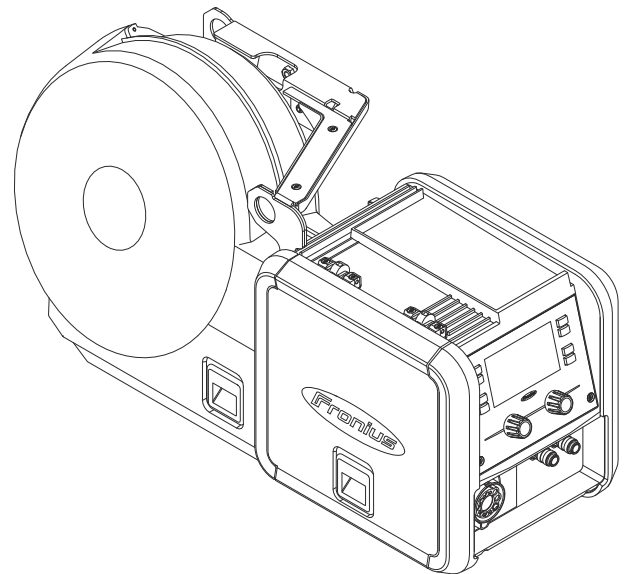


Operating Instructions

WF 25s



NO | Bruksanvisning



42,0426,0503,NO

002-22042025

Innholdsfortegnelse

Generelt.....	5
Forklaring av sikkerhetsanvisningene	5
Operatørens forpliktelser	5
Personalets forpliktelser	5
Sikkerhetsmerking	6
Datasikkerhet.....	6
Opphavsrett.....	6
Les tilgjengelige dokumenter	6
Forskriftsmessig bruk.....	8
Forskriftsmessig bruk.....	8
Forutsebar feilbruk	8
Informasjon om apparatet.....	9
Apparatkonsept	9
Informasjon på apparatet.....	10
Advarsler på apparatet.....	10
Beskrivelse av advarslene på apparatet	12
Alternativer	14
OPT/s WF betjeningsenhet	14
OPT/s gasstest - Wire Inching.....	16
Flere alternativer.....	17
Betjeningselementer, tilkoblinger og mekaniske komponenter.....	18
Forside, bakside, underside.....	18
Mateverk side.....	19
Før installering og idriftsetting	20
Sikkerhet.....	20
Transport	20
Forskrifter for oppstilling	21
Sette trådmater på dreietappfeste	22
Sette mateverket på dreietappfeste.....	22
Koble mateverket sammen med sveiseapparatet.....	23
Koble sammen mateverket med sveiseapparatet.....	23
Sett i / bytte materull.....	25
Sette i / bytte materuller.....	25
Koble til sveisepistol	28
Koble til MIG/MAG-sveisepistol på mateverk	28
Sette i trådspole, sette i kurvspole.....	30
Sikkerhet.....	30
Sette i trådspole	30
Sette i kurvspole	32
Spole inn trådelektrode	35
Spole inn trådelektrode	35
Stille inn arbeidstrykk	37
Stille inn bremse.....	38
Stille inn bremsen.....	38
Bremsens oppbygging	39
Idriftsetting.....	40
Sikkerhet.....	40
Forutsetninger.....	40
Idriftsetting.....	40
Innstillinger på alternativt betjeningspanel.....	41
Stille inn sveiseprosess og driftstype	41
Stille inn sveisekarakteristiskegenskap og prosessfunksjon.....	42
Stille inn sveiseparameter	43
EasyJobs	44
Feildagnose, feilutbedring.....	46
Feildagnose, feilutbedring.....	46
Pleie, vedlikehold og avhending	49
Generelt.....	49
Sikkerhet.....	49
Ved hver bruk.....	49

Hvert halvår.....	49
Avhending.....	50
Tekniske data.....	51
Omgivelsesbetingelser.....	51
WF 25s.....	51
HP 70s CON.....	52
HP 95s CON.....	52

Generelt

Forklaring av sikkerhetsanvisningene



ADVARSEL!

Betegner en umiddelbart truende fare.

Følgene kan bli død eller alvorlige personskader.

- Unngå den beskrevne faren.



FARE!

Betegner en farlig situasjon.

Følgene kan bli alvorlige personskader og død.

- Unngå den farlige situasjonen.



FORSIKTIG!

Betegner en skadelig situasjon.

Følgene kan bli personskader og materielle skader.

- Unngå den skadelige situasjonen.

MERKNAD!

Betegner muligheten for materielle skader og reduserte arbeidsresultater samt nødvendig tilleggsinformasjon, tips og triks, anbefalinger osv.

Operatørens forpliktelser

- Operatøren er forpliktet til å sørge for at apparatet bare brukes av personer som
- er fortrolige med de grunnleggende forskriftene om arbeidssikkerhet og ulykkesforbygging og har fått opplæring i håndteringen av apparatet
 - har lest og forstått denne bruksanvisningen, spesielt kapittelet "Sikkerhetsforskrifter", og har underskrevet på dette
 - er utdannet i henhold til kravene til arbeidsresultatet

Kontroller jevnlig at personalet arbeider sikkerhetsbevisst.

Personalets forpliktelser

- Alle personer som har fått i oppgave å utføre arbeider på apparatet, er før arbeidet påbegynnes forpliktet til å
- følge de grunnleggende forskriftene om arbeidssikkerhet og ulykkesforebygging,
 - lese denne bruksanvisningen, spesielt kapittelet "Sikkerhetsforskrifter" og skrive under på at de har forstått og følger denne

Før arbeidsplassen forlates, må personalet forsikre seg om at det ikke kan oppstå skader på personer eller materiell.

Sikkerhetsmerking

Apparater som er CE-merket, oppfyller kravene i alle gjeldende EU-direktiver, som f.eks.

- direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet
- direktiv 2014/35/EU lavspenningsdirektiv
- direktiv 2014/53/EU radiodirektiv
- EN IEC 60974 lysbue-sveiseinnretninger
- og andre

Fullstendig tekst for EU-samsvarserklæring er å finne på <https://www.fronius.com>.

Apparater som er CSA-merket oppfyller kravene i relevante standarder i Canada og USA.

Datasikkerhet

Med tanke på datasikkerheten er brukeren ansvarlig for:

- datasikring av endringer i forhold til fabrikkinnstillinger
 - lagring og oppbevaring av personlige innstillinger
-

Opphavsrett

Produsenten har opphavsretten til denne bruksanvisningen.

Tekst og bilder fyller de tekniske kravene på tidspunktet for trykking. Med forbehold om endringer.

Vi er takknemlige for forbedringsforslag og henvisninger til feil i bruksanvisningen.

Les tilgjengelige dokumenter**FARE!****Fare ved feilbetjening og mangelfullt utført arbeid.**

Følgene kan bli alvorlige personskader eller materielle skader.

- Alt arbeid og alle funksjonene som er beskrevet i dette dokumentet, skal utelukkende utføres av teknisk opplært fagpersonale.
- Les gjennom og påse at du har forstått sikkerhetsanvisningene for sveiseapparatet samt alle dokumenter som er vedlagt, festet til apparatet og tilgjengelige på nettet, før du arbeider med og på systemkomponentene!

Sveiseapparatets bruksanvisning er tilgjengelig her:

QR-kode**<https://...>****HTML**

Fortis 270 C - 500 C, Fortis 320 - 400

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

QR-kode

<https://...>



PDF

Fortis 270 C - 500 C, Fortis 320 - 400

[PDF-Manuals](#)

Find downloads: 42,0426,0498

På forespørsel kan bruksanvisningen også gjøres tilgjengelig i trykt form.

Forskriftsmessig bruk

Forskriftsmessig bruk

Mateverk WF 25s er utelukkende bestemt for MIG/MAG-sveising i forbindelse med systemkomponenter fra Fronius.

Mateverket er konstruert for sveisedrift under krantransport (f.eks. på kranbommer, på balansereren, på bevegelige oppheng osv.).

Annen bruk eller bruk som går ut over dette, gjelder som ikke-forskriftsmessig. Produsentens garanti gjelder ikke for skader som oppstår ved ikke-forskriftsmessig bruk.

Til forskriftsmessig bruk regnes også

- at denne bruksanvisningen er lest og forstått i sin helhet
- at alle sikkerhetsanvisninger leses og følges
- at kontrollarbeid og vedlikeholdsarbeid overholdes

Forutsebar feilbruk

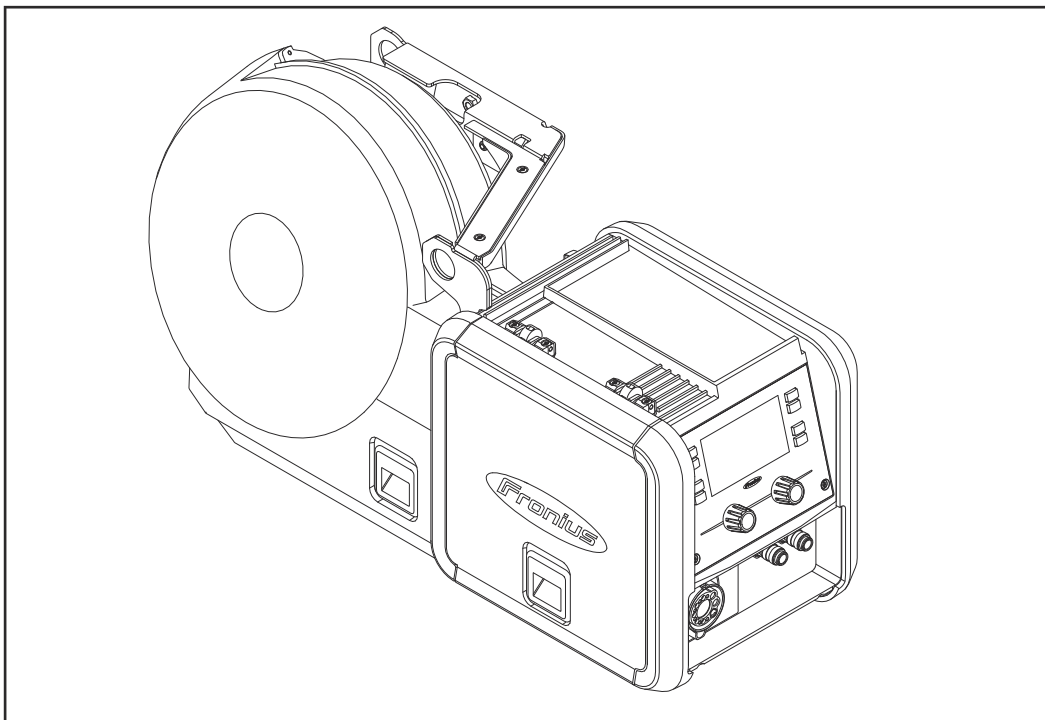
VIKTIG! All bruk som avviker fra forskriftsmessig bruk, regnes som feilbruk.

Som ikke-tillatt feilbruk regnes blant annet:

- bruk eller oppbevaring av apparatet utenfor omgivelsesbetingelsene som står oppført i de tekniske dataene
- bruk eller oppbevaring av apparatet utenfor beskyttelsesklassen som står oppført i de tekniske dataene
- sveising under vann
- inn- eller utspoling av sveisetråd på trådspole
- ...

Informasjon om apparatet

Apparatkonsept



Mateverk WF 25s er utstyrt med et deksel for trådspolen med en ytre diameter på maks. 300 mm (11.81 in.).

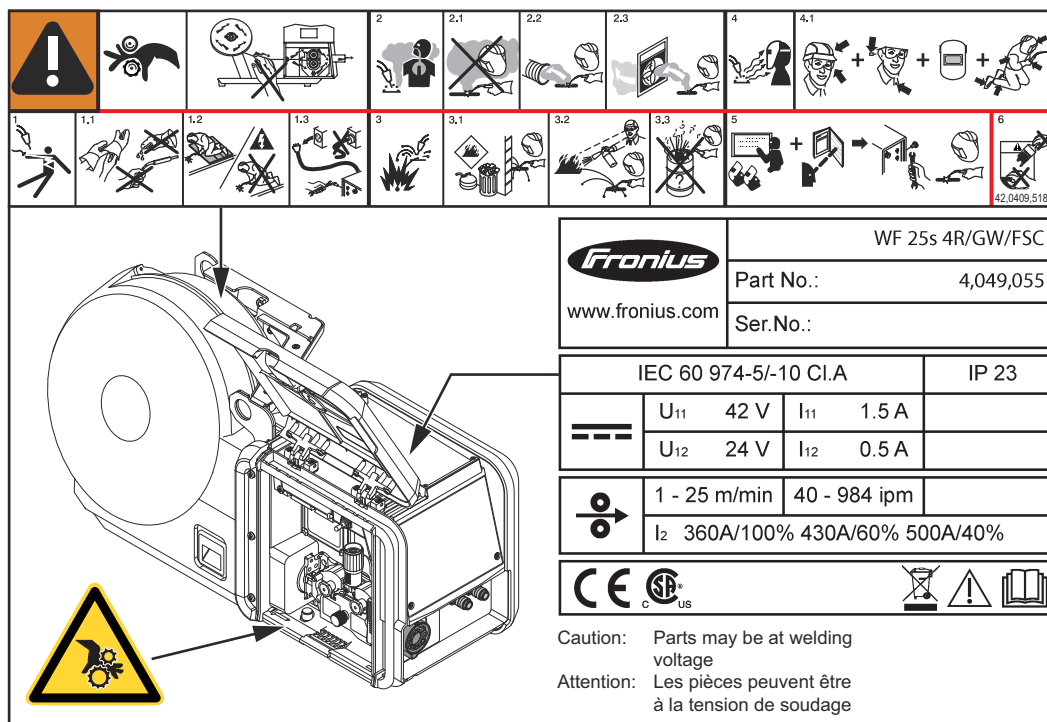
Leveres som standard med 4-rulledrift med fremragende trådmatingsegenskaper. Mateverket egner seg også for lange slangepakker.

Mateverket brukes sammen med sveiseapparatene Fortis 320 / 400 / 500 /GW og varianter av disse.

Informasjon på apparatet

Advarsler på apparatet

Mateverket er utstyrt med sikkerhetssymboler og et effektskilt. Sikkerhetssymbolene og effektskiltet må ikke fjernes eller males over. Sikkerhetssymbolene advarer mot feilbetjening som kan føre til alvorlige personskader eller materielle skader.



Ikke ta de beskrevne funksjonene i bruk før du har lest og forstått følgende dokumenter:

- denne bruksanvisningen
- alle bruksanvisningene til systemkomponentene, spesielt sikkerhetsforskriftene



Sveising medfører fare. Følgende grunnforutsetninger må være oppfylt for forskriftsmessig bruk av apparatet:

- brukeren må være kvalifisert til sveising
- det må brukes egnet verneutstyr
- uvedkommende må holdes på avstand fra mateverket og sveiseprosessen



Ikke kast gamle apparater i husholdningsavfallet, men kasser dem i henhold til sikkerhetsforskriftene.



Hold hender, hår, klær og verktøy unna bevegelige deler som for eksempel:

- tannhjul
- materuller
- trådspoler og trådelektroder

Grip ikke inn i roterende tannhjul i tråddriften eller i roterende drivdeler.

Deksler og sidedeler skal bare åpnes/demonteres for vedlikehold eller reparasjoner.

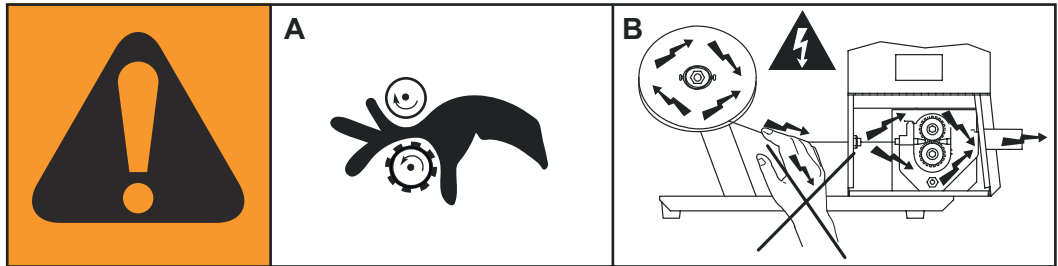
Under drift

- Forsikre deg om at alle deksler er lukket og at alle sidedeler er forskriftsmessig montert.
 - Hold alle deksler og sidedeler lukket.
-

**Beskrivelse av
advarslene på
apparatet**

På bestemte utførelser av apparatene finnes det advarsler.

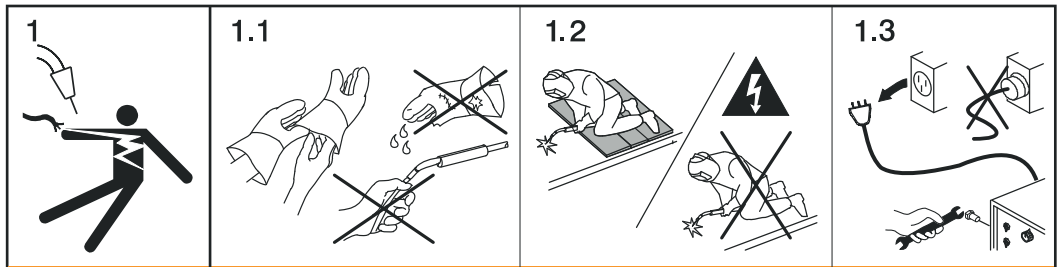
Plasseringen av symbolene kan variere.



! Advarsel Forsiktig!
Symbolene fremstiller mulige farer.

A Materuller kan skade fingre.

B Sveistråden og drivdelene er under sveisespenning under bruk.
Hold hender og metallgjenstander på avstand!

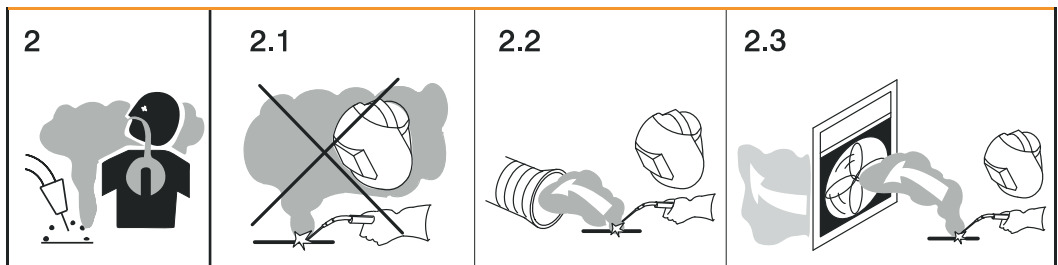


1. Elektrisk støt kan være dødelig.

1.1 Bruk tørre, isolerende hansker. Ikke ta på trådelektroden uten hansker.
Ikke bruk våte eller skadede hansker.

1.2 Bruk et underlag som isolerer arbeidsområdet og gulvet som beskyttelse
mot elektriske støt.

1.3 Slå av apparatet og trekk ut strømledningen eller koble fra strømforsynin-
gen før du utfører arbeider på apparatet.

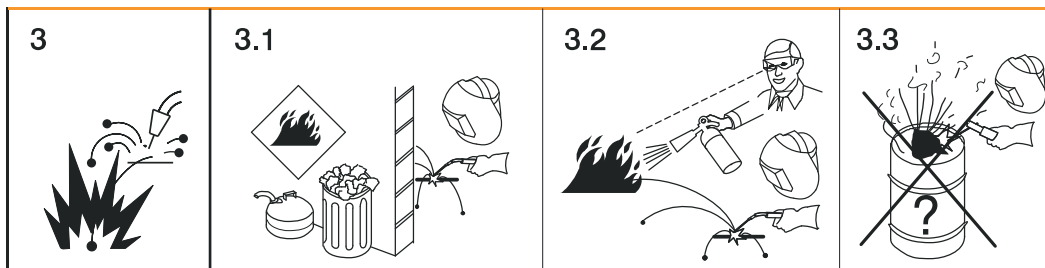


2. Innånding av sveiserøyk kan være helseskadelig.

2.1 Hold hodet unna sveiserøyk.

2.2 Bruk lufting eller en lokal oppsugingsinnretning for å fjerne sveiserøyken.

2.3 Fjern sveiserøyk med en ventilator.

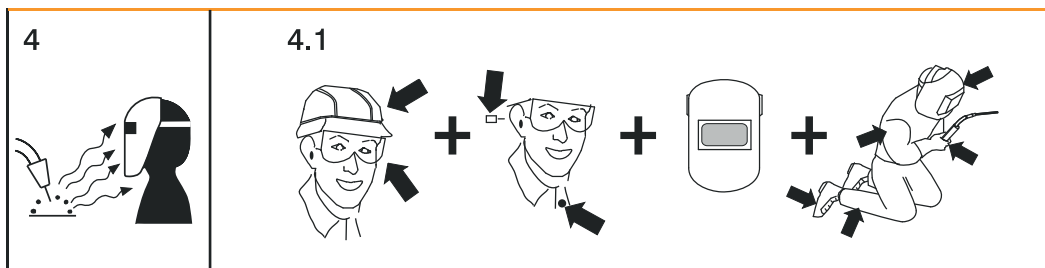


3 Sveisegnist kan forårsake en eksplosjon eller brann.

3.1 Hold brennbart materiale borte fra sveiseprosessen. Ikke sveis i nærheten av brennbart materiale.

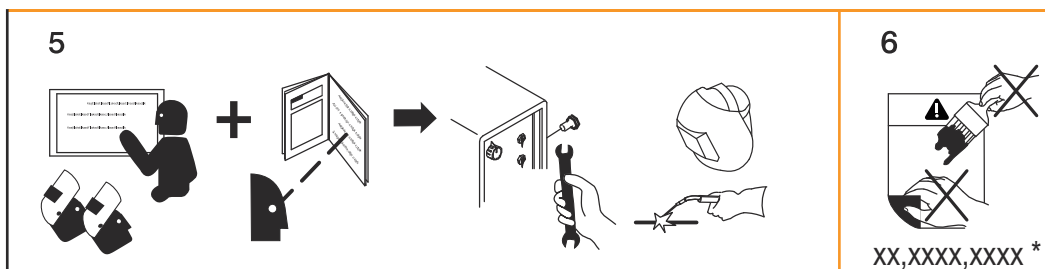
3.2 Sveisegnist kan forårsake brann. Oppbevar et brannslukningsapparat klart til bruk. Sørg for at en tilsynsperson som kan bruke brannslukningsapparatet, er til stede ved behov.

3.3 Ikke utfør sveising på fat eller lukkede beholdere.



4. Lysbuestråler kan brenne øynene og skade huden.

4.1 Bruk et hodeplagg og vernebriller. Bruk hørselsvern og skjortekrage med knapp. Sveishjelm med riktig fargetone. Bruk egnet verneutstyr på hele kroppen.



5. Ved arbeid på maskinen eller sveising:
Få opplæring i bruk av apparatet og les instruksjonene!

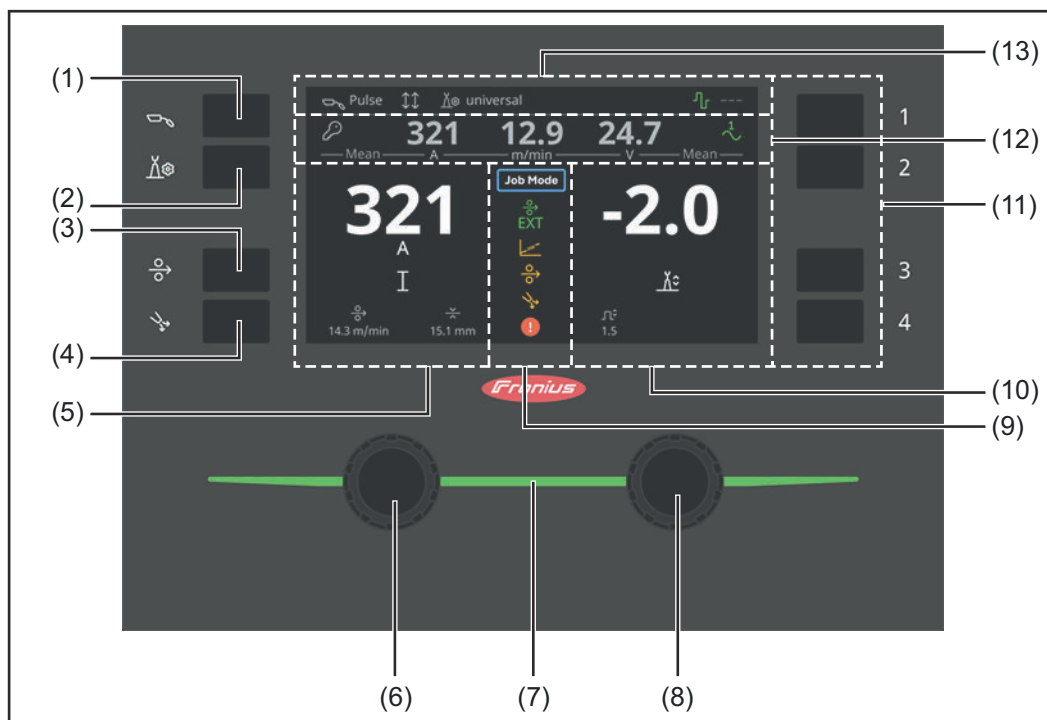
6. Ikke fjern eller mal over klistremerket med advarslene.

* Produsent-/bestillingsnummer på klistremerket

Alternativer

OPT/s WF betjeningsenhet

Mateverket kan utstyres med et alternativt betjeningspanel fra fabrikk eller i etterkant.



Nr.	Beskrivelse
(1)	Knapp for sveiseprosess/driftstype venstre stillhjul: for valg av sveiseprosess høyre stillhjul: for valg av driftstype
(2)	Tast sveisekarakteristikkegenskap / prosessfunksjon venstre stillhjul: for valg av sveisekarakteristikkegenskap høyre stillhjul: for aktivering / deaktivering av prosessfunksjoner
(3)	Tast for trådføring Til innspoling av trådelektroden i sveisepistolslangepakken uten bruk av gass og strøm
(4)	Tast for gassprøver Til innstilling av nødvendig gassmengde på reduksjonsventilen. Etter at du har trykket på tasten for gassprøver, strømmer det ut gass i 30 sekunder. Trykker du en gang til, avsluttes prosessen før tiden.
(5)	Venstre displayområde I det venstre displayområdet vises parametere og funksjoner som kan stilles inn med venstre stillhjul. De viste parameterne varierer etter innstilt sveiseprosess.
(6)	Venstre stillhjul med dreie-/trykkefunksjon For valg og innstilling av parametere i venstre displayområde

(7) Statusvisning

grønn animasjon ... Apparatet starter eller starter på nytt
lyser grønt ... Apparatet er klart til sveising
lyser hvitt ... Melding
lyser oransje ... Advarsel
lyser rødt ... Feil
blå animasjon ... aktiv sveisedrift
gul animasjon ... Gasstest er aktiv
mint animasjon ... Trådinnspoling er aktiv

(8) Høyre stillhjul med dreie-/trykkefunksjon

For valg og innstilling av parametere i høyre displayområde

(9) Midtre displayområde

I det midtre displayområdet vises relevante sveisedata:



Aktuell sveiseprosess-linje

(i duo-drift)

EXT = separat mateverk

I displayet til WF 25s vises alltid EXT, omkobling er ikke mulig.



Visning overgangsløysbue



Visning trådinnspoling

lyser ved trådinnspoling hvis trådinnspolingsgrafikken er skjult



Visning gassprøver

lyser når tasten for gassprøver er trykket inn hvis gassprøvegrafikken er skjult



Feil

(10) Høyre displayområde

I det høyre displayområdet vises parametere og funksjoner som kan stilles inn med høyre stillhjul.

De viste parameterne varierer etter innstilt sveiseprosess.

(11) Multifunksjonstaster

Multifunksjonstastene kan programmeres med EasyJobs.

Se mer informasjon om EasyJobs fra side [44](#)

(12) Statuslinje 1

inneholder informasjon om:

- innstilt sveiseprosess
 - innstilt driftstype
 - innstilt karakteristikkegenskap
 - aktive prosessfunksjoner
-

(13) Statuslinje 2

inneholder informasjon om:

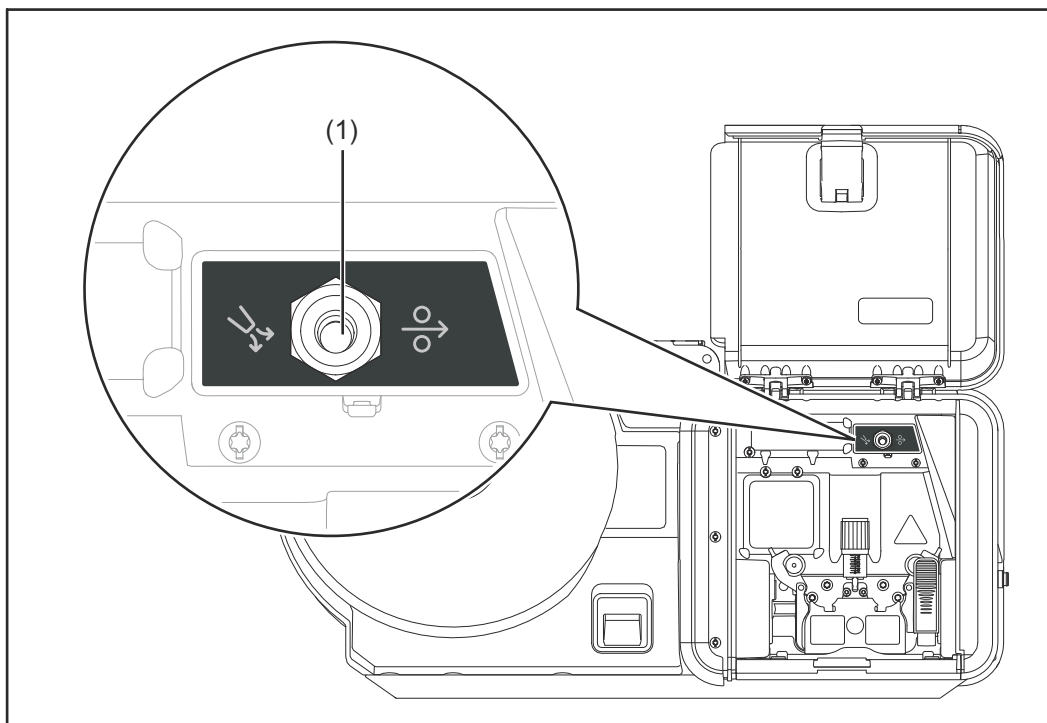
- innlogget bruker / låsetilstand for sveiseapparatet
 - sveisedataene sveisestrøm, trådhastighet og sveisespenning
 - enfaset spenningsforsyning (kun ved /XT-apparater)
 - aktivert Mean-Screen
-

Viste sveisedata

Det vises forskjellige verdier avhengig av situasjon:

- ved innstilling vises standardverdi
- ved sveising vises faktisk verdi
- etter sveiseslutt vises gjennomsnittsverdien

**OPT/s gasstest -
Wire Inching**



- (1) Tast for trådinnspoling/gassprøver

Trykk tasten mot venstre – gassprøving

Til innstilling av nødvendig gassmengde på reduksjonsventilen

- Trykk én gang på tasten: Beskyttelsesgassen strømmer ut
- Trykk på tasten igjen: Beskyttelsesgass-strømmen stopper

Hvis tasten ikke trykkes en gang til, stopper beskyttelsesgass-strømmen etter 30 sekunder.

Trykk tasten mot høyre – trådinnspoling

Til innspoling av trådelektroden i sveisepistolslangepakken uten bruk av gass og strøm.

Når tasten holdes inne, arbeider mateverket med trådtræingshastigheten.

**Flere alternati-
ver**

OPT/s WF vannkjøling

Kjølemiddeltilkobling for vannkjølte sveiseapparater

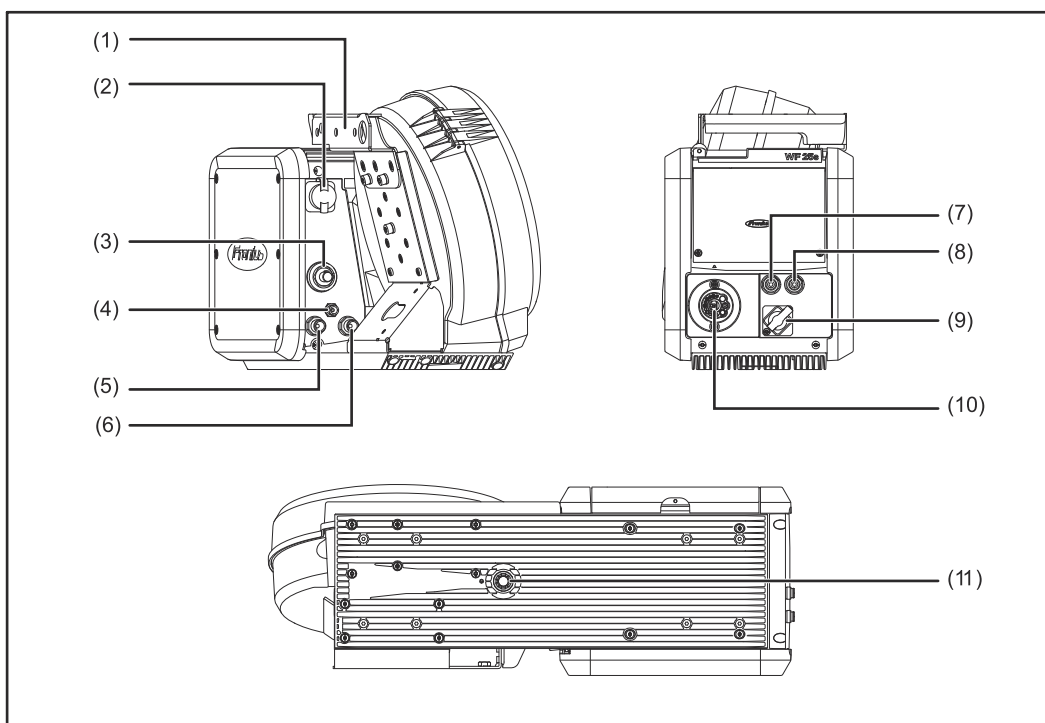
OPT/s WF TMC tilkobling

Tilkobling fjernkontroll

Alle alternativene er tilgjengelige fra fabrikken eller for ettermontering.

Betjeningslementer, tilkoblinger og mekaniske komponenter

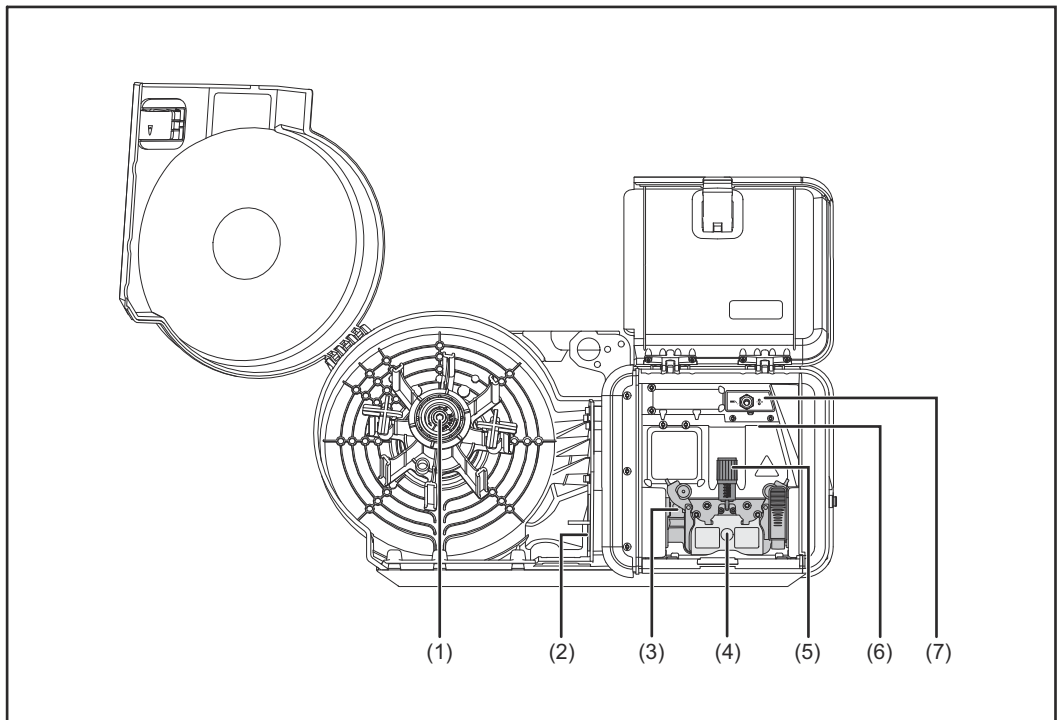
Forside, bakside,
underside



Nr.	Funksjon
(1)	Gripe-kranfeste
(2)	Tilkobling styreledning for tilkobling av styreledningen fra forbindelsesslangepakken
(3)	(+)-strømkontakt med bajonettlukking for tilkobling av strømledningen fra forbindelsesslangepakken
(4)	Tilkobling beskyttelsesgass
(5)	Tilkobling kjølemiddel-retur (rød) Alternativ for tilkobling av kjølemiddelslangen fra forbindelsesslangepakken
(6)	Tilkobling kjølemiddel-innløp (blå) Alternativ for tilkobling av kjølemiddelslangen fra forbindelsesslangepakken
(7)	Tilkobling kjølemiddel-innløp (blå) Alternativ for tilkobling av kjølemiddelslangen fra sveisepistol-slangepakken
(8)	Tilkobling kjølemiddel-retur (rød) Alternativ for tilkobling av kjølemiddelslangen fra sveisepistol-slangepakken
(9)	Tilkobling TMC for tilkobling av systemutvidelser, for eksempel fjernbetjening

-
- (10) **Tilkobling sveisepistol**
for tilkobling av sveisepistol
-
- (11) **Hylse for dreietapp**
for å sette mateverket på dreietappen for dreietappfestet
-

Mateverk side



Nr.	Funksjon
-----	----------

- | | |
|-----|---|
| (1) | Trådspolefeste
til festing av standard trådspoler med en ytre diameter på maks. 300 mm (11.81 in.) og en vekt på maks. 19 kg (41.89 lbs.) |
| (2) | Trådspolebelysning |
| (3) | 4-rulledrift |
| (4) | Beskyttelsesdeksel for 4-rulledriften |
| (5) | Spennarm
for innstilling av arbeidstrykket på materullen |
| (6) | Belysning 4-rulledrift |
| (7) | Alternativ OPT/s gasstest - Wire Inching |
-

Før installering og idriftsetting

Sikkerhet



FARE!

Fare på grunn av feilbetjening og mangelfullt utført arbeid.

Følgene kan bli alvorlige personskader og materielle skader.

- ▶ Alt arbeid og alle funksjonene som er beskrevet i dette dokumentet, skal utelukkende utføres av teknisk opplært fagpersonale.
- ▶ Les og forstå dette dokumentet fullstendig.
- ▶ Les og forstå alle sikkerhetsforskrifter og all brukerdokumentasjon til dette apparatet og alle systemkomponentene.



FARE!

Fare på grunn av elektrisk strøm.

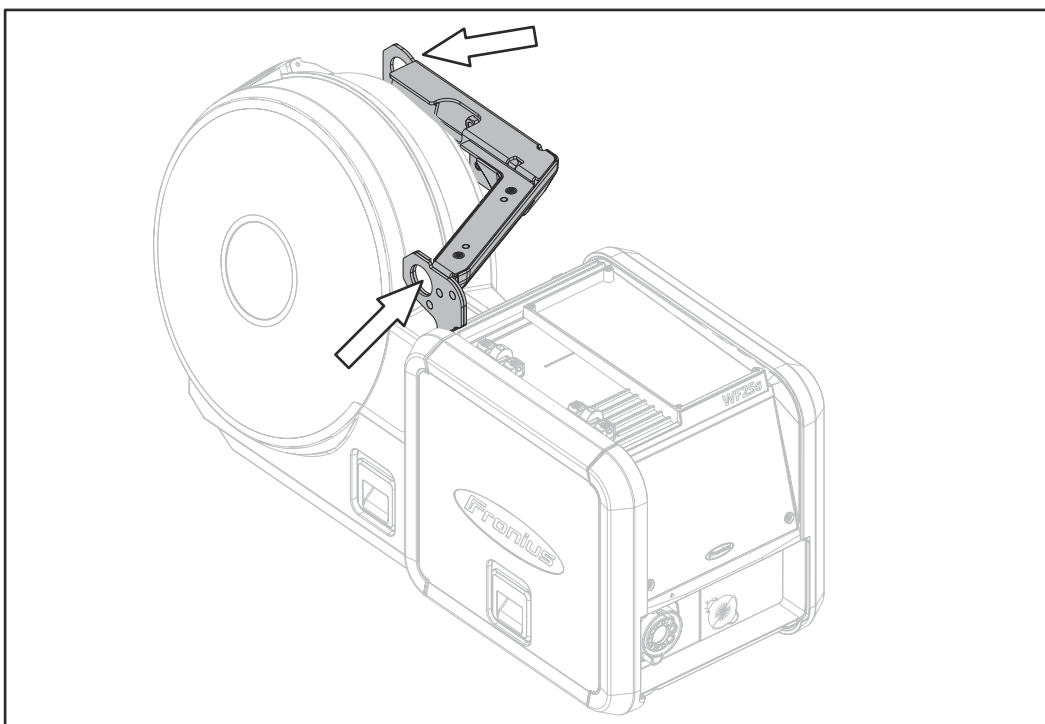
Følgene kan bli alvorlige personskader og materielle skader.

- ▶ Før du starter arbeidet, må du slå av alle involverte enheter og komponenter og koble dem fra strømmettet.
- ▶ Sikre alle involverte apparater og komponenter mot gjeninnkobling.

Transport

Mateverket WF 25s kan transporteres på følgende måter:

- for hånd med gripe-kranfestet
- med kran i gripe-kranfestet
- på mateverksvognen Trabant
- på vognen TU Move 4 Pro, ved montert sveisesystem på dreietappfestet



WF 25s: Løfteøyne i gripe-kranfestet



FARE!

Fare på grunn av fallende apparater og komponenter ved krantransport.

Følgene kan bli alvorlige personskader og materielle skader

- ▶ Bruk kun de to løfteøyne i gripe-kranfestet ved krantransport.
- ▶ Kjettinger eller tau skal festes i de begge løfteøynene.
- ▶ Kjetting eller tau må ha minst mulig vinkel fra loddrett.
- ▶ Følg gjeldende nasjonale og regionale retningslinjer og ulykkesforbyggende forskrifter ved transport av apparatet.



FARE!

Fare på grunn av fallende apparater og komponenter ved bruk av skadet festeutstyr.

Følgene kan bli alvorlige personskader og materielle skader.

- ▶ Kontroller regelmessig alt festeutstyr som brukes til krantransport, som stropper, festespenner, kjettinger osv., for mekaniske skader, korrosjon og endringer fra annen miljøpåvirkning.
- ▶ Kontrollintervaller og kontrollomfang skal følge gjeldende nasjonale standarder og retningslinjer.

Forskrifter for oppstilling



FARE!

Fare på grunn av veltende eller fallende apparater.

Følgene kan bli alvorlige personskader og materielle skader.

- ▶ Alle systemkomponenter, plasskonsoller og vogner skal stilles opp på et jevnt og stabilt underlag.
- ▶ Tillatt helningsvinkel er maks. 10°.
- ▶ Pass alltid på at mateverket sitter ordentlig fast ved bruk av dreietappfeste.

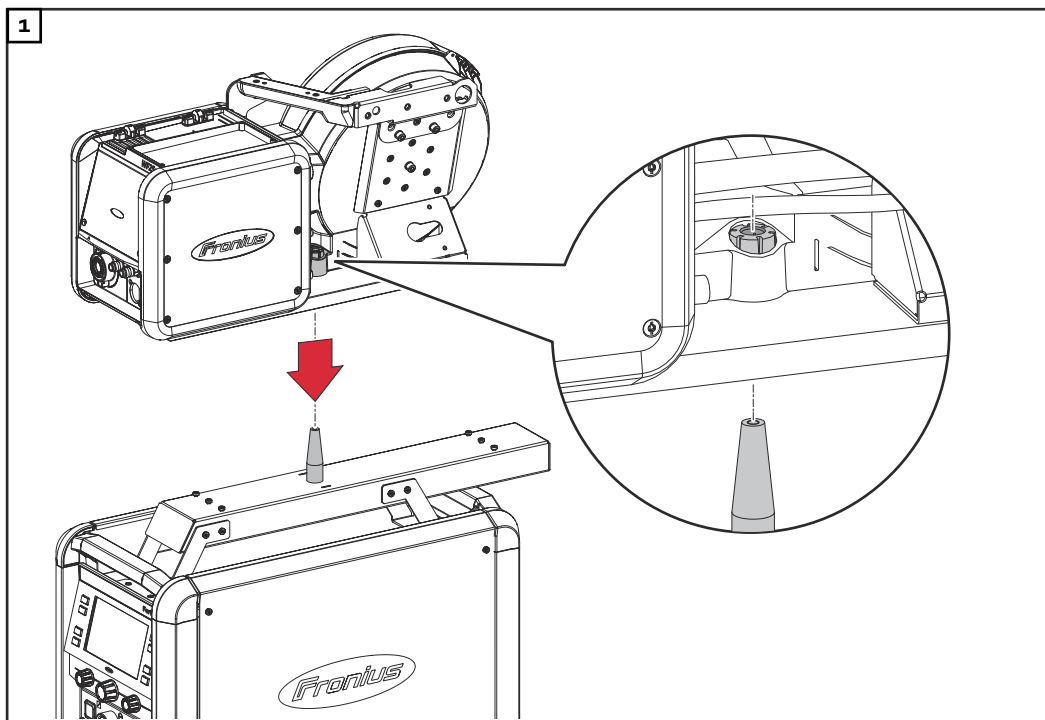
Mateverket WF 25s er testet i henhold til beskyttelsesklasse IP23, som betyr:

- Beskyttelse mot inntrengning av faste fremmedlegemer med en diameter på over 12,5 mm (0,49 in.)
- Beskyttelse mot vannsprut inntil en vinkel på 60° vertikalt

Mateverket kan i henhold til beskyttelsesklasse IP23 settes opp og brukes utendørs. Unngå umiddelbar fuktighetseksposering (f.eks. regn).

Sette trådmater på dreietappfeste

Sette matever-
ket på dreie-
tappfeste



Koble mateverket sammen med sveiseapparatet

Koble sammen mateverket med sveiseapparatet

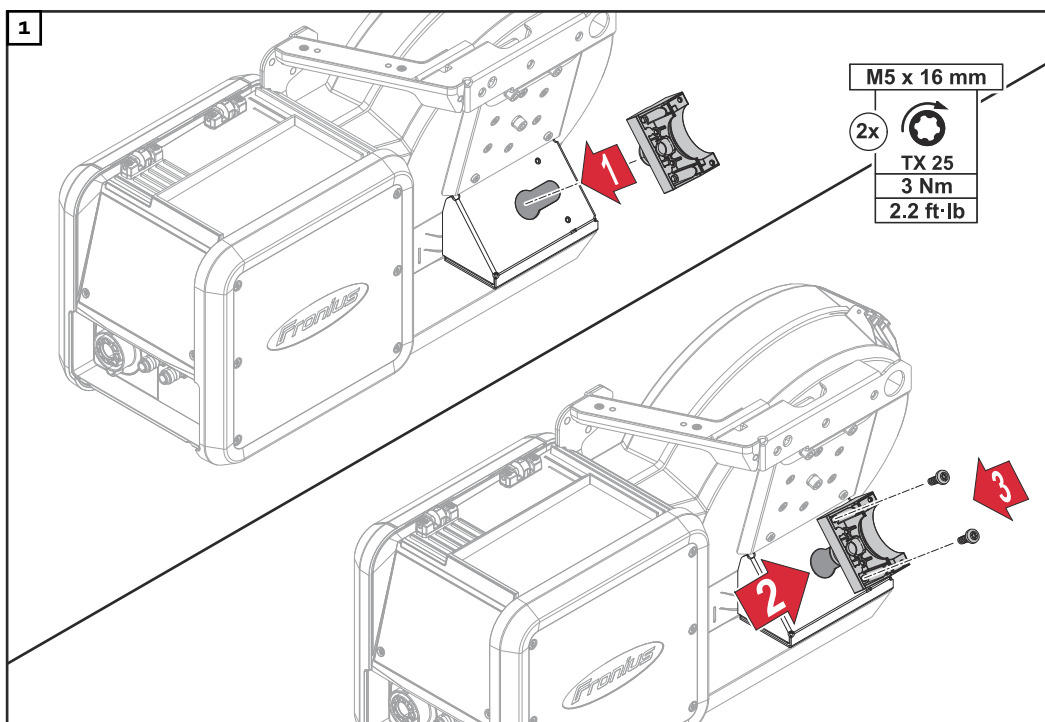
Mateverket kobles sammen med sveiseapparatet ved hjelp av en forbindelses-slangepakke.

⚠ FORSIKTIG!

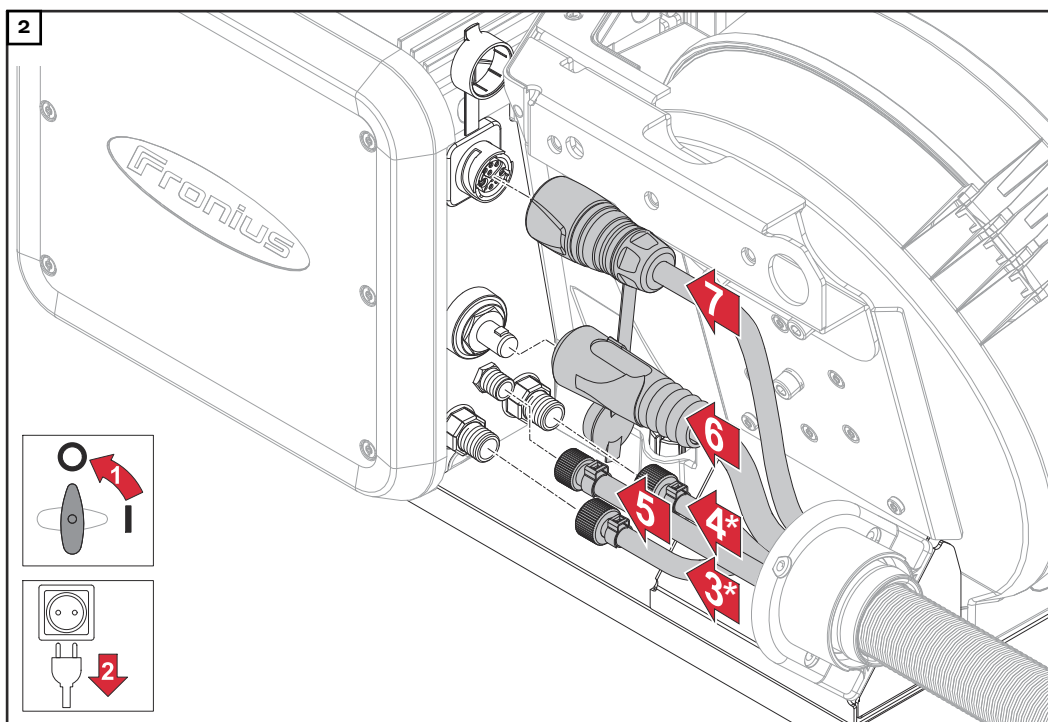
Fare på grunn av elektrisk strøm fra ødelagte systemkomponenter.

Følgene kan bli personskader og materielle skader.

- ▶ Alle kabler, ledninger og slangepakker må alltid være sikkert tilkoblet, uskadd og korrekt isolert.
- ▶ Bruk bare tilstrekkelig dimensjonerte kabler, ledninger og slangepakker.



Forbindesslangepakker med en lengde på 1,2 m (3 ft. 11.24 in.) er ikke konstruert for kabelforskruning.

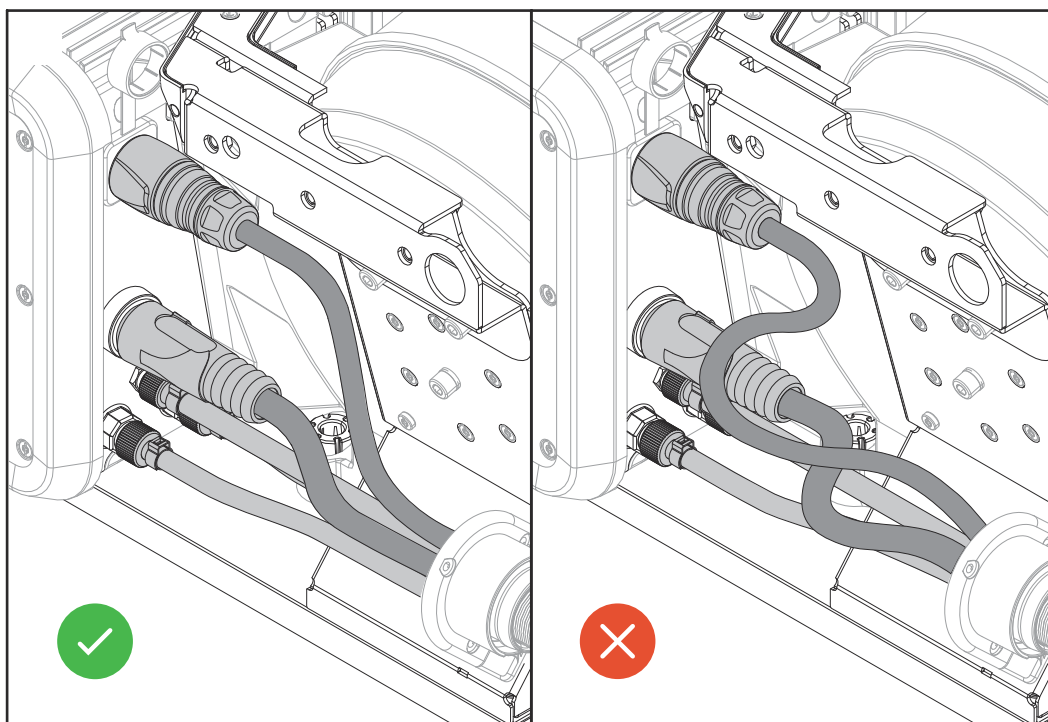


* Kun hvis kjølemiddeltilkoblingene er innebygd i mateverket og ved vannkjølte forbindelsesslangepakker

MERKNAD!

Unngå skader ved tilkobling av forbindelsesslangepakken!

► Samle og legg kabler og slanger i en løkke innover mot mateverket.



Sett i / bytte materull

Sette i / bytte materuller

For å sikre optimal mating av trådelektroden, må materullene være tilpasset tråddiameteren og trådlegeringen som skal sveises.

MERKNAD!

Bruk bare materuller som tilsvarer trådelektroden.

Du finner en oversikt over tilgjengelige materuller og bruksmulighetene deres i online-reservedelskatalogen (OETK).



Online-reservedelskatalog (OETK):

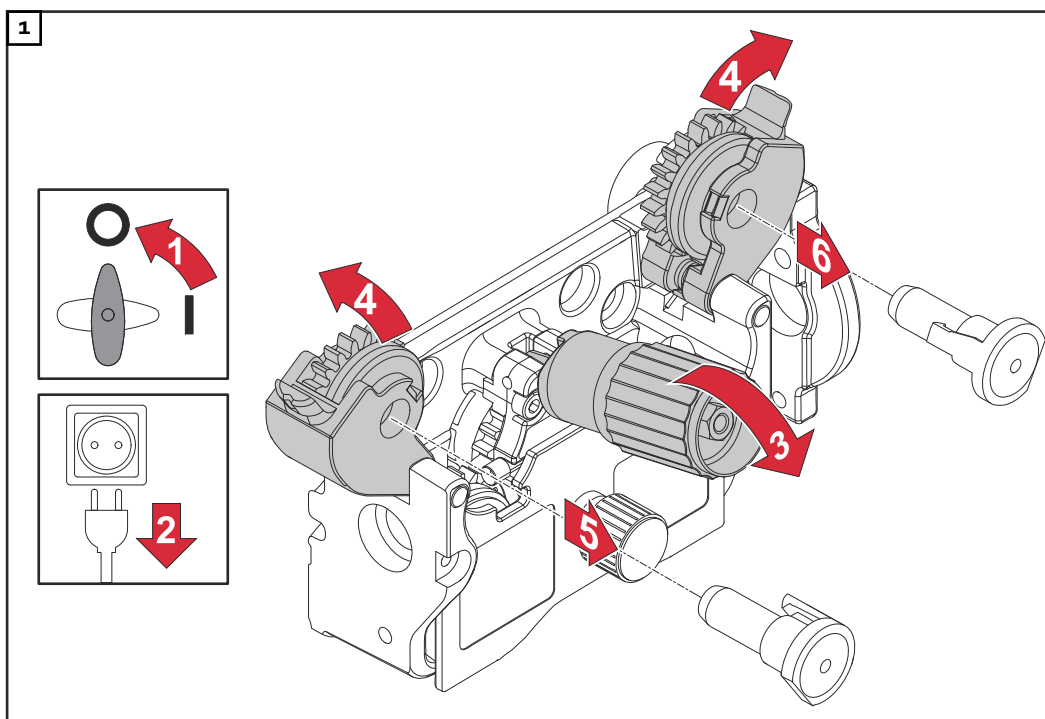
<https://spareparts.fronius.com>

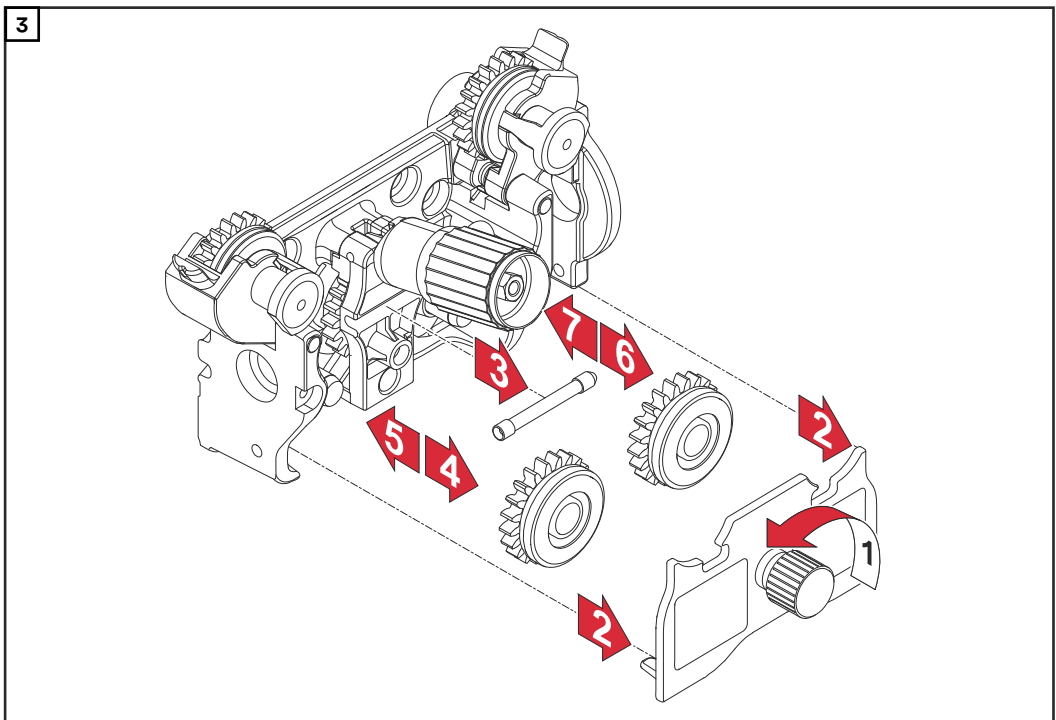
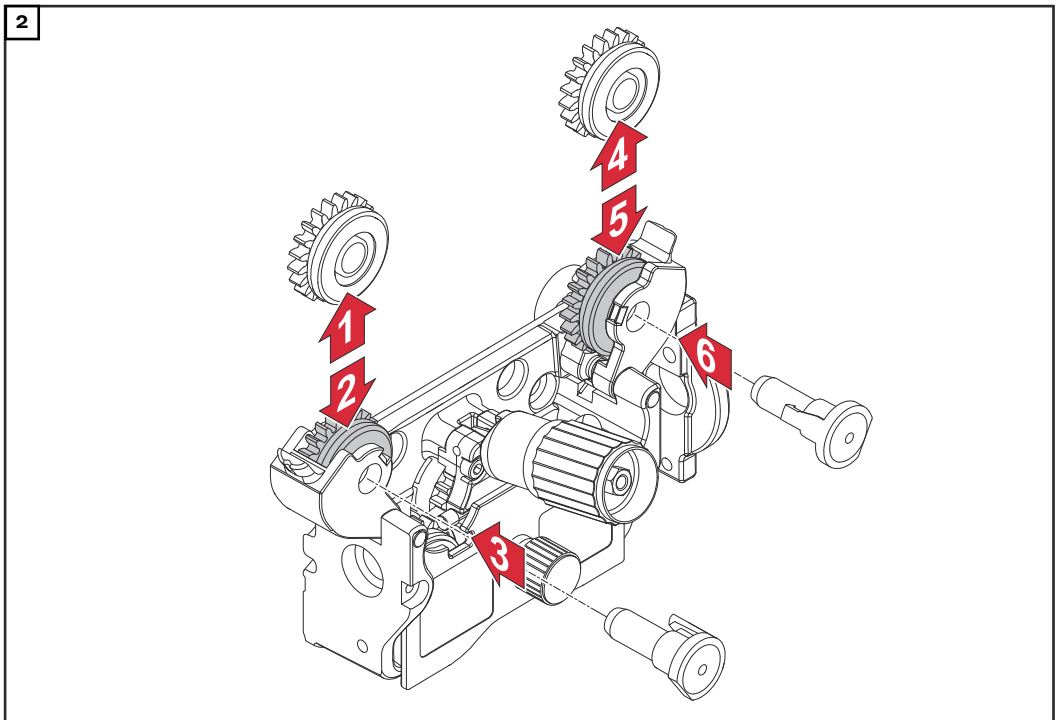
⚠ FORSIKTIG!

Fare for at materullenes holdere kan slå opp.

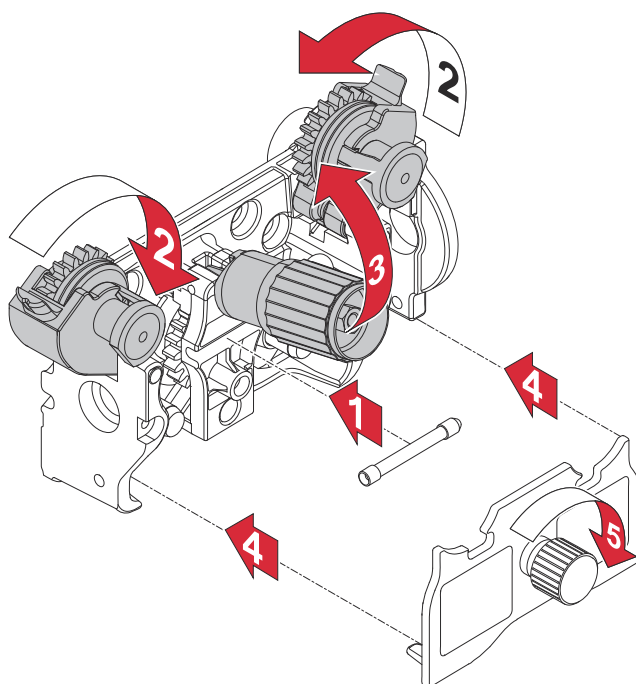
Følgene kan bli alvorlige personskader.

- Hold fingrene på avstand fra området til høyre og venstre for spaken når du låser opp spaken.





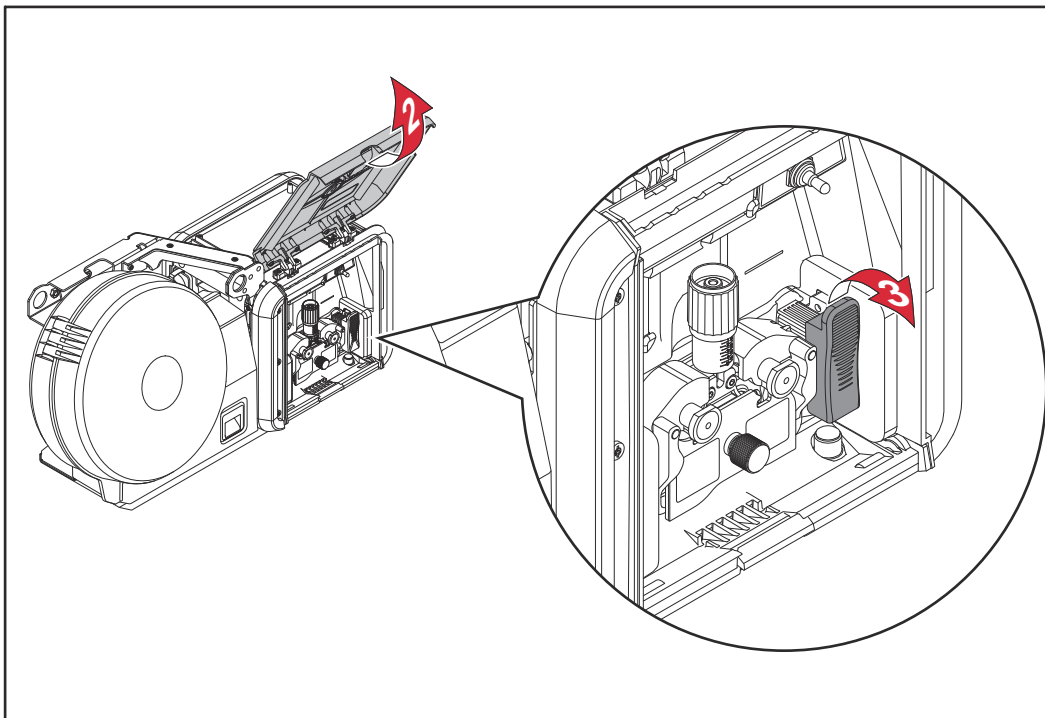
4



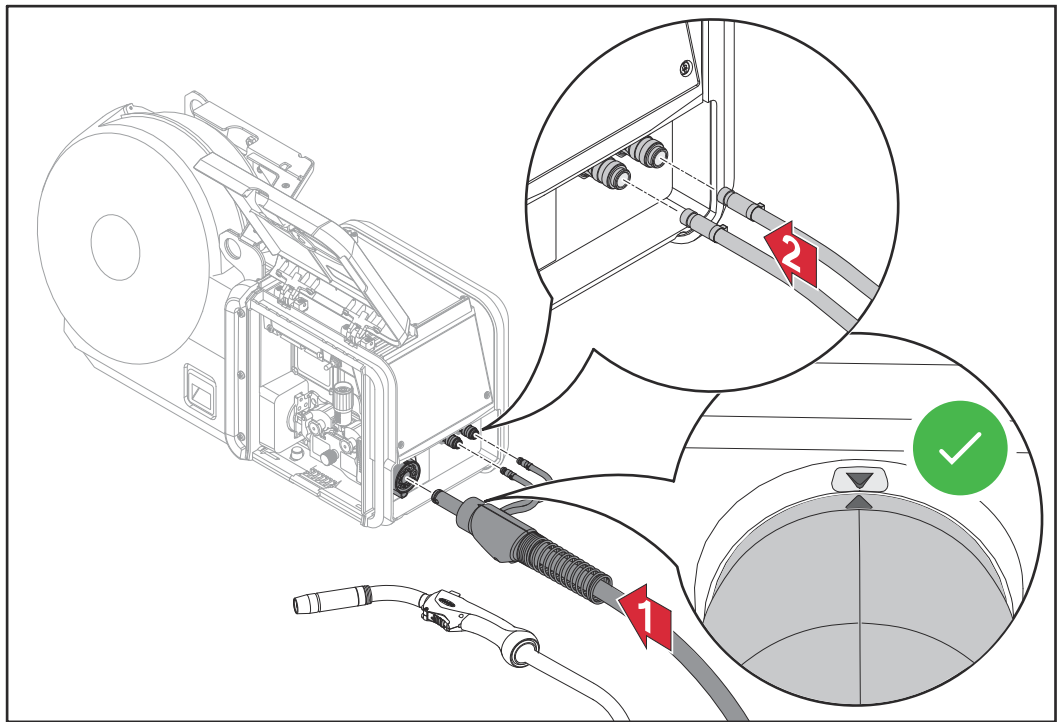
Koble til sveisepistol

Koble til MIG/
MAG-sveisepis-
tol på mateverk

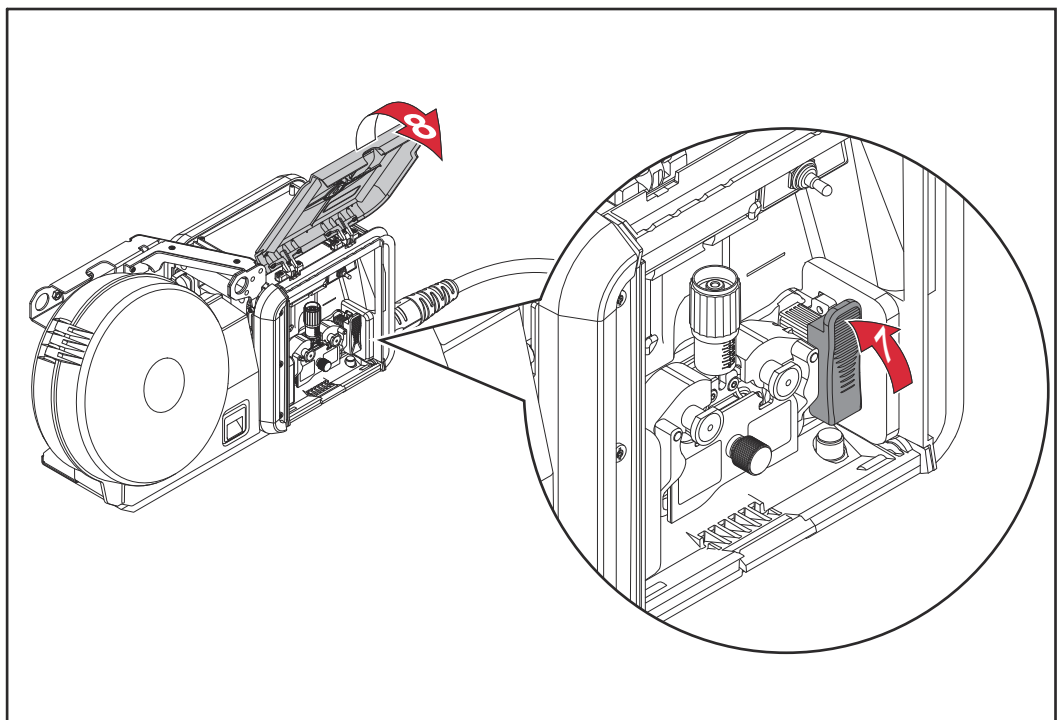
- 1 Kontroller at alle kabler, ledninger og slangepakker er uskadd og korrekt isolert



- 2 Åpne dekslet på tråddriften
- 3 Åpne spennarmen på tråddriften



- 4** Skyv riktig utstyrt sveisepistol med markeringen oppe forfra inn i tilkoblingen sveisepistol på mateverket
- 5** Ved vannkjølte sveisepistoler:
Koble slange for kjølemiddeltilførsel på tilkoblingen kjølemiddeltilførsel (blå)
- 6** Koble slange for kjølemiddelretur på tilkoblingen kjølemiddelretur (rød)



- 7** Lukk spennarmen på tråddriften
- 8** Lukk dekselet på tråddriften
- 9** Kontroller at alle tilkoblinger er ordentlig koblet til

Sette i trådspole, sette i kurvspole

Sikkerhet



FARE!

Fare på grunn av elektrisk strøm.

Dette kan føre til alvorlige personskader og materielle skader.

- Før du utfører vedlikeholds- eller servicearbeid, må du slå av alle involverte apparater og komponenter og koble dem fra strømforsyningen.
- Sikre alle involverte apparater og komponenter mot å bli slått på igjen.
- Etter at du har åpnet apparatet, må du bruke et egnet måleinstrument for å sikre at elektrisk ladede komponenter (f.eks. kondensatorer) er utladet.



FORSIKTIG!

Fare på grunn av fjæreffekten i den innspolte trådelektroden.

Følgene kan bli personskader.

- Bruk vernebriller.
- Hold godt fast i enden på trådelektroden når du setter i trådspole/kurvspole for å unngå skader hvis trådelektroden smekker tilbake.



FORSIKTIG!

Fare på grunn av fallende trådspole/kurvspole.

Følgene kan bli skader og alvorlige personskader.

- Pass på at trådspolen sitter ordentlig i trådspolefestet.
- Fest kurvspolen slik på den medfølgende kurvspoleadapteren at stegene på kurvspolen ligger innenfor føringsnotene på kurvspoleadapteren.
- Pass på at kurvspolen med kurvspoleadapter sitter ordentlig i trådspolefestet.

Sette i trådspole



FORSIKTIG!

Fare på grunn av fjæreffekten i den innspolte trådelektroden.

Følgene kan bli skader og alvorlige personskader.

- Hold godt fast i enden på trådelektroden når du setter i trådspole for å unngå skader hvis trådelektroden smekker tilbake.



FORSIKTIG!

Fare på grunn av fallende trådspole.

Følgene kan bli skader og alvorlige personskader.

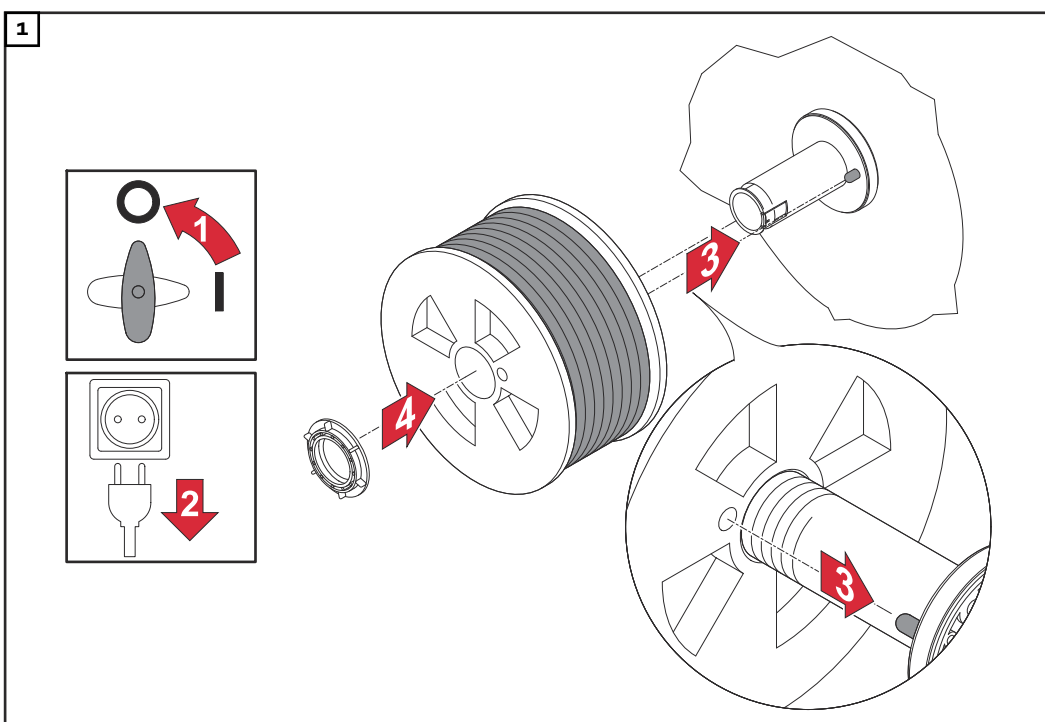
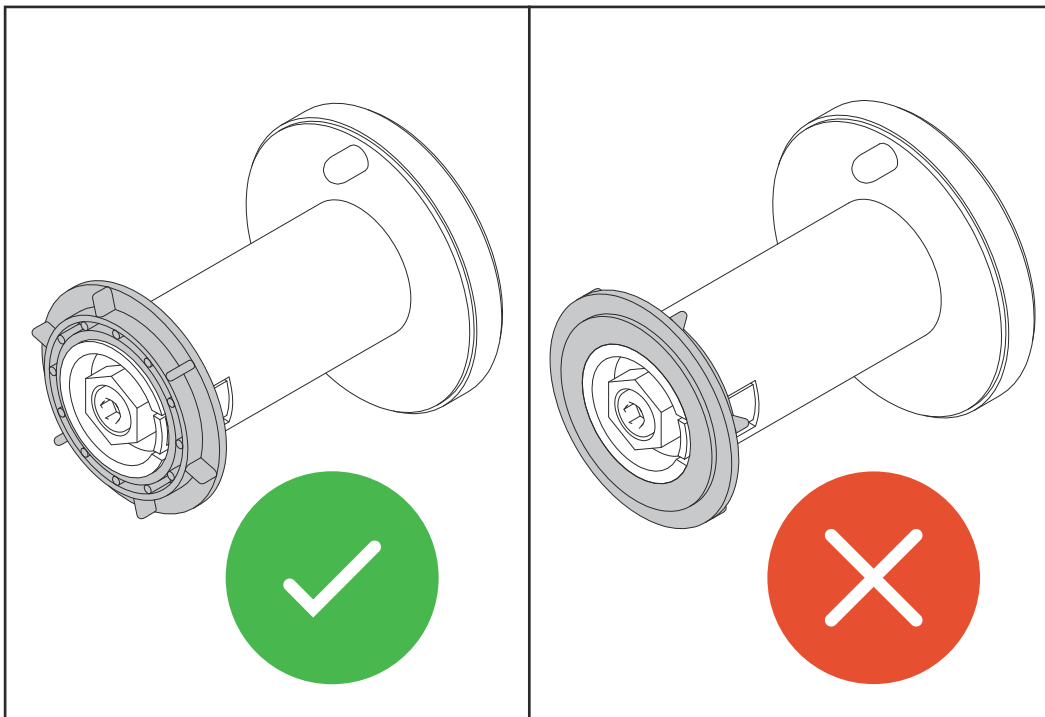
- Forsikre deg om at trådspolen sitter ordentlig i trådspolefestet.

⚠ FORSIKTIG!

Fare på grunn av fallende trådspole hvis sikringsringen er satt i feil vei.

Følgene kan bli alvorlige personskader og reduserte funksjoner.

► Sett alltid sikringsringen på som vist på bildet.



Sette i kurvspole

MERKNAD!

Bruk bare kurvspoleadapteren som fulgte med apparatet når du arbeider med kurvspoler!



FORSIKTIG!

Fare på grunn av fjæreffekten i den innspolte trådelektroden.

Følgene kan bli personskader.

- Bruk vernebriller.
- Hold godt fast i enden på trådelektroden når du setter i trådspole/kurvspole for å unngå skader hvis trådelektroden smekker tilbake.



FORSIKTIG!

Fare på grunn av fallende kurvspole.

Følgene kan bli skader og alvorlige personskader.

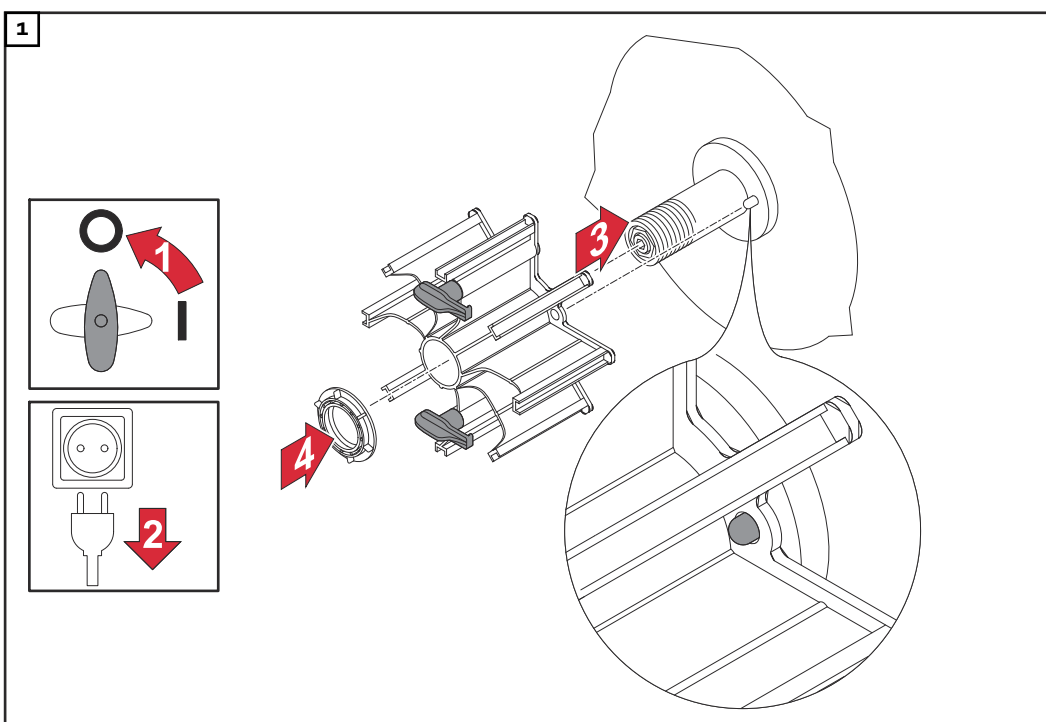
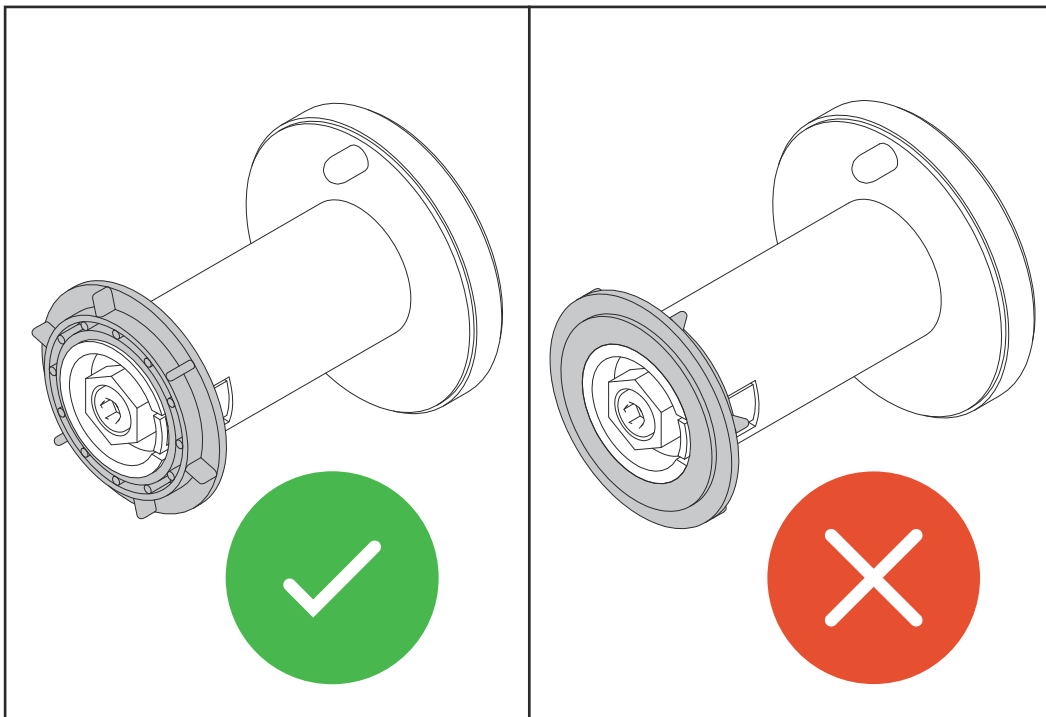
- Pass på at kurvspolen med kurvspoleadapter sitter ordentlig i trådspole-festet.
- Fest kurvspolen slik på den medfølgende kurvspoleadapteren at stegene på kurvspolen ligger innenfor føringsnotene på kurvspoleadapteren.

⚠ FORSIKTIG!

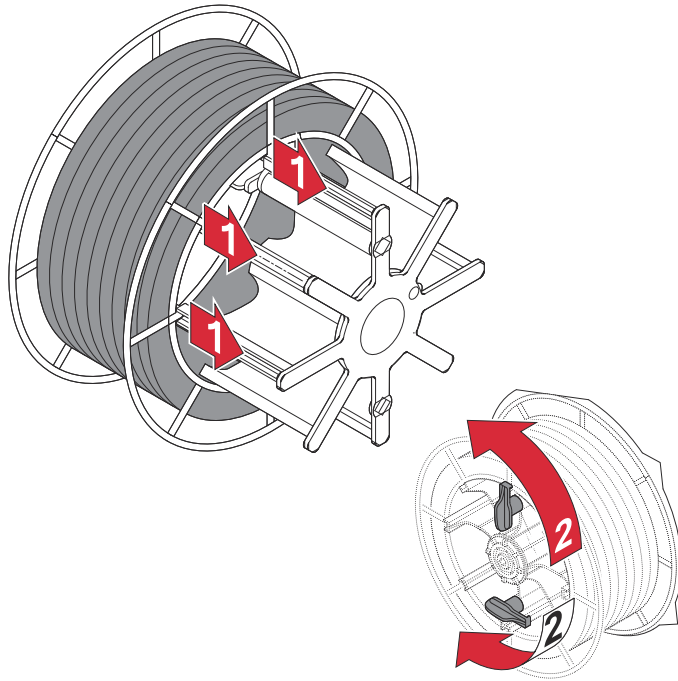
Fare på grunn av fallende kurvspole hvis sikringsringen er satt i feil vei.

Følgene kan bli alvorlige personskader og reduserte funksjoner.

► Sett alltid sikringsringen på som vist på bildet.



2



Spole inn trådelektrode

Spole inn trådelektrode

FORSIKTIG!

Fare på grunn av fjæreffekten i den innspolte trådelektroden.

Følgene kan bli personskader.

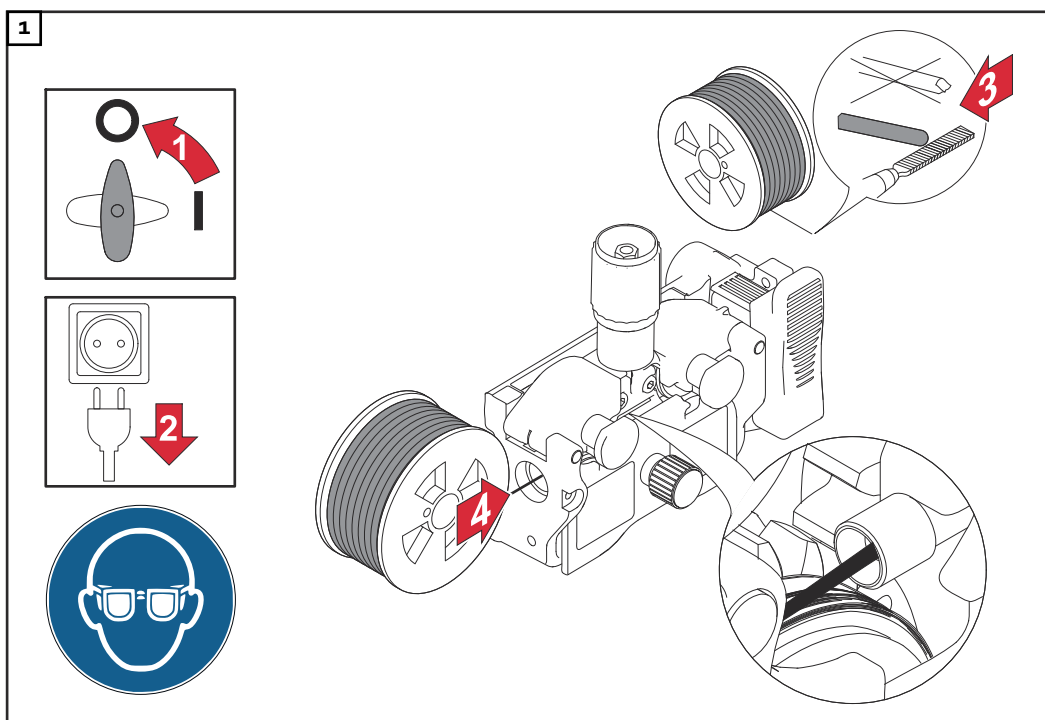
- Bruk vernebriller.
- Hold godt fast i enden på trådelektroden når du setter i trådspole/kurvspole for å unngå skader hvis trådelektroden smekker tilbake.

FORSIKTIG!

Fare på grunn av skarpe kanter på trådelektrodeenden.

Følgene kan bli skader på sveisepistolen.

- Avgrad enden på trådelektroden nøye før den føres inn.
- Legg sveisepistol-slangepakken så rett som mulig.

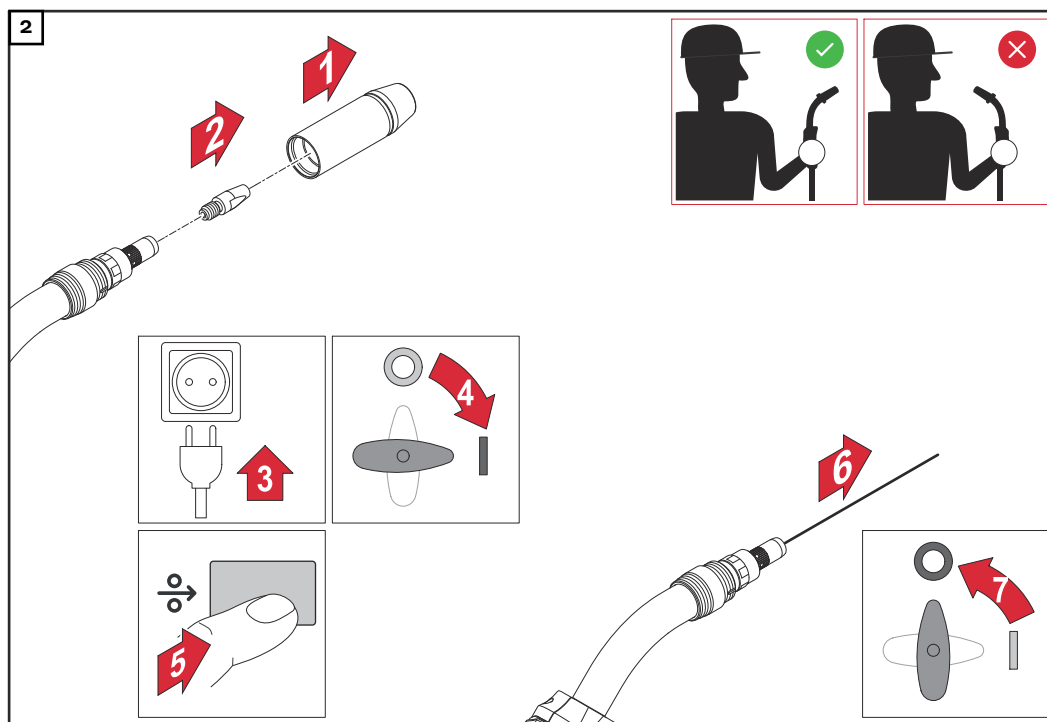


FORSIKTIG!

Fare på grunn av utstikkende trådelektrode.

Følgene kan bli personskader.

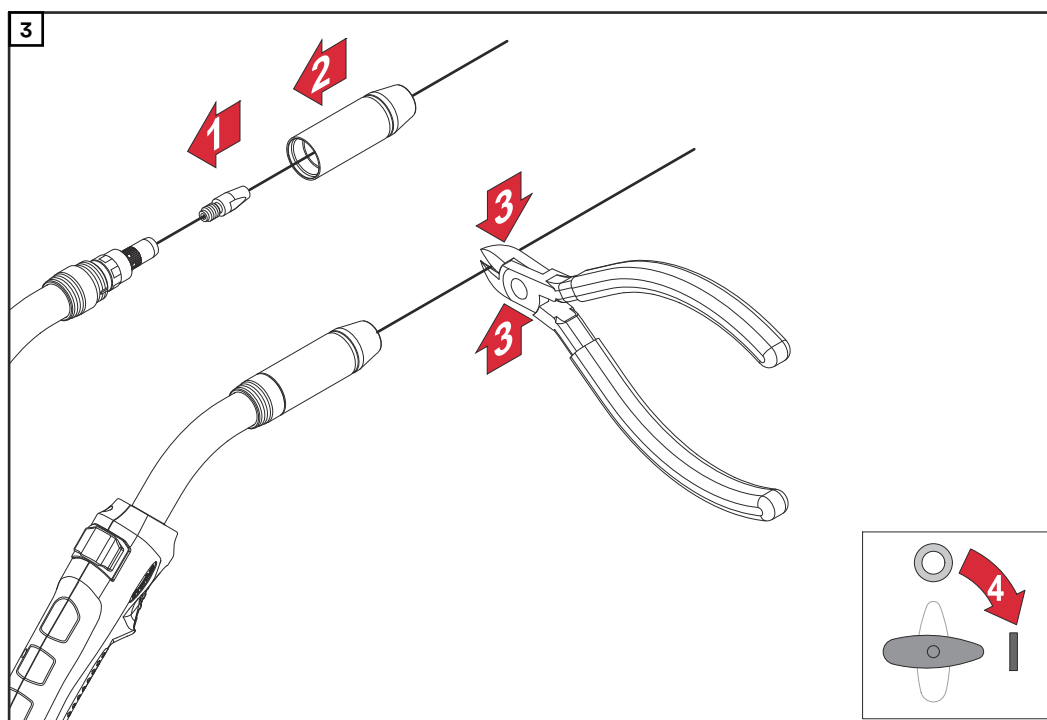
- Hold sveisepistolen slik at sveisepistolspissen peker bort fra ansikt og kropp.
- Bruk egnede vernebriller.
- Ikke rett sveisepistolen mot personer.
- Påse at trådelektroden kun kan komme i kontakt med elektrisk ledende objekter når dette er tilsiktet.



MERKNAD!

Trådinnspoling av trådelektroden kan aktiveres ved å trykke på en knapp for trådinnspoling i sveisesystemet eller ved å trykke på pistolbryteren.

► I displayet til sveiseapparater og mateverk vises dialogen "Trådinnspoling".



Informasjon om trådinnspoling

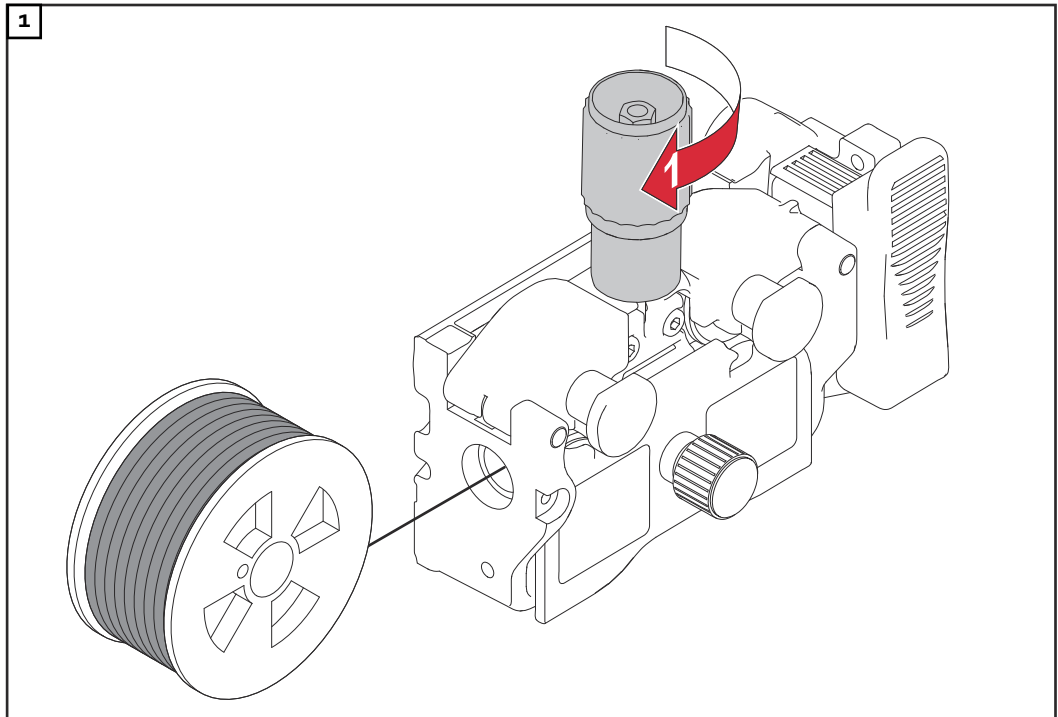
Hvis det opprettes kontakt til jord ved trådinnspoling, stoppes trådelektroden automatisk.

Med et trykk på pistolbryteren beveges trådelektroden 1 mm forover.

Stille inn arbeidstrykk

MERKNAD!

Still inn arbeidstrykket slik at trådelektroden ikke blir deformert, men sikrer en problemfri trådtransport.



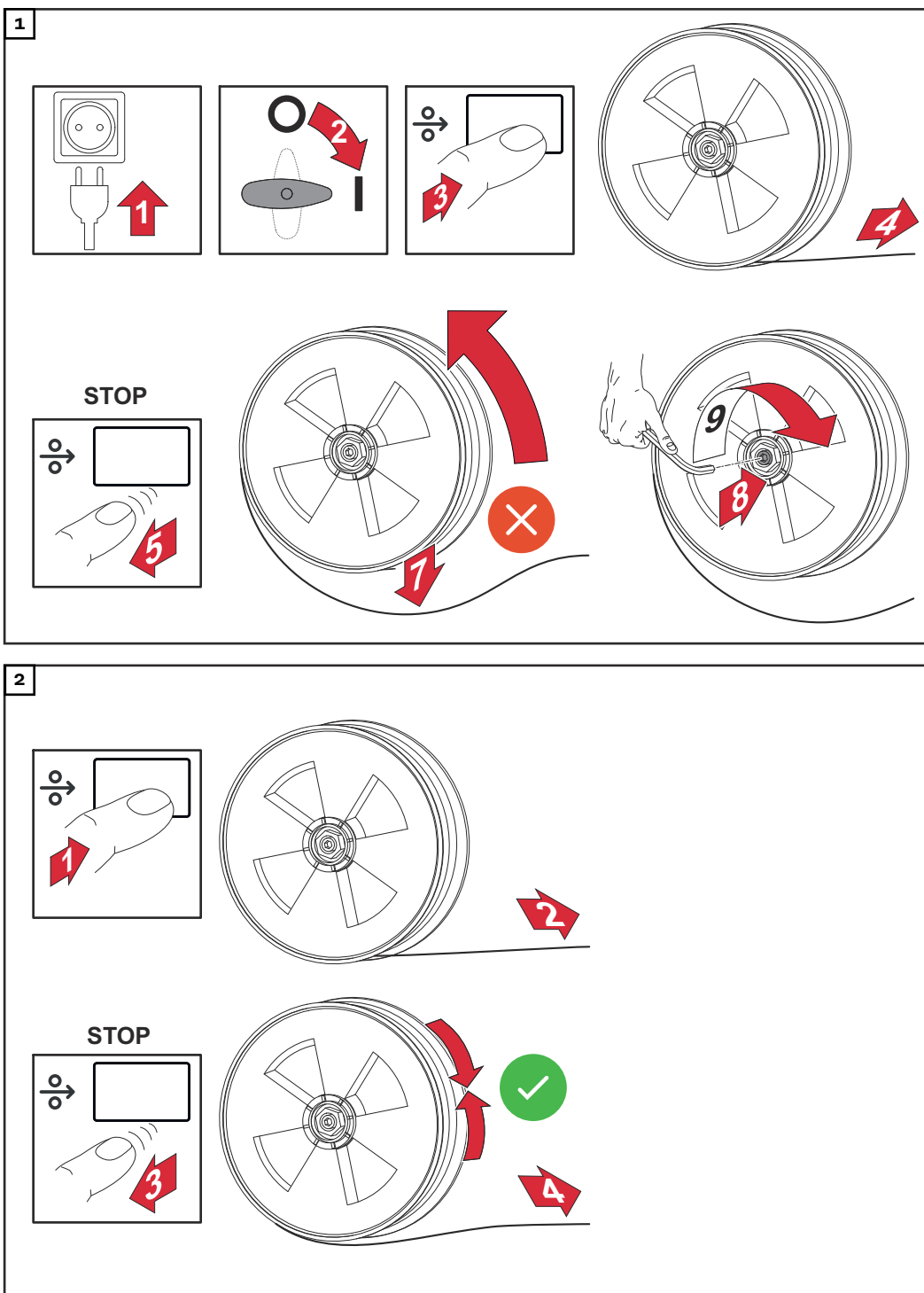
Standardverdiene for arbeidstrykket står på klistremerket på 4-rulledriften.

Stille inn bremsen

Stille inn bremsen

MERKNAD!

Når du slipper pistolbryteren skal trådspolen ikke fortsette å bevege seg. Etterjuster i tilfelle bremsen.



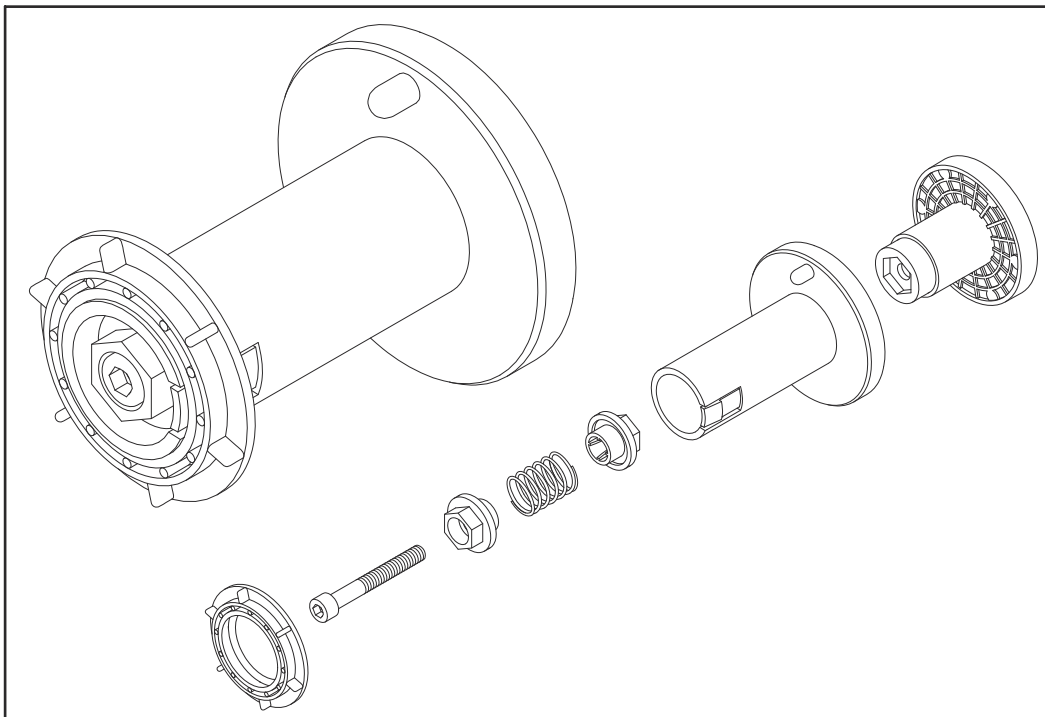
Bremsens opp- bygging

FORSIKTIG!

Fare på grunn av mangelfull montering.

Følgene kan bli personskader og materielle skader.

- Ta ikke bremsen fra hverandre.
- Vedlikehold og servicearbeid på bremsen skal kun utføres av opplært fagpersonale.



Bremsen fås bare komplett.

Bildet av bremsen nedenfor er bare ment til informasjon!

Idriftsetting

Sikkerhet



FARE!

Fare på grunn av feilbetjening og mangelfullt utført arbeid.

Følgene kan bli alvorlige personskader og materielle skader.

- ▶ Alt arbeid og alle funksjonene som er beskrevet i dette dokumentet, skal utelukkende utføres av teknisk opplært fagpersonale.
- ▶ Les og forstå dette dokumentet fullstendig.
- ▶ Les og forstå alle sikkerhetsforskrifter og all brukerdokumentasjon til dette apparatet og alle systemkomponentene.

Forutsetninger

Følgende forutsetninger må være oppfylt før mateverket tas i bruk:

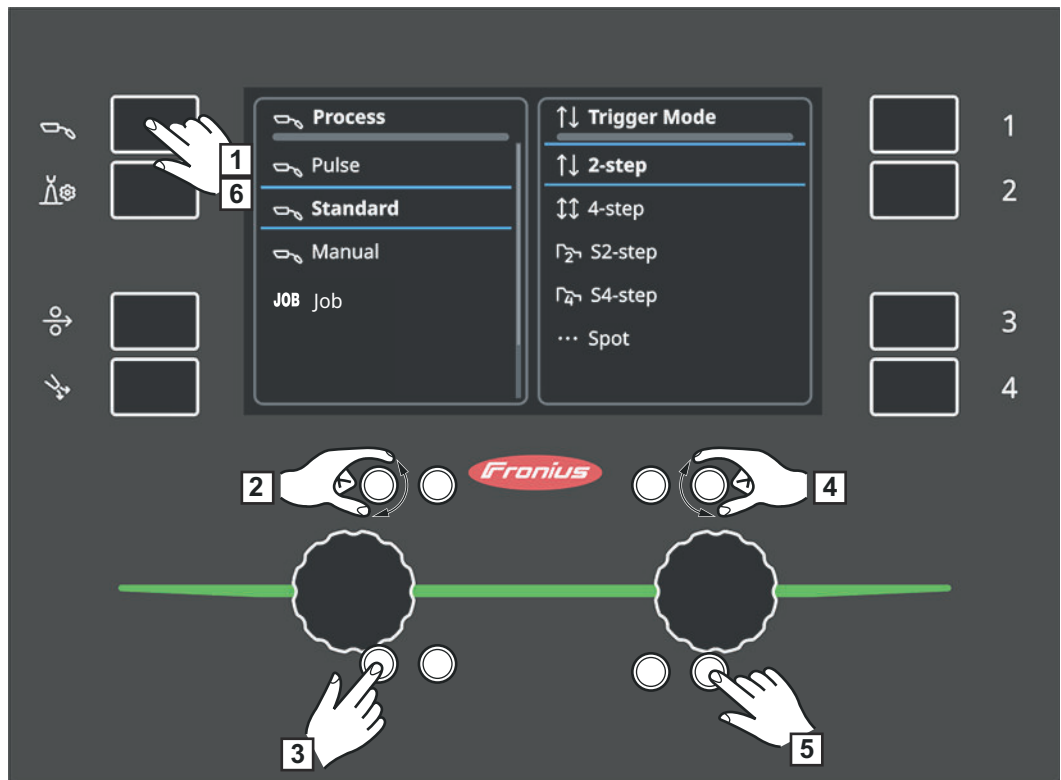
- Mateverket er koblet sammen med sveiseapparatet ved hjelp av en forbindelsesslangepakke
- Sveisepistolen er koblet til mateverket
- Materullene er satt inn i mateverket
- Trådspole eller kurvspole med kurvspoleadapter er satt inn i mateverket
- Trådelektroden er trukket inn
- Arbeidstrykket til materullene er stilt inn
- Bremsen er stilt inn
- Alle deksler er lukket, alle sidedeler er montert, alle beskyttelsesinnretninger er intakte og plassert på sine bestemte plasser

Idriftsetting

Mateverket startes ved å trykker på pistolbryteren når sveiseapparatet er slått på.

Innstillinger på alternativt betjeningspanel

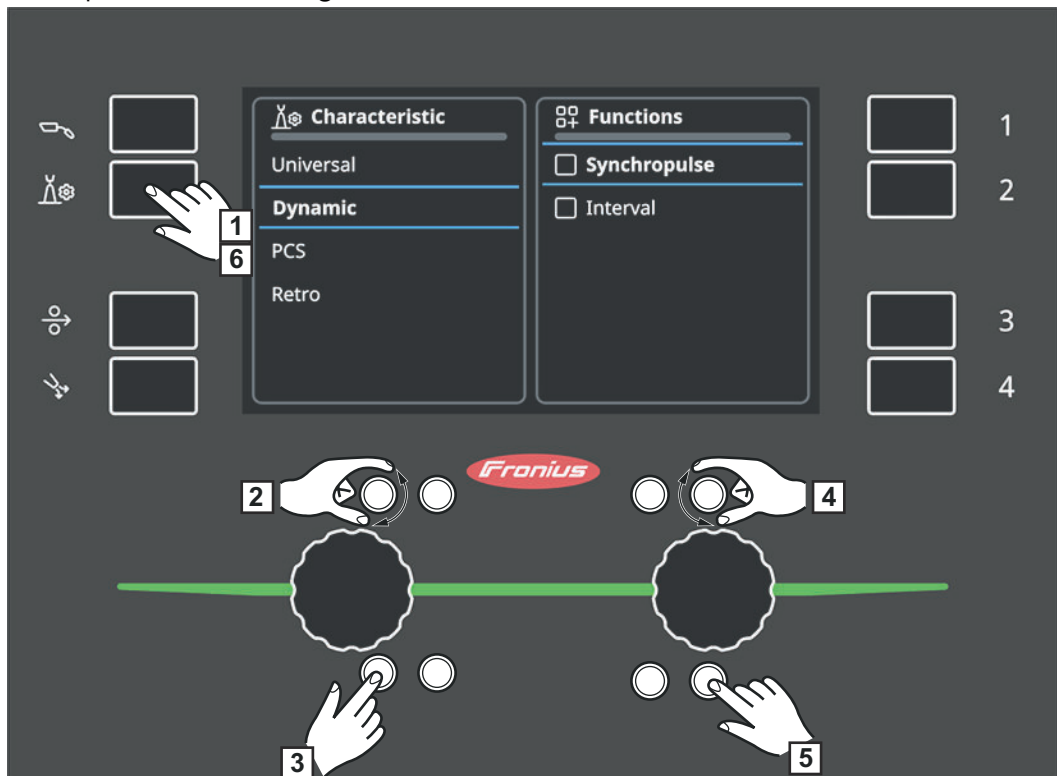
Stille inn sveise-
prosess og
driftstype



- 1 Trykk på tasten for sveiseprosess/driftstype
- 2 Dreii på det venstre stillhjulet og velg ønsket sveiseprosess
- 3 Trykk på det venstre stillhjulet for å ta i bruk valget
- 4 Dreii på det høyre stillhjulet og velg ønsket driftstype
- 5 Trykk på det høyre stillhjulet for å ta i bruk valget
- 6 Trykk på tasten for sveiseprosess/driftstype for å gå ut av menyen

Stille inn sveisekarakteristikk-egenskap og prosessfunksjon

Innstilling av sveisekarakteristikkegenskap og prosessfunksjon er kun aktuelt for sveiseprosessene Puls og Standard.



- 1 Trykk på tasten for sveisekarakteristikkegenskap / prosessfunksjon
- 2 Dreii på det venstre stillhjulet, og velg ønsket sveisekarakteristikkegenskap

MERKNAD!

Tilsatsmateriale, diameter på trådelektrode og beskyttelsesgass kan kun stilles inn på sveiseapparatet!

- 3 Trykk på det venstre stillhjulet for å ta i bruk valget
- 4 Dreii på det høyre stillhjulet og aktiver eller deaktiver ønsket prosessfunksjon
- 5 Trykk på det høyre stillhjulet for å ta i bruk valget
- 6 Trykk på tasten for sveisekarakteristikkegenskap / prosessfunksjon for å gå ut av menyen

Stille inn sveise- parameter



Sveiseparameter er valgt

Symbolet til sveiseparameteren lyser opp og vises mellom to blå linjer i displayet.

- 1** Dreii på stillhjulet for å velge ønsket sveiseparameter
- 2** Trykke på stillhjulet

Verdien til sveiseparameteren kan endres.

Verdien til sveiseparameteren kan endres

Verdien til sveiseparameteren lyser opp i displayet.

- 1** Dreii på stillhjulet og endre verdien til sveiseparameteren
- 2** Trykk på stillhjulet for å ta i bruk verdien

Sveiseparameter for Puls og Standard i venstre displayområde:

- Tråd hastighet [m/min eller ipm]
- Strøm [A]
- Platetykkelse [mm eller inch]

Hvis en parameter endres, blir også de andre parameterne tilpasset.

Sveiseparameter for Puls og Standard i høyre displayområde:

- Lengdekorrigeriing av lysbue
- Dynamikkorrigeriing ved Standard eller
Pulskorrigeriing ved Puls

Sveiseparameter for Manuell i venstre displayområde:

- Tråd hastighet [m/min eller ipm]
- Dynamikk

Sveiseparameter for Manuell i høyre displayområde:

- Sveisespenning [V]

EasyJobs

De fire multifunksjonstastene kan programmeres med EasyJobs. EasyJobs kan da enkelt åpnes med ett tastetrykk.

Lagre EasyJobs

MERKNAD!

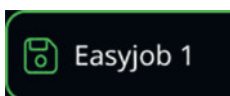
Det kan lagres maks. fire EasyJobs tilsvarende tilgjengelig antall multifunksjonstaster.

EasyJob-ene lagres under jobbnummer 1–4 og kan også åpnes via jobbdriften.

- Lagringen av en EasyJob overskriver jobben som allerede er lagret på samme jobbnummer!

- 1 For å lagre de innstilte sveiseinnstillingene holdes en av multifunksjonstastene inne i ca. tre sekunder

Etter ca. tre sekunder vises en symboltast med grønn ramme og lagringssymbol i displayet.

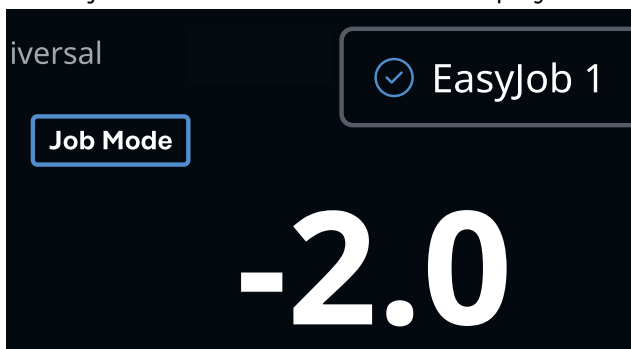


Innstillingene er lagret. De sist lagrede innstillingene er aktivert.

Åpne EasyJobs

- 1 For å åpne en lagret EasyJob må du trykke kort på den tilsvarende multifunksjonstasten (< tre sekunder)

Langs høyre displaykant vises en EasyJob-symboltast på høyde med tasten, den aktive jobbdriften vises i midten av displayet.



Slette EasyJobs

- 1 For å slette en EasyJob må du holde inne den tilsvarende multifunksjonstasten i ca. fem sekunder

Etter ca. tre sekunder vises en symboltast med grønn ramme og lagringssymbol i displayet.

EasyJob-en som er lagret på multifunksjonstasten overskrives med de aktuelle innstillingene.

Etter ca. fem sekunder vises symboltasten med en rød ramme og slettesymbol.



EasyJob-en ble slettet fra lagringsplassen.

Feildiagnose, feilutbedring

Feildiagnose, feilutbedring

Noter serienummeret og konfigurasjon av apparatet, samt send en detaljert feilbeskrivelse til kundeservice hvis

- det oppstår feil som ikke står oppført nedenfor
- de oppførte utbedringstiltakene ikke hjelper

Sveiseapparatet er uten funksjon

Nettbryteren er slått på, indikasjonene lyser ikke.

Årsak: Brudd på strømledningen, strømpluggen er ikke satt i.

Utbedring: Kontroller strømledningen, sett eventuelt i strømpluggen.

Årsak: Stikkkontakten eller strømpluggen er defekt.

Utbedring: Bytt defekte deler.

Årsak: Nettsikring

Utbedring: Bytt nettsikringen.

Årsak: Kortslutning på 24 V forsyningen til SpeedNet-tilkoblingen eller ekstern sensor.

Utbedring: Plugg ut tilkoblede komponenter.

Ingen funksjon etter at man har trykket på pistolbryteren

Strømbryteren til sveiseapparatet er slått på, indikatorer lyser

Årsak: Kun på sveisepistoler med ekstern styreplugg: Styreplugg er ikke satt i

Utbedring: Sett inn styrepluggen

Årsak: Sveisepistol eller sveisepistol-styreledning er defekt

Utbedring: Bytt sveisepistol

Ingen sveisestrøm

Strømbryteren til sveiseapparatet er slått på, visningene lyser

Årsak: Jordtilkoblingen er feil.

Utbedring: Kontroller polariteten på jordtilkobling.

Årsak: Strømledningen i sveisepistolen er brutt.

Utbedring: Bytt sveisepistol

Ingen beskyttelsesgass.

Alle andre funksjoner er tilgjengelige.

Årsak: Gassflasken er tom.

Utbedring: Bytt gassflasken.

Årsak: Trykkreduksjonsventilen er defekt.

Utbedring: Bytt trykkreduksjonsventilen.

Årsak: Gasslange er ikke montert eller skadet.

Utbedring: Monter eller bytt gassslengen.

Årsak: Sveisepistolen er defekt.

Utbedring: Bytt sveisepistolen.

Årsak: Gass-magnetventilen er defekt.

Utbedring: Ta kontakt med kundeservice.

trådhastigheten er uregelmessig

Årsak: Bremsen er for kraftig innstilt.

Utbedring: Løsne bremsen.

Årsak: Hullet til kontaktrøret er for trangt.

Utbedring: Bruk passende kontaktrør.

Årsak: Trådmaterkjernen i sveisepistolen er defekt.

Utbedring: Kontroller trådmaterkjernen for brudd, smuss osv, og bytt den om nødvendig.

Årsak: Materullene egner seg ikke til trådelektroden som brukes.

Utbedring: Bruk passende materuller.

Årsak: Feil arbeidstrykk på materullene.

Utbedring: Optimer arbeidstrykket.

Problemer med trådmatingen.

Ved bruk med lange slangepakker

Årsak: Slangepakken er ikke fagmessig lagt.

Utbedring: Legg slangepakken så rett som mulig, unngå små bøyeradiususer.

Sveisepistolen blir svært varm

Årsak: Sveisepistolen er for svakt dimensjonert.

Utbedring: Ta hensyn til innkoblingsvarighet og belastningsgrenser

Årsak: Kun ved vannkjølte anlegg: For lav kjølemiddelgjennomstrømning

Utbedring: Kontroller kjølemiddelnivå, kjølemiddelgjennomstrømning, kjølemiddelforurensning osv. Du finner nærmere informasjon i bruksanvisningen til kjøleapparatet.

Dårlige sveiseegenskaper

Årsak: Feil sveiseparameter.

Utbedring: Kontroller innstillingene.

Årsak: Dårlig jordforbindelse.

Utbedring: Opprett god kontakt til arbeidsemnet.

Årsak: Ingen eller for lite beskyttelsesgass.

Utbedring: Kontroller trykkreduksjonsventil, gasslange, gass-magnetventil, sveisepistol-gasstilkobling osv.

Årsak: Sveisepistolen er ikke tett.

Utbedring: Bytt sveisepistolen.

Årsak: Feil eller slitt kontaktrør.

Utbedring: Bytt kontaktrøret.

Årsak: Feil trådlegering eller feil trådspolediameter.

Utbedring: Kontroller trådelektroden som er satt inn.

Årsak: Feil trådlegering eller feil trådspolediameter.

Utbedring: Kontroller grunnmaterialets sveisbarhet.

Årsak: Beskyttelsesgassen er ikke egnet for trådlegeringen.

Utbedring: Bruk riktig beskyttelsesgass.

Pleie, vedlikehold og avhending

Generelt

Under normale driftsbetingelser trenger apparatet minimalt med pleie og vedlikehold. Det er likevel viktig å ta hensyn til enkelte punkter for å sikre at sveisesystemet er klart til bruk i mange år.

Sikkerhet



FARE!

Fare på grunn av feilbetjening og mangelfullt utført arbeid.

Følgene kan bli alvorlige personskader og materielle skader.

- ▶ Alt arbeid og alle funksjonene som er beskrevet i dette dokumentet, skal utelukkende utføres av teknisk opplært fagpersonale.
- ▶ Les og forstå dette dokumentet fullstendig.
- ▶ Les og forstå alle sikkerhetsforskrifter og all brukerdokumentasjon til dette apparatet og alle systemkomponentene.



FARE!

Fare på grunn av elektrisk strøm.

Dette kan føre til alvorlige personskader og materielle skader.

- ▶ Før du utfører vedlikeholds- eller servicearbeid, må du slå av alle involverte apparater og komponenter og koble dem fra strømforsyningen.
- ▶ Sikre alle involverte apparater og komponenter mot å bli slått på igjen.
- ▶ Etter at du har åpnet apparatet, må du bruke et egnet måleinstrument for å sikre at elektrisk ladede komponenter (f.eks. kondensatorer) er utladet.



FORSIKTIG!

Fare på grunn av varme systemkomponenter og/eller driftsmidler.

Følgene kan bli forbrenninger og skålding.

- ▶ Før du starter arbeidet, må alle varme systemkomponenter og/eller driftsmidler avkjøles til +25 °C / +77 °F (f.eks. kjølemiddel, vannkjølte systemkomponenter, motoren til mateverket osv.).
- ▶ Bruk egnet verneutstyr dersom avkjøling ikke er mulig (f.eks. varmebestandige vernehansker, vernebriller osv.).

Ved hver bruk

- Kontroller alle slangepakker og jordforbindelser for skader. Bytt skadde komponenter.
- Kontroller materuller og trådmaterkjerner for skader. Bytt skadde komponenter.
- Kontroller arbeidstrykket på materullene og still inn om nødvendig.

Hvert halvår



FORSIKTIG!

Fare ved trykkluft på liten avstand.

Elektroniske komponenter kan bli skadet.

- ▶ Blås ikke på elektroniske komponenter på kort avstand.

- Åpne deksler, demonter apparat-sidedeler og blås apparatets indre rent med tørr, redusert trykkluft. Etter rengjøring må apparatet settes i original stand igjen.
-

Avhending

Gamle elektriske apparater leveres inn til miljøvennlig gjenvinning i henhold til EU-forordninger og nasjonal rett. Brukte apparater leveres tilbake til forhandleren eller til en lokal, godkjent gjenvinningsstasjon. Fagmessig avhending av gamle apparater bidrar til bærekraftig gjenvinning av materialressurser og hindrer negativ effekt på helse og miljø.

Emballasjemateriale

- sorteres
- følg lokale forskrifter
- reduser kartongens volum

Tekniske data

Omgivelsesbetingelser

Lufttemperatur i omgivelsene:

i drift

-10 °C til + 40 °C / 14 °F til 104 °F

ved transport og oppbevaring

-20 °C til +55 °C / -4 °F til 131 °F

Relativ luftfuktighet i omgivelsesluften:

ved 40 °C / 104 °F

maks. 50 %

ved 20 °C / 68 °F

maks. 90 %

WF 25s

Tilførselsspenning	24 V DC / 42 V DC
Nominell strøm	0,5 A / 1,5 A
Sveisestrøm	40 % ED* / 500 A
ved 10 min / 40 °C (104 °F)	60 % ED* / 430 A
	100 % ED* / 360 A
Maksimalt trykk beskyttelsesgass	7 bar 101.53 psi
Kjølemiddel	Original Fronius
Maksimalt trykk kjølemiddel	5 bar 72.53 psi
Tråd hastighet	1–25 m/min 39.37 - 984.25 ipm
Tråddrift	4-rulledrift
Tr addediameter	0,6–1,6 mm 0.02 - 0.06 in.
Trådspolediameter	maks. 300 mm maks. 11.81 in.
Trådspolevekt	maks. 19 kg maks. 41.89 lb.
Beskyttelsesklasse	IP 23
EMC-utslippsklasse	A**
Kontrolltegn	CE / CSA
Mål l x b x h	692 x 253 x 362 mm 27.2 x 10.0 x 14.3 in.
Vekt	14,7 kg 32,4 lb.

* ED = innkoblingsvarighet

** Et apparat i utslippsklasse A er ikke beregnet på bruk i boligområder der den elektriske forsyningen kommer fra et offentlig lavspenningsnett.

Den elektromagnetiske kompatibiliteten kan påvirkes av ledningsførte eller utstrålte radiofrekvenser.

HP 70s CON

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

* ED = innkoblingsvarighet

HP 95s CON

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

* ED = innkoblingsvarighet



Fronius International GmbH

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

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