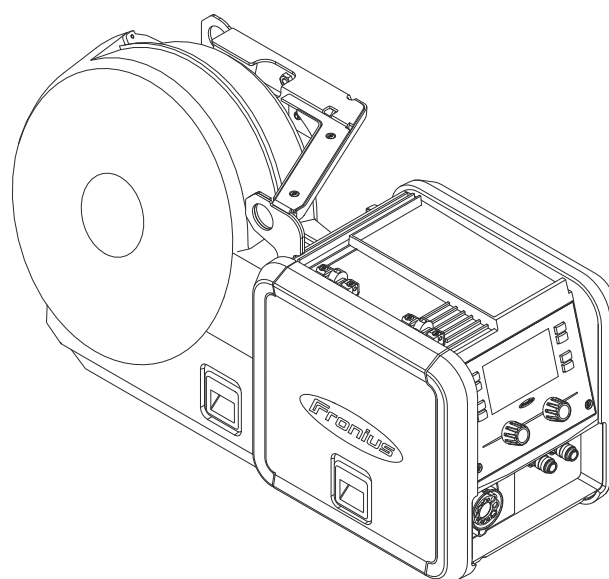


Operating Instructions

WF 25s



LT | Naudojimo instrukcijos



42,0426,0503,LT

002-22042025

Turiny

Bendroji informacija.....	5
Saugos nurodymų paaiškinimas.....	5
Veiklos vykdytojo įsipareigojimai.....	5
Darbuotojų pareigos.....	5
Saugos žymėjimai.....	6
Duomenų saugumas.....	6
Autorių teisės.....	6
Perskaitykite pateiktus dokumentus.....	6
Naudojimas pagal paskirtį.....	8
Naudojimas pagal paskirtį.....	8
Numatomas netinkamas naudojimas.....	8
Informacija apie aparatą.....	9
Aparato veikimo principas.....	9
Nurodymai ant aparato.....	10
Įspėjimai ant prietaiso.....	10
Įspėjamųjų ženklų ant aparato aprašymas.....	12
Parinktys.....	14
OPT/s WF valdymo blokas.....	14
OPT/s dujų patikra – Wire Inching.....	16
Kita pasirinktinė įranga.....	17
Valdymo elementai, jungtys ir mechaniniai komponentai.....	18
Priekinė pusė, galinė pusė, apatinė pusė.....	18
Vielos tiektuvo pusė.....	19
Prieš įrengiant ir pradėdant eksploatuoti.....	20
Saugumas.....	20
Transportavimas.....	20
Pastatymo reikalavimai.....	21
Uždėkite vielos tiektuvą ant pasukamojo laikiklio.....	22
Uždėkite vielos tiektuvą ant pasukamojo laikiklio.....	22
Vielos tiektuvo prijungimas prie suvirinimo aparato.....	23
Prijunkite vielos tiektuvą prie suvirinimo aparato.....	23
Tiekimo ritinėlių įstatymas / keitimas.....	25
Tiekimo ritinėlių įstatymas / keitimas.....	25
Suvirinimo degiklio prijungimas.....	28
MIG / MAG suvirinimo degiklio prijungimas prie vielos tiektuvo.....	28
Vielos ritės arba pintinės ritės įstatymas.....	30
Saugumas.....	30
Vielos ritės įstatymas.....	30
Pintinės ritės įstatymas.....	32
Elektrodinės vielos prakišimas.....	35
Elektrodinės vielos prakišimas.....	35
Prispaudimo jėgos nustatymas.....	37
Stabdžio suregulavimas.....	38
Stabdžio suregulavimas.....	38
Stabdžio sumontavimas.....	39
Eksploatacijos pradžia.....	40
Saugumas.....	40
Būtiniosios sąlygos.....	40
Eksploatacijos pradžia.....	40
Nuostatos pasirinktiniame valdymo skydelyje.....	41
Suvirinimo proceso ir darbo režimo nustatymas.....	41
Suvirinimo charakteristikų savybės ir proceso funkcijos nustatymas.....	42
Suvirinimo parametrų nustatymas.....	43
„EasyJobs“.....	44
Trikčių diagnostika ir šalinimas.....	46
Trikčių diagnostika ir šalinimas.....	46
Einamoji priežiūra, techninė priežiūra ir šalinimas.....	49
Bendroji informacija.....	49
Saugumas.....	49
Kiekvieną kartą prieš paleisdami.....	49

Kas 6 mėnesius.....	50
Utilizavimas.....	50
Techniniai duomenys.....	51
Aplinkos sąlygos.....	51
WF 25s	51
HP 70s CON.....	53
HP 95s CON.....	53

Bendroji informacija

Saugos nurodymų paaiškinimas



PAVOJUS!

Žymi gresiantį tiesioginį pavojų.

Jo neišvengus, gali būti patirti itin sunkūs ar mirtini sužalojimai.

- ▶ Venkite aprašyto pavojaus.



ĮSPĖJIMAS!

Žymi pavojingą situaciją.

Jos neišvengus, gali būti patirti sunkūs ar mirtini sužalojimai.

- ▶ Venkite pavojingos situacijos susidarymo.



ATSARGIAI!

Žymi situaciją, dėl kurios gali būti patirta žala.

Gali būti patirti sužalojimai ir padaryta žala turtui.

- ▶ Venkite situacijos, dėl kurios gali būti patirta žala, susidarymo.

PRANEŠIMAS!

Žymi turto sugadinimo ir neigiamo poveikio darbo rezultatams galimybę, taip pat pateikia reikiamą papildomą informaciją, patarimus, rekomendacijas ir kt.

Veiklos vykdytojo įsipareigojimai

Veiklos vykdytojas įsipareigoja leisti dirbti su prietaisu tik tiems asmenims, kurie

- yra susipažinę su pagrindinėmis nuostatomis dėl darbo saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos ir kurie yra išmokyti naudoti prietaisą,
- yra perskaitę ir supratę šią naudojimo instrukciją, ypač skyrių „Saugos taisyklės“, ir patvirtinę tai savo parašu,
- buvo išmokyti pagal reikalavimus, susijusius su darbo rezultatais.

Reguliariai turi būti tikrinama, ar darbe darbuotojai rūpinasi darbo sauga.

Darbuotojų pareigos

Visi asmenys, kuriems pavedama dirbti su aparatu, prieš pradėdami dirbti privalo

- įsipareigoti laikytis pagrindinių darbo saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių,
- perskaityti šią naudojimo instrukciją, ypač skyrių „Saugos nurodymai“, ir pasirašydami patvirtinti, kad jas suprato ir jų laikysis.

Prieš palikdami darbo vietą pasirūpinkite, kad jums nesant nekiltų pavojaus žmonėms ir negalėtų būti sugadintas turtas.

Saugos žymėjimai

Prietaisai su CE ženklu atitinka reikalavimus, nustatytus visose galiojančiose ES direktyvose, tokiose kaip

- Direktyva 2014/30/ES dėl elektromagnetinio suderinamumo
- Direktyva 2014/35/ES – Žemos įtampos direktyva
- Direktyva 2014/53/ES – Radijo įrenginių direktyva
- EN IEC 60974 Lankinio suvirinimo įranga
- ir pan.

Visą ES atitikties deklaracijos tekstą galima rasti adresu <https://www.fronius.com>.

CSA ženklu pažymėti įrenginiai atitinka JAV ir Kanadoje taikomų standartų reikalavimus.

Duomenų saugumas

Kalbant apie duomenų saugumą, naudotojas yra atsakingas už:

- gamyklinių nustatymų pakeitimų atsarginę kopiją,
 - asmeninių nustatymų išsaugojimą ir saugojimą.
-

Autorių teisės

Autorių teisės į šią naudojimo instrukciją priklauso gamintojui.

Tekstas ir paveikslėliai atitinka techninę būklę spausdinimo metu ir gali keistis. Būtume dėkingi, jei gautume pasiūlymų dėl patobulinimų ir informacijos apie naudojimo instrukcijos netikslumus.

Perskaitykite pateiktus dokumentus**ĮSPĖJIMAS!****Pavojus netinkamai naudojant ir dėl netinkamai atliktų darbų.**

Gali būti sunkiai sužaloti žmonės arba padaryta didelė žala turtui.

- ▶ Visus šiame dokumente aprašytus darbus ir funkcijas gali atlikti tik išmokyti ir techninę kvalifikaciją turintys darbuotojai.
- ▶ Prieš pradėdami su sistemos komponentais ir atlikdami su jais susijusius darbus turite perskaityti ir įsisąmoninti suvirinimo aparato saugos instrukcijas bei visus pridedamus išspausdintus ir internetu pasiekiamus dokumentus!

Suvirinimo aparato naudojimo instrukcija pateikiama tokia forma:

QR kodas

<https://...>



HTML

„Fortis 270 C - 500 C“, „Fortis 320 - 400“

<https://manuals.fronius.com/html/4204260498>

QR kodas

https://...



PDF

„Fortis 270 C - 500 C“, „Fortis 320 - 400“

[Naudojimo instrukcijos PDF formatu](#)

Find downloads: 42,0426,0498

Paprašius taip pat gali būti pateikta ir spausdintinės naudojimo instrukcijos versija.

Naudojimas pagal paskirtį

Naudojimas pagal paskirtį

Vielos tiek tuvas „WF 25s“ skirtas tik MIG / MAG suvirinimui kartu su „Fronius“ sistemos komponentais.

Vielos tiek tuvas skirtas atlikti suvirinimo darbus transportuojant kranu (pavyzdžiui, ant krano strėlės, balansavimo sijos, ant judamųjų pakabų ir kt.).

Bet koks kitoks jo naudojimas laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Už žalą, kylančią dėl tokio naudojimo, gamintojas neatsako.

Į aparato naudojimo pagal paskirtį sampratą įeina:

- visos naudojimo instrukcijos perskaitymas ir supratimas,
- visų saugos nurodymų vykdymas ir laikymasis,
- visų numatytų priežiūros ir patikros darbų atlikimas.

Numatomas netinkamas naudojimas

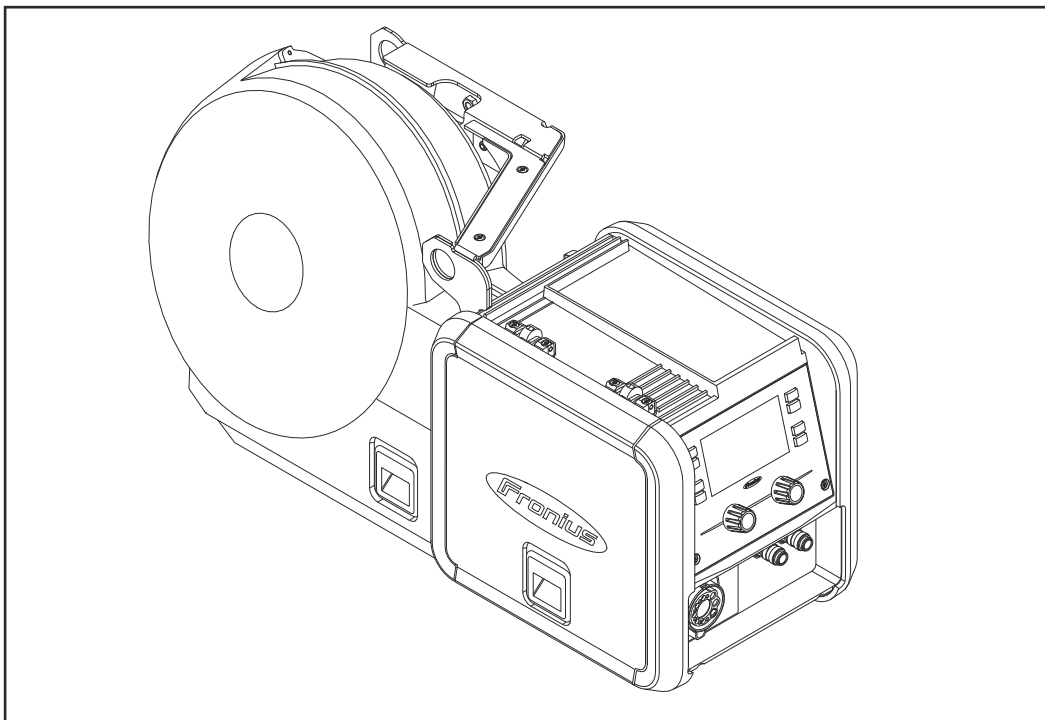
SVARBU! Bet koks kitoks nei numatytas naudojimas pagal paskirtį laikomas netinkamu.

Prie netinkamo naudojimo, be kita ko, priskiriamas:

- aparato naudojimas ar sandėliavimas ne techninių duomenų dokumente nurodytos aplinkos sąlygomis
- aparato naudojimas ar sandėliavimas ne techninių duomenų dokumente neužtikrinant nurodyto lygio apsaugos
- suvirinimas po vandeniu
- suvirinimo vielos vyniojimas ant vielos ričių ir išvyniojimas nuo jų ir pan.
- ...

Informacija apie aparatą

Aparato veikimo principas



Vielos tiekimas „WF 25s“ yra su dangčiu vielos ritėmis, kurių išorinis skersmuo yra maks. 300 mm.

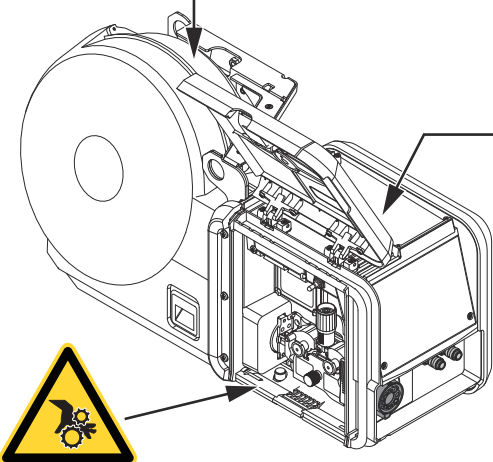








Standartinė 4 ritinėlių pavara pasižymi puikiomis vielos padavimo charakteristikomis. Vielos tiekimas taip pat tinka naudoti su ilgais žarnų ir kabelių blokais.

Vielos tiekimas skirtas eksploatuoti su „Fortis 320/400/500/GW“ suvirinimo aparatais ir jų variantais.

Nurodymai ant aparato

İspējimai ant prietaiso

Ant vielos tiektuvo pritvirtinti saugos simboliai ir techninių duomenų plokštelė. Saugos simbolių ir techninių duomenų plokštelės negalima nuimti ar uždažyti. Saugos simboliai įspėja apie netinkamą naudojimą, nes tokiu atveju gali būti patirti sunkūs sužalojimai ir padaryta materialinė žala.

		WF 25s 4R/GW/FSC	
www.fronius.com		Part No.: 4,049,055	
		Ser.No.:	
IEC 60 974-5/-10 Cl.A		IP 23	
	U ₁₁ 42 V	I ₁₁ 1.5 A	
	U ₁₂ 24 V	I ₁₂ 0.5 A	
	1 - 25 m/min	40 - 984 ipm	
	I ₂ 360A/100% 430A/60% 500A/40%		
  		  	



Nesinaudokite čia aprašytomis funkcijomis, prieš tai atidžiai neper-
skaite ir nesupratę šių dokumentų:

- šios naudojimo instrukcijos;
- visų sistemos komponentų naudojimo instrukcijų, ypač saugos taisyklių.



Suvirinimo darbai yra pavoje. Kad su aparatu būtų dirbama tinkamai, turi būti laikomasi šių esminių reikalavimų:

- užtikrinta pakankama suvirintojo kvalifikacija;
- naudojami tinkami apsauginė įranga;
- pašaliniai asmenys turi būti saugiu atstumu nuo vielos tiekimo ir suvirinimo proceso vietos.



Nebenaudojamų prietaisų neišmeskite su buitinėmis atliekomis. Utilizuokite juos pagal saugos taisykles.



Rankos, plaukai, drabužiai ir įrankiai turi būti atokiau nuo judamųjų dalių, tokių kaip:

- krumpliaračiai;
- tiekimo ritinėliai;
- vielos ritės ir elektrodinė viela.

Nelieskite besisukančių vielos tiektuvo krumpliaračių arba besisukančių pavaros dalių.

Dangčius ir šonines plokštes galima atidaryti / nuimti tik atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus.

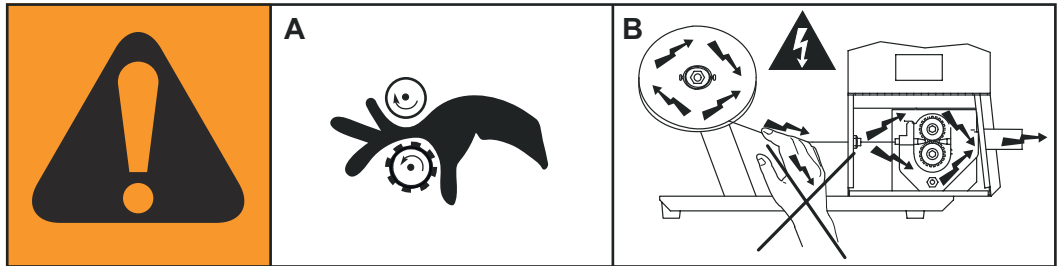
Veikimo metu

- Įsitikinkite, kad visi dangčiai yra uždaryti, o visos šoninės plokštės tinkamai sumontuotos.
 - Visi dangčiai ir šoninės plokštės visada turi būti uždaryti.
-

Įspėjamųjų ženklų ant aparato aprašymas

Ant tam tikrų modelių aparatų yra pritvirtinti įspėjamieji ženklai.

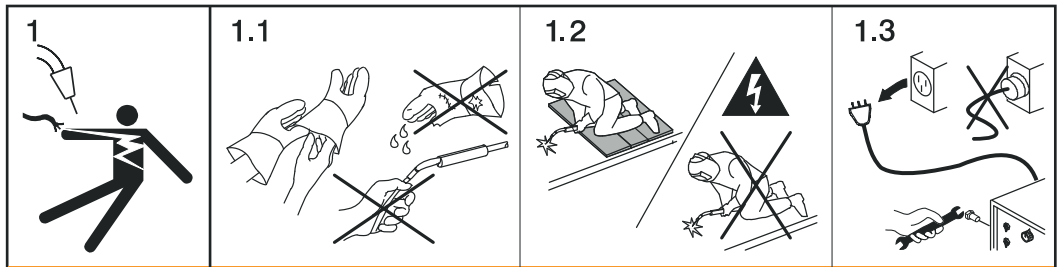
Ženklų išdėstymas gali skirtis.



! Įspėjimas! Dėmesio!
Ženkla žymi galimus pavojus.

A Varomieji ritinėliai gali sužaloti pirštus.

B Aparatui veikiant suvirinimo vielą ir tiektuvo dalis veikia suvirinimo įtampa. Rankos ir metaliniai daiktai turi būti atokiau nuo šių dalių!

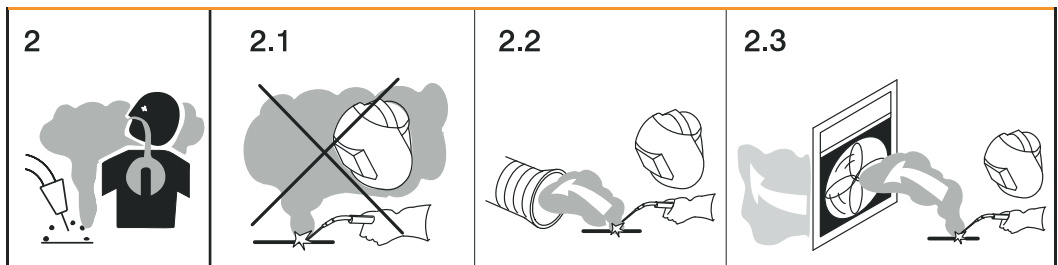


1. Elektros smūgis gali būti mirtinas.

1.1 Mūvėkite sausas izoliuojančias pirštines. Nelieskite elektrodinės vielos plikomis rankomis. Nemūvėkite drėgnų ar pažeistų pirštinių.

1.2 Kad apsisaugotumėte nuo elektros smūgio, naudokite grindis ir darbo zoną izoliuojantį kilimėlį.

1.3 Prieš atlikdami darbus su aparatu, aparatą išjunkite ir ištraukite maitinimo kištuką arba atjunkite aparatą nuo maitinimo šaltinio.

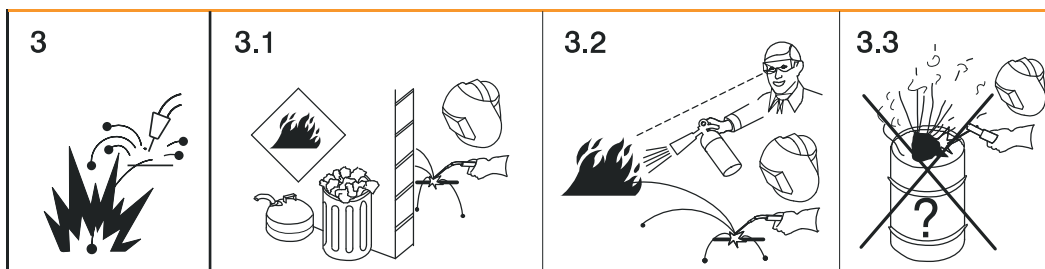


2. Įkvėpus suvirinimo dūmų gali būti padaryta žala sveikatai.

2.1 Patraukite galvą atokiau nuo susidarančių suvirinimo dūmų.

2.2 Suvirinimo dūmams pašalinti naudokite priverstinę ventiliaciją arba vietinę ištraukiamąją ventiliaciją.

2.3 Suvirinimo dūmus šalinkite naudodami ventiliatorių.

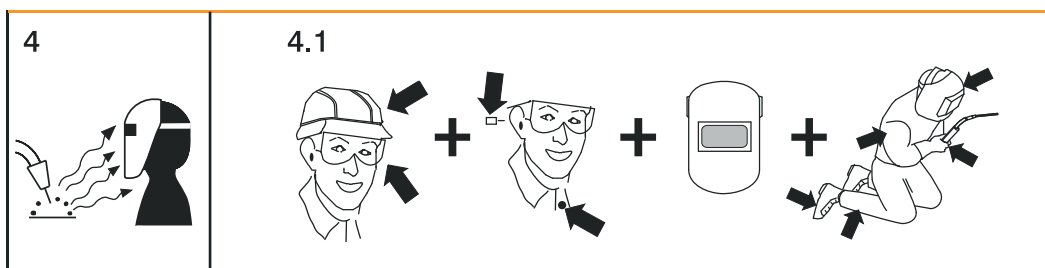


3. Suvirinimo metu susidarančios kibirkštys gali sukelti sproginimą arba gaisrą.

3.1 Degias medžiagas laikykite toliau nuo vietos, kurioje vyksta suvirinimo procesas. Draudžiama atlikti suvirinimo darbus greta degių medžiagų.

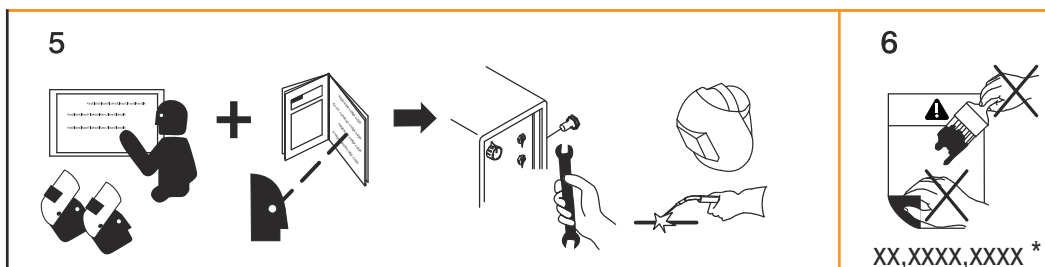
3.2 Suvirinimo metu susidarančios kibirkštys gali sukelti gaisrą. Turėkite naudoti paruoštus gesintuvus. Jei reikia, pasitelkite prižiūrintį darbuotoją, kuris galėtų naudoti gesintuvą.

3.3 Nevirinkite statinių ar uždarytų talpyklų.



4. Elektros lanko spinduliai gali nudeginti akis ir pažeisti odą.

4.1 Dėvėkite galvos apdangalą ir apsauginius akinius. Naudokite klausos apsaugos priemones ir dėvėkite marškinius su užsegama apykakle. Dėvėkite suvirintojo šalmą su tinkamo atspalvio skydeliu. Dėvėkite visą kūną dengiančius tinkamus apsauginius drabužius.



5. Prieš pradėdami darbus su aparatu arba suvirinimą: išklausykite darbo su aparatu mokymo kursą ir perskaitykite instrukciją!

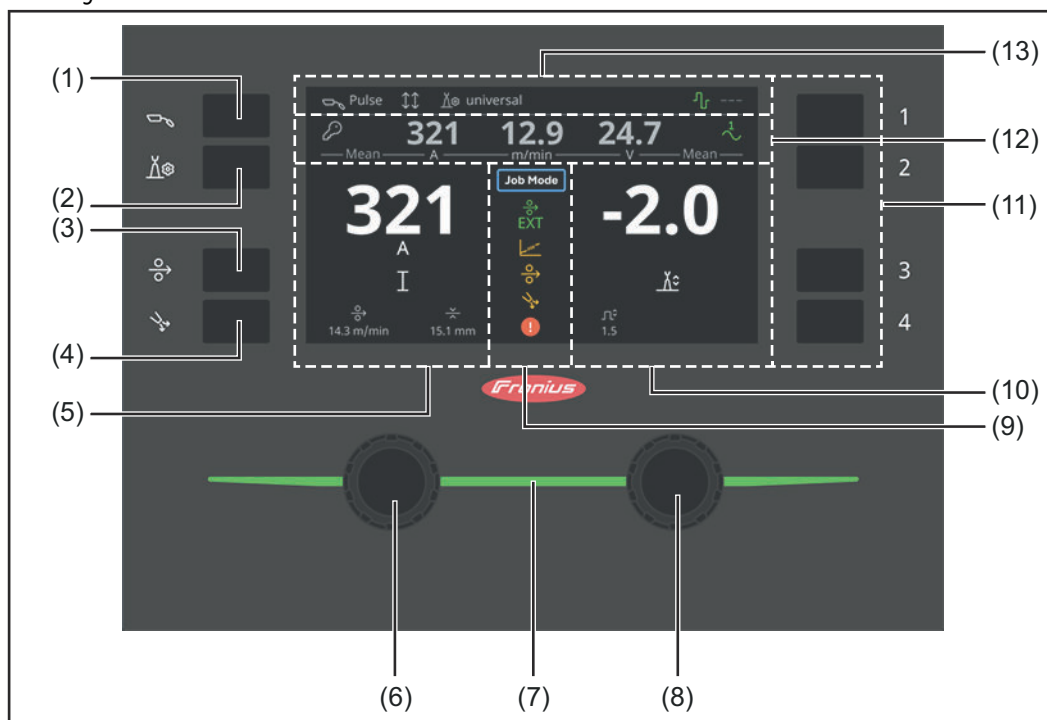
6. Nenuimkite ir neuždažykite lipduko su įspėjimais.

* Lipduko gamintojo užsakymo numeris

Parinktys

OPT/s WF valdy- mo blokas

Vielos tiekтуve gamykloje arba vėliau gali būti sumontuotas pasirenkamas valdy-
mo skydelis.



Nr.	Aprašymas
(1)	Suvirinimo proceso / darbo režimo mygtukas Kairysis reguliavimo ratukas: suvirinimo procesui pasirinkti Dešinysis reguliavimo ratukas: darbo režimui pasirinkti
(2)	Paspauskite suvirinimo charakteristikų savybės / proceso funkcijos mygtuką Kairysis reguliavimo ratukas: suvirinimo charakteristikų savybei pasirinkti Dešinysis reguliavimo ratukas: proceso funkcijoms aktyvinti / išjungti
(3)	Vielos prakišimo mygtukas Elektrodinės vielos elektrodui prakišti į suvirinimo degiklio žarnų ir kabelių bloką be dujų ir srovės.
(4)	Dujų patikros mygtukas Reikiamam dujų kiekiui nustatyti slėgio reduktoriuje. Paspaudus dujų patikros mygtuką, dujos teka 30 s. Paspaudus mygtuką dar kartą, procesas bus nutrauktas anksčiau laiko.
(5)	Kairioji ekrano sritis Kairėje ekrano srityje rodomi parametrai ir funkcijos, kurias galima nustatyti kairiuoju reguliavimo ratuku. Kokie parametrai rodomi, priklauso nuo nustatyto suvirinimo proceso.
(6)	Kairysis reguliavimo ratukas su pasukimo / paspaudimo funkcija Parametrui pasirinkti ir nustatyti kairėje ekrano srityje

(7) Būsenos rodinys

žalia animacija... Įrenginys paleidžiamas arba paleidžiamas iš naujo
šviečia žaliai... Prietaisas parengtas suvirinimui
šviečia baltai... Pranešimas
šviečia oranžine spalva... Įspėjimas
šviečia raudonai... Klaida
mėlyna animacija... aktyvus suvirinimo režimas
geltona animacija... Dujų patikra aktyvi
žalsva animacija... Aktyvus vielos prakišimas

(8) Dešinysis reguliavimo ratukas su pasukimo / paspaudimo funkcija

Parametrams pasirinkti ir nustatyti dešinėje ekrano srityje

(9) Vidurinė ekrano sritis

Vidurinėje ekrano srityje rodomi atitinkami suvirinimo duomenys:



Dabartinė suvirinimo proceso linija

(veikiant DUO režimu):

EXT = atskiras vielos tiektuvas

Ekrane EXT visada rodomas „WF 25s“, perjungti negalima.



Pereinamojo lanko rodinys



Vielos prakišimo rodinys

prakišant vielą šviečia, jei vielos prakišimo vaizdas nerodomas



Dujų patikros rodinys

šviečia paspaudus dujų patikros mygtuką, jei nerodomas dujų patikros vaizdas



Klaida

(10) Dešinioji ekrano sritis

Dešinėje ekrano srityje rodomi parametrai ir funkcijos, kurias galima nustatyti dešiniu reguliavimo ratuku.

Kokie parametrai rodomi, priklauso nuo nustatyto suvirinimo proceso.

(11) Daugiafunkciai mygtukai

Daugiafunkciai mygtukai gali būti priskirti užduotims „EasyJobs“.
Išsami informacija apie „EasyJobs“ pateikiama nuo 44 psl.

(12) 1 būsenos eilutėje

rodoma ši informacija:

- tuo metu nustatytas suvirinimo procesas
- tuo metu nustatytas darbo režimas
- tuo metu nustatyta charakteristika
- aktyvios proceso funkcijos

(13) 2 būsenos eilutėje

rodoma ši informacija:

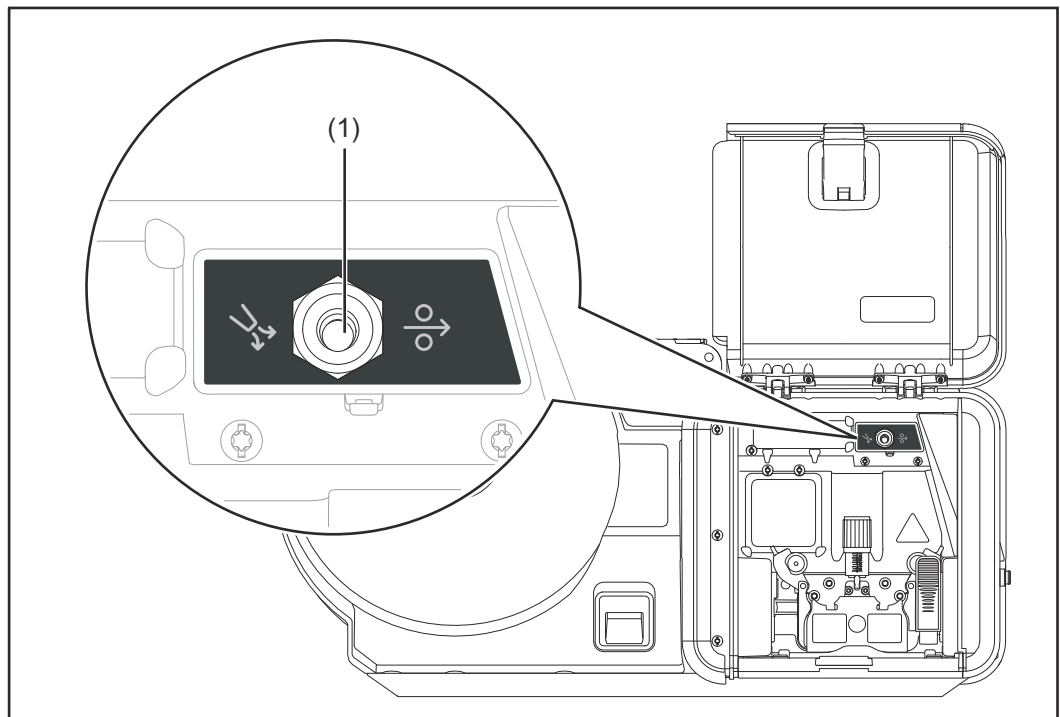
- prisijungę naudotojai / suvirinimo aparato užrakinimo būseną
- suvirinimo parametrai suvirinimo srovė, vielos greitis ir suvirinimo įtampa
- vienfazis maitinimo šaltinis (tik /XT aparatų atveju)
- aktyvintas vidurinis ekranas

Rodomos suvirinimo vertės

Atsižvelgiant į situaciją, rodomos skirtingos vertės:

- nustatant – orientacinė vertė,
- suvirinant – faktinė vertė,
- suvirinus – vidutinė vertė.

**OPT/s dujų patikra – Wire In-
ching**



(1) Vielos prakišimo mygtukas / Dujų patikra

Paspauskite mygtuką kairėje – dujų patikra

reikiamam dujų kiekiui nustatyti slėgio reduktoriuje

- Vieną kartą spustelėkite mygtuką: tiekiamos apsauginės dujos
- Dar kartą spustelėkite mygtuką: apsauginių dujų tiekimas nutraukiamas

Jei mygtukas nepaspaudžiamas dar kartą, apsauginių dujų tiekimas nutrūksta po 30 sekundžių.

Paspauskite mygtuką dešinėje – vielos prakišimas

Elektrodinės vielos elektrodui prakišti į suvirinimo degiklio žarnų ir kabelių bloką be dujų ir srovės.

Kol mygtukas yra nuspaustas, vielos tiekimas veikia prakišimo greičiu.

Kita pasirinktinė įranga

„OPT/s WF“ aušinimas vandeniu

aušinimo skysčio jungtis, skirtos vandeniu aušinamiems suvirinimo aparatams

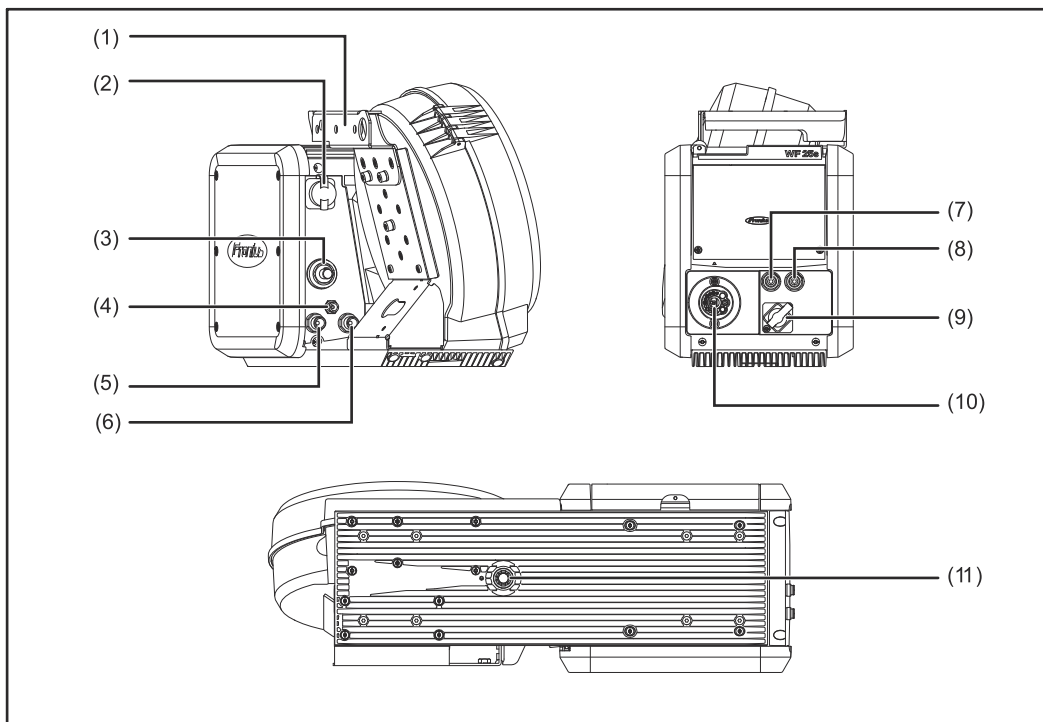
„OPT/s WF TMC“ jungtis

nuotolinio valdymo pulto jungtis

Visa pasirinktinė įranga gali būti sumontuota gamykloje arba vėliau.

Valdymo elementai, jungtys ir mechaniniai komponentai

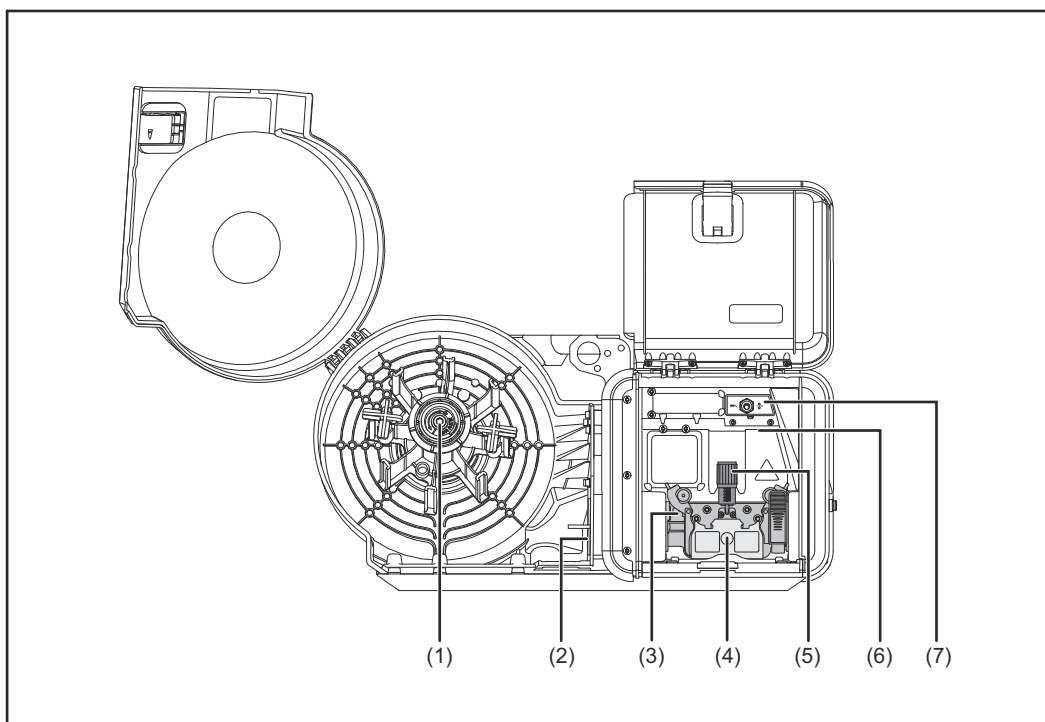
Priekinė pusė,
galinė pusė, apa-
tinė pusė



Nr.	Funkcija
(1)	Transportavimui kranu skirtas laikiklis
(2)	Valdymo kabelio jungtis jungiamųjų žarnų ir kabelių bloko valdymo kabeliui prijungti
(3)	(+) maitinimo lizdas su kaištinio tipo jungtimi jungiamųjų žarnų ir kabelių bloko maitinimo laidui prijungti
(4)	Apsauginių dujų jungtis
(5)	Aušinimo skysčio grįžtamojo srauto kontūro jungtis (raudona) Pasirinktinė įranga jungiamųjų žarnų ir kabelių bloko aušinimo skysčio žarnai prijungti
(6)	Aušinimo skysčio tiekimo kontūro jungtis (mėlyna) Pasirinktinė įranga jungiamųjų žarnų ir kabelių bloko aušinimo skysčio žarnai prijungti
(7)	Aušinimo skysčio tiekimo kontūro jungtis (mėlyna) Pasirinktinė įranga suvirinimo degiklio jungiamųjų žarnų ir kabelių bloko aušinimo skysčio žarnai prijungti
(8)	Aušinimo skysčio grįžtamojo srauto kontūro jungtis (raudona) Pasirinktinė įranga suvirinimo degiklio jungiamųjų žarnų ir kabelių bloko aušinimo skysčio žarnai prijungti

-
- | | |
|-----|--|
| (9) | TMC jungtis
sistemos priedų, pvz., nuotolinio valdymo pulto, prijungimui |
|-----|--|
-
- | | |
|------|---|
| (10) | Suvirinimo degiklio jungtis
suvirinimo degiklio tvirtinimui |
|------|---|
-
- | | |
|------|---|
| (11) | Sukamojo kaiščio įvorė
vielos tiektuvui montuoti ant sukamojo laikiklio kaiščio |
|------|---|
-

**Vielos tiektuvo
pusė**



-
- | | |
|------------|-----------------|
| Nr. | Funkcija |
|------------|-----------------|
-
- | | |
|-----|---|
| (1) | Vielos ričių laikiklis
standartizuotoms vielos ritėms, kurių išorinis skersmuo yra maks. 300 mm, o svoris – ne didesnis kaip 19 kg, tvirtinti |
|-----|---|
-
- | | |
|-----|--------------------------------------|
| (2) | Vielos ričių apšvietimo lempa |
|-----|--------------------------------------|
-
- | | |
|-----|---------------------------|
| (3) | 4 ritinėlių pavara |
|-----|---------------------------|
-
- | | |
|-----|---|
| (4) | 4 ritinėlių pavaros apsauginis gaubtas |
|-----|---|
-
- | | |
|-----|---|
| (5) | Prispaudimo svirtis
tiektuvo ritinėlių prispaudimo jėgai reguliuoti |
|-----|---|
-
- | | |
|-----|-------------------------------------|
| (6) | 4 ritinėlių vielos tiektuvas |
|-----|-------------------------------------|
-
- | | |
|-----|--|
| (7) | Pasirinktinė įranga, OPT/s dujų patikra – vielos prakišimas |
|-----|--|
-

Prieš įrengiant ir pradedant eksploatuoti

Saugumas

⚠ ĮSPĖJIMAS!

Pavojus netinkamai naudojant ir dėl netinkamai atliktų darbų.

Gali būti patirti sunkūs sužalojimai ir padaryta žala turtui.

- ▶ Visus šiame dokumente aprašytus darbus ir funkcijas gali atlikti tik išmokyti ir techninę kvalifikaciją turintys darbuotojai.
- ▶ Reikia perskaityti ir suprasti visą šį dokumentą.
- ▶ Perskaitykite visus šiam aparatui ir visiems sistemos komponentams skirtus saugos nurodymus bei naudotojui skirtus dokumentus ir įsitikinkite, kad juos supratote.

⚠ ĮSPĖJIMAS!

Pavojus dėl elektros srovės poveikio.

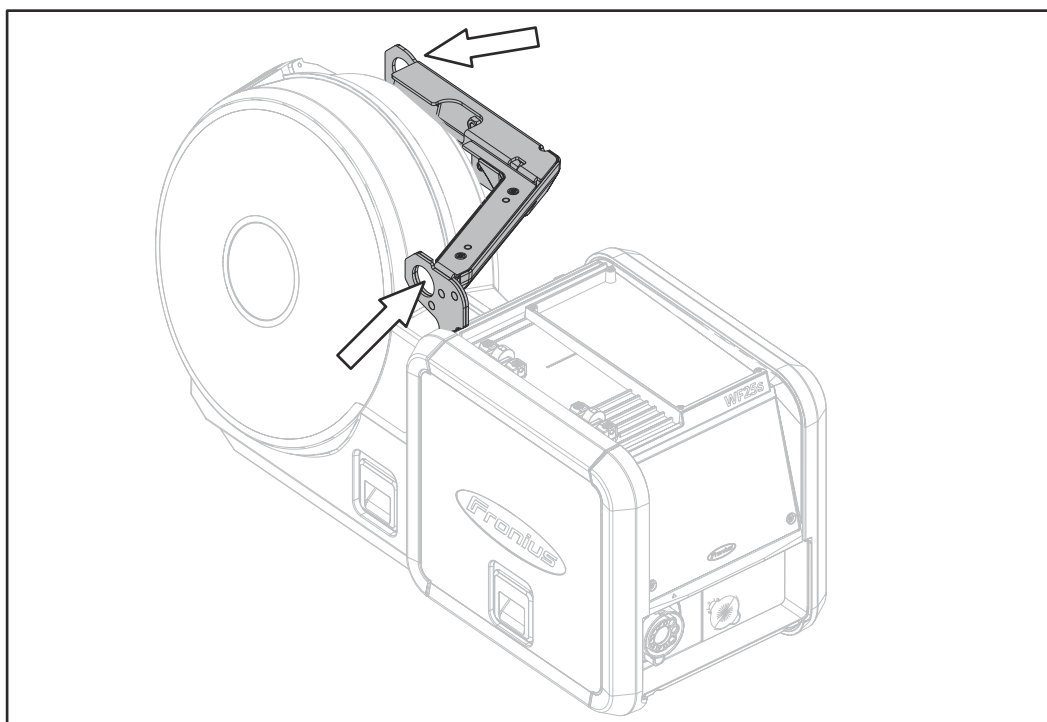
Gali būti patirti sunkūs sužalojimai ir padaryta žala turtui.

- ▶ Prieš pradėdami darbą išjunkite visus aparatus bei komponentus ir atjunkite juos nuo maitinimo šaltinio.
- ▶ Pasirūpinkite, kad visi susiję aparatai ir komponentai būtų apsaugoti nuo pakartotinio įjungimo pavojaus.

Transportavimas

Vielos tiek tuvas „WF 25s“ gali būti transportuojamas taip:

- rankiniu būdu už transportavimui kranu skirto laikiklio
- kranu už transportavimui kranu skirto laikiklio
- ant vielos tiek tuvo vežimėlio „Trabant“
- ant vežimėlio „TU Move 4 Pro“ su suvirinimo sistema, sumontuota ant pasukamojo laikiklio



„WF 25s“: Transportavimo kranu qsos ant transportavimui kranu skirto laikiklio



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus dėl krintančių aparatų ar komponentų transportuojant kranu.

Gali būti sunkiai sužaloti žmonės ir padaryta didelė materialinė žala.

- ▶ Transportuodami kranu naudokite tik abi transportavimo ašas ant transportavimui kranu skirtą laikiklį.
- ▶ Grandinės arba lynus visada pritvirtinkite prie abiejų transportavimo kranu ašų.
- ▶ Grandinės arba lynai vertikalės atžvilgiu turi sudaryti kuo mažesnį kampą.
- ▶ Paisykite ir laikykitės galiojančių nacionalinių ir regioninių nelaimingų atsitikimų prevencijos ir pavojų, kylančių transportuojant ir gabenant, prevencijos taisyklių.



ĮSPĖJIMAS!

Jei kėlimo reikmenys turi defektų, aparatai ir komponentai gali nukristi.

Gali būti patirti sunkūs sužalojimai ir padaryta žala turtui.

- ▶ Reguliariai tikrinkite visus keliant kranu naudojamus kėlimo reikmenis, tokius kaip diržai, sagtys, grandinės ir kt., ar nėra jų mechaninių pažeidimų, korozijos požymių ir pakitimų dėl kitų aplinkos veiksnių.
- ▶ Patikrų intervalai ir apimtis turi atitikti galiojančius nacionalinius standartus ir nuostatas.

Pastatymo reikalavimai



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus dėl virstančių ar krintančių prietaisų.

Gali būti sunkiai sužaloti žmonės ir padaryta didelė žala turtui.

- ▶ Visus sistemos komponentus, stovus ir vežimėlius saugiai pastatykite ant lygaus ir tvirto paviršiaus.
- ▶ Leidžiamas ne didesnis kaip 10° pokrypio kampas.
- ▶ Prieš naudodami pasukamąjį laikiklį, visada įsitikinkite, kad vielos tiekтуvas yra patikimai pritvirtintas.

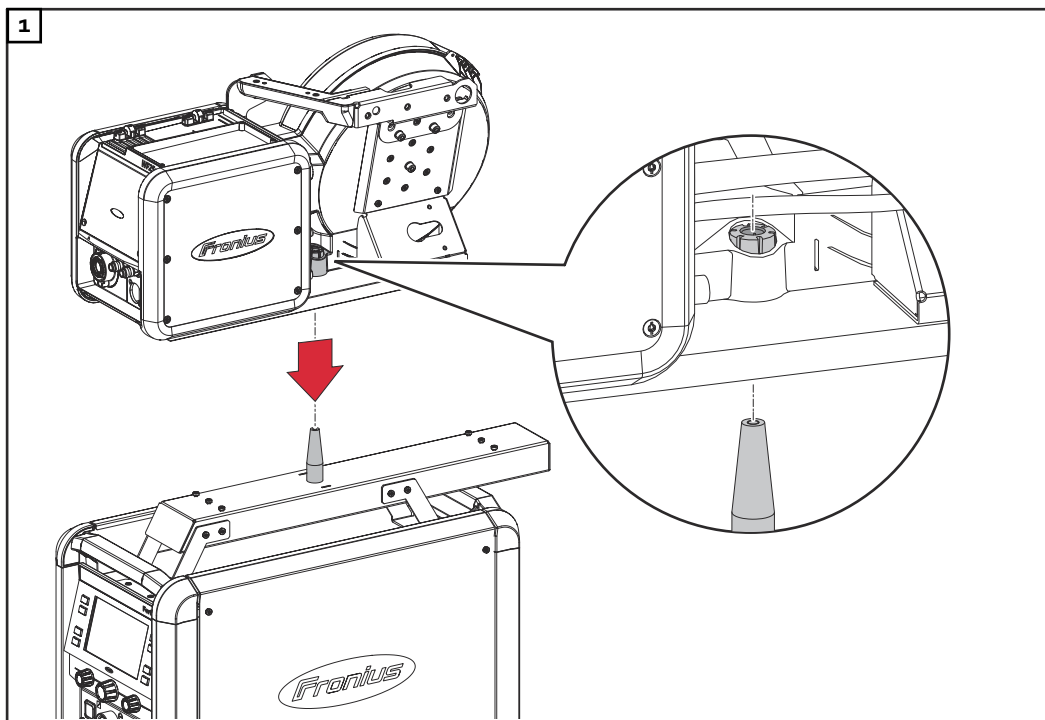
Vielos tiekтуvas „WF 25s“ patikrintas pagal IP23 apsaugos laipsnio reikalavimus. Tai reiškia, kad:

- užtikrinama apsauga nuo kietų pašalinių objektų, kurių skersmuo viršija 12,5 mm, patekimo į vidų.
- Apsauga nuo vandens pusrų iki 60° kampu nuo vertikalės

Vielos tiekтуvą galima sumontuoti ir eksploatuoti lauke, nes jis atitinka IP23 apsaugos lygį. Reikia vengti tiesioginio drėgmės poveikio (pvz., lietaus).

Uždėkite vielos tiekuvą ant pasukamojo laikiklio.

Uždėkite vielos tiekuvą ant pasukamojo laikiklio.



Vielos tiektuvo prijungimas prie suvirinimo aparato

Prijunkite vielos tiektuvą prie suvirinimo aparato.

Vielos tiektuvas prijungiamas prie suvirinimo aparato naudojant jungiamųjų žarnų ir kabelių bloką.

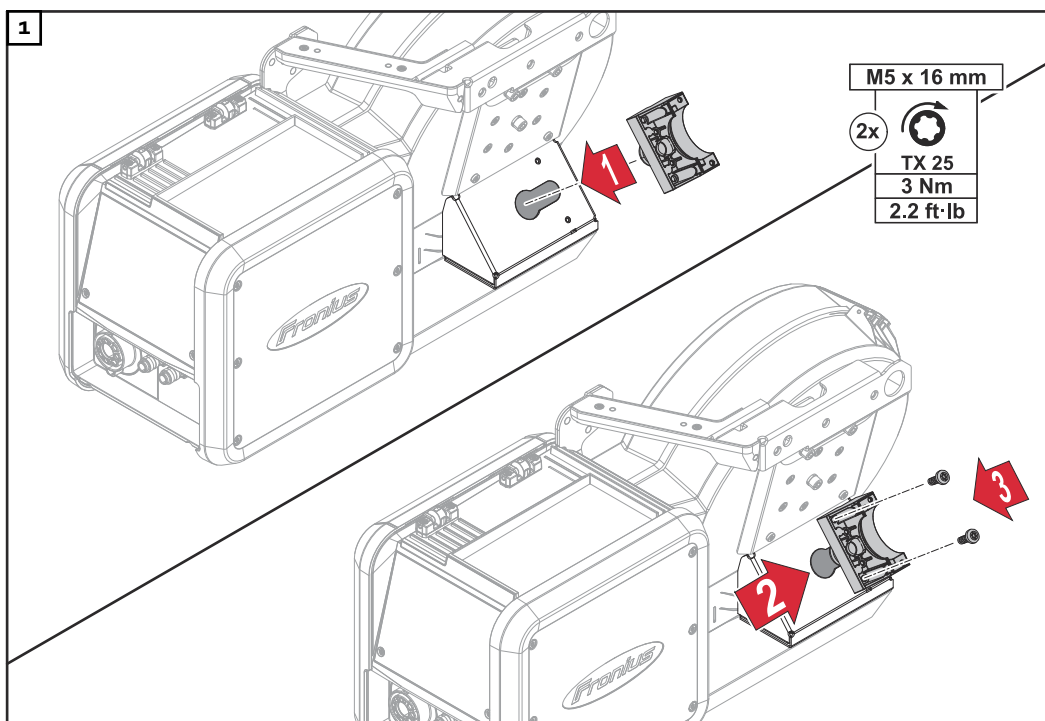


ATSARGIAI!

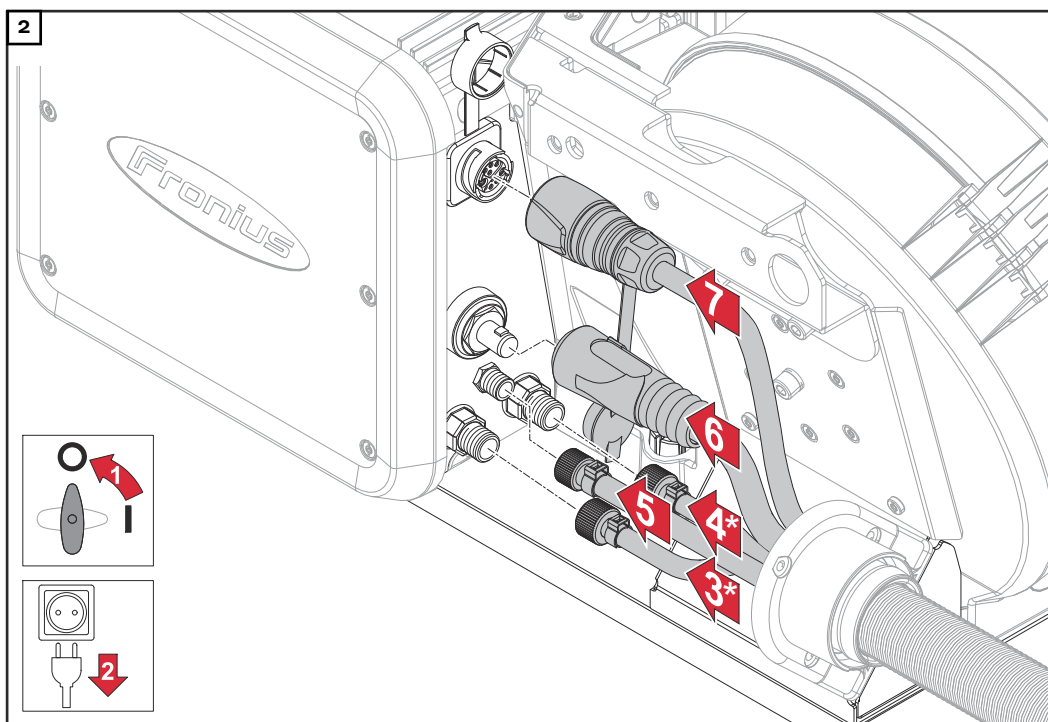
Elektros srovės keliamas pavojus esant sugedusiems sistemos komponentams.

Gali būti patirti sužalojimai ir padaryta žala turtui.

- Visi kabeliai, laidai bei žarnų ir kabelių blokai visada turi būti patikimai prijungti, nepažeisti ir tinkamai izoliuoti.
- Naudokite tik tinkamo dydžio kabelius, laidus bei žarnų ir kabelių blokus.



Jungiamųjų žarnų ir kabelių blokams, kurių ilgis yra 1,2 m, įtempimo jėgos sumažinimo įtaisas nenumatytas.

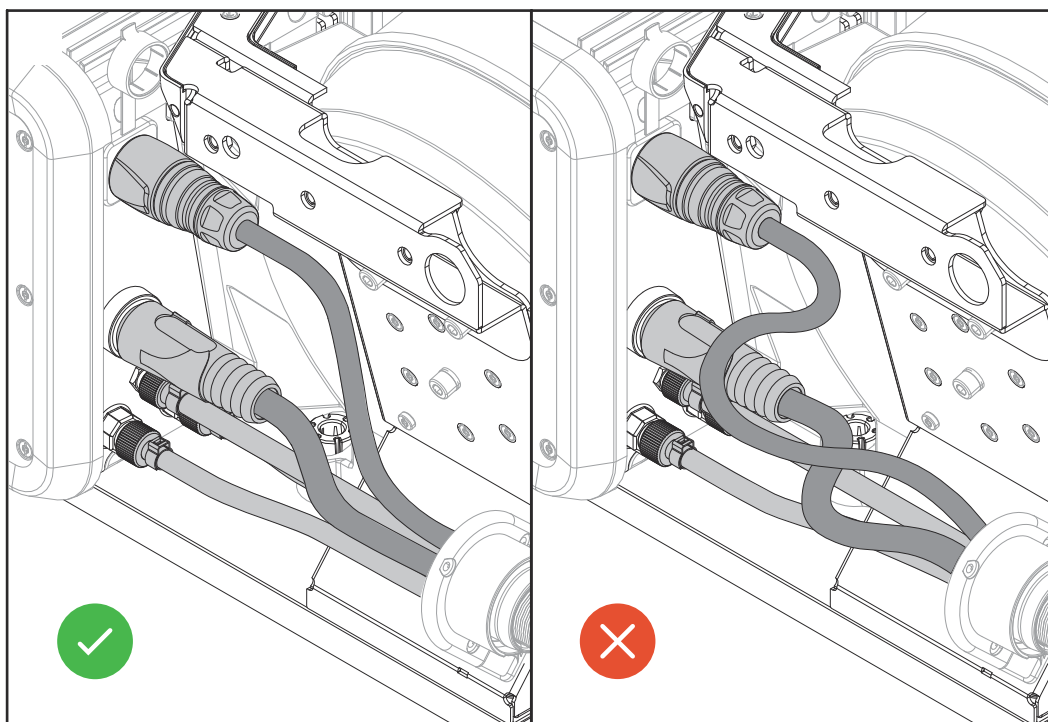


* Tik tuo atveju, jei aušinimo skysčio jungtys sumontuotos vielos tiekтуve ir naudojamas vandeniu aušinamas jungiamųjų žarnų ir kabelių blokas

PRANEŠIMAS!

Prijungdami jungiamųjų žarnų ir kabelių bloką, būkite atsargūs, kad jo neapgadintumėte!

► Kabeliai ir žarnos iki vielos tiekтуvo turi būti tiesiami paliekant kilpas viduje.



Tiekimo ritinėlių įstatymas / keitimas

Tiekimo ritinėlių įstatymas / keitimas

Siekiant užtikrinti optimalų elektrodinės vielos padavimą, padavimo tiekimo ritinėliai turi būti pritaikyti atsižvelgiant į suvirinimo vielos skersmenį ir vielos lydinį.

PRANEŠIMAS!

Naudokite tik elektrodinę vielą atitinkančius tiekimo ritinėlius.

Galimų įsigyti tiekimo ritinėlių ir galimų jų naudojimo būdų apžvalgą rasite internetiniame atsarginių dalių kataloge (OETK).



Internetinis atsarginių dalių katalogas (OETK):

<https://spareparts.fronius.com>

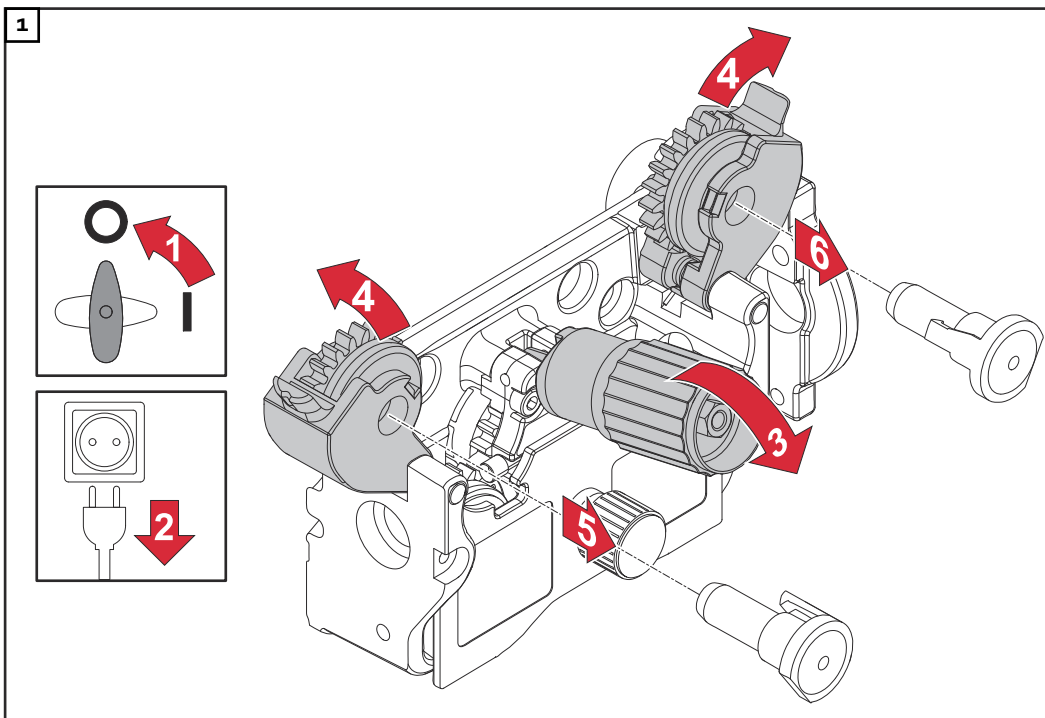


ATSARGIAI!

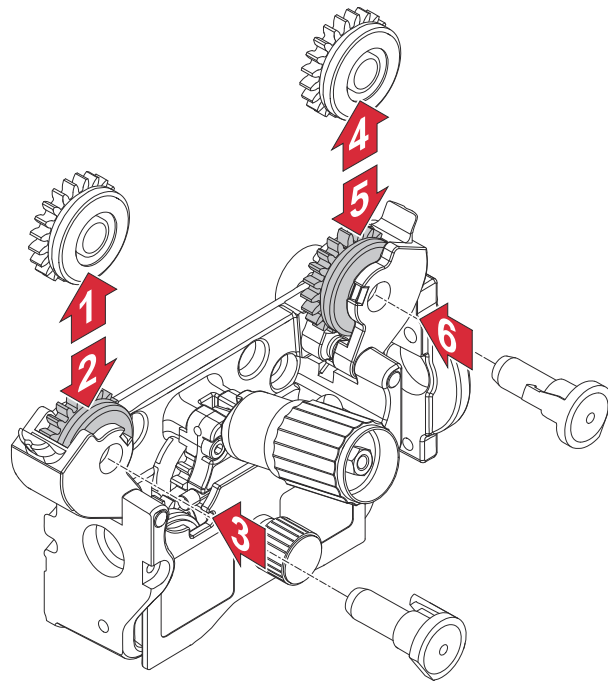
Pavojus atšokant tiekimo ritinėlių laikikliams.

Gali būti patirti sužalojimai ir sužeidimai.

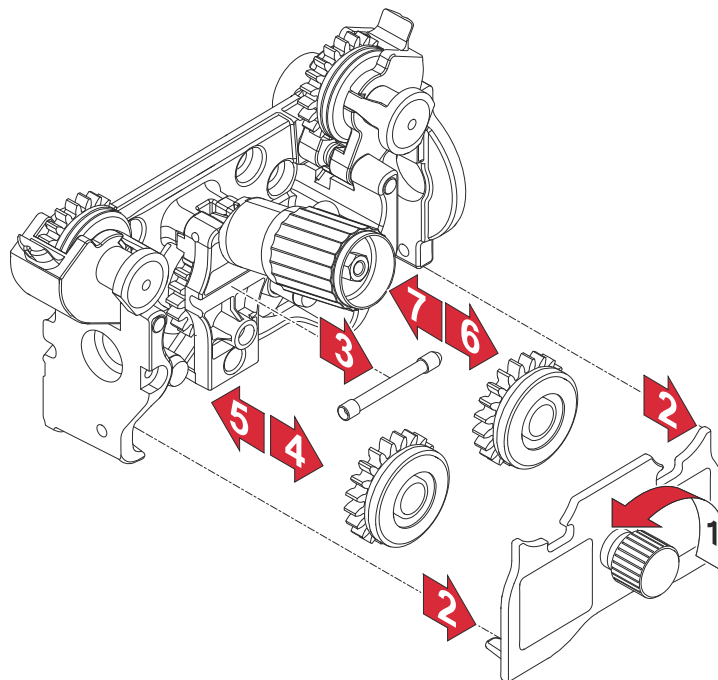
- ▶ Atfiksavodami svirtį laikykite pirštus atokiau nuo srities, esančios svirties kairėje ir dešinėje pusėse.



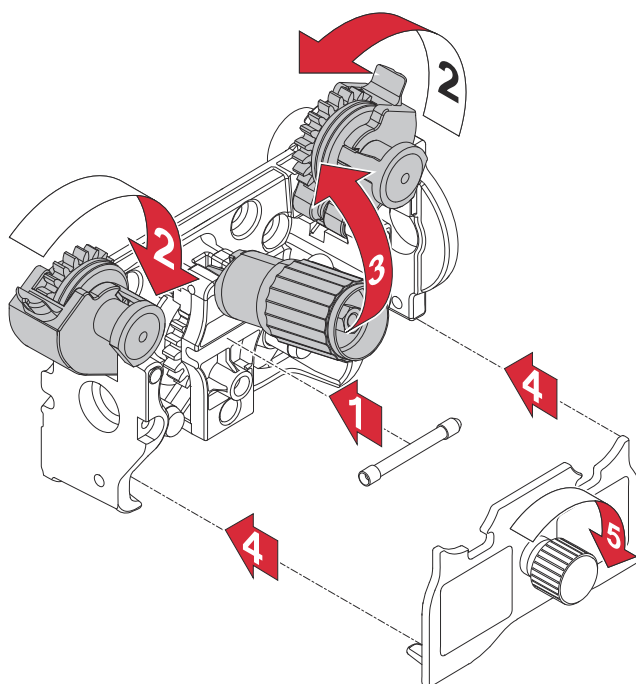
2



3



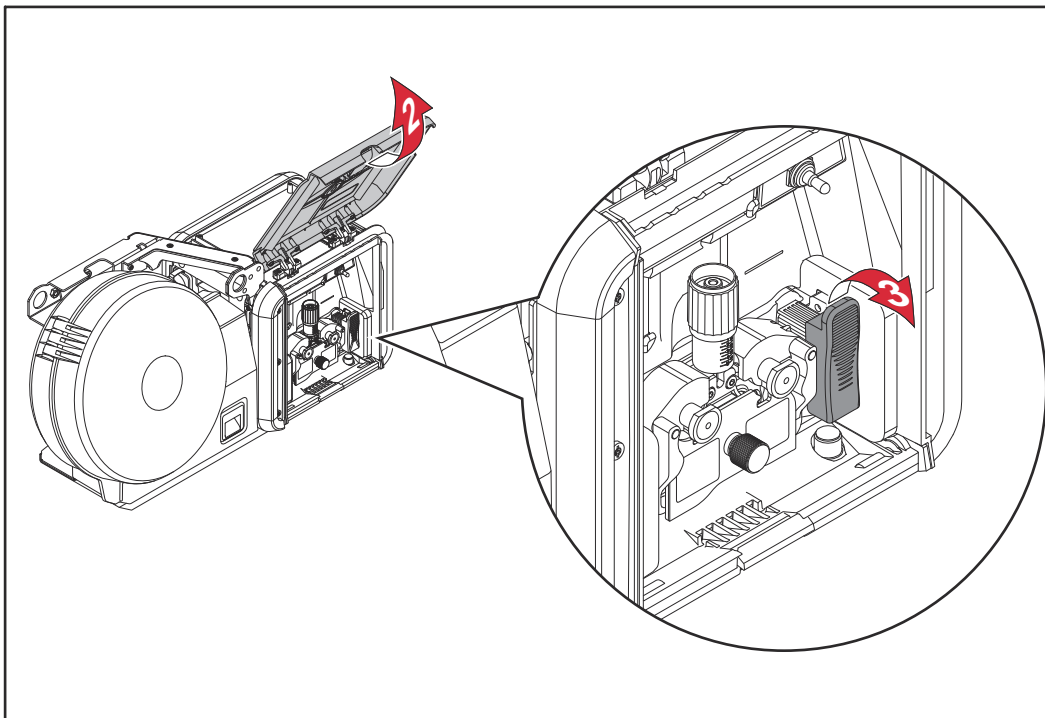
4



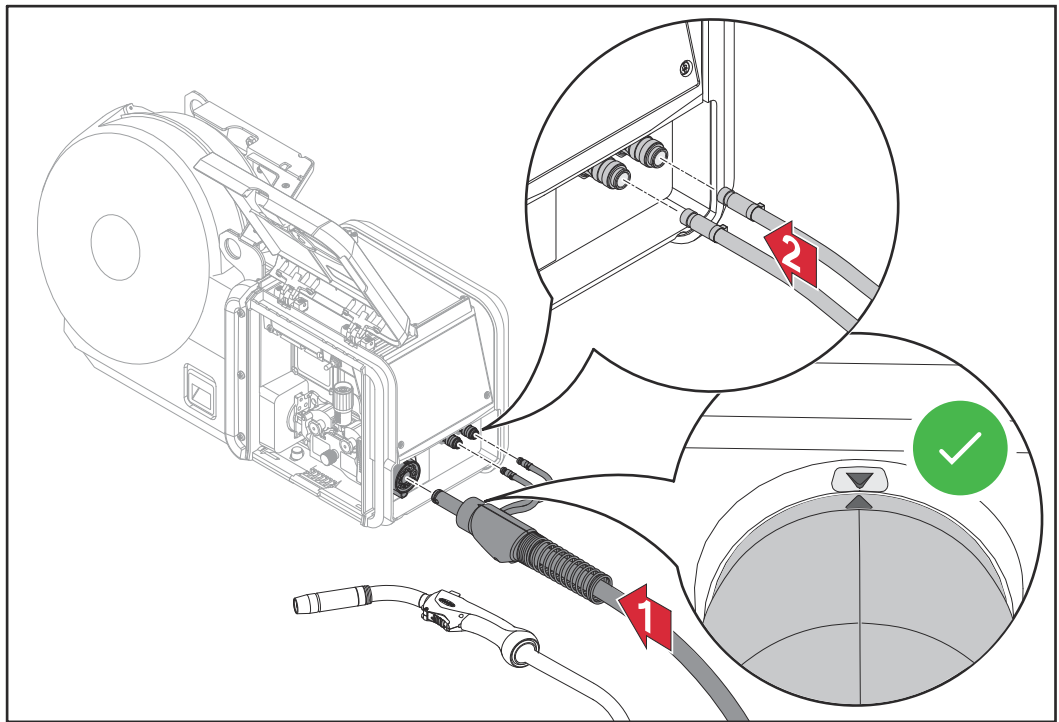
Suvirinimo degiklio prijungimas

**MIG / MAG suv-
rinimo degiklio
prijungimas prie
vielos tiektuvo**

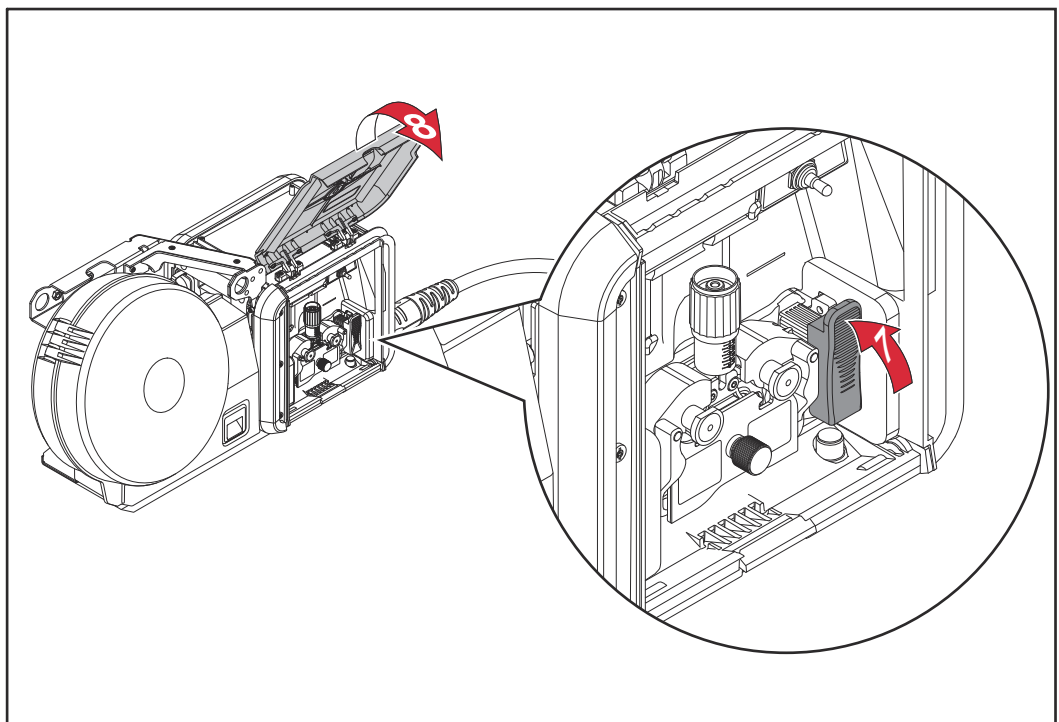
- 1** Patikrinkite, ar visi kabeliai, laidai bei žarnų ir kabelių blokai yra nepažeisti ir tinkamai izoliuoti.



- 2** Atidarykite vielos tiektuvo dangtį.
- 3** Atidarykite vielos tiektuvo prispaudimo svirtį.



- 4** Tinkamai parengtą suvirinimo degiklį, kurio žyma nukreipta į viršų, įstumkite į priekyje esantį vielos tiektuvo suvirinimo degiklio lizdą.
- 5** Vandeniui aušinamų suvirinimo degiklių atveju: prijunkite aušinimo skysčio tiekimo žarną prie aušinimo skysčio tiekimo kontūro jungties (mėlyna).
- 6** Aušinimo skysčio grįžtamojo srauto žarną prijunkite prie aušinimo skysčio grįžtamojo srauto kontūro jungties (raudona).



- 7** Uždarykite vielos tiektuvo prispaudimo svirtį.
- 8** Uždarykite vielos tiektuvo dangtį.
- 9** Patikrinkite, ar visos jungtys patikimai prijungtos.

Vielos ritės arba pintinės ritės įstatymas

Saugumas



ĮSPĖJIMAS!

Elektros srovės pavojus.

Dėl to gali būti sunkiai sužaloti žmonės ir sugadintas turtas.

- ▶ Prieš atlikdami techninės priežiūros ar aptarnavimo darbus, išjunkite visus susijusius prietaisus ir komponentus ir atjunkite juos nuo elektros tinklo.
- ▶ Užtikrinkite, kad visi susiję prietaisai ir komponentai nebūtų vėl įjungti.
- ▶ Atidarę prietaisą, tinkamu matavimo prietaisu įsitikinkite, kad elektros krūvį turintys komponentai (pvz., kondensatoriai) yra iškrauti.



ATSARGIAI!

Pavojus dėl suvyniotos elektrodinės vielos spyruokliavimo.

Gali būti patirti sužalojimai.

- ▶ Dėvėkite apsauginius akinius.
- ▶ Įstatydami vielos ritę arba pintinę ritę, tvirtai laikykite elektrodinės vielos galą, kad nesusižeistumėte elektrodinei vielai atšokus atgal.



ATSARGIAI!

Pavojus nukritus vielos ritei arba pintinei ritei.

Gali būti patirti sužeidimai ir sužalojimai.

- ▶ Įsitikinkite, kad vielos ritė tvirtai įstatyta į vielos ritės laikiklį.
- ▶ Pintinę ritę ant priedamo pintinės ritės adapterio uždėkite taip, kad pintinės ritės strypai atsидurtų pintinės ritės adapterio kreipiamuosiuose grioveliuose.
- ▶ Įsitikinkite, kad pintinė ritė su pintinės ritės adapteriu tvirtai įstatyta į pintinės ritės laikiklį.

Vielos ritės įstatymas



ATSARGIAI!

Pavojus dėl suvyniotos elektrodinės vielos spyruokliavimo.

Gali būti patirti sužeidimai ir sužalojimai.

- ▶ Įstatydami vielos ritę, tvirtai laikykite elektrodinės vielos galą, kad nesusižeistumėte elektrodinei vielai atšokus atgal.



ATSARGIAI!

Pavojus nukritus vielos ritei.

Gali būti patirti sužeidimai ir sužalojimai.

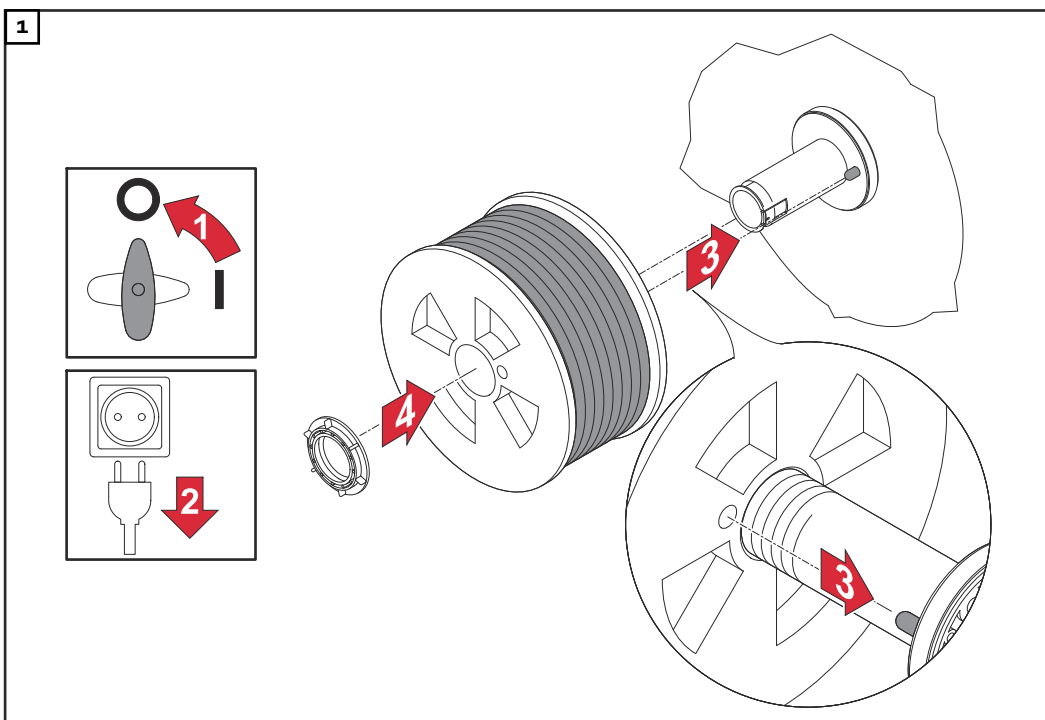
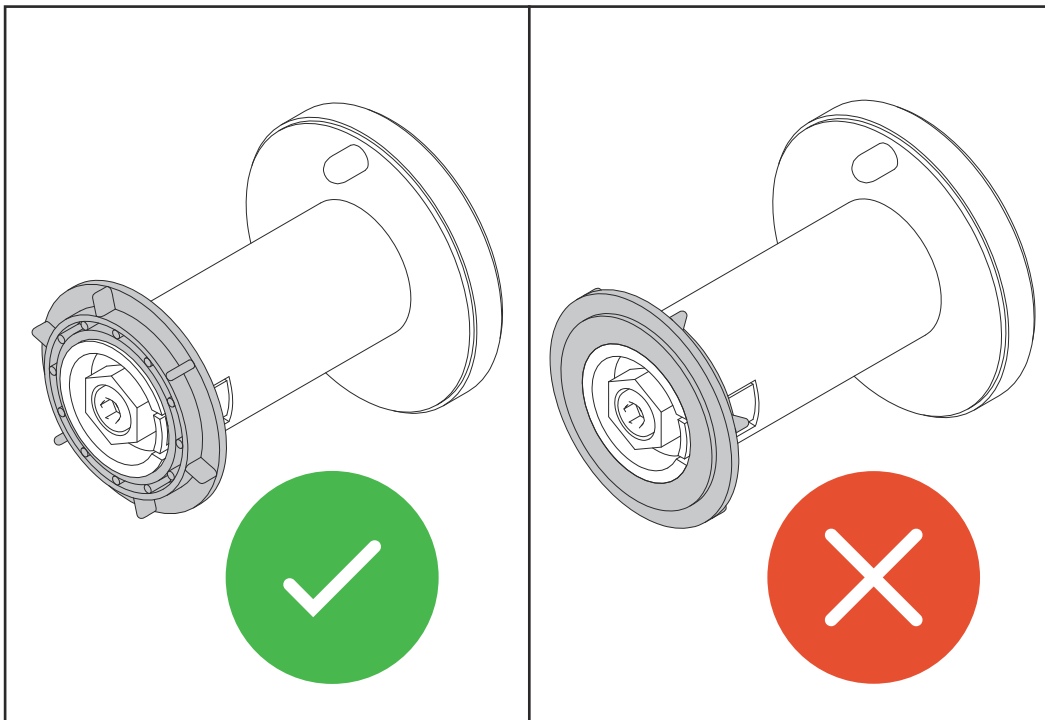
- ▶ Įsitikinkite, kad vielos ritė tvirtai įstatyta į vielos ritės laikiklį.

⚠ ATSARGIAI!

Atvirkščiai sumontavus fiksavimo žiedą vielos ritė gali nukristi.

Gali būti sužaloti žmonės ir gali sutrikti veikimas.

- Fiksavimo žiedą visada montuokite taip, kaip parodyta tolesniame paveikslėlyje.



Pintinės ritės įstatymas

PRANEŠIMAS!

Dirbdami su pintinėmis ritėmis naudokite tik ritės adapterį, kuris yra aparato komplekte!

ATSARGIAI!

Pavojus dėl suvyniotos elektrodinės vielos spyruokliavimo.

Gali būti patirti sužalojimai.

- ▶ Dėvėkite apsauginius akinius.
- ▶ Įstatydami vielos ritę arba pintinę ritę, tvirtai laikykite elektrodinės vielos galą, kad nesusižeistumėte elektrodinei vielai atšokus atgal.

ATSARGIAI!

Pavojus nukritus pintinei ritei.

Gali būti patirti sužeidimai ir sužalojimai.

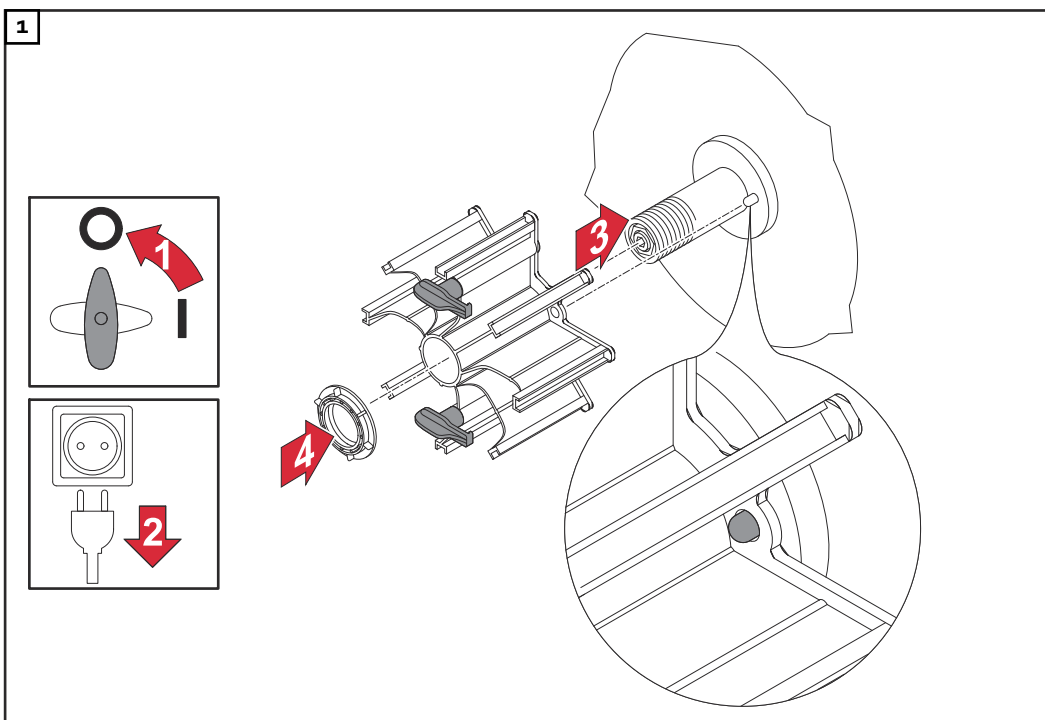
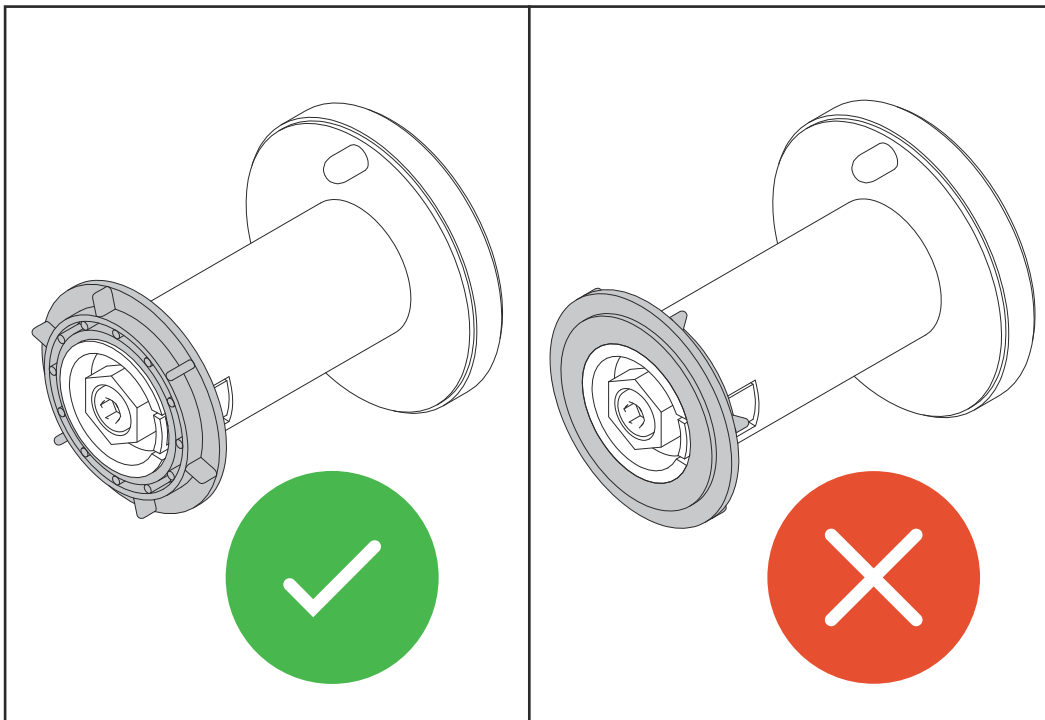
- ▶ Įsitikinkite, kad pintinė ritė su pintinės ritės adapteriu tvirtai įstatyta į pintinės ritės laikiklį.
- ▶ Pintinę ritę ant pridedamo pintinės ritės adapterio uždėkite taip, kad pintinės ritės strypai atsidurtų pintinės ritės adapterio kreipiamuosiuose grioveliuose.

⚠ ATSARGIAI!

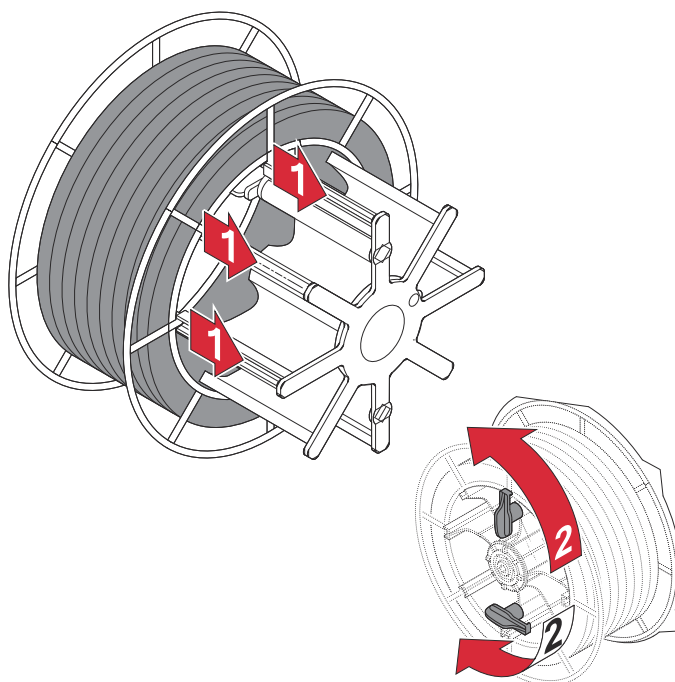
Atvirkščiai sumontavus fiksavimo žiedą pintinė ritė gali nukristi.

Gali būti sužaloti žmonės ir gali sutrikti veikimas.

- Fiksavimo žiedą visada montuokite taip, kaip parodyta tolesniame paveikslėlyje.



2



Elektrodinės vielos prakišimas

Elektrodinės vielos prakišimas

⚠️ ATSARGIAI!

Pavojus dėl suvyniotos elektrodinės vielos spyruokliavimo.

Gali būti patirti sužalojimai.

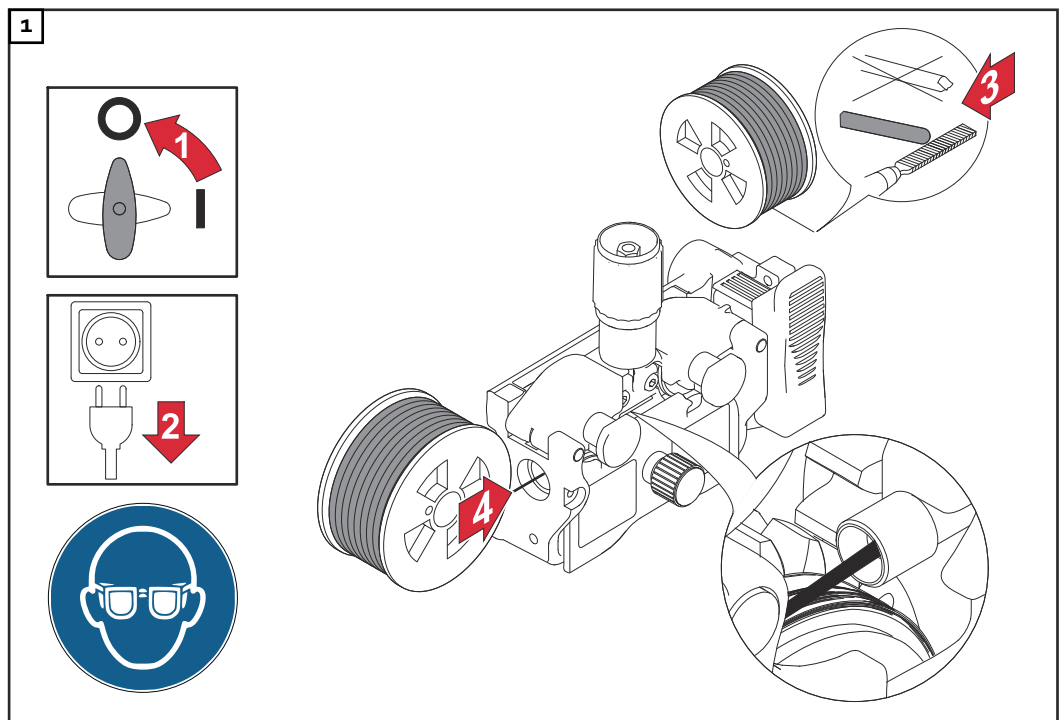
- ▶ Dėvėkite apsauginius akinius.
- ▶ Įstatydami vielos ritę arba pintinę ritę, tvirtai laikykite elektrodinės vielos galą, kad nesusižeistumėte elektrodinei vielai atšokus atgal.

⚠️ ATSARGIAI!

Pavojus dėl aštraus elektrodinės vielos galo.

Dėl to oro suvirinimo degiklis gali būti sugadintas.

- ▶ Prieš prakišdami elektrodinės vielos galą, jį kruopščiai nušlifukite.
- ▶ Suvirinimo degiklio žarnų ir kabelių bloką padėkite kuo tiesiau.

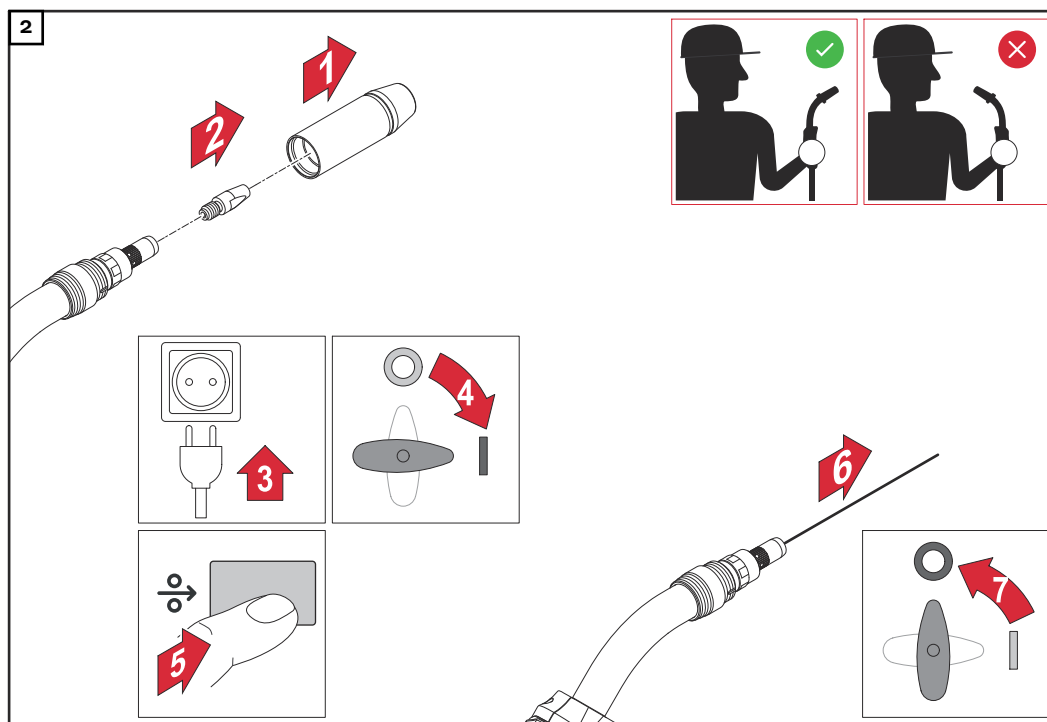


⚠️ ATSARGIAI!

Pavojus dėl paduodamos elektrodinės vielos.

Gali būti patirti sužalojimai.

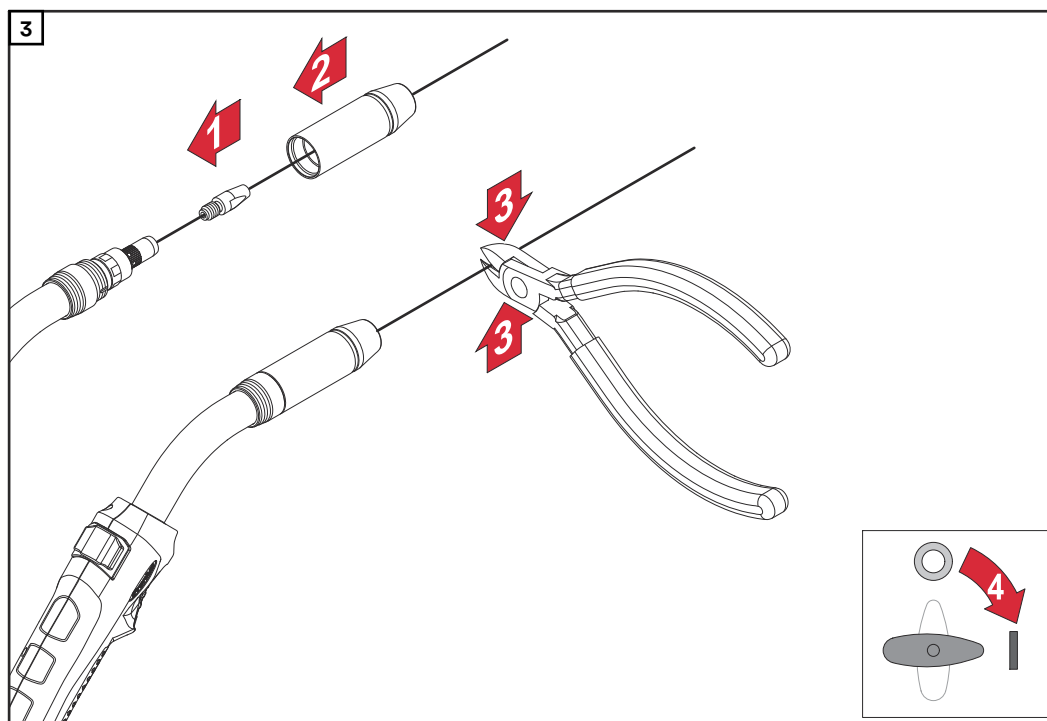
- ▶ Suvirinimo degiklį laikykite taip, kad suvirinimo degiklio antgalis būtų nukreiptas nuo veido ir kūno.
- ▶ Dėvėkite tinkamus apsauginius akinius.
- ▶ Nenukreipkite suvirinimo degiklio į žmones.
- ▶ Įsitikinkite, kad elektrodinė viela gali liestis su elektra laidžiais objektais tik tada, kai tai numatyta.



PRANEŠIMAS!

Elektrodinę vielą galima prakišti paspaudus suvirinimo sistemos vielos prakišimo mygtuką arba suvirinimo degiklio mygtuką.

- Suvirinimo aparato ir vielos tiektuvo ekranuose pasirodo dialogo langas „Vielos prakišimas“.



Vielos prakišimo nurodymai

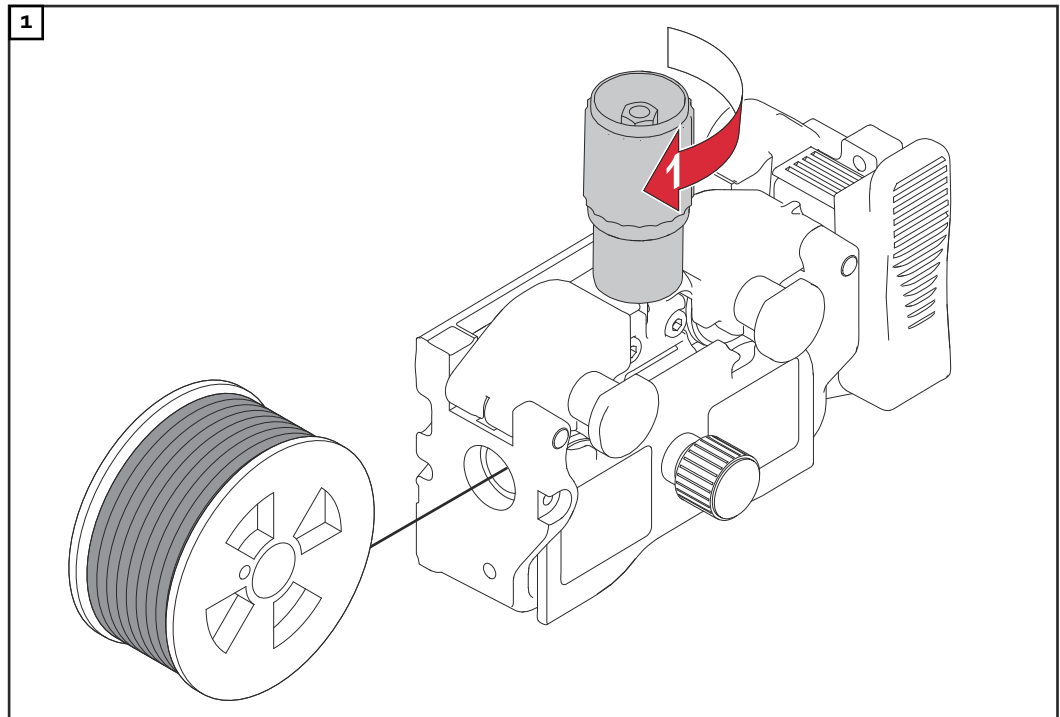
Jei prakišant vielą prisiliečiama prie žeminimo įtaiso, elektrodinė viela automatiškai sustabdoma.

Vieną kartą paspaudus degiklio mygtuką, elektrodinė viela pasislenka į priekį 1 mm.

Prispaudimo jėgos nustaty- mas

PRANEŠIMAS!

Prispaudimo jėgą sureguliuokite taip, kad elektrodinė viela nebūtų deformuo-
ta ir kartu būtų užtikrintas sklandus vielos padavimas.



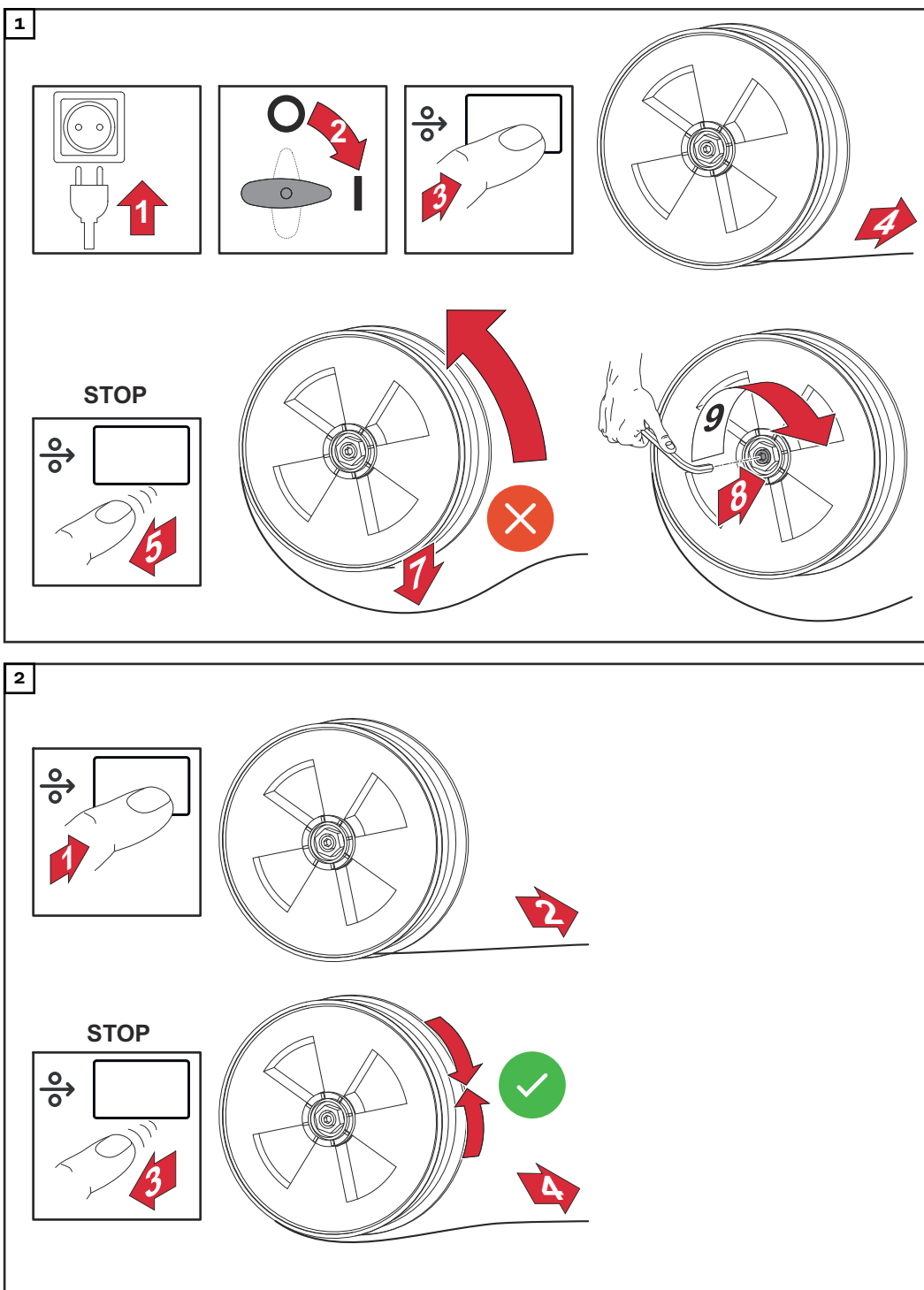
Prispaudimo jėgos slėgio orientacinės vertės nurodytos ant 4 ritinėlių pavaros lip-
duko.

Stabdžio sureguliuojimas

Stabdžio sureguliuojimas

PRANEŠIMAS!

Atleidus degiklio mygtuką, vielos ritė neturi toliau veikti.
Jei reikia, sureguliuokite stabdį.



Stabdžio sumontavimas

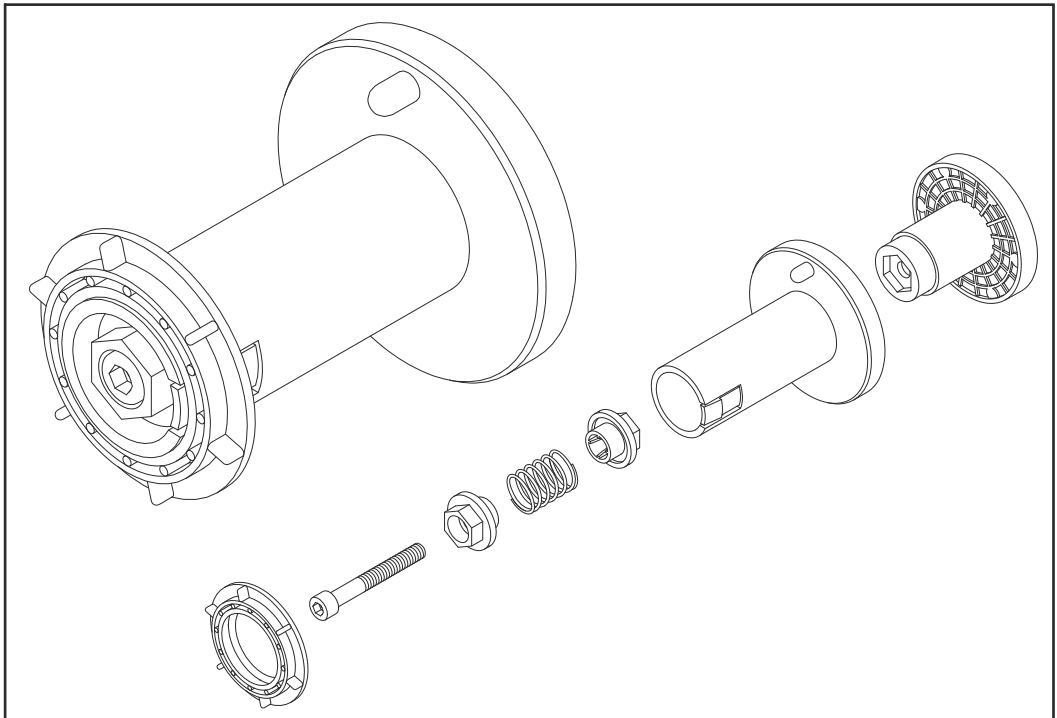


ATSARGIAI!

Pavojus netinkamai sumontavus.

Gali būti patirti sužalojimai ir padaryta žala turtui.

- ▶ Neardykite stabdžio.
- ▶ Stabdžio techninės priežiūros ir remonto darbai turi būti pavedami tik parengtiems techniniams darbuotojams.



Galima įsigyti tik sukomplektuotą stabdį.

Stabdžio paveikslėlis pateikiamas tik informaciniais tikslais!

Eksploatacijos pradžia

Saugumas



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus netinkamai naudojant ir dėl netinkamai atliktų darbų.

Gali būti patirti sunkūs sužalojimai ir padaryta žala turtui.

- ▶ Visus šiame dokumente aprašytus darbus ir funkcijas gali atlikti tik išmokyti ir techninę kvalifikaciją turintys darbuotojai.
- ▶ Reikia perskaityti ir suprasti visą šį dokumentą.
- ▶ Perskaitykite visus šiam aparatui ir visiems sistemos komponentams skirtus saugos nurodymus bei naudotojui skirtus dokumentus ir įsitikinkite, kad juos supratote.

Būtiniosios sąlygos

Norint paleisti vielos tiekuvą, turi būti įvykdytos šios būtiniosios sąlygos:

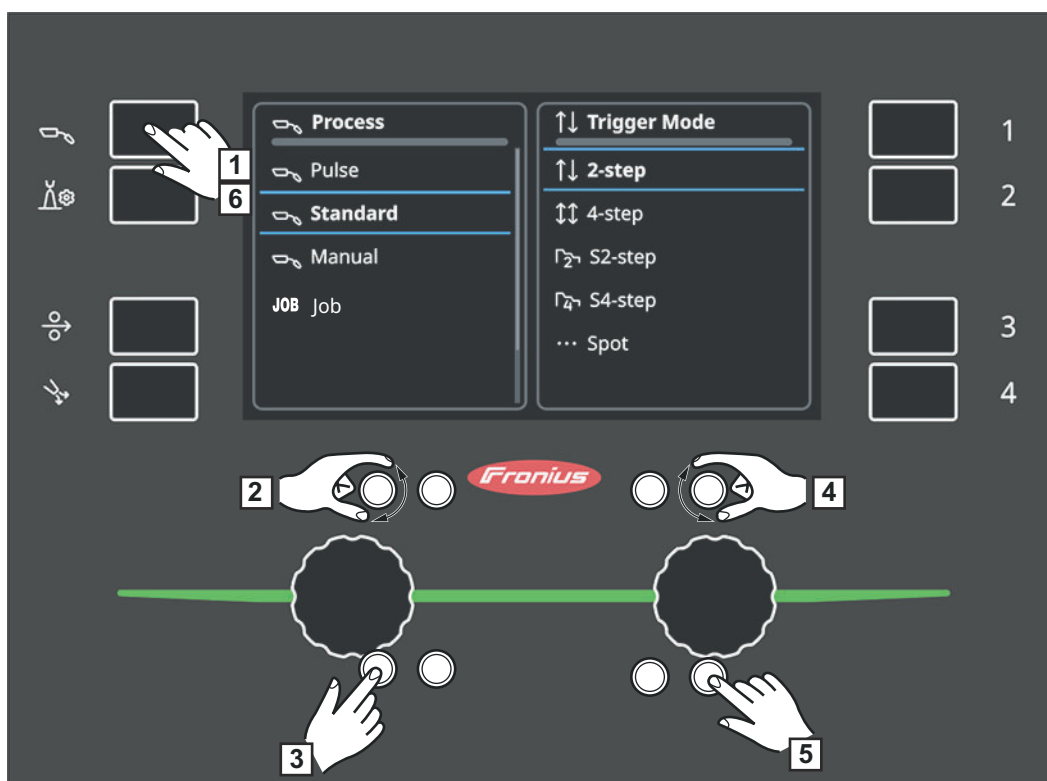
- vielos tiekuvą prijungtas prie suvirinimo aparato naudojant jungiamųjų žarnų ir kabelių bloką;
- suvirinimo degiklis prijungtas prie vielos tiekovo;
- į vielos tiekuvą įstatyti tiekimo ritinėliai;
- į vielos tiekuvą įstatyta vielos ritė arba pintinė ritė su pintinės ritės adapteriu;
- elektrodinė viela prakišta;
- tiekimo ritinėlių prispaudimo slėgis nustatytas;
- stabdys sureguliuotas;
- visi dangčiai uždaryti, visos šoninės plokštės sumontuotos, visi apsauginiai įtaisai tinkamos būklės ir sumontuoti jiems skirtoje vietoje.

Eksploatacijos pradžia

Vielos tiekuvą įjungiamas paspaudus degiklio mygtuką esant įjungtam suvirinimo aparatui.

Nuostatos pasirinktiniame valdymo skydelyje

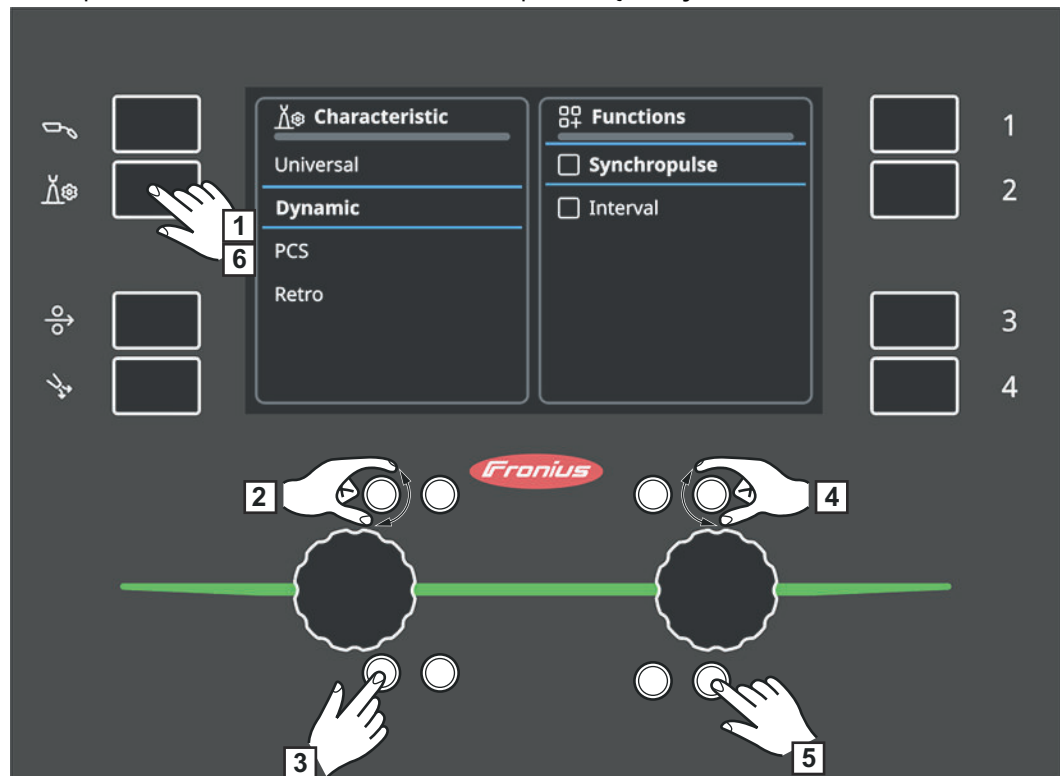
Suvirinimo proceso ir darbo režimo nustatymas



- 1 Paspauskite suvirinimo proceso / darbo režimo mygtuką
- 2 Pasukite kairįjį reguliavimo ratuką ir pasirinkite norimą suvirinimo procesą.
- 3 Paspauskite kairįjį reguliavimo ratuką, kad patvirtintumėte pasirinkimą.
- 4 Pasukite dešinįjį reguliavimo ratuką ir pasirinkite norimą darbo režimą.
- 5 Paspauskite dešinįjį reguliavimo ratuką, kad patvirtintumėte pasirinkimą.
- 6 Norėdami išeiti iš meniu, paspauskite suvirinimo proceso / darbo režimo mygtuką.

Suvirinimo charakteristikų savybės ir proceso funkcijos nustatymas

Charakteristikos kreivės savybės ir proceso funkcijų nustatymas yra reikalingas tik impulsinio ir standartinio suvirinimo procesų atveju.



- 1 Paspauskite suvirinimo charakteristikų savybės / proceso funkcijos mygtuką
- 2 Pasukite kairįjį reguliavimo ratuką ir pasirinkite norimą suvirinimo charakteristikų savybę

PRANEŠIMAS!

Pridėtinę medžiagą, elektrodinės vielos skersmenį ir apsaugines dujas galima nustatyti tik suvirinimo aparatu!

- 3 Paspauskite kairįjį reguliavimo ratuką, kad patvirtintumėte pasirinkimą.
- 4 Pasukite dešinįjį reguliavimo ratuką, kad būtų aktyvinta arba išjungta norima proceso funkcija.
- 5 Paspauskite dešinįjį reguliavimo ratuką, kad patvirtintumėte pasirinkimą.
- 6 Norėdami išeiti iš meniu, paspauskite charakteristikų savybės / proceso funkcijų mygtuką.

Suvirinimo parametrų nustatymas



Suvirinimo parametras yra pasirinktas

Suvirinimo parametro simbolis rodomas ekrane pašviesintas ir tarp 2 mėlynų linijų.

- 1 Pasukite reguliavimo ratuką ir pasirinkite norimą suvirinimo parametą.
- 2 Paspauskite reguliavimo ratuką.

Dabar galima pakeisti suvirinimo parametro vertę.

Suvirinimo parametro vertę galima pakeisti

Suvirinimo parametro vertė rodoma ekrane pašviesinta.

- 1 Pasukite reguliavimo ratuką ir pakeiskite suvirinimo parametro vertę.
- 2 Paspauskite reguliavimo ratuką, kad vertė būtų perimta.

Suvirinimo parametrai impulsiniam ir standartiniam režimui kairiojoje ekrano srityje:

- Vielos greitis [m/min. arba ipm]
- Srovė [A]
- Lakšto storis [mm arba col.]

Jei pakeičiamas vienas iš suvirinimo parametrų, koreguojami ir likę parametrai.

Suvirinimo parametrai impulsiniam ir standartiniam režimui dešiniojoje ekrano srityje:

- Elektros lanko ilgio korekcija
- Dinaminis koregavimas standartinio režimo atveju arba impulso koregavimas impulsinio režimo atveju

Suvirinimo parametrai rankiniam režimui kairiojoje ekrano srityje:

- Vielos greitis [m/min. arba ipm]
- Dinamika

Suvirinimo parametrai rankiniam režimui dešiniojoje ekrano srityje:

- Suvirinimo įtampa [V]

„EasyJobs“

4 daugiafunkciai mygtukai gali būti priskirti užduotims „EasyJobs“. Tada užduotys „EasyJobs“ galima būti paprastai iškviestos vienu mygtuko paspaudimu.

Užduočių „EasyJobs“ įrašymas

PRANEŠIMAS!

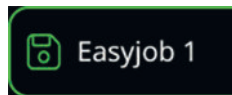
Naudojant esamus daugiafunkčius mygtukus, galima įrašyti daugiausia 4 užduotis „EasyJobs“.

Užduotys „EasyJobs“ įrašomos, priskiriant „Job“ numerius nuo 1 iki 4 ir gali būti iškviestos naudojant funkciją „Job“ valdymas“.

► Įrašius „EasyJobs“, ja pakeičiama „Job“, įrašyta tuo pačiu numeriu!

- 1 Norėdami įrašyti esamas suvirinimo nuostatas, maždaug 3 sekundes spauskite vieną iš daugiafunkčių mygtukų.

Maždaug po 3 sekundžių ekrane bus parodytas simbolizuotas mygtukas su žaliu rėmeliu ir įrašymo simboliu.

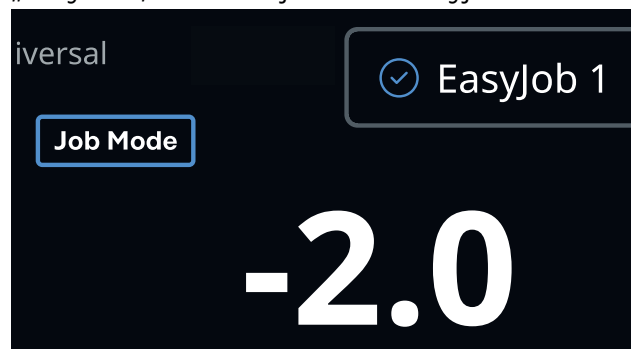


Nuostatos įrašytos. Paskutinės įrašytos nuostatos aktyvintos.

Užduočių „EasyJobs“ iškvieta

- 1 Norėdami iškviesti kurią nors iš įrašytų „EasyJobs“, trumpai (< 3 sekundes) paspauskite atitinkamą daugiafunkčių mygtuką.

Ekrano dešiniajame krašte, mygtuko lygyje rodomas simbolizuotas mygtukas „EasyJob“, o vidurinėje ekrano srityje rodoma aktyvi užduotis „EasyJob“.



„EasyJobs“ pašalinimas

- 1 Norėdami pašalinti užduotį „EasyJobs“, spauskite atitinkamą daugiafunkčių mygtuką maždaug 5 sekundes.

Maždaug po 3 sekundžių ekrane bus parodytas simbolizuotas mygtukas su žaliu rėmeliu ir įrašymo simboliu.

Daugiafunkčiu mygtuku išsaugota užduotis „EasyJob“ arba sąrankos parametras bus pakeisti esamomis nuostatomis.

Maždaug po 5 sekundžių nurodytas mygtukas bus rodomas su raudonu rėmeliu ir pašalinimo simboliu.



Užduotis „EasyJob“ pašalinta iš saugojimo vietos.

Trikčių diagnostika ir šalinimas

Trikčių diagnostika ir šalinimas

Užsirašykite aparato serijos numerį ir konfigūraciją ir kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą, pateikdami išsamų gedimo aprašymą, jei

- atsiranda klaidų, kurios nenurodytos toliau,
- išvardytos taisomosios priemonės nepadėjo,

Suvirinimo aparatas neveikia

Maitinimo jungiklis įjungtas, indikatoriai nešviečia

Priežastis: Nutrūkęs maitinimo laidas, maitinimo kištukas neįkištas į lizdą

Taisomoji priemonė: Patikrinkite maitinimo laidą, jei reikia, įkiškite maitinimo kištuką į lizdą

Priežastis: sugedęs maitinimo tinklo lizdas arba maitinimo kištukas

Taisomoji priemonė: pakeiskite sugedusias dalis

Priežastis: tinklo saugiklis

Taisomoji priemonė: pakeiskite tinklo saugiklį

Priežastis: Trumpasis „SpeedNet“ jungties arba išorinio jutiklio 24 V maitinimo šaltinio jungimas

Taisomoji priemonė: atjunkite prijungtus komponentus

paspaudus degiklio mygtuką jis neveikia,

Suvirinimo aparato maitinimo jungiklis įjungtas, indikatoriai šviečia

Priežastis: tik suvirinimo degiklio su išoriniu valdymo kištuku atveju: valdymo kištukas neprijungtas

Taisomoji priemonė: prijunkite valdymo kištuką

Priežastis: sugedęs suvirinimo degiklis arba suvirinimo degiklio valdymo kabelis

Taisomoji priemonė: pakeiskite suvirinimo degiklį

nėra suvirinimo srovės

Suvirinimo aparato maitinimo jungiklis įjungtas, indikatoriai šviečia

Priežastis: Neteisinga įžeminimo jungtis

Taisomoji priemonė: Patikrinkite įžeminimo jungties poliškumą

Priežastis: Nutrūkęs suvirinimo degiklio maitinimo laidas

Taisomoji priemonė: pakeiskite suvirinimo degiklį

Nėra apsauginių dujų

Visos kitos funkcijos veikia

Priežastis: tuščias dujų balionas

Taisomoji priemonė: pakeiskite dujų balioną

Priežastis: sugedęs slėgio reduktorius

Taisomoji priemonė: pakeiskite slėgio reduktorių

Priežastis: sugedusi arba nesumontuota dujų žarna

Taisomoji priemonė: sumontuokite arba pakeiskite dujų žarną

Priežastis: sugedęs suvirinimo degiklis

Taisomoji priemonė: pakeiskite suvirinimo degiklį

Priežastis: sugedęs dujų solenoidinis vožtuvas

Taisomoji priemonė: informuokite techninio aptarnavimo skyrių

netolygus vielos greitis

Priežastis: per stipriai užveržtas stabdys

Taisomoji priemonė: atlaisvinkite stabdį

Priežastis: Kontaktinio vamzdžio anga per siaura

Taisomoji priemonė: naudokite tinkamą kontaktinį vamzdį

Priežastis: Suvirinimo degiklio vielos kreiptuvas yra sugedęs

Taisomoji priemonė: Patikrinkite, ar vielos tiekimo ritinėliai yra be įlenkimų, nešvarumų ir pan., ir, jei reikia, pakeiskite.

Priežastis: Tiekimo ritinėliai netinkami naudojamam vielos elektrodui

Taisomoji priemonė: naudokite tinkamus tiekimo ritinėlius

Priežastis: netinkama tiekimo ritinio prispaudimo jėga

Taisomoji priemonė: pakoreguokite prispaudimo jėgą

Vielos padavimo problemos

skirtas naudoti su ilgais jungiamųjų žarnų ir kabelių blokais

Priežastis: netinkamai nutiestas žarnų ir kabelių blokas

Taisomoji priemonė: žarnų ir kabelių bloką nutieskite kuo tiesiau, vengdami stiprių sulenkimų

Suvirinimo degiklis labai įkaitęs

Priežastis: Suvirinimo degiklis per mažų matmenų

Taisomoji priemonė: Laikykites darbo ciklo ir apkrovos ribų

Priežastis: tik vandeniu aušinamų aparatų atveju: per mažas aušinimo skysčio srautas

Taisomoji priemonė: patikrinkite aušinimo skysčio lygį, aušinimo skysčio srautą, aušinimo skysčio užterštumą, kt. Daugiau informacijos rasite aušinimo įrenginio naudojimo instrukcijoje

prastos suvirinimo charakteristikos

Priežastis: netinkami suvirinimo parametrai

Taisomoji priemonė: patikrinkite nuostatas

Priežastis: netinkamai prijungta įžeminimo jungtis

Taisomoji priemonė: užtikrinkite gerą kontaktą su ruošiniu

Priežastis: nėra arba per mažai apsauginių dujų

Taisomoji priemonė: patikrinkite slėgio reduktorių, dujų žarną, dujų solenoidinį vožtuvą, suvirinimo degiklio dujų jungtį ir kt.

Priežastis: suvirinimo degiklis nesandarus

Taisomoji priemonė: pakeiskite suvirinimo degiklį

Priežastis: neteisingas arba susidėvėjęs kontaktinis vamzdis

Taisomoji priemonė: Pakeiskite kontaktinį vamzdį

Priežastis: netinkamas vielos lydinys arba netinkamas vielos skersmuo

Taisomoji priemonė: patikrinkite įdėtą elektrodinę vielą

Priežastis: netinkamas vielos lydinys arba netinkamas vielos skersmuo

Taisomoji priemonė: patikrinkite pagrindinės medžiagos tinkamumą suvirinti

Priežastis: apsauginės dujos netinka vielos lydiniai

Taisomoji priemonė: naudokite tinkamas apsaugines dujas

Einamoji priežiūra, techninė priežiūra ir šalinimas

Bendroji informacija

Įprastomis darbo sąlygomis prietaisui reikia minimalios priežiūros. Tačiau būtina atsiminti keletą svarbių dalykų, kad suvirinimo sistema patikimai veiktų ilgus metus.

Saugumas



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus netinkamai naudojant ir dėl netinkamai atliktų darbų.

Gali būti patirti sunkūs sužalojimai ir padaryta žala turtui.

- ▶ Visus šiame dokumente aprašytus darbus ir funkcijas gali atlikti tik išmokyti ir techninę kvalifikaciją turintys darbuotojai.
- ▶ Reikia perskaityti ir suprasti visą šį dokumentą.
- ▶ Perskaitykite visus šiam aparatui ir visiems sistemos komponentams skirtus saugos nurodymus bei naudotojui skirtus dokumentus ir įsitikinkite, kad juos supratote.



ĮSPĖJIMAS!

Elektros srovės pavojus.

Dėl to gali būti sunkiai sužaloti žmonės ir sugadintas turtas.

- ▶ Prieš atlikdami techninės priežiūros ar aptarnavimo darbus, išjunkite visus susijusius prietaisus ir komponentus ir atjunkite juos nuo elektros tinklo.
- ▶ Užtikrinkite, kad visi susiję prietaisai ir komponentai nebūtų vėl įjungti.
- ▶ Atidarę prietaisą, tinkamu matavimo prietaisu įsitikinkite, kad elektros krūvį turintys komponentai (pvz., kondensatoriai) yra iškrauti.



ATSARGIAI!

Pavojus dėl įkaitusių sistemos komponentų ir (arba) karštų eksploatacinių medžiagų.

Kyla pavojus žmonėms nudegti ir nusiplikyti.

- ▶ Prieš pradėdami dirbti palaukite, kol sistemos komponentai ir (arba) eksploatacinės medžiagos (pvz., aušinimo skystis, vandeniu aušinami sistemos komponentai, vielos tiektuvo variklis ir kt.) atvės iki +25 °C / +77 °F.
- ▶ Jei vėsinimas neįmanomas, dėvėkite tinkamas apsaugines priemones (pvz., karščiui atsparias apsaugines pirštines, apsauginius akinius ir kt.).

Kiekvieną kartą prieš paleisdami

- Patikrinkite žarnų ir kabelių blokus bei įžeminimo jungtis, ar nepažeistos. Pakeiskite pažeistus komponentus.
- Patikrinkite, ar nepažeisti tiekimo ritinėliai ir vielos kreipiančiosios. Pakeiskite pažeistus komponentus.
- Patikrinkite tiekimo ritinėlių prispaudimo jėgą ir, jei reikia, sureguliuokite.

Kas 6 mėnesius



ATSARGIAI!

Pavojus dėl suslėgto oro, pučiamo nedideliu atstumu.

Elektroniniai komponentai gali būti sugadinti.

- ▶ Nepūskite elektroninių komponentų oru iš arti.

- Atidarykite dangčius, nuimkite aparato šonines plokštes ir prapūskite aparato vidų mažos koncentracijos mažesniu slėgiu suslėgtu oru. Po valymo atstatykite aparato pradinę būseną.

Utilizavimas

Elektros ir elektroninės įrangos atliekos turi būti surenkamos atskirai pagal ES direktyvas bei nacionalinius teisės aktus ir perdirbamos aplinkai nekenksmingu būdu. Panaudoti prietaisai turi būti grąžinti mažmenininkui arba utilizuoti naudojant vietinę įgaliotą surinkimo ir utilizavimo sistemą. Tinkamas senų prietaisų šalinimas prisideda prie tvaraus išteklių perdirbimo ir užkerta kelią neigiamam poveikiui sveikatai ir aplinkai.

Pakuotės medžiagos

- šalinkite atskirai;
- laikykite vietoje taisyklių;
- sumažinkite dėžės tūrį.

Techniniai duomenys

Aplinkos sąlygos

Aplinkos oro temperatūros intervalas:

veikimo metu

transportuojant ir sandėliuojant

nuo $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ iki $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ / nuo $14\text{ }^{\circ}\text{F}$ iki $104\text{ }^{\circ}\text{F}$

nuo $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ iki $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ / nuo $-4\text{ }^{\circ}\text{F}$ iki $131\text{ }^{\circ}\text{F}$

Santykinis aplinkos oro drėgnis:

esant $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $104\text{ }^{\circ}\text{F}$

esant $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $68\text{ }^{\circ}\text{F}$

maks. 50 %

maks. 90 %

WF 25s

Maitinimo įtampa	24 V DC / 42 V DC
Vardinė srovė	0,5 A / 1,5 A
Suvirinimo srovė	40 % ED* / 500 A
10 min esant $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($104\text{ }^{\circ}\text{F}$) temperatūrai	60 % ED* / 430 A
	100 % ED* / 360 A
Maksimalus apsauginių dujų slėgis	7 bar 101,53 psi
Aušinimo skystis	Originalus „Fronius“
Maksimalus aušinimo skysčio slėgis	5 bar 72,53 psi
Vielos greitis	1–25 m/min. 39,37–984,25 ipm
Vielos tiek tuvas	4 ritinėlių pavara
Vielos skersmuo	0,6–1,6 mm 0,02–0,06 col.
Vielos ričių skersmuo	maks. 300 mm maks. 11,81 col.
Vielos ričių svoris	maks. 19 kg maks. 41,89 sv.
Apsaugos laipsnis	IP 23
EMS taršos klasė	A**
Sertifikavimo ženklas	CE / CSA
Matmenys (ilgis x plotis x aukštis)	692 x 253 x 362 mm 27,2 x 10,0 x 14,3 col.
Svoris	14,7 kg 32,4 sv.

* ED = darbo ciklas

** A emisijos klasės aparatas nėra tinkamas naudoti gyvenamosiose patalpose ir vietose, į kurias elektros energija tiekama iš bendrojo žemosios įtampos tinklo.
Elektromagnetinis atsparumas gali sumažėti dėl laidiniu tinklu perduodamų arba sklindančių radijo dažnių.

HP 70s CON

Ilgis	1,2 / 5 / 10 / 15 / 20 m 3+11.2 / 16+4,9 / 32+9,7 / 49+2,6 / 65+7,4 ft + in
Suvirinimo srovė 10 min. esant 40 °C (104 °F) tempe- ratūrai	40 % ED* / 400 A 60 % ED* / 365 A 100 % ED* / 320 A

* ED = darbo ciklas

HP 95s CON

Ilgis	1,2 / 5 / 10 / 15 / 20 m 3+11.2 / 16+4,9 / 32+9,7 / 49+2,6 / 65+7,4 ft + in
Suvirinimo srovė 10 min. esant 40 °C (104 °F) tempe- ratūrai	40 % ED* / 500 A 60 % ED* / 450 A 100 % ED* / 360 A

* ED = darbo ciklas



Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.