuje naslednje zahteve:

- Minimalna napetost **11 V** mora biti **vedno** zagotovljena, tudi, ko je priključenih več uporabnikov hkrati (npr. klimatska naprava, luči).
- Število vrtljajev pogonske gredi je možno nastaviti na **540 vrt/min** in na to vrednost mora biti tudi nastavljeno (osnovni pogoj za pravilno delovno širino).

OBVESTILO

Pri traktorjih brez menjalnika s pretikanjem glede na obremenitev morate hitrost vožnje s pomočjo stopenj menjalnika izbrati tako, da znaša število vrtljajev pogonske gredi **540 vrt/min**.

- 9-polna vtičnica (ISO 11783) na zadnjem delu traktorja za priključitev krmilni-ka stroja na terminal ISOBUS.
- 9-polni terminalski vtič (ISO 11783) za priključitev terminala ISOBUS na ISO-BUS.

OBVESTILO

Če na zadnjem delu traktorja ni 9-polne vtičnice, lahko kot dodatno opremo dokupite vgradni komplet z 9-polno vtičnico za traktor (ISO 11783) in tipalo hitrosti vožnje.

3.2 Priključki, vtičnice

OBVESTILO

Če želite terminal priključiti na že obstoječo osnovno opremo ISOBUS, najprej preverite njeno kompatibilnost glede na **mednarodno normo ISO 11783** »Tractors and machinery for agriculture and forestry - Serial control and communications data network«.

OBVESTILO

Podrobnosti za priključitev vašega terminala najdete v navodilih za uporabo proizvajalca terminala.

3.2.1 Napajanje z električnim tokom

Napajanje elektronskega krmilnika stroja poteka prek 9-polne vtičnice na zadnjem delu traktorja.

3.2.2 Priklop terminala ISOBUS

Odvisno od opreme lahko terminal ISOBUS različno priključite na izmetalni trosilnik mineralnega gnojila.

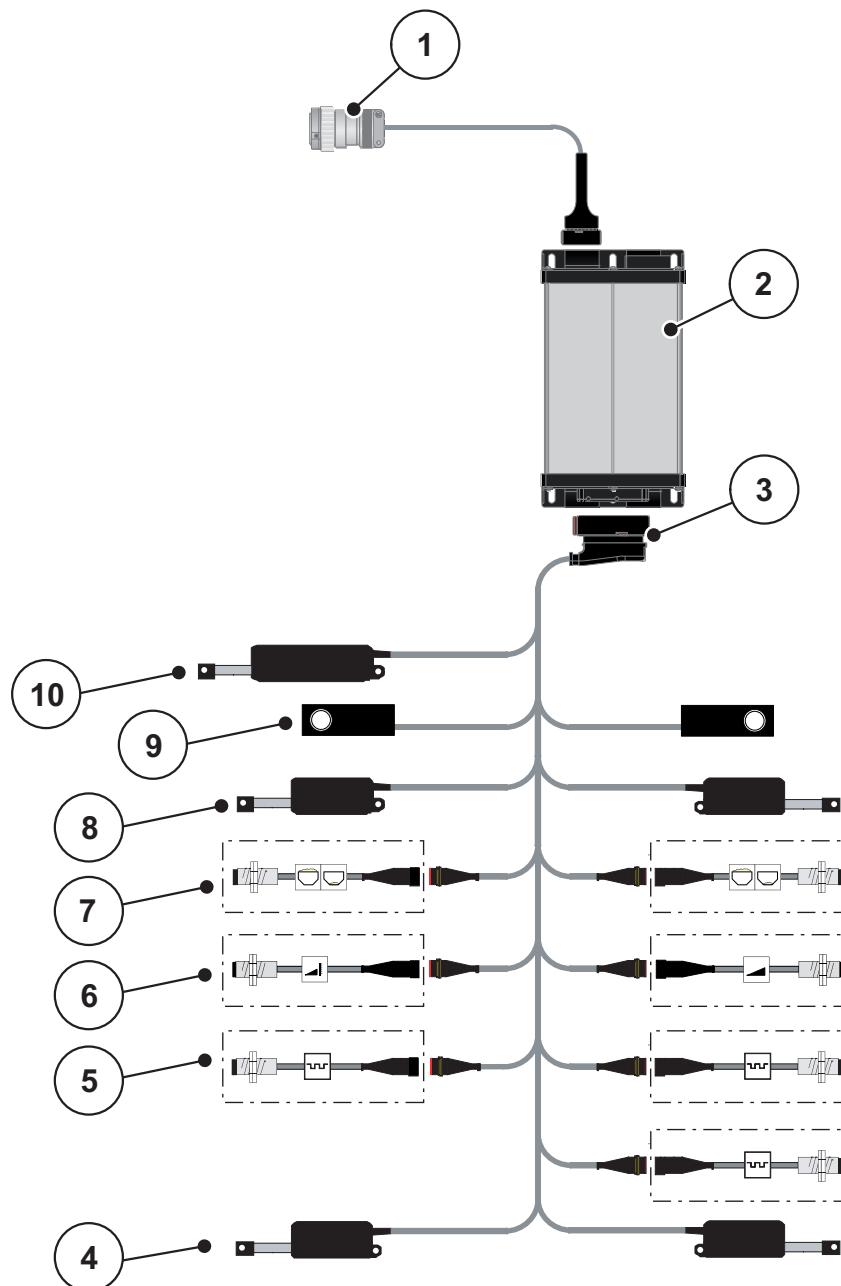
OBVESTILO

Upoštevajte priložena navodila za uporabo vašega terminala.

Delovne korake izvajajte v zaporedju, ki je opisano v nadaljevanju.

- V kabini traktorja izberite primerno mesto (v **vidnem polju voznika**), kamor nameravate pritrditi terminal ISOBUS.
- Terminal ISOBUS z **nosilcem naprave** pritrdite v kabini traktorja.

3.2.3 Shematični prikaz priklopa



Slika 3.1: Shematični prikaz priklopa

- [1] Vtič naprave ISOBUS
- [2] Krmilnik stroja
- [3] Konektor stroja
- [4] Sprožilnik za predajno točko (2 sprožilnika za stroja AXIS.2 in M EMC)
- [5] Tipala M EMC (levo, desno, na sredini)
- [6] Tipalo TELIMAT zgoraj/spodaj
- [7] Tipalo za javljanje izpraznjenosti levo/desno
- [8] Sprožilnik dozirnega drsnika levo/desno
- [9] Tehtalna celica levo/desno
- [10] Sprožilnik TELIMAT

3.3 Priprava dozirnega drsnika

Izmetalni trosilniki mineralnega gnojila serije AXIS-M W so opremljeni z elektronskim krmiljenjem drsnika za nastavitvev količine trosenja.

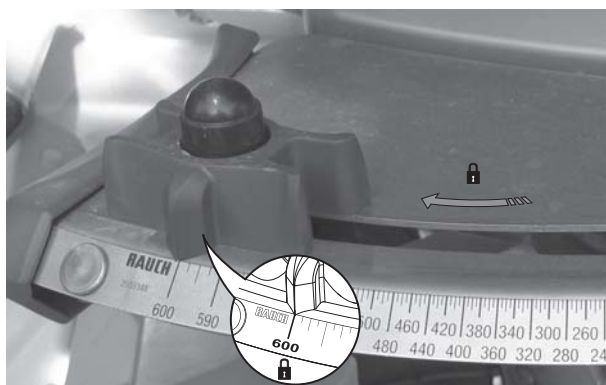
⚠ POZOR



Materialna škoda zaradi napačnega položaja dozirnega drsnika

Vklop sprožilnikov s pomočjo naprave AXIS ISOBUS lahko poškoduje dozirni drsnik, če je omejevalni vzvod v napačnem položaju.

- ▶ Omejevalni vzvod vedno pritrdite pri oznaki za **največjo** vrednost na lestvici.



Slika 3.2: Priprava dozirnega drsnika (primer)

OBVESTILO

Upoštevajte navodila za uporabo trosilnika gnojila.

4 Upravljanje AXIS ISOBUS

▲ POZOR



Nevarnost poškodb zaradi izhajajočega gnojila

V primeru motnje se lahko dozirni drsniki med vožnjo nepričakovano odprejo do mesta trosenja. Zaradi izhajajočega gnojila za ljudi obstaja nevarnost zdrsa in posledičnih telesnih poškodb.

- ▶ **Pred vožnjo do mesta raztrosa** elektronski krmilnik stroja AXIS ISOBUS obvezno izključite.

OBVESTILO

Nastavitve v posameznih menijih so zelo pomembne za optimalno, **samodejno uravnavanje masnega pretoka (funkcija M EMC)**.

Upoštevajte zlasti posebnosti funkcije M EMC za naslednje menijske vnose:

- V meniju **Nastavitve gnojila**
 - Izmetalni disk. Glejte [Stran 54](#).
 - Število vrtljajev pogonske gredi. Glejte [Stran 54](#).
- V meniju **Nastavitve Nastavitve**
 - Način delovanja AUTO/MAN Glejte [Stran 55](#) in poglavje [\[5\]](#).

4.1 Vklop krmilnika stroja

Predpogoji:

- Krmilnik stroja mora biti pravilno priključen na izmetalni trosilnik mineralnega gnojila in na traktor (za primer glejte poglavje [3.2.2: Priklop terminala ISO-BUS, stran 22](#)).
- Zagotovljena mora biti minimalna napetost **11 V**.

OBVESTILO

Ta navodila za uporabo opisujejo funkcije krmilnika stroja AXIS ISOBUS **od različice programske opreme 3.00.00** naprej.

Vklop:



Slika 4.1: Zagon AXIS ISOBUS

[1] Tipka VKLOP/IZKLOP

1. Pritisnite **tipko VKLOP/IZKLOP** [1].

- ▷ Po nekaj sekundah se prikaže **začetni zaslon** krmilnika stroja
- ▷ Kmalu zatem se na krmilniku stroja za nekaj sekund prikaže. **Aktivacijski meni.**

2. Pritisnite **tipko za vnos.**

- ▷ **Nato se prikaže slika delovanja.**



4.2 Krmarjenje znotraj menija

OBVESTILO

Pomembna navodila glede prikazov in krmarjenja med meniji so v poglavju [1.2.5: Zgradba menijev, tipke in krmarjenje, stran 3](#).

V nadaljevanju je opisan priklic menija oz. menijskih elementov **z dotikom zaslona na dotik ali pritiskom funkcijskih tipk**. Menija lahko ravno tako priključite s kolescem (z vrtenjem/pritiskom).

- Upoštevajte navodila za uporabo uporabljenega terminala.

Priklic glavnega menija



- Pritisnite funkcijsko tipko **slika delovanja/glavni meni**. Glejte [2.5.2: Meniji, stran 16](#).
 - ▷ Na zaslonu se pojavi glavni meni.

Priklic podmenija s kolescem:

1. Premaknite kolesce.
 - ▷ Izbirna vrstica se pomakne navzgor in navzdol.
2. Z vrstico na zaslonu označite želeni podmeni.
3. S pritiskom kolesca priključete označeni podmeni.

Priklic podmenija z zaslonom na dotik:

1. Pritisnite gumb želenega podmenija.

Pojavljajo se okna, ki vas pozivajo k različnim dejanjem.

- Vnos besedila
- Vnos vrednosti
- Nastavitve prek dodatnih podmenijev

OBVESTILO

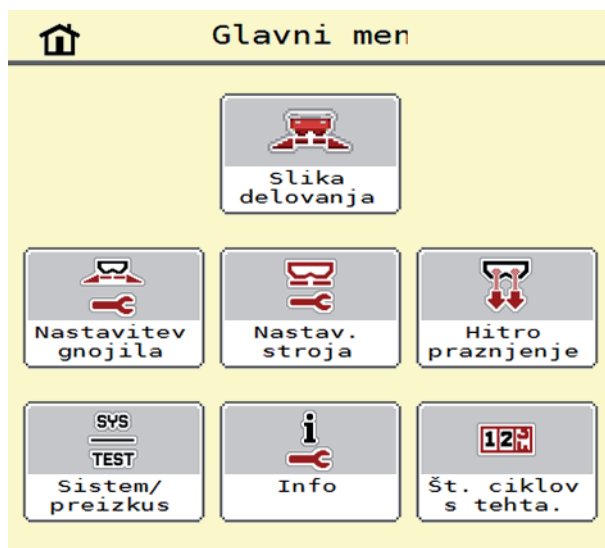
V enem menijskem oknu niso prikazani vsi parametri hkrati. S **puščico levo/desno** lahko preklopite v sosednje okno.

Izhod iz menija



- S pritiskom tipke **Nazaj** potrdite nastavitve.
 - ▷ Vrnili se boste v **prejšnji meni**.
- Pritisnite tipko **slika delovanja/glavni meni**.
 - ▷ Vrnili se boste v **sliko delovanja**.
- Pritisnite tipko **ESC**.
 - ▷ Predhodne nastavitve se ohranijo.
 - ▷ Vrnili se boste v **prejšnji meni**.

4.3 Glavni meni



Slika 4.2: Glavni meni AXIS ISOBUS

Glavni meni prikazuje obstoječe podmenije.

Podmeni	Pomen	Opis
Nastavitve gnojila	Nastavitve za gnojilo in trosenje.	Stran 29
Nastavitve stroja	Nastavitve za traktor in izmetalni trosilnik mineralnega gnojila.	Stran 43
Hitro praznjenje	Neposreden priklic menija za hitro praznjenje izmetalnega trosilnika mineralnega gnojila.	Stran 56
Sistem/preizkus	Nastavitve in diagnoza krmilnika stroja	Stran 58
Informacije	Prikaz konfiguracije stroja.	Stran 62
Števec ciklov s tehtanjem	Vrednosti opravljenega trosenja in funkcije tehtanja.	Stran 63



Poleg podmenijev lahko v **glavnem meniju** izberete funkcijsko tipko **Meritev prostega teka**.

Funkcijska tipka omogoča ročni zagon meritve prostega teka. Glejte [5.4.2: Uravnavanje masnega pretoka s funkcijo M EMC, stran 82](#).

4.4 Nastavitve za gnojilo

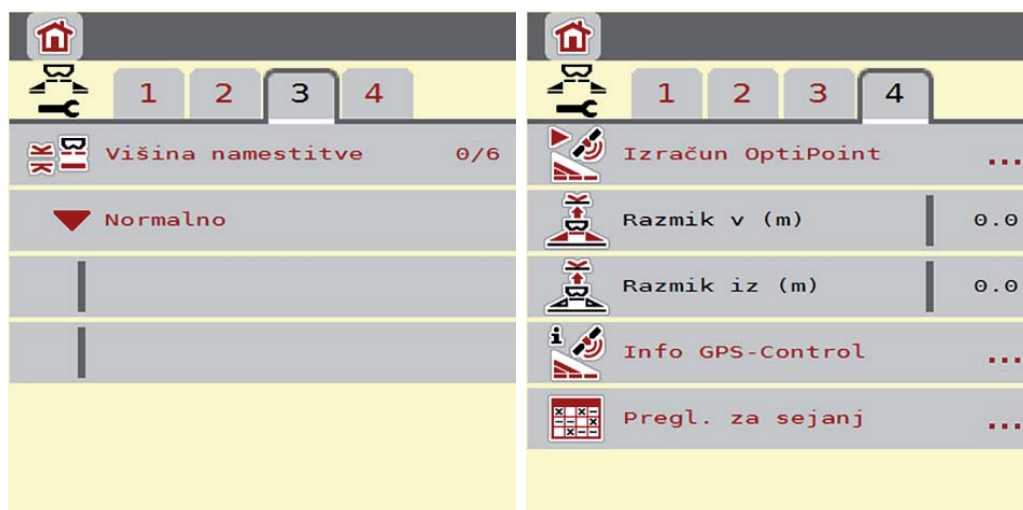


V tem meniju opravite nastavitve v zvezi z gnojilom in trosenjem.

- Prikličite meni **Glavni meni > Nastavitve gnojila**.



Slika 4.3: Meni Nastavitve gnojila, zavihek 1 in 2



Slika 4.4: Meni Nastavitve gnojila, zavihek 3 in 4

OBVESTILO

Na zaslonu niso prikazani vsi parametri hkrati. S **puščico levo/desno** lahko preklopite v sosednje okno menija (zavihek).

Podmeni	Pomen/možne vrednosti	Opis
Ime gnojila	Izbrana oznaka gnojila iz preglednice trošenja.	Stran 41
Izm. (kg/ha)	Vnos želene vrednosti izhodne količine v kg/ha.	Stran 31
Delovna širina (m)	Določitev delovne širine trošenja.	Stran 32
Koefic. viskoznosti	Vnos faktorja pretoka za uporabljeno gnojilo.	Stran 33 Funkcija M EMC: Stran 52
Predajna točka	Vnos predajne točke. Ta prikaz je na voljo le kot informacija. Za AXIS 50.1 W in AXIS.2: električna nastavitve predajne točke (TDO).	Pri tem upoštevajte navodilo za delovanje stroja Stran 33
Zag. preiz. za umer.	Priklic podmenija za izvedbo preizkusa za umerjanje.	Stran 34
Izmetalni disk	Izbirni seznam: <ul style="list-style-type: none"> • S2 • S4 • S6 • S8 • S10 • S12 Vpliva na EMC – uravnavanje masnega pretoka. Glejte Stran 54	Izvedite izbiro s tipkami s puščicami . Potrdite s pritiskom tipke za vnos .
Kardanska gred	Tovarniška nastavitve: 540 vrt./min Vpliva na EMC – uravnavanje masnega pretoka. Glejte Stran 54	
Količina TELIMAT	Prednastavitve zmanjšanja količine pri mejnem trošenju.	Stran 37
TELMAT	Shranite nastavitve enote TELIMAT za trošenje po meji.	Samo za stroj z enoto TELIMAT.
Tip. vre. za š.	Vnos tip. vre. za š. iz preglednice trošenja Potrebno za izračun vrednosti Opti-Point.	Stran 37
Priklopna višina	Podatki v cm Izbirni seznam: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	

Podmeni	Pomen/možne vrednosti	Opis
Vrsta gnojenja	Izbirni seznam: <ul style="list-style-type: none"> • običajno • pozno 	Izvedite izbiro s tipkami s puščicami . Potrdite s pritiskom tipke za vnos .
Proizvajalec	Vnos proizvajalca gnojila.	
Sestava	Odstotni delež kemične sestave.	
Izračun vrednosti OptiPoint	Vnos parametrov GPS nadzora	Stran 37
Razmik vkl. (m)	Prikaz razmika ob vklopu.	Stran 91
Razmik izkl. (m)	Prikaz razmika ob izklopu.	Stran 92
Informacije o GPS nadzoru	Prikaz informacij o parametrih GPS nadzora.	Stran 40
Preglednica trosenja	Upravljanje preglednic trosenja.	Stran 41

4.4.1 Izhodna količina



V tem meniju lahko vnesete želeno vrednost za želeno izhodno količino.

Vnesite izhodno količino:

1. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Izh. (kg/ha)**.
 - ▷ Na zaslonu se pojavi **trenutno veljavna** izhodna količina.
2. V polje za vnos vnesite novo vrednost.
3. Pritisnite **V REDU**.
 - ▷ **Nova vrednost je shranjena v krmilniku stroja.**

4.4.2 Delovna širina



V tem meniju lahko določite delovno širino (v metrih).

1. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Delovna širina (m)**.
 - ▷ Na zaslonu se pojavi **trenutno nastavljena** delovna širina.
2. V polje za vnos vnesite novo vrednost.
3. Pritisnite **V REDU**.
 - ▷ **Nova vrednost je shranjena v krmilniku stroja.**

4.4.3 Faktor pretoka



Faktor pretoka je v območju med **0,4** in **1,9**. Pri enakih osnovnih nastavitvah (km/h, delovna širina, kg/ha) velja naslednje:

- Pri **povečanju** faktorja pretoka se dozirna količina **zmanjša**.
- Pri **zmanjšanju** faktorja pretoka se dozirna količina **poveča**.

Če faktor pretoka poznate iz prejšnjih preizkusov za umerjanje ali iz preglednice trosenja, ga lahko v tem meniju vnesete **ročno**.

OBVESTILO

Prek menija **Zag. preiz. za umer.** lahko faktor pretoka določite in vnesete s pomočjo krmilnika stroja. Glejte poglavje [4.4.5: Preizkus za umerjanje, stran 34](#).

Pri trosilnikih s tehtnico AXIS-M 30/40 W in AXIS-M 50 W se faktor pretoka določa z dinamičnim tehtanjem. Vsekakor ga je možno vnesti tudi ročno.

OBVESTILO

Izračun faktorja pretoka je odvisen od dejanskega načina delovanja. Ostale informacije o faktorju pretoka boste našli v poglavju [4.5.1: Način delovanja AUTO/MAN, stran 45](#).

Vnos faktorja pretoka:

1. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Faktor pretoka**.
 - ▷ Na zaslону se pojavi **trenutno nastavljen** faktor pretoka.
2. Vrednost iz preglednice trosenja vnesite v polje za vnos.

OBVESTILO

Če vašega gnojila ni v preglednici trosenja, vnesite faktor pretoka **1,00**.

V **načinih delovanja AUTO km/h** in **MAN km/h** izrazito priporočamo izvedbo **preizkusa za umerjanje** za natančno določanje faktorja pretoka za to gnojilo.

3. Pritisnite **V REDU**.
 - ▷ **Nova vrednost je shranjena v krmilniku stroja.**

OBVESTILO

Pri programu (AUTO km/h + AUTO kg) je priporočljiv prikaz faktorja pretoka v sliki delovanja. Tako lahko med trosenjem opazujete uravnavanje faktorja pretoka. Glejte poglavje [2.4.2: Polja prikazov, stran 12](#) in poglavje [4.5.1: Način delovanja AUTO/MAN, stran 45](#).

4.4.4 Predajna točka



Nastavitev predajne točke se pri izmetalnih trosilnikih mineralnega gnojila **AXIS 50.1 W** in **AXIS-M EMC** izvede samo z električnim premikom predajne točke.

OBVESTILO

Za stroje **AXIS 30.1/40.1 W** in **AXIS.2**:

Vnos predajne točke je predviden samo za informacijo in nima nobenega vpliva na nastavitve izmetalnega trosilnika mineralnega gnojila.

1. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Predajna točka**.
2. Iz preglednice trosenja določite položaj za predajno točko.

▲ POZOR



Nevarnost telesnih poškodb zaradi samodejnega premikanja točke dovajanja!

Samo pri strojih z električnimi pomikom predajne točke
Po vnosu vrednosti se predajna točka s pomočjo električnih servovaljev samodejno pomakne na predhodno nastavljeno vrednost.
To lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.

- ▶ Pred pritiskom tipke **V REDU** se prepričajte, da se na nevarnem območju stroja nihče ne zadržuje.

3. Ugotovljeno vrednost vnesite v polje za vnos.
 4. Pritisnite **V REDU**.
- ▷ **Okno Nastavitve gnojila se pojavi na zaslonu z novo predajno točko.**
Pri blokadi predajne točke se pojavi alarm 17; glejte poglavje [6: Alarmna sporočila in možni vzroki, stran 93](#).

OBVESTILO

Sistem za zaustavitev v sili pri modelu **AXIS 50.1 W** ne sme blokirati prestavitve predajne točke. V nasprotnem primeru se lahko poškoduje nastavna enota predajne točke.

4.4.5 Preizkus za umerjanje



OBVESTILO

Meni **Zag. preiz. za umer.** je blokiran v načinu delovanja **AUTO km/h + AUTO kg**. Ta menijski element ni aktiven.

V tem meniju določite faktor pretoka na osnovi umerjanja in njegovo vrednost shranite v krmilnik stroja.

Izvedite preizkus za umerjanje:

- pred prvim trosenjem;
- če se je kakovost močno spremenila (vlažnost, večji delež prahu, zrnatost),
- če uporabljate novo vrsto gnojila.

Med preizkusom za umerjanje se mora kardanska gred vrteti. Izvedete ga lahko v mirovanju ali med vožnjo po testni progi.

- Odstranite oba izmetalna diska.
- Predajno točko pomaknite v položaj za umerjanje (vrednost 0).

Vnos delovne hitrosti:

1. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Zagon preizkusa za umerjanje**.

2. Vnesite srednjo delovno hitrost.

Ta vrednost je potrebna za izračun položaja drsnika pri preizkusu za umerjanje.

3. Pritisnite gumb **Naprej**

- ▷ Nova vrednost se shrani v krmilnik stroja.
- ▷ Na zaslonu se prikaže druga stran umerjanja



Izbira strani trosenja:

4. Določite stran trosenja, na kateri je treba izvesti preizkus za umerjanje.

- Pritisnite funkcijsko tipko **leve** strani trosenja ali
 - funkcijsko tipko **desne** strani trosenja.
- ▷ **Simbol izbrane strani trosenja je označen rdeče.**

Izvedba preizkusa za umerjanje:

▲ OPOZORILO**Nevarnost poškodb med preizkusom za umerjanje**

Vrteči se deli stroja in gnojilo, ki ga trosite, lahko povzročijo telesne poškodbe.

- ▶ **Pred začetkom** preizkusa za umerjanje se prepričajte, da so izpolnjeni vsi potrebni pogoji.
- ▶ Upoštevajte poglavje **Preizkus za umerjanje** v navodilih za uporabo stroja.

**5. Pritisnite tipko Start/Stop.**

- ▷ Dozirni drsnik predhodno izbrane strani trosenja se odpre, preizkus za umerjanje se začne.

OBVESTILO

Preizkus za umerjanje lahko s pritiskom tipke **ESC** kadar koli prekličete. Dozirni drsnik se odpre in na zaslonu se prikaže meni **Nastavitve gnojila**.

OBVESTILO

Pri natančnosti rezultata čas preizkusa za umerjanje ne igra nobene vloge. Za umerjanje pa bi se naj porabilo **najmanj 20 kg**.

**6. Znova pritisnite tipko Start/Stop.**

- ▷ Preizkus za umerjanje je s tem zaključen.
- ▷ Dozirna loputa se zapre.
- ▷ Na zaslonu se prikaže tretja stran umerjanja.

Nov izračun faktorja pretoka**▲ OPOZORILO****Nevarnost poškodb zaradi vrtljivih delov stroja**

Dotik vrtečih se delov stroja (kardanska gred, pesta) lahko povzroči udarnine, odrgnine in zmečkanine. Stroj lahko zgrabi ali uvleče dele telesa ali predmete.

- ▶ Ugasnite motor traktorja.
- ▶ Izklopite pogonsko gred in jo zavarujte pred nenamernim vklopom.

7. Stehtajte umerjeno količino (upoštevajte prazno težo prestrezne posode).
8. Težo vnesite v menijski element **Umerjena količina**.
9. Pritisnite **V REDU**.

- ▷ Nova vrednost je shranjena v krmilniku stroja.
- ▷ Na zaslonu se prikaže meni **Izračun faktorja pretoka**.

OBVESTILO

Faktor pretoka mora znašati med 0,4 in 1,9.

10. Določite faktor pretoka.

Za prevzem **ново izračunanega** faktorja pretoka pritisnite gumb **Potrdi faktor pretoka**

Za potrditev **do zdaj shranjenega** faktorja pretoka pritisnite tipko **ESC**.

- ▷ **Faktor pretoka je shranjen.**
- ▷ **Na zaslonu se pojavi alarm Pomik v predajno točko.**

▲ POZOR



Nevarnost poškodb zaradi samodejnega premika predajne točke

Pri strojih z električnimi pomikom predajne točke

Po potrditvi nove vrednosti faktorja pretoka se predajna točka s pomočjo električnih servovaljev samodejno pomakne na predhodno nastavljeno vrednost. To lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.

- ▶ Pred pritiskom tipke **Start/Stop** se prepričajte, da ni nikogar v nevarnem območju stroja.
-

4.4.6 Količina TELIMAT



V tem meniju lahko določite zmanjšanje količine TELIMAT (v odstotkih). Ta nastavitev se uporabi pri vklopu funkcije trosenja po meji prek tipala TELIMAT ali funkcijske tipke **TELIMAT**.

OBVESTILO

Na strani trosenja po meji priporočamo zmanjšanje količine za 20 %.

Vnos količine TELIMAT:

1. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Količina TELIMAT**.
 2. Vrednost vnesite v polje za vnos in jo potrdite.
- ▷ Okno **Nastavitve gnojila** se pojavi na zaslonu z novo količino TELIMAT.

4.4.7 Izračun vrednosti OptiPoint



V meniju **Izračun OptiPoint** vnesite parameter za izračun optimalnih vklopnih oz. izklopnih razdalj **na ozari**.

Za natančen izračun je pomemben vnos vrednosti za razdaljo za uporabljeno gnojilo.

OBVESTILO

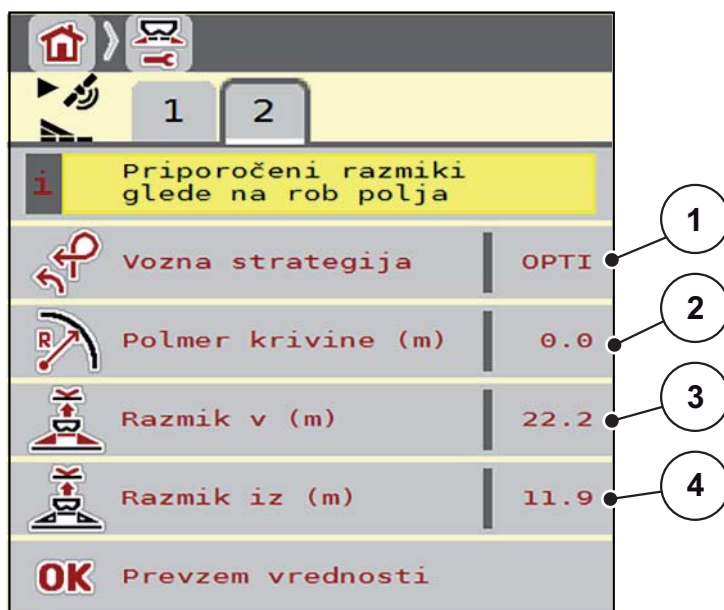
Vrednost za razdaljo za uporabljeno gnojilo najdete v preglednici trosenja za vaš stroj.

1. V meniju **Nastavitve gnojila > Tip. vre. za š.** vnesite določeno vrednost.
2. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Izračun OptiPoint**.
 - ▷ Pojavi se prva stran menija **Izračun OptiPoint**.

OBVESTILO

Navedena vozna hitrost se nanaša na vozno hitrost v območju položajev stikalnih elementov! Glejte poglavje [5.9: GPS nadzor, stran 88](#).

3. V območje položajev stikalnih elementov vnesite **srednjo vozno hitrost**.
 - ▷ Na zaslonu se prikaže druga stran menija.



Slika 4.5: Izračun vrednosti OptiPoint, 2. stran

Številka	Pomen	Opis
1	<p>Vozna strategija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OPTI (OPTIMALNO): <ul style="list-style-type: none"> - Razmik ob izklopu je blizu meje polja; - traktor zavije med vozno potjo ozare in mejo polja ali zunaj polja. • GEOM (GEOMETRIČNO) <ul style="list-style-type: none"> - Položaj za izklop se premakne v notranjost polja. - Možnost GEOM uporabljajte samo v posebnih primerih! Obrnite se na svojega prodajalca. 	Stran 90
2	Polmer krivine je namenjen izračunu razmika ob izklopu za vozno strategijo GEOM. Pri vozni strategiji OPTI pustite polmer krivine na 0.	Pri vozni strategiji OPTI vneseni polmer krivine nima nobene ga pomena
3	Razmik (v metrih) glede na mejo polja, od katere naprej se odprejo dozirni drsniki	Stran 91
4	Razmik (v metrih) glede na mejo polja, od katere naprej se dozirni drsniki zaprejo.	Stran 92

OBVESTILO

Na tej strani lahko ročno prilagajate vrednosti parametrov. Glejte poglavje [5.9: GPS nadzor, stran 88](#).

Spreminjanje vrednosti

4. Priklic okna želenega vnosa.
 5. Vnesite nove vrednosti.
 6. Pritisnite **V REDU**.
 7. Pritisnite gumb **Prevzem vrednosti**.
- ▷ **Izračun vrednosti OptiPoint je izveden.**
 - ▷ **Krmilnik stroja preklopi v okno Informacije o nadzoru GPS.**

4.4.8 Informacije o GPS nadzoru



V meniju **Informacije o GPS nadzoru** so na voljo podatki o izračunanih nastavitvenih vrednostih v meniju **Izračun OptiPoint**.

Glede na uporabljen terminal se prikažeta 2 razmika (CCI, Müller Elektronik) oz. 1 razmik in 2 časovni vrednosti (John Deere, ...).

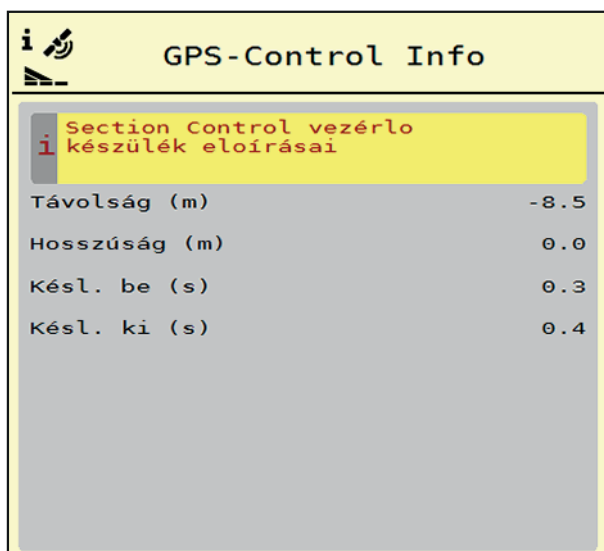
- Tukaj prikazane vrednosti **ročno** prenesite v ustrezni nastavitveni meni na terminalu GPS.

OBVESTILO

Ta meni je zgolj informativen.

- Upoštevajte navodila za uporabo terminala GPS.

1. Priključite meni **Nastavitve gnojila > Info GPS-Control**.



Slika 4.6: Meni Informacije o GPS nadzoru

4.4.9 Preglednica trosenja



V teh menijih lahko ustvarjate in upravljate **preglednice trosenja**.

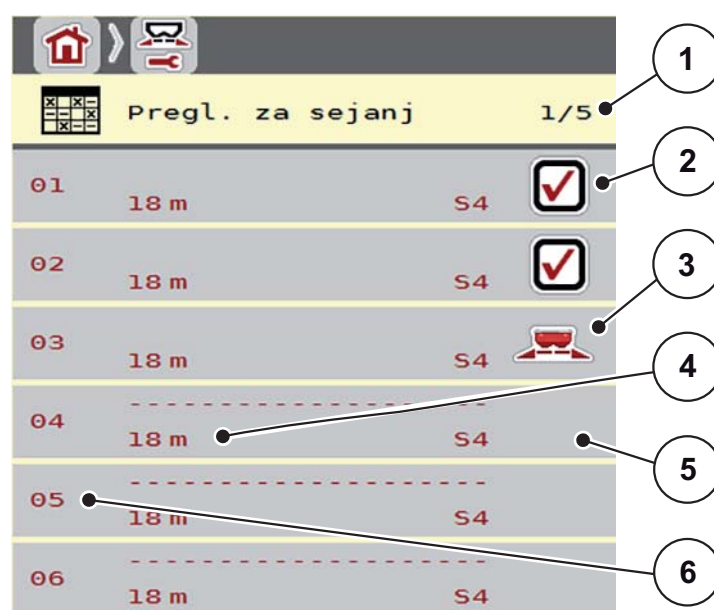
OBVESTILO

Izbira preglednice trosenja vpliva na nastavitve gnojila, na krmilnik stroja in na izmetalni trosilnik mineralnega gnojila.

Ustvarjanje nove preglednice trosenja

V krmilniku stroja lahko ustvarite do **30** tabel trosenja.

1. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Preglednica trosenja**.



Slika 4.7: Meni Preglednica trosenja

- [1] Številka strani, skupno število strani
- [2] Prikaz preglednice trosenja z vsebovanimi vrednostmi
- [3] Aktivna aktivne preglednice trosenja
- [4] Polje z imenom preglednice trosenja
- [5] Prazna preglednica trosenja
- [6] Številka preglednice

2. Označite prazno preglednico trosenja.

Polje z imenom je sestavljeno iz imena gnojila, delovne širine in tipa izmetalnega diska.

▷ Na zaslonu je prikazano okno za izbiro.

3. Pritisnite možnost **Odpri in nazaj ...**

▷ Na zaslonu se prikaže meni **Nastavitve gnojila** in izbrani element se kot **aktivna preglednica trosenja** naloži v nastavitve gnojila.

4. Prikličite menijski element **Ime gnojila**.

5. Vnesite ime za preglednico trosenja.

OBVESTILO

Priporočamo vam, da preglednico trosenja poimenujete z oznako gnojila. Tako boste gnojilo lažje dodelili preglednici trosenja.

6. Obdelajte parametre **preglednice trosenja**.

Glejte poglavje [4.4: Nastavitve za gnojilo, stran 29](#).

Izbira preglednice trosenja:

1. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Preglednica trosenja**.

2. Označite želeno preglednico trosenja.

▷ Na zaslonu je prikazano okno za izbiro.

3. Izberite možnost **Odpri in nazaj ...**

▷ **Na zaslonu se prikaže meni Nastavitve gnojila in izbrani element se kot aktivna preglednica trosenja naloži v nastavitve gnojila.**

Kopiranje obstoječe preglednice trosenja

1. Označite želeno preglednico trosenja.

▷ Na zaslonu je prikazano okno za izbiro.

2. Izberite možnost **Kopiranje elementa**.

▷ **Kopija preglednice trosenja je zdaj na prvem prostem mestu na seznamu.**

Brisanje obstoječe preglednice trosenja

OBVESTILO

Aktivne preglednice trosenja **ni** mogoče izbrisati.

1. Označite želeno preglednico trosenja.

▷ Na zaslonu je prikazano okno za izbiro.

2. Izberite možnost **Brisanje elementa**.

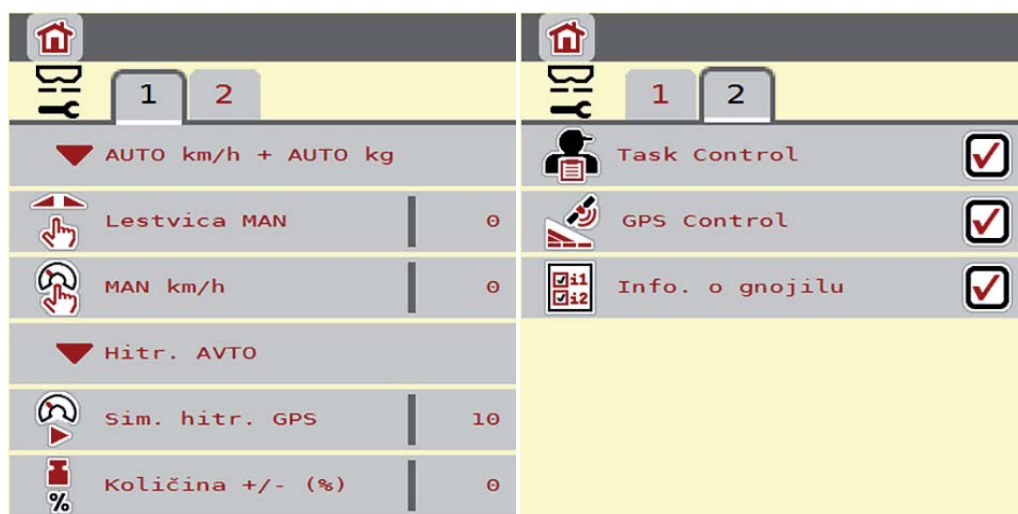
▷ **Preglednica trosenja je izbrisana s seznamu.**

4.5 Nastavitve stroja



V tem meniju opravite nastavitve v zvezi s traktorjem in strojem.

- Prikličite meni **Nastavitve stroja**.



Slika 4.8: Meni Nastavitve stroja, stran 1 in 2

OBVESTILO

Prikaz **Umerjanje kg števca** se na zaslonu pojavi samo pri načinih delovanja **AUTO km/h + Stat. kg** in **AUTO km/h + AUTO kg** ter ga je mogoče aktivirati tukaj! Glejte poglavje [4.5.1: Način delovanja AUTO/MAN, stran 45](#).

Podmeni	Pomen	Opis
Način delovanja	Določitev načina delovanja samodejno ali ročno.	Stran 45
Lestvica MAN	Nastavitev ročne vrednosti skale. (Vpliva samo na posamezen način delovanja).	Vnos v ločenem polju za vnos.
MAN km/h	Ročna nastavitev hitrosti. (Vpliva samo na posamezen način delovanja).	Vnos v ločenem polju za vnos.
Vir signala za hitrost	Izbira/omejitev signala hitrosti <ul style="list-style-type: none"> • Hitrost Auto (samodejna izbira menjalnika ali radarja/GPS) • Menjalnik • GPS J1939¹ 	

Podmeni	Pomen	Opis
Hitrost Sim GSP	Samo za GPS J1939: Navedba hitrosti vožnje ob izgubi signala GPS	NAPOTEK! Obvezno ohranjajte vneseno hitrost vožnje.
Količina +/-	Prednastavitev spremembe količine za različne vrste trosenja.	Stran 49
Nadzor opravil	Vklop funkcij za nadzor opravil ISOBUS za beleženje in trosenje z zemljevidi nanaša Izbirni seznam: <ul style="list-style-type: none"> ● Nadzor opravil vklopljen (s kljukico) ● Nadzor opravil izklopljen 	
GPS nadzor	Aktiviranje funkcije za krmiljenje delnih širin stroja prek krmilne GPS naprave. Izbirni seznam: <ul style="list-style-type: none"> ● GPS nadzor Auto (s kljukico) ● GPS nadzor izklopljen 	
Info. o gnojilu	Vklop prikaza informacij o gnojilu (gnojilo, vrsta izmetalnega diska, delovna širina) na sliki delovanja.	Izbirno kljukico vstavite v ločenem oknu.
Umerjanje kg števca	Aktiviranje funkcije za izravnavo števca kg.	Stran 50

1. Podjetje RAUCH ne odgovarja za izgubo signala GPS.

4.5.1 Način delovanja AUTO/MAN

OBVESTILO

Nastavitve v posameznih menijih so zelo pomembne za optimalno, **samodejno uravnavanje masnega pretoka (funkcija M EMC)**.

Upoštevajte zlasti posebnosti funkcije M EMC za naslednje menijske vnose:

- V meniju **Nastavitve gnojila**
 - Izmetalni disk. Glejte [Stran 54](#).
 - Število vrtljajev pogonske gredi. Glejte [Stran 54](#).
- V meniju **Nastavitve stroja**
 - Način delovanja AUTO/MAN Glejte [Stran 55](#) in poglavje [\[5\]](#).

Na osnovi hitrostnega signala krmilnik stroja samodejno krmili količino doziranja. Pri tem se upoštevajo količina izmeta, delovna širina in faktor pretoka.

Standardno delajte v **samodejnem** načinu delovanja.

V **ročnem** načinu delovanja delajte samo:

- če ni na voljo hitrostnega signala (radar ali tipalo kolesa nista vgrajena ali pokvarjena),
- če trosite sredstvo za zatiranje škodljivcev ali semena (majhna).

OBVESTILO

Za enakomerno trosenje morate med ročnim načinom delovanja obvezno delati pri **konstantni hitrosti vožnje**.

OBVESTILO

Trosenje z različnimi načini delovanja je opisano v poglavju [5: Trosenje s krmiljenjem stroja AXIS ISOBUS, stran 73](#).

Meni	Pomen	Opis
AUTO km/h + AUTO kg	<ul style="list-style-type: none"> Izbira samodejnega načina delovanja s samodejnim tehtanjem Uravnavanje masnega pretoka za stroje M EMC. 	<ul style="list-style-type: none"> Stran 46 Stran 55
AUTO km/h + Stat. kg	Izbira samodejnega načina delovanja s statičnim tehtanjem (ni na voljo pri AXIS-M 30.2 EMC)	Stran 47
AUTO km/h	Izbira samodejnega načina delovanja	Stran 48
Lestvica MAN	Nastavitev dozirnega drsnika za ročni način delovanja	Stran 48
MAN km/h	Nastavitev hitrosti vožnje za ročni način delovanja	Stran 48

Izbira načina delovanja

- Vklop krmilnika stroja AXIS ISOBUS.
- Prikličite meni **Nastavitve stroja > Način delovanja AUTO/MAN**.
- Na seznamu izberite želeni menijski element.
- Pritisnite **V REDU**.
- Sledite navodilom na zaslonu.

OBVESTILO

Priporočljiv je prikaz faktorja prikaza v sliki delovanja. Tako lahko med trosenjem opazujete uravnavanje masovnega pretoka. Glejte poglavje [2.4.2: Polja prikazov, stran 12](#) in poglavje [4.5.1: Način delovanja AUTO/MAN, stran 45](#).

- Pomembne informacije o uporabi načinov delovanja pri trosenju najdete v poglavju [5: Trosenje s krmiljenjem stroja AXIS ISOBUS, stran 73](#).

**Samodejno delovanje s samodejnim tehtanjem (AUTO km/h + AUTO kg)**

- Izbira menijskega vnosa **AUTO km/h + AUTO kg**
- Pritisnite **V REDU**.
 - ▷ Pojavi se okno **Tehtanje količine**.
- Primer a: Ponovno polnjenje**
 - ▷ Nastavitev faktorja pretoka se ohrani.
 - ▷ Preostala količina gnojila se poveča za količino ponovnega polnjenja.

Primer b: novo gnojilo

- ▷ Faktor pretoka se ponastavi na 1. Po potrebi lahko želeno vrednost faktorja pretoka vnesete naknadno. Glejte poglavje [4.4.3: Faktor pretoka, stran 32.](#)

4. Izberite želeni način polnjenja.

- ▷ **Krmilnik stroja preklopi na sliko delovanja.**

▲ POZOR**Napačno doziranje zaradi prekinitve funkcije tehtanja**

Tipke **ESC** ne smete pritisniti. V nasprotnem primeru se lahko pojavijo hude napake pri doziranju izhodne količine.

- ▶ Za potrditev funkcije tehtanja vedno izberite vrsto polnjenja.

**Samodejno delovanje s statičnim tehtanjem (AUTO km/h + Stat. kg)**

Način delovanja **AUTO km/h + Stat. kg** priporočamo za izvajanje trosenja po neravnem gričevnatem terenu in/ali za majhne izhodne količine. Med trosenjem ni samodejne regulacije faktorja pretoka. Vsekakor pa lahko s pomočjo funkcije **Tehtanje preostale količine** znova izračunate faktor pretoka.

OBVESTILO

Meni **AUTO km/h + Stat. kg** se na zaslonu pojavi samo, če je bil izmetalni trosilnik mineralnega gnojila **AXIS W** tovarniško nastavljen.

1. Vključitev krmilnika stroja AXIS ISOBUS.
 2. Rezervoar napolnite z gnojilom.
 3. Prikličite meni **Nastavitve stroja > Način delovanja AUTO/MAN.**
 4. Priklic okna za izbiro.
 5. Izberite menijski element **AUTO km/h + Stat. kg.**
 6. Pritisnite **V REDU.**
 - ▷ Pojavi se okno **Tehtanje količine.**
 7. S pritiskom **tipke za vnos** potrdite menijski element **ново gnojilo.**
 - ▷ Faktor pretoka je ponastavljen na 1,0.
- ▷ **Krmilnik stroja preklopi na sliko delovanja.**

OBVESTILO

Če spreminjate nastavitve gnojila, pred začetkom trosenja prikličite v stanju mirovanja meni **Št. ciklov s teht. > Tehtanje količine.**



Samodejno delovanje (AUTO km/h)

1. Vklop krmilnika stroja AXIS ISOBUS.
 2. Rezervoar napolnite z gnojilom.
 3. Prikličite meni **Nastavitve stroja > Način delovanja AUTO/MAN.**
 4. Izberite menijski element **AUTO km/h**
 5. Pritisnite **V REDU.**
- ▷ **Nastavitev vrste delovanja je shranjena.**



Ročni način delovanja (MAN km/h)

1. Vklop krmilnika stroja AXIS ISOBUS.
 2. Prikličite meni **Nastavitve stroja > Način delovanja AUTO/MAN.**
 3. Izberite menijski element **ROČNO km/h.**
 4. Pritisnite **V REDU.**
 - ▷ Na zaslonu je prikazano okno za vnos **Hitrost.**
 5. Vnesite vrednost za hitrost vožnje med trosenjem.
 6. Potrdite s pritiskom **tipke za vnos.**
- ▷ **Nastavitev vrste delovanja je shranjena.**

OBVESTILO

Za zagotavljanje optimalnega rezultata trosenja morate pred njegovim začetkom opraviti kalibracijo.



Lestvica ročnega delovanja (Lestvica MAN)

1. Prikličite meni **Nastavitve stroja > Način delovanja AUTO/MAN.**
 2. Izberite menijski element **Lestvica MAN.**
 3. Pritisnite **V REDU.**
 - ▷ Na zaslonu se pojavi meni **Odprtina drsnika.**
 4. Vnesite vrednost skale za odprtino dozirnega drsnika.
 5. Potrdite s pritiskom **tipke za vnos.**
- ▷ **Nastavitev vrste delovanja je shranjena.**

4.5.2 +/- količina



V tem meniju lahko za običajni način trosenja določite **spremembo količine** v odstotkih.

Osnova (100 %) je predhodno nastavljena vrednost za odprtino dozirnega drsnika.



OBVESTILO

Med delovanjem lahko s funkcijsko tipko **količina +/-količina** - kadar koli spremenite količino trosenja za faktor **+/- količina**.

S **tipko C 100 %** znova nastavite prednastavitve.

Določanje zmanjšanja količine:

1. Prikličite meni **Nastavitve stroja > +/- količina (%)**.
2. Če želite spremeniti količino trosenja, vnesite odstotno vrednost.
3. Pritisnite **V REDU**.

4.5.3 Umerjanje kg števca

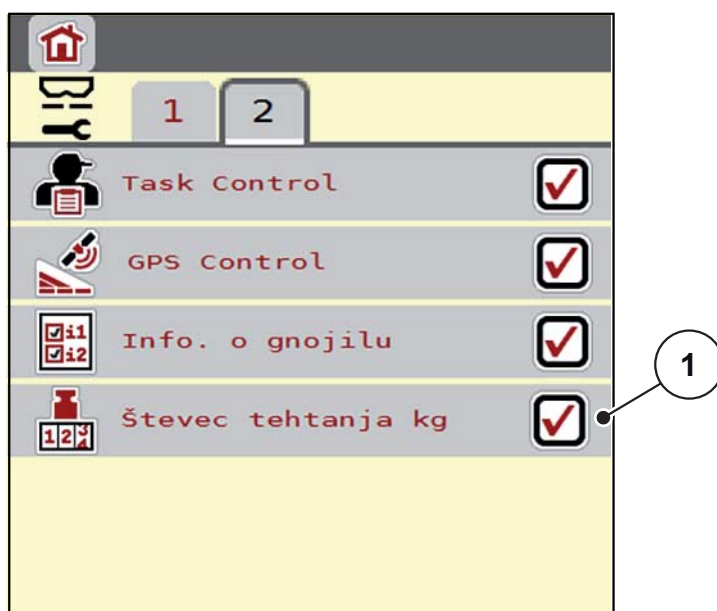
Na tem mestu lahko aktivirate prikaz funkcije **Izravnava kg števca** v meniju **Št. ciklov s teht.**

OBVESTILO

Prikaz **Umerjanje kg števca** se na zaslonu pojavi samo pri načinih delovanja **AUTO km/h + Stat. kg** in **AUTO km/h + AUTO kg**. Glejte poglavje [4.5.1: Način delovanja AUTO/MAN, stran 45](#) in ga lahko aktivirate na tem mestu v meniju **Nastavitve stroja!**



1. Priklic menija **Nastavitve stroja**.



Slika 4.9: Aktiviranje/deaktiviranje umerjanja kg števca

2. Označite menijski element **Umerjanje kg števca** [1].
3. Vstavite kljukico.
 - ▷ V meniju **Št. ciklov s teht.** se prikaže podmeni **Izravnava kg števca**. Glejte [4.10.2: Določanje količine porabljenega gnojila, stran 66](#).

4.6 Nastavitve za stroje M EMC

OBVESTILO

Nastavitve v posameznih menijih so zelo pomembne za optimalno, **samodejno uravnavanje masnega pretoka (funkcija M EMC)**.

Upoštevajte zlasti naslednje menijske vnose:

- V meniju **Nastavitve gnojila**
 - Izmetalni disk. Glejte [Stran 54](#).
 - Število vrtljajev pogonske gredi. Glejte [Stran 54](#).
- V meniju **Nastavitve stroja**
 - Način delovanja AUTO/MAN Glejte [Stran 55](#) in poglavje [\[5\]](#).

4.6.1 Nastavitve gnojila s funkcijo M EMC



- Priključite meni **Glavni meni > Nastavitve gnojila**.



Slika 4.10: Meni Nastavitve gnojila, zavihek 1 in 2

OBVESTILO

Na zaslonu niso prikazani vsi parametri hkrati. S **puščico levo/desno** lahko preklopite v sosednje okno menija (zavihek).

Podmeni	Pomen/možne vrednosti	Opis
Faktor pretoka	Vnos faktorja pretoka za uporabljeno gnojilo.	Stran 33
Izmetalni disk	Seznam podprtih izmetalnih diskov: <ul style="list-style-type: none"> • S2 • S4 • S6 • S8 	.
Pogonska gred	Nastavitev glede na podatke v preglednici trosenja.	

Faktor pretoka



Funkcija M EMC določa faktor pretoka specifično za vsako stran trosenja. Zaradi tega ročni vnos ni potreben.

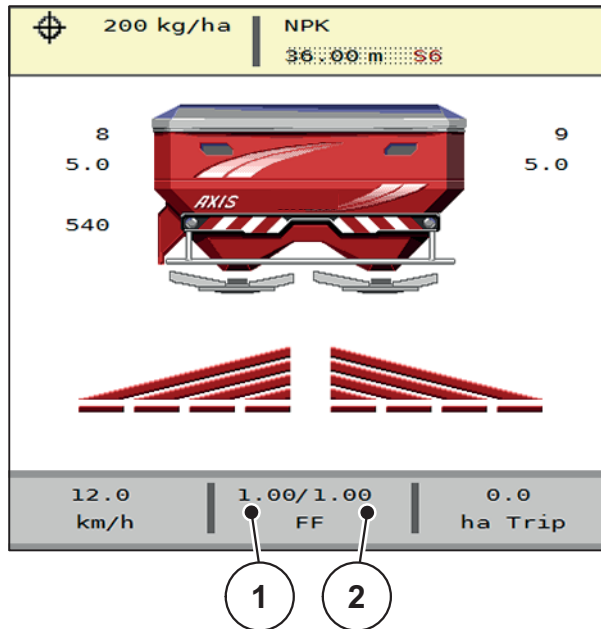
OBVESTILO

Priporočljiv je prikaz faktorja prikaza v sliki delovanja. Tako lahko med trosenjem opazujete uravnavanje masovnega pretoka. Glejte poglavje [2.4.2: Polja prikazov, stran 12](#) in poglavje [4.5.1: Način delovanja AUTO/MAN, stran 45](#).

Prikaz faktorja pretoka s funkcijo M EMC

V podmeniju **Faktor pretoka** standardno vnesite eno vrednost za faktor pretoka. Krmilnik stroja med trosenjem in ob vklopljeni **funkciji M EMC** uravnava levo in desno odprtino dozirnih drsnikov. Obe vrednosti sta prikazani na sliki delovanja.

Ob pritisku tipke **Start/Stop** zaslon posodobi prikaz faktorja pretoka z nizkim časom zakasnitve. Potem sledi posodobitev prikaza v rednih razmikih.



Slika 4.11: Ločeno uravnavanje levega in desnega faktorja pretoka (vklopljena funkcija M EMC)

- [1] Faktor pretoka za levo odprtino dozirnega drsnika
- [2] Faktor pretoka za desno odprtino dozirnega drsnika

Preizkus za umerjanje



OBVESTILO

Meni **Preizkus za umerjanje** je za funkcijo M EMC in način delovanja **AUTO km/h + AUTO kg** zaklenjen. Ta menijski element ni aktiven.

V tem meniju določite faktor pretoka na osnovi umerjanja in njegovo vrednost shranite v krmilnik stroja.

Tip izmetalnega diska

OBVESTILO

Za **optimalno meritev prostega teka** preverite pravilne vnose v meni **Nastavitve gnojila**.

- Podatki v menijskih vnosih **Izmetalni disk** in **Pogonska gred** se morajo skladati z dejanskimi nastavitvami vašega stroja.

Nameščen tip trosilnih diskov je v upravljalni enoti tovarniško vnaprej programiran. Če ste na vaš stroj namestili druge trosilne diske, vnesite pravilen tip v upravljalno enoto.

1. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Izmetalni disk**.
 2. Na izbirnem seznamu aktivirajte tip izmetalnih diskov.
- ▷ **Na zaslону je prikazano okno Nastavitve gnojila z novim tipom trosilnih diskov.**

Pogonska gred

OBVESTILO

Za **optimalno meritev prostega teka** preverite pravilne vnose v meni **Nastavitve gnojila**.

- Podatki v menijskih vnosih **Izmetalni disk** in **Pogonska gred** se morajo skladati z dejanskimi nastavitvami vašega stroja.

Nastavljeno število vrtljajev pogonske gredi je v upravljalni enoti tovarniško vnaprej nastavljen na 540 vrt./min. Če želite nastaviti drugo število vrtljajev pogonske gredi, spremenite shranjeno vrednost v upravljalni enoti.

1. Prikličite meni **Nastavitve gnojila > Pogonska gred**.
 2. Vnesite število vrtljajev.
- ▷ **Na zaslону je prikazano okno Nastavitve gnojila z novim številom vrtljajev pogonske gredi.**

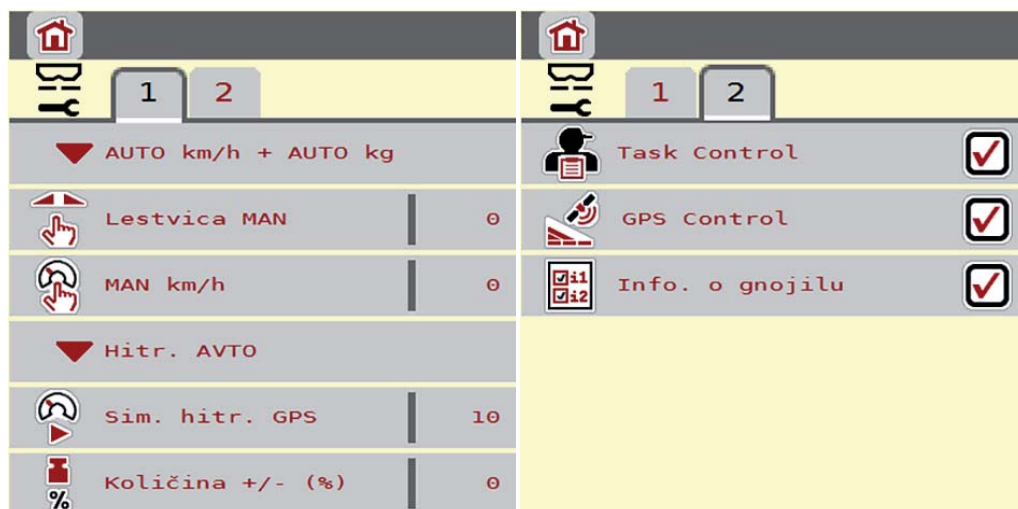
OBVESTILO

Upoštevajte poglavje [„Upravljanje masnega pretoka s funkcijo M EMC“ stran 82](#).

4.6.2 Nastavitve stroja s funkcijo M EMC



- Prikličite meni **Nastavitve stroja**.



Slika 4.12: Meni Nastavitve stroja, stran 1 in 2

Način delovanja AUTO/MAN

Na osnovi hitrostnega signala krmilnik stroja samodejno krmili količino doziranja. Pri tem se upoštevajo količina izmeta, delovna širina in faktor pretoka.

Standardno delajte v **samodejnem** načinu delovanja.

OBVESTILO

Trosenje z različnimi načini delovanja je opisano v poglavju [5: Trosenje s krmiljenjem stroja AXIS ISOBUS, stran 73](#).



Samodejno delovanje s samodejnim uravnavanjem masnega pretoka (AUTO km/h + AUTO kg)

Način delovanja **AUTO km/h + AUTO kg** med trosenjem stalno uravnava količino gnojila v skladu s hitrostjo in pretokom gnojila. Na ta način dosežete optimalno doziranje gnojila.

4.7 Hitro praznjenje



Za čiščenje stroja po opravljenem trosenju ali za hitro praznjenje preostale količine lahko izberete meni **Hitro praznjenje**.

Poleg tega priporočamo, da pred skladiščenjem stroja dozirne drsnike s pomočjo hitrega praznjenja **povsem odprete** in v tem stanju izklopite AXIS ISOBUS. Tako boste preprečili zastajanje vlage v posodi.

OBVESTILO

Pred **začetkom** hitrega praznjenja se prepričajte, če so vsi potrebni pogoji izpolnjeni. Upoštevajte navodilo za delovanje stroja (praznjenje preostale količine).

Izvedba hitrega praznjenja:

1. Prikličite meni **Glavni meni > Hitro praznjenje**.

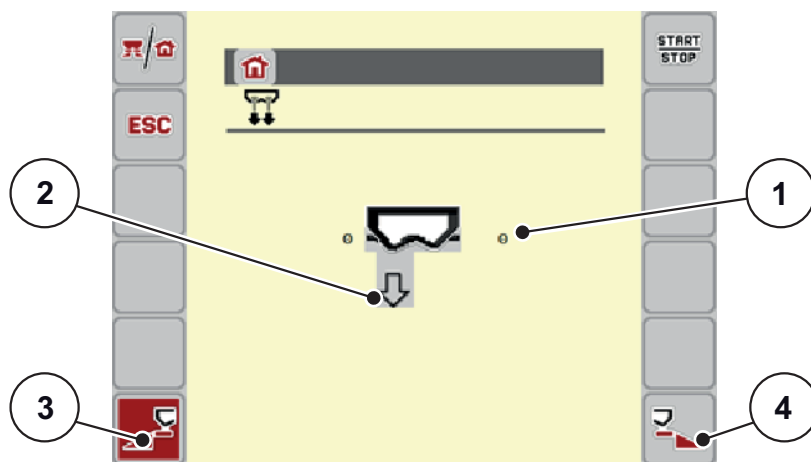
▲ POZOR



Nevarnost telesnih poškodb zaradi samodejnega premikanja točke dovajanja!

Pri strojih z električnimi pomikom predajne točke se po pritisku tipke **Start/Stop** predajna točka s pomočjo električnih servovaljev samodejno pomakne na predhodno nastavljeno vrednost. To lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.

- Pred pritiskom tipke **Start/Stop** se prepričajte, da se na nevarnem območju stroja **nihče** ne zadržuje.



Slika 4.13: Meni Hitro praznjenje

- [1] Prikaz odprtine dozirnega drsnika
- [2] Simbol za hitro praznjenje (tukaj je izbrana leva stran, vendar se praznjenje še ni začelo)
- [3] Hitro praznjenje na levi strani trosenja (izbrano)
- [4] Hitro praznjenje desne strani trosenja (ni izbrano)

2. S **funkcijsko tipko** izberite stran trosenja, na kateri nameravate izvesti hitro praznjenje.
 - ▷ Na zaslonu se izbrana stran trosenja prikaže v obliki simbola ([Slika 4.13](#), položaj [2]).
3. Pritisnite tipko **Start/Stop**.
 - ▷ Začne se hitro praznjenje.
4. Tipko **Start/Stop** pritisnite, ko je rezervoar prazen.
 - ▷ Hitro praznjenje je zaključeno.
5. Za vrnitev v **glavni meni** pritisnite tipko **ESC**.

▲ POZOR**Nevarnost telesnih poškodb zaradi samodejnega premikanja predajne točke**

Pri strojih z električnimi pomikom predajne točke se po pritisku tipke **Start/Stop** predajna točka s pomočjo električnih servovaljev samodejno pomakne na predhodno nastavljeno vrednost. To lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.

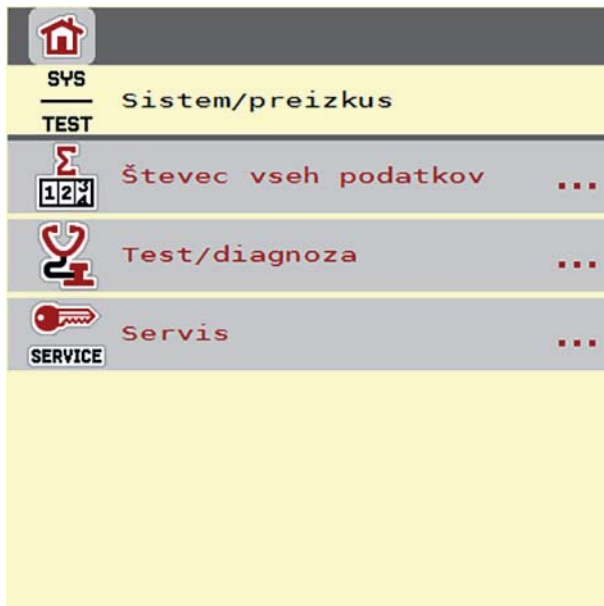
- ▶ Pred pritiskom tipke **Start/Stop** se prepričajte, da se na nevarnem območju stroja **nihče** ne zadržuje.

4.8 Sistem/preizkus



V tem meniju prilagodite sistemske in testne nastavitve za krmilnik stroja.

- Prikličite meni **Glavni meni > Sistem/preizkus**.



Slika 4.14: Meni Sistem/preizkus

Podmeni	Pomen	Opis
Skupni števec podatkov	Prikaz skupne <ul style="list-style-type: none"> • skupne količine trosenja v kg • skupne površine trosenja v ha • skupnega časa trosenja v h • prevožene razdalje v km 	
Test/diagnoza	Preverjanje pogonov in tipal.	Stran 59
Servis	Servisne nastavitve	Zaščiten z geslom; dostop je omogočen le za serviserje

4.8.1 Skupni števec podatkov



V tem meniju so prikazana vsa stanja števecv trosilnika.

- skupne količine trosenja v kg
- skupne površine trosenja v ha
- skupnega časa trosenja v h
- prevožene razdalje v km

OBVESTILO

Ta meni je zgolj informativen.

4.8.2 Preizkus/diagnoza



V meniju **Test/diagnoza** lahko nadzirate in preverjate delovanje posameznih tipal/sprožilnikov.

OBVESTILO

Ta meni je zgolj informativen.

Seznam tipal je odvisen od opremljenosti stroja.

Podmeni	Pomen	Opis
Preizkusne točke drsnika	Preizkus za premikanje v različne položaje drsnikov.	Preverjanje umerjanja
Sprožilnik dozirnega drsnika	Ročno pomikanje dozirnih drsnikov levo in desno	Stran 60
Napetost	Preverjanje delovne napetosti.	
Javljalnik izpraznjenosti	Preverjanje tipala javljalnika izpraznjenosti.	
Obremenilne celice	Preverjanje obremenilnih celic.	
LIN Bus	Preverjanje sprožilnika.	
Testne točke TDO	Preizkus za premikanje v različne položaje TDO.	Preverjanje umerjanja
Sprožilnik AGP	Premikanje točke dovajanja.	
Tipalo TELIMAT	Preverjanje tipal TELIMAT	
M EMC	Preverjanje tipala za funkcijo M EMC.	

Primer Preizkus/diagnoza drsnika

▲ POZOR

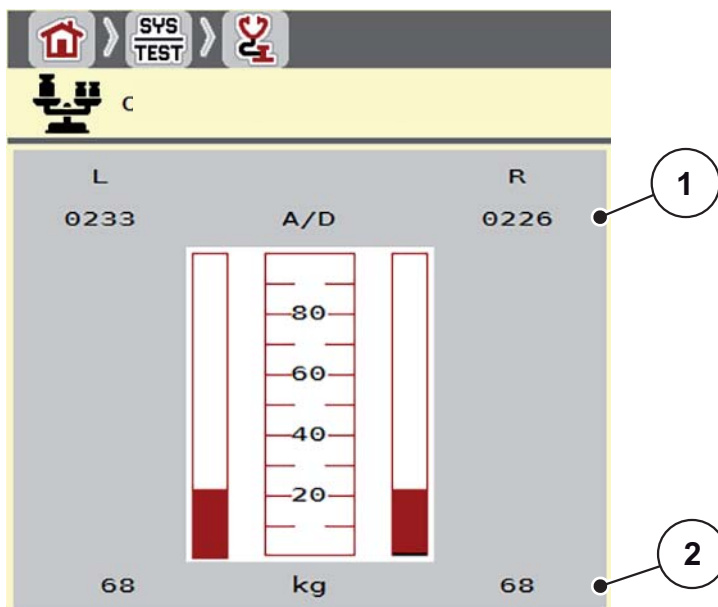


Nevarnost poškodb zaradi premičnih delov stroja

Med testom se deli stroja lahko samodejno premikajo.

- ▶ Pred preizkusi zagotovite, da na območju stroja ne bo nikogar.

1. Prikličite meni **Sistem/preizkus > Test/diagnoza**.
2. S puščicama levo/desno prelistajte do strani **Sprožilnik dozirnega drsnika**.
 - ▷ Na zaslону se prikaže stanje sprožilnikov/tipal.



Slika 4.15: Preizkus/diagnoza; primer: Sprožilnik dozirnega drsnika

- [1] Prikaz signala
- [2] Prikaz položaja

Prikaz **Signal** označuje stanje električnega signala, ločeno za levo in desno stran. Pogone lahko s puščicama navzgor/navzdol izvlečete ali uvlečete.

Primer LIN-Bus

▲ POZOR

**Nevarnost poškodb zaradi premičnih delov stroja.**

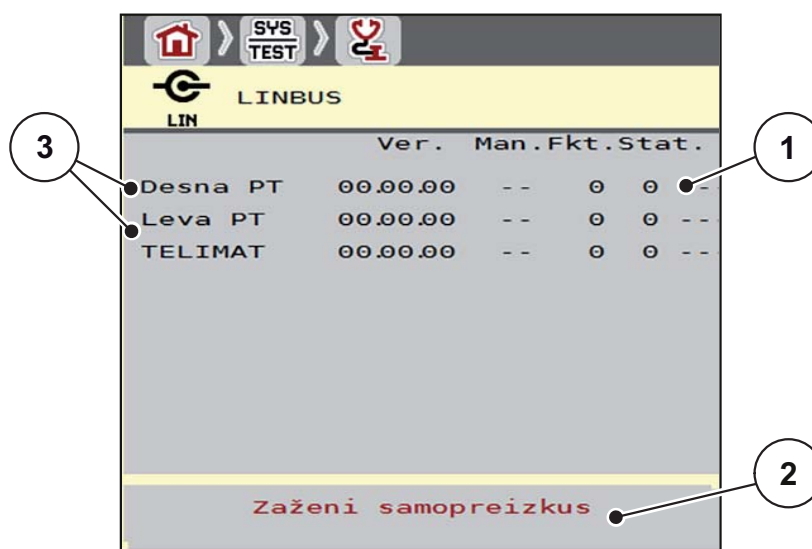
Med preizkusom se deli stroja lahko samodejno premikajo.

- ▶ Pred preizkusi zagotovite, da na območju stroja ne bo nikogar.

1. Prikličite meni **Sistem/preizkus > Test/diagnoza**.

2. Prikličite menijski element **LIN-Bus**.

- ▷ Na zaslonu se prikaže stanje sprožilnikov/tipal.



Slika 4.16: Preizkus/diagnoza; primer: LIN-Bus

- [1] Prikaz stanja
- [2] Zaženi samopreizkus
- [3] Priključeni sprožilniki

Sporočilo o stanju udeleženca LIN-Bus

Pogoni kažejo na različna stanja:

- 0 = OK; na pogonu ni napake
- 2 = blokada
- 4 = preobremenitev

4.8.3 Servis

**OBVESTILO**

Za nastavitve v meniju **Servis** boste potrebovali kodo za vnos. Te nastavitve lahko spreminjajo **samo** pooblašeni serviserji.

4.9 Informacije

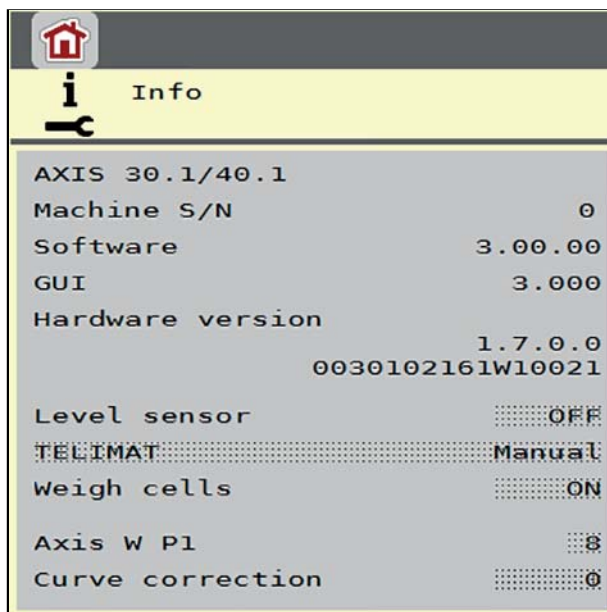


V meniju **Info** so na voljo informacije o krmiljenju naprave.

OBVESTILO

Ta meni je predviden kot informacija o konfiguraciji stroja.

Seznam informacij je odvisen od opremljenosti stroja.



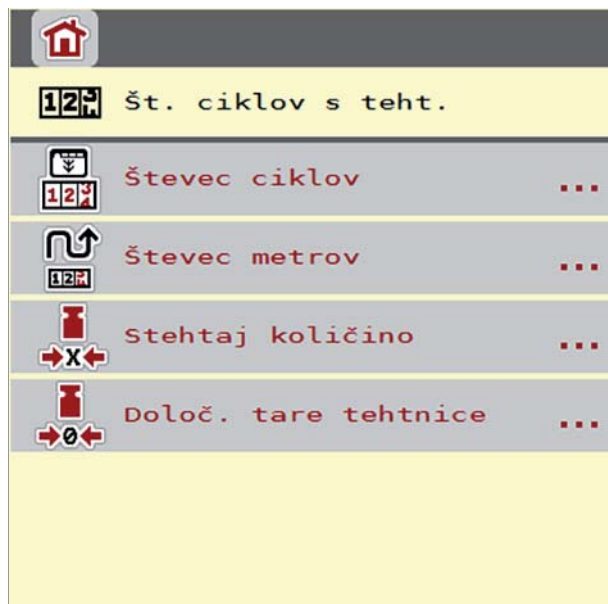
Slika 4.17: Meni Info

4.10 Števec ciklov s tehtanjem



V tem meniju najdete vrednosti opravljenega trosenja in funkcije tehtanja.

- Prikličite meni **Glavni meni > Št. ciklov s teht.**
 - ▷ Pojavi se meni **Števec ciklov s tehtanjem.**



Slika 4.18: Meni Števec ciklov s tehtanjem

OBVESTILO

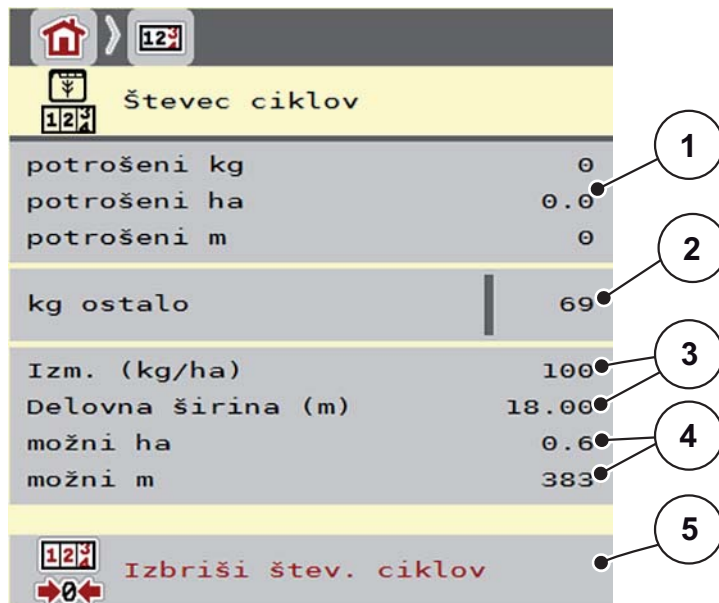
Prikaz **Izravnava kg števca** se na zaslonu pojavi samo pri načinih delovanja **AUTO km/h + Stat. kg** in **AUTO km/h + AUTO kg**, ko se ta možnost aktivira v meniju **Nastavitve stroja** ([Stran 50](#)).

Podmeni	Pomen	Opis
Števec ciklov	<ul style="list-style-type: none"> • Prikaz že raztresene količine trosenja, površine trosenja in razdalje trosenja. • Prikaz preostale količine. • Prikaz preostale površine in razdalje. 	Stran 64
Števec metrov	Prikaz prevožene poti od zadnje ponastavitve števca metrov.	Ponastavite (na vednost nič) s tipko C 100 %
Tehtanje količine	Samo trosilnik s funkcijo tehtanja: Na zaslonu se pojavi okno Tehtanje količine .	Stran 67
Določanje tare tehtnice	Samo trosilnik s funkcijo tehtanja: Vrednost tehtanja pri prazni tehtnici se postavi na »0 kg«.	Stran 69
Izravnava kg števca	Samo trosilnik s funkcijo tehtanja: Prikaz in izravnava porabljenega gnojila, kot ga izračuna tehtnica.	Stran 66

4.10.1 Števec ciklov

V tem meniju odčitajte naslednje vrednosti:

- raztrošena količina (kg)
- potrošena površina (ha)
- Preostala količina (kg)
- razdalja trosenja (m)
- možna površina (ha) s preračunano preostalo količino
- možna razdalja (m) s preračunano preostalo količino



Slika 4.19: Meni Števec ciklov

- [1] Prikazovalna polja količine, površine in razdalje trosenja
- [2] Prikaz preostale količine
- [3] Trenutna izhodna količina in delovna širina v meniju Nastavitve gnojila
- [4] Polje za prikaz možne površine in razdalje, ki ju s preostalo količino lahko še potrosite
- [5] Brisanje števca ciklov

Vrednosti **izhodne količine** in **delovne širine** v tem meniju ne morete spreminjati. Na tem mestu so prikazane le kot informacije.

OBVESTILO

Trenutno tovorno težo lahko določite samo s tehtanjem na **trosilniku s funkcijo tehtanja**.

Za izmetalni trosilnik mineralnega gnojila brez obremenilnih celic

- Neto količino vnesete ročno (glejte spodaj).
- Preostala količina se izračuna iz nastavitvev gnojila in stroja ter signala voznje.

Vnos preostale količine pri novem polnjenju (ne velja za trosilnike s funkcijo tehtanja):

1. Prikličite podmeni **Št. ciklov s teht. > Števec ciklov**.
 - ▷ Na zaslonu se pojavi preostala količina, ki je na voljo od zadnjega trosenja.
2. Napolnite rezervoar.
3. Vnesite novo skupno težo gnojila v rezervoarju.
4. Pritisnite **V REDU**.
 - ▷ Program izračuna vrednosti za razpoložljivo površino in pot za trosenje gnojila.

OBVESTILO

Vrednosti izhodne količine in delovne širine v tem meniju **ne** morete spreminjati. **Te vrednosti so zgolj informativne.**

Brisanje števca ciklov:

1. Prikličite podmeni **Števec ciklov s tehtanjem > Števec -ciklov**.
 - ▷ Na zaslonu se pojavijo **od zadnjega brisanja** določene vrednosti za količino, površino in razdaljo trosenja.
2. Pritisnite gumb **Izbriši števec ciklov**.
 - ▷ **Vse vrednosti dnevnega števca se ponastavijo na 0.**

Preverjanje števca ciklov med trosenjem:

Med trosenjem, t.j. pri odprtih drsnikih, lahko preklopite v meni **Števec ciklov** in tako odčitate trenutne vrednosti.

OBVESTILO

Če želite vrednosti med trosenjem neprekinjeno opazovati, lahko izbirna polja za prikaz v sliki obratovanja določite za prikaz **Cikel kg**, **Cikel ha** ali **Cikel m**; glejte poglavje [2.4.2: Polja prikazov, stran 12](#).

4.10.2 Določanje količine porabljenega gnojila

Meni **Izravnava kg števca** po trosenju prikazuje količino gnojila, ki je bilo porabljena glede na podatke tehtnice. To vrednost lahko prenesete v števec.

Ta meni prikazuje količino porabljenega gnojila v kg.



Slika 4.20: Meni Izravnava kg števca

[1] Polje prikaza količine porabljenega gnojila

OBVESTILO

Funkcijo **Izravnava kg števca** lahko izvajate samo **pri mirujočem stroju, ki mora stati na vodoravni podlagi.**

Izravnava kg števca

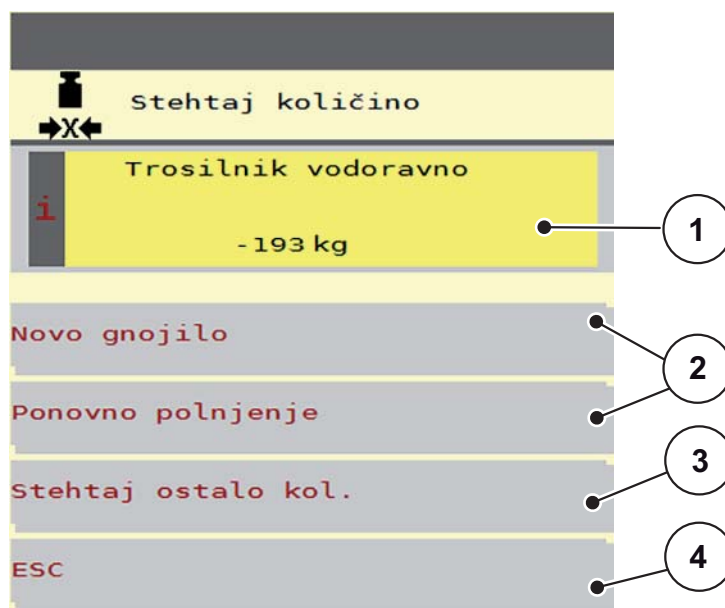
1. Prikličite podmeni **Števec ciklov s tehtanjem > Izravnava kg-števca.**
2. Pritisnite tipko **Začetek izravnave.**
 - ▷ Porabljena količina gnojila je prenesena v **Števec ciklov v Skupnem števcu podatkov.**
3. Pritisnite **V REDU.**
 - ▷ Vrednost je prilagojena.
 - ▷ Na zaslону se prikaže meni **Števec ciklov s tehtanjem.**

OBVESTILO

Pri novem ali ponovnem polnjenju izmetalnega trosilnika mineralnega gnojila se funkcija **Izravnava kg števca** izvede samodejno.

4.10.3 Tehtanje količine (samo trosilnik s funkcijo tehtanja)

V tem meniju tehtate neto količino v rezervoarju in določate parametre za regulacijo faktorja pretoka ([glejte tudi »Preverjanje preostale količine med trosenjem \(samo trosilniki s funkcijo tehtanja\)« na strani 73](#)).



Slika 4.21: Meni Tehtanje količine

- [1] Stehtana količina v rezervoarju
- [2] Možnosti polnjenja
- [3] Tehtanje preostale količine (prikaz samo v načinu delovanja **AUTO km/h + Stat. kg**)
- [4] Prekinitev

OBVESTILO

Funkcijo **Tehtanje količine** lahko izvajate samo pri **mirujočem** stroju, ki mora stati na **vodoravni** podlagi.

OBVESTILO

Funkcija **Tehtanje količine** deluje samo, ko je sistem v načinu delovanja **AUTO km/h + AUTO kg** ali **AUTO km/h + Stat. kg**.

Pri odpremi krmilnika stroja skupaj z izmetalnim trosilnikom mineralnega gnojila AXIS W je način delovanja **AUTO km/h + AUTO kg** nastavljen tovarniško.

Pri tehtanju količine morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

- Stroj stoji vodoravno in je dvignjen od tal,
- pogonska gred je izklopljena,
- traktor miruje,
- krmilnik stroja AXIS ISOBUS pa vklopljen.

Tehtanje količine v rezervoarju:

1. Napolnite rezervoar.
 - ▷ Na zaslonu se pojavi okno **Tehtanje količine**.
 2. Na zaslonu označite način polnjenja, ki ste ga opravili:
 - **Ponovno polnjenje**: nadaljevanje trosenja z enakim gnojilom.
 - **ново gnojilo**: faktor pretoka se postavi na vrednost 1,0 in poteka novo določanje tega faktorja.
 - **ESC**: Prekinitev
- ▷ Na zaslonu se pojavi slika delovanja. Stehtana preostala količina je prikazana v polju za prikaz.

▲ POZOR



Napačno doziranje zaradi prekinitve funkcije tehtanja

Tipke **ESC** ne smete pritisniti. V nasprotnem primeru se lahko pojavijo hude napake pri doziranju izhodne količine.

- ▶ Za potrditev funkcije tehtanja vedno izberite vrsto polnjenja.

OBVESTILO

Za prikaz preostale količine na **sliki delovanja** mora biti izbrana možnost prikaza **kg preostanka** ([2.4.2: Polja prikazov, stran 12](#)).

Tehtanje preostale količine (samo za način delovanja AUTO km/h + Stat. kg)

Glejte poglavje [5.5: Samodejno delovanje s statičnim tehtanjem \(AUTO km/h + Stat. kg\), stran 84](#).

4.10.4 Določanje tare tehtnice(samo trosilniki s funkcijo tehtanja)

V tem meniju postavite vrednost tehtanja pri praznem rezervoarju na vrednost 0 kg.

Pri določanju tare tehtnice morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

- rezervoar je prazen,
- stroj miruje,
- pogonska gred je izklopljena,
- stroj stoji vodoravno in je dvignjen od tal,
- traktor miruje.

Določanje tare tehtnice:

1. Prikličite meni **Števec ciklov s tehtanjem > Določanje tare tehtnice**.
 2. Pritisnite gumb **Določ. tare tehtnice**.
- ▷ **Vrednost tehtanja pri prazni tehtnici se nastavi na 0 kg.**

OBVESTILO

Pred vsako uporabo določite taro tehtnice, saj boste samo tako lahko zagotovili pravi izračun preostale količine.

4.11 Dodatna funkcija Uporaba krmilne ročice

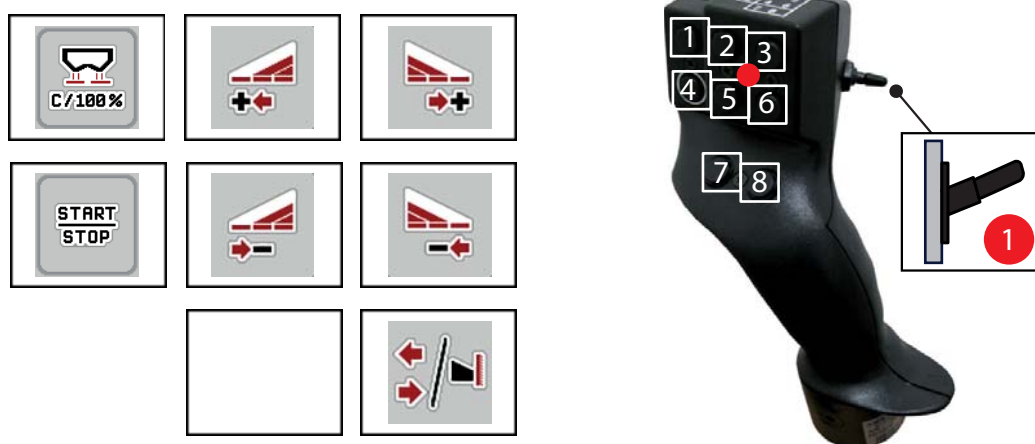
Druga možnost za nastavitve na sliki delovanja terminala ISOBUS je uporaba krmilne ročice. Glejte [7: Sonderausstattungen, stran 93](#). Krmilna ročica podjetja RAUCH ima tovarniško prednastavljene določene funkcije.

OBVESTILO

Če želite uporabiti drugo krmilno ročico, stopite v stik s svojim prodajalcem.

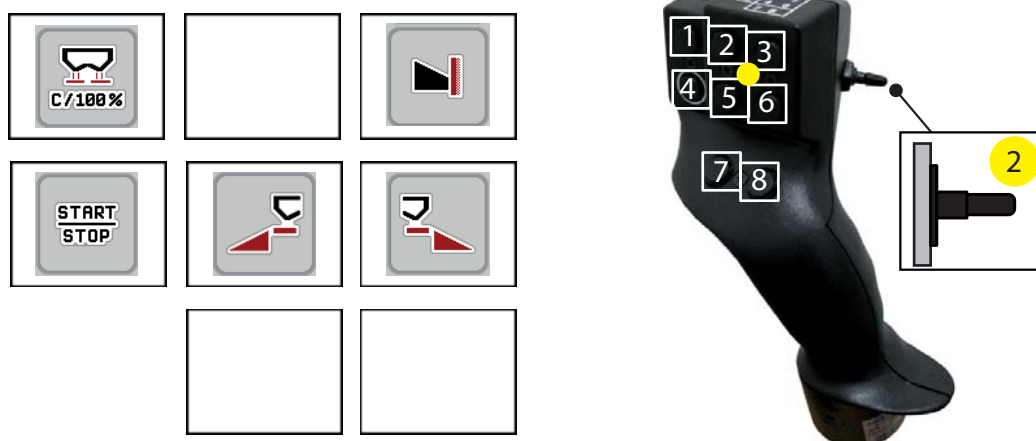
- Samo prodajalec lahko tipke za krmilno ročico programira za terminal ISOBUS.

Zasedenost tipk krmilne ročice WTK



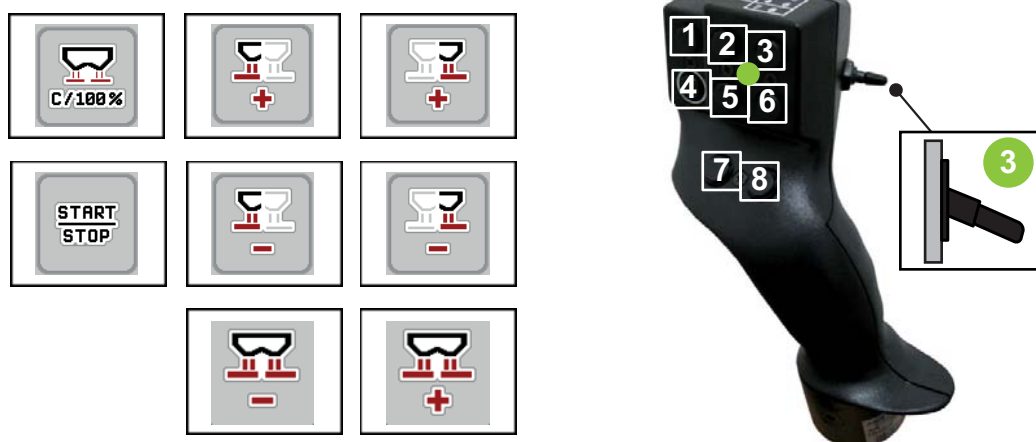
Slika 4.22: Zasedenost tipk, raven 1 (LED je rdeča)

- [1] Ponastavitev
- [2] Povečanje delne širine levo
- [3] Povečanje delne širine desno
- [4] Zagon/ustavitev uravnavanja količine izmeta
- [5] Zmanjšanje delne širine levo (minus)
- [6] Zmanjšanje delne širine desno (minus)
- [7] Preklop med načini trosenja meja/rob
- [8] Preklopna med delovno širino/mejnim trosenjem



Slika 4.23: Zasedenost tipk, raven 2 (LED je rumena)

- [1] Ponastavitev
- [2] Mejno trosenje na levi strani
- [3] Mejno trosenje na desni strani
- [4] Zagon/ustavitev uravnavanja količine izmeta
- [5] Aktiviranje leve strani trosenja
- [6] Aktiviranje desne strani trosenja
- [7] Zmanjšanje števila vrtljajev trosilnega diska
- [8] Povečanje števila vrtljajev trosilnega diska



Slika 4.24: Zasedenost tipk, raven 3 (LED je zelena)

- [1] Ponastavitev
- [2] Povečanje količine levo
- [3] Povečanje količine desno
- [4] Zagon/ustavitev uravnavanja količine izmeta
- [5] Zmanjšanje količine levo
- [6] Zmanjšanje količine desno
- [7] Zmanjšanje količine na obeh straneh
- [8] Povečanje količine na obeh straneh

5 Trosenje s krmiljenjem stroja AXIS ISOBUS

Krmilnik stroja AXIS ISOBUS vam bo v pomoč pri nastavitvah stroja pred delom. Med trosenjem so funkcije krmiljenja stroja vedno aktivne v ozadju. Tako lahko preverite kakovost razporejanja gnojila.

5.1 Preverjanje preostale količine med trosenjem (samo trosilniki s funkcijo tehtanja)

Med trosenjem gnojila program neprekinjeno izračunava preostalo količino in to vrednost tudi prikazuje.



Med trosenjem, torej pri odprtih dozirnih drsnikih, lahko preklopite v meni **Števec ciklov** in odčitajte trenutno preostalo količino v rezervoarju.

OBVESTILO

Če želite te vrednosti med trosenjem neprekinjeno opazovati, lahko izbirna polja za prikaz v sliki delovanja zapolnite s **kg preostanka**, **ha preostanka** ali **m preostanka**; glejte poglavje [2.4.2: Polja prikazov, stran 12](#).

Delo s stehtano preostalo količino, ponovno polnjenje rezervoarja:

1. Določite taro tehtnice.
Glejte poglavje [4.10.4: Določanje tare tehtnice\(samo trosilniki s funkcijo tehtanja\), stran 69](#).
2. Izberite vrsto gnojila, ki ga že uporabljate.
Glejte poglavje [4.4.9: Preglednica trosenja, stran 41](#).
3. Napolnite rezervoar.
4. Stehtajte količino gnojila v rezervoarju.
Glejte poglavje [4.10.3: Tehtanje količine \(samo trosilnik s funkcijo tehtanja\), stran 67](#).
5. Začnite z delom.
Ko se rezervoar izprazni, ga znova napolnite.
6. Ponovite korake od **3** do **5**.

OBVESTILO

Če je rezervoar **prazen** in napolnite **manj kot 200 kg** gnojila, je faktor pretoka fiksno določen in se ne določa znova; glejte poglavje [4.4.3: Faktor pretoka, stran 32](#). Preklopite v način delovanja **AUTO km/h**.



OBVESTILO

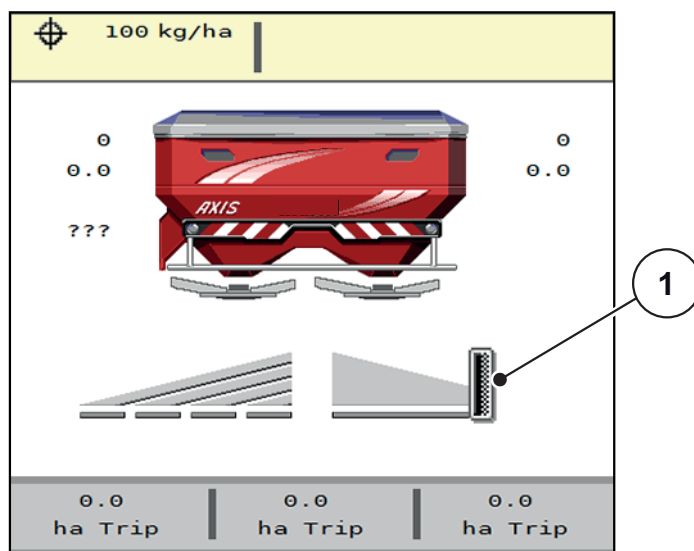
Če je rezervoar napolnjen in dodate **manj kot 200 kg** gnojila, pritisnite v meniju **Števec ciklov s tehtanjem > Tehtanje količine** na funkcijo **Ponovno polnjenje**.

5.2 TELIMAT

Različice priklopa na izmetalnem trosilniku mineralnega gnojila AXIS W

OBVESTILO

Različica sistema TELIMAT je v krmilniku stroja nastavljena tovarniško!



Slika 5.1: Prikaz TELIMAT

[1] Simbol TELIMAT

OBVESTILO

Prikaz simbola TELIMAT na zaslonu je za vse TELIMAT različice enak.

TELIMAT s hidravličnim daljinskim upravljanjem



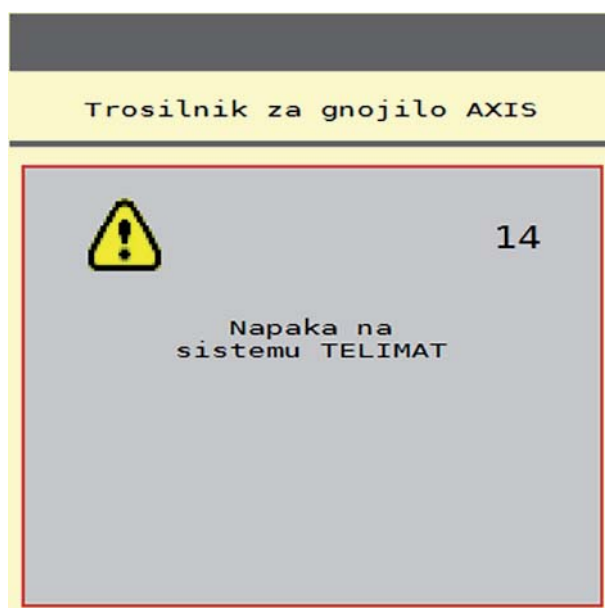
TELIMAT se v delovni oziroma mirovalni položaj premakne hidravlično. S pritiskom funkcijske tipke **TELIMAT** v sliki delovanja vklopite ali izklopite zmanjševanje količin. Na zaslonu se **simbol TELIMAT** vklopi ali izklopi glede na stanje.

TELIMAT s hidravličnim daljinskim upravljanjem in tipali sistema TELIMAT

Če so tipala sistema TELIMAT priključena in aktivirana, se na zaslonu prikaže **simbol TELIMAT**, takoj ko se sistem TELIMAT hidravlično pomakne v delovni položaj. Če se TELIMAT znova pomakne v položaj mirovanja, **simbol TELIMAT** izgine.

Tipala nadzirajo položaj sistema TELIMAT in samodejno vklopijo ali izklopijo zmanjševanje količin. Funkcijska tipka **TELIMAT** je pri tej različici brez pomena.

Če stanja sistema TELIMAT več kot 5 sekund ni možno razpoznati, se pojavi alarm 14; glejte poglavje [6.1: Pomen alarmnih sporočil, stran 93](#).



Slika 5.2: Prikaz alarmnega sporočila za TELIMAT
TELIMAT z električnim daljinskim upravljanjem

▲ POZOR



Nevarnost telesnih poškodb zaradi samodejnega premikanja sistema TELIMAT

Po potrditvi funkcijske tipke **TELIMAT** se s pomočjo sprožilnika izvede samodejni pomik v mejni položaj za trosenje. To lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.

- ▶ Pred pritiskom **tipkeT** osebe umaknite z nevarnega območja stroja.







S pritiskom funkcijske tipke **TELIMAT** se električni TELIMAT pomakne v mejni položaj za trosenje. Med pomikom se na zaslonu krmilnika stroja pojavi **simbol ?**, ki znova izgine, ko je dosežen delovni položaj. Dodaten nadzor sistema TELIMAT s tipali ni potreben, saj ima vgrajen nadzor sprožilnika.

Pri blokadi sistema TELIMAT se pojavi alarm 23; glejte poglavje [6.1: Pomen alarmnih sporočil, stran 93](#).

5.3 Delo z delnimi širinami

5.3.1 Prikaz načina trosenja na sliki delovanja

Krmilnik stroja za trosenje s strojem AXIS-M omogoča 4 različne načine trosenja. Te nastavitve so možne neposredno na sliki delovanja. Med trosenjem lahko preklapljate med načini trosenja in tako ga optimalno prilagodite pogojem na polju.

Gumb	Način trosenja
	Aktiviranje delne širine na obeh straneh
	Delna širina na levi strani trosenja, funkcija mejnega trosenja možna na desni strani trosenja
	Običajno trosenje na levi strani trosenja, delna širina na desni strani trosenja
	Običajno trosenje na levi strani trosenja, funkcija mejnega trosenja možna na desni strani trosenja

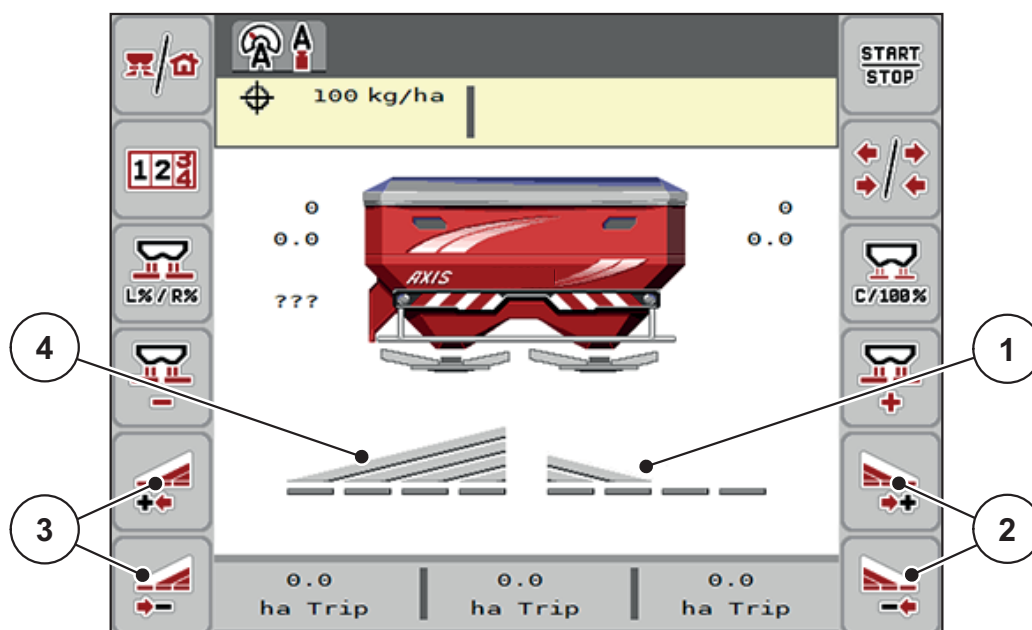
1. Večkrat pritisnite funkcijsko tipko, dokler se na zaslonu ne prikaže želeni način trosenja.

5.3.2 Trosenje z zmanjšano delno širino

Na eni ali na obeh straneh trosenja lahko trosite z delnima širinama in tako celotno širino trosenja prilagodite pogojem na polju. Za vsako stran trosenja je možno nastaviti do 4 stopnje.



- Pritisnite tipko **Preklop mejnega trosenja/strani trosenja**.



Slika 5.3: Slika delovanja z delnimi širinami

- [1] Stran trosenja desno je zmanjšana na 2 stopnji
- [2] Funkcijske tipke za povečanje ali zmanjšanje širine trosenja desno
- [3] Funkcijske tipke za povečanje ali zmanjšanje širine trosenja levo
- [4] Stran trosenja levo trosi po celotni širini

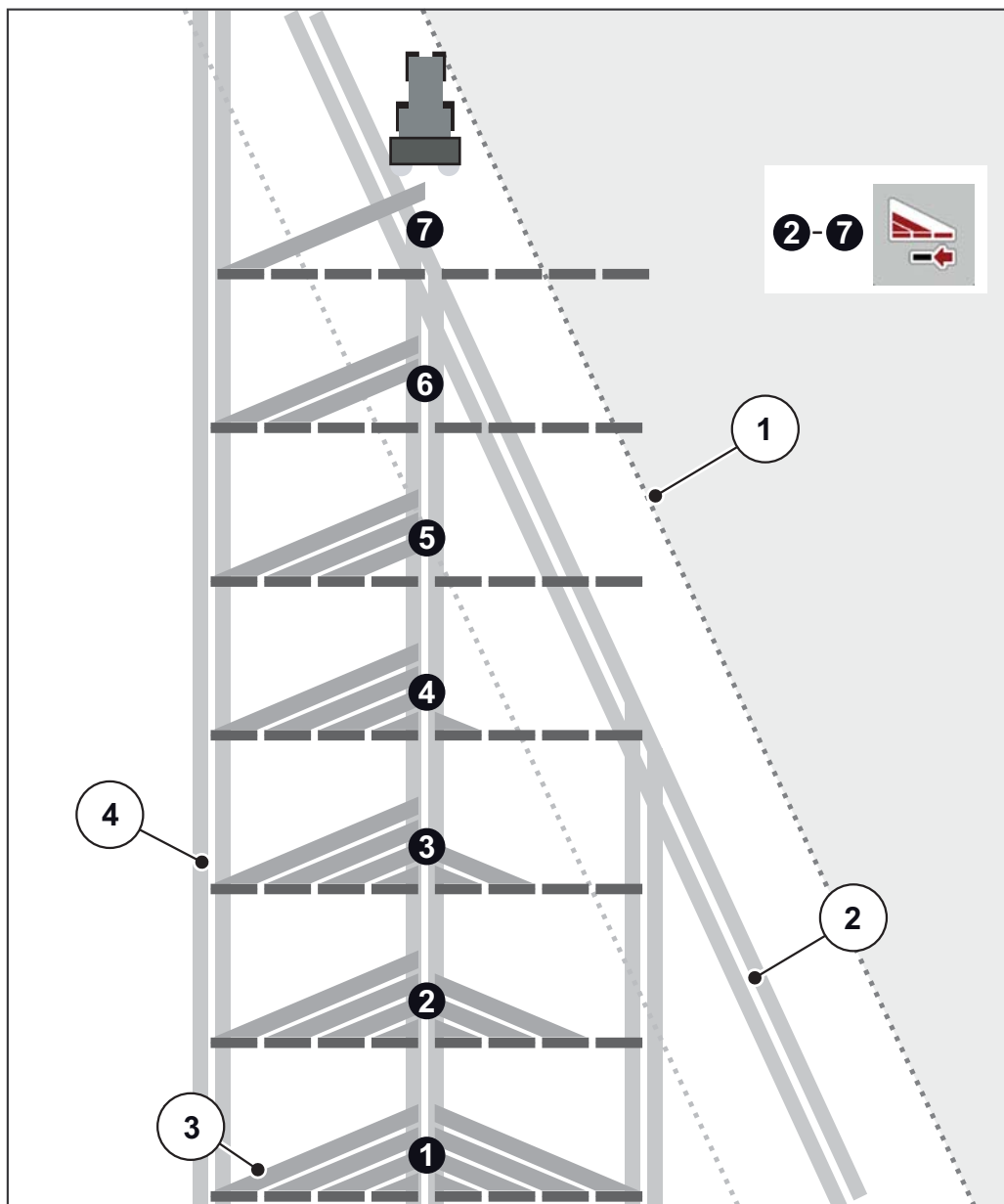
OBVESTILO

- Vsako stran trosenja je možno postopoma zmanjšati ali povečati v do 4 stopnje delne širine.
- **Samo AXIS.2:** Prilagoditev delne širine je mogoča od zunaj navznoter ali od znotraj navzven. Zmanjšate lahko do 8 delnih širin. Glejte [slika 5.4](#).

1. Pritisnite funkcijsko tipko **Zmanjšanje širine trosenja levo** ali **Zmanjšanje širine trosenja desno**.
 - ▷ Delna širina na strani trosenja se zmanjša za eno stopnjo.
2. Pritisnite funkcijsko tipko **Povečanje širine trosenja levo** ali **Povečanje širine trosenja desno**.
 - ▷ Delna širina na strani trosenja se poveča za eno stopnjo.

OBVESTILO

Delne širine niso sorazmerno nastavljene. Asistent za delne širine VariSpread samodejno uravna delne širine.

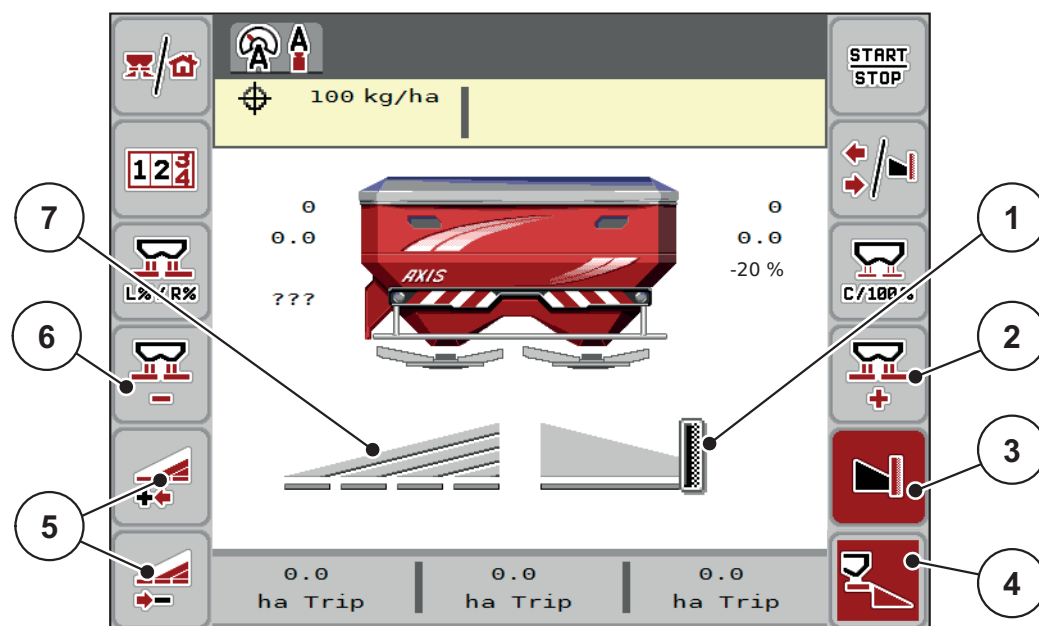


Slika 5.4: Samodejna prilagoditev delovne širine

- [1] Rob polja
- [2] Vozna pot ozare
- [3] Delne širine od 1 do 4: postopna omejitev delne širine na desni strani za AXIS.1 in AXIS.2.
Delne širine od 5 do 7: postopna omejitev delne širine na desni strani za AXIS.2.
- [4] Vozna pot na polju

5.3.3 Trosenje z delno širino in v načinu za mejno trosenje

Med trosenjem lahko delne širine po korakih spreminjate in izklopite način mejnega trosenja. Spodnja slika prikazuje sliko delovanja z vklopljenim mejnim trosenjem in vklopljeno delno širino.



Slika 5.5: Slika delovanja z eno delno širino levo, mejnim trosenjem desno

- [1] Desna stran trosenja v načinu za mejno trosenje
- [2] Povečajte odprtino dozirnega drsnika na strani mejnega trosenja
- [3] Način za mejno trosenje je aktiviran
- [4] Desna stran trosenja je aktivna
- [5] Zmanjšajte ali povečajte delno širino levo
- [6] Zmanjšajte odprtino dozirnega drsnika na strani mejnega trosenja
- [7] 4-stopenjsko nastavljiva delna širina levo

- Količina trosenja levo je nastavljena na polno delovno širino.
- Funkcijska tipka **Stran trosenja desno** [4] je aktivna.
- Funkcijska tipka **Mejno trosenje desno** [3] je bila pritisnjena, mejno trosenje je aktivirano, količina trosenja pa je na primer zmanjšana za 20 %.
- Gnojilo se trosi desno, na polovici delovne širine.
- Pritisnite funkcijsko tipko **Zmanjšanje širine trosenja levo** [5], da delno širino zmanjšate za eno stopnjo.
- Pritisnite funkcijsko tipko **C/100 %**, da preklopite nazaj na polno delovno širino.
- Pritisnite funkcijsko tipko **Mejno trosenje desno** [3], da se mejno trosenje izklopi.

5.4 Trosenje v samodejnem načinu delovanja AUTO km/h + AUTO kg)

OBVESTILO

Način delovanja **AUTO km/h + AUTO kg** se na zaslonu pojavi samo, če je bil izmetalni trosilnik mineralnega gnojila **AXIS W** tovarniško nastavljen.

V nastavitvi **AXIS-M W** in **AXIS-M EMC** je način delovanja tovarniško prednastavljen na **AUTO km/h + AUTO kg**.

5.4.1 Samodejni način delovanja s samodejnim tehtanjem



Način delovanja **AUTO km/h + AUTO kg** omogoča nenehno tehtanje količine gnojila v rezervoarju med trosenjem. Faktor pretoka se s pomočjo teh informacij v rednih razmakih popravlja. Tako je zagotovljeno optimalno doziranje gnojila.

Predpogoji za trosenje:

- Način delovanja **AUTO km/h + AUTO kg** je aktiven (glejte [4.5.1: Način delovanja AUTO/MAN, stran 45](#)).

OBVESTILO

Če ste prazen rezervoar napolnili z manj kot 200 kg, preklopite v način delovanja **AUTO km/h + Stat. kg** ali **AUTO km/h**.

Postopek:

1. Vključite upravljalno enoto AXIS ISOBUS.
 2. Rezervoar napolnite z gnojilom.
 - ▷ Na zaslonu se pojavi okno **Tehtanje količine**.
 3. Količino gnojila stehtajte s pomočjo **ponovnega polnjenja** ali **novega gnojila**.
Glejte poglavje [4.10.3: Tehtanje količine \(samo trosilnik s funkcijo tehtanja\), stran 67](#)
 - **Ponovno polnjenje:** nadaljevanje trosenja z enakim gnojilom. Nastavitev faktorja pretoka se ohrani.
 - **novo gnojilo:** Faktor pretoka se nastavi na vrednost 1,0; poteka novo določanje tega faktorja.
- ▷ **Preostala količina gnojila se poveča za količino ponovnega polnjenja.**

▲ POZOR



Napačno doziranje zaradi pritiska tipke ESC

Tipke ESC ne smete pritisniti. V nasprotnem primeru se lahko pojavijo hude napake pri doziranju izhodne količine.

- ▶ Za potrditev funkcije tehtanja vedno pritisnite **tipko za vnos**.
-



4. Pritisnite tipko **Start/Stop**.

▷ **Trosenje se začne.**

OBVESTILO

Pri neravnem, gričevnatem terenu morajo med trosenjem izhodne količine znašati manj kot 30 kg/min v načinu **AUTO km/h + Stat. kg** (trosenje s funkcijo tehtanja) ali **AUTO km/h** (druge vrste izmetalnega trosilnika mineralnih gnojil).

OBVESTILO

Če se po potrditvi okna **Tehtanje količine** spremenijo nastavitve gnojila pred začetkom trosenja, morate te nastavitve spremeniti tedaj, ko trosilnik miruje in stoji na vodoravni podlagi.



OBVESTILO

Če med vožnjo (npr. vožnjo do polja) spremenite nastavitve gnojila, pred začetkom trosenja v stanju mirovanja priključite meni **Št. ciklov s teht. > Tehtanje količine** in pritisnite funkcijo **ново gnojilo**.

OBVESTILO

Priporočamo, da v sliki delovanja ohranite prikaz faktorja pretoka (glejte [2.4.2: Polja prikazov. stran 12](#)), saj lahko tako med trosenjem stalno opazujete regulacijo tega faktorja.



OBVESTILO

Pri težavah v zvezi z regulacijo faktorja pretoka (zamašitve ...) po odpravljeni napaki v stanju mirovanja preklopite v meni **Št. ciklov s teht. > Tehtanje količine** in priključite funkcijo **ново gnojilo**.

5.4.2 Uravnavanje masnega pretoka s funkcijo M EMC

Meritev masnega pretoka se izvaja ločeno na obeh straneh trosilnega diska, da lahko takoj popravite določeno izhodno količino.

Funkcija M EMC za uravnavanje masnega pretoka potrebuje naslednje podatke o stroju:

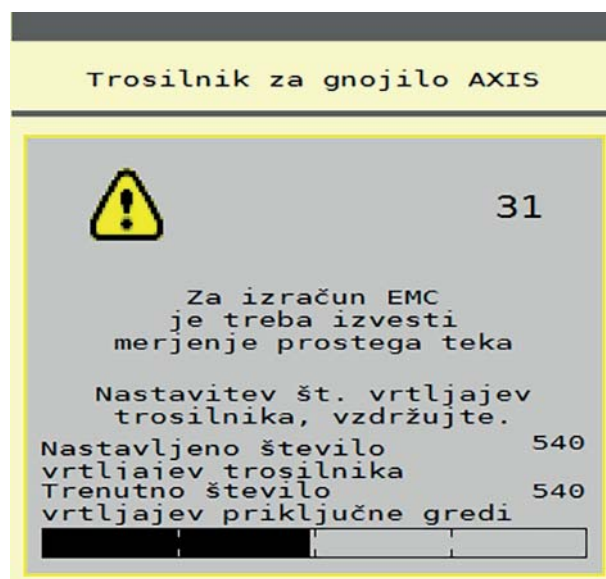
- Število vrtljajev pogonske gredi
- Tip trosilnih diskov

Število vrtljajev pogonske gredi med 450 in 650 vrt./min je možno.

- **Želena število vrtljajev mora med trosenjem ostati stalno (+/- 10 vrt./min).** S tem si lahko zagotovite visoko kakovost uravnavanja.
- Meritev prostega teka je možna **samo** v primeru, če dejansko število vrtljajev za **največ +/- 10 vrt./min** odstopa od vnosa v meni **Pogonska gred**. Izven tega območja je meritev prostega teka nemogoča.

Predpogoji za trosenje:

- Način delovanja **AUTO km/h + AUTO kg** je aktiven (glejte [4.5.1: Način delovanja AUTO/MAN, stran 45](#)).
1. Rezervoar napolnite z gnojilom.
 2. Izvedite nastavitve gnojila:
 - Izhodna količina (kg/ha)
 - Delovna širina (m)
 3. V ustrezen meni vnesite število vrtljajev pogonske gredi.
[Glejte tudi »Pogonska gred« na strani 54.](#)
 4. V ustreznem meniju izberite uporabljen tip trosilnih diskov.
[Glejte tudi »Tip izmetalnega diska« na strani 54.](#)
 5. Vklopite pogonsko gred.
 6. Pogonsko gred nastavite na vneseno število vrtljajev pogonske gredi.
 - ▷ Na zaslonu se prikaže maska **Meritev prostega teka**.



Slika 5.6: Informacijska mask meritve prostega teka

7. Počakajte, da se vrstica napredka povem napolni.

- ▷ Meritev prostega teka je zaključena.
- ▷ Čas prostega teka je ponastavljen na 20 minut.

8. Pritisnite tipko **Start/Stop**.

▷ **Trosenje se začne.**

Dokler pogonska gred deluje, se nova meritev praznega teka najkasneje po preteku časa prostega teka samodejno zažene vsakih 20 minut.

V določenih pogojih je potrebno za določitev novih referenčnih podatkov pred nadaljevanjem trosenja obvezno izvesti meritev prostega teka.

Takoj, ko je potrebna meritev prostega teka med trosenjem, se pojavi informacijska maska.

OBVESTILO

Takoj ko se dozirni drsnik zapre (npr. v ozari ali prek pritiskanja tipke **Start/Stop**), začne **Funkcija M EMC** meritev prostega teka v ozadju (brez informacijske maske)!

- V ta namen mora število vrtljajev pogonske gredi med meritvijo prostega teka ostati na nastavljeni vrednosti!

OBVESTILO

Če želite opazovati čas do naslednje meritve prostega teka, lahko izbirna polja za prikaz v sliki delovanja določite za prikaz **Čas prostega teka**; glejte poglavje [4.9.2: Anzeigeauswahl, stran 69](#).

OBVESTILO

Pri zagonu in menjavi tipov izmetalnih diskov je meritev prostega teka nujno potrebna!

Ob neobičajni spremembi faktorja pretoka morate meritev prostega teka zagnati **ročno**.

Predpogoj:

- Trosenje je zamašeno (tipka Zagon/Zaustavitev ali obe delni širini sta izklopljeni).
- Na zaslonu je prikazana slika delovanja.
- Število vrtljajev pogonske gredi je najmanj 400 vrt./min.
- V **glavnem meniju** pritisnite tipko za meritev prostega teka.
 - ▷ Meritev prostega teka se zažene ročno.



5.5 Samodejno delovanje s statičnim tehtanjem (AUTO km/h + Stat. kg)



V načinu delovanja **AUTO km/h + Stat. kg** pri delu na klancih delajte **SAMO** z majhnimi količinami trosenja.

1. Vključite AXIS ISOBUS.



2. Prikličite meni **Števec ciklov s tehtanjem > Tehtanje količine**.

3. Količino gnojila stehtajte s pomočjo **ponovnega polnjenja** ali **novega gnojila**. Glejte poglavje [4.10.3: Tehtanje količine \(samo trosilnik s funkcijo tehtanja\)](#), stran 67

4. Izvedba nastavitve gnojila:

- Izhodna količina (kg/ha)
- Delovna širina (m)

5. Vstavite gnojilo.

▷ Na zaslonu se pojavi okno **Tehtanje količine**.

6. Izberite želeni način polnjenja.

Ponovno polnjenje: nadaljevanje trosenja z enakim gnojilom. Vse shranjene vrednosti (faktor pretoka) se ohranijo.

ново gnojilo: faktor pretoka se nastavi na vrednost 1,0. Po potrebi lahko želena vrednost faktorja pretoka vnesete naknadno.

7. Določite faktor pretoka iz priložene preglednice trosenja ali glede na izkušnje.

8. Ročno vnesite faktor pretoka.

9. Pritisnite tipko **Start/Stop**.

▷ Trosenje se prične.

10. Po dovajanju vsaj 150 kg gnojila pritisnite tipko **Start/Stop**.

11. Traktor ustavite na ravni podlagi.

Stroje mora stati vodoravno.



12. Prikličite meni **Števec ciklov s tehtanjem > Tehtanje količine**.

13. Označite polje za izbiro **Tehtanje preostale količine**.

▷ Programska oprema količino porabljenega gnojila primerja z dejansko količino preostalega gnojila v rezervoarju.

▷ Programska oprema ustrezno izračuna novi faktor pretoka.

14. Določite faktor pretoka.

Pritisnite **Potrditev faktorja pretoka** za prevzem **na novo izračunanega** faktorja pretoka.

Pritisnite **ESC** za prevzem **doslej shranjenega** faktorja pretoka.



OBVESTILO

Če med vožnjo (npr. vožnjo do polja) spremenite nastavitve gnojila, pred začetkom trosenja v stanju mirovanja prikličite meni **Tehtanje količine**.

5.6 Trosenje v načinu delovanja AUTO km/h

Pri strojih **brez tehnike tehtanja** vedno delajte v tem načinu delovanja.



1. Izvedba nastavitv gnojila:
 - Izhodna količina (kg/ha)
 - Delovna širina (m)
2. Vstavite gnojilo.

OBVESTILO

Za zagotavljanje optimalnega rezultata trosenja v načinu delovanja **AUTO km/h** pred začetkom trosenja izvedite preizkus za umerjanje.

3. Izvedite umerjanje za določanje faktorja pretoka
ali
Faktor pretoka povzemite po preglednici trosenja in ga ročno vnesite.
4. Pritisnite tipko **Start/Stop**.
▷ **Trosenje se začne.**



5.7 Trosenje v načinu delovanja ROČNO km/h



Če ni na voljo signala hitrosti, delajte v načinu MAN km/h.

1. Vklon krmilnika stroja AXIS ISOBUS.
2. Prikličite meni **Nastavitve stroja > Način delovanja AUTO/MAN**.
3. Prikličite menijski element **MAN km/h**.
4. Vnesite delovno hitrost.
5. Pritisnite **V REDU**.
6. Izvedba nastavitvev gnojila:
 - Izhodna količina (kg/ha)
 - Delovna širina (m)
7. Vstavite gnojilo.

OBVESTILO

Za zagotavljanje optimalnega trosenja v načinu delovanja MAN km/h pred začetkom izvedite umerjanje.

8. Izvedite umerjanje za določanje faktorja pretoka ali
Faktor pretoka povzemite po preglednici trosenja in ga ročno vnesite.
 9. Pritisnite tipko **Start/stop**.
- ▷ **Trosenje se začne.**



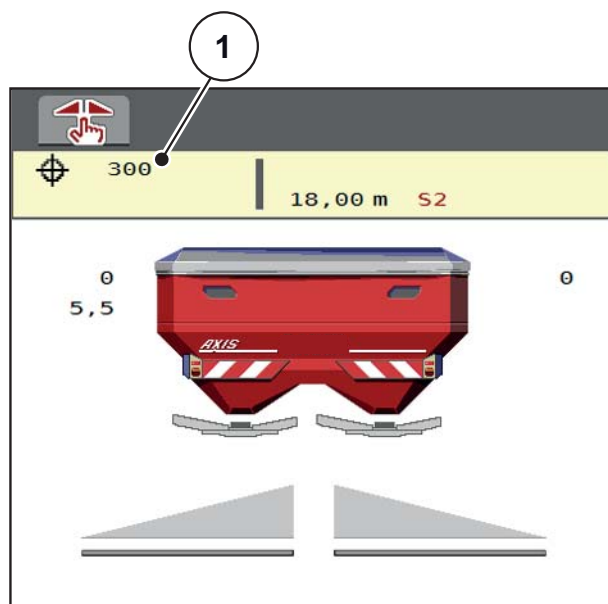
OBVESTILO

Med trosenjem obvezno ohranite navedeno hitrost.

5.8 Trosenje v načinu delovanja ROČNO Skala



V načinu delovanja **Lestvica MAN** lahko med trosenjem ročno spreminjate odprtino dozirnega drsnika.



Slika 5.7: Slika delovanja lestvice MAN

[1] Prikaz trenutnega položaja na skali za dozirni drsnik

1. Vklop krmilnika stroja AXIS ISOBUS.
 2. Prikličite meni **Nastavitve stroja > Način delovanja AUTO/MAN**.
 3. Označite menijski element **Lestvica MAN**.
 4. Vnesite zeleno vrednost za odprtino dozirnega drsnika.
 5. Pritisnite **V REDU**.
 6. Preklopite na sliko delovanja.
 7. Pritisnite tipko **Start/Stop**.
- ▷ **Trosenje se začne.**
8. Za spreminjanje odprtine dozirnega drsnika pritisnite funkcijsko tipko **MAN+** ali **MAN-**
 - MAN+** za povečanje odprtine dozirnega drsnika ali
 - MAN-** za zmanjšanje odprtine dozirnega drsnika.



OBVESTILO

Za doseganje optimalnih rezultatov trosenja tudi med ročnim delovanjem priporočamo privzemanje vrednosti za odprtino dozirnega drsnika in hitrosti vožnje iz tabele trosenja.

5.9 GPS nadzor



Krmilnik stroja AXIS ISOBUS je mogoče kombinirati z napravo z možnostjo uporabe GPS sistema. Za avtomatizacijo preklpov poteka izmenjava različnih podatkov med obema napravama.

Terminal ISOBUS s SectionControl krmilniku stroja posreduje signale za odpiranje in zapiranje dozirne lopute.

Simbol **A** zraven klina trosenja sporoča aktivirano samodejno funkcijo. Terminal ISOBUS s SectionControl odpira in zapira posamezne delne širine glede na položaj na polju. Trosenje se lahko prične samo, če pritisnete tipko **Start/Stop**.

▲ OPOZORILO



Nevarnost poškodb zaradi izhajajočega gnojila

Funkcija SectionControl samodejno zažene trosenje brez opozorila. Iztečena gnojila lahko povzročijo poškodbe oči in nosne sluznice. Obstaja tudi nevarnosti zdrsa.

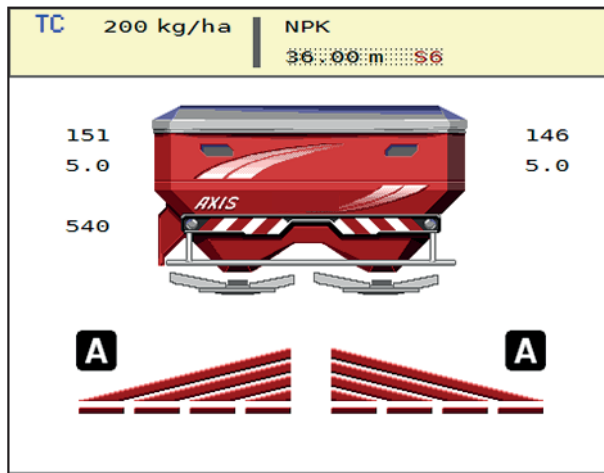
- ▶ Osebe naj se med trosenjem umaknejo iz nevarnega območja.

Med trosenjem lahko kadar koli zaprete **eno ali obe strani trosenja** oz. **posamezne delne širine**. Če delni širini znova odobrite za samodejno delovanje, se prevzame zadnje upravljanje stanje.

Če v terminalu ISOBUS s funkcijo SectionControl preklpite iz samodejnega v ročni način, krmilnik stroja zapre dozirno loputo.

OBVESTILO

Za uporabo funkcij GPS nadzora AXIS ISOBUS mora biti aktivirana nastavitvev **GPS nadzor** v meniju **Nastavitve stroja!**



Slika 5.8: Prikaz trosenja na sliki delovanja z GPS nadzorom

Funkcija **OptiPoint** podjetja RAUCH izračuna optimalno vklopno in izklopno točko trosenja na ozari glede na nastavitve v krmilniku stroja; glejte [4.4.7: Izračun vrednosti OptiPoint, stran 37](#).

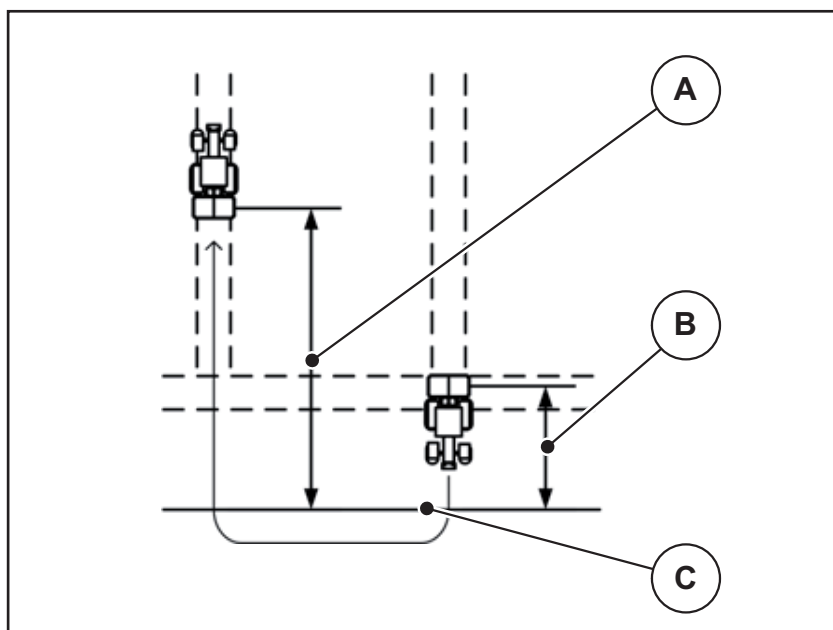
Vozna strategija OPTI

Vozna strategija se nanaša na položaj oddaljenosti ob izklopu glede na vozno pot po ozari. Glede na vrsto gnojila je lahko optimalni razmik ob izklopu ([slika 5.9](#), [B]) v bližini meje polja ([slika 5.9](#), [C]).

V tem primeru s traktorjem ni več mogoče zaviti na vozno pot po ozari in zapeljati po vozni poti po polju, na katero vodi. S traktorjem je treba zaviti med vozno potjo po ozari in mejo polja ali zunaj polja. Razporeditev gnojila na polju je optimalna.

OBVESTILO

Med izračunom vrednosti **OptiPoint** načeloma izberite vozno strategijo **OPTI**.

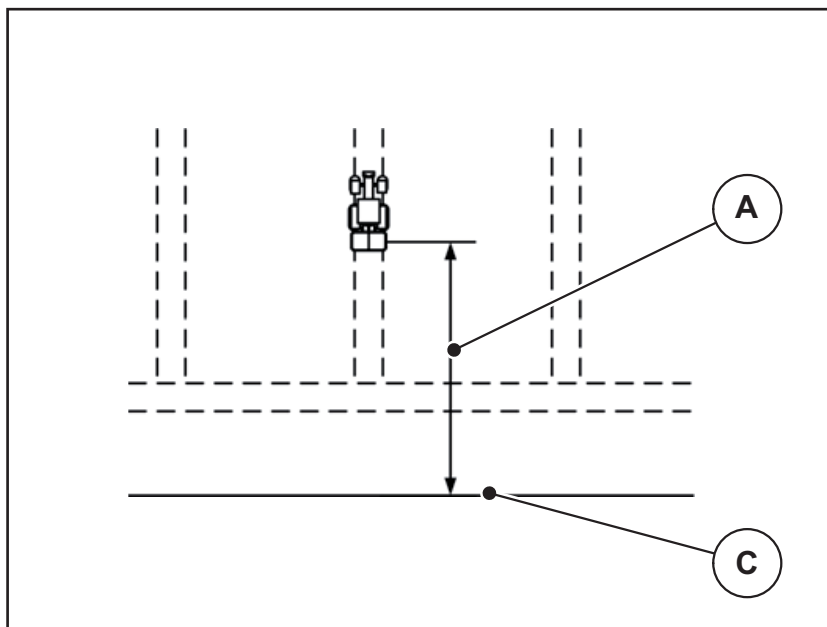


Slika 5.9: Vozna strategija OPTI

- [A] Razmik ob vklopu
- [B] Razmik ob izklopu
- [C] Meja polja

Razmik vkl. (m)

Možnost **Razmik vkl.** označuje razmik ob vklopu ([slika 5.10](#) [A]) glede na mejo polja ([slika 5.10](#) [C]). Na tem mestu polja se odprejo dozirni drsniki. Ta razmik je odvisen od vrste gnojila in predstavlja optimalen razmik ob vklopu za optimizirano razporeditev gnojila.



Slika 5.10: Razmik vkl. (glede na mejo polja)

[A] Razmik ob vklopu

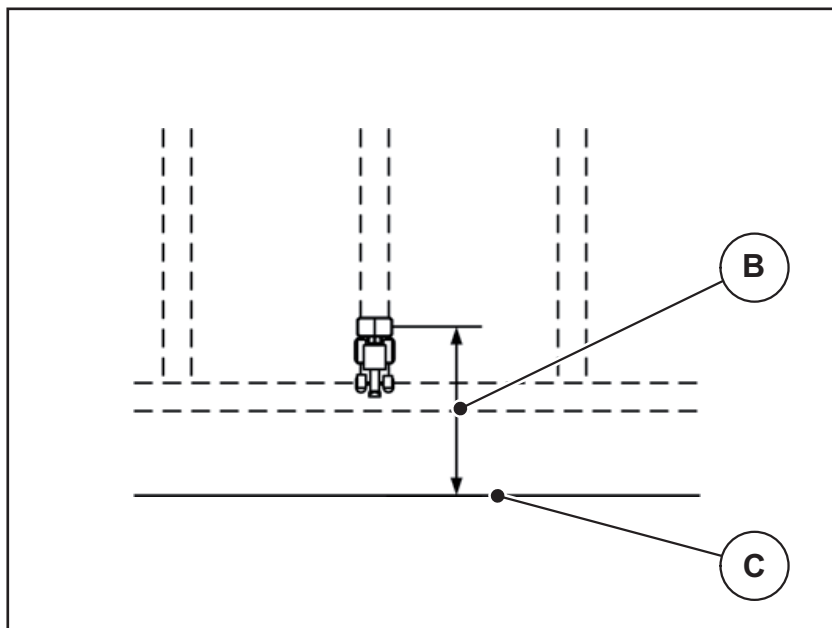
[C] Meja polja

Če želite spremeniti položaj vklopa na polju, morate prilagoditi vrednost **Razmik vkl.**

- Nižja vrednost razmika pomeni, da se položaj vklopa pomika proti meji polja.
- Višja vrednost pomeni, da se položaj vklopa pomika proti notranjosti polja.

Razmik izkl. (m)

Možnost **Razmik izkl.** označuje razmik ob izklopu ([slika 5.11](#) [A]) glede na mejo polja ([slika 5.11](#) [C]). Na tem mestu polja se dozirni drsniki začnejo zapirati.



Slika 5.11: Razmik izkl. (glede na mejo polja)

[B] Razmik ob izklopu

[C] Meja polja

Če želite spremeniti položaj izklopa, morate ustrezno prilagoditi vrednost **Razmik izkl.**

- Nižja vrednost pomeni, da se položaj izklopa pomika proti meji polja.
- Višja vrednost povzroči premikanje položaja izklopa proti notranjosti polja.

6 Alarmna sporočila in možni vzroki

Na zaslonu krmilnika stroja AXIS ISOBUS so lahko prikazana različna alarmna sporočila.

6.1 Pomen alarmnih sporočil

Št.	Sporočilo na zaslonu	Pomen <ul style="list-style-type: none"> Možen vzrok
1	Napaka dozirnega sistema, zaustavitev!	Sprožilnik za dozirni sistem ne more doseči želene vrednosti premika. <ul style="list-style-type: none"> Blokada Ni povratnega sporočila o položaju
2	Največja odprtina! Prevelika hitrost ali dozirna količina	Alarm dozirne lopute <ul style="list-style-type: none"> Dosežena je največja dozirna odprtina. Nastavljena dozirna količina (+/- količina) presega največjo dozirno odprtino.
3	Koeficient viskoznosti je zunaj meja	Faktor pretoka mora biti v mejah od 0,40 do 1,90 . <ul style="list-style-type: none"> Na novo izračunan ali vnesen faktor pretoka je izven tega območja.
4	Leva posoda prazna!	Tipalo stanja napolnjenosti levo javlja sporočilo »prazno«. <ul style="list-style-type: none"> Rezervoar levo je prazen.
5	Desna posoda prazna!	Tipalo stanja napolnjenosti desno javlja sporočilo »prazno«. <ul style="list-style-type: none"> Rezervoar desno je prazen.
7	Podatki bodo izbrisani! Brisanje = START Prekinitev = ESC	Varnostni alarm za preprečevanje nehotenega brisanja podatkov.
8	Najm. količina trošenja 150 kg ni dosežena, velja stari faktor	Izračun faktorja pretoka ni možen. <ul style="list-style-type: none"> Način delovanja AUTO km/h + Stat. kg je izbran. Potrošena količina je premajhna za izračun novega faktorja pretoka pri tehtanju preostale količine. Ohrani se stari faktor pretoka.
11	Koef. visk. Najm. nastavitev = 0,40 Najv. nastavitev = 1,90	Napotek za območje vrednosti faktorja pretoka . <ul style="list-style-type: none"> Vnesena vrednost ni dopustna.

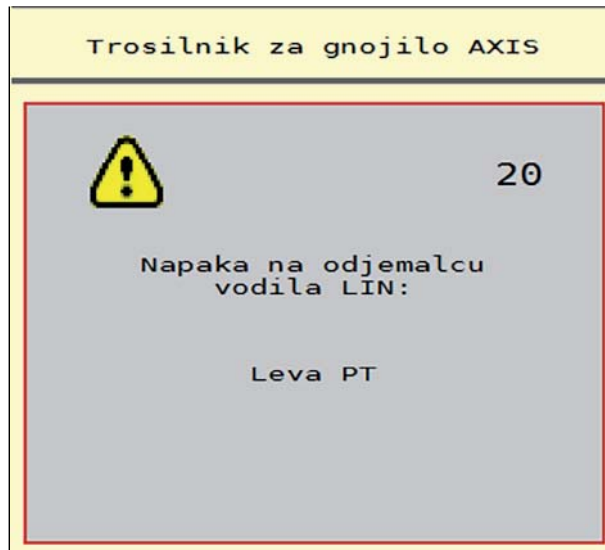
Št.	Sporočilo na zaslonu	Pomen ● Možen vzrok
14	Napaka na pomiku enote TELIMAT	Alarm za tipalo sistema TELIMAT To sporočilo o napaki se pojavi, če stanja sistema TELIMAT ni možno razpoznati dlje kot 5 sekund.
15	Pomnilnik je poln, potrebno je brisanje zasebne preglednice	Shraniti je možno največ 30 tabel trosenja. ● Nadaljnje shranjevanje ni mogoče.
16	Pomik v PT Da = start	Samo pri strojih z električnimi pomikom predajne točke: varnostno preverjanje pred samodejnim pomikom točke dovajanja. ● Menjava gnojila v preglednici trosenja, če se s tem spremeni predajna točka ● Preizkus za umerjanje ● Hitro praznjenje ● Preizkus/diagnoza
17	Napaka pri pomiku v predajno točko	Sprožilnik za prestavitev predajne točke ne more doseči želene vrednosti premika. ● Blokada. ● Ni povratnega sporočila o položaju.
18	Blokada PT	Preobremenitev sprožilnika.
19	Okvara pri pomiku v predajno točkopredajno točko	Okvara sprožilnika.
20	Napaka na odjemalcu vodila LIN: [Ime].	Komunikacijska težava. ● Izvlek sprožilnika. ● Prekinitev kabla.
21	Trosilnik preobremenjen!	Izmetalni trosilnik mineralnega gnojila je preveč naložen. ● V rezervoarju je preveč gnojila
23	Napaka na pomiku enote TELIMAT	Pogon za prestavitev sistema TELIMAT ne more doseči želene vrednosti premika. ● Blokada. ● Ni povratnega sporočila o položaju.
24	Napaka na pomiku enote TELIMAT	Preobremenitev sprožilnika.
25	Okvara na pomiku enote TELIMAT	Okvara sprožilnika sistema TELIMAT.

Št.	Sporočilo na zaslonu	Pomen ● Možen vzrok
32	Od zunaj sproženi deli se lahko premaknejo. Tveganje ureznin in zmečkanin - vse osebe umaknite z nevar. območja - upoštevajte navodila za uporabo. Potrdite s tipko ENTER	Če je krmilnik stroja vklopljen, se lahko deli nepričakovano premikajo. ● Sledite navodilom na zaslonu samo, če ste odpravili vse morebitne nevarnosti.
35	Koeficient viskoznosti se je močno spremenil, prosimo, preverite!	Faktor pretoka mora biti v mejah od 0,50 do 1,80 . ● Na novo izračunan ali vnesen faktor pretoka je izven tega območja.
36	Tehtanje količine ni mogoče, stroj mora stati na miru	Alarmno sporočilo pri tehtanju. ● Funkcija Tehtanje količine je mogoča samo pri mirujočem vozilu, ki mora stati na vodoravni podlagi.
37	Izravnava števca kg ni mogoča.. Stroj mora stati na miru	Alarmno sporočilo pri poskusu izvedbe izravnave. ● Izravnava je mogoča samo pri mirujočem vozilu, ki mora stati na vodoravni podlagi.
45	Napaka senzorjev M-EMC. Izklop regulacije EMC!	Tipalo več ne pošilja signala ● Prekinitev kabla ● Tipalo v okvari
46	Napaka št. vrtljajev trosilnika. Držite se št.vrtljajev trosilnika 450–650 vrt/min!	Število vrtljajev pogonske gredi se nahaja izven območja funkcije M EMC.
47	Napaka odmerjanja levo, posoda prazna, odvod zamašen!	● Rezervoar je prazen ● Izhodna odprtina je blokirana
48	Napaka odmerjanja desno. Posoda prazna, odvod zamašen!	● Rezervoar je prazen ● Izhodna odprtina je blokirana
49	Merjenje prostega teka ni verodostojno. Izklop regulacije EMC!!	● Tipalo v okvari ● Menjalnik v okvari
50	Merjenje prostega teka ni mogoče. Izklop regulacije EMC!	Število vrtljajev pogonske gredi trajno ni stabilno
54	Spremeni položaj TELIMAT!	Položaj sistema TELIMAT ne ustreza stanju, ki ga je sporočil GPS nadzor

Št.	Sporočilo na zaslonu	Pomen <ul style="list-style-type: none">● Možen vzrok
56	GPS-Control Napaka dozirnega sistema, zaustavitev!	Zaznan neveljaven preklop. Stroj se povrne v privzeto stanje. <ul style="list-style-type: none">● Ponovni zagon funkcije SectionControl v GPS terminalu.

6.2 Potrditev alarmnega sporočila

Alarmno sporočilo je poudarjeno prikazano na zaslonu in opremljeno z opozorilnim simbolom.



Slika 6.1: Alarmno sporočilo (primer)

1. Odpravite vzrok alarmnega sporočila.

Pri tem upoštevajte navodila za uporabo stroja in poglavje [6.1: Pomen alarmnih sporočil, stran 93](#).

2. Pritisnite tipko **ACK**.

▷ **Alarmno sporočilo izgine.**



OBVESTILO




Potrditev alarmnega sporočila se lahko pri različnih krmilnikih strojev razlikuje.

Druga sporočila z rumeno obrobo potrdite z različnimi tipkami:

- Tipka za vnos
- Start/Stop

V ta namen sledite navodilom na zaslonu.

7 Dodatna oprema

Slika	Oznaka
	Tipalo za javljanje izpraznjenosti za AXIS
	GPS kabel in sprejemnik
	Tipalo TELIMAT AXIS
	Krmilna ročica

Kazalo

A

Alarmno sporočilo 93
potrditev 97

D

Delna širina 13, 34, 76–77
Prikaz 14

Delovna širina 30–31

Dodatna oprema 99

Dozirna loputa 38
Preizkusne točke 59–61

Dozirni drsnik
Stanje 13

F

Faktor pretoka 30, 32, 52
računanje 35

Funkcija M EMC 25, 45, 51–54, 82
Čas prostega teka 83
Meritev prostega teka 82
Nastavitve gnojila 52
Pogonska gred 54
stroja 51–55
Trosilni disk 54

Funkcijska tipka 7, 9

Funkcijske tipke 11

G

Glavni meni 28, 56, 58
Hitro praznjenje 28
Informacije 28
Menijska tipka 27
Nastavitve gnojila 28
Nastavitve stroja 28
Podatkovna datoteka 28
Sistem/preizkus 28

Gnojilo 25
Ime 30

GPS nadzor 88
Informacije 40
Razmik izkl. 31, 90, 92
Razmik vkl. 31, 90–91
Vozna strategija 38, 90–92

H

Hitro praznjenje 28, 56

Hitrost 34, 37

I

Informacije 28
GPS nadzor 40

Izhodna količina 30–31

Izmetalni disk
Vrsta 30

K

Kolesce 7, 9

Količina
Preostala količina 63, 73
Sprememba 43, 55
tehtanje 63, 84

Krmilna ročica 99
Zasedenost tipk 70

M

Mejno trosenje 30

Meni
Krmarjenje 3, 27

Menjalna programska tipka 7

Meritev prostega teka 54, 82

N

Način delovanja 11, 43, 45, 55
AUTO km/h 48, 85
AUTO km/h + AUTO kg 46, 55, 80
AUTO km/h + Stat. kg 47, 84
Lestvica MAN 48, 87
MAN km/h 48, 86

Način mejnega trosenja 79

Napetost 59

Nastavitve gnojila 25, 28–29, 45, 51
Delovna širina 30–31
Faktor pretoka 30, 32, 52
Funkcija M EMC 51–52
GPS nadzor 31
Ime gnojila 30
Izhodna količina 30–31
Izmetalni disk 30, 52, 54
Mejno trosenje 30

OptiPoint 31, 37
Pogonska gred 30, 52, 54
Predajna točka 30, 33
Preglednica trosenja 31, 41–42
Preizkus za umerjanje 30, 34, 53
Priklopna višina 30
Proizvajalec 30
Sestava 30
TELIMAT 30, 37
Vrsta gnojenja 30

Nastavitve stroja 25, 28, 45, 51
Količina 43, 55
Način delovanja 43, 45, 55
Traktor 43, 55

Normalno gnojenje 30

O

Obremenilne celice 5

OptiPoint 37, 90–92

P

Podatkovna datoteka 28

Pogonska gred 30, 52, 54

Polje prikaza 11–12

Pozno gnojenje

TELIMAT 30

Predajna točka 30, 33, 59

Pregled menijev 20

Preglednica trosenja 30, 41
ustvarjanje 41–42

Preizkus za umerjanje 30, 34, 53

Hitrost 34

Izračun faktorja pretoka 35

izvedba 35

Preizkus/diagnoza 58–59

Dozirna loputa 59–61

Javljalnik izpraznjenosti 59

Napetost 59

Obremenilne celice 59

Preizkusne točke 59

TELIMAT 59

Točka dovajanja 59

Preostala količina 73

Priključek 21–22

Napajanje z električnim tokom 21

Primer 23

Vtičnica 21

Priklopna višina 30

Programska oprema

Različica 25

Programska tipka 9

Glejte funkcijsko tipko

PRT

Glejte predajno točko

R

Razmik ob izklopu 31

Razmik ob vklopu 31

S

Servis 58

Sestava 30

Simboli

Knjižnica 15–19

Sistem/preizkus 28, 58–59

Preizkus/diagnoza 58

Servis 58

Skupni števec podatkov 58

Skupni števec podatkov 58

Slika delovanja 11

Polje prikaza 12

Števec

Cikel 63

Meter 63

Števec ciklov 63

Števec ciklov s tehtanjem 63

T

Tehtnica

določanje tare 63, 69

TELIMAT 30, 59, 74

Količina 37

Terminal

Kolesce 9

Uporaba krmilne ročice 70

Zaslona na dotik 8

Tipalo za javljanje izpraznjenosti 59

Tipka

ACK 97

Meni 27

Tipka ACK 97

Traktor 43, 55

Zahteve 21

Trosenje 73–92

- AUTO km/h 85
- AUTO km/h + AUTO kg 80
- AUTO km/h + Stat. kg 84
- Delna širina 76
- Funkcija M EMC 82
- MAN km/h 86
- Mejno trosenje 79
- Preostala količina 73
- ROČNO skala 87
- TELIMAT 74

Trosilni disk 54**U****Upravljalna enota**

- Alarmno sporočilo 93
- Nosilec 22
- Pregled priklopa upravljalne enote 23
- Priključek 21–22
- Priklop 21
- Različica programske opreme 25
- Sestava 5
- upravljanje 25
- vklop 25
- Zaslon 11

Upravljalni elementi 7

- Kolesce 9
- Zaslon na dotik 8

Upravljanje 25**Uravnavanje masnega pretoka**

- Glejte funkcijo M EMC

V**VariSpread 77****Vozna strategija**

- GEOM 38
- OPTI 38, 90
- Polmer krivine 38

Z**Zaslon 11****Zaslon na dotik 8, 11**

Garancija in jamstvo

Izdelki proizvajalca RAUCH so skrbno izdelani po sodobnih proizvodnih metodah in morajo preстати številne kontrole.

Zaradi tega proizvajalec RAUCH zagotavlja 12-mesečno garancijo, če so izpolnjeni naslednji pogoji:

- Garancijski rok začne teči z dnevom nakupa.
- Garancija obsega napake v materialu in izdelku. Za izdelke svojih dobaviteljev (hidravlika, elektronika) zagotavljamo garancijo v okviru garancije proizvajalcev teh izdelkov. V času trajanja garancijskega roka bomo brezplačno odpravili napake pri izdelkih in napake v materialu. Ustrezne dele bomo popravili ali zamenjali. Druge in nadaljnje pravice, kot so npr. zahtevki za ničnost prodaje, zmanjšanje ali nadomestilo škode, ki niso nastale na predmetu prodaje, so izrecno izključene. Vsa opravila v povezavi z garancijo opravljajo pooblašeni servisi ali trgovci proizvajalca RAUCH ali pa tovarna RAUCH.
- Posledic naravne obrabe, nečistoč in korozije, napak zaradi neprimerne ravnanja in zunanjih vplivov garancija ne vključuje. Samovoljno izvajanje popravil ali spreminjanje originalnega stanja povzroči prenehanje veljavnosti garancije. Prav tako garancija preneha veljati, če ne uporabljate originalnih rezervnih delov proizvajalca RAUCH. Prosimo, upoštevajte navodilo za delovanje. Za vsa vprašanja se obrnite na naše zastopstvo ali neposredno na proizvajalca. Garancijske zahtevke morajo morate posredovati proizvajalcu najpozneje v roku 30 dni po pojavu napake. Navedite datum nakupa in številko stroja. Popravila v povezavi z garancijo lahko izvajajo samo pooblašeni serviserji po predhodnem razgovoru s proizvajalcem RAUCH ali njegovim uradnim zastopstvom. Izvajanje garancijskih popravil ne podaljšuje garancijskega roka. Napake zaradi transporta niso tovarniške napake in zaradi tega ne spadajo med garancijske obveznosti proizvajalca.
- Zahtevki za nadomestilo za škodo, ki ni nastala na napravah proizvajalca RAUCH, so izključeni. To pomeni, da je odgovornost za posledično škodo zaradi napak pri trosenju izključena. Samovoljno izvajanje predelav na napravah RAUCH lahko povzroči posledično škodo in izključuje odgovornost dobaviteljev za te škode. Pri naklepnosti ali veliki malomarnosti lastnika ali vodilnega zaposlenega in v primerih, kjer v skladu z zakonskimi predpisi o odgovornosti za izdelke obstaja odgovornost pri napakah dobavljenega predmeta za telesne poškodbe in materialno škodo na zasebno uporabljenih predmetih, izključnost odgovornosti dobavitelja ne velja. Ne velja tudi ob izostanku izrecno zagotovljenih lastnosti, če je to zagotovilo imelo namen zaščititi naročnika pred škodo, ki ni nastala na dobavljenem predmetu.



RAUCH
POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

