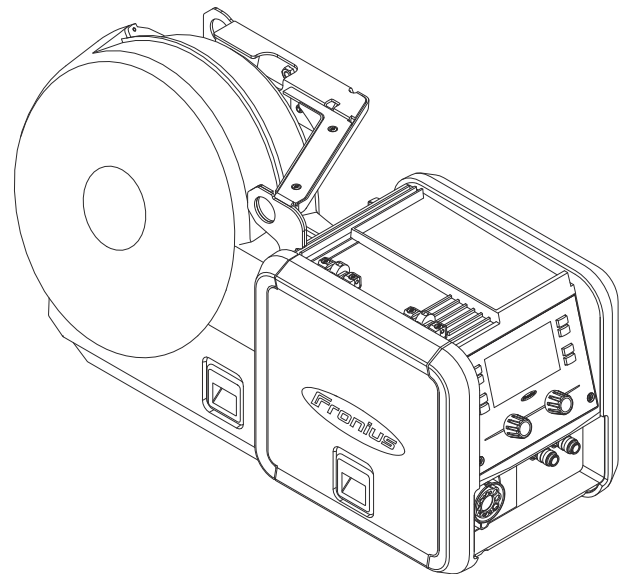


# Operating Instructions

---

**WF 25s**



**NL** | Bedieningshandleiding



42,0426,0503,NL

002-22042025



# Inhoudsopgave

Algemeen.....	5
Verklaring van de veiligheidsaanwijzingen .....	5
Verplichtingen van de gebruiker .....	5
Verplichtingen van het personeel .....	5
Veiligheidssymbolen.....	6
Gegevensbescherming .....	6
Auteursrecht.....	6
Beschikbare documenten lezen .....	6
Gebruik overeenkomstig de bedoeling.....	8
Beoogd gebruik .....	8
Voorzienbaar misbruik.....	8
Informatie over het apparaat.....	9
Apparaatconcept.....	9
Aanwijzingen op het apparaat.....	10
Waarschuwingen op het apparaat .....	10
Beschrijving van de waarschuwingen op het apparaat.....	12
Opties.....	14
OPT/s WF-bedieningseenheid.....	14
OPT/s-gastest - Wire Inching .....	17
Overige opties.....	17
Bedieningselementen, aansluitingen en mechanische componenten.....	18
Voorzijde, achterzijde, onderzijde.....	18
Draadaanvoer zijkant .....	19
Voor installatie en ingebruikneming.....	20
Veiligheid .....	20
Transport.....	20
Vereisten voor de installatielocatie .....	21
Draadtoevoer op draaitap-ontvanger zetten .....	22
De draadaanvoer op de draaipenbasis plaatsen.....	22
Draadaanvoer met lasapparaat verbinden.....	23
De draadaanvoer met het lasapparaat verbinden.....	23
Aandrijfrollen inzetten/verwisselen.....	25
Draadaanvoerrollen plaatsen/verwisselen.....	25
Lasbrander aansluiten.....	28
MIG/MAG-lastoorts op draadaanvoer aansluiten.....	28
Draadspoel inzetten, korfspoel inzetten.....	30
Veiligheid .....	30
Draadspoel plaatsen .....	30
Korfspoel plaatsen .....	32
Draadelektrode invoeren.....	35
Draadelektrode laten inlopen .....	35
Contactdruk instellen.....	37
Rem instellen.....	38
Rem instellen.....	38
Opbouw van de rem .....	39
Inbedrijfstelling.....	40
Veiligheid .....	40
Voorwaarden.....	40
Inbedrijfstelling.....	40
Instellingen op het optionele bedieningspaneel.....	41
Lasprocedure en bedrijfsmodus instellen .....	41
Laskaraktereigenschap en procesfunctie instellen .....	42
Lasparameter instellen.....	43
EasyJobs .....	44
Storingsdiagnose en storings opheffen.....	46
Storingsdiagnose en storings opheffen .....	46
Verzorging, onderhoud en recycling.....	49
Algemeen.....	49
Veiligheid .....	49
Bij elke inbedrijfstelling.....	49

Elke 6 maanden.....	50
Afvoer van oude apparaten.....	50
Technische gegevens .....	51
Omgevingsvoorwaarden.....	51
WF 25s .....	51
HP 70s CON.....	52
HP 95s CON.....	52

# Algemeen

## Verklaring van de veiligheidsaanwijzingen



### WAARSCHUWING!

#### Duidt op een onmiddellijk dreigend gevaar.

Dit kan zwaar lichamelijk letsel of de dood tot gevolg hebben.

- Vermijd het beschreven gevaar.



### GEVAAR!

#### Duidt op een gevaarlijke situatie.

Dit kan ernstig lichamelijk letsel of de dood tot gevolg hebben.

- Vermijd de gevaarlijke situatie.



### VOORZICHTIG!

#### Duidt op een schadelijke situatie.

Dit kan letsel of schade aan eigendommen tot gevolg hebben.

- Vermijd de schadelijke situatie.

### OPMERKING!

Duidt op de mogelijkheid van materiële schade en verminderde werkresultaten, evenals noodzakelijke aanvullende informatie, tips & tricks, aanbevelingen enz.

## Verplichtingen van de gebruiker

De gebruiker is verplicht uitsluitend personen met het apparaat te laten werken die:

- op de hoogte zijn van de fundamentele voorschriften over arbeidsveiligheid en ongevallenpreventie, en vertrouwd zijn met de bediening van het apparaat
- deze bedieningshandleiding, met name het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften", hebben gelezen en begrepen, en dit door het zetten van hun handtekening hebben bevestigd
- voldoende gekwalificeerd zijn voor de werkzaamheden die zij uitvoeren.

Er moet regelmatig worden gecontroleerd of het personeel in voldoende mate veiligheidsbewust werkt.

## Verplichtingen van het personeel

Alle personen die met het apparaat moeten werken, verplichten zich vóór aanvang van de werkzaamheden:

- de fundamentele voorschriften over arbeidsveiligheid en ongevallenpreventie na te leven,
- deze bedieningshandleiding, met name het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften", te lezen, en door het zetten van hun handtekening te bevestigen dat zij deze hebben begrepen en zullen naleven.

Voordat personen die met het apparaat werken, de werkplek verlaten, dienen zij na te gaan of er ook tijdens hun afwezigheid geen persoonlijk letsel of materiële schade kan ontstaan.

---

**Veiligheidssymbolen**

Apparaten met CE-aanduiding voldoen aan de vereisten van alle toepasselijke EU-richtlijnen, zoals

- richtlijn 2014/30/EU inzake elektromagnetische compatibiliteit
- richtlijn 2014/35/EU inzake laagspanning
- richtlijn 2014/53/EU inzake radioapparatuur
- EN IEC 60974 inzake uitrusting voor booglassen
- en andere richtlijnen

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is te vinden op:  
<https://www.fronius.com>.

Apparaten met CSA-aanduiding voldoen aan de eisen van de relevante Canadese en Amerikaanse normen.

---

**Gegevensbescherming**

De gebruiker is verantwoordelijk voor de beveiliging van de gegevens:

- het maken van gegevensback-ups van de wijzigingen t.o.v. de fabrieksinstellingen
  - het opslaan en bewaren van de persoonlijke instellingen
- 

**Auteursrecht**

Het auteursrecht op deze handleiding berust bij de fabrikant.

De tekst en afbeeldingen komen overeen met de technische stand van zaken bij het ter perse gaan, wijzigingen voorbehouden.

Wij stellen uw suggesties voor verbeteringen en uw feedback over eventuele onjuistheden in de handleiding zeer op prijs.

---

**Beschikbare documenten lezen****GEVAAR!****Gevaar door verkeerde bediening en verkeerd uitgevoerde werkzaamheden.**

Dit kan ernstig letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

- Alle werkzaamheden en functies die in dit document worden beschreven, mogen uitsluitend door technisch geschoold personeel worden uitgevoerd.
- Voordat u met en aan de systeemcomponenten werkt, moet u de veiligheidsinstructies van het lasapparaat en alle op papier en online beschikbare documenten lezen en de inhoud ervan begrijpen!

De gebruiksaanwijzing van het lasapparaat is als volgt beschikbaar:

QR-code

<https://...>



HTML

Fortis 270 C - 500 C, Fortis 320 - 400

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

---

QR-code

<https://...>



**PDF**

Fortis 270 C - 500 C, Fortis 320 - 400

[PDF-Manuals](#)

Find downloads: 42,0426,0498

---

De gebruiksaanwijzing kan op verzoek ook in gedrukte vorm ter beschikking worden gesteld.

# Gebruik overeenkomstig de bedoeling

---

## Beoogd gebruik

De draadaanvoerunit WF 25s is uitsluitend bedoeld voor MIG/MAG-lassen in combinatie met Fronius-systeemcomponenten.

De draadaanvoerunit is ontworpen voor laswerkzaamheden tijdens kraantransport (bijvoorbeeld aan de kraangiek, aan de balancer, aan beweegbare ophangingen enz.).

Elk ander of afwijkend gebruik geldt als oneigenlijk. De fabrikant is niet aansprakelijk voor de hieruit voortvloeiende schade.

Tot het beoogde gebruik behoort ook

- het volledig lezen en begrijpen van de gebruiksaanwijzing,
- het rekening houden met en opvolgen van alle veiligheidsinstructies,
- het tijdig uitvoeren van inspectie- en onderhoudswerkzaamheden.

---

## Voorzienbaar misbruik

**BELANGRIJK!** Elke toepassing die afwijkt van het beoogde gebruik, wordt beschouwd als misbruik.

Onder misbruik (een ontoelaatbare toepassing) wordt onder meer verstaan:

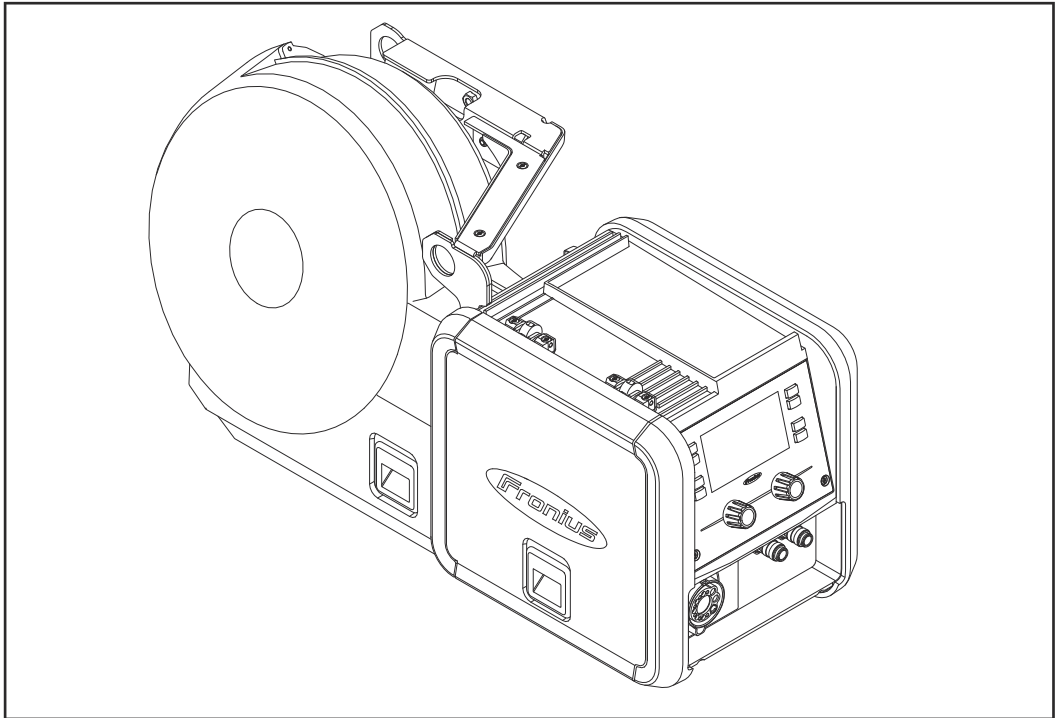
- Gebruik of opslag van het apparaat buiten de in de technische gegevens aangegeven omgevingsvoorwaarden
- Gebruik of opslag van het apparaat buiten de in de technische gegevens aangegeven beschermingsklasse
- Lassen onder water
- Op- en afwikkelen van lasdraad op draadspoelen of daarmee vergelijkbaar
- ...



# Informatie over het apparaat

---

## Apparaatconcept



De draadaanvoer WF 25s is uitgerust met een afdekking voor draadspoelen met een buitendiameter van max. 300 mm (11,81 in.).

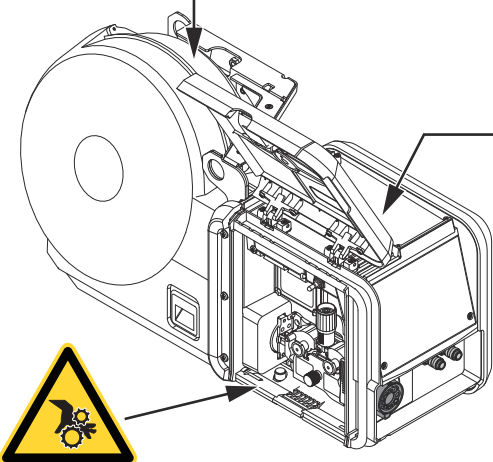
De standaard toegepaste 4-rollenaandrijving biedt uitstekende draadaanvoereigenschappen. De draadaanvoer is ook geschikt voor lange slangenpakketten.

De draadaanvoer wordt gebruikt in combinatie met de lasapparaten Fortis 320 / 400 / 500 /GW, inclusief de diverse varianten daarvan.

# Aanwijzingen op het apparaat

## Waarschuwingen op het apparaat

De draadaanvoer is voorzien van veiligheidssymbolen en een kenplaatje. De veiligheidssymbolen en het kenplaatje mogen niet worden verwijderd of overgeschilderd. De veiligheidssymbolen waarschuwen tegen verkeerde bediening die kan resulteren in ernstig lichamelijk letsel en ernstige materiële schade.

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

Caution: Parts may be at welding voltage

Attention: Les pièces peuvent être à la tension de soudage



Gebruik de beschreven functies pas nadat u de volgende documenten volledig hebt gelezen en begrepen:

- deze gebruiksaanwijzing
- alle gebruiksaanwijzingen van de systeemcomponenten, in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften



Lassen is gevaarlijk. Voor een goede werking van het apparaat moet aan de volgende basisvoorwaarden worden voldaan:

- Voldoende kwalificatie voor het lassen
- Geschikte beschermingsmiddelen
- Onbevoegde personen uit de buurt van de draadaanvoerunit en het lasproces houden



Afgedankte apparaten niet met het huisvuil meegeven, maar volgens de geldende veiligheidsvoorschriften afvoeren



Handen, haren, kledingstukken en gereedschappen uit de buurt houden van bewegende onderdelen zoals:

- tandwielen
- draadaanvoerrollen
- draadspoelen en draadelektroden

Steek uw handen niet in de draaiende tandwielen van de draadaan-drijving of in draaiende machineonderdelen.

Afdekkingen en zijdelen mogen uitsluitend worden geopend/verwij-derd gedurende het uitvoeren van onderhouds- en reparatiewerk-zaamheden.

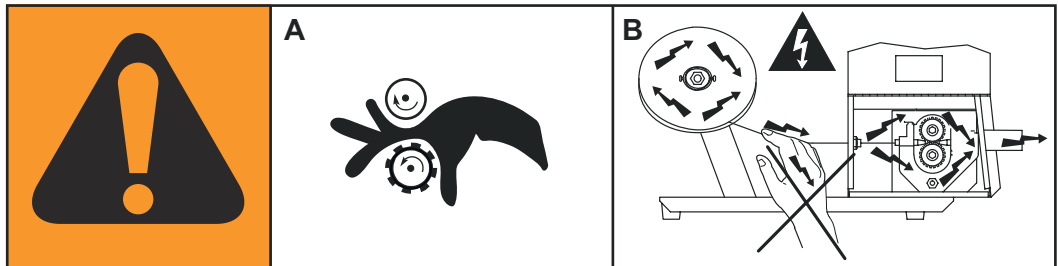
Tijdens het gebruik:

- controleren of alle afdekkingen zijn gesloten en alle zijdelen correct zijn gemonteerd,
  - alle afdekkingen en zijdelen gesloten houden.
-

**Beschrijving van de waarschuwingen op het apparaat**

Bij bepaalde apparaatuitvoeringen zijn waarschuwingen op het apparaat aangebracht.

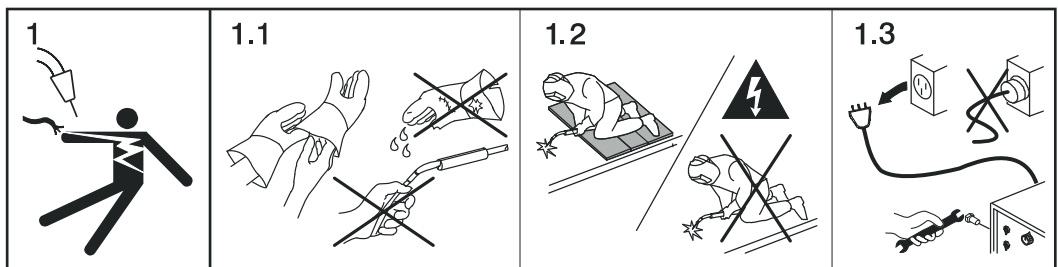
De rangschikking van de symbolen kan verschillen.



**! Waarschuwing! Let op!**  
**De symbolen stellen mogelijke gevaren voor.**

A Aandrijfrollen kunnen vingers beschadigen.

B Lasdraad en aandrijfdelen staan tijdens het bedrijf onder lasspanning. Handen en metalen voorwerpen uit de buurt houden!

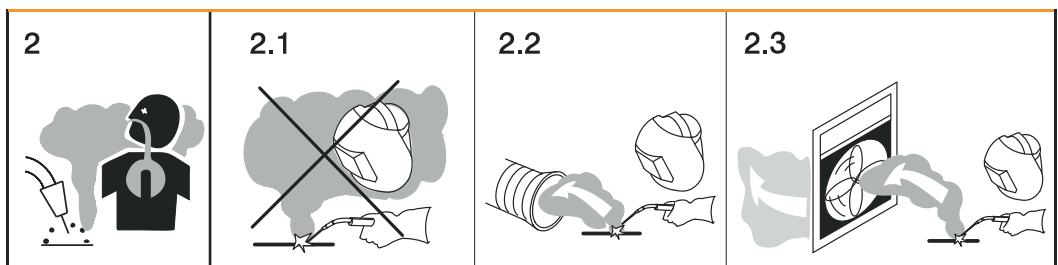


1. Een elektrische schok kan dodelijk zijn.

1.1 Droge, geïsoleerde handschoenen dragen. De draadelektrode niet met blote handen aanraken. Geen natte of beschadigde handschoenen dragen.

1.2 Als bescherming tegen een elektrische schok een onderlaag gebruiken die van de bodem en het werkbereik is geïsoleerd.

1.3 Voor u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert, moet u het apparaat uitschakelen en de netstekker uit de wandcontactdoos trekken of de stroomvoorziening loskoppelen.

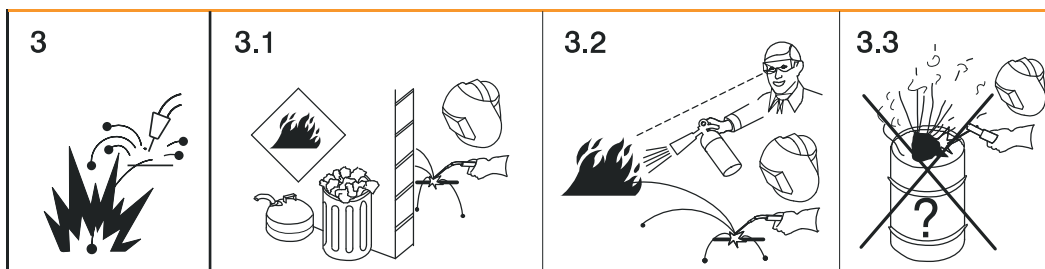


2. Het inademen van lasrook kan schadelijk zijn voor de gezondheid.

2.1 Uw gezicht uit de buurt van lasrook houden.

2.2 Geforceerde ventilatie of een lokale afzuiging gebruiken om de lasrook te verwijderen.

2.3 Lasrook met een ventilator verwijderen.

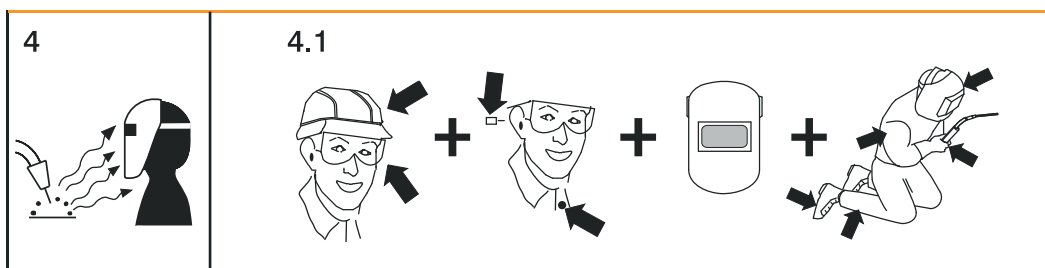


3 Lasvonken kunnen een explosie of brand veroorzaken.

3.1 Brandbaar materiaal uit de buurt van het lasproces houden. Geen laswerkzaamheden uitvoeren in de buurt van brandbaar materiaal.

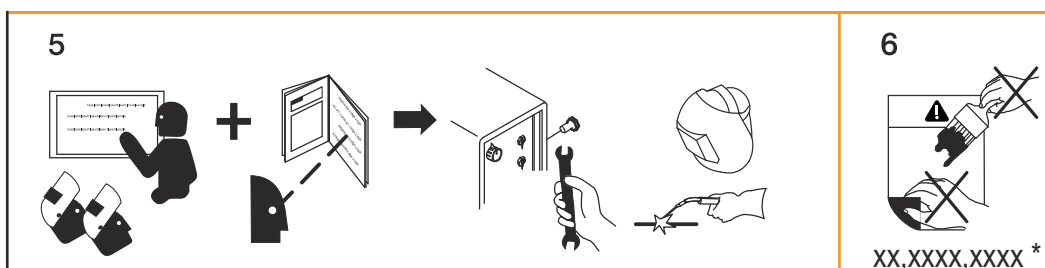
3.2 Lasvonken kunnen leiden tot brand. Brandblusser gereedhouden. Er eventueel voor zorgen dat een opzichter klaarstaat die de brandblusser kan bedienen.

3.3 Niet op vaten of gesloten accubeuizingen lassen.



4. Lichtboogstralen kunnen de ogen verbranden en de huid beschadigen.

4.1 Hoofdbedekking en beschermbril dragen. Gehoorbescherming en hemdskraag met knoop dragen. Een lashelm met de juiste kleur gebruiken. Het hele lichaam met geschikte beschermkleding bedekken.



5. Voor werkzaamheden aan de machine of het lassen: vertrouwd raken met het apparaat en de instructies lezen!

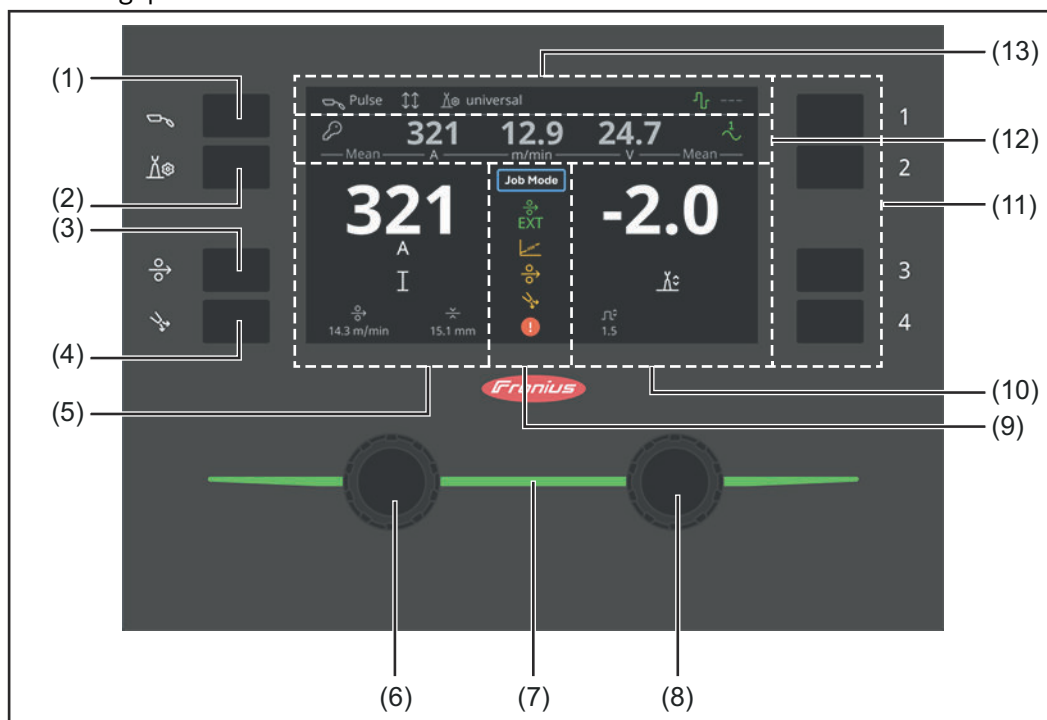
6. De sticker met waarschuwingen niet verwijderen of overschilderen.

\* Bestelnummer van de fabrikant op de sticker

# Opties

## OPT/s WF-bedieningseenheid

De draadaanvoer kan standaard of achteraf worden uitgerust met een optioneel bedieningspaneel.



Nr.	Beschrijving
(1)	<b>Toets Lasprocedure / Bedrijfsmodus</b> Linker instelwiel: selectie van de lasprocedure Rechter instelwiel: selectie van de bedrijfsmodus
(2)	<b>Toets Laskaraktereigenschap / Procesfunctie</b> Linker instelwiel: selectie van laskaraktereigenschap Rechter instelwiel: activering/deactivering van procesfuncties
(3)	<b>Toets 'Draadinvoer'</b> Voor gas- en stroomloze invoer van de draadelektrode in het slangenpakket lastoorts
(4)	<b>Toets 'Gascontrole'</b> Voor het instellen van de benodigde hoeveelheid gas voor het drukreducerstuk. Na het indrukken van de toets 'Gascontrole' stroomt er gedurende 30 seconden gas naar buiten. Door nogmaals te drukken wordt dit voortijdig beëindigd.
(5)	<b>Linker displaygedeelte</b> In het linker displaygedeelte worden parameters en functies weergegeven die met het linker instelwiel worden ingesteld.  De weergegeven parameters variëren afhankelijk van de ingestelde lasprocedure.

---

**(6) Linker instelwiel met draai-/drukfunctie**

Voor het selecteren en instellen van parameters in het linker displaygedeelte

---

**(7) Statusweergave**

groene animatie Apparaat wordt opgestart of opnieuw gestart  
brandt groen ... Apparaat is gereed voor lassen  
brandt wit Melding  
Brandt oranje ... Waarschuwing  
Brandt rood ... Fout  
blauwe animatie ... laswerkzaamheden actief  
gele animatie Gascontrole is actief  
mintgekleurde animatie Draadinvoer is actief

---

**(8) Rechter instelwiel met draai-/drukfunctie**

Voor het selecteren en instellen van parameters in het rechter displaygedeelte

---

**(9) Middelste displaygedeelte**

In het middelste displaygedeelte worden relevante lasgegevens weergegeven:



**Huidige lasproceslijn**  
(in Duo-werking)

EXT = afzonderlijke draadaanvoer  
Op het display van de WF 25s wordt altijd 'EXT' weergegeven. Omschakelen is niet mogelijk.



**Weergave Overgangsvlamboog**



**Weergave Draadinvoer**

Brandt bij invoeren van de draad als de draadinvoergrafiek verborgen is.



**Weergave Gascontrole**

Brandt na het indrukken van de toets 'Gascontrole' als de gascontrolegrafiek verborgen is



## Fout

---

### (10) Rechter displaygedeelte

In het rechter displaygedeelte worden parameters en functies weergegeven die met het rechter instelwiel worden ingesteld.

De weergegeven parameters variëren afhankelijk van de ingestelde lasprocedure.

---

### (11) Multifunctionele toetsen

Aan de multifunctionele toetsen kunnen EasyJobs worden toegewezen. Informatie over EasyJobs vindt u vanaf pagina [44](#).

---

### (12) Statusregel 1

Bevat informatie over:

- de momenteel ingestelde lasprocedure
  - de momenteel ingestelde bedrijfsmodus
  - de momenteel ingestelde laskaraktereigenschap
  - actieve procesfuncties
- 

### (13) Statusregel 2

Bevat informatie over:

- de aangemelde gebruiker / blokkeertoestand van het lasapparaat,
  - de laswaarden van de lasstroom, de draadsnelheid en de lasspanning,
  - de eenfasige spanningsvoorziening (alleen bij /XT-apparaten),
  - het geactiveerde Mean-Screen.
- 

## Weergegeven laswaarden

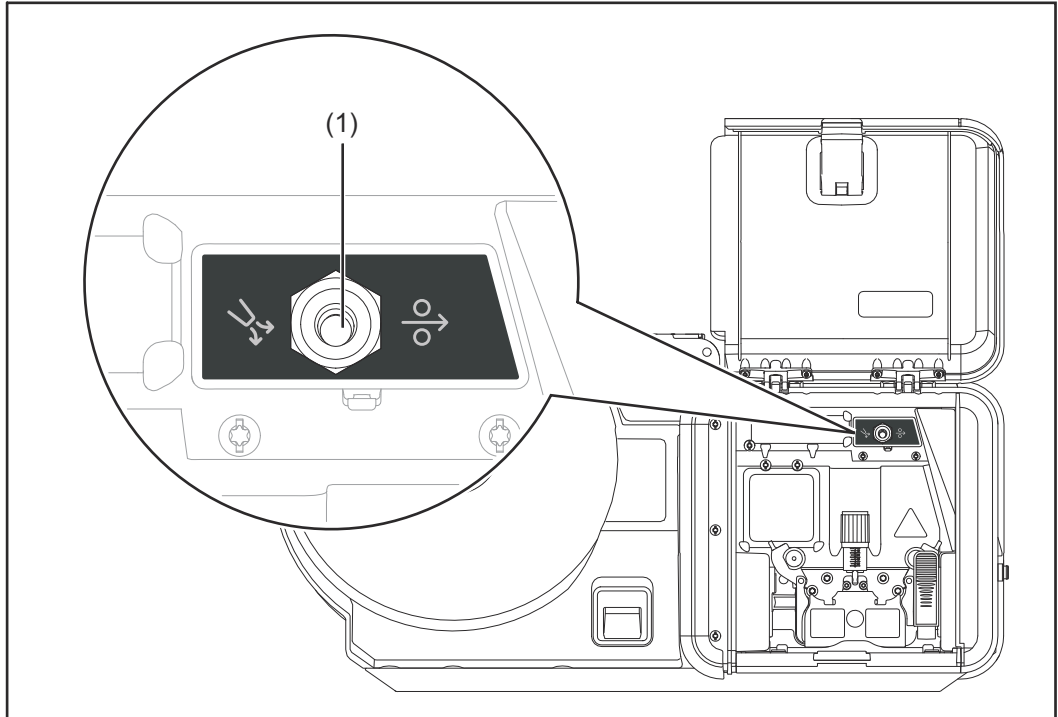
Afhankelijk van de situatie worden er verschillende waarden weergegeven:

- Bij het instellen de richtwaarde
- Bij het lassen de werkelijke waarde
- Na het lassen de gemiddelde waarde



---

## OPT/s-gastest - Wire Inching



### (1) Toets 'Draadinvoer / Gascontrole'

Toets naar links drukken: gascontrole

Voor het instellen van de benodigde hoeveelheid gas voor de drukverminderaar

- Toets eenmaal aantikken: Beschermgas stroomt uit.
- Toets opnieuw aantikken: Het uitstromen van beschermgas stopt.

Als de toets niet opnieuw wordt aangetikt, stopt de beschermgasstroom na 30 seconden.

Toets naar rechts drukken: draadinvoer

Voor gas- en stroomloze invoer van de draadelektrode in het slangenpakket lastoorts.

Terwijl de toets wordt vastgehouden, werkt de draadaanvoer met insteek-snelheid.

---

## Overige opties

### **OPT/s WF-waterkoeling**

Koelmiddelaansluitingen voor watergekoelde lasapparaten

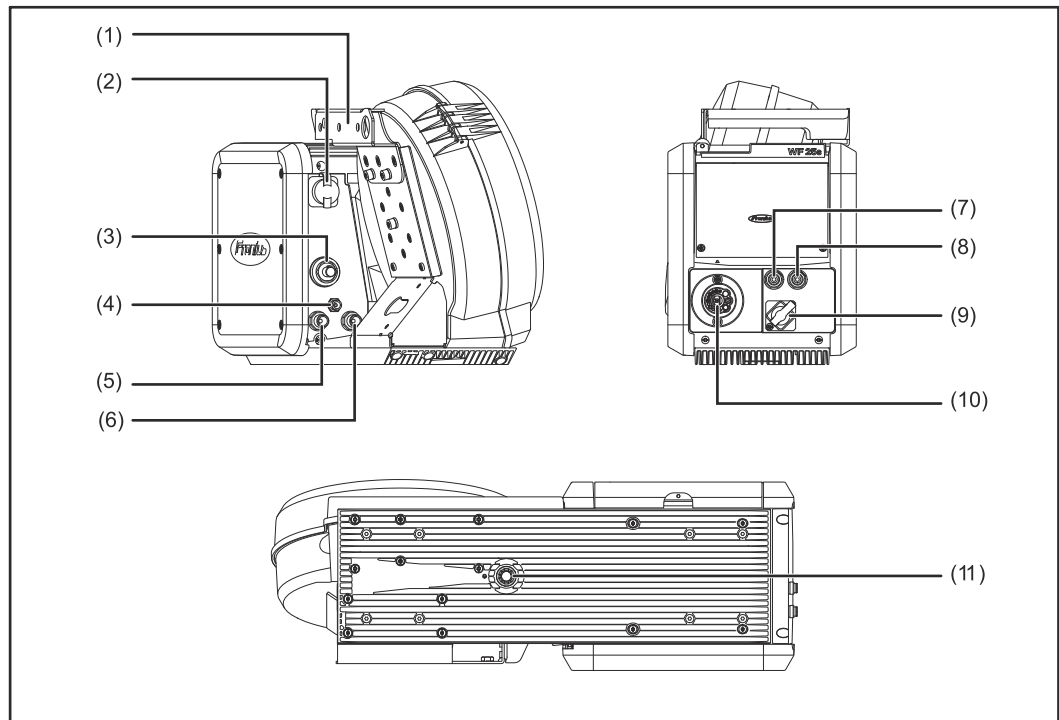
### **OPT/s WF TMC-aansluiting**

Aansluiting voor een afstandsbediening

Alle opties zijn verkrijgbaar af fabriek of voor inbouw achteraf.

# Bedieningselementen, aansluitingen en mechanische componenten

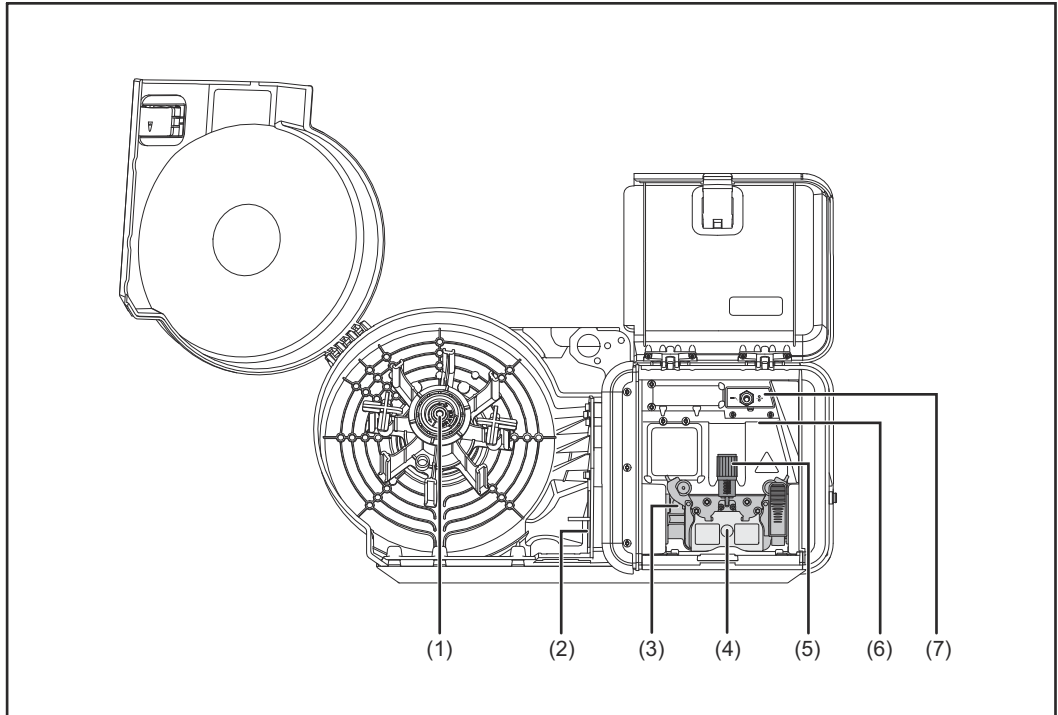
Voorzijde, achterzijde, onderzijde



Nr.	Functie
(1)	<b>Handvat kraanbeugel</b>
(2)	<b>Aansluiting stuurleiding</b> Voor aansluiting van de stuurleiding uit het verbindingsslangenpakket
(3)	<b>(+)-stroombus met bajonetsluiting</b> Voor aansluiting van de stroomkabel uit het verbindingsslangenpakket
(4)	<b>Aansluiting beschermgas</b>
(5)	<b>Aansluiting koelmiddelretour (rood)</b> Optie Voor aansluiting van de koelmiddelslang uit het verbindingsslangenpakket
(6)	<b>Aansluiting koelmiddeltoevoer (blauw)</b> Optie Voor aansluiting van de koelmiddelslang uit het verbindingsslangenpakket
(7)	<b>Aansluiting koelmiddeltoevoer (blauw)</b> Optie Voor aansluiting van de koelmiddelslang uit het slangenpakket van de la-stoorts
(8)	<b>Aansluiting koelmiddelretour (rood)</b> Optie Voor aansluiting van de koelmiddelslang uit het slangenpakket van de la-stoorts

- 
- (9) **TMC-aansluiting**  
voor de aansluiting van systeemuitbreidingen, zoals afstandsbediening
- 
- (10) **Aansluiting lastoorts**  
voor opname van de lastoorts
- 
- (11) **Bus voor draaipen**  
voor het opzetten van de draadaanvoer op de draaipen van de draaipenbasis
- 

## Draadaanvoer zijkant



Nr.	Functie
(1)	<b>Draadspoelopname</b> Voor opname genormeerde draadspoelen met een buitendiameter van maximaal 300 mm (11,81 in.) en een gewicht van maximaal 19 kg (41,89 lbs.)
(2)	<b>Draadspoelverlichting</b>
(3)	<b>4-rollenaanvoer</b>
(4)	<b>Beschermkap van de 4-rollenaanvoer</b>
(5)	<b>Spanhendel</b> voor het instellen van de contactdruk van de draadaanvoerrollen
(6)	<b>Verlichting 4-rollenaandrijving</b>
(7)	<b>Optie OPT/s-gastest - Wire Inching</b>

# Voor installatie en ingebruikneming

## Veiligheid



### GEVAAR!

#### **Gevaar door verkeerde bediening en verkeerd uitgevoerde werkzaamheden.**

Dit kan ernstig letsel en schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ Alle werkzaamheden en functies die in dit document worden beschreven, mogen uitsluitend door technisch geschoold personeel worden uitgevoerd.
- ▶ U dient dit document volledig te lezen en te begrijpen.
- ▶ Alle veiligheidsvoorschriften en gebruikersdocumentatie van dit apparaat en alle systeemcomponenten moeten gelezen en begrepen worden.



### GEVAAR!

#### **Gevaar door elektrische stroom.**

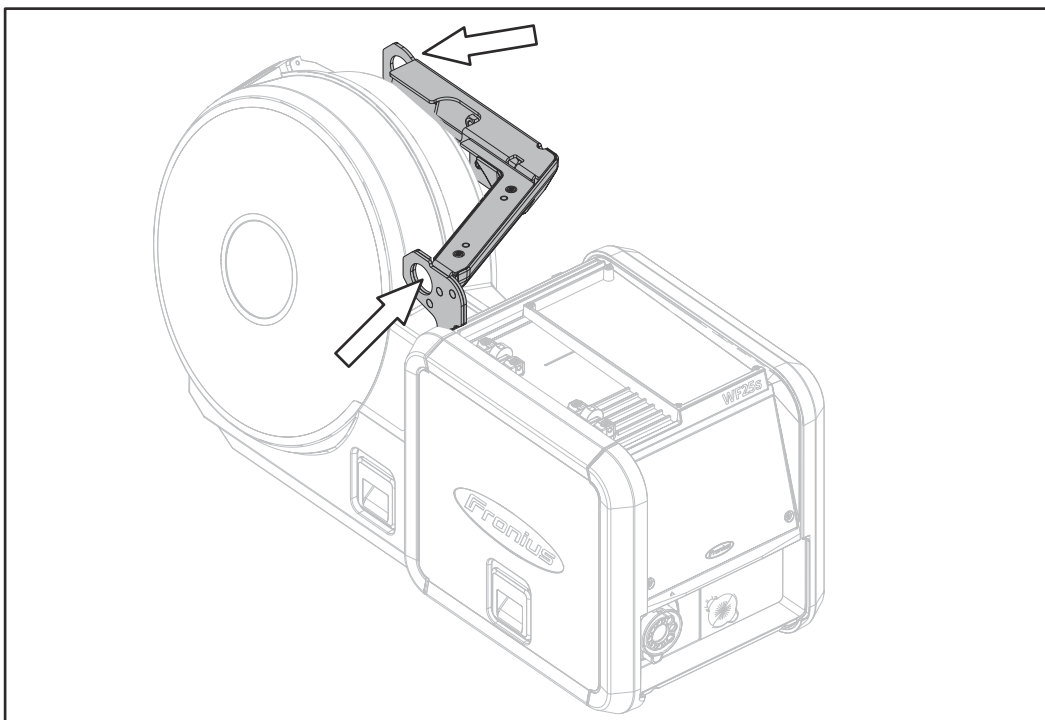
Dit kan ernstig letsel en schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ Schakel voor aanvang van de werkzaamheden alle betrokken apparaten en componenten uit en ontkoppel ze van het elektriciteitsnet.
- ▶ Beveilig alle betrokken apparaten en componenten tegen opnieuw inschakelen.

## Transport

De draadaanvoerunit WF 25s kan als volgt worden getransporteerd:

- handmatig met de handgreep van de kraanbeugel,
- met een kraan met de handgreep van de kraanbeugel,
- met het draadaanvoeronderstel Trabant,
- met het onderstel TU Move 4 Pro, terwijl het lassysteem op de draaibasis is geïnstalleerd.



WF 25s: kraantransportogen op de handgreep van de kraanbeugel



### GEVAAR!

#### **Gevaar door vallende apparaten of componenten bij kraantransport.**

Dit kan ernstig letsel en materiële schade veroorzaken.

- ▶ Gebruik voor kraantransport uitsluitend de twee kraantransportogen op de handgreep van de kraanbeugel.
- ▶ Bevestig de kettingen of kabels aan beide kraantransportogen.
- ▶ De kettingen of kabels moeten een zo klein mogelijke afwijking van hun loodrechte stand hebben.
- ▶ Neem de geldende nationale en regionale richtlijnen voor ongevallenpreventie en gevaren tijdens transport en vervoer in acht.



### GEVAAR!

#### **Gevaar door vallende apparaten en componenten door beschadigde hijsmiddelen.**

Dit kan ernstig letsel en schade aan eigendommen tot gevolg hebben.

- ▶ Controleer regelmatig alle hijsmiddelen die voor kraantransport worden gebruikt, zoals riemen, gespen, kettingen enz. op mechanische schade, corrosie en veranderingen door andere omgevingsinvloeden.
- ▶ Het testinterval en de testomvang moeten voldoen aan de toepasselijke nationale normen en richtlijnen.

### Vereisten voor de installatielocatie



### GEVAAR!

#### **Gevaar door omvallende of naar beneden vallende apparaten.**

Dit kan ernstig lichamelijk letsel en materiële schade veroorzaken.

- ▶ Alle systeemcomponenten, consoles en onderstellen moeten stevig op een vlakke en stevige ondergrond worden geplaatst.
- ▶ Een hellingshoek van maximaal 10° is toelaatbaar.
- ▶ Bij gebruik van een draaitap-ontvanger steeds het vastzitten van de draadaanvoer controleren.

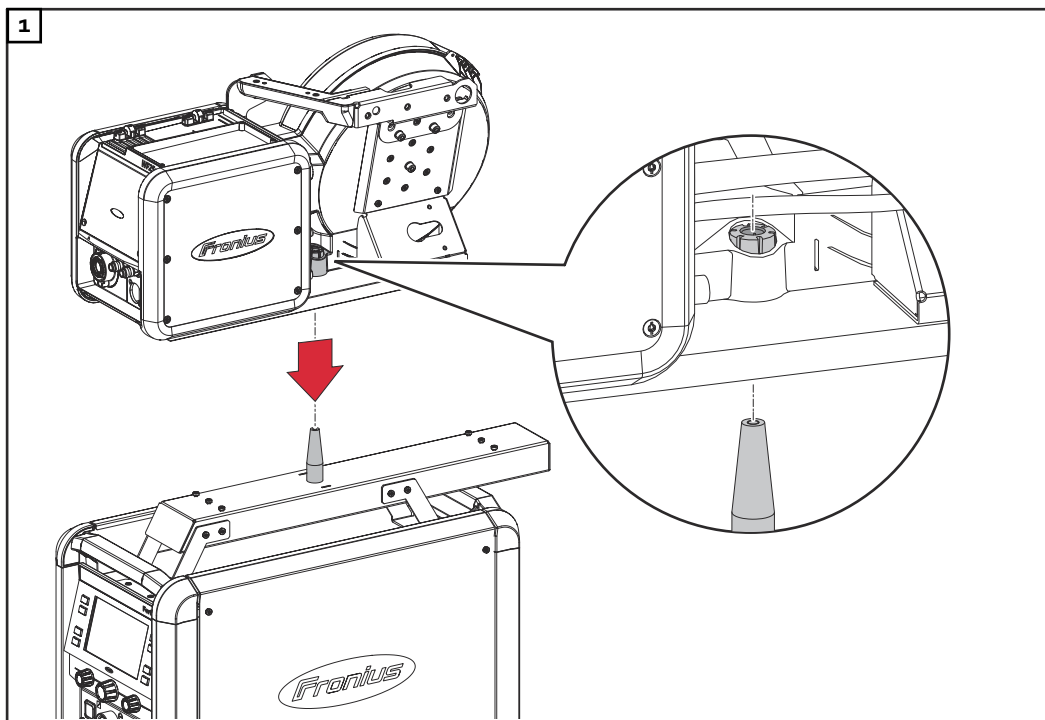
De draadaanvoer WF 25s is overeenkomstig beschermingsklasse IP23 getest, dat betekent:

- Bescherming tegen het binnendringen van vaste vreemde lichamen met een diameter van meer dan 12,5 mm (0,49 inch)
- Bescherming tegen sproeiwater tot een hoek van 60° ten opzichte van de verticale positie

De draadaanvoer kan overeenkomstig beschermingsklasse IP23 buiten worden opgesteld en gebruikt. Vermijd directe blootstelling aan vocht (bijv. regen).

# Draadtoevoer op draaitap-ontvanger zetten

De draadaanvoer  
op de draaibasis  
plaatsen



# Draadaanvoer met lasapparaat verbinden

## De draadaanvoer met het lasapparaat verbinden

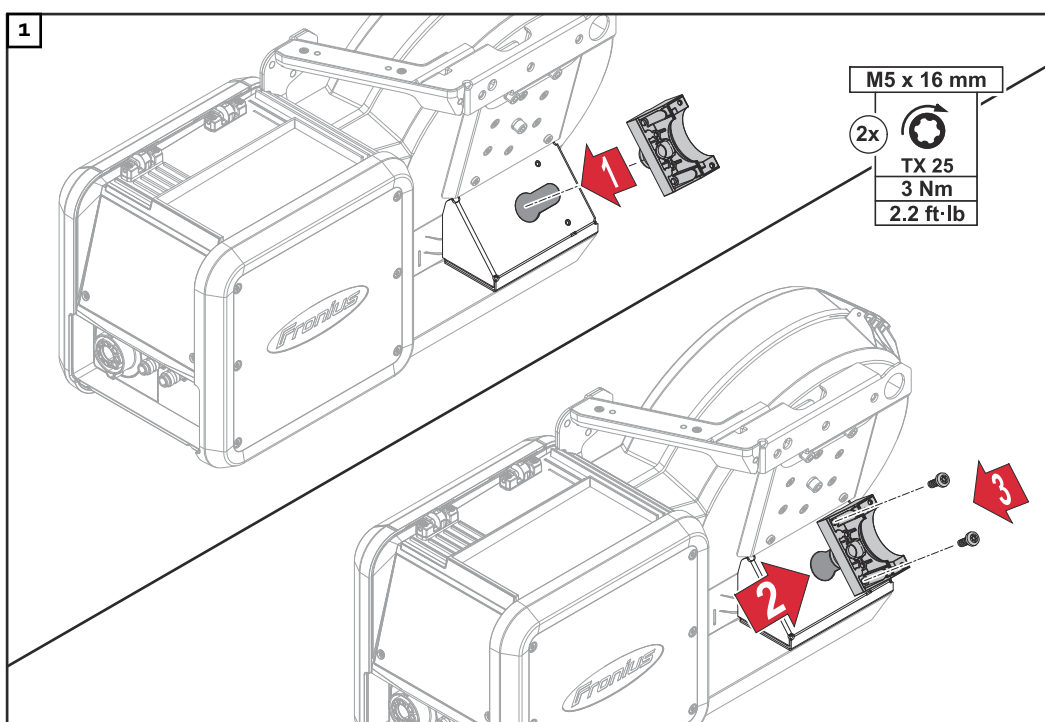
De draadaanvoer wordt via een verbindingsslangenpakket met het lasapparaat verbonden.

### **VOORZICHTIG!**

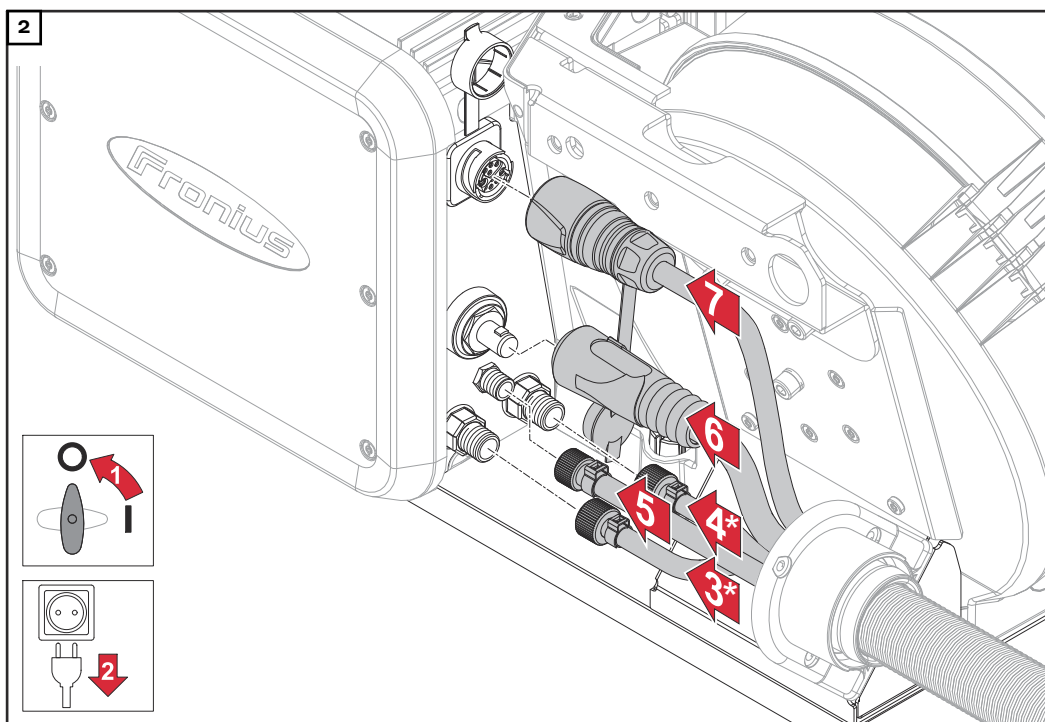
**Gevaar door elektrische stroom als gevolg van beschadigde systeemcomponenten.**

Dit kan letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

- ▶ Alle kabels, leidingen en slangenpakketten moeten altijd goed vastzitten, en onbeschadigd en correct geïsoleerd zijn.
- ▶ Gebruik alleen kabels, leidingen en slangenpakketten met voldoende capaciteit.



Voor verbindingsslangenpakketten met een lengte van 1,2 m (3 ft. 11,24 inch) is geen trekcontlasting voorzien.

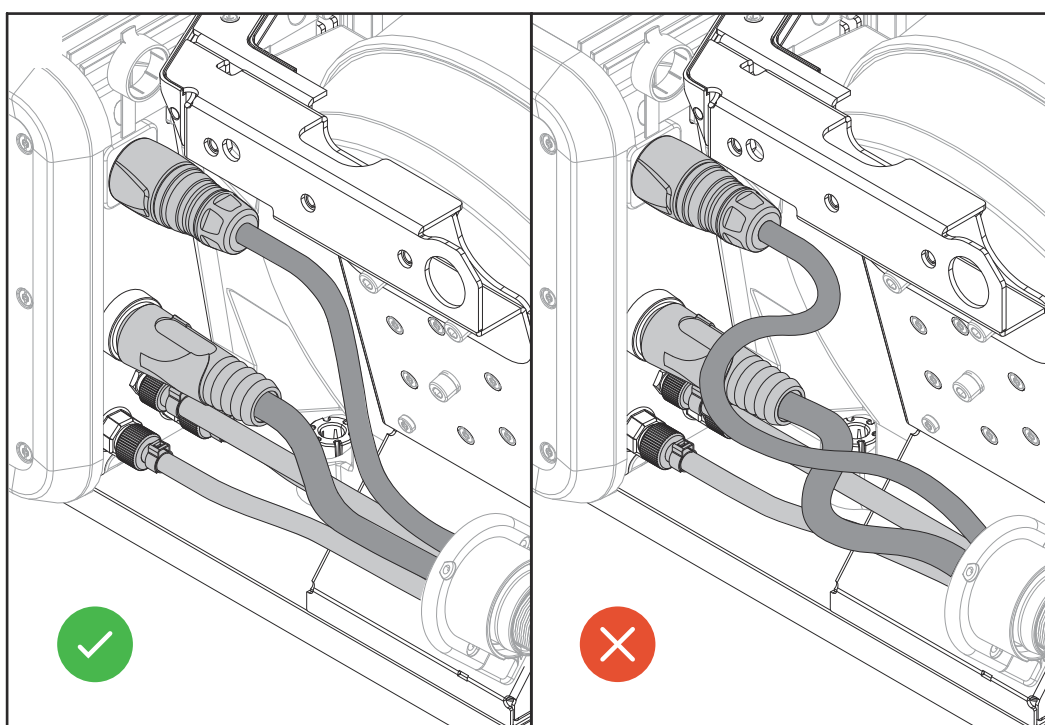


\* Alleen als de koelmiddelaansluitingen in de draadaanvoer zijn ingebouwd en alleen bij een watergekoeld verbindingsslangenpakket.

#### OPMERKING!

**Voorkom beschadigingen bij het aansluiten van het verbindingsslangenpakket!**

► Leg de kabels en slangen in een lus naar binnen naar de draadaanvoer.





# Aandrijfrollen inzetten/verwisselen

## Draadaanvoerrollen plaatsen/verwisselen

Om te zorgen voor een optimale ontsluiting van de draadelektrode, moeten de draadaanvoerrollen aan de thermisch te lassen draaddiameter en de draadlegering zijn aangepast.

### OPMERKING!

**Gebruik alleen draadaanvoerrollen die geschikt zijn voor de draadelektrode.**

Een overzicht van beschikbare draadaanvoerrollen en hun mogelijke toepassingen vindt u in de online onderdelencatalogus (OETK).



Online onderdelencatalogus (OETK):

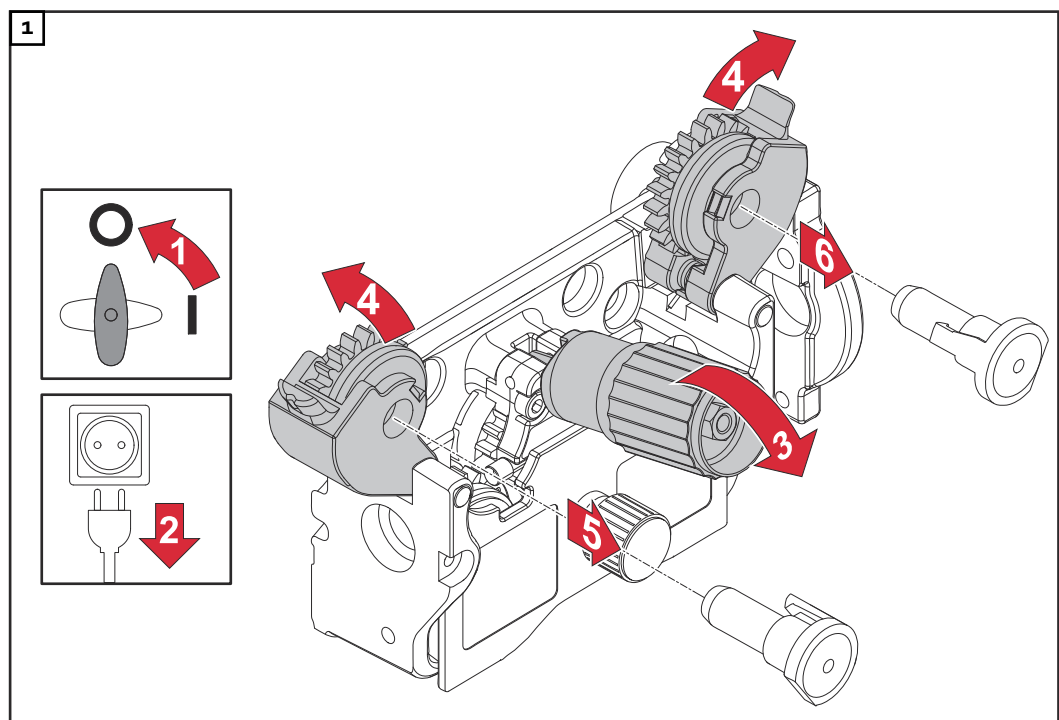
<https://spareparts.fronius.com>

### ⚠ VOORZICHTIG!

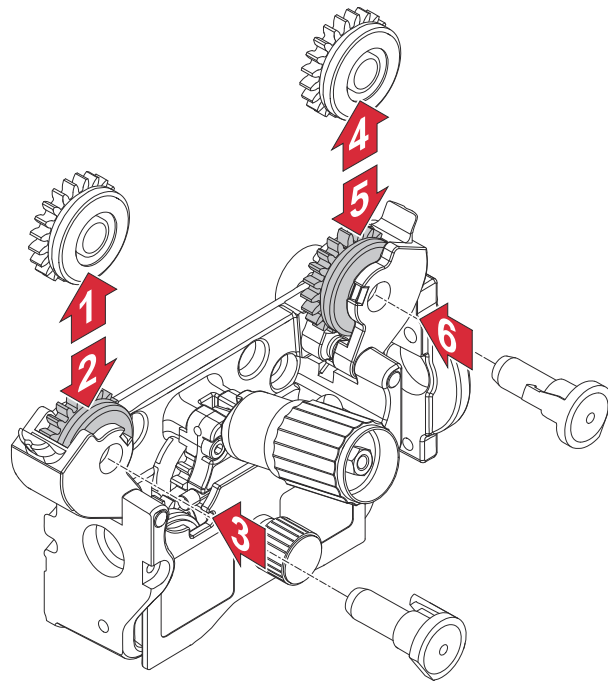
**Gevaar door opspringende draadaanvoerrolhouders.**

Dit kan verwondingen en lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

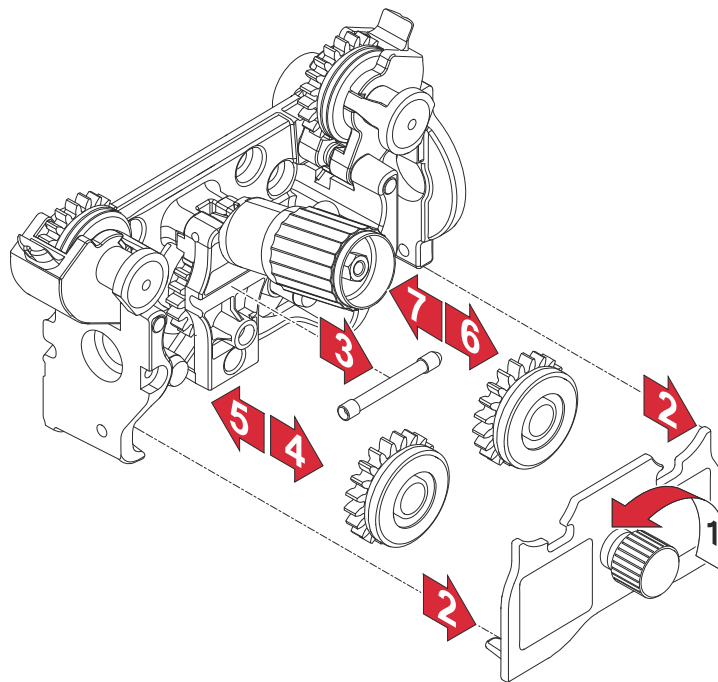
- Houd bij ontgrendeling van de hendel de vingers buiten het bereik links en rechts van de hendel.



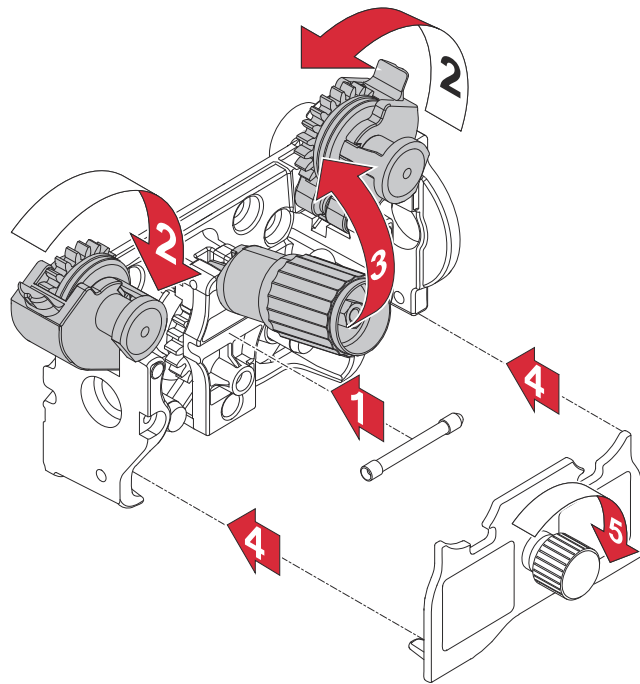
2



3



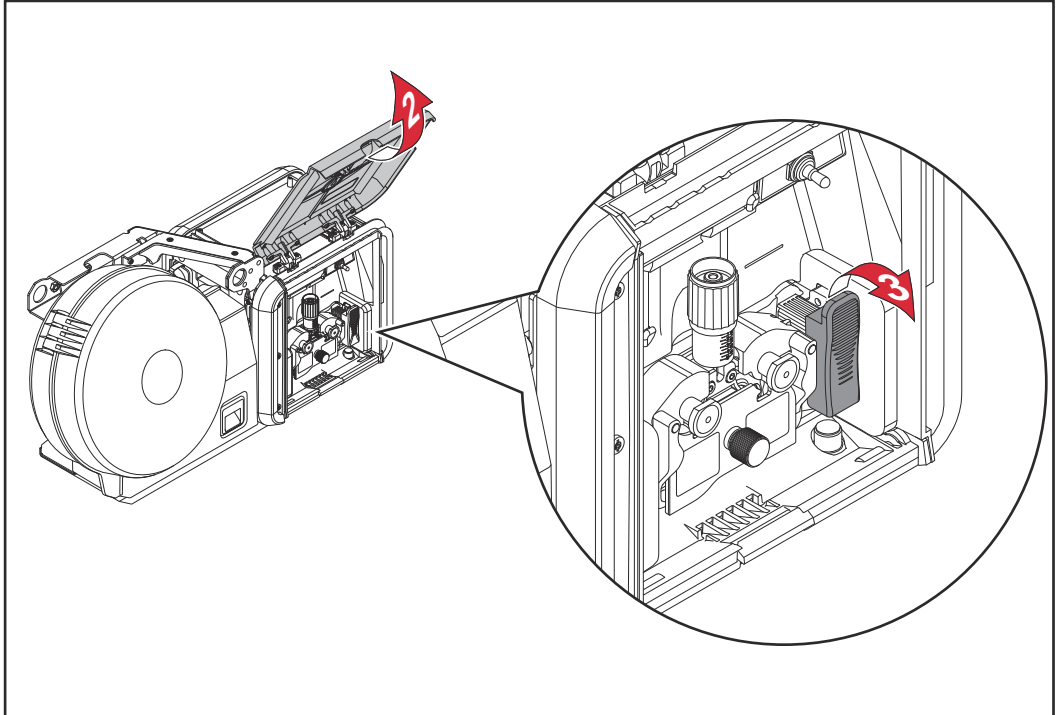
4



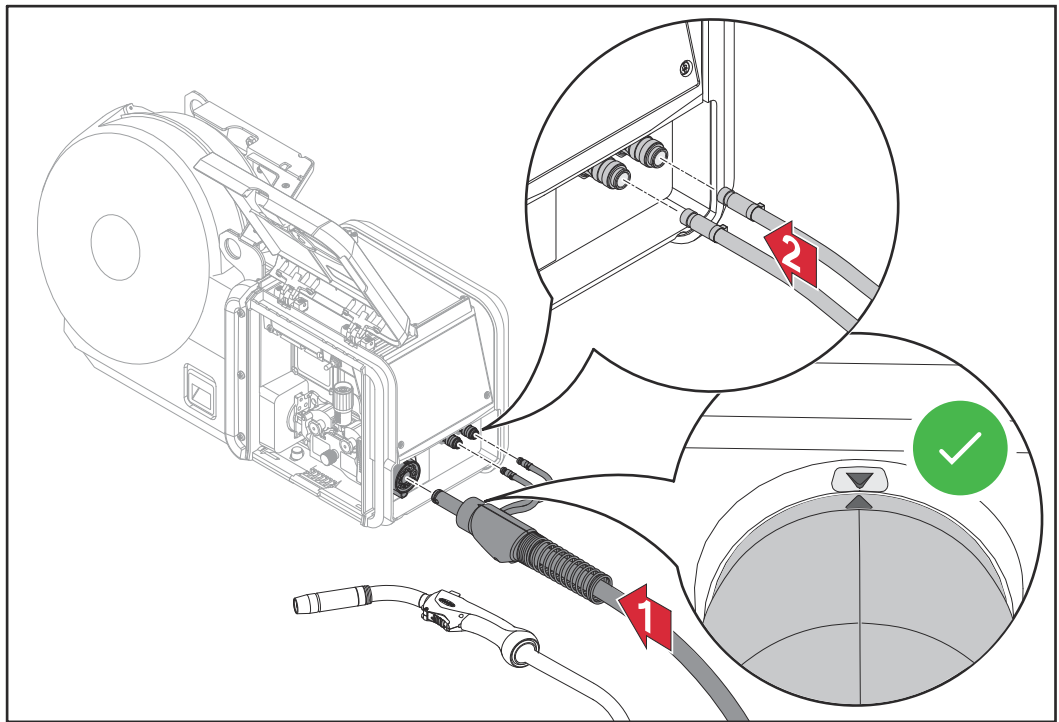
# Lasbrander aansluiten

## MIG/MAG-la- stoorts op draadaanvoer aansluiten

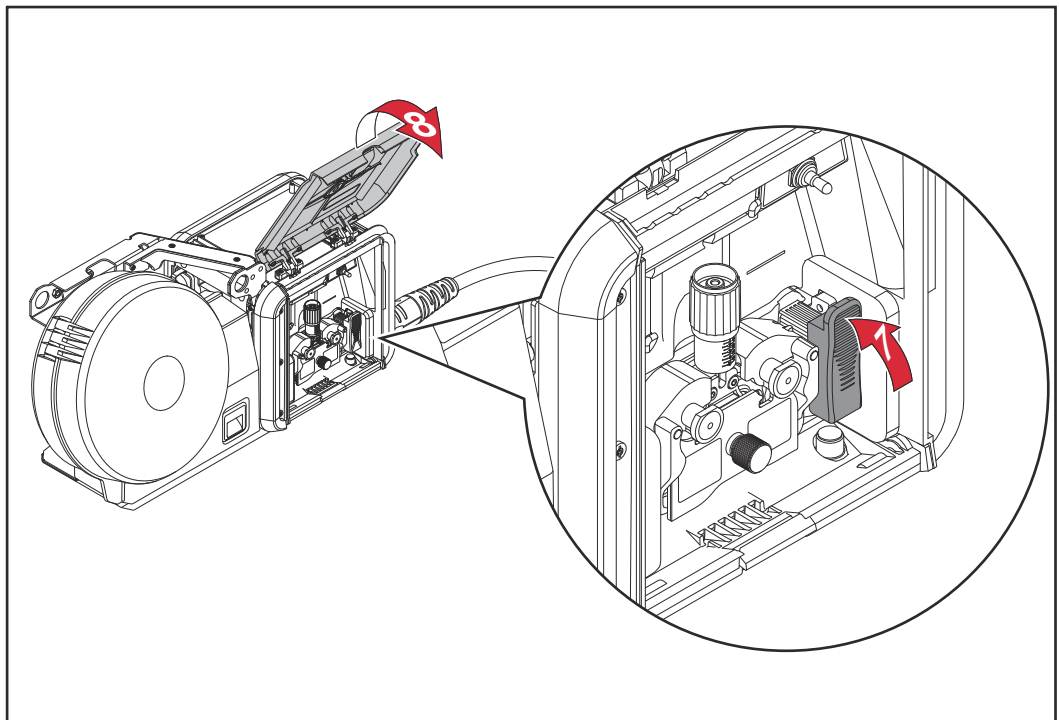
- 1 Controleer of alle kabels, leidingen en slangenpakketten onbeschadigd en correct geïsoleerd zijn.



- 2 Open de afdekking van de draadaanvoer.
- 3 Open het spanhendel op de draadaanvoer.



- 4** Schuif de correct uitgeruste lastoorts met de markering boven vooraan in de lastoortsaansluiting van de draadaanvoer.
- 5** Bij watergekoelde lastoorten:  
Sluit de slang voor de koelmiddeltoevoer op de koelmiddeltoevoeraansluiting (blauw) aan.
- 6** Sluit de slang voor de koelmiddelretour op de koelmiddelretouraansluiting (rood) aan.



- 7** Sluit het spanhendel op de draadaanvoer.
- 8** Sluit de afdekking van de draadaanvoer.
- 9** Controleer of alle aansluitingen correct zijn aangesloten.

# Draadspoel inzetten, korfspoel inzetten

## Veiligheid



### GEVAAR!

#### Gevaar door elektrische stroom.

Dit kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en materiële schade.

- ▶ Schakel alle betrokken apparaten en componenten uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u onderhouds- of servicewerkzaamheden uitvoert.
- ▶ Beveilig alle apparaten en componenten tegen opnieuw inschakelen.
- ▶ Controleer na het openen van het apparaat met een geschikt meetapparaat of elektrisch geladen componenten (bijv. condensatoren) ontladen zijn.



### VOORZICHTIG!

#### Gevaar door veerwerking van de opgerolde draadelektrode.

Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

- ▶ Veiligheidsbril dragen.
- ▶ Bij het inzetten van de draadspoel / korfspoel het uiteinde van de draadelektrode goed vasthouden om verwondingen door terugspringende draadelektrode te vermijden.



### VOORZICHTIG!

#### Gevaar door vallende draadspoel / korfspoel.

Dit kan verwondingen en lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

- ▶ Zorg ervoor dat de draadspoel stevig op de draadspoelhouder zit.
- ▶ Korfspoel zodanig op de meegeleverde korfspoeladapter bevestigen dat de verbindingstukken van de korfspoel zich binnen de nokvormige groef van de korfspoeladapter bevinden.
- ▶ Ervoor zorgen dat de korfspoel met de korfspoeladapter goed aan de ingang Draadspoel vastzit.

## Draadspoel plaatsen



### VOORZICHTIG!

#### Gevaar door veerwerking van de opgerolde draadelektrode.

Dit kan verwondingen en lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

- ▶ Houd bij het plaatsen van de draadspoel het uiteinde van de draadelektrode stevig vast om te voorkomen dat de draadelektrode terugschiet.



### VOORZICHTIG!

#### Gevaar door vallende draadspoel.

Dit kan verwondingen en lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

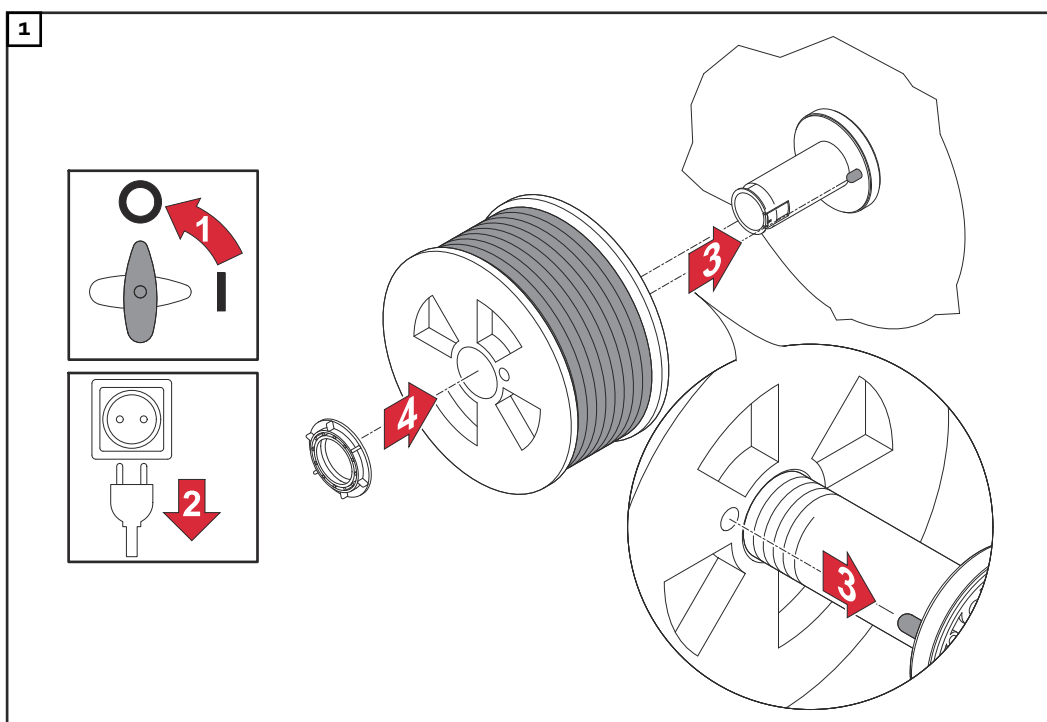
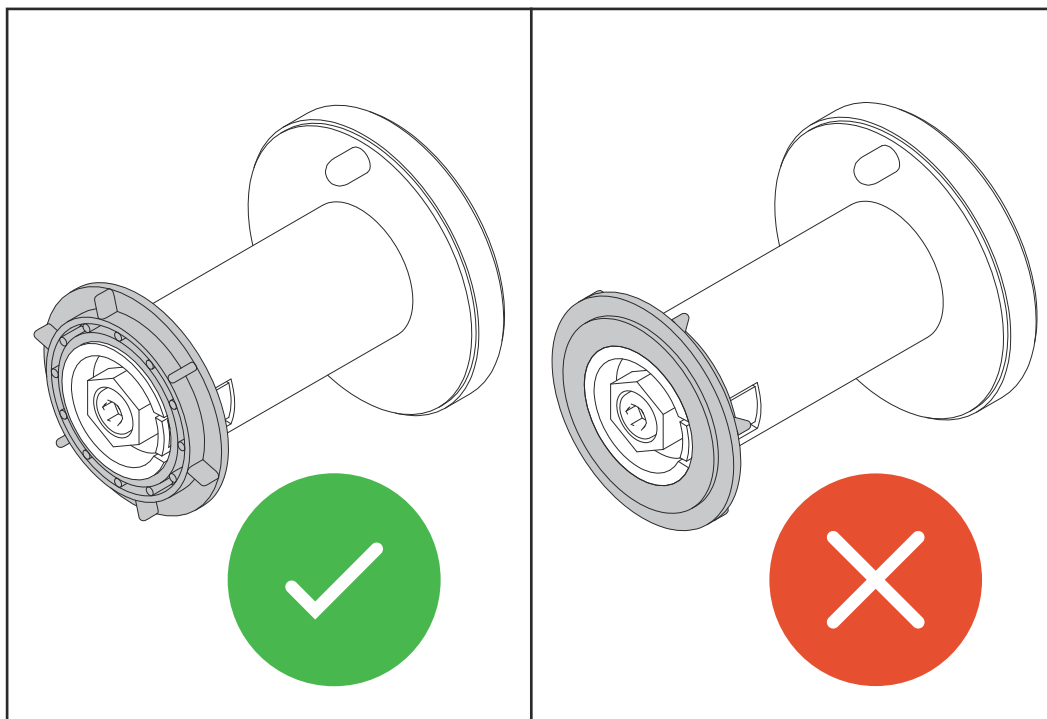
- ▶ Zorg ervoor dat de draadspoel stevig op de draadspoelhouder zit.

**⚠ VOORZICHTIG!**

**Bij verkeerd om bevestigde borgring: gevaar door vallende draadspoel.**

Dit kan functiestoringen en lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

► Bevestig de borgring altijd volgens de volgende afbeelding.



## Korfspoel plaatsen

### OPMERKING!

Gebruik bij het werken met korfspoelen alleen de bij het apparaat geleverde korfspoeladapter!



### VOORZICHTIG!

#### Gevaar door veerwerking van de opgerolde draadelektrode.

Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

- ▶ Veiligheidsbril dragen.
- ▶ Bij het inzetten van de draadspoel / korfspoel het uiteinde van de draadelektrode goed vasthouden om verwondingen door terugspringende draadelektrode te vermijden.



### VOORZICHTIG!

#### Gevaar door vallende korfspoel.

Dit kan verwondingen en lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

- ▶ Zorg ervoor dat de korfspoel met de korfspoeladapter goed aan de draadspoelopname vastzit.
- ▶ Bevestig de korfspoel zodanig op de meegeleverde korfspoeladapter dat de verbindingstukken van de korfspoel zich binnen de nokvormige groef van de korfspoeladapter bevinden.

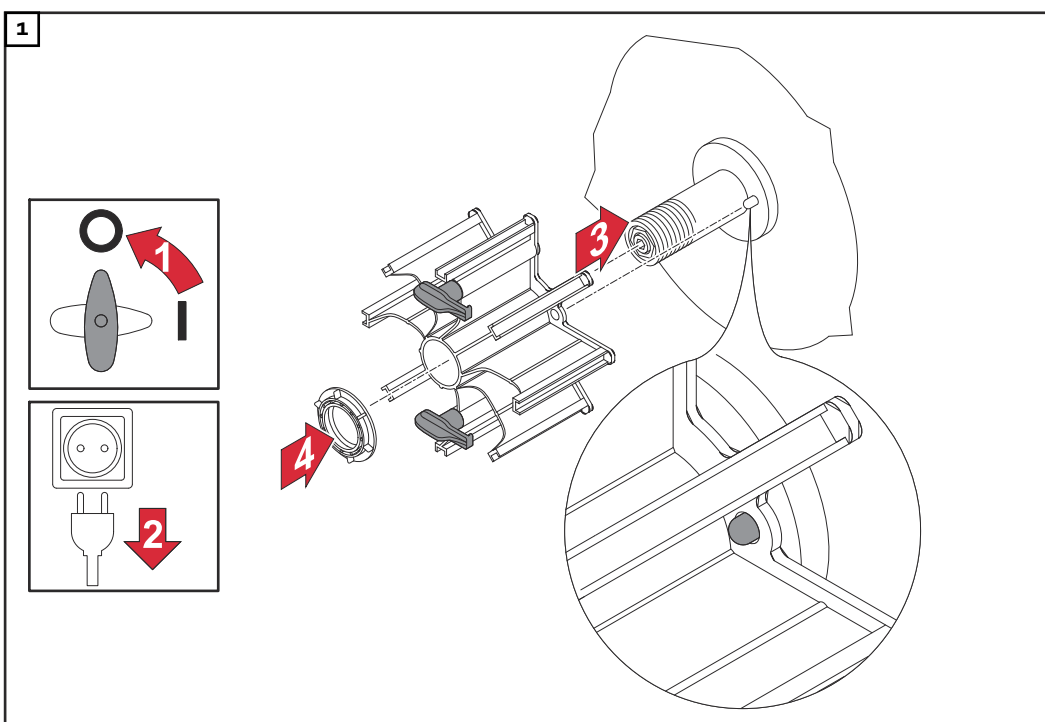
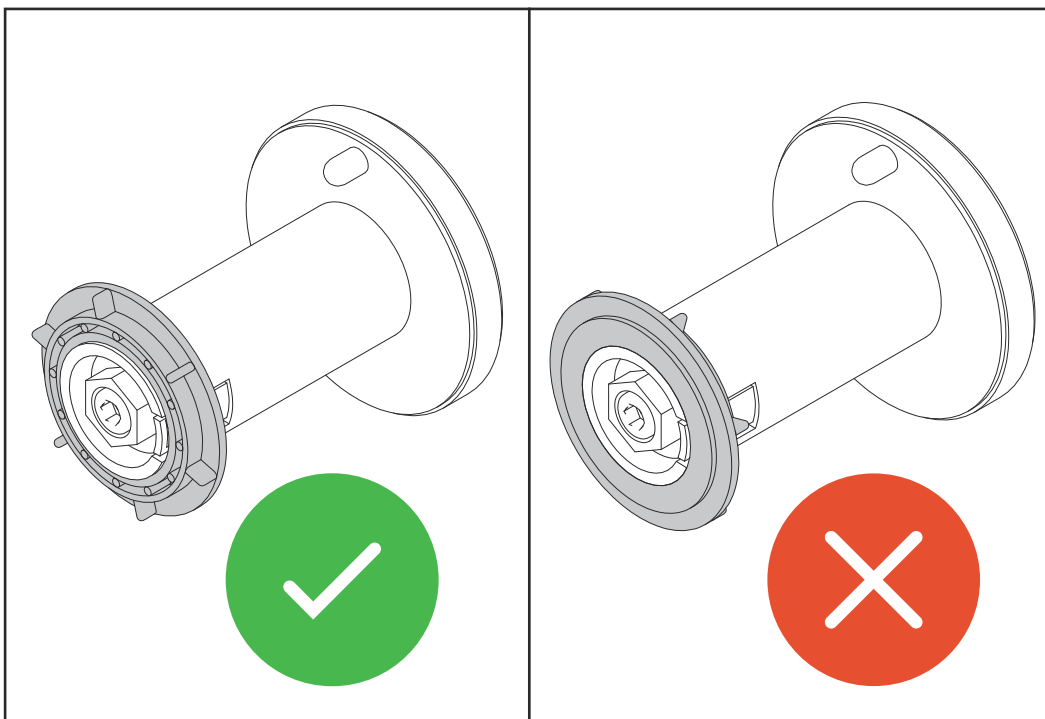


**⚠ VOORZICHTIG!**

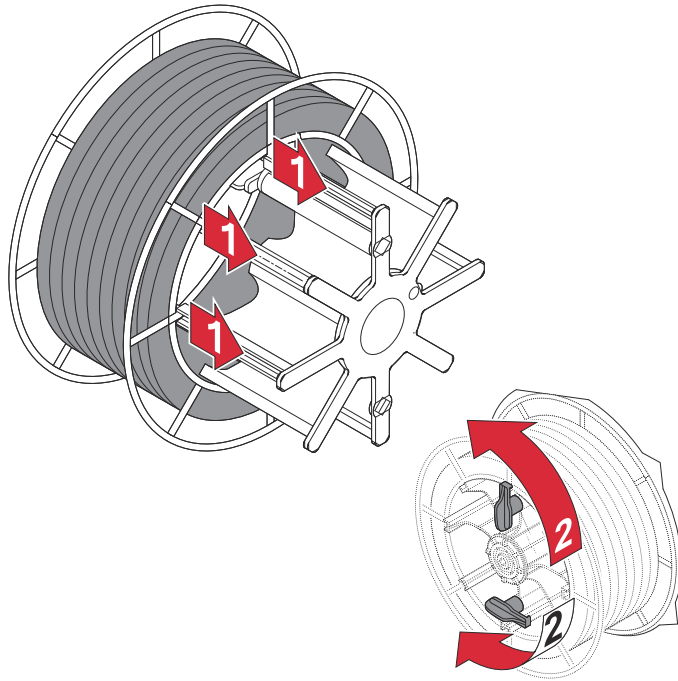
**Bij verkeerd om bevestigde borgring: gevaar door vallende korfspool.**

Dit kan functiestoringen en lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

► Bevestig de borgring altijd volgens de volgende afbeelding.



2



# Draadelektrode invoeren

## Draadelektrode laten inlopen

### **VOORZICHTIG!**

#### **Gevaar door veerwerking van de opgerolde draadelektrode.**

Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

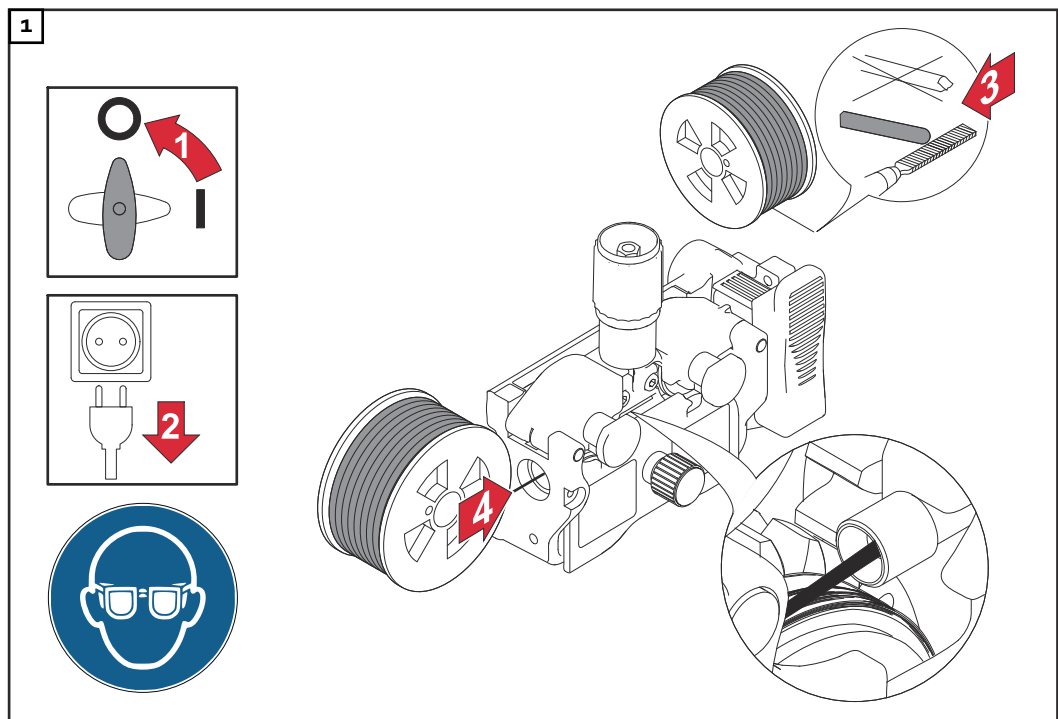
- ▶ Veiligheidsbril dragen.
- ▶ Bij het inzetten van de draadspoel / korfspoel het uiteinde van de draadelektrode goed vasthouden om verwondingen door terugspringende draadelektrode te vermijden.

### **VOORZICHTIG!**

#### **Gevaar door scherpkantig uiteinde van de draadelektrode.**

Dit kan schade aan de lastoorts tot gevolg hebben.

- ▶ Braam vóór het inschuiven van de draadelektrode het uiteinde goed af.
- ▶ Leg het slangenpakket van de lastoorts zo recht mogelijk neer.

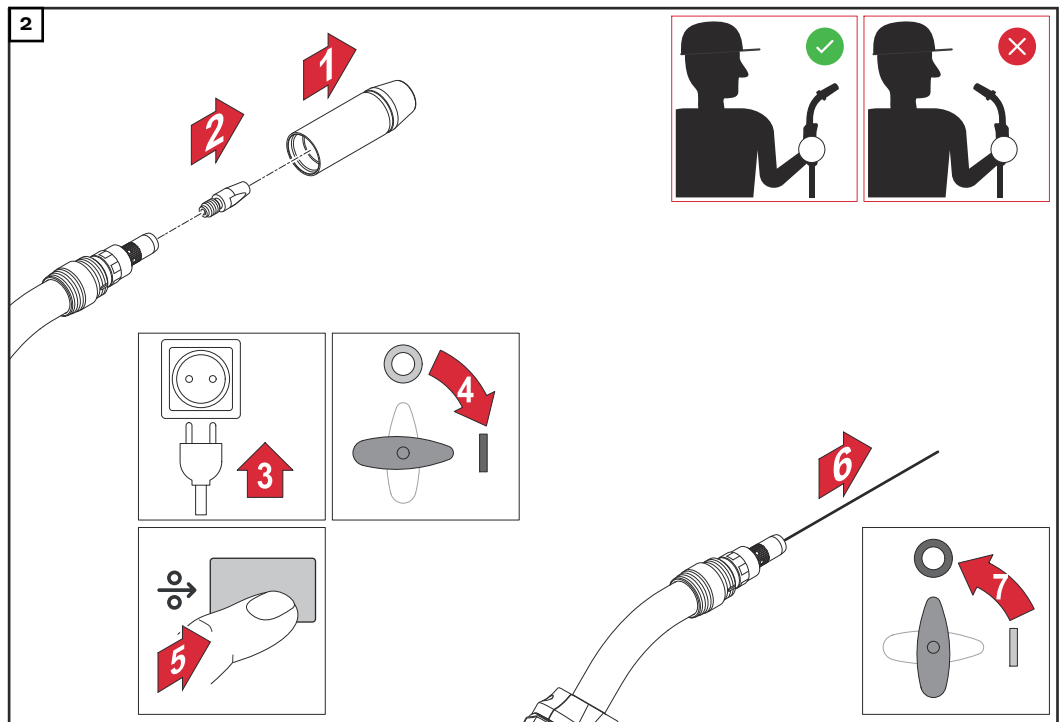


### **VOORZICHTIG!**

#### **Gevaar door naar buiten komende elektrode.**

Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

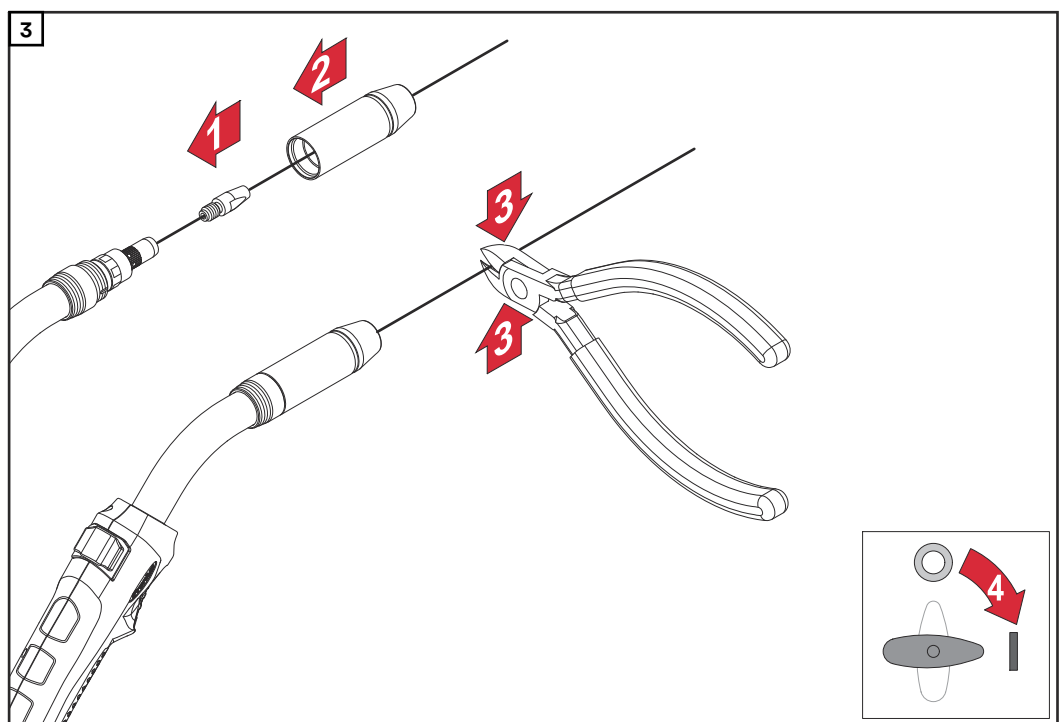
- ▶ Lastoorts zodanig houden dat de kop van de lastoorts niet op gezicht en lichaam is gericht.
- ▶ Een geschikte veiligheidsbril gebruiken.
- ▶ De lastoorts niet op personen richten.
- ▶ Ervoor zorgen dat de draadelektrode alleen opzettelijk contact kan maken met elektrisch geleidende voorwerpen.



#### OPMERKING!

De invoer van de draadelektrode kan door het indrukken van de toets 'Draad-aanvoer' in het lassyteem of door het indrukken van de toortsschakelaar worden uitgevoerd.

- Het dialoogvenster 'Draadaanvoer' verschijnt op het display van het lasapparaat en de draadinvoer.



#### Opmerkingen over de draadinvoer

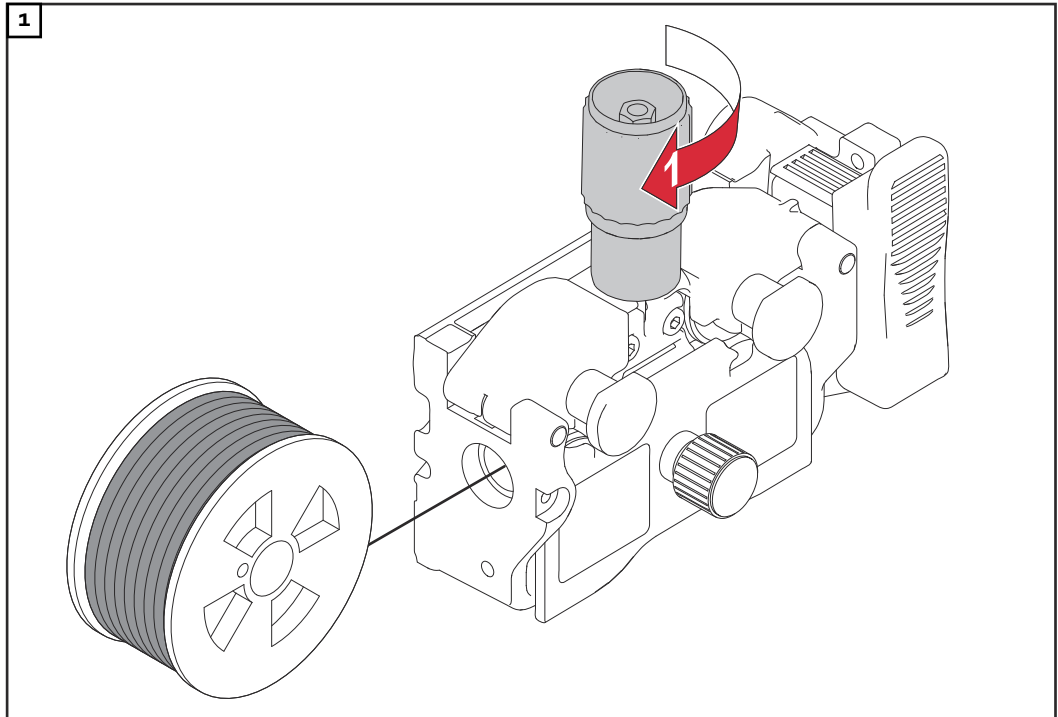
Als er tijdens de draadinvoer contact wordt gemaakt met de aarde, wordt de draadelektrode automatisch gestopt.

Als de toortsschakelaar één keer wordt ingedrukt, beweegt de draadelektrode 1 mm naar voren.

## Contactdruk instellen

### OPMERKING!

De contactdruk zo instellen dat de draadelektrode niet wordt vervormd, maar een goed draadtransport is gewaarborgd.



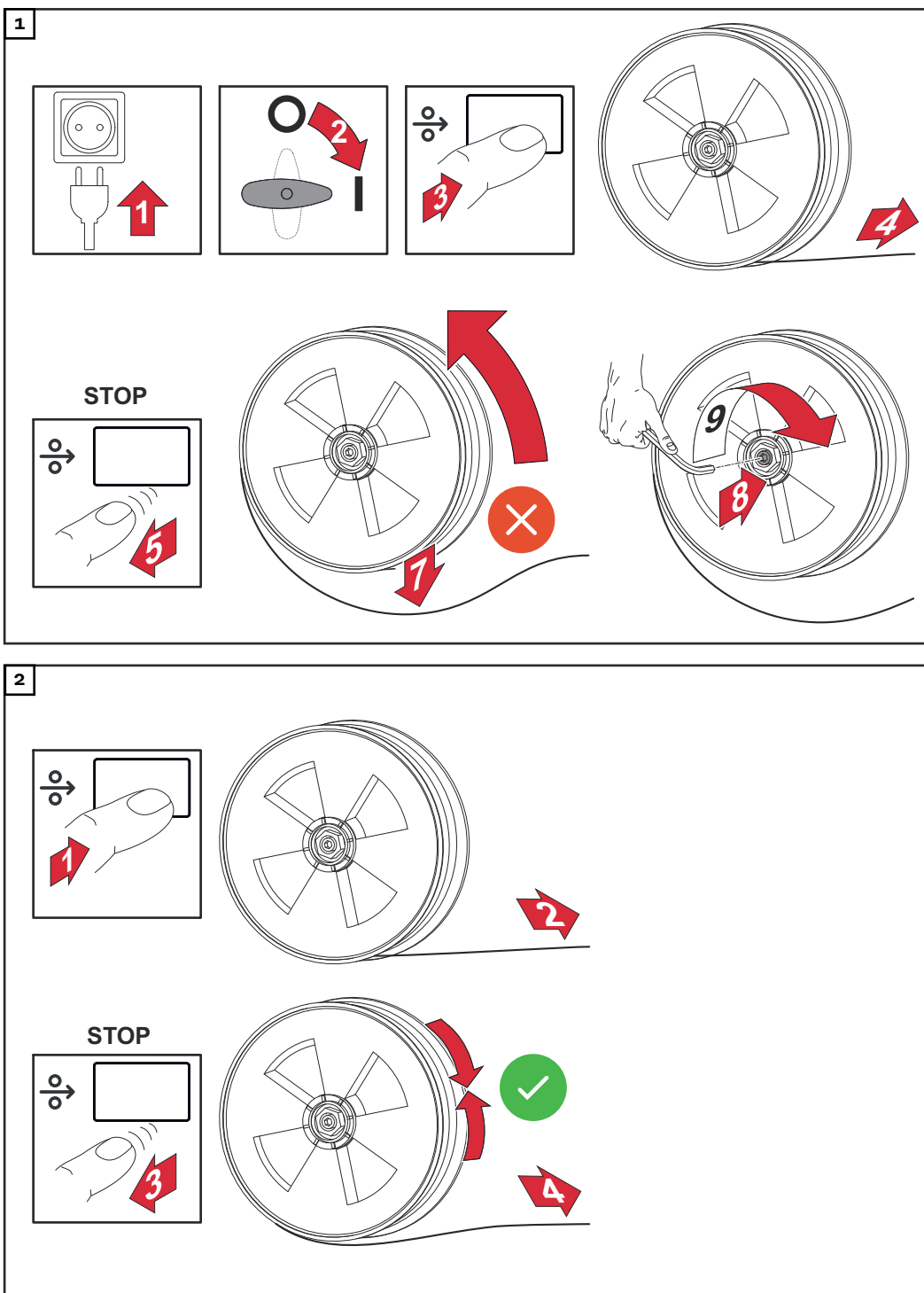
De richtwaarden voor de contactdruk staan op de sticker op de 4-rollenaanvoer.

# Rem instellen

## Rem instellen

### OPMERKING!

Na het loslaten van de toortsschakelaar mag de draadspoel niet nalopen.  
Stem de rem indien nodig af.



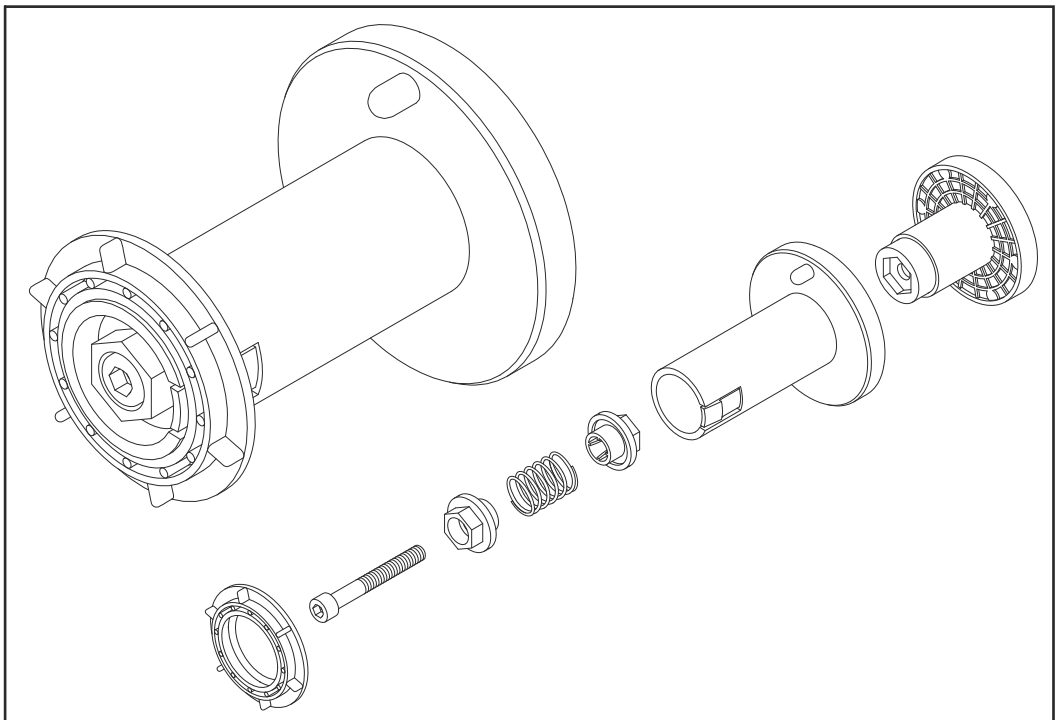
## Opbouw van de rem

### **VOORZICHTIG!**

#### **Gevaar door incorrecte montage.**

Dit kan letsel of schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ Rem niet uit elkaar halen.
- ▶ Onderhouds- en servicewerkzaamheden aan de rem alleen laten uitvoeren door geschoold vakpersoneel.



De rem is alleen compleet verkrijgbaar.  
De afbeelding van de rem dient slechts ter informatie!

# Inbedrijfstelling

---

## Veiligheid



### GEVAAR!

#### **Gevaar door verkeerde bediening en verkeerd uitgevoerde werkzaamheden.**

Dit kan ernstig letsel en schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ Alle werkzaamheden en functies die in dit document worden beschreven, mogen uitsluitend door technisch geschoold personeel worden uitgevoerd.
- ▶ U dient dit document volledig te lezen en te begrijpen.
- ▶ Alle veiligheidsvoorschriften en gebruikersdocumentatie van dit apparaat en alle systeemcomponenten moeten gelezen en begrepen worden.

---

## Voorwaarden

Voor een inbedrijfstelling van de draadaanvoer moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- De draadaanvoer is door middel van een verbindingsslangenpakket met het lasapparaat verbonden
- Lastoorts is aan de draadaanvoer aangesloten
- Draadaanvoerrollen zijn in draadaanvoer ingezet
- Draadspoelen/korfspoelen zijn met korfspoeladapter in draadaanvoer ingezet
- Draadelektrode ingevoerd
- Contactdruk van de draadaanvoerrollen is ingesteld
- Rem is ingesteld
- Alle afdekkingen zijn gesloten, alle zijdelen zijn gemonteerd, alle beschermingsinrichtingen zijn intact en op de daarvoor bedoelde plek aangebracht

---

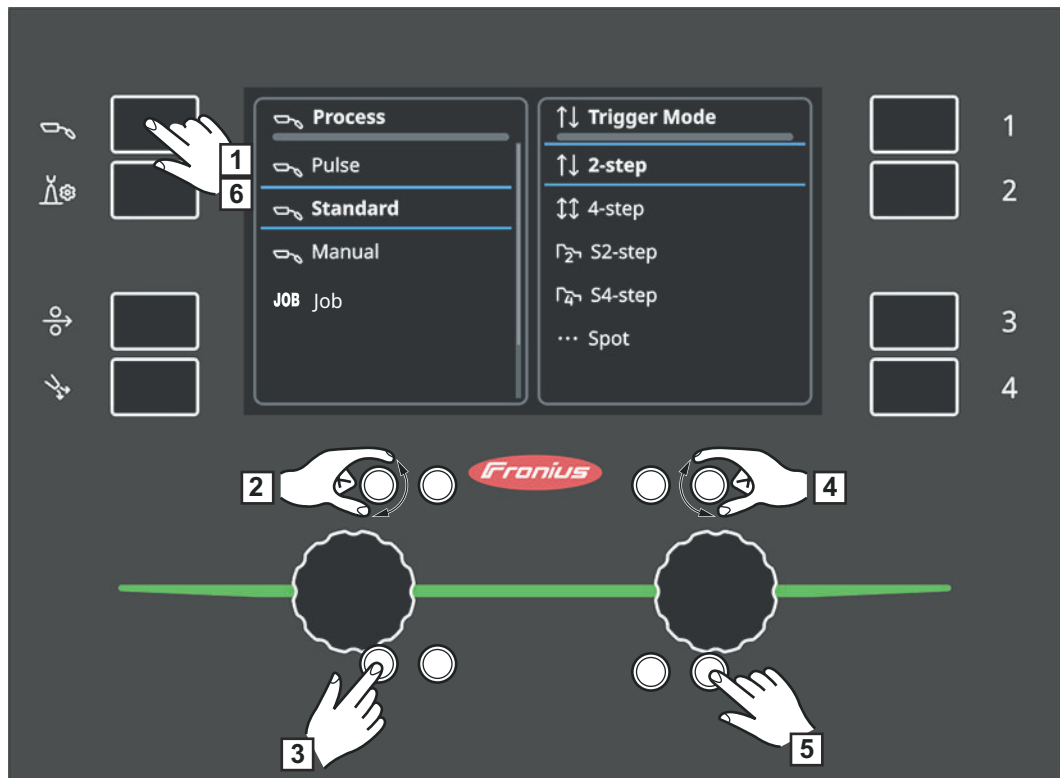
## Inbedrijfstelling

De inbedrijfstelling van de draadaanvoer gebeurt bij ingeschakeld lasapparaat door het indrukken van de toortsschakelaar.



# Instellingen op het optionele bedieningspaneel

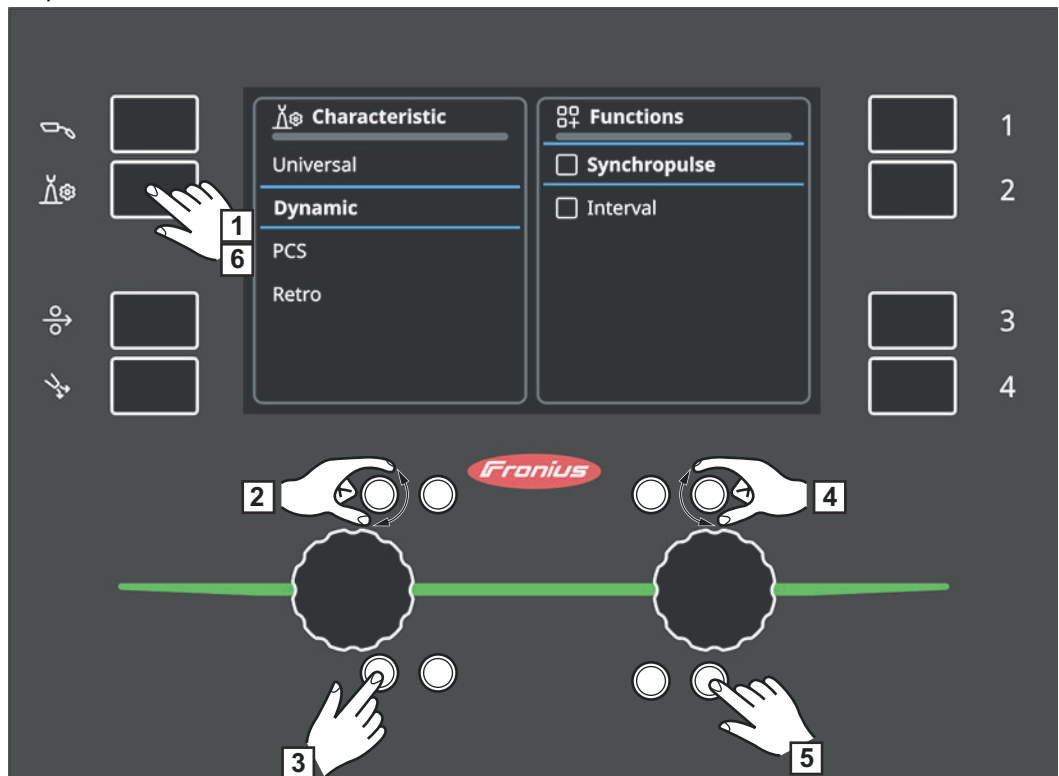
## Lasprocedure en bedrijfsmodus instellen



- 1** Toets Lasprocedure / Bedrijfsmodus indrukken
- 2** Draai met het linker instelwiel en selecteer de gewenste lasprocedure.
- 3** Druk op het linker instelwiel om de selectie over te nemen.
- 4** Draai met het rechter instelwiel en selecteer de gewenste bedrijfsmodus.
- 5** Druk op het rechter instelwiel om de selectie over te nemen.
- 6** Druk op de toets 'Lasprocedure / Bedrijfsmodus' om het menu te verlaten.

## Laskaraktereigenschap en procesfunctie instellen

Het instellen van het laskarakter en de procesfuncties is alleen relevant voor de lasprocedures Puls en Standard.



- 1 Toets Laskaraktereigenschap / Procesfunctie indrukken
- 2 Linker instelwiel draaien en de gewenste laskaraktereigenschap selecteren

### OPMERKING!

**Het extra materiaal, de diameter van de draadelektrode en het beschermgas kunnen alleen op het lasapparaat worden ingesteld!**

- 3 Druk op het linker instelwiel om de selectie over te nemen.
- 4 Draai met het rechter instelwiel om de gewenste procesfunctie te activeren of te deactiveren.
- 5 Druk op het rechter instelwiel om de selectie over te nemen.
- 6 Druk op de toets 'Laskaraktereigenschap / Procesfuncties' om het menu te verlaten.

## Lasparameter instellen



### De lasparameter is geselecteerd

Het symbool van de lasparameter wordt helder op het display tussen 2 blauwe lijnen weergegeven.

- 1** Stelwiel draaien en de gewenste lasparameter selecteren
- 2** Stelwiel indrukken

De waarde van de lasparameter kan nu worden gewijzigd.



### De waarde van de lasparameter kan worden gewijzigd

De waarde van de lasparameter wordt helder op het display weergegeven.

- 1** Stelwiel draaien en de waarde van de lasparameter wijzigen
- 2** Stelwiel indrukken om de waarde over te nemen

### Lasparameter voor Puls en Standaard in het linker displaygedeelte

- Draadsnelheid [m/min of ipm]
- Stroom [A]
- Plaatdikte [mm of inch]

Als een van de lasparameters wordt gewijzigd, dan worden de overige parameters ook aangepast.

### Lasparameter voor Puls en Standaard in het rechter displaygedeelte

- Vlambooglengtecorrectie
- Dynamiekcorrectie bij Standard of pulscorrectie bij Puls

### Lasparameter voor Handmatig in het linker displaygedeelte:

- Draadsnelheid [m/min of ipm]
- Dynamiek

### Lasparameter voor Handmatig in het rechter displaygedeelte

- Lasspanning [V]

## EasyJobs

Aan de 4 multifunctionele toetsen kunnen EasyJobs worden toegewezen. De EasyJobs kunnen vervolgens met één druk op de toets worden geopend.

### EasyJobs opslaan

#### OPMERKING!

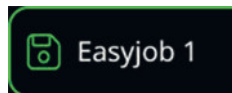
**Er kunnen maximaal 4 EasyJobs worden opgeslagen onder de beschikbare multifunctionele toetsen.**

De EasyJobs worden opgeslagen onder de jobnummers 1 - 4 en kunnen ook via het jobbedrijf worden geopend.

- Het opslaan van een EasyJob overschrijft een job die onder hetzelfde job-nummer is opgeslagen!

- 1 Om de huidige lasinstellingen op te slaan, drukt u gedurende ca. 3 seconden op een van de multifunctionele toetsen

Na ongeveer 3 seconden verschijnt er op het display een toets met een symbool in een groen kader evenals het opslagsymbool.

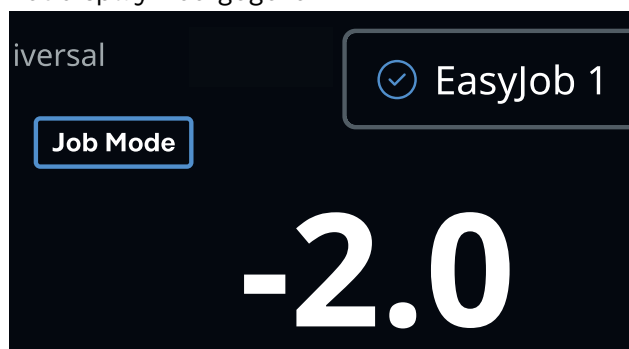


De instellingen zijn opgeslagen. De instellingen die het laatst zijn opgeslagen, zijn geactiveerd.

### EasyJobs openen

- 1 Om een opgeslagen EasyJob te openen, drukt u de betreffende multifunctionele toets kort in (< 3 seconden).

Een EasyJob-toets met symbool wordt aan de rechterkant van het display weergegeven ter hoogte van de toets. Het actieve jobbedrijf wordt in het midden van het display weergegeven.



### EasyJobs wissen

- 1 Als u een EasyJob wilt wissen, drukt u de bijbehorende multifunctionele toets ongeveer 5 seconden in.

Na ongeveer 3 seconden verschijnt er op het display een toets met een symbool in een groen kader evenals het opslagsymbool.

De EasyJob die onder de multifunctionele toets is opgeslagen, wordt met de huidige instellingen overschreven.

Na ca. 5 seconden worden de toets met het symbool en het rode kader evenals het verwijdersymbool weergegeven.



De EasyJob is uit de geheugenlocatie verwijderd.

# Storingsdiagnose en storingen opheffen

---

## Storingsdiagnose en storingen opheffen

- Noteer het serienummer en de configuratie van het apparaat en neem met een gedetailleerde foutbeschrijving contact op met de servicedienst als
- er storingen optreden die hieronder niet zijn vermeld
  - met de voorgestelde remedie de storing niet wordt verholpen
- 

### Lasapparaat functioneert niet

De netschakelaar is ingeschakeld, maar de weergaven branden niet

Oorzaak: De netvoeding is onderbroken, de netstekker is niet in het stopcontact gestoken

Oplossing: Netvoedingskabel controleren, de stekker van het netsnoer in het stopcontact steken

Oorzaak: De netstekkerdoos of de netstekker is defect

Oplossing: De defecte onderdelen vervangen

Oorzaak: Netbeveiliging

Oplossing: De netbeveiliging vervangen

Oorzaak: Kortsluiting bij 24V-voeding van SpeedNet-aansluiting of externe sensor

Oplossing: Aangesloten componenten losnemen

---

### Geen functioneren na indrukken van de toortsschakelaar

Netschakelaar van lasapparaat is ingeschakeld, schermen lichten op

Oorzaak: alleen bij lastoortsen met externe stuurstekker: De stuurstekker is niet aangesloten

Oplossing: Steek stuurstekker in contact

Oorzaak: Lastoorts of stuurleiding van de lastoorts is defect

Oplossing: Vervang de lastoorts

---

### Geen lasstroom

Netschakelaar van lasapparaat ingeschakeld, schermen lichten op

Oorzaak: Verkeerde aardeverbinding

Oplossing: Aardeaansluiting op polariteit controleren

Oorzaak: Stroomkabel in lastoorts onderbroken

Oplossing: Vervang de lastoorts

---

**geen beschermgas**

alle andere functies beschikbaar

Oorzaak: Gasfles leeg

Remedie: Gasfles vervangen

Oorzaak: Gasdrukverminderaar defect

Remedie: Gasdrukverminderaar vervangen

Oorzaak: Gasleiding niet gemonteerd of beschadigd

Remedie: Gasleiding monteren of vervangen

Oorzaak: Lasbrander defect

Remedie: Lasbrander vervangen

Oorzaak: Gasmagneetventiel defect

Remedie: Contact opnemen met de servicedienst

---

**Onregelmatige draadsnelheid**

Oorzaak: rem te sterk afgesteld

Oplossing: rem losmaken

Oorzaak: boring van de contactbuis te nauw

Oplossing: passende contactbuis gebruiken

Oorzaak: draadgeleidekern in lasbrander defect

Oplossing: draadgeleidekern controleren op knikken, vuil enz. en eventueel vervangen

Oorzaak: aandrijfrollen niet geschikt voor gebruikte draadelektrode

Oplossing: passende aandrijfrollen gebruiken

Oorzaak: verkeerde contactdruk van de aandrijfrollen

Oplossing: contactdruk optimaliseren

---

**Problemen met de draadstimulans**

bij toepassingen met lange leidingpakketten

Oorzaak: onjuiste ligging van het leidingpakket

Remedie: leidingpakket zo rechtlijnig mogelijk leggen, nauwe buigingen vermijden

---

**Lastoorts wordt zeer heet**

Oorzaak: Lastoorts te zwak gedimensioneerd

Oplossing: rekening houden met inschakelduur en belastingsgrenzen

Oorzaak: alleen bij watergekoelde apparaten: doorstroming koelmiddel te laag

Oplossing: koelmiddelpeil, koelmiddeldoorstroomhoeveelheid, koelmiddelvervuiling enz. controleren. Meer informatie vindt u in de gebruiksaanwijzing van het koelapparaat

---

**Slechte laseigenschappen**

Oorzaak: Verkeerde lasparameter

Remedie: Instellingen controleren

Oorzaak: Massaverbinding slecht

Remedie: Goed contact met werkstuk maken

Oorzaak: Geen of te weinig beschermgas

Remedie: Drukverminderaar, gasleiding, gas-magneetventiel, lasbrander-gas-aansluiting enz. controleren

Oorzaak: Lasbrander lek

Remedie: Lasbrander vervangen

Oorzaak: Verkeerde of uitgeslepen contactbuis

Remedie: Contactbuis vervangen

Oorzaak: Verkeerde draadlegering of verkeerde draaddiameter

Remedie: Ingelegde draadelektrode controleren

Oorzaak: Verkeerde draadlegering of verkeerde draaddiameter

Remedie: Lasbaarheid van het basismateriaal controleren

Oorzaak: Beschermgas niet geschikt voor draadlegering

Remedie: Juiste soort beschermgas gebruiken

---



# Verzorging, onderhoud en recycling

## Algemeen

Het apparaat heeft onder normale bedrijfsomstandigheden slechts minimale verzorging en onderhoud nodig. Enkele punten verdienen echter absoluut aandacht, om het lassyteem jarenlang gebruiksklaar te houden.

## Veiligheid



### GEVAAR!

#### **Gevaar door verkeerde bediening en verkeerd uitgevoerde werkzaamheden.**

Dit kan ernstig letsel en schade aan eigendommen veroorzaken.

- ▶ Alle werkzaamheden en functies die in dit document worden beschreven, mogen uitsluitend door technisch geschoold personeel worden uitgevoerd.
- ▶ U dient dit document volledig te lezen en te begrijpen.
- ▶ Alle veiligheidsvoorschriften en gebruikersdocumentatie van dit apparaat en alle systeemcomponenten moeten gelezen en begrepen worden.



### GEVAAR!

#### **Gevaar door elektrische stroom.**

Dit kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en materiële schade.

- ▶ Schakel alle betrokken apparaten en componenten uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u onderhouds- of servicewerkzaamheden uitvoert.
- ▶ Beveilig alle apparaten en componenten tegen opnieuw inschakelen.
- ▶ Controleer na het openen van het apparaat met een geschikt meetapparaat of elektrisch geladen componenten (bijv. condensatoren) ontladen zijn.



### VOORZICHTIG!

#### **Gevaar door hete systeemcomponenten en/of bedrijfsmiddelen.**

Dit kan brandwonden veroorzaken.

- ▶ Voordat u werkzaamheden uitvoert, moeten alle hete systeemcomponenten en/of bedrijfsmiddelen, bijvoorbeeld koelmiddel, watergekoelde systeemcomponenten en de aandrijfmotor van de draadaanvoer, tot +25 °C / +77 °F afkoelen.
- ▶ Gebruik geschikte beschermingsmiddelen als afkoelen niet mogelijk is (bijvoorbeeld hittebestendige veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril enz.).

## Bij elke inbedrijfstelling

- Alle slangensets en aardaansluiting op beschadiging controleren. Beschadigde onderdelen vervangen.
- Aandrijfrollen en draadrollen op beschadiging controleren. Beschadigde onderdelen vervangen.
- Contactdruk van de aandrijfrollen controleren en indien nodig instellen

---

Elke 6 maanden



**VOORZICHTIG!**

**Gevaar door perslucht op korte afstand.**

Elektronische onderdelen kunnen beschadigd raken.

- ▶ Elektronische onderdelen niet van korte afstand schoonblazen.

- Afdekkingen openen, zijstukken van het apparaat demonteren en de binnenkant van het apparaat met droge, gereduceerde perslucht schoonblazen. Na de reiniging de oorspronkelijke toestand van het apparaat herstellen.

---

**Afvoer van oude apparaten**

Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moet conform EU-richtlijnen en nationale wetgeving gescheiden worden ingezameld en op een milieuvriendelijke manier worden gerecycled. Gebruikte apparaten moeten bij de distributeur of bij een erkend plaatselijk inzamelpunt worden ingeleverd. Door oude apparaten correct af te voeren, kunnen grondstoffen worden hergebruikt en de negatieve invloed op de gezondheid en het milieu worden beperkt.

**Verpakkingsmaterialen**

- Gescheiden inzamelen
- Neem de lokaal geldende voorschriften in acht
- Verminder het volume van de doos

# Technische gegevens

## Omgevingsvoorwaarden

Temperatuurbereik van de omgevingslucht:

Bij gebruik

-10 °C tot + 40 °C / 14 °F tot 104 °F

Bij transport en opslag

-20 °C tot +55 °C / -4 °F tot 131 °F

Relatieve luchtvochtigheid van de omgevingslucht:

Bij 40 °C / 104 °F

Max. 50%

Bij 20 °C / 68 °F

Max. 90%

## WF 25s

Voedingsspanning	24 V DC / 42 V DC
Nominale stroom	0,5 A / 1,5 A
Lasstroom bij 10 min / 40 °C (104 °F)	40% ID* / 500 A 60% ID* / 430 A 100% ID* / 360 A
Maximale druk beschermgas	7 bar 101,53 psi
Koelmiddel	Origineel Fronius
Maximale druk koelmiddel	5 bar 72,53 psi
Draadsnelheid	1 - 25 m/min 39,37 - 984,25 ipm
Draadaanvoer	4-rollenaanvoer
Draaddiameter	0,6 - 1,6 mm 0,02 - 0,06 in.
Draadspoeldiameter	max. 300 mm max. 11,81 in.
Gewicht van draadspoel	max. 19 kg max. 41,89 lb.
Beschermingsklasse	IP 23
EMV-emissieklasse	A**
Goedkeuringskenmerk	CE / CSA
Afmetingen l x b x h	692 x 253 x 362 mm 27,2 x 10,0 x 14,3 in.
Gewicht	14,7 kg 32,4 lb.

\* ED = inschakelduur

\*\* Een apparaat van emissieklasse A is niet bedoeld voor gebruik in woon-gebieden waar elektriciteit via een openbaar laagspanningsnet wordt geleverd.

De elektromagnetische compatibiliteit kan door geleide of uitgestraalde radiofrequenties worden beïnvloed.

---

**HP 70s CON**

Lengte	1,2 / 5 / 10 / 15 / 20 m 3+11,2 / 16+4,9 / 32+9,7 / 49+2,6 / 65+7,4 ft + in.
Lasstroom bij 10 min / 40 °C (104 °F)	40% ED* / 400 A 60% ED* / 365 A 100% ED* / 320 A

\* ED = inschakelduur

---

**HP 95s CON**

Lengte	1,2 / 5 / 10 / 15 / 20 m 3+11,2 / 16+4,9 / 32+9,7 / 49+2,6 / 65+7,4 ft + in.
Lasstroom bij 10 min / 40 °C (104 °F)	40% ED* / 500 A 60% ED* / 450 A 100% ED* / 360 A

\* ED = inschakelduur









**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.