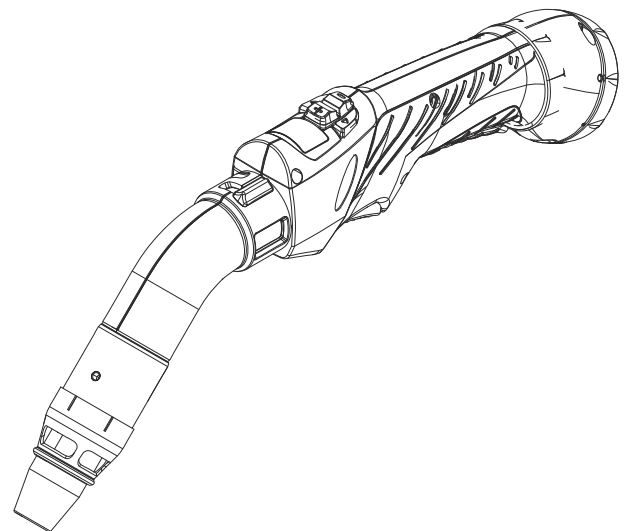




# Operating Instructions



**MTG Exento**  
**MTW Exento**



**ET** | Kasutusjuhend



42,0426,0459,ET

006-22082023



# Sisukord

<b>Ohutus, andmed õige kasutamise kohta</b>	<b>5</b>
Ohutus.....	7
Ohutus.....	7
Otstarbekohane kasutamine, nõuded väljatõmbele.....	8
Otstarbekohane kasutamine.....	8
Nõuded väljatõmbele.....	8
Andmesildil olevad andmed väljatõmbe kohta.....	10
<b>Saadaolevad liidesed, põletinupu funktsioonid</b>	<b>11</b>
Saadaolevad liidesed .....	13
Up/Down-funktsioon.....	13
JobMaster-funktsioon .....	13
Põletinupu funktsioonid.....	14
Kaheastmelise põletinupu funktsioonid.....	14
<b>Kasutuselevõtt</b>	<b>15</b>
Kasutuselevõtt .....	17
Kinnitusnipli kontrollimine .....	17
FSC-ühendusega keevituspõletite kasutuselevõtt.....	17
Euroühendusega keevituspõletite kasutuselevõtt.....	18
Keevitustraadi juhttoru paigaldamine FSC-ühendusega keevituspõletile.....	19
Märkus gaasjahutusega keevituspõletite keevitustraadi juhttoru kohta .....	19
Keevitustraadi juhttoru paigaldamine.....	20
Terasest keevitustraadi juhttoru paigaldamine euroühendusega keevituspõletile .....	24
Terasest keevitustraadi juhttoru paigaldamine.....	24
Plastist keevitustraadi juhttoru paigaldamine euroühendusega keevituspõletile .....	28
Märkus gaasjahutusega keevituspõletite keevitustraadi juhttoru kohta .....	28
Plastist keevitustraadi juhttoru paigaldamine .....	29
Keevituspõletite ühendamine FSC-ühendusega seadmetele.....	32
Keevituspõletite ühendamine toiteallikaga .....	32
Keevituspõletite ühendamine traadi etteandmismehhanismiga.....	33
Keevituspõletite ühendamine euroühendusega seadmetele .....	34
Keevituspõletite ühendamine.....	34
Ühendage keevituspõletite väljatõmbele ja mõõtke väljatõmbe võimsus.....	35
Keevituspõletite ühendamine väljatõmbega .....	35
Mõõtke väljatõmbe võimsust (väljatõmbe mahuvool) seadmega Exentometer .....	35
Väljatõmbe võimsuse seadistamine.....	38
Väljatõmbe võimsuse seadistamine keevituspõletil .....	38
Väljatõmbe võimsuse reguleerimine välise õhuvoolu regulaatoriga .....	40
<b>Veadiagnostika, vigade kõrvaldamine, hooldus</b>	<b>41</b>
Rikete diagnoosimine, rikete kõrvaldamine .....	43
Rikete diagnoosimine, rikete kõrvaldamine.....	43
Hooldus.....	49
Defektsete kuluosade tuvastamine.....	49
Hooldus iga tööpäeva alguses.....	50
Hooldus iga 48 tunni järel.....	51
Iga kord traadipooli / korv-tüüpi traadipooli vahetamisel tehtavad hooldustööd.....	52
<b>Tehnilised andmed</b>	<b>55</b>
Vesijahutusega keevituspõletite tehnilised andmed .....	57
Üldteave.....	57
MTW Exento keevituspõletite tehnilised andmed .....	57
Gaasijahutusega keevituspõletite tehnilised andmed.....	62
Üldteave.....	62
MTG Exento keevituspõletite tehnilised andmed .....	62



# **Ohutus, andmed õige kasutamise kohta**



## Ohutus

### HOIATUS!

#### **Valest kasutamisest või valesti tehtud töödest tingitud oht.**

Tagajärjeks võivad olla rasked isiku- ja varakahjud.

- ▶ Kõigi selles dokumendis kirjeldatud tööde tegemine ja funktsioonide kasutamine on lubatud ainult tehnilise väljaõppega töötajatele.
- ▶ Lugege see dokument täielikult läbi ja mõistke selle sisu.
- ▶ Lugege läbi ja tehke endale selgeks kõik selle seadme ohutuseeskirjad ja kasutaja dokumendid ning kõik süsteemikomponendid.

### HOIATUS!

#### **Elektrivoolust tingitud oht.**

Tagajärjeks võivad olla rasked isiku- ja varakahjud.

- ▶ Enne töödega alustamist lülitage kõik seotud seadmed ja komponendid välja ning lahutage elektrivõrgust.
- ▶ Kindlustage kõik seotud seadmed ja komponendid taassisselülitamise vastu.

### HOIATUS!

#### **Väljuvast traatelektroodist tingitud oht.**

Tagajärjeks võivad olla rasked kehavigastused.

- ▶ Hoidke keevituspõletit nii, et keevituspõleti ots oleks suunatud näost ja kehast eemale.
- ▶ Kasutage sobivaid kaitseprille.
- ▶ Ärge suunake keevituspõletit inimeste poole.
- ▶ Veenduge, et traatelektrood saaks elektrit juhtivate objektidega kokku puutuda ainult siis, kui seda soovitakse.

### HOIATUS!

#### **Kuumade süsteemi komponentide ja/või tööainete oht.**

Tagajärjeks võivad olla rasked vigastused ja põletused.

- ▶ Enne tööde alustamist tuleb lasta kõigil kuumadel süsteemikomponentidel ja/või tööainetel jahtuda temperatuurile +25 °C / +77 °F (nt jahutusvedelik, vesijahutusega süsteemi komponendid, traadi etteandmismehhanismi ajamimootor jne).
- ▶ Kui jahutamine pole võimalik, kasutage sobivat kaitsevarustust (nt kuumuskindlad kaitsekindad, kaitseprillid jne).

### HOIATUS!

#### **Oht kokkupuutel mürgise keevitussuitsuga.**

Tagajärjeks võivad olla rasked kehavigastused.

- ▶ Keevitamine ilma sisseehitatud väljaimuseadmeta ei ole lubatud.
- ▶ Mõnes olukorras ei piisa töökoha kahjulike ainete koormuse nõuetekohaseks vähendamiseks keevitussuitsu äratõmbega põletist. Sellisel juhul paigaldage kahjulike ainete koormuse nõuetekohaseks vähendamiseks töökohal lisaväljatõmme.
- ▶ Kahtluse korral laske kahjulike ainete koormus töökohal määrata ohutustehnikul.

# Otstarbekohane kasutamine, nõuded väljatõmbele

---

**Otstarbekohane kasutamine** Manuaalne MIG/MAG-keevituspõletit on mõeldud üksnes MIG/MAG-keevituseks koos piisavalt võimsa väljatõmbega (vt jaotist **Nõuded väljatõmbele** alates lk **8**). Muu või sellest erinev kasutamine ei ole otstarbekohane. Tootja ei vastuta seeläbi tekkivate kahjude eest.

Õigel otstarbel kasutamine hõlmab ka:

- selle dokumendi täielikku läbilugemist;
  - selle dokumendi kõigi juhiste ja ohutuseeskirjade järgimist;
  - inspekteerimisest ja hooldustöödest kinnipidamist.
- 

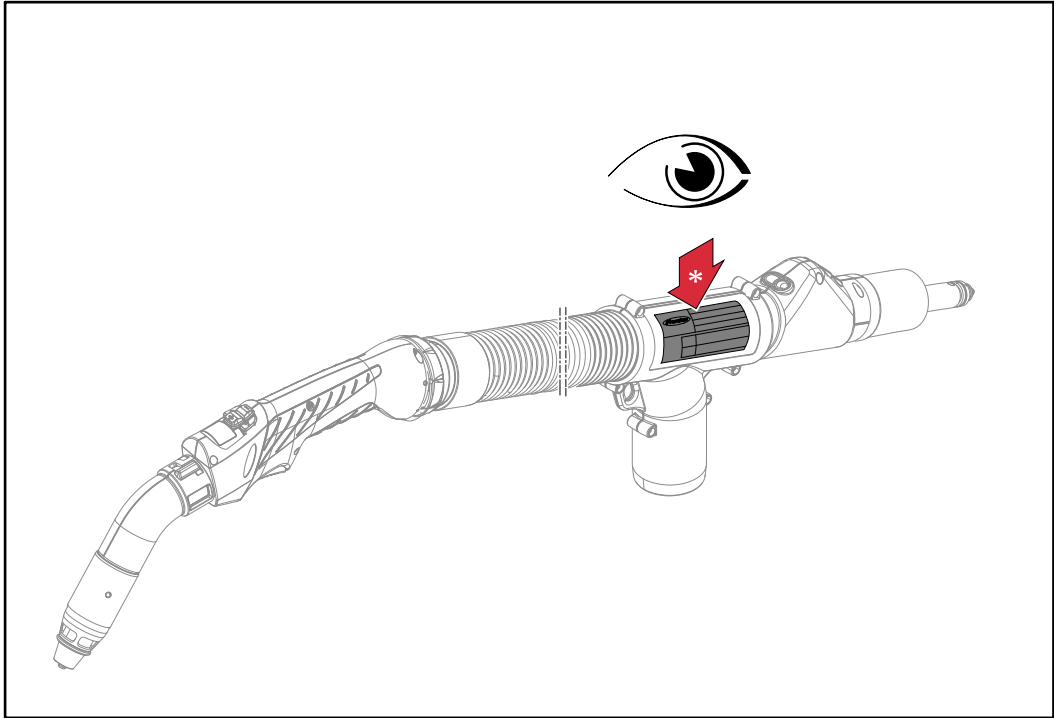
## **Nõuded väljatõmbele**

Schweißbrenner on mõeldud kasutamiseks ainult väljatõmbega, mis vastab alljärgnevale nõuetele:

- Imemisvõimsus (väljatõmbe mahuvool) vähemalt 70–110 m<sup>3</sup>/h (2472–3885 cfh); sõltuvalt kasutatavast keevituspõletist
  - väiksema väärtuse korral on oht, et keevitussuitsu ei tõmmata piisavalt ära
  - suurema väärtuse korral on oht, et keevisõmbluselt tõmmatakse kaitsegaasi ära ülemääraselt
- Sõltuvalt väljatõmbevooliku pikkusest ja kasutatavast keevituspõletist on toodetav alarõhk vähemalt 10–18 kPa (100–180 mbar)
  - mida lühem ja paksem on väljatõmbevoolik, seda väiksem võib olla väljatõmbeseadis / seda väiksem väljatõmbe võimsus on vajalik keevitussuitsu optimaalseks väljatõmbeks
- Kõrguse suurenemisel tuleb muutuvate keskkonnatingimuste tõttu (väiksem õhurõhk jne) vähendada väljatõmbe võimsust sõltuvalt kõrgusest, näiteks õhuvoolu regulaatori avamisega keevituspõletil või väljatõmbe võimsuse vähendamisega
  - Igal juhul tuleb järgida väljatõmbe nõudeid
  - Kasutage keevituspõletit tegeliku väljatõmbe mahuvoolu väljaselgitamiseks ekstenomeetrit - vt jaotist **Mõõtke väljatõmbevõimsust (väljatõmbe mahuvool) seadmega Exentometer** lk **35**






Täpsed nõuded väljatõmbele on toodud vastava keevituspõletit andmesildil (vt jaotist **Andmesildil olevad andmed väljatõmbe kohta** lk **10**) ja tehnilistes andmetes.





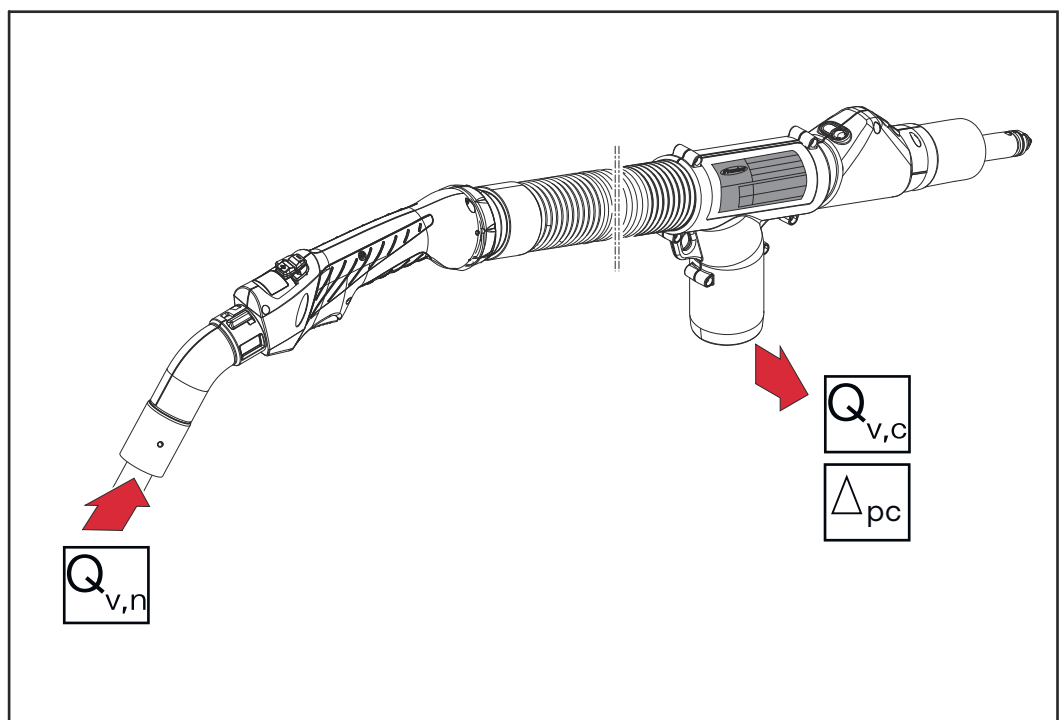
*Keevituspõleti andmesilt*

Andmesildil olevad andmed väljatõmbe kohta

 www.fronius.com		Type			
		Art.No.			
		Charge No.			
		EN ISO 21904-1		EN IEC 60974-7/-10 Cl.A	
		X (40°C)			
			CO2		
			MIXED		
	Check		$\Delta p_c$ [kPa]	$Q_{v,c}$ [m <sup>3</sup> /h]	$Q_{v,n}$ [m <sup>3</sup> /h]
			11,0	94	57

Andmesildi näide

Andmesildil olevad andmed väljatõmbe kohta	
$Q_{v,n}$	Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmises otsas (= keevituspõleti väljatõmbe mahuvool)
$Q_{v,c}$	Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeotsas (= väljatõmbe mahuvool, mis keevituspõletil peab olema)
$\Delta p_c$	vajalik alarõhk keevituspõleti väljatõmbeühendusel (= alarõhk, mida väljatõmme peab tekitama)

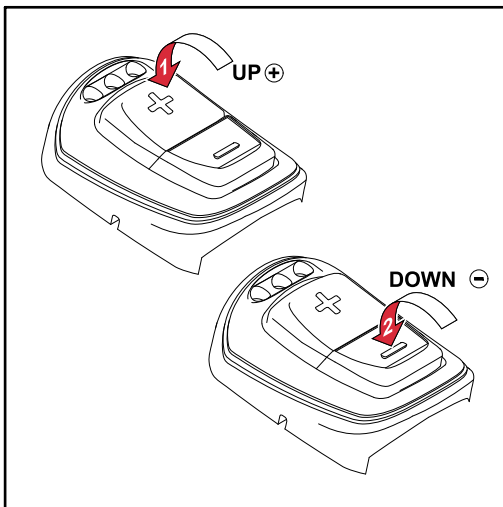


# **Saadaolevad liidesed, põletinupu funktsioonid**



# Saadaolevad liidesed

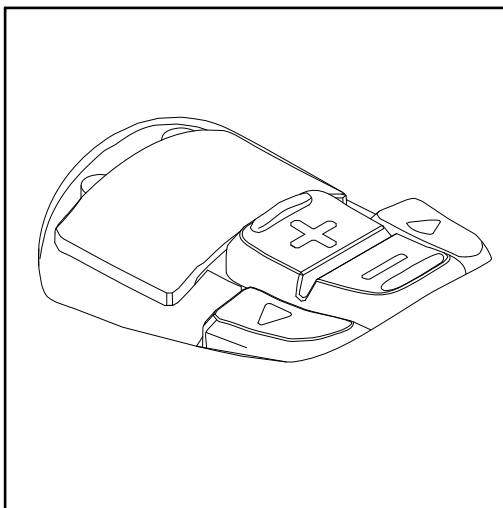
## Up/Down-funktsioon



Up/Down-keevituspõletil on alljärgnevad funktsioonid.

- Up/Down-nuppude abil režiimis Synergic keevitusvõimsuse muutmise
- Rikketeade:
  - süsteemirikke korral süttivad kõik LED-märgutuled punaselt;
  - andmesiderikke puhul vilguvad kõik LED-märgutuled punaselt.
- Enesetest käivitumisel:
  - kõik LED-märgutuled süttivad korra üksteise järel.

## JobMaster-funktsioon

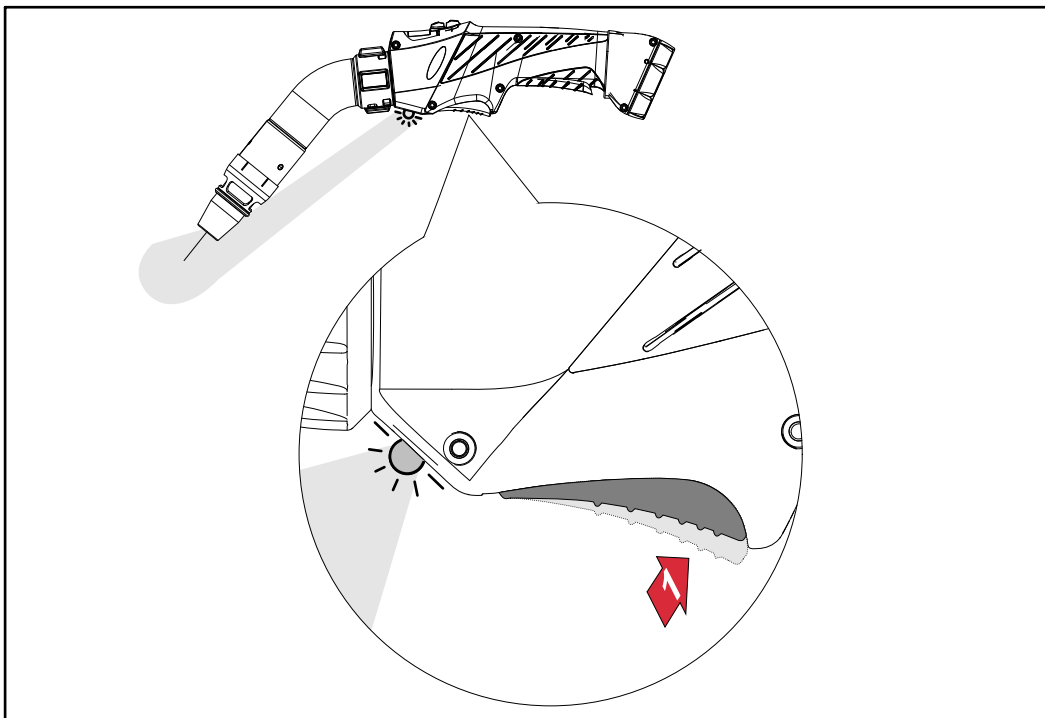


JobMasteri keevituspõletil on alljärgnevad funktsioonid.

- Noolenuppude abil valitakse toiteallikal soovitud parameeter
- Nuppude +/- abil muudetakse valitud parameetrit.
- Ekraanil kuvatakse hetkel kasutusel olev parameeter ja väärtus.

# Põletinupu funktsioonid

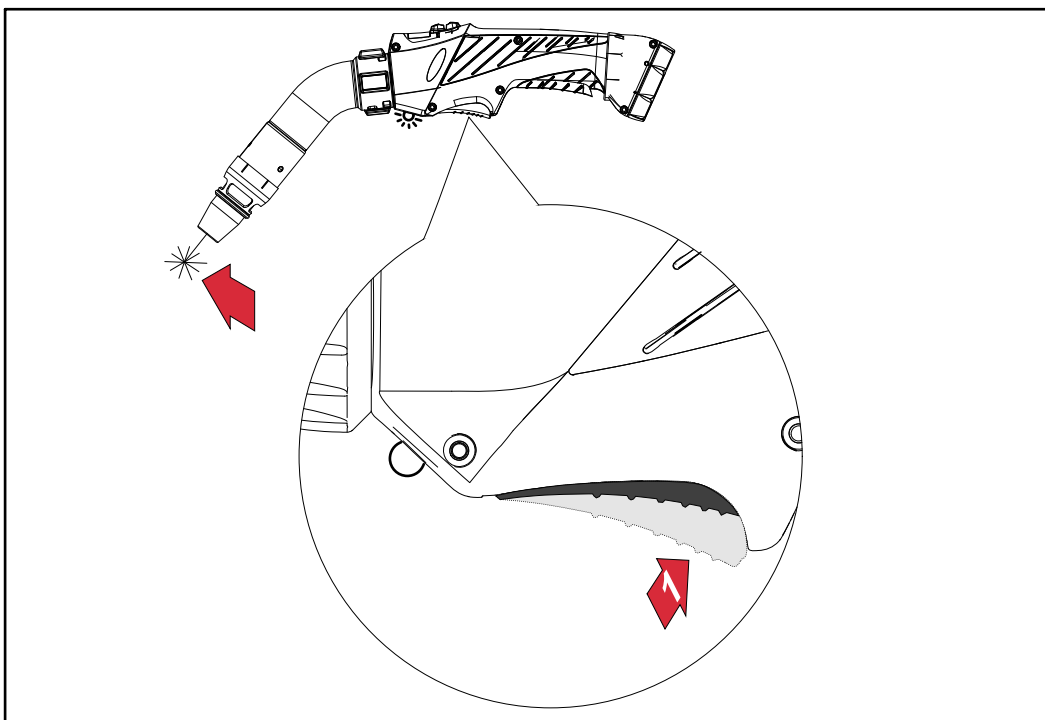
## Kaheastmelise põletinupu funktsioonid



Põletinupu funktsioon lüüti asendis 1 (põletinupp on pooleldi allavajutatud) = LED põleb

### MÄRKUS.

Keevituspõletitel, millel on ülal lisavarustuse põletinupp, keevituspõletil olev LED-märgutuli ei toimi.



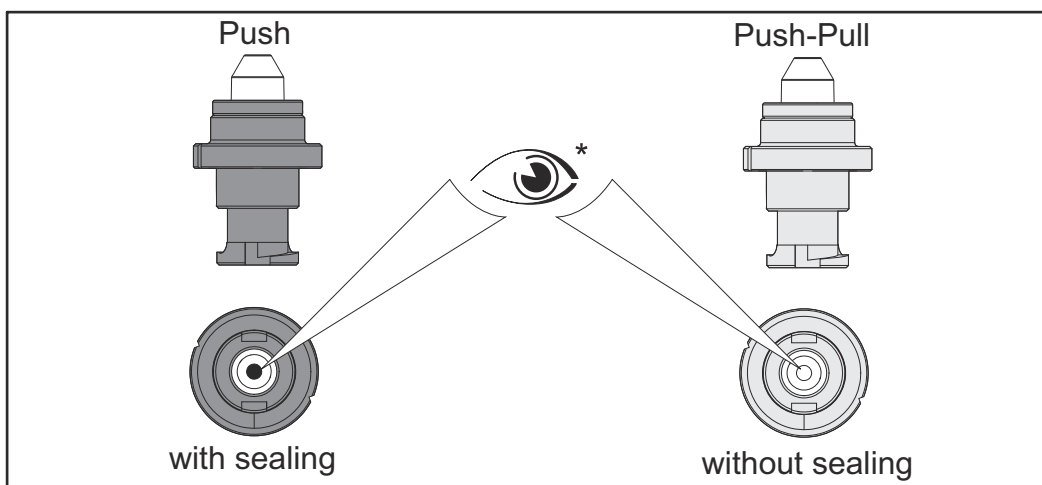
Põletinupu funktsioon lüüti asendis 2 (põletinupp on täielikult alla vajutatud) = LED kustub, keevitusprotsess algab

# **Kasutuselevõtt**





## Kinnitusnipli kontrollimine



\* Kontrollige kinnitusniplit enne kasutuselevõttu ja iga kord, kui vahetate keevitustraadi juhttoru. Tehke selleks visuaalne kontroll:

- vasakul: messingist kinnitusnippel koos tihendusseibiga. Tihendusseib ei paisata läbi.
- Paremal: hõbedane kinnitusnippel koos läbipaistva läbiviiguga

### MÄRKUS.

#### Vale või defektne kinnitusnippel tõukerakenduste jaoks

Tagajärjeks võivad olla gaasilekked ja seadme halvad keevitusomadused

- ▶ Kasutage messingist kinnitusniplit, et minimeerida gaasikadu.
- ▶ Kontrollige, kas tihendusseib on terve

### MÄRKUS.

#### Vale kinnitusnippel tõukerakenduste jaoks

Traadi mähis ja suurenenud hõõrdumine keevitustraadi juhttorus tihendusseibiga kinnitusnipli kasutamisel

- ▶ Kasutage hõbedast kinnitusniplit traadi ettesöödu lihtsustamiseks.

## FSC-ühendusega keevituspõletite kasutuselevõtt

Keevituspõletit korrektselt kasutuselevõtuks tuleb teha alljärgnevad toimingud.

- 1 **Keevitustraadi juhttoru paigaldamine** - kirjeldus alates lk **19**
- 2 **Keevituspõletit ühendamine**
  - Toiteallika kirjeldus alates lk **32**
  - Traadietteande kirjeldus alates lk **33**
- 3 **Keevituspõletit ühendamine väljatõmbele** - kirjeldus alates lk **35**
- 4 **Väljatõmbe võimsuse mõõtmine** - kirjeldus alates lk **35**

Vajaduse korral seadistage väljatõmbe võimsus alljärgnevalt.

- 5 **Väljatõmbe võimsuse seadistamine otse keevituspõletil** - kirjeldus alates lk **38**
- 6 **Väljatõmbe võimsuse reguleerimine välise õhuvoolu regulaatoriga** - kirjeldus alates lk **40**

---

**Euroühendusega  
keevituspõletite  
kasutuselevõtt**

Keevituspõleti korrektseks kasutuselevõtuks tuleb teha alljärgnevad toimingud.

- 1 Keevitustraadi juhttoru paigaldamine**
  - Terasest keevitustraadi juhttorukirjeldus alates lk **24**
  - Plastist keevitustraadi juhttoru kirjeldus alates lk **28**
- 2 Keevituspõleti ühendamine toiteallikale** - kirjeldus alates lk **34**
- 3 Keevituspõleti ühendamine väljatõmbele** - kirjeldus alates lk **35**
- 4 Väljatõmbevõimsuse mõõtmine** - kirjeldus alates lk **35**

Vajaduse korral seadistage väljatõmbe võimsus alljärgnevalt.

- 5 Väljatõmbevõimsuse seadistamine otse keevituspõletil** - kirjeldus alates lk **38**
- 6 Väljatõmbe võimsuse reguleerimine välise õhuvoolu regulaatoriga** - kirjeldus alates lk **40**

# Keevitustraadi juhttoru paigaldamine FSC-ühendusega keevituspõletile

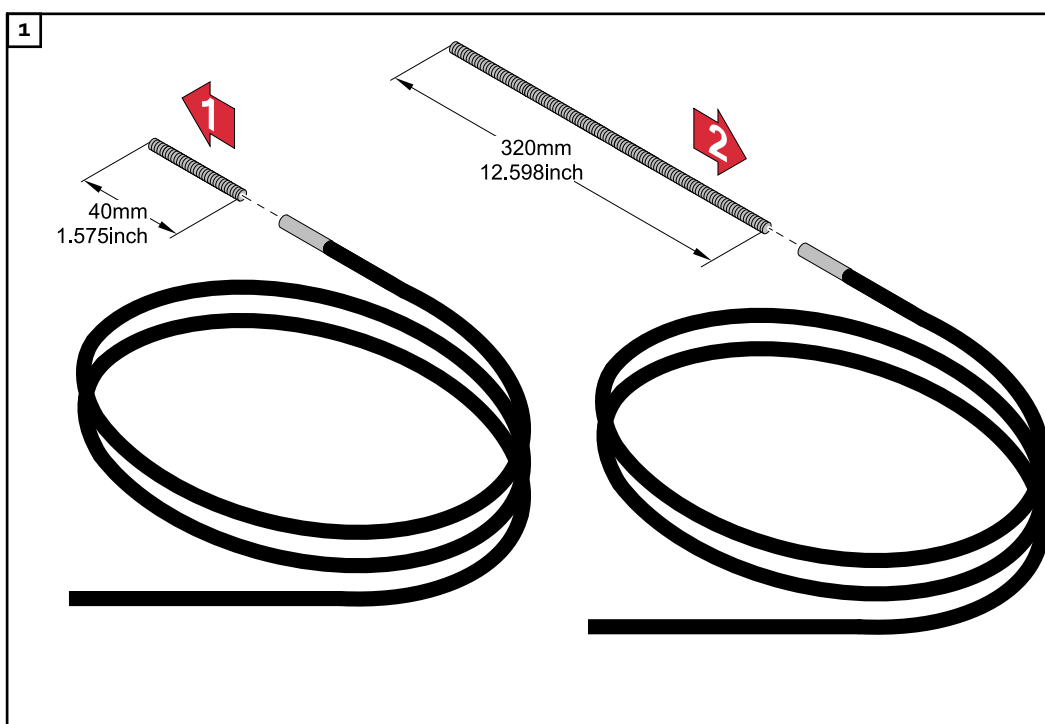
Märkus gaasjahutusega keevituspõleti keevitustraadi juhttoru kohta

## MÄRKUS.

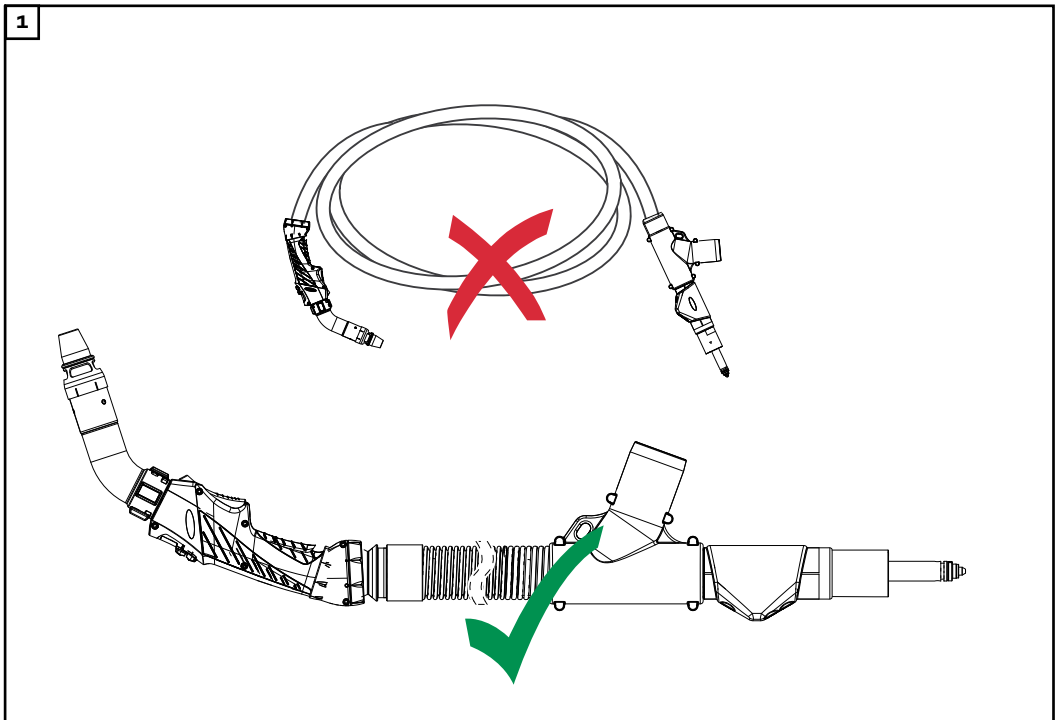
### Vale traadi juhikkomplekti risk

Tagajärjeks võivad olla halvad keevitusomadused.

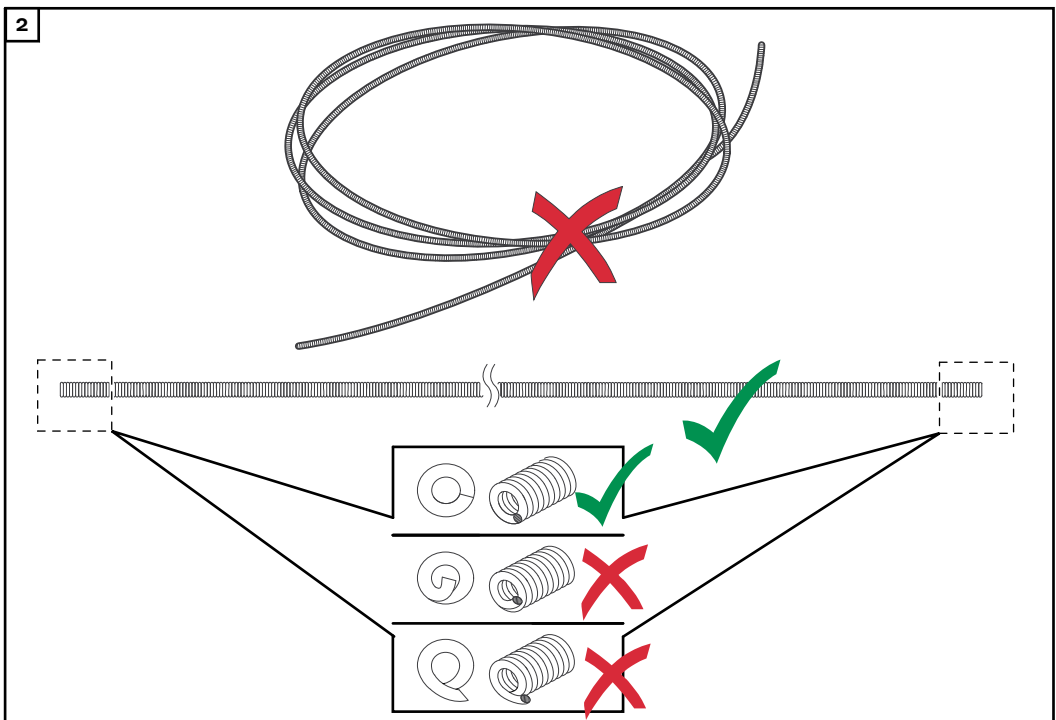
- ▶ Kui kasutatakse gaasjahutusega keevituspõleti korral terasest keevitustraadi juhttoru asemel plastist keevitustraadi juhttoru koos pronksist traadi juhikkomplektiga, vähenevad tehnilistes andmetes esitatud võimsusandmed 30%.
- ▶ Gaasjahutusega keevituspõleti käitamiseks maksimaalsel võimsusel asendage 40 mm (1,575 tolli) traadi juhikkomplekt 320 mm (12,598 tolli) traadi juhikkomplektiga.



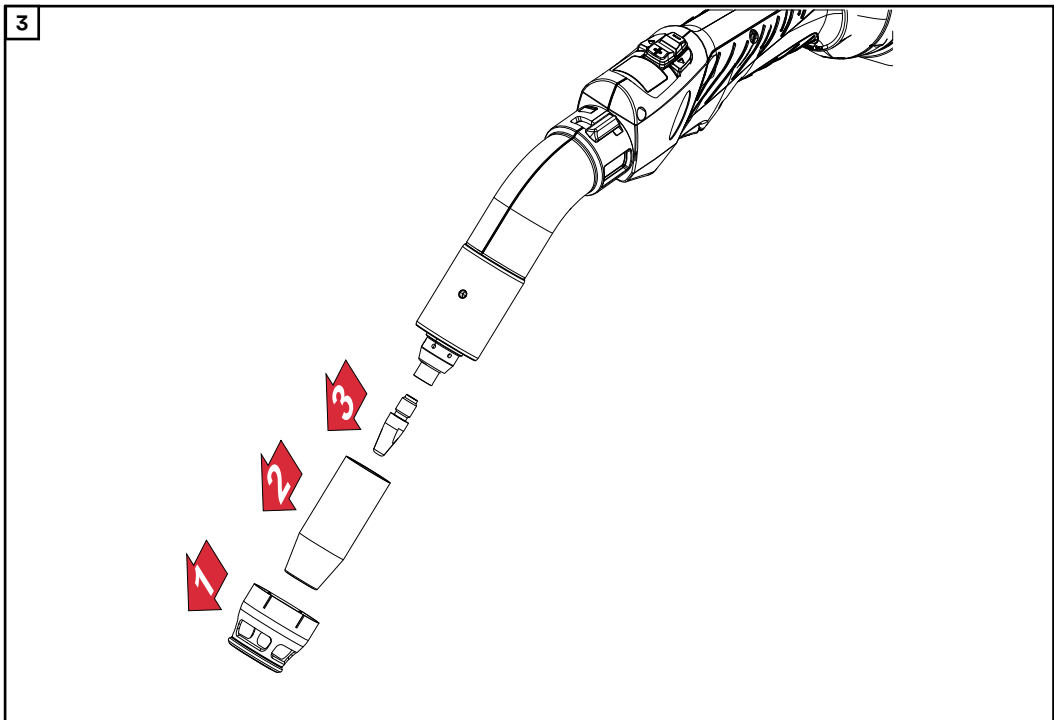
**Keevitustraadi  
juhttoru paigal-  
damine**



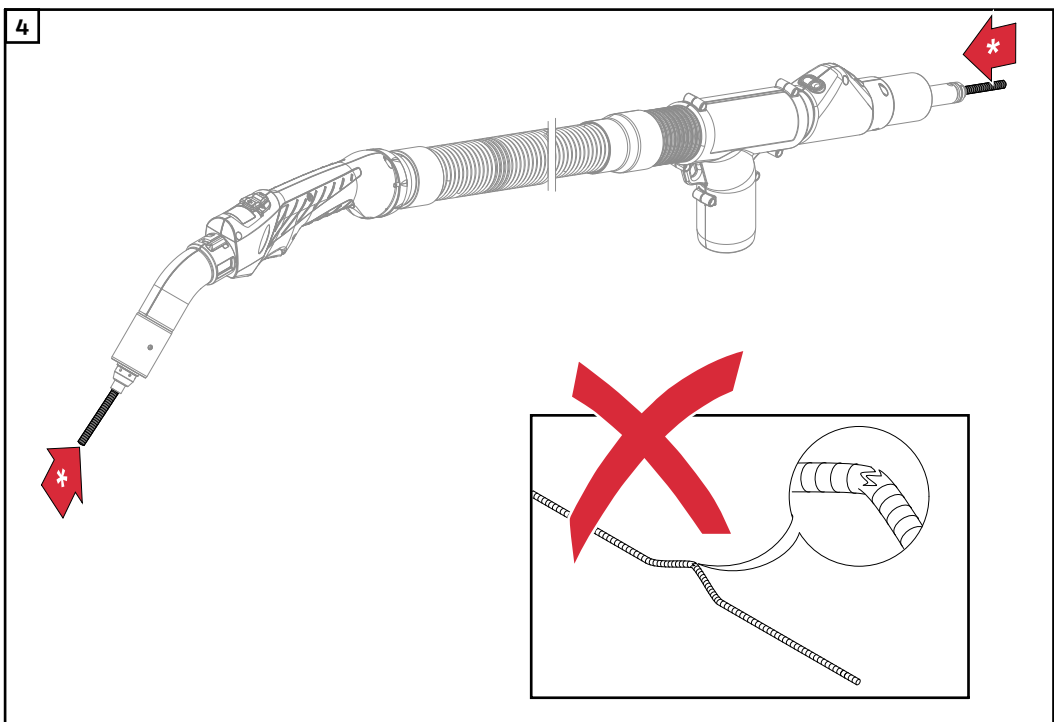
Asetage keevituspõleti otse



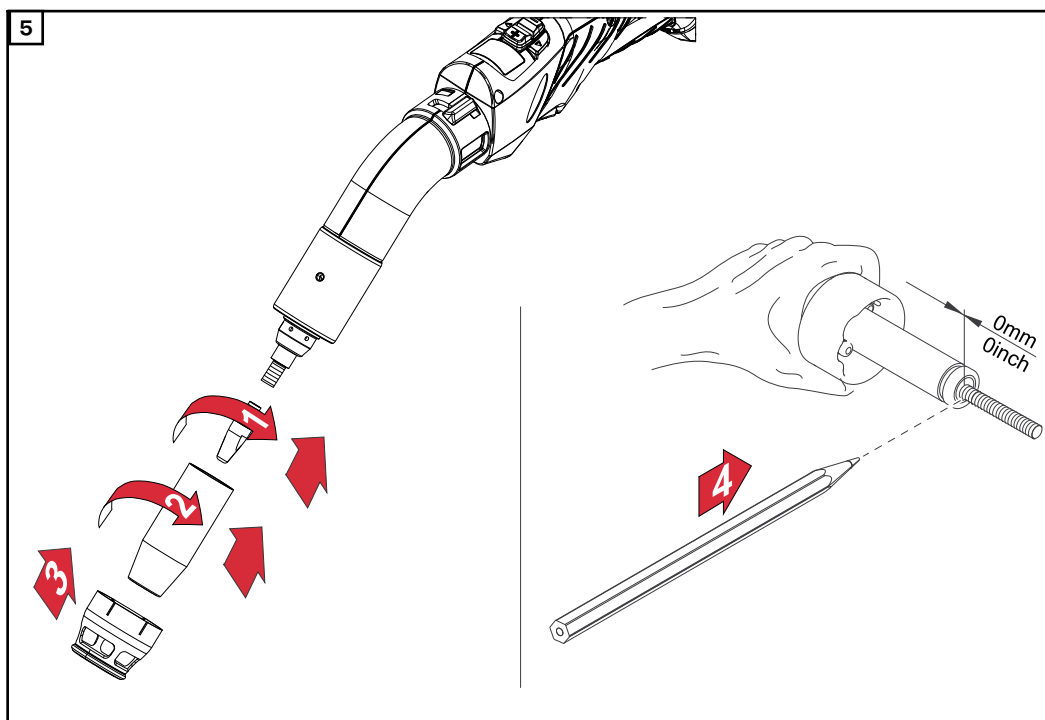
Asetage keevitustraadi juhttoru otse; veenduge, et keevitustraadi juhttorusse ega sellest välja ei tun-  
giks ühtegi kraati.



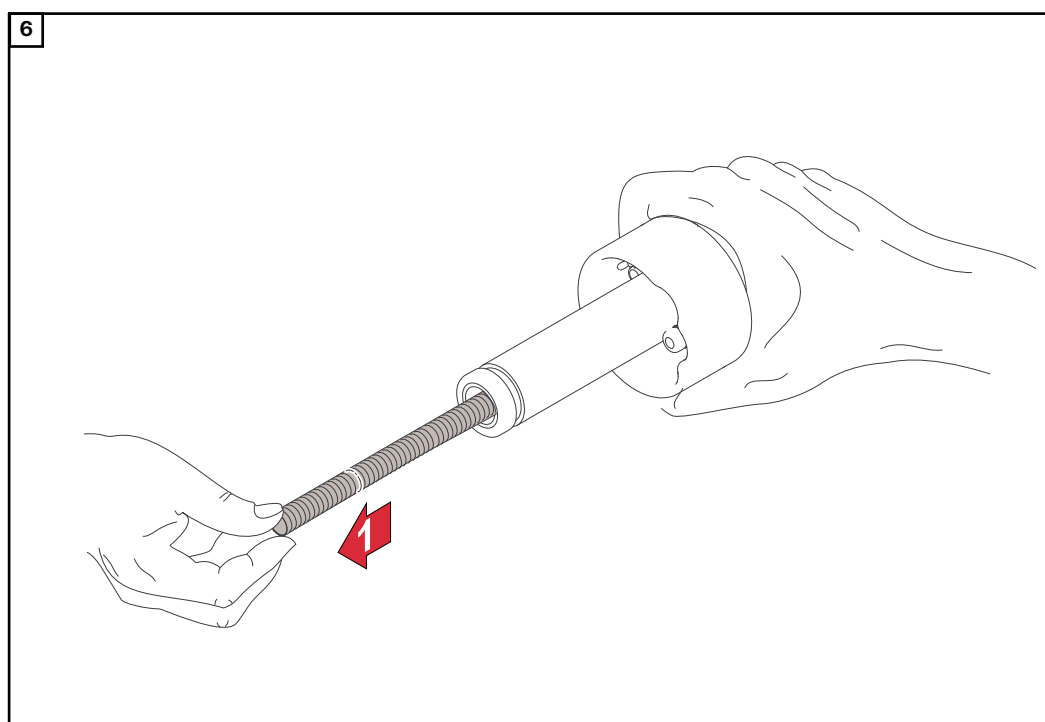
*Kui väljatõmbedüüs, gaasidüüs ja kontaktoru on juba paigaldatud, demonteerige need*



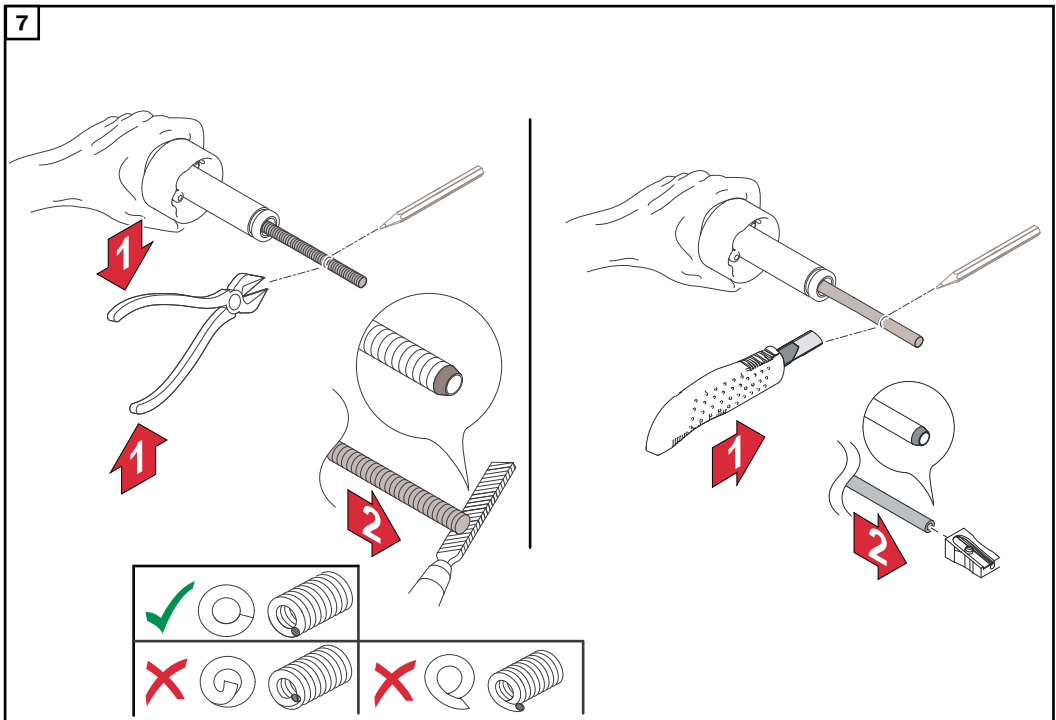
*Lükake keevitustraadi juhttoru keevituspõletisse (\* see on võimalik mõlemalt poolt), kuni toru ulatub keevituspõleti esi- ja tagaosast välja; veenduge, et keevitustraadi juhttorus ei oleks murdekohti*



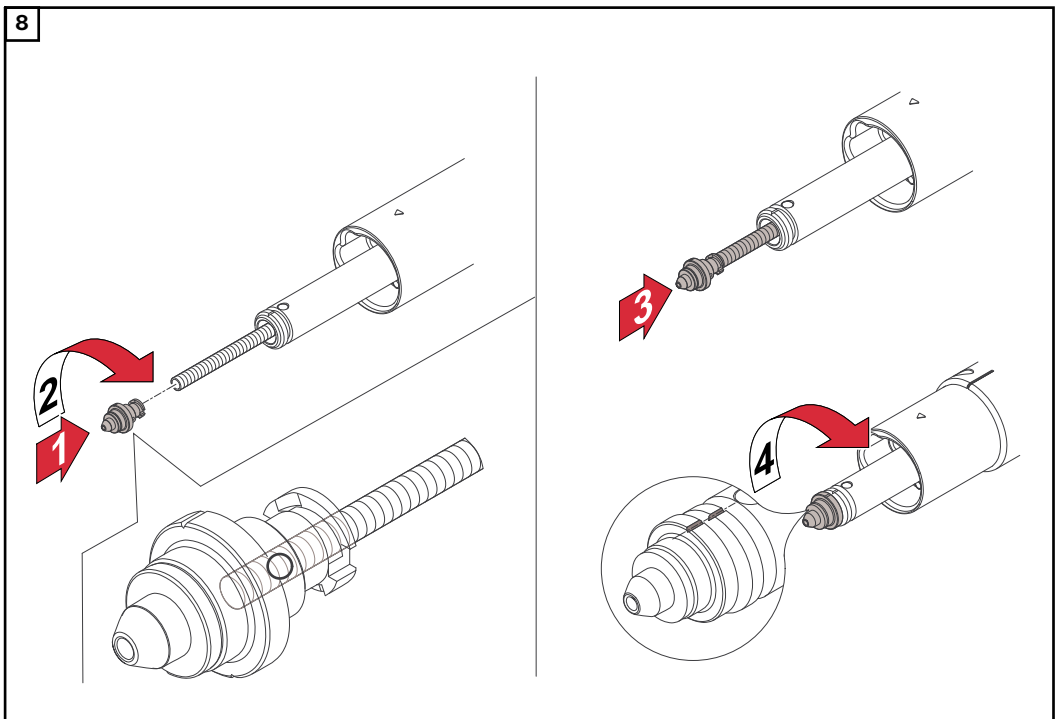
Lükake keevitustraadi juhttoru kontaktdüüsiga tagasi põletipesse; monteerige kontaktdüüs, gaasidüüs ja väljatõmbedüüs; märgistage Schweißbrenners otsas keevitustraadi juhttoru



Tõmmake keevitustraadi juhttoru 10 cm (3,94 tolli) keevituspõletist välja



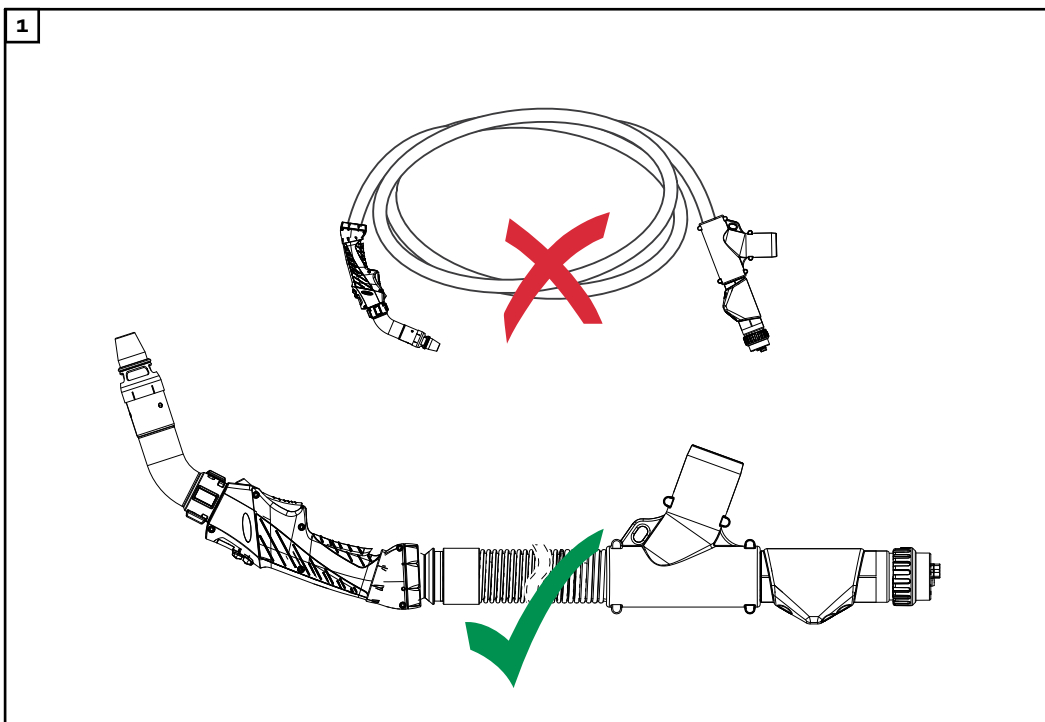
Vasakul terasest keevitustraadi juhttoru, paremal plastist: Lõigake keevitustraadi juhttoru varem märgistatud kohast ja eemaldage kraadid; veenduge, et keevitustraadi juhttorusse ega sellest välja ei tungiks ühtegi kraati.



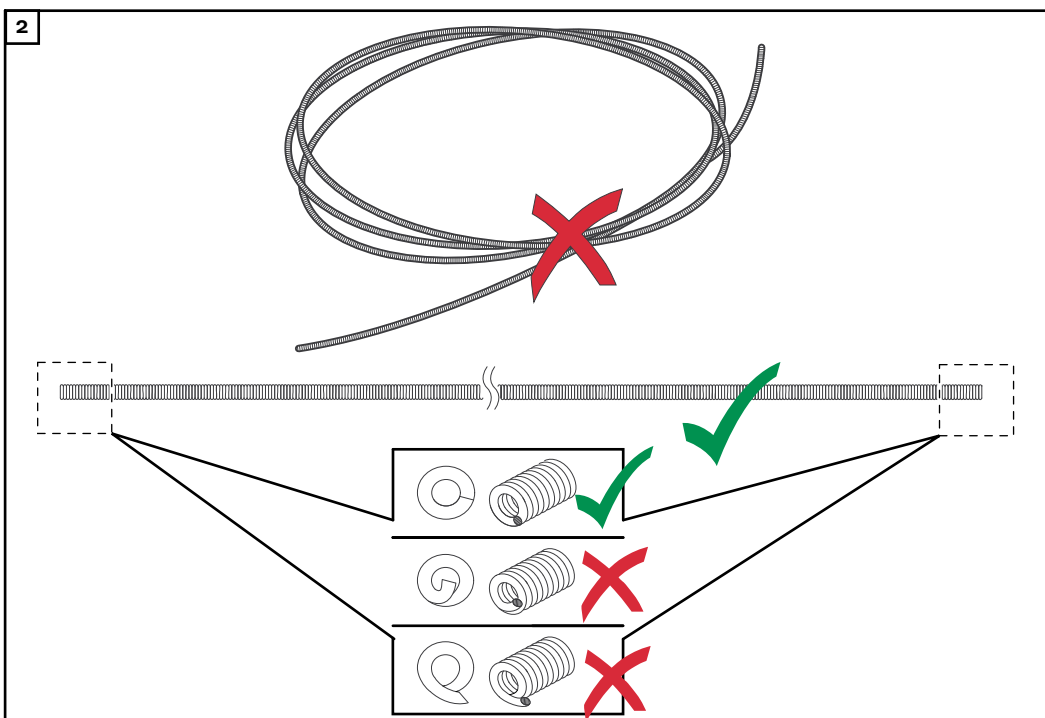
Keerake kork kuni piirajani keevitustraadi juhttorule (keevitustraadi juhttoru peab olema läbi korgis oleva ava näha); lükake kork keevituspõletisse ja keerake kinni

# Terasest keevitustraadi juhttoru paigaldamine euroühendusega keevituspõletile

Terasest keevitustraadi juhttoru paigaldamine

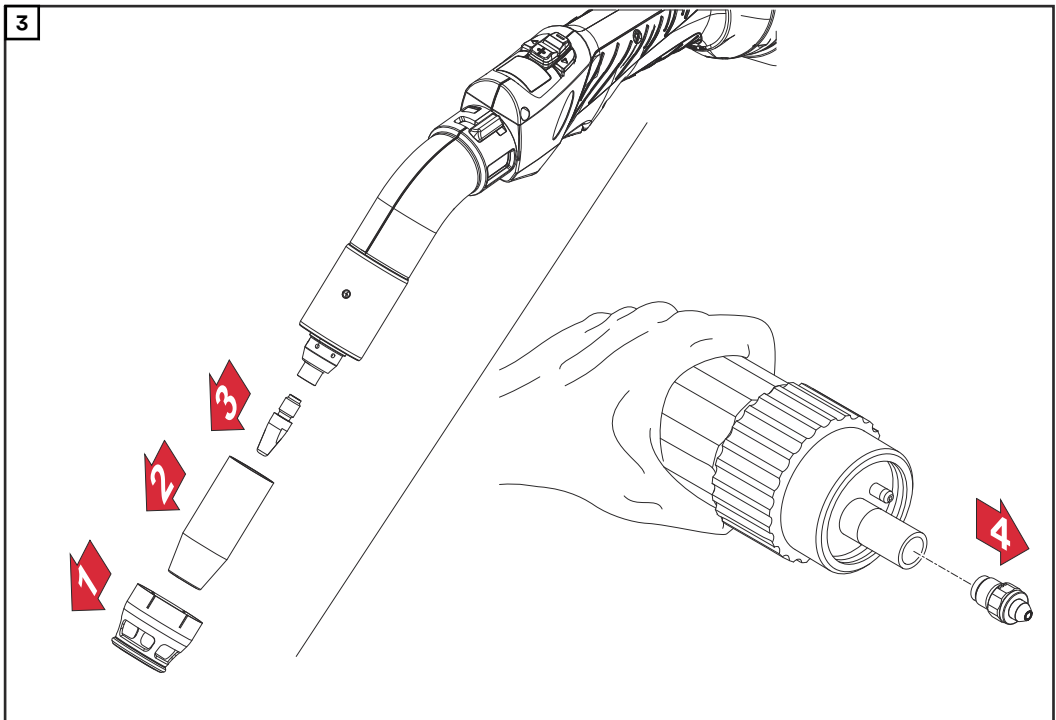


Asetage keevituspõleti otse

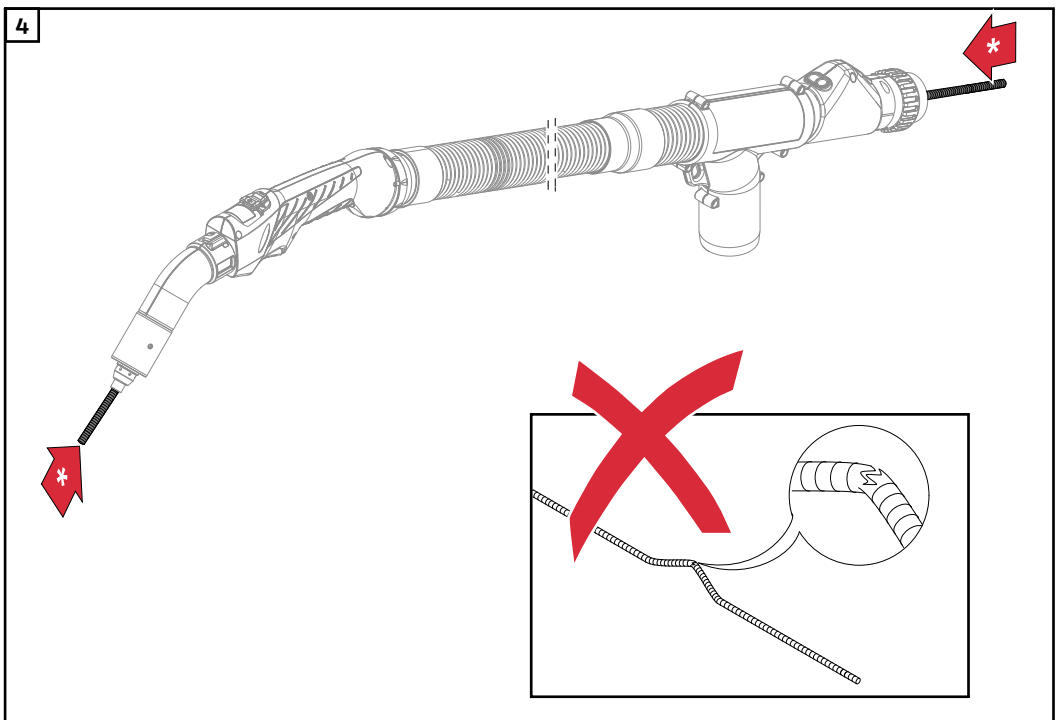


Asetage keevitustraadi juhttoru otse; veenduge, et keevitustraadi juhttorusse ega sellest välja ei tun-  
giks ühtegi kraati.

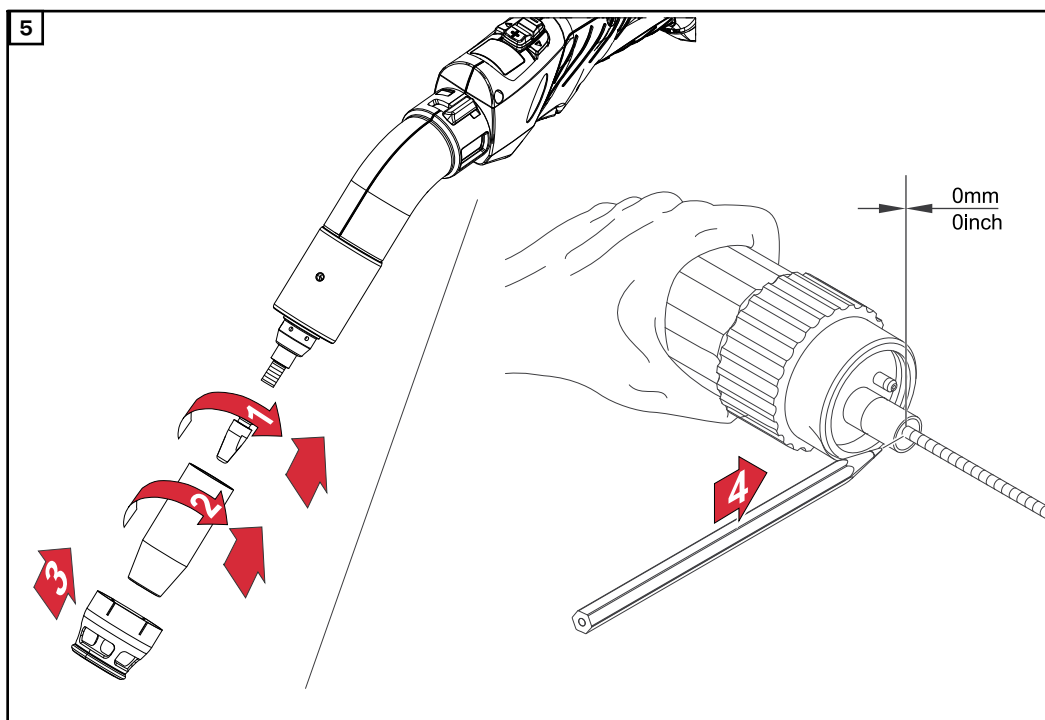




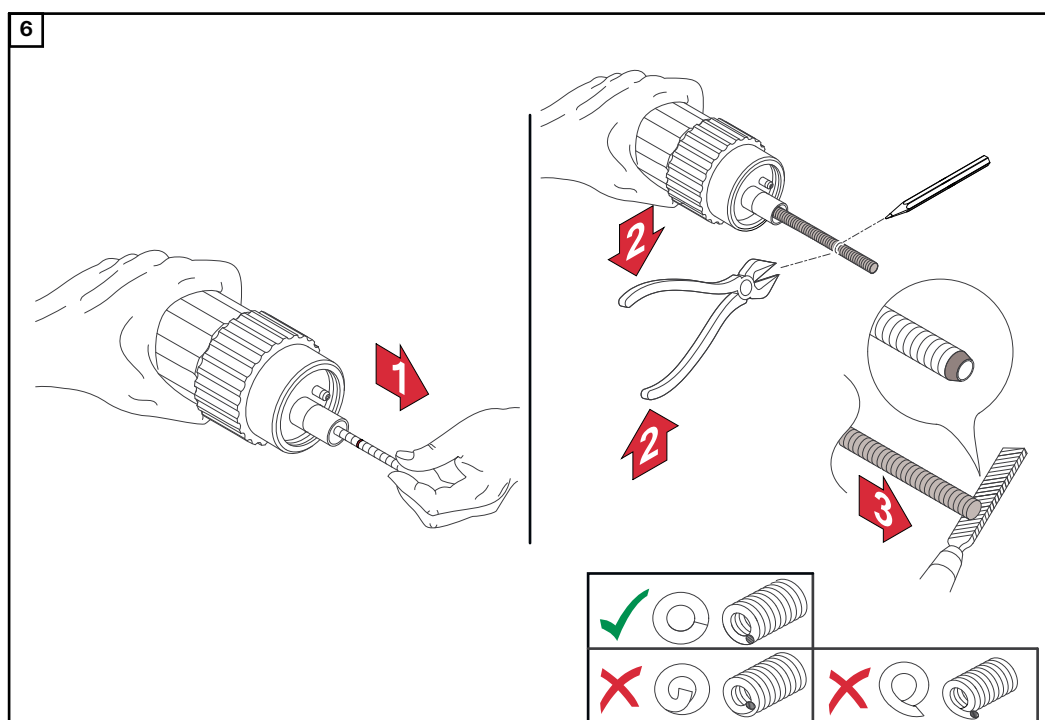
Kui euroühenduse väljatõmbedüüs, gaasidüüs, kontaktoru ja kork on juba paigaldatud, demonteerige need



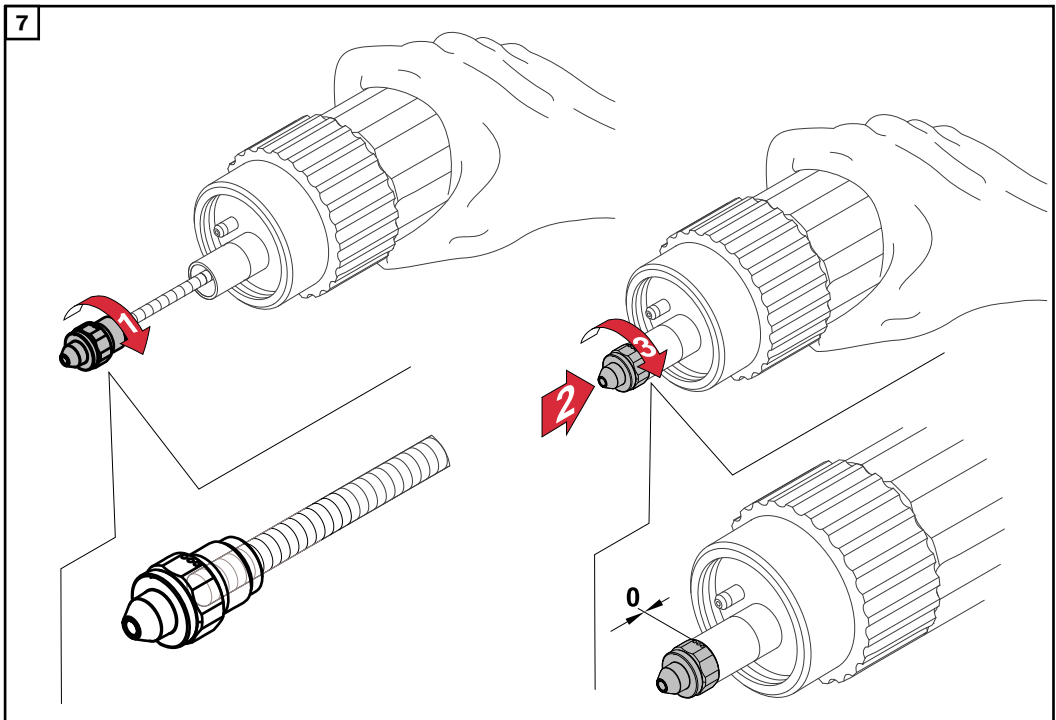
Lükake keevitustraadi juhttoru keevituspõletisse (\* see on võimalik mõlemalt poolt), kuni toru ulatub keevituspõleti esi- ja tagaosast välja; veenduge, et keevitustraadi juhttorus ei oleks murdekohti



Lükake keevitustraadi juhttoru kontaktdüüsiga tagasi põletipeasse; monteerige kontaktdüüs, gaasidüüs ja väljatõmbedüüs; märgistage keevituspõleti otsas keevitustraadi juhttoru



Tõmmake keevitustraadi juhttoru 10 cm (3,94 tolli) keevituspõletist välja, lõigake ja eemaldage kraadid; veenduge, et keevitustraadi juhttorusse ega sellest välja ei tungiks ühtegi kraati.



Keerake kork lõpuni keevitustradi juhttorule; keerake kork keevituspõletile

# Plastist keevitustraadi juhttoru paigaldamine euroühendusega keevituspõletile

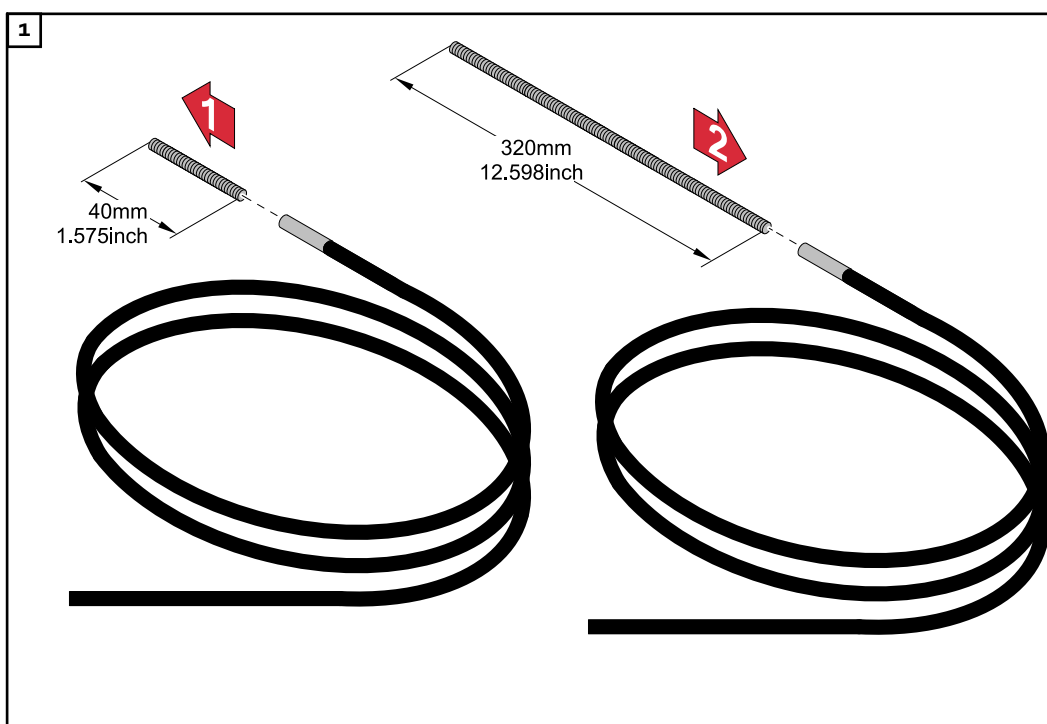
Märkus gaasjahutusega keevituspõleti keevitustraadi juhttoru kohta

## MÄRKUS.

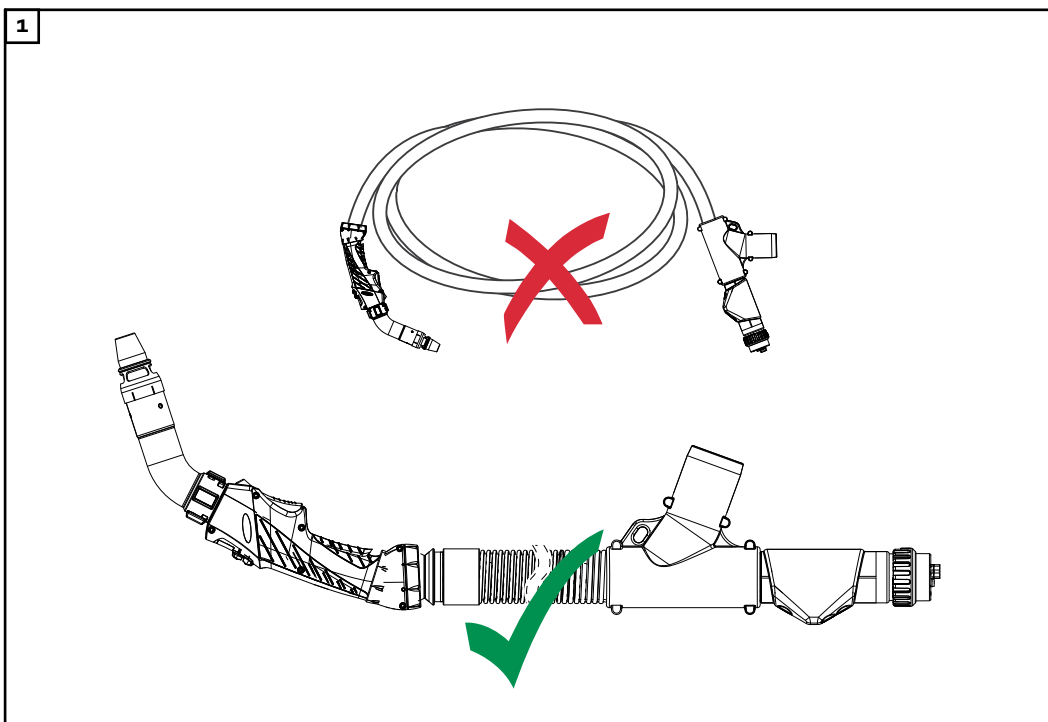
### Vale traadi juhikkomplekti risk

Tagajärjeks võivad olla halvad keevitusomadused.

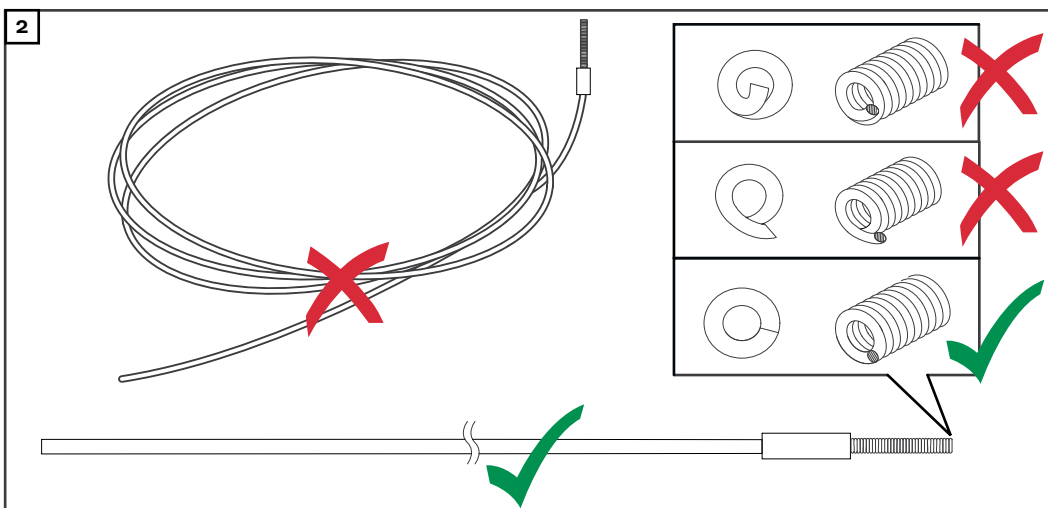
- ▶ Kui kasutatakse gaasjahutusega keevituspõleti korral terasest keevitustraadi juhttoru asemel plastist keevitustraadi juhttoru koos pronksist traadi juhikkomplektiga, vähenevad tehnilistes andmetes esitatud võimsusandmed 30%.
- ▶ Gaasjahutusega keevituspõleti käitamiseks maksimaalsel võimsusel asendage 40 mm (1,575 tolli) traadi juhikkomplekt 320 mm (12 598 tolli) traadi juhikkomplektiga.



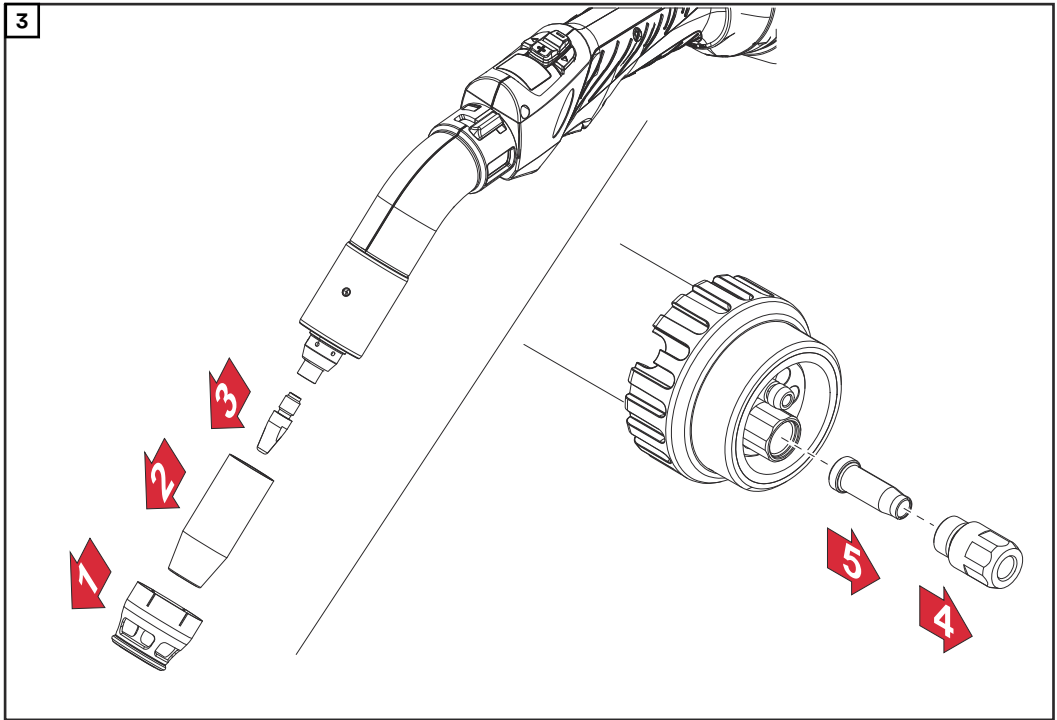
### Plastist keevitustraadi juhttoru paigaldamine



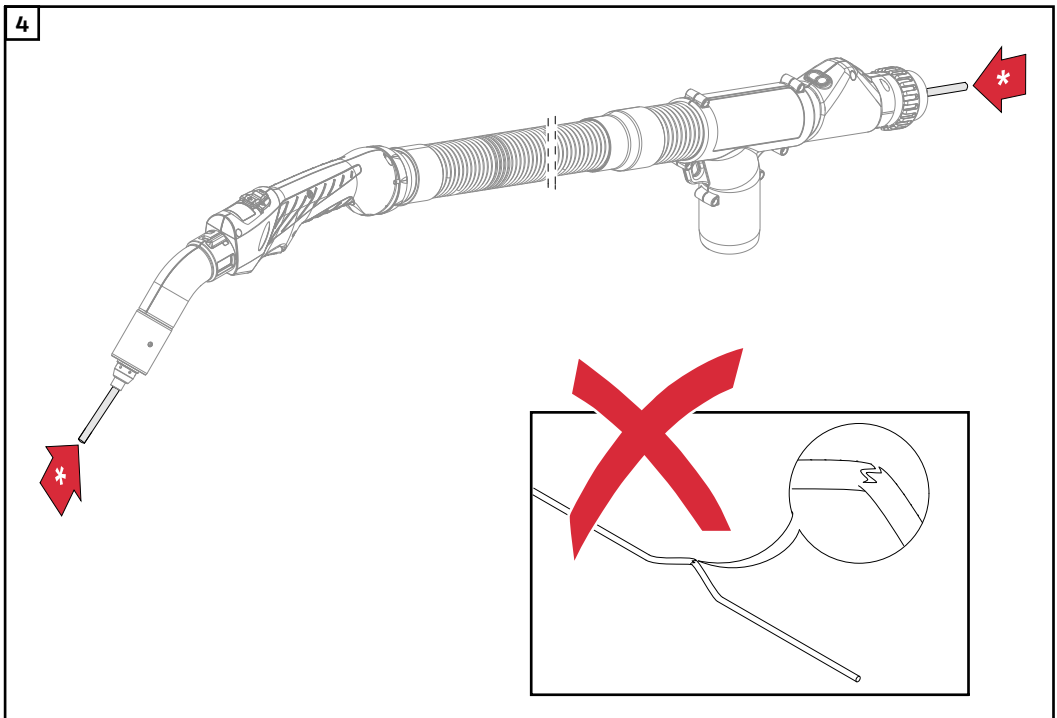
Asetage keevituspõleti otse



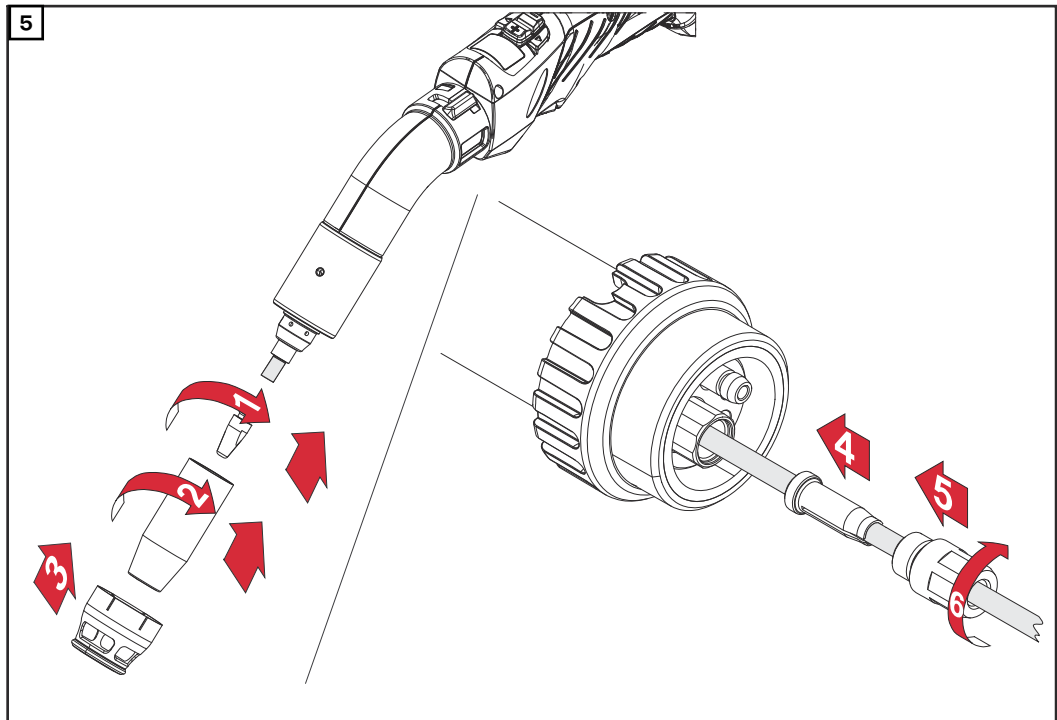
Asetage keevitustraadi juhttoru otse; veenduge, et traadi juhikkomplekti ega sellest välja ei tungiks ühtegi kraati.



Kui euroühenduse väljatõmbedüüs, gaasidüüs, kontaktoru ja kork on juba paigaldatud, demonteerige need



Lükake keevitustraadi juhttoru keevituspõletisse (\* see on võimalik mõlemalt poolt), kuni toru ulatub keevituspõleti esi- ja tagaosast välja; veenduge, et keevitustraadi juhttorus ei oleks murdekohti

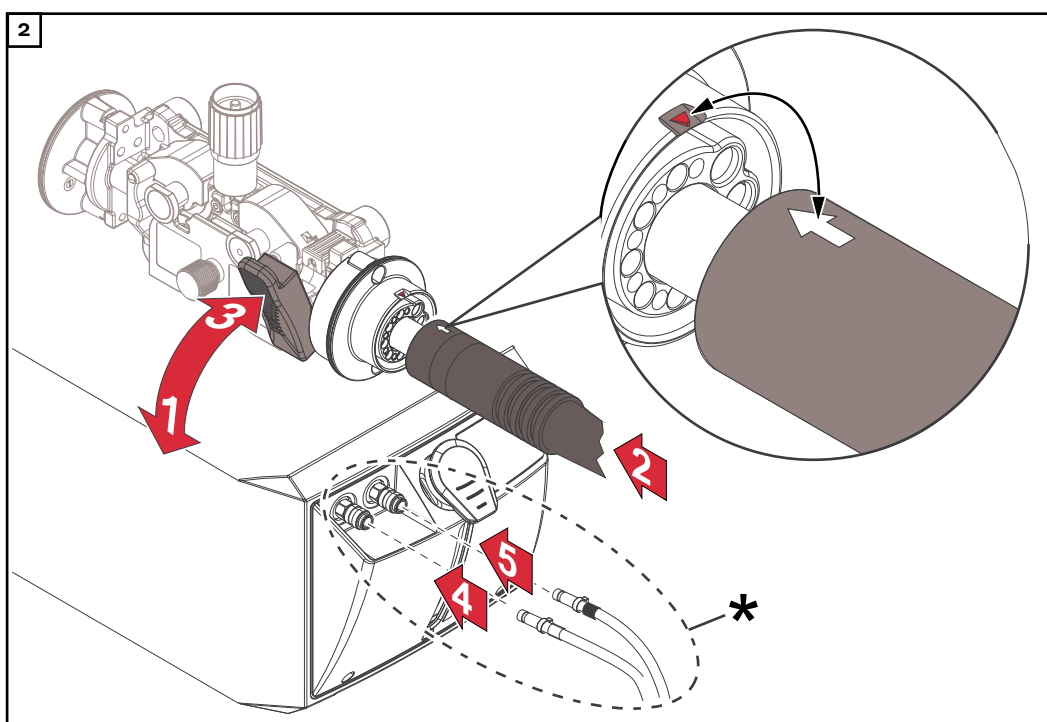
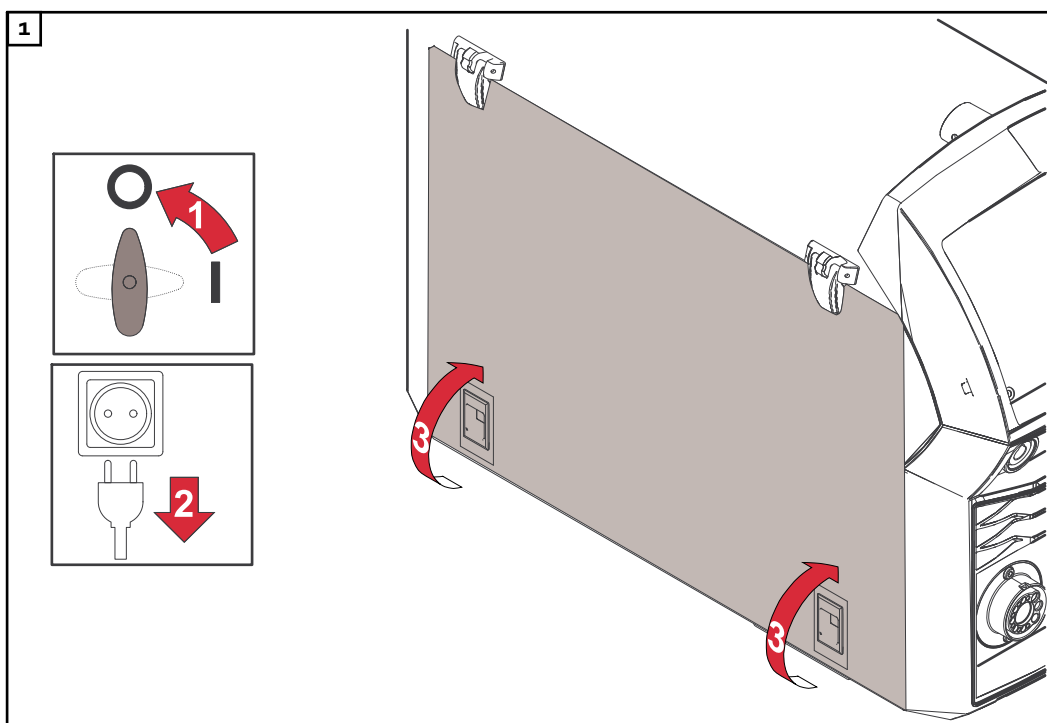


Lükake keevitustraadi juhttoru kontaktdüüsiga tagasi põletipeasse; monteerige kontaktdüüs, gaasidüüs ja väljatõmbedüüs; keerake keevitustraadi juhttoru keevituspõletile

- 6** Juhised keevitustraadi juhttoru korrektse lühendamise kohta leiate kasutatava traadi etteandmismehhanismi / toiteallika kasutajadokumentatsioonist

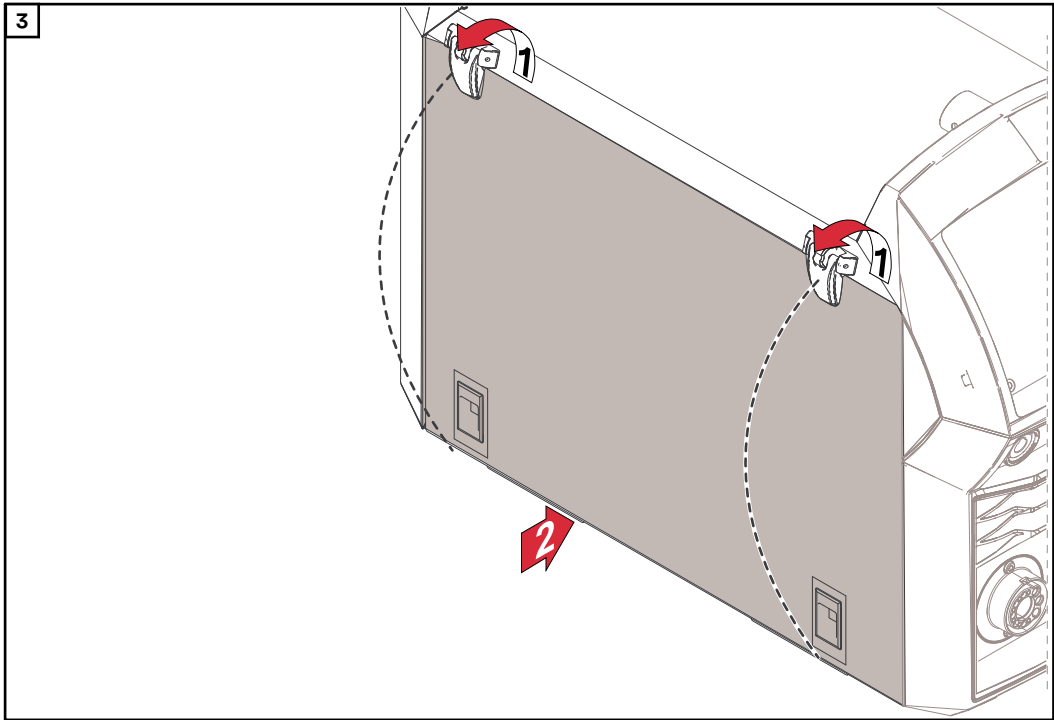
# Keevituspõleti ühendamine FSC-ühendusega seadmetele

Keevituspõleti ühendamine toiteallikaga

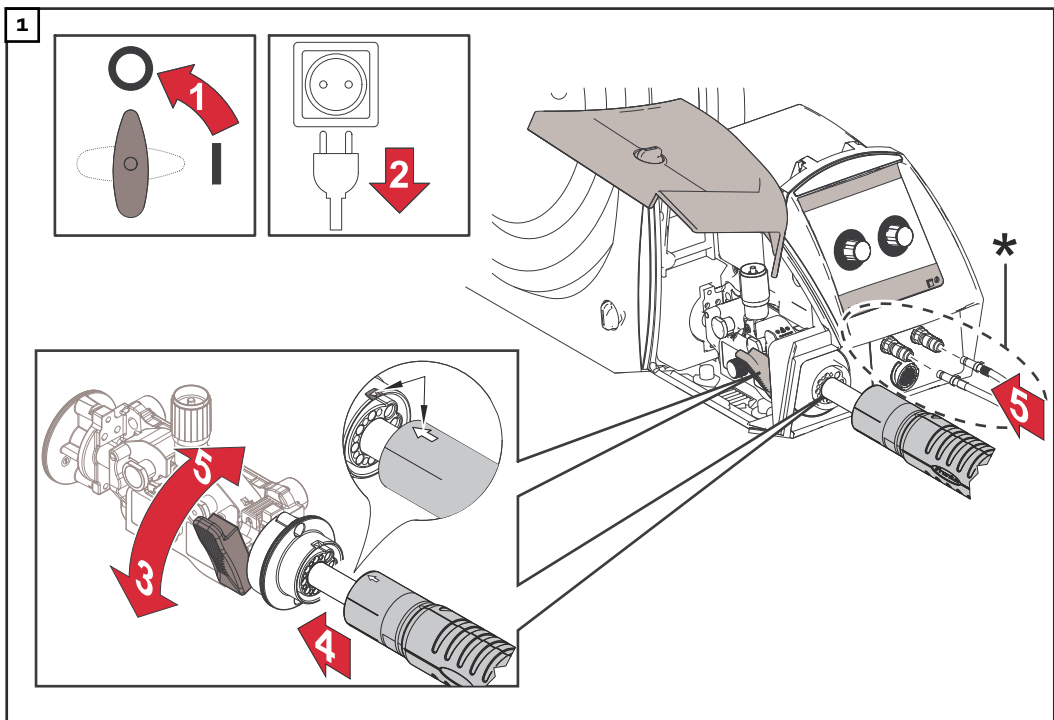


\* vaid vesijahutusega keevituspõleti puhul





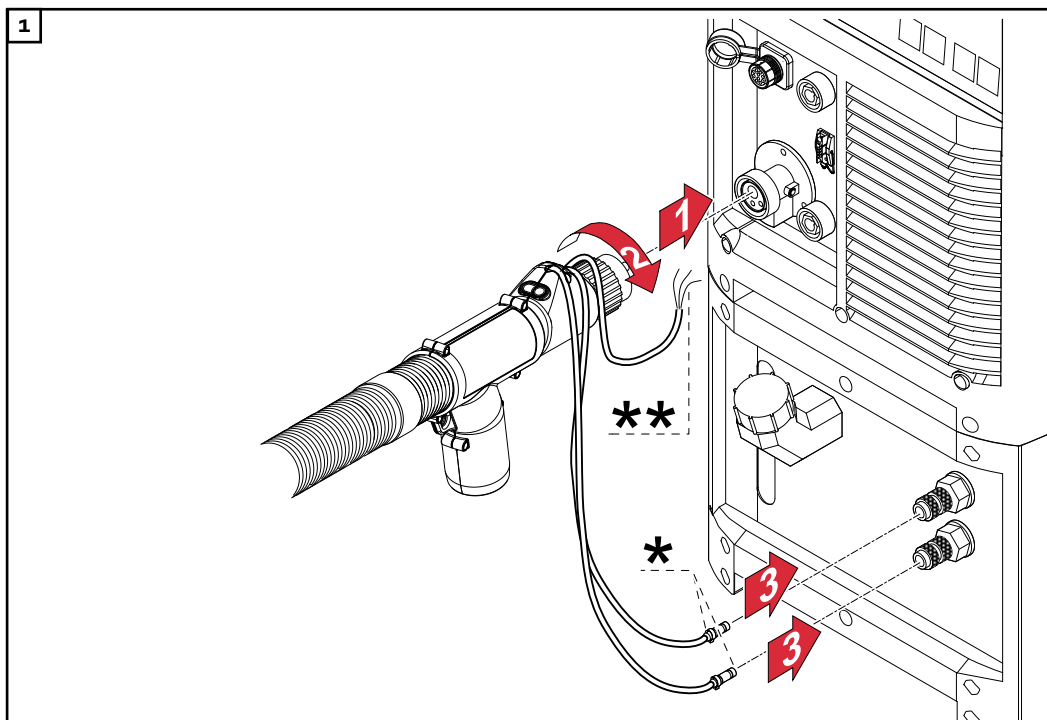
**Keevituspõleti  
ühendamine  
traadi etteand-  
mismehhanismi-  
ga**



\* vaid vesijahutusega keevituspõleti puhul

# Keevituspõleti ühendamine euroühendusega seadmetele

## Keevituspõleti ühendamine



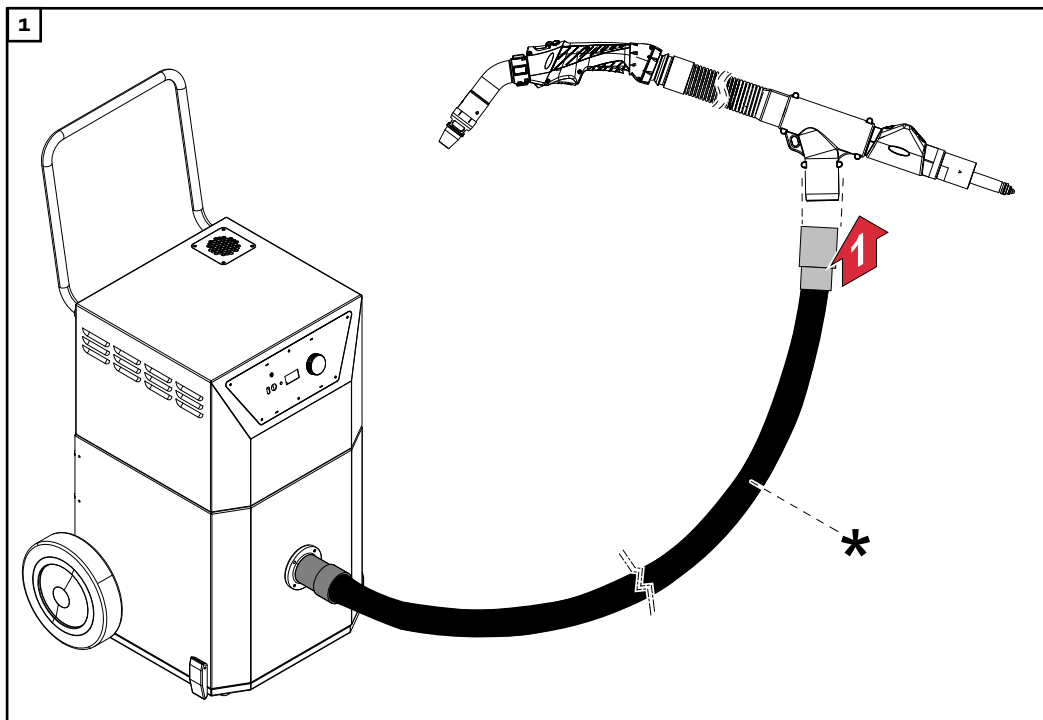
\* ainult vesijahutusega keevituspõletitel; ühendage keevituspõleti jahutusseadmele

\*\* Klient peab juhtahelale paigaldama vajaliku juhtpistikku. Paigaldaja vastutab tööde korrektse teostuse eest

# Ühendage keevituspõleti väljatõmbele ja mõõtke väljatõmbe võimsus

## Keevituspõleti ühendamine väljatõmbelega

Keevituspõleti saab ühendada nii välisele väljatõmbeseadmele kui ka kesksele väljatõmbele. Keevituspõleti ühendatakse alati samamoodi.



Keevituspõleti ühendamine välisele väljatõmbeseadmele

### \* Soovitus väljatõmbevooliku kohta:

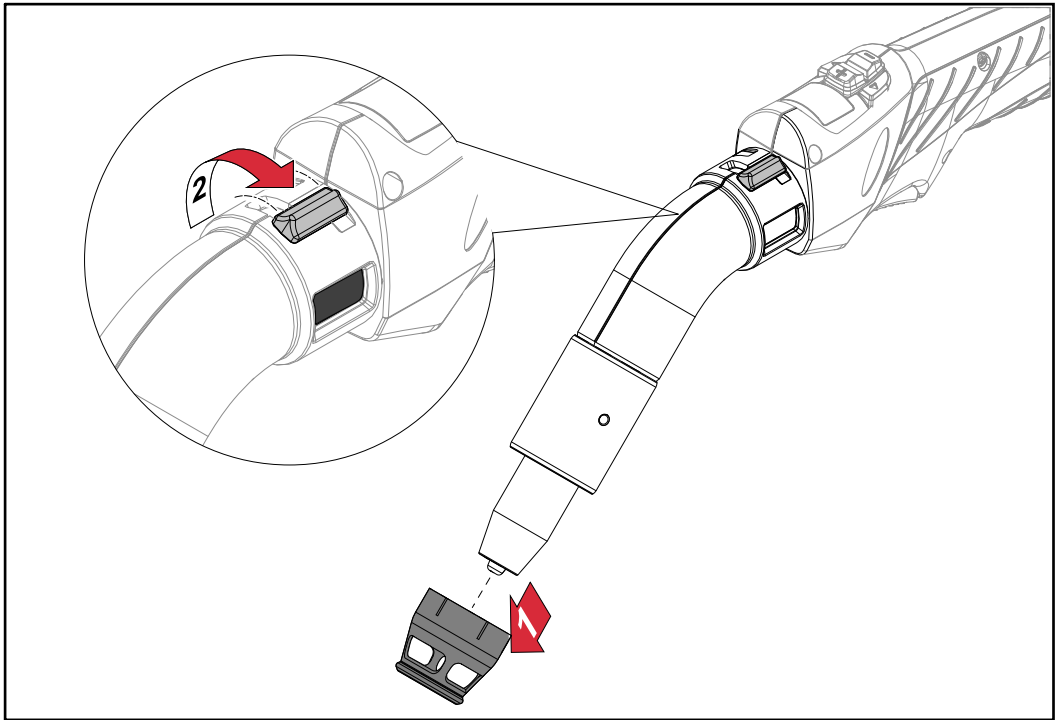
- Kasutage Froniuse väljatõmbevoolikuid. Froniuse väljatõmbevoolikute ehitus ja materjal tagavad maksimaalse ühilduvuse ja lekkekindluse
- Väljatõmbevoolik peaks olema võimalikult lühike; mida lühem on väljatõmbevoolik, seda vähem energiat peab väljatõmbeseade kasutama, et saavutada vajalikud väljatõmbeväärtused (lisateavet vajalike väljatõmbeväärtuste kohta vt jaotisest **Nõuded väljatõmbele** alates lk **8** ja tehnilistest andmetest)

## Mõõtke väljatõmbevoimsust (väljatõmbe mahuvool) seadmega Exentometer

Keevituspõleti väljatõmbe võimsuse mõõteväärtusena kasutatakse väljatõmbe mahuvoolu. Väljatõmbe mahuvoolu mõõdetakse seadmega Exentometer .

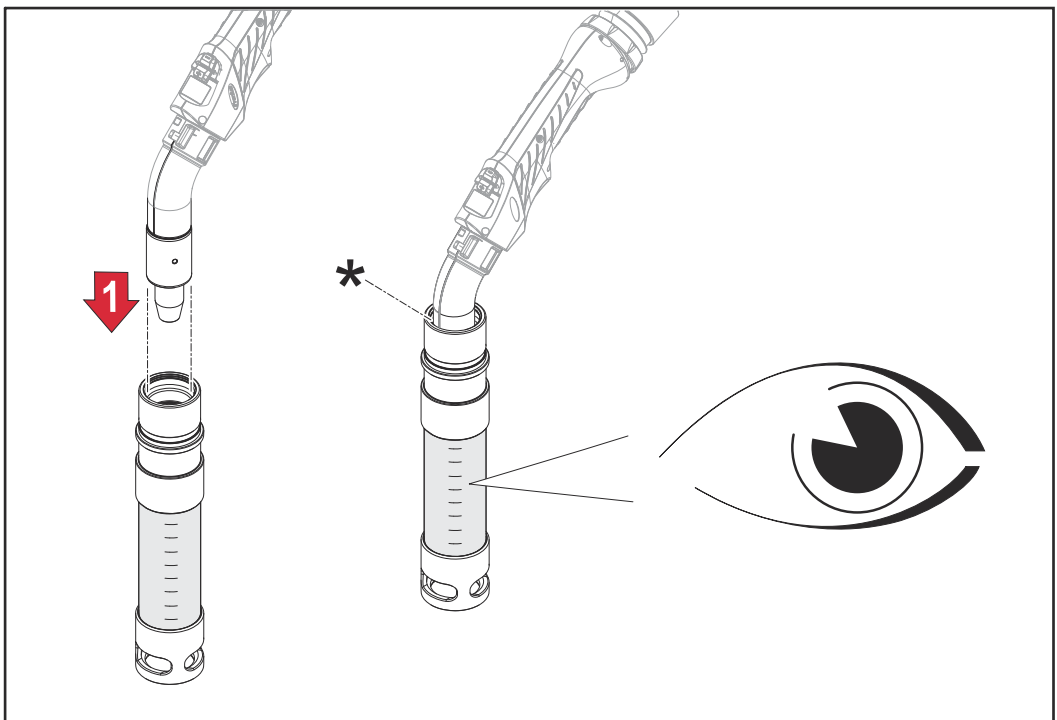
Väljatõmbe võimsuse (väljatõmbe mahuvool) mõõtmine:

- 1 Lülitage väljatõmme sisse
- 2 Vaadake vajalikku väljatõmbe mahuvoolu ( $Q_{v,n}$ ) keevituspõleti andmesildilt, vt ka **Andmesildil olevad andmed väljatõmbe kohta** lk **10**) või tehnilistest andmetest
- 3 Veenduge, et keevituspõletis (sh voolikupakett) ja väljatõmbevoolikus ei oleks auke, mõrasid ega muid kahjustusi
- 4 Veenduge, et välised seadistusvahendid ei moonutaks väljatõmbe võimsuse kontrollimist, vt jaotist **Väljatõmbe võimsuse reguleerimine välise õhuvoolu regulaatoriga** alates lk **40**, ....)
- 5 Demonteerige väljatõmbedüüs ja sulgege õhuvoolu regulaator, vt alljärgnevat joonist



Väljatõmbedüüsi demonteerimine ja õhuvoolu regulaatori sulgemine

- 6** Asetage Exentometer püsti stabiilsele aluspinnale (nt tööpingile)
- 7** Ühendage keevituspõleti kuni piirajani seadmesse Exentometer
  - Et väljatõmme juba käib, näitab Exentometer kohe praegust väljatõmbe võimsust
- 8** \* Veenduge, et keevituspõleti oleks täielikult seadmes Exentometer ning et keevituspõleti ja seadme Exentometer vahelt ei pääseks õhku välja
  - Nii on tagatud kuvatava väljatõmbe võimsuse õigsus



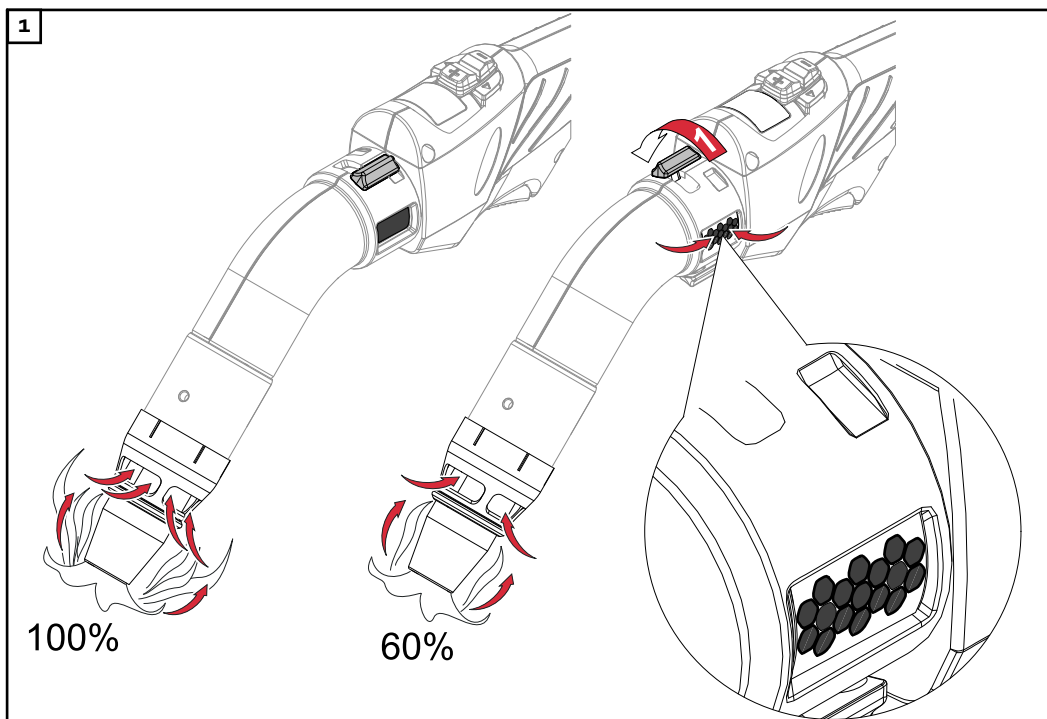
Ühendage keevituspõleti seadmesse Exentometer

- 9 Vörrelge mõõdetud väljatõmbe mahuvoolu vajaliku väljatõmbe mahuvooluga
- Kui mõlemad väärtused on samad, pole midagi muud vaja teha.
  - Kui väärtused ei kattu, suurendage või vähendage väljatõmbe võimsust, kuni väljatõmbe mahuvool on õiges vahemikus
    - Väljatõmbe mahuvoolu liiga väikese väärtuse korral on oht, et keevitussuitsu ei tõmmata piisavalt ära
    - Väljatõmbe mahuvoolu liiga suure väärtuse korral on oht, et keevisõmbluselt tõmmatakse kaitsegaasi ära ülemääraselt

# Väljatõmbe võimsuse seadistamine

## Väljatõmbe võimsuse seadistamine keevituspõletil

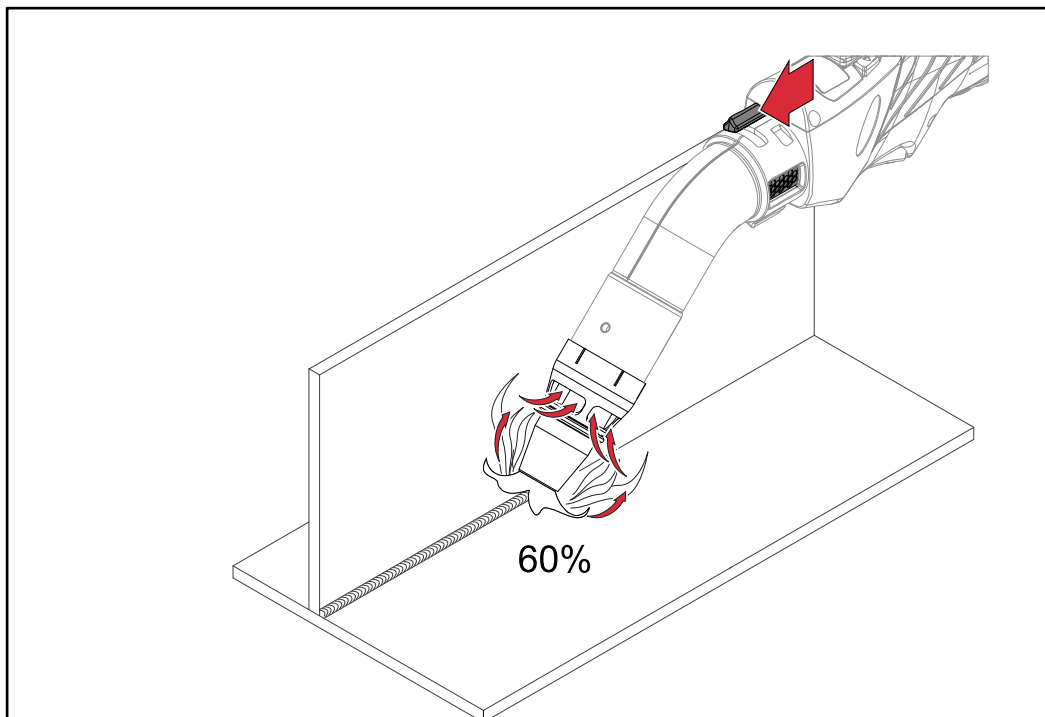
Väljatõmbe võimsuse vähendamiseks võib õhuvoolu regulaatori avada. Kui õhuvoolu regulaator on täielikult avatud, vähendab see keevituspõleti väljatõmbe võimsust 40%.



Vasakul: õhuvoolu regulaator suletud = väljatõmbe võimsus 100%; paremal: õhuvoolu regulaator avatud = väljatõmbe võimsus 60%

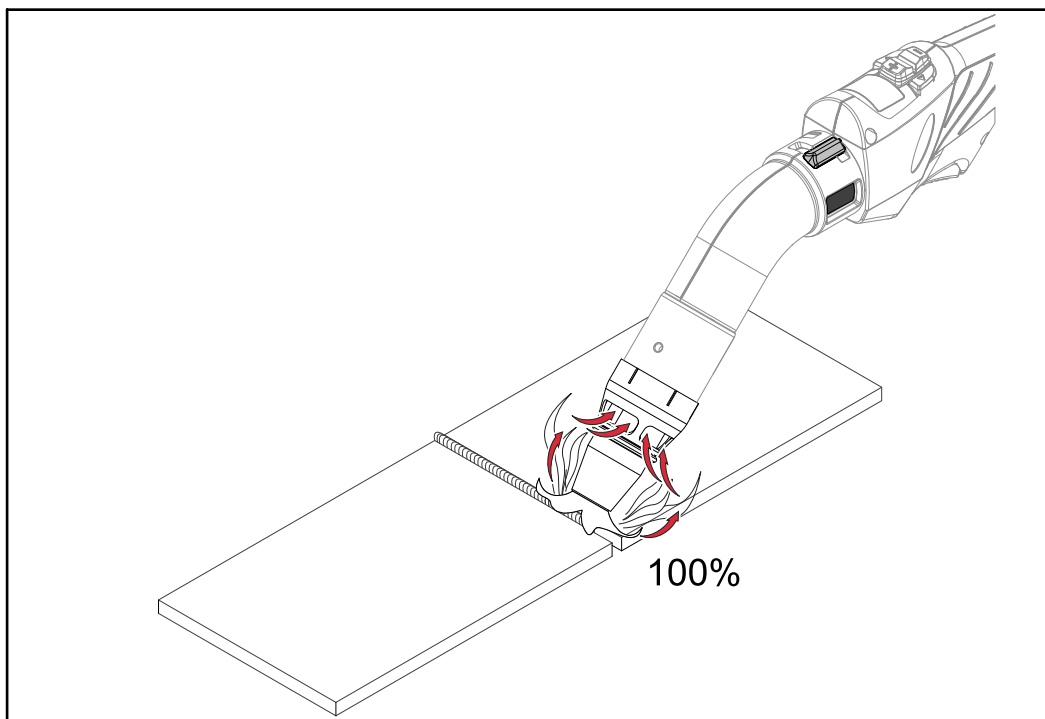
### Õhuvoolu regulaatori kasutusnäited:

- Nurkades keevitamisel ja nurkõmbluste loomisel on võimalik eemaldada keevitussuitsu ka vähendatud väljatõmbe võimsusel
- Liiga kõrge väljatõmbe võimsus võib sellisel juhul kaasa tuua kaitsegaasi soovimatu väljatõmbe
- Sellisel juhul on soovitatav õhuvoolu regulaator avada ning seeläbi väljatõmbe võimsust vähendada



*Nurkömblyse keevitamine; õhuvoolu regulaator avatud = väljatõmbe võimsus vähendatud*

Avatud pindade keevitamisel (nt I-õmblysed) võib olla vajalik õhuvoolu regulaator sulgeda ning seeläbi maksimaalset väljatõmbe võimsust kasutada. Selle tulemusel tõmmatakse keevitussuits parimal viisil ära.



*I-õmblyse keevitamine; õhuvoolu regulaator suletud = maksimaalne väljatõmbe võimsus*



### HOIATUS!

**Oht kokkupuutel mürgise keevitussuitsuga.**

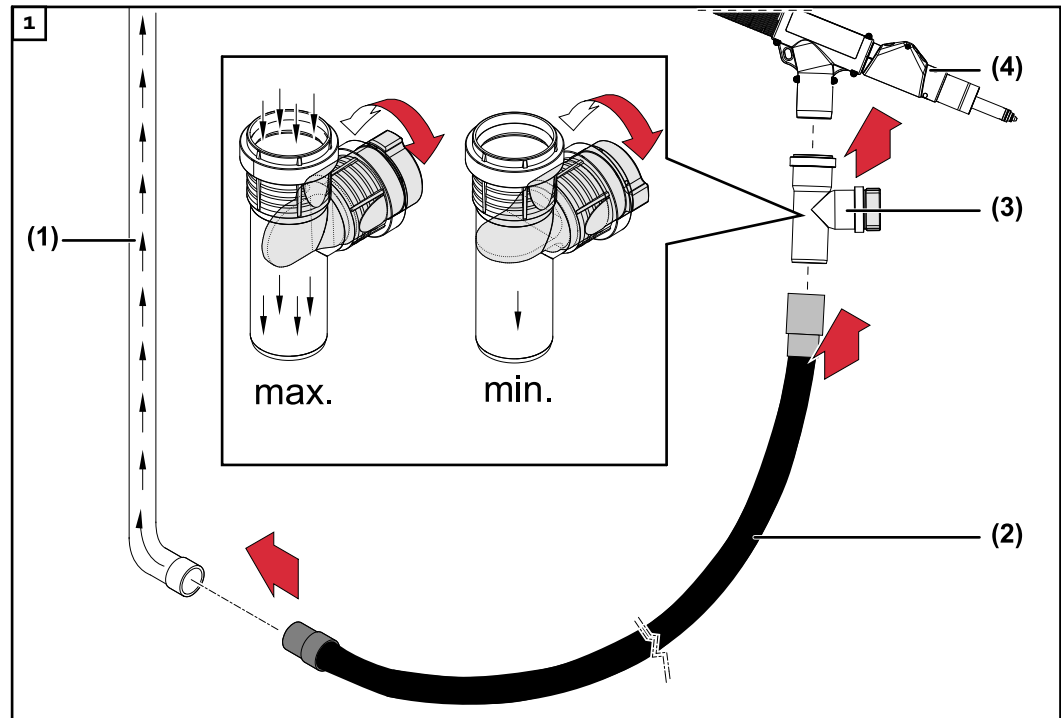
Tagajärjeks võivad olla rasked kehavigastused.

- ▶ Sõltumata keevitustööst tuleb alati veenduda, et kogu keevitussuits eemaldataks.

**Väljatõmbe võimsuse reguleerimine välise õhuvoolu regulaatoriga**

Eelkõige keskse väljatõmbe korral võib olla vajalik teha seadistus käsitsi, kasutades lisavarustusse kuuluvat välist õhuvoolu regulaatorit:

- Välise õhuvoolu regulaatori täieliku avamise korral jääb õhuvool peaaegu muutumatuks.
- Välise õhuvoolu regulaatori täieliku sulgemise korral väheneb õhuvool miinimumini



(1) keskne väljatõmme, (2) väljatõmbeveollik, (3) väline õhuvoolu regulaator, (4) keevituspõlet

- 2** Pärast õhuvoolu reguleerimist mõõtke alati keevituspõletil väljatõmbe võimsust, vt selle kohta jaotist **Mõõtke väljatõmbevõimsust (väljatõmbe mahuvool) seadmega Exentometer** alates lk 35



# **Vediagnostika, vigade kõrvaldamine, hooldus**



## Rikete diagnoosimine, rikete kõrvaldamine

### Keevisõmblus on poorne

Põhjus: liiga tugev väljatõmme  
Kõrvaldamine: vähendage väljatõmmet

### Liiga väike väljatõmme

Põhjus: augud väljatõmbevoolikus  
Kõrvaldamine: vahetage väljatõmbevoolik

Põhjus: väljatõmbeseadme filter paigast nihkunud  
Kõrvaldamine: vahetage väljatõmbeseadme filter

Põhjus: õhuteed on muudmoodi ummistunud  
Kõrvaldamine: kõrvaldage ummistused

Põhjus: väljatõmbeseadme võimsus on liiga väike  
Kõrvaldamine: kasutage suurema väljatõmbe võimsusega väljatõmbeseadet

### Keevitusvool puudub

Toiteallika võrgulüliti on sisse lülitatud, toiteallika näidud põlevad, kaitsegaas on olemas

Põhjus: maandusühendus on vale  
Kõrvaldamine: looge korrapärane maandusühendus

Põhjus: keevituspõleti volukaabel on katkestatud  
Kõrvaldamine: vahetage keevituspõleti välja

### Kaitsegaas puudub

Kõik muud funktsioonid töötavad

Põhjus: gaasiballoon on tühi  
Kõrvaldamine: vahetage gaasiballoon välja

Põhjus: gaasirõhu regulaator on defektne  
Kõrvaldamine: vahetage gaasirõhu regulaator välja

Põhjus: gaasivoolik ei ole paigaldatud, see on kortsus või kahjustatud  
Kõrvaldamine: paigaldage gaasivoolik sirgelt. Vahetage defektne gaasivoolik välja

Põhjus: Keevituspõleti on defektne  
Kõrvaldamine: vahetage keevituspõleti välja

Põhjus: gaasi magnetklapp on defektne  
Kõrvaldamine: teavitage hooldusteenindust (laske gaasi magnetklapp väljavahetada)

---

**Põletinupp ei tööta, kui seda vajutada**

Toiteallika võrgulüliti on sisse lülitatud, toiteallika näidud põlevad

Põhjus: FSC (Fronius System Connector – tsentraalühendus) ei ole lõpuni oma pessa pistetud

Kõrvaldamine: pistke FSC lõpuni pessa

Põhjus: keevituspõleti või keevituspõleti juhtahel on defektne

Kõrvaldamine: vahetage keevituspõleti välja

Põhjus: ühendusvoolikute pakett ei ole korrapäraselt ühendatud või on defektne

Kõrvaldamine: ühendage ühendusvoolikute pakett korrapäraselt, vahetage defektne ühendusvoolikute pakett välja

Põhjus: toiteallikas on defektne

Kõrvaldamine: teavitage hooldusteenindust

### Halvad keevitusomadused

Põhjus:	valed keevitusparameetrid
Kõrvaldamine:	korrigeerige sätteid
Põhjus:	maandusühendus on halb
Kõrvaldamine:	looge hea ühendus töödeldava detailiga
Põhjus:	kaitsegaas puudub või on ebapiisav
Kõrvaldamine:	kontrollige gaasirõhu regulaatorit, gaasivoolikut, gaasi magnetklappi ja keevituspõleti kaitsegaasi ühendust. Gaasjahutusega keevituspõletite puhul kontrollige gaasiühenduse tihendatust, kasutage sobivat keevitustraadi juhttoru
Põhjus:	keevituspõleti lekib
Kõrvaldamine:	vahetage keevituspõleti välja
Põhjus:	liiga suur või kulunud kontaktdüüs
Kõrvaldamine:	vahetage kontaktdüüs välja
Põhjus:	vale traadisulam või vale traadi läbimõõt
Kõrvaldamine:	kontrollige sisestatud traadipooli/korv-tüüpi traadipooli
Põhjus:	vale traadisulam või vale traadi läbimõõt
Kõrvaldamine:	kontrollige alusmaterjali keevitavatavust
Põhjus:	kaitsegaas ei sobi traadi sulami jaoks
Kõrvaldamine:	kasutage õiget kaitsegaasi
Põhjus:	ebasobivad keevitustingimused: kaitsegaas on reostunud (niiskus, õhk), puudulik gaasi varjestus (keemisvann „keeb“, tõmbetuul), töödeldava detaili reostus (rooste, lakk, määrdeaine)
Kõrvaldamine:	optimeerige keevitustingimusi
Põhjus:	kaitsegaas väljub kinnitusniplist
Kõrvaldamine:	kasutage õiget kinnitusniplit
Põhjus:	kinnitusnipli tihendusseib defektne, kaitsegaas väljub kinnitusniplist
Kõrvaldamine:	asendage kinnitusnippel, et tagada gaasi tihedus
Põhjus:	gaasidüüsis on keevituspritsmed
Kõrvaldamine:	eemaldage keevituspritsmed
Põhjus:	liiga suurest kaitsegaasikogusest tingitud turbulentsid
Kõrvaldamine:	vähendage kaitsegaasikogust, soovitus: kaitsegaasikogus (l/min) = traadi läbimõõt (mm) x 10 (nt 16 l/min 1,6 mm traatelektroodi jaoks)
Põhjus:	keevituspõleti asetseb töödeldavast detailist liiga kaugel
Kõrvaldamine:	liigutage keevituspõleti töödeldavale detailile lähemale (umbkaudu 10–15 mm / 0,39–0,59 tolli)
Põhjus:	keevituspõleti kaldenurk töödeldava detaili suhtes on liiga suur

Kõrvaldamine:	vähendage keevituspõleti kaldenurka töödeldava detaili suhtes
Põhjus:	traadi etteandmiskomponendid ei ole traatelektroodi läbimõõdu/traatelektroodi materjali jaoks õiged
Kõrvaldamine:	kasutage õigeid traadi etteandmiskomponente

---

#### **Halb traadi etteandmine**

Põhjus:	olenevalt süsteemist on traadi etteandmismehhanismi või toiteallika pidur seadistatud liiga jäigaks
Kõrvaldamine:	seadistage pidur lödvemaks
Põhjus:	kontaktdüüsi puurauk ei ole õiges kohas
Kõrvaldamine:	vahetage kontaktdüüs välja
Põhjus:	traadi juhtkanal või keevitustraadi juhttoru sisemus on defektne
Kõrvaldamine:	kontrollige, et traadi juhtkanalil või traadi juhtkanali sisemus ei oleks kortsus, määrdunud vms, vahetage defektne traadi juhtkanal või traadi juhtkanali sisemus välja
Põhjus:	traadi etteanderullid ei sobi kasutatava traatelektroodi jaoks
Kõrvaldamine:	kasutage sobivaid traadi etteanderulle
Põhjus:	traadi etteanderullide kontaktrõhk on vale
Kõrvaldamine:	optimeerige rullide kontaktrõhk
Põhjus:	traadi etteanderullid on määrdunud või kahjustatud
Kõrvaldamine:	puhastage etteanderullid või vahetage need välja
Põhjus:	keevitustraadi juhttorul asetseb valesti või on kortsus
Kõrvaldamine:	vahetage keevitustraadi juhttoru välja
Põhjus:	pärast keevitustraadi juhttoru lõikamist on see jäänud liiga lühikeseks
Kõrvaldamine:	vahetage keevitustraadi juhttoru välja ja lõigake seda nii, et see oleks õige pikkusega
Põhjus:	traadi etteanderullile mõjuvast liiga suurest kontaktrõhust põhjustatud traatelektroodi kulumine
Kõrvaldamine:	vähendage traadi etteanderullile mõjuvat kontaktrõhku
Põhjus:	traatelektrood on reostunud või roostetanud
Kõrvaldamine:	kasutage kvaliteetset traatelektroodi, mis ei ole reostunud
Põhjus:	terasest keevitustraadi juhttoru: kasutusel on katmata keevitustraadi juhttoru
Kõrvaldamine:	kasutage kaetud keevitustraadi juhttoru
Põhjus:	kinnitusnipli traadi sisenemis- ja väljumisala deformeerunud (ovaalne, kulunud), kaitsegaas lekib kinnitusnipli juurest
Kõrvaldamine:	asendage kinnitusnippel, et tagada gaasi tihedus

---

### Gaasidüüs muutub väga kuumaks

- Põhjus: gaasidüüsi liiga lõtv paigaldus ei võimalda soojusjuhtivust  
 Kõrvaldamine: keerake gaasidüüs lõpuni kinni
- 

### Keevituspõleti muutub väga kuumaks

- Põhjus: üksnes mitme lukuga keevituspõletite puhul: põletipea korpuse kattemutter ei ole kinni keeratud  
 Kõrvaldamine: keerake kattemutter kinni
- Põhjus: keevituspõletit kasutati lubatust suurema keevitusvooluga  
 Kõrvaldamine: vähendage keevitusvõimsust või kasutage võimsamat keevituspõletit
- Põhjus: keevituspõleti on vale suurusega  
 Kõrvaldamine: jälgige sisselülitumise aega ja koormuspiiranguid
- Põhjus: üksnes vesijahutusega süsteemide puhul: jahutusvedeliku läbivool on liiga nõrk  
 Kõrvaldamine: kontrollige jahutusvedeliku taset, jahutusvedeliku kogust, jahutusvedeliku puhtust, voolikupaketi paigutust jne
- Põhjus: keevituspõleti ots on keevituskaarele liiga lähedal  
 Kõrvaldamine: suurendage Stickouti
- 

### Kontaktdüüsi lühike kasutusiga

- Põhjus: valed traadi etteanderullid  
 Kõrvaldamine: kasutage õigeid traadi etteanderulle
- Põhjus: traadi etteanderullile mõjuvast liiga suurest kontaktrõhust põhjustatud traatelektroodi kulumine  
 Kõrvaldamine: vähendage traadi etteanderullile mõjuvat kontaktrõhku
- Põhjus: traatelektrood on reostunud/roostetanud  
 Kõrvaldamine: kasutage kvaliteetset traatelektroodi, mis ei ole reostunud
- Põhjus: kattekihita traatelektrood  
 Kõrvaldamine: kasutage sobiva kattekihiga traatelektroodi
- Põhjus: kontaktdüüs on vale suurusega  
 Kõrvaldamine: kasutage õige suurusega kontaktdüüsi
- Põhjus: keevituspõleti sisselülitusaeg on liiga pikk  
 Kõrvaldamine: vähendage sisselülitusaega või kasutage võimsamat keevituspõletit
- Põhjus: kontaktdüüs kuumeneb üle. Kontaktdüüsi liiga lõtv paigaldus ei võimalda soojusjuhtivust  
 Kõrvaldamine: keerake kontaktdüüs kinni
- 

### MÄRKUS.

**CrNi rakendustes võib CrNi traatelektroodi pealispinna omaduste tõttu kontaktdüüs kiiremini kuluda.**

---

---

**Põletinupu funktsioonirike**

Põhjus:	keevituspõleti ja toiteallika vaheline pistikühendus on defektne
Kõrvaldamine:	taastage korrapärane pistikühendus/toiteallikas või keevituspõleti on vaja viia teenindusse
Põhjus:	põletinupu ja põletinupu korpuse vahel on reostus
Kõrvaldamine:	eemaldage reostus
Põhjus:	juhtahel on defektne
Kõrvaldamine:	teavitage hooldusteenindust

---

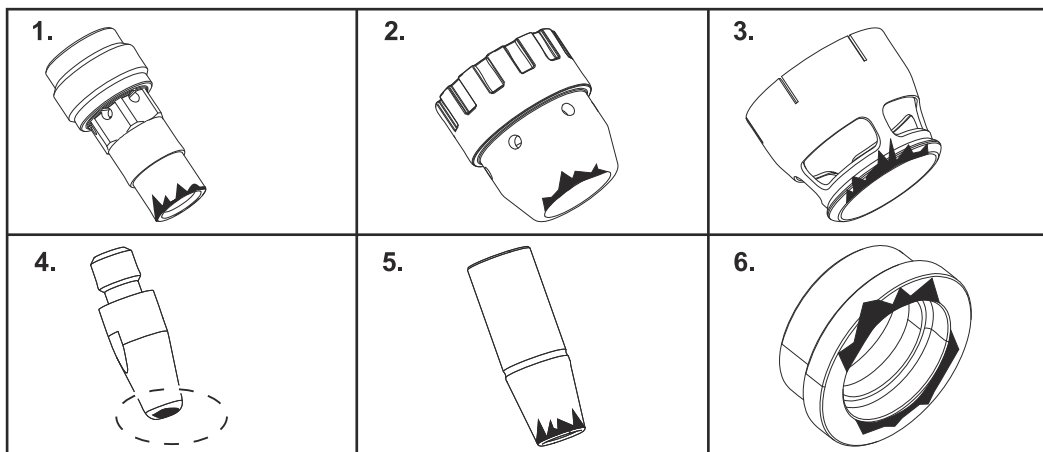
**Keevisõmblus on poorne**

Põhjus:	gaasidüüsis tekivad pritsmed, mis põhjustab keevisõmbluse ebapiisavat kaitstust kaitsegaasi eest
Kõrvaldamine:	eemaldage keevituspritsmed
Põhjus:	gaasivoolikus on augud või gaasivooliku ühendus ei ole piisav
Kõrvaldamine:	vahetage gaasivoolik välja
Põhjus:	tsentraalühenduse O-rõngas on katki või defektne
Kõrvaldamine:	vahetage O-rõngas välja
Põhjus:	gaasivoolikus on niiskus/kondensaat
Kõrvaldamine:	kuivatage gaasivoolikut
Põhjus:	gaasivool on liiga suur või väike
Kõrvaldamine:	korrigeerige gaasivoolu
Põhjus:	keevitamise alguses või lõpus ei ole piisavalt kaitsegaasi
Kõrvaldamine:	suurendage gaasi ettevoolu ja gaasi järelvoolu
Põhjus:	traatelektrood on roostetanud või halva kvaliteediga
Kõrvaldamine:	kasutage kvaliteetset traatelektroodi, mis ei ole reostunud
Põhjus:	kehtib üksnes gaasjahutusega keevituspõletite jaoks: gaasi väljumine isoleerimata traadi juhtkanali puhul
Kõrvaldamine:	kasutage gaasjahutusega keevituspõletite puhul üksnes isoleeritud traadi juhtkanaleid
Põhjus:	peale on kantud liiga palju piirdeainet
Kõrvaldamine:	eemaldage liigne piirdeaine / kandke peale vähem piirdeainet

---



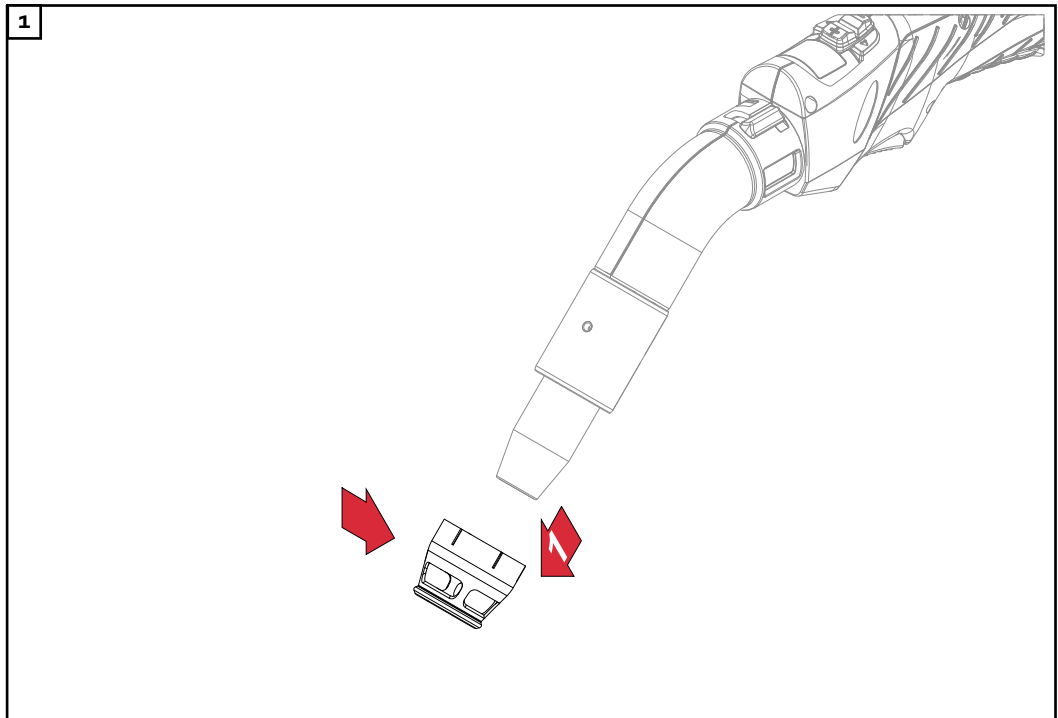
## Defektsete kulu- osade tuvastami- ne



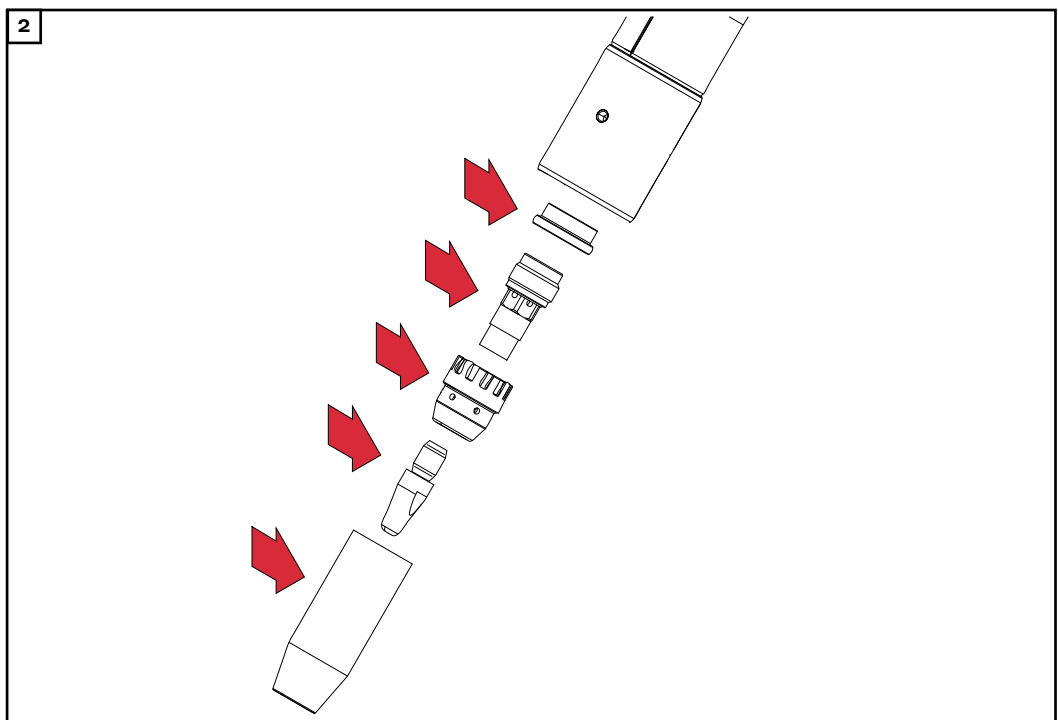
1. Düüsi liitmik
  - Põlenud välimised nurgad, sälgud
  - Suur kogus külgekleepunud keevituspritsmeid
2. Pritsmekaitse (ainult vesijahutusega keevituspõletitel)
  - Põlenud välimised nurgad, sälgud
3. Väljatõmbedüüs
  - Põlenud välimised nurgad, sälgud
4. Kontaktdüüs
  - Traadi sisestamiseks ja väljastamiseks kasutatavad siledaks kulunud (ovaalsed) puuraugud
  - Suur kogus külgekleepunud keevituspritsmeid
  - Kontaktdüüsi otsa läbikeevitus
5. Gaasidüüs
  - Suur kogus külgekleepunud keevituspritsmeid
  - Põlenud välimised nurgad
  - Sälgud
6. Isoleeritud osad
  - Põlenud välimised nurgad, sälgud

Hooldus iga  
tööpäeva alguses

Kontrollige väljatõmbedüüsi ja kahjustuse korral vahetage välja:



vabastage gaasidüüs, kontakttoru, pritsmekaitse (ainult vesijahutusega keevituspõletitel), düüsi liitmik ja isolatsioonikomponendid keevitusprotsmetest, kontrollige kahjustuste puudumist ja vahetage kahjustunud osad välja:



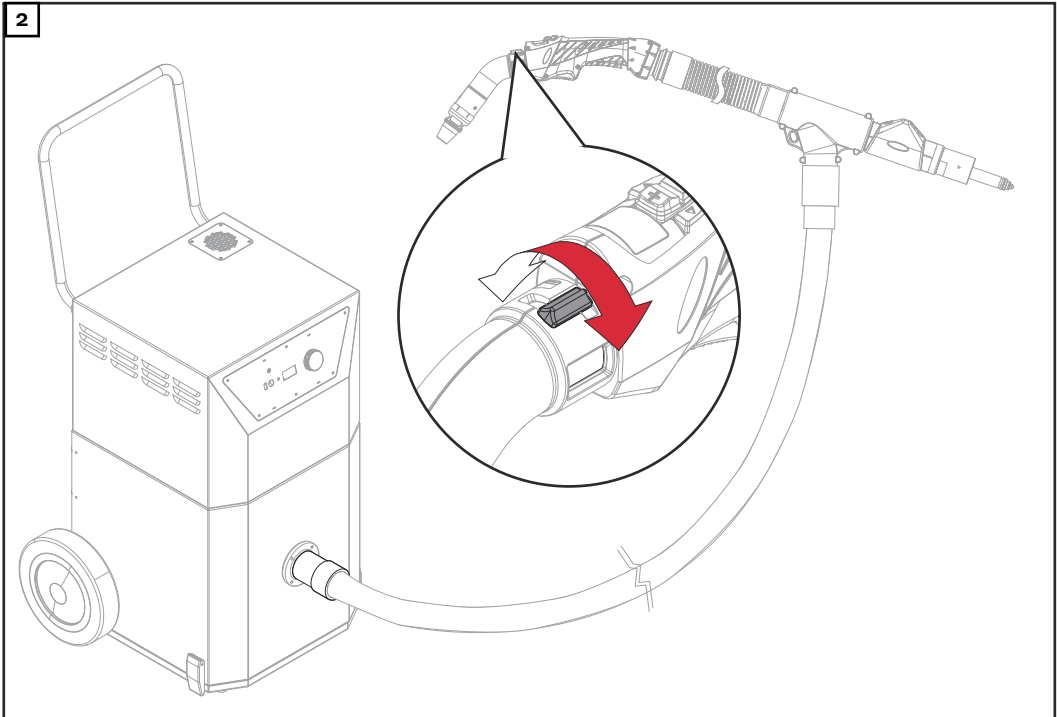
3 Igakordsel kasutuselevõtul tuleb vesijahutusega keevituspõletite puhul täiendavalt kontrollida järgmist:

- veenduge, et kõik jahutusvedeliku kiirühendused oleksid tihendatud;
- veenduge, et jahutusaine tagasivool toimiks, lisateavet vt jahutusseadme kasutaja dokumentidest

**Hooldus iga 48 tunni järel**

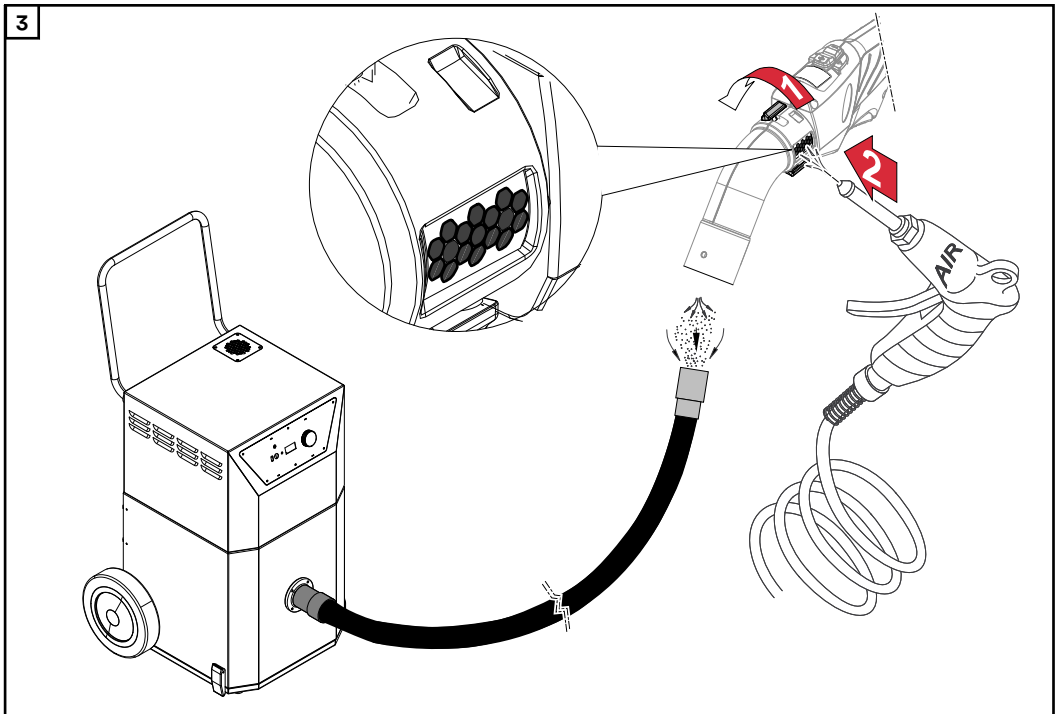
**Avage ja sulgege õhuvoolu regulaator iga 48 tunni järel:**

**1** Lülitage väljatõmme sisse



*Avage ja sulgege õhuvoolu regulaator*

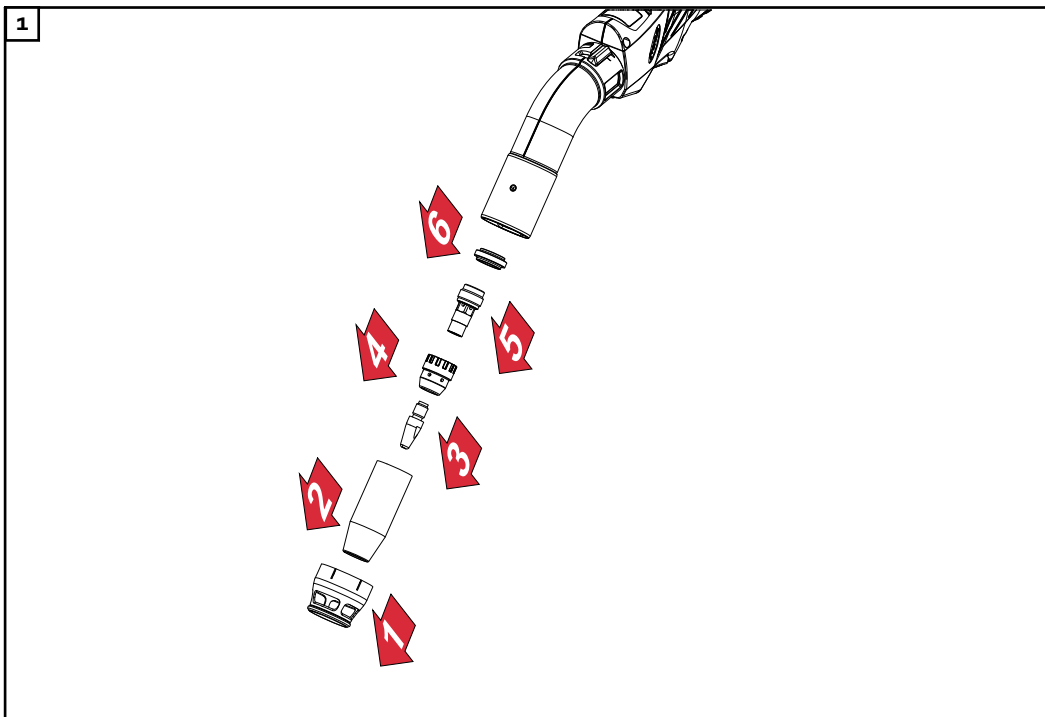
**Kui õhusisselaskeavad on määrdunud ja/või õhuvooluregulaator ei avane enam kergelt, puhastage õhusisselaskeavasid suruõhuga:**



*Veenduge, et puhastamise käigus eraldunud osakesed eemaldatakse väljatõmbe kaudu*

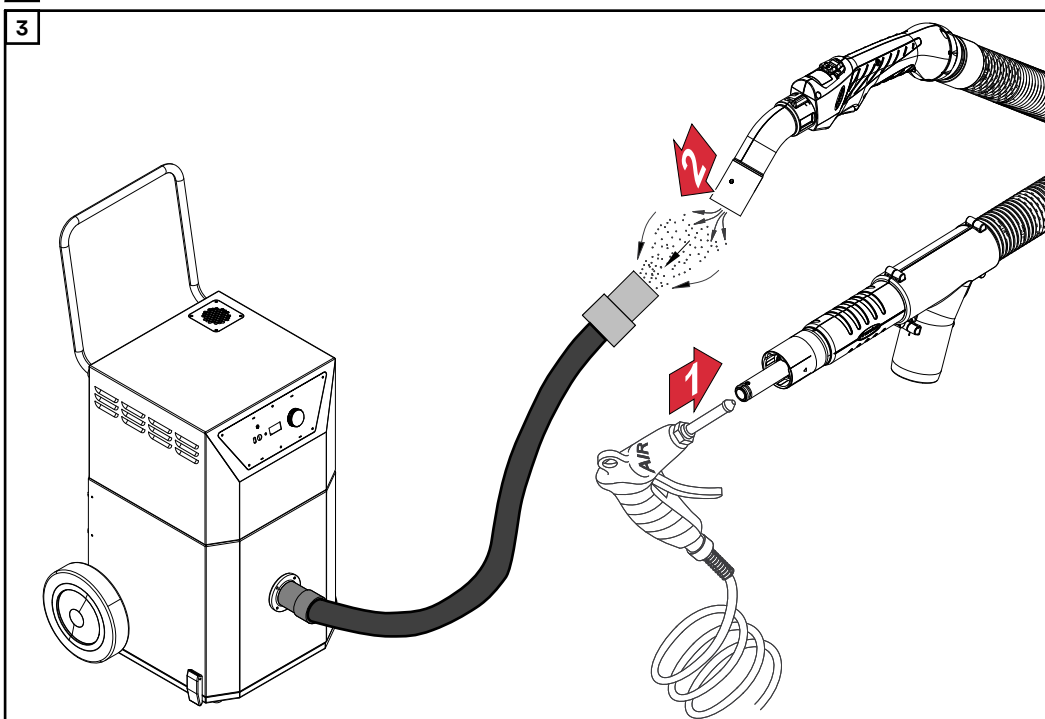
Iga kord traadi-  
pooli / korv-  
tüüpi traadipooli  
vahetamisel  
tehtavad hool-  
dustööd

Puhastage traadi etteandevoolikut desoksüdeeritud suruõhuga:



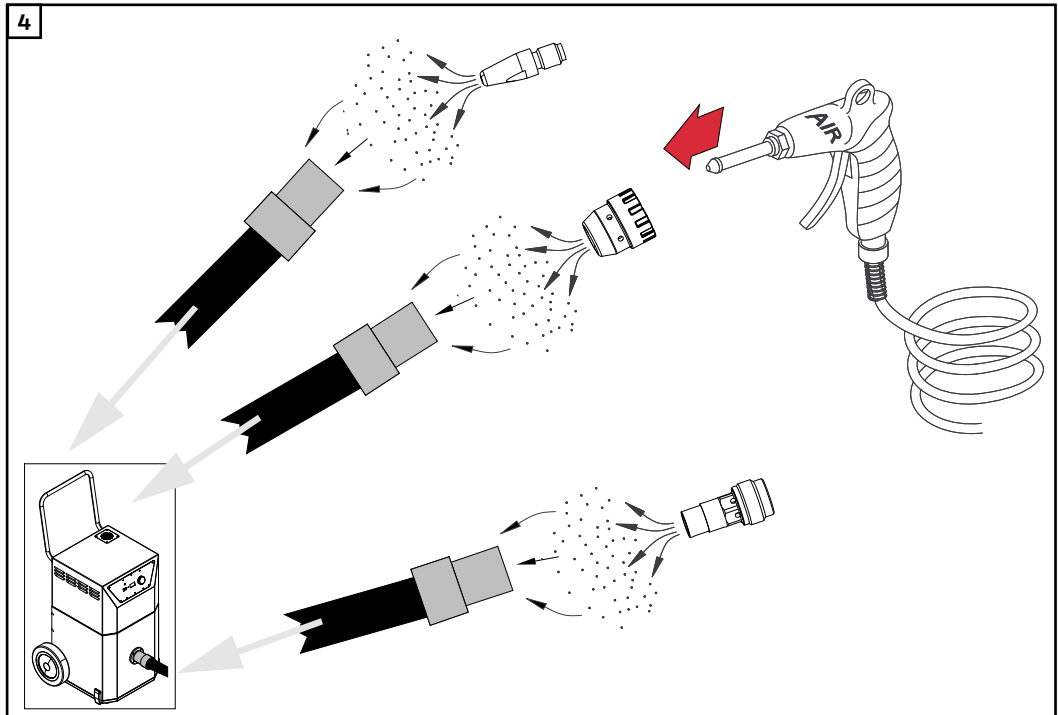
Demonteerige kuluosad

2 Lülitage väljatõmme sisse

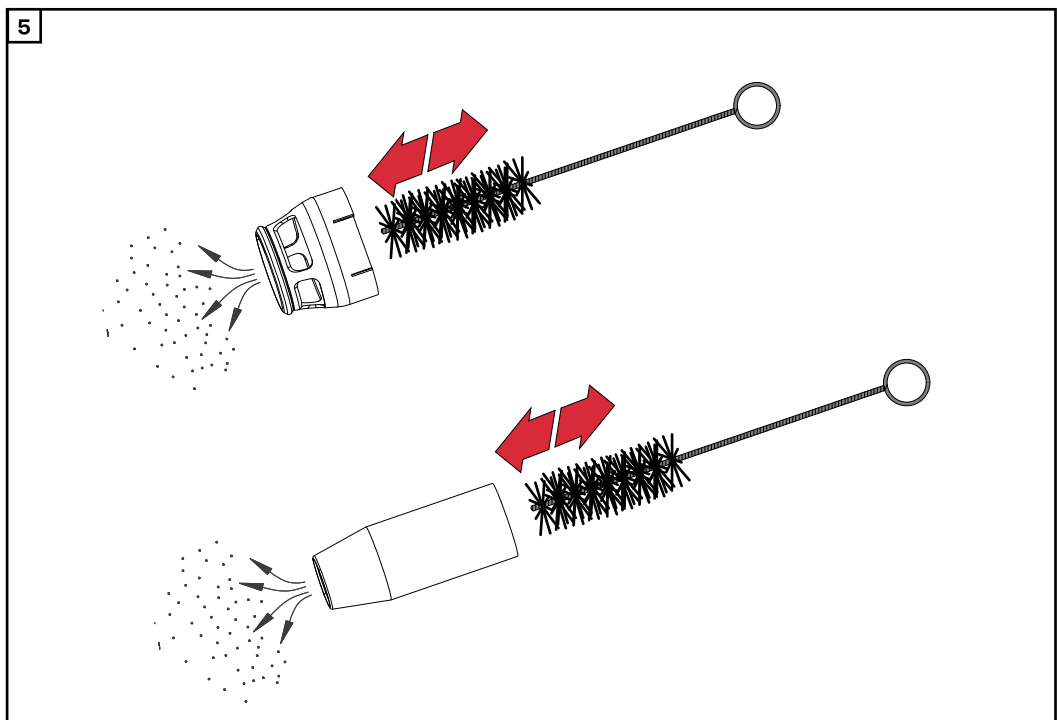


Puhastage voolikupakett; veenduge, et puhastamise käigus eraldunud osakesed eemaldatakse väljatõmbe kaudu

**Soovitus – vahetage keevitustraadi juhttoru, puhastage enne uue keevitustraadi juhttoru paigaldamist kuluosi:**



*Puhastage kontaktdüüs, pritsmekaitse ja düüsi liitmik suruõhuga; veenduge, et puhastamise käigus eraldunud osakesed eemaldatakse väljatõmbe kaudu*



*Puhastage väljatõmbedüüs ja gaasidüüs harjaga*



# **Tehnised andmed**





# Vesijahutusega keevituspõletite tehnilised andmed

## Üldteave

Pinge väärtus (V-Peak):

- manuaalsete keevituspõletite puhul: 113 V
- mehaaniliste keevituspõletite puhul: 141 V

Põletinupu tehnilised andmed:

- $U_{max} = 5 \text{ V}$
- $I_{max} = 10 \text{ mA}$

Põletinupu kasutamine on lubatud üksnes tehniliste andmete piires.

Toode vastab standardi

- EN IEC 60974-7 / - 10 CI. A ja
- EN ISO 21904-1 nõuetele.

Põletisse integreeritud väljatõmbeseadiste keevitussuitsu eemaldamise efektiivsus (standardi EN ISO 21904-3 järgi) sõltub mitmest mõjutegurist, näiteks:

- töödeldava detaili kvaliteet ja sellega seotud suitsu teke keevitamisel
- Keevitusmeetod
- Keevitussuund (pidev või punktadena)
- Keevitusasend (PA, PC, PF jne)
- Töödeldava detaili geomeetria (lahtine või kinnine konstruktsioon jne)
- Kaitsegaasi mahuvool
- Keevituspõleti kaldenurk töödeldava detaili suhtes
- Keskkonnatingimused
- ...

## MTW Exento keevituspõletite tehnilised andmed

<b>MTW 300i Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; Väärtused kehtivad CO <sub>2</sub> ja kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	100% ED <sup>1</sup> / 300 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	52 m <sup>3</sup> /h (1837 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	95 m <sup>3</sup> /h (1837 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	13,5 kPa (135 mbar)
Väikseim vajalik jahutusvõimsus standardi IEC 60974-2 järgi	700 W
Minimaalne vajalik jahutusvedeliku läbivool Q <sub>min</sub>	1 l/min (0,26 gal [US]/min)
Vajalik minimaalne jahutusvedeliku surve p <sub>min</sub>	3 bar (43 psi)
Maksimaalne lubatav jahutusvedeliku surve p <sub>max</sub>	5,5 bar (79 psi)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,2 mm (0,032–0,047 in.)

<b>MTW 300i Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; Väärtused kehtivad CO <sub>2</sub> ja kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	100% ED <sup>1</sup> / 300 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	52 m <sup>3</sup> /h (1837 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	100 m <sup>3</sup> /h (3532 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	15 kPa (150 mbar)
Väikseim vajalik jahutusvõimsus standardi IEC 60974-2 järgi	900 W
Minimaalne vajalik jahutusvedeliku läbivool Q <sub>min</sub>	1 l/min (0,26 gal [US]/min)
Vajalik minimaalne jahutusvedeliku surve p <sub>min</sub>	3 bar (43 psi)
Maksimaalne lubatav jahutusvedeliku surve p <sub>max</sub>	5,5 bar (79 psi)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,2 mm (0,032–0,047 in.)

<b>MTW 300d Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; Väärtused kehtivad CO <sub>2</sub> ja kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	100% ED <sup>1</sup> / 300 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	52 m <sup>3</sup> /h (1837 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	95 m <sup>3</sup> /h (1837 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	13,5 kPa (135 mbar)
Väikseim vajalik jahutusvõimsus standardi IEC 60974-2 järgi	700 W
Minimaalne vajalik jahutusvedeliku läbivool Q <sub>min</sub>	1 l/min (0,26 gal [US]/min)
Vajalik minimaalne jahutusvedeliku surve p <sub>min</sub>	3 bar (43 psi)
Maksimaalne lubatav jahutusvedeliku surve p <sub>max</sub>	5,5 bar (79 psi)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,2 mm (0,032–0,047 in.)

<b>MTW 300d Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; Väärtused kehtivad CO <sub>2</sub> ja kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	100% ED <sup>1</sup> / 300 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	52 m <sup>3</sup> /h (1837 cfh)

<b>MTW 300d Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	100 m <sup>3</sup> /h (3532 cfh)
Vajalik alarõhk $\Delta p_c$ keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	15 kPa (150 mbar)
Väikseim vajalik jahutusvõimsus standardi IEC 60974-2 järgi	900 W
Minimaalne vajalik jahutusvedeliku läbivool $Q_{min}$	1 l/min (0,26 gal [US]/min)
Vajalik minimaalne jahutusvedeliku surve $p_{min}$	3 bar (43 psi)
Maksimaalne lubatav jahutusvedeliku surve $p_{max}$	5,5 bar (79 psi)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,2 mm (0,032–0,047 in.)

<b>MTW 500i Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; Väärtused kehtivad CO <sub>2</sub> ja kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	100% ED <sup>1</sup> / 400 A 40% ED <sup>1</sup> / 500 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	100 m <sup>3</sup> /h (3532 cfh)
Vajalik alarõhk $\Delta p_c$ keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	11,9 kPa (119 mbar)
Väikseim vajalik jahutusvõimsus standardi IEC 60974-2 järgi	1000 W
Minimaalne vajalik jahutusvedeliku läbivool $Q_{min}$	1 l/min (0,26 gal [US]/min)
Vajalik minimaalne jahutusvedeliku surve $p_{min}$	3 bar (43 psi)
Maksimaalne lubatav jahutusvedeliku surve $p_{max}$	5,5 bar (79 psi)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	1–1,6 mm (0,039–0,063 in.)

<b>MTW 500i Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; Väärtused kehtivad CO <sub>2</sub> ja kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	100% ED <sup>1</sup> / 400 A 40% ED <sup>1</sup> / 500 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	105 m <sup>3</sup> /h (3709 cfh)
Vajalik alarõhk $\Delta p_c$ keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	14 kPa (140 mbar)
Väikseim vajalik jahutusvõimsus standardi IEC 60974-2 järgi	1200 W

<b>MTW 500i Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Minimaalne vajalik jahutusvedeliku läbivool $Q_{min}$	1 l/min (0,26 gal [US]/min)
Vajalik minimaalne jahutusvedeliku surve $p_{min}$	3 bar (43 psi)
Maksimaalne lubatav jahutusvedeliku surve $p_{max}$	5,5 bar (79 psi)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	1–1,6 mm (0,039–0,063 in.)

<b>MTW 500d Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; Väärtused kehtivad CO <sub>2</sub> ja kaitsegaasina kasutatava se- gugaasi puhul (EN ISO 14175)	100% ED <sup>1</sup> / 400 A 40% ED <sup>1</sup> / 500 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	100 m <sup>3</sup> /h (3532 cfh)
Vajalik alarõhk $\Delta p_c$ keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	11,9 kPa (119 mbar)
Väikseim vajalik jahutusvõimsus standardi IEC 60974-2 järgi	1000 W
Minimaalne vajalik jahutusvedeliku läbivool $Q_{min}$	1 l/min (0,26 gal [US]/min)
Vajalik minimaalne jahutusvedeliku surve $p_{min}$	3 bar (43 psi)
Maksimaalne lubatav jahutusvedeliku surve $p_{max}$	5,5 bar (79 psi)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	1–1,6 mm (0,039–0,063 in.)

<b>MTW 500d Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; Väärtused kehtivad CO <sub>2</sub> ja kaitsegaasina kasutatava se- gugaasi puhul (EN ISO 14175)	100% ED <sup>1</sup> / 400 A 40% ED <sup>1</sup> / 500 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	105 m <sup>3</sup> /h (3709 cfh)
Vajalik alarõhk $\Delta p_c$ väljatõmbel (EN IEC ISO 21904-1)	14 kPa (140 mbar)
Väikseim jahutusvõimsus standardi IEC 60974-2 järgi	1200 W
Minimaalne jahutusvedeliku läbivool $Q_{min}$	1 l/min (0,26 gal [US]/min)
Minimaalne jahutusvedeliku surve $p_{min}$	3 bar (43 psi)
Maksimaalne jahutusvedeliku surve $p_{max}$	5,5 bar (79 psi)

**MTW 500d Exento | Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)**

Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)

1–1,6 mm  
(0,039–0,063 in.)

- 1) ED = sisselülituse kestus TP; väljatõmbe järeljooksu aeg pärast keevitamise lõppu = 30 sekundit

# Gaasijahutusega keevituspõletite tehnilised andmed

## Üldteave

Pinge väärtus (V-Peak):

- manuaalsete keevituspõletite puhul: 113 V
- mehaaniliste keevituspõletite puhul: 141 V

Põletinupu tehnilised andmed:

- $U_{max} = 5 \text{ V}$
- $I_{max} = 10 \text{ mA}$

Põletinupu kasutamine on lubatud üksnes tehniliste andmete piires.

Toode vastab standardi

- EN IEC 60974-7 / - 10 CI. A ja
- EN ISO 21904-1 nõuetele.

Põletisse integreeritud väljatõmbeseadiste keevitussuitsu eemaldamise efektiivsus (standardi EN ISO 21904-3 järgi) sõltub mitmest mõjutegurist, näiteks:

- töödeldava detaili kvaliteet ja sellega seotud suitsu teke keevitamisel
- Keevitusmeetod
- Keevitussuund (pidev või punktadena)
- Keevitusasend (PA, PC, PF jne)
- Töödeldava detaili geomeetria (lahtine või kinnine konstruktsioon jne)
- Kaitsegaasi mahuvool
- Keevituspõleti kaldenurk töödeldava detaili suhtes
- Keskkonnatingimused
- ...

## MTG Exento keevituspõletite tehnilised andmed

<b>MTG 250i Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 250 A 60% ED <sup>1</sup> / 210 A 100% ED <sup>1</sup> / 170 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 250 A 60% ED <sup>1</sup> / 210 A 100% ED <sup>1</sup> / 170 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	52 m <sup>3</sup> /h (1837 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	70 m <sup>3</sup> /h (2472 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	10 kPa (100 mbar)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,2 mm (0,032–0,047 in.)

<b>MTG 250i Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 250 A 60% ED <sup>1</sup> / 210 A 100% ED <sup>1</sup> / 170 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 250 A 60% ED <sup>1</sup> / 210 A 100% ED <sup>1</sup> / 170 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	52 m <sup>3</sup> /h (1837 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	80 m <sup>3</sup> /h (2526 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	10,8 kPa (108 mbar)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,2 mm (0,032–0,047 in.)

<b>MTG 250d Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures: Väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 250 A 60% ED <sup>1</sup> / 210 A 100% ED <sup>1</sup> / 170 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 200 A 60% ED <sup>1</sup> / 160 A 100% ED <sup>1</sup> / 120 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	52 m <sup>3</sup> /h (1837 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	70 m <sup>3</sup> /h (2472 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	10 kPa (100 mbar)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,2 mm (0,032–0,047 in.)

<b>MTG 250d Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures: Väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 250 A 60% ED <sup>1</sup> / 210 A 100% ED <sup>1</sup> / 170 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 200 A 60% ED <sup>1</sup> / 160 A 100% ED <sup>1</sup> / 120 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	52 m <sup>3</sup> /h (1837 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	80 m <sup>3</sup> /h (2526 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	10,8 kPa (108 mbar)

<b>MTG 250d Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,2 mm (0,032–0,047 in.)

<b>MTG 320i Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures: Väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 320 A 60% ED <sup>1</sup> / 260 A 100% ED <sup>1</sup> / 210 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 320 A 60% ED <sup>1</sup> / 260 A 100% ED <sup>1</sup> / 210 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	90 m <sup>3</sup> /h (3179 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	10,2 kPa (102 mbar)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,6 mm (0,032–0,063 in.)

<b>MTG 320i Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures: Väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 320 A 60% ED <sup>1</sup> / 260 A 100% ED <sup>1</sup> / 210 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 320 A 60% ED <sup>1</sup> / 260 A 100% ED <sup>1</sup> / 210 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	94 m <sup>3</sup> /h (3320 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	11 kPa (110 mbar)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,6 mm (0,032–0,063 in.)

<b>MTG 320d Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures: Väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 320 A 60% ED <sup>1</sup> / 260 A 100% ED <sup>1</sup> / 210 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	40% ED <sup>1</sup> / 260 A 60% ED <sup>1</sup> / 210 A 100% ED <sup>1</sup> / 160 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)



<b>MTG 320d Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	90 m <sup>3</sup> /h (3179 cfh)
Vajalik alarõhk $\Delta p_c$ keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	10,2 kPa (102 mbar)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,6 mm (0,032–0,063 in.)

<b>MTG 320d Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures: Väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	30% ED <sup>1</sup> / 320 A 60% ED <sup>1</sup> / 260 A 100% ED <sup>1</sup> / 210 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	30% ED <sup>1</sup> / 260 A 60% ED <sup>1</sup> / 210 A 100% ED <sup>1</sup> / 160 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	94 m <sup>3</sup> /h (3320 cfh)
Vajalik alarõhk $\Delta p_c$ keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	11 kPa (110 mbar)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,6 mm (0,032–0,063 in.)

<b>MTG 400i Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures: Väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	30% ED <sup>1</sup> / 400 A 60% ED <sup>1</sup> / 320 A 100% ED <sup>1</sup> / 260 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	30% ED <sup>1</sup> / 400 A 60% ED <sup>1</sup> / 320 A 100% ED <sup>1</sup> / 260 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul $Q_{v,n}$ (EN IEC ISO 21904-1)	90 m <sup>3</sup> /h (3179 cfh)
Vajalik alarõhk $\Delta p_c$ keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	10,2 kPa (102 mbar)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,6 mm (0,032–0,063 in.)

<b>MTG 400i Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures: Väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	30% ED <sup>1</sup> / 400 A 60% ED <sup>1</sup> / 320 A 100% ED <sup>1</sup> / 260 A

<b>MTG 400i Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	30% ED <sup>1</sup> / 400 A 60% ED <sup>1</sup> / 320 A 100% ED <sup>1</sup> / 260 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	94 m <sup>3</sup> /h (3320 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	11 kPa (110 mbar)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,6 mm (0,032–0,063 in.)

<b>MTG 400d Exento   Keevituspõleti pikkus = 3,5 m (11 ft 5,8 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures: Väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	30% ED <sup>1</sup> / 400 A 60% ED <sup>1</sup> / 320 A 100% ED <sup>1</sup> / 260 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	30% ED <sup>1</sup> / 320 A 60% ED <sup>1</sup> / 260 A 100% ED <sup>1</sup> / 210 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	90 m <sup>3</sup> /h (3179 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	10,2 kPa (102 mbar)
Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)	0,8–1,6 mm (0,032–0,063 in.)

<b>MTG 400d Exento   Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)</b>	
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures: Väärtused kehtivad kaitsegaasina CO <sub>2</sub> kasutamise puhul (EN ISO 14175)	30% ED <sup>1</sup> / 400 A 60% ED <sup>1</sup> / 320 A 100% ED <sup>1</sup> / 260 A
Keevitusvool 10 min / 40 °C (104 °F) juures; väärtused kehtivad kaitsegaasina kasutatava segugaasi puhul (EN ISO 14175)	30% ED <sup>1</sup> / 320 A 60% ED <sup>1</sup> / 260 A 100% ED <sup>1</sup> / 210 A
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti eesmisel otsas Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	57 m <sup>3</sup> /h (2013 cfh)
Väljatõmbe mahuvool keevituspõleti väljatõmbeliitmikul Q <sub>v,n</sub> (EN IEC ISO 21904-1)	94 m <sup>3</sup> /h (3320 cfh)
Vajalik alarõhk Δp <sub>c</sub> keevituspõleti väljatõmbeliitmikul (EN IEC ISO 21904-1)	11 kPa (110 mbar)

**MTG 400d Exento | Keevituspõleti pikkus = 4,5 m (14 ft 9,17 in)**

Lubatavad traatelektroodid (läbimõõt)

0,8–1,6 mm  
(0,032–0,063 in.)

- 1) ED = sisselülituse kestus TP; väljatõmbe järeljooksu aeg pärast keevitamise lõppu = 30 sekundit



**Fronius International GmbH**

Froniusstraße 1  
4643 Pettenbach  
Austria  
[contact@fronius.com](mailto:contact@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)

At [www.fronius.com/contact](http://www.fronius.com/contact) you will find the contact details  
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.