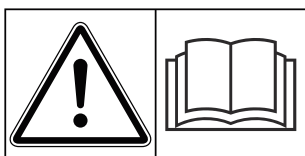


Papildu instrukcija



**Uzmanīgi izlasiet
pirms ekspluatācijas
uzsākšanas!**

**Uzglabājiet turpmākai iz-
mantošanai**

Šī lietošanas un montāžas instrukcija ir mašīnas komplektācijas sastāvdaļa. Jau nu un lietotu mašīnu piegādātāju pienākums ir rakstiski dokumentēt faktu, ka lietošanas un montāžas instrukcija ir piegādāta kopā ar mašīnu un nodota klientam.

MDS ISOBUS

Versija 6.03.00

5903863-**b**-lv-0925

Instrukcijas oriģinālvalodā

Godātais klient!

Iegādājoties mēslojuma izkliedētājam MDS 8.2 paredzēto mašīnas vadības sistēmu MDS ISOBUS, Jūs esat izrādījis uzticēšanos mūsu izstrādājumam. Liels paldies! Mēs vēlamies attaisnot šo uzticēšanos. Jūs esat ieguvis jaudīgu un drošu mašīnas vadības sistēmu.

Ja pretēji gaidītajam rodas problēmas: Jūsu rīcībā vienmēr ir mūsu klientu apkalpošanas dienests.



Pirms ekspluatācijas uzsākšanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju un mašīnas lietošanas instrukciju un ievērojiet tajās sniegtos norādījumus.

Šajā instrukcijā var būt aprakstīts arī aprīkojums, kas nav iekļauts jūsu mašīnas vadības sistēmas komplektācijā.



Ņemiet vērā mašīnas vadības sistēmas un mašīnas sērijas numuru

Mašīnas vadības sistēma MDS ISOBUS rūpnīcā ir kalibrēta atbilstoši tam minerālmēsli izkliedētājam, ar ko kopā tā tiek piegādāta. Neveicot papildu kalibrēšanu no jauna, to nevar pievienot citai mašīnai.

Šeit ierakstiet mašīnas vadības sistēmas un mašīnas sērijas numuru. Savienojot mašīnas vadības sistēmu ar mašīnu, šie numuri ir jāpārbauda.

Mašīnas elektroniskās vadības sistēmas sērijas numurs:

Mašīnas sērijas numurs:

Mašīnas izgatavošanas gads:

Tehniskie uzlabojumi

Mēs pastāvīgi cenšamies uzlabot savus produktus. Tādēļ mēs paturam tiesības bez iepriekšēja paziņojuma veikt visus ierīču uzlabojumus un izmaiņas, kuras uzskatām par nepieciešamām, tomēr neuzņemamies par pienākumu veikt šos uzlabojumus vai izmaiņas jau pārdotām mašīnām.

Ja jums radīsies kādi jautājumi, mēs labprāt sniegsim atbildes uz tiem.

Ar cieņu,

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Table of contents

1	Norādījumi lietotājiem	7
1.1	Par šo lietošanas instrukciju	7
1.2	Brīdinājuma norādījumu nozīme	7
1.3	Norādījumi par teksta attēlojumu	8
1.3.1	Instrukcijas un pamācības	8
1.3.2	Uzskaitījums	8
1.3.3	Norādes	9
1.3.4	Izvēlņu hierarhija, taustiņi un navigācija	9
2	Uzbūve un darbība	10
2.1	Atbalstīto mašīnu pārskats	10
2.2	Vadības elementi	10
2.3	Displejs	12
2.3.1	Darba ekrāna apraksts	12
2.3.2	Rādījumu lauki	14
2.3.3	Dozēšanas aizbīdņu stāvokļa rādījums	15
2.3.4	Daļēja platuma rādījums	16
2.4	Izmantoto ikonu bibliotēka	16
2.4.1	Navigācija	16
2.4.2	Izvēlnes	17
2.4.3	Darba ekrāna ikonas	18
2.4.4	Citas ikonas	20
2.5	Izvēlņu struktūras pārskats	21
3	Pievienošana un uzstādīšana	22
3.1	Prasības traktoriem	22
3.2	Pieslēgumi, kontaktligzdas	22
3.2.1	Elektroapgāde	22
3.2.2	Mašīnas vadības sistēmas pieslēgums	22
3.2.3	Dozēšanas aizbīdņa sagatavošana	23
4	Lietošana	24
4.1	Mašīnas vadības sistēmas ieslēgšana	24
4.2	Navigācija izvēlnēs	24
4.3	Galvenā izvēlne	25
4.4	Mēslojuma iestatījumi	26

4.4.1	Izvadāmais daudzums.....	29
4.4.2	Darba platuma iestatīšana.....	29
4.4.3	Plūsmas koeficients.....	30
4.4.4	Dozēšanas izmēģinājums.....	31
4.4.5	Izkliedēšanas diska tips	33
4.4.6	Apgriezību skaits.....	33
4.4.7	Režīms "Izkliedēšana gar robežu"	34
4.4.8	Daudzums izkliedēšanai gar robežu.....	34
4.4.9	OptiPoint aprēķināšana.....	35
4.4.10	GPS Control info.....	37
4.4.11	Izkliedēšanas tabulas	38
4.5	Mašīnu iestatījumi.....	40
4.5.1	AUTO/MAN režīms.....	43
4.5.2	+/- daudzums	44
4.6	Ātrā iztukšošana.....	45
4.7	Sistēma/Pārbaude.....	46
4.7.1	Kopējo datu skaitītājs	47
4.7.2	Pārbaude/Diagnostika.....	47
4.7.3	Serviss	49
4.8	Info.....	49
4.9	Svēršana-braucību skaitītājs.....	49
4.9.1	Braucību skaitītājs	50
4.9.2	Atlikums (kg, ha, m).....	51
4.9.3	Svaru tarēšana.....	51
4.9.4	Svērt daudzumu.....	52
4.10	Speciālas funkcijas	54
4.10.1	Mērvienību sistēmas maiņa.....	54
4.10.2	Kursorsvīras izmantošana.....	54
5	Izkliedēšanas režīms.....	58
5.1	Atlikušā mēslojuma daudzuma skatīšana izkliedēšanas laikā	58
5.2	Ierīce izkliedēšanai gar robežu TELIMAT.....	59
5.3	Darbs ar daļējiem platumiem	59
5.3.1	Izkliedēšanas veida rādīšana darba ekrānā	59
5.3.2	Izkliedēšana ar samazinātiem daļējiem platumiem: VariSpread V8.....	60
5.3.3	Izkliedēšanas režīms ar vienu daļējo platumu un režīmā „Izkliedēšana gar robežu”	62
5.4	Izkliedēšana automātiskajā režīmā (AUTO km/h + AUTO kg).....	64
5.5	Izkliedēšana darba režīmā AUTO km/h.....	65
5.6	Izkliedēšana darba režīmā AUTO km/h + Stat. kg.....	66
5.7	Izkliedēšana darba režīmā MAN km/h.....	67
5.8	Izkliedēšana darba režīmā MAN Skala.....	68
5.9	GPS-Control.....	69
6	Trauksmes ziņojumi un iespējamie cēloņi.....	73
6.1	Trauksmes ziņojumu nozīme	73
6.2	Traucējums/trauksme	75
6.2.1	Trauksmes ziņojuma apstiprināšana	76
7	Speciālais aprīkojums.....	77

8	Garantija un apliecinājums	78
----------	---	-----------

1 Norādījumi lietotājiem

1.1 Par šo lietošanas instrukciju

Šī lietošanas instrukcija ir mašīnas vadības sistēmas **sastāvdaļa**.

Lietošanas instrukcijā ietverti svarīgi norādījumi par **drošu, pareizu** un ekonomisku mašīnas vadības sistēmas **lietošanu** un **apkopi**. Norādījumu ievērošana palīdz **izvairīties** no **riskiem**, samazināt remontdarbu izmaksas un dīkstāves laiku, kā arī palielināt ar to vadītās mašīnas uzticamību un darbмūžu.

Lietošanas instrukcija jāglabā viegli pieejamā mašīnas vadības sistēmas izmantošanas vietā (piemēram, traktorā).

Lietošanas instrukcija neaizstāj Jūsu kā mašīnas vadības sistēmas lietotāja un operatora **personīgo atbildību**.

1.2 Brīdinājuma norādījumu nozīme

Šajā lietošanas instrukcijā brīdinājuma norādījumi ir sistematizēti atbilstoši bīstamības pakāpei un to rašanās varbūtībai.

Brīdinājuma zīmes norāda uz atlikušajām briesmām, strādājot ar mašīnu. Izmantotie brīdinājuma norādījumi ir uzskaitīti šādi:

Simbols + **Signālvārds**

Skaidrojums

Brīdinājumu bīstamības pakāpes

Bīstamības pakāpe tiek apzīmēta ar signālvārdu. Bīstamības pakāpju klasifikācija ir šāda:

BĪSTAMI!

Bīstamības veids un avots

Šis brīdinājuma norādījums brīdina par tiešu personu veselībai un dzīvībai draudošu bīstamību.

Ja šie brīdinājuma norādījumi netiek ievēroti, iespējams gūt smagas traumas, arī ar letālu iznākumu.

- ▶ Lai izvairītos no šiem riskiem, ir svarīgi ievērot aprakstītos pasākumus.

BRĪDINĀJUMS!

Bīstamības veids un avots

Šis brīdinājuma norādījums brīdina par personu veselībai iespējami bīstamu situāciju.

Ja šie brīdinājuma norādījumi netiek ievēroti, iespējams gūt smagas traumas.

- ▶ Lai izvairītos no šiem riskiem, ir svarīgi ievērot aprakstītos pasākumus.

UZMŅANĪBU!

Bīstamības veids un avots

Šis brīdinājuma norādījums brīdina par personu veselībai iespējami bīstamu situāciju.

Ja šie brīdinājuma norādījumi netiek ievēroti, iespējams gūt savainojumus.

- ▶ Lai izvairītos no šiem riskiem, ir svarīgi ievērot aprakstītos pasākumus.

IEVĒRĪBAI!

Bīstamības veids un avots

Šis brīdinājuma norādījums brīdina par kaitējumu īpašumam un apkārtējai videi.

Ja šie brīdinājuma norādījumi netiek ievēroti, iespējams nodarīt bojājumus mašīnai vai kaitējumu apkārtējai videi.

- ▶ Lai izvairītos no šiem riskiem, ir svarīgi ievērot aprakstītos pasākumus.



Šis ir norādījums:

Vispārīgi norādījumi satur padomus lietošanai un īpaši noderīgu informāciju, tomēr tie neietver brīdinājumus par bīstamību.

1.3 Norādījumi par teksta attēlojumu

1.3.1 Instrukcijas un pamācības

Darbību soļi, kas jāveic lietotājam, ir attēloti šādi.

- ▶ Lietošanas pamācības 1. solis
- ▶ Lietošanas pamācības 2. solis

1.3.2 Uzskaitījums

Uzskaitījums bez īpašas secības tiek attēlots kā saraksts ar uzskaitījuma punktiem:

- Īpašība A
- Īpašība B

1.3.3 Norādes

Norādes uz tekstiem citā dokumenta vietā ir attēlotas ar rindkopas numuru, virsraksta tekstu vai lappuses numuru.

- **Piemērs:** levērojiet arī 2 *Uzbūve un darbība*

Norādes uz citiem dokumentiem ir attēlotas kā norādījumi vai ieteikumi, precīzi nenorādot konkrētu nodaļas vai lappuses numuru.

- **Piemērs:** levērojiet norādījumus kardānvārpstas ražotāja lietošanas instrukcijā.

1.3.4 Izvēlņu hierarhija, taustiņi un navigācija

Izvēlnes ir ieraksti, kas ir uzskaitīti logā **galvenā izvēlne**.

Izvēlnēs ir uzskaitītas **apakšizvēlnes vai izvēlņu ieraksti**, kuros varat mainīt iestatījumus (izvēles saraksti, teksta vai skaitļu ievade, funkciju palaišana).

Dažādās izvēlnes un mašīnas vadības sistēmas pogas ir attēlotas **treknrakstā**.

Hierarhija un ceļš uz vēlamo izvēlnes ierakstu ir apzīmēti ar > (bultiņu) starp izvēlni, izvēlnes ierakstu vai izvēlnes ierakstiem:

- Sistēma / pārbaude > Pārbaude/diagnostika > Spriegums norāda, ka izvēlnes ierakstu Spriegums Jūs varat sasniegt, ejot uz izvēlni Sistēma / pārbaude un izvēlnes ierakstu Pārbaude/diagnostika.
 - Bultiņa > atbilst **ritināšanas ritenīša** vai ekrāna (skārienekrāna) pogas nospiešanai.

2 Uzbūve un darbība



Šajā nodaļā ir aprakstītas tikai mašīnas elektroniskās vadības ierīces funkcijas, neprecizējot konkrētu ISOBUS termināli.

- Ievērojiet ISOBUS termināla lietošanas norādījumus, kas sniegti attiecīgajā lietošanas instrukcijā.

2.1 Atbalstīto mašīnu pārskats



Daži modeļi nav pieejami visās valstīs.

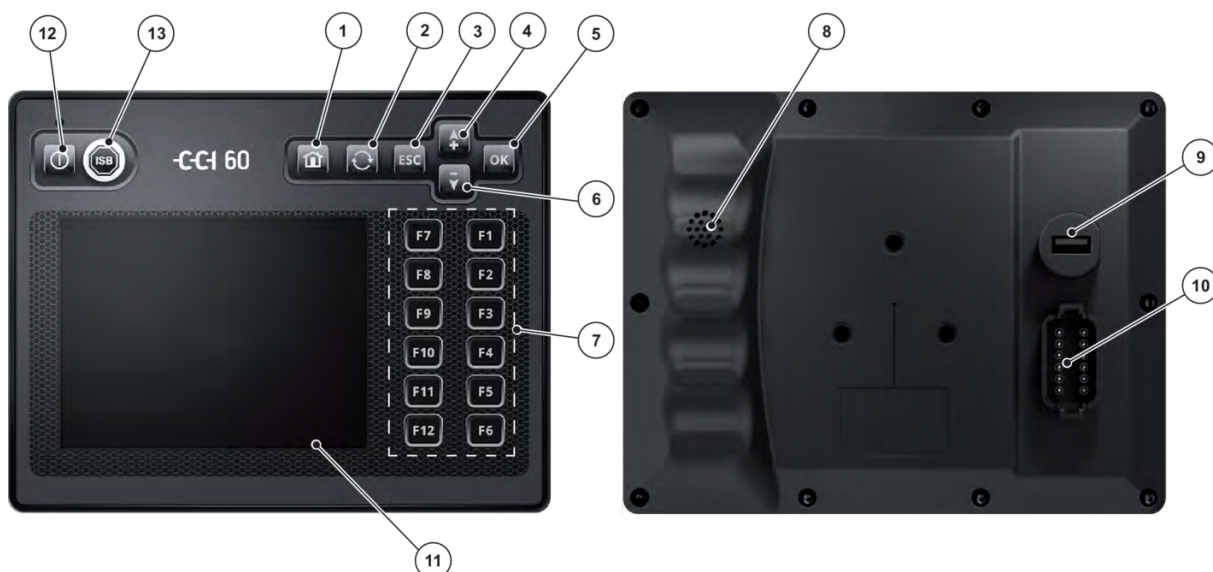
- MDS 8.2 / 14.2 / 18.2 / 20.2 +W

Atbalstītās funkcijas

- Izkliedēšana atkarībā no braukšanas ātruma
- Apgriezienu skaita regulēšana: Izkliedēšanas diska apgriezienu skaits
- Daļēju platumu pārslēgšana V8

2.2 Vadības elementi

- *ISOBUS lite kopā ar CCI-60*



Att. 1: Vadības elementi

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| [1] Taustiņš Galvenā izvēlnē | [8] Zummers |
| [2] Pārslēgšanas taustiņš | [9] USB pieslēgvieta |
| [3] Taustiņš ESC | [10] Iebūvēts spraudnis DT/A |
| [4] Taustiņš ar bultiņu uz augšu | [11] Ekrāns |
| [5] Taustiņš OK | [12] Taustiņš IESLĒGT/IZSLĒGT |
| [6] Taustiņš ar bultiņu uz leju | [13] Taustiņš ISB |
| [7] Funkciju taustiņi no F1 līdz F12 | |

1	Taustiņš Galvenā izvēlnē	Atgriešanās galvenajā izvēlnē
2	Pārslēgšanas taustiņš	Pārslēgšanās uz nākamo mašīnu
3	Taustiņš ESC	ESC taustiņam ir tāda pati funkcija kā pogām ESC vai Atpakaļ darba ekrānā: <ul style="list-style-type: none"> • Atcelt sākto darbību. • Atgriezties uz augstāka līmeņa darba ekrānu. • Izmaiņas netiek saglabātas, tiek saglabāta iepriekšējā vērtība.
4	Taustiņš ar bultiņu uz augšu	Izmantojiet taustiņus ar bultiņu, lai pārvietotos pa darba ekrāna pogām. <ul style="list-style-type: none"> ► Pārvietojieties uz vēlamo pogu. ► Nospiediet pogu OK. <p>Pogas, kurām ir piešķirts kāds no F1-F12 funkciju taustiņiem, nav pieejamas, izmantojot taustiņus ar bultiņu.</p>

5	Taustiņš OK	Taustiņam OK ir tāda pati funkcija kā pogai OK darba ekrānā: <ul style="list-style-type: none"> • Saglabāt izmainīto vērtību. • Apstiprināt ziņojumu.
6	Taustiņš ar bultiņu uz leju	Skatīt 4 - Taustiņš ar bultiņu uz augšu
7	Funkciju taustiņi no F1 līdz F12	Ekrāna labajā pusē ir 12 funkciju taustiņi (F1-F12). Šos taustiņus var izmantot kā alternatīvu ekrāna labajā pusē redzamajām pogām.
8	Zummers	Skaļais zummers kalpo šādiem mērķiem: <ul style="list-style-type: none"> • Signalizē par trauksmes stāvokļiem. • Nodrošina akustisku atgriezenisko saiti.
9	USB pieslēgvietā	USB pieslēgvietu no mitruma un putekļiem aizsargā vāciņš.
10	Iebūvēts spraudnis DT/A	12 kontaktu spraudņu savienotājs
11	Ekrāns	<ul style="list-style-type: none"> • Skārienjutīgais displejs (skārienekrāns) • Izmērs: 5,7" • Izšķirtspēja: 640x480 pikseļi • Spilgts un piemērots darbam dienā un naktī <p>Kā alternatīvu skārienekrānam termināli var pilnībā vadīt, izmantojot vadības un funkciju taustiņus.</p>
12	Taustiņš IESLĒGT/IZSLĒGT	Termināļa ieslēgšana/izslēgšana
13	Taustiņš ISB	ISB komandas nosūtīšana (ja pieejama)

2.3 Displejs

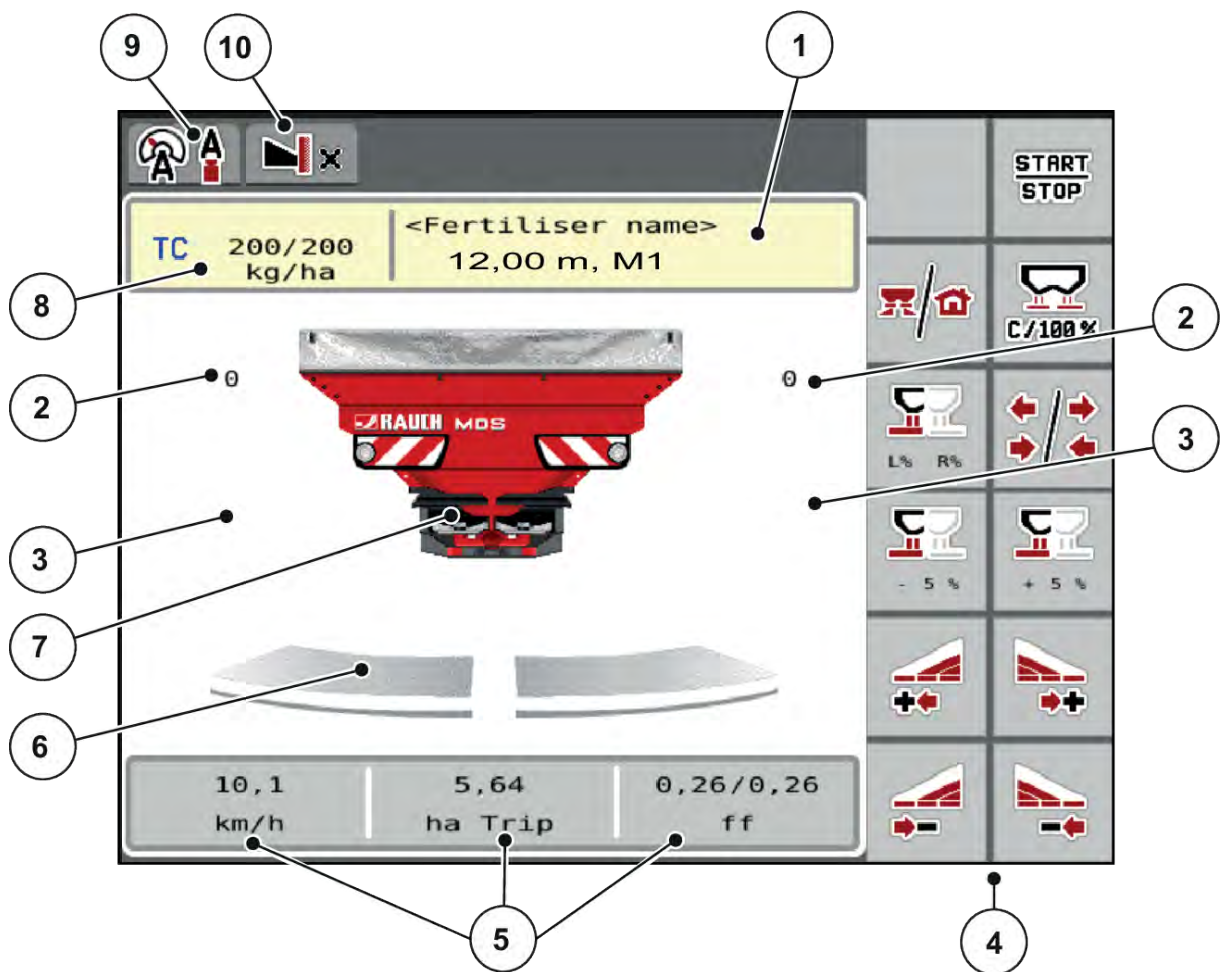
Displejā tiek parādīta informācija par mašīnas elektroniskās vadības sistēmas pašreizējo stāvokli, izvēles un ievades iespējas.

Būtiskākā informācija par mašīnas darbību tiek parādīta **darba ekrānā**.

2.3.1 Darba ekrāna apraksts



Konkrētais darba ekrāna attēlojums ir atkarīgs no esošajā brīdī izvēlētajiem iestatījumiem un no mašīnas tipa.



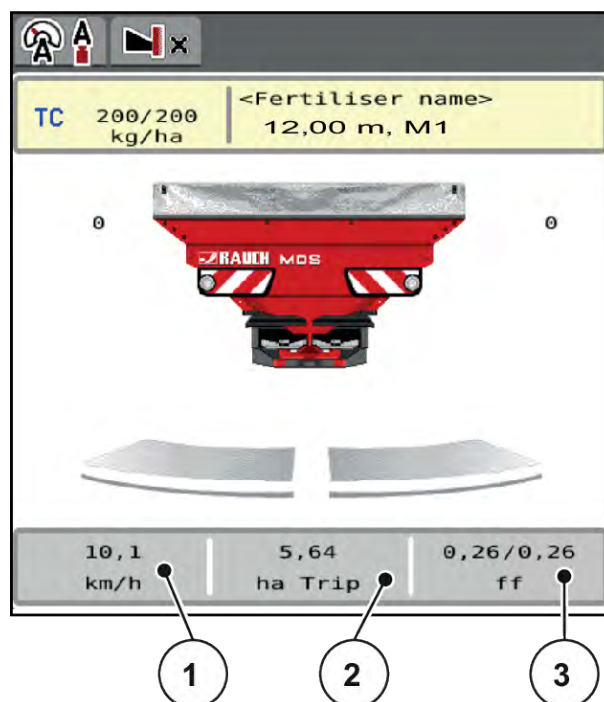
Att. 2: Mašīnas vadības sistēmas displejs MDS

- | | |
|---|---|
| <p>[1] Informācijas par mēslošanas līdzekli rādījums (mēslojuma nosaukums, darba platums un izkliedēšanas diska veids)
Poga: Pielāgošana atbilstoši izkliedēšanas tabulas datiem</p> <p>[2] Dozēšanas aizbīdņa pozīcija labajā/kreisajā pusē</p> <p>[3] Daudzuma mainīšana labajā/kreisajā pusē</p> <p>[4] Funkciju taustiņi</p> <p>[5] Brīvi definējami rādījumu lauki</p> | <p>[6] Labās/kreisās puses dozēšanas aizbīdņa atvēruma statuss</p> <p>[7] Centrbēdzes minerālmēsļu izkliedētāja rādījums</p> <p>[8] Pašreizējais izvadāmais daudzums, kas norādīts mēslojuma iestatījumos vai uzdevumu kontrollerī
Poga: Izvadāmā daudzuma tieša ievade</p> <p>[9] Izvēlētais darba režīms</p> <p>[10] Malas/robežas iestatījuma rādījums</p> |
|---|---|

2.3.2 Rādījumu lauki

Darba ekrāns satur trīs brīvi definējamus rādījumu laukus. Rādījumu laukos var ievadīt šādas vērtības:

- Kustības ātrums
- Plūsmas koeficients (PK)
- brauc. ha
- Brauc., kg
- brauc., m
- atlik., kg
- atlik., m
- atlikums, ha
- Tukšbr. l. (laiks līdz nākamajam tukšgaitas mērījumam)
- Griezes moments (izklienēšanas disku piedziņa)
- Brīvgaitas griezes moments



Att. 3: Rādījumu lauki

[1] 1. rādījuma lauks

[3] 3. rādījuma lauks

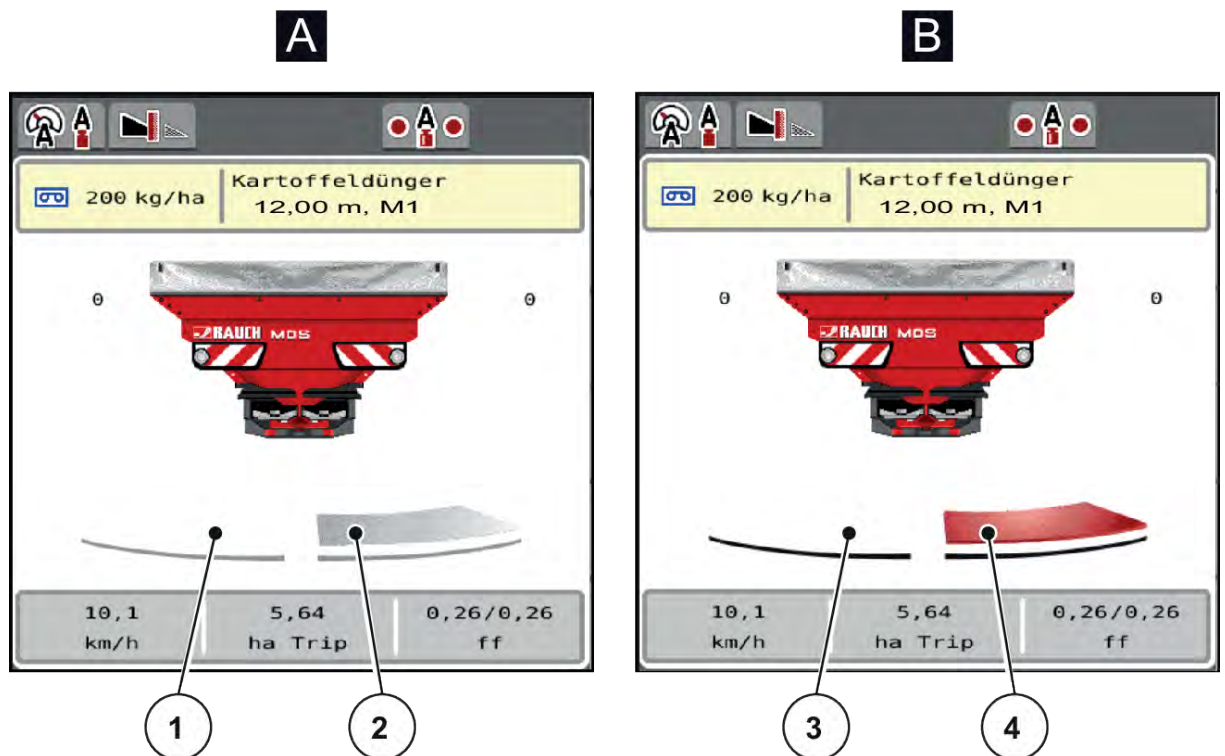
[2] 2. rādījuma lauks

Rādījuma izvēle

- ▶ Skārienekrānā nospiediet attiecīgo rādījuma lauku.
Displejā tiek parādīts iespējamo rādījumu saraksts.
- ▶ Iezīmējiet jauno vērtību, kas jāpiešķir rādījuma laukam.
- ▶ Nospiediet pogu OK.
Displejā tiek parādīts darba ekrāns.

Atbilstošajā rādījuma laukā tagad būs redzama jaunā ierakstītā vērtība.

2.3.3 Dozēšanas aizbīdņu stāvokļa rādījums



Att. 4: Dozēšanas aizbīdņu stāvokļa rādījums

[A] Izkliedēšanas režīms nav aktīvs

[B] Mašīna izkliedēšanas režīmā

[1] Daļējs platums deaktivizēts

[3] Daļējs platums deaktivizēts

[2] Daļējs platums aktivizēts

[4] Daļējs platums aktivizēts

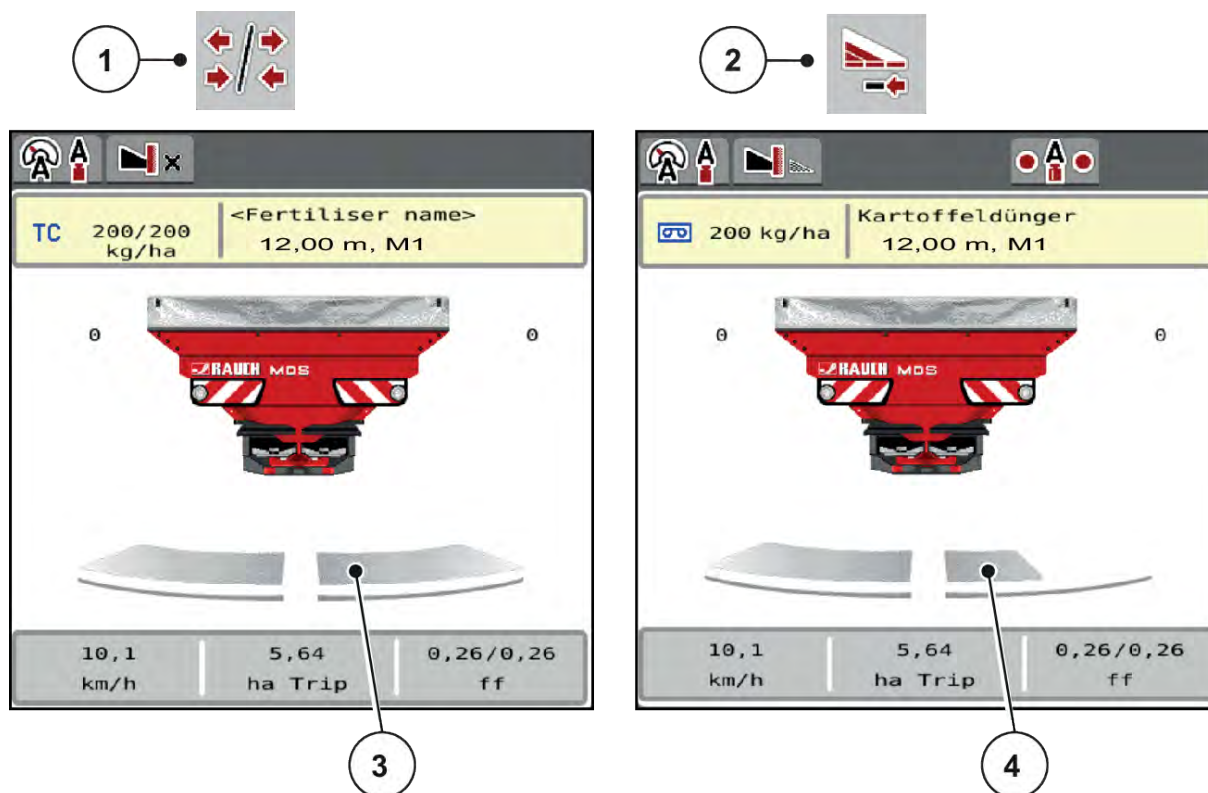
■ Visas izkliedēšanas puses deaktivizēšana



Robežas zonā var nekavējoties deaktivizēt visu izkliedēšanas pusi. Tas ir īpaši noderīgi lauka stūros, veicot ātru izkliedēšanas darbu.

- Nospiediet daļējā platuma samazināšanas taustiņu ilgāk par 500 ms.

2.3.4 Daļēja platuma rādījums



Att. 5: Daļēja platuma stāvokļu rādījums



- | | |
|---|--|
| [1] Daļēja platuma/izkliešanas gar robežu pārslēgšanas taustiņš | [3] Aktivizēti daļēji platumi visā darba platumā |
| [2] Taustiņš daļējā platuma samazināšanai labajā pusē | [4] Daļējais platumš labajā pusē ir samazināts par vairākām daļējā platuma pakāpēm |






Citas rādījumu un iestatījumu iespējas ir izskaidrotas nodaļā 5.3 Darbs ar daļējiem platumiem.

2.4 Izmantoto ikonu bibliotēka









Mašīnas vadības sistēmas MDS ISOBUS ekrānā tiek rādītas izvēlnu un funkciju ikonas.

2.4.1 Navigācija













Ikona	Nozīme
	Pa kreisi; iepriekšējā lapa
	Pa labi; nākamā lapa














Ikona	Nozīme
	Atpakaļ uz iepriekšējo izvēlni
	Atpakaļ uz galveno izvēlni
	Pārslēgšanās no darba ekrāna un izvēlnes logu
	Brīdinājuma ziņojumu apstiprināšana
	Pārtraukšana, dialoglodziņa aizvēršana



2.4.2 Izvēlnes

Ikona	Nozīme
	Pārslēgšanās no izvēlnes loga tieši uz galveno izvēlni
	Pārslēgt darba ekrānu un izvēlnes logu
	Mēslojuma iestatījumi
	Mašīnas iestatījumi
	Ātrā iztukšošana
	Sistēma/Pārbaude
	Informācija
	Svēršana-braucienų skaitītājs

2.4.3 Darba ekrāna ikonas










Ikona	Nozīme
	Izkliedēšanas darba sākšana un izvadāmā daudzuma regulēšana
	Izkliedēšanas režīms ir uzsākts; izvadāmā daudzuma regulēšanas apturēšana
	Daudzuma mainīšanas atiestatīšana uz iepriekš iestatīto izvadāmo daudzumu
	Pārslēgt darba ekrānu un izvēlnes logu
	Izkliedēšanas gar robežu un daļējo platumu pārslēgšana kreisajā pusē, labajā pusē vai abās izkliedēšanas pusēs
	Daļēji platumi kreisajā pusē, izkliedēšana gar robežu labajā pusē
	Daļēji platumi labajā pusē, izkliedēšana gar robežu kreisajā pusē
	Izkliedēšana gar robežu kreisajā pusē, labajā pusē vai abās izkliedēšanas pusēs
	Papildu/samazinātā daudzuma izvēle kreisajā pusē, labajā pusē vai abās izkliedēšanas pusēs (%)
	Daudzuma mainīšana + (plus)
	Daudzuma mainīšana - (mīnus)
	Daudzuma mainīšana kreisajā pusē + (plus)

Ikona	Nozīme
	Daudzuma mainīšana kreisajā pusē - (mīnus)
	Daudzuma mainīšana labajā pusē + (plus)
	Daudzuma mainīšana labajā pusē - (mīnus)
	Manuāla daudzuma mainīšana + (plus)
	Manuāla daudzuma mainīšana -(mīnus)
	Kreisā izkļiedēšanas puse neaktīva
	Kreisā izkļiedēšanas puse aktīva
	Labā izkļiedēšanas puse neaktīva
	Labā izkļiedēšanas puse aktīva
	Daļējā platuma samazināšana kreisajā pusē (mīnus) Režīmā "Izkļiedēšana gar robežu": Nospiežot ilgāk (>500 ms), visa izkļiedēšanas puse tiek tūlīt deaktivizēta.
	Daļējā platuma palielināšana kreisajā pusē (plus)
	Daļējā platuma samazināšana labajā pusē (mīnus) Režīmā "Izkļiedēšana gar robežu": Nospiežot ilgāk (>500 ms), visa izkļiedēšanas puse tiek tūlīt deaktivizēta.
	Daļējā platuma palielināšana labajā pusē (plus)

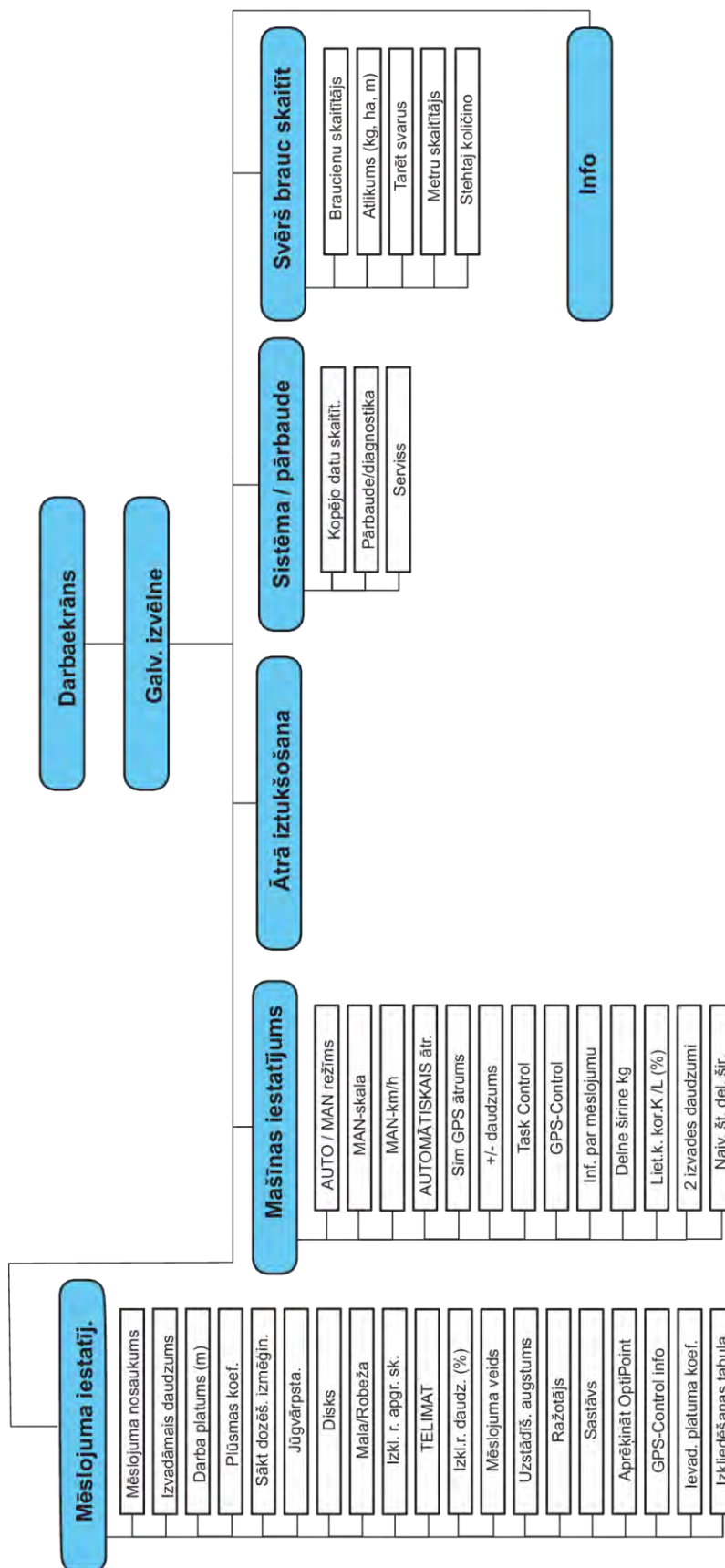
Ikona	Nozīme
	Izkliedēšanas gar robežu funkcijas aktivizēšana kreisajā pusē
	Izkliedēšanas gar robežu funkcija kreisajā pusē aktivizēta

2.4.4

Citas ikonas

Ikona	Nozīme
	Tukšgaitas mērījuma sākšana, galvenajā izvēlnē
	Režīms izkliedēšanai gar robežu, darba ekrānā
	Režīms izkliedēšanai pie malas, darba ekrānā
	Režīms izkliedēšanai gar robežu, galvenajā izvēlnē
	Režīms izkliedēšanai pie malas, galvenajā izvēlnē
	Režīms AUTO km/h + AUTO kg
	Režīms AUTO km/h
	Režīms MAN km/h
	Režīms MAN Skala
	GPS signāla zudums (GPS J1939)
	Minimālā masas plūsma nav sasniegta
	Maksimālā masas plūsma ir pārsniegta

2.5 Izvēlņu struktūras pārskats



IV MDS ISOBUS 6.00.00

3 Pievienošana un uzstādīšana

3.1 Prasības traktoriem

Pirms mašīnas vadības sistēmas pievienošanas pārbaudiet, vai traktors atbilst tālāk minētajām prasībām:

- **Vienmēr** ir jābūt nodrošinātam minimālajam spriegumam **11 V**, pat tad, ja vienlaicīgi ir pieslēgtas vairākas ierīces (piem., gaisa kondicionētājs, apgaismojums).
- Jūgvārpstas apgriezību skaitam jāatbilst šādām vērtībām un tās ir jāievēro (pareiza darba platuma pamatnosacījums): min. **540 apgr./min.**



Traktoriem bez jaudas pārslēgšanas pārnesumkārbas braukšanas ātrums jāizvēlas, izmantojot pareizo pārnesumu attiecību, lai tas atbilstu jūgvārpstas apgriezieniem **540 apgr./min.**

- Brīvā atpakaļgaita: min. **NW 18 mm**
- 9 polu kontaktligzda (ISO 11783) traktora aizmugurē paredzēta mašīnas vadības sistēmas savienošanai ar ISOBUS
- 9 polu termināļa spraudnis (ISO 11783) paredzēts ISOBUS termināļa savienošanai ar ISOBUS



Ja traktoram aizmugurē nav 9 polu kontaktligzdas, kā speciālo aprīkojumu var iegādāties traktora montāžas komplektu ar 9 polu kontaktligzdu traktoram (ISO 11783) un braukšanas ātruma sensoru.

3.2 Pieslēgumi, kontaktligzdas

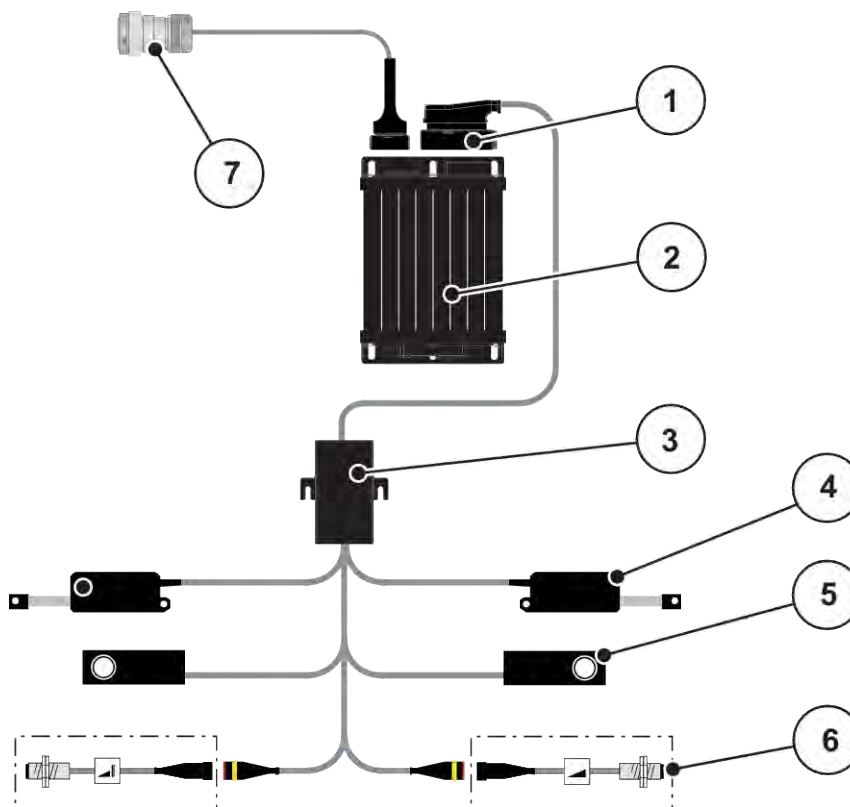
3.2.1 Elektroapgāde

Mašīnas vadības sistēmas elektroapgāde tiek nodrošināta, izmantojot 9 polu kontaktligzdu traktora aizmugurē.

3.2.2 Mašīnas vadības sistēmas pieslēgums

Atkarībā no aprīkojuma, mašīnas vadības sistēma var tikt savienota ar centrālās minerālmēslu izkliedētāju dažādos veidos. Sīkāka informācija ir sniegta mašīnas lietošanas instrukcijā.

■ Shematisks pieslēguma pārskats



Att. 6: Shematisks pieslēgumu pārskats MDS

- | | |
|---|--------------------------------------|
| [1] Mašīnas spraudnis | [5] Tenzodevējs kreisajā/labajā pusē |
| [2] Mašīnas vadības sistēma | [6] TELIMAT sensori augšā/apakšā |
| [3] Kabeļu sadalītājs | [7] ISOBUS ierīču spraudnis |
| [4] Kreisās/labās puses dozēšanas aizbīdnis | |

3.2.3 Dozēšanas aizbīdņa sagatavošana

Mašīnas vadības sistēmai ir elektriska aizbīdņa aktivēšana, lai iestatītu izkļiedājamo daudzumu.



ievērojiet mašīnas lietošanas instrukcijas.

4 Lietošana

⚠ UZMĒNĪBU!

Traumu gūšanas risks, ko rada izplūstošais mēslošanas līdzeklis

Traucējuma gadījumā dozēšanas aizbīdnis var negaidīti atvērties, braucot uz izkliešanas vietu. Izplūstošais mēslošanas līdzeklis rada cilvēku paslīdēšanas un savainošanās risku.

- ▶ **Pirms brauciena uz izkliešanas vietu** obligāti izslēdziet elektronisko mašīnas vadības sistēmu.

4.1 Mašīnas vadības sistēmas ieslēgšana

Priekšnoteikumi:

- Mašīnas vadības sistēma ir pareizi savienota ar mašīnu un traktoru.
 - Piemērs, skatīt 3.2.2 *Mašīnas vadības sistēmas pieslēgums*.
- Ir nodrošināts minimālais spriegums **11 V**.

- ▶ Ieslēdziet mašīnas vadības sistēmu.

Pēc dažām sekundēm tiek parādīts mašīnas vadības sistēmas sākuma ekrāns.

*Īsi pēc tam mašīnas vadības sistēma uz dažām sekundēm parāda **Aktivizācijas izvēlni**.*



- ▶ Nospiediet Enter taustiņu.

Beigās parādās darba ekrāns.

4.2 Navigācija izvēlnēs



Svarīgus norādījumus par attēlojumu un navigāciju starp izvēlnēm atradīsiet nodaļā 1.3.4 *Izvēlņu hierarhija, taustiņi un navigācija*.

Tālāk aprakstīta izvēlņu vai izvēlnes vienumu atvēršana, **pieskaroties skārienekrānam vai nospiežot funkciju taustiņus**.

- Ņemiet vērā izmantotā termināļa lietošanas instrukciju.

■ Galvenās izvēlnes atvēršana

- ▶ Nospiediet funkcijas taustiņu **Darba ekrāns/galvenā izvēlne**. Skatiet 2.4.2 *Izvēlnes*.

Displejā tiek parādīta galvenā izvēlne.



■ Apakšizvēlnes atvēršana skārienekrānā

- ▶ Nospiediet vajadzīgās apakšizvēlnes pogu.

Tiek parādīti logi, kuros var veikt dažādas darbības.

- Teksta ievade
- Vērtību ievade
- Iestatījumi citās apakšizvēlnēs



Ekrānā netiek parādīti visi parametri vienlaikus. Izmantojot **bultiņu pa kreisi/pa labi** varat pāriet uz blakus esošo izvēlnes logu (cilni).

■ **Iziešana no izvēlnes**

- ▶ Apstipriniet iestatījumus, nospiežot taustiņu **Atpakaļ**



Atgriezties uz iepriekšējo izvēlni.



- ▶ Nospiediet taustiņu **Darba ekrāns/galvenā izvēlne**.

Atgriezties uz darba ekrānu.

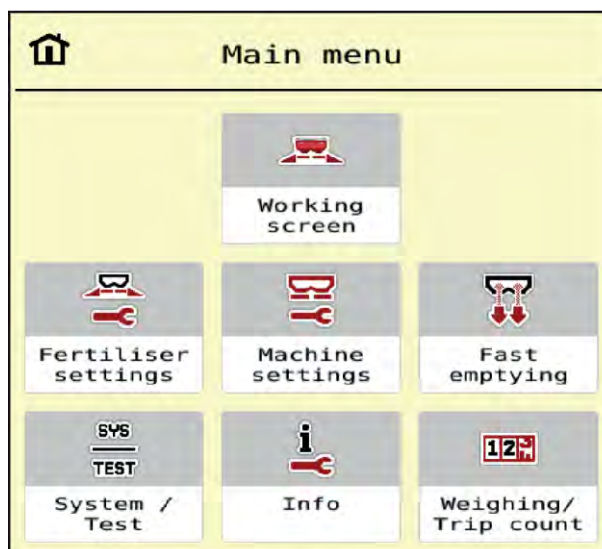


- ▶ Nospiediet taustiņu **ESC**.

Tiek saglabāti iepriekšējie iestatījumi.

Atgriezties uz iepriekšējo izvēlni.

4.3 Galvenā izvēlne



Att. 7: Galvenā izvēlne ar apakšizvēlnēm

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Working screen Darba ekrāns	Nomaina uz darba ekrānu	
Fertiliser settings Mēslojuma iestatīj.	Mēslošanas līdzekļa un izkliedēšanas režīma iestatījumi.	4.4 Mēslojuma iestatījumi
Machine settings Mašīnas iestatījums	Iestatījumi traktoram un mašīnai	4.5 Mašīnu iestatījumi
Fast emptying Ātrā iztukšošana	Tieša izvēlnes atvēršana ātrai mašīnas iztukšošanai	4.6 Ātrā iztukšošana
System/Test Sistēma / pārbaude	Mašīnas vadības sistēmas iestatījumi un diagnostika	4.7 Sistēma/Pārbaude
Info Info	Mašīnas konfigurācijas rādītums	4.8 Info
Sveršana/braucienu skaits Svērš brauc skaitīt	Veikto izkliedēšanas darbu vērtības un svēršanas režīma funkcijas.	4.9 Svēršana-braucienu skaitītājs

Papildus apakšizvēlnēm galvenajā izvēlnē iespējams izvēlēties funkciju taustiņus Tukšgaitas mērījums un Izkl. pie r. v..



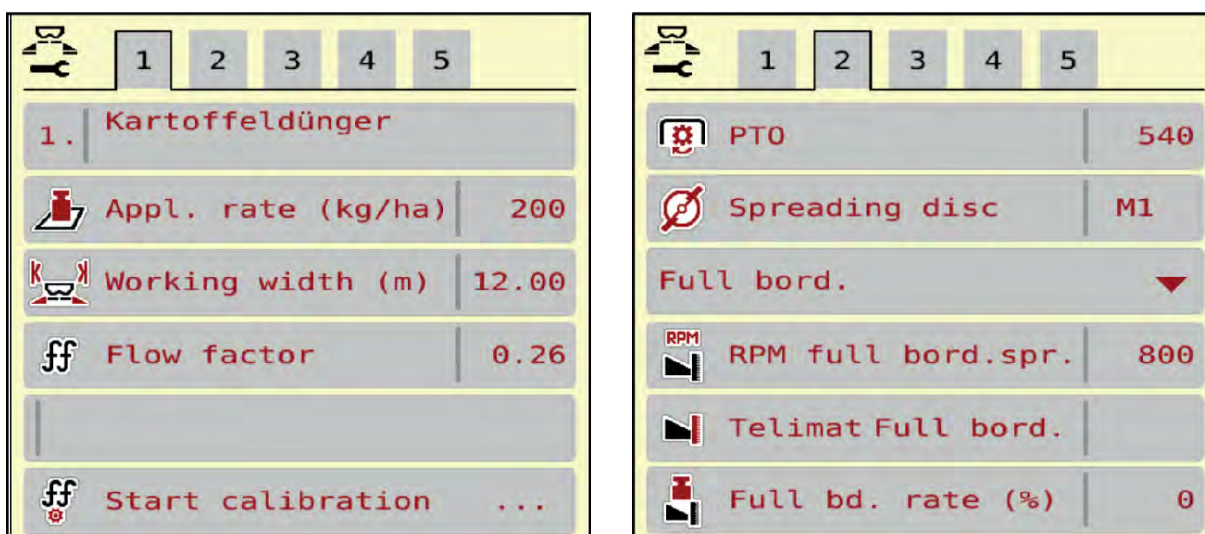
- Tukšgaitas mērījums: Funkcijas taustiņš ļauj manuāli palaist tukšgaitas mērīšanu. Skatīt nodaļu 2.4.2 Izvēlnes.
- Izkl. pie r. v.: Izkliedēšana pie malas vai izkliedēšana gar robežu.

4.4 Mēslojuma iestatījumi

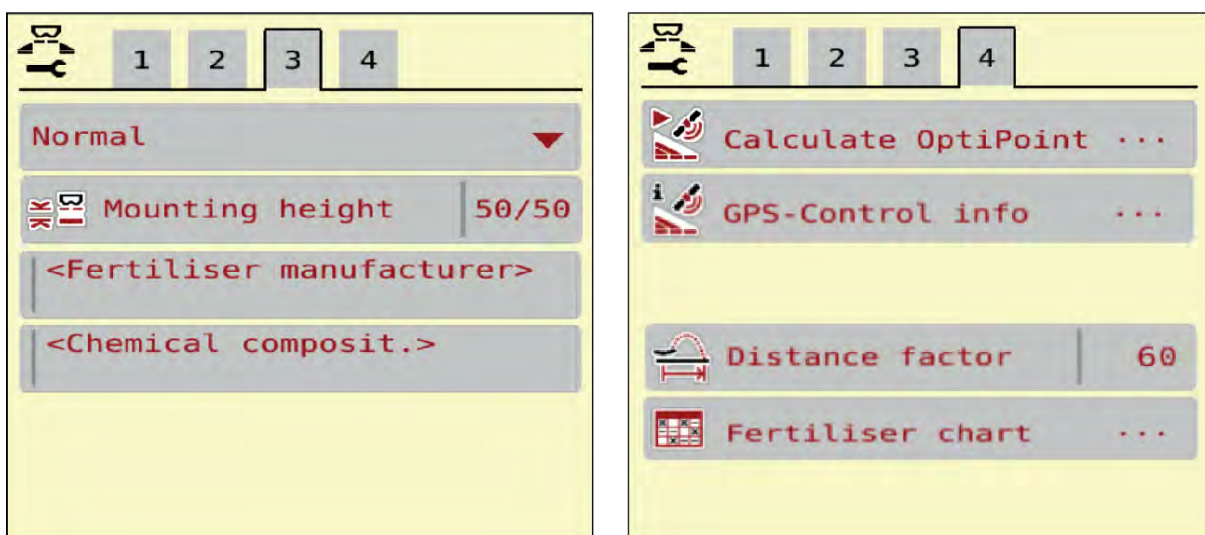


Šajā izvēlnē iespējams veikt mēslošanas līdzekļa un izkliedēšanas režīma iestatījumus.

- Atveriet izvēlni Galv. izvēlne > Mēslojuma iestatīj..



Att. 8: Izvēlne Mēslojuma iestatīj., 1. un 2. cilne



Att. 9: Izvēlne Mēslojuma iestatīj., 3. un 4. cilne

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Fertiliser name Mēslojuma nosaukums	Izvēlētais mēslošanas līdzeklis no izklienēšanas tabulas.	4.4.11 Izklienēšanas tabulas
Application rate Izvad. d. (kg/ha)	Izvadāmā daudzuma nominālās vērtības ievadīšana kg/ha	4.4.1 Izvadāmais daudzums
Working width Darba platums (m)	Izklienēšanas darba platuma noteikšana	4.4.2 Darba platuma iestatīšana
Flow factor Plūsmas koef.	Izmantotā mēslošanas līdzekļa plūsmas koeficients	4.4.3 Plūsmas koeficients

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Start calibration Sākt dozēš. izmēģin.	Apakšizvēlnes atvēršana dozēšanas izmēģinājuma veikšanai Nav iespējams EMC režīmā	4.4.4 Dozēšanas izmēģinājums
PTO Jūgvārpsta	Izkliedēšanas diska apgriezību skaits Rūpnīcas iestatījums: • 540 apgr./min.	4.4.6 Apgriezību skaits
Spreading disc Disks	Mašīnai uzstādītā izkliedēšanas diska tipa iestatīšana	Izvēles saraksts: • M1 • M2
Boundary spreading type Izkl. pie r. v.	Izvēles saraksts: • Robeža • Mala	Atlase, izmantojot bulttaustiņus, apstiprināšana, izmantojot Enter taustiņu Tiek regulēts ar traktora jūgvārpstas apgriezību skaitu.
Boundary quantity Izkl.rob.daudz.(%)	Daudzuma samazināšanas iepriekšēja iestatīšana režīmā izkliedēšanai gar robežu	Ievadīšana atsevišķā ievades logā
TELIMAT	TELIMAT iestatījumu saglabāšana izkliedēšanai gar robežu	
Fertilisation method Mēslojuma veids	Izvēles saraksts: • Stand. • Pēdējais	Izvēle ar bultiņu taustiņiem , apstiprināšana nospiežot Enter taustiņu
Mounting height Uzstādīš. augstums	Vērtība cm no priekšpusē/cm no aizmugures Izvēles saraksts: • 0/6 • 40/40 • 50/50 • 60/60 • 70/70 • 70/76	
Manufacturer Ražotājs	Mēslošanas līdzekļa ražotāja ievadīšana	
Composition Sastāvs	Ķīmiskā sastāva procentuālā daļa	
Mēslojuma klase	Izvēles saraksts:	Izvēle ar bultiņu taustiņiem, apstiprināšana nospiežot Enter taustiņu

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Distance factor Ievad. platuma koef.	Platuma koeficienta ievade no izkliedēšanas tabulas. Nepieciešams OptiPoint aprēķināšanai	
Calculate OptiPoint Aprēķināt OptiPoint	GPS Control parametru ievadīšana	4.4.9 OptiPoint aprēķināšana
Turn on distance Attālums iesl. (m)	Ieslēgšanas attāluma ievadīšana	
Turn off distance Attālums izsl. (m)	Izslēgšanas attāluma ievadīšana	
GPS Control Info GPS-Control inform.	GPS Control parametru informācijas rādījums	4.4.10 GPS Control info
Fertiliser chart Izkliedēšanas tabula	Izkliedēšanas tabulu pārvaldīšana	4.4.11 Izkliedēšanas tabulas

4.4.1 Izvadāmais daudzums



Šajā izvēlnē tiek ievadīta vēlamā izvadāmā daudzuma nominālā vērtība.

Izvadāmā daudzuma ievadīšana:

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > Izvad. d. (kg/ha).
Displejā parādās pašreizējais izvadāmais daudzums.
- ▶ Ievades laukā ievadiet jauno vērtību.
- ▶ Nospiediet **OK**.

Jaunā vērtība ir saglabāta mašīnas vadības sistēmā.

4.4.2 Darba platuma iestatīšana



Šajā izvēlnē tiek noteikts darba platums (metros).

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > Darba platums (m) .
Displejā parādās pašreizējais iestatītais darba platums.
- ▶ Ievades laukā ievadiet jauno vērtību.
- ▶ Nospiediet **OK**.

Jaunā vērtība ir saglabāta mašīnas vadības sistēmā.



Izkliedēšanas laikā darba platumu nevar mainīt.

4.4.3 Plūsmas koeficients



Plūsmas koeficients atrodas diapazonā starp **0,2** un **1,9**.

Ar tādiem pašiem pamatiestatījumiem (km/h, darba platums, kg/ha) spēkā ir tālāk minētie aspekti:

- **Palielinot** plūsmas koeficientu **samazinās** dozēšanas daudzums
- **Samazinot** plūsmas koeficientu, **palielinās** dozēšanas daudzums.

Kļūdas ziņojums parādās tiklīdz plūsmas koeficients ir ārpus iepriekš noteiktā diapazona. Skatīt nodaļu **6 Trauksmes ziņojumi un iespējamie cēloņi**.

Izkliedējot bioloģisko mēslojumu vai rīsus, samaziniet minimālo koeficientu līdz 0,2. Tādējādi kļūdas ziņojums vairs netiks rādīts pastāvīgi.

Ja plūsmas koeficients ir zināms no agrākiem dozēšanas izmēģinājumiem vai no izkliedēšanas tabulas, ievadiet to šajā izvēlnē manuāli.



Izvēlnē Sākt dozēš. izmēģin. plūsmas koeficientu var noteikt un ievadīt, izmantojot mašīnas vadības sistēmu. Skatiet nodaļu **4.4.4 Dozēšanas izmēģinājums**

Centrbēdzes minerālmēsļu izkliedētājam MDS plūsmas koeficientu nosaka, izmantojot svēršanas regulēšanu.



Plūsmas koeficienta aprēķins ir atkarīgs no izmantotā darba režīma. Plašāku informāciju par plūsmas koeficientu, sk. nodaļu **4.5.1 AUTO/MAN režīms**.

Plūsmas koeficienta ievadīšana:

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > Plūsmas koef..
Displejā parādās pašreizējais iestatītais plūsmas koeficients.
- ▶ Ievades laukā ievadiet izkliedēšanas tabulā norādīto vērtību.



Ja mēslošanas līdzeklis izkliedēšanas tabulā nav minēts, ievadiet plūsmas koeficientu **1,00**. Darba režīmā AUTO km/h ieteicams veikt **dozēšanas izmēģinājumu**, lai precīzi noteiktu šī mēslojuma plūsmas koeficientu.

- ▶ Nospiediet OK.

Jaunā vērtība ir saglabāta mašīnas vadības sistēmā.



Centrbēdzes minerālmēslu izkliedētājam MDS (darba režīmā AUTO km/h + AUTO kg) ieteicams izmantot plūsmas koeficienta rādījumu darba ekrānā. Tādējādi var novērot plūsmas koeficienta regulējumu izkliedēšanas darba laikā. Skatīt nodaļu 2.3.2 *Rādījumu lauki*.

4.4.4 Dozēšanas izmēģinājums

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Savainošanās risks dozēšanas izmēģinājuma laikā

Rotējošās mašīnas detaļas un izplūstošais mēslošanas līdzeklis var radīt traumas.

- ▶ Pirms sākat dozēšanas izmēģinājumu, pārliedzieties, ka ir izpildīti visi nosacījumi.
- ▶ Turklāt ņemiet vērā mašīnas lietošanas instrukcijas nodaļā Dozēšanas izmēģinājums sniegto informāciju.



Izvēlnē Sākt dozēš. izmēģin. ir bloķēta izkliedētājam ar integrētu svēršanas sistēmu un visām mašīnām **darba režīmā** AUTO km/h + AUTO kg. Šis izvēlnes punkts nav aktīvs.

Šajā izvēlnē plūsmas koeficients tiek noteikts, pamatojoties uz dozēšanas izmēģinājumu, un saglabāts mašīnas vadības sistēmā.

Dozēšanas izmēģinājuma veikšana:

- pirms pirmās izkliedēšanas reizes;
- ja mēslošanas līdzekļa kvalitāte ir ievērojami mainījiesies (mitrums, putekļu daļiņu īpatsvars, graudiņu sadalīšanās);
- ja tiek izmantots jauns mēslošanas līdzekļa veids.

Dozēšanas izmēģinājums jāveic, jūgvārpstai darbojoties, kad mašīna stāv, vai arī brauciena laikā pa izmēģinājuma posmu.

- Noņemiet abus izkliedēšanas diskus.

Darba ātruma ievadīšana:

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > Sākt dozēš. izmēģin..
- ▶ Ievadiet vidējo darba ātrumu.

Šī vērtība ir nepieciešama aizbīdņa pozīcijas aprēķināšanai dozēšanas izmēģinājumam.

- ▶ Nospiediet pogu Tālāk.

Jaunā vērtība tiek saglabāta mašīnas vadības sistēmā.

Displejā tiek parādīta dozēšanas izmēģinājuma otrā lapa.



Daļēja platuma izvēle

- ▶ Nosakiet izkliedētāja pusi, kurā jāveic dozēšanas izmēģinājums.

Nospiediet izkliedētāja kreisās puses funkcijas taustiņu vai nospiediet izkliedētāja labās puses funkcijas taustiņu.

Izvēlētās izkliedētāja puses ikonai ir sarkans fons.



- ▶ Nospiediet **Start/Stop**.

Tiek atvērts iepriekš izvēlētā daļējā platuma dozēšanas aizbīdnis un sāks dozēšanas izmēģinājums.



Dozēšanas izmēģinājuma laiku var jebkurā brīdī pārtraukt, nospiežot pogu ESC. Dozēšanas aizbīdnis aizveras un displejs rāda izvēlni Mēslojuma iestatīj..



Dozēšanas izmēģinājuma laiks neietekmē rezultāta precizitāti. Tomēr izmēģināšanai jādozē **vismaz 20 kg**.

- ▶ Vēlreiz nospiediet **Start/Stop**.

Dozēšanas izmēģinājums ir pabeigts.

Dozēšanas aizbīdnis tiek aizvērts.

Displejā tiek rādīta dozēšanas izmēģinājuma izvēlnes trešā lapa.

■ Plūsmas koeficienta atkārtota aprēķināšana

! BRĪDINĀJUMS!

Traumu gūšanas risks, saskaroties ar rotējošām mašīnas daļām

Pieskaroties rotējošām mašīnas detaļām (kardānvārpstai, rumbām), var gūt sasitumus, nobrāzumus un saspiedumus. Ķermeņa daļas vai priekšmetus var aizķert vai ieraut.

- ▶ Izslēdziet traktora motoru.
- ▶ Izslēdziet hidrauliku un nodrošiniet to pret neatļautu ieslēgšanu.

- ▶ Nosveriet izmēģinājuma laikā dozēto daudzumu (ņemiet vērā tukšā trauka svaru).
- ▶ Svaru ievadiet izvēlnes **izmēģinājuma dozēšanas daudzums** ievades laukā.
- ▶ Nospiediet **OK**.

Jaunā vērtība ir saglabāta mašīnas vadības sistēmā.

*Displejs rāda izvēlni **Plūsmas koeficienta aprēķins**.*



Plūsmas koeficientam ir jābūt diapazonā no 0,4 līdz 1,9.

- ▶ Nosakiet plūsmas koeficientu.
Lai pārņemtu no jauna aprēķināto plūsmas koeficientu, nospiediet Apstipr. jauno p. k.pogu.
Lai apstiprinātu līdz šim saglabāto plūsmas koeficientu, nospiediet **ESC** taustiņu.

Plūsmas koeficients tiek saglabāts.

4.4.5 Izkliešanas diska tips



Lai iegūtu optimālu brīvgaitas mērījumu, pārbaudiet ierakstu pareizību izvēlnē Mēslojuma iestatīj..

- Ierakstiem izvēlnes ievades laukos Disks un Stand. apgr. sk. vai Jūgvārpsta ir jāatbilst faktiskajiem mašīnas iestatījumiem.

Uzstādītā izkliešanas diska tips ir iepriekš programmēts rūpnīcā. Ja uz mašīnas ir uzstādīti citi izkliešanas diski, ievadiet pareizo tipu.

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > Disks.
- ▶ Aktivizējiet diska tipu izvēles sarakstā.

Displejā tiek parādīts logs Mēslojuma iestatīj. ar jauno izkliešanas diska tipu.

4.4.6 Apgriezienu skaits

■ Jūgvārpsta



Lai iegūtu optimālu brīvgaitas mērījumu, pārbaudiet ierakstu pareizību izvēlnē Mēslojuma iestatīj..

- Ierakstiem izvēlnes ievades laukos Disks un Jūgvārpsta ir jāatbilst faktiskajiem mašīnas iestatījumiem.

Rūpnīcā iestatītais jūgvārpstas apgriezienu skaits vadības ierīcē ir iepriekš programmēts uz 540 apgr./min. Ja nepieciešams cits jūgvārpstas apgriezienu skaits, mainiet saglabāto vērtību vadības ierīcē.

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > Jūgvārpsta.
- ▶ Ievadiet apgriezību skaitu.

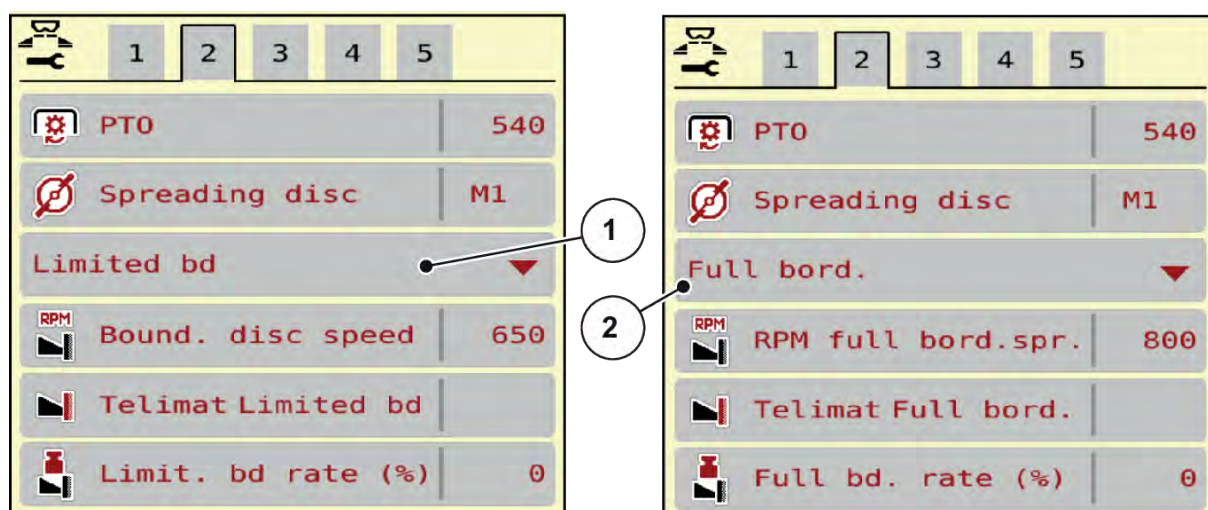
Displejā tiek parādīts logs Mēslojuma iestatīj., kurā redzams jaunais jūgvārpstas apgriezību skaits.



Ievērojiet norādījumus nodaļā 5.4 Izkliešana automātiskajā režīmā (AUTO km/h + AUTO kg).

4.4.7 Režims "Izkliešana gar robežu"

Šajā izvēlnē tiek izvēlēts piemērots režīms izkliešanai pie lauka malas.



Att. 10: Iestatījuma vērtības režīmam izkliešanai gar robežu

[1] Limited bd - Izkliešana pie malas

[2] Full bord. - Izkliešana gar robežu

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj..
- ▶ Pārejiet uz 2. cilni.
- ▶ Izvēlieties režīmu izkliešanai gar robežu Mala vai Robeža.
- ▶ Ja nepieciešams, pielāgojiet vērtības izvēlnēs Apgriezieni vai samaziniet daudzumu atbilstoši izkliešanas tabulā norādītajiem datiem.

4.4.8 Daudzums izkliešanai gar robežu



Šajā izvēlnē varat noteikt daudzuma samazināšanu (procentos). Šis iestatījums tiek izmantots, kad tiek aktivizēta funkcija izkliešanai gar robežu vai TELIMAT ierīce.



Izkliešanas gar robežu pusē ieteicams daudzuma samazinājums par 20 %.

Daudzuma ievadīšana izklienēšanai gar robežu

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > Izkl.rob.daudz.(%).
- ▶ Ievadiet vērtību ievades laukā un apstipriniet to.

Displejā parādās logs Mēslojuma iestatīj., kurā redzams jaunais daudzums izklienēšanai gar robežu.

4.4.9 OptiPoint aprēķināšana



Izvēlnē Aprēķināt OptiPoint ievadiet parametrus, lai aprēķinātu optimālos ieslēgšanas vai izslēgšanas attālumus apgriešanās joslā. Precīzam aprēķinam ļoti svarīgi ir ievadīt izmantotā mēslošanas līdzekļa platuma koeficientu.

Aprēķins jāveic tikai pēc tam, kad visi dati par vēlamo izklienēšanas procesu ir pārsūtīti izvēlnē Mēslojuma iestatīj..



Izmantotā mēslošanas līdzekļa izklienēšanas platuma raksturlielums: skatīt mašīnas izklienēšanas tabulu.

- ▶ Izvēlnē Mēslojuma iestatīj. > levad. plat. koef. ievadiet norādīto vērtību.
- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > Aprēķināt OptiPoint.

Parādās izvēlnes Aprēķināt OptiPoint pirmā lapa.



Norādītais kustības ātrums attiecas uz kustības ātrumu pārslēgšanas pozīciju zonā! Skatiet 5.9 GPS-Control.

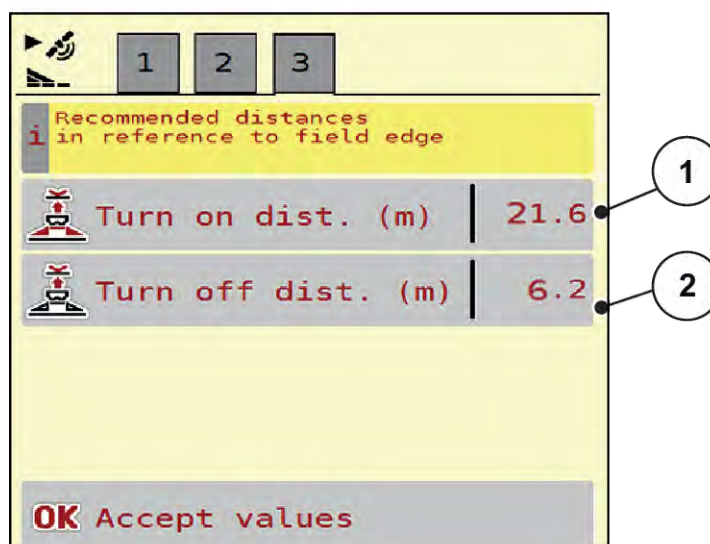
- ▶ Ievadiet vidējo ātrumu pārslēgšanas pozīciju zonā.

Displejā tiek rādīta izvēlnes otrā lapa.

- ▶ Nospiediet OK.

- ▶ Nospiediet pogu Tālāk.

Displejā tiek rādīta izvēlnes trešā lapa.



Att. 11: Aprēķināt OptiPoint, 3. lpp.

Numurs	Nozīme	Apraksts
[1]	Ieslēgt attālumu - Attālums iesl. (m) Attālums (metros) attiecībā pret lauka robežu, kad tiek atvērti dozēšanas aizbīdņi.	Iesl. attālums (m)
[2]	Izslēgt attālumu - Attālums izsl. (m) Attālums (metros) attiecībā pret lauka robežu, kad tiek aizvērti dozēšanas aizbīdņi.	Att. 34 Attālums izslēgts (attiecībā pret lauka robežu)



Šajā lapā parametru vērtības var pielāgot manuāli. Skatiet 5.9 *GPS-Control*.

Vērtību maiņa

- ▶ Atveriet vēlamo saraksta elementu.
- ▶ Ievadiet jaunās vērtības.
- ▶ Nospiediet OK.
- ▶ Nospiediet pogu Accept values - Lietot vērtības.

OptiPoint aprēķināšana ir veikta.

Mašīnas vadības sistēmā tiek atvērts logs GPS-Control inform..

4.4.10

GPS Control info



Izvēlne GPS-Control inform. sniedz informāciju par aprēķinātajām iestatījumu vērtībām izvēlnē Aprēķināt OptiPoint.

Atkarībā no izmantotā termināļa tiek parādīti 2 attālumi (CCI, Müller Elektronik) vai 1 attālums un 2 laika vērtības (John Deere u. c.).

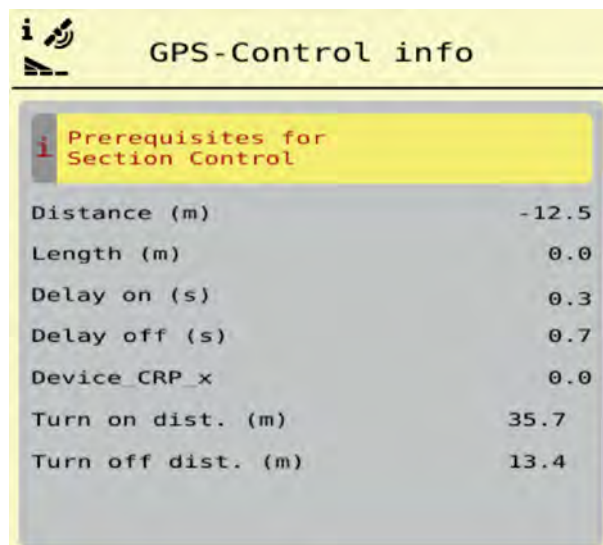
- Lielākajai daļai ISOBUS termināļu šeit parādītās vērtības tiek automātiski pārņemtas attiecīgajā GPS termināļa iestatījumu izvēlnē.
- Tomēr dažiem termināļiem ir nepieciešama manuāla ievadīšana.



Šī izvēlne ir paredzēta tikai informatīvam nolūkam.

- Nemiet vērā GPS termināļa lietošanas instrukciju.

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > GPS-Control inform..



Att. 12: Izvēlne GPS Control info - GPS-Control inform.

4.4.11 Izkliešanas tabulas



Šajā izvēlnē tiek izveidotas un pārvaldītas izkliešanas tabulas.

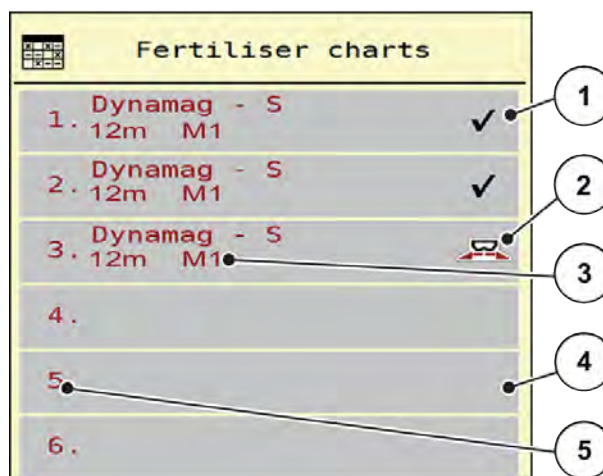


Izkliešanas tabulas izvēle ietekmē mašīnu, mēslojuma iestatījumus un mašīnas vadības sistēmu. Iestatītais izvadāmais daudzums tiek pārrakstīts ar saglabāto vērtību no izkliešanas tabulas.

■ Jaunas izkliešanas tabulas izveidošana

Mašīnas elektroniskās vadības sistēmā var izveidot līdz pat 30 izkliešanas tabulām.

- [1] Ar vērtībām aizpildītas izkliešanas tabulas rādījums
- [2] Aktīvas izkliešanas tabulas rādījums
- [3] Izkliešanas tabulas nosaukuma lauks
- [4] Tukša izkliešanas tabula
- [5] Tabulas numurs



Att. 13: Izvēlne Fertiliser charts - Izkliešēt. Tabulas

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > Izklīdēt. Tabulas.
- ▶ Atlasiet tukšu izklīdēšanas tabulu.
Nosaukuma lauks sastāv no mēslošanas līdzekļa nosaukuma, darba platuma un diska veida.
Displejā tiek rādīts izvēles logs.
- ▶ Nospiediet opciju Atvērt un atpakaļ uz mēslojuma iestat..
Displejā tiek parādīta izvēlne Mēslojuma iestatīj. un izvēlētais elements tiek lejuplādēts mēslojuma iestatījumos kā aktīvā izklīdēšanas tabula.
- ▶ Atveriet izvēlnes ierakstu Mēslojuma nosaukums.
- ▶ Ievadiet izklīdēšanas tabulas nosaukumu.



Izklīdēšanas tabulai ieteicams piešķirt mēslošanas līdzekļa nosaukumu. Tādējādi mēslošanas līdzekļa izklīdēšanas tabulu ir vieglāk klasificēt.

- ▶ Rediģējiet izklīdēšanas tabulas parametrus. Skatiet 4.4 *Mēslojuma iestatījumi*.

■ **Izklīdēšanas tabulas izvēle**

- ▶ Atveriet izvēlni Mēslojuma iestatīj. > Atvērt un atpakaļ uz mēslojuma iestat..
- ▶ Atlasiet vajadzīgo izklīdēšanas tabulu.
Displejā tiek rādīts izvēles logs.
- ▶ Izvēlieties izvēles iespēju Atvērt un atpakaļ uz izklīdēj. mat. iestatījumi.

Displejā tiek parādīta izvēlne Mēslojuma iestatīj. un izvēlētais elements tiek lejuplādēts mēslojuma iestatījumos kā aktīvā izklīdēšanas tabula.



Izvēloties kādu no esošajām izklīdēšanas tabulām, visas vērtības izvēlnē Mēslojuma iestatīj. tiek pārrakstītas ar saglabātajām vērtībām no izvēlētajām izklīdēšanas tabulas, tai skaitā arī normālais apgriezīenu skaits.

■ **Esošas izklīdēšanas tabulas kopēšana**

- ▶ Atlasiet vajadzīgo izklīdēšanas tabulu.
Displejā tiek rādīts izvēles logs.
- ▶ Izvēlieties izvēles iespēju Kopēt elementu.

Izklīdēšanas tabulas kopija tagad atrodas saraksta pirmajā brīvajā vietā.

■ **Esošas izklīdēšanas tabulas dzēšana**

- ▶ Atlasiet vajadzīgo izkliedēšanas tabulu.

Displejā tiek rādīts izvēles logs.



Aktīvo izkliedēšanas tabulu nevar izdzēst.

- ▶ Izvēlieties izvēles iespēju Dzēst elementu.

Izkliedēšanas tabula ir izdzēsta no saraksta.

■ **Atlasīto izkliedēšanas tabulu pārvaldīšana darba ekrānā**

Izkliedēšanas tabulu var pārvaldīt arī tieši no darba ekrāna.

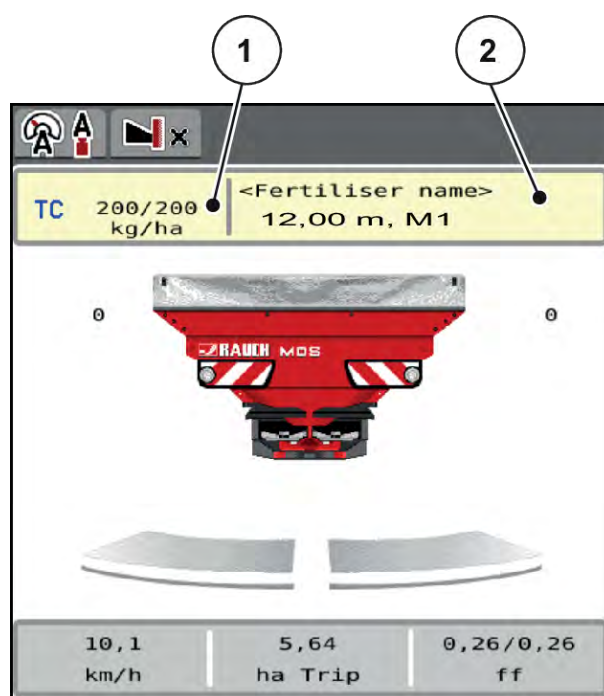
- ▶ Skārienekrānā nospiediet izkliedēšanas tabulas pogu [2].

Atveras aktīvā izkliedēšanas tabula.

- ▶ Ievades laukā ievadiet jauno vērtību.

- ▶ Nospiediet OK.

Jaunā vērtība ir saglabāta mašīnas vadības sistēmā.



Att. 14: Izkliedēšanas tabulas pārvaldīšana skārienekrānā

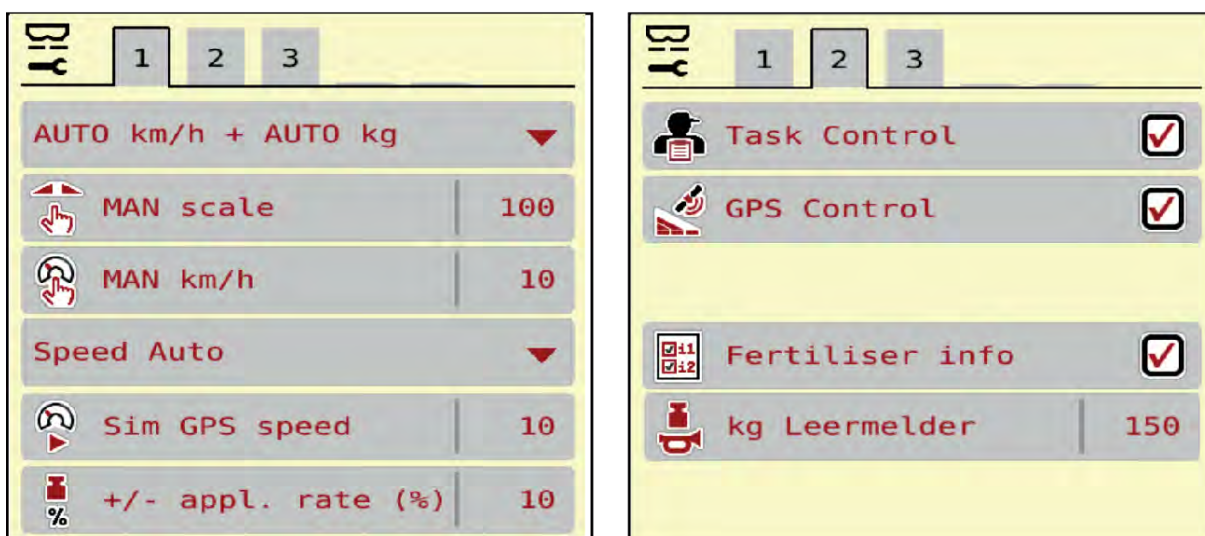
- [1] Poga Izvadāmais daudzums [2] Poga Izkliedēšanas tabula

4.5 Mašīnu iestatījumi

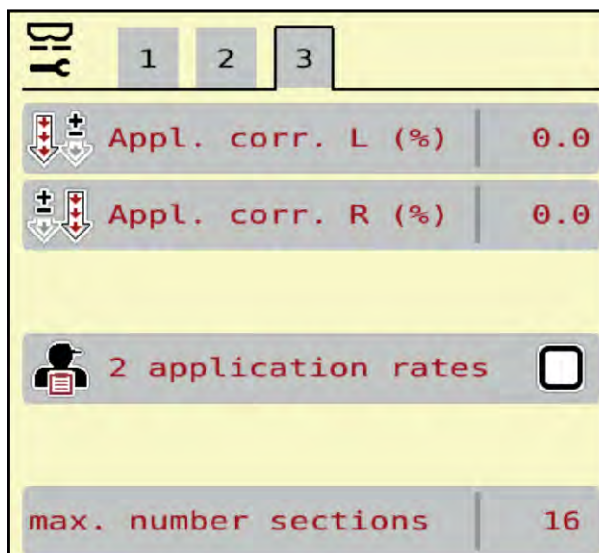


Šajā izvēlnē tiek veikti traktora un mašīnas iestatījumi.

- ▶ Atveriet izvēlni Mašīnas iestatījums.



Att. 15: Izvēlne Mašīnas iestatījums, 1. un 2. cilne



Att. 16: Izvēlne Mašīnas iestatījums, 3. cilne

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
AUTO/MAN mode AUTO / MAN režīms	Automātiskā vai manuālā darba režīma noteikšana	4.5.1 AUTO/MAN režīms
MAN scale MAN skala	Manuālās skalas vērtības iestatījums. (Ietekmē tikai attiecīgo režīmu)	Ievadīšana atsevišķā ievades logā.
MAN km/h MAN km/h	Manuālā ātruma iestatījums. (Ietekmē tikai attiecīgo režīmu)	Ievadīšana atsevišķā ievades logā.

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Ātruma/signāla avots	<p>Ātruma signāla atlase/ierobežojums</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ātrums AUTO (automātiska pārvada vai radara/ GPS izvēle)¹⁾ • GPS J1939¹⁾ • NMEA 2000 	
Sim GPS speed Sim GPS ātrums	Tikai GPS J1939 Kustības ātruma sniegšana GPS signāla zuduma gadījumā	NORĀDĪJUMS! Obligāti uzturiet nemainīgu ievadīto kustības ātrumu.
+/- appl. rate (%) +/- daudzums (%)	Daudzuma izmaiņas iepriekšēja iestatīšana dažādiem izkliešanas veidiem	Ievadīšana atsevišķā ievades logā
Task Control Task Control	<p>ISOBUS Task Controller funkciju aktivizēšana, lai veiktu dokumentēšanu un izkliešanu, izmantojot lietojumprogrammu kartes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Task Control On (ar ķeksīti) • Task Control Off 	
GPS-Control GPS-Control	<p>Funkcijas aktivizēšana, lai ieslēgtu mašīnas daļējos platumus, izmantojot GPS vadības bloku</p> <ul style="list-style-type: none"> • Task Control On (ar ķeksīti) • Task Control Off 	
Fertiliser info Inf. par mēslojumu	Informācijas par mēslojumu rādījuma aktivizēšana (mēslošanas līdzekļa nosaukums, izkliešanas diska veids, darba platums) darba ekrānā.	
kg level sensor kg līmeņa sensors	Atlikušā daudzuma ievadīšana, kas, izmantojot tenzodevējus, izraisa trauksmes ziņojumu.	

¹⁾ Mašīnas vadības sistēmas ražotājs GPS signāla zuduma gadījumā nav atbildīgs.

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Application rate correction <ul style="list-style-type: none"> • Appl. corr L - Liet.k. kor.K (%) • Appl. corr R - Liet.k. kor.L (%) 	Noviržu korekcija starp ievadīto izvadāmo daudzumu un faktisko izvadīto daudzumu <ul style="list-style-type: none"> • Korekcija procentos vai nu labajā pusē, vai kreisajā pusē 	
2 application rates 2 izvades daudzumi	Tikai strādājot ar lietojumprogrammu kartēm: Divu atsevišķu izvadāmo daudzumu aktivizēšana labajā un kreisajā pusē	

4.5.1 AUTO/MAN režīms

Ņemot vērā ātruma signālu, mašīnas vadības sistēma automātiski regulē dozēšanas daudzumu. Šeit tiek ņemts vērā izvadāmais daudzums, darba platums un plūsmas koeficients.

Pēc noklusējuma mašīna darbojas **automātiskajā** režīmā.

Manuālajā režīmā Jūs strādājat tikai šādos gadījumos, ja:

- nav ātruma signāla (nav radara vai riteņu sensora, vai arī tie ir bojāti);
- ir jāizkļiedē pretgliemežu līdzekļa granulas vai sēkla (smalkas sēklas).



Lai izkļiedējamo materiālu izkaisītu vienmērīgi, manuālajā režīmā darbs obligāti jāveic ar **nemaiņīgu kustības ātrumu**.



Izkļiedēšana ar dažādiem darba režīmiem ir aprakstīta *5 Izkļiedēšanas režīms*.

Izvēlne	Nozīme	Apraksts
AUTO km/h + AUTO kg	Automātiskā režīma izvēle ar automātisko svēršanu	Lappuse 64
AUTO km/h + Stat. kg	Automātiskā režīma izvēle ar statisko svēršanu Tikai MDS W vai AXIS M W	Lappuse 66
AUTO km/h	Automātiskā režīma izvēle	Lappuse 65
MAN km/h	Kustības ātruma iestatījums manuālajam režīmam	Lappuse 67

Izvēlne	Nozīme	Apraksts
MAN Skala	Dozēšanas aizbīdņu iestatījums manuālajam režīmam Šis darba režīms ir piemērots pretgliemežu līdzekļa granulu vai smalku sēklu izkliešanasai.	Lappuse 68

Darba režīma izvēle

- ▶ Ieslēdziet mašīnas vadības sistēmu.
- ▶ Atveriet izvēlni Mašīnas iestatījums > AUTO / MAN režīms .
- ▶ No saraksta izvēlieties vajadzīgo izvēlnes ierakstu.
- ▶ Nospiediet OK.
- ▶ Sekojiet norādījumiem ekrānā.



Ieteicams izmantot plūsmas koeficienta rādījumu darba ekrānā. Tādējādi var novērot masas plūsmas regulāciju izkliešanas darba laikā. Skatiet 2.3.2 Rādījumu lauki.



Svarīgu informāciju par darba režīmu izmantošanu, veicot izkliešanu, atradīsiet sadaļā 5 Izkliešanas režīms.

4.5.2 +/- daudzums



Šajā izvēlnē normālajam izkliešanas veidam var noteikt pakāpenisku **daudzuma izmaiņu** procentos.

Pamatvērtība (100 %) ir iepriekš iestatītā dozēšanas aizbīdņa atvēruma vērtība pēc noklusējuma.



Funkciju taustiņi darbības laikā:

- Daudzums +/Daudzums -: izkliešanas daudzumu jebkurā brīdī var mainīt par +/- daudzuma koeficientu.
- C 100 % taustiņš: atgriezies pie noklusējuma iestatījumiem.

Daudzuma samazināšanas noteikšana:

- ▶ Atveriet izvēlni Mašīnas iestatījums > +/- daudzums (%).
- ▶ Ievadiet procentuālo vērtību, par kādu jāmaina izkliešanas daudzums.
- ▶ Nospiediet OK.

4.6 Ātrā iztukšošana



Lai pēc izkliešanas darba mašīnu iztīrītu vai ātri izvadītu atlikušo materiālu, atveriet izvēlni Ātrā iztukšošana.

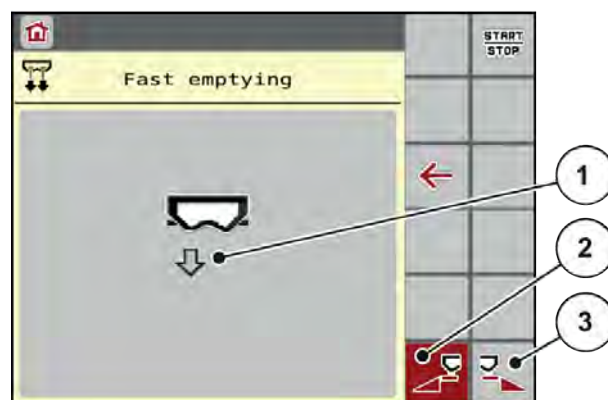
Turklāt, pirms novietojat mašīnu stāvēšanai, ieteicams **pilnībā atvērt** dozēšanas aizbīdņus, izmantojot ātro iztukšošanu, un šajā stāvoklī izslēgt vadības ierīci. Tādējādi tiek novērsta mitruma uzkrāšanās tvertnē.



Pirms sākt ātro iztukšošanu pārliedzinieties, ka ir izpildīti visi priekšnosacījumi. Šim nolūkam ievērojiet centrālās minerālmēslu izkliešanas ekspluatācijas instrukciju (atlikušā daudzuma iztukšošana).

Ātrās iztukšošanas veikšana:

- ▶ Atveriet izvēlni Galv. izvēlne > Ātrā iztukšošana.
- ▶ Ar **funkcijas taustiņu** izvēlieties daļējo platumu, ar kādu jāveic ātrā iztukšošana.
Displejā ikonas veidā tiek parādīts izvēlētais daļējais platums (Att. 17 pozīcija [3]).
- ▶ Nospiediet **Start/Stop**.
Tiek sāka ātrā iztukšošana.
- ▶ Nospiediet **Start/Stop**, kad tvertne ir tukša.
Ātrā iztukšošana ir pabeigta.
- ▶ Nospiediet ESC, lai atgrieztos galvenajā izvēlnē.



Att. 17: Izvēlne Fast emptying - Ātrā iztukšošana

- [1] Ātrās iztukšošanas simbols (šeit atlasīta kreisā iztukšošana (izvēlēta))
- [2] Kreisās puses daļējā platuma ātrā iztukšošana (nav palaišta)
- [3] Labās puses daļējā platuma ātrā iztukšošana (nav izvēlēta)

Pirms novietošanas uzglabāšanai pilnībā iztukšojiet mašīnas tvertni, izmantojot mašīnas vadības sistēmu.

Pilnīga iztukšošana:

- ▶ Izvēlieties abus daļējos platumus.
- ▶ Nospiediet **Start/Stop**.
Abi dozēšanas aizbīdņi atveras.

Uzdevuma punkts pārvietojas pa kreisi un pa labi līdz vērtībai 0.



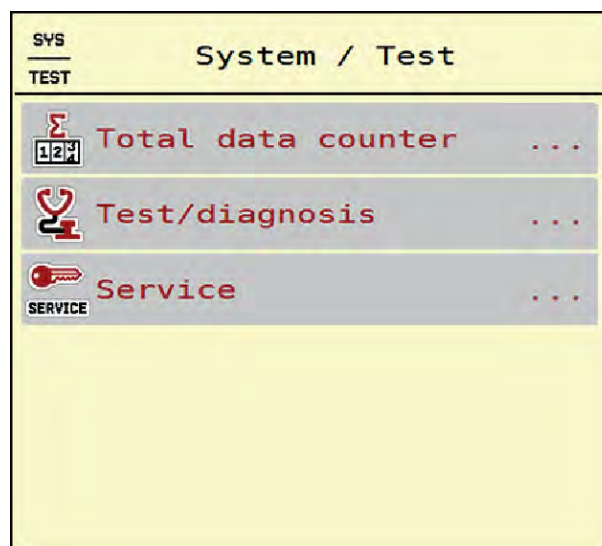
- ▶ Nospiediet un turiet nospiestu taustiņu “Pilnīga iztukšošana”.
Uzdevuma punkts pārvietojas uz priekšu un atpakaļ starp vērtībām 9,5 un 0, lai mēslojuma līdzeklis varētu izplūst.
- ▶ Atlaidiet taustiņu **Pilnīga iztukšošana**.
Kreisais un labais uzdevuma punkts pārvietojas atpakaļ uz vērtību 0.
- ▶ Nospiediet **Start/Stop**.
Uzdevuma punkts automātiski sasniedz iepriekš iestatīto vērtību.

4.7 Sistēma/Pārbaude



Šajā izvēlnē tiek veikti sistēmas un pārbaudes iestatījumi mašīnas vadības sistēmai.

- ▶ Atveriet izvēlni Galv. izvēlne > Sistēma / pārbaude.



Att. 18: Izvēlne System / Test - Sistēma / pārbaude

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Total data counter Kopējo datu skaitīt.	Rādījumu saraksts <ul style="list-style-type: none"> • izklidētais daudzums [kg] • izklidēšanas platība [ha] • izklidēšanas laiks [h] • nobrauktais attālums [km] 	4.7.1 Kopējo datu skaitītājs
Test/diagnosis Pārbaude/diagnostika	Aktuatoru un sensoru pārbaude	4.7.2 Pārbaude/Diagnostika
Service Serviss	Servisa iestatījumi	Aizsargāti ar paroli; pieejami tikai servisa personālam

4.7.1 Kopējo datu skaitītājs




Šajā izvēlnē tiek parādīti visi izklieģētāja skaitītāju stāvokļi.



Šī izvēlne ir paredzēta tikai informatīvam nolūkam.

- kg calculated - aprēķināts, kg: izklieģētais daudzums [kg]
- ha - ha: izklieģēšanas platība [ha]
- hours - Stundas: izklieģēšanas laiks [h]
- km - km: nobrauktais attālums [km]

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

Att. 19: Izvēlne Total data counter - Kopējo datu skaitīt.

4.7.2 Pārbaude/Diagnostika



Izvēlnē Pārbaude/diagnostika var pārbaudīt visu aktuatoru un sensoru darbību.



Šī izvēlne ir paredzēta tikai informatīvam nolūkam.

Sensoru saraksts ir atkarīgs no mašīnas aprīkojuma.

⚠ UZMĒANĪBU!

Traumu gūšanas risks kustīgu mašīnas daļu dēļ.

Pārbaudes laikā mašīnas daļas var automātiski kustēties.

- ▶ Pirms pārbaudēm pārliecinieties, ka mašīnas zonā neatrodas neviena persona.

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Spriegums	Darba sprieguma pārbaude	

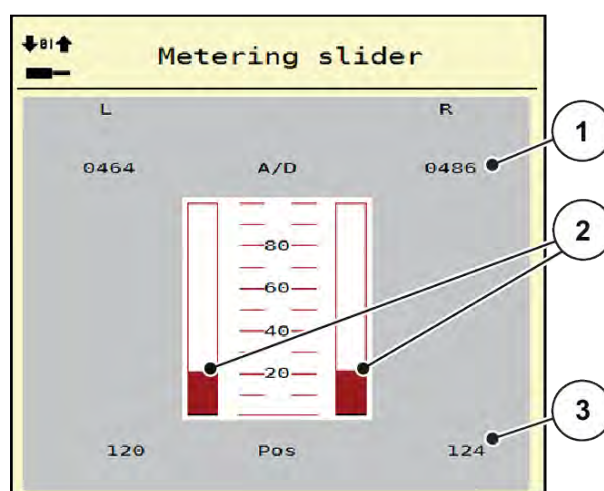
Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Dozēšanas aizbīdnis	Kreisā un labā dozēšanas aizbīdņa sasniegšana	<i>Piemērs: Dozēšanas aizbīdņi</i>
Aizbīd. pārē. punkti	Dažādo dozēšanas aizbīdņu pozīciju punktu sasniegšanas pārbaude	Kalibrēšanas pārbaude
Disks	Manuāla izkļiedēšanas disku ieslēgšana	
Maisītājs	Maisītāja pārbaude	
Svēršanas elements	Sensoru pārbaude	

■ **Piemērs: Dozēšanas aizbīdņi**

- Atveriet izvēlni Pārbaude/diagnostika > Dozēšanas aizbīdnis .

Displejā tiek parādīts motoru/sensoru statuss.

Signāla rādījums parāda elektriskā signāla stāvokli atsevišķi labajā un kreisajā pusē.



Att. 20: Pārbaude/diagnostika; piemērs: Metering slider - Dozēšanas aizbīdnis

- [1] Signāla rādījums [3] Pozīcijas rādījums
 [2] Signāla joslas rādījums

⚠ UZMANĪBU!

Traumu gūšanas risks kustīgu mašīnas daļu dēļ.

Pārbaudes laikā mašīnas daļas var automātiski kustēties.

- Pirms pārbaudēm pārliecinieties, ka mašīnas zonā neatrodas neviena persona.

Dozēšanas aizbīdņus var atvērt un aizvērt, izmantojot bultiņas uz augšu/uz leju.

4.7.3 Serviss



Lai veiktu iestatījumus izvēlnē Serviss, nepieciešams ievades kods. Šos iestatījumus var mainīt tikai pilnvaroti servisa speciālisti.

4.8 Info



Izvēlnē Info tiek parādīta informācija par mašīnas vadības sistēmu.



Šajā izvēlnē ir sniegta informācija par mašīnas konfigurāciju.

Informācijas saraksts atkarīgs no mašīnas aprīkojuma.

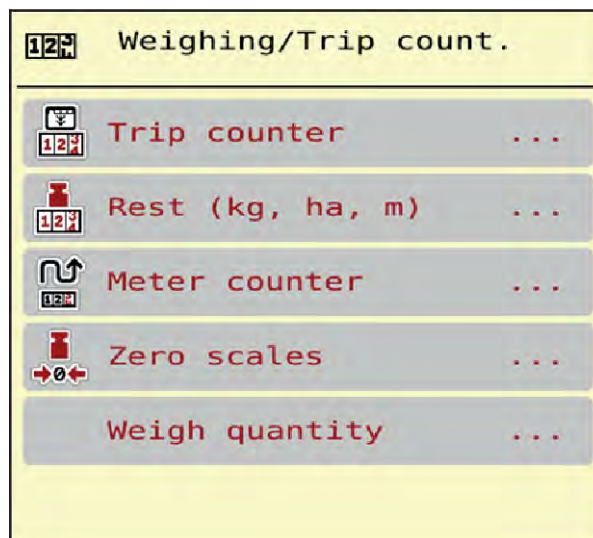
4.9 Svēršana-braucienų skaitītājs



Šajā izvēlnē var skatīt veikto izkliešanas darbu vērtības un svēršanas režīma funkcijas.

- Atveriet izvēlni Galv. izvēlne > Svērš brauc skaitīt.

Parādās izvēlne Svērš brauc skaitīt.



Att. 21: Izvēlne Svērš brauc skaitīt

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Trip counter Braucienų skaitītājs	Izkliešētā materiāla daudzuma, izkliešanas platības un izkliešanas laikā veiktā attāluma rādījums	4.9.1 Braucienų skaitītājs
Rest (kg, ha, m) Atlikums (kg, ha, m)	Tikai izkliešētājs ar integrētu svēršanas sistēmu: Mašīnas tvertnē atlikušā daudzuma rādījums.	4.9.2 Atlikums (kg, ha, m)

Apakšizvēlne	Nozīme	Apraksts
Meter counter Metru skaitītājs	Kopš pēdējās metru skaitītāja atiestatīšanas nobrauktā attāluma rādījums	Atiestatīšana (iestatīšana uz nul-lēm), nospiežot taustiņu C 100%
Zero scales Tarēt svarus	Tikai izklienētājs ar svāriem: Svēršanas vērtība tukšiem svāriem tiek iestatīta uz „0 kg”	4.9.3 Svaru tarēšana
Weigh quantity Svērt daudzumu	Tvertnes svēršana un jauna kalibrēšanas koeficienta aprēķināšana redzams tikai tad, ja AUTO km/h+ stat.kg aktīvs	nodaļā 4.9.4 - Svērt daudzumu - Lpp. 52

4.9.1 Braucienu skaitītājs



Šajā izvēlnē var apskatīt veikto izklienēšanas darbu vērtības, novērot atlikušo izklienēšanas materiāla daudzumu un dzēst atiestatīt braucienu skaitītāju.

- ▶ Atveriet izvēlni Svērš br. skaitīt. > Braucienu skaitītājs.

Parādās izvēlne Braucienu skaitītājs.

Izklienēšanas laikā, t.i., kad dozēšanas aizbīdņi ir atvērti, var atvērt izvēlni Braucienu skaitītājs un no-lasīt pašreizējās vērtības.



Ja izklienēšanas laikā vēlaties pastāvīgi skatīt vērtības, darba ekrāna brīvas izvēles rādījumu laukos var ievietot rādījumus Brauc., kg, brauc. ha vai brauc., m, skatīt 2.3.2 Rādījumu lauki.

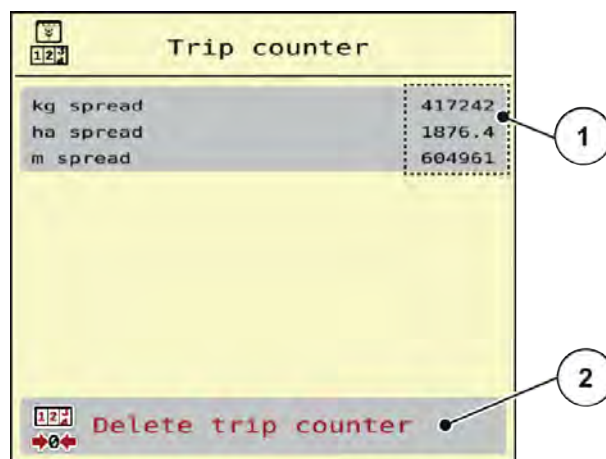
Braucienu skaitītāja dzēšana

- ▶ Atveriet apakšizvēlni Svērš brauc skaitīt > Braucienu skaitītājs.

Displejā parādās kopš pēdējās dzēšanas reizes noteiktās izklienētā materiāla daudzuma, izklienēšanas platības un izklienēšanas laikā veiktā attāluma vērtības.

- ▶ Nospiediet pogu Delete trip counter - Dzēst br. skaitītāju.

Visas braucienu skaitītāja vērtības tiek iestatītas uz 0.



Att. 22: Izvēlne Trip counter - Braucienu skaitītājs

- [1] Izklienētā daudzuma, platības un attāluma rādījumu lauki
- [2] Delete trip counter - Dzēst br. skaitītāju

4.9.2 Atlikums (kg, ha, m)



Izvēlnē Atlikums (kg, ha, m) var noskaidrot tvertnē palikušo atlikušo daudzumu. Izvēlne rāda iespējamo Platību (ha) un Attālumu (m), ko vēl var nokaisīt ar tvertnē atlikušo mēslošanas līdzekļa daudzumu.



Dotajā brīdī uzpildīto svaru iespējams noteikt tikai **izkliedētājos ar integrētu svēršanas sistēmu**. Visiem pārējiem izkliedētājiem atlikušo mēslošanas līdzekļa daudzumu aprēķina, ņemot vērā mēslojuma un mašīnas iestatījumus, kā arī braukšanas signālu, un uzpildītā daudzuma datu ievadīšana ir jāveic manuāli (skatiet turpmāk tekstā). Izvadāmā daudzuma un darba platuma vērtības šajā izvēlnē nevar mainīt. Tās paredzētas tikai informatīvam nolūkam.

- Atveriet izvēlni Svērš brauc skaitīt > Atlikums (kg, ha, m).

Parādās izvēlne Atlikums (kg, ha, m).

- [1] Ievades lauks kg rest - atlik., kg
- [2] Rādījumu lauki Appl. rate (kg/ha) - Izvadāmais daudzums, Working width (m) - Darba platums un iespējamā izkliedēšanas platība un veicamais attālums

Rest (kg, ha, m)	
kg rest	0
Appl. rate (kg/ha)	200
Working width (m)	24.00
ha possible	0.0
m possible	0

Att. 23: Izvēlne Rest (kg, ha, m) - Atlikums (kg, ha, m)

Mašīnām bez tenzodevējiem

- Piepildiet tvertni.
- Apgabalā atlikums (kg) ievadiet tvertnē esošā mēslošanas līdzekļa kopējo svaru.

lerīce aprēķina iespējamās izkliedēšanas platības un veicamā attāluma vērtības.

4.9.3 Svaru tarēšana



■ Tikai izkliedētājs ar integrētu svēršanas sistēmu

Šajā izvēlnē iestatiet tukšas tvertnes svara vērtību uz 0 kg.

Tarējot svarus, jābūt izpildītiem šādiem nosacījumiem:

- tvertne ir tukša,
- mašīna stāv,
- jūgvārpsta ir izslēgta,
- mašīna stāv horizontāli un nepieskaras zemei,
- traktors stāv.

Svaru tarēšana:

- ▶ Atveriet izvēlni Svērš brauc skaitīt > Tarēt svarus.
- ▶ Nospiediet pogu Tarēt svarus.

Tukšu svaru vērtība tagad ir iestatīta uz 0 kg.



Tarējiet svarus pirms katras izmantošanas reizes, lai nodrošinātu nekļūdīgu atlikušā daudzuma aprēķinu.

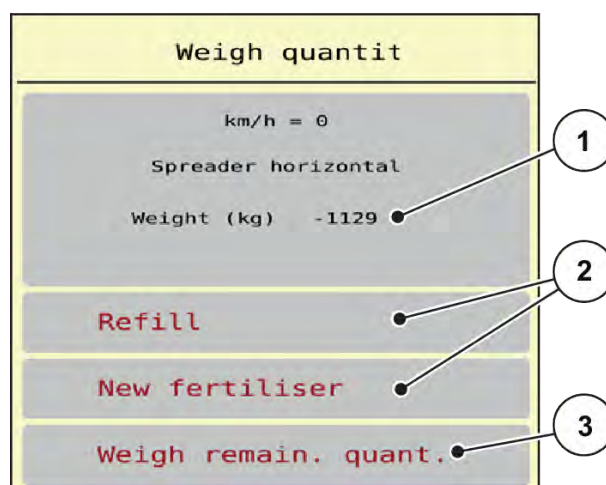
4.9.4 Svērt daudzumu

Šajā izvēlnē jūs varat izvēlēties starp atkārtotu uzpildīšanu vai jaunu mēslojumu, uzsākot mašīnas vadību vai piepildot tvertni. Ja izvēle ir veikta iepriekš un kopš izvēles ir izklidēti vismaz 150 kg, var aprēķināt un pieņemt jaunu kalibrēšanas koeficientu "apgriezieni/kg", izmantojot funkciju Svērt atlik. daudz. .

Izvēlne Svērt daudzumu

- ir aktīva tikai tad, ja ir izvēlēts darba režīms AUTO km/h + Stat. kg.
- tiek parādīta automātiski katru reizi, kad tiek iedarbināta mašīnas vadība un piepildīta tvertne.
- var piekļūt no izvēlnes Svēršana - braucienu skaitītājs.

- [1] Nosvērtais daudzums tvertnē
 [2] Uzpildīšanas veids
 [3] Funkcija Svērt atlik. daudz.



Att. 24: Izvēlne Svērt daudzumu

IEVĒRĪBA!

Aizverot izvēlni ar ESC taustiņu, kalibrēšanas koeficients netiek aprēķināts vai tiek aprēķināts nepareizi

Nespiediet taustiņu ESC. Pretējā gadījumā var tikt nepareizi aprēķināts kalibrēšanas koeficients apgr./kg.

- ▶ Lai apstiprinātu svēršanas funkciju, **vienmēr** atlasiet uzpildīšanas veidu.

Izvēlieties uzpildīšanas veidu:

- ▶ Nospiediet pogu Atkārtota uzpilde vai Jauns mēslojums.
 - ▷ Atkārtota uzpilde: Izkliešana tiek turpināta, izmantojot to pašu mēslošanas līdzekli. Saglabātais kalibrēšanas koeficients (apgr./kg) tiek saglabāts.
 - ▷ Jauns mēslojums: Kalibrēšanas koeficients ir iestatīts uz 1,0 apgr./kg. Vajadzības gadījumā ievadiet vēlamo kalibrēšanas koeficientu.

Aprēķiniet jauno kalibrēšanas koeficientu, izmantojot funkciju Svērt atlikušo daudzumu:



Funkciju Svērt atlik. daudz. var izpildīt **tikai** tad, ja ir veikta izvēle starp Jauns mēslojums vai Atkārtota uzpilde un kopš izvēles ir izkaisīti vismaz 150 kg. Programmatūra salīdzina izvadīto daudzumu ar faktisko atlikušo daudzumu tvertnē un pārrēķina kalibrēšanas vērtību.

Veicot Svērt atlikušo daudzumu, jābūt izpildītiem šādiem nosacījumiem:

- Mašīna stāv horizontāli un nepieskaras zemei,
- Traktors stāv.
- Mašīnas vadības sistēma ir ieslēgta.

▶ Atveriet izvēlni Svērš brauc skaitīt > Svērt daudzumu.

▶ Nospiediet pogu Svērt atlikušo daudzumu.

Kalibrēšanas koeficients tiek pārrēķināts. Vecie un jaunie kalibrēšanas koeficienti tiek parādīti izvēlnē Aprēķins.



Pārbaudiet aprēķinātās vērtības ticamību. Ja jaunā vērtība ievērojami atšķiras no vecās vērtības, iespējams, ir pieļauta darbības kļūda. Ja rodas šaubas, vienmēr veiciet dozēšanas izmēģinājumu.

▶ Pieņemiet vai noraidiet jauno kalibrēšanas koeficientu.

- ▷ Nospiediet pogu OK: vērtība apgriezieni/kg jauns ir iestatīta kā jaunais kalibrēšanas koeficients.
- ▷ Nospiediet bultiņu Atpakaļ vai pārslēdziet uz galveno izvēlni: Vērtība apgriezieni/kg jauns netiek ņemta vērā. Joprojām ir spēkā vērtība apgriezieni/kg vecs.

Calculation	
Turns/kg old	0.000
Turns/kg new	0.000
OK Confirm	

Att. 25: Izvēlnē Aprēķins

4.10 Speciālas funkcijas

4.10.1 Mērvienību sistēmas maiņa

Mērvienību sistēma tika iepriekš iestatīta rūpnīcā. Taču Jūs jebkurā brīdī varat pārslēgties no metriskajām uz angļu (imperiālajām) mērvienībām un otrādi.



- ▶ Atveriet termināļa sistēmas izvēlni lestatījumi.
- ▶ Atveriet izvēlni Mērvienības.
- ▶ No saraksta izvēlieties vajadzīgo mērvienību sistēmu.
- ▶ Nospiediet OK.

Visu izvēlņu vērtības tiek pārrēķinātas.

Izvēlne/vērtība	Pārrēķina koeficients no metriskās uz angļu (imperiālo)
atlik., kg	1 x 2,2046 lb.-mass (atlikums, lbs)
atlik. ha	1 x 2,4710 ac (atlik. ac)
Darba platums (m)	1 x 3,2808 ft
Izvad.d. (kg/ha)	1 x 0,8922 lbs/ac
Uzstādīš. augstums cm	1 x 0,3937 collas

Izvēlne/vērtība	Pārrēķina koeficients no metriskās uz angļu (imperiālo)
atlikums, lbs	1 x 0,4536 kg
atlik. ac	1 x 0,4047 ha
Darba platums (ft)	1 x 0,3048 m
Izvad. d. (lb/ac)	1 x 1,2208 kg/ha
Uzstādīš. augstums in	1 x 2,54 cm

4.10.2 Kursorsvīras izmantošana

Ir iespējams izmantot kursorsvīru kā alternatīvu iestatīšanai ISOBUS termināļa darba ekrānā.



Ja vēlaties izmantot citu kursorsvīru, sazinieties ar savu piegādātāju.

- Ievērojiet norādījumus ISOBUS termināļa lietošanas instrukcijā.

■ CCI A3 kursorsvira

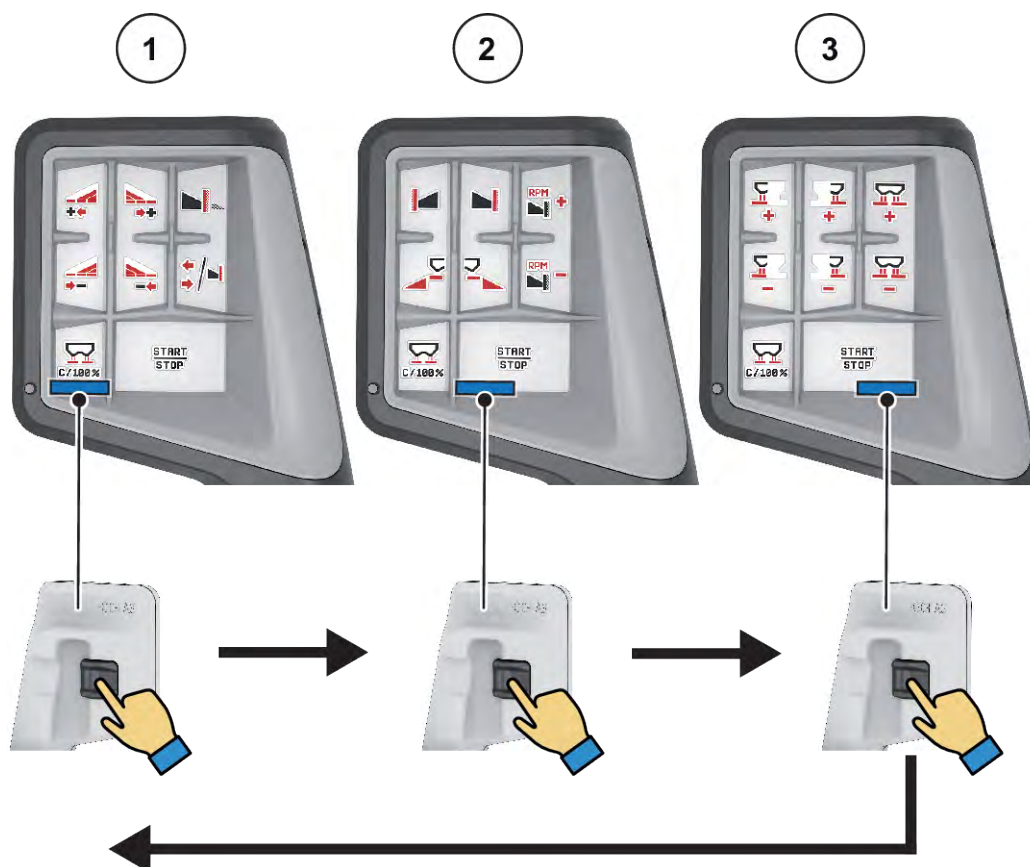


Att. 26: CCI A3 Kursorsvira, priekšpuse un aizmugure

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| [1] Gaismas sensors | [3] Plastmasas režģis (nomaināms) |
| [2] Displejs/skārienpanelis | [4] Līmeņu taustiņš |

■ CCI A3 kursorsviras lietošanas līmeņi

Izmantojot līmeņu taustiņu, var pārslēgties starp trim lietošanas līmeņiem. Pašlaik aktīvo līmeni norāda gaismas josla displeja apakšējā malā.



Att. 27: CCI A3 kursorsvira, lietošanas līmeņa rādījums

- [1] Aktīvs 1. līmenis
[2] Aktīvs 2. līmenis

- [3] Aktīvs 3. līmenis

■ CCI A3 kursorsvira taustiņu funkcijas

Piedāvātā kursorsvira ir rūpnīcā iepriekš programmēta ar noteiktām funkcijām.



Simbolu nozīme un funkcija. Skatīt 2.4 *Izmantoto ikonu bibliotēka*.

Taustiņu funkcijas atšķiras atkarībā no mašīnas tipa.



- [1] 1. līmeņa taustiņu funkcijas
[2] 2. līmeņa taustiņu funkcijas

- [3] 3. līmeņa taustiņu funkcijas



Ja vēlaties piešķirt taustiņiem funkcijas trīs līmeņos, izpildiet kursorsviras lietošanas instrukcijā sniegtos norādījumus.

5 Izkliešanas režīms

Izmantojot mašīnas vadības sistēmu, varat iestatīt mašīnu pirms darba uzsākšanas. Arī izkliešanas darba laikā mašīnas vadības sistēmas funkcijas ir aktīvas fonā. Ar tām varat pārbaudīt mēslošanas līdzekļa izkliešanas kvalitāti.

5.1 Atlikušā mēslojuma daudzuma skatīšana izkliešanas laikā

■ *Tikai izkliešanas ar integrētu svēršanas sistēmu*

Izkliešanas laikā pastāvīgi no jauna tiek aprēķināts un parādīts atlikušais daudzums.

Izkliešanas laikā, t.i., kad dozēšanas aizbīdņi ir atvērti, varat atvērt izvēlni Braucienus skaitītājs un nolasīt tobrīd tvertnē esošo atlikušo daudzumu.



Ja izkliešanas laikā vēlaties pastāvīgi skatīt vērtības, darba ekrāna brīvas izvēles rādījumu laukos varat ievietot rādījumus atlik., kg, atlik. ha vai atlik., m, skatīt 2.3.2 *Rādījumu lauki*.

Strādāšana ar nosvērtu atlikušā mēslošanas līdzekļa daudzumu, tvertnes atkārtota uzpilde:

- ▶ Tarējiet svarus.
Skatiet 4.9.3 *Svaru tarēšana*.
- ▶ Izvēlieties izmantotā mēslošanas līdzekļa veidu.
Skatiet 4.4.11 *Izkliešanas tabulas*.
- ▶ Piepildiet tvertni.
- ▶ Nosveriet mēslošanas līdzekļa daudzumu tvertnē.
- ▶ Sāciet darbu.

Ja tvertne ir tukša, to atkārtoti piepildiet:

- ▶ Piepildiet tvertni.
- ▶ Nosveriet mēslošanas līdzekļa daudzumu tvertnē.
- ▶ Sāciet darbu.

5.2 Ierīce izkliedēšanai gar robežu TELIMAT

⚠ UZMŅANĪBU!

Traumu gūšanas risks TELIMAT ierīces automātiskās pārstatīšanas rezultātā!

Pēc **taustiņa izkliedēšanai gar robežu** nospiešanas, ar elektrisko iestatīšanas cilindru palīdzību automātiski tiek sasniegta izkliedēšanai gar robežu nepieciešamā pozīcija. Tas var radīt traumas un materiālos zaudējumus.

- ▶ Pirms **taustiņa izkliedēšanai gar robežu** nospiešanas aizraidiet visas personas no mašīnas bīstamās zonas.



TELIMAT variants vadības ierīcē ir iepriekš iestatīts rūpnīcā!

TELIMAT ar hidraulisko tālvadību



TELIMAT ierīce tiek hidrauliski novietota darba vai miera stāvoklī. TELIMAT ierīci aktivizē vai deaktivizē, nospiežot pogu izkliedēšanai gar robežu. Atkarībā no pozīcijas **TELIMAT simbols** displejā tiek parādīts vai nodzēsts.

TELIMAT ar hidraulisko tālvadību un TELIMAT sensoriem

Ja TELIMAT sensori ir pieslēgti un aktivizēti, displejā tiek parādīta **TELIMAT ikona**, kad TELIMAT ierīce izkliedēšanai gar robežu ir hidrauliski novietota darba pozīcijā.

Kad TELIMAT ierīce ir novietota atpakaļ miera pozīcijā, **TELIMAT ikona** atkal pazūd. Sensori uzrauga TELIMAT pārstatīšanu un automātiski aktivizē vai deaktivizē TELIMAT ierīci. Šajā variantā taustiņš izkliedēšanai gar robežu ir bez funkcijas.


Ja TELIMAT ierīces stāvoklis vairāk nekā 5 sekundes nav nosakāms, tiek parādīta 14. trauksme; skatiet 6.1 *Trauksmes ziņojumu nozīme*.

5.3 Darbs ar daļējiem platumiem

5.3.1 Izkliedēšanas veida rādīšana darba ekrānā

Mašīnas vadības sistēma piedāvā 2 dažādus izkliedēšanas veidus izkliedēšanai. Šos iestatījumus var veikt tieši darba ekrānā. Izkliedēšanas laikā var mainīt izkliedēšanas veidus un tādējādi optimāli pielāgoties lauka prasībām.

Poga	Izkliedēšanas veids
	Daļēja platumā aktivizēšana abām pusēm.

Poga	Izkliešanas veids
	Daļējs platums labajā pusē, iespējama funkcija izkliešanai gar robežu kreisajā pusē.

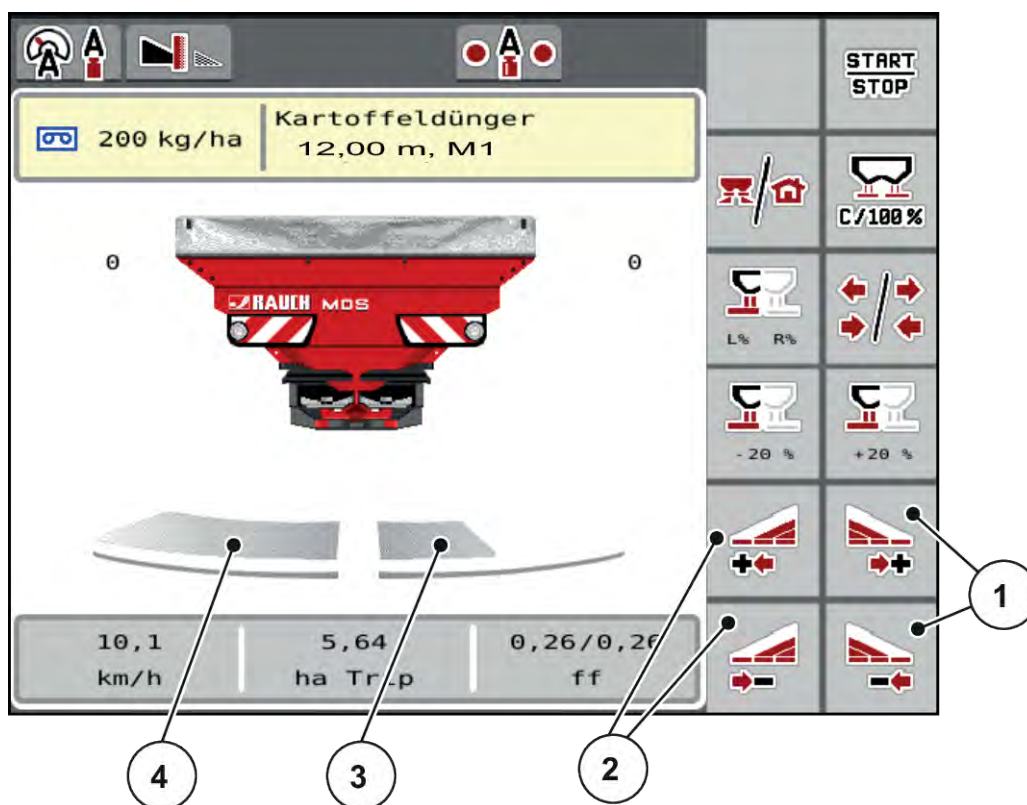
- Spiediet funkcijas taustiņu vairākkārtīgi, līdz displejs rāda vēlamo izkliešanas veidu.

5.3.2 Izkliešana ar samazinātiem daļējiem platumiem: VariSpread V8

Jūs varat veikt izkliešanu ar daļējiem platumiem vienā pusē vai abās pusēs un līdz ar to pielāgot kopējo izkliešanas platumu lauka prasībām. Katrai izkliešanas pusei automātiskajā režīmā ir bezpakāpju regulēšana, bet manuālajā režīmā iespējama maksimāli 4 pakāpju regulēšana.



- Nospiediet izkliešanas gar robežu/daļēju platumu pārslēgšanas taustiņu



Att. 28: Darba ekrāns: Daļējie platumi ar 4 pakāpēm

- | | |
|--|--|
| [1] Funkciju taustiņi „Palielināt vai samazināt izkliešanas platumu labajā pusē” | [3] Labā izkliešanas puse ir samazināta par 2 pakāpēm. |
| [2] Funkciju taustiņi „Palielināt vai samazināt izkliešanas platumu kreisajā pusē” | [4] Kreisā izkliešanas puse izklie pa visu pusi. |



- Katru daļējo platumu iespējams pakāpeniski samazināt vai palielināt.

- ▶ Nospiediet funkcijas taustiņu Samazināt izkliešanas platumu kreisajā pusē vai Samazināt izkliešanas platumu labajā pusē.

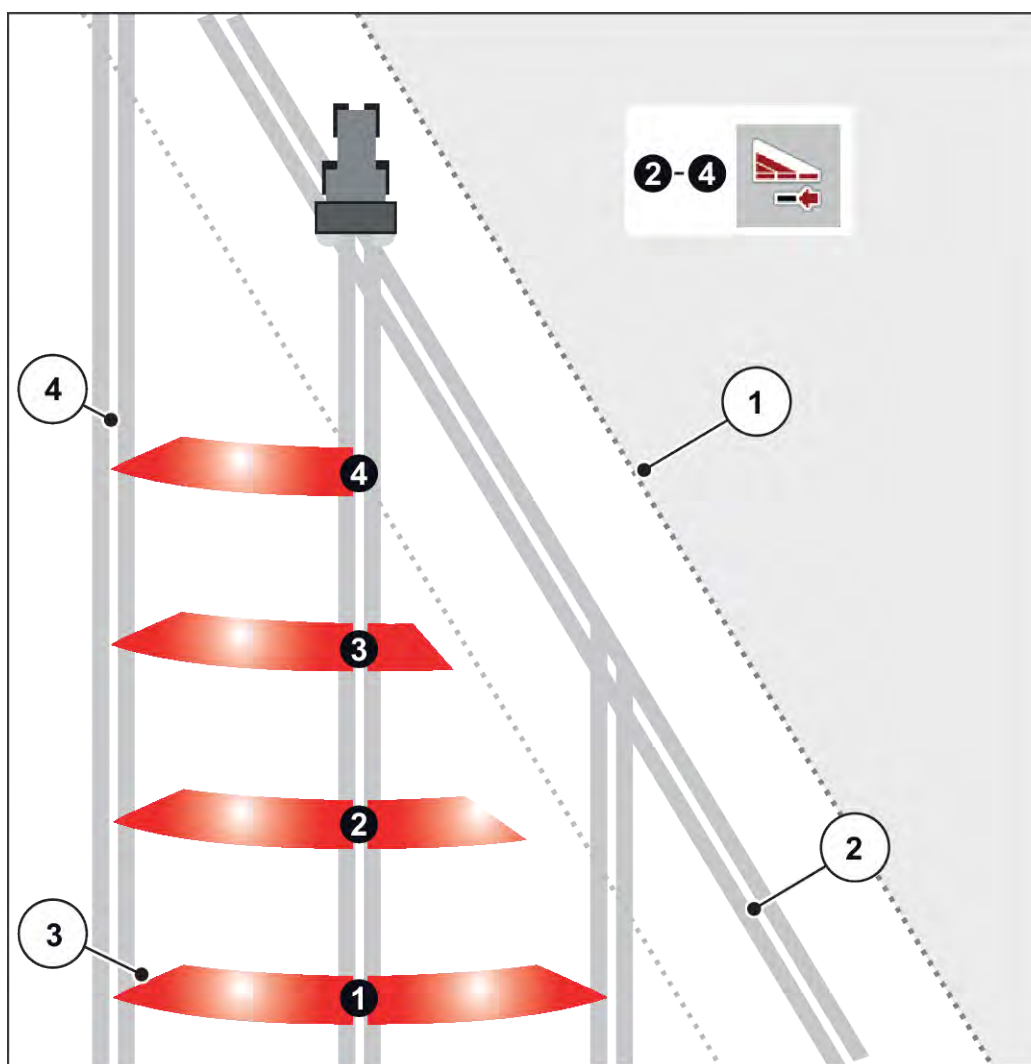
Daļējais platums izkliešanas pusē tiek samazināts par vienu pakāpi.

- ▶ Nospiediet funkcijas taustiņu Palielināt izkliešanas platumu kreisajā pusē vai Palielināt izkliešanas platumu labajā pusē.

Daļējais platums izkliešanas pusē tiek palielināts par vienu pakāpi.



Daļējie platumi **nav** sadalīti proporcionāli. Izkliešanas platuma asistents VariSpread izkliešanas platumus iestata automātiski.



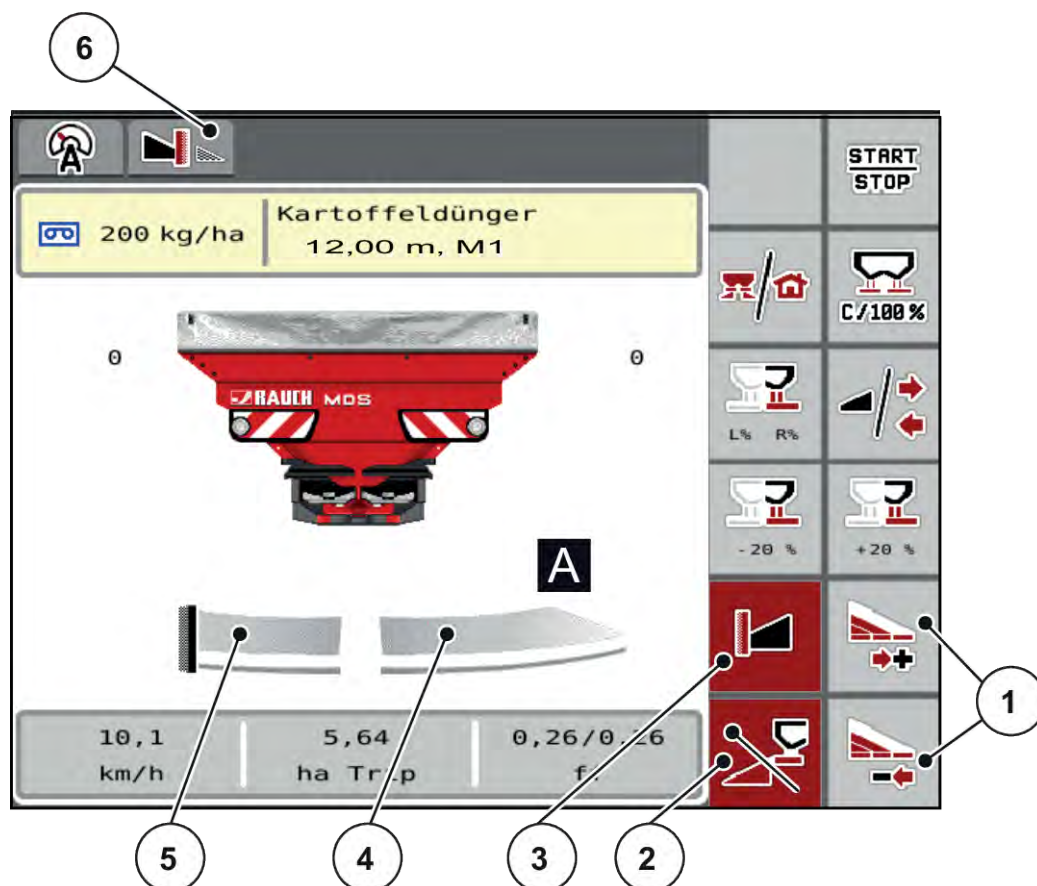
Att. 29: Automātiskas daļēja platuma sekcijas

- | | |
|--|-------------------------------|
| [1] Lauka mala | [4] Lauka tehnoloģiskā sliede |
| [2] Apgriešanās joslas tehnoloģiskā sliede | |
| [3] Daļējie platumi no 1 līdz 4: Daļējā platuma samazināšana labajā pusē | |

5.3.3 Izkliedēšanas režīms ar vienu daļējo platumu un režīmā „Izkliedēšana gar robežu”

■ *VariSpread V8*

Izkliedēšanas režīmā var pakāpeniski mainīt daļējo platumu un deaktivizēt izkliedēšanu gar robežu. Apakšējā attēlā parādīts darba ekrāns ar aktivizētu funkciju “Izkliedēšana gar robežu” un aktivizētu daļējo platumu.



Att. 30: Darba ekrāns „Viens daļējais platums labajā pusē, izkliešana gar robežu kreisajā pusē”

- | | |
|---|--|
| [1] Samazināt vai palielināt daļējo platumu labajā pusē | [5] Kreisā izkliešanas puse režīmā „Izkliešana gar robežu” |
| [2] Izkliešana kreisajā pusē ir aktivizēta | [6] Pašreizējā režīma izkliešanai gar robežu robežvērtība. |
| [3] Izkliešanas gar robežu režīms ir aktivizēts | |
| [4] 4 pakāpju iestatāms daļējs platums kreisajā pusē | |

- Izkliešanas daudzums labajā pusē ir iestatīts uz pilnu darba platumu.
- Ja ir nospiests funkcijas taustiņš **Izkliešana gar robežu kreisajā pusē**, izkliešana gar robežu ir aktivizēta, un izkliešanas daudzums ir samazināts par 20 %.

Funkciju taustiņi:

- **Samazināt izkliešanas platumu labajā pusē**: pakāpeniski samazināt daļējo platumu.
- **C/100 %**: nekavējoties atgriezties pie pilna darba platuma
- Izkliešana gar robežu kreisajā pusē: izkliešana gar robežu tiek deaktivizēta.



Funkcija "Izkliešana gar robežu" ir iespējama arī automātiskajā režīmā ar GPS-Control. Izkliešanas puse gar robežu vienmēr jāvada manuāli.

- Skatiet 5.9 *GPS-Control*.

5.4 Izkliešana automātiskajā režīmā (AUTO km/h + AUTO kg)



Darba režīmā AUTO km/h + AUTO kg tiek veikta nepārtraukta izvadāmā daudzuma regulēšana izkliešanas laikā. Saskaņā ar šo informāciju regulāros intervālos tiek veikta masas plūsmas regulēšanas korekcija. Tādējādi tiek sasniegta optimāla mēslošanas līdzekļa dozēšana.



Darba režīms AUTO km/h + AUTO kg rūpnīcā ir iepriekš izvēlēts pēc noklusējuma.

Izkliešanas nosacījums:

- Darba režīms AUTO km/h + AUTO kg ir aktīvs (skat. 4.5.1 AUTO/MAN režīms).
- Mēslojuma iestatījumi ir definēti:
 - Izvadāmais daudzums (kg/ha)
 - Darba platums (m)
 - Disks
 - Jūgvārpstas apgriezienu skaits (apgr./min)

► Piepildiet tvertni ar mēslošanas līdzekli.

BRĪDINĀJUMS!

Risks savainoties ar izkliešanas izsviesto mēslošanas līdzekli

Izkliešanas izsviestais mēslošanas līdzeklis var izraisīt smagas traumas.

- Pirms izkliešanas disku ieslēgšanas aizraiziet visus no mašīnas izkliešanas zonas.



iedarbināt un apturēt pārvalu **tikai pie zemiem jūgvārpstas apgriezieniem.**

- Jūgvārpstas ieslēgšana.
- Trauksmes ziņojumu apstipriniet, nospiežot ievadīšanas taustiņu. Skatiet 6.1 Trauksmes ziņojumu nozīmi.
- Nospiediet Start/Stop.



Tiek sākta izkliešana.



Ieteicams ieslēgt plūsmas koeficienta rādījumu darba ekrānā (sieve 2.3.2 Rādījumu lauki), lai izkliešanas darba laikā novērotu masas plūsmas regulējumu.



Ja rodas problēmas plūsmas koeficienta kontrolē (aizsprostošanās, ...), pēc kļūdas novēršanas, stāvot uz vietas, pārejiet uz izvēlni Mēslojuma iestatījumi un norādiet plūsmas koeficientu 1,0.

Plūsmas koeficienta atiestate

Ja plūsmas koeficients ir pazeminājies zem minimālās vērtības (0,4 vai 0,2), parādās trauksme Nr. 47. vai 48: skatīt 6.1 *Trauksmes ziņojumu nozīme*.

5.5 Izkliešana darba režīmā AUTO km/h



Šis režīms ir aktivēts pēc noklusējuma, ja izkliešanas nav aprīkots ar svāriem.



Šajā darba režīmā izkliešanas daudzumu var samazināt līdz 1 kg/ha.

Izkliešanas nosacījums:

- Darba režīms AUTO km/h ir aktīvs (skat. 4.5.1 *AUTO/MAN režīms*).
- Mēslojuma iestatījumi ir definēti:
 - Izvadāmais daudzums (kg/ha),
 - Darba platums (m)
 - Disks
 - Jūgvārpstas apgriezumu skaits (apgr./min)

- ▶ Piepildiet tvertni ar mēslošanas līdzekli.



Lai sasniegtu optimālu izkliešanas rezultātu darba režīmā AUTO km/h, pirms izkliešanas darba sākšanas veiciet dozēšanas izmēģinājumu.

- ▶ Veiciet kalibrēšanas testu, lai noteiktu plūsmas koeficientu, vai paņemiet plūsmas koeficienta vērtību no izkliešanas tabulas un ievadiet plūsmas koeficientu manuāli.

BRĪDINĀJUMS!

Risks savainoties ar izkliešanas izsviesto mēslošanas līdzekli

Izkliešanas izsviestais mēslošanas līdzeklis var izraisīt smagas traumas.

- ▶ Pirms izkliešanas disku ieslēgšanas aizraiziet visus no mašīnas izkliešanas zonas.

- ▶ Jūgvārpstas ieslēgšana.
- ▶ Nospiediet Start/Stop.



Tiek sākta izkliešana.

5.6 Izkliešana darba režīmā AUTO km/h + Stat. kg

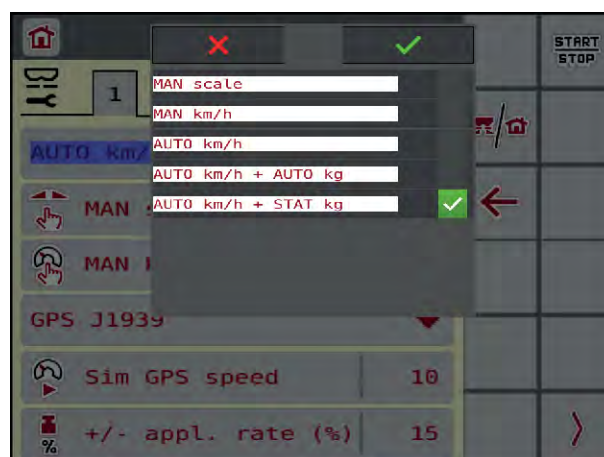
■ Režīms AUTO km/h + Stat. kg

Šajā darba režīmā **plūsmas koeficients** tiek noteikts statistiski, izmantojot tenzodevējus.



Lietošana masas plūsmām < 30 kg/min vai paugurainā vai ļoti nevienmērīgā reljefā.

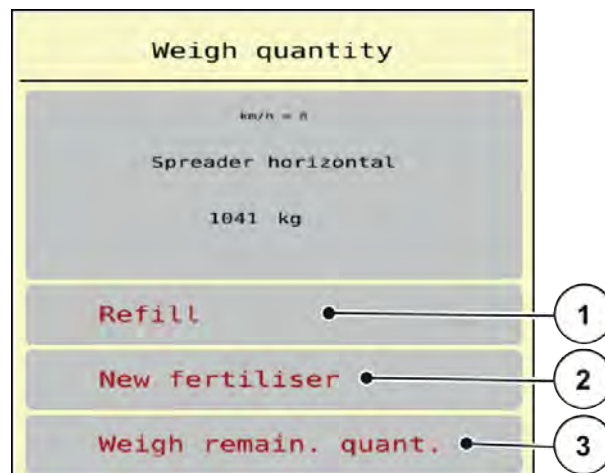
- ▶ Ieslēdziet mašīnas vadības sistēmu.
- ▶ Atveriet izvēlni Mašīnas iestatījums > AUTO/MAN mode - AUTO / MAN režīms .
- ▶ Izvēlieties režīmu AUTO km/h + Stat. kg.
- ▶ Apstipriniet ar zaļo ķeksīti.



- ▶ Piepildiet tvertni ar mēslošanas līdzekli.
 - ▷ Pildījuma svars > 200 kg
 - ▷ Parādās Weigh quantity - Svērt daudzumu logs.

Mašīnas vadības sistēmā tiek atvērts darba ekrāns.

- ▶ Pirmreizējā uzpildē ar jaunu mēslojuma veidu, izvēlēties Jauns mēslojums.
 - ▷ Izkliešanas jānovieto horizontāli.
- Plūsmas koeficients tiek atiestatīts uz 1,0 PK, izvēloties Jauns mēslojums.*

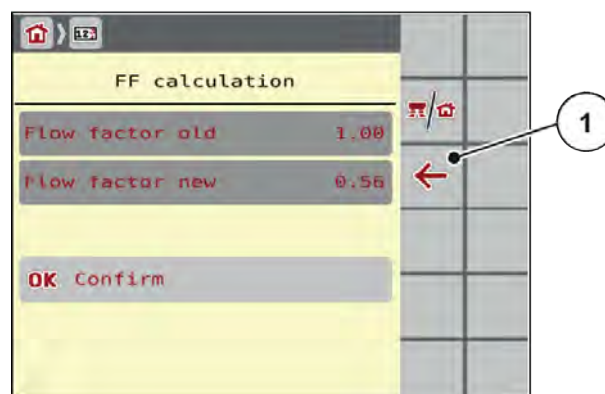


- [1] Refill - Atkārtota uzpilde
 [2] New fertiliser - Jauns mēslojums
 [3] Weigh remain. quant. - Svērt atlik. daudz.

Plūsmas koeficienta atkārtota aprēķināšana

- ▶ Pēc > 150 kg izkliešanas daudzuma
- ▶ Izvēlēties Weigh remain. quant. Svērt atlik. daudz.
- ▶ Izvēlēties Flow factor new Plūsmas koef. aprēķins.

Mašīnas vadības sistēmā tiek atvērts darba ekrāns.



5.7 Izkliešana darba režīmā MAN km/h



Darba režīmā MAN km/h strādāt tad, ja nav pieejams ātruma signāls.

- ▶ Atveriet izvēlni Mašīnas iestatījums > AUTO / MAN režīms .
- ▶ Izvēlieties izvēlnes ierakstu MAN km/h.
Displejā tiek parādīts ievades logs Ātrums.
- ▶ Ievadiet braukšanas kustības ātruma vērtību izkliedēšanas laikā.
- ▶ Nospiediet OK.
- ▶ Veiciet mēslojuma iestatījumus:
 - ▷ Izvadāmais daudzums (kg/ha)
 - ▷ Darba platums (m)
- ▶ Piepildiet tvertni ar mēslošanas līdzekli.



Lai sasniegtu optimālu izkliedēšanas rezultātu darba režīmā MAN km/h, pirms izkliedēšanas sākšanas veiciet dozēšanas izmēģinājumu.

- ▶ Veiciet kalibrēšanas testu, lai noteiktu plūsmas koeficientu, vai paņemiet plūsmas koeficienta vērtību no izkliedēšanas tabulas un ievadiet plūsmas koeficientu manuāli.
- ▶ Jūgvārpstas ieslēgšana.
- ▶ Nospiediet Start/Stop.



Tiek sākota izkliedēšana.



Izkliedēšanas laikā noteikti ievērojiet ievadīto ātrumu.

5.8 Izkliedēšana darba režīmā MAN Skala



Darba režīmā MAN skala izkliedēšanas laikā varat manuāli mainīt dozēšanas aizbīdņu atvērumu.

Izvēlieties manuālo režīmu:

- nav ātruma signāla (nav radara vai riteņu sensora, vai arī tie ir bojāti);
- ir jāizkliedē pretgliemežu līdzekļa granulas vai smalkas sēklas.

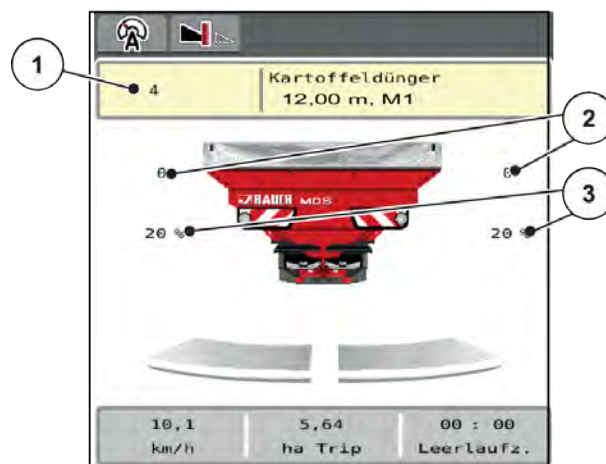
Darba režīms MAN skala ir labi piemērots pretgliemežu līdzekļa granulām un smalkām sēklām, jo lielā svara zuduma dēļ nav iespējams aktivizēt automātisko masas plūsmas kontroli.



Lai izkliedējamo materiālu izkaisītu vienmērīgi, manuālajā režīmā darbs obligāti jāveic ar nemainīgu kustības ātrumu.



- [1] Dozēšanas aizbīdņu nominālās vērtības skalas pozīcijas rādījums
- [2] Dozēšanas aizbīdņu skalas pozīcijas faktiskās vērtības rādījums
- [3] Daudzuma izmaiņa



Att. 31: Darba ekrāns MAN skala

- ▶ Atveriet izvēlni Mašīnas iestatījums > AUTO / MAN režīms .
 - ▶ Izvēlieties izvēlnes ierakstu MAN skala.
- Displejā tiek parādīts logs Aizbīdņa atvere.*
- ▶ Ievadiet dozēšanas aizbīdņa atvēruma skalas vērtību.
 - ▶ Nospiediet OK.
 - ▶ Pārejiet uz darba ekrānu.



- ▶ Jūgvārpstas ieslēgšana.
 - ▶ Nospiediet Start/Stop.
- Tiek sākota izkliešana.*



- ▶ Lai mainītu dozēšanas aizbīdņa atvērumu, nospiediet funkcijas taustiņu MAN+ vai MAN-.
 - ▷ L% R%, lai izvēlētos pusi dozēšanas aizbīdņa atvērumam
 - ▷ MAN+, lai palielinātu dozēšanas aizbīdņa atvērumu, vai
 - ▷ MAN-, lai samazinātu dozēšanas aizbīdņa atvērumu.



Lai arī manuālajā režīmā sasniegtu optimālu izkliešanas rezultātu, ieteicams izmantot izkliešanas tabulā norādītās dozēšanas aizbīdņu atvēruma un kustības ātruma vērtības.

5.9 GPS-Control



Mašīnas vadības sistēma ir kombinējama ar ISOBUS termināli ar SectionControl funkciju. Lai automatizētu pārslēgšanu, starp abām ierīcēm notiek dažādu datu apmaiņa.

ISOBUS terminālis ar SectionControl funkciju nosūta mašīnas vadības sistēmai datus par dozēšanas aizbīdņu atvēršanu un aizvēršanu.

Ikona **A** pie izkliešanas režīma norāda, ka ir aktivizēta automātiskā funkcija. ISOBUS terminālis ar SectionControl funkciju atver un aizver atsevišķos daļējos platumus atkarībā no pozīcijas uz lauka. Izkliešana sākas tikai pēc pogas **Start/Stop** nospiešanas.

! BRĪDINĀJUMS!

Traumu gūšanas risks, ko rada izplūstošais mēslošanas līdzeklis

Funkcija SectionControl automātiski, bez iepriekšēja brīdinājuma uzsāk darbu izkliešanas režīmā.

Izplūstošais mēslošanas līdzeklis var radīt acu un deguna gļotādas savainojumus.

Pastāv arī paslīdēšanas risks.

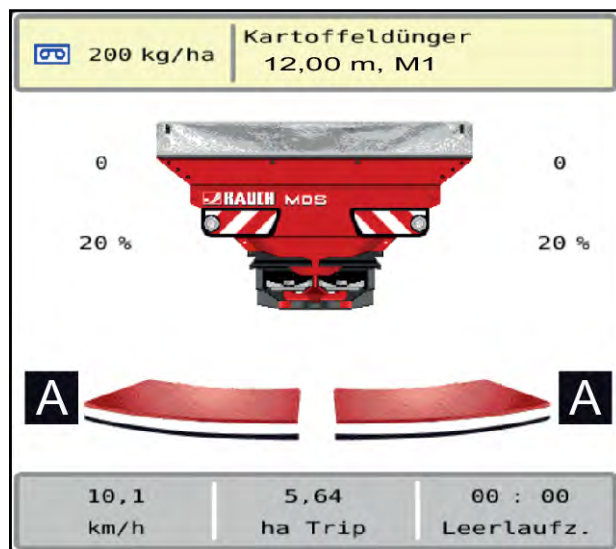
- Strādājot izkliešanas režīmā, lieciet personām pamest bīstamo zonu.

Izkliešanas darba laikā jebkurā brīdī iespējams aizvērt **vienu vai vairākus daļējos platumus**. Kad daļējos platumus atkal pārslēdzat automātiskajā režīmā, tie tiek novietoti pēdējā iestatītajā stāvoklī.

Ja ISOBUS terminālī ar funkciju „SectionControl” pārejat no automātiskā režīma uz manuālo režīmu, mašīnas vadības sistēma aizver dozēšanas aizbīdņus.



Lai izmantotu mašīnas vadības sistēmas **GPS-Control** funkcijas, jābūt aktivizētam iestatījumam GPS-Control izvēlnē Mašīnas iestatījums!



Att. 32: Izkliešanas režīma rādījums darba ekrānā ar „GPS Control”

Funkcija **OptiPoint / OptiPoint Pro** aprēķina optimālo ieslēgšanas un izslēgšanas punktu izkliešanai apgriešanās joslā, izmantojot iestatījumus mašīnas vadības sistēmā; skatiet 4.4.9 *OptiPoint* aprēķināšana.



Lai pareizi iestatītu **OptiPoint / OptiPoint Pro** funkciju, ievadiet pareizo izmantotā mēslošanas līdzekļa izkliedēšanas platuma raksturlielumu. Izkliedēšanas platuma raksturlielumus skatiet mašīnas izkliedēšanas tabulā.

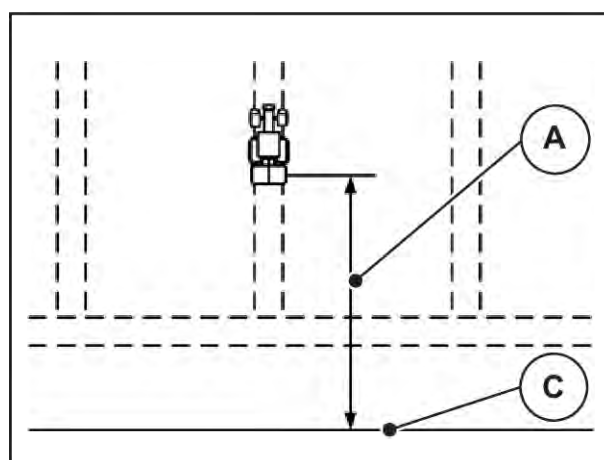
Skatiet 4.4.9 *OptiPoint aprēķināšana*.

■ **iesl. attālums (m)**

Parametrs Attālums iesl. (m) norāda ieslēgšanas attālumu [A] attiecībā pret lauka robežu [C]. Šajā pozīcijā uz lauka tiek atvērti dozēšanas aizbīdņi. Šis attālums ir atkarīgs no mēslošanas līdzekļa veida un nosaka optimālu ieslēgšanas attālumu, lai radītu optimizētu mēslošanas līdzekļa sadalījumu.

[A] Ieslēgšanas attālums

[C] Lauka robeža



Att. 33: Attālums ieslēgts (attiecībā pret lauka robežu)

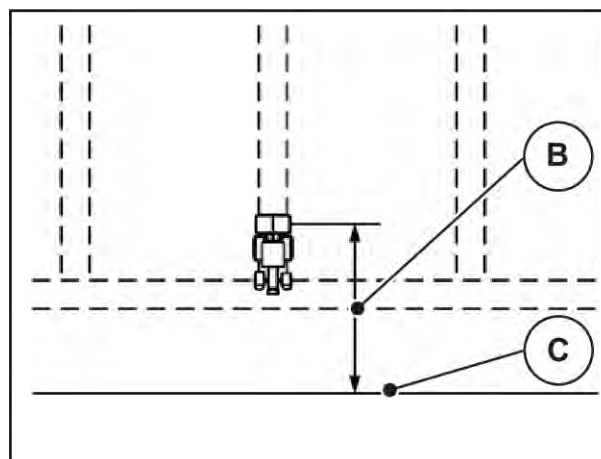
Lai mainītu ieslēgšanas pozīciju laukā, pielāgojiet vērtību Attālums iesl. (m).

- Attāluma vērtības samazināšana nozīmē, ka ieslēgšanas pozīcija pārvietojas atpakaļ tuvāk lauka robežai.
- Lielāka vērtība nozīmē, ka ieslēgšanas pozīcija pārvietojas tālāk iekšā laukā.

■ **izsl. attālums (m)**

Parametrs Attālums izsl. (m) norāda izslēgšanas attālumu [B] attiecībā pret lauka robežu [C]. Šajā pozīcijā uz lauka sāk aizvērties dozēšanas aizbīdņi.

- [B] Izslēgšanas attālums
- [C] Lauka robeža



Att. 34: Attālums izslēgts (attiecībā pret lauka robežu)

Lai mainītu izslēgšanas pozīciju, atbilstoši pielāgojiet vērtību Attālums izsl. (m).

- Mazāka vērtība nozīmē, ka izslēgšanas pozīcija pārvietojas tuvāk lauka robežai.
- Lielāka vērtība nozīmē izslēgšanas pozīcijas pārvietošanu tālāk iekšā laukā.

OptiPoint Pro ierobežo izslēgšanas attālumu līdz minimālai vērtībai, kas atkarīga no mēslojuma iestatījumiem. Iemesls tam ir aprēķins Section Control algoritmā.

Lai pagrieztos tehnoloģiskajā sliedē, ievadiet lielāku attālumu Attālums izsl. (m). Pielāgošanai jābūt iespējami mazākai, lai dozēšanas aizbīdņi tiek aizvērti, kad traktors iegriežas tehnoloģiskajā sliedē. Izslēgšanas attāluma pielāgošana var izraisīt nepietiekamu lauka apmēslošanu izslēgšanas pozīciju zonā.

6 Trauksmes ziņojumi un iespējamie cēloņi

6.1 Trauksmes ziņojumu nozīme

ISOBUS termināļa vadības sistēmas displejā var tikt parādīti dažādi trauksmes ziņojumi.

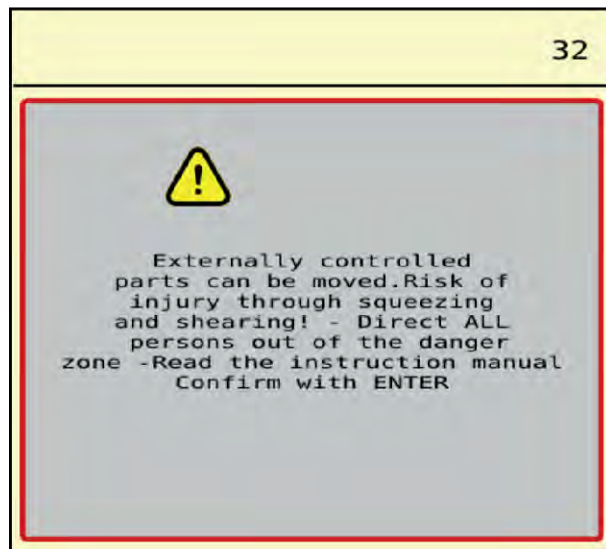
Nr.	Ziņojums displejā	Nozīme un iespējamais cēlonis
1	Kļūda dozēšanas ierīcē. Apturēt!	Dozēšanas ierīces motors nevar sasniegt pārvietošanai nepieciešamo vērtību: <ul style="list-style-type: none"> • Bloķēšana • Nav atbildes par stāvokli
2	Maksimāla atvere! Ātrums vai dozēšanas daudzums ir pārāk liels.	Dozēšanas aizbīdņa trauksme <ul style="list-style-type: none"> • Ir sasniegts maksimālais dozēšanas atvērums. • Iestatītais dozēšanas daudzums (+/- daudzums) pārsniedz maksimālo dozēšanas atvērumu.
3	Plūsmas koeficients ir ārpus robežām	Plūsmas koeficientam jābūt diapazonā no 0,40 līdz 1,90. <ul style="list-style-type: none"> • No jauna aprēķinātais vai ievadītais plūsmas koeficients ir ārpus diapazona.
14	TELIMAT regulēšanas kļūda	TELIMAT sensora trauksme Šis kļūdas ziņojums tiek parādīts, ja TELIMAT ierīces stāvoklis vairāk nekā 5 sekundes nav nosakāms.
15	Atmiņa ir pilna. Jāizdzēš personisko datu tabula.	Izkliedēšanas tabulas atmiņā saglabājams maksimālais mēslošanas līdzekļu veidu skaits ir 30.
20	LIN-Bus dalībnieka kļūda:	Komunikācijas problēma <ul style="list-style-type: none"> • Kabeļa defekts • Atvienojies spraudsavienojums
21	Izkliedētājs pārslogots!	Tikai izkliedētājam ar svāriem: mēslojuma izkliedētājs ir pārslogots. <ul style="list-style-type: none"> • Par daudz mēslošanas līdzekļa tvertnē
22	Nezināms Function-Stop stāvoklis	Termināļa komunikācijas problēma <ul style="list-style-type: none"> • Iespējama programmatūras kļūda

Nr.	Ziņojums displejā	Nozīme un iespējamais cēlonis
23	TELIMAT regulēšanas kļūda	TELIMAT pārstatīšanas aktuators nevar sasniegt nepieciešamo pārvietošanas vērtību. <ul style="list-style-type: none"> • Bloķēšana • Nav atbildes par stāvokli
24	TELIMAT regulēšanas defekts	TELIMAT iestatīšanas cilindra bojājums
28	Disku nevarēja ieslēgt. Deaktivēt diska ieslēgšanu.	Izkliedēšanas diski nerotē. <ul style="list-style-type: none"> • Bloķēšana • Nav atbildes par stāvokli
29	Maisītāja motors ir pārslogots	Maisītājs ir bloķēts. <ul style="list-style-type: none"> • Bloķēšana • Pieslēguma kļūme
30	Pirms dozēšanas aizbīdņa atvēršanas jāieslēdz diski	Programmatūras pareiza lietošana <ul style="list-style-type: none"> • Izkliedēšanas disku palaide • Dozēšanas aizbīdņu atvēršana
32	Ārēji vadītās daļas var kustēties. Nogriešanas un saspiešanas risks! Izvadīt visas personas no bīstamās zonas. Levērot lietošanas instrukciju. Apstiprināt ar ENTER taustiņu.	Kad ir ieslēgta mašīnas vadības sistēma, mašīnas daļas var sākt negaidīti kustēties. <ul style="list-style-type: none"> • Tikai tad, kad ir novērsti visi iespējamie riski, izpildiet norādījumus ekrānā.
33	Apturēt diskus un aizvērt dozēšanas aizbīdņi.	Izvēlnes sadaļu Sistēma / pārbaude var mainīt tikai tad, ja ir deaktivizēts izkliedēšanas režīms. <ul style="list-style-type: none"> • Apturiet izkliedēšanas diskus. • Aizveriet dozēšanas aizbīdņi.
46	Izkliedes apgr. skaita kļūme. Uzturēt izkliedes apgr. sk. 450...650 apgr./min!	Jūgvārpstas apgriezīgu skaits ir ārpus diapazona.
47	Kreisā dozēšanas kļūme, tvertne tukša, izplūde bloķēta!	<ul style="list-style-type: none"> • Tvertne tukša • Izvads bloķēts
48	Labā dozēšanas kļūme, tvertne tukša, izplūde bloķēta!	<ul style="list-style-type: none"> • Tvertne tukša • Izvads bloķēts
71	Nevarēja sasniegt izklied. disku apgriez. skaitu.	Izkliedēšanas disku apgriezīgu skaits atrodas ārpus 5 % nepieciešamā diapazona. <ul style="list-style-type: none"> • Problēma ar eļļas padevi • Proporcionālā vārsta atspere ir iestrēgusi.

Nr.	Ziņojums displejā	Nozīme un iespējamais cēlonis
82	Mainīts mašīnas tips. Obl. nepiecieš. mašīnas atkārt. ieslēgš. iespējama izkļiedēšanas kļūda. Nepieciešama atkārtota kalibrēšana!	Darba režīmus ar noteiktiem mašīnu veidiem nav iespējams kombinēt <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pēc mašīnas tipa maiņas atkārtoti palaidiet mašīnas vadības sistēmu. ▶ Veiciet mašīnas iestatījumus. ▶ Ielādējiet mašīnas tipam atbilstošo izkļiedēšanas tabulu.
88	Izkliedes diska apgriezību skaita sensora kļūda	Nav iespējams noteikt izkļiedēšanas disku apgriezību skaitu <ul style="list-style-type: none"> • Kabeļa pārrāvums • Sensora defekts
89	Pārāk lieli disku apgriezieni	Izkļiedēšanas diska sensora trauksme <ul style="list-style-type: none"> • Ir sasniegts maksimālais apgriezību skaits. • Iestatītais apgriezību skaits pārsniedz maksimāli pieļaujamo vērtību.

6.2 Traucējums/trauksme

Trauksmes ziņojums displejā ir izcelts ar sarkanu apmali un parādīts kopā ar brīdinājuma ikonu.



Att. 35: Trauksmes ziņojums (piemērs)

6.2.1 Trauksmes ziņojuma apstiprināšana


Trauksmes ziņojuma apstiprināšana:

- ▶ Novērsiet trauksmes ziņojuma cēloni.
Ņemiet vērā centrālās minerālmēsli izkliedētāja lietošanas instrukciju.
Skatiet arī *6.1 Trauksmes ziņojumu nozīme*.
- ▶ Apstipriniet trauksmes ziņojumu ar zaļo ķeksīti.
- ▶ Citus ziņojumus ar dzeltenu kontūru apstiprina, izmantojot dažādus taustiņus:
 - ▷ Enter
 - ▷ Start/Stop
- ▶ Sekojiet norādījumiem ekrānā.



Trauksmes ziņojumu apstiprināšana dažādos ISOBUS termināļos var atšķirties.

7 Speciālais aprīkojums

Attēlojums	Nosaukums
 A black and grey joystick controller with a rectangular display panel. The panel contains several directional buttons with red and white symbols, a 'START/STOP' button, and a 'C/100%' button. The device has a threaded metal base for mounting.	CCI A3 kursorsvira

8 Garantija un apliecinājums

RAUCH iekārtas tiek izgatavotas saskaņā ar mūsdienīgām ražošanas metodēm, ievērojot vislielāko rūpību, un tās tiek pakļautas neskaitāmām pārbaudēm.

Tādēļ RAUCH dod 12 mēnešu garantiju, ja tiek ievēroti tālāk minētie nosacījumi:

- Garantijas laiks sākas ar pirkuma veikšanas datumu.
- Garantija attiecas uz materiālu vai ražošanas defektiem. Par trešo pušu ražojumiem (hidrauliku, elektroniku) mēs atbildam vienīgi attiecīgā ražotāja dotās garantijas ietvaros. Garantijas laikā ražošanas un materiālu defekti tiek novērsti bez maksas, nomainot vai uzlabojot attiecīgās daļas. Citas, arī plašākas rīcības tiesības, piemēram, prasības apmainīt precī, segt amortizāciju vai zaudējumus, kas nav radušies pašai piegādātajai precei, ir pilnībā izslēgtas. Garantijas remonts tiek veikts autorizētās darbnīcās, RAUCH rūpnīcas pārstāvniecībās vai pašā rūpnīcā.
- Garantija nesedz dabiskā nolietojuma, netīrumu un korozijas radītās sekas, kā arī jebkādu defektus, kas radušies nepareizas lietošanas un ārējo apstākļu ietekmes dēļ. Garantija zaudē spēku, ja pašrocīgi tiek veikti remontdarbi vai arī tiek veiktas izmaiņas oriģinālajā konstrukcijā. Prasība par zaudējumu atlīdzināšanu nav spēkā, ja netiek izmantotas RAUCH oriģinālās rezerves daļas. Tādēļ ievērojiet lietošanas instrukcijā dotos norādījumus. Šaubu gadījumā sazinieties ar mūsu rūpnīcas pārstāvniecībām vai tieši ar rūpnīcu. Garantijas prasības ražotājam jāiesniedz vēlākais 30 dienu laikā pēc bojājuma rašanās. Norādiet pirkuma veikšanas datumu un mašīnas numuru. Remontdarbus, uz ko attiecināma garantija, autorizētās darbnīcas drīkst veikt tikai pēc konsultācijas ar uzņēmumu RAUCH vai tā oficiālo pārstāvniecību. Garantijas remontdarbu dēļ garantijas termiņš netiek pagarināts. Transportēšanas laikā radušies bojājumi nav ražošanas defekti, tādēļ tie netiek iekļauti ražotāja garantijā.
- Ir izslēgta iespēja izvirzīt pretenzijas par zaudējumu atlīdzināšanu, kas nav radušies tieši pašām RAUCH ierīcēm. Tāpat nav spēkā atbildība par zaudējumiem, kas radušies izkliešanas kļūdu rezultātā. Patvaļīgi veiktas RAUCH ierīču izmaiņas var radīt izrietošus zaudējumus, un piegādātājs tiek atbrīvots no atbildības par šādā veidā nodarītiem kaitējumiem. Īpašnieka vai vadošā darbinieka iepriekšēja nodoma vai rupjas nolaidības dēļ, kā arī gadījumos, kad saskaņā ar Patērētāju tiesību aizsardzības likumu pastāv saistības attiecībā uz piegādātās preces defektiem, ja ierīce tiek izmantota privātām vajadzībām un šo defektu dēļ personām vai īpašumam tiek nodarīti bojājumi, piegādātāja atbildības atruna nav spēkā. Tā nav spēkā arī tad, ja trūkst garantētās īpašības, kuru nodrošināšana ir tieši paredzēta, lai pasargātu pasūtītāju no zaudējumiem, kas nav radušies pašai piegādātajai precei.

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



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



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster · Germany



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0