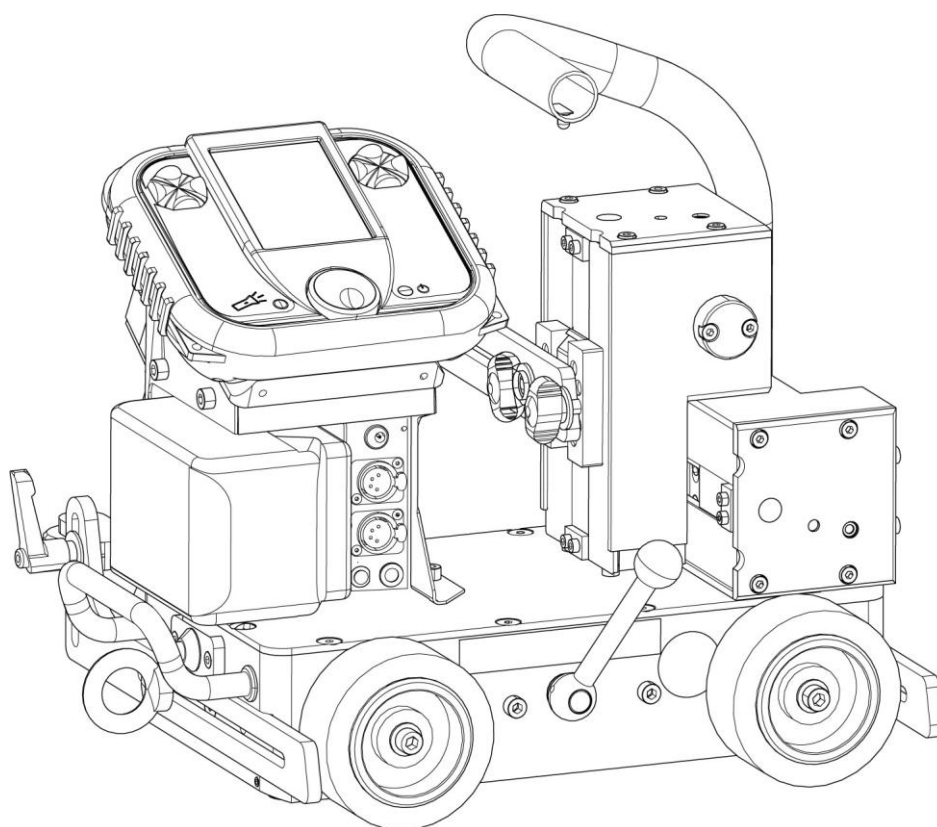


TRACFINDER WHEEL



Naudotojo pareigos



EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Standartas:

Žemos įtampos direktyva 2014/35/ES;
RoHS direktyva 2011/65/ES;

EMS direktyva 2014/30/ES;
Radijo įrenginių direktyva 2014/53/ES

Įrenginio tipas

Suvirinimo traktorius

Tipo žymėjimas

VEŽIMĖLIS IR PRIEDAI

nuo serijos numerio SD524 YY **XX XXXX**

X ir Y yra skaitmenys, nuo 0 iki 9 serijos numeryje, kur YY nurodo pagaminimo metus.

Prekės ženklas arba prekės ženklas

ESAB

Gamintojas arba jo įgaliotas atstovas, įsteigtas EEE Pavadinimas, adresas, telefono numeris:

ESABAB

Lindholmsallen 9, Box 8004, SE-402 77 Goteborg, Švedija

Telefonas: +46 31 50 90 00

Projektuojant buvonaudojami šie EEE galiojantys EN standartai ir reglamentai:

EN ISO 12100:2010	Mašinų sauga. Bendrieji projektavimo principai. Rizikos vertinimas ir rizikos mažinimas
EN IEC 60974-5:2019	Lanko suvirinimo įranga. 5 dalis. Kabelio įvadas
IEC 60974-10:2020	Lanko suvirinimo įranga. 10 dalis. Elektromagnetinio suderinamumo (EMS) reikalavimai
EN300328 V2.2.2	Plačiajuostės perdavimo sistemos; Duomenų perdavimo įranga, veikianti 2,4 GHz dažnių juostoje; Darnusis radijo prieigos standartas
EN301489-1 V2.2.3	Radijo įrangos ir paslaugų elektromagnetinio suderinamumo (EMS) standartas; 1 dalis: Bendrieji techniniai reikalavimai
EN301489-17 V3.2.4	Radijo įrangos ir paslaugų elektromagnetinio suderinamumo (EMS) standartas; 17 dalis: Specifinės plačiajuosčio duomenų perdavimo sąlygos

Papildoma informacija.

Apribotas naudojimas, A klasės įranga, skirta naudoti ne gyvenamosiose patalpose.

Pasirašydamas šį dokumentą, žemiau pasirašęs asmuo, kaip gamintojas arba gamintojo įgaliotas atstovas, įsteigtas EEE, pareiškia, kad atitinkama įranga atitinka pirmiau nurodytus saugos ir aplinkosaugos reikalavimus.

Vieta / data

Gothenburg
2025-11-06

Signature

Peter Burchfield
VP, Global Products

1	SAUGUMAS	5
1.1	Simbolių reikšmės	5
1.2	Saugos reikalavimai	5
2	ĮVADAS	8
3	TECHNINIAI DUOMENYS	9
3.1	Matmenų brėžinys	9
4	ĮRENGIMAS	10
4.1	Ratų bazės aprašymas	10
4.2	Žibinto prijungimas	11
4.3	Konstruktinės dalies kreipimo principas (vežimėlis)	12
4.4	Bėgio kreiptuvo principas	13
4.5	TRACFINDER WHEEL kreipiamųjų svirčių aprašymas	13
4.6	Pagrindinės rekomendacijos	14
4.7	Akumuliatoriaus įdėjimas	15
4.8	Nuotolinio valdymo pulto įkrovimas	15
5	NAUDOJIMAS	17
5.1	Paleidiklio prijungimas	17
5.2	Priedų prijungimas	17
5.3	Lanko jutiklio prijungimas	18
5.4	Vežimėlio ĮJUNGIMAS ir IŠJUNGIMAS	18
6	VALDYMO SKYDELIS	19
6.1	Standartinio bokšto aprašymas	19
6.2	Programuojamo bokšto ir nuotolinio valdiklio aprašymas	20
6.3	Standartinės bokšto sąsajos aprašymas	21
6.3.1	Pagrindinis rodinys	21
6.3.2	Prieiga prie gaminio informacijos	21
6.3.3	Prieiga prie išplėstinių nuostatų meniu	22
6.3.4	Programavimas	24
6.3.5	Programuojamas režimas įjungtas "ON" [P]	24
6.4	Nuotolinio valdymo pulto sąsajos aprašymas	27
6.4.1	Išplėstinės HMI nuotolinio valdymo sąsaja	27
6.4.2	Važiuklės darbai	27
6.4.3	Užduočių archyvavimas	28
6.4.4	Ciklo konfigūracija	29
6.4.5	Ciklo formos	29
6.4.6	Suvirinimas	30
6.4.7	Pjovimas plazma	32
6.4.8	Nustatymai	32
6.4.9	Programavimas	33
6.4.10	Vežimėlio krypties konfigūracija	37
6.4.11	Ašių nustatymai	38
6.4.12	Ribos	39
6.4.13	Pradinis nustatymas	40
6.4.14	Įrenginio konfigūracija	41
6.4.15	Ašių kreipimas (rankinis režimas)	42
6.4.16	Naudotojo funkcijos	43
6.5	Nuotolinio valdiklio paleidimas, susiejimas ir išjungimas	45

PAKUOTĖS TURINYS

6.5.1	Paleidimas ir išjungimas	45
6.5.2	Nuotolinio valdiklio susiejimas	45
6.5.3	Mygtukų nustatymas	46
6.6	Išplėstinė vežimėlio konfigūracija.....	46
6.7	Programinės įrangos atnaujinimai.....	52
6.7.1	Traktoriaus atnaujinimas.....	52
6.7.2	Nuotolinio valdymo pulto atnaujinimas	53
6.7.3	Priedų atnaujinimas (ryšio dėžutė, ašys ir t. t.).....	55
7	PRIEŽIŪRA	56
7.1	Periodinė techninė priežiūra.....	56
7.2	Bėgių techninės priežiūros ir keitimo instrukcijos	57
7.3	Ratukų keitimas	58
8	TRIKČIŲ ŠALINIMAS	59
9	ATSARGINIŲ DALIŲ UŽSAKYMAS	60
	UŽSAKYMO NUMERIS	61
	PRIEDAI	62

1 SAUGUMAS

1.1 Simbolių reikšmės

Naudojami šiame vadove: **Atminkite! Perspėjimas!**



PAVOJUS!

Nurodo tiesioginį pavojų, kurio neišvengus gresia tiesioginis, sunkus kūno sužalojimas arba mirtis.



ĮSPĖJIMAS!

Nurodo galimus pavojus, kurie gali sukelti kūno sužalojimus arba mirtį.



PERSPĖJIMAS!

Nurodo pavojus, kurie gali sukelti nedidelius kūno sužalojimus.



ĮSPĖJIMAS!

Prieš naudodami perskaitykite ir supraskite instrukcijų vadovą bei laikykitės visų etikečių, darbdavio saugos praktikos ir saugos duomenų lapų (SDL).



1.2 Saugos reikalavimai

ESAB įrangos naudotojai yra atsakingi už tai, kad visi darbuotojai, dirbantys su įranga ar šalia jos, laikytųsi visų atitinkamų saugos priemonių. Saugos priemonės turi atitikti šio tipo įrangai taikomus reikalavimus. Be darbo vietai taikomų standartinių taisyklių, reikia laikytis toliau pateiktų rekomendacijų.

Visus darbus turi atlikti apmokyti darbuotojai, gerai susipažinę su įrangos eksploatacija. Netinkamai naudojant įrangą gali kilti pavojingų situacijų, kurios gali sužaloti operatorių ir sugadinti įrangą.

1. Bet kuris įrangos naudotojas turi būti susipažinęs su:
 - Eksploatuoti
 - avarinio sustabdymo vietos
 - Veikimo principas
 - Atsargumo priemonės
 - suvirinimas ir pjovimas arba kitas tinkamas įrangos naudojimas
2. Operatorius privalo užtikrinti, kad:
 - paleidimo metu įrenginio darbo zonoje nėra pašalinių asmenų
 - niekas nėra neapsaugotas, kai susiduria su lanku arba pradedamas darbas su įranga
3. Darbo vieta turi:
 - tinkamumas pagal paskirtį;
 - be skersvėjų
4. Asmeninės apsaugos įranga:
 - visada dėvėkite rekomenduojamas asmens apsaugos priemones, pvz., apsauginius akinius, ugniai atsparius drabužius, apsaugines pirštines
 - Nedėvėkite laisvų daiktų, pvz., šalikų, apyrankių, žiedų ir pan., kurie gali įstrigti arba nudeginti.

5. Bendrosios atsargumo priemonės

- įsitinkinkite, kad grįžtamasis kabelis yra tvirtai prijungtas
- darbus su aukštos įtampos įranga **gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas**
- atitinkama gesinimo įranga turi būti aiškiai pažymėta ir po ranka
- eksploatuojant įrangą jos negalima tepti ir prižiūrėti.

**ĮSPĖJIMAS!**

Suvirinant ir pjaunant lanku galite susižaloti patys ir sužaloti kitus asmenis. Suvirindami ir pjaudami būkite atsargūs.

**ELEKTROS SMŪGIS - gali žūti**

- Įrenginį sumontuokite ir įžeminkite pagal instrukcijų vadovą.
- Nelieskite įtampingųjų elektros dalių ar elektrodų plika oda, drėgnomis pirštinėmis ar drėgnais drabužiais.
- Izoliuokite save nuo darbo ir žemės.
- Užtikrinkite saugią darbo padėtį

**ELEKTROS IR MAGNETINIAI LAUKAI - gali būti pavojingi sveikatai**

- Suvirintojai, turintys širdies stimuliatorių, prieš virindami turi pasitarti su savo gydytoju. EMF gali trukdyti kai kuriems širdies stimulatoriams.
- EMS poveikis gali turėti kitokį nežinomą poveikį sveikatai.
- Suvirintojai turi laikytis šių procedūrų, kad sumažintų EMF poveikį:
 - Elektrodą ir darbinus kabelius nutieskite kartu toje pačioje kūno pusėje. Jei įmanoma, pritvirtinkite juos juosta. Nelaikykite kūno tarp degiklio ir darbinių kabelių. Niekada nevyniokite degiklio ar darbinio kabelio aplink kūną. Suvirinimo maitinimo šaltinį ir kabelius laikykite kuo toliau nuo kūno.
 - Darbinį kabelį prijunkite prie ruošinio kuo arčiau suvirinamos vietos.

**GAMSAI IR DUJOS - gali būti pavojingos sveikatai**

- Saugokite galvą nuo garų
- Naudokite vėdinimą, ištraukimą ties lanku arba abu, kad pašalintumėte dūmus ir dujas iš kvėpavimo zonos ir bendrosios zonos

**LANKO SPINDULIAI - gali pažeisti akis ir nudeginti odą**

- Saugokite akis ir kūną. Naudokite tinkamą suvirinimo skydelį ir filtro lęšį bei dėvėkite apsauginius drabužius
- Apsaugokite šalia esančius žmones tinkamais

**ekranais ar užuolaidomis TRAUKSMAS - per didelis****triukšmas gali pakenkti klausai**

Saugokite ausis. Dėvėkite ausines ar kitas klausos apsaugos priemones.

**Judančios dalys - gali sukelti sužalojimus**

- Visos durys, skydai ir dangčiai turi būti uždaryti ir saugiai pritvirtinti. Techninės priežiūros ir trikčių šalinimo darbams atlikti dangčius gali nuimti tik kvalifikuoti darbuotojai. Baigę techninės priežiūros darbus ir prieš užvesdami variklį, vėl uždėkite skydus ar gaubtus ir uždarykite duris.



- Prieš montuodami ar prijungdami agregatą išjunkite variklį.
- Laikykite rankas, plaukus, laisvus drabužius ir įrankius atokiau nuo judančių dalių.



GAISRO PAVOJUS

- Kibirkštys gali sukelti gaisrą. Todėl įsitikinkite, kad netoliese nėra degių medžiagų.
- Nenaudokite ant uždarytų



talpyklų. **KARŠTAS PAVIRŠIUS** -

dalys gali nudegti

- Nelieskite dalių plikomis rankomis.
- Prieš pradėdami dirbti su įranga palaukite, kol ji atvės.
- Dirbdami su karštomis dalimis naudokite tinkamus įrankius ir (arba) izoliuotas suvirinimo pirštines, kad išvengtumėte nudegimų.

GEDIMAS - gedimo atveju kreipkitės pagalbos į specialistą. **SAUGOKITE SAVE**

IR KITUS!



NOTE!

Elektroninę įrangą išmeskite perdirbimo įmonėje!

Laikantis Europos direktyvos 2012/19/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos įgyvendinimo pagal nacionalinius teisės aktus, pasibaigus elektros ir (arba) elektroninės įrangos naudojimo laikui, ją reikia utilizuoti perdirbimo įmonėje.

Jūs, kaip už įrangą atsakingas asmuo, esate atsakingas už informacijos apie patvirtintas surinkimo vietas gavimą.

Daugiau informacijos teiraukitės artimiausio ESAB prekybos atstovo.



2 ĮVADAS

TRACFINDER WHEEL yra autonominis 4 ratų vežimėlis, specialiai sukurtas mechanizuotam pusiau automatiniam suvirinimui visose padėtyse. Ratų važiuoklė sukurta siekiant pagerinti suvirinimo nuoseklumą ir žmogaus klaidas suvirinimo proceso metu. "

TRACFINDER WHEEL yra kompaktiškas akumuliatoriumi varomas traktorius, prie kurio galima pritvirtinti suvirinimo degiklį. Jis turi keturių ratų pavara geram sukibimui ir didelio sukimo momento variklį stabiliam suvirinimo greičiui. Pagrindė įmontuoti magnetai leidžia suvirinti bet koku kampu.

Pagrindinės TRACFINDER WHEEL savybės:

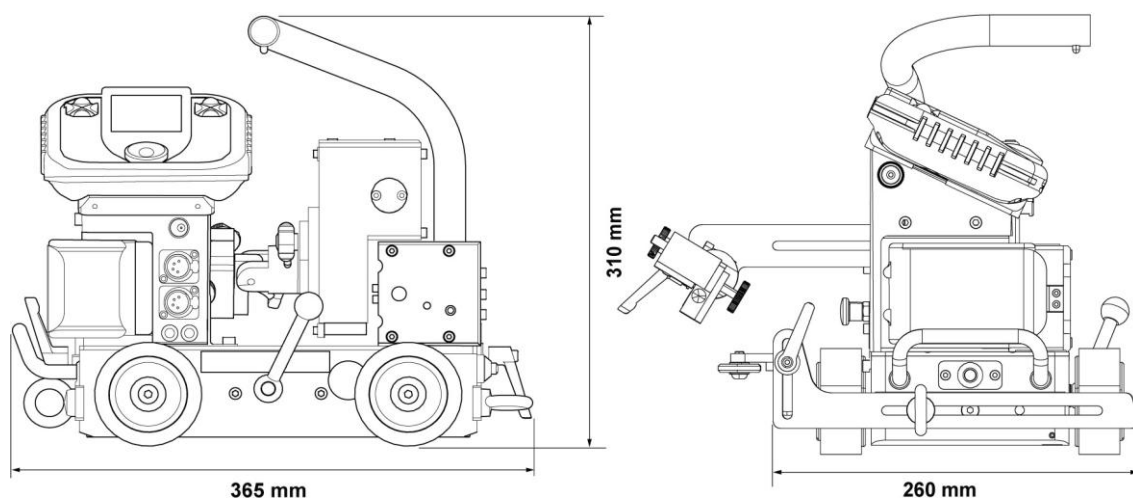
- Lengvas ir patvarus.
- Automatinis judėjimas.
- Keturių ratų pavara su 2x varikliais, leidžiančiais valdyti trajektoriją.
- Dėl savo magnetinės traukos jėgos jis gali riedėti vertikaloje padėtyje be laikomojo bėgelio ant anglinio plieno lakšto.

3 TECHNINIAI DUOMENYS

TRACFINDER WHEEL	
Matmenys (ilgis × plotis × aukštis)	365 × 260 × 310
Svoris	9-14 kg
Maitinimo įtampa	18 Vdc, 5 Ah
5 Ah, 18 V akumuliatoriaus veikimo laikas	Nuo 8 iki 20 valandų*
5Ah, 18V akumuliatoriaus įkrovimo laikas	45 min.
5 Ah, 18 V pilno akumuliatoriaus vežimo greitis	Nuo 1 iki 200 cm/min.
Temperatūros ribos	-5 °C (23 °F) ir 60 °C (140 °F)
Triukšmo emisija (LPA)	< 70 dB (A)
Nuotolinio valdymo pultas	8 valandos
Korpuso klasė	IP43

* Priklauso nuo konfigūracijos

3.1 Išmatavimai



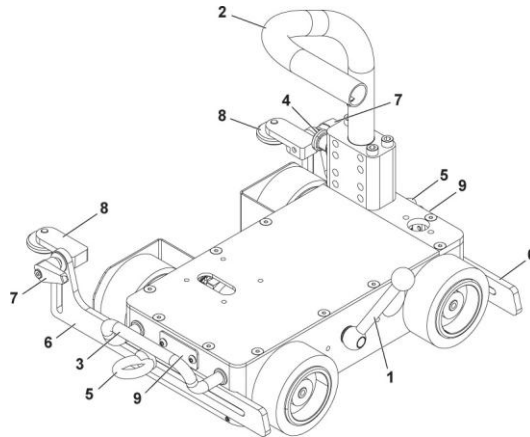
4 MONTAVIMAS



PERSPĖJIMAS!

Šis gaminys skirtas naudoti pramonei. Naudotojas yra atsakingas už tinkamas atsargumo priemones.

4.1 Ratų bazės aprašymas



- **Magnetinė rankena (1):** važiuklei magnetizuoti, kad ji galėtų veikti vertikaliaje, lubų ir karnizo padėtyse.



ĮSPĖJIMAS!

Pagal numatytuosius nustatymus važiuklė magnetiškai prilimpa prie lakštinio metalo, todėl ją galima naudoti visose galimose padėtyse. Prieš pradėdami darbą turite pasukti magnetinę rankeną (1).



ĮSPĖJIMAS!

Magnetinis sukibimas daugiausia priklauso nuo ant važiuklės sumontuotų ratų skersmens. Pasirenkamiems ratams (Ø 100) magnetinis sukibimas visiškai prarandamas.

- **Rankenos (2 ir 3):** ergonomiškai pakelia vežimėlį, kad jį būtų galima perkelti.
- **Fiksavimo pirštas (4):** atlaisvinkite transportavimo rankeną sukdami.
- **Tvirtinimo žiedai (5):** pritvirtina vežimėlį, kai jis naudojamas vertikaliaje, lubų ir karnizo padėtyse. Tvirtinimo žiedai taip pat užfiksuoja ir judina vežimėlio svirtį (6).

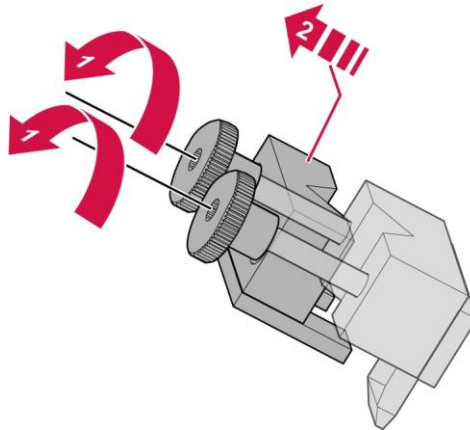


ĮSPĖJIMAS!

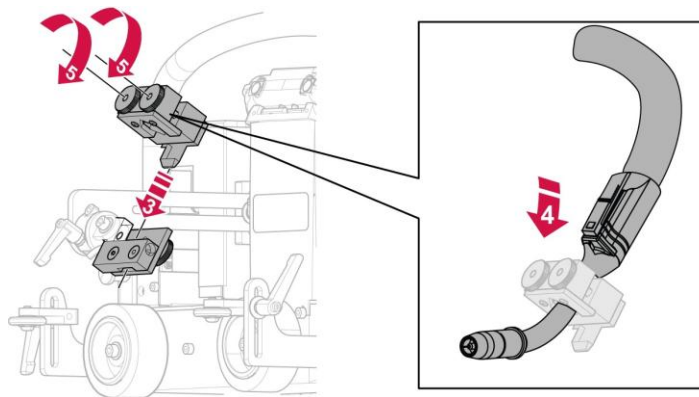
Kylančioje, lubų ir karnizo padėtyse važiuklę reikia pritvirtinti vienu iš dviejų tvirtinimo žiedų (5), kad prietaisas nenukristų.

- **Vežimėlio svirtis (6):** nustato atraminių ritinėlių (8) padėtį.
- **Fiksavimo rankenos (7):** nustato atraminius ritinėlius į reikiamą padėtį ir užfiksuoja juos.
- **Atraminiai ritinėliai (8):** vežimėliui kreipti paviršiumi apibrėžta trajektorija.
- **Bėgio galo jutiklis (9) (pasirenkamas):** sustabdo vežimėlį, kai eigos stabdiklis susiduria su kliūtimi.

4.2 Žibinto prijungimas



- 1) Atlaisvinkite srieginius varžtus aplink degiklio kaklelį.
- 2) Nuimkite vieną žiaunos pusę (2).
- 3) Įstatykite įrankio laikiklį į laikiklį (3).



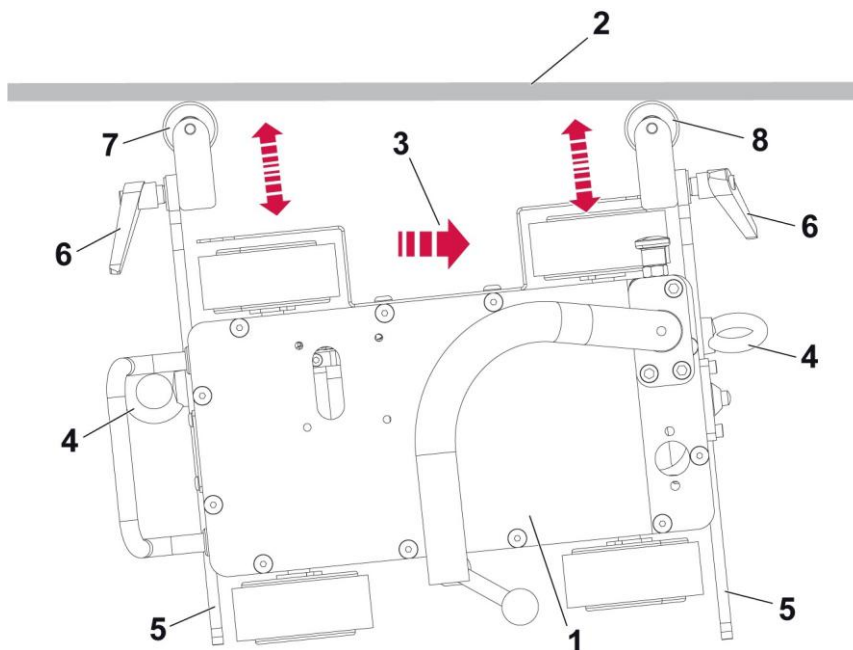
- 4) Prijunkite degiklį (4) tarp dviejų žiaunų.
- 5) Vėl priveržkite varžtus prie žiaunų.



ĮSPĖJIMAS!

Žiotys turi būti nukreiptos žemyn, kad būtų galima aptikti lankiniu jutikliu.

4.3 Konstrukcinės dalies nukreipimo principas (vežimėlio judėjimas)



Prietaisas (1) sukasi ant lakšto ir juda tam tikra kryptimi (3), paspaudus du varinius ritinėlius (7 ir 8):

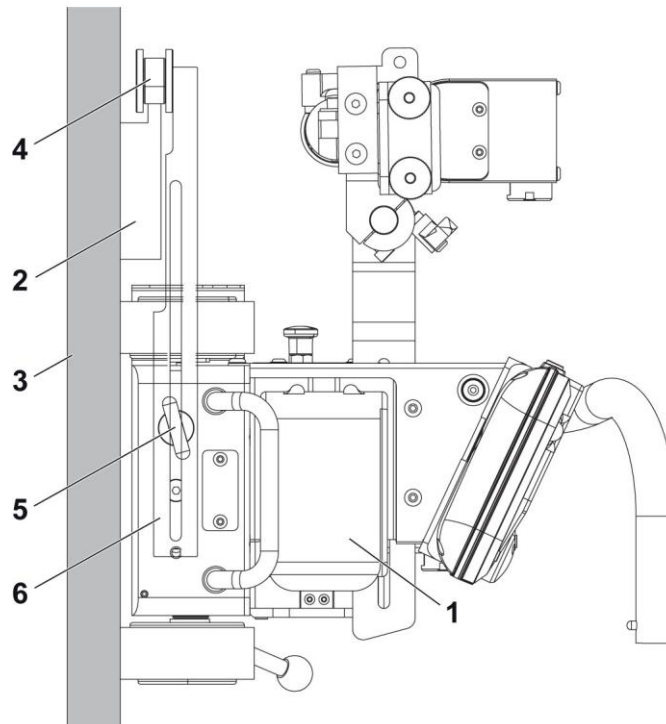
- arba tiesiai ant paviršiaus, kurį reikia suvirinti kampiniam suvirinimui.
- arba išilgai profilio, pritvirtinto lygiagrečiai suvirinamam sandarikliui.

Norėdami sureguliuoti atraminių ritinėlių padėtį:

- Atsukite tvirtinimo žiedus (4), kad atlaisvintumėte kreiptuvus (5). Uždėkite kreiptuvus ir užfiksuokite juos įsukdami tvirtinimo žiedus (4).
- Atsukite rankenas, kad atraminius ritinėlius (7 ir 8) nustatytumėte statmenai guolio paviršiui (2). Įsukdami rankenas (6) užfiksuokite jas savo vietose.

Kreipiančiojo ritinėlio "slinkimo" efektas pasiekiamas reguliuojant priekinį atraminį ritinėlių (8) nuo galinio ritinėlio (7).

4.4 Bėgių kreiptuvo veikimo principas

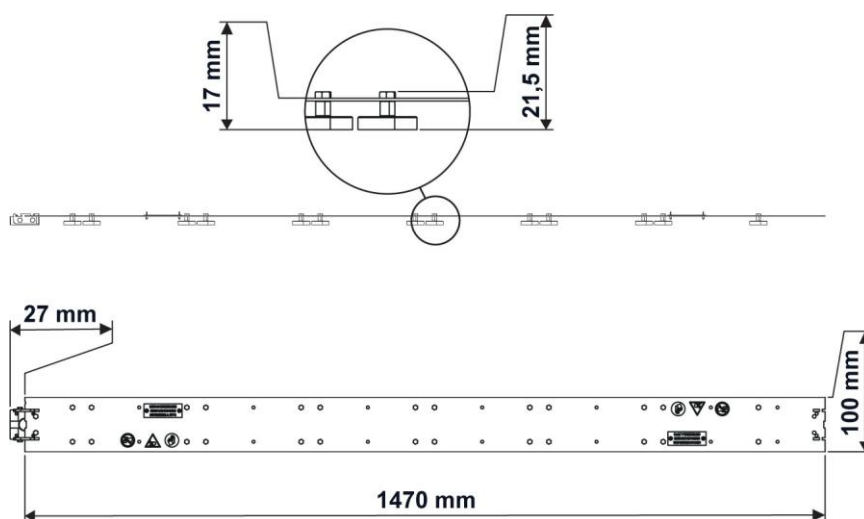


Važiuklė (1) kabo ant magnetinio bėgio (2), pritvirtinto prie vertikalus lakštinio metalo (3).

Norėdami sureguliuoti dviejų konkrečių ritinėlių (4) padėtį:

- Atsukite tvirtinimo žiedus (5), kad atlaisvintumėte kreiptuvus (6). Uždėkite kreiptuvus ir užfiksuokite juos įsukdami tvirtinimo žiedus (5).

4.5 TRACFINDER WHEEL kreipiamųjų svirčių aprašymas



Matmenys ir svoris		
Matmenys (mm)	Ilgis × plotis × aukštis	1497 × 100 × 21 mm
Masė (kg)	Priklauso nuo magnetų skaičiaus	nuo 3,5 iki 4,2 kg

Matmenys ir svoris		
Svorio riba darbinėje padėtyje prie lubų (kg)	Visiškai įrengtam vežimėliui (ašys, priedai, degiklis, diržai)	20 kg
Maksimali darbinė temperatūra (°C)	Standartiniam bėgiui	< 70 °C (158 °F)
	"Aukštos temperatūros" bėgiui	< 70 °C (158 °F)

Standartiniams bėgiams:

- Paviršiaus, kuris liečiasi su bėgiu, temperatūra neturi viršyti 70 °C (158 °F).
- Įrangos laikymo temperatūra neturi viršyti 70 °C (158 °F).

Aukštos temperatūros bėgiams:

Siekiant išvengti magnetų, laikančių bėgius ir vežimėlį vietoje, magnetinių savybių pablogėjimo naudojimo metu, siūlome pasirinktinius aukštos temperatūros magnetus, pritaikytus naudoti išankstinio kaitinimo arba pjovimo operacijoms.

- Paviršiaus, kuris liečiasi su bėgiu, temperatūra neturi viršyti 180 °C (356 °F).
- Įrangos laikymo temperatūra neturi viršyti 70 °C (158 °F).

4.6 Pagrindinės rekomendacijos

- Nenaudokite bėgių įrangai perkelti ar atremti, išskyrus SERVISOUD vežimėlius.
- Nestumkite ir netraukite bėgio, kai prie jo pritvirtintas vežimėlis.
- Prieš naudodami patikrinkite metalinio paviršiaus, ant kurio bus montuojamas bėgelis, temperatūrą.
- Prieš naudodami patikrinkite karščiui jautrią etiketę.

**ĮSPĖJIMAS!**

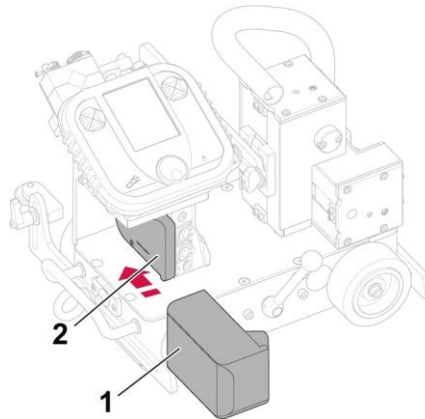
Jei temperatūra viršija naudojimo ribą, bėgio negalima naudoti tokio, koks jis yra. Būtina pakeisti magnetus ir užklijuoti naują karščiui jautrią etiketę.

Heat-sensitive label 65°C to 93°C		Heat-sensitive label 160°C to 199°C	

- Dirbdami su bėgiu dėvėkite tinkamus apsauginius elementus (pirštines, apsauginius batus, šalną, akinius ir pan.).
- Prieš naudodami įsitikinkite, kad visas bėgis yra geros būklės (magnetai, šonai, bėgis).
- Bet kokie gamintojo nenumatyti komponentų pakeitimai ar papildymai gali reikšmingai pakeisti įrangos veikimą.
- Pakeiskite sulūžusius magnetus (žr. "Baterijos įdėjimas" 15 psl.).
- Montuodami bėgelius nespauskite magnetų stipriai.
- Prieš montuodami bėgelį įsitikinkite, kad magnetiniai kaiščiai yra švarūs.

4.7 Akumulatoriaus įdėjimas

Vežimėlis sukurtas taip, kad veiktų su 18 V ličio jonų baterija arba pasirinkamam išoriniu maitinimo šaltiniu.



- 1) Prieš išimdami akumuliatorių iš laikiklio (2), atkabinkite jį (1) paspausdami atblokavimo mygtuką.



ĮSPĖJIMAS!

Prieš įstatant bateriją, laikiklį būtina kruopščiai išvalyti suslėgtuoju oru arba švaria šluoste. Gedimo pavojus.

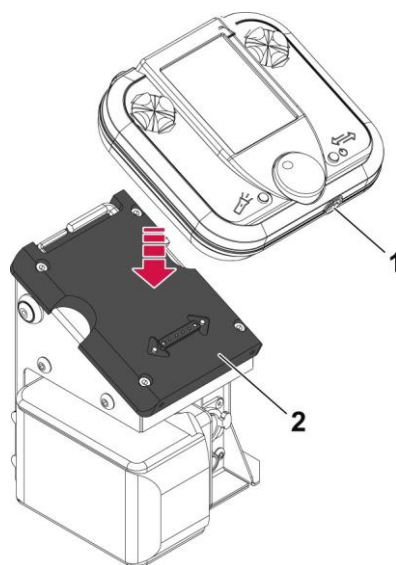
- 2) Įstatykite akumuliatorių (1) į jo laikiklį (2), kol jis pasieks tvirtinimo spaustukus.



ĮSPĖJIMAS!

Sugedusį akumuliatorių reikia surinkti atskiroje surinkimo sistemoje pagal nacionalines taisykles ir Europos direktyvą, kad jį būtų galima perdirbti arba išardyti, siekiant sumažinti poveikį aplinkai.

4.8 Nuotolinio valdymo pulto įkrovimas



Nuotolinio valdymo pultą maitina vidinė baterija. Įkrauti galima dviem būdais.

- 1) Įkraukite vidinę bateriją:

- Kai nenaudojamas, per įkroviklį, prijungtą prie 230 V lizdo, prijungto prie įkrovimo jungties (1).
- Naudojant, padėkite nuotolinį valdiklį į jo įkrovimo stotelę ant nuotolinio valdymo bokšto (2).



ĮSPĖJIMAS!

Jei nuotolinio valdymo pultas išsijungia dėl senkančios baterijos ciklo viduryje, ciklas tęsiamas. Tada nuotolinį valdiklį galima įdėti į įkrovimo stotelę ir užbaigti ciklą.



NOTE!

Nuotolinio valdymo pultą įkrovimo stotelėje laiko magnetai, kad jis nenukristų.

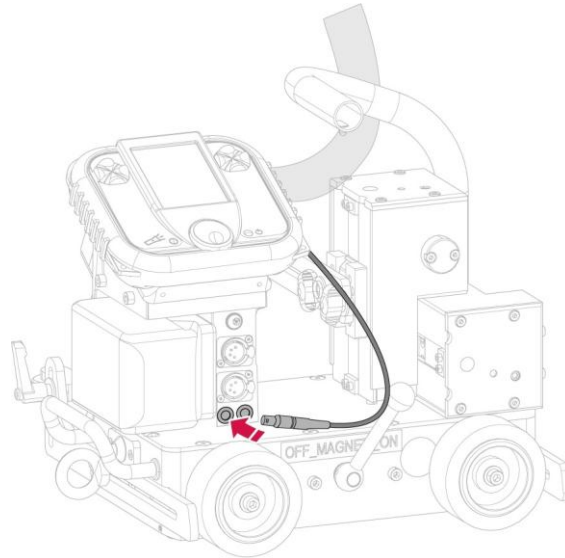
5 VEIKIMAS



PERSPĖJIMAS!

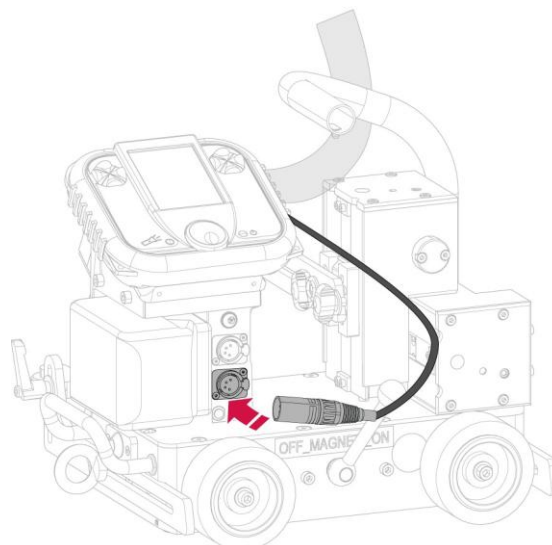
Šis gaminys skirtas naudoti pramonei. Naudotojas yra atsakingas už tinkamas atsargumo priemones.

5.1 Paleidiklio prijungimas



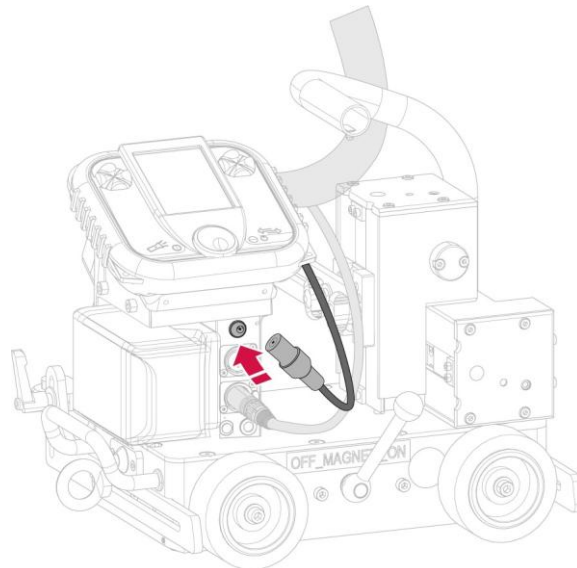
- 1) Prijunkite trigerio kabelį prie valdymo prievado.
- 2) Suvirinimo lankas sinchronizuojamas su vežimėlio judėjimu, suaktyvinkite jį paspausdami vežimėlio ciklo paleidimo mygtuką.

5.2 Priedų prijungimas



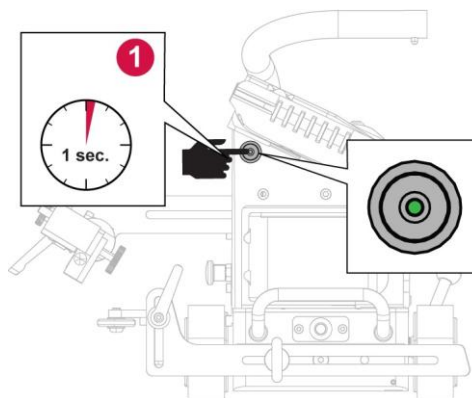
- 1) Prijunkite priedo kabelį prie atitinkamo prievado. Jis naudojamas priedui (variklio ašiai, ryšio dėžutei ir pan.) prijungti.

5.3 Lanko jutiklio prijungimas



- 1) Prijunkite suvirinimo lanko jutiklio kabelį prie kištukinio lizdo.
- 2) Tada vežimėlio judėjimas synchronizuojamas su lanku, inicijuojamas patraukiant degiklio gaiduką.

5.4 Vežimėlio ĮJUNGIMAS ir IŠJUNGIMAS



Vežimėlio paleidimas

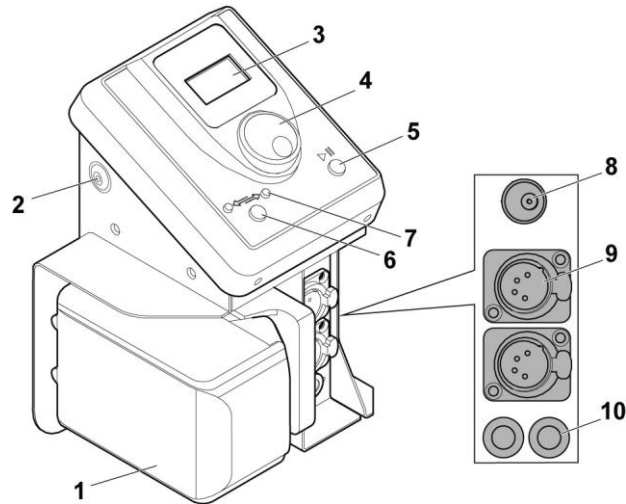
- 1) Paspauskite mygtuką, kad įjungtumėte prietaisą. Šviesos diodai ir ekranas įsijungia.

Vežimėlio sustabdymas

- 1) Paspauskite ir palaikykite (3 sekundes) paleidimo mygtuką, kad išjungtumėte prietaisą. Šviesos diodai ir ekranas išsijungia.

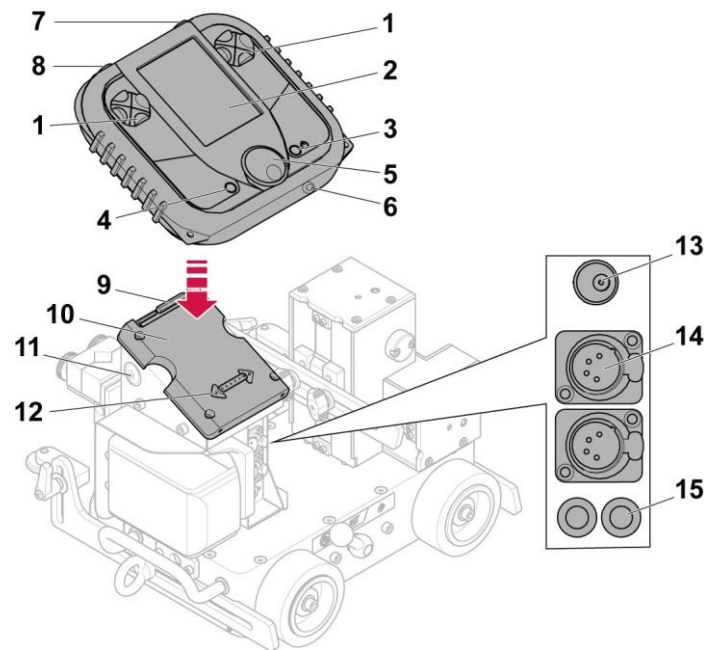
6 VALDYMO SKYDELIS

6.1 Standartinio bokšto aprašymas



- **Baterija (1):** maitina prietaisą. Prietaisas sukurtas veikti 18 V nuolatine srove (3 A) su ličio jonų baterija (5 Ah/h pagal numatytuosius nustatymus) arba išoriniu maitinimo šaltiniu.
- **Šviečiantis ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO mygtukas (2):** prietaisui įjungti arba išjungti. Yra indikatoriaus lemputė, rodanti, ar prietaisas įjungtas.
- **Ekranas (3):** įrenginiui konfigūruoti ir valdyti.
- **Pasirinkimo ratukas / spustelėjimas (4):** skirtas naršyti menu ir pasirinkti įvairius veikimo nustatymus.
- **Ciklo paleidimo / pristabdymo mygtukas (5):** ciklui paleisti arba pristabdyti.
- **Krypties keitimo mygtukas (6):** vežimėlio judėjimo kryptį pakeisti.
- **Krypties indikatoriai (7):** rodo vežimėlio kryptį. Vykstant ciklui mirksi šviesos diodas.
- **Suvirinimo lanko jutiklio lizdas (8):** skirtas prijungti suvirinimo lanko jutiklį, esantį prie degiklio atramos. Tada vežimėlio judėjimas sinchronizuojamas su lanku, kuris paleidžiamas naudojant degiklio paleidiklį.
- **Priedo prievadas (9):** priedui (slankikliui, jutikliui, lempai ir t. t.) prijungti.
- **Žibinto paleidiklio jungtis (10):** paleidiklio valdymo kabeliui prijungti prie žiebtuvėlio. Tada suvirinimo lankas sinchronizuojamas su vežimėlio judesiu, kuris įjungiamas valdymo pulte esančiu ciklo paleidimo mygtuku.

6.2 Programuojamo bokšto ir nuotolinio valdiklio aprašymas

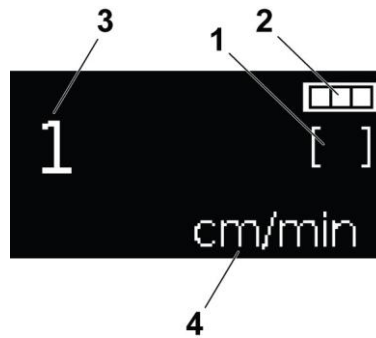


- **Krypties rodyklės (1):** keičia įvairius prietaiso nustatymus.
- **Ekranas (2):** rodomi įvairūs prietaiso meniu ir nustatymai.
- **Uždegimo ir krypties keitimo mygtukas (3):** naudojamas nuotolinio valdymo pultui įjungti. Pagrindiniame puslapyje trumpu paspaudimu atidaromas švytavimo puslapis (jei įjungtas); ilgu paspaudimu keičiama vežimėlio judėjimo kryptis. Konfigūracijos puslapiuose grįžta į ankstesnį puslapį.
- **Mygtukas "Light" (šviesa) (4):** įjungia nuotolinio valdymo pulto galinėje pusėje esančią šviesą.
- **Pasirinkimo ratukas / spustelėjimas (5):** leidžia naršyti meniu ir pasirinkti įvairius veikimo nustatymus.
- **Įkrovimo lizdas (6):** prijungia įkroviklį nuotolinio valdymo pultui įkrauti.
- **Dešinysis konfigūruojamas paleidiklis (7):** pagal numatytuosius nustatymus, skirtas ciklui paleisti (= ciklo pradžia).
- **Kairysis konfigūruojamas paleidiklis (8):** pagal numatytuosius nustatymus bandymo ciklui pradėti nejudinus vežimėlio ir nepradėjus lanko (= prieš ciklą).
- **Įrankiai (9):** Mechaniniams vežimėlio elementams reguliuoti yra du šešiakampiai raktai.
- **Susiejimo ir įkrovimo stotelė (10):** nuotolinio valdiklio korpusui, įkrovimui ir susiejimui.
- **Šviečiantis ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO mygtukas (11):** vežimėliui įjungti ir išjungti. Šviečiantis indikatorius rodo, ar prietaisui tiekiamas maitinimas.
- **Krypties šviesos diodai (12):** kai nuotolinis valdiklis ištrauktas, du šviesos diodai rodo vežimėlio judėjimo į vidų kryptį.
- **Suvirinimo lanko jutiklio lizdas (13):** skirtas prijungti suvirinimo lanko jutiklį, esantį prie degiklio laikiklio. Tada vežimėlio judėjimas sinchronizuojamas su lanku, kuris paleidžiamas naudojant degiklio paleidiklį.
- **Priedo prievadas (14):** priedui (slankikliui, jutikliui, lempai ir t. t.) prijungti.
- **Žibinto paleidiklio jungtis (15):** paleidiklio valdymo kabeliui prijungti prie žiebtuvėlio. Tada suvirinimo lankas sinchronizuojamas su vežimėlio judesiu, kuris įjungiamas valdymo pulte esančiu ciklo paleidimo mygtuku.

6.3 Standartinės bokšto sąsajos aprašymas

6.3.1 Pagrindinis langas

Šį puslapį galima pasiekti įjungus krautuvo maitinimą, paspaudus paleidimo mygtuką ("Standartinio bokšto aprašymas", 19 psl.), esantį bokšto šone.



- Važiuklės būseną (1)
 - []: Programuojamas režimas išjungtas
 - [P]: Programuojamas režimas įjungtas



NOTE!

Programavimo režimai gali skirtis priklausomai nuo vežimėlio modelio.

- Baterijos lygis (2)
- Sulydymo greičio ekranas (3), gali būti keičiamas cikle:
Galima konfigūruoti dešimtinių skaičių po taško pasirinkimą.
- Suvirinimo greičio blokas (4).

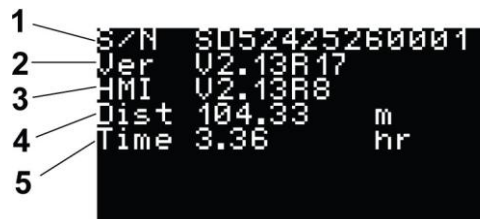


NOTE!

Vertikaloje padėtyje ir esant tam tikram transporto priemonės svoriui nuvažiuotas atstumas gali skirtis nuo nurodytų.

6.3.2 Prieiga prie gaminio informacijos

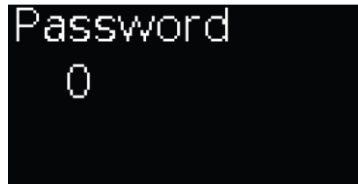
Į šį puslapį galima patekti, įjungus vežimėlį ir 2 sekundes laikant nuspauštą ratuką ("Standartinio bokšto aprašymas", 19 psl.), kai rodomas ESAB logotipas.



- ESAB serijos numeris (1)
- Važiuklės versija (2)
- Sąsajos versija (3)
- Nuvažiuotas atstumas (4)
- Per žemos įtampos skaitiklis (5): laiko padidėjimas nuo įrenginio įjungimo (valandomis).

6.3.3 Išplėstinių nustatymų meniu atidarymas

Šį puslapį galima pasiekti laikant nuspaudus ratuką ("Standartinio bokšto aprašymas", 19 psl.) ir tuomet įjunkite vežimėlį paspausdami paleidimo mygtuką, kol pasirodys "Password" (slaptažodis), tada atleiskite.

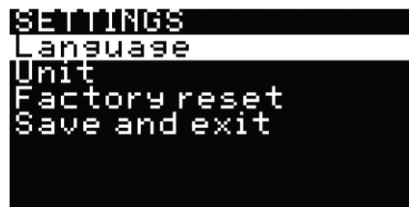


```

Password
0
  
```

- Įveskite slaptažodį (sukdami ratuką):
 - Klientas: 73

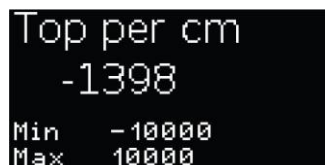
Tada spustelėkite ratuką, kad atvertumėte išplėstinių nustatymų meniu:



```

SETTINGS
Language
Unit
Factory reset
Save and exit
  
```

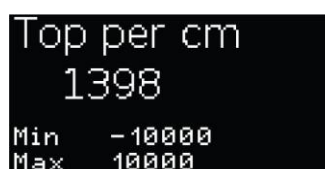
- Pasirinkite norimą konfigūraciją naudodami sukamąjį ratuką, tada spustelėkite , kad patektumėte į pasirinkimą.
- Pasirinkite vertę sukamuoju ratuku, tada spustelėkite , kad patvirtintumėte pasirinkimą ir grįžtumėte į meniu puslapį.
- Baigę spustelėkite vieną iš dviejų mygtukų: ciklo paleidimo / pristabdymo mygtuką ir krypties keitimo mygtuką ("Standartinio bokšto aprašymas", 19 psl.), kad išsaugotumėte ir grįžtumėte į pagrindinės sąsajos rodinį.
- Galimos nuostatos:
 - 1 sumažinimas
 - Padidėjimas: 1
 - Min.: -10000
 - Maks.: 10000



```

Top per cm
-1398
Min -10000
Max 10000
  
```

- 2 reduktorius
- Padidėjimas: 1
- Min.: -10000
- Maks.: 10000



```

Top per cm
1398
Min -10000
Max 10000
  
```

"TRACFINDER WHEEL" vežimėlio sumažinimo lentelė:

	1 sumažinimas	2 reduktorius
Versija	"Top per cm"	"Top per cm"
Ø 75 mm ratukas	-1398	1398
Ø 100 mm ratukas	-1048	1048

**ĮSPĖJIMAS!**

Pakeitus šiuos nustatymus (1 ir 2 sumažinimas), reikia pakeisti ir didžiausią leistiną greitį.

- Maksimalus greitis (cm/min. arba col./min.) (greičio vertė atitinka greitį be suvirinimo):
 - Padidėjimas: 0,1
 - Min.: 0,1
 - Maks.: 1000,0

Versija	Didžiausias greitis
Ø 75 mm ratukas	Maks.: 200,0 (jei cm/min.) / 80,0 (jei col./min.)
Ø 100 mm ratukas	Maks.: 266,0 (jei cm/min.) / 104,0 (jei col./min.)

```
Max speed
180.0 cm/mn
Min 0.1
Max 1000.0
```

- Lakštinio metalo jutiklis: įjungti arba išjungti lakštinio metalo aptikimą.
- Ši parinktis neleidžia vežimėliui judėti, kai po pagrindu nebeaptinkamas magnetinis metalinis paviršius.

```
Metal sensor
ON
```

- Užsienio kalba:
 - Fr = 0
 - En = 1
- Vienetas: pasirinkti skirtingus matavimo vienetus.

```
METRIC
1 cm/min
0.1 cm/min
1 inch/min
0.1 inch/min
0.05 inch/min
```

- Gamyklinių nustatymų atkūrimas: programinės įrangos gamykliniams nustatymams atkurti.

```
Factory reset
OFF
```

- Spustelėkite vieną iš dviejų mygtukų ("Standartinio bokšto aprašymas", 19 psl.), kad išsaugotumėte ir grįžtumėte į pagrindinės sąsajos rodinį.

6.3.4 Programuoti

Šį puslapį galima pasiekti spustelėjus ratuką ("Standartinio bokšto aprašymas", 19 psl.).



Paspaudus ratuką, patenkama į puslapį "Programavimas" (1). Spustelėkite ratuką, kad pasirinktumėte programavimo režimą.

- Programavimas "ĮJUNGTA" (1): trigerio kabelis turi būti prijungtas prie suvirinimo maitinimo šaltinio 2 taktų (2 T) režimu.
- Programavimas "IŠJUNGTA" (2): suvirinimo maitinimo šaltinis veikia 4 taktų režimu (4T). Vežimėlio paleidimą galima valdyti rankiniu būdu suvirintuvu (paspaudus mygtuką "įjungta") arba automatiškai degiklio lanko aptikimo funkcija (jei jutiklis prijungtas ir pasirinktas).

Norėdami perjungti iš vienos parinktės į kitą, tiesiog pasukite ratuką. Tada patvirtinkite spustelėdami ratą.

- [P]: Programuojamas režimas įjungtas
- []: Programuojamas režimas išjungtas

6.3.5 Programuojamas režimas įjungtas "ON" [P]

Pasirinkus programavimo režimą "ĮJUNGTA" ("*Programavimas*" 24 psl.).

Pasukite ratuką, kad naršytumėte po įvairias reguliavimo parinktis.

- Sulydymo kontrolės delsos laikas, prieš vežimėlio judėjimą į priekį per nustatytą laiką.



Spustelėkite piktogramą, kad pakeistumėte šį parametą:

- Delsos laikas prieš sulydymą (sekundėmis): 3,0
 - Padidėjimas: 0,1
 - Min.: 0,1
 - Maks.: 3,0
- Suvirinimo ilgis (svirinimo ilgis pagrindiniame rodyne iš anksto sukonfigūruotu greičiu).



Spustelėkite piktogramą, kad pakeistumėte šį parametą:

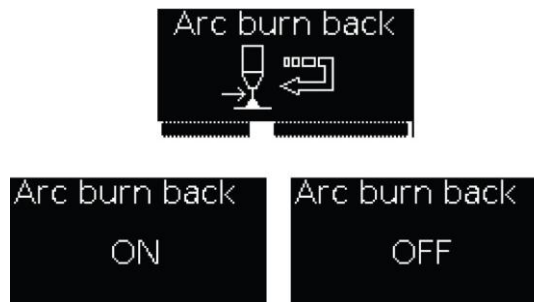
- Suvirinimo ilgis (cm arba coliais, priklausomai nuo pasirinkto nustatymo): 5,00
 - Padidėjimas: 0,0,1 / 0,1 / 1 (priklausomai nuo pasirinkto nustatymo)
 - Min.: 0,00
 - Maks.: 200,00
- Deginimas atgal (programuojamame režime ir suvirinimo ilgio pabaigoje vežimėlis važiuoja atgal nuo nustatytos vertės)



Spustelėkite piktogramą, kad pakeistumėte šį parametą:

- Atgalinis deginimas (cm arba coliais, priklausomai nuo pasirinkto nustatymo): 3,0
 - Padidėjimas: 0,1
 - Min.: 0,0
 - Maks.: 10,0

Lanko deginimas atgal (suvirinimo suaktyvinimas arba išaktyvinimas "Burn back" metu).



Spustelėkite piktogramą, kad pakeistumėte šį parametą:

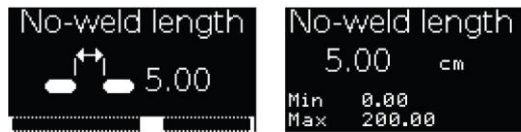
- ○ ĮJUNGTA = 1: "paleidiklio" relės išėjimas yra aktyvus kraterio grįžimo metu.
- ○ IŠJUNGTA = 0: "paleidiklio" relės išėjimas yra neaktyvus kraterio grįžimo metu.
- Laikmatis po sulydymo, tęsia vežimėlio judėjimą į priekį nustatytą laiką po sulydymo pabaigos.



Spustelėkite piktogramą, kad pakeistumėte šį parametą:

- ○ Delsos laikas po sulydymo (sekundėmis): 3,0
 - Padidėjimas: 0,1
 - Min.: 0,1
 - Maks.: 3,0

- Nesuvirinimo ilgis (judėjimas į priekį be suvirinimo maksimaliu greičiu (su greitėjimo / lėtėjimo rampa)).



Spustelėkite piktogramą, kad pakeistumėte šį parametą:

- Ilgis be suvirinimo (cm arba coliais, priklausomai nuo pasirinkto nustatymo): 5,00
 - Padidėjimas: 0,0,1 / 0,1 / 1 (priklausomai nuo pasirinkto nustatymo)
 - Min.: 0,00
 - Maks.: 200,00
- Pakartojimas (programuoto ciklo pakartojimų skaičius (sulydymas / nesulydymas)). Unikalumas, jei vertė lygi 0 = kartojimas yra begalinis, kol prietaisas sustabdomas paspaudus raudoną mygtuką ("Standartinio bokšto aprašymas" , 19 psl.).



Spustelėkite piktogramą, kad pakeistumėte šį parametą:

- Bandyti dar kartą
- Padidėjimas: 1
- Min.: 0
- Maks.: 99

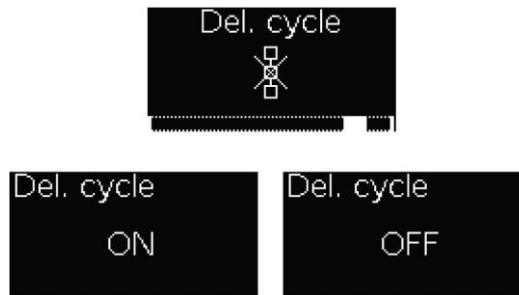
- Skaitmuo:



Spustelėkite piktogramą, kad pakeistumėte šį parametą:

- Dešimtinių skaičių skaičius po taško ekrane:
 - 0 = 0
 - 1 = 0,0
 - 2 = 0,00

- Ciklo šalinimas:

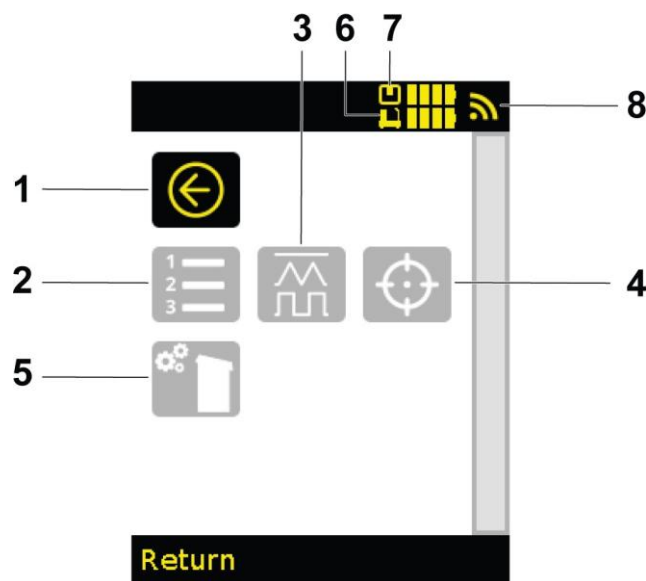


Spustelėkite piktogramą, kad ištrintumėte ciklą.

6.4 Nuotolinio valdymo pulto sąsajos aprašymas

6.4.1 Išplėstinės HMI nuotolinio valdymo sąsaja

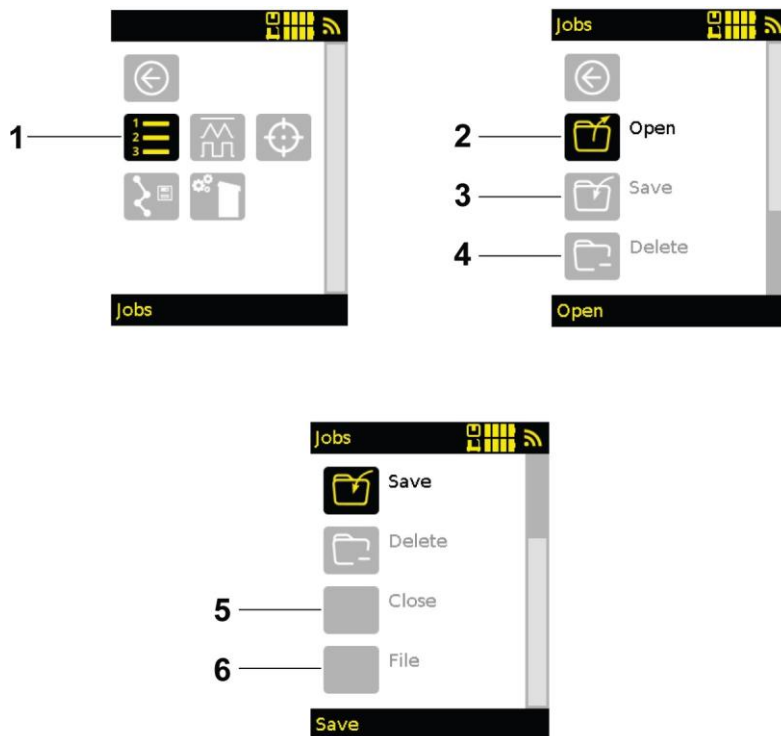
Meniu pasiekiamas spustelėjus pasirinkimo ratuką ("Programuojamo bokšto ir nuotolinio valdiklio aprašymas" 20 psl.). Sukamasis mygtukas naudojamas skirtingoms piktogramoms naršyti. Meniu pavadinimas rodomas ekrano apačioje.



- **Atgal (1):** grįžtama į ankstesnį ekraną.
- **Užduotys (2):** atveriamas užduočių tvarkymo meniu.
- **Ciklo konfigūracija (3):** naudojama suvirinimo ciklų konfigūracijai pasiekti.
- **Atstatyti (4):** atstatyti vieną arba visas važiuoklės ašis.
- **Įrenginio konfigūracija (5):** rodoma vežimėlio ir priedų programinės įrangos ir įrangos informacija.
- **Baterija (6 ir 7):** rodo vežimėlio baterijos (6) ir nuotolinio valdymo pulto (7) įkrovos lygį.
- **Signalas (8):** rodo bokšto signalo priėmimo kokybę.

6.4.2 Darbo pasiūlymai

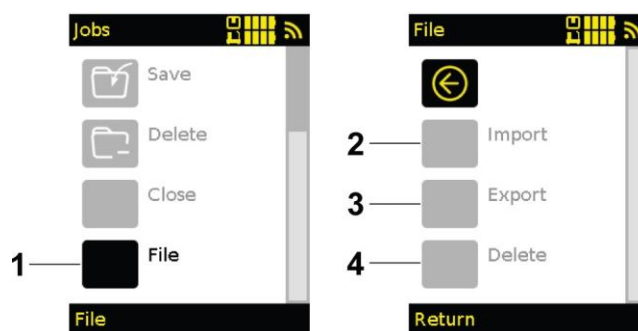
Šį puslapį galima pasiekti meniu pasirinkus piktogramą "Darbai" (1). Puslapis "Užduotys" naudojamas užduotims tvarkyti, įrašant nustatymus, susijusius su vežimėlio ir prijungtų ašių judesiais.



- **Atidaryti (2):** įkelia vežimėlio atmintyje išsaugotą darbą.
- **Išsaugoti (3):** išsaugo užduotį, atitinkančią visus nustatymus, prieinamus vežimėlio atmintyje.
- **Ištrinti (4):** ištrina išsaugotą užduotį iš vežimėlio atminties.
- **Uždaryti (5):** užveria užduotį (ištrina aktyvios užduoties pavadinimą, nurodytą pagrindinio rodinio viršuje).
- **Failas (6):** suteikiama prieiga prie įrašymo užduoties submeniu.

6.4.3 Užduočių archyvavimas

Archyvuotas užduotis (arba archyvuotinas užduotis) galima pasiekti puslapyje "Užduotys" pasirinkus piktogramą "Failas" (1).



Archyvavimas leidžia perkelti užduotis iš vieno vežimėlio į kitą, naudojant nuotolinio valdymo pultą:

- **Importuoti (2):** išsaugo visus vežimėlio užsakymus nuotolinio valdymo pulto atmintyje.
- **Eksportavimas (3):** rodoma, kai buvo atlikta atsarginė kopija, ir įkeliami nuotolinio valdymo pulte išsaugoti darbai į vežimėlį.



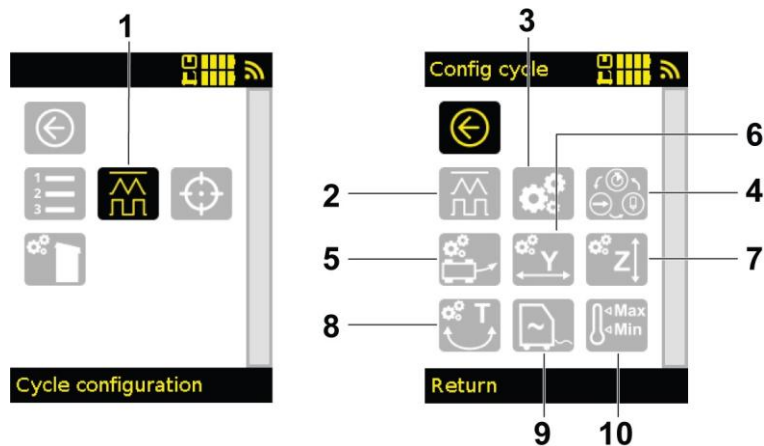
ĮSPĖJIMAS!

Šiuo metu vežimėlyje esantys darbai bus perrašyti.

- **Ištrinti (4):** ištrinti nuotolinio valdymo pulte išsaugotus darbus.

6.4.4 Proceso konfigūracija

Šį puslapį galima pasiekti menu pasirinkus piktogramą "Ciklo konfigūracija" (1).



Puslapyje "Config cycle" (konfigūravimo ciklas) suteikiama prieiga prie suvirinimo ciklų konfigūravimo, kad būtų galima apibūdinti tiekimo formas, nustatymus, susijusius su įrangos tipu, prie įrangos prijungtų ašių konfigūravimą arba suvirinimo sekos programavimą.

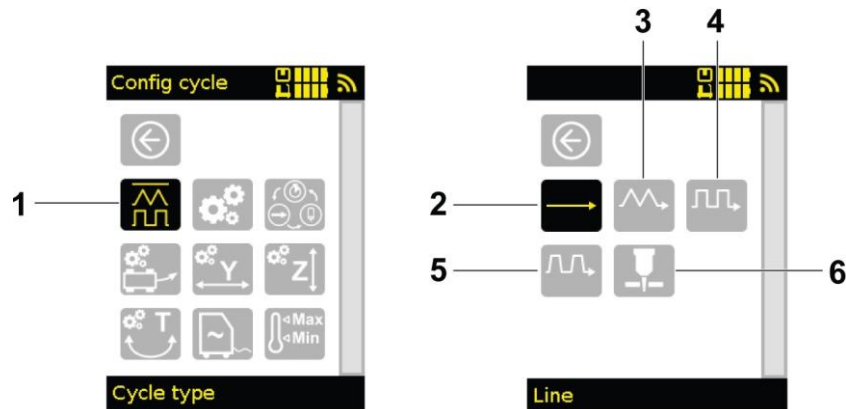
Puslapyje "Config cycle" (konfigūravimo ciklas) rodomos piktogramos pagal prijungtą įrangą. Ankstesnis puslapis atitinka vežimėlį su 3 ašimis (Y, Z ir T) ir ryšio dėžute, prijungta prie maitinimo šaltinio. Jei Y ašis atjungiama, piktograma (6), atitinkanti Y ašį, dingsta.

Jei yra pajamų įrašas ("*Važiuklės darbai*" 27 psl. ir "*Archyvavimo darbai*" 28 psl.), visi nustatymai menu "Ciklo konfigūracija" bus išsaugoti darbe.

- **Ciklo forma (2):** naudojama prieigai prie skirtingų suvirinimo ir virpėjimo režimų.
- **Nustatymas (3):** suteikia prieigą prie bendrųjų ciklo nustatymų.
- **Ciklo programavimas (4):** naudojamas suvirinimo programai sukurti naudojant įvairius įrankius.
- **Krypties konfig.** (5): naudojama konfigūruoti, kaip vežimėlis judės ciklo metu.
- **Skersinės ašies konfigūracija (6):** naudojama skersinės ašies (Y ašies) nustatymams konfigūruoti su virpesiais arba be jų.
- **Vertikalios ašies konfigūracija (7):** naudojama vertikalios ašies (Z ašies) ir aukščio servovaldymo nustatymams konfigūruoti.
- **Kampinės ašies konfigūracija (8):** naudojama kampinės ašies (T ašies) nustatymams konfigūruoti su virpesiais arba be jų.
- **Maitinimo šaltinio nustatymai (9):** naudojami maitinimo šaltinio nustatymams konfigūruoti (matomi tik prijungus ryšio dėžutę).
- **Ribos (10):** naudojama skirtingiems nustatymams nustatyti ribas.

6.4.5 Ciklo formos

Šį puslapį galima pasiekti pasirinkus piktogramą "Ciklo forma" (1) puslapyje "Ciklo sąranka".



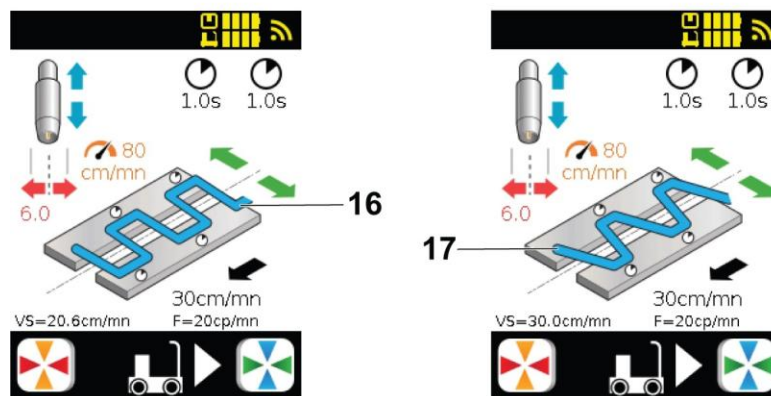
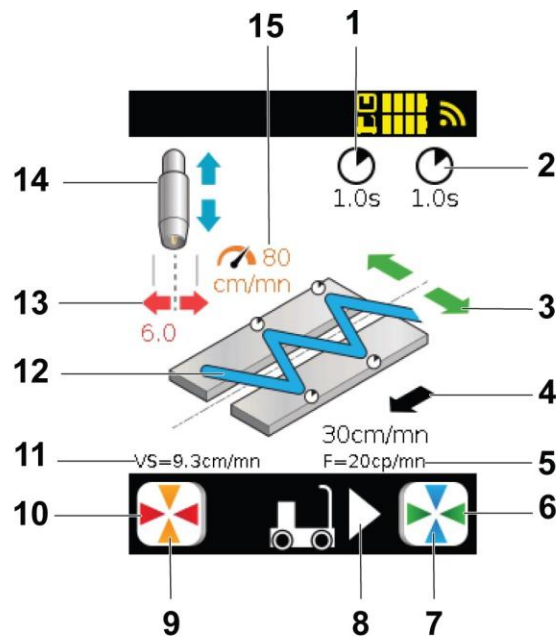
- **Tiesi linija (2):** suvirinimo režimas vientisoms siūlėms be virpesių.

Jei vežimėlyje yra bent vienas elektrinis Y formos bėgelis arba T formos švytuoklinis osciliatorius, galima naudoti šiuos švytavimo režimus. Jei abi sujungtos, pasirinkite ašį (-is), kuria (-iomis) norite virpėti.

- **Trikampio žingsnio virpėjimas (3):** pirmasis sinchronizuotas virpėjimo režimas. Važiuklė juda, kai judama per švytavimo ašį. Jei nustatytas skirtasis laikas, siūbavimo metu vežimėlis sustoja nustatytą laiką ties nustatytu galiniu tašku.
- **Kvadratinio žingsnio virpesiai (4):** antrasis sinchronizuotas virpesių režimas. Baigėsi vežimėlio judėjimo į priekį skirtasis laikas. Pervažiavimo metu važiuklė nejuda į priekį.
- **Trapecinio žingsnio virpesiai (5):** pagrindinis virpesių režimas. Valymas nėra sinchronizuotas su vežimėlio judesiu, kuris išlieka pastovus.
- **Plazma (6):** šis režimas leidžia atlikti plazminį pjovimą per paleidiklio kabelį, prijungtą tarp bokštelio jungties ir plazmos šaltinio.

6.4.6 Suvirinimas

Šį puslapį galima pasiekti pasirinkus ciklo formą ("Ciklo *formos*", 29 psl.). Pagrindiniame puslapyje pakeiskite puslapius, kad pasiektumėte ekraną "Suvirinimas".



Trys skirtingi puslapiai, priklausomai nuo pasirinkto suvirinimo tipo: "trikampis žingsnis" (12), "kvadratinis žingsnis"

(16) arba "trapecinis žingsnis" (17). Skirtinguose ekranuose keičiasi tik suvirinimo eigos diagrama.

- **Suvirinimo eigos diagrama (12), (16) arba (17):** skirta rodyti vykdomo suvirinimo tipą.
- **Vežimėlio judėjimo kryptis (8):** rodoma vežimėlio judėjimo kryptis, pavaizduota trikampiui. Žalios rodyklės perkelia virpesių centrą suvirinimo degikliui.
- **Oranžinės rodyklės (9):** oranžiniam elementui aplink suvirinimo eigos diagramą (15) keisti: padidina arba sumažina osciliatoriaus greitį.
- **Raudonos rodyklės (10): raudonam** elementui aplink suvirinimo eigos diagramą (13) keisti: padidina arba sumažina virpesių amplitudę.
- **Mėlynos rodyklės (7):** keičia mėlyną elementą aplink suvirinimo tvarkos schemą (14): pakelia arba nuleidžia suvirinimo degiklį.
Laikiklio padėtis nurodoma, jei buvo nustatyta ašies pradinė *padėtis* (žr. "*Ašių kreipimas (rankiniu režimu)*", 42 psl.)
- **Žalios rodyklės (6):** paspaudžiamos žalios rodyklės aplink mašinos proceso diagramą (3): perkeliama suvirinimo degiklio virpesių centras.
Slankiklio padėtis nurodoma, jei buvo nustatyta ašies pradinė padėtis (žr. "*Ašių kreipimas (rankiniu režimu)*" 42 puslapyje). Vežimėlio judėjimo kryptis.
- **VS (11):** rodo sulydymo greitį.
- **F (5):** rodo virpesių dažnį (taktų per minutę skaičiumi). Prijungus maitinimo šaltinį, ši informacija neberodoma. Vietoj to rodomi sulydymo nustatymai.
- **Greitis (4):** keičia vežimėlio judėjimo greitį.
- **Laikmatis (delsa) (1):** kairiajam skirtajam laikui keisti (priklausomai nuo vežimėlio judėjimo į vidų krypties).

- **Laikmatis (delsa) (2):** skirtas pakeisti tinkamą pertrauką (priklausomai nuo vežimėlio judėjimo į vidų krypties).

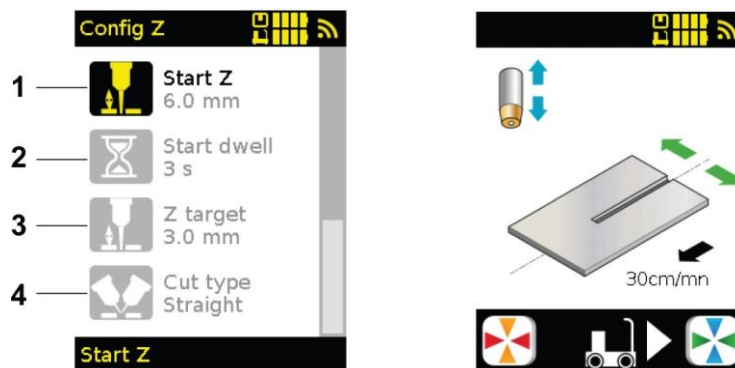
**NOTE!**

Standartiškai matomas tik vienas laikmatis, jis yra toks pats abiejose pusėse. Norėdami naudoti abu laikmačius, nustatymuose įjunkite "Dvigubas laikymo laikas" (žr. "*Nustatymai*"32 psl.)

6.4.7 Pjovimas plazma

Naudojant plazminį pjovimą, galima naudoti tam tikrą ciklą, kad būtų paprasčiau dirbti, nes pradinis aukštis nėra toks pat kaip pjovimo aukštis.

Degiklis užgruntuojamas, liečiantis su metalo lakštu, ir pakeliamas iki tam tikro aukščio, kad būtų pradėtas (1), tada lankas paleidžiamas ir tam tikrą laiką (1) juda iki šio aukščio. Tada jis nukrenta atgal iki pjovimo aukščio (1).



Jei atliekate nuožulnų pjovimą, galite pasirinkti nuožulnų "Pjovimo tipas" (1). Atsižvelgiant į kampą, tai reiškia mažesnę pradinę ir pjovimo aukštį.

**NOTE!**

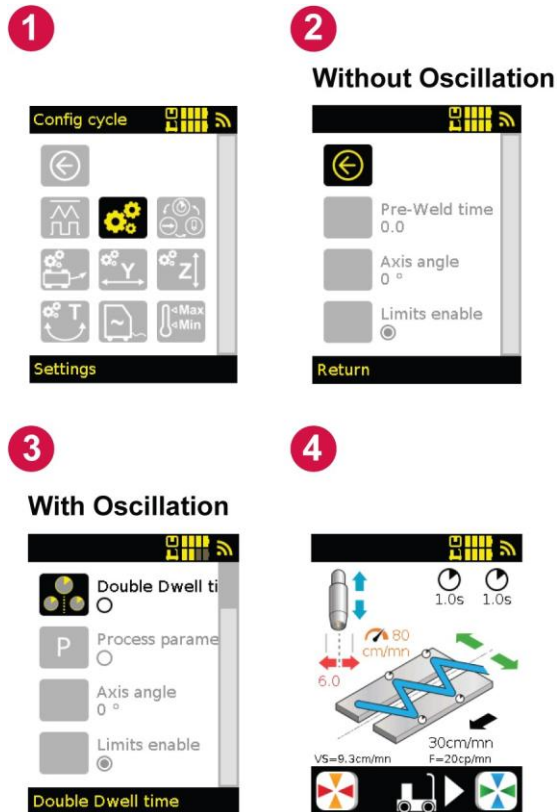
Nuožulninimo metu taip pat galima palikti tiesaus pjovimo režimą ir tiesiogiai pasirinkti norimą nurodyti aukštį.

Šį puslapį galima pasiekti pasirinkus "Plasma" (žr. "*Ciklo konfigūracija*"29 psl.). Pagrindiniame puslapyje turite pakeisti puslapius, kad pasiektumėte "Plazminio pjovimo" ekraną.

Šiame puslapyje pateikiamas toks pat vaizdas ir aprašymas, kaip ir puslapyje "Suvirinimas" be virpesių nustatymų, žr. skyrių "*Suvirinimas*"30 puslapyje.

6.4.8 Pasirinktys

Šį puslapį galima pasiekti pasirinkus piktogramą "Nuostatos" (1) puslapyje "Ciklo sąranka".



Puslapyje "Nustatymai" galima pasiekti bendruosius ciklo nustatymus.

- **Išankstinio sulydymo laikas (2):** naudojamas sulydymui uždelsti, atsižvelgiant į nepertraukiamos siūlės vežimėlį be virpesių.
- **Ašies kampas (2):** naudojamas virtualiai nuorodai skaidrėms generuoti. Judėjimas ir švytavimas bus nurodyto kampo ribose (nuo -90° iki 90° kampas).
- **Ijungti ribas (2):** įjungti naudotojo ribas.
- **Dvigubas sulaikymo laikas (3):** įjungiama galimybė atskirai keisti dešiniojo ir kairiojo sulaikymo laiką.



NOTE!

Paprastam skirtajam laikui bus rodoma tik informacija apie likusį 1,0 s laiko delką. Jei skirtasis laikas yra dvigubas, rodoma informacija 1,0 s kairiojo ir dešiniojo laiko delsa.

- **Proceso nustatymai (3):** kitas virpesių suvirinimo konfigūravimo būdas.

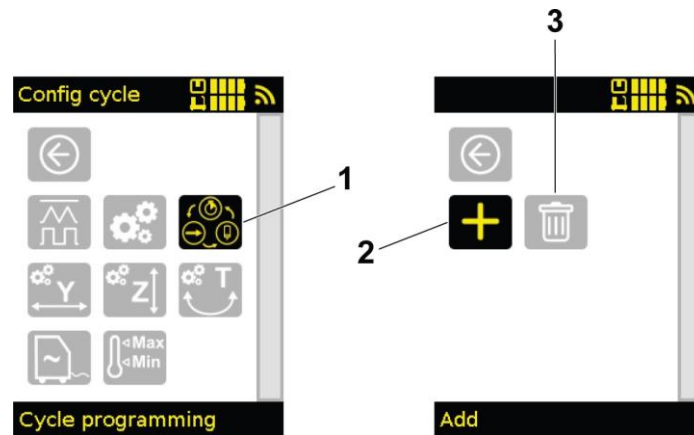


NOTE!

Parametras yra aktyvus, kai klaviatūra po tekstu yra juoda, o neaktyvus, kai klaviatūra yra balta. Parametras "Proceso nustatymai" yra neaktyvus, o parametras "Aktyvios ribos" yra aktyvus.

6.4.9 Programuoti

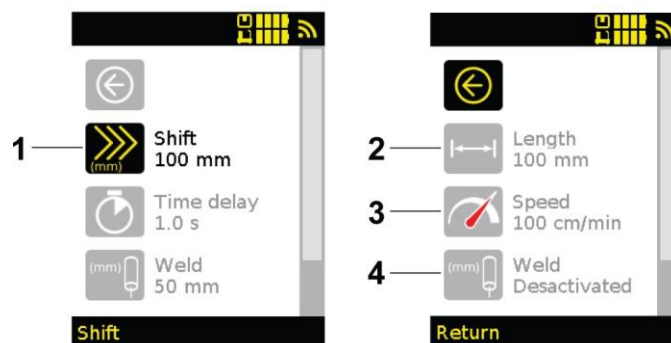
Šį puslapį galima pasiekti pasirinkus piktogramą "Ciklo programavimas" (1) puslapyje "Ciklo sąranka".



Programavimo modulis sukurtas pagal žingsninio programavimo principą (maks. 16 žingsnių). Norėdami pradėti programavimą, pirmąjį žingsnį reikia pridėti paspaudus + (2), kad būtų pasirinkta pirmojo ciklo funkcija. Ciklas panaikinamas mygtuku Remove all (šalinti visus) (3). Pavyzdžiui, toliau pateikta seka atitinka:



- 100 mm judėjimas, be suvirinimo, iš anksto nustatytu tiekimo greičiu (negalima keisti cikle) (4).
- 1 sekundės delsa prieš suvirinimą (5).
- 50 mm judėjimas suvirinimo degikliu n°1, "darbo" apibrėžtu greičiu (jei reikia, ciklą gali keisti naudotojas) (6).

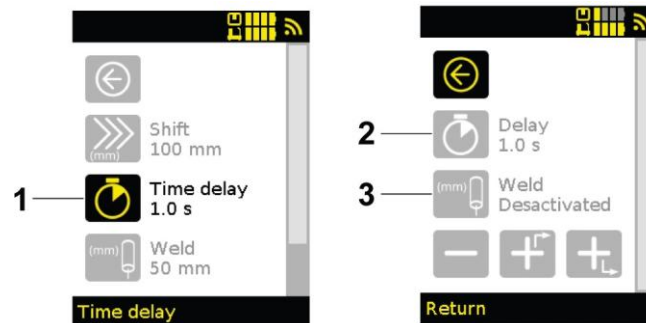


Ciklas susideda iš etapų sekos, atitinkančios iš anksto nustatytą funkciją. Kiekvienam pasirinktam etapui reikalingi šiame skyriuje aprašyti nustatymai.

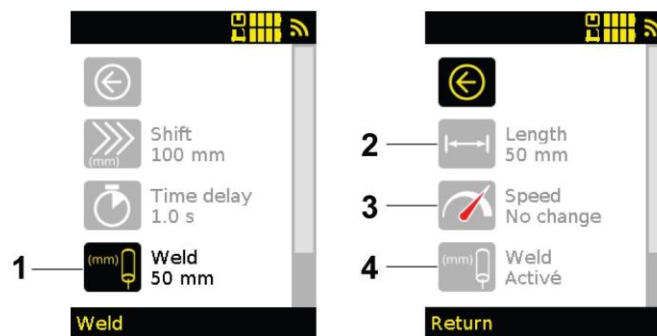
- **Poslinkis (1):** vežimėlis juda nustatytu greičiu (3) nustatytu ilgiu (2) su arba be suvirinimo lanko (4).

**NOTE!**

Suaktyvinus sulydymą, vežimėlio greitis bus fiksuotas ir jo negalima reguliuoti ciklo metu. Norėdami jį pakeisti ciklo metu, pasirinkite funkciją "Suvirinimas".



- **Laiko delsa (1):** vežimėlis sustabdomas nustatytą laikotarpį šio veiksmo metu (2), kai suaktyvinamas arba išjungiamas sulydymas (3).



Suvirinimo funkcija naudojama nustatyti suvirinimo siūlės, kuri bus pagaminta su pasirinktu degikliu (pagal numatytuosius nustatymus degiklis n°1), ilgį.

- **Suvirinimas 1 (1):** Vežimėlis juda nustatytu ilgiu (2) su uždegtu suvirinimo lanku degikliui n°1 (4).
- **Greitis (3):** Galima pasirinkti "No change", tokiu atveju greitį galima reguliuoti sukamuoju mygtuku. Jei nustatyta reikšmė, šis greitis bus nustatytas automatiškai sulydymo pradžioje, tačiau vėliau jį galima keisti.

**NOTE!**

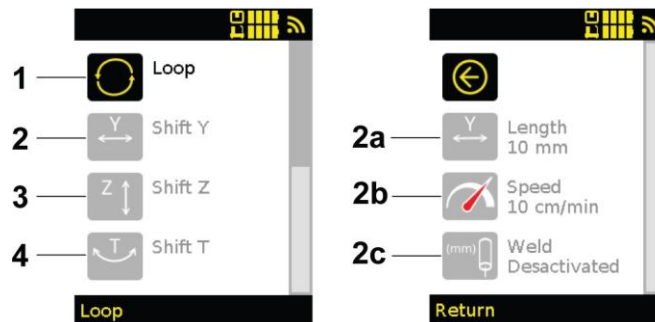
Trigerio kabelis turi būti prijungtas.

Jei vežimėlyje ant bokštelių yra dvi paleidiklio jungtys, galima atskirti dviejų degiklių aktyvinimą. "Suvirinimas 1" kairiajam lizdai, "Suvirinimas 2" dešiniajam lizdai arba "Suvirinimas 1+2" abiem vienu metu.

Kitas konfigūracijas galima pasirinkti, jei prie įrangos prijungtas antrasis degiklis ir prijungtas antruoju paleidiklio kabeliu:

- **2 suvirinimas:** vežimėlis juda nustatytu ilgiu (2) su uždegtu suvirinimo lanku n°2 degikliui. Žibintui n°2 reikia prijungti paleidiklio kabelį. Tai skirta nenutrūkstamam suvirinimui pakaitomis sumontuojant du degiklius.

- **1 + 2 suvirinimas:** vežimėlis juda nustatytu ilgiu (2) su uždegtu suvirinimo lanku n°1 ir n°2 degikliams. Žibintams n°1 ir n°2 reikia prijungti paleidimo kabelį.



Prie įrangos prijungtoms ašims galima pridėti papildomų funkcijų ir pakartoti ciklą.

- **Kilpa (1):** programos veikimo, kuriuo aktyvinama pakartojimo funkcija, pabaiga. Jums tereikia nustatyti ciklo pakartojimų skaičių. Jei vertė yra 0, ciklas yra begalinis, kol ciklas bus savanoriškai sustabdytas.

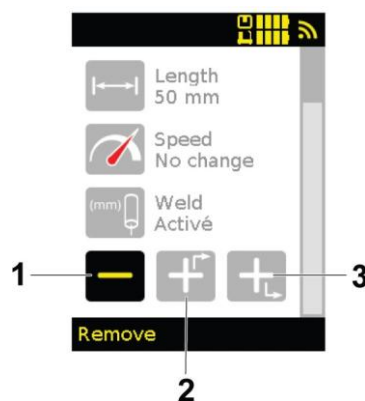


NOTE!

Pagal numatytuosius nustatymus ciklas baigiasi paskutinio etapo pabaigoje, jei grįžtamoji kilpa neaktyvi.

- **Y poslinkis (2):** degiklis juda nustatytu ilgiu (2a) išilgai linijinės Y ašies nustatytu greičiu (2b) su suvirinimo lanku arba be jo (2c).
- **Z poslinkis (3):** degiklis juda išilgai linijinės Z ašies, nustatytu ilgiu, nustatytu greičiu ir su suvirinimo lanku arba be jo.
- **T poslinkis (4):** degiklis juda kampine T ašimi, nustatytu kampu, greičiu ir su suvirinimo lanku arba be jo.

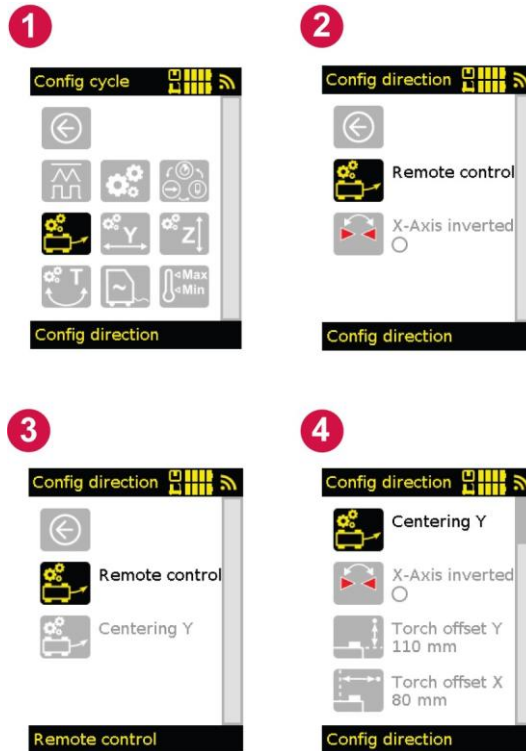
Programą galima keisti ištrinant arba įterpiant proceso žingsnį. Pasirinkite ciklo etapą, tada pasirinkite piktogramas puslapio apačioje.



- **Pašalinti (1):** pasirinktas žingsnis.
- **Pridėti prieš (2):** pasirinktam žingsniui pridėti naują funkciją. Tada tereikia nustatyti šio etapo nustatymus ir grįžti į ciklo kūrimo puslapį.
- **Pridėti po (3):** pasirinktam žingsniui naują funkciją. Tada turite nustatyti šio etapo nustatymus, prieš grįždami į ciklo kūrimo puslapį.

6.4.10 Vežimėlio krypties konfigūracija

Šį puslapį galima pasiekti puslapyje "Konfig. ciklas" pasirinkus piktogramą "Konfig. kryptis" (1).



NOTE!

Prieš pradėdant ciklą, reikia nustatyti bent vieną Y ašies pradinę padėtį.

- **Nuotolinis valdymas (2):** naudojamas vežimėlio su 2 varikliais tiekimo valdymo režimui pasirinkti;
- **Nuotolinis valdymas (3) - numatytoji vertė:** naudojama vežimėlio judėjimo keliui koreguoti nuotoliniu valdymu.
- **Y centravimas (3) - pasirenkamas "kreiptuvas be bėgio":** naudojamas vežimėlio judėjimo keliui koreguoti. Faktinė degiklio padėtis turi būti nurodyta nurodant degiklio padėtį.



NOTE!

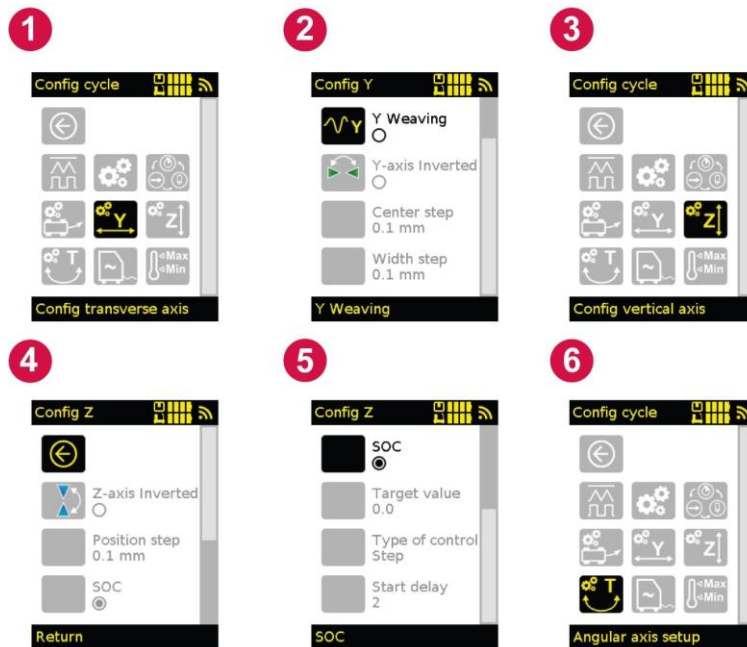
Y centravimas leidžia vežimėlio kelią koreguoti naudojant įrankio padėties nustatymus, kuriuos operatorius gali nustatyti nuotolinio valdymo pulte. Operatorius reguliuoja tik Y ašies padėtį, o vežimėlis automatiškai seka jungtį, išlaikydamas pastovų suvirinimo greitį.

Suaktyvinus "Y centro kreipimo" režimą, be bėgio montavimo galima sukurti:

- Tiesinio arba netiesinio sujungimo sekimas (kurio kreivumo spindulys didesnis nei 1 metras),
 - Sujungimo sekimas karnizo padėtyje, kompensuojant slydimą dėl sunkio jėgos.
- **Žibinto poslinkis Y (4):** atstumas tarp vežimėlio pagrindo krašto ir įrankio centro išilgai Y ašies (statmenai vežimėlio judėjimo kryptčiai).
 - **Žibinto poslinkis X (4):** atstumas tarp vežimėlio pagrindo centro ir įrankio centro išilgai X ašies (vežimėlio judėjimo krypttis).
 - **X ašis apversta (2):** leidžia pakeisti vežimėlio judėjimo ašies (X ašies) judėjimo komandų kryptį. Standartiniu režimu vežimėlio judėjimo krypttis yra tokia, kaip parodyta sąsajoje. Reversavimas yra naudingas, kai važiuoklė yra lubų padėtyje.

6.4.11 Ašies nustatymai

Šie puslapiai pasiekiami pasirinkus piktogramą "Skersinės ašies konfigūracija" (1), kad būtų rodomas puslapis "Y konfigūracija", piktogramą "Vertikaliosios ašies konfigūracija" (3), kad būtų rodomas puslapis "Z konfigūracija", ir piktogramą "Kampinės ašies konfigūracija" (6), kad būtų rodomas puslapis "T konfigūracija" (identiškas puslapiui "Y konfigūracija"), iš puslapio "Ciklo konfigūracija".



- **Y svyravimas (2) / T svyravimas:** įjungia arba išjungia Y linijinį svyravimą arba T švytuoklinį svyravimą.
 - Jei suaktyvintas: virpėjimo nustatymus galima keisti.
 - Jei išjungta: ašis laikoma elektriniu bėgikliu ir galima keisti tik padėtį.



NOTE!

Išjunkite nenaudojamą vibraciją, kad supaprastintumėte MMI.

Aktyvinti galima, jei yra Y formos bėgelis ir T formos švytuoklinis osciliatorius. Jei yra tik viena ašis, ji automatiškai aktyvinama, kai pasirenkama virpesių forma.

- **Y ašis apversta (2), Z ašis apversta (4) arba T ašis apversta:** apverčia ašies judėjimo valdiklių kryptį. Standartiniu režimu Y ir T ašių kairė ir dešinė pusės apibrėžiamos pagal kryptį, kuria vežimėlis juda į vidų. Z ašiai rodyklė aukštyn pakelia laikiklį, o rodyklė žemyn nuleidžia laikiklį.



NOTE!

Tai rodoma tik tuo atveju, jei prijungtas linijinis elektrinis bėgiklis.

- **Vidurinė pakopa (2):** žingsnis vienam impulsui. Vienas impulsas jį pastumia 0,1 mm į priekį.
- **Padėties žingsnis (4):** žingsnis vienam impulsui. Vienas impulsas jį pastumia 0,1 mm į priekį.
- **SOC (išstūmimo valdymas) (4):** naudojamas Z ašies servo valdymui įjungti arba išjungti. TIG jis parašytas AVC.
- **Tikslinė vertė (5): pagalbinio valdymo tikslinės vertės** pasirinkimas. Jei vertė yra 0, tikslinė vertė nustatoma automatiškai, matuojant lanko pradžioje. Jei vertė yra didesnė nei 0, tai yra tikslinės vertės nustatymas.

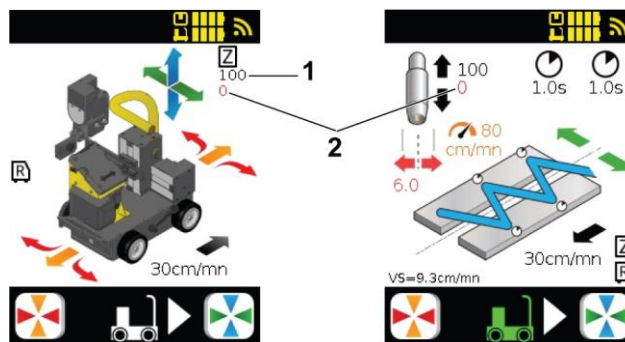
- **Asv. Tipas (5): servo tipo pasirinkimas.**
Žingsnis: Suvirinimo metu paspaudus Z slankiklio mygtukus aukštyn ir žemyn, naudotojai gali pakeisti tikslinę vertę 1 A (arba 0,1 V TIG).
Leidimas: Suvirinimo metu paspaudus Z bėgelio mygtukus aukštyn ir žemyn, naudotojai gali tiesiogiai pakeisti Z bėgelio padėtį, kuri bus nauja tikslinė vertė.
- **Pre-ACQ time (5):** naudojamas nustatyti laiką (sekundėmis) iki Z servo paleidimo. Atitinka išankstinį dujų tiekimą ir lanko stabilizavimą.

Nustatymai rodomi kaip žymimieji langeliai. Jei yra juodas taškas, nustatymas yra aktyvus.



NOTE!

Kiti pagalbinių nustatymų ir ryšio dėžutės konfigūracija pasiekiami paslėptuose meniu.



- **100 (1):** Tikslinė vertė.
- **0 (2):** Vertė rodoma realiuoju laiku. Paslėptame meniu turi būti pažymėtas kintamasis "Rodyti tiesioginius duomenis".



NOTE!

Jei naudojate tiesųjį praėjimą, raudona vertė yra faktinė vertė. Jei praėjimas svyruoja, vertė apskaičiuojama kaip vidurkis per tam tikrą laikotarpį ir tada rodoma.

6.4.12 Ribos

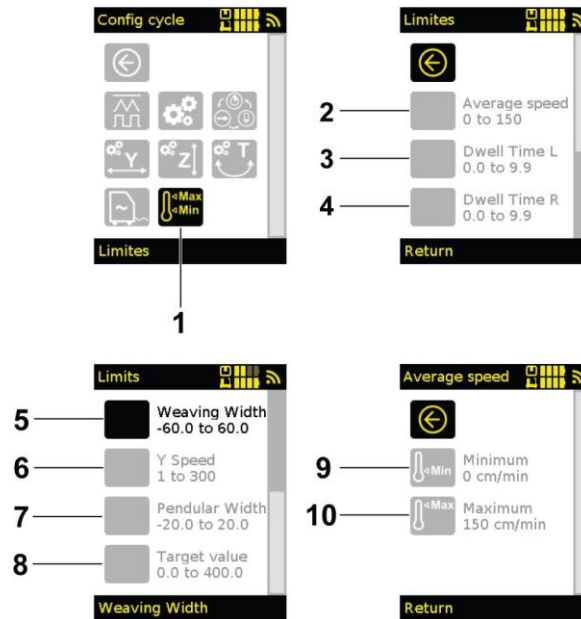
Šį puslapį galima pasiekti pasirinkus piktogramą "Ribos" (1) puslapyje "Ciklo sąranka".



NOTE!

Šis puslapis yra naudingas būnant DMOS diapazonuose.

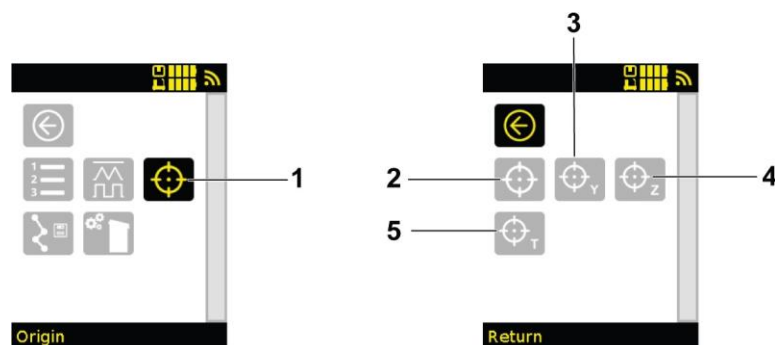
Kad ribos būtų aktyvios ir kad būtų matomas ribų logotipas, nustatymų skirtuke turi būti pažymėtas langelis.



- **Vidutinis greitis (2):** naudojamas operatoriaus reguliuojamo judėjimo greičio reikšmei parinkti minimaliai (9) ir maksimaliai (10).
- **Laikymo laikas L (3) ir Laikymo laikas R (4):** naudojamas pasirinkti minimalią ir maksimalią kairiojo (L) ir dešiniojo (R) laiko delsų vertes, kai suaktyvintas virpėjimas ir dvigubas laiko delsa.
- **Pynės plotis (5):** naudojamas parinkti minimalią (9) ir maksimalią (10) virpesių amplitudės reikšmę.
- **Y greitis (6) ir švytuoklės plotis (7):** kai prijungta ryšio dėžutė, galite pasirinkti minimalią ir maksimalią suvirinimo nuostatas (negalima su visais maitinimo šaltiniais).
- **Tikslinė vertė (8):** kai prijungta ryšio dėžutė arba analoginė dėžutė, jei pažymėta pagalbinė funkcija, ji naudojama parinkti mažiausią ir didžiausią pagalbinės sistemos tikslinę vertę.

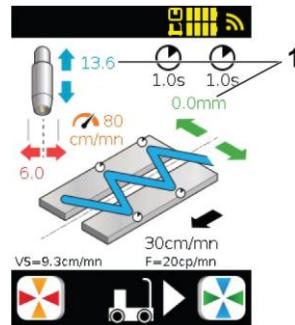
6.4.13 Pradinis nustatymas

Šį puslapį galima pasiekti meniu pasirinkus piktogramą "Kilmė" (1).



Šis meniu naudojamas visoms vežimėlio ašims (2) arba vienai ašiai (3, 4 ir 5) grąžinti į pradinę padėtį.

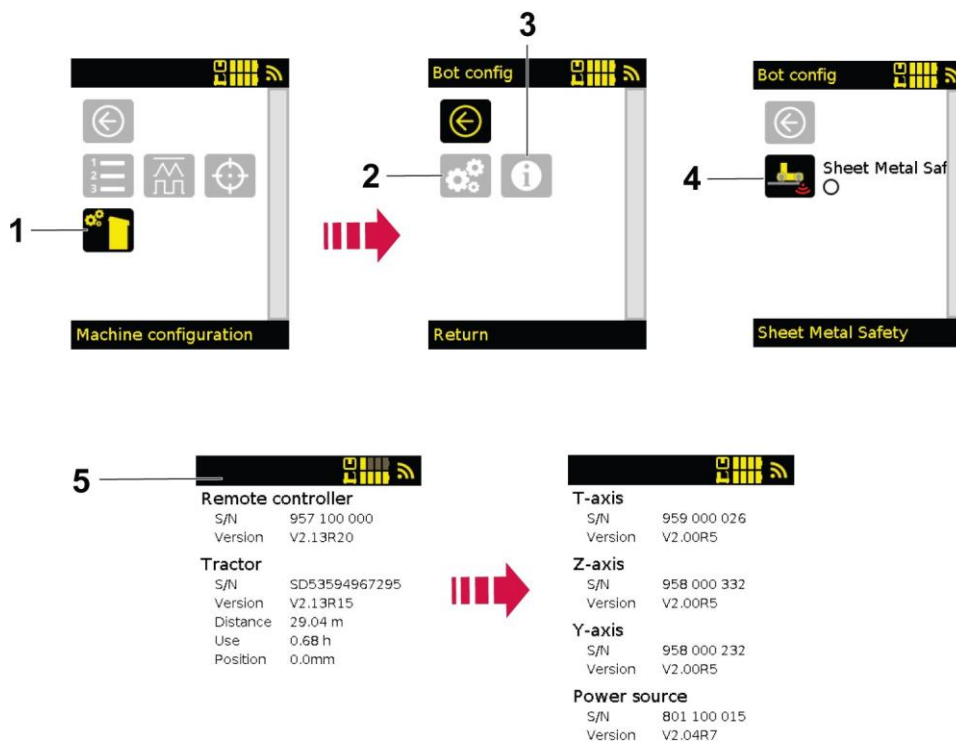
Atkūrimo pabaigoje Y formos linijinis osciliatorius (3) ir T formos švytuoklinis osciliatorius (5) yra centruojami eigos viduryje. Z elektrinis bėgelis (4) grįžta į ankstesnę padėtį, kad sumažintų susidūrimo pavojų.



Atkūrus ašį, ašies poslinkio padėties vertė rodoma milimetrais šalia atitinkamos rodyklės sulydymo ekrane (1).

6.4.14 Įrenginio sąranka

Šį puslapį galima pasiekti menu pasirinkus piktogramą "Mašinos konfigūracija" (1).



Nustatymų puslapis (2) naudojamas norint pasiekti funkciją "Lakštinio metalo apsauga" (4), kuri aptinka metalo lakšto buvimą po vežimėliu, kad jį būtų galima įmagnetinti.

Informacijos puslapyje (5) rodomas kiekvieno komponento, sumontuoto ant važiuklės (5), serijos numeris ir versija.



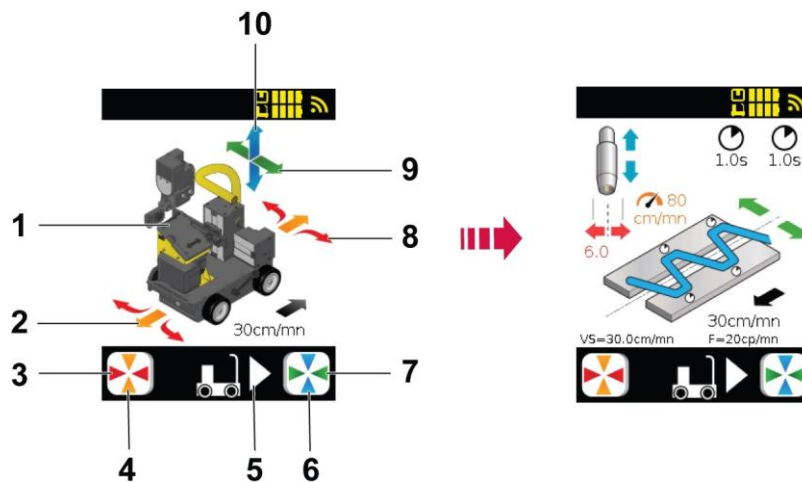
NOTE!

Versijos numerio pradžia (prieš R) tarp vežimėlio ir nuotolinio valdymo pulto turi būti identiška, kad būtų suderinama; jei pasirodo nesuderinamumo pranešimas, turite atnaujinti ir vežimėlį, ir nuotolinį valdiklį. Pavyzdžiui: V2.01R1 ir V2.01R4 yra dvi suderinamos versijos.

Šiame puslapyje (5) taip pat rodomas nuvažiuotas atstumas ir laikas, kai vežimėlis buvo naudojamas.

6.4.15 Ašių kreipimas (rankinis režimas)

Šį puslapį galima pasiekti paspaudus nuotolinio valdymo pultelio mygtuką.

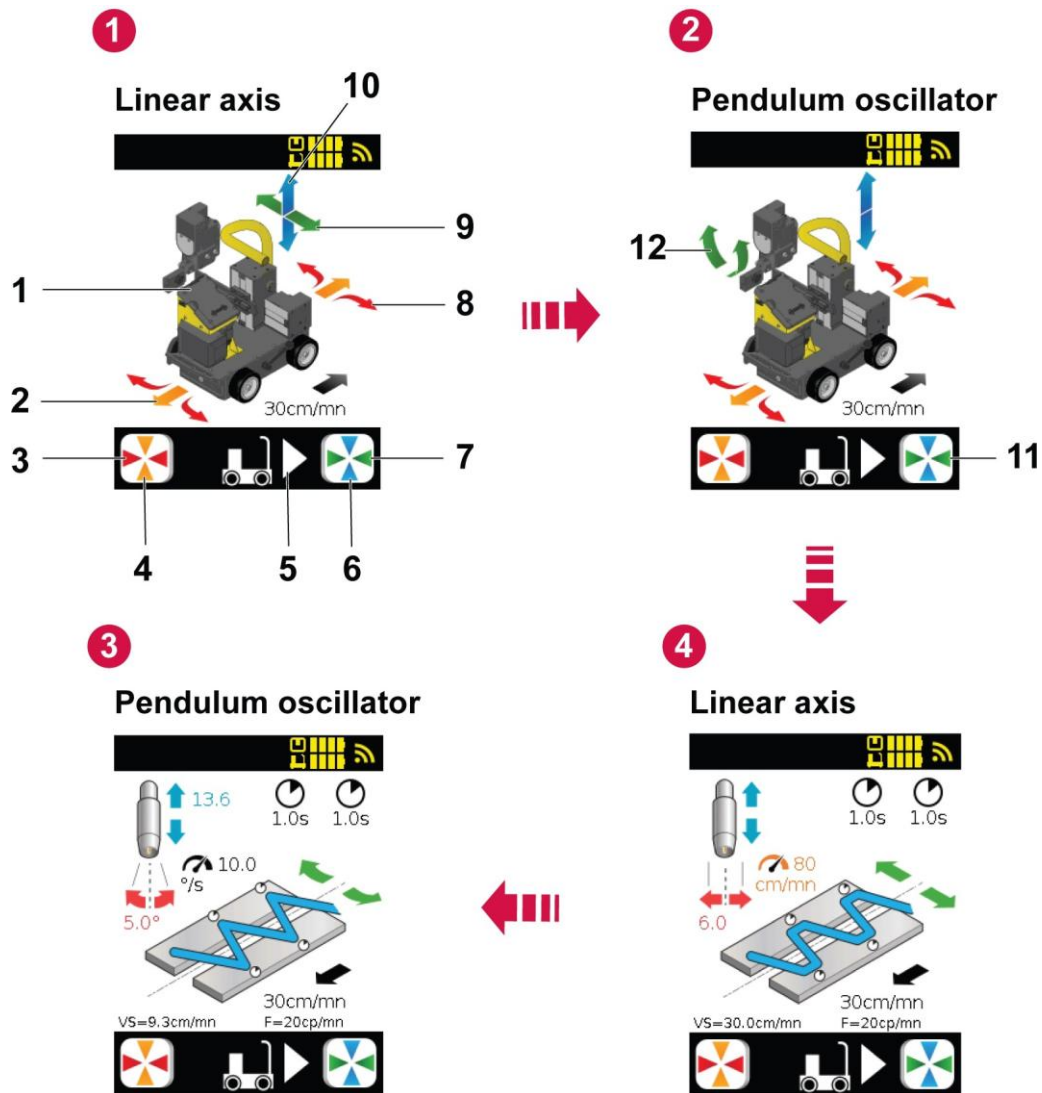


- **Mašinos proceso diagrama (1):** rodomas vežimėlis.
- **Vežimėlio judėjimo kryptis (5):** rodoma vežimėlio judėjimo kryptis, pavaizduota trikampi.
- **Oranžinės rodyklės (4):** veikia oranžinės rodyklės aplink įrenginio proceso schemą (2): judina vežimėlį pirmyn arba atgal.
- **Raudonos rodyklės (3):** paspaudžiamos raudonos rodyklės aplink įrenginio proceso schemą (8): perkeliamas vežimėlis į kairę arba į dešinę.
- **Mėlynos rodyklės (6):** valdo mėlynas rodykles aplink mašinos proceso diagramą (10): pakelia arba nuleidžia įrankį naudojant Z linijinį elektrinį bėgelį.
- **Žalios rodyklės (7):** paspaudžiamos žalios rodyklės aplink mašinos proceso schemą (9): įrankis ištraukiamas arba įtraukiamas naudojant Y linijinį elektrinį bėgelį.

Važiuklės ir ašių padėties nustatymo be suvirinimo valdymo puslapis.

Šioje srauto schemoje taip pat parodyta, kurie priedai yra prijungti ir atpažįstami vežimėlio.

Kai prie vežimėlio prijungti trys priedai, o vežimėlis valdomas dviejų mygtukų daugiakrypčiu nuotoliniu valdikliu, tuomet turite perjungti puslapius mygtuku, kad pakaitomis galėtumėte valdyti linijinio Y osciliatoriaus ir T švytuoklinio osciliatoriaus padėtį naudodami spalvotas rodykles.

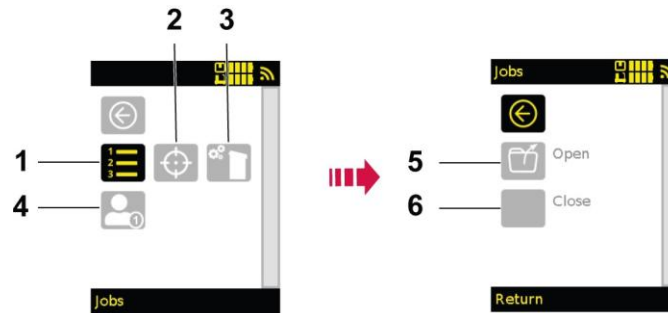


- **Mašinos proceso diagrama (1):** rodomas vežimėlis.
- **Vežimėlio judėjimo kryptis (5):** rodoma vežimėlio judėjimo kryptis, pavaizduota trikampiui.
- **Oranžinės rodyklės (4):** veikia oranžinės rodyklės aplink įrenginio proceso schemą (2): judina vežimėlį pirmyn arba atgal.
- **Raudonos rodyklės (3):** paspaudžiamos raudonos rodyklės aplink įrenginio proceso schemą (8): perkeliama vežimėlis į kairę arba į dešinę.
- **Mėlynos rodyklės (6):** valdo mėlynas rodykles aplink mašinos proceso diagramą (10): pakelia arba nuleidžia įrankį naudojant Z linijinį elektrinį bėgelį.
- **Žalios rodyklės (7):** paspaudžiamos žalios rodyklės aplink mašinos proceso schemą (9): įrankis ištraukiamas arba įtraukiamas naudojant Y linijinį elektrinį bėgelį.
- **Žalios rodyklės (11):** aktyvina žalias rodykles aplink mašinos proceso schemą (12): nukreipia įrankį naudojant elektrinį T švytuoklinį osciliatorių.

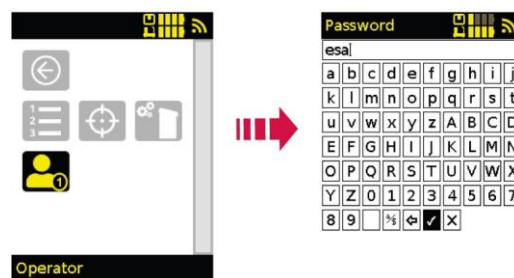
6.4.16 Naudotojo funkcijos

Ši funkcija leidžia ciklo konfigūracijos puslapius pasiekti tik tam tikriems žmonėms ir leidžia tik operatoriams (naudotojams, neprisijungusiems) pasiekti darbo atvėrimą (1), atstatymą (2), kelio įrašymą (3) ir vežimėlio informaciją (4). Šią funkciją galima įjungti arba išjungti išplėstinės važiuoklės konfigūracijos meniu (žr. "*Išplėstinė važiuoklės konfigūracija*" 46 puslapyje).

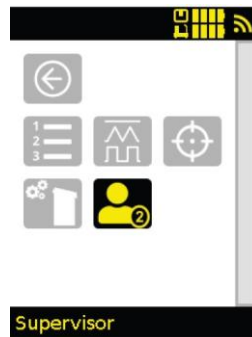
Skirtuke "Užduotys" (1) galite tik atidaryti (5) arba uždaryti (6). Neįmanoma išsaugoti, ištrinti ar pasiekti archyvo.



Norėdami pasiekti likusią dalį, spustelėkite ženklą. Pasirodo skaitinė klaviatūra, įveskite "esa" kodą ir patvirtinkite. Įjungiamas "Supervisor" režimas.



Norėdami grįžti į ankstesnį režimą, spustelėkite ženklą.

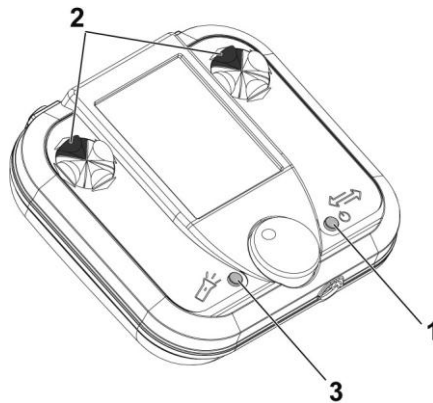


NOTE!

Įjungus arba išjungus vežimėlį arba nuotolinį valdiklį, sistema automatiškai persijungia į operatoriaus režimą.

6.5 Nuotolinio valdiklio paleidimas, susiejimas ir išjungimas

6.5.1 Įjungimas ir išjungimas



Nuotolinio valdymo pulto paleidimas

1) Paspauskite ir palaikykite paleidimo mygtuką (1), kad įjungtumėte nuotolinį valdiklį.

Nuotolinio valdiklio išjungimas

1) Išjungus vežimėlio maitinimą, nuotolinio valdymo pultas nebegali su juo bendrauti. Pasibaigus laukimo laikui, nuotolinio valdymo pultas automatiškai išsijungia.



NOTE!

Jį galima priverstinai sustabdyti vienu metu spaudžiant du mygtukus (1) ir (3).



ĮSPĖJIMAS!

Jei įrenginys tampa nestabilus, jį galima priverstinai sustabdyti nuotolinio valdymo pultu.



ĮSPĖJIMAS!

Jei ciklo metu nuotolinis valdiklis išjungiamas, ciklas sustabdomas. Taip pat galite išjungti nuotolinio valdymo pultą ir palikti vežimėlį įjungtą, nes taip išsikraus vežimėlio baterija.

Visada patikrinkite vežimėlio maitinimo mygtuko (1) šviesos diodą.

6.5.2 Nuotolinio valdymo pulto susiejimas

Tai atlikite tik pirmą kartą naudodami nuotolinį valdiklį su vežimėliu, naudodami naują nuotolinį valdiklį arba naują vežimėlį, arba naudodami nuotolinį valdiklį iš kito vežimėlio.

- 1) Įjungus nuotolinį valdiklį, kai ekranas įsijungia, paspauskite dvi viršutines rodykles (žr. *"Įjungimas ir išjungimas"* 45 psl.), kad pradėtumėte automatinio susiejimo procedūrą su važiuokle.
- 2) Padėkite nuotolinį valdiklį ant vežimėlio pagrindo, kad juos susietumėte.

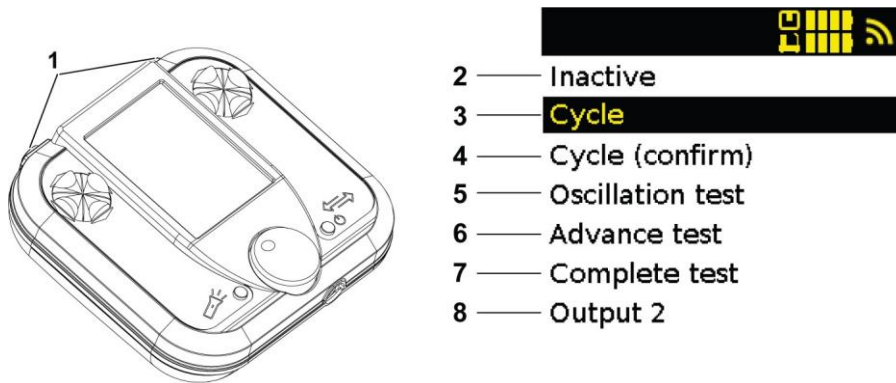
- 3) Po to, kiekvieną kartą įjungus nuotolinį valdiklį, jis bus tiesiogiai susietas su jo vežimėliu.



NOTE!

Nuotolinio valdymo pulto susiejimas perrašo paskutinį nuotolinio valdymo pulto susiejimą. Duomenys neprarandami, nes jie visi saugomi vežimėlyje.

6.5.3 Mygtukų nustatymas



- 1) Norėdami pasiekti šį meniu, paspauskite ir palaikykite nustatytą mygtuką bent 5 sekundes (1).

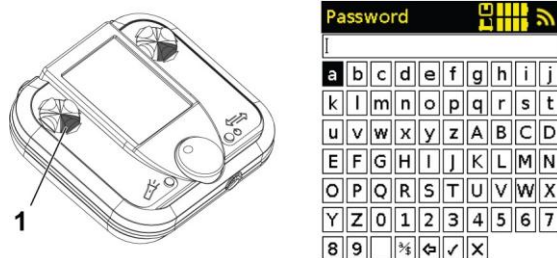
- **Neaktyvus (2):** mygtukas tampa neaktyvus.
- **Ciklas (3):** ciklo pradžia.
- **Ciklas (patvirtinti) (4):** ciklo paleidimas du kartus paspaudus (per 2 sekundes). Rekomenduojama, kai prie vežimėlio su paleidiklio kabeliu prijungiamas degiklis.
- **Virpesių testas (5):** pradeda virpesius tik tada, kai vežimėlis nejuda ir nešviečia lankas (jei suaktyvintas).
- **Patobulinimo testas (6):** paleidžia tik vežimėlio patobulinimą, be virpesių ir nešviečiant lankui. Pavyzdžiui, norint patikrinti ciklo programavimą.
- **Atlikti testą (7):** paleisti tiekimą ir virpėjimą be lanko įjungimo.
- **2 išvestis (8):** imituoja antrą išvestį (konkrečiu atveju).

6.6 Išplėstinė vežimėlio konfigūracija

Paleidimo metu galima pasiekti išplėstinį vežimėlio konfigūravimo meniu, kad būtų galima konfigūruoti specialius vežimėlio nustatymus.

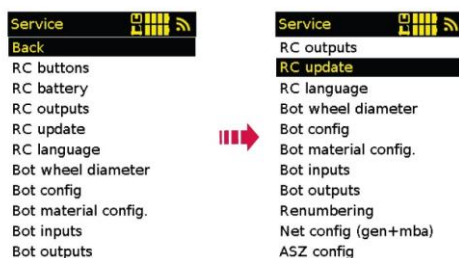
Prieiga prie slaptažodžio meniu

- Įjungdami nuotolinį valdiklį, paspauskite ir palaikykite 2 apatines rodykles (1), kai ekrane rodomas vaizdas su logotipu, vežimėliu ir serijos numeriu.
- Įveskite slaptažodį: esa

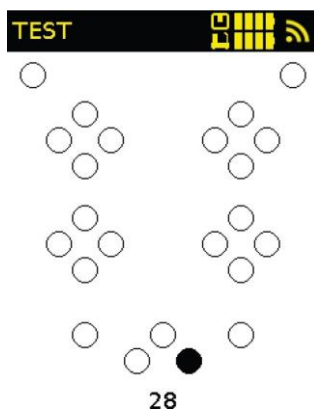


Paslėpto nuotolinio valdymo meniu atvėrimas

1

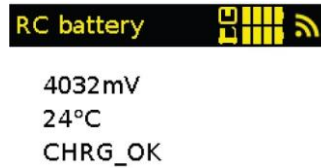


RC mygtukai



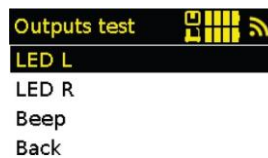
Nuotolinio valdymo mygtukų bandymo meniu: patikrinti, ar mygtukas užblokuotas (juodas apskritimas) arba ar jis nereaguoja (neįsisižiebia spustelėto mygtuko apskritimas). Norėdami išeiti iš meniu, vienu metu paspauskite 2 rodykles žemyn ant viršutinių kryžminių klavišų.

RC baterija



Informacijos apie nuotolinio valdymo pulto bateriją rodymas.

Išvestis RC



Tikrina nuotolinio valdymo išvestis.

Naujinti RC



UPDATE

DIRECT-d4-HP M477 Laser
ClickShare-1871776501
WIFI_INVITES
HP-Print-69-Color LaserJet
Back

Įeikite į šį meniu, kad atnaujintumėte nuotolinį valdiklį. Išsamias programinės įrangos atnaujinimo instrukcijas žr. "[Programinės įrangos atnaujinimai](#)" 52 puslapyje.

Kalba RC

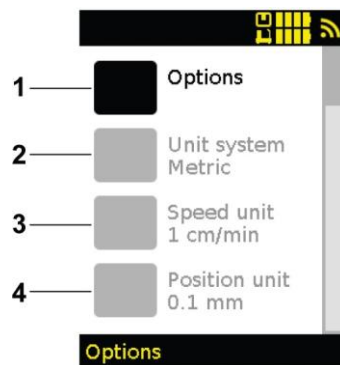


Pasirinkite techninės priežiūros meniu kalbą.

Rato skersmuo apačioje

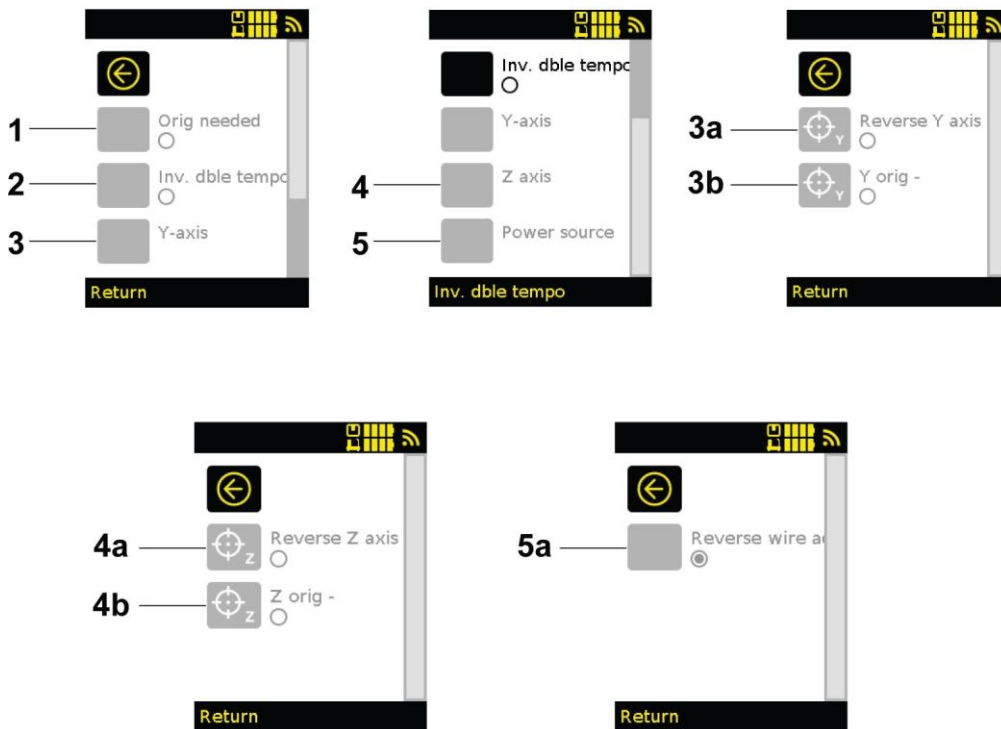


Bot config



- **Parinktys (1):** įjungti arba išjungti kelias funkcijas. Tai leidžia išvalyti ekraną pašalinant funkcijas, kurios laikomos nenaudingomis. Taip pat galima naudoti funkcijas "Ribos" ir "Naudotojai", kurios nėra standartinės.
- **Vienetų sistema (2):** naudojamas vienetų pasirinkimas tarp metrinųjų (metrų) ir imperinių (colių).
- **Greičio vienetas (3):** greičio inkremento pasirinkimas.
 - Metriniais matmenimis: 0,1 arba 1 cm/min. pasirinkimas.
 - Imperiniais matmenimis: 0,05, 0,1 arba 1 col./min. pasirinkimas.
- **Padėties vienetas (4):** bėgelio padėties grįžtamojo ryšio tikslumo pasirinkimas (rodoma POM svyravimo puslapyje).
 - Metriniais matmenimis: tik 0,1.
 - Imperiniais matmenimis: 0,005 arba 0,01 colio pasirinkimas.

Apatinės medžiagos konfig.



- **Reikalinga kilmė (1):** reikalingas originalus prijungimas paleidimo metu ir blokuoja ciklo paleidimą, jei jis neatliktas.
- **Inv. Dble tempo (2):** apverčia dviejų laikmačių padėtį vibracijos ekrane, kad būtų dvigubai uždelsta.
- **Y ašis (3) ir Z ašis (4):** Atvirkštinė Y ašis (3) ir atvirkštinė Z ašis (4) yra naudingos, jei slankikliai naudojami konkrečiose konfigūracijose, kuriose jie nėra sumontuoti ant važiuoklės. Taip galėsite juos vėl įdėti teisinga kryptimi, jei jie buvo sumontuoti apversti. Norėdami tai patikrinti, šiame meniu ir meniu panaikinkite žymėjimą "Atbulinė eiga Y ašis" ir "Atbulinė eiga Z ašis", tada patikrinkite, ar paspaudus judėjimo mygtukus slankikliai juda teisinga kryptimi.
- **Y orig - (3b) ir Z orig - (4b):** naudojamas originalios jungties krypties pakeisti. Naudinga, jei kyla pavojus, kad bėgiklis sustos tam tikra kryptimi.

**ĮSPĖJIMAS!**

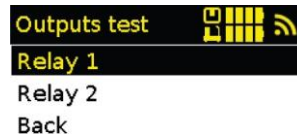
Apsukus pradinę padėtį z kryptimi, degiklis gali patekti ant ruošinio, jei jis yra per arti.

- **Maitinimo šaltinis (5):** pažymėkite arba panaikinkite pažymėjimą "Inv. laido tiekimo" (5a) funkcija pakeičia laido tiekimo kryptį, kai paspaudžiami atitinkami nuotolinio valdymo pulto mygtukai (3).

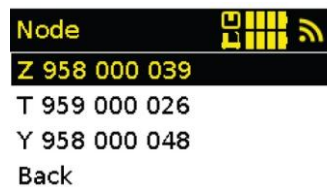
Apatinė įvestis

WB DI	
Arc sensor	0
Front stop	0
Back stop	0
Front induc	0
Back induc	0
Bat	19500
OD0 Time	242
OD0 X1	16536
OD0 X2	
OD0 Y	19595
OD0 Z	0
OD0 T	0
Clock	59165
Pos X1	-25544
Pos X2	0
Pos Y	0
Pos Z	0
Pos T	0
Codeur E	0

Informacijos apie vežimėlio ir įvesties būseną rodymas.

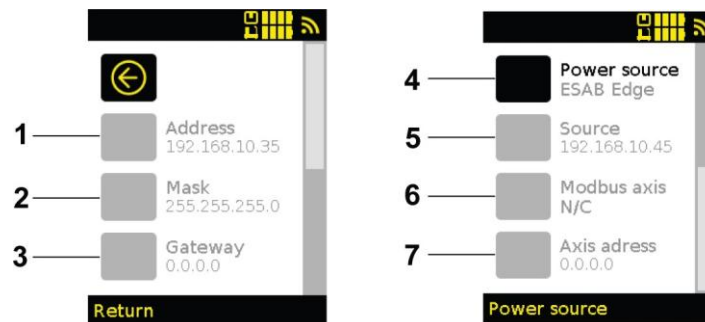
Apatinė išvestis

Tikrina vežimėlio išėjimus.

Perskaičiuoti

Iš naujo priskiria motorizuotą ašį. Ašį galima nustatyti judėjimui Y (judėjimas kairėn / dešinėn ant plokščio vežimėlio) arba Z (vertikaliai).

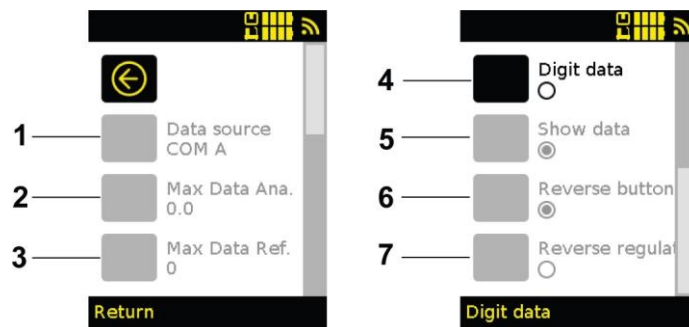
Žr. serijos numerį, esantį ašies etiketėje. **Tinklo**

konfigūracija (gen. + mba)

Šie puslapiai naudojami ryšio blokui konfigūruoti, kuris naudojamas prijungus maitinimo šaltinį arba tinkamą išorinę ašį.

Įveskite maitinimo šaltinio tipą (4), tada - ryšio dėžutės (1), potinklio kaukės (2), tinklų sietuvo (3) ir maitinimo šaltinio (5) IP adresus.

Jei turite konfigūruojamą išorinę ašį, įveskite jos tipą (6) ir IP adresą (7).

ASZ konfig.

Šis parametras pasiekiamas tik tuo atveju, jei servo yra aktyvus.

Šie nustatymai naudojami servosistemos konfigūracijai apibrėžti.

- **Šaltinio duomenys (1):** naudojami apibrėžti šaltinį, iš kurio informacija gaunama valdymui:
 - AVC: jei duomenys gaunami iš analoginės dėžės.
 - COM A: jei duomenys gaunami iš ryšio dėžutės su MIG maitinimo šaltiniu (servo, amperais).
 - COM V: jei duomenys gaunami iš ryšio dėžutės su TIG maitinimo šaltiniu (servo įtampa voltais).
 - XLR: šiuo metu nenaudojamas.
- **Didžiausias (2):** nurodo maksimalią maitinimo šaltinio grąžinamos analoginės įtampos vertę. Ši vertė naudinga tik prijungus prie analoginio bloko signalui atkurti.
- **Maksimalus (3):** rodoma tikroji įtampos vertė, atitinkanti maksimalią maitinimo šaltinio siunčiamą analoginę įtampą. Ši vertė naudinga tik prijungus prie analoginio bloko signalui atkurti.
- **Skaitmeniniai duomenys (4):** pažymėkite, jei naudojamas TIG (COM A arba analoginis blokas su TIG).
- **Rodyti duomenis (5):** rodo pagalbinio kintamojo vertę, nuskaitytą žemiau tikslinės vertės pagrindiniame puslapyje realiuoju laiku. Vibracijos metu ši vertė rodoma laikotarpio pabaigoje ir atitinka vidurkį. Šie duomenys rodomi raudonai.
- **Atbulinės eigos mygtukas (6):** kai įjungtas "žingsnis" pagalbinis režimas, naudojamas tikslinės vertės keitimo kryptiai pakeisti.
- **Reguliavimas atbuline eiga (7):** Reguluojant srovės stiprumu (MIG-MAG) patikrinti nereikia. Patikrinkite reguliuodami įtampą (TIG / plazma).

6.7 Programinės įrangos atnaujinimas

6.7.1 Atnaujinti traktorių

1) Išjunkite traktorių.

- Paspauskite mygtuką, kad išjungtumėte standartinio traktoriaus traktorių (žr. "Standartinio bokšto aprašymas" 19 psl.).
- Paspauskite mygtuką, kad išjungtumėte pažangujį traktorių (žr. "Programuojamo bokšto ir nuotolinio valdymo pulto aprašymas" 20 psl.).

2) Mobiliojo interneto prieigos taško nustatymas, sukonfigūruotas kaip:

- Tinklo pavadinimas: ATNAUJINTI
- Jūsų slaptažodis: BOOT_BOT

3) Įsitikinkite, kad sistema yra aktyvi. Paleidimo metu paspauskite ir laikykite nuspaudę maitinimo mygtuką. Toliau laikykite nuspaudę, kol bokšto arba paprastos sąsajos lemputės pradės mirksėti.

- Standartiniams traktoriams žr. "Standartinio bokšto aprašymas" 19 puslapyje.

- Dėl pažangių traktorių žr. "Programuojamo bokšto ir nuotolinio valdymo pulto aprašymas" 20 puslapyje.
- 4) Palaukite, kol lemputės nustos mirksėti.
 - 5) Informacijos ekrane patikrinkite, ar atnaujinta traktoriaus programinės įrangos versija.

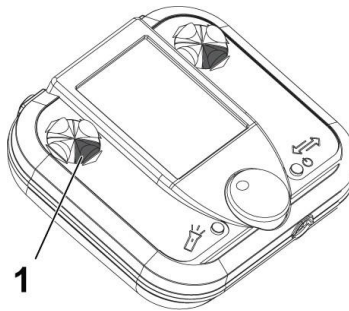
```

S/N  S052425280001
Ver  U2.13R17
HMI  U2.13R8
Dist 104.33      m
Time 3.36       hr

```

6.7.2 Nuotolinio valdymo pulto atnaujinimas

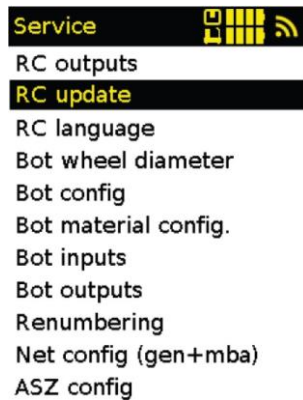
- 1) Įjungdami nuotolinį valdiklį, paspauskite ir palaikykite 2 apatines rodykles (1), kai ekrane rodomas vaizdas su logotipu, vežimėliu ir serijos numeriu.



- 2) Įveskite slaptažodį "esa".



3) Meniu pasirinkite "RC update".



4) Atnaujinti tinklą

- Jei nuotolinis valdiklis prijungtas prie interneto prieigos taško, paspauskite "TAIP".
- Jei nuotolinis valdiklis neprijungtas, paspauskite "NO".

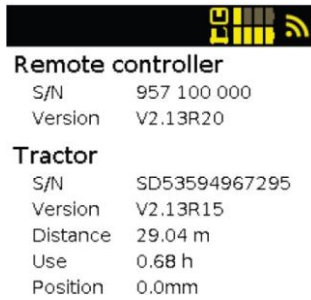


- Jei mobilusis interneto prieigos taškas buvo sukonfigūruotas pagal 1 žingsnį, jį galima tiesiogiai pasirinkti nereikalaujant slaptažodžio.
- Jei nėra mobiliojo interneto prieigos taško, galima pasirinkti vietinį WLAN tinklą. Šiuo atveju "Wi-Fi" slaptažodį reikia įvesti per HMI sąsają.



5) Nuotolinio valdymo pultui prisijungus prie tinklo, atnaujinimas pradamas automatiškai.


6) Patikrinkite informacijos meniu, kad patvirtintumėte, jog programinės įrangos versija buvo atnaujinta.



Remote controller	
S/N	957 100 000
Version	V2.13R20
Tractor	
S/N	SD53594967295
Version	V2.13R15
Distance	29.04 m
Use	0.68 h
Position	0.0mm

6.7.3 Atnaujinamas priedas (ryšio blokas, ašys ir t. t.).

- 1) Norėdami atnaujinti priedus, atlikite tuos pačius veiksmus, kaip ir atnaujindami vežimėlį. Atnaujinimo metu įsitikinkite, kad priedas prijungtas prie priedų prievado.
- 2) Baigę atnaujinti, patikrinkite HMI informacijos ekraną, kad patvirtintumėte, jog programinės įrangos versija buvo atnaujinta.



T-axis	
S/N	959 000 026
Version	V2.00R5
Z-axis	
S/N	958 000 332
Version	V2.00R5
Y-axis	
S/N	958 000 232
Version	V2.00R5
Power source	
S/N	801 100 015
Version	V2.04R7

7 PRIEŽIŪRA

**ĮSPĖJIMAS!**

Netinkamo veikimo arba nelaimingų atsitikimų pavojus.

Neatlikite jokių degiklio pakeitimų ar modifikacijų, išskyrus aprašytus šiame vadove arba aiškiai patvirtintus ESAB.

**PERSPĖJIMAS!**

Remonto ir elektros darbus turi atlikti įgaliotas ESAB techninės priežiūros specialistas. Naudokite tik originalias ESAB atsargines ir susidėvinčias dalis.

**NOTE!**

Pašalinkite suvirinimo purslus ir reguliariai valykite nuotolinio valdymo pulto magnetus.

**NOTE!**

Reguliariai valykite vežimėlio išorę ir reguliavimo dalis. Kiekvieną kartą prieš įdėdami bateriją nuvalykite laikiklį.

7.1 Periodinė priežiūra

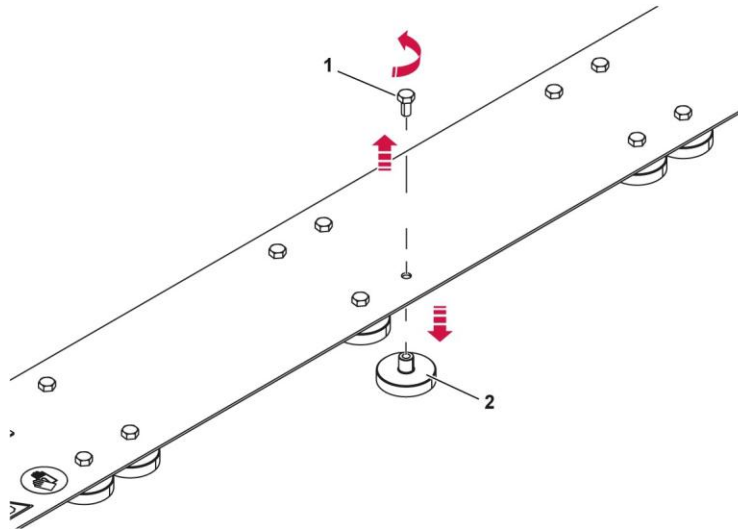
Kas 100 naudojimo valandų

- Išvalykite vežimėlį ir sureguliuokite komponentus
- Varančiųjų ratų valymas
- Išvalykite apatinį kilnojamojo pagrindo korpusą
- Atraminių ritinėlių valymas

Kas 500 naudojimo valandų

- Išvalykite ir sutepkite ratų transmisiją
- Sureguliuokite pavaros grandinės įtempimą
- Patikrinkite judančių dalių susidėvimą ir pakeiskite pernelyg susidėvėjusias dalis
- Atsargiai purkškite sausą orą ant spausdintinių plokščių ir patikrinkite jungtis
- Patikrinkite magneto traukimo jėgą

7.2 Bėgių techninės priežiūros ir keitimo instrukcijos



ĮSPĖJIMAS!

Būtina dėvėti apsauginius akinius (sviedinių pavojus).



ĮSPĖJIMAS!

Būtina mūvėti apsaugines pirštines (naudojant įrangą kyla suspaudimo pavojus).



ĮSPĖJIMAS!

Jei naudojamas aukštos įtampos bėgis, prieš dirbdami su juo palaukite, kol jis visiškai atvės (nudegimo pavojus).

- 1) Nuvalykite bėgį, kad jame neliktų metalo dulkių ir dalių.
- 2) Atsukite varžtus (1), kad nuimtumėte magnetą (2).
- 3) Pakeiskite magnetą (2).

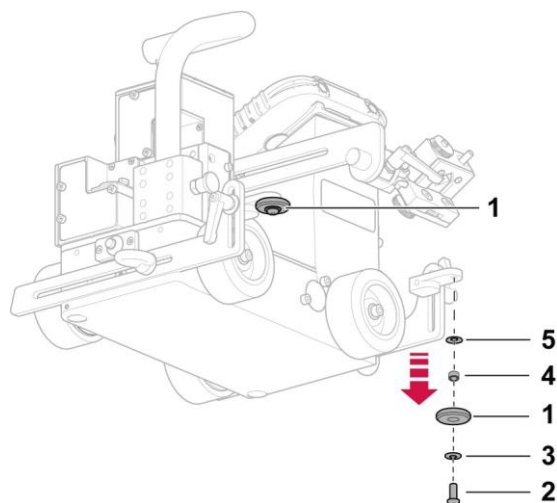


NOTE!

Jei naudojamas HT bėgis, pakeiskite magnetą HT versija (su dangteliu arba be jo - priklausomai nuo jo padėties ant bėgio).

- 4) Norėdami pakeisti magnetą (2), vėl įsukite varžtus (1).
- 5) Jei reikia keisti kelis magnetus, procedūrą pakartokite.

7.3 Ratukų keitimas



Važiuoklė turi du ritinėlius (1), kurie guli ant elemento, kad būtų tiksli trajektorija. Kiekvienam ritiniui (1):

1) Atsukite varžtus (2), kad nuimtumėte:

- a) varžtą (2),
- b) poveržlę (3),
- c) ritinys (1),
- d) tarpiklis (4),
- e) poveržlę (5).

2) Norėdami juos sumontuoti, sumontuokite įvairias dalis atvirkštine tvarka.

8 TRIKČIŲ ŠALINIMAS

Prieš išsiųsdami įgaliotam techninės priežiūros specialistui, atlikite šias patikras ir apžiūras.

Trikties pobūdis	Galima priežastis	Taisomieji veiksmai
Nuotolinis valdiklis neįsijungia	Išseko nuotolinio valdymo pulto baterija	Įkraukite arba pakeiskite nuotolinio valdymo pulto bateriją
Ekране nėra ašies	Ašis netinkamai prijungta arba kabelis sugedęs. Netinkama ašies konfigūracija.	Vėl prijunkite ašį prie laisvo priedo lizdo arba pakeiskite kabelį.
Nuotolinio valdymo pultas nesusies.	Nuotolinis valdiklis nesusietas su dešiniu vežimėliu.	Patikrinkite, ar nuotolinio valdiklio paieškos juostoje rodomas serijos numeris atitinka vežimėlio duomenų lentelėje nurodytą serijos numerį.
Neveikia lanko detektorius.	Įrankio griebtuvas montuojamas atgal.	Tinkamai sumontuokite įrankio laikiklį.

Nuotolinio valdymo pulto klaidos kodas	Sprendimas
Vežimėlio galinio jungiklio įspėjimas	Jeigu ant vežimėlio yra galinis jungiklis: triktis rodoma, kai galinis jungiklis yra aktyvus.
Baterijos įspėjimas	Įkraukite arba pakeiskite akumuliatorių.
Bėgelio sustabdymo įspėjimas (Y arba Z)	Gedimas rodomas, kai ašis (Y arba Z) yra ties galiniu stabdikliu arba kažkas blokuoja jos judėjimą.
T ašies sustabdymo įspėjimas	Gedimas rodomas, kai T ašis yra ties galiniu stabdikliu arba kažkas blokuoja jos judėjimą.
Sistemos klaida (X)	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą ir praneškite apie klaidos numerį "X".
Nuotolinio valdymo ryšio klaida	Jeigu vežimėlis buvo sukonfigūruotas su pertraukos parinktimi (ciklas nutraukiamas nutrūkus vežimėlio / nuotolinio valdymo ryšiui): praradus nuotolinį valdiklį rodoma triktis.
Versijos nesuderinamumas	Klaida rodoma, jei programinės įrangos versijos nesuderinamos: <ul style="list-style-type: none"> vežimėlis / nuotolinis valdymas (kintama su nuotolinio valdiklio ryšio triktimi). ašis / nuotolinis valdymas (pakaitomis su "X" ašies gedimu).
Ašies gedimo (Y, Z arba T) nėra	Gedimas rodomas, kai ciklo metu atjungiamas ašis (Y, Z arba T).
Variklio gedimas (1 arba 2) vežimėlis	Triktis rodoma, jei tiekimo variklis yra per dideliu sukimo momentu arba jei vežimėlis nepasiekia savo tiekimo greičio

9 ATSARGINIŲ DALIŲ UŽSAKYMAS



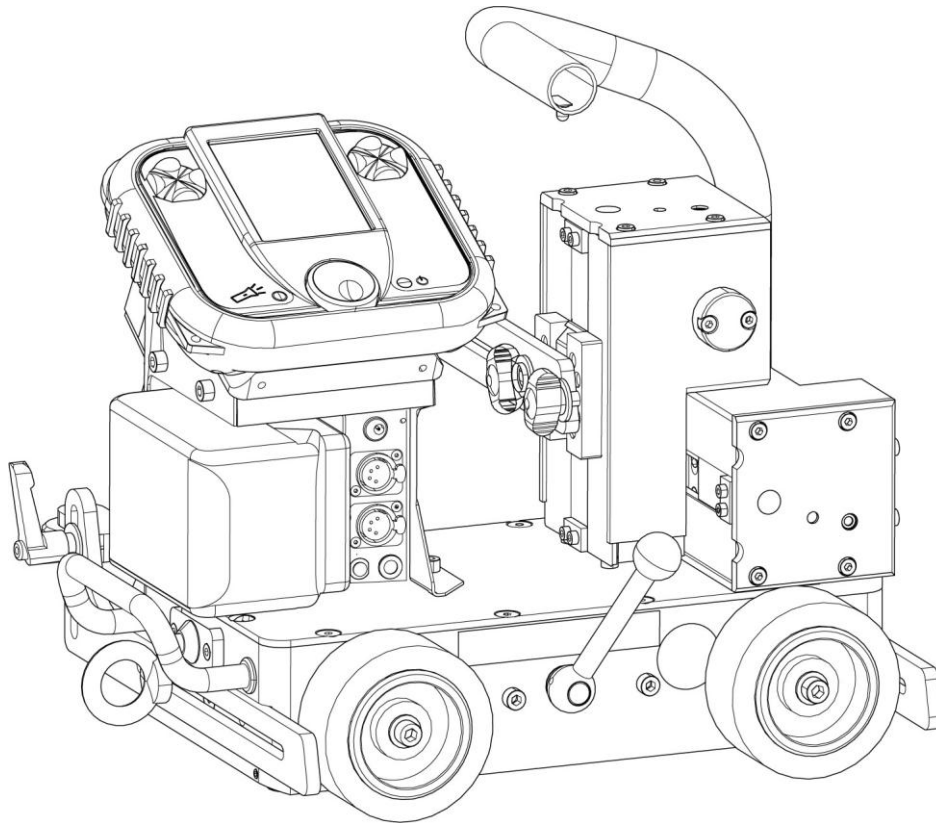
PERSPĖJIMAS!

Remonto ir elektros darbus turi atlikti įgaliotas ESAB techninės priežiūros specialistas.
Naudokite tik originalias ESAB atsargines ir susidėvinčias dalis.

Mechaninis MIG ratų vežimėlis suprojektuotas ir išbandytas pagal tarptautinius ir Europos standartus **ISO 12100, 60204-1, EN IEC 60974-1, EN IEC 60974-5, EN IEC 60974-10**. Įjungta užbaigus techninės priežiūros ar remonto darbus, darbus atliekantis asmuo (-ai) yra atsakingas (-i) už tai, kad gaminys ir toliau atitiktų pirmiau nurodyto standarto reikalavimus.

Atsargines ir susidėvinčias dalis galima užsisakyti iš artimiausio ESAB prekybos atstovo, žr. [ESAB.com](https://www.esab.com). Užsakydami nurodykite gaminio tipą, serijos numerį, pavadinimą ir atsarginės dalies numerį pagal atsarginių dalių sąrašą. Tai palengvina siuntimą ir užtikrina tinkamą pristatymą.

PRIEDAS

UŽSAKYO NR

Užsakymo Nr.	Apibūdinimai
A000 101 097	TRACFINDER WHEEL standartinis paketas
A000 101 098	TRACFINDER WHEEL išplėstinis paketas
A000 101 217	TRACFINDER WHEEL Advanced+ paketas

Techinę dokumentaciją galima rasti internete adresu: www.esab.com

Pasirenkamas

0464 752 434	Jungiamoji gembė - motorizuota ašis	
0464 752 435	Lankstus horizontalios padėties kreiptuvas	
0464 752 439	Apkrovos balansuoklis 10-14 kg	
0464 752 450	Visa ilgoji vežimėlio svirtis, 400 mm	
0464 752 451	Visa itin ilga vežimėlio rankena 750 mm	
0464 752 461	Visas 4 didelių plastikinių ratų rinkinys, D 100 mm	
0464 752 538	Ryšio dėžutė ("Modbus")	
0464 752 540	Didelis rankinis stumtuvas L 100 mm	

PRIEDAS

0464 752 552	Aukštos temperatūros degiklio laikiklis (maks. 250 °C)	
0464 752 555	Ilga svirtis L 400 mm	
0464 752 556	Ypač ilga svirtis, L 700 mm	
0464 752 560	Kampinė žibintuvėlio tvirtinimo svirtis (+/- 45°)	
0464 752 588	Maitinimo šaltinio sujungimo kabelis L = 600 mm	
0464 752 591	Aliuminio rievėtujų ratų rinkinys, Ø 75 mm	
0464 752 606	Visas kampinis žibintuvėlio laikiklis MIG-MAG	
0464 752 608	Sujungimo plokštė - motorizuota Y ašis - rankinė Z ašis	
0464 752 610	Maitinimo šaltinio sujungimo kabelis L = 750 mm	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Kontaktinę informaciją rasite esab.com

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gotenburgas, Švedija, Telefonas +46 (0) 31 50 90 00

manuals.esab.com

