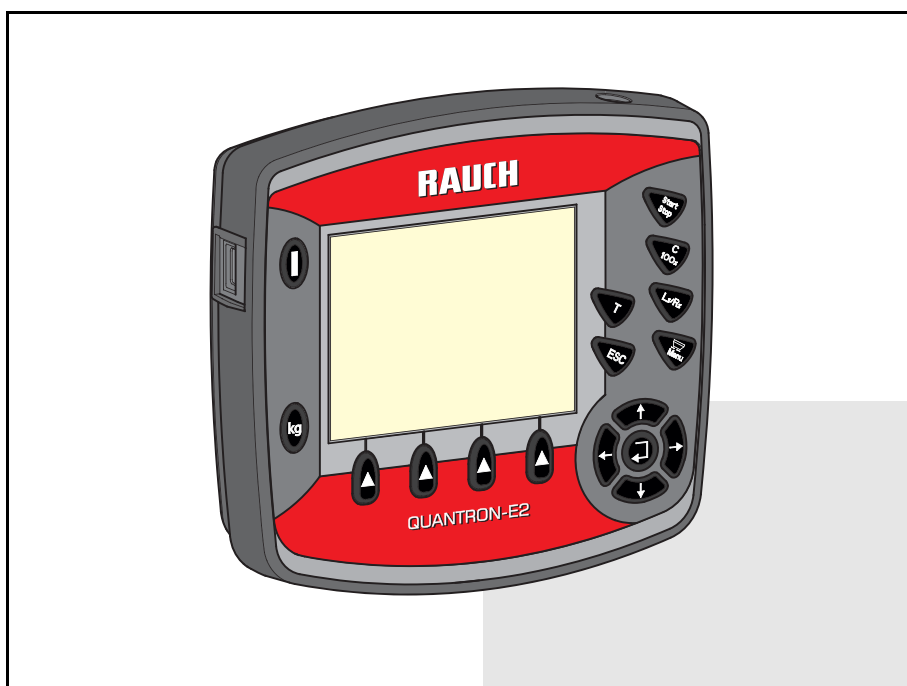




**RAUCH**

wir nehmen's genau

## VARTOTOJO INSTRUKCIJA



**Prieš pradėdami eksploatuoti atidžiai perskaitykite!**

Išsaugokite, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje. Ši eksploataavimo ir surinkimo instrukcija yra sudėtinė mašinos dalis. Naujų ir naudotų mašinų tiekėjai privalo raštu pažymėti, kad eksploataavimo ir surinkimo instrukcija buvo perduota klientui kartu su mašina.

**QUANTRON-E2** M EMC

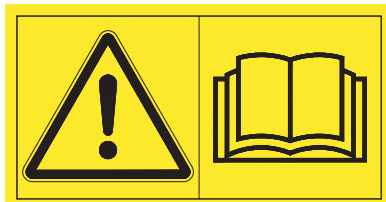
Originali instrukcija

5901514-**b**-lt-0315

## Pratarmė

Gerbiamas kliente,

nusipirkę **valdymo pultą QUANTRON-E2** skirtą mineraliniam trąšų barstytuvui AXIS-M EMC parodėte pasitikėjimą mūsų produktu. Nuoširdžiai dėkojame! Mes pasistengsime pateisinti šį pasitikėjimą. Jūs įsigijote galingą ir patikimą **valdymo pultą**. Jeigu vis dėlto kiltų problemų, Mūsų klientų aptarnavimo tarnyba visuomet pasirengusi Jums padėti.



**Prašome prieš pradėdant eksploatuoti atidžiai perskaityti šią naudojimo instrukciją ir traktoriaus naudojimo instrukciją bei laikytis nurodymų.**

Šioje instrukcijoje taip pat gali būti aprašyta įranga, kurios nėra Jūsų **valdymo pulte**.

Kaip žinote, garantiniai įsipareigojimai nėra taikomi gedimams, kurie atsirado dėl valdymo klaidų arba netinkamo naudojimo.

### NURODYMAS

#### **Atkreipkite dėmesį į valdymo pulto ir mašinos serijos numerius**

Traktoriaus valdymo pultas **QUANTRON-E2** gamykloje kalibruotas mineralinių trąšų barstytuvui, su kuriuo jis pristatomas. Be papildomo kalibravimo iš naujo jo negalima prijungti prie kitos mašinos.

Įrašykite čia valdymo pulto serijos numerį ir mašinos numerį. Prijungiant valdymo pultą prie mašinos reikia patikrinti šiuos numerius.

---

Valdymo pulto serijos  
numeris:

---

Mineralinių trąšų barstytuvo serijos  
numeris:

---

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 patobulinimus arba pakeitimus jau parduotoms mašinoms.**

SMielai atsakysime į kitus Jūsų klausimus.

Pagarbiai

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

## Pratarmė

Techninis tobulinimas

<b>1</b>	<b>Nurodymai naudotojui</b>	<b>1</b>
1.1	Dėl šios eksploataavimo instrukcijos	1
1.2	Nurodymai dėl vaizdavimo	1
1.2.1	Įspėjimų reikšmė	1
1.2.2	Instrukcijos ir nurodymai	3
1.2.3	Išvardijimai	3
1.2.4	Nuorodos	3
1.2.5	Menu hierarchija, mygtukai ir naršymas	3
<b>2</b>	<b>Sandara ir funkcijos</b>	<b>5</b>
2.1	Palaikomų mineralinių trąšų barstytuvų apžvalga	5
2.2	Valdymo pulto sandara – apžvalga	6
2.3	Valdymo elementai	7
2.4	Ekranas	9
2.4.1	Darbinio lango aprašymas	9
2.4.2	Dozavimo sklendės būsenų rodymas	11
2.4.3	Rodomos sekcijos	12
2.5	Naudojamų simbolių biblioteka	13
2.6	Menu „Lengvas režimas“ struktūros apžvalga	15
2.7	Menu „Ekspertinis režimas“ struktūros apžvalga	16
<b>3</b>	<b>Montavimas ir instaliacija</b>	<b>17</b>
3.1	Traktoriui keliami reikalavimai	17
3.2	Jungtys, kištukiniai lizdai	17
3.2.1	Maitinimas	17
3.2.2	Kištukinė 7 polių jungtis	18
3.3	Valdymo pulto prijungimas	19
3.4	Dozavimo sklendžių paruošimas	23
<b>4</b>	<b>Valdymas QUANTRON-E2</b>	<b>25</b>
4.1	Valdymo pulto įjungimas	25
4.2	Menu naršymas	27
4.3	Svarstyklių kelio skaitiklis	28
4.3.1	Kelio skaitiklis	29
4.3.2	Likusio kiekio rodymas	30
4.3.3	Likusio kiekio svėrimas	32
4.3.4	Svarstyklių taravimas (tik AXIS-M 30.1 EMC + W)	34
4.4	Pagrindinis menu	35
4.5	Trąšų nuostačiai, kai parinktas lengvas režimas	36

4.6	Trąšų nuostaciai, kai parinktas ekspertinis režimas . . . . .	37
4.6.1	Išberiamas kiekis . . . . .	40
4.6.2	Darbinis plotis . . . . .	40
4.6.3	Byrėjimo koeficientas . . . . .	41
4.6.4	Užduoties taškas . . . . .	43
4.6.5	TELIMAT kiekis. . . . .	43
4.6.6	Išbėrimo normos nustatymas . . . . .	44
4.6.7	Išmetimo diskų tipas . . . . .	47
4.6.8	Darbo velenas. . . . .	48
4.6.9	„OptiPoint“ apskaičiavimas . . . . .	49
4.6.10	GPS Control Info. . . . .	51
4.6.11	Barstymo lentelė. . . . .	52
4.6.12	Apsk. VariSpread . . . . .	54
4.7	Mašinos nustatymai . . . . .	56
4.7.1	Greičio kalibravimas . . . . .	57
4.7.2	AUTO/MAN režimas . . . . .	60
4.7.3	+/- kiekis. . . . .	64
4.7.4	Svarstyklių kg skaitiklis . . . . .	65
4.7.5	Tuščios eigos matavimo signalas. . . . .	65
4.7.6	Easy Toggle (Lengvas perjungimas) . . . . .	66
4.8	Greitas ištuštinimas . . . . .	67
4.9	Lauko rinkmena . . . . .	69
4.9.1	Lauko rinkmenos parinkimas . . . . .	69
4.9.2	Įrašymo paleidimas. . . . .	70
4.9.3	Įrašymo sustabdymas. . . . .	71
4.9.4	Lauko rinkmenų importavimas ir eksportavimas. . . . .	72
4.9.5	Laukų rinkmenų ištrynimas. . . . .	73
4.10	Sistema / testas . . . . .	74
4.10.1	Kalbos nustatymas . . . . .	76
4.10.2	Rodmenų pasirinkimas . . . . .	77
4.10.3	Režimas . . . . .	78
4.10.4	Testas/Diagnostika . . . . .	79
4.10.5	Duomenų perdavimas. . . . .	82
4.10.6	Bendrasis duomenų skaitiklis . . . . .	82
4.10.7	Servisas . . . . .	82
4.11	Informacija . . . . .	82
4.12	Tentas (speciali įranga, su elektriniu nuotolinio valdymo pultu) . . . . .	83
4.13	Specialios funkcijos . . . . .	85
4.13.1	Teksto įvestis . . . . .	85
4.13.2	Verčių įvedimas žymeklio mygtukais . . . . .	87
4.13.3	Momentinių vaizdų nustatymas . . . . .	88

---

<b>5</b>	<b>Barstymo režimas su valdymo pultu QUANTRON-E2</b>	<b>89</b>
5.1	Likusio kiekio užklausa barstant (taikoma tik AXIS-M 30.1 EMC + W) . . . . .	89
5.2	TELIMAT . . . . .	90
5.3	Darbai su sekcijomis . . . . .	91
5.3.1	Barstymas naudojant ribotas sekcijas . . . . .	91
5.3.2	Barstymo režimas su sekcija ir ribinio barstymo funkcija . . . . .	92
5.4	Barstymas parinkus automatinį režimą (AUTO km/h + AUTO kg). . . . .	93
5.5	Barstymas režimu AUTO km/h + Stat. kg . . . . .	95
5.6	Barstymas režimu „AUTO km/h“ . . . . .	96
5.7	Barstymas režimu „MAN km/h“ . . . . .	97
5.8	Barstymas režimu „MAN skalė“ . . . . .	98
5.9	GPS Control. . . . .	99
<b>6</b>	<b>Pavojaus pranešimai ir galimos priežastys</b>	<b>103</b>
6.1	Pavojaus pranešimų reikšmės. . . . .	103
6.2	Gedimo / pavojaus signalo pašalinimas . . . . .	107
6.2.1	Pavojaus pranešimo patvirtinimas . . . . .	107
6.2.2	M EMC pavojaus pranešimas . . . . .	107
<b>7</b>	<b>Speciali įranga</b>	<b>109</b>
	<b>Raktinių žodžių sąrašas</b>	<b>A</b>
	<b>Garantija ir garantinė priežiūra</b>	



# 1 Nurodymai naudotojui

## 1.1 Dėl šios eksploataavimo instrukcijos

Ši eksploataavimo instrukcija yra **sudedamoji** valdymo pulto **QUANTRON-E2** dalis.

Šioje eksploataavimo instrukcijoje pateikiami svarbūs nurodymai, kaip **saugiai**, **tinkamai** ir **ekonomiškai eksploatuoti** ir **prižiūrėti** valdymo pultą. Jų laikymasis padės išvengti pavojų, sumažinti remonto išlaidas ir prastovų trukmę, padidinti mašinos patikimumą ir pailginti jos eksploataavimo trukmę.

Eksploataavimo instrukcija yra neatsiejama mašinos dalis. Visą dokumentaciją reikia laikyti valdymo pulto naudojimo vietoje (pvz., traktoriuje).

Eksploataavimo instrukcija neatleidžia Jūsų nuo **asmeninės atsakomybės** kaip valdymo pulto QUANTRON-E2 eksploatuotojo ir operatoriaus.

## 1.2 Nurodymai dėl vaizdavimo

### 1.2.1 Įspėjimų reikšmė

Įspėjimai šioje eksploataavimo instrukcijoje susisteminti pagal pavojaus laipsnį ir kilimo tikimybę.

Pavojaus ženklais atkreipiamas dėmesys į liekamąją riziką, kurios dėl konstrukcinių ypatybių dirbant su valdymo pultu negalima išvengti. Naudojamų saugos nurodymų sudėtis yra tokia:

---

#### Įspėjamasis žodis

Simbolis	Paaiškinimas
----------	--------------

---

#### Pavyzdys

#### ▲ PAVOJUS



#### Pavojaus šaltinių aprašymas

Pavojaus aprašymas ir galimos pasekmės.

Nesilaikant šių įspėjimų, galima sunkiai arba net mirtinai susižeisti.

► Priemonės pavojui išvengti.

---

### Įspėjimų pavojaus laipsniai

Pavojaus laipsnis pažymimas įspėjamuoju žodžiu. Pavojaus laipsniai klasifikuojami taip:

#### ▲ PAVOJUS



##### **Pavojaus rūšis ir šaltinis**

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

Nesilaikant šių įspėjimų, galima sunkiai arba net mirtinai susižeisti.

- ▶ Būtinai laikykitės aprašytų priemonių, kaip išvengti šio pavojaus.

#### ▲ ĮSPĖJIMAS



##### **Pavojaus rūšis**

Šiuo nurodymu įspėjama apie galimą žmonių sveikatai pavojingą situaciją.

Nepaisant šio įspėjimo, galima sunkiai susižaloti.

- ▶ Būtinai laikykitės aprašytų priemonių, kaip išvengti šio pavojaus.

#### ▲ PERSPĖJIMAS



##### **Pavojaus rūšis**

Šiuo nurodymu įspėjama apie galimą žmonių sveikatai pavojingą situaciją arba daiktinę žalą ir žalą aplinkai.

Nesilaikant šių įspėjimų, neišvengiama žalos produktui arba aplinkai.

- ▶ Būtinai laikykitės aprašytų priemonių, kaip išvengti šio pavojaus.

#### NURODYMAS

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

---



## 1.2.2 Instrukcijos ir nurodymai

Veiksmai, kuriuos turi atlikti eksploatuotojas, pateikiami kaip numeruotas sąrašas.

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

Instrukcijos, susidedančios iš vieno žingsnio, nenumerojamos. Ši sąlyga taip pat galioja veiksmų žingsniams, kurių atlikimo eiliškumo nebūtina laikytis.

Prieš šias instrukcijas yra punktas:

- Veiksmų instrukcija.

## 1.2.3 Išvardijimai

Išvardijimai be privalomos eilės tvarkos pateikiami kaip sąrašai su rutuliukais (1-as lygis) ir brūkšneliais (2-as lygis):

- A savybė
  - A punktas
  - B punktas
- B savybė

## 1.2.4 Nuorodos

Nuorodos į kitas teksto vietas dokumente pateikiamos su skyriaus numeriu, pavadinimu ir puslapiu:

- Taip pat laikykitės nurodymų, pateiktų skyriuje [3: Saugumas, 5 psl.](#)

Nuorodos į kitus dokumentus pateikiamos kaip nurodymas arba instrukcija, nenurodant skyriaus ir puslapio numerio:

- Taip pat laikykitės kardaninio veleno gamintojo eksploatavimo instrukcijoje pateiktų nurodymų.

## 1.2.5 Meniu hierarchija, mygtukai ir naršymas

**Meniu** yra įrašai, pateikiami sąrašu lange **Pagr. meniu**.

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

Įvairūs valdymo pulto meniu ir mygtukai yra **paryškinti**:

- Pažymėtas pomeniu išskviečiamas paspaudus **įvesties mygtuką**.

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

- **Sistema/testas > Testas/diagnozė > Įtampa** reiškia, kad meniu įrašą **Įtampa** pasieksite per meniu **Sistema/testas** ir pomeniu **Tetas/diagnozė**.
  - Rodyklė > atitinka patvirtinimą **įvesties mygtuku**.

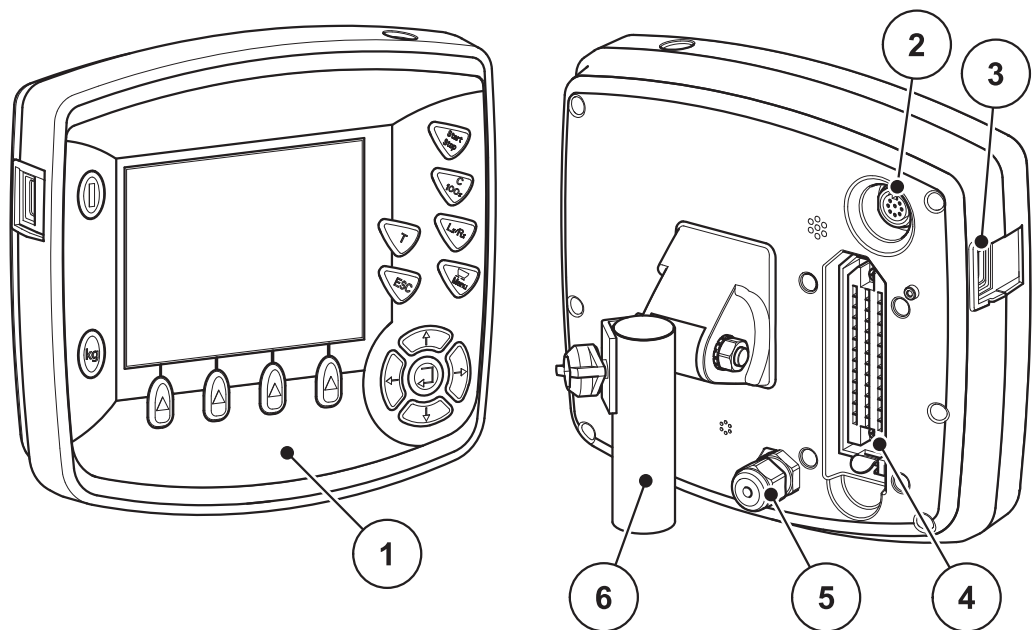


## 2 Sandara ir funkcijos

### 2.1 Palaikomų mineralinių trąšų barstytuvų apžvalga

Funkcijos / parinktys	AXIS-M 30.1 EMC	AXIS-M 30.1 EMC + W
Masės srauto reguliavimas matuojant išmetimo diskų sukimo momentą	•	•
Svorio jutikliai		•

2.2 Valdymo pulto sandara – apžvalga

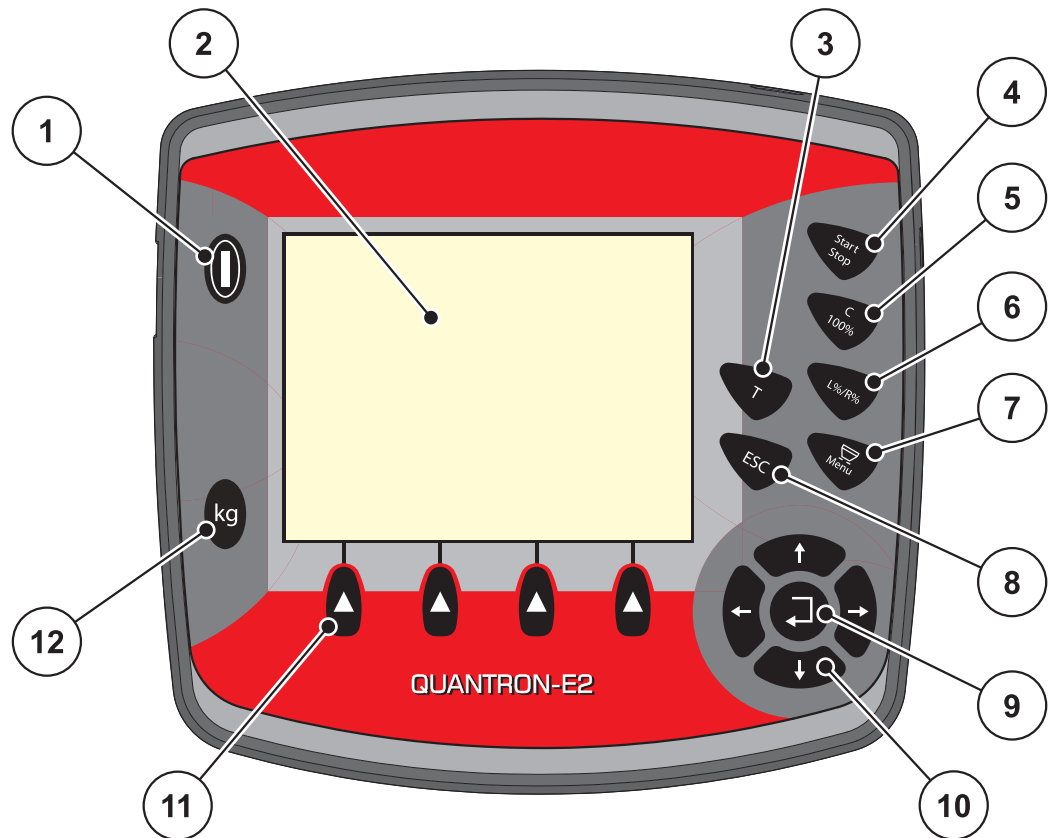


2.1 pav.: Valdymo pultas QUANTRON-E2

Nr.	Pavadinimas	Funkcija
1	Valdymo laukas	Susideda iš liečiamųjų mygtukų, skirtų padargui valdyti, ir ekrano, rodančio darbo langus.
2	Duomenų jungtis V24	Nuosekioji sąsaja (RS232) su LH 5000 ir ASD protokolu, tinka Y-RS232 kabelio jungčiai prie kito gamintojo terminalo. Kištukinė jungtis (DIN 9684-1/ISO 11786) 7 polių kabelio jungčiai prie greičio jutiklio 8 polių kabelio.
3	USB prievadas su dangteliu	Duomenų mainams ir kompiuterio programų naujinimui. Dangtelis apsaugo nuo nešvarumų.
4	Kištukinė mašinos kabelio jungtis	Kištukinė 39 polių jungtis mašinos kabeliui prie jutiklių ir vykdomųjų cilindrų prijungti.
5	Maitinimas	Kištukinė 3 polių jungtis pagal DIN 9680 / ISO 12369 maitinimui prijungti.
6	Prietaiso laikiklis	Valdymo pulto pritvirtinimas prie traktoriaus.

## 2.3 Valdymo elementai

QUANTRON-E2 valdomas **17 liečiamųjų mygtukų** (13 griežtai apibrėžtų liečiamųjų mygtukų ir 4 laisvai priskiriami liečiamieji mygtukai).



2.2 pav.: Valdymo laukas priekinėje prietaiso pusėje

### NURODYMAS

Eksplotavimo instrukcijoje aprašomos valdymo pulto QUANTRON-E2 funkcijos nuo programinės įrangos versijos 2.20.00.

Nr.	Pavadinimas	Funkcija
1	ĮJ. / IŠJ.	Įrenginio įjungimas ir išjungimas
2	Ekranas	Darbo langų rodymas
3	T mygtukas (TELMAT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mygtukas TELIMAT padėčiai rodyti,</li> <li><a href="#">90 psl.</a></li> </ul>
4	Start/Stop	Barstymo darbo paleidimas arba sustabdymas.
5	Ištrynimas / atstatymas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Įvesties trynimas įvesties laukelyje.</li> <li>Didesnio kiekio atstatymas iki 100 %,</li> <li>Pavojaus pranešimų apie avarinę situaciją patvirtinimas.</li> </ul>

Nr.	Pavadinimas	Funkcija
6	Sekcijų nustatymo parinktis	<p>Persijungimo tarp 4 padėčių mygtukas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pasirenkama sekcija kiekui keisti. <a href="#">64 psl.</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L (kairėje)</li> <li>- R (dešinėje) arba</li> <li>- L (kairėje) + R (dešinėje)</li> </ul> </li> <li>● Sekcijų naudojimas („VariSpread“ funkcija) <a href="#">12 psl.</a></li> </ul>
7	Meniu	Perjungimas iš darbinio lango į pagrindinį meniu ir atvirkščiai. Žr. <a href="#">35 psl.</a>
8	ESC	Įvesties nutraukimas ir tuo pačiu metu grąžinimas į ankstesnį meniu.
9		<p><b>Įvesties mygtukas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Įvesties patvirtinimas</li> <li>● Tuščios eigos matavimo įjungimas ranka</li> </ul>
10	Naršymo laukas	<p><b>4 mygtukai su rodyklėmis</b>, skirti naršyti meniu ir įvesties laukeliuose.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Žymekliui ekrane judinti.</li> <li>● Meniu arba įvesties laukeliui pažymėti.</li> </ul>
11	Funkcijų mygtukai F1–F4	Funkcijų parinkimas, rodomų ekrane paspaudus funkcijų mygtuku.
12	Svorio jutikliai / kelio skaitiklis	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kelio skaitiklis, žr. <a href="#">29 psl.</a></li> <li>● Likusio kiekio rodymas (žr. <a href="#">30 psl.</a>).</li> <li>● Metrų skaičiuoklis.</li> <li>● Kiekio svėrimas, žr. <a href="#">32 psl.</a></li> <li>● Svarstyklių taravimas, žr. <a href="#">34 psl.</a></li> </ul>

## 2.4 Ekranas

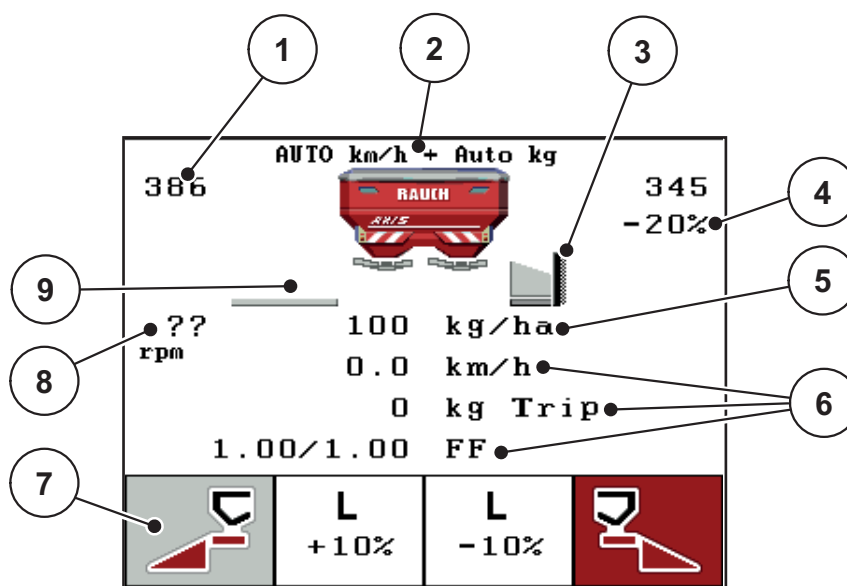
Ekране rodoma esamos būsenos informacija, parinkimo ir įvesties galimybės valdymo pulte.

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

### 2.4.1 Darbinio lango aprašymas

#### NURODYMAS

Tikslus darbo lango vaizdas priklauso nuo parinktų nuostatų, žr. skyrių [4.10.2: Rodmenų pasirinkimas: 77 psl.](#)



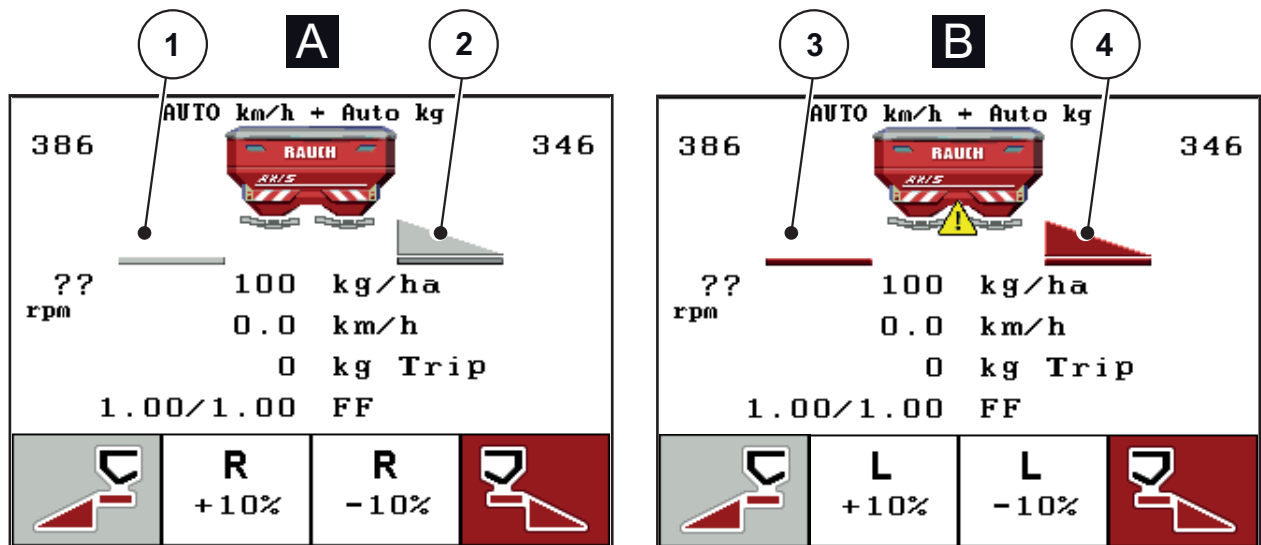
2.3 pav.: Valdymo pulto ekranas

Darbo lango simbolių ir rodmenų reikšmės yra tokios:

Nr.	Simbolis / rodmuo	Reikšmė (pavaizduotame pavyzdyje)
1	Dozavimo sklendės atidarymo padėtis kairėje	Momentinė dozavimo sklendės padėtis kairėje.
2	Režimas	Rodo esamą režimą. <ul style="list-style-type: none"> <li>AUTO km/h + AUTO kg yra funkcijai <b>M EMC</b> naudotas režimas.</li> </ul>
3	Simbolis TELIMAT	Šis simbolis atsiranda, kai yra sumontuoti <b>TELIMAT jutikliai</b> ir įjungta <b>TELIMAT funkcija</b> (gamyklinis nustatymas) arba paspaudžiamas <b>T mygtukas</b> .
4	Kiekio keitimas dešinėje	Kiekio pakeitimas (+/-) procentais. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kiekio pakeitimų rodmuo.</li> <li>Galimas verčių diapazonas +/- <b>1–99 %</b>.</li> </ul>
5	Išberiamas kiekis	<b>Iš anksto nustatytas</b> išberiamas kiekis.
6	Rodmenų laukeliai	Individualiai parenkami indikacijų laukeliai (čia: važiavimo greitis, išbertas kiekis, byrėjimo koeficientas kairėje / dešinėje). <ul style="list-style-type: none"> <li>Galima priskirtis: žr. skyrių <a href="#">4.10.2: Rodmenų pasirinkimas: 77 psl.</a></li> </ul>
7	Simbolių laukeliai	Laukeliams <b>priklausomai nuo meniu</b> priskiriami simboliai. <ul style="list-style-type: none"> <li>Funkcija parenkama žemiau esančiais <b>funkcijų mygtukais</b>.</li> </ul>
8	Darbo veleno sukimosi greitis	Esamas darbo veleno sukimosi greitis <ul style="list-style-type: none"> <li>Žr. <a href="#">4.6.8: Darbo velenas: 48 psl.</a></li> </ul>
9	Sekcija kairėje	Kairės pusės sekcijos būsenos rodmuo. Žr. <a href="#">2.4 pav.</a>



## 2.4.2 Dozavimo sklendės būsenų rodymas



2.4 pav.: Dozavimo sklendės būsenų rodymas

**[A] Barstymo režimas neaktyvus (SUSTABDYMAS)**

[1] Sekcija išjungta

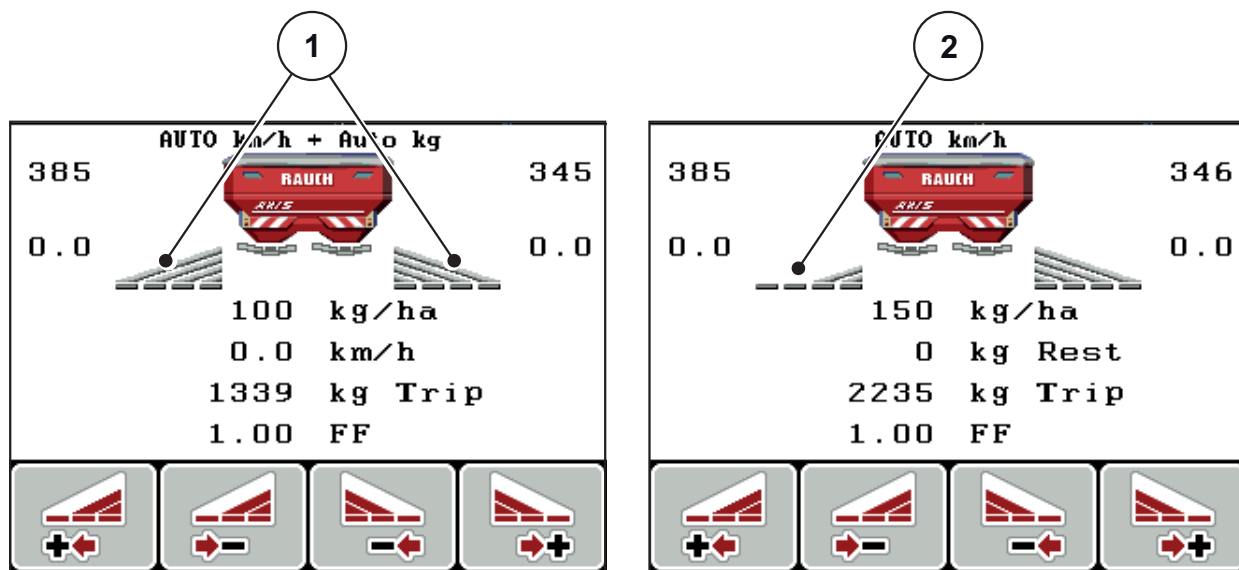
[2] Sekcija įjungta

**[B] Mašina veikia barstymo režimu (PALEIDIMAS)**

[3] Sekcija išjungta

[4] Sekcija įjungta

### 2.4.3 Rodomos sekcijas



2.5 pav.: Sekciju būsenos rodinys (pavyzdys su „VariSpread 8“)





[1] Ijungtos sekcijos su 4 galimomis sekcijų pakopomis

[2] Kairė sekcija sumažinama 2 sekcijų pakopomis

## 2.5 Naudojamų simbolių biblioteka

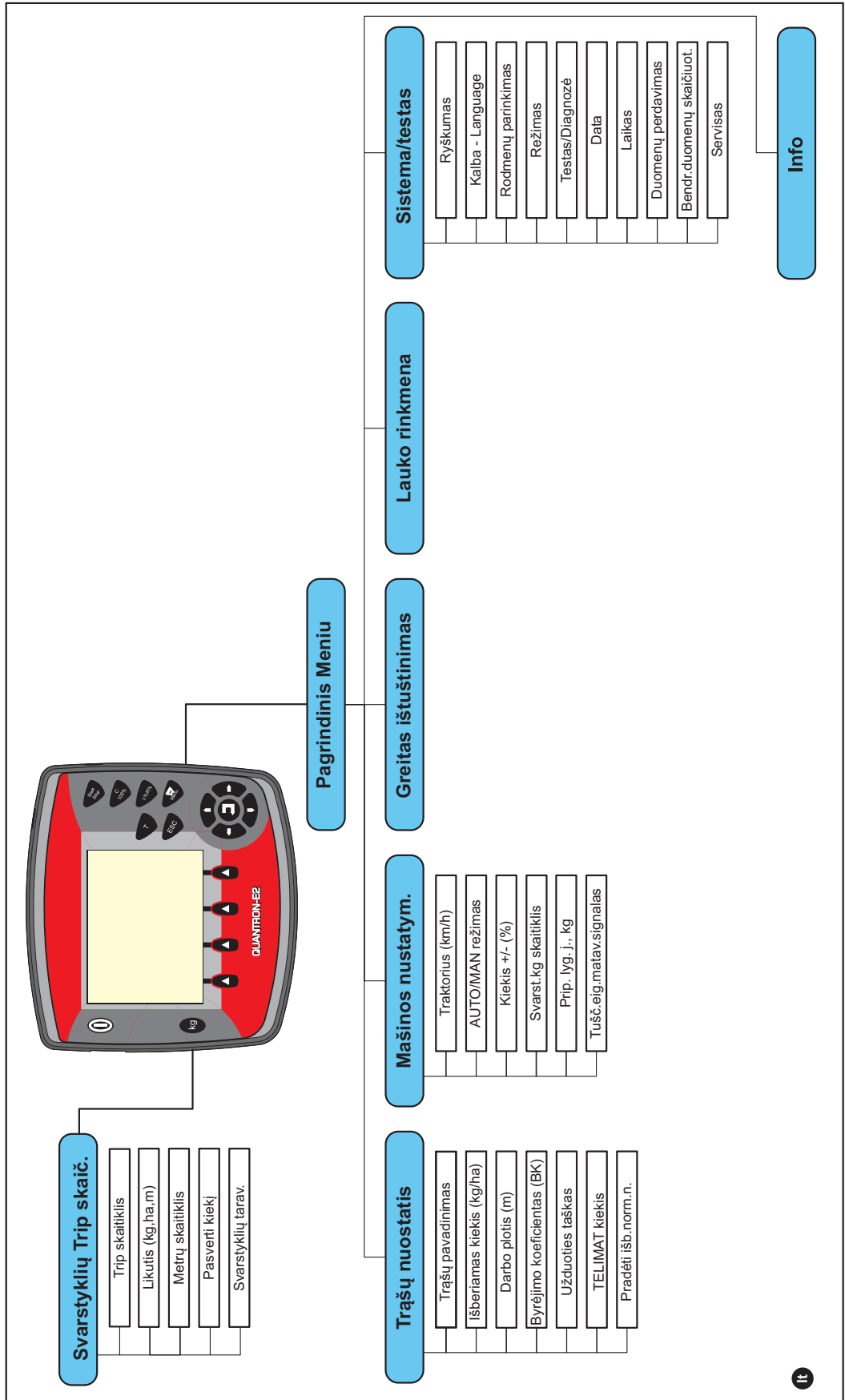
Valdymo pultas QUANTRON-E2 rodo meniu simbolius ir funkcijas ekrane.

Simbolis	Reikšmė
	kiekio keitimas + (pliusas)
	kiekio keitimas - (minusas)
	kiekio keitimas kairėje + (pliusas)
	kiekio keitimas kairėje - (minusas)
	kiekio keitimas dešinėje + (pliusas)
	kiekio keitimas dešinėje - (minusas)
	Rankinis dozavimo sklendės keitimas + (pliusas)
	Rankinis dozavimo sklendės keitimas - (minusas)
	aktyvi kairioji valdymo pusė
	neaktyvi kairioji valdymo pusė
	aktyvi dešinioji valdymo pusė
	neaktyvi dešinioji valdymo pusė

Simbolis	Reikšmė
	sekcijos dešinėje mažinimas (minusas)
	sekcijos dešinėje didinimas (pliusas)
	sekcijos kairėje mažinimas (minusas)
	Sekcijos kairėje didinimas (pliusas)

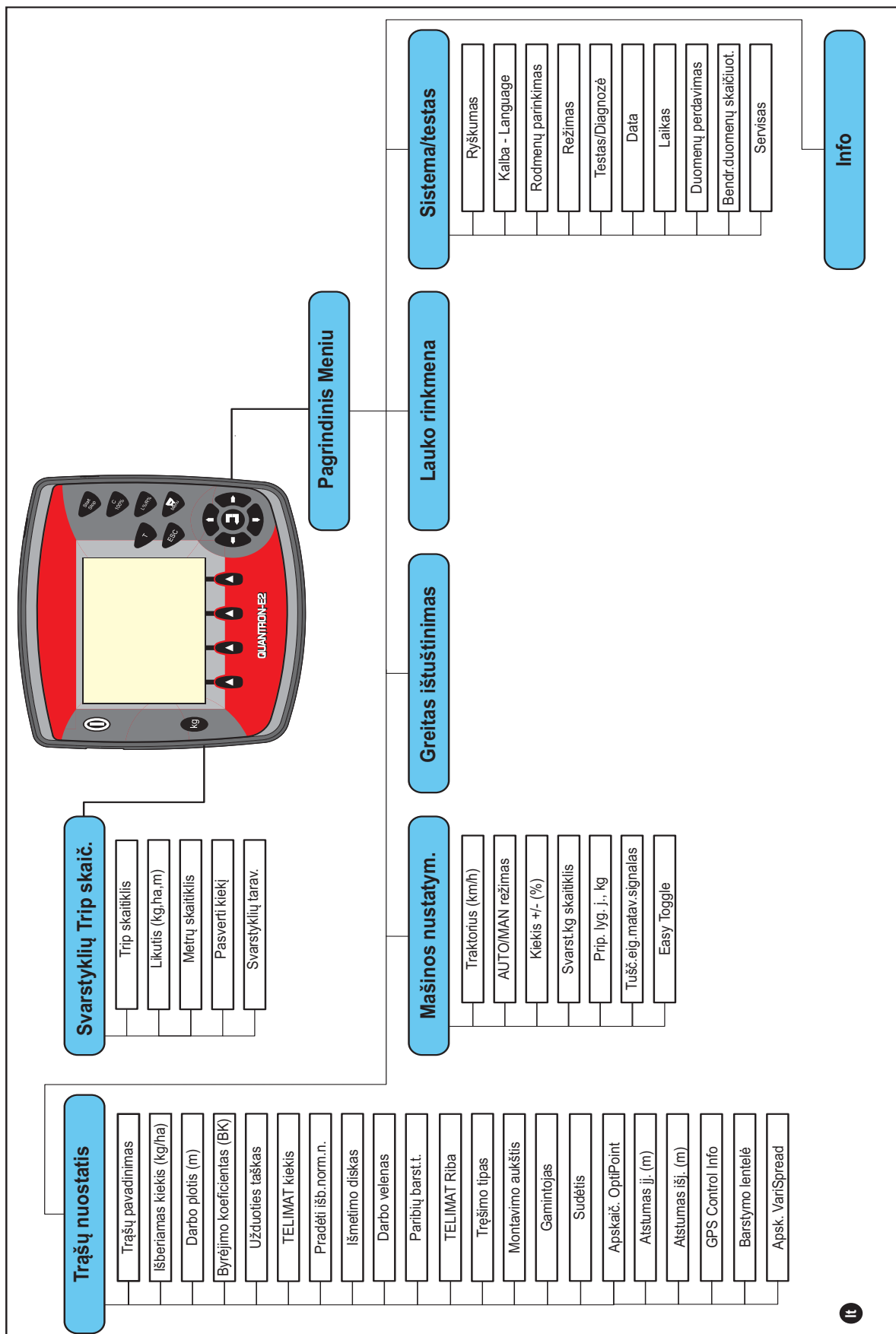
## 2.6 Meniu Easy režimas struktūros apžvalga

Kaip nustatyti režimą, yra aprašyta skyriuje [4.10.3: Režimas: 78 psl.](#)



2.7 Meniu Expert režimas struktūros apžvalga

Kaip nustatyti režimą, yra aprašyta skyriuje [4.10.3: Režimas: 78 psl.](#)



## 3 Montavimas ir instaliacija

### 3.1 Traktoriui keliami reikalavimai

Prieš montuodami valdymo pultą, patikrinkite, ar Jūsų traktorius atitinka šiuos reikalavimus:

- Ne mažesnė kaip **11 V** įtampa turi būti užtikrinta **visada**, net ir kai vienu metu prijungiami keli elektros srovę naudojančios prietaisai (pvz., kondicionavimo įranga, apšvietimas).
- Darbo veleno sūkių skaičių turi būti galima nustatyti **540 sūk./min** ir jis turi būti išlaikomas (pagrindinė sąlyga tinkamam darbo pločiui užtikrinti).

#### NURODYMAS

Traktoriuose be perjungiamų pagal apkrovą pavarų dėžės, važiavimo greitis turi būti pasirenkamas, perjungiant tinkamą pavarą taip, kad darbo veleno sūkių skaičius atitiktų 540 sūk./min.

- Kištukinis 7 polių lizdas (DIN 9684-1/ISO 11786). Per šį kištukinį lizdą valdymo pultas gauna aktualaus važiavimo greičio impulsą.

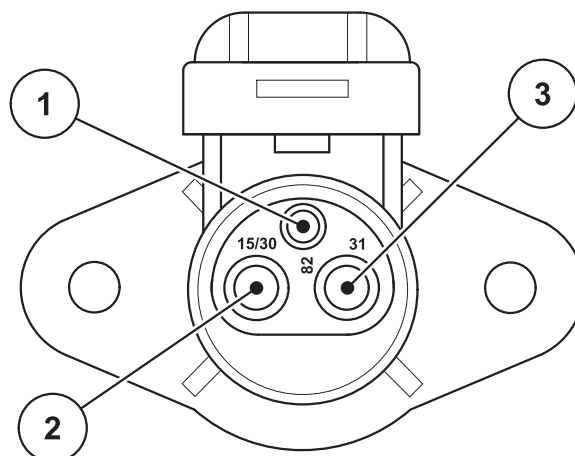
#### NURODYMAS

Kištukinį 7 polių lizdą traktoriui ir važiavimo greičio jutikliui galima įsigyti kaip papildomos įrangos rinkinį (parinktis), žr. nuo [3.3 pav.](#) iki [3.5 pav.](#)

## 3.2 Jungtys, kištukiniai lizdai

### 3.2.1 Maitinimas

Per 3 polių maitinimo lizdą (DIN 9680/ISO 12369) valdymo pultui iš traktoriaus tiekama srovė.

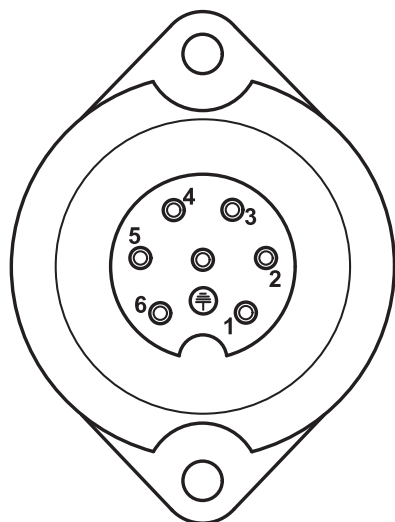


- [1] PIN 1: nereikalingas
- [2] PIN 2: (15/30): +12 V
- [3] PIN 3: (31): masė

3.1 pav.: Maitinimo lizdo PIN pasirinkimas

#### 3.2.2 Kištukinė 7 polių jungtis

Per kištukinę 7 polių jungtį (DIN 9684-1/ISO 11786) valdymo pultas gauna esamo važiavimo greičio impulsus. Tam prie kištukinės jungties prijungiamas važiavimo greičio jutiklio 7 polių - 8 polių kabelis (priedas).



- [1] PIN 1: faktinis važiavimo greitis (radaras)
- [2] PIN 2: teorinis važiavimo greitis (pvz., pavarų dėžė, rato jutiklis)

**3.2 pav.:** Kištukinės 7 polių jungties PIN pasirinkimas



### 3.3 Valdymo pulto prijungimas

#### NURODYMAS

Įjungus valdymo pultą QUANTRON-E2 ekrane trumpai parodomas mašinos numeris.

#### NURODYMAS

##### **Atkreipkite dėmesį į mašinos numerį**

Valdymo pultas QUANTRON-E2 gamykloje kalibruotas mineralinių trąšų barstytuvui, su kuriuo jis pristatomas.

**Prijunkite valdymo pultą tik prie priklausančio mineralinių trąšų barstytuvo.**

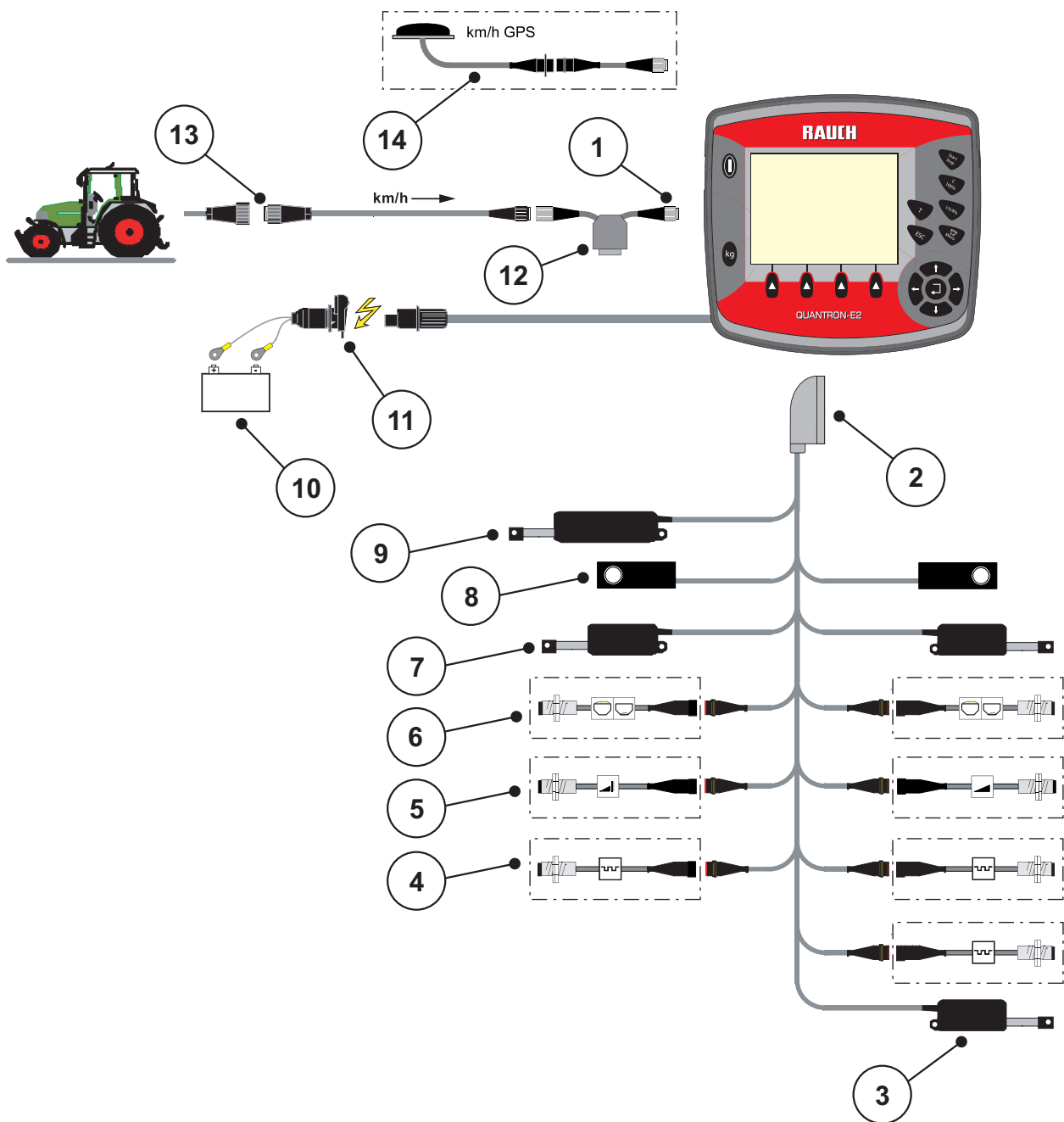
Atsižvelgiant į įrangą, galima įvairiai prijungti valdymo pultą prie mašinos. Jungčių schemų apžvalgą rasite:

- standartinės jungties [20 psl.](#),
- jungties su rato jutikliu [21 psl.](#),
- jungties su rato jutikliu ir maitinimo sistema per degimo spynelę [22 psl.](#)

Darbus atlikite toliau nurodyta eilės tvarka.

- Parinkite tinkamą padėtį traktoriaus kabinoje (**vairuotojo matymo zonoje**), kur norite pritvirtinti valdymo pultą.
- Valdymo pultą su **laikikliu** pritvirtinkite traktoriaus kabinoje.
- Prijunkite valdymo pultą prie 7 polių kištukinio lizdo arba važiavimo greičio jutiklio (priklausomai nuo įrangos, žr. [3.3 pav.](#)–[3.5 pav.](#)).
- Valdymo pultą su 39 polių mašinos kabeliu prijunkite prie mašinos aktuatorių.
- Valdymo pultą su 3 polių kištukine jungtimi prijunkite prie traktoriaus maitinimo sistemos.

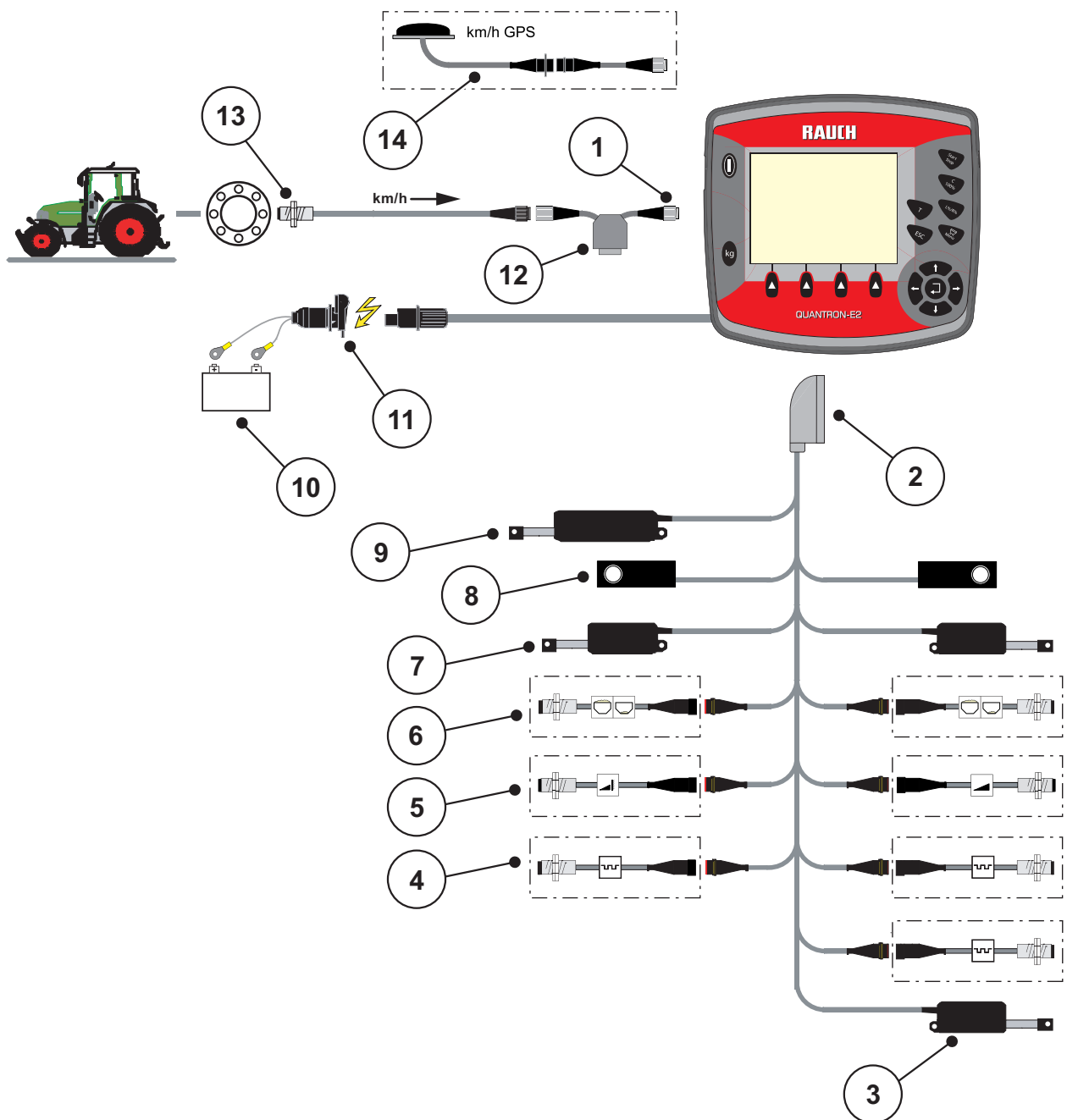
Standartinės prijungimo schemos apžvalga



3.3 pav.: Prijungimo schemos apžvalga QUANTRON-E2

- [1] Nuoseklioji sąsaja RS232, 8 polių kištukinė jungtis
- [2] 39 polių mašinos kištukas
- [3] Parinktis: Užduoties taško reguliavimas (mašinos su „Varispread“)
- [4] Jutikliai M EMC (kairėje, dešinėje, centre)
- [5] Parinktis: TELIMAT jutiklis viršuje / apačioje
- [6] Parinktis: Pripildymo lygio jutiklis kair. / dešin.
- [7] Dozavimo sklendės vykdiklis kair. / dešin.
- [8] Svėrimo eilutė kairėje / dešinėje
- [9] Parinktis: elektrinis TELIMAT
- [10] Baterija
- [11] Kištukinė 3 polių jungtis pagal DIN 9680 / ISO 12369
- [12] Parinktis: Y kabelis (V24 RS232 sąsaja duomenų laikmenai)
- [13] Kištukinė 7 polių jungtis pagal DIN 9684
- [14] Parinktis: GPS kabelis ir imtuvas

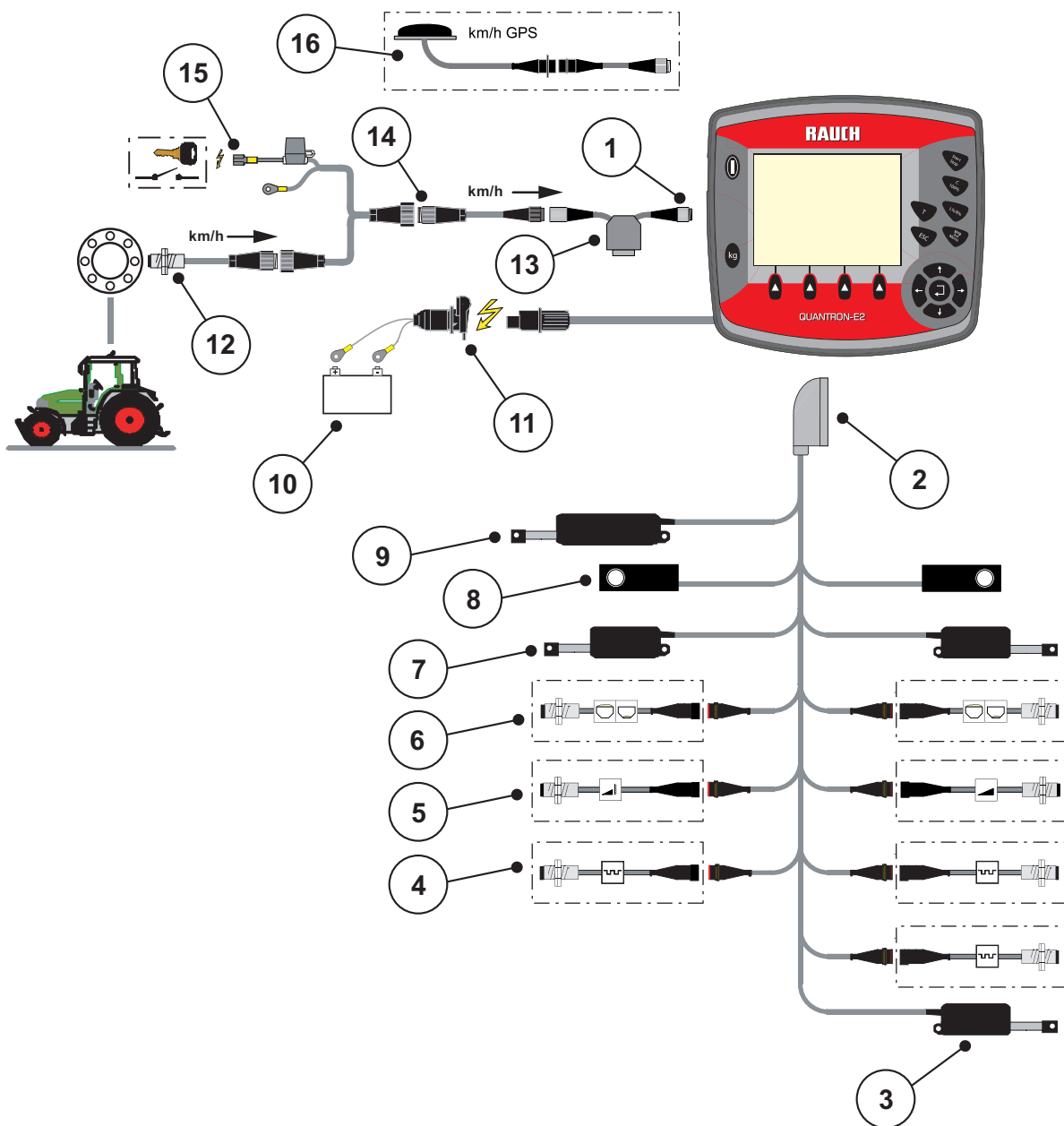
Rato jutiklio prijungimo schemos apžvalga



3.4 pav.: Prijungimo schemos apžvalga QUANTRON-E2

- [1] Nuosekioji sąsaja RS232, 8 polių kištukinė jungtis
- [2] 39 polių mašinos kištukas
- [3] Parinktis: Užduoties taško reguliavimas (mašinos su „Varispread“)
- [4] Jutikliai M EMC (kairėje, dešinėje, centre)
- [5] Parinktis: TELIMAT jutiklis viršuje / apačioje
- [6] Parinktis: Pripildymo lygio jutiklis kair. / dešin.
- [7] Dozavimo sklendės vykdiklis kair. / dešin.
- [8] Svėrimo eilutė kairėje / dešinėje
- [9] Parinktis: elektrinis TELIMAT
- [10] Baterija
- [11] Kištukinė 3 polių jungtis pagal DIN 9680 / ISO 12369
- [12] Parinktis: Y kabelis (V24 RS232 sąsaja duomenų laikmenai)
- [13] Važiavimo greičio jutiklis
- [14] Parinktis: GPS kabelis ir imtuvas

Prijungimo schemos apžvalga: Maitinimas per degimo spynele



3.5 pav.: Prijungimo schemos apžvalga QUANTRON-E2

- [1] Nuoseklioji sąsaja RS232, 8 polių kištukinė jungtis
- [2] 39 polių mašinos kištukas
- [3] Parinktis: Užduoties taško reguliavimas (mašinos su „Varispread“)
- [4] Jutikliai M EMC (kairėje, dešinėje, centre)
- [5] Parinktis: TELIMAT jutiklis viršuje / apačioje
- [6] Parinktis: Pripildymo lygio jutiklis kair. / dešin.
- [7] Dozavimo sklendės vykdiklis kair. / dešin.
- [8] Sverimo eilutė kairėje / dešinėje
- [9] Parinktis: elektrinis TELIMAT
- [10] Baterija
- [11] Kištukinė 3 polių jungtis pagal DIN 9680 / ISO 12369
- [12] Važiavimo greičio jutiklis
- [13] Parinktis: Y kabelis (V24 RS232 sąsaja duomenų laikmenai)
- [14] Parinktis: QUANTRON-E2 maitinimas per degimo spynele
- [15] Kištukinė 7 polių jungtis pagal DIN 9684
- [16] Parinktis: GPS kabelis ir imtuvas

### 3.4 Dozavimo sklendžių paruošimas

AXIS-M 30.1 EMC + W serijos mašinos yra elektroninis sklendžių valdiklis bars-  
tymo kiekiui nustatyti.

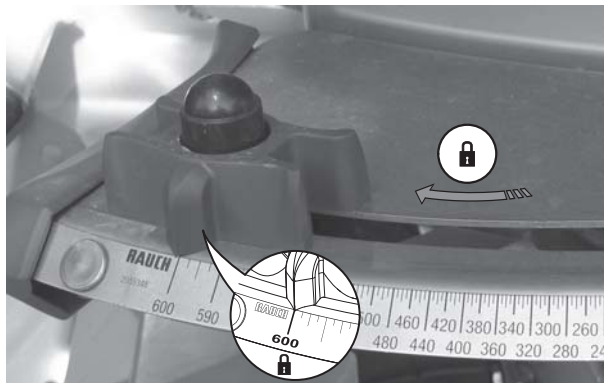
#### ▲ PERSPĖJIMAS



#### Materialinė žala dėl netinkamos dozavimo sklendžių padėties

Vykdiklius suaktyvintus QUANTRON-E2 galima pažeisti dozavimo sklendės, jei atramos svirtis bus netinkamoje padėtyje.

- ▶ Atramos svirtį visada užfiksuokite **didžiausioje** skalės padėtyje.



3.6 pav.: Dozavimo sklendės paruošimas (pavyzdys)

#### NURODYMAS

Laikykitės mašinos eksploatavimo instrukcijos.



## 4 Valdymas QUANTRON-E2

### ▲ PERSPĖJIMAS



#### Iškrentančios trąšos kelia pavojų susižaloti

Atsiradus gedimų dozavimo sklendė važiuojant į barstymo vietą gali neplanuotai atsidaryti. Dėl iškrentančių trąšų žmonės gali paslysti ir susižaloti.

- ▶ **Prieš važiuodami į barstymo vietą** būtinai išjunkite elektroninį valdymo pultą QUANTRON-E2.

### NURODYMAS

Nuostačiai atskiruose meniu yra labai svarbūs, kad **automatinis masės srovės reguliavimas (funkcija M EMC)** veiktų optimaliai. Svarbiausia atkreipkite dėmesį į toliau pateiktus meniu įrašus:

- Meniu **Trąšų nuostatis**
  - Išmetimo diskų tipas Žr. [47 psl.](#)
  - Darbo veleno sukimosi greitis. Žr. [48 psl.](#)
- Meniu **Mašinos nuostatis**
  - AUTO / MAN režimas. Žr. [60 psl.](#) ir skyrių [\[5\]](#).

### 4.1 Valdymo pulto įjungimas

#### Sąlygos:

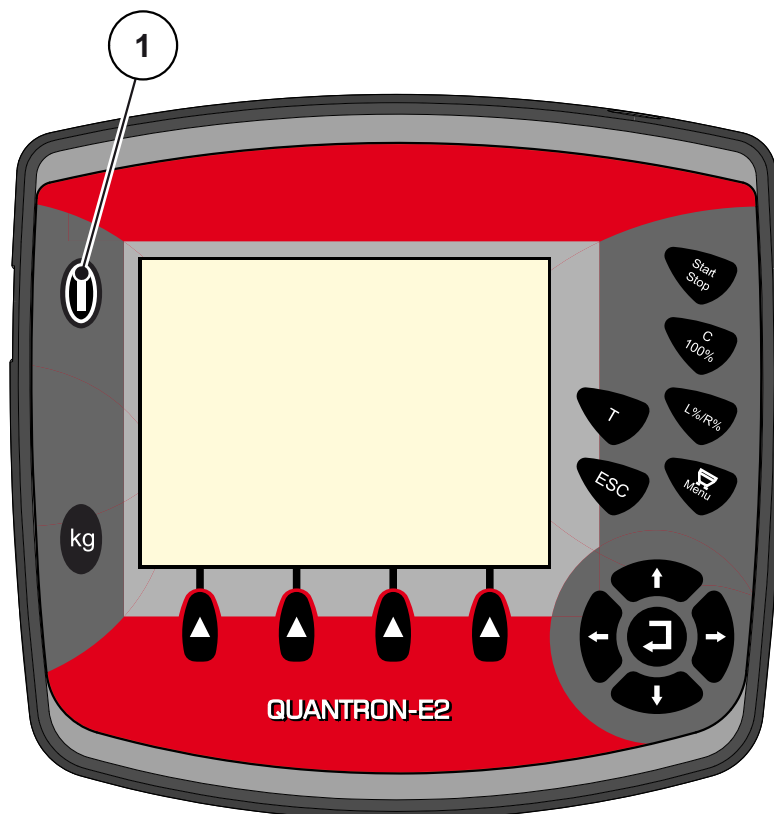
- Valdymo pultas yra tinkamai prijungtas prie mašinos ir traktoriaus (žr. skyriuje [3.3: Valdymo pulto prijungimas: 19 psl.](#)).
- Tiekiamas mažiausias įtampa turi būti **11 V**.

### NURODYMAS

Eksplotavimo instrukcijoje aprašomos valdymo pulto QUANTRON-E2 **funkcijos nuo programinės įrangos versijos 2.20.00**.

**Įjungimas:**

1. Paspauskite **ĮJ. / IŠJ. mygtuką** [1].
  - ▷ Po kelių sekundžių atsiranda valdymo pulto **paleisties zona**.
  - ▷ Netrukus kelioms sekundėms valdymo pulte rodomas užrašas **Suaktyvinimo meniu**.
2. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Ekrane kelias sekundes rodoma **Paleisties diagnostika**.
  - ▷ O tada atsiranda **Darbinis langas**.



**4.1 pav.:** Įjungimas QUANTRON-E2

[1] ĮJ. / IŠJ. mygtukas



## 4.2 Meniu naršymas

### NURODYMAS

Svarbius nurodymus dėl vaizdavimo ir naršymo meniu rasite skyriuje „[1.2.5: Meniu hierarchija, mygtukai ir naršymas: 3 psl.](#)“.

#### Pagrindinio meniu iškvietimas

- Paspauskite **menu mygtuką**. Žr. [2.3: Valdymo elementai: 7 psl.](#)
  - ▷ Ekrane atsiranda pagrindinis meniu.
  - ▷ Juodas stulpelis rodo pirmą pomeniu.

### NURODYMAS

Ne visi parametrai rodomi vienu metu meniu lange. Spausdami **mygtukus su rodyklėmis** peršoksite į gretimą langą.

#### Pomeniu iškvietimas:

1. Žymėjimo stulpelius galite judinti aukštyn ir žemyn **mygtukais su rodyklėmis**.
2. Pažymėkite norimą pomeniu su stulpeliu ekrane.
3. Pažymėtas pomeniu iškviečiamas paspaudus **įvesties mygtuką**.

Atsiras langai su raginimais atlikti skirtingus veiksmus.

- Teksto įvestis
- Vertės įvestis
- Nustatymai per kitus pomeniu

#### Menu užvėrimas

- Patvirtinkite nustatymus paspausdami **įvesties mygtuką**.
  - ▷ Grįšite į **ankstesnį meniu**.  
arba
- Paspauskite ESC mygtuką.
  - ▷ Išlieka ankstesni nustatymai.
  - ▷ Grįšite į **ankstesnį meniu**.
- **Paspauskite menu mygtuką**.
  - ▷ Grįžkite į **darbinį langą**.
  - ▷ Iš naujo paspaudus **menu mygtuką** vėl bus rodomas meniu, kurį prieš tai užvėrėte.

## 4.3 Svarstyklių kelio skaitiklis

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

- Paspauskite valdymo pulto **kg** mygtuką.
  - ▷ Atsiranda meniu **Svarstyklių Trip skaitiklis**.

<b>Sv. Trip skaitiklis</b>
<b>"Trip" skaitiklis</b>
Likutis (kg, ha, m)
Metrų skaitiklis
Pasverti kiekį
Svarstyklių tarav.

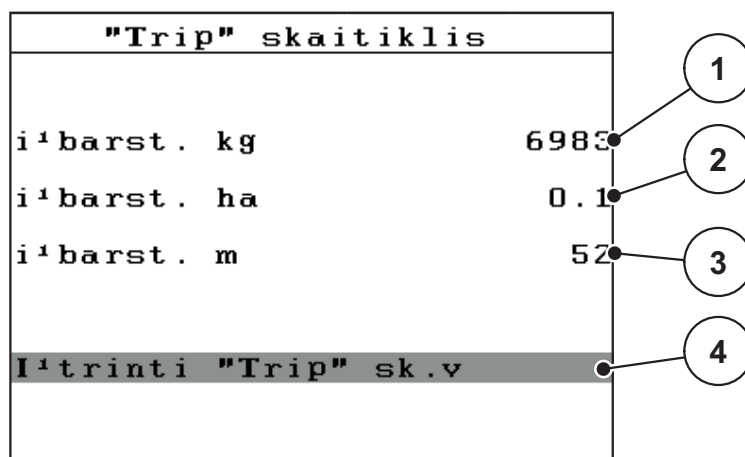
4.2 pav.: Meniu „Svarstyklių Trip skaitiklis“

Pomeniu	Reikšmė	Aprašymas
Trip skaitiklis	Išbarstyto kiekio, patręšto ploto ir patręštos atkarpos rodmuo.	<a href="#">29 psl.</a>
Likutis (ka, ha, m)	Likusio barstymo kiekio, ploto ir atkarpos rodmuo.	<a href="#">30 psl.</a>
Metrų skaičiuoklis	Nuo paskutinio metrų skaičiuoklio atstatymo nuvažiuotos atkarpos rodmuo.	Skaičiuoklis atstatomas (j nu-lij) <b>C 100 % mygtuku</b>
Pasverti kiekį	Ekrane atsiranda langas <b>Pasverti kiekį</b> .	<a href="#">32 psl.</a>
Svarstyklių taravi- mas	Tuščiose svarstyklėse nustatoma „0 kg“ svėrimo vertė.	<a href="#">34 psl.</a>

### 4.3.1 Kelio skaitiklis

Šiame meniu galite patikrinti tokias vertes:

- išbarstyta kiekį (kg),
- patręštą plotą (ha),
- patręštą atkarpą (m),



4.3 pav.: Meniu „Kelio skaitiklis“

- [1] Nuo paskutinio ištrynimo išbarstytas kiekis
- [2] Nuo paskutinio ištrynimo patręstas plotas
- [3] Nuo paskutinio ištrynimo patręšta atkarpa
- [4] Ištrinti kelio skaič.: visas vertes ties 0

#### Kelio skaitiklio ištrynimasis:

1. Atidarykite pomeniu **Sv. Trip skaitiklis > Trip skaitiklis**.
  - ▷ Ekrane rodoma **nuo paskutinio trynimo** priskaičiuota barstymo kiekio vertė, nuvažiuotas atstumas ir padengtas plotas.
  - ▷ Pažymėtas laukas **Ištrinti kelio skait.**
2. Paspauskite **[vesties]** mygtuką.
  - ▷ Visos kelio skaičiuoklio vertės nustatytos ties 0.
3. Paspauskite **kg** mygtuką.
  - ▷ Grįšite į darbinį meniu.

#### Kelio skaitiklio užklausa barstymo metu:

Barstant, kai atidarytos dozavimo sklendės, galite įjungti meniu **Kelio skaitiklis** ir nuskaityti esamas vertes.

#### NURODYMAS

Jei norite barstymo metu nuolat stebėti vertes, laisvai parenkamiems rodmenų laukeliams darbiname lange galite priskirti **kelio kg**, **kelio ha** arba **kelio m**, žr. skyrių [4.10.2: Rodmenų pasirinkimas: 77 psl.](#)

## 4.3.2 Likusio kiekio rodymas

Meniu **Likutis (kg, ha, m)** galite užklausti arba įvesti, koks yra rezervuare **likęs kiekis**.

Meniu rodo galimą **plotą (ha)** ir **atkarpa (m)**, kuriuose dar galima išbarstyti likusį kiekį. Abu rodmenys apskaičiuojami pagal šias vertes:

- tręšimo nustatymus,
- įvestį laukelyje **Likutis**,
- išberiamą kiekį,
- darbinį plotį.

Likutis (kg)	
0	kg
Išb.kiekis (kg/ha)	100
Darb. plotis (m)	18.00
galimi ha	0.0
galimi m	

The diagram shows a menu titled 'Likutis (kg)'. It contains several rows of text and numbers. Five numbered circles (1-5) are connected by lines to specific input fields: 1 points to the '0 kg' field, 2 points to the '100' field, 3 points to the '18.00' field, 4 points to the '0.0' field, and 5 points to the empty field for 'galimi m'.

4.4 pav.: Meniu Likutis (kg, ha, m)

- [1] Įvesties laukelis „Likutis“
- [2] Išberiamas kiekis (tręšų nuostačių meniu rodmenų laukelis)
- [3] Darbinis plotis (tręšų nuostačių meniu rodmenų laukelis)
- [4] Galimo ploto, kuriame galima išbarstyti likusį kiekį, rodmuo
- [5] Galimos atkarpos, kurioje galima išbarstyti likusį kiekį, rodmuo

**Likutį įvesti pildant iš naujo:**

1. Atidarykite meniu **Sv. Trip skaitiklis > Likutis (kg, ha, m)**.
  - ▷ Ekrane atsiranda nuo paskutinio barstymo likusio kiekio rodmuo.
2. Pripildykite rezervuarą.
3. Įveskite naują bendrąjį rezervuare esančių trąšų svorį.  
Žr. ir skyrių [4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#).
4. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Prietaisas apskaičiuoja ploto ir atkarpos vertes, kuriems pakaks likusių trąšų kiekio.

**NURODYMAS**

Išmetamo kiekio ir darbo pločio verčių šiame meniu keisti **negalima**. Šios vertės skirtos tik informacijai.

5. Paspauskite **kg** mygtuką.
  - ▷ **Grįšite į darbinį meniu.**

**Likusio kiekio užklausa barstymo metu:**

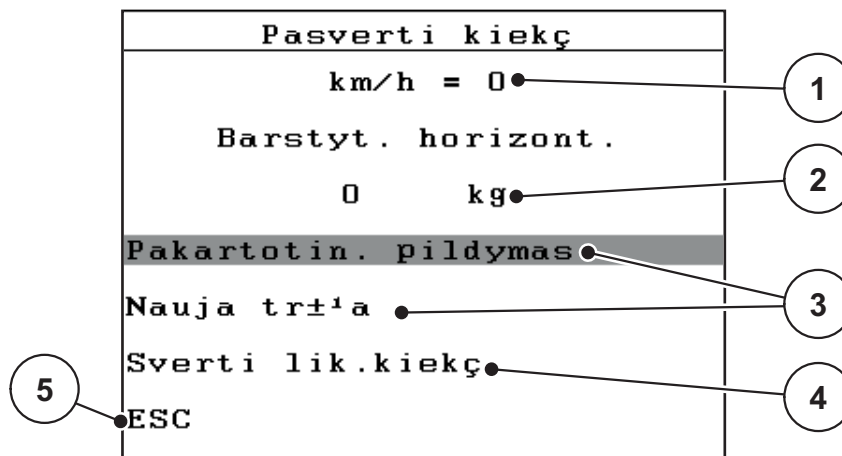
barstant likęs kiekis nuolat perskaičiuojamas ir rodomas ekrane. Žr. skyrių [5: Barstymo režimas su valdymo pultu QUANTRON-E2: 89 psl.](#).

4.3.3 Likusio kiekio svėrimas

**NURODYMAS**

Ši funkcija valdoma tik **mašinos su svorio jutikliais (AXIS-M 30.1 EMC + W) ir eksploataavimo režimu AUTO. km/h + Stat. kg.**

Šiame meniu pasverkite rezervuare likusį kiekį ir nustatykite parametrus tekėjimo faktoriui reguliuoti.



4.5 pav.: Meniu Pasverti kiekį

- [1] Rodmuo „Barstytuvo važiavimo greitis“
- [2] Pasvertas rezervuare esantis likutis
- [3] Pildymo galimybės
- [4] Svėrti likusį kiekį (rodmuo tik parinkus režimą AUTO km/h +Stat. kg)
- [5] Nutraukimas

**NURODYMAS**

Funkciją **Pasverti kiekį** vykdykite tik tada, kai mašina **neveikia** ir stovi **horizontalioje** padėtyje.

Meniu rodo rezervuare **likusį kiekį**. Jis priklauso nuo šių verčių:

- meniu punkto **Pasverti kiekį**;
- meniu punkto **svarstyklių tar.**

**NURODYMAS**

Funkcija **Pasverti kiekį** veiks tik tuomet, jei bus parinktas sistemos režimas **AUTO km/h + Stat. kg.**

Iš gamyklos valdymo pultas su mašina AXIS-M EMC išsiunčiamas nustačius režimą **AUTO km/h + AUTO kg.**

Sveriant kiekį, turi būti išpildytos sąlygos:

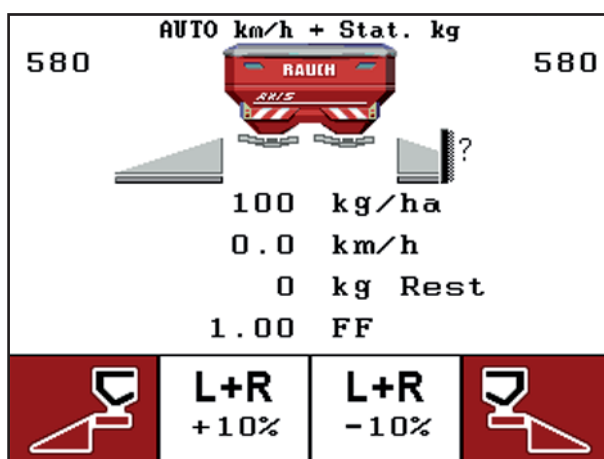
- mašina neveikia,
- darbo velenas išjungtas,
- mašina stovi horizontalioje padėtyje ir laisvai nuo žemės,
- traktorius neveikia,
- valdymo pultas QUANTRON-E2 yra įjungtas.

#### Rezervuare likusio kiekio svėrimas:

1. Pripildykite rezervuarą.
  - ▷ Ekrane atsiranda langas, rodantis likusį kiekį.
2. Pažymėkite atliktą pildymo būdą ekrane:
  - **Pakartotinis pildymas** Pakartotinis barstymas vienodomis trąšomis.
  - **Nauja trąša** Nustatytas 1,0 byrėjimo koeficientas ir vyksta naujas byrėjimo koeficiento reguliavimas.
  - **ESC:** Nutraukimas
3. Pažymėkite pasirinktį ir spauskite **įvesties mygtuką**.
  - ▷ **Ekrane atsiranda darbinis langas. Rodmenų laukelyje gali būti rodomas pasvertas likęs kiekis.**

#### NURODYMAS

Kad **darbiniame lange** būtų rodomas likęs kiekis, turi būti parinkta rodmens parinktis **Likutis (kg)** (4.10.2: [Rodmenų pasirinkimas: 77 psl.](#)).



4.6 pav.: Darbo langas su pasvertu kiekiu

### 4.3.4 Svarstyklių taravimas (tik AXIS-M 30.1 EMC + W)

Šiame meniu, esant tuščiam rezervuarui, nustatykite 0 kg svėrimo vertę.

Taruojant svarstykles, turi būti išpildytos sąlygos:

- rezervuaras tuščias,
- mašina neveikia,
- darbo velenas išjungtas,
- mašina stovi horizontalioje padėtyje ir laisvai nuo žemės,
- traktorius neveikia.

#### **Svarstyklių taravimas:**

1. Iškvieskite meniu **Sv. Trip skaitiklis > Svarstyklių tarav.**
2. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ **Tuščiose svarstyklėse dabar nustatoma „0 kg“ svėrimo vertė.**
  - ▷ **Ekrane rodomas meniu „Svarstyklių kelio skaič.“.**

#### **NURODYMAS**

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

---



#### 4.4 Pagrindinis meniu

Pag. meniu
Tręš. nuostatis
Maš. nuostatis
Greit. ištuštinti.
Lauko rinkmena
Sistema / testas
Info
Tentas

4.7 pav.: Pagrindinis meniu QUANTRON-E2

Pagrindiniame meniu Jums rodomi galimi pomeniu.

Pomeniu	Reikšmė	Aprašymas
Tręšimo nustatymai	Trąšų ir barstymo režimo nustatymai.	<a href="#">37 psl.</a>
Mašinos nuostatis	Traktoriaus ir mašinos nuostačiai.	<a href="#">56 psl.</a>
Greitas ištuštinimas	Tiesioginis meniu iškvietimas mašinai greitai ištuštinti.	<a href="#">67 psl.</a>
Lauko rinkmena	Meniu jungimas lauko rinkmenai parinkti, sukurti arba ištrinti.	<a href="#">69 psl.</a>
Sistema / testas	Valdymo pulto nustatymai ir diagnostika.	<a href="#">74 psl.</a>
Informacija	Mašinos konfigūracijos rodmuo.	<a href="#">82 psl.</a>
Tentas	Tento atidarymas ir uždarymas	<a href="#">83 psl.</a>

#### 4.5 Trąšų nuostaciai, kai parinktas Easy (lengvas) režimas

Nuostatis **Režimas** aprašytas skirsnyje [4.10.3: Režimas: 78 psl.](#)

Šiame meniu atlikite trąšų ir barstymo režimo nustatymus.

- Iškvieskite meniu **Pagr. meniu > Trąšų nuostatis**.

Trąšų nuostatis	
3. Trąšų pavadinimas	
Išberiamas kiekis (kg/ha)	100
Darbinis plotis (m)	18.00
Byrėjimo koef.	0.56
Užduoties taškas	0.0
TELIMAT Kiekis (%)	-20
Pradėti išberiamos normos nustatymą	

**4.8 pav.:** Meniu „Trąšų nuostatis“, Easy režimas

Pagrindiniame meniu Jums rodomi galimi pomeniu.

Pomeniu	Reikšmė / galimos vertės	Aprašymas
Trąšų pavadinimas	Parinktos trąšos.	
Išberiamas kiekis (kg/ha)	Išbarstomo kiekio numatytosios vertės įvestis.	<a href="#">40 psl.</a>
Darbinis plotis (m)	Darbo pločio, kuriuo bus barstoma, nustatymas.	<a href="#">40 psl.</a>
Byrėjimo koeficientas	Naudojamų trąšų byrėjimo koeficiento įvestis.	<a href="#">41 psl.</a>
Užduoties taškas	Užduoties taško įvestis. Rodmuo skirtas tik informacijai.	Laikykitės mineralinių trąšų barstytovo eksploatavimo instrukcijos. <a href="#">43 psl.</a>
TELIMAT kiekis	Kiekio mažinimo išankstinis nustatymas barstymui paribius.	Tik mineralinių trąšų barstytoviui su TELIMAT.
Pradėti išberiamos normos nustatymą	Pomeniu iškvietimas išberimo normai nustatyti.	<a href="#">44 psl.</a>

## 4.6 Trašų nuostačiai, kai parinktas Expert (ekspertinis) režimas

Nuostatis **Režimas** aprašytas skirsnyje [4.10.3: Režimas: 78 psl.](#)

Šiame meniu atlikite trašų ir barstymo režimo nustatymus. Palyginti su lengvu režimu, čia yra daugiau nustatymų puslapių ir barstymo lentelė.

### NURODYMAS

- Kad barstymas būtų reguliuojamas optimaliai ir kokybiškai, **funkcija M EMC** valdymo bloką turite valdyti **ekspertiniame režime**.
  - Meniu įrašo **Išmetimo diskų tipas** įvestys **būtinai** turi atitikti faktinius Jūsų mašinos nuostačius.
  - Meniu įrašo **Darbo velenas** įvestys **būtinai** turi atitikti pageidaujamą barstymo režimo sukimo greitį.
- 
- Iškvieskite meniu **Pagr. meniu > Trašų nuostatis**.

Trašų nuostatis 1/4		Trašų nuostatis 2/4	
<b>3. Trašų pavadinimas</b>		<b>Išmetimo diskas</b> S4	
Išb. kiekis (kg/ha)	100	Darbo velenas	540
Darb. plotis (m)	18.00	Paribių barst. t.	Riba
Byrijimo koef.	0.56	Telimat Kraštas	
Užduoties taškas	0.0	Trėtimo tipas	Normal.
Telimat Kiekis (%)	-20	Montavimo aukštis	0 / 6
Pradėti išb. norm. n.			

4.9 pav.: Trėtimo nustatymų meniu, 1 ir 2 psl.

Trašų nuostatis 3/4		Trašų nuostatis 4/4			
<b>Apskaiè. OptiPoint</b>		<b>Apsk. VariSpread</b>			
Atstumas çj. (m)	0.0	Plot. m	UT	RPM	Kiek. %
Atstumas išj. (m)	0.0	9.00	0.0	540	AUTO
GPS Control Info		7.50	0.0	540	AUTO
Barstymo lentelė		6.00	0.0	540	AUTO
		4.50	0.0	540	AUTO
		0.00	0.0	540	AUTO

4.10 pav.: Trėtimo nustatymų meniu, 3 ir 4 psl.

### NURODYMAS

Ne visi parametrai rodomi vienu metu meniu lange. Spausdami **mygtukus su rodyklėmis** peršoksite į gretimą langą.

Pomeniu	Reikšmė / galimos vertės	Aprašymas
Trąšų pavadinimas	Parinktos trąšos iš barstymo lentelės.	<a href="#">52 psl.</a>
Išberiamas kiekis (kg/ha)	Išbarstomo kiekio numatytosios vertės įvestis.	<a href="#">40 psl.</a>
Darbinis plotis (m)	Darbo pločio, kuriuo bus barstoma, nustatymas.	<a href="#">41 psl.</a>
Byrėjimo koeficientas	Naudojamų trąšų byrėjimo koeficiento įvestis.	<a href="#">43 psl.</a>
Užduoties taškas	Užduoties taško įvestis. Rodmuo skirtas tik informacijai.	Laikykitės mašinos eksploataavimo instrukcijos. <a href="#">43 psl.</a>
TELIMAT kiekis	Kiekio mažinimo išankstinis nustatymas barstymui paribius.	<a href="#">43 psl.</a>
Pradėti išbėrimo normos nustatymą	Pomeniu iškvietimas išbėrimo normai nustatyti.	<a href="#">44 psl.</a>
Išmetimo diskas	Parinkčių sąrašas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● S2</li> <li>● S4</li> <li>● S6</li> <li>● S8</li> </ul>	Pasirinkimas <b>rodyklių mygtukais</b> . Patvirtinkite paspausdami <b>įvesties mygtuką</b> . <a href="#">47 psl.</a>
Darbo velenas	Gamyklinis nustatymas: 540 aps./min.	<a href="#">48 psl.</a>
Barstymo paribuose tipas	Parinkčių sąrašas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kraštas</li> <li>● Riba</li> </ul>	Pasirinkimas <b>rodyklių mygtukais</b> . Patvirtinkite paspausdami <b>įvesties mygtuką</b> .
TELIMAT kraštas	TELIMAT nustatymų išsaugojimas barstymui pakraščiuose.	Tik mašinai su TELIMAT.
Tręšimo tipas	Parinkčių sąrašas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Normalus</li> <li>● Vėlyvas</li> </ul>	Pasirinkimas <b>rodyklių mygtukais</b> . Patvirtinkite paspausdami <b>įvesties mygtuką</b> .
Montavimo aukštis	Duomenys (cm) Parinkčių sąrašas: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	

Pomeniu	Reikšmė / galimos vertės	Aprašymas
Gamintojas	Trąšų gamintojo įvestis.	
Sudėtis	Cheminės sudėties procentinė dalis.	
Apskaičiavimas Opti-Point	„GPS Control“ parametrų įvestis	<a href="#">49 psl.</a>
Atstumas iki įjungimo (m)	Įjungimo atstumo įvestis.	<a href="#">101 psl.</a>
Atstumas iki išjungimo (m)	Išjungimo atstumo įvestis.	<a href="#">102 psl.</a>
GPS Control Info	„GPS-Control“ parametrų informacijos rodymas.	<a href="#">51 psl.</a>
Barstymo lentelė	Barstymo lentelių tvarkymas.	<a href="#">52 psl.</a>
Apsk. VariSpread	Vertės skaičiavimas reguliuojamoms sekcijoms	<a href="#">54 psl.</a>

### 4.6.1 Išberiamas kiekis

Šiame meniu galite įvesti norimą nustatytąjį išmetamą kiekį.

#### Išberiamo kiekio įvedimas:

1. Iškvieskite meniu **Trąšų nuostatis > Išb. kiekis (kg/ha)**.
  - ▷ Ekrane atsiranda **momentinis** išbėrimo kiekis.
2. Naują vertę įrašykite į įvesties laukelį.  
Žr. skyrių „[4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)“.
3. Patvirtinkite įvestį paspausdami **įvesties mygtuką**.
  - ▷ **Nauja vertė išsaugota valdymo pulte.**

### 4.6.2 Darbinis plotis

Šiame meniu galite nustatyti darbo plotį (metrais).

1. Atidarykite meniu **Trąšų nuostatis > Darbinis plotis (m)**.
  - ▷ Ekrane atsiranda **momentinis nustatytas** darbinis plotis.
2. Naują vertę įrašykite į įvesties laukelį.  
Žr. skyrių „[4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)“.
3. Patvirtinkite įvestį paspausdami **įvesties mygtuką**.
  - ▷ **Nauja vertė išsaugota valdymo pulte.**

### 4.6.3 Byrėjimo koeficientas

Byrėjimo koeficientas yra diapazone nuo **0,4** iki **1,9**. Kai vienodi pagrindiniai nustatymai (km/h, darbo plotis, kg/ha):

- **Didinant** byrėjimo koeficientą **mažėja** dozavimo kiekis.
- **Mažinant** byrėjimo koeficientą **didėja** dozavimo kiekis.

Jei žinote byrėjimo koeficientą pagal anksčiau nustatytą išbėrimo normą, jį galite įvesti šiame meniu **ranka**.

#### NURODYMAS

Meniu **Išbėrimo normos nustatymas** galite naudodami QUANTRON-E2 nustatyti ir įvesti byrėjimo koeficientą. Žr. skyrių „[4.6.6: Išbėrimo normos nustatymas: 44 psl.](#)“.

**Funkcija M EMC** užfiksuoja kiekvienos barstymo pusės byrėjimo koeficientą. Todėl nereikia duomenų įvesti ranka.

#### NURODYMAS

Byrėjimo koeficiento apskaičiavimas priklauso nuo naudojamo režimo. Kitą informaciją apie byrėjimo koeficientą rasite skyriuje „[4.7.2: AUTO/MAN režimas: 60 psl.](#)“.

### Byrėjimo koeficiento įvedimas

1. Iškvieskite meniu **Trąšų nuostatis > Byrėjimo koef.**
  - ▷ Ekrane parodomas **tuo momentu nustatytas** byrėjimo koeficientas.
2. Naują vertę įrašykite į įvesties laukelį.
  - Žr. skyrių „[4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)“.

#### NURODYMAS

Jei Jūsų trąšų nėra barstymo lentelėje, tuomet įveskite **1,00** byrėjimo koeficientą. Parinkus režimus **AUTO km/h** ir **MAN km/h**, rekomenduojama nustatyti **išbėrimo normą**, kad būtų tiksliai nustatytas šių trąšų barstymo koeficientas.

3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ **Nauja vertė išsaugota valdymo pulte.**

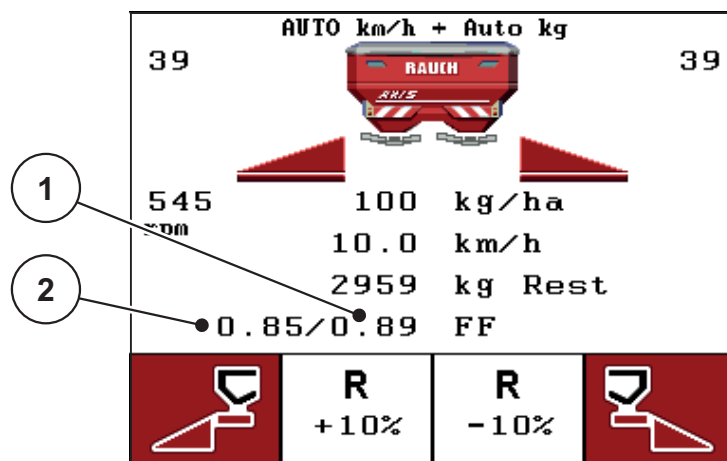
#### NURODYMAS

Rekomenduojame, įjungti ekrane byrėjimo koeficiento rodmenį. Tokiu būdu galite stebėti masės srovės reguliavimą barstymo metu. Žr. skyrių „[4.10.2: Rodmenų pasirinkimas: 77 psl.](#)“ ir skyrių „[4.7.2: AUTO/MAN režimas: 60 psl.](#)“.

### Byrėjimo koeficiento rodmuo naudojant funkciją M EMC

Pomeniu **Byrėjimo koeficientas** įveskite standartinę byrėjimo koeficiento reikšmę. Tačiau vykstant barstymui ir esant aktyvintai **funkcijai M EMC**, valdymo pul-tas atskirai reguliuoja kairiosios ir dešinėsios dozavimo sklendžių angas. Abi vertės rodomos darbiniam lange.

Paspaudus **Start/Stop** mygtuką, ekrane netrukus pateikiamas atnaujintas byrėjimo koeficiento rodmuo. Po to rodmuo atnaujinamas reguliariai.



**4.11 pav.:** Kairės ir dešinės pusės byrėjimo koeficiento reguliavimas atskirai (aktyvinta funkcija M EMC)

- [1] Dešinėsios dozavimo sklendės angos byrėjimo koeficientas
- [2] Kairiosios dozavimo sklendės angos byrėjimo koeficientas



#### 4.6.4 Užduoties taškas

1. Atidarykite meniu **Trąšų nuostatis > Užduoties taškas**.
2. Užduoties taško padėtį nustatykite iš barstymo lentelės.
3. Nustatytą vertę įrašykite į įvesties laukelį.  
Žr. skyrių „[4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)“.

#### 4. Paspauskite Įvesties mygtuką.

▷ **Ekrane atsiranda langas Trąšų nuostatis su nauju užduoties tašku.**

Užduoties taško blokavimo atveju atsiranda pavojaus pranešimas 17; žr. skyrių [6: Pavojaus pranešimai ir galimos priežastys: 103 psl.](#)

#### ▲ PERSPĖJIMAS



#### Pavojus susižaloti per automatinį užduoties taško reguliavimą

Mašinos su elektriniais užduoties taško valdikliais signalas **Užduoties taško nustatymas** yra išjungtas. Paspaudus **Start/Stop** mygtuką, užduoties tašką elektriniai vykdomieji cilindrai automatiškai nustato pagal iš anksto nustatytą vertę. Dėl to galimi sužalojimai ir materialinė žala.

- ▶ Prieš paspausdami **Start/Stop** mygtuką, įsitikinkite, kad mašinos pavojaus zonoje nėra žmonių.

#### 4.6.5 TELIMAT kiekis

Šiame meniu galite nustatyti TELIMAT kiekio mažinimą (procentais). Šis nustatymas naudojamas įjungiant paribių barstymo funkciją per TELIMAT jutiklį arba **T mygtuką**.

#### NURODYMAS

Rekomenduojame, ribinio barstymo pusėje sumažinti kiekį 20 %.

#### TELIMAT kiekio įvedimas:

1. Atidarykite meniu **Trąšų nuostatis > TELIMAT kiekis**.
  2. Vertę įrašykite į įvesties laukelį.  
Žr. skyrių [4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)
  3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
- ▷ **Ekrane atsiranda langas „Tręšimo nustatymai“ su nauju TELIMAT kiekiu.**

### 4.6.6 Išbėrimo normos nustatymas

#### NURODYMAS

Meniu **Išbėrimo normos nustatymas** yra užblokuotas, kai naudojama **funkcija M EMC** ir režimas **AUTO km/h + AUTO kg**. Šis meniu punktas neaktyvus.

---

Šiame meniu nustatykite tekėjimo faktorių vadovaudamiesi bandomuoju sukimu ir išsaugokite jį valdymo pulte.

Nustatykite išbėrimo normą:

- prieš pirmą barstymą;
- kai stipriai pasikeičia trąšų kokybė (drėgmė, didelis kiekis dulkių, trūkinėja grūdai);
- kai naudojama nauja trąšų rūšis.

Išbėrimo normos nustatymas atliekant veikiant velenui ir mašinai stovint vietoje arba nuvažiuojant bandomąją atkarpą.

- Nuimkite abu išmetimo diskus.
- Užduoties tašką nustatykite į išbėrimo normos nustatymo padėtį (UT 0).

**Darbinio greičio įvedimas:**

1. Atidarykite meniu **Trąšų nuostatis > Pradėti išb.norm.n.**
2. Įveskite vidutinį darbinį greitį.  
Ši vertė reikalinga sklendžių padėties apskaičiavimui nustatant išbėrimo normą.
3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Nauja vertė išsaugoma valdymo pulte.
  - ▷ Ekrane rodomas signalas **Užduoties taško nustatymas**.

#### ▲ PERSPĖJIMAS

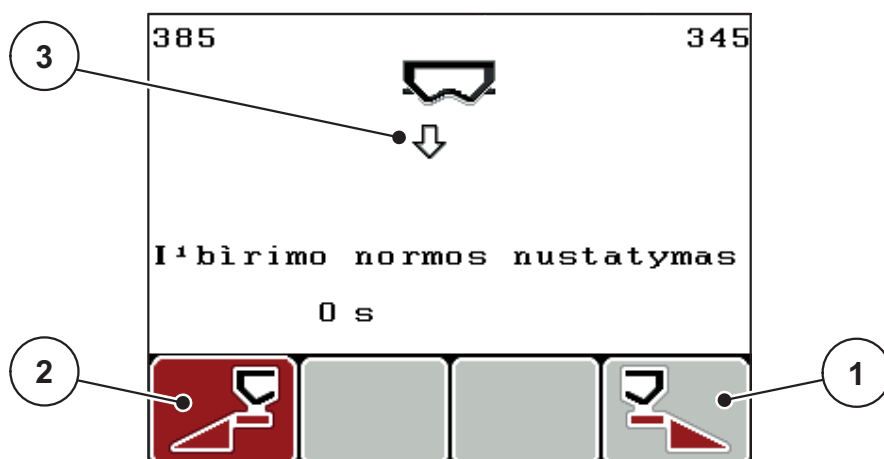


**Pavojus susižaloti per automatinį užduoties taško reguliavimą**

Mašinose su elektriniais užduoties taško valdikliais signalas **Užduoties taško nustatymas** yra išjungtas. Paspaudus funkcinį mygtuką **Start/Stop** užduoties taškas automatiškai nustatomas pagal anksčiau nustatytą vertę elektriniu nustatymo cilindru. Dėl to galimi sužalojimai ir materialinė žala.

- ▶ Prieš paspausdami **Start/Stop** mygtuką įsitikinkite, kad mašinos pavojaus zonoje **nėra žmonių**.

4. Paspauskite **Start/Stop** mygtuką.
  - ▷ Užduoties taškas bus nustatytas.
  - ▷ Signalas išsijungia.
  - ▷ Ekrane atsiranda darbo langas **Band. sukimo paruošimas**.



4.12 pav.: Darbinis langas „Bandomojo sukimo paruošimas“

- [1] Simbolis virš funkcijų mygtuko F4 dešiniajai barstymo pusei parinkti  
 [2] Simbolis virš funkcijų mygtuko F1 kairiajai barstymo pusei parinkti  
 [3] Parinktos sekcijos rodmuo

#### Sekcijos pasirinkimas:

5. Nustatykite barstymo pusę, kurioje reikia nustatyti išbërimo normą.
    - Paspauskite funkcijų mygtuką **F1** norėdami parinkti **kairę** barstymo pusę.
    - Paspausite funkcijų mygtuką **F4**, norėdami parinkti **dešinę** barstymo pusę.
- ▷ Parinktos barstymo pusės simbolis yra raudoname fone.

#### Išbërimo normos nustatymas:

#### ▲ ĮSPĖJIMAS



#### Pavojus susižaloti nustatant išbërimo normą

Besisukančio mašinos dalys ir iškrentančio trąšos gali sužaloti.

- ▶ **Prieš pradėdami** išbërimo normos nustatymą įsitikinkite, kad tenkinamos visos išankstinės sąlygos.
- ▶ Žr. sk. **Išbërimo normos nustatymas** mašinos eksploataavimo instrukcijoje.

6. Paspauskite **Start/Stop** mygtuką.
  - ▷ Atsidaro prieš tai parinktos sekcijos dozavimo sklendė ir pradeda nustatyti išbërimo normą.
  - ▷ Ekrane rodomas darbo langas **Bandomojo sukimo atlikimas**.

#### NURODYMAS

Bandomąjį sukimą galite nutraukti bet kuriuo metu paspaudę **ESC mygtuką**. Dozavimo sklendė užsidaro ir ekrane rodomas meniu **Tręšimo nustatymai**.

### NURODYMAS

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

7. Vėl paspauskite **Start/Stop** mygtuką.
  - ▷ Išbėrimo normos nustatymas baigtas.
  - ▷ Dozavimo sklendė užsidaro.
  - ▷ Ekrane pasirodo meniu **Atliekant išbėrimo normos nustatymą išberto kiekio įvestis**.

#### Byrėjimo koeficientas apskaičiavimas iš naujo

### ▲ ĮSPĖJIMAS



#### Pavojus susižaloti dėl besisukančių mašinos dalių

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

- ▶ Išjunkite traktoriaus variklį.
- ▶ Išjunkite benzininio variklio veleną ir apsaugokite nuo neplanuoto įjungimo.

8. Pasverkite per bandymą nustatytą kiekį (atsižvelkite į tuščio surinkimo indo svorį).
9. Įveskite per bandymą nustatyto kiekio svorį.  
Žr. skyrių „[4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)“.
10. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Nauja vertė išsaugota valdymo pulte.
  - ▷ Ekrane rodomas meniu **Byrėjimo koeficiento apskaičiavimas**.

Byrėjimo koef. Apskaičiavimas	
Senas byr. koef.	1.00
Naujas byr. koef.	1.06
▲	
Patv.nauj.byр.коef.	
↵	

1

2

**4.13 pav.:** Meniu „Byrėjimo koeficiento apskaičiavimas“

- [1] Iki šiol išsaugoto byrėjimo koeficiento rodmuo  
 [2] Naujai apskaičiuoto byrėjimo koeficiento rodmuo

### NURODYMAS

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

#### 11. Nustatykite byrėjimo koeficientą.

Norėdami perimti **naujai apskaičiuotą** byrėjimo koeficientą spauskite **Įvesties mygtuką**.

Norėdami patvirtinti **iki šios išsaugotą** byrėjimo koeficientą spauskite **ESC mygtuką**.

- ▷ **Byrėjimo koeficientas yra išsaugotas.**
- ▷ **Ekране rodomas signalas Užduoties taško nustatymas.**
- ▷ **Ekране rodomas meniu Tręšimo nustatymai.**

#### 4.6.7 Išmetimo diskų tipas

### NURODYMAS

Kad galėtumėte **optimaliai išmatuoti tuščiąją eigą**, patikrinkite, ar meniu **Tręšų nuostatis** įvesti teisingi duomenys.

- Meniu įrašuose **Išmetimo diskų tipas** esančios įvestys **būtinai** turi atitikti faktinius Jūsų mašinos nuostačius.

Valdymo pulte gamykloje buvo iš anksto užprogramuotas įmontuotas išmetimo diskų tipas. Jei į mašiną įmontavote kitokius išmetimo diskus, turite valdymo pulte nurodyti tinkamą tipą.

1. Atidarykite meniu **Tręšų nuostatis > Išmetimo diskas**.
2. Išmetimo diskų tipą parinkčių sąrašė pažymėkite stulpeliu.
3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Parinktas išmetimo disko tipas pažymėtas varnele.
4. **Spauskite mygtuką ESC**.
  - ▷ **Ekране rodomas langas Tręšų nuostatis ir naujasis išmetimo diskų tipas.**

### 4.6.8 Darbo velenas

#### NURODYMAS

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

- Meniu įrašuose **Išmetimo diskų tipas** esančios įvestys **būtinai** turi atitikti faktinius Jūsų mašinos nuostačius.

Valdymo pulte gamykloje nustatytas 540 aps./min. darbo veleno sukimosi greitis. Jei norite nustatyti kitą darbo veleno sukimosi greitį, valdymo pulte pakeisite išsaugotą vertę.

1. Atidarykite meniu **Trąšų nuostatis > Darbo velenas**.
  2. Įveskite sukimosi greitį.  
Žr. skyrių „[4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)“.
  3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
- ▷ **Ekrane rodomas langas Trąšų nuostatis ir naujasis darbo veleno sukimosi greitis.**

#### NURODYMAS

Atkreipkite dėmesį į skyrių: [Masės srovės reguliavimas naudojant M EMC funkciją: 93 psl.](#)

---

## 4.6.9 „OptiPoint“ apskaičiavimas

Meniu **Apskaič. „OptiPoint“** įveskite parametrus optimaliems įjungimo ir išjungimo atstumams **lauko gale** apskaičiuoti.

1. Atidarykite meniu **Trąšų nuostatis > Apskaič. OptiPoint**.
  - ▷ Atidaromas pirmasis meniu **Apskaič. OptiPoint** puslapis.

#### NURODYMAS

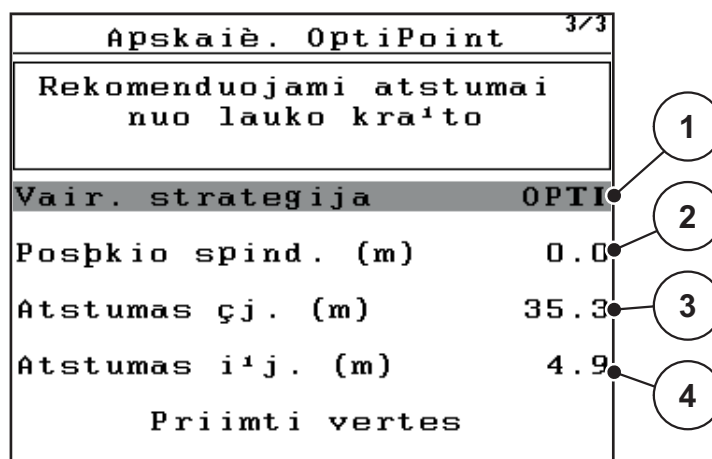
Naudojamų trąšų diapazono parametras suraskite savo mašinos barstymo lentelėje.

2. Įveskite diapazono parametras iš barstymo lentelės.  
Taip pat žr. [4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)
3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodomas antras meniu puslapis.

#### NURODYMAS

Nurodytas važiavimo greitis susijęs su važiavimo greičiu perjungimo padėčių srityje! Žr. skyrių [5.9: GPS Control: 99 psl.](#)

4. Įveskite vidutinį važiavimo greitį perjungimo padėčių srityje.
5. Paspauskite **OK**.
6. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodomas trečias meniu puslapis.



4.14 pav.: Apskaič. „OptiPoint“, 3 psl.

Numeris	Reikšmė	Aprašymas
1	Vairavimo strategija: <ul style="list-style-type: none"> <li>● OPTI (optimalus):               <ul style="list-style-type: none"> <li>- išjungimo atstumas yra arti lauko ribos;</li> <li>- traktorius įsuka tarp apsisukimo lauko gale vėžės ir lauko ribos arba už lauko ribų.</li> </ul> </li> <li>● GEOM (geometrinis)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Išjungimo padėtis pasislenka lauko viduje.</li> <li>- <b>Variantą GEOM naudokite tik ypatingais atvejais!</b> Susisieki su savo pardavėju.</li> </ul> </li> </ul>	<a href="#">100 psl.</a>
2	Posūkio spindulys skirtas vairavimo strategijos GEOM išjungimo atstumui apskaičiuoti. Pasirinkę vairavimo strategiją OPTI posūkio spindulį palikite nustatytą į 0.	Pasirinkus vairavimo strategiją <b>OPTI</b> įvestas posūkio spindulys <b> jokios įtakos neturi</b>
3	Atstumas (metrais), atsižvelgiant į lauko ribą, nuo kurio atsidarys dozavimo sklendės	<a href="#">101 psl.</a>
4	Atstumas (metrais), atsižvelgiant į lauko ribą, nuo kurio užsidarys dozavimo sklendės.	<a href="#">102 psl.</a>

### NURODYMAS

Šiame puslapyje galite rankiniu būdu priderinti parametrų vertes. Žr. skyrių „[5.9: GPS Control: 99 psl.](#)“.

#### Verčių keitimas

7. Pažymėkite norimą įrašą.
8. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
9. Įveskite naujas vertes.
10. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
11. Pažymėkite meniu įrašą **Taikyti vertes**.
  - ▷ Ekrane rodomas meniu **GPS Control Info**.
12. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ „OptiPoint“ apskaičiuotas.
  - ▷ Valdymo pultas atveria langą **GPS Control Info**.



#### 4.6.10 GPS Control Info

Meniu **GPS Control Info** matysite informaciją apie apskaičiuotas nustatymo vertes meniu „OptiPoint“ apskaičiavimas“.

- Čia rodomos vertės **rankiniu** būdu perimamos į atitinkamą nustatymo meniu GPS terminale.

#### NURODYMAS

Šis meniu skirtas tik informacijai.

- Laikykites savo GPS terminalo eksploatavimo instrukcijos.

1. Atidarykite meniu **Trąšų nuostatis > GPS Control Info**.

GPS Control Info	
Nuostaėiai valdikliui SectionControl	
Atstumas (m)	-18.1
I <sup>1</sup> j. delsa (s)	0.3
Çj. delsa (s)	1.8
Ilgis (m)	0.0

4.15 pav.: Meniu „GPS Control“ informacija“

## 4.6.11 Barstymo lentelė

Šiuose meniu galite sukurti ir valdyti **barstymo lenteles**.

### NURODYMAS

Barstymo lentelės parinkimas turi įtakos trąšų nuostačiams valdymo pulte ir mašinoje. Išberiamo kiekio nustatymas lieka nepakitęs.

#### Naujos barstymo lentelės sukūrimas

Valdymo pulte galite sukurti iki **30** barstymo lentelių.

- Atidarykite meniu **Trąšų nuostatis > Barstymo lentelė**.



4.16 pav.: Meniu Barstymo lentelė

- [1] Rodmuo „Vertėmis užpildyta barstymo lentelė“
- [2] Rodmuo „Aktyvi barstymo lentelė“
- [3] Barstymo lentelės pavadinimo laukelis
- [4] Tuščia barstymo lentelė

- Pažymėkite tuščios barstymo lentelės pavadinimo laukelį.

- Paspauskite **Įvesties** mygtuką.

▷ Ekrane rodomas parinkties langas.

- Pažymėkite parinktį **Atidaryti ir atgal....**

- Paspauskite **Įvesties** mygtuką.

▷ Ekrane rodomas meniu **Trąšų nuostatis** ir parinktas elementas bus įkeltas kaip **aktyvi barstymo lentelė** į trąšų nuostačius.

- Pažymėkite įrašą **Trąšos pavadinimas**.

- Paspauskite **Įvesties** mygtuką.

- Įveskite barstymo lentelės pavadinimą.

### NURODYMAS

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

- Redaguokite **Barstymo lentelės** parametrus.

Žr. skyrių „[4.6: Trąšų nuostačiai, kai parinktas Expert \(ekspertinis\) režimas: 37 psl.](#)“.

**Barstymo lentelės parinkimas:**

1. Atidarykite meniu **Trąšų nuostatis > Barstymo lentelė**.
2. Pažymėkite norimą barstymo lentelę.
3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodomas parinkties langas.
4. Pažymėkite parinktį **Atidaryti ir atgal...**
5. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ **Ekrane rodomas meniu Trąšų nuostolis ir parinktas elementas bus įkel-  
tas kaip aktyvi barstymo lentelė į tręšimo nustatymus.**

**Esamos barstymo lentelės kopijavimas**

1. Pažymėkite norimą barstymo lentelę.
2. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodomas parinkties langas.
3. Pažymėkite parinktį **Kopijuoti elementą**.
4. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ **Barstymo lentelės kopija dabar bus pirmoje laisvoje sąrašo vietoje.**

**Esamos barstymo lentelės ištrynimasis**

1. Pažymėkite norimą barstymo lentelę.
2. **Paspauskite Įvesties mygtuką**.
  - ▷ Ekrane rodomas parinkties langas.
3. Pažymėkite parinktį **Trinti elementą**.
4. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ **Barstymo lentelė ištrinta iš sąrašo.**

**NURODYMAS**

Aktyvios barstymo lentelės ištrinti **negalima**.

## 4.6.12 Apsk. VariSpread

Sekcijų valdymo funkcija „VariSpread“ apskaičiuoja sekcijų pakopas pagal įvestis pirmuosiuose **Trąšų nuostatų** puslapiuose.

Trąšų nuostatis 4/4			
Apsk. VariSpread			
Plot. m	UT	RPM	Kiek. %
9.00	0.0	540	AUTO
7.50	0.0	540	AUTO
6.00	0.0	540	AUTO
4.50	0.0	540	AUTO
0.00	0.0	540	AUTO

**4.17 pav.:** „VariSpread“ apskaičiavimas, pavyzdys su 8 sekcijomis (po 4 iš abiejų pusių)

- [1] Sekcijų perjungimo įtaiso reguliavimas  
 [2] Nustatytas sekcijų perjungimo įtaisas

1. Paspauskite meniu elementą **Apsk. VariSpread**.

- ▷ Valdymo pultas atlieka nustatymo verčių apskaičiavimą.
- ▷ Lentelė užpildoma apskaičiuotomis vertėmis.
- ▷ Kiekio sumažinimas nustatomas į parinktį **AUTO**.

### NURODYMAS

Galima nustatyti iki 3 sekcijų pakopų.

- Pirma eilutė atitinka nustatytas vertes iš meniu **Trąšų nuostatis**. Šios vertės yra fiksuotos ir nekeičiamos.
- 2–4 eilutėje nurodomi reguliuojami sekcijų pločiai.
- Galite skirtingas lentelės vertes pritaikyti pagal savo poreikius.
  - Plotis (m): barstymo plotis nustatomas vienai barstymo pusei,
  - UT (užduoties taškas): užduoties taškas esant ribotoms apsukoms,
  - Kiekis (%): mažiausias kiekis rodomas kaip procentinis išberiamo kiekio sumažinimas.

### NURODYMAS

Kiekio reguliavimas 0 % automatiškai reiškia reikalingą kiekį esant ribotam darbo pločiui, ir jo keisti negalima!

- Paskutinė eilutė atitinka uždara sekcijų padėtį. Trąšos nebarstomos.

**Sekcijos pločio pritaikymas**

1. Pritaikomą sekcijos pakopą pažymėkite stulpeliu.
2. Paspauskite **[vesties]** mygtuką.
3. Vertė pritaikoma pagal poreikį.  
Taip pat žr. [4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)
4. Spauskite mygtuką **ESC**.
5. Patikrinkite lentelės vertes.

**NURODYMAS**

- Jei pritaikytą vertę norite grąžinti atgal į automatiškai apskaičiuotą vertę, paspauskite įrašą **Apsk. „VarisSpread“**.

**NURODYMAS**

Jei keičiate darbo plotį arba užduoties tašką meniu **Trąšų nuostatis**, „VariSpread“ apskaičiavimas fone atliekamas automatiškai

## 4.7 Mašinos nustatymai

Šiame meniu atlikite traktoriaus ir mašinos nustatymus.

- Atidarykite meniu **Mašinos nuostatis**.

Maš. nuostatis	
Traktorius (km/h)	
AUTO / MAN režimas	
Kiekis +/- (%)	10
Svarst.kg skaitiklis	✓
Tuščios eigos matav. signalas	
Pripildymo lygio jutiklis	150
Easy toggle	

4.18 pav.: Meniu „Mašinos nuostatis“

Pomeniu	Reikšmė	Aprašymas
Traktorius (km/h)	Greičio signalo nustatymas arba kalibravimas.	<a href="#">57 psl.</a>
AUTO / MAN režimas	Automatinio režimo arba rankinio režimo nustatymas.	<a href="#">60 psl.</a>
Kiekis +/-	Kiekio sumažinimo išankstinis nustatymas skirtingoms barstymo rūšims.	<a href="#">64 psl.</a>
Svarstyklių kg skaitiklis	Ijunkite funkciją „Palyginti kg skaitiklio“.	<a href="#">65 psl.</a>
Signalas „Tuščios eigos matavimas“	Prasidedant tuščiosios eigos matavimui aktyvinamas signalo garsas.	
Pripildymo lygio jutiklis (kg)	Ivedamas likęs kiekis, kurį viršijus svorio jutikliai sugeneruos pavojus pranešimą.	
Lengvas perjungimas	Perjungimo mygtuko L%/R% apribojimas iki dviejų būsenų	<a href="#">66 psl.</a>

### 4.7.1 Greičio kalibravimas

Greičio kalibravimas yra pagrindinė tikslaus barstymo rezultato sąlyga. Pavyzdžiui, padangų dydis, traktoriaus pakeitimas, visi varomieji ratai, tarpas tarp padangų ir pagrindo, dirvožemio savybės turi įtakos greičio nustatymui ir tuo pačiu barstymo rezultatui.

#### Greičio kalibravimo paruošimas:

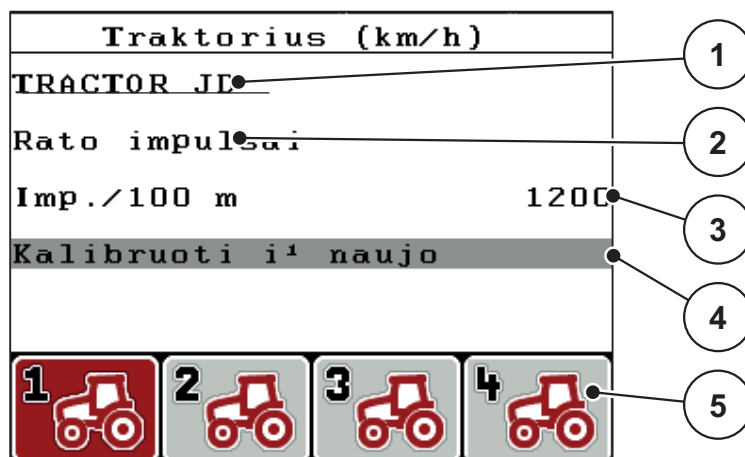
Tiksliai nustatyti greičio impulsų skaičiaus 100 m yra labai svarbu tiksliam trąšų kiekio išbarstymui.

- Atlikite kalibravimą lauke. Taip sumažės dirvožemio savybių poveikis kalibravimo rezultatui.
- Kuo tiksliau nustatykite **100 m** ilgio atskaitos atkarpą.
- Įjunkite visų varomųjų ratų pavarą.
- Jei įmanoma, pripildykite mašiną tik iki pusės.

#### Greičio kalibravimo funkcijos įjungimas

valdymo pulte QUANTRON-E2 galite išsaugoti iki **4 skirtingų profilių** rūšiai ir impulsų skaičiui. Šiems profiliams galite priskirti pavadinimus (pavyzdžiui, traktoriaus pavadinimą).

Prieš pradėdami barstyti, patikrinkite, ar valdymo pulte išskiestas tinkamas profilis.



4.19 pav.: Meniu Traktorius (km/h)

- [1] Traktoriaus pavadinimas
- [2] Rodmuo „Impulsų daviklis greičio signalui“
- [3] Rodmuo „Impulsų skaičius 100 m“
- [4] Pomeniu „Traktoriaus kalibravimas“
- [5] Išsaugojimo vietų simboliai 1–4 profiliams

#### 1. Atidarykite meniu **Mašinos nuostatis > Traktorius (km/h)**.

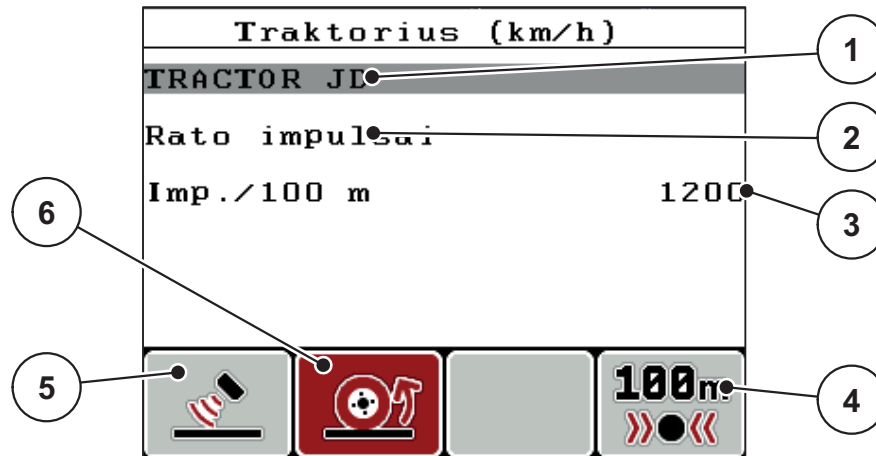
Pavadinimo, kilmės ir impulsų skaičiaus rodmenų vertės galioja profiliui, kurio simbolis yra juodame fone.

#### 2. Paspauskite funkcijų mygtuką (**F1-F4**) po išsaugojimo vietos simboliu.

**Greičio signalo kalibravimas iš naujo:**

Jūs galite perrašyti vietoj jau esančio profilio arba tuščiai atminties vietai priskirti profilį.

1. Meniu **Traktorius (km/h)** pažymėkite norimą išsaugojimo vietą žemiau esančiu funkcijų mygtuku.
  2. Pažymėkite lauką **Kalibruoti iš naujo**
  3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
- ▷ **Ekране rodomas kalibravimo meniu Traktorius (km/h).**



**4.20 pav.:** Kalibravimo meniu Traktorius (km/h)

- [1] Traktoriaus pavadinimo laukelis
- [2] Rodmuo „Greičio signalo kilmė“
- [3] Rodmuo „Impulsų skaičius 100 m“
- [4] Pomeniu „Automatinis kalibravimas“
- [5] Radaro impulsų daviklis
- [6] Rato impulsų daviklis

4. Pažymėkite **traktoriaus pavadinimo** laukelį.
5. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
6. Įrašykite profilio pavadinimą.

**NURODYMAS**

Pavadinimo įvestis apribota iki **16 simbolių**

Kad būtų lengviau suprasti, pavadinkite profilį traktoriaus pavadinimu.

Teksto įvedimas į valdymo pultą aprašytas skirsnyje [4.13.1: Teksto įvestis: 85 psl.](#)

7. Parinkite impulsų daviklį greičio signalui.
    - **Radaro impulsams** nustatyti paspauskite funkcinį mygtuką **F1** [5].
    - **Rato impulsams** nustatyti paspauskite funkcinį mygtuką **F2** [6].
- ▷ **Ekране rodomas impulso daviklis.**



Toliau dar turite nustatyti greičio signalo impulsų skaičių. Jei Jūs žinote tikslių impulsų skaičių, jį galite įvesti tiesiogiai:

8. Atidarykite meniu įrašą **Traktorius (km/h) > Naujai kalibr. > Imp./100 m.**

▷ **Ekrane rodomas meniu Impulsai, kuriame galima impulsų skaičių įvesti rankiniu būdu.**

Verčių įvedimas į valdymo pultą aprašytas skirsnyje [4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)

Jei tikslaus impulsų skaičiaus **nežinote**, pradėkite **kalibravimo važiavimą**.

9. Paspauskite funkcijų mygtuką **F4 (100 m AUTO)**.

▷ Ekrane rodomas darbinis langas „Kalibravimo važiavimas“.



4.21 pav.: Darbinis langas „Greičio signalo kalibravimo važiavimas“

[1] Rodmuo „Impulsai“

[2] Impulsų priėmimo paleidimas

[3] Impulsų priėmimo sustabdymas

10. Atskaitos atkarpos pradžioje paspauskite funkcijų mygtuką **F4 [2]**.

▷ Rodmuo „Impulsai“ dabar nustatytas ties nulių.

▷ Valdymo pultas yra paruoštas impulsų skaičiavimui.

11. Nuvažiuokite 100 m ilgio atskaitos atkarpą.

12. Sustabdykite traktorių atskaitos atkarpos pabaigoje.

13. Paspauskite funkcijų mygtuką **F1 [3]**.

▷ Ekrane rodomas gautų impulsų skaičius.

14. Paspauskite **Įvesties mygtuką**.

▷ **Išsaugomas naujas impulsų skaičius.**

▷ **Grįžkite į kalibravimo meniu.**

## 4.7.2 AUTO/MAN režimas

Paprastai dirbama režimu **AUTO km/h + AUTO kg**. Valdymo pultas vykdyklus automatiškai valdo pagal greičio signalą ir **funkciją M EMC**.

**Rankiniu** režimu („MAN skalė“ arba „MAN km/h“) dirbama **tik** toliau nurodytais atvejais:

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

**NURODYMAS**

Tolygiam medžiagų barstymui užtikrinti, būtinai turite dirbti rankiniu režimu **važiudami pastoviu greičiu**.

Parinkę režimą **AUTO km/h + Stat. kg** galite dirbti **TIK** su mažais barstymo kiekiais arba sutrikus **M EMC** funkcijos veikimui.

**NURODYMAS**

Barstymas skirtingais režimais yra aprašytas skyriuje „[5: Barstymo režimas su valdymo pultu QUANTRON-E2: 89 psl.](#)“.

Meniu	Reikšmė	Aprašymas
AUTO km/h + AUTO kg	Automatinio režimo su automatiniu svėrimu parinktis	<a href="#">61 psl.</a>
AUTO km/h + Stat. kg	Automatinio režimo su statiniu svėrimu parinktis	<a href="#">61 psl.</a>
AUTO km/h	Automatinio režimo parinktis	<a href="#">62 psl.</a>
MAN km/h	Važiavimo greičio nustatymas rankiniam režimui	<a href="#">62 psl.</a>
MAN skalė	Dozavimo sklendžių nustatymas rankiniam režimui	<a href="#">63 psl.</a>

**Režimo parinkimas**

1. Įjunkite valdymo pultą QUANTRON-E2.
2. Atidarykite meniu **Mašinos nuostatis > AUTO / MAN režimas**.
3. Pažymėkite norimą meniu įrašą.
4. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.

**NURODYMAS**

Rekomenduojame, įjungti ekrane byrėjimo koeficiento rodmenį. Tokiu būdu galite stebėti masės srovės reguliavimą barstymo metu. Žr. skyrių „[4.10.2: Rodmenų pasirinkimas: 77 psl.](#)“ ir skyrių „[4.7.2: AUTO/MAN režimas: 60 psl.](#)“.

- Svarbią informaciją apie režimų naudojimą barstant rasite skyriuje [5.4: Barstymas parinkus automatinį režimą \(AUTO km/h + AUTO kg\): 93 psl.](#)

**AUTO km/h + AUTO kg: automatinis režimas su automatiniu masės srovės reguliavimu:**

Režimas **AUTO km/h + AUTO kg** barstant nuolat reguliuoja trąšų kiekį, kuris priklauso nuo greičio ir trąšų takumo. Taip trąšos bus dozuojamos optimaliai.

**AUTO km/h + Stat. kg: automatinis režimas su statiniu svėrimu**

Režimą **AUTO km/h + Stat. kg** parinkite tik mažiems išbėrimo kiekiams ir sutrikus funkcijos **M EMC** veikimui.

Jei aktyvintas šis režimas, byrėjimo koeficientas automatiškai nereguliuojamas. Tačiau parinkę funkciją **Sverti likusį kiekį** galite iš naujo apskaičiuoti byrėjimo koeficientą.

**NURODYMAS**

Meniu **AUTO km/h + Stat. kg** ekrane atsiranda tik tuomet, jei mašina **AXIS W** buvo sukonfigūruota gamykloje.

1. Įjunkite valdymo pultą QUANTRON-E2.
  2. Pripildykite rezervuarą trąšomis.
  3. Atidarykite meniu **Mašinos nuostatis > AUTO / MAN režimas**.
  4. Pažymėkite parinkties laukelį **AUTO km/h + Stat. kg**.
  5. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
    - ▷ Atsiranda langas **Pasverti kiekį**.
  6. Parinkties laukelį **Nauja trąša** patvirtinkite paspausdami **Įvesties mygtuką**.
    - ▷ Byrėjimo koeficientas grąžintas į 1,0.
- ▷ **Valdymo pultas įjungia darbo langą.**

**▲ PERSPĖJIMAS****Pavojus susižaloti per automatinį užduoties taško reguliavimą**

Mašinose su elektriniais užduoties taško valdikliais signalas **Užduoties taško nustatymas** yra išjungtas. Paspaudus **Start/Stop** mygtuką užduoties taškas elektriniu reguliavimo cilindru automatiškai nustatomas pagal nustatytą vertę. Dėl to galimi sužalojimai ir materialinė žala.

- ▶ Prieš paspausdami **Start/Stop** mygtuką įsitinkite, kad mašinos pavojaus zonoje **nėra žmonių**.

- Svarbią informaciją apie šio režimo naudojimą barstant rasite skyriuje [5.5: Barstymas režimu AUTO km/h + Stat. kg: 95 psl.](#)

### AUTO km/h: automatinis režimas

#### NURODYMAS

Kad pasiektumėte optimalų barstymo rezultatą, prieš pradėdami barstyti atlikite išbėrimo normos bandymą.

---

1. Įjunkite valdymo pultą QUANTRON-E2.
  2. Atidarykite meniu **Mašinos nuostatis > AUTO / MAN režimas**.
  3. Pažymėkite meniu įrašą **AUTO km/h**
  4. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  5. Atlikite tręšimo nustatymus:
    - išmetamas kiekis (kg / ha)
    - Darbinis plotis (m)
  6. Pripildykite rezervuarą trąšomis.
  7. Nustatykite išbėrimo normą, kad būtų nustatomas byrėjimo koeficientas arba  
nustatykite byrėjimo koeficientą pagal pridėtas barstymo lenteles.
  8. Byrėjimo koeficientą įveskite rankiniu būdu.
  9. Paspauskite **Start/Stop** mygtuką.
- ▷ **Pradedamas barstymas.**

### MAN km/h: rankinis režimas

1. Įjunkite valdymo pultą QUANTRON-E2.
2. Atidarykite meniu **Mašinos nuostatis > AUTO / MAN režimas**.
3. Pažymėkite meniu įrašą **MAN km/h**
  - ▷ Ekrane rodomas įvesties langas **Greitis**.
4. Barstymo metu įrašykite važiavimo greičio vertę.
5. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.

#### NURODYMAS

Kad pasiektumėte optimalų barstymo rezultatą, prieš pradėdami barstyti atlikite išbėrimo normos bandymą.

---

**MAN skalė: rankinis režimas pagal skalės vertę**

1. Atidarykite meniu **Mašinos nuostatis > AUTO / MAN režimas**.
  2. Pažymėkite meniu įrašą **MAN skalė**.
    - ▷ Ekrane rodomas meniu **Sklendės angos atidarymas**.
  3. Įrašykite skalės vertę dozavimo sklendės atidarymui.
  4. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
    - Žr. [4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)
- ▷ **Režimo nustatymas išsaugotas.**

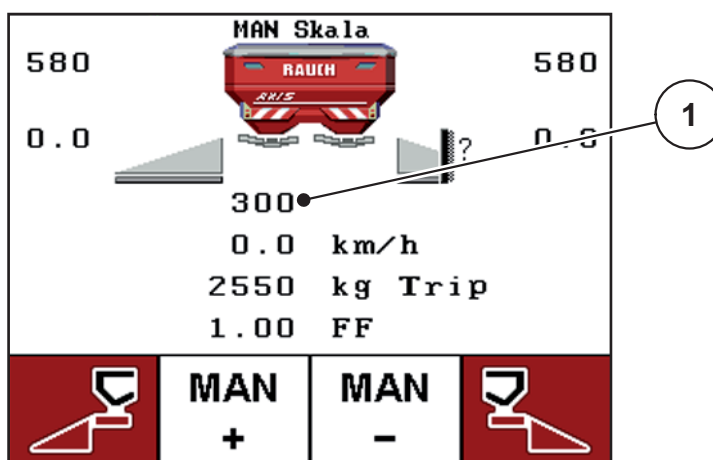
**NURODYMAS**

Kad ir veikiant rankiniam režimui pasiektumėte optimalų barstymo rezultatą, rekomenduojame perimti dozavimo sklendžių atidarymo ir važiavimo greičio vertes iš barstymo lentelės.

Parinkę režimą **MAN skalė** galite rankiniu būdu keisti dozavimo sklendžių atidarymą barstymo metu.

**Sąlyga:**

- dozavimo sklendės atidarytos (suaktyvinama **Start/Stop** mygtuku).
- Darbiniame lange **MAN skalė** sekcijų simboliai užpildyti raudonai.



4.22 pav.: Darbinis langas „MAN skalė“

[1] Esamos dozavimo sklendės skalės padėties rodmuo

5. Norėdami pakeisti dozavimo sklendžių atidarymą, paspauskite funkcijų mygtuką **F2** arba **F3**.
  - F2: MAN+** dozavimo sklendžių atidarymui padidinti
  - F3: MAN-** dozavimo sklendžių atidarymui sumažinti.

### 4.7.3 +/- kiekis

Šiame meniu normaliam barstymo būdui galite nustatyti procentinį **kiekio mažinimą**. Pagrindas (100 %) yra iš anksto nustatyta dozavimo sklendžių atidarymo vertė.

#### **NURODYMAS**

Eksploatavimo metu funkcijų mygtukais **F2 / F3** galite bet kada pakeisti barstymo kiekį koeficientu **+/- kiekis**.

Paspaudę **C 100 % mygtuką** vėl nustatysite išankstinius nustatymus.

---

#### **Kiekio sumažinimo nustatymas:**

1. Atidarykite meniu **Mašinos nuostatis > +/- kiekis (%)**.
2. Įrašykite procentinę vertę, kuria norite pakeisti barstymo kiekį.  
Žr. skyrių „[4.13.2: Verčių įvedimas žymeklio mygtukais: 87 psl.](#)“.
3. **Paspauskite Įvesties mygtuką.**

#### 4.7.4 Svarstyklių kg skaitiklis

Čia galite įjungti funkcijos **Palyginti kg skait.** rodmenį, esantį meniu **Svarstyklių Trip skaitiklis**.

#### NURODYMAS

Rodmuo **Svarstyklių kg skaitiklis** ekrane rodomas tik parinkus režimus **AUTO km/h + Stat. kg** ir **AUTO km/h + AUTO kg**. Žr. skyrių „[4.7.2: AUTO/MAN režimas: 60 psl.](#)“; galima suaktyvinti ir meniu **Mašinos nuostatis!**

1. Pažymėkite pomeniu **Svarstyklių kg skaitiklis**.

Ma <sup>1</sup> . nuostatis	
<b>Traktorius (km/h)</b>	
AUTO / MAN režimas	
Kiekis +/- (%)	10
Svarst. kg skaitiklis	✓
Tuščios eig. matav. signalas	
Prip. lyg. j.,	150
Easy toggle	

**4.23 pav.:** „Svarstyklių kg skaitiklio“ įjungimas / išjungimas

2. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodoma varnelė.
  - ▷ Parinktis yra aktyvi.
  - ▷ Meniu **Svarstyklių Trip skaitiklis** pasirodo pomeniu **Palyginti kg skait.**
3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Varnelė dingsta.
  - ▷ Parinktis yra išjungta.
  - ▷ Meniu **Svarstyklių Trip skaitiklis** išsijungia pomeniu **Palyginti kg skait.**

#### 4.7.5 Tuščios eigos matavimo signalas

Čia galite aktyvinti arba išaktyvinti tuščiosios eigos matavimo signalo skambėjimą.

1. Pažymėkite meniu įrašą **Tuščios eigos matavimo signalas**.
2. Patvirtinkite parinktį paspausdami **Įvesties mygtuką**.
  - ▷ Ekrane rodoma varnelė.
  - ▷ Įsijungus automatiniam tuščiosios eigos matavimui pasigirsta signalas.
3. Išaktyvinkite parinktį paspausdami **Įvesties mygtuką**.
  - ▷ Varnelė dingsta.

### 4.7.6 Easy Toggle (Lengvas perjungimas)

Čia galite mygtuko **L%/R %** funkciją perjungti į 2 funkcijų mygtuko nuo **F1** iki **F4** būseną. Tai leidžia išvengti nereikalingų darbo lango perjungimų.

1. Pažymėkite pomeniu **Easy Toggle**.
2. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodoma varnelė.
  - ▷ Parinktį yra aktyvi.
  - ▷ Dariniame lange mygtuku **L%/R%** galima persijungti tik tarp kiekio koregavimo (L+R) ir sekcijų pasirinkimo („VariSpread“) funkcijų.
3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Varnelė dingsta.
  - ▷ Mygtuku **L%/R%** galite pasirinkti norimą iš 4 skirtingų būsenų.

Funkcinių mygtukų priskyrimas	Funkcija
	Kiekio keitimas iš abiejų pusių
	Kiekio keitimas iš dešinės pusės <b>Kai įjungta Easy Toggle funkcija, nerodomas</b>
	Kiekio keitimas iš kairės pusės <b>Kai įjungta Easy Toggle funkcija, nerodomas</b>
	Sekcijos padidinimas arba sumažinimas



## 4.8 Greitas ištuštinimas

Norėdami po barstymo darbo mašiną išvalyti arba greitai ištuštinti likusį kiekį, galite rinktis meniu **Greitas ištuštinimas**.

Be to, prieš pastatant ilgesniam laikui mašiną rekomenduojame, naudojant greito ištuštinimo funkciją, **iki galo atidaryti** abi dozavimo sklendes ir šioje būsenoje QUANTRON-E2 išjungti. Taip išvengsite drėgmės kaupimosi rezervuare.

### NURODYMAS

**Prieš pradėdami** greitą ištuštinimą įsitikinkite, ar išpildytos visos sąlygos. Laikykitės mašinos eksploatavimo instrukcijos (liučio ištuštinimas).

#### Greito ištuštinimo atlikimas:

1. Atidarykite meniu **Pagr. meniu > Greitas ištuštinimas**.

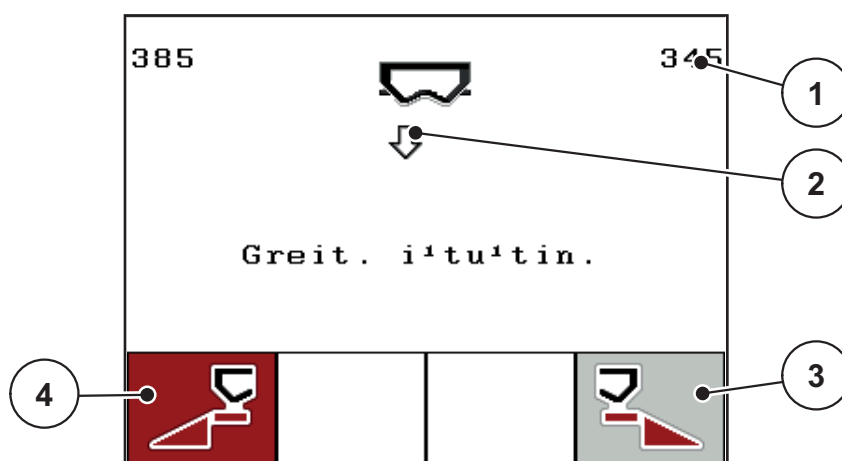
### ▲ PERSPĖJIMAS



#### Pavojus susižaloti per automatinį užduoties taško reguliavimą

Mašinose su elektriniais užduoties taško valdikliais signalas **Užduoties taško nustatymas** yra išjungtas. Paspaudus **Start/Stop** mygtuką užduoties taškas elektriniu reguliavimo cilindru automatiškai nustatomas pagal nustatytą vertę. Dėl to galimi sužalojimai ir materialinė žala.

- Prieš paspausdami **Start/Stop** mygtuką įsitikinkite, kad mašinos pavojaus zonoje **nėra žmonių**.



4.24 pav.: Meniu „Greitas ištuštinimas“

- [1] Rodmuo „Dozavimo sklendžių atidarymas“
- [2] Greito ištuštinimo simbolis (čia parinkta kairioji pusė, bet dar neparinkta)
- [3] Dešinėsios sekcijos greitas ištuštinimas (neparinktas)
- [4] Kairiosios sekcijos greitas ištuštinimas (parinktas)

2. **Funkcijų mygtuku** parinkite sekciją, kurios greitas ištuštinimas turi būti atliktas.
  - ▷ Ekране rodomas parinktos sekcijos simbolis.
3. Paspauskite **Start/Stop** mygtuką.
  - ▷ Pradedamas greitas ištuštinimas.
4. Vėl paspauskite **Start/Stop** mygtuką.
  - ▷ Greitas ištuštinimas baigtas.

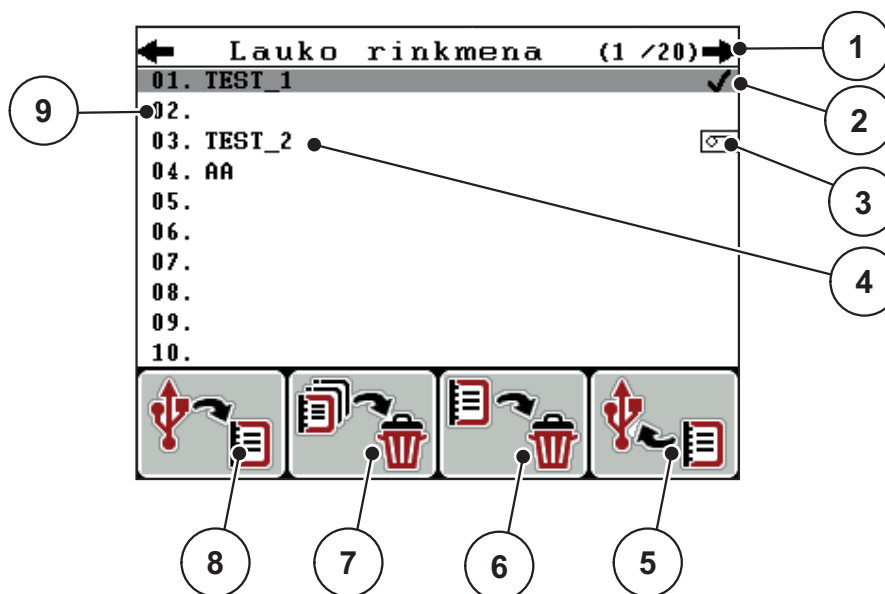
Mašinos su elektriniais užduoties taško valdikliais signalas **Užduoties taško nustatymas** yra išjungtas.

5. Paspauskite **Start/Stop** mygtuką
  - ▷ Signalas išjungiamas.
  - ▷ Elektriniai vykdikliai nustatomi į nustatytą vertę.
6. **Mygtuku ESC** grįšite atgal į **pagrindinį meniu**.

## 4.9 Lauko rinkmena

Šiame meniu galima sukurti ir tvarkyti iki **200 sklypų rinkmenų**.

- Atidarykite meniu **Pagr. meniu > Lauko rinkmena**.



4.25 pav.: Meniu „Lauko rinkmena“

- [1] Rodmuo „Puslapių skaičius“
- [2] Vertėmis užpildytos barstymo lentelės rodinys
- [3] Aktyvios barstymo lentelės rodinys
- [4] Lauko rinkmenos pavadinimas
- [5] Funkcijų mygtukas F4: Eksportas
- [6] Funkcijų mygtukas F3: Ištrinti lauko rinkmeną
- [7] Funkcijų mygtukas F2: Ištrinti visas lauko rinkmenas
- [8] Funkcijų mygtukas F1: Importas
- [9] Rodmuo „Išsaugojimo vieta“

### 4.9.1 Lauko rinkmenos parinkimas

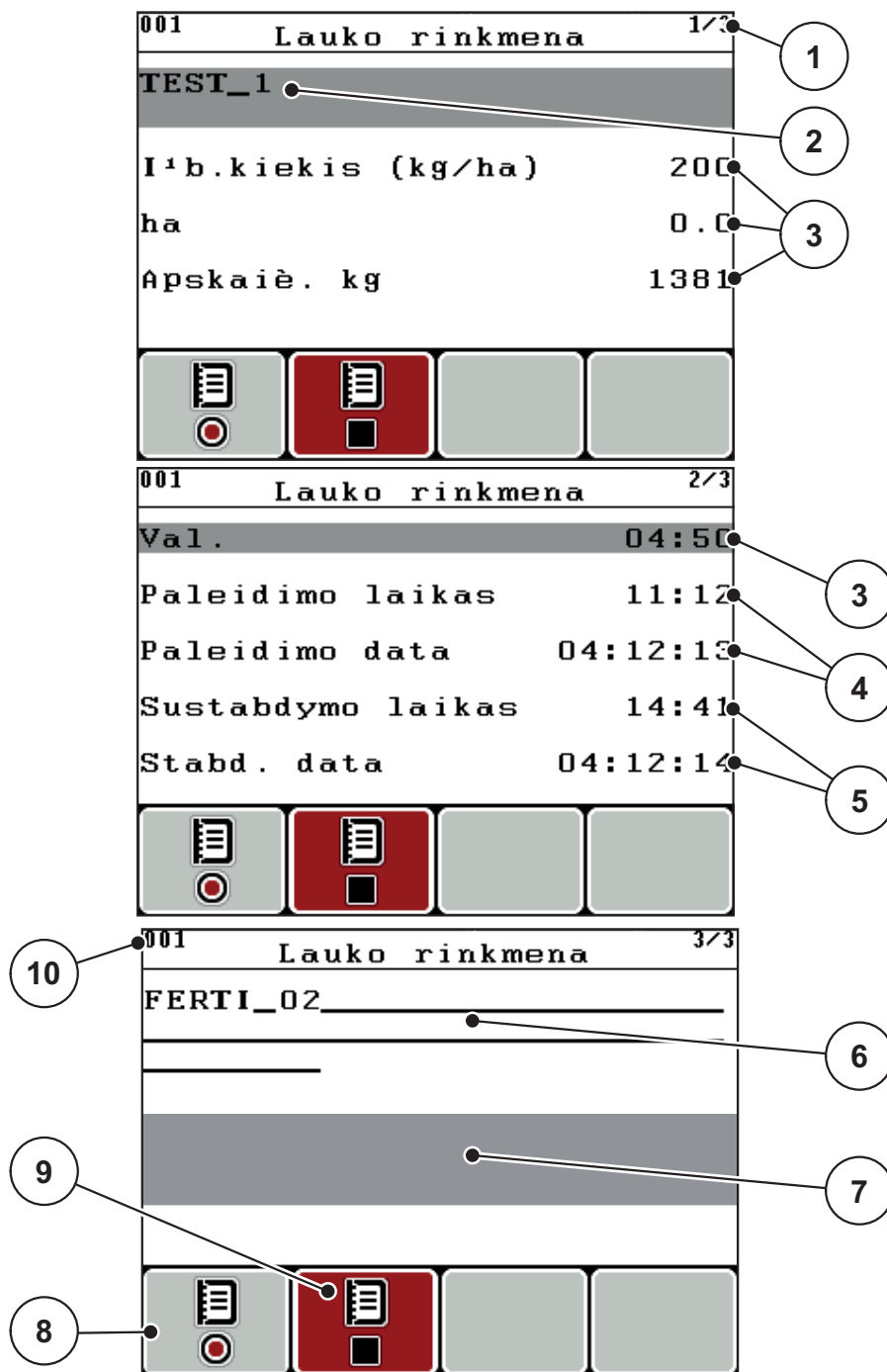
Galite iš naujo parinkti jau išsaugotą lauko rinkmeną ir įrašinėti toliau. Lauko rinkmenoje jau išsaugoti duomenys **nebus perrašomi**, o bus **papildyti** naujomis vertėmis.

#### NURODYMAS

Spausdami **mygtukus su rodyklėmis į kairę / į dešinę** galite meniu **Lauko rinkmena** peršokti pirmyn ir atgal vienu puslapiu.

1. Parinkite norimą lauko rinkmeną.
2. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodomas parinktos lauko rinkmenos pirmas puslapis.

4.9.2 Įrašymo paleidimas



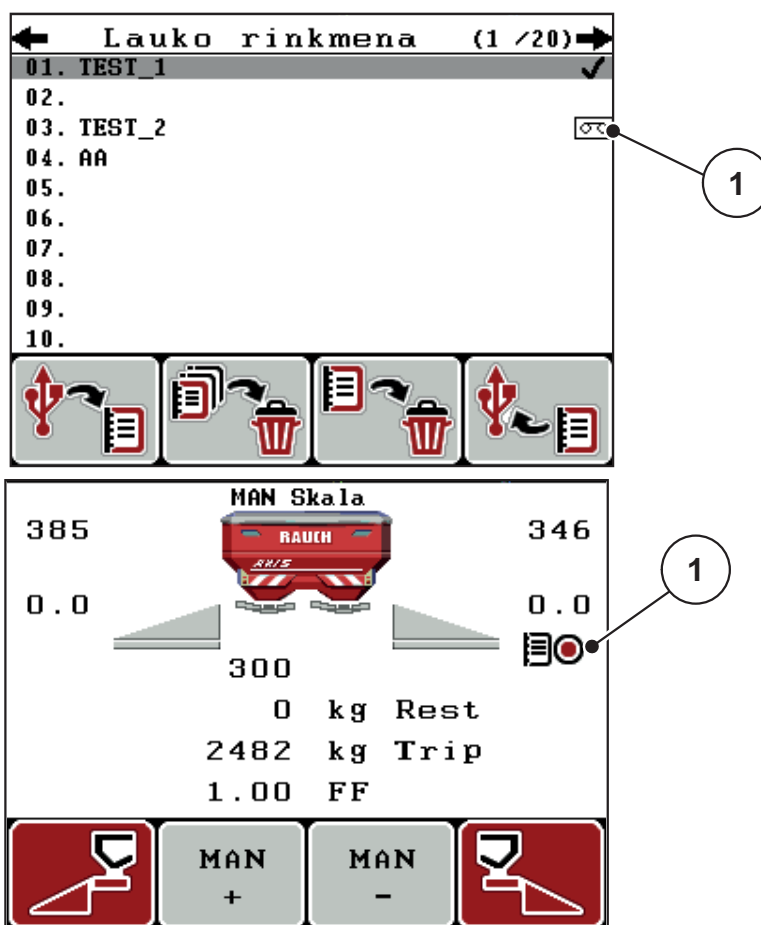
4.26 pav.: Parinktos lauko rinkmenos rodmuo

- [1] Puslapių skaičiaus rodmuo
- [2] Lauko rinkmenos pavadinimo laukelis
- [3] Verčių laukeliai
- [4] Rodmenys „Paleidimo laikas / data“
- [5] Rodmenys „Sustabdymo laikas / data“
- [6] Trąšų pavadinimo laukelis
- [7] Trąšų gamintojo pavadinimo laukelis
- [8] Funkcijų mygtukas F1 „Paleisti“
- [9] Funkcijų mygtukas F2 „Sustabdyti“
- [10] Rodmuo „Išsaugojimo vieta“

3. Paspauskite funkcijų mygtuką **F1** po paleidimo simboliu.
  - ▷ Pradedamas įrašymas.
  - ▷ Meniu **Lauko rinkmena** rodomas **Įrašymo simbolis** parinktai lauko rinkmeni.
  - ▷ **Darbiniam lange** rodomas **įrašymo simbolis**.

### NURODYMAS

Jei atveriamas kitas laukas, šis laukas sustabdomas. Galite išaktyvinti tik išaktyvintus laukus.



4.27 pav.: Įrašymo simbolio rodmuo

[1] Įrašymo simbolis

#### 4.9.3 Įrašymo sustabdymas

1. Meniu **Lauko rinkmena** atidarykite 1-ą parinktos lauko rinkmenos puslapį.
2. Paspauskite funkcijų mygtuką **F2** po sustabdymo simboliu.
  - ▷ Įrašymas baigtas.

### 4.9.4 Lauko rinkmenų importavimas ir eksportavimas

Valdymo pultu QUANTRON-E2 galima importuoti ir eksportuoti įrašytas sklypų rinkmenas.

#### Lauko rinkmenų importavimas (iš AK į QUANTRON-E2)

##### Sąlygos:

- Naudokite komplekte esantį USB atmintuką.
  - Katalogų struktūros USB rakte **nekeiskite**.
    - Duomenys įrašyti į USB raktą katalogą „\\USB-BOXQuantronE\Schlagdateien\Import“.
1. Atidarykite meniu **Lauko rinkmena**.
  2. Paspauskite funkcijų mygtuką **F1** (žr. [4.25 pav.](#)).
    - ▷ Parodomas klaidos pranešimas Nr. 7, kad parinktos rinkmenos bus perrašomos. Žr. [6.1: Pavojaus pranešimų reikšmės: 103 psl.](#)
  3. Paspauskite **Start/Stop** mygtuką.

#### NURODYMAS

Lauko rinkmenų importavimą galite bet kuriuo metu nutraukti paspausdami **ESC mygtuką!**

---

#### Laukų rinkmenų importo poveikiai

- Visos tuo metu QUANTRON-E2 išsaugotos laukų rinkmenos perrašomos.
- Jei kompiuteryje apibrėžėte išbėriamą kiekį, paleidžiant lauko rinkmeną išbėriamas kiekis automatiškai perrašomas ir iš karto suaktyvinamas meniu **Trąšų nuostatis**.
- Jei įrašysite išbėriamą kiekį ne 10–3000 diapazone, vertė meniu **Trąšų nuostatis** nebus perrašyta.

#### Lauko rinkmenų eksportavimas (QUANTRON-E2 į kompiuterį)

##### Sąlygos:

- Naudokite komplekte esantį USB atmintuką.
  - USB raktą katalogų struktūros **nekeiskite**.
    - Duomenys įrašyti į USB raktą katalogą „\\USB-BOXQuantronE\Schlagdateien\Export“.
1. Atidarykite meniu **Lauko rinkmena**.
  2. Paspauskite funkcijų mygtuką **F4** (žr. [4.25 pav.](#)).

#### 4.9.5 Laukų rinkmenų ištrynimasis

Valdymo pultu QUANTRON-E2 galima ištrinti įrašytas sklypų rinkmenas.

#### **NURODYMAS**

Ištrinamas tik lauko rinkmenų turinys, o lauko rinkmenos pavadinimas toliau rodomas pavadinimo laukelyje!

#### **Laukų rinkmenų ištrynimasis**

1. Atidarykite meniu **Lauko rinkmena**.
2. Iš sąrašo parinkite lauko rinkmeną.
3. Paspauskite funkcijų mygtuką **F3** po simboliu **Trinti** (žr. [4.25 pav.](#)).
  - ▷ Parinkta lauko rinkmena ištrinta.

#### **Ištrinti visas lauko rinkmenas**

1. Atidarykite meniu **Lauko rinkmena**.
2. Paspauskite funkcijų mygtuką **F2** po simboliu **Trinti visas** (žr. [4.25 pav.](#)).
  - ▷ Atsiranda pranešimas, kad rinkmenos ištrinamos.
3. Paspauskite **Start/Stop** mygtuką.
  - ▷ Visos laukų rinkmenos ištrintos.

## 4.10 Sistema / testas

Šiame meniu atlikite sistemos ir bandymo nustatymus.

- Atidarykite meniu **Pagr. meniu > Sistema / testas**.

Sistema / testas		1/2
Ry <sup>1</sup> kumas		
Kalba - Language		
Rodmenų parinkimas		
Režimas		Expert
Testas/diagnostika		
Data		24:11:13
Laikas		16:20

Sistema / testas		2/2
Duomenų perdavimas		
Bendr. duom. skaitik.		
Servisas		

4.28 pav.: Meniu „Sistema/testas“

Pomeniu	Reikšmė	Aprašymas
Šviesumas	Ekrano rodmenų ir mygtukų apšvietimo nustatymas.	Nustatymo keitimas funkcijų mygtukais + arba -.
Kalba	Meniu pateikimo kalbos nustatymas.	<a href="#">76 psl.</a>
Rodmenų pasirinkimas	Rodmenų darbiniam lange nustatymas.	<a href="#">77 psl.</a>
Režimas	Parinkto režimo nustatymas	<a href="#">78 psl.</a>
Testas / diagnostizė	Aktuatorių ir jutiklių tikrinimas.	<a href="#">79 psl.</a>
Data	Esamos datos nustatymas.	Nuostačiai nustatomi ir keičiami <b>mygtukais su rodyklėmis</b> . Patvirtinkite paspausdami <b>įvesties mygtuką</b> .



Pomeniu	Reikšmė	Aprašymas
Laikas	Esamo laiko nustatymas.	Nuostačiai nustatomi ir keičiami <b>mygtukais su rodyklėmis</b> . Patvirtinkite paspausdami <b>įvesties mygtuką</b> .
Duomenų perdavimas	Menu duomenų mainams ir nuosekliems protokolams	<a href="#">82 psl.</a>
Bendr. duomenų skaičiuot.	Rodomas bendras <ul style="list-style-type: none"> <li>● išbarstytas kiekis (kg)</li> <li>● patręštas plotas (ha)</li> <li>● barstymo laikas (h)</li> <li>● nuvažiuota atkarpa (km)</li> </ul>	
Servisas	Serviso nustatymai	Apsaugoti slaptažodžiu; prieinami tik serviso personalui

### 4.10.1 Kalbos nustatymas

Valdymo pulte QUANTRON-E2 rodmenys gali būti pateikti **22 skirtingomis kalbomis**.

Gamykloje buvo iš anksto nustatyta Jūsų kalba.

1. Atidarykite meniu **Sistema / testas > Kalba – Language**.

▷ Ekrane rodomos pirmos keturios kalbos.

Sprache - Language		1/4
deutsch	DE	✓
Français	FR	
English	UK	
Nederlands	NL	
Italiano	IT	
Español	ES	
русский	RU	

**4.29 pav.:** Submenu Kalba, 1 psl.

2. Parinkite kalbą, kuria norite matyti meniu užrašus.

3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.

▷ **Pasirinktis patvirtinama.**

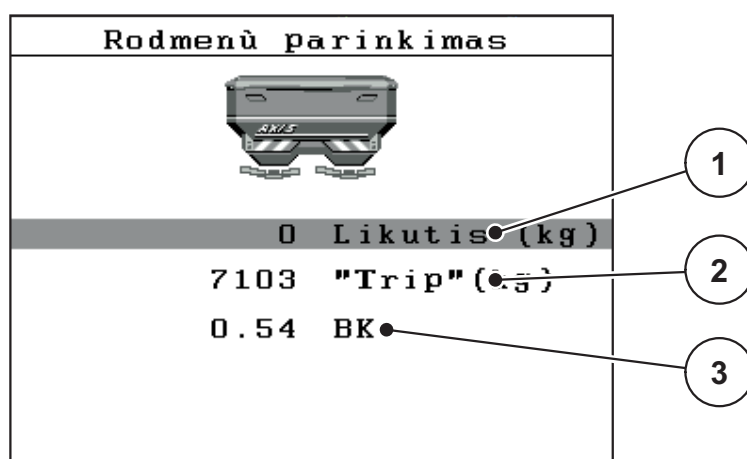
▷ **Valdymo pultas QUANTRON-E2 automatiškai paleidžiamas iš naujo.**

▷ **Menui elementai rodomi pasirinkta kalba.**

#### 4.10.2 Rodmenų pasirinkimas

Rodmenų laukelius valdymo pulto darbiname lange galite individualiai pritaikyti. Galite parinkti tris rodmenų laukelius su šiomis vertėmis:

- Važiavimo greitis
- Byrėjimo koeficientas (FF)
- Laikas
- Kelias (ha)
- kelio kg;
- kelio m;
- likutis (kg);
- likutis (m);
- Likutis (ha).
- Tuščiosios eigos laikas



4.30 pav.: Meniu Indikacijų pasirinkimas

- [1] Rodmenų laukelis 1
- [2] Rodmenų laukelis 2
- [3] Rodmenų laukelis 3

#### Rodmens parinkimas

1. Atidarykite meniu **Sistema / testas > Rodmenų pasirinkimas**.
2. Pažymėkite atitinkamą **rodmenų laukelį**.
3. Paspauskite **[vesties]** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodomas galimų rodmenų sąrašas.
4. Pažymėkite naują vertę, kuri turi būti rodoma rodmenų laukelyje.
5. Paspauskite **[vesties]** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodomas **darbinis langas**. Atitinkamame **rodmenų laukelyje** dabar rasite įrašytą naują vertę.

### 4.10.3 Režimas

Valdymo pulte QUANTRON-E2 yra **2 skirtingi režimai**.

Režimas **Lengvas** arba **Ekspertinis**.

- Parinkus režimą **Lengvas** galima atverti tik barstymui reikiamus trąšų nuotačių parametrus. Barstymo lentelių **negalima** sukurti ir tvarkyti.
- Pasirinkus režimą **Ekspertinis** galima iškviešti visus galimus meniu **Trąšų nuostatis** parametrus.

#### Režimo parinkimas

1. Pažymėkite meniu įrašą **Sistema / testas > Režimas**.
  2. Parinkite režimą paspausdami **įvesties mygtuką**.
- ▷ **Ekране rodomas esamas režimas.**

Vieną iš dviejų režimų galite perjungti paspausdami **įvesties mygtuką**.

## 4.10.4 Testas/Diagnostika

Meniu **Testas/diagnostika** galite stebėti ir patikrinti kai kurių jutiklių / vykdyklių veikimą.

### NURODYMAS

Šis meniu skirtas tik informacijai.

Jutiklių sąrašas priklauso nuo mašinos įrangos.

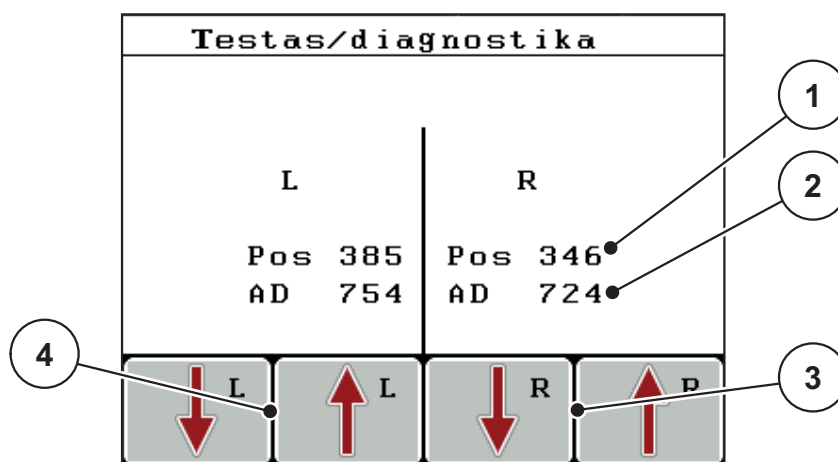
Testas/diagnostika <sup>1/2</sup>	Testas/diagnostika <sup>2/2</sup>
Sk1.kontr.taškai	UT kontr. taškai
Dozavimo sklendė	Užduoties taškas
Įtampa	Linbus
Pripildymo lygio jutiklis	TELIMAT jutiklis
Svorio jutikliai	
M-EMC	Tentas

4.31 pav.: Meniu „Testas/diagnozė“

Pomeniu	Reikšmė	Aprašymas
Sklandės testo taškai	Testas įvairiems dozavimo sklendės padėčių taškams nustatyti.	Kalibravimo tikrinimas
Dozavimo sklendės	Dozavimo sklendžių kairėje ir dešinėje nustatymas	<a href="#">80 psl.</a>
Įtampa	Darbinės įtampos tikrinimas.	
Pripildymo lygio jutiklis	Tuščios eigos daviklio tikrinimas.	
Svorio jutikliai	Svorio jutiklių tikrinimas.	
M EMC	Funkcijos M EMC jutiklių tikrinimas.	
UT testo taškai	Testas įvairiems užduoties taško padėčių taškams nustatyti.	Tikrinimas, Kalibravimas
Užduoties taškas	Užduoties taško nustatymas.	
„Linbus“	Per LINBUS registruotų grupių patikrinimas.	
TELIMAT	TELIMAT jutiklių tikrinimas	

### Sklandės pavyzdys

1. Atidarykite meniu **Sistema / testas > Testas / diagnozė**.
2. Pažymėkite įrašą **Dozavimo sklandė**.
3. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodoma vykdiklių / jutiklių būseną.



4.32 pav.: Testas/diagnostika; pavyzdys: Dozavimo sklandės

- [1] Rodmuo „Padėtis“
- [2] Rodmuo „Signalas“
- [3] Funkciniai mygtukai „Dešinysis aktuatorius“
- [4] Funkciniai mygtukai „Kairysis aktuatorius“

### ▲ PERSPĖJIMAS



#### Judančių mašinos dalių keliamas pavojus susižaloti

Per testą gali automatiškai judėti mašinos dalys.

- ▶ Prieš testą įsitikinkite, ar mašinos srityje nėra žmonių.

Rodinys **Signalas** atskirai rodo kairės ir dešinės pusės signalo būseną.

Vykdikliai įstumiami ir ištraukiami funkcijų mygtukais **F1–F4**.

**„Linbus“ (pavyzdys)**

1. Atidarykite meniu **Sistema / testas > Testas / diagnozė**.
2. Pažymėkite įrašą „Linbus“.
3. Paspauskite **[vesties]** mygtuką.
  - ▷ Ekrane rodoma vykdklių / jutiklių būseną.

Linbus						
	Ver	Mfr	Fnc	Stat		
De <sup>1</sup> . UT	0	.0	.0	.	0	0
Kair. UT	0	.0	.0	.	0	0
Tentas	0	.0	.0	.	0	0
Pradėti savidiagn.						

**4.33 pav.:** Testas / diagnostika; pavyzdys: „Linbus“

- [1] Rodinio būseną  
 [2] Pradėti vidinį patikrinimą  
 [3] Prijungti vykdkliai

**„Linbus“ būsenos pranešimai**

Vykdkliais gali būti rodomos skirtingos būsenos:

- 0 = viskas gerai; vykdklis veikia be klaidų
- 2 = kamštis
- 4 = perkrova

**▲ PERSPĖJIMAS**



**Judančių mašinos dalių keliamas pavojus susižaloti**

Per testą gali automatiškai judėti mašinos dalys.

- ▶ Prieš testą įsitinkite, ar mašinos srityje nėra žmonių.

### 4.10.5 Duomenų perdavimas

Duomenis galima perduoti per įvairius duomenų protokolus.

Pomeniu	Reikšmė
ASD	Automatinė laukų dokumentacija; laukų rinkmenų perdavimas į PDA arba delninį kompiuterį per „Bluetooth“
LH5000	Nuoseklus ryšys, pvz., barstymas su taikomaisiais žemėlapiais
TUVR	Protokolas, skirtas nustatyti sekcijas, keisti kiekius sekcijoms ir nustatyti GPS greičio matuoklį su išoriniu „Trimble“ terminalu.
„GPS Control“	Protokolas automatiniam sekcijų perjungimui su išoriniu „TrimbleTerminal“
„GPS-Control“ VRA	VRA - kintamas kiekis (angl. „Variable Rate Application“) Protokolas, skirtas automatiškai perkelti nustatytą išberiamą kiekį ir automatiniam sekcijų perjungimo įtaisui.

### 4.10.6 Bendrasis duomenų skaitiklis

Šiame meniu rodomos visos barstytuvo skaitiklių būsenos:

- išbarstytas kiekis (kg)
- patręštas plotas (ha)
- barstymo laikas (h)
- nuvažiuota atkarpa (km)

#### **NURODYMAS**

Šis meniu skirtas tik informacijai.

---

### 4.10.7 Servisas

#### **NURODYMAS**

Nuostačiams meniu **Servisas** reikia įvesties kodo. Šiuos nuostačius gali keisti **tik** įgaliotas serviso personalas.

---

### 4.11 Informacija

Meniu **Informacija** galite peržiūrėti informaciją apie padargo valdymą.

#### **NURODYMAS**

Šis meniu skirtas informacijai apie mašinos konfigūravimą.

Informacijos sąrašas priklauso nuo mašinos įrangos.

---



## 4.12 Tentas (speciali įranga, su elektriniu nuotolinio valdymo pultu)

**▲ ĮSPĖJIMAS**

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

Tentas juda be įspėjimo ir gali sužaloti žmones.

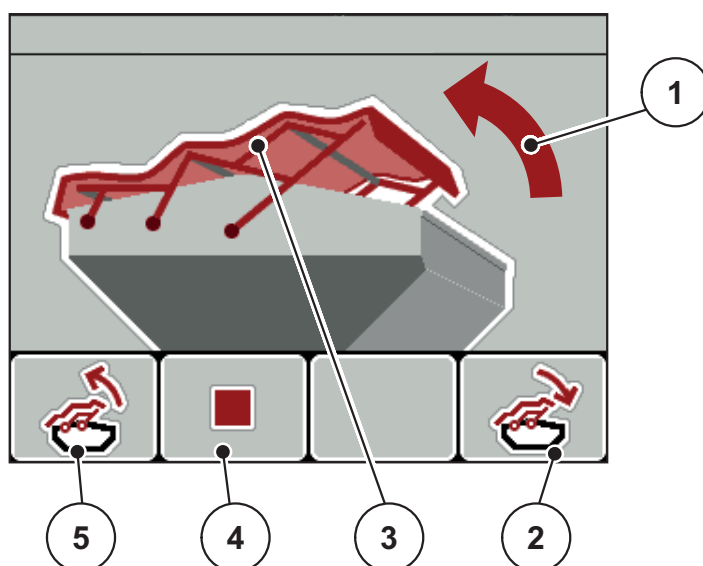
► Išveskite visus asmenis iš pavojaus zonos.

Mašinoje AXIS-M naudojamas elektriniu būdu valdomas tentas. Pakartotinai pildant lauko pakraštyje galima 2 valdikliais atidaryti arba uždaryti tentą ir elektrinę pavarų sistemą.

**NURODYMAS**

Meniu galima atidaryti ir uždaryti tentą spaudžiant vykdiklius. Mašinos valdymo sistema QUANTRON-E2 nefiksuoja tikslios tento padėties.

- Stebėkite tento judėjimą.



**4.34 pav.:** Meniu „Tentas“

- [1] Meniu „Atidarymo eiga“
- [2] Funkcijų mygtukas F4: Tento uždarymas
- [3] Statinis tento rodinys
- [4] Funkcijų mygtukas F2: Eigos sustabdymas
- [5] Funkcijų mygtukas F1: Tento atidarymas

**▲ PERSPĒJIMAS**



**Pavojus sugadinti turtā dēl nepakankamos laisvos vietas**

Tentui atidaryti ir uždaryti virš mašinos rezervuaro turi būti pakankamai laisvos vietos. Jei vietos nepakankama, tentą galima suplėšyti. Tento strypai gali susilankstyti, taip galima pažeisti ir tentą, ir aplinką.

► Pasirūpinkite, kad virš tento būtų pakankamai laisvos vietos.

---

**Tento judinimas**

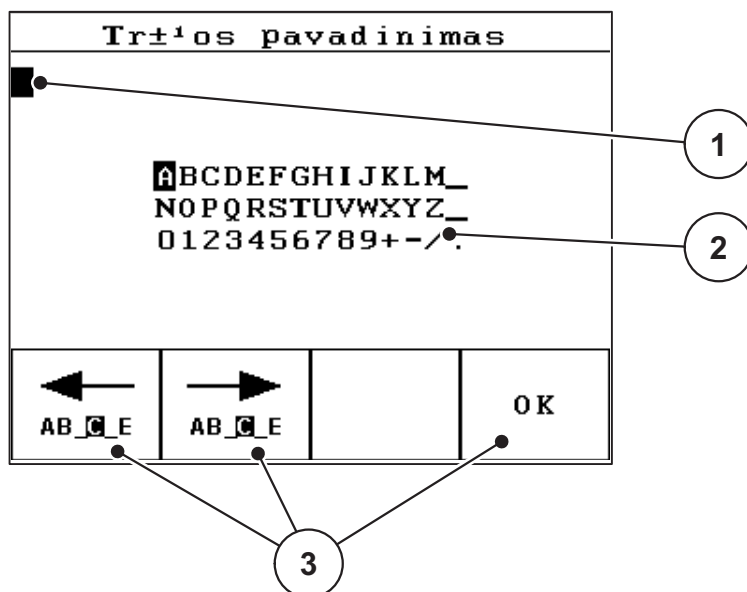
1. Paspauskite mygtuką **Menu**.
2. Atidarykite meniu **Tentas**.
3. Paspauskite funkcijų mygtuką **F1**.
  - ▷ Judesio metu rodoma rodyklė, rodanti kryptimi **Atid**.
  - ▷ Tentas visiškai atidaromas.
4. Įpilkite trąšų.
5. Paspauskite funkcijų mygtuką **F4**.
  - ▷ Judesio metu rodoma rodyklė, rodanti kryptimi **Užd**.
  - ▷ Tentas uždaromas.

Pagal poreikį tento judėjimą galima sustabdyti funkcinio mygtuku **F2**. Tentas lieka tarpinėje padėtyje tol, kol jį vėl iki galo atidarysite arba uždarysite.

## 4.13 Specialios funkcijos

### 4.13.1 Teksto įvestis

Kai kuriuose meniu galite įvesti laisvai redaguojamą tekstą.



4.35 pav.: Meniu „Teksto įvestis“

- [1] Įvesties laukelis
- [2] Ženklių laukelis, galimų naudoti ženklų rodmuo (priklauso nuo kalbos)
- [3] Funkcijų mygtukai, skirti naršyti įvesties laukelyje

#### Teksto įvedimas:

1. iš aukštesnio lygio meniu perjunkite į meniu **Teksto įvestis**.
2. Žymeklį **funkcijų mygtukais** įvesties laukelyje nustatykite į padėtį, kurioje norite įrašyti pirmą ženklą.
3. Pažymėkite **mygtukais su rodyklėmis** ženklą, kurį norite įrašyti į įvesties laukelį.
4. Paspauskite **įvesties** mygtuką.
  - ▷ Pažymėtas ženklas atsiras įvesties laukelyje.
  - ▷ Žymeklis nušokta į kitą padėtį.

Šiuos veiksmus tęskite, kol įvesite visą savo tekstą.

5. Paspauskite funkcijų mygtuką **OK**.
  - ▷ Valdymo pultas išsaugo tekstą.
  - ▷ Ekrane rodomas ankstesnis meniu.

### Ženklų perrašymas:

Atskirą ženklą galite pakeisti kitu ženklu.

1. Žymeklį **funkciniu mygtuku** įvesties laukelyje nustatykite į ženklo, kurį norite ištrinti, padėtį.
2. Pažymėkite **mygtukais su rodyklėmis** ženklą, kurį norite įrašyti įvesties laukelyje.
3. **Paspauskite įvesties mygtuką.**
  - ▷ Ženklas perrašytas.
4. Įvestį **patvirtinkite** funkciniu mygtuku **OK.**
  - ▷ Tekstas išsaugomas valdymo pulte.
  - ▷ Ekrane rodomas ankstesnis meniu.

### **NURODYMAS**

Atskirus ženklus ištrinti galima tik pakeičiant tuščiu ženklu (apatinis brūkšnys pirmų 2 ženklų eilučių pabaigoje).

---

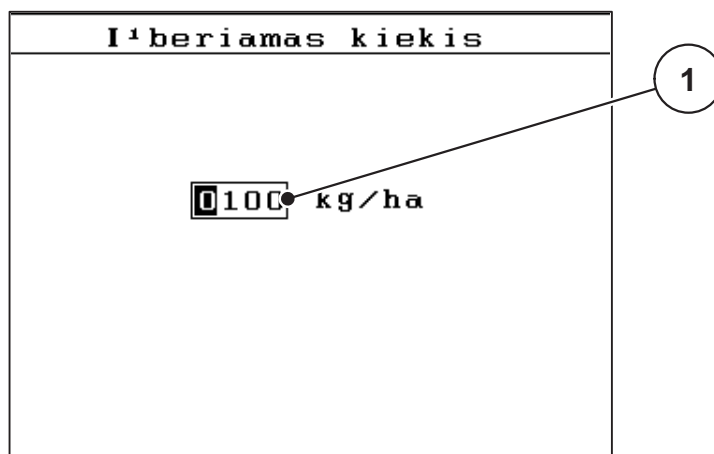
### Įvesties ištrynimasis:

Galite ištrinti visą įvestį.

1. Paspauskite mygtuką **C 100 %.**
  - ▷ Visa įvestis ištrinta.
2. Jei reikia, įveskite naują tekstą.
3. Paspauskite funkcijų mygtuką **OK.**

### 4.13.2 Verčių įvedimas žymeklio mygtukais

Kai kuriuose meniu galite įvesti skaitines vertes.



**4.36 pav.:** Skaitinių verčių įvedimas (pavyzdys: išmetamas kiekis)

[1] Įvesties laukelis

#### Sąlyga:

Jūs jau esate meniu, kuriame norite įvesti skaitines vertes.

1. Žymeklį **mygtukais su horizontaliomis rodyklėmis** įvesties laukelyje nustatykite į skaitinės vertės padėtį.
2. Norimą skaitinę vertę įveskite **mygtukais su vertikaliomis rodyklėmis**.  
**Rodyklė į viršų:** vertė didėja.  
**Rodyklė žemyn:** vertė mažėja.  
**Rodyklė į kairę / į dešinę:** žymeklis juda į kairę / dešinę.
3. **Paspauskite įvesties mygtuką.**

#### Įvesties ištrynimasis:

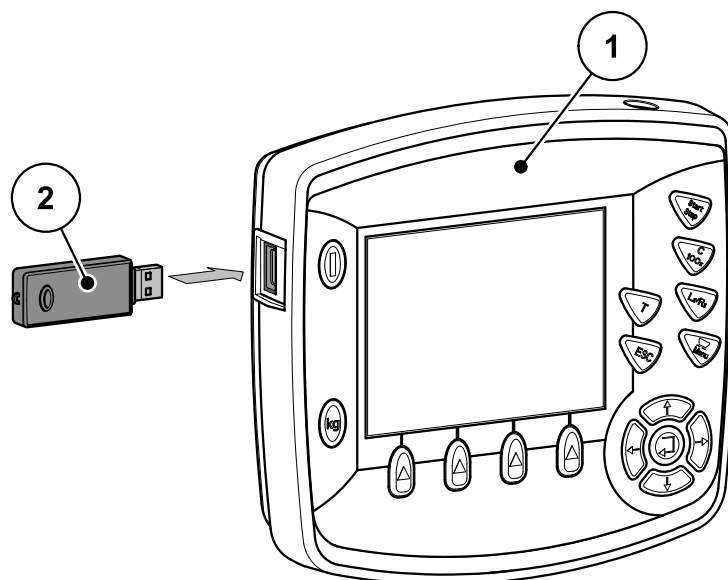
Galite ištrinti visą įvestį.

1. Paspauskite mygtuką **C 100 %**.  
 ▷ Visa įvestis ištrinta.

### 4.13.3 Momentinių vaizdų nustatymas

Atlikus programinės įrangos atnaujinimą visi duomenys bus perrašyti. Prieš atliekant programinės įrangos atnaujinimą mes rekomenduojame visada įrašyti jūsų nustatymus į USB raktą kaip momentinius vaizdus (ekrano nuotraukas).

- Naudokite USB raktą su šviečiančiu LED indikatoriumi.
1. Nuimkite USB prievado dangtelį.
  2. Įkiškite USB raktą į USB prievadą.



**4.37 pav.:** Įkiškite USB raktą

- [1] Valdymo pultas  
[2] USB raktas

3. Iškvieskite meniu **Pagr. meniu > Trąšų nuostatis**.
  - ▷ Ekrane rodomas tręšimo nustatymų pirmas puslapis.
4. Paspauskite **T** mygtuką ir **L%/R%** mygtuką **vienu metu**.
  - ▷ Mirksi USB rakto būsenos indikatorius.
  - ▷ Paveikslėlis bus įrašytas į USB raktą kaip rastrinis failas.
5. Įrašykite visus trąšų nustatymų puslapius kaip momentinius vaizdus.
6. Atidarykite meniu **Pagr. meniu > Mašinos nuostatis**.
  - ▷ Ekrane rodomas mašinos nuostačių pirmas puslapis.
7. Paspauskite **T** mygtuką ir **L%/R%** mygtuką **vienu metu**.
  - ▷ Mirksi būsenos rodinys.
8. Abi meniu **Mašinos nuostatis** įrašykite kaip momentinį vaizdą.
9. Įkelkite visus momentinius vaizdus į kompiuterį.
10. Po programinės įrangos atnaujinimo atidarykite momentinius vaizdus ir įveskite valdymo pulto QUANTRON-E2 nustatymus iš momentinių vaizdų.
  - ▷ **Valdymo pultas QUANTRON-E2 paruoštas naudoti su Jūsų nuostačiais.**

## 5 Barstymo režimas su valdymo pultu QUANTRON-E2

Valdymo pultas QUANTRON-E2 padės Jums nustatyti mašiną prieš darbą. Barstymo metu fone rodomos ir aktyvios valdymo pulto funkcijos. Taip galite patikrinti trąšų paskirstymo kokybę.

### 5.1 Likusio kiekio užklausa barstant (taikoma tik AXIS-M 30.1 EMC + W)

Barstant likęs kiekis nuolat perskaičiuojamas ir rodomas ekrane.

Kai yra atidarytos dozavimo sklendės, t. y. **barstydami**, galite perjungti meniu **Likutis (ka, ha, m)** ir sužinoti rezervuare esantį likusį kiekį.

#### NURODYMAS

Jei norite barstymo metu nuolat stebėti vertes, laisvai parenkamiems rodmenų laukeliams darbiniam lange galite priskirti **kg likutį**, **ha likutį** arba **m likutį**, žr. skyrių [4.10.2: Rodmenų pasirinkimas: 77 psl.](#)

#### Darbas su pasvertu likusiu kiekiu, pakartotinis rezervuaro pildymas

1. Svarstyklių taravimas  
Žr. skyrių „[4.3.4: Svarstyklių taravimas \(tik AXIS-M 30.1 EMC + W\): 34 psl.](#)“.
2. Parinkite naudotą trąšų rūšį.  
Žr. skyrių „[4.6.11: Barstymo lentelė: 52 psl.](#)“.
3. Pripildykite rezervuarą.
4. Pasverkite trąšų kiekį rezervuare.  
Žr. skyrių „[4.3.3: Likusio kiekio svėrimas: 32 psl.](#)“.
5. Pradėkite dirbti.  
Jei rezervuaras tuščias, pripildykite jį iš naujo.
6. Pakartokite veiksmus nuo 2 iki 5.

5.2 TELIMAT

**▲ PERSPĖJIMAS**



**Pavojus susižaloti per automatinį TELIMAT reguliavimą**

Paspaudus **T mygtuką**, paribių barstymo padėtis nustatoma automatiškai su elektriniais vykdomaisiais cilindrais. Dėl to galimi sužalojimai ir materialinė žala.

- ▶ Prieš paspausdami **T mygtuką** paprašykite žmones pasišalinti iš mašinos pavojaus zonos.

**NURODYMAS**

TELIMAT variantas gamykloje iš anksto nustatomas valdymo pulte!

**TELIMAT su hidrauliniu nuotolinio valdymo pultu**

TELIMAT hidrauliškai nustatomas į darbinę arba ramybės padėtį. TELIMAT įjungiamas ir išjungiamas paspaudus **T mygtuką**. Ekrane įsijungia arba išsijungia **TELIMAT simbolis** priklausomai nuo padėties.

**TELIMAT su hidrauliniu nuotolinio valdymo pultu ir TELIMAT jutikliais**

Jei yra prijungti ir įjungti TELIMAT jutikliai, valdymo pulto ekrane rodomas **TELIMAT simbolis**, kai TELIMAT nustatomas į darbinę padėtį. Jei TELIMAT grąžinamas į ramybės būseną, **TELIMAT simbolis** vėl išjungiamas. Jutikliai kontroliuoja TELIMAT reguliavimą ir automatiškai įjungia arba išjungia TELIMAT. Šiame variante **T mygtukas** be funkcijos.

Jei TELIMAT įrenginio būseną neatpažįstama ilgiau nei 5 sekundes, rodomas pavojaus pranešimas 14; žr. skyrių [6.1: Pavojaus pranešimų reikšmės: 103 psl.](#)



5.1 pav.: TELIMAT pavojaus pranešimo rodmuo

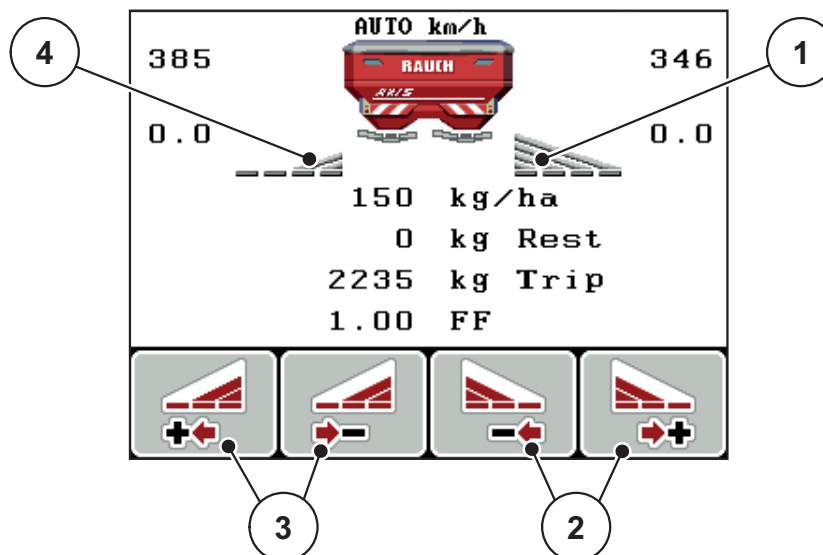


## 5.3 Darbai su sekcijomis

### 5.3.1 Barstymas naudojant ribotas sekcijas

Iš vienos arba iš abiejų pusių galima naudoti sekcijas, taip pritaikant visą barstymo plotį pagal lauko specifiką. Kiekvienoje barstymo pusėje galima nustatyti 4 („VariSpread 8“) arba 2 („VariSpread 4“) pakopas.

- Spauskite mygtuką **L%/R%**, kol ekrane pamatysite norimą funkcijų mygtuką.



5.2 pav.: Barstymo režimo su sekcijomis darbinis langas

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

#### NURODYMAS

Kiekvieną sekciją galima sumažinti arba padidinti 2 arba 4 pakopomis.

1. Paspauskite funkcinį mygtuką **Sumažinti barstymo plotį kairėje** arba **Sumažinti barstymo plotį dešinėje**.
  - ▷ Barstymo sekcija sumažinama viena pakopa.
2. Paspauskite funkcinį mygtuką **Padidinti barstymo plotį kairėje** arba **Padidinti barstymo plotį dešinėje**.
  - ▷ Barstymo sekcija padidinama viena pakopa.

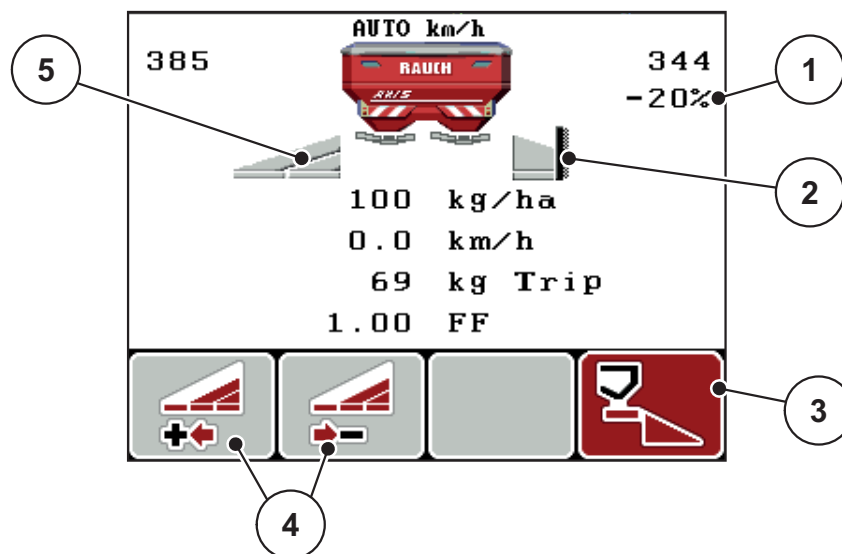
#### NURODYMAS

Sekcijose barstoma neproporcingai. Barstymo plotį galite nustatyti su „VariSpread“.

- Žr. [4.6.12: Apsk. VariSpread: 54 psl.](#)

### 5.3.2 Barstymo režimas su sekcija ir ribinio barstymo funkcija

Dirbdami barstymo režimu galite palaipsniui pakeisti sekcijas ir įjungti ribinį barstymą. Apatiniame paveikslėlyje pavaizduotas darbo langas su įjungtu ribiniu barstymu ir pasirinktomis sekcijomis.



5.3 pav.: Darbinis langas: sekcija kairėje, ribinis barstymas dešinėje

- [1] Kiekio keitimas ribinio barstymo režimu
- [2] Barstymo pusė dešinėje veikia su ribinio barstymo funkcija
- [3] Įjungtas barstymas dešinėje
- [4] Sumažinti arba padidinti sekciją kairėje
- [5] 2 pakopomis reguliuojama sekcija kairėje („VariSpread 4“)

- Išbėrimo kiekis kairėje nustatytas visam darbo pločiui.
- Paspauستas funkcinis mygtukas **Ribinis valdymas dešinėje**, įjungtas ribinis barstymas ir išberiamas kiekis sumažinamas 20 %.
- Funkciniu mygtuku **Sumažinti barstymo plotį kairėje** galima sumažinti sekciją per vieną pakopą.
- Paspausdami funkcinį mygtuką **C/100 %**, vėl sugrąžinsite visą darbo plotį.
- Tik TELIMAT be jutiklių: paspauskite T mygtuką, ribų barstymas bus išjungtas.

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

### Masės srovės reguliavimas naudojant M EMC funkciją

Masės srautas atskirai matuojamas abiejose išmetimo diskų pusėse, kad būtų nedelsiant pakoreguotas nuokrypis nuo nurodyto išberiamo kiekio.

Kad M EMC funkcija galėtų reguliuoti masės srovę, būtini toliau nurodyti mašinos duomenys:

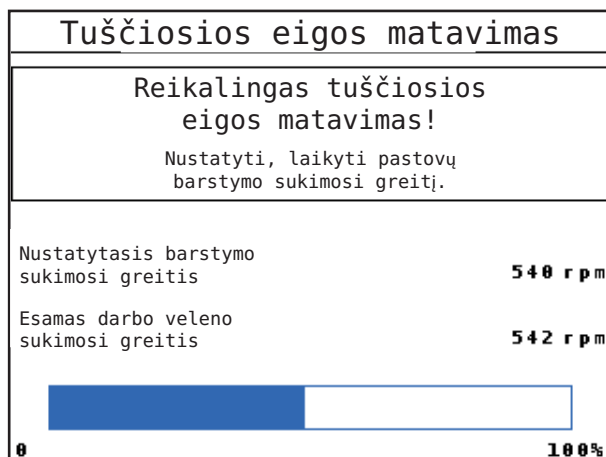
- Darbo veleno sukimosi greitis
- Išmetimo diskų tipas

Darbo veleno sukimosi greitis gali būti nuo 450 iki 650 aps./min.

- **Barstant reikia išlaikyti vienodą pageidaujamą sukimosi greitį (+/- 10 aps./min.).** Tuomet bus galima užtikrinti tikrai tikslų reguliavimą.
- Tuščios eigos matavimą galima atlikti **tik** tuomet, kai tikrasis darbo veleno sukimo greitis **daugiausia +/- 10 aps./min.** nukrypsta nuo meniu **Darbo velenas** įvestų verčių. Jei vertės nėra šiame diapazone, tuščiosios eigos matavimo atlikti negalima.

### Barstymo sąlyga:

- Įjungtas darbinis režimas **AUTO km/h + AUTO kg** (žr. [4.7.2: AUTO/MAN režimas: 60 psl.](#)).
1. Įpilkite į rezervuarą trąšų.
  2. Parinkite trąšų nuostačius.
    - išmetamas kiekis (kg / ha)
    - Darbinis plotis (m)
  3. Atitinkamame meniu įveskite darbo veleno sukimosi greitį.  
[Taip pat žr. „Darbo velenas“ 48 psl.](#)
  4. Atitinkamame meniu naudojamą išmetimo diskų tipą.  
[Taip pat žr. „Išmetimo diskų tipas“ 47 psl.](#)
  5. Įjunkite darbo veleną.
  6. Darbo velenui nustatykite įvestą darbo veleno sukimosi greitį.
    - ▷ Ekrane pasirodo langas **Tuščios eigos matavimas**.



5.4 pav.: Tuščiosios eigos matavimo informacinis langas

7. Palaukite, kol visiškai užsipildys progreso stulpelis.

- ▷ Tuščios eigos matavimas baigtas.
- ▷ Vėl nustatytas 20 min. tuščiosios eigos laikas.

8. Paspauskite **Start/Stop** mygtuką.

▷ **Pradedamas barstymas.**

Kol darbo velenas veikia, naujas tuščiosios eigos matavimas automatiškai pradedamas kas 20 minučių, o vėliausiai – pasibaigus tuščiosios eigos laikui.

Tam tikromis sąlygomis reikia tuščiosios eigos matavimą atlikti prieš barstymo darbus, kad būtų užfiksuoti nauji atskaitos duomenys.

Jei tuščiosios eigos matavimą reikia atlikti barstant, pasirodo informacinis langas.

### NURODYMAS

Uždarius dozavimo sklendes (pvz., lauko gale arba paspaudus **Start/Stop** mygtuką), **M EMC funkcija** fone pradeda tuščiosios eigos matavimą (neįjungusi informacinio lango)!

- Vykstant tuščiosios eigos matavimui, turi būti išlaikyta darbo veleno sukimosi greičio nustatyta vertė!

### NURODYMAS

Jei norite stebėti iki kito tuščiosios eigos matavimo likusį laiką, galite darbiname lange esančiuose laisvai pasirenkamuose rodmenų laukeliuose nurodyti **tuščiosios eigos laiką**, žr. skyrių [4.10.2: Rodmenų pasirinkimas: 77 psl.](#)

### NURODYMAS

Naują tuščiosios eigos matavimą privaloma atlikti įjungus diskus ir pakeitus išmetimo diskų tipą!

Atsiradus neįprasties byrėjimo koeficiento pakitimams reikia tuščiosios eigos matavimą įjungti **ranka**.

#### Sąlyga:

- barstymas sustabdytas (išaktyvintas **Start/Stop** mygtukas arba abi sekcijos).
- Ekrane rodomas darbinis langas.
- Darbo veleno sukimosi greitis yra mažiausiai 400 aps./min.

1. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.

- ▷ Ekrane rodomas tuščiosios eigos matavimo langas.
- ▷ Įjungiamas tuščios eigos matavimas.

2. Jei reikia, pritaikykite darbo veleno sukimosi greitį.

▷ **Stulpelis rodo progresą.**

## 5.5 Barstymas režimu AUTO km/h + Stat. kg

Parinkę režimą **AUTO km/h + Stat. kg** galite dirbti **TIK** su mažais barstymo kiekiais arba sutrikus **M EMC funkcijos** veikimui.

1. QUANTRON-E2 įjunkite.
2. Paspauskite **kg** mygtuką.
3. Iškvieskite meniu **Pasverti kiekį**.
4. Pasverkite trąšas naudodami funkciją **Pakartotinis pildymas** arba **Nauja trąša**.  
Žr. skyrių [4.3.3: Likusio kiekio svėrimas: 32 psl.](#)
5. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
6. Atlikite tręšimo nustatymus:
  - išmetamas kiekis (kg / ha)
  - darbo plotis (m)
7. Įpilkite trąšų.
  - ▷ Ekrane atsiranda langas **Pasverti kiekį**.
8. Atlikto veiksmo žymėjimas ekrane:
 

**Pakartotinis pildymas** Pakartotinis barstymas vienodomis trąšomis. Išlieka visos išsaugotos vertės (byrėjimo koeficientas).

**Nauja trąša** Nustatomas 1,0 byrėjimo koeficientas. Prireikus norimą byrėjimo koeficiento vertę galite įvesti papildomai.

**ESC:** Nutraukimas
9. Paspauskite **Įvesties** mygtuką.
10. Nustatykite byrėjimo koeficientą iš pridedamos barstymo lentelės arba apskaičiuokite pagal empirines vertes.
11. Byrėjimo koeficientą įveskite rankiniu būdu.
12. Paspauskite **Start/Stop** mygtuką.
  - ▷ Pradedamas barstymas.
13. Išbarstę mažiausiai 150 kg trąšų, paspauskite **Start/Stop** mygtuką.
14. Sustabdykite traktorių lygioje vietoje.
 

Mašina turi stovėti horizontalioje padėtyje.

15. Iškvieskite meniu **Pasverti kiekį**, paspausdami **kg mygtuką**.

16. Pažymėkite parinkties laukelį **Sverti likusį kiekį**.

17. Paspauskite **Ivesties** mygtuką.

- ▷ Programinė įranga palygina išbertą kiekį su faktiniu likusiu rezervuare kiekiu.
- ▷ Programinė įranga atitinkamai iš naujo apskaičiuoja byrėjimo koeficientą.

18. Nustatykite byrėjimo koeficientą.

Paspauskite **Ivesties** mygtuką, kad būtų perimtas **naujai apskaičiuotas** byrėjimo faktorius.

Paspauskite **ESC** mygtuką, kad būtų perimtas **iki šiol išsaugotas** byrėjimo faktorius.

### NURODYMAS

Jei važiuodami (pvz., važiuodami į lauką) pakeisite trąšų nuostačius, prieš pradėdami barstyti ir mašinai stovint vietoje paspauskite **kg mygtuką** ir **Pasverti kiekį**.

---

## 5.6 Barstymas režimu „AUTO km/h“

1. Atlikite tręšimo nustatymus:

- išmetamas kiekis (kg / ha)
- darbo plotis (m)

2. Įpilkite trąšų.

### NURODYMAS

Kad pasiektumėte optimalaus barstymo rezultato režimu AUTO km/h, prieš pradėdami barstyti atlikite bandomąjį sukimo paleidimą.

---

3. Nustatykite išbėrimo normą, kad būtų nustatomas byrėjimo koeficientas arba

suraskite tekėjimo faktorių iš barstymo lentelės.

4. Byrėjimo koeficientą įveskite rankiniu būdu.

5. Paspauskite **Start/Stop** mygtuką.

▷ **Pradedamas barstymas.**

## 5.7 Barstymas režimu „MAN km/h“

Dirbate „MAN km/h“ režimu, jeigu nėra jokio greičio signalo.

1. Įjunkite valdymo pultą QUANTRON-E2.
2. Atidarykite meniu **Mašinos nuostatis > AUTO / MAN režimas**.
3. Pažymėkite meniu įrašą **MAN km/h**.
4. Įveskite važiavimo greitį.
5. **Paspauskite OK**.
6. Atlikite tręšimo nustatymus:
  - išmetamas kiekis (kg / ha)
  - darbo plotis (m)
7. Įpilkite trąšų.

### NURODYMAS

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

8. Nustatykite išbėrimo normą, kad būtų nustatomas byrėjimo koeficientas arba  
Suraskite byrėjimo koeficientą iš barstymo lentelės ir įveskite ranka.
  9. **Paspauskite Start/Stop mygtuką.**
- ▷ **Pradedamas barstymas.**

### NURODYMAS

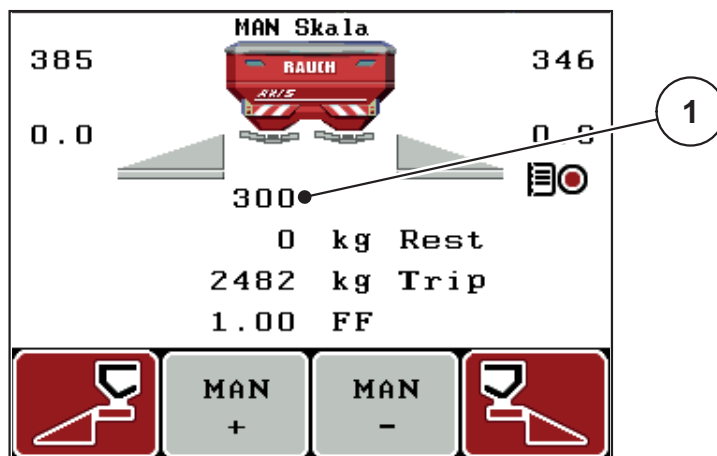
Įvestą greitį būtinai palaikykite barstydami.

## 5.8 Barstymas režimu „MAN skalė“

Parinkę režimą **MAN skalė** galite rankiniu būdu keisti dozavimo sklendžių atidarymą barstymo metu.

### Sąlyga:

- dozavimo sklendės atidarytos (suaktyvinama **Start/Stop mygtuku**).
- Darbiniame lange **MAN skalė** sekcijų simboliai užpildyti raudonai.



5.5 pav.: Darbinis langas „MAN skalė“

[1] Esamos dozavimo sklendės skalės padėties rodmuo

10. Norėdami pakeisti dozavimo sklendžių atidarymą, paspauskite funkcijų mygtuką **F2** arba **F3**.

**F2: MAN+** dozavimo sklendžių atidarymui padidinti arba

**F3: MAN-** dozavimo sklendžių atidarymui sumažinti.

### NURODYMAS

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



## 5.9 GPS Control

Valdymo pultą QUANTRON-E2 galima derinti su GPS palaikančiu prietaisu. Tarp abiejų prietaisų vyksta duomenų mainai, kad būtų įmanomas automatinis perjungimas.

### NURODYMAS

Rekomenduojame naudoti mūsų valdymo pultą QUANTRON-Guide kartu su QUANTRON-E2.

- Išsamesnės informacijos kreipkitės į savo pardavėją.
- Laikykitės QUANTRON-Guide eksploatavimo instrukcijos.

RAUCH **OptiPoint** funkcija apskaičiuoja optimalų įjungimo ir išjungimo tašką barstymui lauko gale pagal valdymo pulto nustatymus; žr. [4.6.9: „OptiPoint“ apskaičiavimas: 49 psl.](#)

### NURODYMAS

Norint naudoti QUANTRON-E2 „GPS Control“ funkcijas, reikia suaktyvinti nuoseklių ryšių meniu **Sistema / testas > Duomenų perdavimas** pomeniu **GPS Control!**

Simbolis **A** barstymo linija rodo, kad yra įjungta automatinė funkcija. Valdymo blokas atidaro ir uždaro konkrečias sekcijas priklausomai nuo padėties lauke. Barstymas prasideda tik paspaudus **Start/Stop** mygtuką.

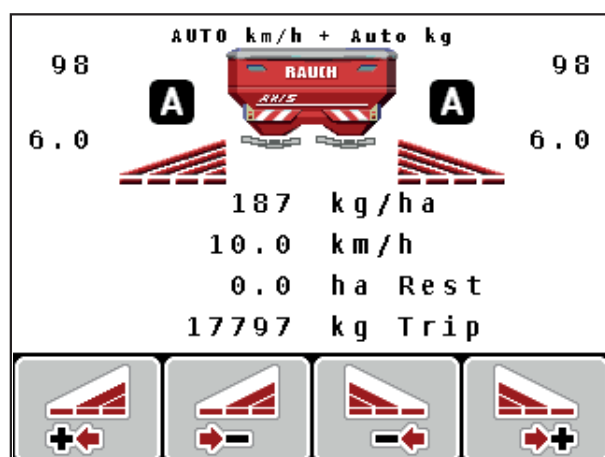
### ▲ ĮSPĖJIMAS



#### Iškrentančios trąšos kelia pavojų susižaloti

„GPS Control“ funkcija automatiškai įjungia barstymo režimą be išankstinio įspėjimo. Byrančios trąšos gali sužaloti akis ir kvėpavimo takus. Taip pat kyla pavojus nukristi.

- ▶ Perspėkite žmones neiti į barstymo pavojaus zoną.



5.6 pav.: Valdymo režimo indikacija darbiname lange su „GPS Control“

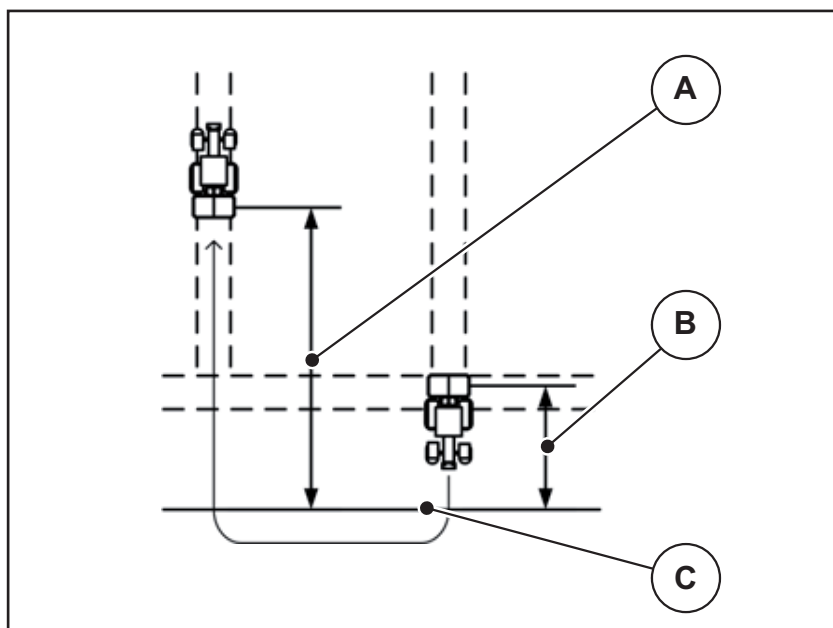
### Vairavimo strategija OPTI

**Vairavimo strategija** nustatomas išjungimo atstumas priklausomai nuo ankstesnės važiavimo trajektorijos. Atsižvelgiant į trąšų rūšį optimalus išjungimo atstumas (5.7 pav., [B]) gali būti arti lauko ribos (5.7 pav., [C]).

Šiuo atveju nebeįmanoma, su traktoriaus įsukti į apsisukimo vėžę lauko gale ir važiuoti kita lauko vėže. Apsisukti reikia tarp apsisukimo vėžės lauko gale ir lauko ribos arba už lauko ribų. Trąšų paskirstymas lauke optimalus.

### NURODYMAS

Skaičiuojant **OptiPoint** tašką vairavimo strategiją **OPTI** išjunkite.

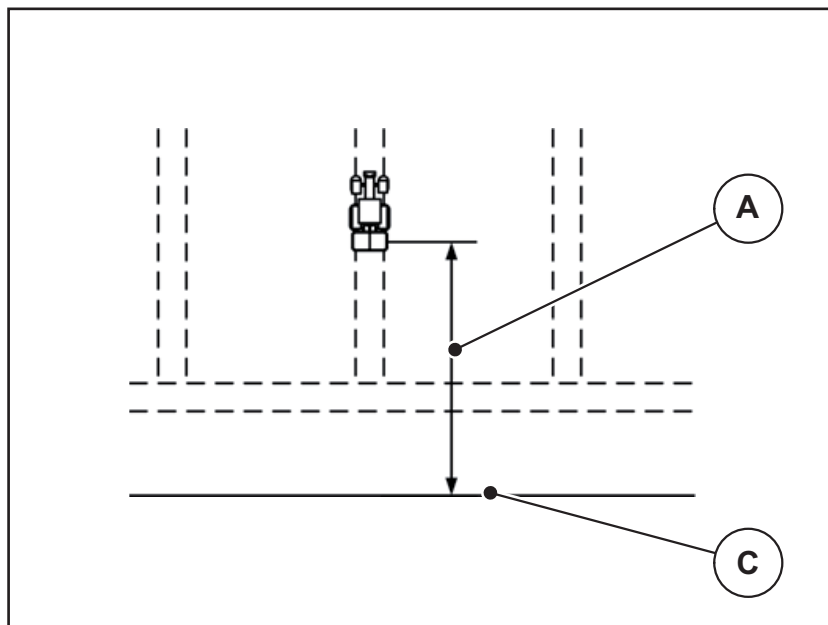


5.7 pav.: Vairavimo strategija OPTI

- [A] Įjungimo atstumas
- [B] Išjungimo atstumas
- [C] Lauko riba

**Atstumas įjungtas (m)**

**Atstumas įj.** reiškia įjungimo atstumą (5.8 pav. [A]) lauko ribos atžvilgiu (5.8 pav. [C]). Šioje padėtyje lauke atsidaro dozavimo sklendės. Šis atstumas priklauso nuo trąšų rūšies ir yra optimalus įjungimo atstumas optimaliam trąšų paskirstymui.



**5.8 pav.:** Atstumas įjungtas (lauko ribos atžvilgiu)

[A] Įjungimo atstumas

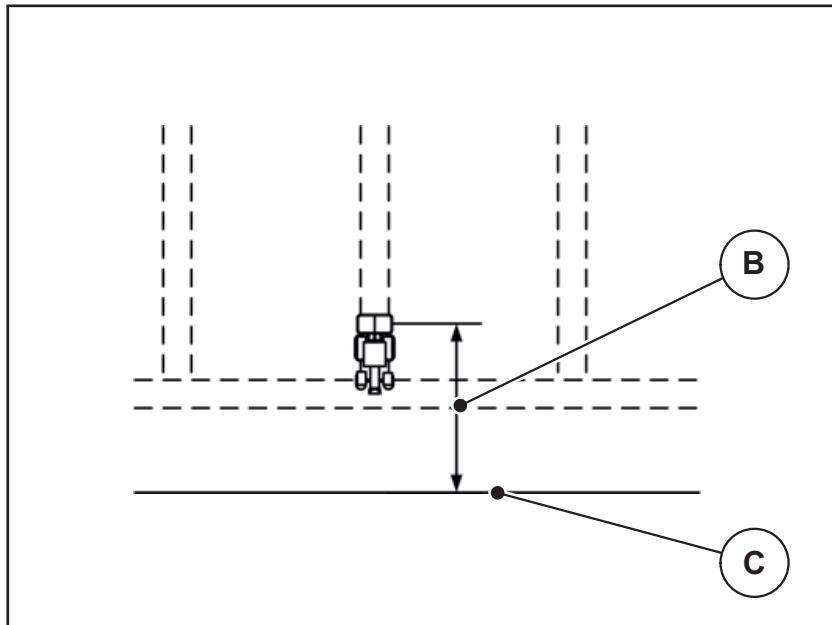
[C] Lauko riba

Jei norėsite pakeisti įjungimo padėtį lauke, turite priderinti vertę **Atstumas įj.**

- Mažesnė atstumo vertė reiškia, kad įjungimo padėtis persikelia iki lauko ribos.
- Didesnė vertė reiškia, kad įjungimo padėtis persikelia į lauko vidurį.

### Atstumas išjungtas (m)

**Atstumas išj.** reiškia išjungimo atstumą (5.9 pav. [B]) lauko ribos atžvilgiu (5.9 pav. [C]). Šioje padėtyje lauke pradeda užsidaryti dozavimo sklendės.



**5.9 pav.:** Atstumas išjungtas (lauko ribos atžvilgiu)

[B] Išjungimo atstumas

[C] Lauko riba

Parinkus **vairavimo strategiją OPTI**, apskaičiuojamas optimalus išjungimo atstumas, atsižvelgiant į trąšų rūšį, kad trąšos lauke būtų paskirstomos optimaliai.

Jei norite naudoti lauko vėžę, prie nustatymo **Atstumas išj.** įveskite didesnę vertę. Pritaikymas turi būti tiek tikslus, kad dozavimo sklendė užsidarytų, kai traktorius įvažiuoja į ankstesnę važiavimo trajektoriją. Dėl išjungimo atstumo pritaikymo toje atkarpoje, kurioje funkcija yra išjungta, tręšimas gali būti nepakankamas.

## 6 Pavojaus pranešimai ir galimos priežastys

Valdymo pulto ekrane QUANTRON-E2 gali būti rodomi įvairūs pavojaus pranešimai.

### 6.1 Pavojaus pranešimų reikšmės

Nr.	Pranešimas ekrane	Reikšmė ● Galima priežastis
1	Dozavimo įrenginio klaida, sustabdyti!	Dozatoriaus vykdiklis negali apskaičiuoti numatytosios vertės. ● Blokavimas. ● Nėra pranešimo apie padėtį.
2	Maks. atidarymas! Per didelis greitis arba dozavimo kiekis	Dozavimo sklendės pavojaus signalas. ● Pasiekta maksimalaus dozatoriaus atidarymo padėtis. ● Nustatytas dozavimo kiekis (+/- kiekis) viršija maksimalų dozatoriaus atidarymą.
3	Byrėjimo koeficientas už ribų	Byrėjimo koeficientas turi būti <b>0,40–1,90</b> diapazone. ● Vėliau apskaičiuotas arba įvestas byrėjimo koeficientas yra už diapazono ribų.
4	Kairysis rezervuaras tuščias!	Kairysis pripildymo jutiklis praneša „Tuščias“. ● Kairysis rezervuaras tuščias.
5	Dešinysis rezervuaras tuščias!	Dešinysis pripildymo jutiklis praneša „Tuščias“. ● Dešinysis rezervuaras tuščias.
7	Duomenys bus ištrinti! Ištrinti = START Atšaukti = ESC	Apsauginis pavojaus signalas įspėja, kad netyčia nebūtų ištrinti duomenys.
8	Min. 150 kg barstymo kiekis nepasiektas, galioja senas koeficientas	Apskaičiuoti byrėjimo koeficiento neįmanoma. ● Parinktas režimas <b>AUTO km/h + Stat. kg.</b> ● Išmetamas kiekis yra per mažas, naujam tekėjimo faktoriui apskaičiuoti sveriant likusį kiekį. ● Senas byrėjimo koeficientas išlieka.

Nr.	Pranešimas ekrane	Reikšmė ● Galima priežastis
9	Išberiamas kiekis Min. nuost. = 10 Maks. nuost. = 3000	Pranešimas apie <b>išmetamo kiekio</b> verčių diapazoną. ● Įvesta neleistina vertė.
10	Darbo plotis Min. nuost. = 2.00 Maks. nuost. = 50.00	Nuoroda į <b>darbo pločio</b> verčių diapazoną. ● Įvesta neleistina vertė.
11	Byrėjimo koef. Min. nuost. = 0,40 Maks. nuost. = 1,90	Pranešimas apie <b>byrėjimo koeficiento</b> verčių diapazoną. ● Įvesta neleistina vertė.
12	Duomenų perdavimo klaida. Nėra ryšio su RS232	Perduodant duomenis į valdymo pultą įvyko klaida. Duomenys nebuvo perduoti.
14	TELIMAT įrenginio klaida	TELIMAT jutiklio pavojaus signalas. Šis klaidos pranešimas pasirodo, kai TELIMAT įrenginio būseną neatpažįstama ilgiau kaip 5 sekundes.
15	Atmintis pilna, reikia ištrinti vieną asmeninę lentelę	Galima išsaugoti ne daugiau kaip 30 barstymo lentelių. ● Daugiau lentelių išsaugoti negalima.
16	Nustatyti į UT padėtį Taip = Start	<b>Taikoma tik AXIS-M 30.1 EMC+W:</b> Apsauginė užklausa prieš automatinį nustatymą į užduoties taško padėtį. ● Užduoties taško nustatymas meniu <b>Trąšų nuostatis</b> . ● Greitasis ištuštinimas.
17	UT reguliatoriaus klaida	Užduoties taško reguliavimo vykdiklis negali pasiekti numatytosios vertės. ● Blokavimas. ● Nėra pranešimo apie padėtį.
18	UT reguliatoriaus klaida	Vykdiklio perkrova.
19	UT reguliatoriaus defektas	Vykdiklio gedimas.
20	LIN bus dalyvio klaida: [pavadinimas].	Ryšio problema. ● Vykdiklio ištraukimas. ● Kabelio nutrūkimas.
21	Barstytuvas perkrautas!	Mašinas per daug prikrauta. ● Per daug trąšų rezervuare

Nr.	Pranešimas ekrane	Reikšmė ● Galima priežastis
23	TELIMAT regulatoriaus klaida	TELIMAT reguliavimo valdiklis negali apskaičiuoti numatytosios vertės. ● Blokavimas. ● Nėra pranešimo apie padėtį.
24	TELIMAT regulatoriaus klaida	Vykdiklio perkrova.
25	TELIMAT regulatoriaus defektas	TELIMAT vykdiklio gedimas.
32	Gali judėti kitų įjungtų dalių. Pavojus įsipjauti, prisispausti! - Paprašyti iš pavojaus zonos išeiti visus asmenis. - eksploatavimo instrukcijos. Patvirtinti mygtuku ENTER	Įjungus mašinos valdymo sistemą gali netikėtai pajudėti judančios dalys. ● Pavojų galima išvengti tik tinkamai laikantis ekrane pateikiamų nurodymų.
35	Gerokai pasikeitė byrėjimo koeficientas, patikrinkite	Byrėjimo koeficientas turi būti <b>0,50–1,80</b> diapazone. ● Vėliau apskaičiuotas arba įvestas byrėjimo koeficientas yra už diapazono ribų.
36	Neįmanoma pasverti kiekio. Mašiną būtina sustabdyti.	Pavojaus pranešimas sveriant. ● Funkcija <b>Pasverti kiekį</b> gali būti vykdoma tik kai mašina neveikia ir stovi horizontalioje padėtyje.
45	M-EMC jutiklių klaida. Išjungtas EMC reguliatorius!	Jutiklis nebesiunčia signalo. ● Kabelio nutrūkimas. ● Sugedo jutiklis.
46	Barstymo sukimosi greičio klaida. Reikia išlaikyti 450-650 aps./min. barstymo sukimosi greitį!	Darbo veleno sukimosi greitis yra ne funkcijai M EMC skirtame diapazone.
47	Kairiojo dozatoriaus klaida. Rezervuaras tuščias, užblokuota išbėrimo anga!	● Rezervuaras tuščias ● Blokuojama išleidimo sritis.
48	Dešiniojo dozatoriaus klaida. Rezervuaras tuščias, užblokuota išbėrimo anga!	● Rezervuaras tuščias ● Blokuojama išleidimo sritis.
49	Tuščiosios eigos matavimas nepatikimas. Išjungtas EMC reguliatorius!	● Sugedo jutiklis. ● Sugedo pavaros mechanizmas.
50	Tuščiosios eigos matavimas neįmanomas. Išjungtas EMC reguliatorius!	Ilgai nevienodas darbo veleno sukimosi greitis.

## 6 Pavojaus pranešimai ir galimos priežastys

---

Nr.	Pranešimas ekrane	Reikšmė <ul style="list-style-type: none"><li>Galima priežastis</li></ul>
52	Tento defektas	Vykdiklio perkrova.
53	Tento klaida	Vykdiklio gedimas.
54	Pakoreguokite TELIMAT padėtį!	TELIMAT padėtis neatitinka „GPS Control“ praneštos būsenos



## 6.2 Gedimo / pavojaus signalo pašalinimas

### 6.2.1 Pavojaus pranešimo patvirtinimas

Ekrane rodomas pavojaus pranešimas su įspėjamuoju simboliu.



6.1 pav.: Pavojaus pranešimas (pavyzdys: dozavimo įrenginys)

1. Pašalinkite pavojaus pranešimo priežastį.

Laikykitės mašinos eksploatavimo instrukcijos ir skirsnio [6.1: Pavojaus pranešimų reikšmės: 103 psl.](#)

2. Paspauskite mygtuką **C/100 %**.

▷ **Pavojaus pranešimas užgęsta.**

### 6.2.2 M EMC pavojaus pranešimas

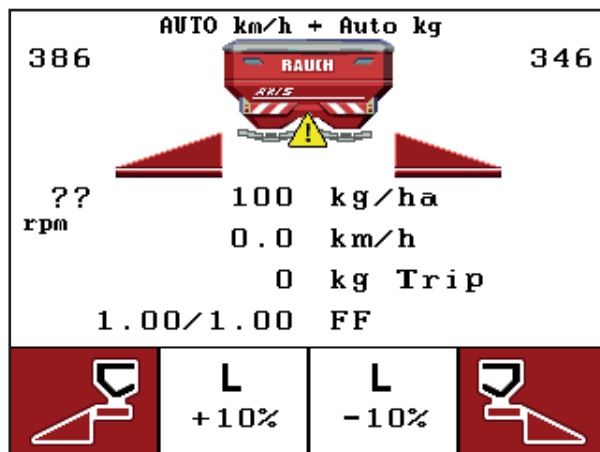
Reguliuojant M EMC funkciją galima barstyti toliau, net jei patvirtinti pavojaus pranešimai nuo [45] iki [50].

Įspėjamasis simbolis darbiniame ekrane rodomas tol, kol sutrikęs M EMC funkcijos veikimas.

#### NURODYMAS

Už trąšų paskirstymą ir barstymą atsako naudotojas.

- Kuo greičiau pašalinkite klaidos arba trikties priežastį.





6.2 pav.: M EMC funkcijos triktis

[1] Kol yra M EMC funkcijos triktis, ekrane rodomas įspėjamasis trikampis.

## 7 Speciali įranga

Nr.	Vaizdavimas	Pavadinimas
1		Pranešimo apie ištuštėjimą jutiklis, skirtas AXIS
2		Važiavimo greičio jutiklis
3		Y kabelis RS232 duomenims perkelti (pvz., GPS, N jutiklis ir t. t.)
4		Sistemos traktorių kabelių komplektas, skirtas QUANTRON-E2 AXIS 12 m

Nr.	Vaizdavimas	Pavadinimas
5	 A black cable with a white rectangular receiver unit. The unit has the text "AccoSat" and a left-pointing arrow, along with the website "www.mso-technik.de".	GPS kabelis ir imtuvas
6	 A black cable with a blue connector at one end and a black connector at the other. There are two white labels on the cable.	TELIMAT jutiklis, skirtas AXIS

## Raktinių žodžių sąrašas

### A

AGP (užduoties taškas)  
Žr. Užduoties taškas

### B

Barstymo lentelė 38–39, 52  
sukurti 52–53

Barstymo režimas 89–102  
AUTO km/h 96  
AUTO km/h + AUTO kg 93  
AUTO km/h + Stat. kg 95  
Likęs kiekis 89  
M EMC funkcija 93  
MAN km/h 97  
MAN skalė 98  
Ribinis barstymas 92  
Sekcijos 91  
TELIMAT 90

### D

Darbinis langas 9  
Darbinis plotis 38, 40  
Darbo velenas 10, 38, 48  
Data 74  
Dozavimo sklendės 10, 23, 50  
Būsena 11–12  
Testo punktas 79–81  
Duomenų perdavimas 74  
ASD 82  
GPS Control 82  
LH5000 82  
TUVR 82

### E

Easy 15, 36  
Ekranas 7, 9  
Ekspertinis 16, 37

### F

Funkcijų mygtukas 8

### G

GPS Control 99  
Atstumas įj. 38, 100–101  
Atstumas išj. 38, 100, 102  
Duomenų perdavimas 82  
Informacija 50–51  
Vairavimo strategija 50, 100–102  
Greitas ištuštinimas 35, 67  
Greitis 18, 44, 49, 62  
Kalibravimas 57  
signalų šaltinis 58

### I

Įjungimo atstumas 38  
Informacija 35, 82  
GPS Control 50–51  
Išberiamas kiekis 10, 38, 40  
Išbėrimo normos nustatymas 38, 44–47  
atlikti 45  
Byrėjimo koeficiento apskaičiavimas 46  
Greitis 44  
Išjungimo atstumas 38  
Išmetimo diskas 47  
Tipas 38  
Įtampa 79  
Įvesties mygtukas 8

### J

Jungtis 17, 19  
Greitis 18  
Kištukinis lizdas 17  
Maitinimas 17  
Pavyzdys 20–22

### K

Kalba 74, 76  
Kalibravimas 57  
Kelio skaitiklis 28–29  
kg mygtukas 8, 28  
Kiekis  
Likęs kiekis 28, 30, 89  
Pakeitimas 10, 56, 64  
pasverti 28, 32, 95

### **L**

Laikas 74

Lauko rinkmena 35, 69–73

    Eksportas 72

    Importas 72

    Įrašymas 70

    Įrašymo simbolis 71

    trinti 73

Lengvas

    Žr. Easy

Likęs kiekis 30, 89

### **M**

M EMC funkcija 5, 25, 41, 47–48, 61, 79, 93

    Darbo velenas 48

    Išmetimo diskas 47

    Pavojaus pranešimas 107

    Tuščios eigos matavimas 93

    Tuščiosios eigos laikas 94

Maitinimas 6

Masės srovės reguliavimas

    Žr. M EMC funkciją

Mašinos nuostatis

    Traktorius 56

Mašinos nustatymai 25, 35

    Kiekis 56, 64

    Režimas 56, 60

    Tuščios eigos matavimas 56, 65

Meniu

    Naršymas 3, 8, 27

Meniu apžvalga 15–16

Meniu mygtukas 8

Mygtukas

    ESC 8

    Funkcijų mygtukas 8

    ĮJ. / IŠJ. 7

    Įvestis 8

    kg mygtukas 8

    Meniu 8, 27

    Mygtukai su rodyklėmis 8

    Mygtukas T 7

Mygtukas T 7

### **N**

Naršymas

    Mygtukai 8

    Simbolis 13

Normalusis tręšimas 38

### **O**

OptiPoint 49–50, 100–102

### **P**

Pagrindinis meniu 35, 67, 69–74

    Greitas ištuštinimas 35

    Informacija 35

    Lauko rinkmena 35

    Mašinos nustatymai 35

    Meniu mygtukas 27

    Sistema / testas 35

    Tentas 83

    Trąšų nuostatis 35

Pastatymo aukštis 38

Pavojaus pranešimas 103

    M EMC funkcija 107

    patvirtinimas 107

Perrašymas 86

Programinė įranga

    Versija 25

### **R**

Režimas 10, 56, 60, 74, 78

    AUTO km/h 62, 96

    AUTO km/h + AUTO kg 61, 93

    AUTO km/h + Stat. kg 61, 95

    Easy 36

    Easy (Lengvas) 15

    Ekspertinis 16, 37

    MAN km/h 62, 97

    MAN skalė 63, 98

Ribinis barstymas 38, 92

Rodmenų laukelis 10, 77

Rodmenų pasirinkimas 74, 77

**S**

Sekcija 10–12, 45, 91

VariSpead 54

Servisas 74, 82

Simbolis

Biblioteka 13

Naršymas 13

Sistema / testas 35, 74, 76–82

Bendrasis duomenų skaitiklis 74, 82

Data 74

Duomenų perdavimas 74, 82

Informacija 82

Kalba 74

Laikas 74

Režimas 74

Rodmenų pasirinkimas 74

Servisas 74, 82

Šviesumas 74

Testas / diagnozė 74

Skaitiklis

Bendrasis duomenų skaitiklis 74, 82

Kelio 28

skaitiklis 28

Speciali įranga 109

Specialios funkcijos

Teksto įvestis 85–86

Vertės įvestis 87

Sudėtis 38

Svarstyklių

taravimas 28, 34

Svarstyklių kelio skaitiklis 8, 28

Šviesumas 74

Svorio jutikliai 5

**T**

Tekėjimo faktorius 38, 41

apskaičiuoti 46

Teksto įvestis 85–86

trinti 86

TELIMAT 7, 10, 38, 79, 90

Kiekis 43

Tentas 83

Testas / diagnozė 74, 79–80

Dozavimo sklendės 79–81

Įtampa 79

Svorio jutikliai 79

TELIMAT 79

Testo punktas 79

Tuščios eigos daviklis 79

Traktorius 56

Reikalavimas 17

Trąšos 25

Pavadinimas 38

Trąšų nuostatis 25, 35

Barstymo lentelė 38–39, 52–53

Darbinis plotis 38, 40

Darbo velenas 38, 48

Ekspertinis 37

Gamintojas 38

GPS Control 38

Išberiamas kiekis 38, 40

Išbėrimo normos nustatymas 38

Išmetimo diskas 38, 47

Lengvas 36

OptiPoint 38, 49

Pastatymo aukštis 38

Ribinis barstymas 38

Sudėtis 38

Tekėjimo faktorius 38, 41

TELIMAT 38, 43

Trąšų pavadinimas 38

Tręšimo tipas 38

Užduoties taškas 38, 43

VariSpead 39

Tręšimo nustatymai

Išbėrimo normos nustatymas 44–47

Tuščios eigos daviklis 79

Tuščios eigos matavimas 47–48, 93

Signalas 56, 65

**U**

Užduoties taškas 38, 43

## Raktinių žodžių sąrašas

---

### V

Vairavimo strategija

GEOM 50

OPTI 50, 100

Posūkio spindulys 50

Valdymas 25–87

Valdymo elementai 7

Valdymo pultas

Ekranas 9

Jungtis 17–19

Laikiklis 6, 19

Mašinos serijos numeris 19

Montavimo pultas 17–23

Pavojaus pranešimas 103

Prijungimų apžvalga 20–22

Programinės įrangos versija 25

Sandara 5–6

terminalą 25

valdymas 25–87

VariSpead 39

apskaičiuoti 54

Vėlyvas tręšimas

TELIMAT 38



## Garantija ir garantinė priežiūra

RAUCH įrenginiai gaminami kruopščiai, taikant moderniausias gamybos metodus, tikrinami daug kartų.

Todėl įmonė RAUCH suteikia jiems 12 mėnesių garantiją, jei įvykdomos tokios sąlygos:

- Garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo pirkimo datos.
- Garantija taikoma gamybos ir medžiagų defektams. Subtiekėjų įrangai (hidraulikai, elektronikai) mes suteikiame tik tokią garantinę priežiūrą, kokią savo gaminiams numato atitinkamas gamintojas. Garantinės priežiūros laikotarpiu mes neatlygintinai pašalinsime gamybos ir medžiagų defektus, pristatydami naujas detales arba pašalindami gedimus. Kitos teisės, pavyzdžiui, reikalavimas dėl prekės broko nutraukti pirkimo-pardavimo sutartį, sumažinti prekės kainą arba reikalavimas atlyginti žalą, padarytą ne šiam gaminiui, netaikomos. Garantinės priežiūros darbus vykdo sertifikuotos dirbtuvės, RAUCH atstovybės arba gamykla.
- Garantinės priežiūros paslaugos neteikiamos tais atvejais, kai gedimas atsirado dėl natūralaus susidėvėjimo, nešvarumų, korozijos bei tais atvejais, kai gedimas atsirado dėl netinkamai eksploatuojant arba dėl aplinkos poveikių. Teisės į garantinę priežiūrą netenkama dėl savavališko mašinos remonto ar joje padarytų pakeitimų. Reikalavimas dėl nuostolių atlyginimo netenka galios, jei buvo naudotos neoriginalios RAUCH atsarginės detalės. Todėl laikykitės eksploatavimo instrukcijos nurodymų. Visais klausimais kreipkitės į mūsų gamyklos atstovybes arba tiesiai į gamyklą. Garantinio laikotarpio metu apie pastebėtus gedimus būtina per 30 dienų nuo gedimo pastebėjimo dienos pranešti gamyklai. Nurodykite pirkimo datą ir mašinos numerį. Garantinės priežiūros laikotarpiu atliekami remonto darbai, kuriuos atliks sertifikuotos dirbtuvės, gali būti pradėti tik gavus RAUCH arba oficialios atstovybės sutikimą. Dėl atliekamų garantinės priežiūros darbų garantinės priežiūros laikotarpis nepratęsiamas. Transporto metu padaryta žala nėra gamyklinis brokas, todėl jai gamintojo garantijų suteikimo pareiga netaikomi.
- Pretenzijos į žalos kompensaciją, padarytos ne RAUCH padargams, nepriimamos. 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 pateikto gaminio defektus ir žalą, padarytą asmenims ir asmeninio naudojimo turtui, šis gamintojo atsakomybės atsisakymas negalioja. Tai netaikoma ir tais atvejais, kai gaminys neturi vienareikšmiškai patvirtintų savybių, jei tokio užtikrinimo priežastis buvo apsaugoti užsakovą nuo žalos, kuri buvo padaryta ne pačiam gaminiui.



**RAUCH**  
POWER FOR PRECISION

## **RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**



Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

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

