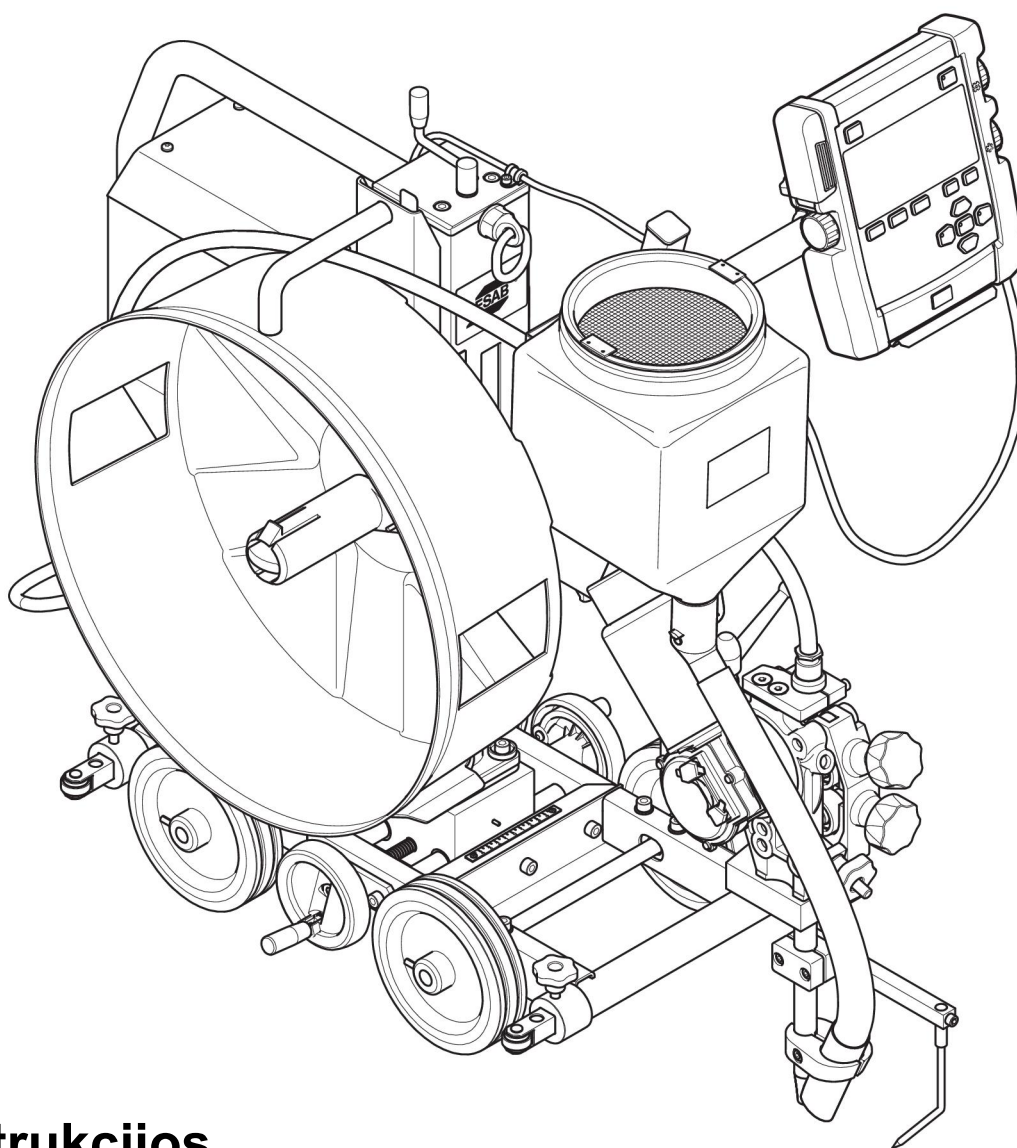


Versotrac

# ***EWT 1000***



## **Instrukcijos** **Originalios instrukcijos vertimas**



## EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to  
The Machinery Directive 2006/42/EC, entering into force 29 December 2009  
The Low Voltage Directive 2014/35/EU, entering into force 20 April 2016  
The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016  
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

**Type of equipment**

Subarc welding tractor

**Type designation**

Versotrac,	Serial number: 844 xxx xxxx, including:
- EWT 1000 drive unit,	Item number: 0904 200 880
- EWH 1000 welding head,	Item number: 0904 520 880
- EAC 10 control unit,	Item number: 0460 820 983

**Brand name or trademark**

ESAB

**Manufacturer or his authorised representative established within the EEA****Name, address, and telephone No:**

ESAB AB  
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden  
Phone: +46 31 50 90 00, [www.esab.com](http://www.esab.com)

**The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:**

EN 60974-5:2013,	Arc Welding Equipment – Part 5: Wire feeders
EN 60974-10:2014,	Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements
EN 12100:2010,	Safety of machinery – Risk assessment and risk reduction general principles for design

**Additional Information:**

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

**By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.**

Date

Gothenburg

2018-12-18

Signature

Peter Kjällström

Position

Automation Equipment Director

CE 2018

<b>1</b>	<b>SAUGA</b> .....	<b>5</b>
1.1	Simbolių reikšmė .....	5
1.2	Saugos priemonės .....	5
<b>2</b>	<b>ĮVADAS</b> .....	<b>8</b>
2.1	Suvirinimo būdas .....	8
2.1.1	Apibrėžimai .....	8
2.1.2	Virinimas lanku panardinus (SAW) .....	8
2.2	Horizontalusis suvirinimas .....	8
2.3	Stabilumas .....	8
<b>3</b>	<b>TECHNINIAI DUOMENYS</b> .....	<b>10</b>
3.1	Suvirinimo traktorius EWT 1000 .....	10
3.2	Valdymo blokas EAC 10 .....	11
3.3	Suvirinimo galvutė EWH 1000 .....	11
<b>4</b>	<b>MONTAVIMAS</b> .....	<b>13</b>
4.1	Bendroji informacija .....	13
4.2	Kėlimo instrukcijos .....	13
4.3	Pagrindiniai komponentai .....	14
4.3.1	Suvirinimo kabeliai .....	14
4.4	Surinkimas .....	15
4.4.1	Ritės laikiklis .....	15
4.4.1.1	Adjusting the brake hub .....	15
4.5	Jungtys .....	16
4.5.1	Prijungimas prie skaitmeninio maitinimo šaltinio .....	17
4.5.2	Suderinamo nuolatinės srovės analoginio maitinimo šaltinio prijungimas .....	18
<b>5</b>	<b>EKSPLOATAVIMAS</b> .....	<b>20</b>
5.1	Bendroji informacija .....	20
5.2	Transportavimas .....	20
5.3	Suvirinimo vielos įdėjimas .....	22
5.4	Tiekimo ritinėlio keitimas .....	23
5.4.1	Viena viela .....	23
5.4.1.1	Cilindriniai ritinėliai vielai su fluuso šerdimi .....	23
5.5	Refilling with flux powder .....	23
5.6	Valdymo pultas EAC 10 .....	24
5.6.1	Mygtukai ir ratukai .....	24
5.6.2	Pradinė konfigūracija .....	25
5.6.3	Paleidimas .....	26
5.6.4	Ekranas MEASURED (Matavimai) .....	26
5.6.5	Ekranas SET (Nustatymas), skaitmeninis maitinimo šaltinis .....	27
5.6.6	Ekranas SET (Nustatymas), analoginis maitinimo šaltinis .....	28
5.6.7	Suvirinimo meniu .....	28

---

5.7	Reguliavimas .....	29
5.8	Suvirinimo darbai .....	30
6	<b>PRIEŽIŪRA .....</b>	<b>33</b>
6.1	Bendroji informacija.....	33
6.2	Kasdienė priežiūra .....	33
6.3	Kas savaitę.....	33
7	<b>GEDIMŲ ŠALINIMAS .....</b>	<b>34</b>
8	<b>KLaidų kodai .....</b>	<b>35</b>
9	<b>ATSARGINIŲ DALIŲ UŽSAKYMAS.....</b>	<b>36</b>
	<b>DIAGRAMA.....</b>	<b>37</b>
	<b>UŽSAKYMO NUMERIAI .....</b>	<b>39</b>
	<b>PRIEDAI .....</b>	<b>40</b>
	<b>SUSIDĖVINČIOS DALYS .....</b>	<b>43</b>

# 1 SAUGA

## 1.1 Simbolių reikšmė

Kaip naudojama šiame vadove: Reiškia „Dėmesio“! Būkite atsargūs!



### PAVOJUS!

Reiškia tiesiogiai gresiantį pavojų, kuris, jei jo nebus išvengta, nedelsiant sukels sunkų arba mirtiną asmens sužalojimą.



### ĮSPĖJIMAS!

Reiškia galimą pavojų, kuris gali sukelti asmens sužalojimą arba mirtį.



### DĖMESIO!

Reiškia pavojus, kurie gali sukelti nesunkų asmens sužalojimą.



### ĮSPĖJIMAS!

Prieš naudodami perskaitykite naudojimo instrukciją ir atsižvelkite į visose etiketėse nurodytą informaciją, darbdavio saugias praktikas ir saugos duomenų lapų (SDS) informaciją.



## 1.2 Saugos priemonės

Kad su įranga ar šalia jos dirbantys asmenys laikytųsi atitinkamų saugos priemonių, atsako ESAB įrangos naudotojai. Saugos priemonės turi tenkinti šio tipo įrangai keliamus reikalavimus. Be standartinių taisyklių, taikomų darbo vietoje, atsižvelkite į toliau pateikiamas rekomendacijas.

Visus darbus turi atlikti specialiai parengti darbuotojai, gerai išmanantys įrangos veikimą. Netinkamai naudojama įranga gali lemti pavojingas situacijas, dėl kurių gali susižeisti naudotojas arba sugesti įranga.

1. Kiekvienas asmuo, naudojantis įrangą, turi žinoti:
  - kaip ji veikia
  - avarinių išjungiklių vietas
  - jos funkcijas
  - susijusias saugos priemones
  - suvirinimo, pjovimo ar kitus su šia įranga atliekamus veiksmus
2. Naudotojas turi pasirūpinti, kad:
  - pradėjus dirbti, įrangos naudojimo vietoje nebūtų pašalinių asmenų
  - visi yra saugūs atliekant elektros lanko taktą arba pradėjus darbą su įranga
3. Darbo vieta turi būti:
  - tinkama tam tikslui
  - be skersvėjų

4. Asmeninės apsaugos priemonės:
  - Visuomet naudokite rekomenduojamas asmens apsaugos priemones, pvz., apsauginius akinius, ugniai atsparius drabužius, apsaugines pirštines
  - Nedėvėkite palaidų daiktų, pvz., šalikų, apyrankių, žiedų ir t. t., kurie gali įstrigti ir nudeginti
5. Bendrosios saugos priemonės:
  - Patikrinkite, ar grįžtamasis kabelis tvirtai prijungtas
  - Darbus su aukštos įtampos įranga **gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas**
  - Atitinkama gaisro gesinimo įranga turi būti aiškiai pažymėta ir laikoma netoliese
  - Darbo metu **negalima** įrangos sutepti ir atlikti kitų priežiūros darbų



### ĮSPĖJIMAS!

Virindami ir pjaudami elektros lanku galite susižaloti patys ir sužaloti kitus. Virindami ir pjaudami imkitės atsargumo priemonių.



### ELEKTROS SMŪGIS gali būti mirties priežastis

- Prietaisą sumontuokite ir įžeminkite atsižvelgdami į naudojimo instrukciją.
- Nelieskite veikiančių elektrinių dalių arba elektrodų plika oda, šlapiomis pirštinėmis arba šlapiais drabužiais.
- Izoliuokite save nuo darbo vietos ir nuo grindų.
- Įsitikinkite, kad jūsų darbinė padėtis yra saugi.



### ELEKTRINIAI IR MAGNETINIAI LAUKAI gali būti pavojingi sveikatai

- Suvirintojai, turinys širdies simulatorius, prieš pradėdami virinti turėtų pasitarti su savo gydytoju. EMF gali trikdyti kai kurių širdies stimuliatorių darbą.
- EMF veikimas gali turėti sveikatai kitą poveikį, kuris nežinomas.
- Siekdami sumažinti EMF poveikį, suvirintojai turėtų atlikti toliau nurodytas procedūras:
  - Elektrodo ir darbinius kabelius nutiesti toje pačioje kūno pusėje. Jei įmanoma, pritvirtinti juos lipnia juosta. Nebūkite tarp degiklio ir darbinių kabelių. Niekuomet nevyniokite degiklio arba darbinio kabelio apie savo kūną. Laikykite suvirinimo maitinimo šaltinį ir kabelius kuo toliau nuo kūno.
  - Prijunkite darbinį kabelį kuo arčiau apdirbamos detalės suvirinimo vietos.



### DŪMAI IR DUJOS gali būti pavojingi sveikatai

- Nelaikykite galvos garų debesyje.
- Naudokite ventiliaciją, ištraukimą ties lanku arba abu, kad pašalintumėte smalkes ir dujas iš kvėpavimo zonos ir visos aplinkos.



### ELEKTROS LANKO SPINDULIAI gali pažeisti akis ir nudeginti odą

- Apsaugokite savo akis ir odą. Naudokite tinkamą virinimo kaukę ir lęšius su filtrais bei dėvėkite apsauginius drabužius.
- Apsaugokite aplinkinius įrengdami atitinkamus ekranus bei uždangas.



### TRIUKŠMAS. Per didelis triukšmas gali pažeisti klausos organus

Apsaugokite savo ausis. Naudokite ausines ar kitas klausos apsaugos priemones.

**JUDANČIOS DALYS gali sužeisti**

- Visas dureles, skydus ir gaubtus laikykite uždarę ir tinkamai užfiksavę. Jei reikia atlikti priežiūros arba remonto darbus, gaubtus turėtų nuimti tik kvalifikuoti specialistai. Baigę priežiūros darbus ir prieš paleisdami variklį, pritvirtinkite skydus arba gaubtus ir uždarykite dureles.



- Prieš montuodami arba prijungdami įrenginį, sustabdykite variklį.
- Nekiškite rankų, plaukų, palaidų drabužių ir įrankių prie judančių dalių.

**GAISRO PAVOJUS**

- Kibirkštys (tiškai) gali sukelti gaisrą. Prieš tai patikrinkite, ar arti nėra degių medžiagų.
- Nenaudokite uždarytomis talpykloms.

**GEDIMAS. Įvykus gedimui, į pagalbą pasikvieskite specialistą.**

**SAUGOKITE SAVE IR KITUS!**

**DĖMESIO!**

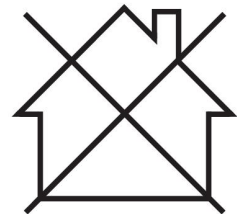
Šis gaminys skirtas tik virinti lanku.

**ĮSPĖJIMAS!**

Nenaudokite maitinimo šaltinio užšalusiems vamzdžiams atšildyti.

**DĖMESIO!**

„Class A“ tipo įranga neskirta naudoti gyvenamosiose patalpose, kur elektros srovė tiekama viešaisiais žemosios įtampos elektros tinklais. Gali kilti sunkumų tokiose patalpose nustatant elektromagnetinį „class A“ įrangos suderinamumą dėl laidais sklindančių, taip pat ir spinduliuojamų trikdžių.

**PASTABA!**

**Nebenaudojamą elektroninę įrangą pateikite perdirbimo įmonei!**

Pagal Europos Direktyvą 2012/19/EB dėl elektrinių ir elektroninių atliekų ir jos pritaikymą pagal nacionalinius įstatymus, nebetinkama naudoti elektros ir (arba) elektroninė įranga turi būti pateikta perdirbimo įmonei.

Esate už įrangą atsakingas asmuo, todėl įsipareigojate gauti informacijos apie patvirtintas surinkimo stotis.

Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į artimiausią ESAB platintoją.



**ESAB turi didelį suvirinimo priedų ir asmens apsaugos priemonių asortimentą. Norėdami gauti užsakymo informacijos, kreipkitės į vietinį ESAB platintoją arba apsilankykite mūsų svetainėje.**

## 2 ĮVADAS

**EWT 1000** suvirinimo įranga yra skirta sudūrimams ir kraštams **virinti lanku panardinus (SAW)**.

**Visi kiti panaudojimo būdai yra draudžiami.**

Įranga yra skirta naudoti su **EAC 10** ir ESAB skaitmeniniais maitinimo šaltiniais **LAF xxx1**, **TAF xxx1** arba **Aristo 1000** bei, naudojant analoginę sąsają, su **LAF 635** ir **LAF 1000**.

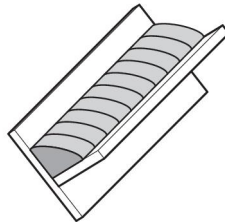
**EAC 10** taip pat palaiko kitų tiekėjų maitinimo šaltinius, valdomus analoginiu būdu; daugiau informacijos apie sąsają žr. skyriuje „Prijungimas prie suderinamo nuolatinės srovės analoginio maitinimo šaltinio“.

### 2.1 Suvirinimo būdas

#### 2.1.1 Apibrėžimai

**SAW** Suvirinimo metu virintinė siūlė apsaugoma flusine danga.

**Plokščių kraštų virinimas** Kraštų virinimas F1/PA padėtyje.



#### 2.1.2 Virinimas lanku panardinus (SAW)

Naudokite **EWH 1000** suvirinimo įrangą virinti lanku panardinus.

EWH 1000 leistina apkrova yra iki 1 000 A (100 %).

Su šia versija galima naudoti tiekimo ritinėlius suvirinimui viena viela. Vielai su flusos šerdimi galima naudoti specialų cilindrinį tiekimo ritinėlį, kuris užtikrina tolygų vielos tiekimą ir neleidžia suvirinimo vielai deformuotis dėl aukšto slėgio.

### 2.2 Horizontalusis suvirinimas

Šiame vadove aprašytas gaminy yra skirtas horizontaliajam suvirinimui. Suvirinimo traktorius gali būti naudojamas plokščiajam kraštų suvirinimui, kai virinamas pakreiptas sujungimas, naudojant pasirenkamą plokščiojo kraštų suvirinimo rinkinį.



#### **PASTABA!**

Nenaudokite **EWT 1000** nuožulnių plokštumų suvirinimui.

### 2.3 Stabilumas



#### **PASTABA!**

Prieš pradėdami suvirinimo darbus, visada patikrinkite, ar suvirinimo įranga stabili.

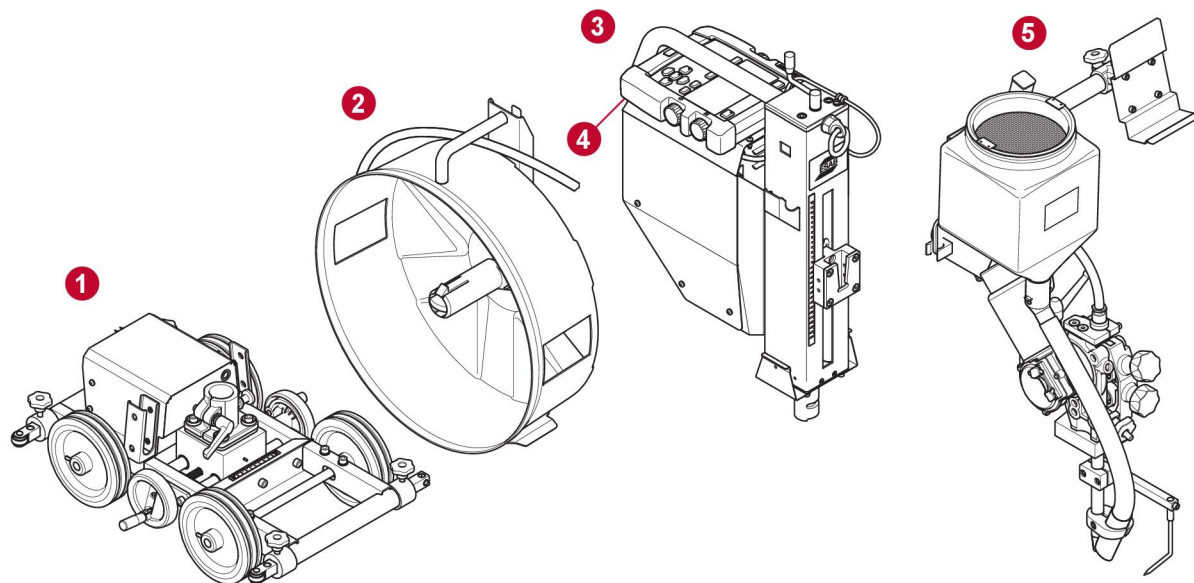
EWT 1000 turi lanksčias pritaikymo galimybes ir yra skirtas įvairiems suvirinimo darbams bei sąrankoms. Stabilumą galima pagerinti perstumiant horizontalųjį šliaužiklį, perkeliant vielos ritę į priešingą pusę ir pan.



Nevirinkite paviršių, kurių nuolydis didesnis nei  $3^\circ$  ( $>5$  cm/m), nes galimi suvirinimo defektai dėl didelio išsilydžiusio metalo kiekio virinimo zonoje.

## 3 TECHNINIAI DUOMENYS

### 3.1 Suvirinimo traktorius EWT 1000



- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Traktoriaus vežimėlis | 4. EAC 10, valdiklis            |
| 2. Ritės laikiklis       | 5. EWH 1000, suvirinimo galvutė |
| 3. Kolona su EAC 10      |                                 |

<b>EWT 1000, nuo serijos nr. 841-xxx-xxxx</b>	
	<b>EWT 1000</b>
<b>Maitinimo įtampa</b>	60 V nuolatinė srovė arba 42 V kintamoji srovė, 50/60 Hz
<b>Maks. reikalavimai įtampai</b>	900 VA
<b>Judėjimo greitis</b>	0,1–2,0 m/min (0,3–6,6 pėd./min)
<b>Stabdžio stebulės stabdymo momentas</b>	1,5 Nm (13,3 col. svar.)
<b>Minimalus sukimosi spindulys periferiniam suvirinimui</b>	
Vidinis objekto skersmuo	3 000 mm (9 pėd. 10,11 col.)
Išorinis objekto skersmuo, keturi ratai	3 900 mm (12 pėd. 9,54 col.)
Minimalus vamzdžio skersmuo vidinių sujungimų suvirinimui	1 100 mm (3 pėd. 7,31 col.)
<b>Maks. vielos svoris</b>	30 kg (66 lb)
<b>Svoris</b>	
Iš viso, be vielos ir fliuso	67 kg (148 lb)
Traktoriaus vežimėlis	22,1 kg (48,7 lb)
Ritės laikiklis, be vielos	6 kg
Kolona su EAC 10	25 kg
<b>Santykinė oro drėgmė</b>	Maks. 95%
<b>Darbinė temperatūra</b>	Nuo –10 iki +40 °C (nuo -14 iki +104 °F)
<b>Laikymo temperatūra</b>	Nuo -20 iki +55 °C (nuo -4 iki +131 °F)

<b>EWT 1000, nuo serijos nr. 841-xxx-xxxx</b>	
	<b>EWT 1000</b>
<b>Maksimali paviršiaus temperatūra</b>	60 °C
<b>EMC klasifikacija</b>	A klasė
<b>Gaubto apsaugos klasė</b>	IPXX

### 3.2 Valdymo blokas EAC 10

<b>EAC 10, nuo serijos nr. 841-xxx-xxxx</b>	
<b>Maitinimo įtampa</b>	60 V nuolatinė srovė arba 42 V kintamoji srovė, 50/60 Hz
Valdiklio maitinimo įtampa	12 V nuolatinė srovė
<b>Reikalavimai įtampai</b>	Maks. 900 VA
<b>Variklio jungtys pritaikytos ESAB varikliams</b>	6 A 100 %
<b>Greičio valdymas</b>	Pagal impulsų kodavimo įtaiso padavimą atgal
<b>Darbinė temperatūra</b>	Nuo -10 iki +40 °C (nuo -14 iki +104 °F)
<b>Laikymo temperatūra</b>	Nuo -20 iki +55 °C (nuo -4 iki +131 °F)
<b>Santykinė oro drėgmė</b>	Maks. 95%
<b>Matmenys (ilgis x plotis x aukštis)</b>	
EAC 10, visafunkcis valdymo blokas	275 x 300 x 165 mm (10,8 x 11,8 x 6,5 col.)
EAC 10 valdiklis	245 x 225 x 50 mm (9,7 x 8,9 x 2,0 col.)
<b>Svoris</b>	
EAC 10, visafunkcis valdymo blokas	6,8 kg (15 lb)
EAC 10 valdiklis	1,25 kg (2,8 lb)
<b>Gaubto apsaugos klasė</b>	IP23

### 3.3 Suvirinimo galvutė EWH 1000

<b>EWH 1000, nuo serijos nr. 841-xxx-xxxx</b>	
<b>Maitinimo įtampa</b>	42 V kintamoji srovė
<b>Leidžiama apkrova esant 100 %</b>	1000 A
<b>Vielos matmenys</b>	
Fe, vientisa	1,6-5,0 mm (0,06-0,20 col.)
Fe, su fliuso šerdimi	1,6-5,0 mm (0,06-0,20 col.)
SS, vientisa	0,8-5,0 mm (0,03-0,20 col.)
SS, su fliuso šerdimi	0,8-5,0 mm (0,03-0,20 col.)
Al, vientisa	Netaikoma
Al, su fliuso šerdimi	Netaikoma
<b>Dujų tipas</b>	Netaikoma

<b>EWH 1000, nuo serijos nr. 841-xxx-xxxx</b>	
<b>Vielos tiekimo greitis</b>	
Didžiausias ( $\leq 4$ mm viela)	9,0 m/min (29,5 pėd./min)
Didžiausias (5 mm viela)	2,5 m/min (8,2 pėd./min)
Mažiausias	0,4 m/min (1,3 pėd./min)
<b>Stabdžio stebulės stabdymo momentas</b>	1,5 Nm (13,3 col. svar.)
<b>Fliuso piltuvo talpa</b>	6 l
<b>Matmenys (ilgis x plotis x aukštis)</b>	620 x 530 x 832 mm (24,4 x 20,9 x 32,8 col.)
<b>Svoris:</b> suvirinimo galvutė, be vielos ir fliuso	17 kg (37,5 lb)
<b>Gaubto apsaugos klasė</b>	IPXX
<b>EMC klasifikacija</b>	A klasė

## 4 MONTAVIMAS

### 4.1 Bendroji informacija

Montavimo darbus turi atlikti profesionalas.



#### ĮSPĖJIMAS!

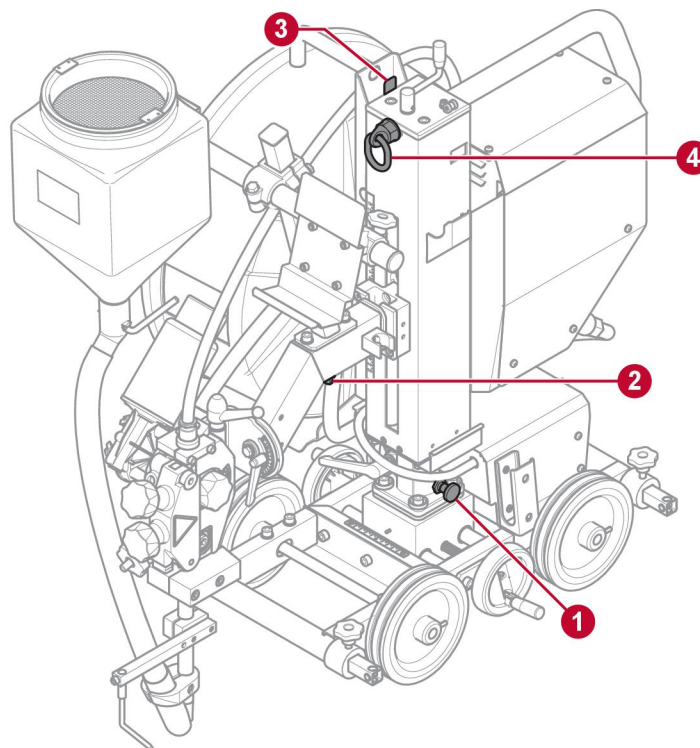
Būkite atsargūs, besisukančios dalys gali sužeisti.



#### DĖMESIO!

Šis gaminys skirtas naudoti pramonės srityje. Namų aplinkoje šis gaminys gali kelti radijo trukdžių. Naudotojas atsako už tinkamų atsargumo priemonių taikymą.

### 4.2 Kėlimo instrukcijos



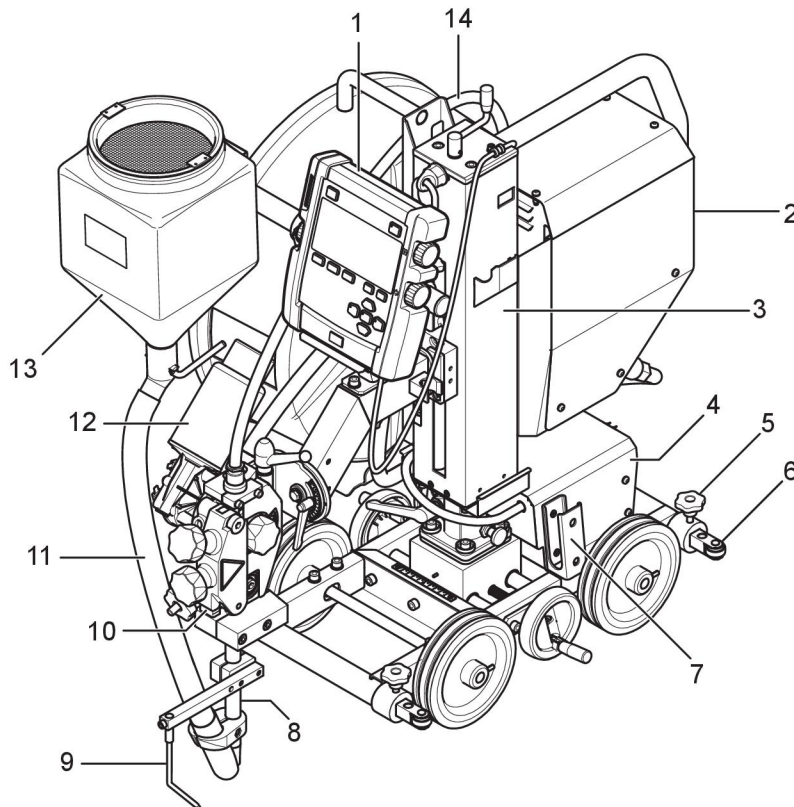
#### ĮSPĖJIMAS!

Suvirinimo traktorius turi būti keliamas naudojantis kėlimo kilpa (4).

- Atjunkite maitinimo šaltinį ir pašalinkite visas eksploatacines medžiagas (flusą ir suvirinimo vielą).
- Atjunkite ir nuimkite nuo suvirinimo traktoriaus suvirinimo kabelius. Suvirinimo kabeliai neturi būti keliami kartu su traktoriumi.
- Atjunkite pasirenkamas oro ir vandens žarnas.

- Įsitinkite, kad kolona yra užfiksuotoje padėtyje (1), nukreipta į priekį, kaip pavaizduota iliustracijoje.
- Įsitinkite, kad suvirinimo galvutės atšaka yra užfiksuotoje padėtyje (2).
- Nuimkite ritės laikiklį arba vielos būgną nuo ritės laikiklio. Įsitinkite, kad tuščias ritės laikiklis yra užfiksuotoje padėtyje (3).

### 4.3 Pagrindiniai komponentai



- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. EAC 10 valdiklis               | 8. Kontaktinis vamzdelis      |
| 2. EAC 10 variklio blokas         | 9. Kreipiamasis kaištis       |
| 3. Kolona                         | 10. Vielos padavimo įrenginys |
| 4. Traktoriaus vežimėlis          | 11. Fliuso vamzdis            |
| 5. Kreipiamojo strypo fiksatorius | 12. Vielos padavimo variklis  |
| 6. Kreipiamasis strypas           | 13. Fliuso piltuvas           |
| 7. Kabelio atrama                 | 14. Vielos įdėklas            |

#### 4.3.1 Suvirinimo kabeliai

Skirtingai suvirinimo srovei naudokite skirtingą suvirinimo kabelių skaičių:

Iki 500 A	vienas 120 mm <sup>2</sup> kabelis
500–1 000 A	du 120 mm <sup>2</sup> kabeliai



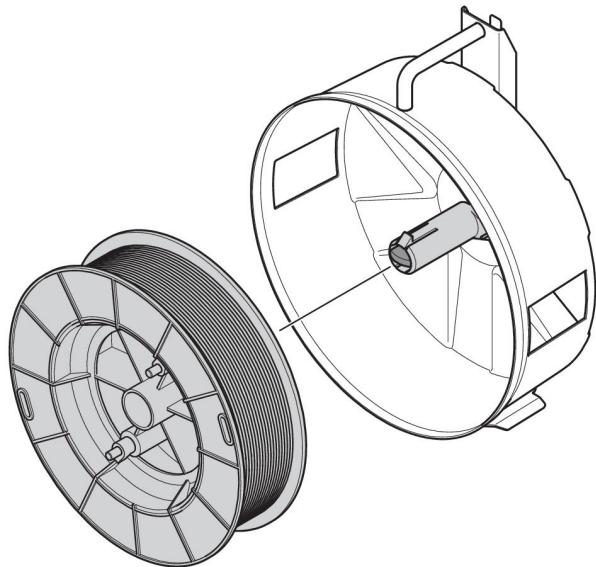
#### **PASTABA!**

Naudodami du suvirinimo kabelius, praveskite juos šalia vienas kito lygiagrečiai, tačiau nesusukite jų tarpusavyje.

## 4.4 Surinkimas

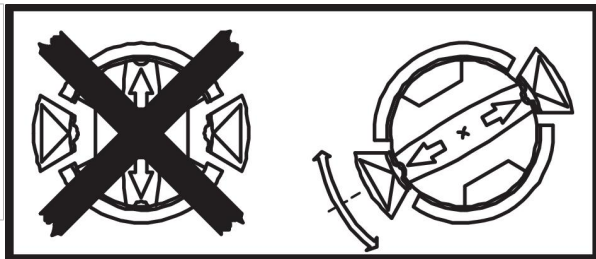
### 4.4.1 Ritės laikiklis

Sumontuokite vielos būgną ant stabdžio stebulės ritės laikiklyje.



#### ĮSPĖJIMAS!

Kad ritė neišslystų iš laikiklio: Užfiksuokite ritę pasukdami raudoną rankenėlę, kaip parodyta įspėjimo lipduke, esančiame šalia laikiklio.

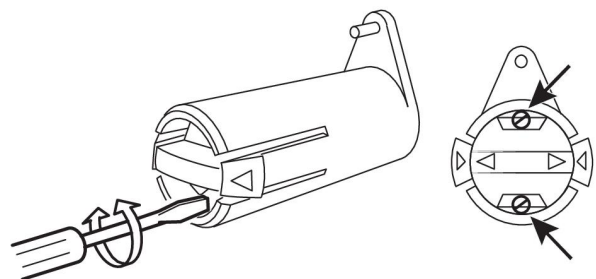


#### 4.4.1.1 Adjusting the brake hub

The brake hub is adjusted at delivery. If readjustment is required, follow the instructions below. Adjust the brake hub so the wire is slightly slack when wire feed stops.

Adjusting the braking torque:

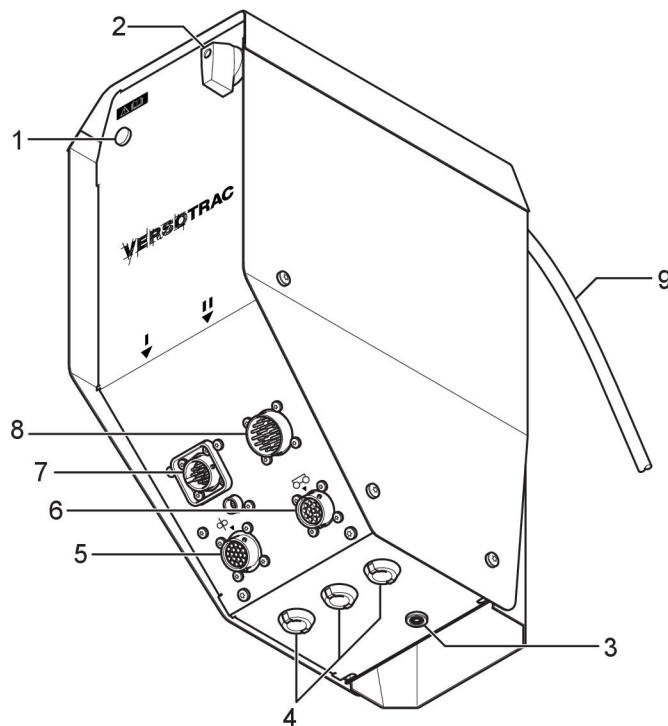
1. Turn the red handle to the locked position.
2. Insert a screwdriver into the springs in the hub.
  - Turn the springs clockwise to reduce the braking torque.
  - Turn the springs counter-clockwise to increase the braking torque.



#### PASTABA!

Turn both springs the same amount.

## 4.5 Jungtys



- |  |  |
|--|--|
| 1. Įjungimo / išjungimo indikatorius           | 6. Traktoriaus vežimėlio jungtis           |
| 2. Įjungimo / išjungimo jungiklis              | 7. Skaitmeninio maitinimo šaltinio jungtis |
| 3. Naudojamos darbinės dalies įtampos signalas | 8. Analoginio maitinimo šaltinio jungtis   |
| 4. Papildomų kabelių įvadai                    | 9. Valdiklio kabelis                       |
| 5. Suvirinimo galvutės jungtis                 |  |

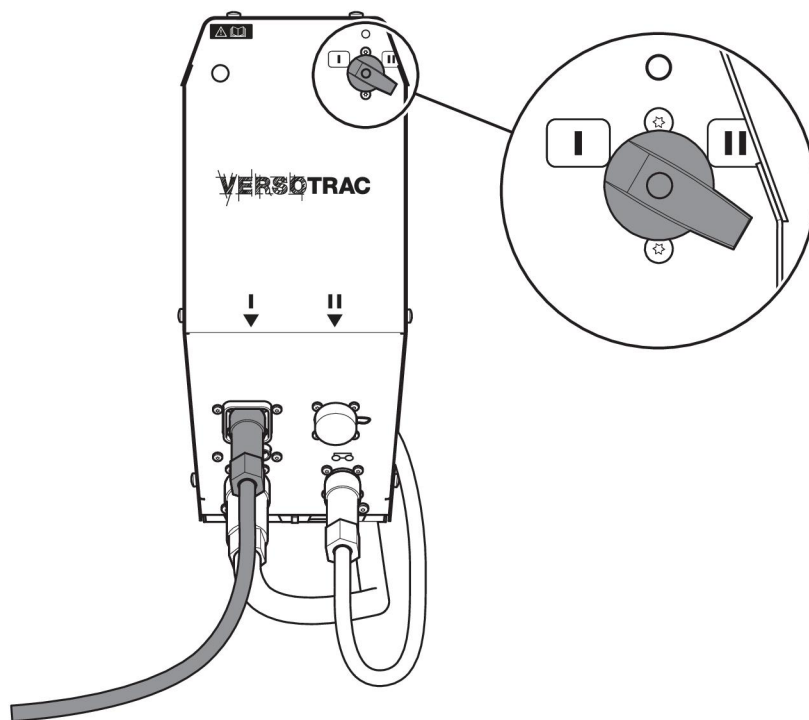


### PASTABA!

Vienu metu naudokite tik skaitmeninį maitinimo šaltinį **arba** tik analoginį maitinimo šaltinį.



#### 4.5.1 Prijungimas prie skaitmeninio maitinimo šaltinio



Prijunkite sujungimo kabelį prie jungties, pažymėtos ženklų I.

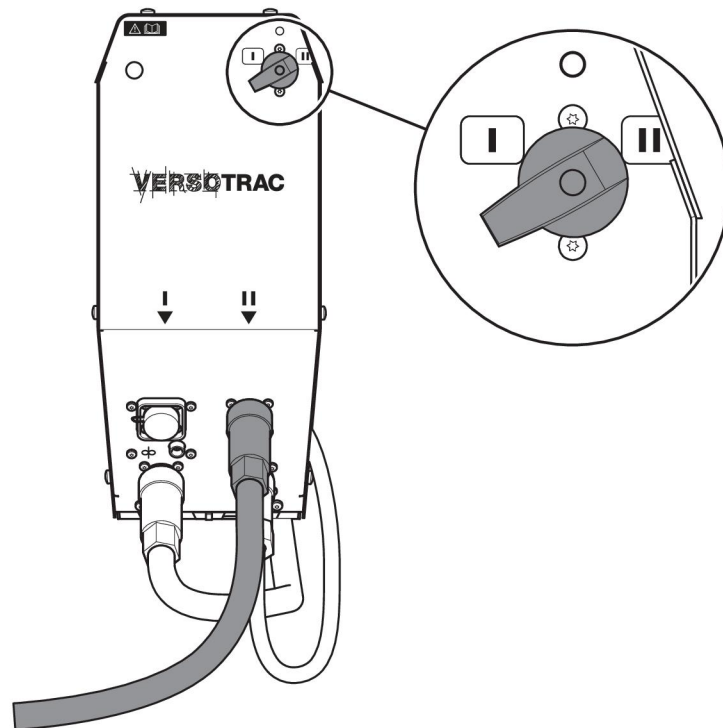
Įvairaus ilgio CAN pagrindu veikiančio ESAB maitinimo šaltinio ir EAC 10 sujungimo kabelį galima įsigyti kaip priedą.

ESAB CAN pagrindu veikiantys maitinimo šaltiniai yra LAF xxx1, TAF xxx1 ir Aristo® 1000.

Daugiau informacijos apie suvirinimo maitinimo šaltinio prijungimą žr. atskirose naudojimo instrukcijose.

Ant jungčių, prie kurių neprijungti kabeliai, visada uždėkite nuo dulkių apsaugantį dangtelį.

#### 4.5.2 Suderinamo nuolatinės srovės analoginio maitinimo šaltinio prijungimas



Prijunkite sujungimo kabelį prie jungties, pažymėtos ženklu II.

Įvairaus ilgio analoginio ESAB maitinimo šaltinio ir EAC 10 valdymo bloko sujungimo kabelį galima įsigyti kaip priedą.

Ant jungčių, prie kurių neprijungti kabeliai, visada uždėkite nuo dulkių apsaugantį dangtelį.

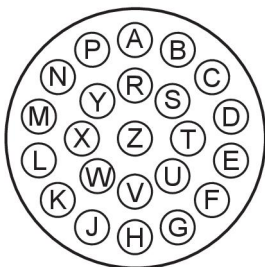
##### Analoginio maitinimo šaltinio reikalavimai

Maitinimo įtampa 60 V (nuolatinė srovė) arba 42 V (kintamoji srovė), 50/60 Hz, iš suvirinimo maitinimo šaltinio arba išorinių priemonių.

Įtampos padavimas iš neigiamo suvirinimo išvado (suvirinimo įtampos matavimui, rodomam valdiklyje).

0–10 V paleidimo įtampa suvirinimo parametrai nustatyti (valdymo signalas).

Išvestis su šuntais arba padidinta 0–10 V (1 V 100-ai lanko amperų) išvestis suvirinimo srovės matavimui.



Maitinimo šaltinio prijungimo lizdo XP2 kontaktų išvadai	
B, C	42 V kintamoji srovė
E, F	42 V grįžtamoji kintamoji srovė
J	Maitinimo šaltinio neigiamas polius (U-)
W	Maitinimo šaltinio teigiamas polius (U+)

<b>Maitinimo šaltinio prijungimo lizdo XP2 kontaktų išvadai</b>	
X	Lanko įtampa iš suvirinimo galvutės
K	Maitinimo šaltinio paleidimas – atidarytas kolektoriaus išvadas
L	0 V, bendras maitinimo šaltinio paleidimui ir kreipčiai
M	0–10 V, kreiptis
N	Srovės šuntas, neig. (-mV)
P	Srovės šuntas, teig. (+mV)
R	Avarinis išjungimas
Y	Avarinis išjungimas
S	24 V kintamoji srovė / degiklio įvadas. Ne ESAB maitinimo šaltiniams.
T	Suvirinimo paleidimas / degiklis, bendr. Ne ESAB maitinimo šaltiniams.
U	Srovės grįžtamasis ryšys (1 V / 100 A). Ne ESAB maitinimo šaltiniams.

## 5 EKSPLOATAVIMAS

---

### 5.1 Bendroji informacija



#### **DĒMESIO!**

Prieš montuodami ar naudodami, atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją.



**Bendras įrenginio naudojimo saugos taisyklės rasite šios instrukcijos skyriuje SAUGA. Perskaitykite jas prieš pradėdami naudoti įrangą!**



#### **PASTABA!**

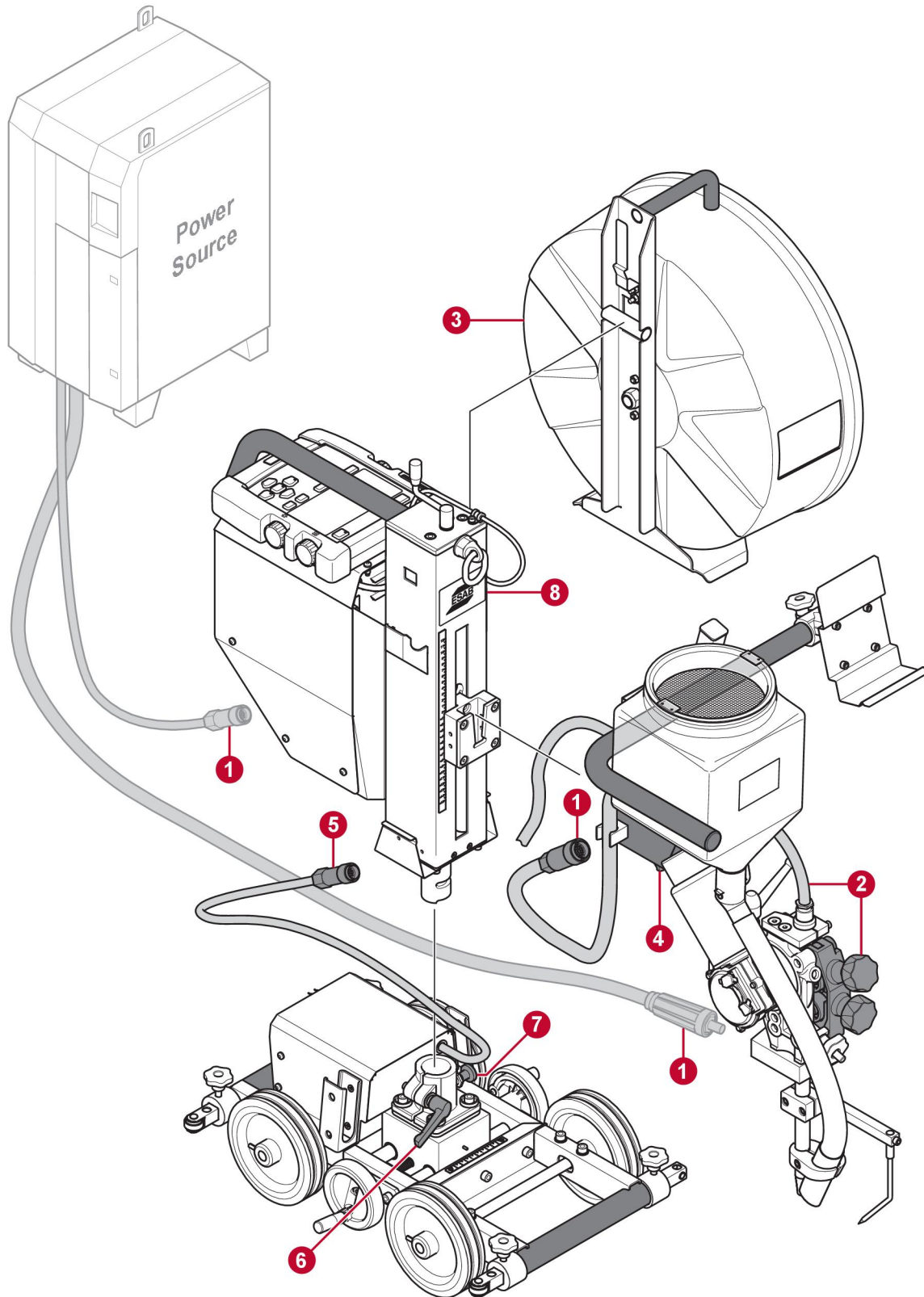
Perkeldami įrangą laikykite už tam skirtos rankenos. Niekada netraukite už kabelių.

### 5.2 Transportavimas

Suvirinimo traktorių EWT 1000 galima transportuoti vadovaujantis instrukcijomis, pateiktomis skyriuje „Kėlimo instrukcijos“.

Vadovaukitės šiomis instrukcijomis norėdami prieš transportavimą išmontuoti suvirinimo traktorių EWT 1000 į keturis atskirus modulius.

Kai transportuojate suvirinimo traktorių EWT 1000 ant ratukų: perstumkite horizontalųjį šliaužiklį į vidurinę padėtį, kad skalės rodyklė rodytų nulį.



**PASTABA!**

Prieš nuimdami suvirinimo galvutę, įsitikinkite, kad ji yra atvėsusi.

1. Išjunkite ir atjunkite maitinimo šaltinį. Atjunkite kabelius, prijungtus prie suvirinimo galvutės ir traktoriaus vežimėlio (1). Atjunkite kabelius nuo suvirinimo traktoriaus.

**PASTABA!**

Jei maitinimo šaltinis atjungiamas prieš tai neišjungus maitinimo, gali būti suaktyvintas maitinimo šaltinio avarinis sustabdymas.

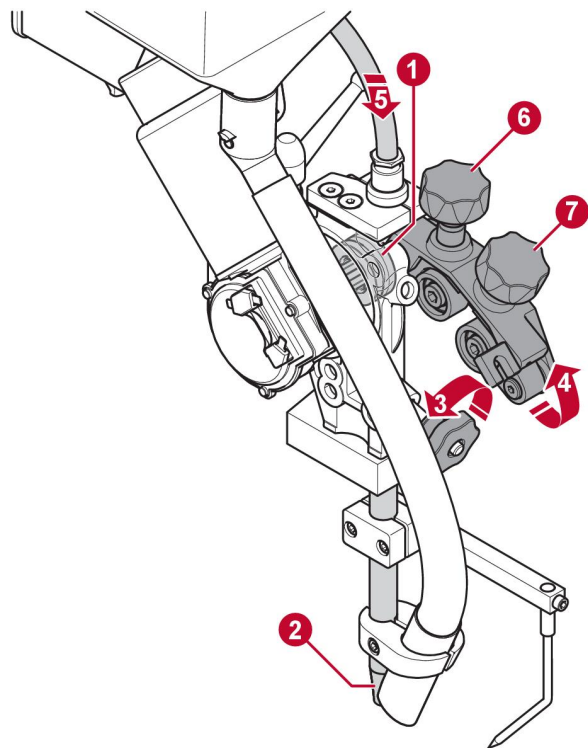
2. Išimkite vielą iš vielos padavimo įrenginio ir vielos įdėklo (2).
3. Atfiksukite ir nuimkite ritės laikiklį (3).
4. Padėkite EAC 10 valdiklį ant EAC 10 variklio bloko viršaus.
5. Įsitikinkite, kad kolona yra ties traktoriaus vežimėlio viduriu.
6. Atfiksukite ir nuimkite suvirinimo galvutę (4).
7. Atjunkite kabelį (5), jungiantį traktoriaus vežimėlį ir valdymo bloką.
8. Rankenėle (6) atfiksukite koloną, kad ji galėtų sukis. Pasukite į galutinį tašką. Patraukite (7) ir pasukite dar keletą laipsnių. Nuimkite valdymo bloką (8).
9. Viską vėl sumontuosite atlikdami veiksmus atvirkštine tvarka. Nepamirškite užfiksuoti suvirinimo galvutės (6).

### 5.3 Suvirinimo vielos įdėjimas

**PASTABA!**

Tiekimo ritinėliai pažymėti jų atitinkamo griovelio skersmeniu (D) ritinėlio šone.

1. Išjunkite EAC 10 įjungimo / išjungimo jungikliu.
2. Patikrinkite, ar tiekimo ritinėlio (1) ir kontaktinio antgalio (2) matmenys tinkami pasirinktai suvirinimo vielai.
3. Pasukite rankenėlę (3), kad atlaisvintumėte vielos lyginimo įtaisą.
4. Pakelkite vielos lyginimo įtaisą su įsiminimo funkcija (4). Nustatymai nepasikeis.
5. Praveskite suvirinimo vielą (5) į kontaktinį antgalį.
6. Nuleiskite vielos lyginimo įtaisą su įsiminimo funkcija (4) atgal į jo vietą. Užfiksuokite iki galo pasukdami rankenėlę (3).
7. Įjunkite EAC 10 ir, kai ekrane pamatysite raginimą, pasirinkite suvirinimo vielos tipą.
8. Naudodami valdymo bloką EAC 10: praveskite suvirinimo vielą pro kontaktinį antgalį, kol pamatysite ją išlindusią kontaktinio antgalio apačioje.
9. Jei reikia, reguliuokite vielos padavimo prispaudimą rankenėle (6).
10. Jei reikia, reguliuokite vielos lygumą rankenėle (7).



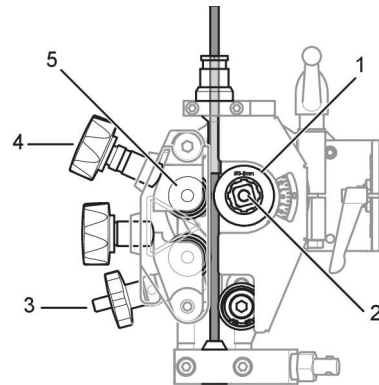
**PASTABA!**

Neužveržkite vielos padavimo prispaudimo rankenėlės (6) per stipriai. Gali perkaisti vielos padavimo įrenginys.

## 5.4 Tiekimo ritinėlio keitimas

### 5.4.1 Viena viela

1. Atlaisvinkite rankenėlę (3).
2. Atlaisvinkite ratuką (2).
3. Pakeiskite tiekimo ritinėlių (1).  
Tiekimo ritinėliai turi pažymėtus atitinkamus vielos dydžius.



#### 5.4.1.1 Cilindriniai ritinėliai vielai su fluso šerdimi

- Pakeiskite tiekimo ritinėlių (1) ir prispaudimo ritinėlių (5) pagal naudojamos vielos dydį.

**PASTABA!**

Prispaudimo ritinėliui reikalinga speciali trumpa ašis (užsakymo nr. 0212 901 101).

- Priveržkite prispaudimo varžtą (4) vidutine jėga, kad užtikrintumėte, jog viela su fluso šerdimi nesideformuotų.

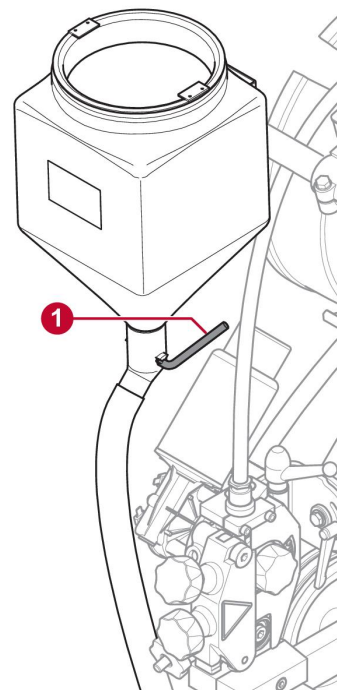
## 5.5 Refilling with flux powder

1. Close the flux valve (1) on the flux hopper.
2. Remove the optional cyclone on the flux recovery unit, if fitted.
3. Fill with flux powder.

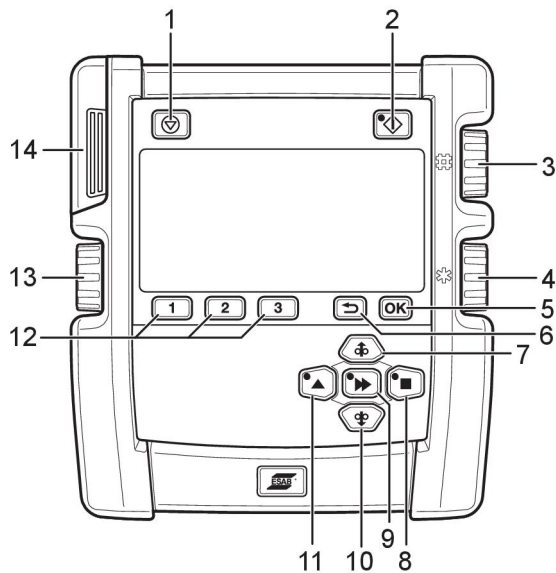
**PASTABA!**

The flux powder must be dry. Use preheated flux powder only when the flux hopper is designed for that.

4. Position the flux tube without twisting it.
5. Adjust the height of the flux nozzle above the weld so that the correct amount of flux is delivered. Flux coverage should be sufficient so that penetration of the arc does not occur.



## 5.6 Valdymo pultas EAC 10

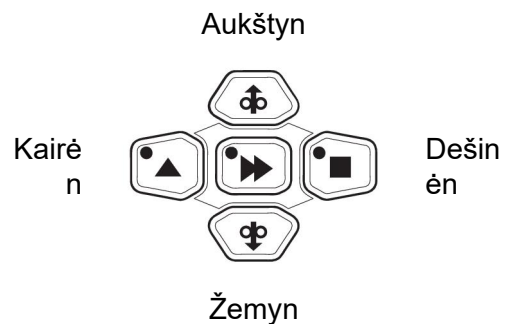


- |   |  |
|---|--|
| 1. Suvirinimo pabaiga                                     | 8. Rankinio važiavimo judesio kryptis        |
| 2. Suvirinimo pradžia                                     | 9. Greitas judėjimas                         |
| 3. Suvirinimo srovė / vielos padavimo greitis / balansas* | 10. Rankinis vielos padavimas žemyn          |
| 4. Lanko įtampa / priešįtampis*                           | 11. Rankinio važiavimo judesio kryptis       |
| 5. Mygtukas OK (Gerai) / nustatymų meniu                  | 12. 1, 2, 3 atmintis / programiniai mygtukai |
| 6. Grįžti   | 13. Eigis greitis / dažnumas*                |
| 7. Rankinis vielos padavimas aukštyn                      | 14. USB jungtis                              |

\*Tik su „Aristo® 1000“, kintamosios srovės režimu.

### 5.6.1 Mygtukai ir ratukai

Konfigūravimo ir nustatymo metu mygtukai naudojami norint pereiti aukštyn, žemyn, dešinėn ir kairėn bei patvirtinti (vidurinis mygtukas).



**Suvirinimo pabaiga** (1). Sustabdomi visi važiavimo judesiai, visi varikliai ir suvirinimo srovė.



**Suvirinimo pradžia** (2). Kai vyksta virinimas, dega LED indikatorius.



Mygtuku **OK** (Gerai) (5) patvirtinamas pasirinkimas.



Mygtuku **Grįžti** (<) (6) grįžtama meniu vienu žingsniu atgal.



Paspauskite mygtuką **Rankinis vielos padavimas aukštyn** (7), kad tiektumėte vielą aukštyn. Viela tiekama tol, kol laikomas nuspaustas mygtukas.





Paspauskite mygtuką **Važiavimo judesys** (8), kad važiuotumėte suvirinimo kryptimi, kurią nurodo simbolis ant suvirinimo įrangos.



Mygtuku **Greitas judėjimas** (9), naudojant jį kartu su kitais mygtukais, didinamas greitis. Paspauskite mygtuką, kad suaktyvintumėte greitą judėjimą, tada paspauskite rankinio vielos padavimo (7, 10) arba važiavimo judesio (8, 11) mygtuką. Kai suaktyvinamas greitas judėjimas, įsižiebia greito judėjimo mygtuko LED indikatorius. Paspauskite dar kartą, jei norite išjungti greito judėjimo funkciją.

Konfigūravimo metu greito judėjimo mygtuku galima patvirtinti ir išsaugoti reikšmę bei grįžti į ankstesnį ekraną.



Paspauskite mygtuką **Rankinis vielos padavimas žemyn** (10), kad tiekumėte vielą žemyn. Vielą tiekama tol, kol laikomas nuspaustas mygtukas.



Paspauskite mygtuką **Važiavimo judesys** (11), kad važiuotumėte suvirinimo kryptimi, kurią nurodo simbolis ant suvirinimo įrangos.



Valdymo pulto atmintyje, naudojantis 1, 2 ir 3 programiniais mygtukais (12), galima išsaugoti tris skirtingas kiekvienos suvirinimo galvutės suvirinimo duomenų atmintis. Programiniai mygtukai taip pat atlieka įvairias funkcijas, atsižvelgiant į tai, kuriame meniu jie naudojami. Dabartinę funkciją galima



matyti ekrano apatinėje eilutėje pateikiamame tekste.



Suvirinimo srovės / vielos padavimo greičio / balanso rankenėlė<sup>1</sup> (3) naudojama nustatyti reikšmėms didinti arba mažinti.



Lanko įtampos / priešįtampos rankenėlė<sup>1</sup> (4) naudojama nustatyti reikšmėms didinti arba mažinti.



Eigos greičio / dažnumo rankenėlė<sup>1</sup> (13) naudojama nustatyti reikšmėms didinti arba mažinti.

<sup>1</sup> Tik su „Aristo@ 1000“, kintamosios srovės režimu.

## 5.6.2 Pradinė konfigūracija

Pirmojo paleidimo metu, po programos atnaujinimo ir po atlikto nustatymo iš naujo, turi būti atliekama valdymo pulto pradinė konfigūracija. Pradinė konfigūracija pradama automatiškai.

Įgaliojasis naudotojas gali pakeisti konfigūraciją meniu *GENERAL SETTINGS (Bendrieji nustatymai)*.

1. Pasirinkite kalbą naudodamiesi mygtukais aukštyn / žemyn / dešinėn / kairėn. Patvirtinkite mygtuku *OK (Gerai)* arba viduriniu ju mygtuku.
2. Pasirinkite matavimo vienetus naudodamiesi mygtukais dešinėn / kairėn. Patvirtinkite mygtuku *OK (Gerai)* arba viduriniu ju mygtuku.
3. Nustatykite datą naudodamiesi mygtukais aukštyn / žemyn. Pereikite prie metų, mėnesio ir dienos nustatymo naudodamiesi mygtukais dešinėn / kairėn. Patvirtinkite mygtuku *OK (Gerai)* arba viduriniu ju mygtuku.
4. Nustatykite laiką naudodamiesi mygtukais aukštyn / žemyn. Pereikite prie valandų ir minučių nustatymo naudodamiesi mygtukais dešinėn / kairėn. Patvirtinkite mygtuku *OK (Gerai)* arba viduriniu ju mygtuku.
5. Nustatykite vielos tipą naudodamiesi mygtukais aukštyn / žemyn. Rodomi vielos tipai priklauso nuo paleidimo metu aptiktos suvirinimo galvutės. Patvirtinkite mygtuku *OK (Gerai)* arba viduriniu ju mygtuku.

6. Nustatykite vielos dydį naudodamiesi mygtukais aukštyn / žemyn. Patvirtinkite mygtuku *OK (Gerai)* arba viduriniuojų mygtuku.
7. Atlikus pradinę konfigūraciją, valdymo pulte bus atidarytas meniu *SET (Nustatymas)* .

### 5.6.3 Paleidimas



1. Paleidimo metu valdymo pulte rodoma programinės įrangos versija. Valdymo pultas paleidimo metu automatiškai aptinka suvirinimo galvutę.

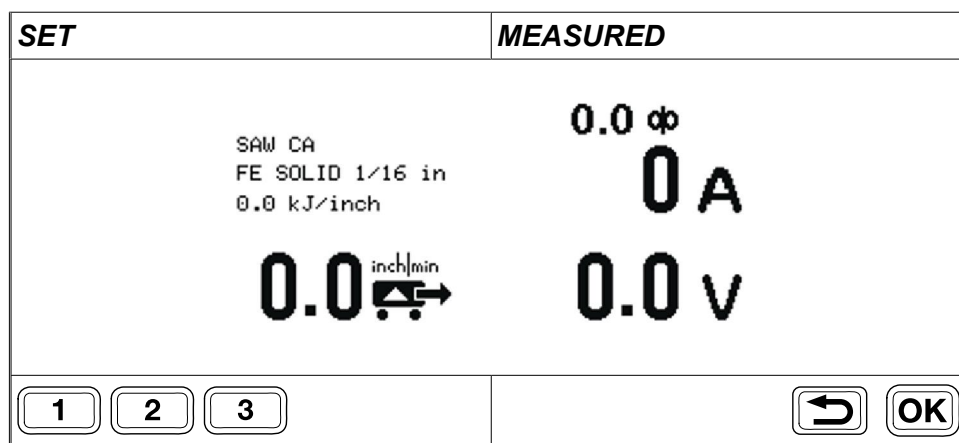


#### PASTABA!

Suvirinimo galvutę identifikuoja suvirinimo galvutės kabelis. Jei keičiate kabelį, naudokite ESAB originalų atsarginį kabelį, kad ši funkcija toliau veiktų.

2. Jei neprijungtas joks skaitmeninis maitinimo šaltinis, bus rodomas analoginio maitinimo šaltinio tipo pasirinkimo meniu. Jei įjungimo / išjungimo jungiklis yra II padėtyje, rodomas anksčiau naudotas analoginis maitinimo šaltinis. Per 3 sekundes paspauskite bet kurį mygtuką, kad atidarytumėte meniu ir pakeistumėte analoginį maitinimo šaltinį naudodamiesi mygtukais aukštyn / žemyn ir *OK (Gerai)*. Jei nepaspaudžiamas joks mygtukas, paleidimas bus tęsiamas nepakeitus maitinimo šaltinio.
3. Rodomas anksčiau pasirinktas vielos tipas ir vielos dydis. Per 7 sekundes paspauskite bet kurį mygtuką, kad atidarytumėte meniu. Pasirinkite vielos tipą ir vielos dydį naudodamiesi mygtukais aukštyn / žemyn ir *OK (Gerai)*. Jei nepaspaudžiamas joks mygtukas, valdymo pulte atidaromas meniu *SET (Nustatymas)* neatlikus jokių vielos tipo ar vielos dydžio pakeitimų.

### 5.6.4 Ekranas MEASURED (Matavimai)



Ekranе *MEASURED (Matavimai)* rodomos išmatuotos reikšmės suvirinimo metu. Ekranе pateikiama informacija priklauso nuo pasirinkto suvirinimo būdo.

Ekranе informacija pateikiama padalyta į keturias dalis:

Būdas, viela, šilumos kiekis	Amperažas
Judėjimo greitis	Įtampa

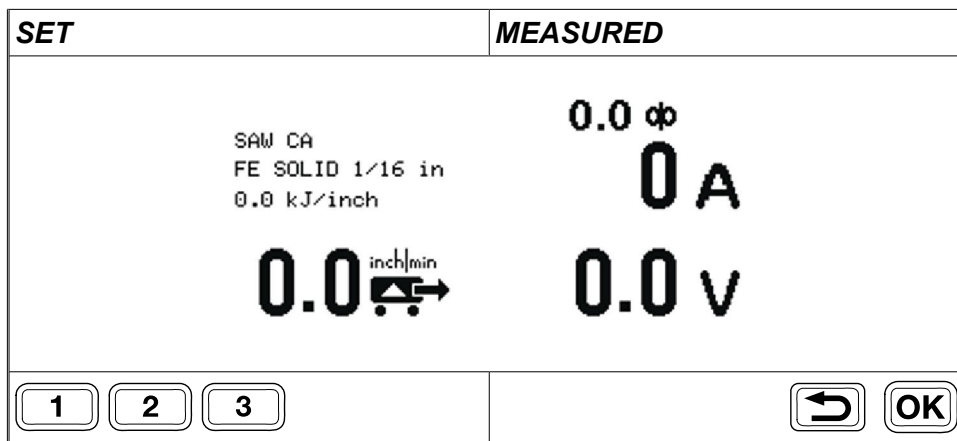
**OK** Trumpai paspaudus mygtuką *OK (Gerai)* esant prijungtam kintamosios srovės maitinimo šaltiniui, bus atidarytas kintamosios srovės nustatymų ekranas. Ilgai paspaudus mygtuką *OK (Gerai)* atidaromas nustatymų ekranas *WELDING MENU (Suvirinimo meniu)*.

Kai suvirinimas sustabdytas, pasukite bet kurią rankenėlę, kad atidarytumėte ekraną *SET (Nustatymas)*. Rodomos reikšmės ir ekranas *SET (Nustatymas)* paliekamas atidarytas.

**1** Trumpai paspaudus 1, 2 arba 3 mygtuką, išskviečiama atitinkama atmintis. Atidaromas ekranas *SET (Nustatymas)* ir rodomos reikšmės.

### 5.6.5 Ekranas SET (Nustatymas), skaitmeninis maitinimo šaltinis

**i PASTABA!**  
Ekrane *SET (Nustatymas)* pasiekiamos funkcijos priklauso nuo pasirinkto suvirinimo būdo.



Ekranas *SET (Nustatymas)* naudojamas norint pakeisti suvirinimo nustatymus ir išsaugoti nustatymus atmintyje naudojantis 1, 2 ir 3 mygtukais.

Suvirinimo metu pasukite bet kurią rankenėlę, kad atidarytumėte ekraną *SET (Nustatymas)* iš ekrano *MEASURED (Matavimai)*. Reikšmės rodomos 2 sekundes, tada grįžtama į ekraną *MEASURED (Matavimai)*, nebent atliekami kokie nors pakeitimai.

Jei ekranas *SET (Nustatymas)* atidaromas nevykstant suvirinimui, jis liks aktyvus. Prasidėjus suvirinimui, bus suaktyvintas ekranas *MEASURED (Matavimai)*.

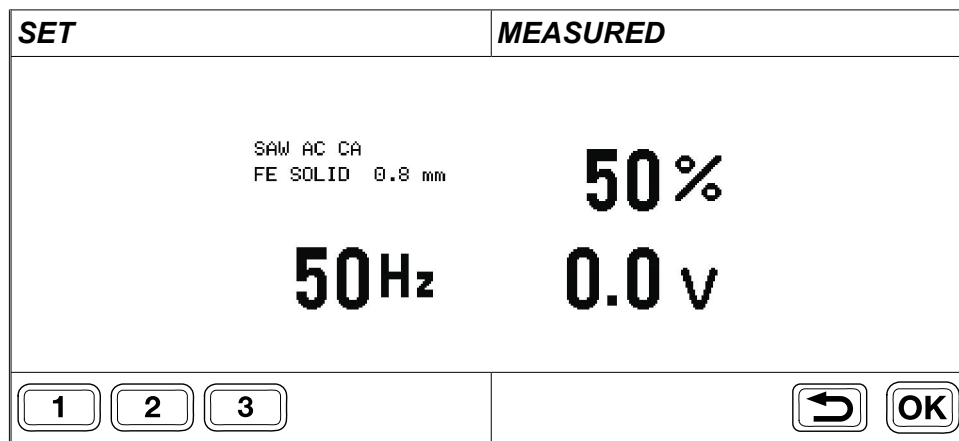
Pakeiskite suvirinimo nustatymus naudodamiesi rankenėle, esančia šalia ekrane rodomos reikšmės. Nustatymus galima išsaugoti, kad juos būtų galima lengvai pasiekti.

**1** Trumpai paspaudus 1, 2 arba 3 mygtuką, bus rodomi išsaugoti suvirinimo duomenų atminties nustatymai, nustatomos reikšmės, tada vėl rodomas ekranas *MEASURED (Matavimai)*. Naudojamos suvirinimo duomenų atminties numeris rodomas skirtuke *SET (Nustatymas)* ir juostoje, esančioje virš atitinkamo numerio mygtuko.

**OK** Kai naudojamas kintamosios srovės maitinimo šaltinis: trumpai paspaudus mygtuką *OK (Gerai)*, atidaromas ekranas *AC SETTINGS (Kintamosios srovės nustatymai)*.

**↩** Ilgai paspaudus mygtuką *OK (Gerai)*, atidaromas ekranas *WELDING MENU (Suvirinimo meniu)*. Grįžkite paspausdami grįžimo mygtuką.

### 5.6.6 Ekranas SET (Nustatymas), analoginis maitinimo šaltinis



Kai naudojamas kintamosios srovės maitinimo šaltinis: trumpai paspaudus mygtuką OK (Gerai), atidaromas ekranas *AC SETTINGS (Kintamosios srovės nustatymai)*.

Naudojant „Aristo® 1000“ maitinimo šaltinį ir SAW suvirinimo galvutę: trumpu mygtuko OK (Gerai) paspaudimu atidaromas ekranas, kuriame rankenėlėmis galima valdyti dažnumą, balansą ir kompensavimą.





Išsaugokite reikšmes ir grįžkite į ekraną *MEASURE (Matavimas)* paspausdami grįžimo mygtuką.



### 5.6.7 Suvirinimo meniu



Kai rodomas ekranas *SET (Nustatymas)* arba *MEASURED (Matavimas)*, ilgai paspauskite mygtuką OK (Gerai), kad atidarytumėte išplėstinį *WELDING MENU (Suvirinimo meniu)*.

Ekrane pateikiama informacija priklauso nuo įgaliojimo lygio, naudojamo maitinimo šaltinio ir suvirinimo galvutės. Įgaliojimo lygis rodomas su piktograma viršutiniame dešiniajame ekrano kampe.

„Aristo® 1000“ kintamosios srovės / nuolatinės srovės suvirinimo meniu pavyzdys			
	<b>WELDING MENU</b>		
	<i>METHOD</i>	<i>DC+</i>	
	<i>REGULATION TYPE</i>	<i>CA</i>	
	<i>START TYPE</i>	<i>DIRECT</i>	
	<i>CRATER FILL TIME</i>	<i>0.0 s</i>	
	<i>BURNBACK TIME</i>	<i>0.50 s</i>	

SAW suvirinimo galvutės su LAF arba TAF suvirinimo meniu pavyzdys			
	<b>WELDING MENU</b>		
	REGULATION TYPE	CA	
	START TYPE	DIRECT	
	CRATER FILL TIME	0.0 s	
	BURNBACK TIME	0,7 s	



Pasirinkite **WELDING MENU** (Suvirinimo meniu) paspausdami mygtuką dešinėn.



Pasirinkite meniu eilutę naudodamiesi mygtukais aukštyn / žemyn ir paspauskite OK (Gerai) arba patvirtinkite paspausdami vidurinįjį mygtuką.



Nustatykite skaitinę reikšmę naudodamiesi lanko įtampos / priešįtampio rankenėle (4). Kitos reikšmės pasirenkamos naudojantis mygtukais aukštyn ir žemyn.



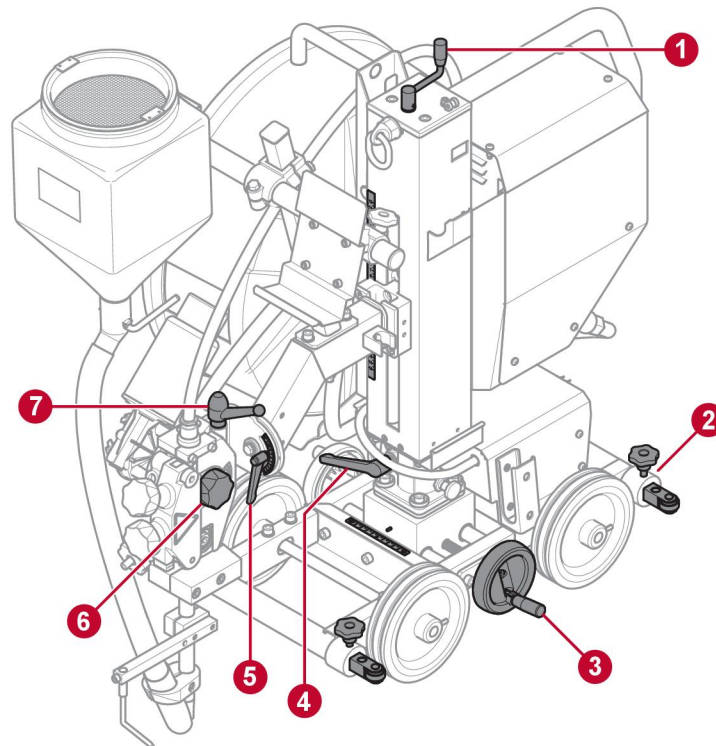
Paspauskite OK (Gerai) arba vidurinįjį mygtuką, kad patvirtintumėte ir grįžtumėte į ankstesnį meniu lygį. Bus rodoma naujoji reikšmė.



Grįžkite į ankstesnį meniu lygį NEPAKEITĘ nustatymų, paspausdami grįžimo mygtuką arba mygtuką kairėn.



## 5.7 Reguliavimas



### PASTABA!

Kai nereguliuojate, visada laikykite rankenėlę užfiksuotoje padėtyje.

1. Vertikalus suvirinimo galvutės reguliavimas; žr. ant kolonos esančią skalę.
2. Reguliokite kreipiamojo ritinėlio įrenginio atstumą suvirinimo traktoriaus priekyje ir gale.

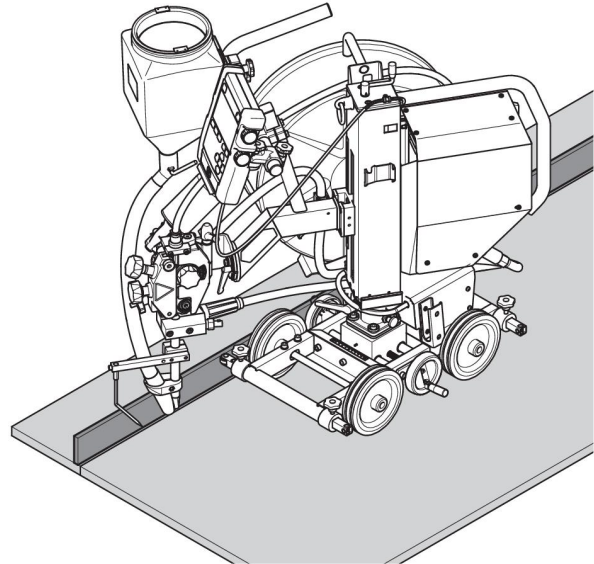
3. Reguluokite horizontalią kolonos padėtį; žr. šalia kolonos esančią skalę.
4. Reguluokite kolonos pasukimo kampą.
5. Reguluokite suvirinimo galvutės pasukimo kampą; žr. šalia rankenėlės esančią skalę.
6. Reguluokite suvirinimo vielos įtempimą.
7. Reguluokite suvirinimo galvutės pasukimo kampą.

## 5.8 Suvirinimo darbai

### Bazinė versija

Bazinės versijos EWT 1000 su kreipiamuoju ritinėlio įrenginiu. Šis įrenginys tinkamai pastato suvirinimo traktorių ties virinimo siūlėmis, maždaug  $0,5-1^\circ$  link vertikalios plokštumos pakreiptais ratukais; kreipiamasis ritinėlio įrenginys vairuojamas išilgai siūlei lygiagretaus kreiptuvo. Kreiptuvas gali būti apdirbamo gaminio dalis arba atskiras kreipiamasis bėgelis, lygiagrečiai sulygiuotas su siūle.

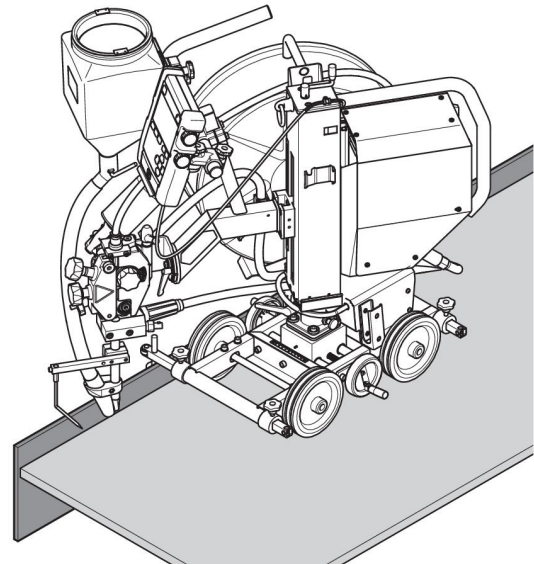
Žiedinių siūlių virinimas. Suvirinimo traktorių seka siūlę naudodamasis pagrindiniu kreipiančiosios svirties įrenginiu. Minimalus spindulys – 3,9 m.



### Laisvosios eigos ritinėliai (0333 164 880)

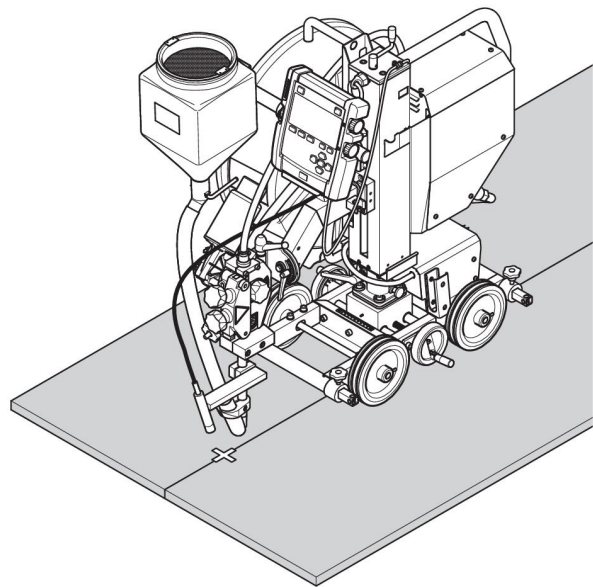
Reguliuojamo aukščio laisvosios eigos ritinėliai tiekiami kaip priedai. Jie reikalingi virinant siūles išilgai žemos vertikalios plokštumos. Laisvosios eigos ritinėliai gali būti naudojami įvairių tipų apdirbamoms dalims, pavyzdžiui, išilgai virinamo sujungimo esantiems kreiptuvo kraštams.

Žr. skyrių „PRIEDAI“.

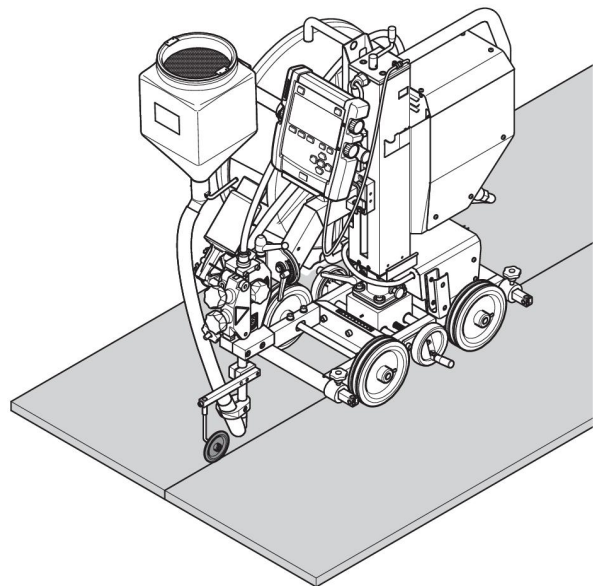


**Lazerinė lemputė (0821 440 880)**

Jei nėra tinkamo krašto, išilgai kurio būtų galima mechaniškai vairuoti suvirinimo traktorių, pavyzdžiui, atliekant „I“ sujungimą, lazerinė lemputė padės atlikti virinimą lanku panardinus, nurodyma suvirinimo antgalio padėtį ties sujungimu.  
Žr. skyrių „PRIEDAI“.

**Kreipiamasis ratukas (0413 542 880)**

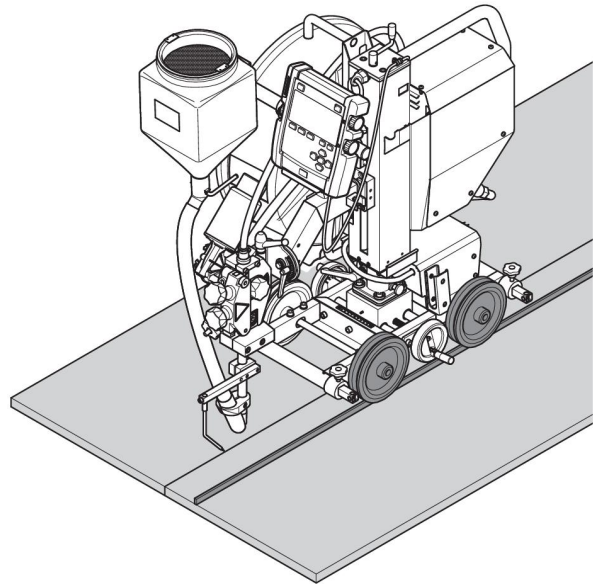
Naudojant kreipiamąjį ratuką virinant „V“ sujungimus, suvirinimo traktorių gali sekti sujungimo vietą. Suvirinimo traktorių gali be problemų sekti taškinį suvirinimą, nenukrypdamas nuo linijos. Kreipiamasis ratukas tvirtinamas prie kontaktinio vamzdelio, o suvirinimo antgalis nustatomas taip, kad virintų už kreipiamojo ratuko.  
Žr. skyrių „PRIEDAI“.



### Ratukai su grioveliais (0443 682 881)

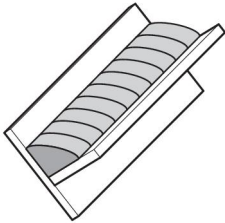
Jei nėra tinkamo krašto, išilgai kurio būtų galima vairuoti suvirinimo traktorių, pavyzdžiui, atliekant „I“ sujungimą, galima sumontuoti du ratukus su grioveliais, kurie judės geležiniais kreipiamaisiais bėgiais, kuriuos galima sujungti, norint gauti reikiamą ilgį.

Žr. skyrių „PRIEDAI“.



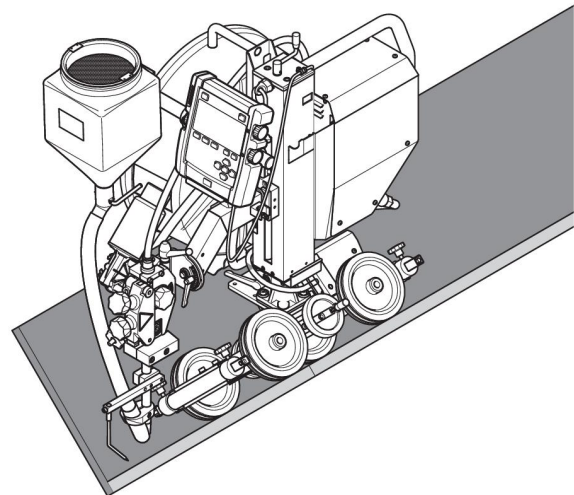
### Plokščių kraštų virinimas (0904 255 001)

Norint išlaikyti įrangą stačią virinant plokščių kraštų sujungimą, galima naudoti plokščių kraštų virinimo rinkinį.



Galima nustatyti 0°, 30° ir 45° kampą.

Žr. skyrių „PRIEDAI“.





## 6 PRIEŽIŪRA

### 6.1 Bendroji informacija



#### DĖMESIO!

Tiekėjo garantija netaikoma, jai garantiniu laikotarpiu klientas pats bando pašalinti gedimus.



#### PASTABA!

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus, įsitikinkite, kad atjungtas maitinimo kabelis.

Informaciją apie valdymo bloko **EAC 10** priežiūrą žr. atskiroje naudojimo instrukcijoje.

### 6.2 Kasdienė priežiūra

- Įsitikinkite, kad kolona yra užfiksuotoje padėtyje.
- Įsitikinkite, kad suvirinimo galvutės atšaka yra užfiksuotoje padėtyje.
- Įsitikinkite, kad ritės laikiklis yra užfiksuotoje padėtyje.
- Nuvalykite fliusą ir purvą nuo judančių dalių.
- Nuvalykite fliusą ir purvą nuo šliaužiklių.
- Patikrinkite:
  - Sukimosi fiksavimą tarp vežimėlio ir kolonos.
  - Suvirinimo galvutės fiksavimą.
  - Ritės laikiklio fiksavimą.
- Patikrinkite, ar prijungtas kontaktinis antgalis ir visi elektros kabeliai.
- Įsitikinkite, kad visos srieginės jungtys priveržtos.
- Patikrinkite, ar nenusidėvėję ir nepažeisti kreiptuvai bei ritinėliai.
- Patikrinkite stabdžių stebulės stabdymo momentą. Priveržkite, jei sustabdžius vielos padavimą vielos ritė toliau sukasi. Atlaisvinkite, jei padavimo ritinėliai praslysta. Rekomendacija: 30 kg vielos ritės stabdymo momentas turėtų būti 1,5 Nm. Kaip reguliuoti stabdymo momentą, žr. skyrių „Stabdžio stebulės reguliavimas“.

### 6.3 Kas savaitę

- Patikrinkite šliaužiklius. Jei jie sukimba, sutepkite.

## 7 GEDIMŲ ŠALINIMAS

Prieš kviesdami įgaliotąjį priežiūros darbų techniką, atlikite šias patikras ir apžiūras.

- Patikrinkite, ar suvirinimo maitinimo šaltinis yra prijungtas prie tinkamos maitinimo tinklo įtampos.
- Patikrinkite, ar jokie virinimo kabeliai ir jungtys nesugadinti.
- Patikrinkite, ar visi valdikliai tinkamai nustatyti.
- Prieš pradėdami bet kokius remonto veiksmus patikrinkite, ar įrenginys atjungtas nuo pagrindinio maitinimo tinklo.

<b>Trikties tipas</b>	<b>Galima pirminė priežastis</b>	<b>Taisymas</b>
Dideli srovės ir įtampos rodmenų svyravimai.	Nusidėvėjęs arba netinkamo dydžio kontaktinis spaustuvas arba antgalis.	Pakeiskite kontaktinį spaustuvą arba antgalį.
	Nepakankamas vielos padavimo ritinėlio prispaudimas.	Padidinkite vielos padavimo ritinėlių prispaudimą.
Netolygus vielos padavimas.	Netinkamai nustatyta vielos padavimo ritinėlių prispaudimo jėga.	Sureguliuokite vielos padavimo ritinėlių prispaudimą.
	Netinkamo dydžio vielos padavimo ritinėliai.	Pakeiskite vielos padavimo ritinėlius.
	Nusidėvėję vielos padavimo ritinėlių grioveliai.	Pakeiskite vielos padavimo ritinėlius.
Perkaista suvirinimo kabeliai	Prasta elektros jungtis.	Nuvalykite ir priveržkite visas elektros jungtis.
	Per mažas suvirinimo kabelių skerspjūvio plotas.	Naudokite didesnio skerspjūvio ploto kabelius arba naudokite lygiagrečius kabelius.

## **8 KLAIÐŲ KODAI**

---

Informaciją apie klaidų kodus žr. EAC 10 instrukcijų vadove.

## 9 ATSARGINIŲ DALIŲ UŽSAKYMAS

---



### DĖMESIO!

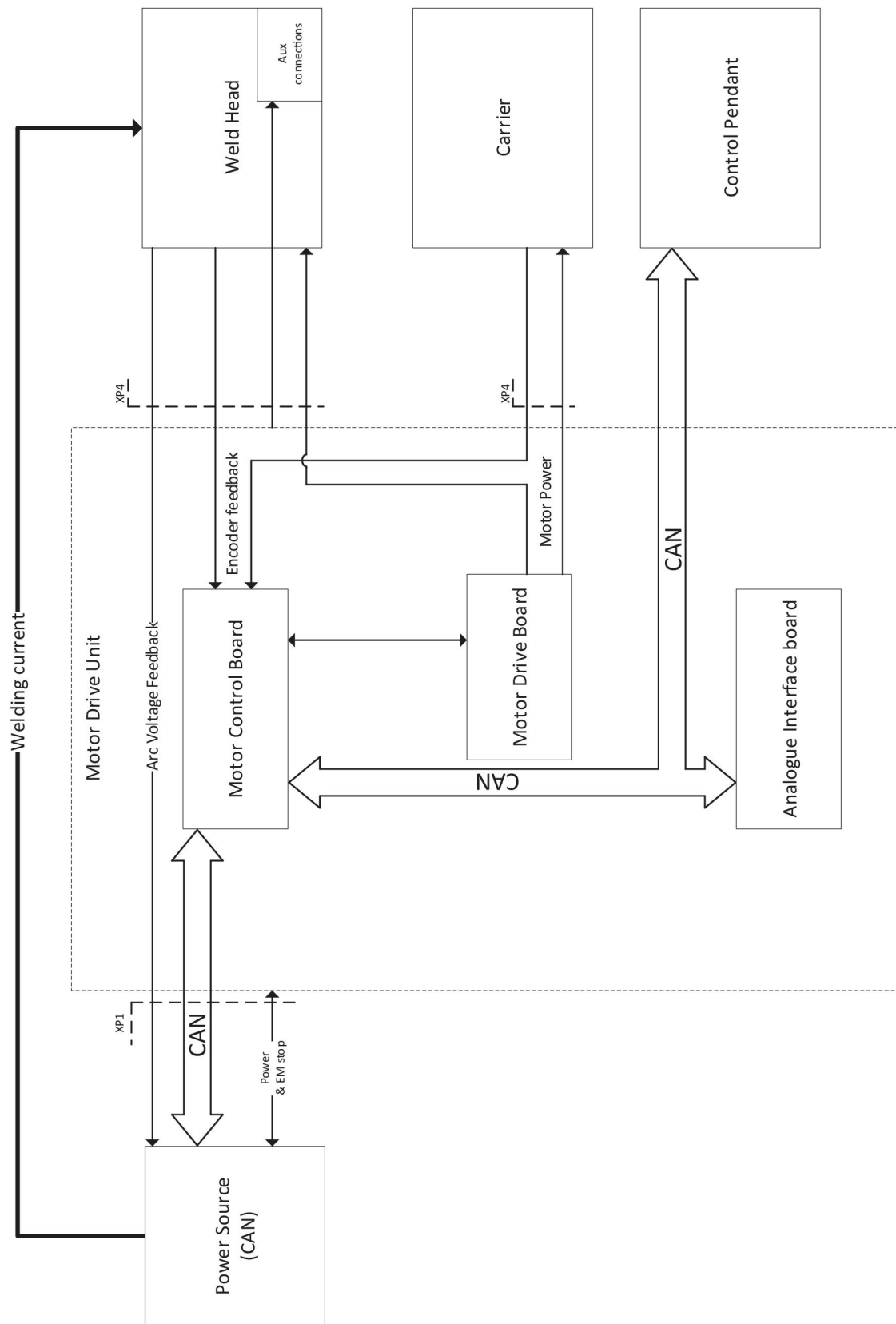
Remontą ir elektros darbus turėtų atlikti ESAB įgaliotas techninės priežiūros inžinierius. Naudokite tik originalias ESAB atsargines ir susidėvinčias dalis.

EWT 1000 buvo projektuojamas ir išbandytas pagal tarptautinius ir Europos standartus **IEC/EN 60974-5**, **IEC/EN 60974-10** ir **EN 12100:2010**. Baigęs (-ę) priežiūros ar remonto darbus, tuos darbus atlikęs (-ę) asmuo (-enys) atsako už tai, kad gaminys ir toliau atitiktų pirmiau nurodytų standartų reikalavimus.

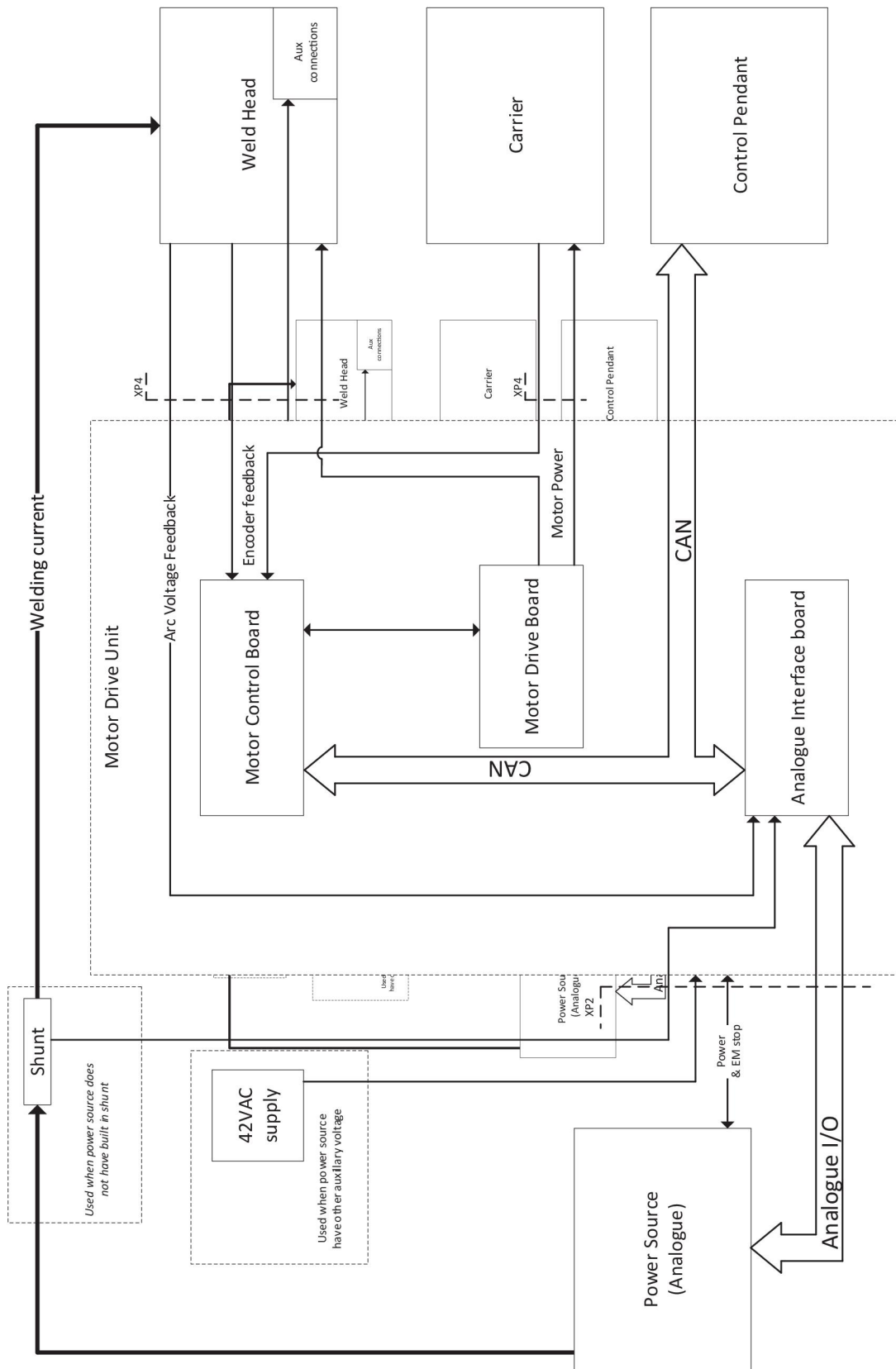
Atsargines dalis galima užsakyti iš artimiausio ESAB platintojo, žr. [esab.com](http://esab.com). Užsakydami detales, nurodykite gaminio tipą, serijos numerį, pavadinimą ir atsarginės detalės numerį pagal atsarginių detalių sąrašą. Turint šią informaciją, lengviau išsiųsti ir tinkamai pristatyti reikalingą detalę.

# DIAGRAMA

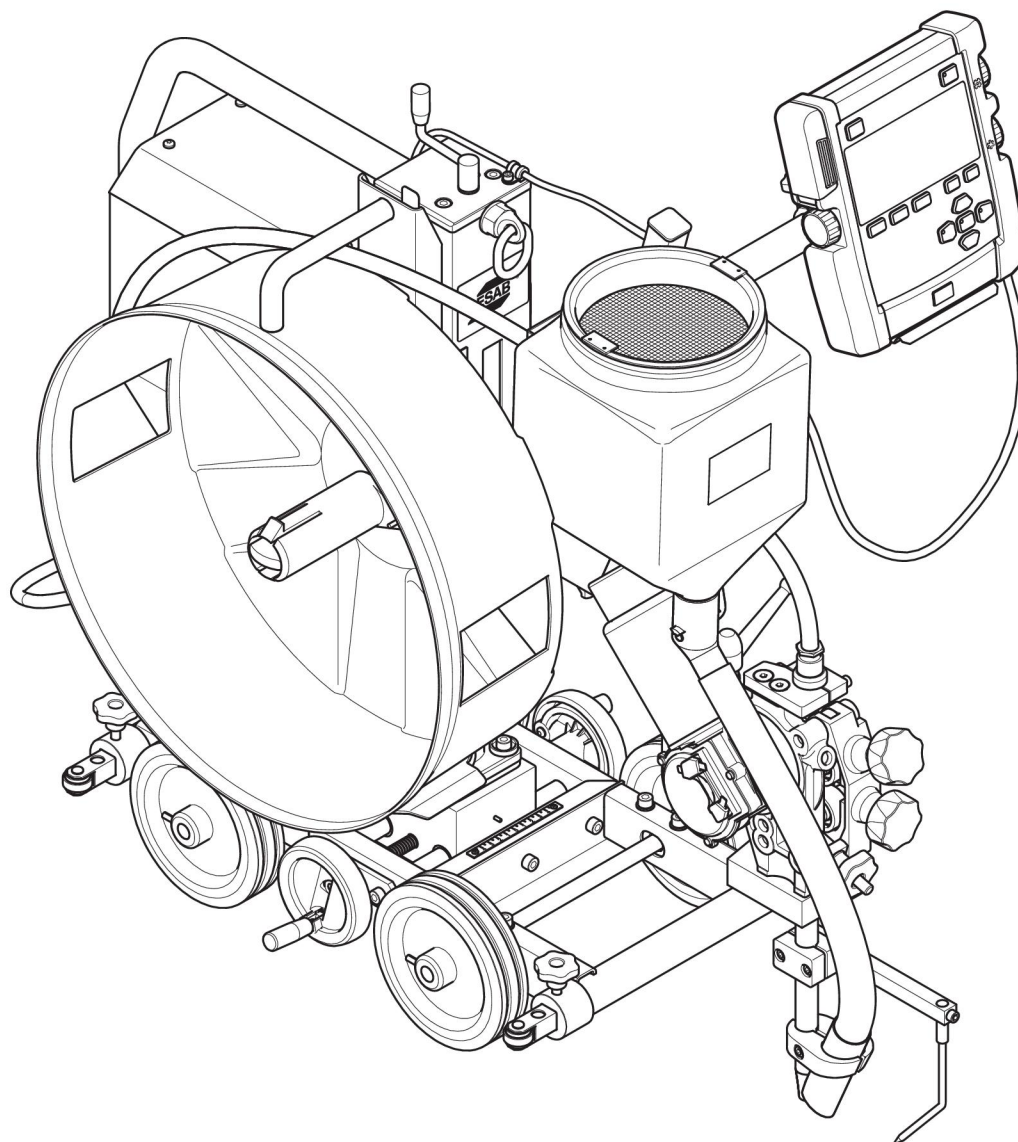
## Skaitmeninis maitinimo šaltinis



Analoginis maitinimo šaltinis



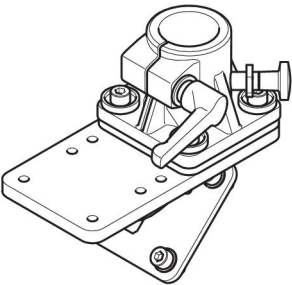
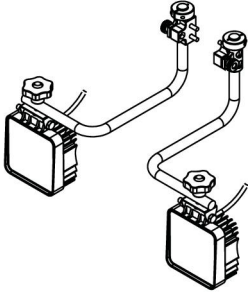
## UŽSAKYMO NUMERIAI



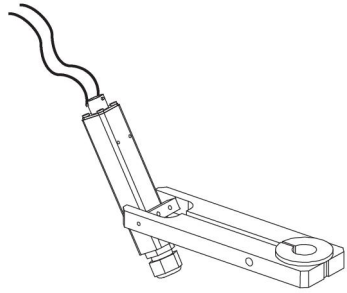
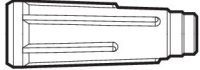
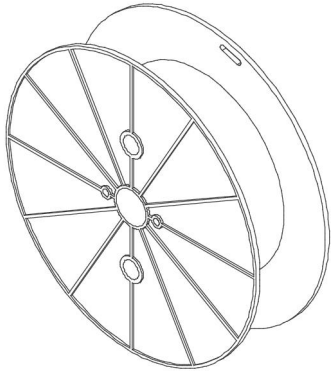
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0904 200 880	Welding tractor	Versotrac EWT 1000 including welding head EWH 1000, bobbin holder and control unit EAC 10.	Feed roller and contact tip not included.
0463 627 *	Instruction manual	EWH 1000 welding head	
0463 612 *	Instruction manual	EAC 10 control panel	
0463 609 *	Instruction manual	EAC 10 control unit	
0463 614 001	Spare parts list		

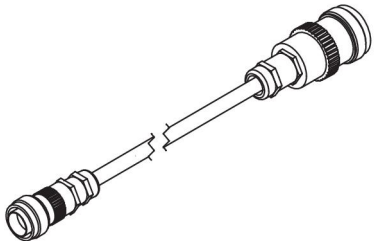
Techninę dokumentaciją rasite svetainėje adresu [www.esab.com](http://www.esab.com).

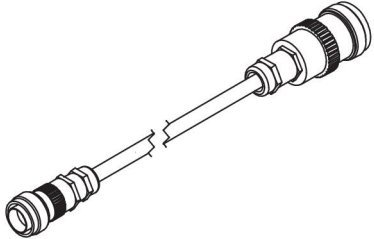

**PRIEDAI**

<b>EWT 1000</b>		
0904 255 001	Flat fillet welding kit	
0904 273 880	LED lamp kit, 27 W, 12/24 V. Up to 2 lamps with additional power supply.	
0904 211 880	Bobbin module	
0333 164 880	Idling roller	
0443 682 881	V-wheeltrack in steel (4 pcs)	
0332 947 880	Bracket suction	
0904 223 880	Voltage reference option	
0413 542 880	Guide wheel bogey. For V-joints, used for joint tracking. For Fitting on the contact tube.	
0415 857 002	Wheel kit, heat resistant 250 °C (482 °F)	
0154 203 880	Guide rail with magnets, 3 m (9.8 ft). Several lengths of guide rail can be used.	



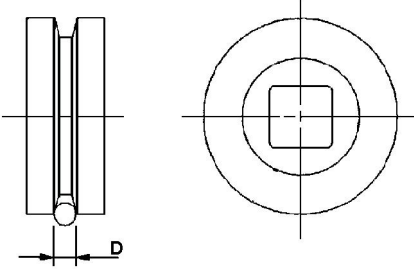
<b>EWH 1000</b>		
0821 440 880	Laser lamp kit	
0160 360 882	OKC connector, male, 70-120 mm <sup>2</sup>	
0160 361 882	OKC connector, female, 70-120 mm <sup>2</sup>	
0810 093 880	Flexible arm	
0148 140 880	Flux recovery unit OPC	
0413 315 881	Flux hopper of silumin alloy	
0145 221 881	Concentric flux feeding funnel	
0413 510 001	Contact tube, 260 mm (10.24 in.)	
0413 510 002	Contact tube, 190 mm (7.48 in.)	
0413 510 003	Contact tube, 100 mm (3.94 in.)	
0413 510 004	Contact tube, 500 mm (1 ft 7.7 in.)	
0413 511 001	Contact tube, bent	
0153 872 880	Wire reel, plastic, 30 kg	
0449 125 880	Wire reel, steel, flexible width	
0671 164 080	Wire reel, steel Ø 220 mm	

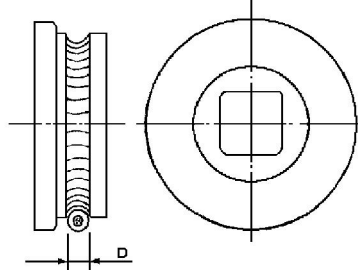
<b>EAC 10</b>		
<b>Control cable EAC 10 - digital power source</b>		
0460 910 881	15 m (49 ft)	
0460 910 882	25 m (82 ft)	
0460 910 883	35 m (115 ft)	
0460 910 884	50 m (164 ft)	

<b>EAC 10</b>		
<b>Control cable EAC 10 - analog power source</b>		
0449 500 880	15 m (49 ft)	
0449 500 881	25 m (82 ft)	
0449 500 882	35 m (115 ft)	
0449 500 883	50 m (164 ft)	
0449 500 884	75 m (246 ft)	
0449 500 885	100 m (328 ft)	
0462 062 001	<b>USB Memory stick 2 Gb</b>	

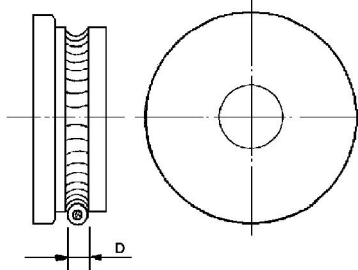
## SUSIDĒVINČIOS DALYS

### Padavimo ritinēļai

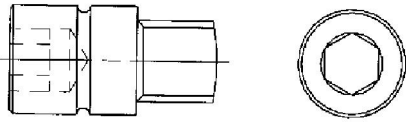
SAW		
Part no.	D (mm)	
0218 510 281	1.6	
0218 510 282	2.0	
0218 510 283	2.5	
0218 510 286	4.0	
0218 510 287	5.0	
0218 510 298	3.0–3.2	

Grooved and knurled roller for tubular wire		
Part no.	D (mm)	
0146 024 880	0.8–1.6	
0146 024 881	2.0–4.0	

### Prispaudimo ritinēļai

Pressure roller grooved and knurled for tubular wire		
Part no.	D (mm)	
0146 025 880	0.8–1.6	
0146 025 881	2.0–4.0	
0146 025 882	5.0–7.0	

### Trumpa ašis prispaudimo ritinēļiui

EWH 1000 tubular wire		
Part no.		
0212 901 101		



# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit [esab.com](http://esab.com)

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

<http://manuals.esab.com>

