

## Papildoma instrukcija



**Prieš pradėdami  
eksploatuoti atidžiai  
perskaitykite!**

Išsaugokite, kad  
galėtumėte pasinaudoti  
ateityje.

Ši eksploatavimo ir montavimo instrukcija yra sudėtinė padargo dalis. Naujų ir naudotų padargų tiekėjai privalo pagrįsti dokumentais, kad eksploatavimo ir montavimo instrukcija buvo perduota klientui kartu su padargu.

# AXIS EMC ISOBUS

**Versija 6.00.00**

5902186-**m**-lt-1124

Originali instrukcija

Gerbiamas kliente,

nusipirkęs valdymo pultą AXIS EMC ISOBUS, skirtą trąšų barstytuvui AXIS EMC, parodėte pasitikėjimą mūsų produktu. Nuoširdžiai dėkojame! Mes pasistengsime pateisinti šį pasitikėjimą. Jūs įsigijote našią ir patikimą padargo valdymo sistemą.

Jeigu vis dėlto kiltų trikdžių, mūsų klientų aptarnavimo tarnyba visuomet pasirengusi jums padėti.



**Prašytume prieš pradėdami eksploatuoti atidžiai perskaityti šią padargo eksploatavimo instrukciją ir atidavimo eksploatuoti instrukciją bei laikytis nurodymų.**

Šioje instrukcijoje taip pat gali būti aprašyta įranga, kurios nėra Jūsų padargo valdymo sistemoje.



**Atkreipkite dėmesį į padargo valdymo sistemos ir padargo serijos numerius.**

Padargo valdymo sistemos AXIS EMC ISOBUS valdymo pultas gamykloje sukalibruotas trąšų barstytuvui. Be papildomo kalibravimo iš naujo jo negalima prijungti prie kito padargo.

Įrašykite čia padargo valdymo sistemos serijos numerį ir padargo numerį. Prijungiant padargo valdymo sistemą prie padargo reikia patikrinti šiuos numerius.

Elektroninės padargo valdymo sistemos serijos numeris:

Padargo serijos numeris

Padargo pagaminimo metai:

### **Techninis tobulinimas**

Mes siekiame nuolat tobulinti savo produkciją. Todėl pasiliegame teisę iš anksto apie tai nepranešdami tobulinti įrenginius ir atlikti tuos jų pakeitimus, kurie, mūsų manymu, yra būtini, neįsipareigodami įdiegti šiuos patobulimus arba pakeitimus jau parduotiems padargams.

Mielai atsakysime į kitus jūsų klausimus.

Pagarbiai

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

# Turinys

<b>1 Nurodymai naudotojui</b>	<b>7</b>
1.1 Apie šią eksploataavimo instrukciją	7
1.2 Įspėjamųjų nurodymų reikšmė	7
1.3 Nurodymai dėl teksto vaizdavimo	8
1.3.1 Instrukcijos ir nurodymai	8
1.3.2 Išvardijimai	8
1.3.3 Nuorodos	8
1.3.4 Meniu hierarchija, mygtukai ir naršymas	9
<b>2 Sandara ir funkcijos</b>	<b>10</b>
2.1 Palaikomų padargų apžvalga	10
2.2 Ekranas	10
2.2.1 Darbinio lango aprašymas	10
2.2.2 Rodmenų laukai	13
2.2.3 Dozavimo sklendės būsenų rodymas	14
2.2.4 Sekcijos rodmuo	15
2.2.5 EMC būsenos rodmuo	15
2.3 Naudojamų simbolių biblioteka	15
2.3.1 Naršymas	16
2.3.2 Meniu	16
2.3.3 Darbinio lango simboliai	17
2.3.4 Kiti simboliai	20
2.4 Meniu struktūros apžvalga	21
<b>3 Konstrukcija ir montavimas</b>	<b>24</b>
3.1 Traktoriaus reikalavimai	24
3.2 Jungtys, kištukiniai lizdai	24
3.2.1 Maitinimas	24
3.2.2 Padargo valdymo sistemos prijungimas	24
3.2.3 Dozavimo sklendžių paruošimas	28
<b>4 Valdymas</b>	<b>29</b>
4.1 Padargo valdymo sistemos įjungimas	29
4.2 Meniu naršymas	29
4.3 Pagrindinis meniu	31
4.4 Trąšų nustatymai	32

4.4.1	Barstomas kiekis.....	35
4.4.2	Darbinio pločio nustatymas.....	35
4.4.3	Byrėjimo koeficientas .....	36
4.4.4	Barstymo taškas .....	37
4.4.5	Barstymo normos nustatymas.....	37
4.4.6	Barstymo diskų tipas .....	40
4.4.7	Sūkių dažnis.....	41
4.4.8	Paribių barstymo funkcija.....	42
4.4.9	Paribių barstymo kiekis .....	42
4.4.10	„OptiPoint“ / „OptiPoint Pro“ apskaičiavimas.....	43
4.4.11	Pagrąžos režimas.....	44
4.4.12	„GPS Control“ info.....	46
4.4.13	Barstymo lentelės .....	46
4.5	Padargo nustatymai.....	51
4.5.1	AUTOMTINIS / RANKINIS darbo režimas .....	53
4.5.2	+/- kiekis.....	54
4.6	Greitas ištuštinimas.....	55
4.7	Sistema / testas.....	57
4.7.1	Bendrasis duomenų skaičiuotuvas .....	58
4.7.2	Testas / diagnostika.....	59
4.7.3	Priežiūra.....	62
4.8	Informacija .....	62
4.9	Svėrimo / kelio skaitiklis.....	62
4.9.1	Kelio skaitiklis.....	63
4.9.2	Likutis (kg, ha, m) .....	64
4.9.3	Svarstyklių taravimas .....	65
4.10	Darbiniai žibintai (SpreadLight).....	66
4.11	Tentas.....	67
4.12	Specialiosios funkcijos.....	69
4.12.1	Matavimo vienetų sistemos keitimas .....	69
4.12.2	Vairalazdės naudojimas .....	70
4.12.3	WLAN modulis .....	73
<b>5</b>	<b>Barstymo režimas.....</b>	<b>75</b>
5.1	Likusio kiekio užklausa barstant.....	75
5.2	Pripildymas .....	75
5.3	Paribių barstymo prietaisas „TELIMAT“ .....	76
5.4	Elektrinis „TELIMAT“ įrenginys .....	77
5.5	Darbai su sekcijomis.....	78
5.5.1	Barstymo tipo rodymas darbiname lange.....	78
5.5.2	Barstymas naudojant sumažintas sekcijas: „VariSpread V8“ .....	79
5.5.3	Barstymas naudojant sumažintas sekcijas: „VariSpread Pro“.....	81
5.5.4	Barstymo režimas naudojant sekciją ir paribių barstymo režimą.....	84
5.6	Barstymas parinkus automatinį režimą (AUTO km/h + AUTO kg).....	85
5.7	Tuščios eigos matavimas.....	86
5.7.1	Automatinis tuščios eigos matavimas.....	86
5.7.2	Tuščios eigos matavimas rankiniu būdu.....	88

---

5.8	Barstymas pasirinkus režimą „AUTO km/val.“	88
5.9	Barstymas pasirinkus režimą „MAN km/val.“	89
5.10	Barstymas naudojant režimą MAN skalė	90
5.11	„GPS Control“	92
<b>6</b>	<b>Avariniai pranešimai ir galimos priežastys</b>	<b>96</b>
6.1	Avarinių pranešimų reikšmės	96
6.2	Triktis / avarinis pranešimas	100
6.2.1	Pavojaus pranešimo patvirtinimas	101
<b>7</b>	<b>Specialioji įranga</b>	<b>102</b>
<b>8</b>	<b>Garantija ir jos teikimas</b>	<b>103</b>



# 1 Nurodymai naudotojui

## 1.1 Apie šią eksploataavimo instrukciją

Ši eksploataavimo instrukcija yra **sudedamoji** padargo valdymo sistemos dalis.

Šioje eksploataavimo instrukcijoje pateikiami svarbūs nurodymai, kaip **saugiai, tinkamai** ir ekonomiškai **eksploatuoti** ir **prižiūrėti** padargo valdymo sistemą. Šios informacijos laikymasis padeda **išvengti pavojų**, sumažinti galimas išlaidas remontui, prastovos laiką, pailginti padargo eksploataavimo trukmę ir padidinti veikimo patikimumą.

Eksploataavimo instrukciją reikia laikyti padargo valdymo sistemos naudojimo vietoje (pvz., traktoriuje).

Eksploataavimo instrukcija nepakeičia jūsų kaip naudotojo ir padargą eksploatuojančių operatorių atsakomybės.

## 1.2 Įspėjamųjų nurodymų reikšmė

Įspėjamieji nurodymai šioje eksploataavimo instrukcijoje susisteminti atsižvelgiant į pavojaus laipsnį ir kilimo tikimybę.

Pavojaus ženklais atkreipiamas dėmesys į liekamąją riziką, kurios dėl konstrukcinių ypatybių dirbant su padargu negalima išvengti. Naudojamų įspėjamųjų nurodymų struktūra:

---

Simbolis + **Signalinis žodis**

Paaiškinimas

---

### Įspėjamųjų nurodymų pavojaus lygiai

Pavojaus lygis pažymimas įspėjamuoju žodžiu. Pavojaus lygiai klasifikuojami taip:

#### **PAVOJUS!**

##### **Pavojaus rūšis ir šaltinis**

Šiuo įspėjamuoju nurodymu įspėjama apie tiesiogiai gresiantį pavojų žmonių sveikatai ir gyvybei.

Nepaisant šių įspėjamųjų nurodymų galima būti sunkiai sužalotam arba net žūti.

- ▶ Būtinai imkitės aprašytų priemonių šiam pavojui išvengti.

#### **ĮSPĖJIMAS!**

##### **Pavojaus rūšis ir šaltinis**

Šiuo įspėjamuoju nurodymu įspėjama apie galimą žmonių sveikatai pavojingą situaciją.

Nepaisant šių įspėjamųjų nurodymų galima būti sunkiai sužalotam.

- ▶ Būtinai imkitės aprašytų priemonių šiam pavojui išvengti.

**⚠️ PERSPĖJIMAS!**

**Pavojaus rūšis ir šaltinis**

Šiuo įspėjamoju nurodymu įspėjama apie galimą žmonių sveikatai pavojingą situaciją.

Nepaisant šių įspėjamųjų nurodymų galima būti sužalotam.

- ▶ Būtinai imkitės aprašytų priemonių šiam pavojui išvengti.

**PRANEŠIMAS!**

**Pavojaus rūšis ir šaltinis**

Šiuo įspėjamoju nurodymu įspėjama apie materialinę žalą ir žalą aplinkai.

Nesilaikant šių įspėjamųjų nurodymų gali būti apgadintas padargas bei padaroma žala aplinkai.

- ▶ Būtinai imkitės aprašytų priemonių šiam pavojui išvengti.



Nuoroda:

Bendruosiuose nurodymuose pateikiami naudojimo patarimai bei ypač naudinga informacija, bet ne įspėjimai apie pavojus.

## 1.3 Nurodymai dėl teksto vaizdavimo

### 1.3.1 Instrukcijos ir nurodymai

Operatoriaus atliktini kiti veiksmai nurodomi taip, kaip pateikta toliau.

- ▶ Veiksmų instrukcija: 1-as žingsnis
- ▶ Veiksmų instrukcija: 2-as žingsnis

### 1.3.2 Išvardijimai

Išvardijimai be privalomos eilės tvarkos pateikiami kaip sąrašai su išvardijimų punktais:

- A savybė
- B savybė

### 1.3.3 Nuorodos

Nuorodos į kitas dokumento teksto vietas pateikiamos pastraipos numeriais, antraščių tekstais ir puslapių nuorodomis:

- **Pavyzdys:** Taip pat atsižvelkite 2 *Sandara ir funkcijos*



Nuorodos į kitus dokumentus pateikiamos kaip nurodymas arba instrukcija, tačiau nenurodytas tikslus skyrius ar puslapio numeris:

- **Pavyzdys:** Atkreipkite dėmesį į kardaninio veleno gamintojo eksploataavimo instrukcijos nurodymus.

### 1.3.4 Meniu hierarchija, mygtukai ir naršymas

**Meniu** – tai įrašai, kurių sąrašas pateikiamas lange **Pagrindinis meniu**.

Meniu pateikiami **Submenu ir meniu įrašai**, kuriuose atliekami nustatymai (parinkčių sąrašai, tekstų ar skaičių įvestis, funkcijų įjungimas).

Įvairūs padargo valdymo sistemos meniu ir mygtukai yra **paryškinti**:

Hierarchija ir kelias iki norimo meniu įrašo yra pažymėti >(rodykle) tarp meniu, meniu įrašo ar meniu įrašų:

- Sistema / testas > Testas/diagnostika > Įtampa nurodoma, kad meniu įrašas Įtampa atveriamas naudojant meniu Sistema / testas ir meniu įrašą Testas/diagnostika .
  - Rodyklė > atitinka **pelės ratuko** naudojimą arba ekrano (jutiklinio ekrano) mygtuko paspaudimą.

## 2 Sandara ir funkcijos



Dėl daugybės skirtingų su ISOBUS veikti pritaikytų terminalų šiame skyriuje apsiribojama tik elektroninės mašinos valdymo sistemos funkcijomis nenurodant pritaikytų ISOBUS terminalų.

- Vykdykite atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktus jūsų ISOBUS terminalo naudojimo nurodymus.

### 2.1 Palaikomų padargų apžvalga



Kai kuriuos modelius galima įsigyti ne visose šalyse.

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

#### Užtikrinamos funkcijos

- Barstymas atsižvelgiant į važiavimo greitį
- Barstymo taško nustatymas naudojant elektrinę sistemą
- Sūkių dažnio reguliavimas
  - AXIS M 50.2 EMC + W Kardaninio veleno sūkių dažnis
  - AXIS 50.2 EMC + W Barstymo diskų sūkių dažnis
- EMC - masės srovės reguliavimas
- Bepakopis sekcijų perjungimas

### 2.2 Ekranas

Ekране rodoma esamos būsenos informacija, parinkimo ir įvesties galimybės elektroniniame padargo valdymo bloke.

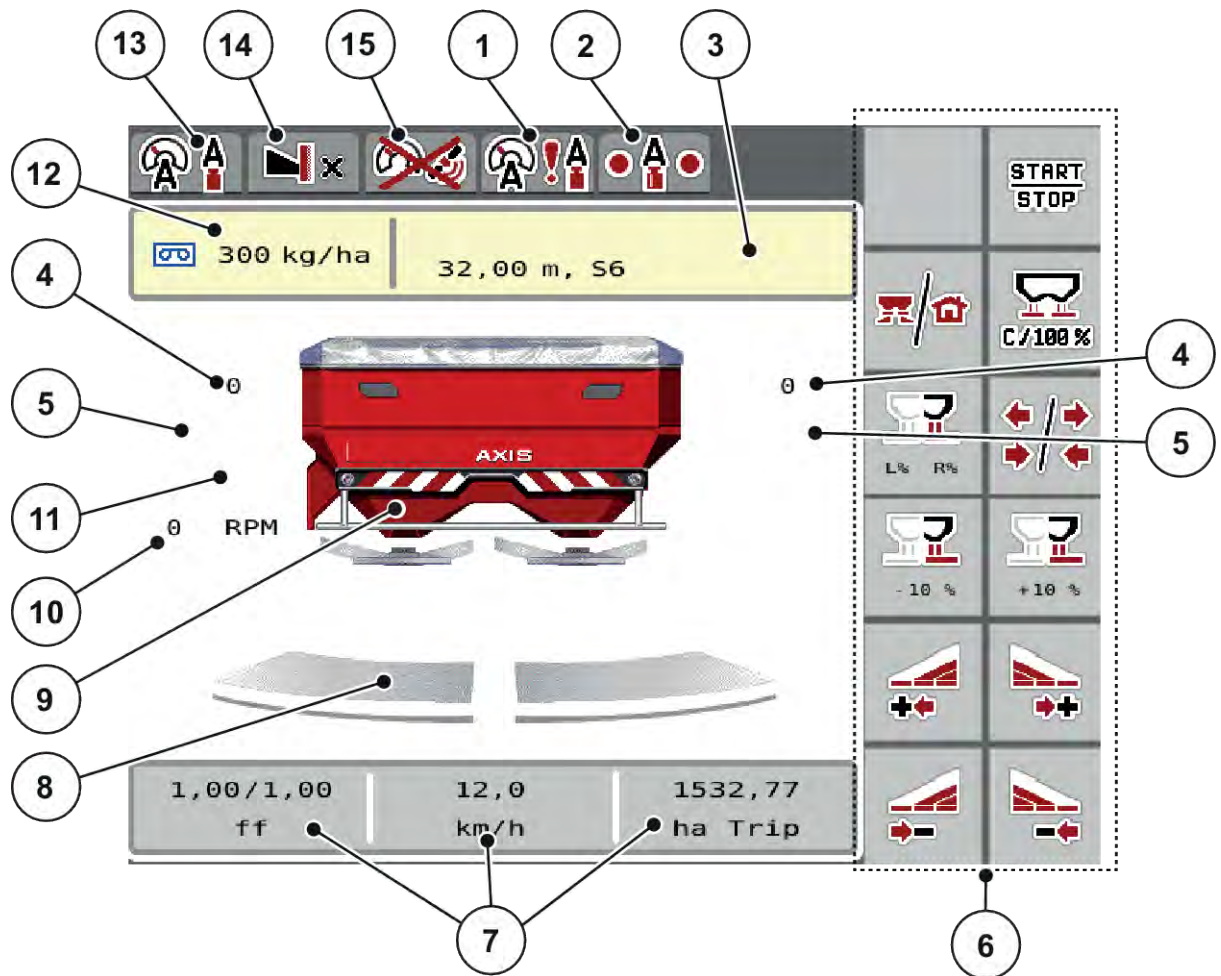
Svarbiausia informacija apie padargo eksploatavimą rodoma **darbiniame lange**.

#### 2.2.1 Darbinio lango aprašymas



Tikslus darbinio lango vaizdas priklauso nuo parinktų nuostatų ir padargo tipo.

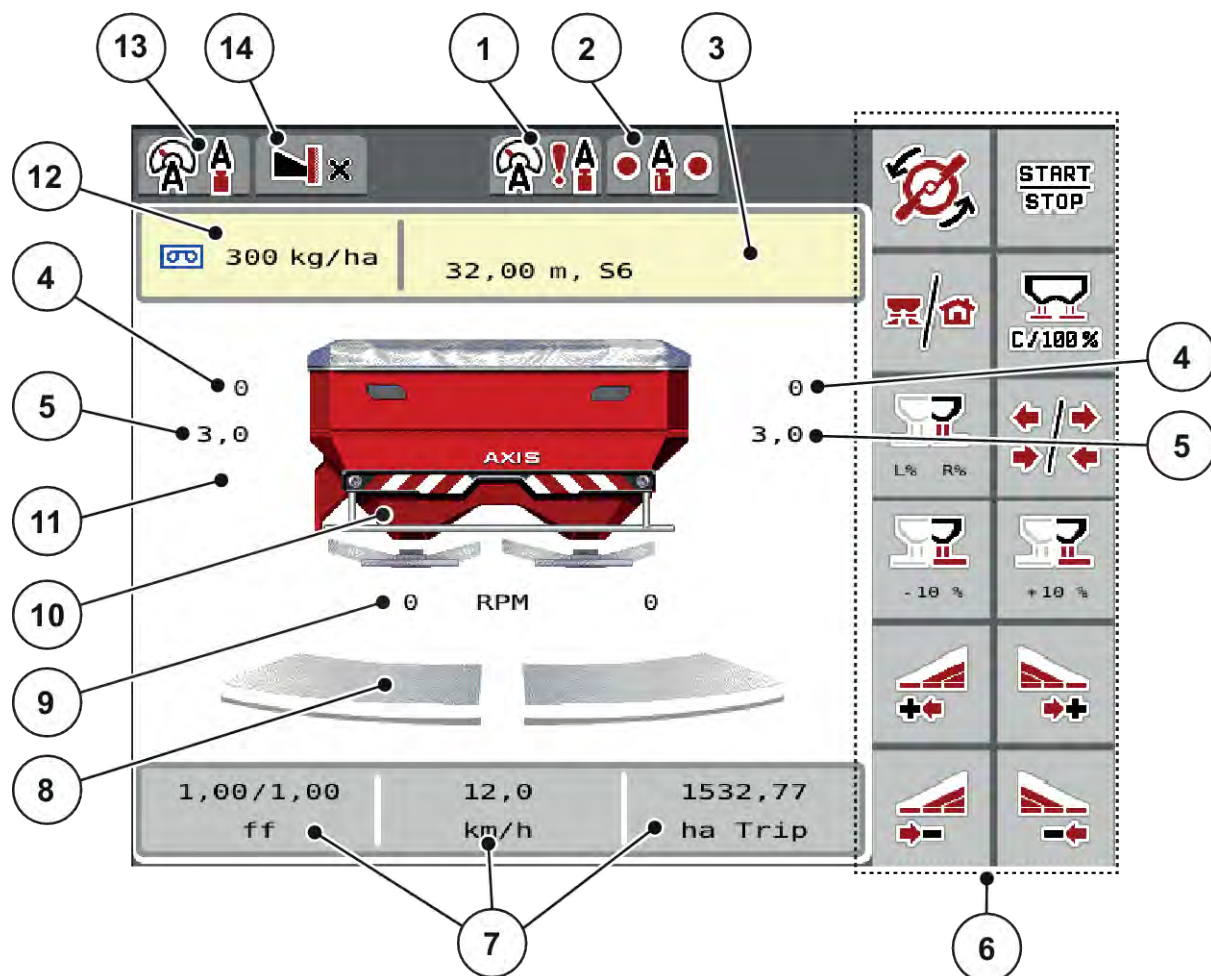
### ■ AXIS-H



Pav. 1: Padargo valdymo sistemos AXIS-H ekranas

- |   |  |
|---|--|
| [1] GPS signalas  | [9] Mineralinių trąšų barstytuvo rodmuo  |
| [2] EMC būseną  | [10] Barstymo diskų sukčių dažnis dešinėje / kairėje   |
| [3] Informacijos apie trąšas rodmuo (trąšos pavadinimas, darbo plotis ir barstymo disko modelis)<br>Mygtukas: Barstymo lentelės pritaikymas | [11] Kiekio keitimas dešinėje / kairėje  |
| [4] Dešinėsios / kairiosios dozavimo sklendės padėtis   | [12] Esamas beriamas kiekis pagal tręšimo nustatymus arba komandų valdiklį<br>Mygtukas: tiesioginė barstomo kiekio įvestis |
| [5] Dešiniojo / kairiojo barstymo taško padėtis   | [13] Pasirinktas darbo režimas   |
| [6] Funkcijų mygtukai   | [14] Pakraščio / paribio nustatymų rodmuo  |
| [7] Laisvai priskiriami rodmenų laukeliai   | [15] AXMAT funkcija yra aktyvi   |
| [8] Dešinėsios / kairiosios dozavimo sklendės atidarymo būseną  |  |

### ■ AXIS-M



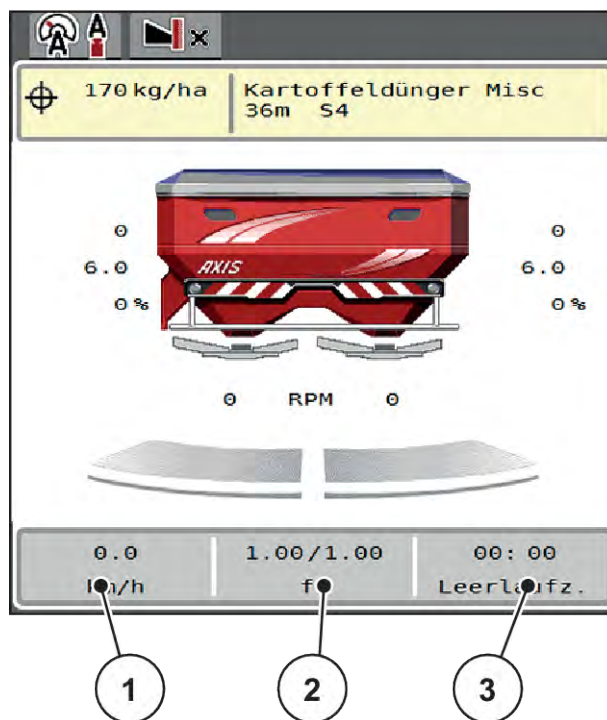
Pav. 2: Padargo valdymo sistemos AXIS-M ekranas

- |   |  |
|---|--|
| [1] GPS signalas  | [8] Dešinėsios / kairiosios dozavimo sklendės atidarymo būseną   |
| [2] EMC būseną  | [9] AXMAT funkcija yra aktyvi  |
| [3] Informacijos apie trąšas rodinys (trąšos pavadinimas, darbinis plotis ir barstymo disko rūšis)<br>Mygtukas: Barstymo lentelės pritaikymas | [10] Mineralinių trąšų barstytuvo rodmuo   |
| [4] Dešinėsios / kairiosios dozavimo sklendės padėtis   | [11] Darbo veleno sūkių dažnis   |
| [5] Dešiniojo / kairiojo barstymo taško padėtis   | [12] Esamas beriamas kiekis pagal tręšimo nustatymus arba komandų valdiklį<br>Mygtukas: tiesioginė barstomo kiekio įvestis |
| [6] Funkcijų mygtukai   | [13] Pasirinktas darbo režimas   |
| [7] Laisvai priskiriami rodmenų laukeliai   | [14] Pakraščio / paribio nustatymų rodmuo  |

## 2.2.2 Rodmenų laukai

Darbiniam lange galite parinkti tris rodmenų laukus ir sureguliuokite individualiai ir pasirinktinai priskirkite šias vertes:

- Važiavimo greitis
- Byrėjimo koeficientas (BK)
- Trip (ha)
- Trip (kg)
- Trip (m)
- Likutis kg
- Likutis(m)
- Likutis (ha)
- Tuš.eig.l. (Laikas iki kito tuščios eigos matavimo)
- Sukimo momentas Barstymo diskų pavara



Pav. 3: Rodmenų laukai

[1] Rodmenų laukas 1

[2] Rodmenų laukas 2

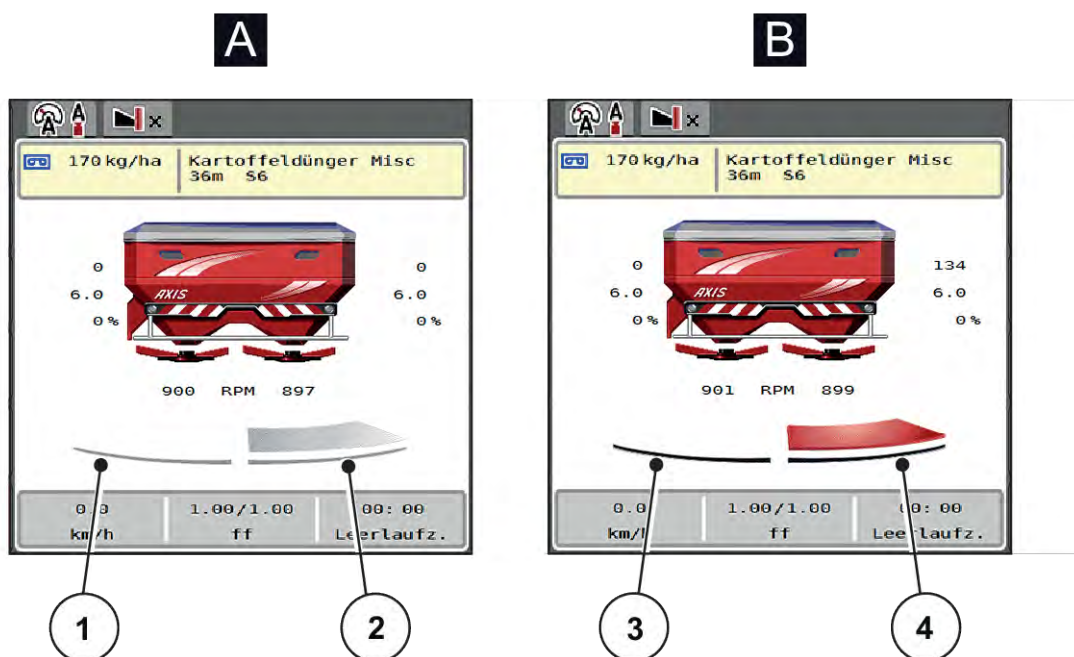
[3] Rodmenų laukas 3

### Rodmens parinkimas

- ▶ Paspauskite atitinkamą rodmensų laukelį jutikliniame ekrane.  
*Ekrane rodomas galimų rodmensų sąrašas.*
- ▶ Pažymėkite naują vertę, kuri turi būti rodoma rodmens lauke.
- ▶ Paspauskite mygtuką OK.  
*Ekrane rodomas darbinis langas.*

*Atitinkamame rodmens lauke galėsite įvesti naują vertę.*

### 2.2.3 Dozavimo sklendės būsenų rodymas



Pav. 4: Dozavimo sklendės būsenų rodymas

- [[A]] Barstymo režimas neaktyvus
- [[1]] Sekcija išjungta
- [[2]] Sekcija įjungta

- [[B]] Padargas nustatytas veikti barstymo režimu
- [[3]] Sekcija išjungta
- [[4]] Sekcija įjungta

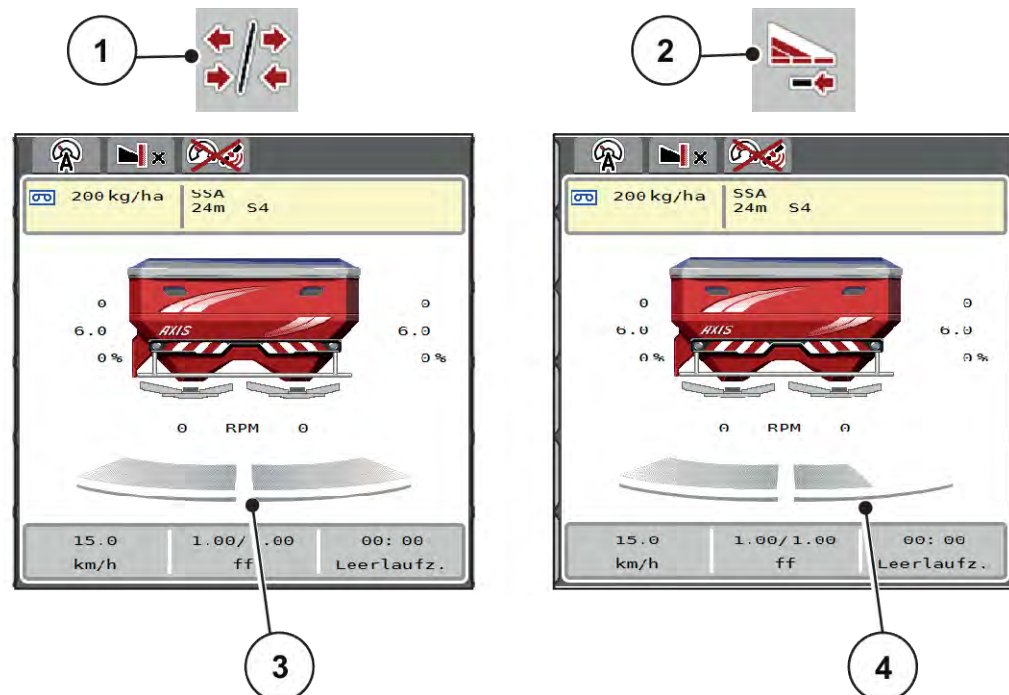


Paribų barstymo režimu **visą barstymo pusę galima nedelsiant išjungti**. Tai ypač naudinga lauko kampuose, greitam barstymui.

- ▶ Sekcijos pločio mažinimo ekraninį klavišą spauskite ilgiau kaip 500 ms.



## 2.2.4 Sekcijos rodmuo



Pav. 5: Sekcijos būsenų rodymas

- [1] Sekcijos / paribių barstymo perjungimo mygtukas
- [2] Dešinioji sekcija sumažinimo mygtukas
- [3] Sekcija aktyvinama visame darbiniam plote
- [4] Dešinioji sekcija sumažinama keliomis sekcijų pakopomis

Daugiau rodmenų ir nustatymo galimybių paaiškinta skyriuje 5.5 Darbai su sekcijomis.

## 2.2.5 EMC būsenos rodmuo



EMC reguliatoriaus būseną:








- Raudonas taškas: neaktyvus EMC reguliatorius
- Žalias taškas: aktyvus EMC reguliatorius

Pakraščių / paribių barstymo atveju pakraščių / paribių barstymo puslapyje EMC reguliatorius neaktyvus, todėl atitinkamame puslapyje šis taškas lieka raudonas.





## 2.3 Naudojamų simbolių biblioteka

Padargo valdymo sistema AXIS EMC ISOBUSrodo meniu simbolius ir funkcijas ekrane.







## 2.3.1 Naršymas

Simbolis	Reikšmė
	į kairę; ankstesnis puslapis
	į dešinę; kitas puslapis
	grįžti į ankstesnį meniu
	grįžti į pagrindinį meniu
	Darbinio lango ir meniu lango perjungimas
	Įspėjamųjų pranešimų patvirtinimas
	Nutraukimas, diagnostikos lango uždarymas







## 2.3.2 Meniu












Simbolis	Reikšmė
	Pagrindinio meniu tiesioginis perjungimas iš meniu lango
	Darbinio lango ir meniu lango perjungimas
	Darbiniai žibintai (SpreadLight)
	Tentas





















Simbolis	Reikšmė
	Trąšų nustatymai
	Padargo nustatymai
	Greitas ištuštinimas
	Sistema / testas
	informacija
	Svėrimo / kelio skaitiklis

### 2.3.3 Darbinio lango simboliai





Simbolis	Reikšmė
	Barstymo režimo ir barstomo kiekio nustatymo įjungimas
	Įjungtas barstytuvo režimas; išberiamo kiekio reguliavimo stabdymas
	Barstymo diskų įjungimas
	Barstymo diskai sukasi; sustabdykite barstymo diskus
	Kiekio keitimo atstata pagal anksčiau nustatytą beriamą kiekį
	Darbinio lango ir meniu lango perjungimas













Simbolis	Reikšmė
	Persijungiama tarp paribių barstymo ir sekcijų kairėje, dešinėje arba abiejose pusėse.
	Sekcijos kairėje pusėje, paribių barstymas dešinėje pusėje.
	Sekcijos dešinėje pusėje, paribių barstymas kairėje pusėje.
	Paribių barstymas kairėje, dešinėje arba abiejose pusėse.
	„OptiPoint Pro“ aktyvus „OptiPoint Pro“ nėra aktyvus: simbolis nerodomas
	Pagrąžos režimas aktyvus
	Didesnio / mažesnio kiekio pasirinkimas kairėje, dešinėje arba abiejose barstymo pusėse (proc.)
	Kiekio keitimas + (pliusas)
	kiekio keitimas - (minusas)
	kiekio keitimas kairėje + (pliusas)
	kiekio keitimas kairėje - (minusas)

Simbolis	Reikšmė
	kiekio keitimas dešinėje + (pliusas)
	kiekio keitimas dešinėje - (minusas)
	rankinis kiekio keitimas + (pliusas)
	rankinis kiekio keitimas - (minusas)
	Barstymo diskų sūkių dažnio didinimas (pliusas)
	Barstymo diskų sūkių dažnio mažinimas (minusas)
	Kairioji barstymo pusė neaktyvi
	Kairioji barstymo pusė aktyvi
	Dešinioji barstymo pusė neaktyvi
	Dešinioji barstymo pusė aktyvi
	Sekcijos kairėje mažinimas (minusas) <b>Paribių barstymo režimu:</b> Ilgesniu paspaudimu (> 500 ms) nedelsiant deaktyvinama visa barstymo pusė.

Simbolis	Reikšmė
	Sekcijos kairėje didinimas (pliusas)
	Sekcijos dešinėje mažinimas (minusas) <b>Paribių barstymo režimu:</b> Ilgesniu paspaudimu (> 500 ms) nedelsiant deaktyvinama visa barstymo pusė.
	Sekcijos dešinėje didinimas (pliusas)
	Paribių barstymo funkcijos / „TELIMAT“ dešinėje įjungimas
	Paribių barstymo funkcija / „TELIMAT“ dešinėje aktyvi
	Paribių barstymo funkcijos kairėje įjungimas
	Paribių barstymo funkcija kairėje aktyvi

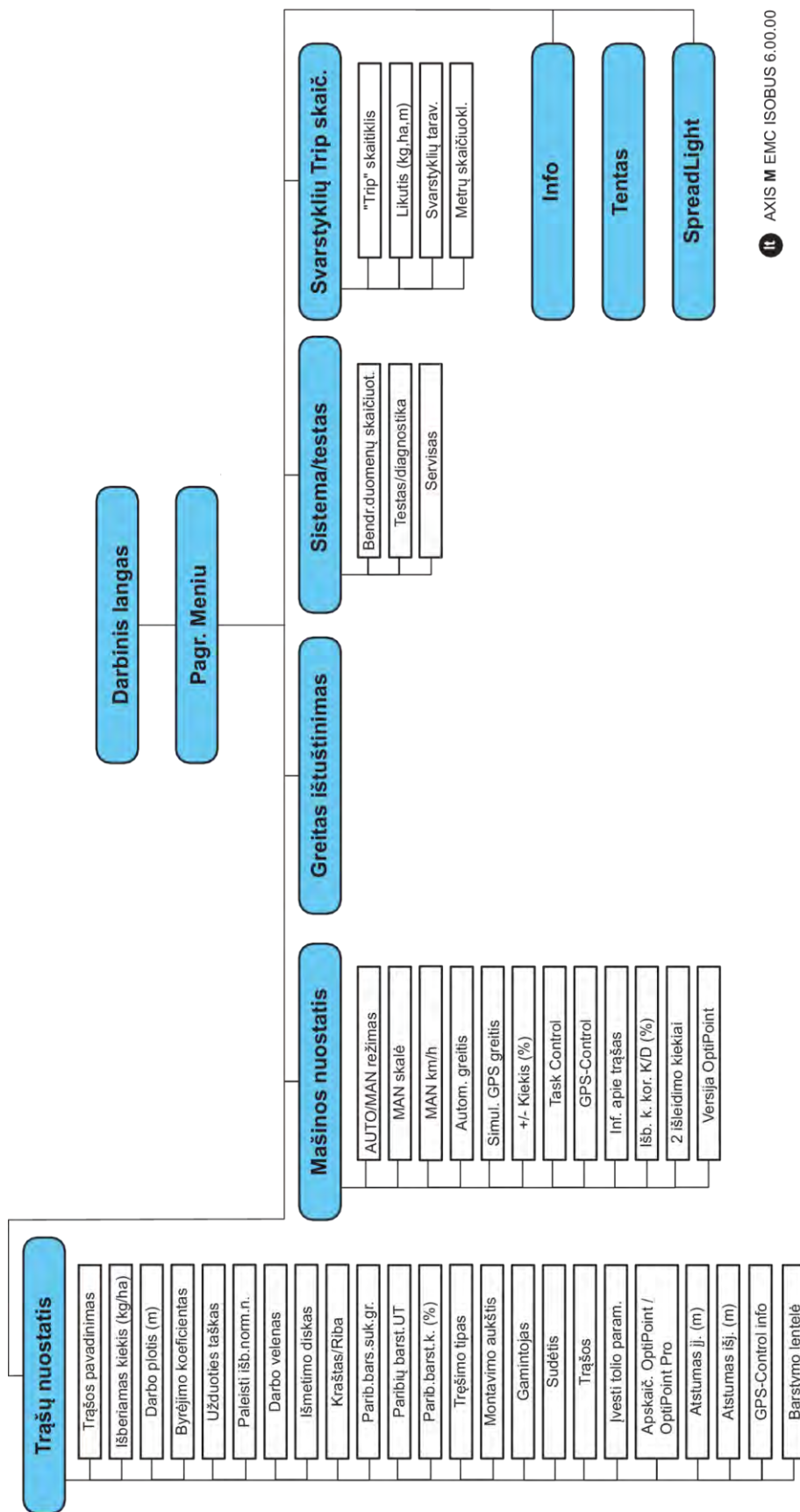
### 2.3.4 Kiti simboliai

Simbolis	Reikšmė
	Tuščios eigos matavimo įjungimas, pagrindiniame meniu
	Paribių barstymo režimas, darbiniam lange
	Pakraščių valdymo režimas, darbiniam lange
	„OptiPoint Pro“ aktyvus „OptiPoint Pro“ nėra aktyvus: simbolis nerodomas

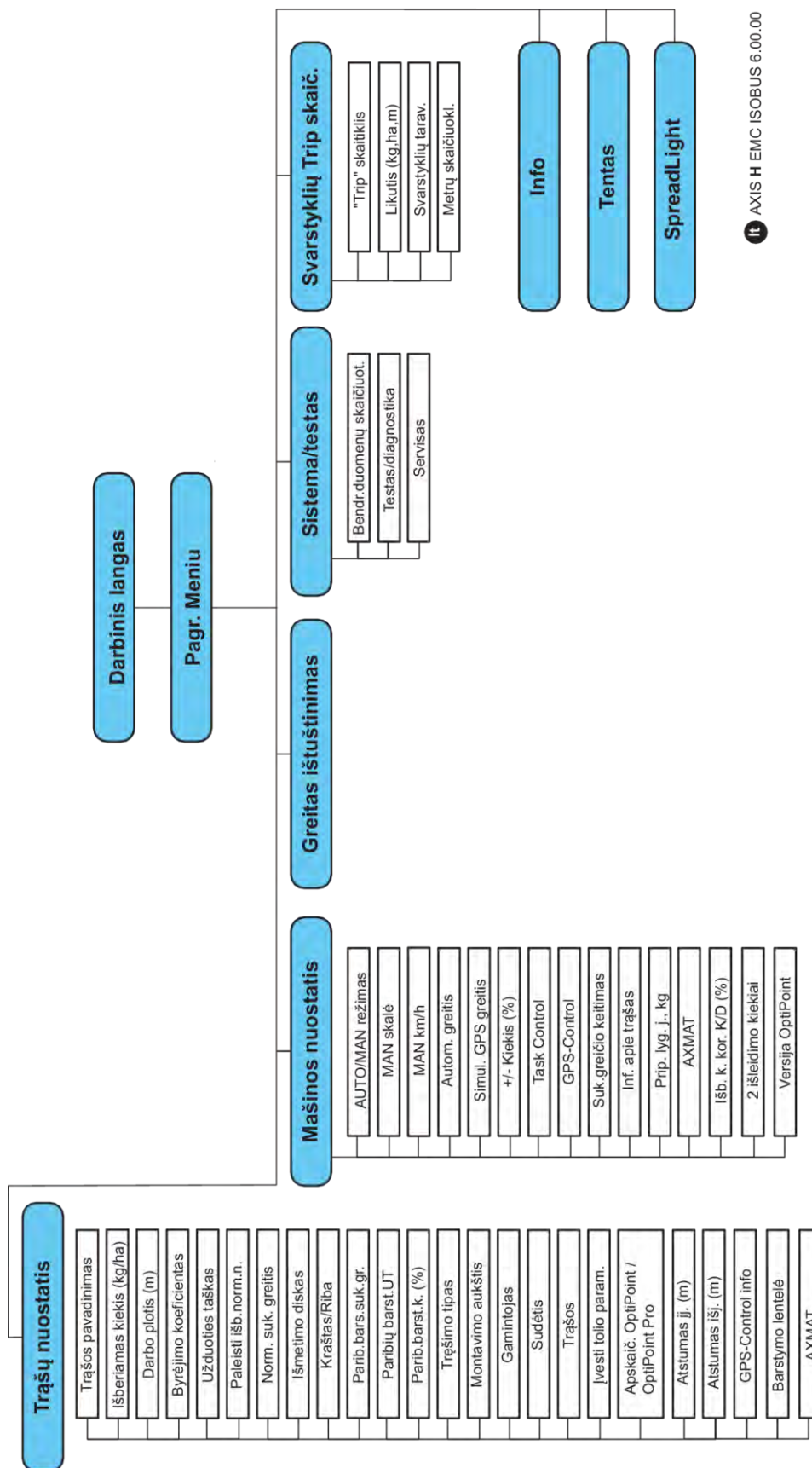
Simbolis	Reikšmė
	Pagražos režimas aktyvus
	Paribių barstymo režimas, pagrindiniame meniu
	Pakraščių barstymo režimas, pagrindiniame meniu
	Darbo režimas AUTO km/val. + AUTO kg
	Darbo režimas AUTO km/val.
	Darbo režimas MAN km/val.
	Darbo režimas MAN skalė
	EMC reguliavimas išjungtas
	EMC būsenos
	GPS signalo praradimas (GPS J1939)
	Mažiausia masės srauto vertė nėra užtikrinama
	Didžiausia masės srauto vertė yra viršyta

## 2.4 Meniu struktūros apžvalga

### ■ *AXIS M EMC*



**it** AXIS M EMC ISOBUS 6.00.00



it AXIS H EMC ISOBUS 6.00.00

## 3 Konstrukcija ir montavimas

### 3.1 Traktoriaus reikalavimai

Prieš montuodami padargo valdymo sistemą, patikrinkite, ar jūsų traktorius atitinka toliau išvardytus reikalavimus:

- Būtina visada užtikrinti **11 V įtampą**, jeigu jungiami keli elektrą naudojantys prietaisai (pvz., kondicionierius, žibintas).
- Alyvos tiekimas: **didž. 210 bar**, vienpusio arba dvipusio veikimo vožtuvas (atsižvelgiant į įrangą)
- AXIS-M Galima nustatyti 540 sūk./min. darbo veleno sūkių dažnį, kurį privaloma išlaikyti (pagrindinė tinkamo darbinio pločio sąlyga).
  - AXIS-M 20.2, AXIS-M 30.2/40.2: ne mažesnis kaip **540** sūk./min.
  - AXIS-M 50.2: ne mažesnis kaip **750** sūk./min.



Traktoriuose su veikiant apkrova perjungiamą pavarų dėžę važiavimo greitis turi būti parenkamas naudojant tinkamą pavarų dėžės perdavimo skaičių intervalą, kad jis atitiktų darbinio veleno sūkių dažnį **540 U/min** (AXIS-m 20,2, AXIS-M 30.2) arba **750 U/min** (AXIS-M 50.2).

- **AXIS 30 EMC 45–45 l/min.** hidraulinės sistemos praleidžiamoji geba, pastovusis srautas arba arba apkrovos jutiklių sistema
- **AXIS 50 EMC 45–65 l/min.** hidraulinės sistemos praleidžiamoji geba, pastovusis srautas arba arba apkrovos jutiklių sistema
- Laisvasis atgalinis srautas ne mažesnis kaip **NW 18 mm**
- 9-ių polių kištukinis lizdas (ISO 11783) traktoriaus gale, skirtas padargo valdymo sistemai prijungti prie ISOBUS.
- 9-ių polių terminalo kištukas (ISO 11783), skirtas ISOBUS terminalui prijungti prie ISOBUS.



Jeigu traktoriaus gale nėra 9-ių polių kištukinio lizdo, papildomai galima įsigyti montavimo prie traktoriaus rinkinį su 9-ių polių kištukiniu lizdu (ISO 11783) ir papildomą greičio daviklį.

### 3.2 Jungtys, kištukiniai lizdai

#### 3.2.1 Maitinimas

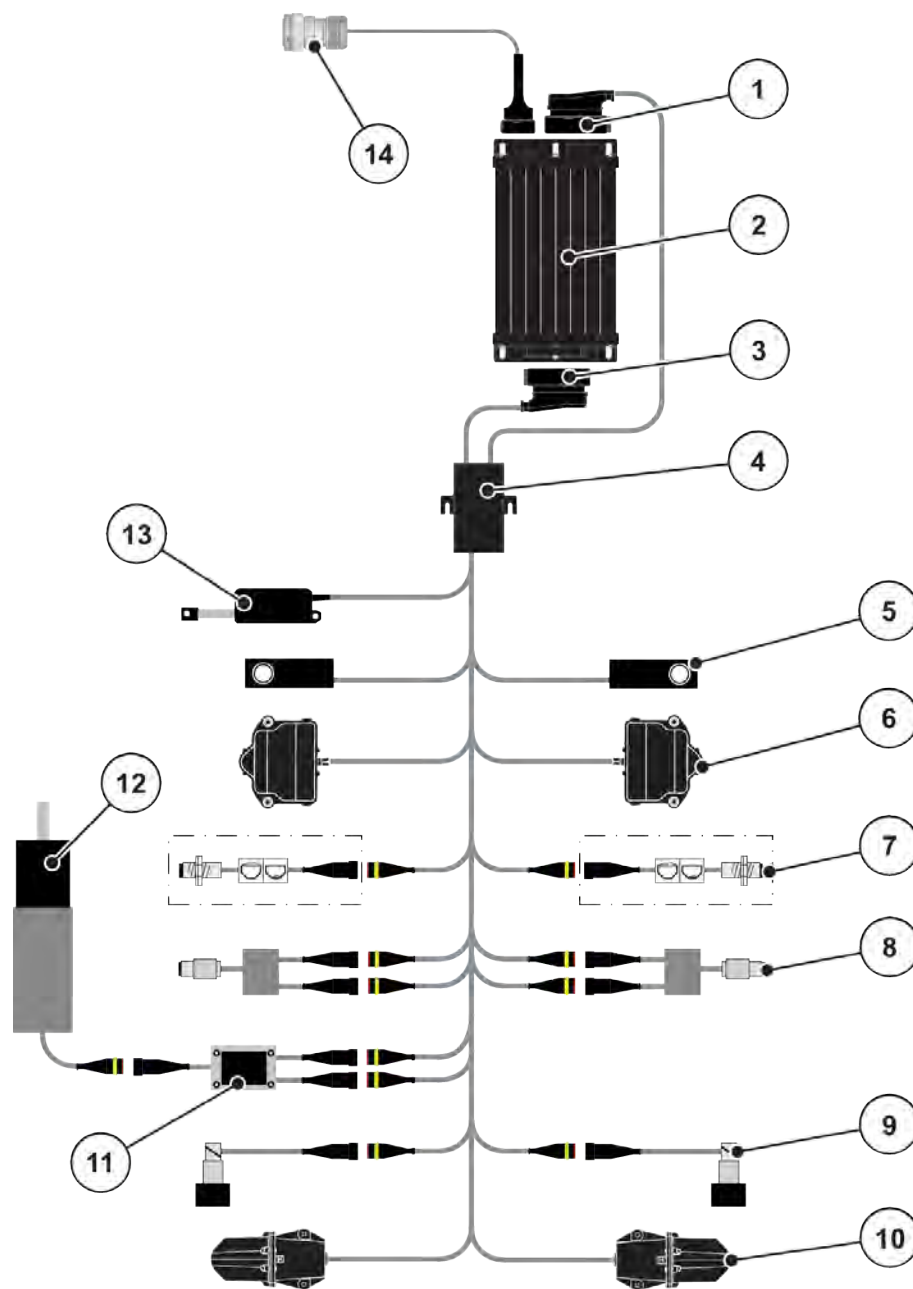
Padargo valdymo sistema maitinama naudojant traktoriaus gale esantį 9-ių polių kištukinį lizdą.

#### 3.2.2 Padargo valdymo sistemos prijungimas

Atsižvelgiant į įrangą galima įvairiai prijungti padargo valdymo sistemą prie mineralinių trąšų barstytuvo. Daugiau informacijos rasite savo padargo valdymo sistemos naudojimo instrukcijoje.

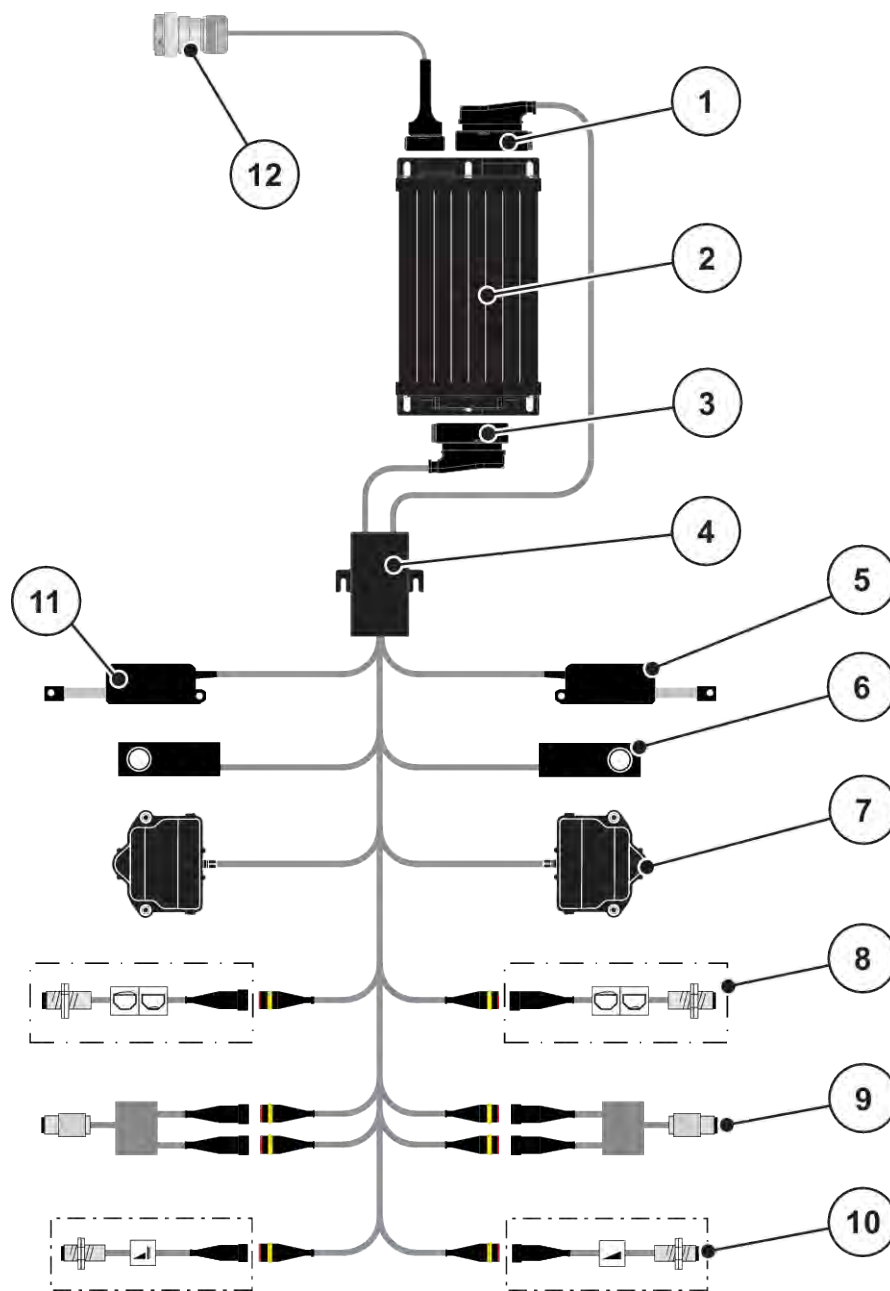


### ■ Prijungimo schemos apžvalga



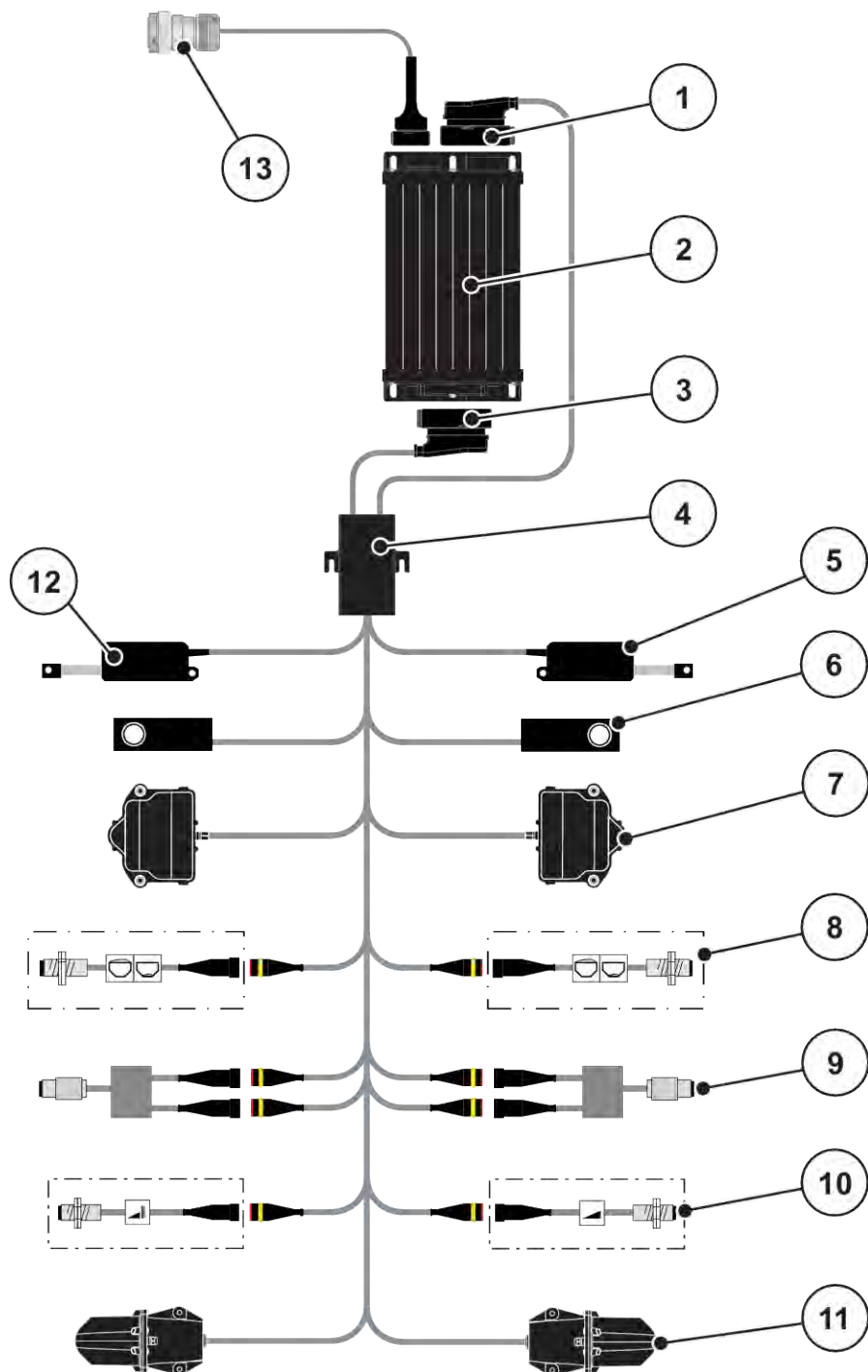
Pav. 6: AXIS-H EMC: Prijungimo schemos apžvalga

- |  |   |
|--|---|
| [1] Padargo kištukas                                       | [8] Sukimo momento / sūkių dažnio jutiklis kairėje / dešinėje |
| [2] Padargo valdymo sistema                                | [9] Proporcingas skirstytuvas kairėje / dešinėje              |
| [3] Padargo kištukas                                       | [10] Barstymo taško variklis kairėje / dešinėje               |
| [4] Kabelio šakotinė mova                                  | [11] Maišytuvo auga nuo viršūties                             |
| [5] Svorio jutiklis kairėje / dešinėje                     | [12] Maišytuvo elektros variklis                              |
| [6] Dozavimo sklendės vykdiklis kairėje / dešinėje         | [13] Tendo vykdiklis  |
| [7] Pranešimo apie ištuštėjimą jutiklis kairėje / dešinėje | [14] ISOBUS prietaiso kištukas                                |



Pav. 7: AXIS-M 20.2 EMC: Prijungimo schemos apžvalga

- |  |   |
|--|---|
| [1] Padargo kištukas                               | [8] Pranešimo apie ištuštėjimą jutiklis kairėje / dešinėje    |
| [2] Padargo valdymo sistema                        | [9] Sukimo momento / sūkių dažnio jutiklis kairėje / dešinėje |
| [3] Padargo kištukas                               | [10] „TELIMAT“ jutiklis viršuje / apačioje                    |
| [4] Kabelio šakotinė mova                          | [11] Tento vykdiklis  |
| [5] „TELIMAT“ vykdiklis                            | [12] ISOBUS prietaiso kištukas                                |
| [6] Svorio jutiklis kairėje / dešinėje             |   |
| [7] Dozavimo sklendės vykdiklis kairėje / dešinėje |   |



Pav. 8: AXIS-M 30.2 EMC, AXIS-M 50.2: Prijungimo schemos apžvalga

- |  |   |
|--|---|
| [1] Padargo kištukas                               | [8] Pranešimo apie ištuštėjimą jutiklis kairėje / dešinėje    |
| [2] Padargo valdymo sistema                        | [9] Sukimo momento / sūkių dažnio jutiklis kairėje / dešinėje |
| [3] Padargo kištukas                               | [10] „TELIMAT“ jutiklis viršuje / apačioje                    |
| [4] Kabelio šakotinė mova                          | [11] Barstymo taško variklis kairėje / dešinėje               |
| [5] „TELIMAT“ vykdiklis                            | [12] Tendo vykdiklis  |
| [6] Svorio jutiklis kairėje / dešinėje             | [13] ISOBUS prietaiso kištukas                                |
| [7] Dozavimo sklendės vykdiklis kairėje / dešinėje |   |

### 3.2.3 Dozavimo sklendžių paruošimas

Padargo valdymo sistemoje įmontuotas elektroninis sklendžių valdymo įtaisas barstymo kiekiui nustatyti.



Atsižvelkite į padargo eksploatavimo instrukcijas.

## 4 Valdymas

### ⚠ PERSPĖJIMAS!

#### Iškrentančios trąšos gali sužaloti

Jeigu įvyktų triktis, dozavimo sklendė važiuojant į barstymo vietą gali netikėtai atsidaryti. Ant išbyrėjusių trąšų žmonės gali paslysti ir susižaloti.

- ▶ **Prieš važiuodami į barstymo vietą** privalote išjungti elektroninę padargo valdymo sistemą.



Nustatymai atskiruose meniu yra labai svarbūs optimaliam **automatiniam masės srauto reguliavimui (funkcija EMC)**.

Svarbiausia atkreipkite dėmesį į funkcijos EMC ypatybes toliau pateiktiems meniu įrašams.

- Žr. meniu Trąšų nuostatis > Išmetimo diskas, puslapį 40
- Meniu Trąšų nuostatis > Išmetimo disko sukim. gr. arba meniu Trąšų nuostatis > Norm. suk. greitis, žr. puslapį 41
- Meniu Mašinos nuostač. > AUTO / MAN režimas, žr. skyrių 4.5.1

### 4.1 Padargo valdymo sistemos įjungimas

#### Sąlygos:

- Padargo valdymo blokas yra tinkamai prijungtas prie traktoriaus.
  - Pvz., žr. skyrių 3.2.2 *Padargo valdymo sistemos prijungimas*.
- Tiekama mažiausia įtampa turi būti **11 V**.

- ▶ Padargo valdymo sistemos įjungimas.

*Po keleto sekundžių atveriamas padargo valdymo sistemos pradinis ekranas.*

*Netrukus po to padargo valdymo sistemoje kelias sekundes rodomas įjungimo meniu.*



- ▶ Paspauskite įvesties klavišą.

*Po to atveriamas darbinis langas.*

### 4.2 Meniu naršymas



Svarbiausias nuorodas apie rodymą ir naršymą rasite skyriuje 1.3.4 *Meniu hierarchija, mygtukai ir naršymas*.

Toliau pateikiame meniu arba meniu įvesties atvėrimą spaudžiant **jutiklinį ekraną arba funkcijų mygtukus ir meniu įrašų aprašymą**.

- Laikykites terminalo eksploataavimo instrukcijos.



■ **Pagrindinio meniu atvėrimas**

- ▶ Paspauskite funkcinį mygtuką **Darbinis langas / Pagr. meniu**. Žr. 2.3.2 *Meniu*.

*Ekrane atveriamas pagrindinis meniu.*

**Submenu atvėrimas naudojant jutiklinį ekraną**

- ▶ Paspauskite norimo atverti submenu mygtuką.

Atveriamas langas su raginimais atlikti skirtingus veiksmus.

- Teksto įvestis
- Vertės įvestis
- Nustatymai naudojant kitus submenu



Ne visi parametrai pateikiami vienu metu ekrane. Spausdami **rodyklę į kairę / dešinę** galite peršokti į gretimą langą (žymeklį).

■ **Meniu užvėrimas**

- ▶ Patvirtinkite nustatymą paspausdami mygtuką **Atgal**.



*Grįšite į ankstesnį meniu.*

- ▶ Paspauskite mygtuką **Darbinis langas / pagrindinis meniu**.



*Grįšite į darbinį langą.*

- ▶ Spauskite mygtuką **ESC**.



*Išlieka ankstesni nustatymai.*

*Grįšite į ankstesnį meniu.*

### 4.3 Pagrindinis meniu



Pav. 9: Pagrindinis meniu su submenu

Submenu	Reikšmė	Aprašymas
SpreadLight	Darbinio žibinto įjungimas ir išjungimas	4.10 Darbiniai žibintai (SpreadLight)
Darbinis langas	Pakeičiama į darbo langą	
Tentas	Tento atidarymas ir uždarymas	4.11 Tentas
Trašų nuostačiai	Trašų ir barstymo režimo nustatymai	4.4 Trašų nustatymai
Maš. nuostačiai	Traktoriaus ir padargo nustatymai	4.5 Padargo nustatymai
Greit. ištuštin.	Tiesioginis meniu atvėrimas padargui greitai ištuštinti.	4.6 Greitas ištuštinimas
Sistema / testas	Padargo valdymo bloko nustatymai ir diagnostika	4.7 Sistema / testas
Info	Padargo konfigūracijos rodmuo	4.8 Informacija
Sv. Trip skaitiklis	Atlikto barstymo darbo vertės ir svėrimo režimo funkcijos	4.9 Svėrimo / kelio skaitiklis

Papildomai submenu pagrindiniame meniu taip pat galite pasirinkti funkcijų mygtukus Tuščiosios eigos matavimas ir Paribių barst.t..



- Tuščiosios eigos matavimas: Funkcijų mygtuku galima paleisti tuščios eigos matavimą rankiniu būdu. Žr. skyrių 5.7.2 *Tuščios eigos matavimas rankiniu būdu.*
- Paribių barst.t.: Galima pasirinkti pakraščių barstymą arba paribių barstymą.

## 4.4 Trąšų nustatymai



Naudodami šį meniu pasirinkite trąšų ir barstymo režimo nustatymus.

► Meniu Pag.meniu > Trąšų nuostačiai atvėrimas.



Ne visi parametrai rodomi vienu metu ekrane. Spausdami **rodyklę į kairę / dešinę** galite peršokti į gretimą langą (žymeklį).

1		2		3		4	
3.							
	Isb.kiekis (kg/ha)			200			
	Darb. plotis (m)			24.00			
	Byrejimo koef.			1.00			
	Uzduoties taskas			6.0			
	Paleisti isb.norm.n. ...						

1		2		3		4	
	Norm. suk. greitis			900			
	Išmetimo diskas			S4			
Riba ▼							
	Parib.bars.suk.gr.			750			
	Parib.barst.UT			5.0			
	Parib.barst.k. (%)			-20			

Pav. 10: Meniu Trąšų nuostačiai AXIS-H EMC, kortelė 1 ir 2

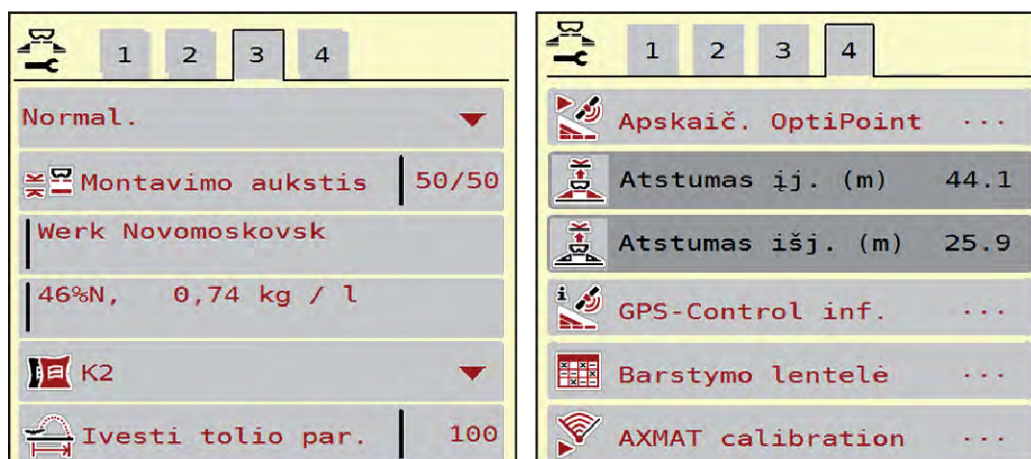
1		2		3		4	
3.							
	Isb.kiekis (kg/ha)			200			
	Darb. plotis (m)			24.00			
	Byrejimo koef.			1.00			
	Uzduoties taskas			6.0			
	Paleisti isb.norm.n. ...						

1		2		3		4	
	Darbo velenas			1000			
	Išmetimo diskas			S1			
Riba ▼							
	Parib.bars.suk.gr.			750			
	Telimat						
	Parib.barst.k. (%)			-20			

Pav. 11: Meniu Trąšų nuostačiai, mechaninė pavara, žymeklis 1 ir 2





Pav. 12: Meniu Trąšų nuostatai, kortelė 3 ir 4

Submenu	Reikšmė	Aprašymas
Trąšos pavadinimas	Pasirinktos trąšos iš barstymo lentelės.	4.4.13 Barstymo lentelės
Išb.kiekis (kg/ha)	Išbarstomo kiekio numatytosios vertės įvestis kg / ha.	4.4.1 Barstomas kiekis
Darb. plotis (m)	Barstymo darbinio pločio nustatymas	4.4.2 Darbinio pločio nustatymas
Byrėjimo koef.	Naudojamų trąšų byrėjimo koeficiento įvestis	4.4.3 Byrėjimo koeficientas
Užduoties taškas	Barstymo taško įvestis Skirtas <b>AXIS versijai su elektriniais barstymo taško vykdikliais</b> : Barstymo taškų nustatymas	Atsižvelkite į padargo eksploataavimo instrukcijas. 4.4.4 Barstymo taškas
Paleisti išb.norm.n.	Submenu atvėrimas barstymo normai nustatyti.	4.4.5 Barstymo normos nustatymas
Norm. suk. greitis	<b>AXIS-H</b> Norimo diskų sukimosi dažnio nustatymas. Veikia su EMC masės srauto reguliavimu.	4.4.7 Sūkių dažnis
Darbo velenas	<b>AXIS-M</b> Veikia su EMC masės srauto reguliavimu.  Gamyklinis nustatymas: • AXIS-M 20.2/30.2: 540 sūk./min. • AXIS-M 50.2: 750 sūk./min.	4.4.7 Sūkių dažnis

Submenu	Reikšmė	Aprašymas
Išmetimo diskas	Į padargą įmontuotų barstymo diskų tipo nustatymas Veikia su EMC masės srauto reguliavimu.	Parinkčių sąrašas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• S4</li> <li>• S6</li> <li>• S8</li> <li>• S10</li> <li>• S12</li> <li>• S1 (visiems mašinos tipams, išskyrus AXIS-M 50.2)</li> </ul>
Paribių barst.t.	Parinkčių sąrašas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riba</li> <li>• Pakraštys</li> </ul>	Pasirinkimas rodyklių mygtukais, patvirtinimas įvesties klavišu
Parib.bars.suk.gr.	Nustatomas sūkių dažnis paribių barstymo režimui.	Įvestis atskirame įvesties lange.
Parib.barst.UT	Nustatomas paribių barstymo režimo barstymo taškas	Įvestis atskirame įvesties lange.
Parib.barst.k. (%)	Nustatomas kiekio mažinimas paribių barstymo režimui.	Įvestis atskirame įvesties lange.
„TELIMAT“	„TELIMAT“ nustatymų išsaugojimas paribių barstymui.	Tik AXIS-M padargams su „TELIMAT“.
Tręšimo tipas	Parinkčių sąrašas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal.</li> <li>• Vėl.</li> </ul>	Pasirinkimas <b>Rodyklių mygtukais</b> patvirtinimas nuspaudus <b>įvesties klavišą</b>
Montavimo aukštis	Įvedimas cm priekyje / cm gale  Parinkčių sąrašas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0/6</li> <li>• 40/40</li> <li>• 50/50</li> <li>• 60/60</li> <li>• 70/70</li> <li>• 70/76</li> </ul>	
Gamintojas	Trąšų gamintojo įvestis	
Sudėtis	Cheminės sudėties procentinė dalis	
Trąšų klasė	Parinkčių sąrašas:	Pasirinkimas rodyklių mygtukais patvirtinimas nuspaudus „Enter“ klavišą

Submenu	Reikšmė	Aprašymas
Įvesti tolio param.	Barstymo nuotolio koeficiento įvestis iš lentelės įvestis. Būtina norint apskaičiuoti „OptiPoint“	
Apskaič. OptiPoint	„GPS-Control“ parametrų įvestis	4.4.10 „OptiPoint“ / „OptiPoint Pro“ apskaičiavimas
Atstumas įj. (m)	Įjungimo atstumo įvestis	
Atstumas išj. (m)	Išjungimo atstumo įvestis.	
GPS-Control inf.	„GPS-Control“ parametro informacijos rodmuo.	4.4.12 „GPS Control“ info.
Barstymo lentelė	Barstymo lentelių naudojimas	4.4.13 Barstymo lentelės
AXMAT kalibravimas	<b>Tik AXIS-H 50.2</b> Submenu iškvietimas „AXMAT“ funkcijai kalibruoti	Laikykitės specialiosios įrangos eksploataavimo instrukcijos

#### 4.4.1 Barstomas kiekis



Naudodami šį meniu galite įvesti norimo išbėrimo kiekio nustatytąją vertę.

**Įterpiamos kiekio vertės įvedimas:**

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > Išb.kiekis (kg/ha) atvėrimas.  
*Ekrane pateikiamas momentinio galiojančio įterpiamo kiekio rodmuo.*
- ▶ Naują vertę įtraukite į įvesties lauką.
- ▶ Paspauskite mygtuką **OK**.

*Nauja vertė įrašyta į padargo valdymo sistemą.*

#### 4.4.2 Darbinio pločio nustatymas



Naudodami šį meniu galite nustatyti darbinį plotį (metrais).

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > Darb. plotis (m) atvėrimas.  
*Ekrane pateikiama momentinis nustatytas darbinis plotis.*
- ▶ Naują vertę įtraukite į įvesties lauką.
- ▶ Paspauskite mygtuką **OK**.

*Nauja vertė įrašyta į padargo valdymo sistemą.*



Darbinio pločio barstymo režimo metu keisti negalima.

### 4.4.3 Byrėjimo koeficientas



Byrėjimo koeficiento vertės yra nuo **0,2** iki **1,9**.

Kai vienodi pagrindiniai nustatymai (km/val., darbo plotis, kg/ha):

- **Didinant** byrėjimo faktoriaus vertę **mažėja** dozuojamas kiekis.
- **Mažinant** byrėjimo faktoriaus vertę **didėja** dozuojamas kiekis.

Pateikimas klaidos pranešimas, jei tik byrėjimo koeficiento vertė neatitinka nustatytojo diapazono vertės. Žr. skyrių 6 *Avariniai pranešimai ir galimos priežastys*.

Jeigu barstomos biotrašos arba ryžiai, turi būti taikoma mažiausia koeficiento vertė, t. y. 0,2. Tada būtų nustojama nuolat pateikinti klaidos pranešimą.

Jeigu jūsų byrėjimo faktorius pasirinktas iš ankstesnių barstymo normų nustatymų arba iš barstymo lentelės, čia įveskite pasirinktą vertę rankiniu būdu.



Naudodami meniu Paleisti išb.norm.n. arba padargo valdymo sistemą galite nustatyti ir įvesti b.norm.n. byrėjimo koeficientą. Žr. skyrių 4.4.5 *Barstymo normos nustatymas*

Mineralinių trąšų barstytove AXIS-H EMC byrėjimo faktorius nustatomas atsižvelgiant į EMC masės srauto reguliavimą. Tačiau galima įvestis rankiniu būdu.



Byrėjimo koeficiento apskaičiavimas priklauso nuo darbo režimo. Kitą informaciją apie byrėjimo koeficientą rasite skyriuje 4.5.1 *AUTOMTINIS / RANKINIS darbo režimas*.

#### Byrėjimo koeficiento vertės įvedimas:

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > Byrėjimo koef. atvėrimas.  
*Ekrane parodomas momentinis nustatytas byrėjimo koeficientas.*
- ▶ Vertę iš barstymo lentelės įveskite į įvesties lauką.



Jeigu Jūsų trąšos nėra įtrauktos į barstymo lentelę, tada įveskite **1,00** byrėjimo koeficientą. Pasirinkus darbo režimą AUTO km/hir rekomenduojame **nustatyti barstymo normą**, kad būtų galima nustatyti tikslų byrėjimo koeficientą šioms trąšoms.

- ▶ OK paspauskite.

*Nauja vertė įrašyta į padargo valdymo sistemą.*



Rekomenduojame mineralinių trąšų barstytuve AXIS-H EMC (darbinis režimas AUTO km/h + AUTO kg) nustatyti rodyti byrėjimo koeficientą darbiname lange. Tokiu būdu galite stebėti byrėjimo koeficiento reguliavimą barstant. Žr. skyrių 2.2.2 *Rodmenų laukai*.

#### 4.4.4 Barstymo taškas



Barstymo taškas mineralinių trąšų barstytuve AXIS-EMC nustatomas tik naudojant elektrinį barstymo taško nustatymą.

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > UT atvėrimas.
- ▶ Barstymo taško padėtį nustatykite iš barstymo lentelės.
- ▶ Nustatytą vertę įrašykite į įvesties lauką.
- ▶ OK paspauskite.

*Ekrane atsiranda langas Trąšų nuostačiai, kuriame pateikiamas naujas barstymo taškas.*

Barstymo taško blokavimo atveju pateikiamas pavojaus pranešimas 17; žr. skyrių 6 *Avariniai pranešimai ir galimos priežastys*.

#### ⚠ PERSPĖJIMAS!

##### **Pavojus susižaloti automatiškai nustatant barstymo tašką**

Paspaudus funkcinį mygtuką **Įjungimas / sustabdymas** barstymo taškas elektriniu varikliu (Speedservo) automatiškai nustatomas pagal anksčiau nustatytą vertę. Dėl to galimi sužalojimai.

- ▶ Prieš paspausdami **Įjungimas / sustabdymas** mygtuką patikrinkite, ar padargo pavojaus zonoje nėra žmonių.
- ▶ Avarinį signalą „Važiavimas į barstymo tašką“ aktyvinkite nuspausdami Start/Stop.

#### 4.4.5 Barstymo normos nustatymas

#### ⚠ ĮSPĖJIMAS!

##### **Pavojus susižaloti nustatant barstymo normą**

Besisukančio padargo dalys ir iškrentančio trąšos gali sužaloti.

- ▶ Prieš pradėdami barstymo normos nustatymą įsitikinkite, ar atsižvelgiama į visas sąlygas.
- ▶ Barstymo normos nustatymas padargo eksploataavimo instrukcijoje.



Meniu Paleisti išb.norm.n. naudojamas barstytuvuose su svėrimo sistema ir visuose padarguose blokuojamas, jeigu pasirenkamas **Darbinis režimas** AUTO km/h + AUTO kg. Šis meniu punktas neaktyvus.

Šiame meniu nustatykite byrėjimo koeficientą vadovaudamiesi nustatyta barstymo norma ir išsaugokite jį padargo valdymo sistemoje.

Nustatykite barstymo normą:

- prieš pirmąjį barstymą
- jeigu visiškai pasikeičia trąšų kokybė (drėgmė, didelis kiekis dulkių, granulės)
- kai naudojama nauja trąšų rūšis

Barstymo norma turi būti nustatoma sukantis darbo velenui, tačiau stovint, arba važiuojant bandomąją atkarpą.

- Nuimkite abu barstymo diskus.
- Barstymo tašką nustatykite į išbėrimo normos nustatymo padėtį (vertė 0).

**Įveskite darbinio greičio vertę:**

- ▶ Meniu Trąšų nuostatai > Paleisti išb.norm.n. atvėrimas.
- ▶ Įveskite vidutinę darbinio greičio vertę.  
Ši vertė reikalinga sklendžių padėties apskaičiavimui, nustatant barstymo normą.
- ▶ Paspauskite mygtuką Toliau.  
*Nauja vertė išsaugoma padargo valdymo sistemoje.*

*Ekrane atveriamas antras barstymo normos nustatymo puslapis.*



**Sekcijos pasirinkimas**

- ▶ Nustatykite barstymo pusę, kurioje reikia nustatyti barstymo normą.  
Paspauskite kairiosios barstymo pusės funkcijos mygtuką.  
Paspauskite dešinėsios barstymo pusės funkcijos mygtuką.  
*Parinktos barstymo pusės simbolis pateikiamas raudoname fone.*



- ▶ Paspauskite **Ijungimas / sustabdymas**.

*Atsidaro prieš tai parinktos sekcijos dozavimo sklendė ir pradama nustatyti barstymo normą.*



Išbėrimo normos nustatymo laiką bet kada galite nutraukti mygtuku ESC. Dozavimo sklendė užsidaro ir ekrane rodomas meniu Trašų nuostačiai.



Rezultatų tikslumui išbėrimo normos nustatymo laikas reikšmės neturi. Turi būti išberta **mažiausiai 20 kg**.

- ▶ Dar kartą paspauskite mygtuką **Ijungimas / sustabdymas**.

*Trašų įterpimo kiekio nustatymas baigtas.*

*Dozavimo sklendė užsidaro.*

*Ekrane atveriamas trečias barstymo normos nustatymo puslapis.*

#### ■ **Byrėjimo koeficiento apskaičiavimas iš naujo**

#### **⚠ ĮSPĖJIMAS!**

##### **Pavojus susižaloti dėl besisukančių padargo dalių**

Palietus besisukančias padargų dalis (kardaninį veleną, įvores) galimi sumušimai, įpjovimai ir sutraiškymai. Kūno dalys arba daiktai gali būti pagriebti ir įtraukti.

- ▶ Išjunkite traktoriaus variklį.
- ▶ Išjunkite hidraulinę sistemą ir apsaugokite nuo nenumatyto įjungimo.

- ▶ Pasverkite atliekant bandymą nustatytą kiekį (atsižvelkite į tuščios surinkimo talpyklos svorį).
- ▶ Įveskite svorio vertę naudodami meniu elementą **Išbertas kiekis**.
- ▶ Paspauskite mygtuką **OK**.

*Nauja vertė įrašyta į padargo valdymo sistemą.*

*Ekrane rodomas meniu **Byrėjimo koeficiento apskaičiavimas**.*



Byrėjimo koeficientas turi būti nuo 0,4 iki 1,9.

- ▶ Nustatykite byrėjimo koeficientą.  
Norėdami priimti naujai apskaičiuotą byrėjimo koeficientą, paspauskite jutiklinį mygtuką Patv.nauj.byр.коef..  
Norėdami patvirtinti anksčiau įrašytą byrėjimo koeficientą, spauskite **ESC** .

*Byrėjimo koeficientas bus išsaugotas.*

*Ekrane pateikiamas avarinis pranešimas važiuoti į barstymo tašką.*

#### **⚠ PERSPĖJIMAS!**

##### **Pavojus susižaloti automatiškai nustatant barstymo tašką**

Paspaudus funkcinį mygtuką **Įjungimas / sustabdymas** barstymo taškas elektriniu varikliu (Speedservo) automatiškai nustatomas pagal anksčiau nustatytą vertę. Dėl to galimi sužalojimai.

- ▶ Prieš paspausdami **Įjungimas / sustabdymas** mygtuką patikrinkite, ar padargo pavojaus zonoje nėra žmonių.
- ▶ Avarinį signalą „Važiavimas į barstymo tašką“ aktyvinkite nuspausdami Start/Stop.

### **4.4.6 Barstymo diskų tipas**



Kad galėtumėte optimaliai išmatuoti tuščiąją eigą, patikrinkite, ar meniu Trąšų nuostačiai vesti teisingi duomenys.

- Įvestys į meniu įrašus Išmetimo diskas ir Norm. suk. greitis arba Darbo velenas turi atitikti faktinius jūsų padargo nustatymus.

Įmontuotas barstymo diskų tipas buvo iš anksto suprogramuotas gamykloje. Jeigu į padargą įmontavote kitokius barstymo diskus, tada nurodykite tinkamą tipą.

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > Išmetimo diskas atvėrimas.
- ▶ Aktyvinkite barstymo diskų tipą parinkčių sąrašė.

*Ekrane rodomas langas Trąšų nuostačiai, kuriame pateikiamas naujasis barstymo diskų tipas.*



#### 4.4.7 Sūkių dažnis

##### ■ Darbo velenas



Kad galėtumėte optimaliai išmatuoti tuščiąją eigą, patikrinkite, ar meniu Trąšų nuostačiai įvesti teisingi duomenys.

- Meniu įrašuose Išmetimo diskas ir Darbo velenas nurodytos įvestys turi atitikti faktinius jūsų padargo nustatymus.

Valdymo bloke gamykloje nustatytas 750 sūk./min. darbo veleno sūkių dažnis. Jeigu norite nustatyti kitą darbo veleno sūkių dažnį, valdymo bloke pakeiskite įrašytą vertę.

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > Darbo velenas atvėrimas.
- ▶ Įveskite sūkių dažnio vertę.

*Ekrane rodomas langas Trąšų nuostačiai, kuriame pateikiama naujoji darbo veleno sūkių dažnio vertė.*



Atkreipkite dėmesį į skyrių 5.6 *Barstymas parinkus automatinį režimą (AUTO km/h + AUTO kg)*.

##### ■ Norm. suk. greitis



Kad galėtumėte optimaliai išmatuoti tuščiąją eigą, patikrinkite, ar meniu Trąšų nuostačiai vesti teisingi duomenys.

- Meniu įrašuose Išmetimo diskas ir Norm. suk. greitis nurodytos įvestys turi atitikti faktinius jūsų padargo nustatymus.

Gamykloje nustatytas 750 sūk./min. sūkių dažnis. Jeigu norite nustatyti kitą sūkių dažnį, pakeiskite įrašytą vertę.

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > Norm. suk. greitis atvėrimas.
- ▶ Įveskite sūkių dažnio vertę.

*Ekrane rodomas langas Trąšų nuostačiai, kuriame pateikiamas naujoji sūkių dažnio vertė.*

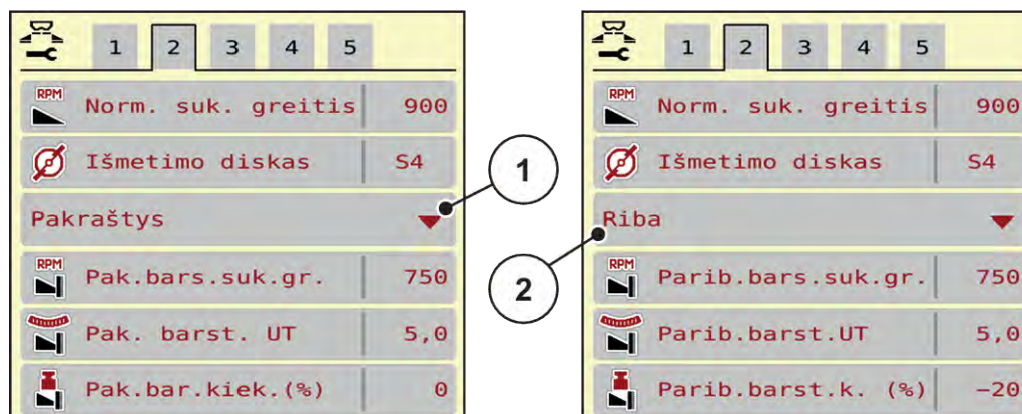


Atkreipkite dėmesį į skyrių 5.6 *Barstymas parinkus automatinį režimą (AUTO km/h + AUTO kg)*.

### 4.4.8 Paribių barstymo funkcija

Tik AXIS-H

Šiame meniu galite įvesti tinkamą barstymo režimą lauko pakraščiu.



Pav. 13: Paribių barstymo režimui nustatyta vertė

[1] Pakraščių barstymas

[2] Paribių barstymas

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai atvėrimas.
- ▶ Įjunkite 2 kortelę.
- ▶ Paribių barstymo režimas Pakraštys arba Riba pasirinkimas.
- ▶ Prireikus vertes pritaikykite meniu Sukimosi greitis, Užduoties taškas arba sumažinkite kiekį atsižvelgdami į barstymo lentelės duomenis.

### 4.4.9 Paribių barstymo kiekis



Šiame meniu galite nustatyti kiekio mažinimą (procentais). Šis nustatymas taikomas aktyvinant paribių barstymo funkciją, pvz., der TELIMAT įrenginį (tik AXIS-M).



Rekomenduojame, paribių barstymo pusėje sumažinti kiekį 20 proc.

Įveskite paribių barstymo kiekį:

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > Parib.barst.k. (%) atvėrimas.
- ▶ Vertę įveskite į įvesties lauką ir patvirtinkite.

Ekране atveriamas langas Trąšų nuostačiai, kuriame pateikiamas naujas paribių barstymo kiekio rodmuo.

#### 4.4.10 „OptiPoint“ / „OptiPoint Pro“ apskaičiavimas



Į meniu Apskaič. OptiPoint įveskite parametrus optimaliems įjungimo ir išjungimo atstumams pagražoje apskaičiuoti. Tiksliam apskaičiavimui labai svarbi yra naudojamų trąšų barstymo nuotolio koeficiento įvestis.

Apskaičiavimas turi būti vykdomas tik tada, kai buvo perkelti visi duomenys norimam barstymo procesui į meniu Trąšų nuostačiai.



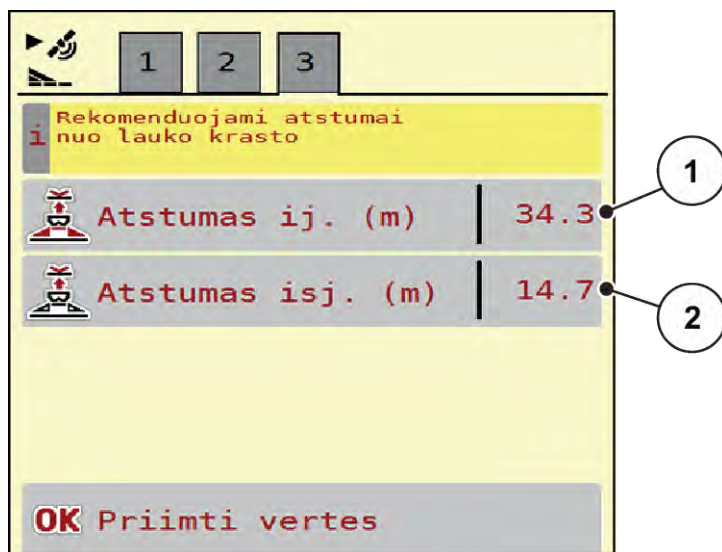
Naudojamų trąšų barstymo nuotolio koeficientą tūrio rodiklį suraskite jūsų padargo barstymo lentelėje.

- ▶ Į meniu Trąšų nuostačiai > Tolio parametras įveskite nustatytąją vertę.
- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > Apskaič. OptiPoint atvėrimas.  
*Atidaromas pirmasis meniu Apskaič. OptiPoint puslapis.*



Nurodytas važiavimo greitis susijęs su važiavimo greičiu perjungimo padėčių srityje! Žr. skyrių 5.11 „GPS Control“.

- ▶ Įveskite vidutinio važiavimo greitį pasirinkus perjungimo padėčių diapazoną.  
*Ekrane rodomas antras meniu puslapis.*
- ▶ OK paspauskite.
- ▶ Paspauskite mygtuką Toliau.  
*Ekrane rodomas trečias meniu puslapis.*



Pav. 14: Apskaič. OptiPoint, 3 puslapis

Numeris	Reikšmė	Aprašymas
[1]	Atstumas (metrais) atsižvelgiant į lauko ribą, nuo kurios būtų atidaromos dozavimo sklendės	<i>Pav. 48 Atstumas įjungtas (lauko ribos atžvilgiu)</i>
[2]	Atstumas (metrais) atsižvelgiant į lauko ribą, nuo kurio būtų uždaromos dozavimo sklendės.	<i>Pav. 49 Atstumas išjungtas (lauko ribos atžvilgiu)</i>



Šiame puslapyje galite rankiniu būdu priderinti parametrų vertes. Žr. skyrių 5.11 „GPS Control“.

#### Verčių keitimas

- ▶ Atverkite norimą sąrašo įrašą.
- ▶ Įveskite naujas vertes.
- ▶ OK paspauskite.
- ▶ Paspauskite mygtuką Priimti vertes.

*OptiPoint apskaičiavimas yra užbaigtas.*

*Padargo valdymo sistema atveria langą GPS-Control inf..*

#### 4.4.11

#### Pagražos režimas

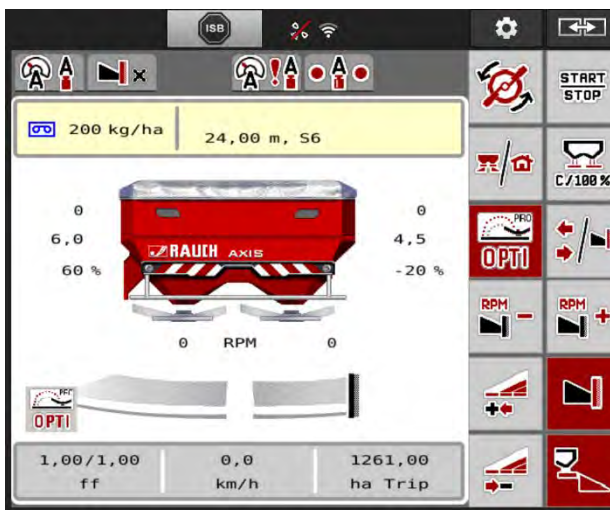
„OptiPoint Pro“ funkcijos rodinys:

- Pagrindiniame meniu: Funkcinis mygtukas „OPTI“ pagrindiniame meniu atsiranda tada, kai mašinos nustatymuose aktyvi funkcija **OptiPoint Pro**.
- Eksploatacijos lange: Eksploatacijos lange šis funkcinis mygtukas atsiranda, kai aktyvinta pakraščių arba paribių barstymo funkcija.

**„OptiPoint Pro“ funkcijos aktyvinimas:**

- ▶ Norėdami aktyvinti pagražos režimą, paspauskite funkcinį mygtuką „OPTI“.

*Atitinkamame eksploataavimo lango puslapyje (kairėje arba dešinėje) atsiranda pastaba, kad buvo aktyvintas pagražos režimas.*



Pav. 15:

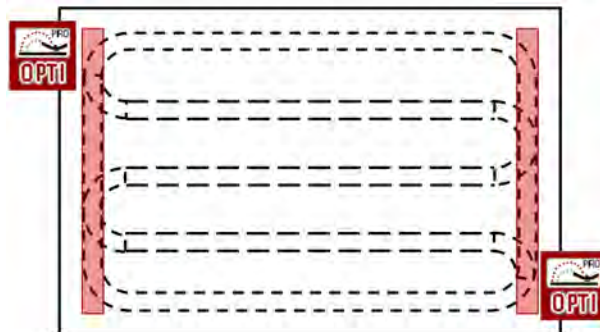
Jei funkcinis mygtukas „OPTI“ aktyvintas, vienoje pusėje padidėja kiekis ir barstymo taškas. Pakeistos vertės rodomos eksploatacijos lange. Kiek padidinamas kiekis ir barstymo taškas priklauso nuo tręšimo nustatymų. Ypač tada, kai darbinis plotis yra didelis ir yra daug barstymo taškų, yra tikimybė, kad aktyvintus pagražos režimą tręšų kiekio ir barstymo taško pakeitimų nebus arba jie bus tik labai maži.

### ⚠ PERSPĖJIMAS!

#### Galima barstymo klaida

Funkcinis mygtukas „OPTI“ pagražos režimui aktyvinti galima tik pagražos vėžėse, kitaip, dėl pakeisto tręšų kiekio ir darbinio taško, galimos barstymo klaidos.

Funkcinį mygtuką „OPTI“ galima aktyvinti tik raudonai paženklintose zonose, pagražose.

**Pagražos režimo išaktyvinimas:**

- ▶ dar kartą paspauskite funkcinį mygtuką „OPTI“.

*Pagražos režimas išaktyvinamas.*

Papildomai pagrąžos režimas automatiškai išaktyvinamas šiais atvejais:

- Barstymo proceso sustabdymas paspaudus funkcinį mygtuką START/STOP (įjungimas / sustabdymas)
- Funkcinio mygtuko „Sekcijos keitimas / paribių barstymas“ paspaudimas
- Funkcinio mygtuko „Paribių barstymo funkcija aktyvi“ išjungimas

#### 4.4.12 „GPS Control“ info.



Naudojant meniu GPS-Control inf. jums bus nurodytas meniu Apskaič. OptiPoint apskaičiuota nustatymo vertė.

Atsižvelgiant į nustatytą terminalą būtų rodomi 2 atstumai (CCI, „Müller Elektronik“) arba 1 atstumas ir 2 laiko vertės („John Deere“, ...).

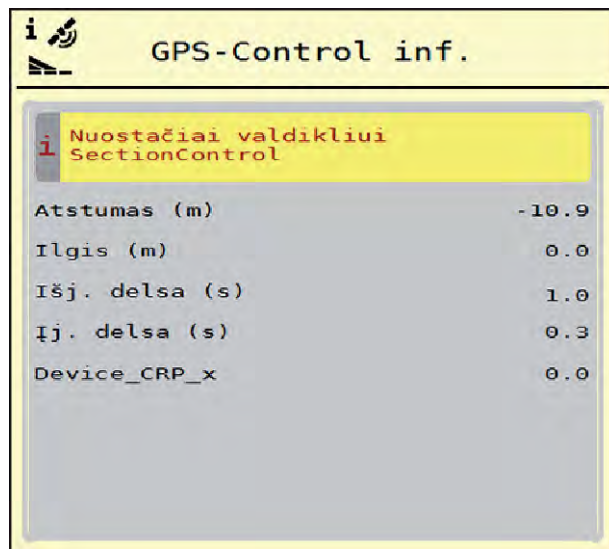
- Daugumoje ISOBUS terminalų čia rodomos vertės automatiškai įrašomos į GPS terminalų atitinkamus nustatymo meniu.
- Tačiau naudojant tam tikrus terminalus vertes būtina įvesti rankomis.



Šis meniu skirtas tik informacijai.

- Atsižvelkite į savo GPS terminalo eksploatavimo instrukcijas.

► Meniu Trąšų nuostačiai > GPS-Control inf. atvėrimas.



Pav. 16: Meniu GPS-Control inf.

#### 4.4.13 Barstymo lentelės



Naudojant šį meniu galima suvesti ir naudoti barstymo lentelėse pateiktas vertes.



Barstymo lentelės parinkimas turi įtakos padargui, trąšų nuostačiams ir padargo valdymo sistemai. Nustatytas barstomas kiekis bus perrašytas įrašyta verte iš barstymo lentelės.

### **Naujos barstymo lentelės sukūrimas**

Elektroninėje padargo valdymo sistemoje galima sukurti ne daugiau kaip 30 barstymo lentelių.

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > Barstymo lentelės atvėrimas.

Barstymo lentelės		
1.	Kalkammonsalpeter Ri 27m S6	✓
2.	Kalkammonsalpeter 24m S4	✓
3.	Harnstoff gekörnt 3, 24m S4	
4.	Ammonsulfatsalpeter 27m S6	✓
5.	Alzon® 46 24m S4	✓
6.	Harnstoff gekörnt 3, 27m S8	✓

Pav. 17: Meniu Barstymo lentelės

- |  |   |
|--|---|
| [1] Rodmuo „Vertėmis užpildyta barstymo lentelė“ | [3] Barstymo lentelės pavadinimo laukas |
| [2] Aktyvios barstymo lentelės rodmuo            | [4] Tuščia barstymo lentelė             |
|  | [5] Lentelės numeris                    |

- ▶ Pasirinkite tuščią barstymo lentelę.

Pavadinimo laukelis sudaromas iš trąšų pavadinimo, darbinio pločio ir barstymo diskų tipo.

*Ekrane pateikiamas parinkties langas.*

- ▶ Nuspauskite parinktį Atidaryti ir grįžti prie trąš. nuostačių.

*Ekrane rodomas meniu Trąšų nuostačiai ir parinktas elementas bus įkeltas kaip aktyvi barstymo lentelė į trąšų nustatymus.*

- ▶ Meniu įrašo Trąšos pavadinimas atvėrimas.
- ▶ Įveskite barstymo lentelės pavadinimą.



Rekomenduojame barstymo lentelę pavadinti trąšų pavadinimu. Taip geriau galėsite priskirti trąšas barstymo lentelei.

- ▶ Redaguokite Barstymo lentelės parametrus. Žr. 4.4 Trąšų nustatymai.



### Barstymo lentelės parinkimas

- ▶ Meniu Trąšų nuostačiai > Atidaryti ir grįžti prie trąš. nuostačių atvėrimas.
- ▶ Pasirinkite norimą barstymo lentelę.  
*Ekrane pateikiamas parinkties langas.*
- ▶ Pasirinkite parinktį Atidaryti ir grįžti prie barst. medž. nuostačių.

*Ekrane rodomas meniu Trąšų nuostačiai ir parinktas elementas bus įkeltas kaip aktyvi barstymo lentelė į trąšų nustatymus.*



Pasirinktoje barstymo lentelėje visos vertės meniu Trąšų nuostačiai bus perrašytos vertėmis iš pasirinktos barstymo lentelės, įskaitant barstymo tašką ir barstymo velenų sūkių dažnio vertę.

- Padargo valdymo sistema nustato barstymo taško vykdiklius atsižvelgdama į barstymo lentelėje įrašytą vertę.

### Esamos barstymo lentelės kopijavimas

- ▶ Pasirinkite norimą barstymo lentelę.  
*Ekrane rodomas parinkties langas.*
- ▶ Pasirinkite parinktį Kopijuoti elementą.

*Barstymo lentelės kopija dabar bus pirmoje laisvoje sąrašo vietoje.*

### Esamos barstymo lentelės pašalinimas

- ▶ Pasirinkite norimą barstymo lentelę.  
*Ekrane pateikiamas parinkties langas.*



Aktyvios barstymo lentelės ištrinti negalima.

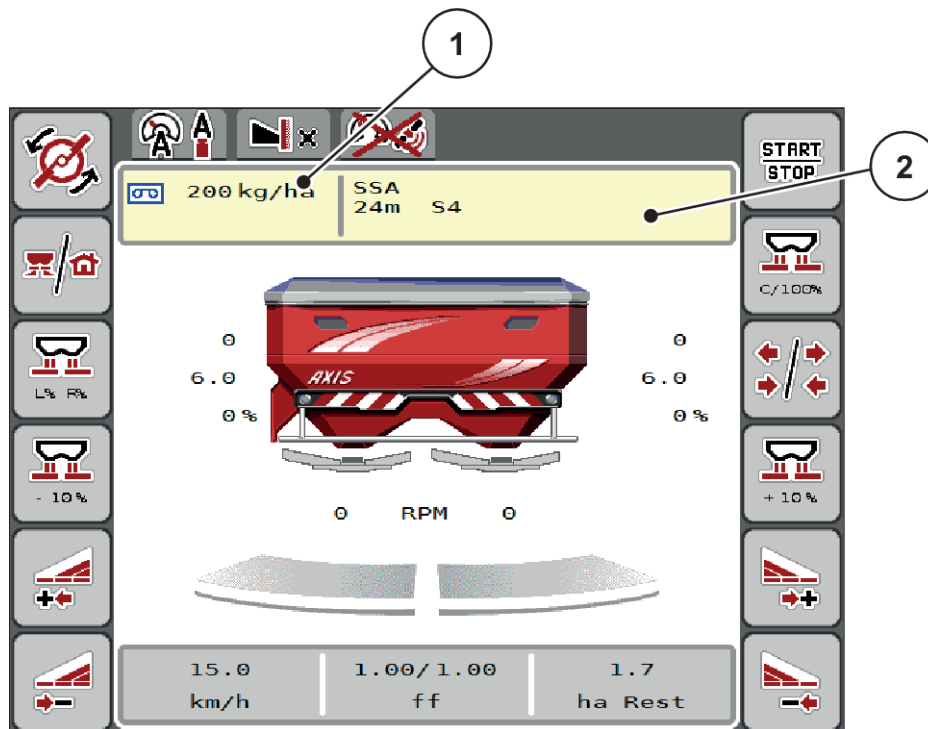
- ▶ Pasirinkite parinktį Trinti elementą.

*Barstymo lentelė pašalinta iš sąrašo.*

### ■ Pasirinktos barstymo lentelės redagavimas darbiname lange

Taip pat barstymo lentelę galite tiesiogiai redaguoti darbiname lange.

- ▶ Jutikliniame ekrane paspauskite mygtuką Barstymo lentelė [2].  
Atveriamą aktyvi barstymo lentelė.



Pav. 18: Redaguokite barstymo lentelę jutikliniame ekrane

- [1] Jutiklinis mygtukas Išberiamas kiekis                      [2] Jutiklinis mygtukas Barstymo lentelė

- ▶ Naują vertę įveskite į įvesties lauką.
- ▶ Paspauskite mygtuką „OK“.

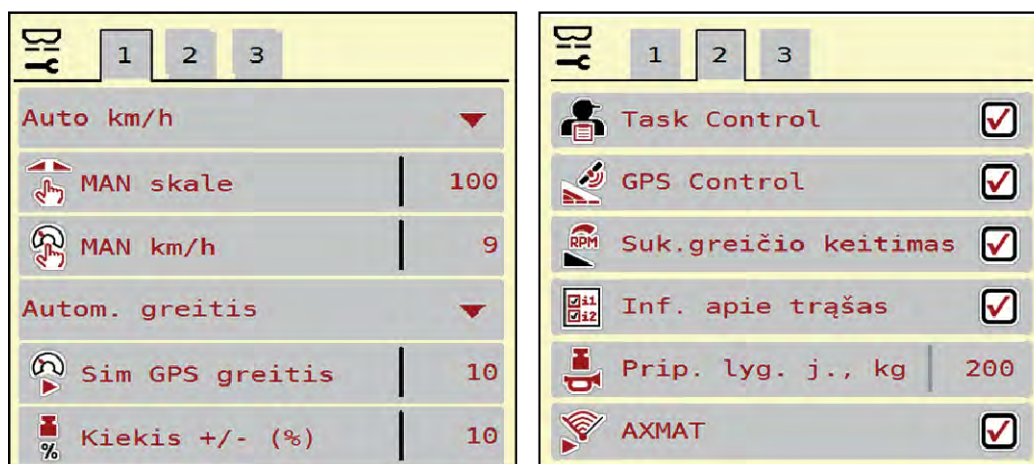
Nauja vertė įrašyta į padargo valdymo sistemą.

## 4.5 Padargo nustatymai



Naudodami šį meniu atlikite traktoriaus ir padargo nustatymus.

- ▶ Atverkite meniu Maš. nuostačiai.



Pav. 19: Tręšimo nustatymų meniu Maš. nuostačiai, 1 ir 2 kortelė



Pav. 20: Meniu Maš. nuostačiai 3 kortelė



Ne visi parametrai rodomi vienu metu ekrane. Spausdami rodyklę į kairę / dešinę galite peršokti į gretimą langą (žymeklį).

Submenuiu	Reikšmė	Aprašymas
AUTO / MAN režimas	Automatinio režimo arba rankinio režimo nustatymas.	4.5.1 AUTOMTINIS / RANKINIS darbo režimas

Submenu	Reikšmė	Aprašymas
MAN skalė	Rankinės skalės vertės nustatymas. (turi įtakos tik pasirinkus tam tikrą režimą)	Įvestis atskirame įvesties lange.
MAN km/val.	Greičio nustatymas rankomis. (turi įtakos tik pasirinkus tam tikrą režimą)	Įvestis atskirame įvesties lange.
Greičio šaltinis / signalo šaltinis	Greičio signalo nustatymas / ribojimas <ul style="list-style-type: none"> <li>AUTO greitis (automatinis pavaros mechanizmo arba radaro / GPS pasirinkimas)<sup>1)</sup></li> <li>GPS J1939<sup>1)</sup></li> <li>NMEA 2000</li> </ul>	
Sim GPS greitis	Tik GPS J1939: Įvedamas eigos greitis nutrūkus GPS signalui	<b>NURODYMAS!</b> Nurodytą važiavimo greitį būtina palaikyti pastovų.
Vėl. pakraštys	Kiekio keitimo išankstinis nustatymas skirtingoms barstyimo rūšims	Įvestis atskirame įvesties lange.
Task Control	ISOBUS „Task Controller“ funkcijų įjungimas programos kortelių informacijai tvarkyti ir valdyti. <ul style="list-style-type: none"> <li>„Task Control“ įjungimas (su varnele)</li> <li>„Task Control“ išjungimas</li> </ul>	
GPS-Control	Funkcijos įjungimas norint per GPS valdymo prietaisą valdyti padargo sekcijas. <ul style="list-style-type: none"> <li>„Task Control“ įjungimas (su varnele)</li> <li>„Task Control“ išjungimas</li> </ul>	

<sup>1)</sup> Padargo valdymo sistemos gamintojas neatsako už GPS signalo praradimą.

Submenui	Reikšmė	Aprašymas
Sūkių dažnio keitimas	<b>Tik AXIS-H</b> Įjungtama sūkių dažnio keitimo funkcija darbiname lange paribių barstymo režimu. Jeigu funkcija yra išjungta, galima keisti sūkių dažnį procentais (%)	
Inf. apie trąšas	Informacijos apie trąšas (trąšų pavadinimas, barstymo diskas, darbinį plotį) indikacijos įjungimas darbiname lange.	
Prip. lyg. j., kg	Įvedama likusio kiekio vertė, kurią viršijus svorio jutikliai perduoda avarinį pranešimą.	
AXMAT	<b>Tik AXIS-H 50</b> „AXMAT“ funkcijos aktyvinimas	Laikykitės specialiosios įrangos eksploatavimo instrukcijos.
Išb. k. kor. K (%) Išb. k. kor. D (%)	Įvesto barstomo kiekio ir faktinio barstomo kiekio nuokrypių korekcija <ul style="list-style-type: none"> <li>Korekcija procentais, pasirinktinai dešinėje arba kairėje pusėje</li> </ul>	
2 išleidimo kiekiai	Tik jei tai darbas naudojant programos korteles: Dviejų atskirų barstymo kiekių aktyvinimas atsižvelgiant į kairiąją ir dešiniąją pusę.	
OptiPoint versija	Naudotinių OptiPoint apskaičiavimas	

#### 4.5.1 AUTOMTINIS / RANKINIS darbo režimas

Atsižvelgdama į greičio signalą padargo valdymo sistema automatiškai valdo dozavimo kiekį. Atsižvelgiama į barstomą kiekį, darbinį plotį ir byrėjimo koeficientą.

Paprastai dirbama **automatiniu** režimu.

**Rankiniu režimu** dirbama tik toliau nurodytais atvejais:

- kai nėra greičio signalo (nėra radaro arba rato jutiklio, arba jie yra sugedę)
- barstomos apsaugos nuo sraigių granulės arba sėklos (smulkios sėklos).



Norėdami, kad rankiniu režimu medžiagos būtų išbarstomos tolygiai, turite važiuoti **tolydžiu važiavimo greičiu**.



Barstymas skirtingais režimais aprašytas 5 *Barstymo režimas* skyriuje.

Meniu	Reikšmė	Aprašymas
AUTO km/h + AUTO kg	Automatinio režimo su automatiu svėrimu parinktis	Pusė 85
AUTO km/h	Automatinio režimo parinktis	Pusė 88
MAN km/h	Važiavimo greičio nustatymas rankiniam režimui	Pusė 89
MAN skalė	Dozavimo sklendžių nustatymas rankiniam režimui Šis veikimo režimas tinkamas barstyti sraigių naikinimo masalą arba smulkiąsias sėklas.	Pusė 90

#### Darbo režimo parinkimas

- ▶ Padargo valdymo bloko įjungimas.
- ▶ Meniu Maš. nuostatai > AUTO / MAN režimas atvėrimas.
- ▶ Iš sąrašo parinkite pageidaujamą meniu įrašą.
- ▶ OK paspauskite.
- ▶ Atsižvelkite į ekrane rodomas instrukcijas.



Rekomenduojame įjungti darbiname lange byrėjimo koeficiento rodmenį. Tokiu būdu galite stebėti masės srauto reguliavimą barstant. Žr. 2.2.2 *Rodmenų laukai*.

- Svarbią informaciją apie režimų naudojimą barstant rasite pastraipoje 5 *Barstymo režimas*.

#### 4.5.2 +/- kiekis



Naudojant šį meniu galima nustatyti įprastą barstymo būdą procentiniam **kiekio koregavimui**.

Pagrindas (100 proc.) yra iš anksto nustatyta dozavimo sklendžių atidarymo vertė.





Šiuo režimu funkciniais mygtukais Kiekis +/-Kiekis - bet kuriuo metu galima pakoreguoti barstymo kiekį. +/- Kiekio koeficientu. Su C 100 proc. mygtuku galima vėl grąžinti ankstesnį nustatymą.

#### Kiekio sumažinimo nustatymas:

- ▶ Meniu Maš. nuostačiai > Vėl. pakraštys atvėrimas.
- ▶ Įveskite procentinę vertę, kuria norite pakeisti barstomą kiekį.
- ▶ OK paspauskite.

## 4.6 Greitas ištuštinimas



Po barstymo norėdami padargą išvalyti arba greitai pašalinti likutį, galite parinkti meniu Greit. ištuštin..

Rekomenduojame prieš pastatant padargą atliekant greitą ištuštinimą **visiškai atidaryti** dozavimo sklendę ir nustačius į šią būseną išjungti. Šitai būtų išvengiama, kad talpykloje nesikauptų drėgmė.



Prieš **pradėdami** greitą ištuštinimą įsitikinkite, kad tenkinamos visos išankstinės sąlygos. Laikykitės mineralinių trąšų barstytuvo eksploatavimo instrukcijos (likusio kiekio ištuštinimo).

**Greito ištuštinimo atlikimas:**

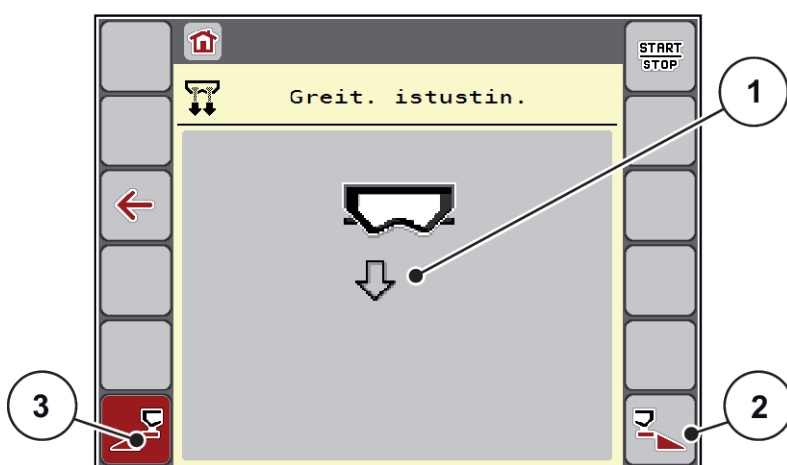
- ▶ Meniu Pag.meniu > Greit. ištuštin. atvėrimas.

**⚠ PERSPĖJIMAS!**

**Pavojus susižaloti automatiškai nustatant barstymo tašką**

Jei tai **EMC-padargai**, pateikiamas pavojaus signalas Nustatyti į UT padėtį Taip = paleisti. Paspaudus funkcinį mygtuką „Ijungimas / sustabdymas“ barstymo taškas automatiškai nustatomas į 0“ padėtį. Užbaigus išbėrimo normos nustatymą barstymo taškas automatiškai koreguojamas pagal nustatytą vertę. Todėl galimi sužalojimai ir materialinė žala.

- ▶ Prieš paspausdami „Ijungimas / sustabdymas“ patikrinkite, ar padargo pavojaus zonoje **nėra žmonių**.



Pav. 21: Meniu Greit. ištuštin.

- |   |  |
|---|--|
| [1] Greitojo ištuštinimo simbolis (čia parinkta kairioji pusė, bet dar neįjungta) | [3] Kairiosios sekcijos greitas ištuštinimas (čia parinktas) |
| [2] Dešinėsios sekcijos greitas ištuštinimas (neparinktas)                        |  |

- ▶ Naudodami **Funkcinį mygtuką** pasirinkite sekciją, kuriai turi būti atliekamas greitas ištuštinimas. *Ekrane rodomas parinktos sekcijos simbolis (Pav. 21 padėtis [3]).*
- ▶ Paspauskite **Ijungimas / sustabdymas**. *Pradedamas greitas ištuštinimas.*
- ▶ Paspauskite **Ijungimas / sustabdymas**, kai talpykla ištuštinama. *Greitas ištuštinimas baigtas.*
- ▶ ESC paspauskite norėdami grįžti atgal į pagrindinį meniu.



### ⚠ **PERSPĖJIMAS!**

#### **Pavojus susižaloti automatiškai nustatant barstymo tašką**

Jei tai **EMC-padargai**, pateikiamas pavojaus signalas Nustatyti į UT padėtį Taip = paleisti. Paspaudus funkcinį mygtuką „Įjungimas / sustabdymas“ barstymo taškas automatiškai nustatomas į 0“ padėtį. Užbaigus išbėrimo normos nustatymą barstymo taškas automatiškai koreguojamas pagal nustatytą vertę. Todėl galimi sužalojimai ir materialinė žala.

- ▶ Prieš paspausdami „Įjungimas / sustabdymas“ patikrinkite, ar padargo pavojaus zonoje **nėra žmonių**.

Prieš sandėliuodami galite savo padargo talpyklą visiškai ištuštinti naudodami padargo valdymo sistemą.

#### **Išsamusis ištuštinimas:**

- ▶ Pasirinkite abi sekcijas.
- ▶ Paspauskite **Įjungimas / sustabdymas**.  
*Abi dozavimo sklendės atsidaro.*  
*Kairysis ir dešinysis barstymo taškas atitinkamai nustatomas į „0“ vertę.*
- ▶ Paspauskite mygtuką „Visiškas ištuštinimas“ ir laikykite nuspaudę.  
*Barstymo taškas iš slenka tarp 9,5 ir 0 vertės, kad trąšos būtų barstomos.*
- ▶ Atleiskite mygtuką **Visiškas ištuštinimas**.  
*Kairysis ir dešinysis barstymo taškas slenka atgal iki 0 vertės.*
- ▶ Paspauskite **Įjungimas / sustabdymas**.  
*Barstymo taškas automatiškai nuslenka į nustatytą vertę.*



## **4.7 Sistema / testas**



Naudodami šį meniu atlikite padargo valdymo sistemos ir bandymo nustatymus.

- ▶ Meniu Pag.meniu > Sistema / testas atvėrimas.



Pav. 22: Meniu Sistema / testas

Submenuiu	Reikšmė	Aprašymas
Bendr.duom.skaitik.	Rodmenų sąrašas <ul style="list-style-type: none"> <li>išbarstytas kiekis (kg)</li> <li>patręštas plotas (ha)</li> <li>barstymo trukmė (val.)</li> <li>nuvažiuota atkarpa (km)</li> </ul>	4.7.1 Bendrasis duomenų skaičiuotuvas
Testas/diagnostika	Vykdiklių ir jutiklių tikrinimas	4.7.2 Testas / diagnostika
Servisas	Priežiūros nustatymai	Apsaugoti slaptažodžiu; prieinami tik priežiūros darbuotojams

#### 4.7.1 Bendrasis duomenų skaičiuotuvas



Šiame meniu pateikiami visų barstytuvo skaitiklių būsenų rodmuo:

- išbarstytas kiekis (kg)
- patręštas plotas (ha)
- barstymo trukmė (val.)
- nuvažiuota atkarpa (km)



Šis meniu skirtas tik informacijai.



Bendr. duom. skaitik.	
Apskaic. kg	240696
ha	899.6
val.	72
km	473

Pav. 23: Meniu Bendr.duom.skaitik.

#### 4.7.2 Testas / diagnostika



Naudodami meniu Testas/diagnostika galite patikrinti visų vykdyklių ir jutiklių veikimą.



Šis meniu skirtas tik informacijai.

Jutiklių sąrašas priklauso nuo padargo įrangos.

#### **⚠ PERSPĖJIMAS!**

##### **Judančių padargo dalių keliamas sužalojimo pavojus**

Atliekant testus gali automatiškai judėti padargo dalys.

- ▶ Prieš imdamiesi atlikti testus įsitikinkite, ar padargo diapazone nėra žmonių.

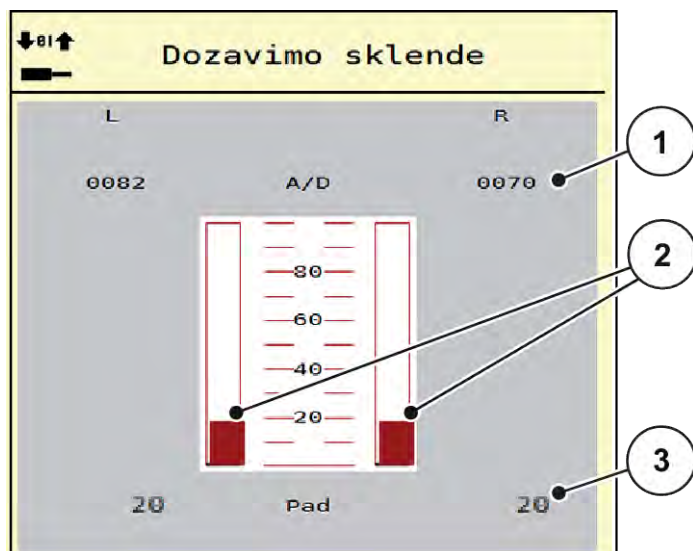
Submenu	Reikšmė	Aprašymas
Įtampa	Darbinės įtampos tikrinimas	
Dozavimo sklendė	Kairiosios ir dešinės dozavimo sklendės nustatymas	<i>Dozavimo sklendžių pavyzdys</i>
Skł.kontr.taškai	Testas įvairiems dozavimo sklendės padėčių taškams nustatyti.	Kalibravimo tikrinimas
Užduoties taškas	Rankinis barstymo taško variklio pasukimas	
UT kontr. taškai	Barstymo taško nustatymas	Kalibravimo tikrinimas

Submenu	Reikšmė	Aprašymas
LIN-bus	Naudojant LINBUS registruotų sąrankos grupių patikrinimas	„Linbus“ pavyzdys
Išmetimo diskas	Rankinis barstymo diskų įjungimas.	
Maišytuvas	Maišytuvo tikrinimas	
EMC jutikliai	EMC jutiklių tikrinimas	
Svorio jutiklis	Jutiklių tikrinimas	
Prip.lygio jutikl.	Pranešimo apie ištuštėjimą jutiklių tikrinimas	
AXMAT jutiklio būseną	Jutiklių sistemos tikrinimas.	
Tentas	Vykdiklių tikrinimas	
SpreadLight	Darbo žibintų tikrinimas	

#### ■ Dozavimo sklendžių pavyzdys

► Meniu Testas/diagnostika > Dozavimo sklendė atvėrimas.

Ekrane pateikiamas vykdiklių / jutiklių būsenos rodmuo.



Pav. 24: Testas/diagnostika Pavyzdys: Dozavimo sklendė

[1] Rodmuo „Signalas“

[3] Rodmuo „Padėtis“

[2] Signalo stulpelių rodmuo

Rodmuo „Signalas“ rodo elektros signalų, paskirstytų į kairę ir į dešinę pusę, būseną.

**⚠ PERSPĖJIMAS!****Judančių padargo dalių keliamas sužalojimo pavojus**

Atliekant testus gali automatiškai judėti padargo dalys.

- ▶ Prieš imdamiesi atlikti testus įsitikinkite, ar padargo diapazone nėra žmonių.

Dozavimo sklendes galima atidaryti į viršų / žemyn ir uždaryti naudojant rodyklę.

■ **„Linbus“ pavyzdys**

- ▶ Meniu Sistema / testas > Testas/diagnostika atvėrimas.
- ▶ Meniu įrašo LIN-bus atvėrimas.

*Ekране pateikiamas vykdyklių / jutiklių būsenos rodmuo.*

		Ver.	Man.	Fkt.	Stat.
AGP	R	1 . 3 . 4		21	0 OK
AGP	L	1 . 3 . 4		21	0 OK
SpreadLight		0 . 0 . 0		0	0 --

Anuliuoti klaidą

→0← Paleisti savidiagn.

Pav. 25: Sistema / testasPavyzdys: Testas/diagnostika

[1] Būsenos rodmuo

[3] Prijungti prietaisai

[2] Pradėti savitikrą

„Linbus“ būsenos pranešimai

Vykdykliais gali būti rodomos skirtingos būsenos:

- 0 = OK; prietaisui nenustatyta jokia triktis
- 2 = kamštatis
- 4 = perkrova

**⚠ PERSPĖJIMAS!****Judančių padargo dalių keliamas sužalojimo pavojus**

Atliekant testus gali automatiškai judėti padargo dalys.

- ▶ Prieš imdamiesi atlikti testus įsitikinkite, ar padargo diapazone nėra žmonių.



Iš naujo įjungus sistemą patikrinama būklė ir atkuriami įprasta būklė. Jeigu nustatytais atvejais būklė ne visada automatiškai nustatoma į pradinę padėtį, tada taip pat galima atlikti rankinę ATKŪRIMO procedūrą.

- Paspauskite mygtuką Anuliuoti klaidą.

### 4.7.3 Prižiūra



Nustatymams meniu Servisas reikalingas įvesties kodas. Šiuos nustatymus gali keisti tik įgaliotas serviso personalas.

## 4.8 Informacija



Meniu „Info“ galite peržiūrėti informaciją apie padargo valdymą.



Šis meniu skirtas informacijai apie mašinos konfigūravimą.

Informacijos sąrašas priklauso nuo mašinos įrangos.

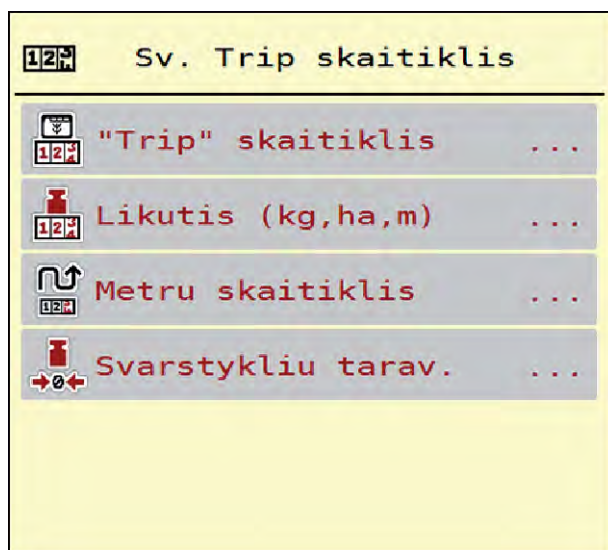
## 4.9 Svėrimo / kelio skaitiklis



Šiame meniu rasite atlikto barstymo darbo vertes ir svėrimo režimo funkcijas.

- ▶ Meniu Pag.meniu > Sv. Trip skaitiklis atvėrimas.

*Atveriamas meniu Sv. Trip skaitiklis.*



Pav. 26: Meniu Sv. Trip skaitiklis

Submenu	Reikšmė	Aprašymas
Trip skaitiklis	Išbarstyto kiekio, patręšto ploto ir patręštos atkarpos rodmuo	4.9.1 Kelio skaitiklis
Likutis (kg,ha,m)	Tik barstytuvas su svėrimo sistema: Likusio kiekio padargo talpykloje rodmuo	4.9.2 Likutis (kg, ha, m)
Metrų skaitiklis	Nuo paskutinio metrų skaičiuoklio nustatymo į pradinę padėtį nuvažiuotos atkarpos rodmuo	Nustatymas į pradinę padėtį naudojant <b>C 100 proc.</b> mygtuką
Svarstyklių tarav.	Tik barstytuvas su svėrimo sistema: Tuščiose svarstyklėse nustatoma „0 kg“ svėrimo vertė	4.9.3 Svarstyklių taravimas

#### 4.9.1 Kelio skaitiklis



Šiame meniu galima peržiūrėti įrašytą barstymo darbo vertę, stebėti likusį kiekį ir kelio skaitiklį nustatyti į pradinę padėtį.

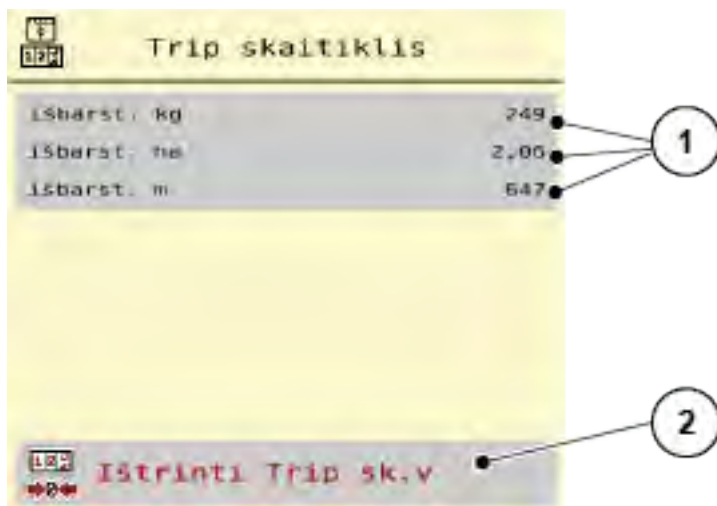
- Meniu Sv. Trip sk. > Trip skaitiklis atvėrimas.

*Atveriamas meniu Trip skaitiklis.*

Barstant, taip pat ir su atidarytomis dozavimo sklendėmis, persijungiama į meniu „Kelio skaitiklis“, kad būtų galima peržiūrėti atnaujintą vertę.



Jei norite barstant nuolat stebėti vertes, laisvai parenkamiems rodmenų laukeliams darbiniam lange galite priskirti Trip (kg), Trip (ha) arba Trip (m), žr. skyrių 2.2.2 *Rodmenų laukai*.



Pav. 27: Meniu Trip skaitiklis

[1] Išberto kiekio, ploto ir atstumo rodmenų laukai [2] Ištrinti Trip sk.v

#### Kelio skaitiklio pašalinimas

- ▶ Submeniu Sv. Trip skaitiklis > Trip skaitiklis atvėrimas.

*Ekrane rodoma nuo paskutinio šalinimo priskaičiuota barstymo kiekio vertė, nubarstytas paviršius ir nubarstyta atkarpa.*

- ▶ Paspauskite mygtuką Ištrinti Trip sk.v.

*Visos kelio skaitiklio vertės nustatytos ties „0“.*

#### 4.9.2 Likutis (kg, ha, m)



Naudojant meniu Likutis (kg,ha,m) galima sužinoti talpykloje esantį likutį. Meniu pateikiamas galimo ploto (ha) ir atkarpos (m), kurioje dar galima išbarstyti likusių trąšų kiekį, rodmuo.

- ▶ Meniu Sv. Trip skaitiklis > Likutis (kg,ha,m) atvėrimas.

*Atveriamas meniu Likutis (kg,ha,m).*



Faktinį pripildymo svorį barstytoje su svėrimo sistema galima sverti **tik svarstyklėmis**. Visais kitais barstymo režimais likęs trąšų kiekis apskaičiuojamas iš trąšų ir padargo nustatymų bei važavimo signalo, todėl pildymo kiekio vertę reikia įvesti rankiniu būdu (žr. toliau). Šiame meniu negalite keisti beriamo kiekio ir darbinio pločio verčių. Jos skirtos tik informacijai.



Likutis (kg,ha,m)	
Likutis (kg)	-1661
Isb.kiekis (kg/ha)	200
Darb. plotis (m)	24.00
galimi ha	0.0
galimi m	0

Pav. 28: Meniu Likutis (kg,ha,m)

[1] Įvesties laukelis „Likutis (kg)“

[2] Rodmens laukas Išberiamas kiekis, Darbo plotis ir galimi išbarstyti paviršiai ir atkarpos.

### Padargui be svorio jutiklių

- ▶ Pripildykite talpyklą.
- ▶ Diapazone „Likutis“ (kg) įveskite visų barstytuve esančių trąšų bendrąjį svorį.

*Prietaisas apskaičiuoja ploto ir atkarpos vertes, kuriems pakaks likusių trąšų kiekio.*

## 4.9.3 Svarstyklių taravimas

### ■ Tik barstytuvas su svėrimo sistema



Naudodami šį meniu, kai talpykla tuščia, nustatykite 0 kg svėrimo vertę.

Taruojant svarstykles, turi būti atsižvelgiama į šias sąlygas:

- talpykla tuščia,
- padargas neveikia,
- darbo velenas išjungtas,
- padargas nustatytas į horizontalią padėtį ir jo ratai nesiremia į gruntą,
- traktorius neveikia.

### Svarstyklių taravimas:

- ▶ Meniu Sv. Trip skaitiklis > Svarstyklių tarav. atvėrimas.
- ▶ Paspauskite mygtuką Svarstyklių tarav..

*Tuščiose svarstyklėse dabar nustatoma „0 kg“ svėrimo vertė.*



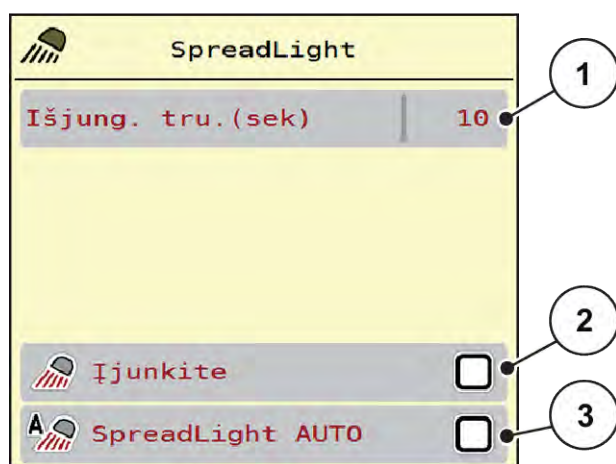
Svarstyklių tarvimą atlikite prieš kiekvieną naudojimą, kad būtų užtikrintas likusio kiekio apskaičiavimas be klaidų.

## 4.10 Darbiniai žibintai (SpreadLight)



Naudodami šį meniu galite aktyvinti SpreadLight funkciją ir barstymo būdą galite stebėti net dirbdami naktį.

Naudodami padargo valdymo bloką galite įjungti darbinius žibintus automatinio ir (arba) rankiniu režimu.



Pav. 29: Meniu SpreadLight

[1] Išjung. tru.(sek)

[3] Automatinio režimo aktyvinimas

[2] Rankinis režimas: Darbinių žibintų įjungimas



### Automatinis režimas:

Pasirinkus automatinį režimą darbiniai žibintai įjungiami iš karto, kai dozavimo sklendės atsidaro ir pradedamas barstymo procesas.

- ▶ Meniu Pag.meniu > SpreadLight atvėrimas.
- ▶ Meniu įrašė pažymėkite SpreadLight AUTO [3] varnelę.  
*Darbiniai žibintai įsijungia, kai atidaromos dozavimo sklendės.*
- ▶ Įveskite nurodydami [1] sekundėmis.  
*Darbiniai žibintai išsijungia po nustatytos trukmės, kai uždaromos dozavimo sklendės.*  
*Diapazonas nuo 0 iki 100 sekundžių.*
- ▶ Meniu įrašė panaikinkite SpreadLight AUTO [3] varnelę.  
*Automatinis režimas deaktyvintas.*



### Rankinis režimas:

Pasirinkus rankinį režimą darbinis žibintus galima įjungti ir išjungti.

- ▶ Meniu Pag.meniu > SpreadLight atvėrimas.
- ▶ Meniu įrašė pažymėkite įjunkite [2] varnelę.

*Darbiniai žibintai įjungiami ir būna įjungti tol, kol panaikinate žymą arba užveriate meniu.*

## 4.11 Tentas

### ⚠ ĮSPĖJIMAS!

#### Dėl besisukančių dalių kyla suspaudimo ir supjaustymo pavojus

Tentas juda be įspėjimo ir gali sužaloti žmones.

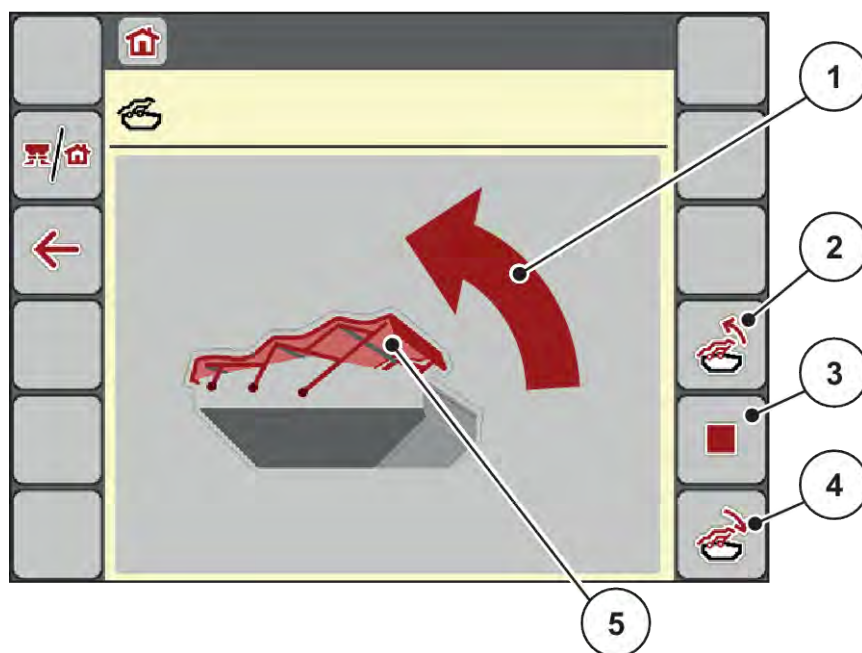
- ▶ Visiems žmonėms liepkite pasitraukti iš pavojaus zonos.

Padarge AXIS EMC AXIS-M naudojamas elektriniu būdu valdomas tentas. Pakartotinai pildant lauko gale galima atidaryti arba uždaryti tentą naudojant valdymo įrenginį ir elektrinę pavarą.



Meniu galima atidaryti ir uždaryti tentą spaudžiant vykdiklius. Padargo AXIS EMC ISOBUS valdymo sistema nefiksuoja tikslios tento padėties.

- Stebėkite tento judėjimą.



Pav. 30: Meniu „Tentas“

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| [1] Atidarymo eigos meniu | [4] Tento uždarymas       |
| [2] Tento atidarymas      | [5] Statinis tento rodmuo |
| [3] Proceso sustabdymas   |                           |

### ⚠️ **PERSPĖJIMAS!**

#### **Jeigu laisvos erdvės nepakaktų, galima padaryti materialinės žalos**

Tentui atidaryti ir uždaryti virš padargo talpyklos turi būti pakankamai laisvos vietos. Jeigu vietos nepakanka, tentą galima suplėšyti. Tento strypai gali sulūžti, todėl tentas būtų pažeidžiamas ir aplinkai būtų padaroma žala.

- ▶ Pasirūpinkite, kad virš tento būtų pakankamai laisvos vietos.

#### **Tento judinimas**

- ▶ Paspauskite mygtuką **Menu**.
- ▶ Meniu Tentas atvėrimas.
- ▶ Paspauskite mygtuką **Tento atidarymas**.  
*Jeigu vyksta judėjimas, pateikiama rodyklė, rodanti kryptį **ATIDAR..***  
*Tentas visiškai atidaromas.*
- ▶ Įpilkite trąšų.
- ▶ Paspauskite meniu **Tento uždarymas**.  
*Jeigu vyksta judėjimas, pateikiama rodyklė, rodanti kryptį **UŽDAR.***  
*Tentas uždaromas.*





Prireikus galima tento judėjimą sustabdyti paspaudžiant mygtuką „Stabdymas“. Tentas lieka nustatytas į tarpinę padėtį tol, kol jį vėl iki galo atidarysite arba uždarysite.

## 4.12 Specialiosios funkcijos

### 4.12.1 Matavimo vienetų sistemos keitimas

Jūsų matavimo vienetų sistema iš anksto nustatyta gamykloje. Tačiau bet kada galite vietoj metrinės sistemos įjungti imperinę sistemą ir atvirkščiai.



Dėl daugybės skirtingų su ISOBUS veikti pritaikytų terminalų šiame skyriuje apsiribojama tik elektroninės padargo valdymo sistemos funkcijomis nenurodant pritaikytų ISOBUS terminalų.

- Vykdykite atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktus jūsų ISOBUS terminalo naudojimo nurodymus.



- ▶ Atverkite terminalo sistemos nustatymų meniu.
- ▶ Meniu Unit atvėrimas.
- ▶ Iš sąrašo parinkite pageidaujamą vienetų sistemą.
- ▶ Paspauskite mygtuką „OK“.

*Perskaičiuojamos visos skirtingų meniu vertės.*

Meniu / vertė	Metrinės sistemos vienetų perskaičiavimo į imperinės sistemos vienetus koeficientas
Likutis kg	1 × 2,2046 svar. masė (Likutis (lbs))
Lik. (ha)	1 × 2,4710 akr. (Lik. (ha))
Darb. plotis (m)	1 × 3,2808 pėd.
Išb. k. (kg/ha)	1 × 0,8922 svar. / akr.
Montavimo aukštis cm	1 × 0,3937 col.

Meniu / vertė	Metrinės sistemos vienetų perskaičiavimo į imperinės sistemos vienetus koeficientas
Likutis (lbs)	1 × 0,4536 kg
Lik. (ha)	1 × 0,4047 ha
Darb. plotis (ft)	1 × 0,3048 m
Išb.kiekis (lb/ac)	1 × 1,2208 kg/ ha
Montavimo aukštis in	1 × 2,54 cm

### 4.12.2 Vairalazdės naudojimas

Taip pat ISOBUS terminalo nustatymams darbiname lange galite naudoti vairalazdę.



Jei norite naudoti kitokią vairalazdę, kreipkitės į gamintoją.

- Vykdykite ISOBUS terminalų eksploatavimo instrukcijos nurodymus.

#### ■ CCI A3 vairalazdė

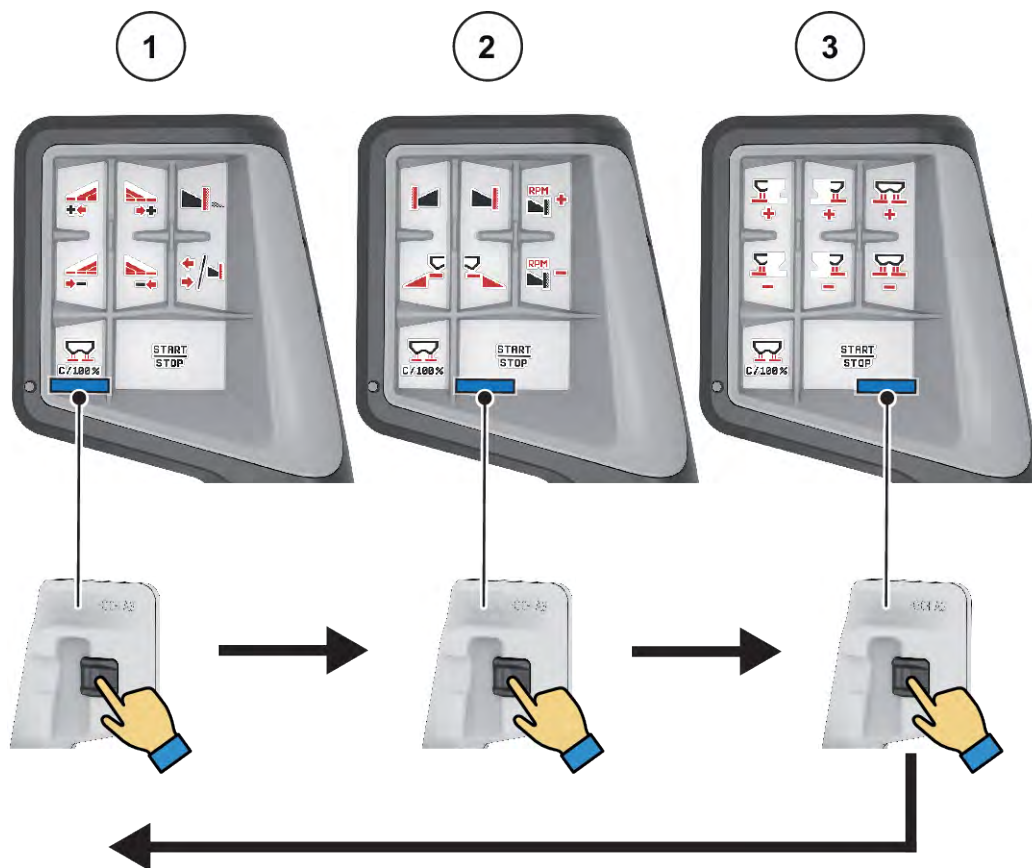


Pav. 31: CCI A3 vairalazdė, priekinės dalies ir galinės dalies

- |                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| [1] Šviesos jutiklis            | [3] Plastiko grotelės (keičiamosios)  |
| [2] Ekranas / jutiklinis pultas | [4] Valdymo lygio perjungimo mygtukas |

#### ■ CCI A3 vairalazdžių valdymo lygiai

Naudodami valdymo lygio perjungimo mygtuką galite keisti valdymo lygius. Aktyvus lygis rodomas šviesos juosta apatinėje ekrano dalyje.



Pav. 32: CCI A3 vairalazdė, valdymo lygio rodmuo

- [1] 1 lygis aktyvus  
[2] 2 lygis aktyvus

- [3] 3 lygis aktyvus

#### ■ CCI A3 vairalazdžių mygtukų priskyrimas

Siūloma vairalazdė gamykloje užprogramuotas tik tam tikroms funkcijoms.



Simbolių reikšmė ir veikimas nurodytas skyriuje 2.3 *Naudojamų simbolių biblioteka*.

Atkreipkite dėmesį, kad atsižvelgiant į padargų tipą (AXIS-M, AXIS-H) mygtukų priskyrimas skiriasi.



Pav. 33: 1 lygio mygtukų priskyrimas



Pav. 34: 2 lygio mygtukų priskyrimas





Pav. 35: 3 lygio mygtukų priskyrimas



Jeigu mygtuką priskyrimą norite pritaikyti trims lygiams, atsižvelkite į vairalazdžių eksploatavimo nurodymus.

### 4.12.3

#### WLAN modulis

##### ■ *Speciali įranga*

Norint užtikrinti išmaniojo telefono ryšį su darbo kompiuteriu, galima naudoti „WLAN“ modulį. Galima rinktis šias funkcijas:

- Informacijos perdavimas iš barstymo lentelių programos į darbo kompiuterį. Pasirinkus šį būdą trąšų nustatymų jau nebegalima įvesti ranka.
- Likučių kiekių perdavimas iš darbo kompiuterio svarstyklių rodytuvo į išmanųjį telefoną.



Pav. 36: „WLAN“ modulis



Išsami informacija apie „WLAN“ modulio montavimą ir ryšį su išmaniuoju telefonu pateikta „WLAN“ modulio montavimo instrukcijoje.

- „WLAN“ slaptažodis. **quantron**.

## 5 Barstymo režimas

Padargo valdymo sistema padės jums nustatyti padargą prieš imantis darbo. Barstant fone taip pat rodomos ir aktyvios padargo valdymo sistemos funkcijos. Todėl galite patikrinti trąšų paskirstymo kokybę.

### 5.1 Likusio kiekio užklausa barstant

#### ■ *Tik barstytuvas su svėrimo sistema*

Barstant likęs kiekis nuolat perskaičiuojamas ir jo vertė rodoma ekrane.

**Barstant**, net jei atidarytos dozavimo sklendės, galite persijungti į meniu Trip skaitiklis skaitiklis ir patikrinti faktinį likusį talpykloje trąšų kiekį.

Barstant likęs kiekis nuolat perskaičiuojamas ir jo vertė rodoma ekrane.



Jei norite barstydami nuolat stebėti vertes, laisvai parenkamiems rodmenų laukeliams darbiniam lango galite priskirti Likutis kg, Lik. (ha) arba Likutis(m), žr. skyrių. 2.2.2 *Rodmenų laukai*.

#### **Darbas su pasvertu likusiu kiekiu, pakartotinis talpyklos pildymas:**

- ▶ Svarstyklių taravimas.  
Žr. skyrių 4.9.3 *Svarstyklių taravimas*.
- ▶ Parinkite naudotą trąšų rūšį.  
Žr. skyrių 4.4.13 *Barstymo lentelės*.
- ▶ Pripildykite talpyklą.
- ▶ Pasverkite trąšų kiekį talpykloje.
- ▶ Pradėkite dirbti.

#### **Jei talpykla tuščia, pripildykite ją iš naujo.**

- ▶ Pripildykite talpyklą.
- ▶ Pasverkite trąšų kiekį talpykloje.
- ▶ Pradėkite dirbti.

### 5.2 Pripildymas

#### ■ *Tik barstytuvas su svėrimo sistema*

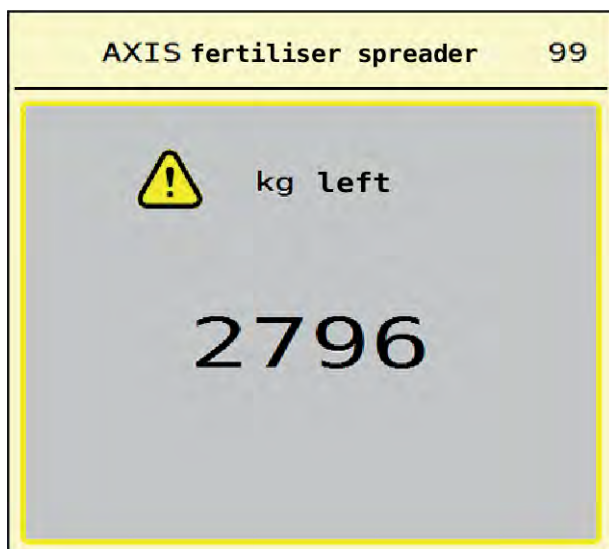
Sąlyga:

- ✓ Funkcija Prip. lyg. j., kg meniu Maš. nuostačiai yra aktyvi.



Jei meniu įvestis jūsų padargo valdymo sistemoje neįjungta, kreipkitės į prekybos atstovą arba klientų aptarnavimo tarnybą.

Kai pripildymo svoris didesnis nei 400 kg, patikrinkite liekamąjį svorį naudodami automatiškai įjungiamą langą.



Pav. 37: Pripildymo svoris



- ▶ Prieš barstymą paspauskite plėvelės mygtuką ACK.
- ▶ Tęskite barstymą.



Jeigu yra WLAN modulis, programa pateikia ir svorio rodmenį.

### 5.3 Paribių barstymo prietaisas „TELIMAT“

- Jei tai *AXIS-M 20.2, AXIS-M 30.2*

#### **PERSPĖJIMAS!**

**Pavojus susižaloti atliekant automatinį „TELIMAT“ reguliavimą!**

Paspaudus **Paribių barstymo mygtuką** paribių barstymo padėtis elektrinį nustatymo cilindrą nustatoma automatiškai. Todėl galimi sužalojimai ir materialinė žala.

- ▶ Prieš paspausdami **Paribių barstymo mygtuką**, paprašykite žmones pasišalinti iš padargo pavojaus zonos.



„TELIMAT“ variantas gamykloje iš anksto nustatomas valdymo pulte!

### „TELIMAT“ su hidrauliniu nuotolinio valdymo pultu



„TELIMAT“ hidrauliškai nustatomas į darbinę arba neveikos padėtį. „TELIMAT“ įrenginys įjungiamas ir išjungiamas paspaudus mygtuką. Ekране pateikiamas arba pašalinamas „TELIMAT“ simbolis atsižvelgiant į padėtį.

### „TELIMAT“ su hidrauliniu nuotolinio valdymo pultu ir „TELIMAT“ jutikliais

Jei yra prijungti ir aktyvinti „TELIMAT“ jutikliai, rodytuve pateikiamas **TELIMAT simbolis**, kai „TELIMAT“ paribių barstymo prietaisas hidrauliniu būdu nustatomas į darbinę padėtį.

Jeigu „TELIMAT“ nustatomas į neveikos būseną, **TELIMAT simbolis** vėl nustojamas rodyti. Jutikliai kontroliuoja „TELIMAT“ reguliavimą ir automatiškai įjungia arba išjungia „TELIMAT“ prietaisą. Šiame variante paribių barstymo mygtukui funkcija nėra priskirta.

Jeigu „TELIMAT“ prietaiso būsena neatpažįstama ilgiau nei 5 sekundes, pateikiamas 14 avarinis pranešimas 14; žr. 6.1 *Avarinių pranešimų reikšmės*.

## 5.4 Elektrinis „TELIMAT“ įrenginys

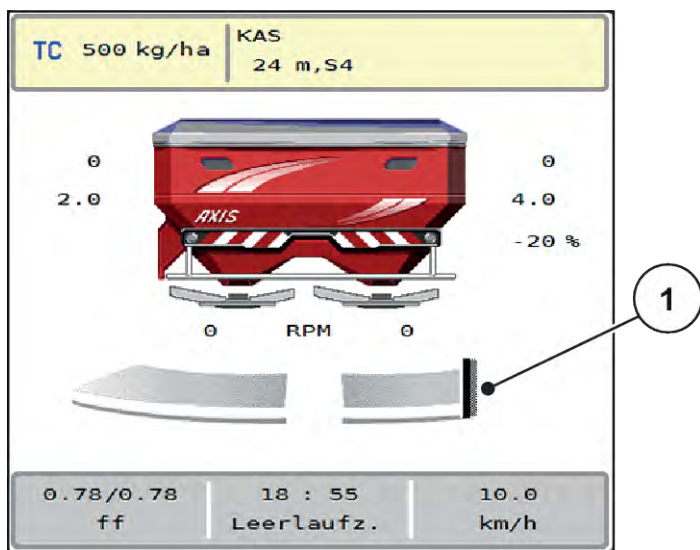
### ■ Jei tai AXIS-M 50.2

#### **⚠ PERSPĖJIMAS!**

##### **Pavojus susižaloti atliekant automatinį TELIMAT įrenginio reguliavimą!**

Paspaudus **TELIMAT** mygtuką, paribių barstymo padėtis nustatoma automatiškai naudojant elektrinį nustatymo cilindą. Todėl galimi sužalojimai ir materialinė žala.

- ▶ Prieš paspausdami **TELIMAT** mygtuką paprašykite žmones pasišalinti iš padargo pavojaus zonos.



Pav. 38: Rodmuo TELIMAT

[1] Simbolis TELIMAT



Spaudžiant **TELIMAT** funkcijos mygtuką elektrinis „TELIMAT“ įrenginys nustatomas į paribių barstymo padėtį. Reguluojant padargo valdymo sistemos ekrane pateikiamas ? **simbolis**, kuris vėl nustojamas rodyti, kai užtikrinama darbinė padėtis. Papildoma „TELIMAT“ padėties jutiklių kontrolė nereikalinga, nes yra integruota vykdiklio kontrolės sistema.



Jeigu „TELIMAT“ blokuojamas, tada pateikiamas pavojaus pranešimas 23; žr. 6.1 Avarinių pranešimų reikšmės.

## 5.5 Darbai su sekcijomis

### 5.5.1 Barstymo tipo rodymas darbiniam lange

Padargo valdymo sistemoje numatyti 4 būdai, kuriais gali būti rodomas barstymas naudojant padargą AXIS EMC. Šiuos nustatymus galima pasirinkti tiesiai darbiniam lauke. Pasirinkus barstymo režimą galite perjungti barstymo tipus ir taip optimaliai pritaikyti veikimą atsižvelgiant į lauko charakteristiką.

Jutiklinis mygtukas	Barstymo tipas
	Sekcijų įjungimas iš abiejų pusių
	Sekcija iš kairės, galima paribių barstymo funkcija iš dešinės

Jutiklinis mygtukas	Barstymo tipas
	Sekcija iš dešinės, galima paribių barstymo funkcija iš kairės
	<b>Tik AXIS-H</b> Paribių barstymo funkcija iš abiejų pusių

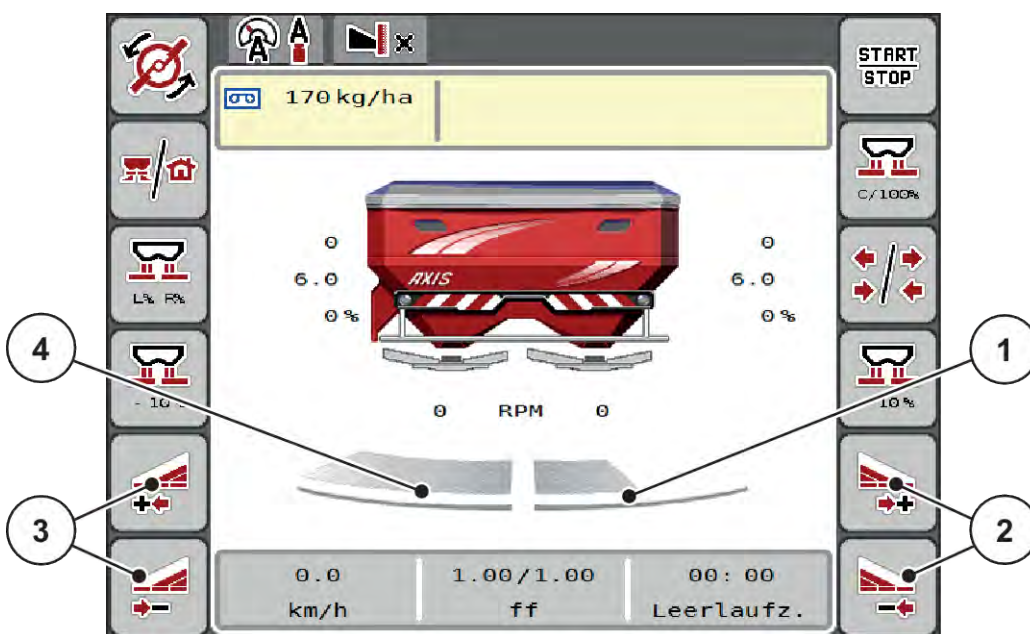
- Kelis kartus paspauskite funkcijų mygtuką, kol ekrane pamatysite norimą barstymo tipą.

### 5.5.2 Barstymas naudojant sumažintas sekcijas: „VariSpread V8“

Barstyti galima iš vienos arba iš abiejų pusių naudojant sekcijas ir taip pritaikyti visą barstymo plotą atsižvelgiant į lauko pobūdį. Kiekvienoje barstymo pusėje automatinio režimu, bepakopiu būdu ir rankiniu režimu galima pasirinkti ne daugiau kaip 4 pakopas.



- Nuspauskite paribių barstymo / sekcijos keitimo mygtuką



Pav. 39: Darbinis langas: Sekcija su 4 pakopom

- |   |  |
|---|--|
| [1] Sekcija dešinėje yra sumažinama 2 pakopomis.                            | [3] Funkcijų mygtukais padidinkite arba sumažinkite barstymo plotą kairėje |
| [2] Funkcijų mygtukais padidinkite arba sumažinkite barstymo plotą dešinėje | [4] Sekcijoje kairėje barstoma per visą pusinį ilgį                        |



- Kiekvieną sekciją galima sumažinti arba padidinti 4 pakopomis.

- ▶ Paspauskite funkcinį mygtuką „Sumažinkite barstymo plotį kairėje“ arba „Sumažinkite barstymo plotį dešinėje“.

*Sekcija barstymo pusėje sumažinama viena pakopa.*

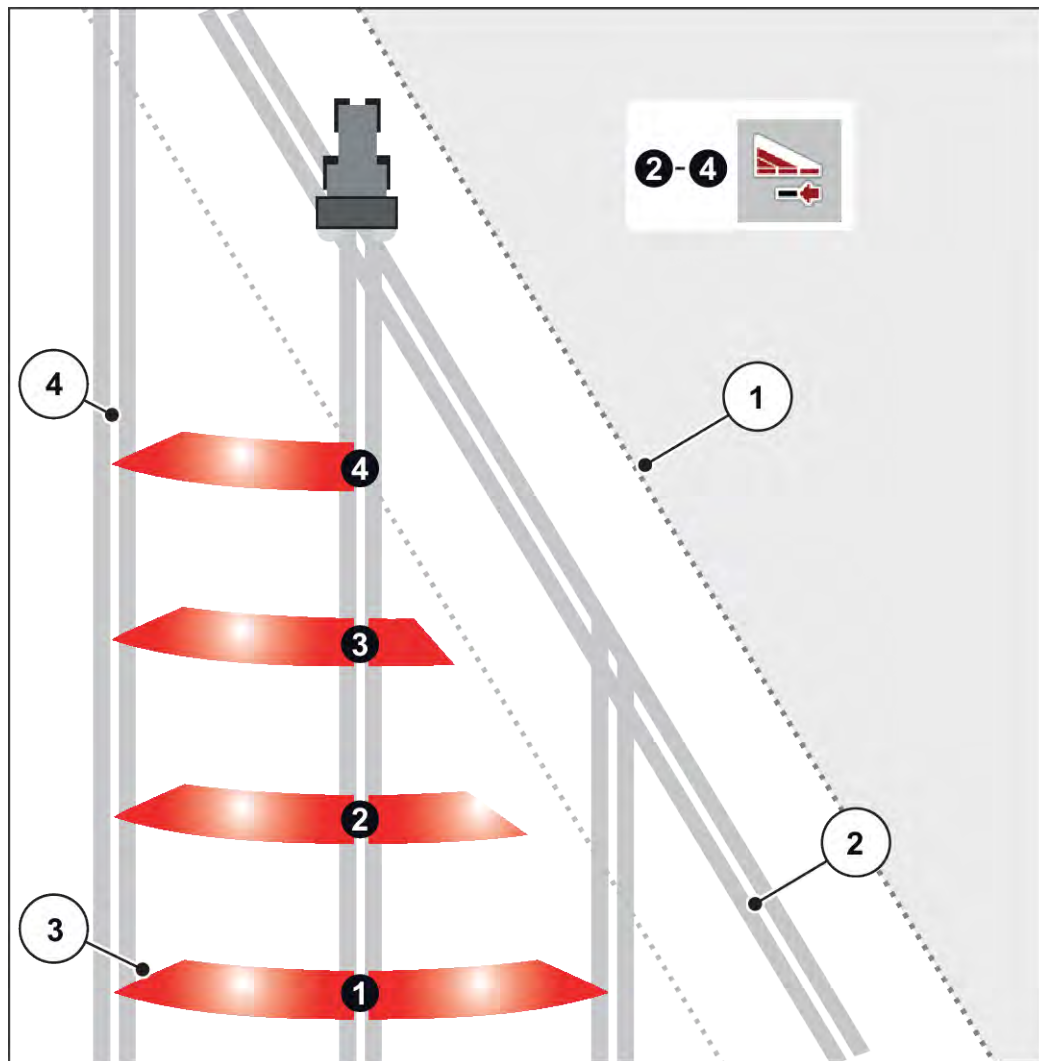
- ▶ Paspauskite funkcinį mygtuką „Padidinti barstymo plotį kairėje“ arba „Padidinti barstymo plotį dešinėje“.

*Sekcija barstymo pusėje padidinama viena pakopa.*



Sekcija pakopa nustatyta **neproporcingai**. Barstymo pločio pagalbinis įtaisas „VariSpread“ automatiškai sureguliuoja barstymo plotį.





Pav. 40: Automatinis sekcijų perjungimo įtaisas

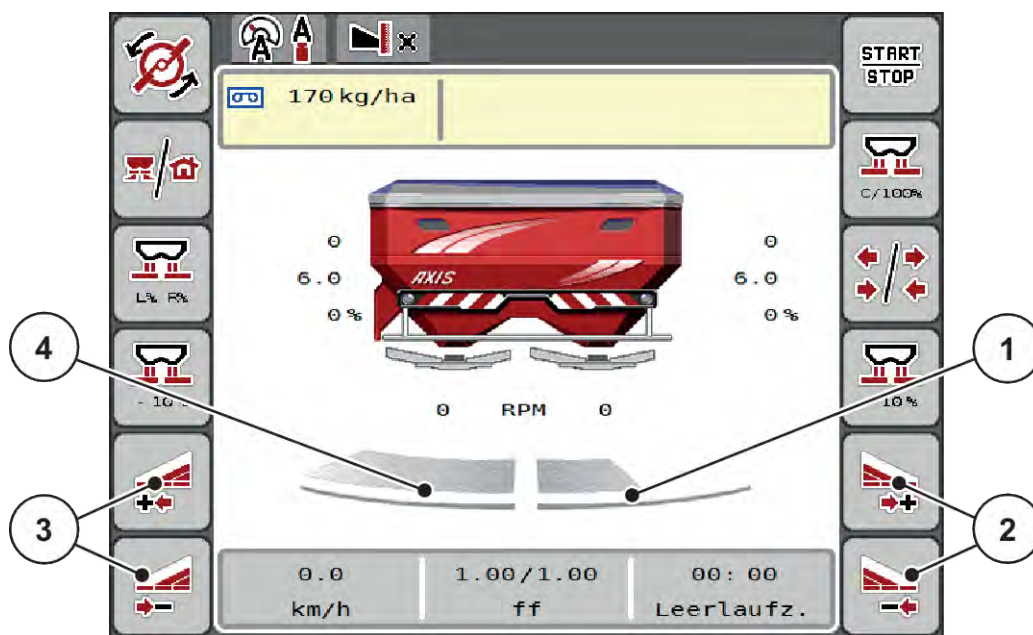
- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| [1] Lauko kraštas  | [4] Technologinė vėžė lauke |
| [2] Lauko galo technologinė vėžė                               |                             |
| [3] Sekcijos nuo 1 iki 4: Sekcijos sumažinimas dešinėje pusėje |                             |

### 5.5.3 Barstymas naudojant sumažintas sekcijas: „VariSpread Pro“

Barstyti galima iš vienos arba iš abiejų pusių naudojant sekcijas ir taip pritaikyti visą barstymo plotą atsižvelgiant į lauko pobūdį. Kiekviena barstymo pusė automatinio režimu ir rankiniu režimu nustatoma bepakopiu būdu.



- Nuspauskite paribių barstymo / sekcijos keitimo mygtuką



Pav. 41: Darbinis langas: Bepakopis sekcijų perjungimas

- [1] Sekcija dešinėje yra sumažinama keliomis pakopomis.
- [2] Funkcijų mygtukais padidinkite arba sumažinkite barstymo plotį dešinėje
- [3] Funkcijų mygtukais padidinkite arba sumažinkite barstymo plotį kairėje
- [4] Sekcijoje kairėje barstoma per visą pusinį ilgį



- Kiekvieną sekciją galima sumažinti arba padidinti 4 pakopomis.
- Sekcijų perjungimo įtaisas gali būti iš išorės į vidų arba iš vidaus į išorę. Žr. Pav. 42 Automatinis sekcijų perjungimo įtaisas.

- Paspauskite funkcinį mygtuką „Sumažinkite barstymo plotį kairėje“ arba „Sumažinkite barstymo plotį dešinėje“.

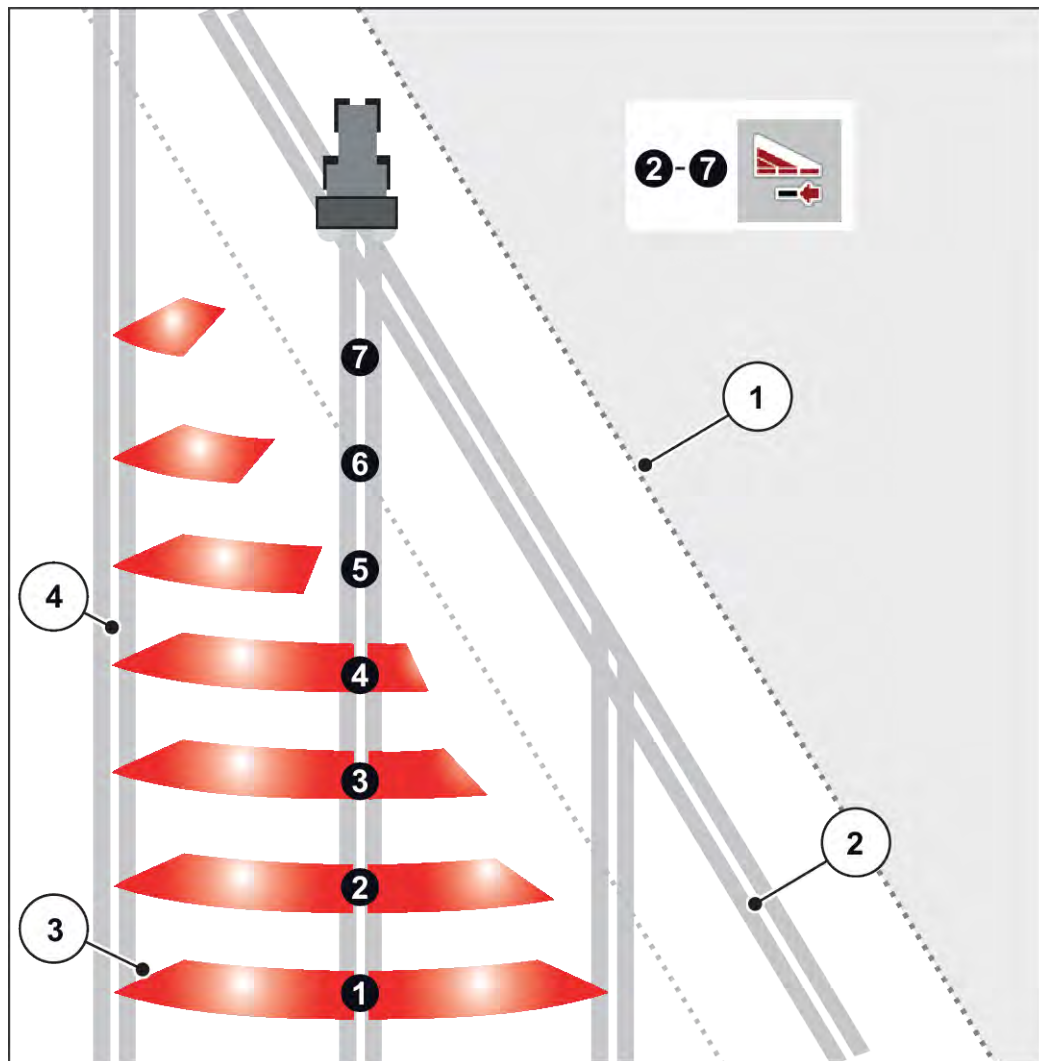
*Sekcija barstymo pusėje sumažinama viena pakopa.*

- Paspauskite funkcinį mygtuką „Padidinti barstymo plotį kairėje“ arba „Padidinti barstymo plotį dešinėje“.

*Sekcija barstymo pusėje padidinama viena pakopa.*



Sekcija pakopa nustatyta **neproportingai**. Barstymo pločio pagalbinis įtaisas „VariSpread“ automatiškai sureguliuoja barstymo plotį.



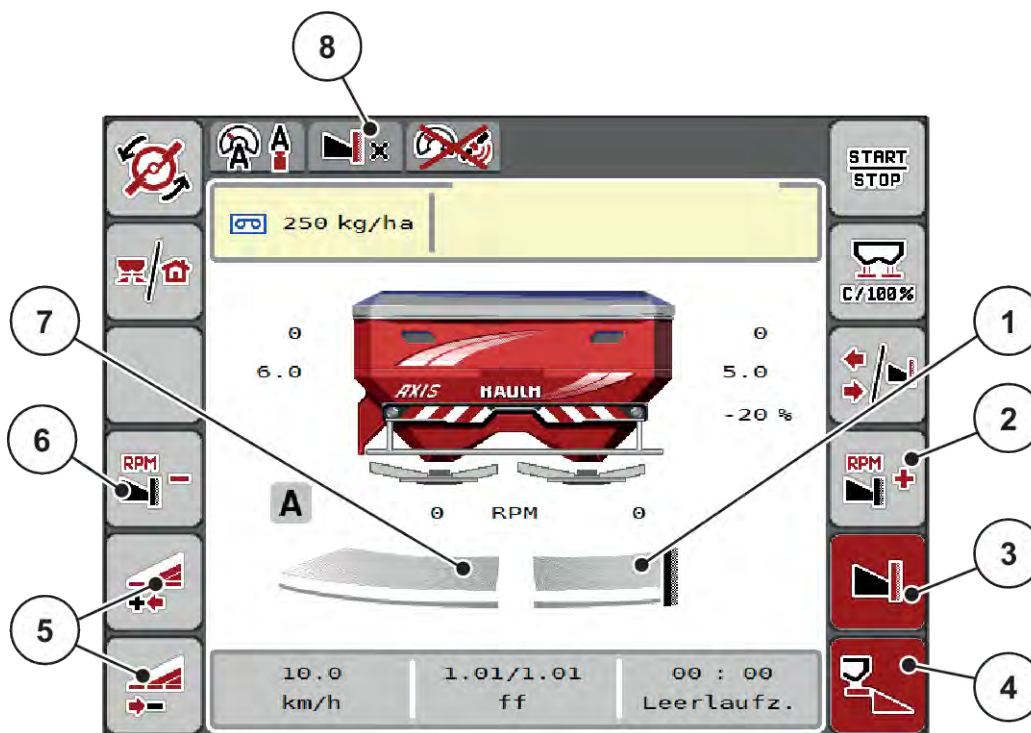
Pav. 42: Automatinis sekcijų perjungimo įtaisas

- |  |  |
|--|--|
| [1] Lauko kraštas  | Sekcijos nuo 5 iki 7: tolesnis sekcijos pločio mažinimas |
| [2] Lauko galo technologinė vėžė                               | [4] Technologinė vėžė lauke                              |
| [3] Sekcijos nuo 1 iki 4: Sekcijos sumažinimas dešinėje pusėje |  |

### 5.5.4 Barstymo režimas naudojant sekciją ir paribių barstymo režimą

#### ■ VariSpread V8

Dirbdami barstymo režimu galite palaipsniui pakeisti sekcijas ir išjungti paribių barstymą. Apatiniame pav. pateiktas darbinis langas su aktyvintais paribių barstymo funkcija ir aktyvinta sekcija.



Pav. 43: Kairiosios sekcijos darbinis langas, dešinioji paribių barstymo pusė

- |   |  |
|---|--|
| [1] Dešinėje barstymo pusė veikia paribių barstymo režimu           | [6] Barstymo diskų sukimosi dažnio paribių barstymo pusėje sumažinimas |
| [2] Padidinti barstymo diskų sukimosi dažnį ribinio barstymo pusėje | [7] 4 pakopomis reguliuojama sekcija kairėje                           |
| [3] Įjungta paribių barstymo funkcija                               | [8] Pasirinktas paribių barstymo režimas yra riba.                     |
| [4] Įjungtas barstymas dešinėje                                     |  |
| [5] Kairiosios sekcijos padidinimas arba sumažinimas                |  |

- Barstymo kiekis kairėje nustatytas visam darbiniam plotiui.
- Jeigu nuspaudžiamas funkcinis mygtukas **Paribių barstymas dešinėje**, paribių barstymas yra aktyvinamas ir išberiamas kiekis sumažinamas 20 proc.
- Funkciniu mygtuku **Sumažinti barstymo plotį kairėje** sekciją galima sumažinti viena pakopa.
- Paspausdami funkcinį mygtuką **C/100proc.**, vėl atkursite visą darbinį plotį.
- Nuspaudus dešiniąjį funkcinį mygtuką „Paribių barstymas“ išjungiamas paribių barstymas.



Paribių barstymo funkcija taip pat galima automatinio režimu su „GPS Control“. Paribių barstymo pusę visada reikia valdyti rankiniu būdu.

- Žr. 5.11 „GPS Control“.

## 5.6 Barstymas parinkus automatinį režimą (AUTO km/h + AUTO kg)



Pasirinkus darbo režimą AUTO km/h + AUTO kg barstomą kiekį galima nuolat kontroliuoti darbiname lange. Barstymo koeficiento reguliavimas reguliariai koreguojamas pagal šią informaciją. Taip užtikrinamas optimalus trąšų dozavimas.



Darbo režimas AUTO km/h + AUTO kg įprastai nustatomas gamykloje.

### Barstymo sąlyga:

- Įjungtas darbinis režimas AUTO km/h + AUTO kg (žr. 4.5.1 AUTOMTINIS / RANKINIS darbo režimas).
- Atlikti trąšų nustatymai:
  - Išberiamas kiekis (kg/ha)
  - Darb. plotis (m)
  - Išmetimo diskas
  - Norm. suk. greitis (sūk./min.)

► Įpilkite trąšų į talpyklą.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS!

#### Sviedžiamos trąšos gali sužaloti!

Sviedžiamos trąšos gali sunkiai sužaloti.

- Prieš jungdami barstymo diskus paprašykite, kad visi pasitrauktų iš trąšų barstytuvo veikimo zonos!

### Tik AXIS-M:



Pavarą įjunkite arba išjunkite **tik galios perdavimo velenui sukantis mažu sūkių dažniu.**



- ▶ **Tik AXIS-H:** Paspauskite įjungti **Barstymo diskus**.
- ▶ Patvirtinkite pavojaus pranešimą įvesties mygtuku. Žr. 6.1 *Avarinių pranešimų reikšmės*.  
*Atveriamą kaukė Tuščiosios eigos matavimas.*

*Tuščiosios eigos matavimas pradedamas automatiškai. Žr. 5.7 Tuščios eigos matavimas.*



- ▶ Paspauskite „Įjungimas / sustabdymas“.

*Pradedamas barstymas.*



Rekomenduojame darbiniam lange atverti byrėjimo koeficiento rodmenį (žr.2.2.2 *Rodmenų laukai*), kad berdami galėtumėte stebėti byrėjimo koeficiento reguliavimą.



Jei kyla trikčių išlaikant byrėjimo koeficientą (dėl užsikimšimo ir pan.), pašalinę klaidą persijunkite į meniu „Trąšų nustatymai“ ir įveskite byrėjimo koeficientą 1,0.

### **Byrėjimo koeficiento atstata**

Jei byrėjimo koeficientas sumažėjo daugiau už mažiausią vertę (0,4 arba 0,2), pateikiamas pavojaus signalas Nr. 47 arba Nr. 48. Žr. 6.1 *Avarinių pranešimų reikšmės*.

## **5.7 Tuščios eigos matavimas**

### **5.7.1 Automatinis tuščios eigos matavimas**

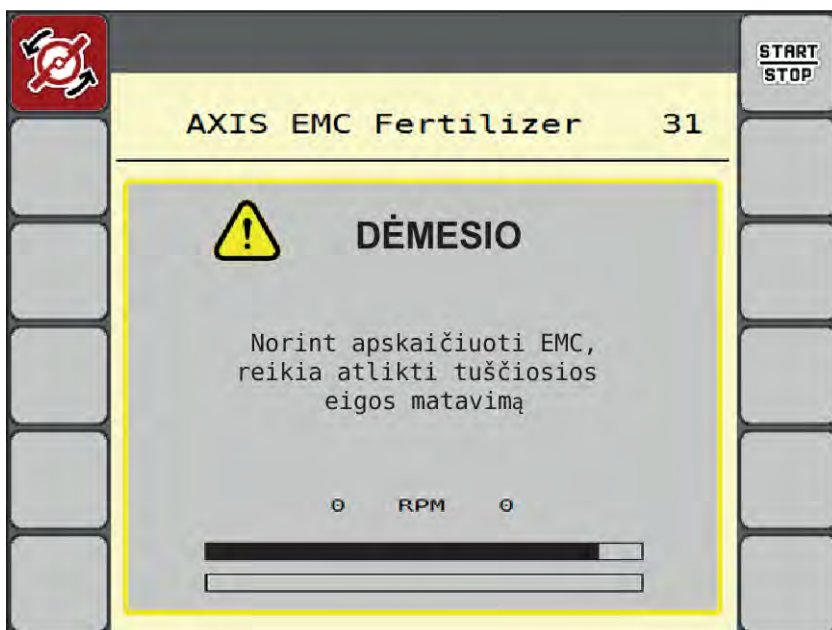
Kad būtų galima užtikrinti didelį tikslumą, reikia reguliariais atstumais matuoti ir įrašyti tuščios eigos slėgį RMC reguliavimo sistemoje.

Tuščios eigos matavimas, kuriuo nustatomas tuščios eigos slėgis, automatiškai pradedamas iš naujo įjungus sistemą.

Be to, tuščiosios eigos matavimas automatiškai įjungiamas šiomis sąlygomis:

- Praėjęs nustatytas laiko tarpas nuo ankstesnio tuščios eigos matavimo.
- Atlikote keitimus meniu „Trąšų nustatymai“ (sūkių dažnis, barstymo diskų tipas).

Atliekant tuščios eigos matavimą atidaromas šis langas.



Pav. 44: Tuščios eigos matavimo pavojaus rodmuo

Pirmą kartą įjungus barstymo diskus padargo valdymo sistema išlygina sistemos tuščiosios eigos momentą. Žr. 6.1 Avarinių pranešimų reikšmės.



Jei pavojaus pranešimas ir toliau pateikiamas, nors transmisinė alyva yra įkaitusi:

- Sumontuotą barstymo diską palyginkite su į meniu Trąšų nuostačiai įvestu tipu. Jeigu būtina Parinkite tinkamą tipą.
- Patikrinkite, ar barstymo diskai įtvirtinti. Gaubiamosios veržlės užveržimas
- Patikrinkite, ar nepažeisti barstymo diskai. Pakeiskite barstymo diską.

Kai tuščios eigos matavimas baigiamas, padargo valdymo sistemos darbiname lange nustatomas 24:59 minučių veikimo trukmė.



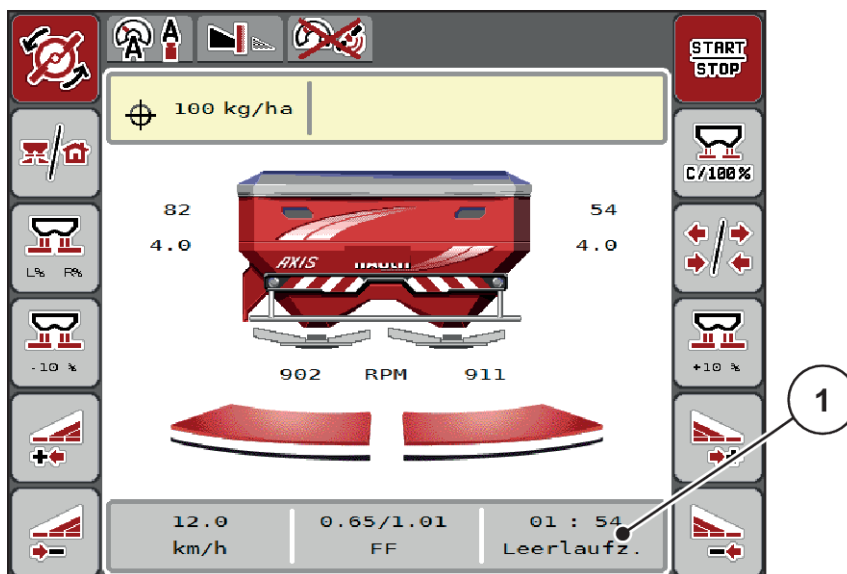
- Paspauskite **Įjungimas / sustabdymas**.

*Pradedamas barstymas.*

*Tuščios eigos matavimas vyksta fone taip pat ir kai dozavimo sklendės yra uždarytos. Tačiau ekrane neatveriami jokiai kaukė.*

Praėjus šiam laikotarpiui automatiškai įsijungs naujas tuščios eigos matavimas.





Pav. 45: Tuščios eigos matavimo rodmuo darbiniam lange

[1] Trukmė iki kito tuščios eigos matavimo



Kai barstymo diskų sukčių dažnis yra sumažintas, tuščios eigos matavimo atlikti negalima, jeigu įjungta paribų barstymo arba sekcijų sumažinimo funkcija!



Kai dozavimo sklendė yra uždaryta, tuščios eigos matavimas visada atliekamas foniniu režimu (be pavojaus pranešimo)!



Atliekant tuščiosios eigos matavimą apgrąžoje variklio sukčių dažnio nemažinkite!

Traktoriaus valdymo ir hidraulinėje sistemoje turi būti užtikrinta darbinė temperatūra!

### 5.7.2 Tuščios eigos matavimas rankiniu būdu

Neįprastai pakeitus byrėjimo koeficientą tuščios eigos matavimą galima įjungti rankiniu būdu.



► Pagrindiniame meniu paspauskite tuščios eigos matavimo mygtuką.

*Tuščios eigos matavimas pradamas rankiniu būdu.*

### 5.8 Barstymas pasirinkus režimą „AUTO km/val.“



Paprastai su padargais šiuo režimu dirbama be svėrimo įrangos.





Pasirinkę šį darbo režimą įterpiamą kiekį galite sumažinti ne daugiau kaip 1 kg/ha.

#### Įterpimo sąlyga:

- Įjungtas darbinis režimas AUTO km/h (žr. 4.5.1 AUTOMTINIS / RANKINIS darbo režimas).
- Atlikti trąšų nustatymai:
  - Išberiamas kiekis (kg/ha),
  - Darb. plotis (m)
  - Išmetimo diskas
  - Norm. suk. greitis (sūk./min)

- ▶ Įpilkite trąšų į talpyklą.



Kad pasiektumėte optimalaus barstymo rezultato režimu AUTO km/h, prieš pradėdami barstyti nustatykite išbėrimo normą.

- ▶ Nustatykite išbėrimo normą, kad būtų apibrėžtas byrėjimo koeficientas arba byrėjimo koeficiento vertę pasirinkite iš barstymo lentelės ir byrėjimo koeficiento vertę įveskite ranka.

#### ! ĮSPĖJIMAS!

##### **Sviedžiamos trąšos gali sužaloti!**

Sviedžiamos trąšos gali sunkiai sužaloti.

- ▶ Prieš jungdami barstymo diskus paprašykite, kad visi pasitrauktų iš trąšų barstytuvo veikimo zonos!



- ▶ **Tik AXIS-H:** Paspauskite įjungti **Barstymo diskus**.



- ▶ Paspauskite „Įjungimas / sustabdymas“.

*Pradedamas barstymas.*

## 5.9

### Barstymas pasirinkus režimą „MAN km/val.“



Jeigu nepateikiamas greičio signalas, tada dirbate naudodami „MAN km/val.“ režimą.

- ▶ Meniu Maš. nuostačiai > AUTO / MAN režimas atvėrimas.
- ▶ Pasirinkite meniu įrašą MAN km/h.  
*Ekrane rodomas įvesties langas Greitis.*
- ▶ Barstant įveskite važiavimo greičio vertę.
- ▶ Paspauskite mygtuką OK.
- ▶ Pasirinkite trąšų nustatymus:
  - ▷ Išberiamas kiekis (kg/ha)
  - ▷ Darb. plotis (m)
- ▶ Įpilkite trąšų į talpyklą.



Kad užtikrintumėte optimalų barstymo rezultatą pasirinkę režimą MAN km/val., prieš pradėdami barstyti nustatykite išbėrimo normą.

- ▶ Nustatykite išbėrimo normą, kad būtų apibrėžtas byrėjimo koeficientas arba byrėjimo koeficiento vertę pasirinkite iš barstymo lentelės ir byrėjimo koeficiento vertę įveskite ranka.



- ▶ **Tik AXIS-H:** Paspauskite įjungti **Barstymo diskus**.



- ▶ Paspauskite „Įjungimas / sustabdymas“.

*Pradedamas barstymas.*



Įvestą greitį būtina palaikyti barstydami.

## 5.10 Barstymas naudojant režimą MAN skalė



Naudodami režimą MAN skalė barstydami rankiniu būdu galite keisti dozavimo sklendės atidarymą.

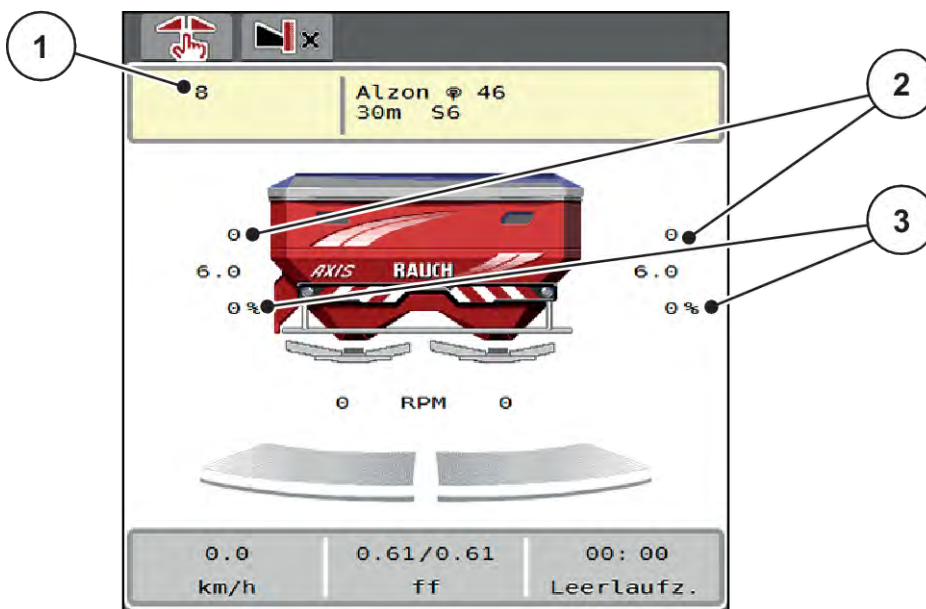
Naudojant rankinį režimą dirbama tik tada:

- kai nėra greičio signalo (nėra radaro arba rato jutiklio, arba jie yra sugedę)
- barstomos apsaugos nuo sraigių granulės arba smulkios sėklos

Darbo režimas MAN skalė visų pirma pritaikytas sraigių naikinimo masalui ir smulkiosioms sėkloms, nes automatinis masės srauto reguliavimas nėra įjungiamas atsižvelgiant į nedidelį masės sumažėjimą.



Tolygiam medžiagų barstymui užtikrinti būtina turite dirbti rankiniu režimu važiuodami pastoviu greičiu.



Pav. 46: Darbinis langas „MAN skalė“

- [1] Numatytosios dozavimo skleidės skalės padėties rodmuo      [3] Kiekio koregavimas padėties rodmuo  
 [2] Esamos dozavimo skleidės skalės padėties rodmuo

- ▶ Meniu Maš. nuostačiai > AUTO / MAN režimas atvėrimas.
- ▶ Pasirinkite meniu įrašą MAN skalė.
- Ekrane rodomas langas Skleidės atidarymas.*
- ▶ Įveskite skalės vertę dozavimo skleidės atidarymui.
- ▶ Paspauskite mygtuką „OK“.
- ▶ Persijunkite į darbinį langą.
- ▶ **Tik AXIS-H:** Paspauskite įjungti **Barstymo diskus**.
- ▶ Paspauskite „Įjungimas / sustabdymas“.
- Pradedamas barstymas.*





- ▶ Norėdami keisti dozavimo sklendės atidarymą, paspauskite funkcinį mygtuką MAN+ arba MAN-.
  - ▷ L% R% dozavimo sklendės atidarymo pasirinkimo puslapyje
  - ▷ Su MAN+ padidinsite dozavimo sklendės atidarymą arba
  - ▷ MAN- – dozavimo sklendžių atidarymui sumažinti.



Kad ir rankiniu režimu pasiektumėte optimalų barstymo rezultatą, rekomenduojame perimti dozavimo sklendžių atidarymo ir važiavimo greičio vertes iš barstymo lentelės.

## 5.11 „GPS Control“



Padargo valdymo sistema tinkama derinti su ISOBUS terminalu SectionControl. Tarp abiejų prietaisų vyksta įvairių duomenų mainai, kad būtų įmanomas automatinis perjungimas.

ISOBUS terminalas SectionControl padargo valdymo sistemai perduoda duomenis apie dozavimo sklendžių atidarymą ir uždarymą.

Simbolis **A** greta barstymo linijos rodo, kad yra įjungta automatinė funkcija. ISOBUS terminalas su SectionControl atidaro ir uždaro konkrečias sekcijas, atsižvelgiant į padėtį lauke. Barstymas prasideda tik paspaudus **Įjungimas / sustabdymas**.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS!

#### Iškrentančios trąšos gali sužaloti

Funkcija SectionControl automatiškai įjungia barstymo režimą be išankstinio įspėjimo.

Byrančios trąšos gali sužaloti akis ir kvėpavimo takus.

Taip pat kyla pavojus paslysti.

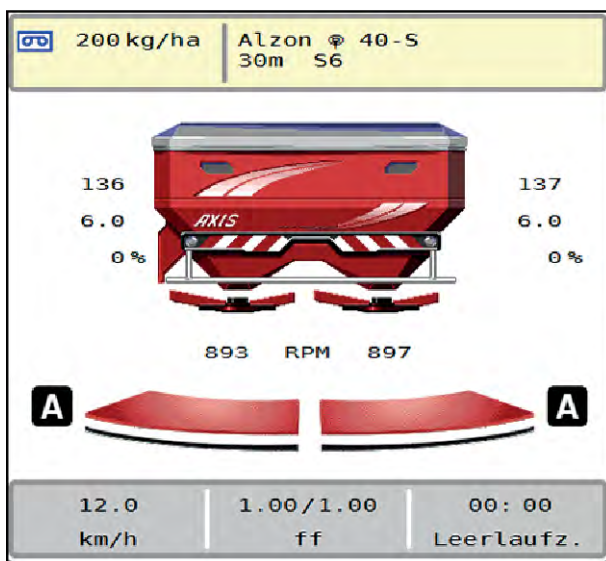
- ▶ Įspėkite žmones, kad jie neitų į barstymo pavojaus zoną.

Barstant bet kad galite uždaryti **vieną ar daugiau sekcijų**. Jeigu sekcijas vėl patvirtinate naudoti automatinio režimu, perjungiama paskutinė nustatyta būseną.

Perjungiant ISOBUS terminalo su „SectionControl“ automatinį režimą į rankomis valdomą režimą padargo valdymo sistema uždaro dozavimo sklendes.



Norint naudoti **GPS - Control** naudojant padargo valdymo sistemos nustatymo funkcijas nustatymas aktyvinamas GPS-Control meniu Maš. nuostačiai!



Pav. 47: Barstymo režimo rodmuo darbiniam lange su „GPS Control“

Funkcija **OptiPoint** / **OptiPoint Pro** yra apskaičiuotas optimalus įjungimo ir išjungimo momentas barstymo darbams, atsižvelgiant į padargo valdymo sistemos nustatymus; žr. 4.4.10 „OptiPoint“ / „OptiPoint Pro“ apskaičiavimas.

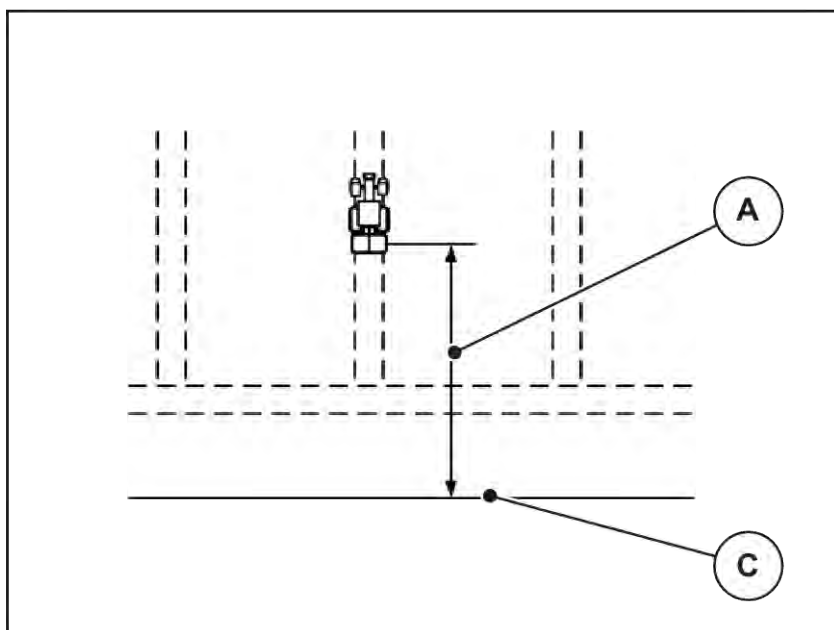


Kad būtų parenkamas teisingas **OptiPoint** / **OptiPoint Pro** nuostatis, įveskite tinkamą tūrio rodiklio vertę atsižvelgiant į jūsų pasirinktas trąšas. Tūrio rodiklio vertę rasite jūsų mašinos barstymo lentelėje.

Žr. 4.4.10 „OptiPoint“ / „OptiPoint Pro“ apskaičiavimas.

#### ■ **Atstumas įjung. (m)**

Parametras Atstumas įj. (m) nurodo įjungimo atstumą [A] atsižvelgiant į lauko ribą [C]. Šioje padėtyje lauke atsidaro dozavimo sklendės. Šis atstumas priklauso nuo trąšų rūšies ir yra optimalus įjungimo atstumas tinkamam trąšų paskirstymui.



Pav. 48: Atstumas įjungtas (lauko ribos atžvilgiu)

[[A]] Įjungimo atstumas

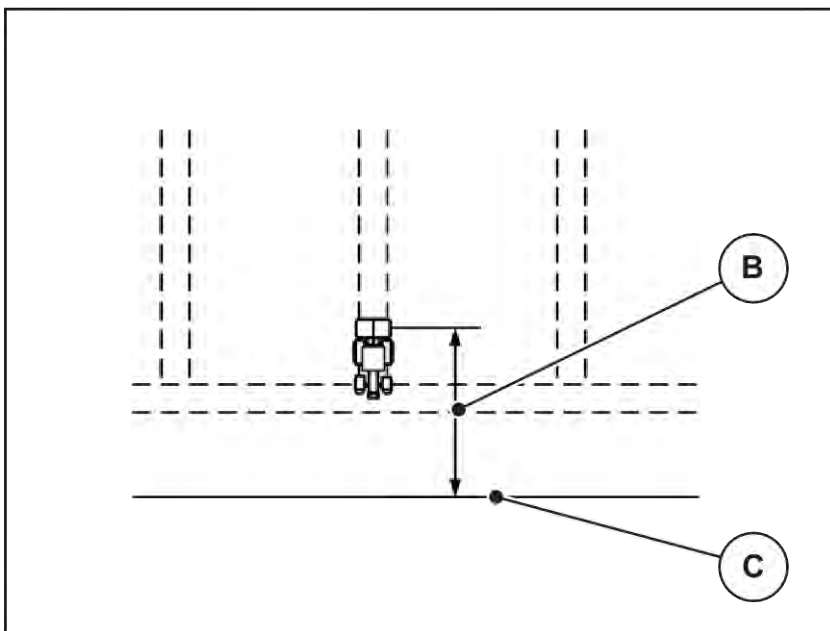
[[C]] Lauko riba

Jeigu norėsite pakeisti įjungimo padėtį lauke, turite priderinti vertę Atstumas įj. (m).

- Jeigu atstumo vertė yra mažesnė, tada įjungimo padėtis persikelia iki lauko ribos.
- Jeigu atstumo vertė yra didesnė, tada įjungimo padėtis persikelia į lauko vidurį.

#### ■ Atstumas išj. (m)

Parametras Atstumas išj. (m) nurodo išjungimo atstumą [B] [A] atsižvelgiant į lauko ribą [C]. Šioje padėtyje lauke pradeda užsidaryti dozavimo sklendės.



Pav. 49: Atstumas išjungtas (lauko ribos atžvilgiu)

[B] Išjungimo atstumas

[C] Lauko riba

Jei norėsite pakeisti išjungimo padėtį lauke, turite atitinkamai priderinti Atstumas išj. (m).

- Jeigu atstumo vertė yra mažesnė, tada išjungimo padėtis persikelia iki lauko ribos.
- Jeigu atstumo vertė yra didesnė, tada išjungimo padėtis persikelia į lauko vidurį.

**OptiPoint Pro** apriboja išjungimo atstumą iki nuo tręšimo nustatymų priklausomos minimalios vertės. Čia remiamasi skaičiavimais, atliktais „Section Control Algorithmus“.

Jeigu norite naudoti apsisukimo juostos technologinę vėžę, įveskite didesnę atstumo vertę Atstumas išj. (m). Pritaikymas turi būti tiek tikslus, kad dozavimo sklendė užsidarytų, kai traktorius įvažiuoja į apsisukimo juostos technologinę vėžę. Dėl išjungimo atstumo pritaikymo toje atkarpoje, kurioje funkcija yra išjungta, tręšimas gali būti nepakankamas.

## 6 Avariniai pranešimai ir galimos priežastys

### 6.1 Avarinių pranešimų reikšmės

ISOBUS terminalo valdymo pulto ekrane gali būti rodomi įvairūs pavojaus pranešimai.

Nr.	Pranešimas ekrane	Reikšmė ir galimos priežastys
1	Dozavimo įrenginio klaida, sustabdyti!	Dozavimo prietaiso variklis negali užtikrinti nustatytosios vertės. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokavimas</li> <li>• Nėra pranešimo apie padėtį</li> </ul>
2	Maks. atidarymas! Per didelis greitis arba dozavimo kiekis	Dozavimo sklendės varinis pranešimas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Užtikrinta didžiausia dozavimo anga.</li> <li>• Nustatytas dozavimo kiekis (kiekis +/-) viršija didžiausią dozavimo angą.</li> </ul>
3	Byrėjimo koeficientas už ribų	Byrėjimo koeficiento vertė turi būti nuo 0,40 iki 1,90. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naujai apskaičiuota arba įvesta byrėjimo koeficiento vertė neatitinka diapazono ribų.</li> </ul>
4	Kairysis rezervuaras tuščias!	Kairysis pripildymo lygio jutiklis pateikia pranešimą „Tuščias“. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kairioji talpykla tuščia.</li> </ul>
5	Dešinysis rezervuaras tuščias!	Dešinysis pripildymo lygio jutiklis pateikia pranešimą „Tuščias“. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dešinioji talpykla tuščia.</li> </ul>
14	TELIMAT regulatoriaus klaida	Su „TELIMAT“ jutikliu susijęs avarinis pranešimas Šis klaidos pranešimas pateikiamas, kai TELIMAT būseną neatpažįstama ilgiau kaip 5 sekundes.
15	Atmintis pilna, reikia ištrinti vieną asmeninę lentelę	Barstymo lentelių atmintyje yra ne daugiau kaip 30 trąšų rūšių.



Nr.	Pranešimas ekrane	Reikšmė ir galimos priežastys
16	Nustatyti į UT padėtį Taip = paleisti	<p>Apsauginė užklausa prieš automatinį nustatymą į barstymo taško padėtį.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barstymo taško nustatymas naudojant meniu Trąšų nuostačiai</li> <li>• Greit. ištuštin.</li> </ul>
17	UT regulatoriaus klaida	<p>Barstymo taško reguliavimo vykdiklis negali užtikrinti nustatytosios vertės.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pvz., maitinimo įtampos tiekimo triktis</li> <li>• Nėra pranešimo apie padėtį</li> </ul>
18	UT regulatoriaus klaida	<p>Barstymo taško reguliavimo vykdiklis negali užtikrinti nustatytosios vertės.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokavimas</li> <li>• Nėra pranešimo apie padėtį</li> <li>• Barstymo normos nustatymas</li> </ul>
19	UT regulatoriaus defektas	<p>Barstymo taško reguliavimo vykdiklis negali užtikrinti nustatytosios vertės.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nėra pranešimo apie padėtį</li> </ul>
20	LIN bus daly. klaida	<p>Ryšio problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pažeistas kabelis</li> <li>• Atsijungė kištukinė jungtis</li> </ul>
21	Barstytuvas perkrautas!	<p>Tik barstytuvui su svėrimo sistema: Trąšų barstytuvas perkrautas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per daug trąšų talpykloje</li> </ul>
22	Nežinoma Function-stop būseną	<p>Ryšio su terminalu triktis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Galima programinės įrangos triktis</li> </ul>
23	TELIMAT regulatoriaus klaida	<p>„TELIMAT“ reguliavimo vykdiklis negali užtikrinti nustatytosios vertės.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokavimas</li> <li>• Nėra pranešimo apie padėtį</li> </ul>
24	TELIMAT regulatoriaus defektas	„TELIMAT“ vykdiklio triktis.
25	Išmet. disko pal. su ENTER	
26	Išmetimo diskai sukasi nesuaktyvintus	Sugedo arba rankiniu būdu išjungtas hidraulinis vožtuvas.

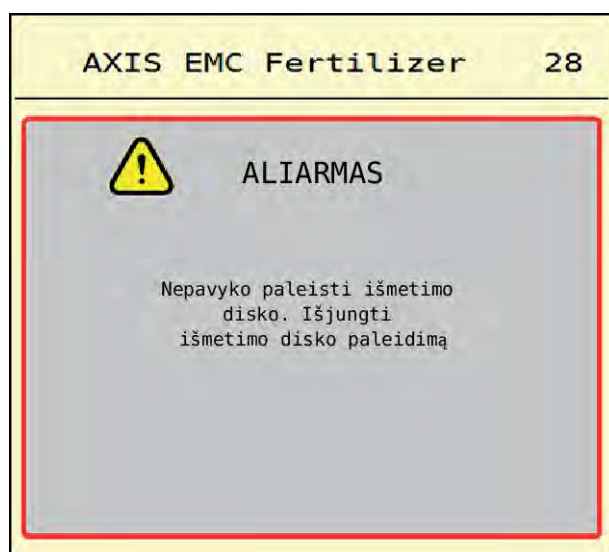
Nr.	Pranešimas ekrane	Reikšmė ir galimos priežastys
27	Išmetimo diskai sukasi nesuaktyvinus	Sugedo arba rankiniu būdu išjungtas hidraulinis vožtuvas.
28	Nepavyko paleisti išmetimo disko. Išjungti išmetimo disko paleidimą	Nesisuka barstymo diskai. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokavimas</li> <li>• Nėra pranešimo apie padėtį</li> </ul>
29	Perkrautas maišytuvo variklis	Blokuojama atgalinė eiga. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokavimas</li> <li>• Klaidingai prijungta jungtis</li> </ul>
30	Prieš atidarant dozavimo sklendes, reikia paleisti išmetimo diskus.	Teisingas programinės įrangos naudojimas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barstymo diskų įjungimas</li> <li>• Atidarykite dozavimo sklendę</li> </ul>
31	Norint apskaičiuoti EMC, reikia atlikti tuščiosios eigos matavimą	Tuščios eigos matavimo pavojaus pranešimas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Įjunkite barstymo diskus.</li> </ul>
32	Gali judėti kitų įjungtų dalių. Pavojus įsipjauti, prispausti! Paprašyti iš pavojaus zonos išeiti visus asmenis. Laikytis eksploat. instrukcijos. Patvirtinti mygtuku ENTER	Įjungus padargo valdymo sistemą gali netikėtai pajudėti judančios dalys. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavojų galima išvengti tik tinkamai atsižvelgiant į ekrane pateikiamus nurodymus.</li> </ul>
33	Sustabdyti išmetimo diskus ir uždaryti dozavimo sklendes	Meniu Sistema / testas galima pasirinkti tik tada, kai yra išjungtas barstymo režimas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustabdykite barstymo diskus.</li> <li>• Uždarykite dozavimo sklendes.</li> </ul>
45	M-EMC jutiklių klaida. Iš- jungtas EMC reguliatorius!	Jutiklis nepateikia jokio signalo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelio nutrūkimas</li> <li>• Sugedo jutiklis</li> </ul>
46	Barstymo sukimosi greičio klaida. Reikia išlaikyti 450-650 aps./min.barstymo sukimosi greitį!	Darbo veleno sūkių dažnis neatitinka funkcijai M EMC skirto sūkių dažnio diapazono.
47	Kairiojo dozatoriaus klaida. Rezervuaras tuščias, užblokuota išbėrimo anga!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talpykla tuščia.</li> <li>• Blokuojama išleidimo anga</li> </ul>
48	Dešiniojo dozatoriaus klaida. Rezervuaras tuščias, užblokuota išbėrimo anga!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talpykla tuščia.</li> <li>• Blokuojama išleidimo anga</li> </ul>

Nr.	Pranešimas ekrane	Reikšmė ir galimos priežastys
49	Tuščiosios eigos matavimas nepatikimas. Išjungtas EMC reguliatorius!	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sugedo jutiklis</li> <li>• Sugedo pavara</li> </ul>
50	Tuščiosios eigos matavimas neįmanomas. Išjungtas EMC reguliatorius!	Ilgą laiką darbo veleno sūkių dažnis nėra stabilus
52	Tento klaida	<p>Tento padėties užtikrinti nepavyksta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokavimas</li> <li>• Sugedo vykdiklis</li> </ul>
53	Tento defektas	<p>Tento vykdiklis negali užtikrinti nustatytosios vertės.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokavimas</li> <li>• Sugedo vykdiklis</li> </ul>
57	Tento klaida	<p>Tento vykdiklis negali užtikrinti nustatytosios vertės.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokavimas</li> <li>• Nėra pranešimo apie padėtį</li> </ul>
71	Išmetimo disko sūkių dažnio užtikrinti neįmanoma.	<p>Barstymo diskų sūkių dažnio vertė neatitinka 5 proc. nustatytųjų verčių diapazono.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alyvos tiekimo sistemos triktis</li> <li>• Prispausta proporcinio vožtuvo spyruoklė</li> </ul>
72	SpreadLight klaida	Tiekiamą srovę per stipri; darbiniai žibintai išjungiami.
73	SpreadLight klaida	Perkrova
74	SpreadLight defektas	<p>Prijungimo klaida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pažeistas kabelis</li> <li>• Atsijungė kištukinė jungtis</li> </ul>
82	Padargo tipas pakeistas. Privaloma nedelsiant iš naujo įjungti padargą. Galima barstymo triktis. Būtina iš naujo sukalibruoti!	<p>Darbo režimai nėra suderinami su atitinkamais padargo tipais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeigu pakeičiate padargo tipą, padargo valdymo sistemą įjunkite iš naujo.</li> <li>▶ Pasirinkite padargo nustatymus.</li> <li>▶ Įkelkite padargo tipo barstymo lentelę.</li> </ul>

Nr.	Pranešimas ekrane	Reikšmė ir galimos priežastys
88	Išmetimo disko sūkių dažnio jutiklio triktis	Nepavyksta nustatyti barstymo diskų sūkių dažnio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelio nutrūkimas</li> <li>• Sugedo jutiklis</li> </ul>
89	Disko sūkių dažnis per didelis	Išmetimo diskų jutiklis perduoda pavojaus signalą <ul style="list-style-type: none"> <li>• Užtikrinta didžiausia sūkių dažnio vertė.</li> <li>• Nustatytas sūkių dažnis viršija didžiausią leidžiamąją vertę.</li> </ul>
90	AXMAT sustabdy.	„AXMAT“ funkcija automatiškai deaktivinta ir nėra reguliuojama. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daugiau kaip 2 jutikliai vėl perduoda pranešimą apie triktį.</li> <li>• Ryšio triktis</li> </ul>
93	Taikant šį išmetimo diską privaloma pertvarkyti TELIMAT įtaisą Vykdykite montavimo nurodymus!	Barstymo diskas S1 yra sumontuotas ir padarge sumontuota „TELIMAT“. Barstant paribius galimos klaidos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taikant šios rūšies barstymo diską privaloma pertvarkyti „TELIMAT“ prietaisą.</li> </ul>

## 6.2 Triktis / avarinis pranešimas

Ekrane raudoname rėmelyje rodomas pavojaus pranešimas su įspėjamuoju simboliu.



Pav. 50: Pavojaus pranešimas (pavyzdys)

## 6.2.1 Pavojaus pranešimo patvirtinimas

### Pavojaus pranešimo patvirtinimas:

- ▶ Pašalinkite avarinio pranešimo priežastį.

Laikykitės mineralinių trąšų barstytuvo eksploatavimo instrukcijos. Taip pat žr. *6.1 Avarinių pranešimų reikšmės*.

- ▶ Paspauskite ACK.



Pavojaus pranešimus galima patvirtinti skirtinguose ISOBUS terminaluose.

Kitus pranešimus su geltonu rėmeliu patvirtinsite įvairiais mygtukais:

- Įvestis
- Įjungimas / sustabdymas

Vadovaukitės nurodymais ekrane.

## 7 Specialioji įranga

Rodymas	Pavadinimas
	Sėklų bunkerio pripildymo lygio jutiklis
	CCI A3 vairalazdė
	WLAN modulis

## 8 Garantija ir jos teikimas

„RAUCH“ trąšų prietaisų gamyba reikalauja kruopštaus darbo ir modernių gamybos metodų, jų kokybė tikrinama daugelį kartų.

Todėl „RAUCH“ firma suteikia jiems 12 mėnesių garantinio aptarnavimo laikotarpį, jeigu atsižvelgiama į toliau išvardytas sąlygas:

- Garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo pirkimo datos.
- Garantinis aptarnavimas teikiamas gamybos ir medžiagų defektams šalinti. Jei tai pašaliniai gaminiai (hidraulinė sistema, elektronika), tada atsakomybę prisiimame tik atsižvelgdami į atitinkamo gamintojo teikiamą garantiją. Garantiniu laikotarpiu gamybos ir medžiagų defektai šalinami nemokai pakeičiant arba ištaisant atitinkamas dalis. Kitos teisės, pvz., reikalavimas dėl prekės broko nutraukti pirkimo-pardavimo sutartį, sumažinti prekės kainą arba reikalavimas atlyginti žalą, padarytą ne šiam gaminiui, netaikomos. Garantinio aptarnavimo darbus vykdo sertifikuotos dirbtuvės, „RAUCH“ atstovybės arba gamykla.
- Garantinis aptarnavimas neteikiamas tais atvejais, kai gedimas atsirado dėl natūralaus nusidėvėjimo, nešvarumų, korozijos bei tais atvejais, kai gedimas atsirado dėl nekvalifikuotos eksploatacijos arba dėl aplinkos poveikių. Jeigu atliekami savavališki remontai arba originalios būklės pakeitimai, garantija nustoja galiojusi. Reikalavimas dėl nuostolių atlyginimo netenka galios, jei buvo naudotos ne originalios „RAUCH“ firmos atsarginės detalės. Todėl prašome atsižvelgti į eksploataavimo instrukciją. Jeigu kiltų dvejonų visais atvejais kreipkitės į mūsų prekiautoją arba tiesiogiai į gamyklą. Leškiniai pagal gamintojo garantiją turi būti ne vėliau kaip per 30 dienų nuo žalos padarymo turi būti patiekiami gamyklai. Nurodykite pirkimo datą ir padargo numerį. Garantinio aptarnavimo laikotarpiu atliekami remonto darbai, kuriuos atliks sertifikuotos dirbtuvės, gali būti pradėti tik gavus „RAUCH“ arba oficialios atstovybės sutikimą. Atliekant garantinius darbus garantijos galiojimo trukmė nėra pratęsiama. Gabenant padaromi pažeidimai nelaikomi gamybiniais pažeidimais ir gamintojas jų atžvilgiu nesuteikia garantinių įsipareigojimų.
- Kompensacija dėl žalos, padarytos ne „RAUCH“ padargui, neatlyginama. Gamintojas taip pat neatsako ir už netiesioginę žalą, padarytą dėl barstymo klaidų. Savavališkai atliekami „RAUCH“ padargų pakeitimai gali sukelti netiesioginę žalą, už kurią gamintojas neatsako. Dėl savininko ar vadovaujančio tarnautojo tyčinių veiksmų ar aplaidumo ir tais atvejais, kai atsakoma pagal atsakomybės už gaminamą produkciją įstatymą už patiekto gaminio defektus ir žalą padarytą asmenims ir asmeninio naudojimo turtui, šis gamintojo atsakomybės išnykimas negalioja. Ši nuostata taip pat netaikoma tuo atveju, jeigu neužtikrinamos ypatybės, kurių atžvilgiu akivaizdžiai turi būti taikoma garantija, jeigu taikant garantiją tiesiogiai siekiama užsakovą apsaugoti nuo žalos, kuri nebuvo padaryta pristatomam daiktui.

**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