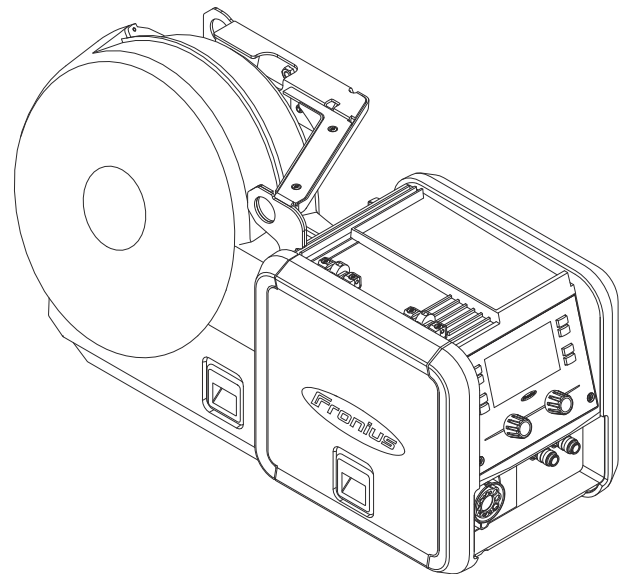


Operating Instructions

WF 25s



DE | Bedienungsanleitung



42,0426,0503,DE

002-22042025

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Allgemeines | 5 |
| Erklärung der Sicherheitshinweise..... | 5 |
| Verpflichtungen des Betreibers..... | 5 |
| Verpflichtungen des Personals..... | 5 |
| Sicherheitskennzeichnung..... | 6 |
| Datensicherheit..... | 6 |
| Urheberrecht..... | 6 |
| Verfügbare Dokumente lesen..... | 6 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 8 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 8 |
| Vorhersehbare Fehlanwendung..... | 8 |
| Informationen zum Gerät..... | 9 |
| Gerätekonzert..... | 9 |
| Hinweise am Gerät..... | 10 |
| Warnhinweise am Gerät..... | 10 |
| Beschreibung der Warnhinweise am Gerät..... | 12 |
| Optionen..... | 14 |
| OPT/s WF Bedieneinheit..... | 14 |
| OPT/s Gastest - Wire Inching..... | 17 |
| Weitere Optionen..... | 17 |
| Bedienelemente, Anschlüsse und mechanische Komponenten..... | 18 |
| Vorderseite, Rückseite, Unterseite..... | 18 |
| Drahtvorschub Seite..... | 19 |
| Vor Installation und Inbetriebnahme..... | 20 |
| Sicherheit..... | 20 |
| Transport..... | 20 |
| Aufstellbestimmungen..... | 21 |
| Drahtvorschub auf Drehzapfen-Aufnahme aufsetzen..... | 22 |
| Drahtvorschub auf Drehzapfen-Aufnahme aufsetzen..... | 22 |
| Drahtvorschub mit Schweißgerät verbinden..... | 23 |
| Drahtvorschub mit dem Schweißgerät verbinden..... | 23 |
| Vorschubrollen einsetzen / wechseln..... | 25 |
| Vorschubrollen einsetzen / wechseln..... | 25 |
| Schweißbrenner anschließen..... | 28 |
| MIG/MAG Schweißbrenner am Drahtvorschub anschließen..... | 28 |
| Drahtspule einsetzen, Korbspule einsetzen..... | 30 |
| Sicherheit..... | 30 |
| Drahtspule einsetzen..... | 30 |
| Korbspule einsetzen..... | 32 |
| Drahtelektrode einfädeln..... | 35 |
| Drahtelektrode einlaufen lassen..... | 35 |
| Anpressdruck einstellen..... | 37 |
| Bremse einstellen..... | 38 |
| Bremse einstellen..... | 38 |
| Aufbau der Bremse..... | 39 |
| Inbetriebnahme..... | 40 |
| Sicherheit..... | 40 |
| Voraussetzungen..... | 40 |
| Inbetriebnahme..... | 40 |
| Einstellungen am optionalen Bedienpanel..... | 41 |
| Schweißverfahren und Betriebsart einstellen..... | 41 |
| Schweißkennlinien-Eigenschaft und Prozessfunktion einstellen..... | 42 |
| Schweißparameter einstellen..... | 43 |
| EasyJobs..... | 44 |
| Fehlerdiagnose, Fehlerbehebung..... | 46 |
| Fehlerdiagnose, Fehlerbehebung..... | 46 |
| Pflege, Wartung und Entsorgung..... | 49 |
| Allgemeines..... | 49 |
| Sicherheit..... | 49 |
| Bei jeder Inbetriebnahme..... | 49 |

| | |
|---------------------------|----|
| Alle 6 Monate..... | 50 |
| Entsorgung..... | 50 |
| Technische Daten..... | 51 |
| Umgebungsbedingungen..... | 51 |
| WF 25s..... | 51 |
| HP 70s CON..... | 52 |
| HP 95s CON..... | 52 |

Allgemeines

Erklärung der Sicherheitshinweise



GEFAHR!

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr.

Tod oder schwerste Verletzungen können die Folge sein.

- Die beschriebene Gefahr vermeiden.



WARNUNG!

Bezeichnet eine gefährliche Situation.

Schwere Verletzungen und Tod können die Folge sein.

- Die gefährliche Situation vermeiden.



VORSICHT!

Bezeichnet eine schädigende Situation.

Verletzungen und Sachschäden können die Folge sein.

- Die schädigende Situation vermeiden.

HINWEIS!

Bezeichnet die Möglichkeit von Sachschäden und beeinträchtigen Arbeitsergebnissen sowie notwendige Zusatzinformationen, Tipps & Tricks, Empfehlungen, etc.

Verpflichtungen des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen am Gerät arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung des Gerätes eingewiesen sind,
- diese Bedienungsanleitung, insbesondere das Kapitel „Sicherheitsvorschriften“ gelesen, verstanden und dies durch ihre Unterschrift bestätigt haben,
- entsprechend den Anforderungen an die Arbeitsergebnisse ausgebildet sind.

Das sicherheitsbewusste Arbeiten des Personals ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

Verpflichtungen des Personals

Alle Personen, die mit Arbeiten am Gerät beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu befolgen,
- diese Bedienungsanleitung, insbesondere das Kapitel „Sicherheitsvorschriften“ zu lesen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen, dass sie diese verstanden haben und befolgen werden.

Vor Verlassen des Arbeitsplatzes sicherstellen, dass auch in Abwesenheit keine Personen- oder Sachschäden auftreten können.

Sicherheitskennzeichnung

Geräte mit CE-Kennzeichnung erfüllen die Anforderungen aller gültigen EU-Richtlinien, wie z. B.

- Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit
- Richtlinie 2014/35/EU Niederspannungs-Richtlinie
- Richtlinie 2014/53/EU Funkanlagen-Richtlinie
- EN IEC 60974 Lichtbogen-Schweißeinrichtungen
- und weitere

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter <https://www.fronius.com> verfügbar.

Geräte mit CSA-Kennzeichnung erfüllen die Anforderungen der relevanten Normen für Kanada und USA.

Datensicherheit

Der Anwender ist hinsichtlich Datensicherheit verantwortlich für:

- die Datensicherung von Änderungen gegenüber den Werkseinstellungen,
 - das Speichern und Aufbewahren von persönlichen Einstellungen.
-

Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Bedienungsanleitung verbleibt beim Hersteller.

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung, Änderungen vorbehalten.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf etwaige Unstimmigkeiten in der Bedienungsanleitung sind wir dankbar.

Verfügbare Dokumente lesen**WARNUNG!****Gefahr durch Fehlbedienung und fehlerhaft durchgeführte Arbeiten.**

Schwere Personen- oder Sachschäden können die Folge sein.

- Alle in diesem Dokument beschriebenen Arbeiten und Funktionen dürfen nur von technisch geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Vor Arbeiten mit und an den Systemkomponenten die Sicherheitshinweise des Schweißgeräts sowie alle beiliegenden, aufgedruckten und online zur Verfügung gestellten Dokumente lesen und verstehen!

Die Bedienungsanleitung des Schweißgeräts steht wie folgt zur Verfügung:

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

Auf Anfrage kann die Bedienungsanleitung auch in ausgedruckter Form zur Verfügung gestellt werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Drahtvorschub WF 25s ist ausschließlich zum MIG/MAG-Schweißen in Verbindung mit Fronius Systemkomponenten bestimmt.

Der Drahtvorschub ist für den Schweißbetrieb während des Krantransports ausgelegt (z. B. am Kranausleger, am Balancer, an beweglichen Aufhängungen etc.).

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch

- das vollständige Lesen und Verstehen der Bedienungsanleitung,
- das Beachten und Befolgen aller Sicherheitshinweise,
- die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsarbeiten.

Vorhersehbare Fehlanwendung

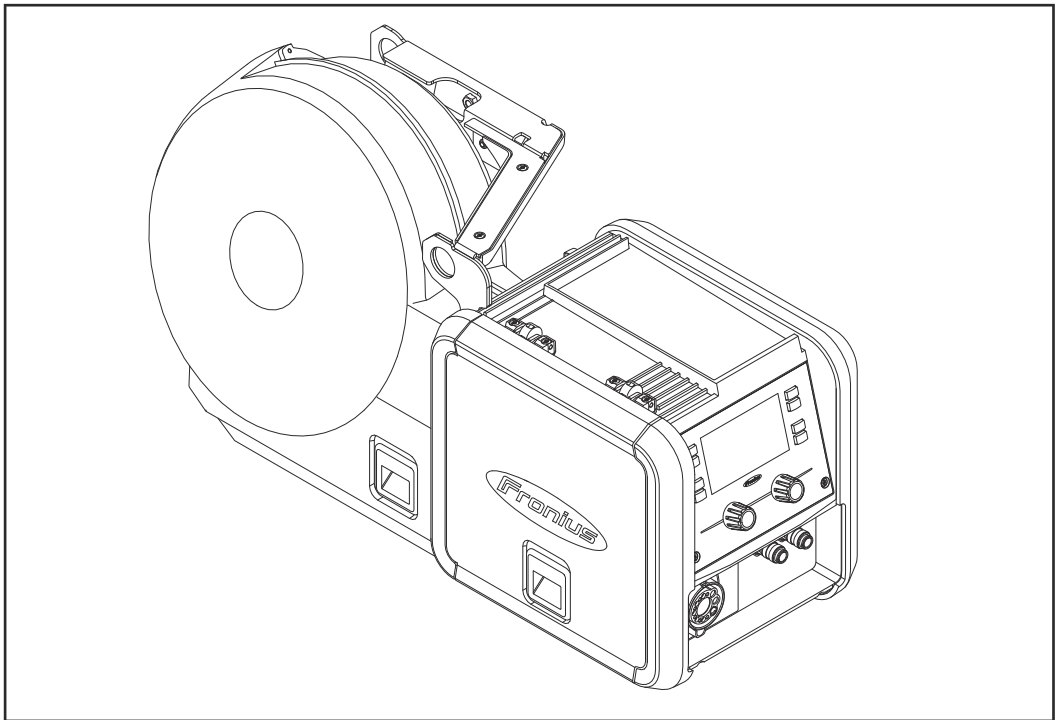
WICHTIG! Alle von der bestimmungsgemäßen Verwendung abweichenden Anwendungen gelten als Fehlanwendung.

Zu einer unzulässigen Fehlanwendung zählen unter anderem:

- Betrieb oder Lagerung des Gerätes außerhalb der in den technischen Daten angegebenen Umgebungsbedingungen
- Betrieb oder Lagerung des Geräts außerhalb der in den technischen Daten angegebenen Schutzart
- zum Unterwasser-Schweißen
- zum Auf- und Abspulen von Schweißdraht auf Drahtspulen oder ähnlichen
- ...

Informationen zum Gerät

Gerätekonzzept



Der Drahtvorschub WF 25s ist mit einer Abdeckung für Drahtspulen mit einem Außen-Durchmesser von max. 300 mm (11.81 in.) ausgerüstet.

Der serienmäßige 4-Rollen-Antrieb bietet hervorragende Draht-Fördereigenschaften. Der Drahtvorschub eignet sich auch für lange Schlauchpakete.

Der Drahtvorschub wird in Verbindung mit den Schweißgeräten Fortis 320 / 400 / 500 /GW und deren Varianten betrieben.



Hände, Haare, Kleidungsstücke und Werkzeuge von beweglichen Teilen fernhalten, wie zum Beispiel:

- Zahnräder
- Vorschubrollen
- Drahtspulen und Drahtelektroden

Nicht in rotierende Zahnräder des Drahtantriebes oder in rotierende Antriebsteile greifen.

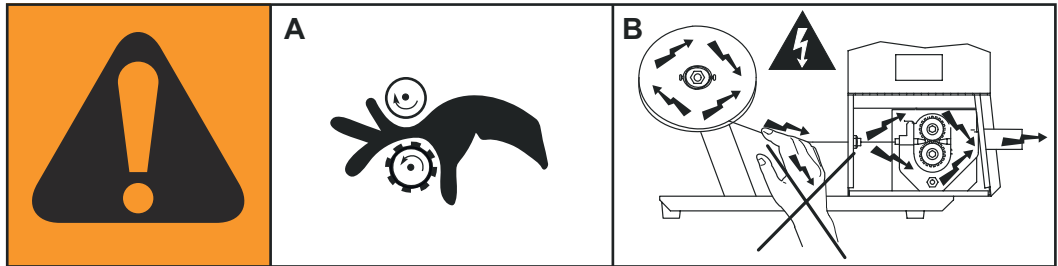
Abdeckungen und Seitenteile dürfen nur für die Dauer von Wartungs- und Reparaturarbeiten geöffnet / entfernt werden.

Während des Betriebes

- Sicherstellen, dass alle Abdeckungen geschlossen und sämtliche Seitenteile ordnungsgemäß montiert sind.
 - Alle Abdeckungen und Seitenteile geschlossen halten.
-

**Beschreibung
der Warnhinwei-
se am Gerät**

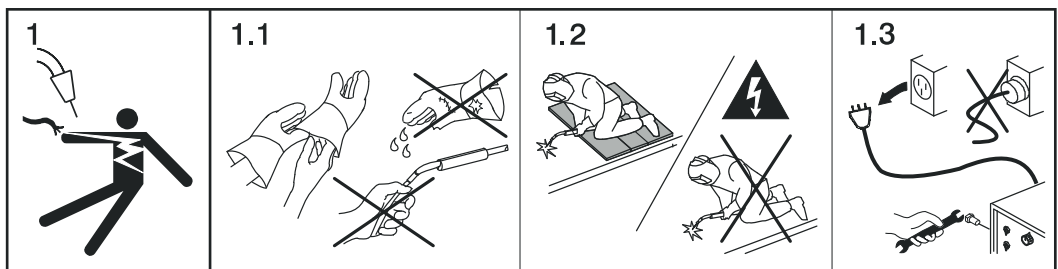
Bei bestimmten Geräte-Ausführungen sind Warnhinweise am Gerät angebracht.
Die Anordnung der Symbole kann variieren.



! Warnung! Aufpassen!
Die Symbole stellen mögliche Gefahren dar.

A Antriebsrollen können Finger verletzen.

B Schweißdraht und Antriebsteile stehen während des Betriebs unter
Schweißspannung.
Hände und Metallgegenstände fernhalten!

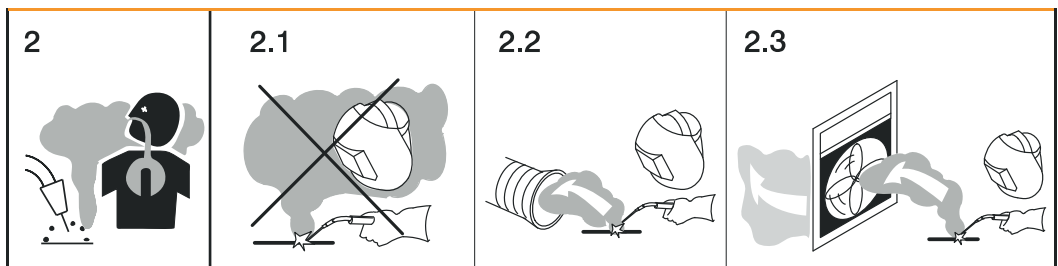


1. Ein elektrischer Schlag kann tödlich sein.

1.1 Trockene, isolierende Handschuhe tragen. Drahtelektrode nicht mit
bloßen Händen berühren. Keine nassen oder beschädigten Handschuhe
tragen.

1.2 Als Schutz vor einem elektrischen Schlag eine gegenüber Boden und Ar-
beitsbereich isolierende Unterlage verwenden.

1.3 Vor Arbeiten am Gerät das Gerät abschalten und Netzstecker ziehen oder
Stromversorgung trennen.

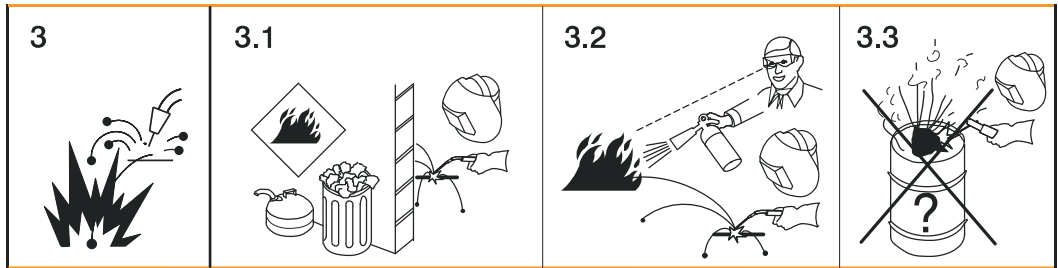


2. Das Einatmen von Schweißrauch kann gesundheitsschädlich sein.

2.1 Kopf von entstehendem Schweißrauch fernhalten.

2.2 Zwangsbelüftung oder eine lokale Absaugung verwenden, um den Schweißrauch zu entfernen.

2.3 Schweißrauch mit einem Ventilator entfernen.

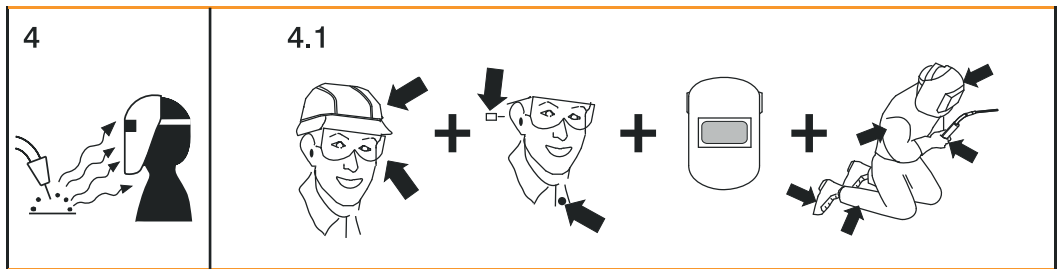


3 Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen.

3.1 Brennbare Materialien vom Schweißprozess fernhalten. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien schweißen.

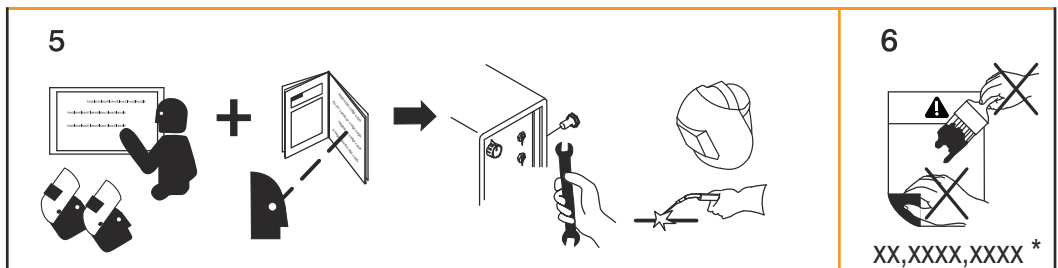
3.2 Schweißfunken können einen Brand verursachen. Feuerlöscher bereit halten. Gegebenenfalls eine Aufsichtsperson bereit halten, die den Feuerlöscher bedienen kann.

3.3 Nicht an Fässern oder geschlossenen Behältern schweißen.



4. Lichtbogen-Strahlen können die Augen verbrennen und die Haut verletzen.

4.1 Kopfbedeckung und Schutzbrille tragen. Gehörschutz und Hemdkragen mit Knopf verwenden. Schweißhelm mit korrekter Tönung verwenden. Am ganzen Körper geeignete Schutzkleidung tragen.



5. Vor dem Arbeiten an der Maschine oder dem Schweißen: am Gerät einschulen lassen und Instruktionen lesen!

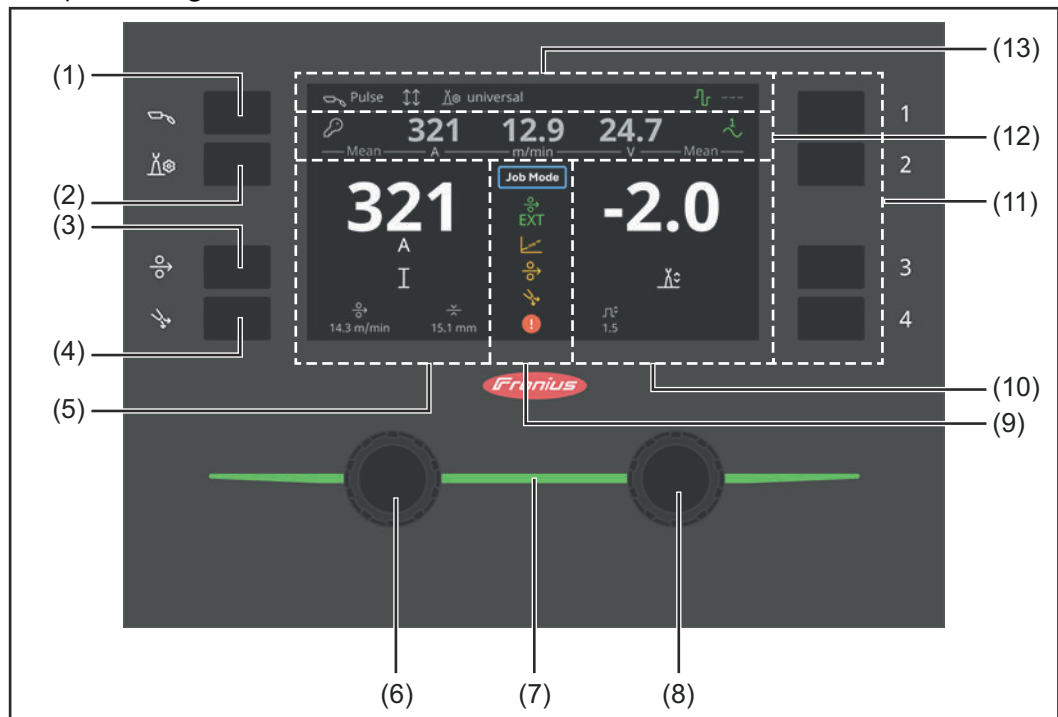
6. Den Aufkleber mit den Warnhinweisen nicht entfernen oder übermalen.

* Hersteller-Bestellnummer des Aufklebers

Optionen

OPT/s WF Bedien- einheit

Der Drahtvorschub kann werkseitig oder nachträglich mit einem optionalen Bedienpanel ausgestattet werden.



| Nr. | Beschreibung |
|-----|---|
| (1) | Taste Schweißverfahren / Betriebsart linkes Einstellrad: zur Auswahl des Schweißverfahrens rechtes Einstellrad: zur Auswahl der Betriebsart |
| (2) | Taste Schweißkennlinien-Eigenschaft / Prozessfunktion linkes Einstellrad: zur Auswahl der Schweißkennlinien-Eigenschaft rechtes Einstellrad: zum Aktivieren / Deaktivieren von Prozessfunktionen |
| (3) | Taste Drahteinfädeln Zum gas- und stromlosen Einfädeln der Drahtelektrode in das Schweißbrenner-Schlauchpaket |
| (4) | Taste Gasprüfen Zum Einstellen der benötigten Gasmenge am Druckminderer. Nach Drücken der Taste Gasprüfen strömt für 30 s Gas aus. Durch nochmaliges Drücken wird der Vorgang vorzeitig beendet. |
| (5) | Linker Display-Bereich Im linken Display-Bereich werden Parameter und Funktionen angezeigt, die mit dem linken Einstellrad eingestellt werden. Die angezeigten Parameter variieren mit dem eingestellten Schweißverfahren. |
| (6) | Linkes Einstellrad mit Dreh-/Drück-Funktion Zum Auswählen und Einstellen von Parametern im linken Display-Bereich |

(7) **Statusanzeige**

grün animiert ... Gerät fährt hoch oder startet neu
leuchtet grün ... Gerät ist schweißbereit
leuchtet weiß ... Benachrichtigung
leuchtet orange ... Warnung
leuchtet rot ... Fehler
blau animiert ... aktiver Schweißbetrieb
gelb animiert ... Gasprüfen ist aktiv
mint animiert ... Drahtefädeln ist aktiv

(8) **Rechtes Einstellrad mit Dreh-/Drück-Funktion**

Zum Auswählen und Einstellen von Parametern im rechten Display-Bereich

(9) **Mittlerer Display-Bereich**

Im mittleren Display-Bereich werden relevante Schweißdaten angezeigt:



aktuelle Schweißprozess-Linie

(im Duo-Betrieb)

EXT = separater Drahtvorschub

Am Display des WF 25s wird immer EXT angezeigt, ein Umschalten ist nicht möglich.



Anzeige Übergangs-Lichtbogen



Anzeige Drahtefädeln

leuchtet beim Drahtefädeln, wenn die Drahtefädel-Grafik ausgeblendet ist



Anzeige Gasprüfen

leuchtet bei gedrückter Taste Gasprüfen, wenn die Gasprüf-Grafik ausgeblendet ist



Fehler

(10) Rechter Display-Bereich

Im rechten Display-Bereich werden Parameter und Funktionen angezeigt, die mit dem rechten Einstellrad eingestellt werden.

Die angezeigten Parameter variieren mit dem eingestellten Schweißverfahren.

(11) Multifunktionstasten

Die Multifunktionstasten können mit EasyJobs belegt werden.
Details zu den EasyJobs ab Seite [44](#)

(12) Statuszeile 1

enthält Informationen über:

- das aktuell eingestelltes Schweißverfahren
- die aktuell eingestellte Betriebsart
- die aktuell eingestellte Kennlinieneigenschaft
- aktive Prozessfunktionen

(13) Statuszeile 2

enthält Informationen über:

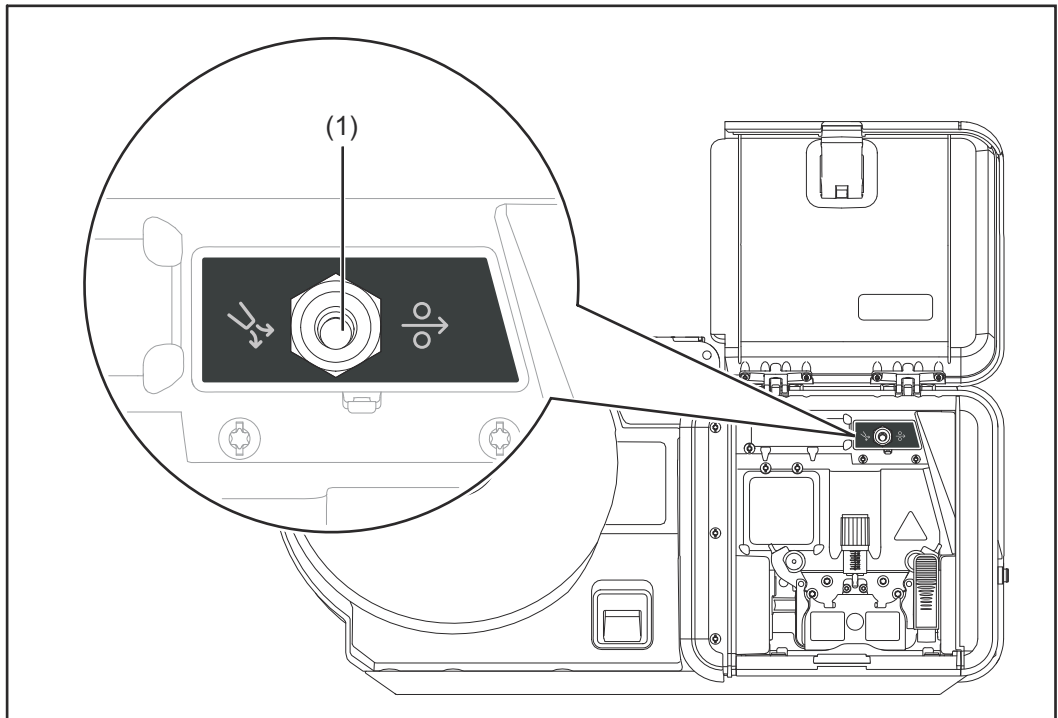
- den angemeldete Benutzer / den Sperrzustand des Schweißgerätes
- die Schweißwerte Schweißstrom, Drahtgeschwindigkeit und Schweißspannung
- die einphasige Spannungsversorgung (nur bei /XT-Geräten)
- aktivierten Mean-Screen

Angezeigte Schweißwerte

Je nach Situation werden unterschiedliche Werte angezeigt:

- beim Einstellen der Richtwert,
- beim Schweißen der Istwert,
- nach dem Schweißen der Mittelwert

OPT/s Gastest - Wire Inching



(1) Taste Drahteinfädeln / Gasprüfen

Taste nach links drücken - Gasprüfen

Zum Einstellen der benötigten Gasmenge am Druckminderer

- Taste einmal antippen: Schutzgas strömt aus
- Taste erneut antippen: Schutzgas-Strömung stoppt

Wird die Taste nicht erneut angetippt, stoppt die Schutzgas-Strömung nach 30 Sekunden.

Taste nach rechts drücken - Drahteinfädeln

Zum gas- und stromlosen Einfädeln der Drahtelektrode in das Schweißbrenner-Schlauchpaket.

Während die Taste gehalten wird, arbeitet der Drahtvorschub mit Einfädelgeschwindigkeit.

Weitere Optionen

OPT/s WF Wasserkühlung

Kühlmittelanschlüsse für wassergekühlte Schweißgeräte

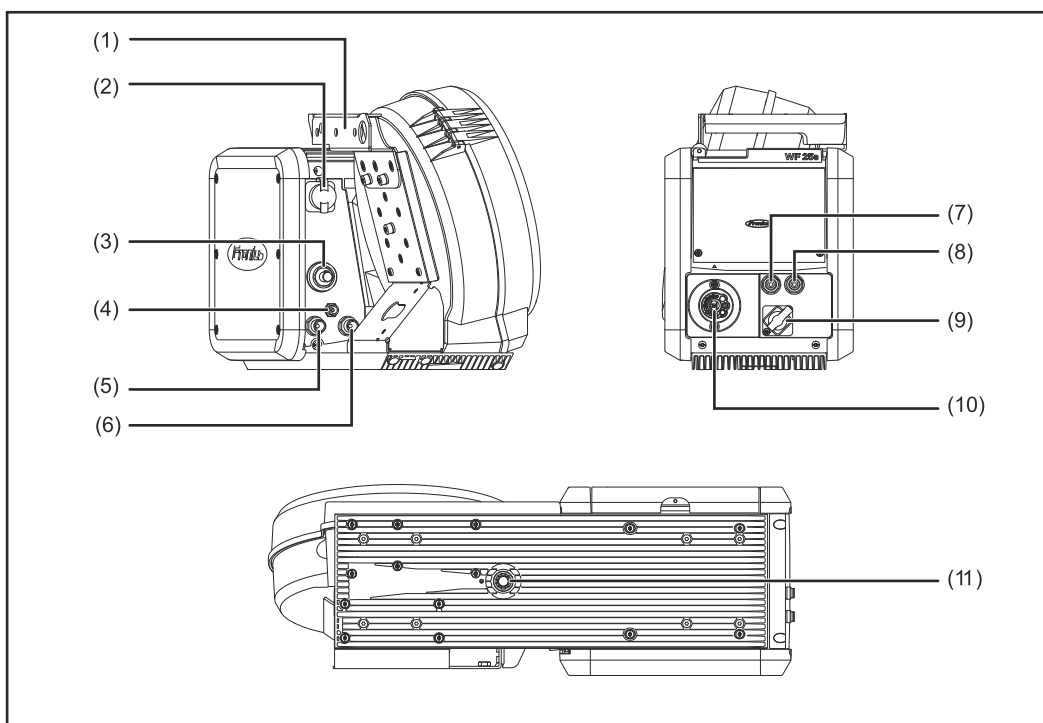
OPT/s WF TMC Anschluss

Anschluss Fernbedienung

Alle Optionen sind ab Werk oder zum nachträglichen Einbau verfügbar.

Bedienelemente, Anschlüsse und mechanische Komponenten

Vorderseite,
Rückseite, Un-
terseite



| Nr. | Funktion |
|-----|--|
| (1) | Griff-Kranhalterung |
| (2) | Anschluss Steuerleitung zum Anschließen der Steuerleitung vom Verbindungs-Schlauchpaket |
| (3) | (+) Strombuchse mit Bajonettverschluss zum Anschließen des Stromkabels vom Verbindungs-Schlauchpaket |
| (4) | Anschluss Schutzgas |
| (5) | Anschluss Kühlmittel-Rücklauf (rot) Option zum Anschließen des Kühlmittel-Schlauches vom Verbindungs-Schlauchpaket |
| (6) | Anschluss Kühlmittel-Vorlauf (blau) Option zum Anschließen des Kühlmittel-Schlauches vom Verbindungs-Schlauchpaket |
| (7) | Anschluss Kühlmittel-Vorlauf (blau) Option zum Anschließen des Kühlmittel-Schlauches vom Schweißbrenner-Schlauchpaket |
| (8) | Anschluss Kühlmittel-Rücklauf (rot) Option |

zum Anschließen des Kühlmittel-Schlauches vom Schweißbrenner-Schlauchpaket

(9) Anschluss TMC

zum Anschließen von Systemerweiterungen, z.B. Fernbedienung

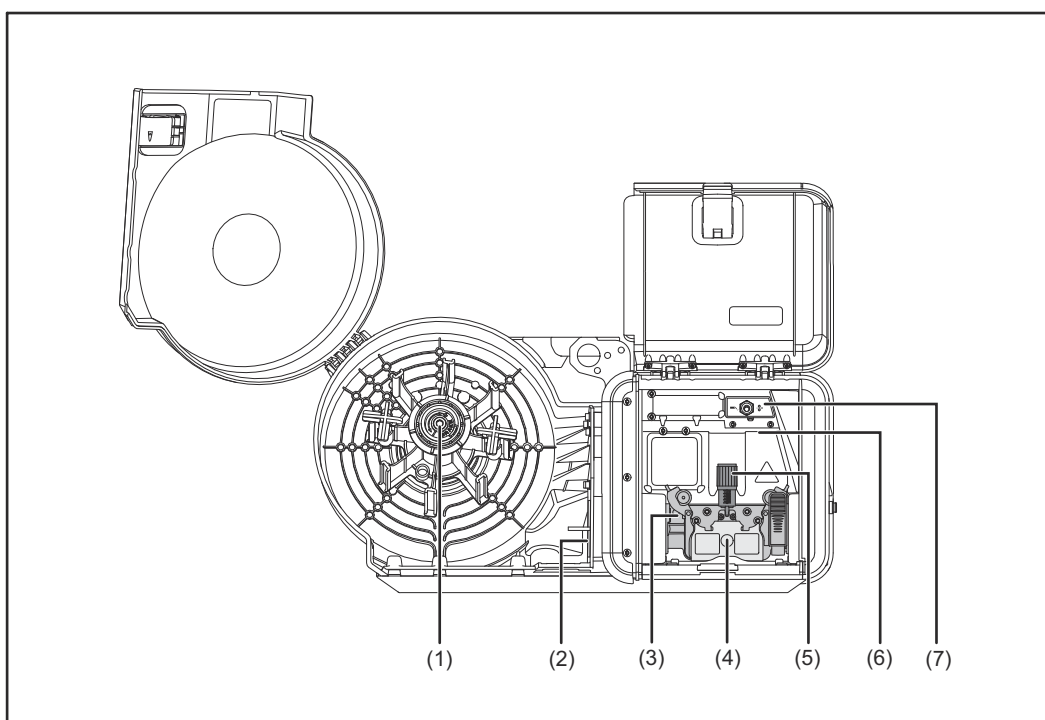
(10) Anschluss Schweißbrenner

zur Aufnahme des Schweißbrenners

(11) Buchse für Drehzapfen

zum Aufsetzen des Drahtvorschubes auf den Drehzapfen der Drehzapfen-Aufnahme

**Drahtvorschub
Seite**



| Nr. | Funktion |
|-----|----------|
|-----|----------|

| | |
|------------|------------------------------|
| (1) | Drahtspulen-Aufnahme- |
|------------|------------------------------|

| | |
|--|--|
| | zur Aufnahme genormter Drahtspulen mit einem Außen-Durchmesser von max. 300 mm (11.81 in.) und einem Gewicht bis max. 19 kg (41.89 Ibs.) |
|--|--|

| | |
|------------|--------------------------------|
| (2) | Drahtspulen-Beleuchtung |
|------------|--------------------------------|

| | |
|------------|-------------------------|
| (3) | 4-Rollen-Antrieb |
|------------|-------------------------|

| | |
|------------|---|
| (4) | Schutzabdeckung des 4-Rollen-Antriebes |
|------------|---|

| | |
|------------|-------------------|
| (5) | Spannhebel |
|------------|-------------------|

| | |
|--|--|
| | zum Einstellen des Anpressdruckes der Vorschubrollen |
|--|--|

| | |
|------------|-------------------------------------|
| (6) | Beleuchtung 4-Rollen-Antrieb |
|------------|-------------------------------------|

| | |
|------------|--|
| (7) | Option OPT/s Gastest - Wire Inching |
|------------|--|

Vor Installation und Inbetriebnahme

Sicherheit



WARNUNG!

Gefahr durch Fehlbedienung und fehlerhaft durchgeführte Arbeiten.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Alle in diesem Dokument beschriebenen Arbeiten und Funktionen dürfen nur von technisch geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.
- ▶ Dieses Dokument vollständig lesen und verstehen.
- ▶ Sämtliche Sicherheitsvorschriften und Benutzerdokumentationen dieses Gerätes und aller Systemkomponenten lesen und verstehen.



WARNUNG!

Gefahr durch elektrischen Strom.

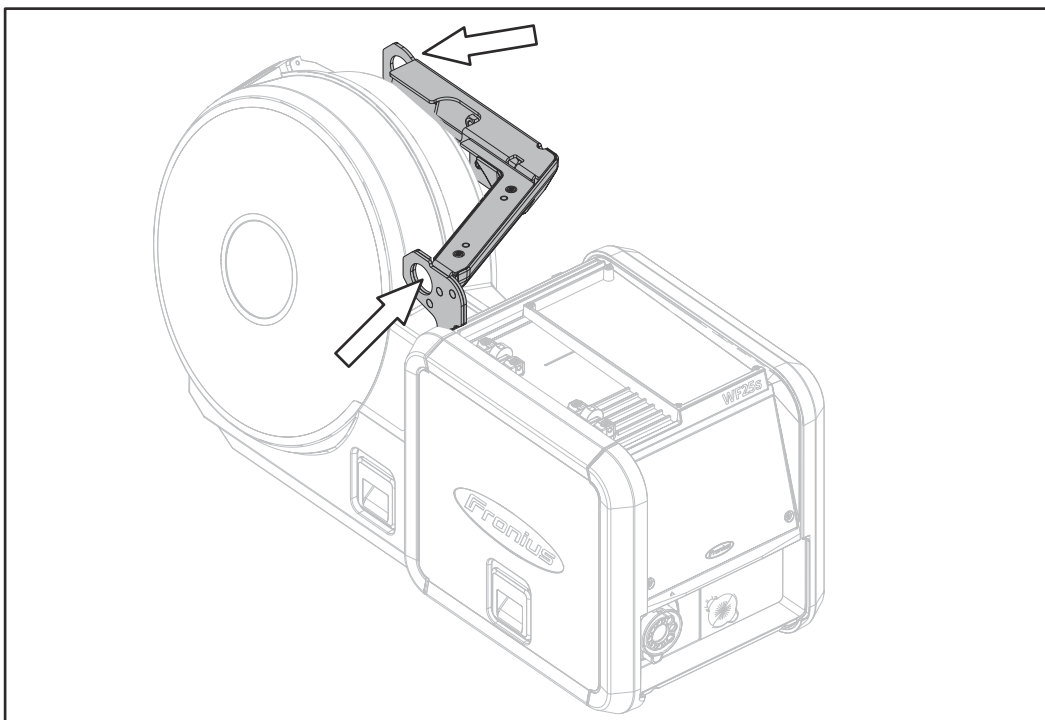
Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Vor Beginn der Arbeiten alle beteiligten Geräte und Komponenten ausschalten und vom Stromnetz trennen.
- ▶ Alle beteiligten Geräte und Komponenten gegen Wiedereinschalten sichern.

Transport

Der Drahtvorschub WF 25s darf wie folgt transportiert werden:

- händisch an der Griff-Kranhalterung
- mittels Kran an der Griff-Kranhalterung
- am Drahtvorschub-Fahrwagen Trabant
- am Fahrwagen TU Move 4 Pro, bei aufgebautem Schweißsystem an der Drehzapfen-Aufnahme



WF 25s: Krantransport-Ösen an der Griff-Kranhalterung



WARNUNG!

Gefahr durch herabfallende Geräte oder Komponenten beim Krantransport.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein

- ▶ Für den Krantransport nur die beiden Krantransport-Ösen an der Griff-Kranhalterung verwenden.
- ▶ Ketten oder Seile an beiden Krantransport-Ösen einhängen.
- ▶ Die Ketten oder Seile müssen einen möglichst kleinen Winkel zur Senkrechten bilden.
- ▶ Gültige nationale und regionale Richtlinien zur Unfallverhütung und Gefährdung bei Transport und Beförderung beachten und einhalten.



WARNUNG!

Gefahr durch herabfallende Geräte und Komponenten in Folge von schadhaf-ten Anschlagmitteln.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Alle für einen Krantransport verwendeten Anschlagmittel wie Gurte, Schnallen, Ketten, etc. regelmäßig auf mechanische Beschädigungen, auf Korrosion und auf Veränderungen durch andere Umwelteinflüsse überprüfen.
- ▶ Prüfintervall und Prüfungsumfang müssen den jeweils gültigen nationalen Normen und Richtlinien entsprechen.

Aufstellbestim-mungen



WARNUNG!

Gefahr durch umstürzende oder herabfallende Geräte.

Schwerwiegende Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Alle Systemkomponenten, Standkonsolen und Fahrwagen auf ebenem und festem Untergrund standsicher aufstellen.
- ▶ Ein Neigungswinkel von maximal 10° ist zulässig.
- ▶ Bei Verwendung einer Drehzapfen-Aufnahme stets den festen Sitz des Drahtvorschubes sicherstellen.

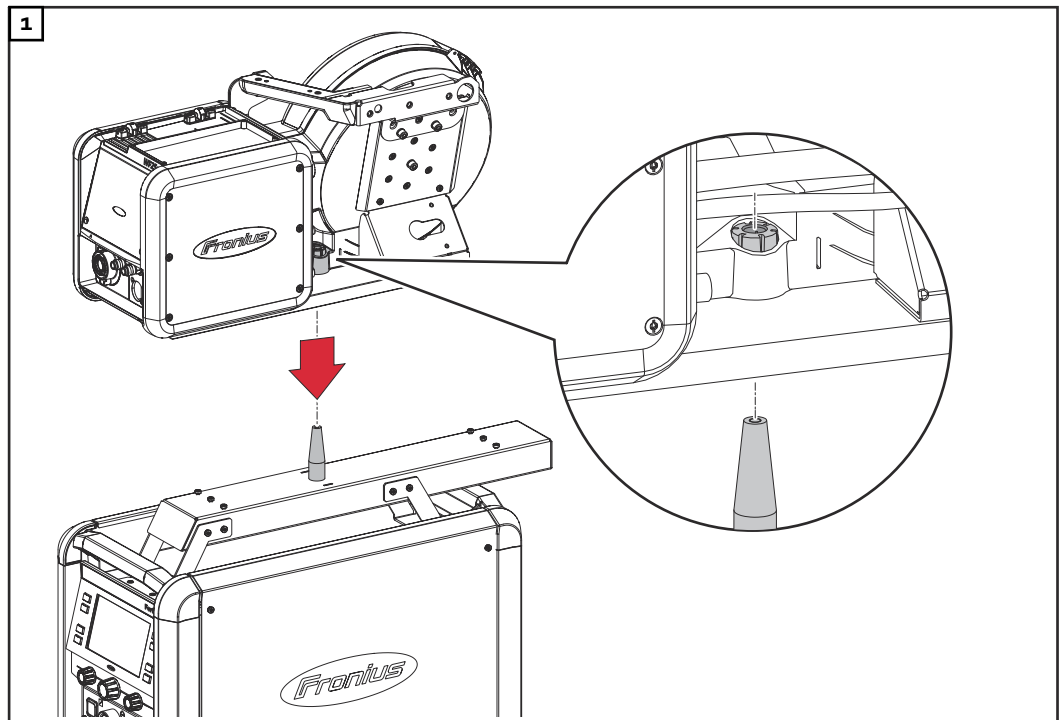
Der Drahtvorschub WF 25s ist nach Schutzart IP23 geprüft, das bedeutet:

- Schutz vor Eindringen fester Fremdkörper mit einem Durchmesser von mehr als 12,5 mm (0.49 in.)
- Schutz gegen Sprühwasser bis zu einem Winkel von 60° zur Senkrechten

Der Drahtvorschub kann gemäß Schutzart IP23 im Freien aufgestellt und betrieben werden. Unmittelbare Nässeeinwirkung vermeiden (z.B. durch Regen).

Drahtvorschub auf Drehzapfen-Aufnahme aufsetzen

Drahtvorschub
auf Drehzapfen-
Aufnahme auf-
setzen



Drahtvorschub mit Schweißgerät verbinden

Drahtvorschub mit dem Schweißgerät verbinden

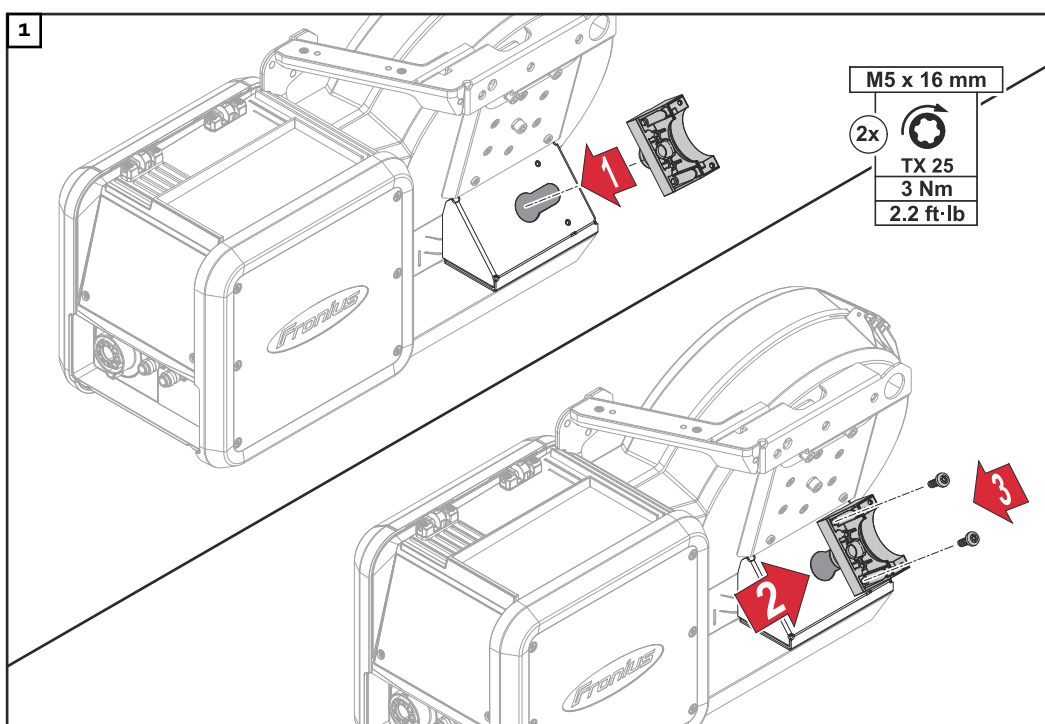
Der Drahtvorschub wird mittels Verbindungs-Schlauchpaket mit dem Schweißgerät verbunden.

VORSICHT!

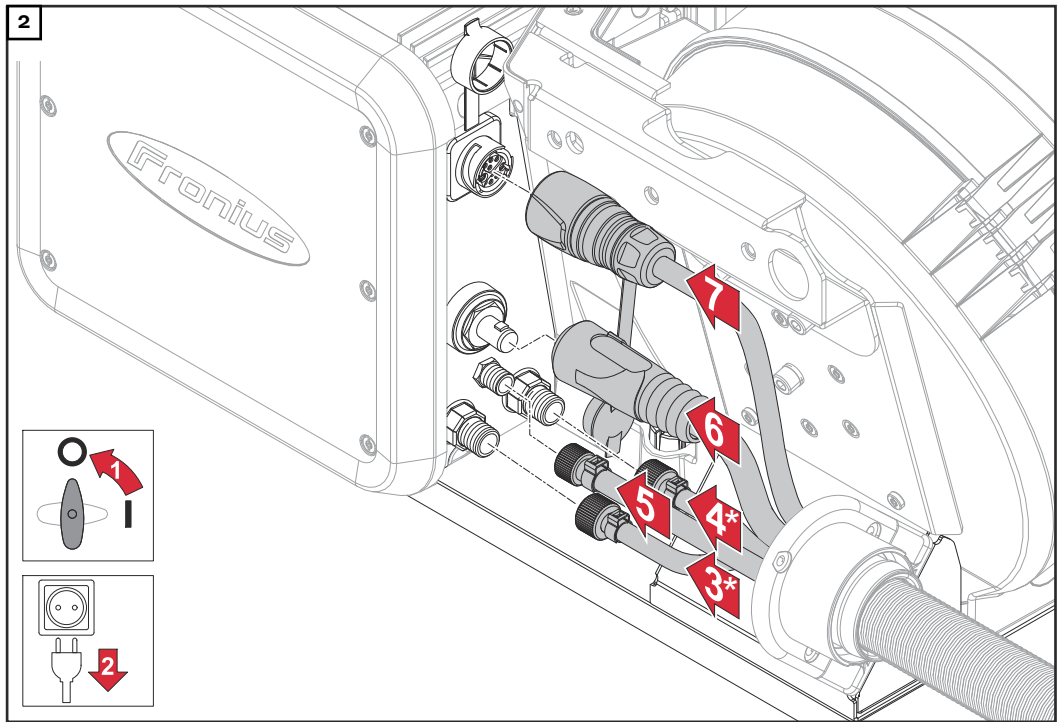
Gefahr durch elektrischen Strom infolge von schadhaften Systemkomponenten.

Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Sämtliche Kabel, Leitungen und Schlauchpakete müssen immer fest angeschlossen, unbeschädigt, und korrekt isoliert sein.
- ▶ Nur ausreichend dimensionierte Kabel, Leitungen und Schlauchpakete verwenden.



Für Verbindungs-Schlauchpakete mit einer Länge von 1,2 m (3 ft. 11.24 in.) ist keine Zugentlastung vorgesehen.

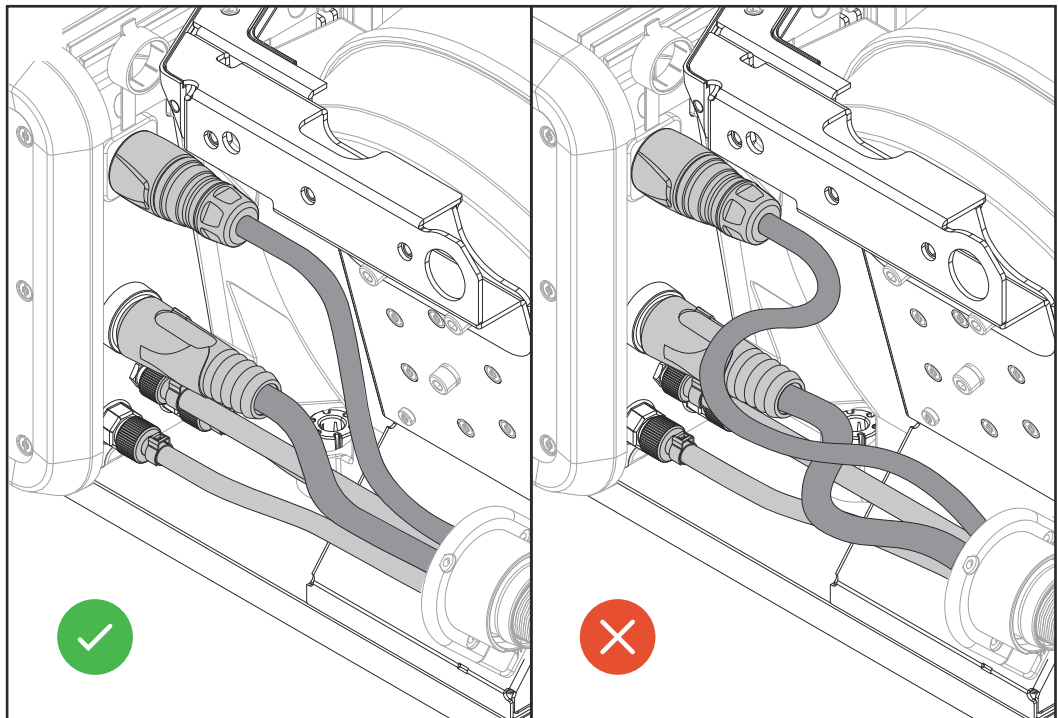


* Nur wenn die Kühlmittel-Anschlüsse im Drahtvorschub eingebaut sind und bei wassergekühltem Verbindungs-Schlauchpaket

HINWEIS!

Beim Anschließen des Verbindungs-Schlauchpaketes Beschädigungen vermeiden!

- Kabel und Schläuche in einer Schlaufe nach innen zum Drahtvorschub verlegen.



Vorschubrollen einsetzen / wechseln

Vorschubrollen einsetzen / wechseln

Um eine optimale Förderung der Drahtelektrode zu gewährleisten, müssen die Vorschubrollen dem zu verschweißenden Drahtdurchmesser sowie der Drahtleitung angepasst sein.

HINWEIS!

Nur der Drahtelektrode entsprechende Vorschubrollen verwenden.

Eine Übersicht der verfügbaren Vorschubrollen und deren Einsatzmöglichkeiten befindet sich im Online-Ersatzteilkatalog (OETK).



Online-Ersatzteilkatalog (OETK):

<https://spareparts.fronius.com>

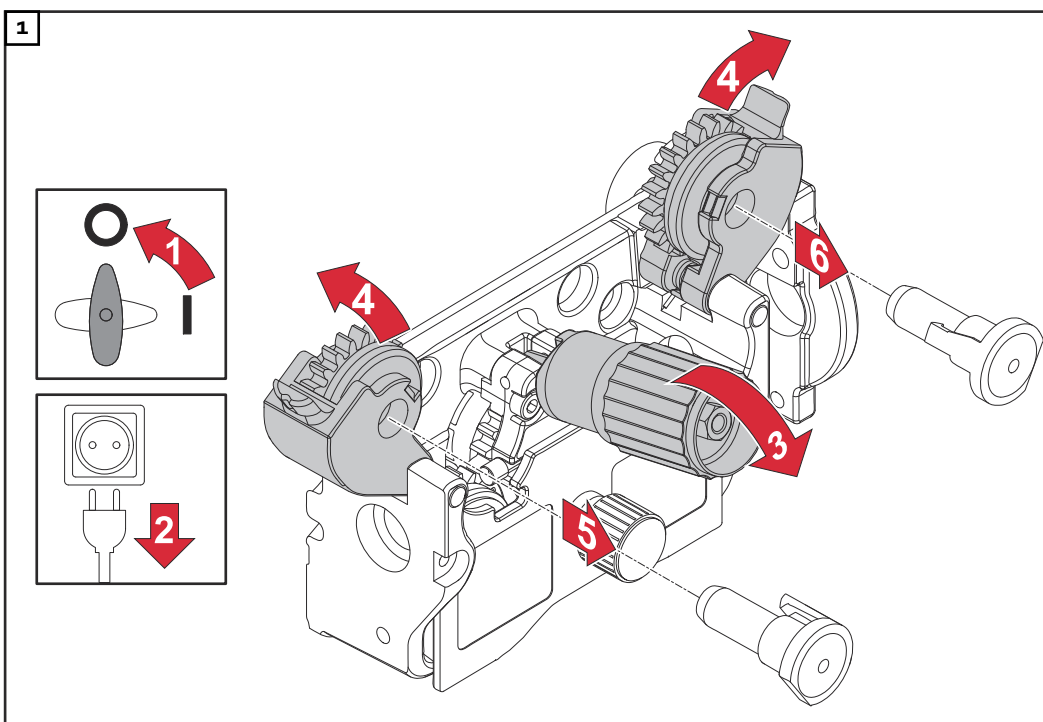


VORSICHT!

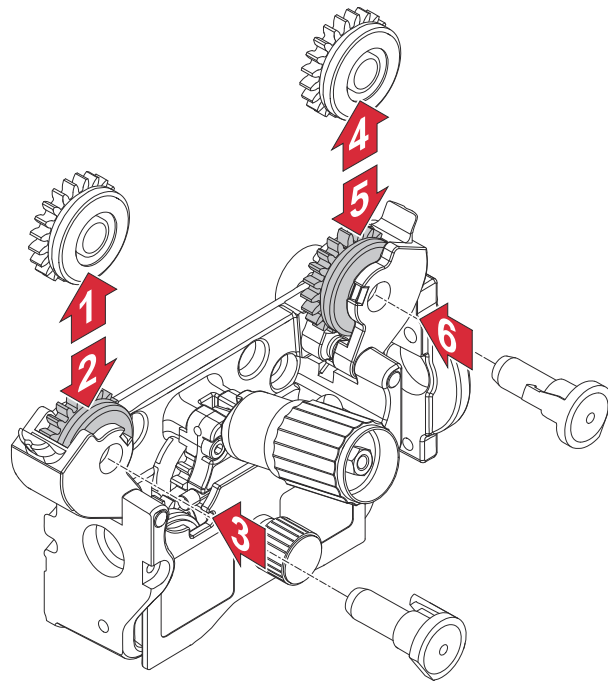
Gefahr durch emporschnellende Halterungen der Vorschubrollen.

Personenschäden und Verletzungen können die Folge sein.

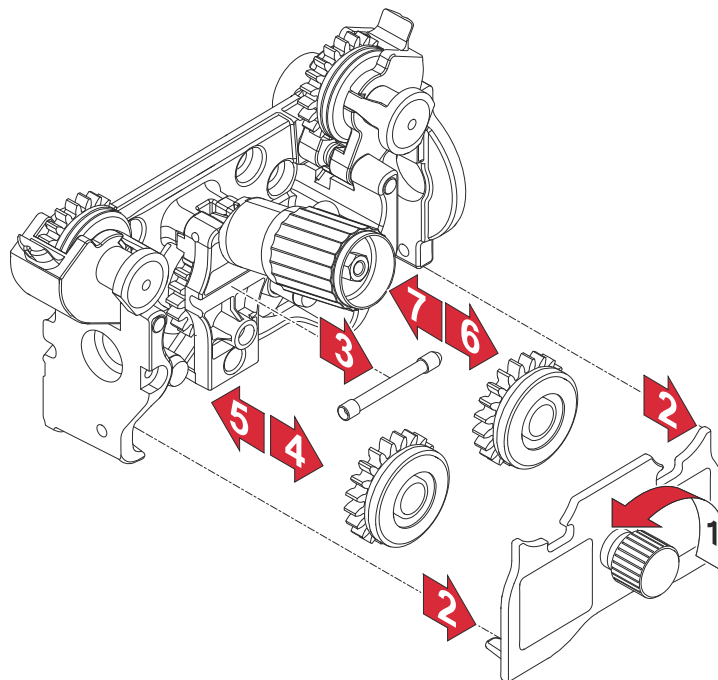
- Beim Entriegeln des Hebels die Finger vom Bereich links und rechts des Hebels fern halten.



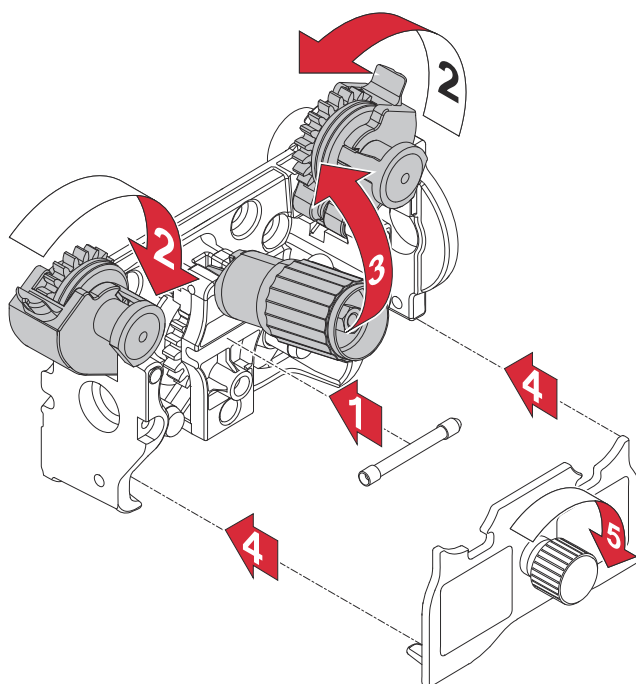
2



3



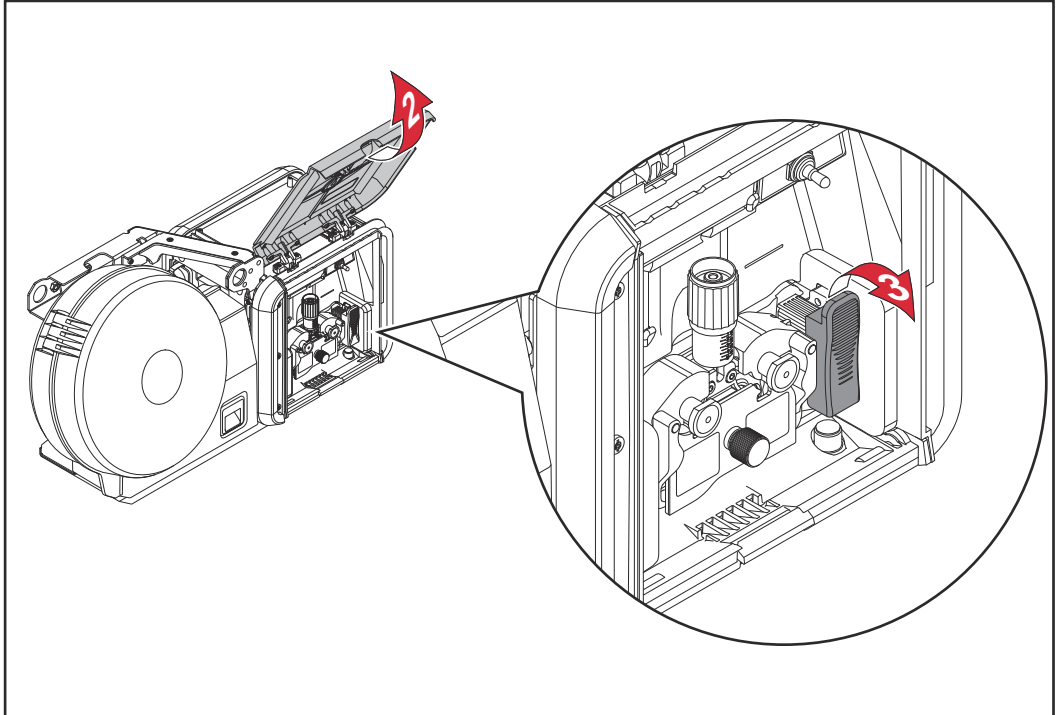
4



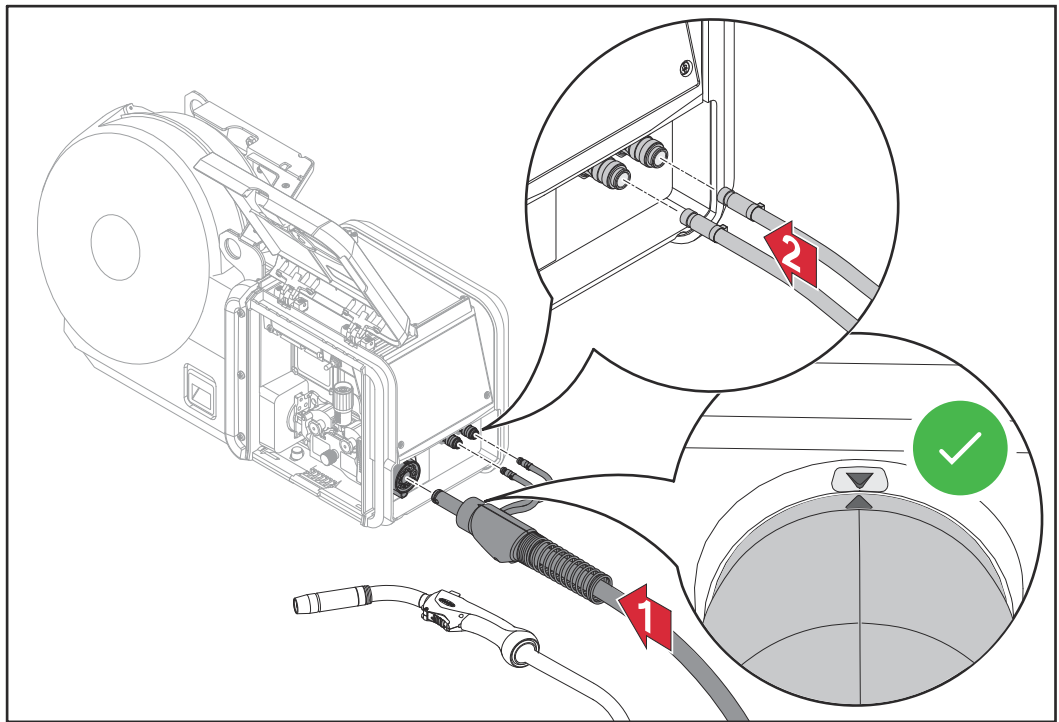
Schweißbrenner anschließen

MIG/MAG Schweißbrenner am Drahtvor- schub an- schließen

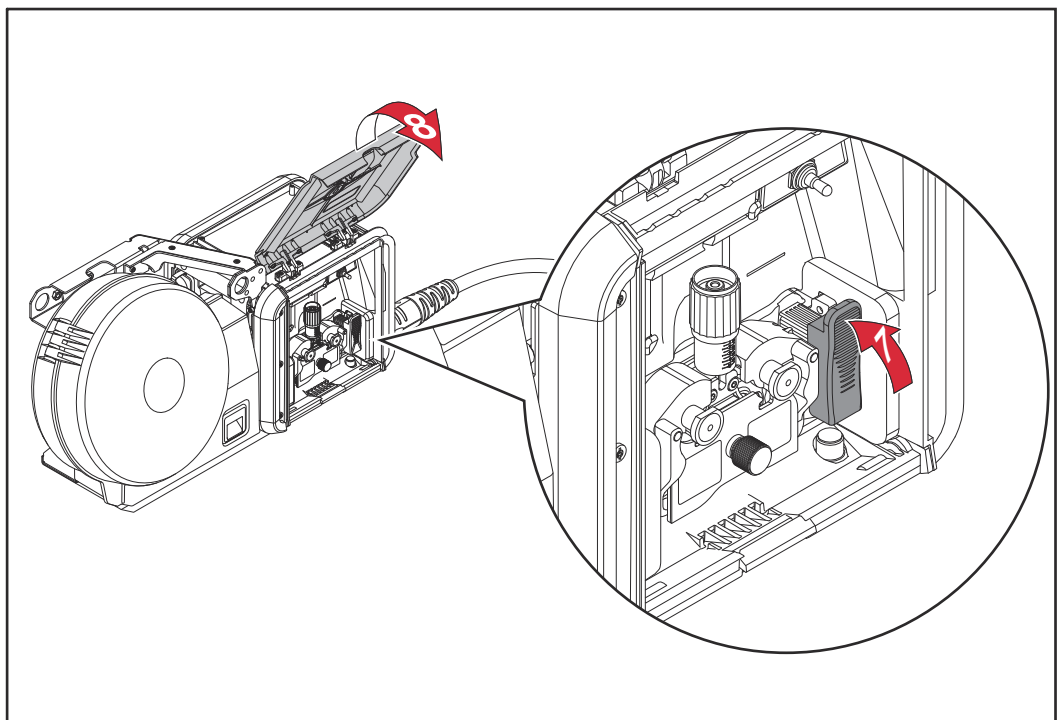
- 1 Kontrollieren, ob sämtliche Kabel, Leitungen und Schlauchpakete unbeschädigt und korrekt isoliert sind



- 2 Abdeckung Drahtantrieb öffnen
- 3 Spannhebel am Drahtantrieb öffnen



- 4** Richtig ausgerüsteten Schweißbrenner mit der Markierung oben von vorne in den Anschluss Schweißbrenner des Drahtvorschubes einschieben
- 5** Bei wassergekühlten Schweißbrennern:
Schlauch für Kühlmittel-Vorlauf am Anschluss Kühlmittel-Vorlauf (blau) anschließen
- 6** Schlauch für Kühlmittel-Rücklauf am Anschluss Kühlmittel-Rücklauf (rot) anschließen



- 7** Spannhebel am Drahtantrieb schließen
- 8** Abdeckung Drahtantrieb schließen
- 9** Kontrollieren, ob alle Anschlüsse fest angeschlossen sind

Drahtspule einsetzen, Korbspule einsetzen

Sicherheit



WARNUNG!

Gefahr durch elektrischen Strom.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Vor Wartungs- oder Service-Arbeiten alle beteiligten Geräte und Komponenten ausschalten und vom Stromnetz trennen.
- ▶ Alle beteiligten Geräte und Komponenten gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Nach dem Öffnen des Gerätes mit Hilfe eines geeigneten Messgerätes sicherstellen, dass elektrisch geladene Bauteile (beispielsweise Kondensatoren) entladen sind.



VORSICHT!

Gefahr durch Federwirkung der aufgespulten Drahtelektrode.

Personenschäden können die Folge sein.

- ▶ Schutzbrille tragen.
- ▶ Beim Einsetzen von Drahtspule / Korbspule das Ende der Drahtelektrode sicher festhalten, um Verletzungen durch eine zurückschnellende Drahtelektrode zu vermeiden.



VORSICHT!

Gefahr durch herabfallende Drahtspule / Korbspule.

Verletzungen und Personenschäden können die Folge sein.

- ▶ Fester Sitz von Drahtspule auf der Aufnahme Drahtspule sicherstellen.
- ▶ Korbspule so am mitgelieferten Korbspulen-Adapter aufsetzen, dass die Stege der Korbspule innerhalb der Führungsnuten des Korbspulen-Adapters liegen.
- ▶ Fester Sitz von Korbspule mit Korbspulen-Adapter auf der Aufnahme Drahtspule sicherstellen.

Drahtspule einsetzen



VORSICHT!

Gefahr durch Federwirkung der aufgespulten Drahtelektrode.

Verletzungen und Personenschäden können die Folge sein.

- ▶ Beim Einsetzen von Drahtspule das Ende der Drahtelektrode gut festhalten, um Verletzungen durch zurückschnellende Drahtelektrode zu vermeiden.



VORSICHT!

Gefahr durch herabfallende Drahtspule.

Verletzungen und Personenschäden können die Folge sein.

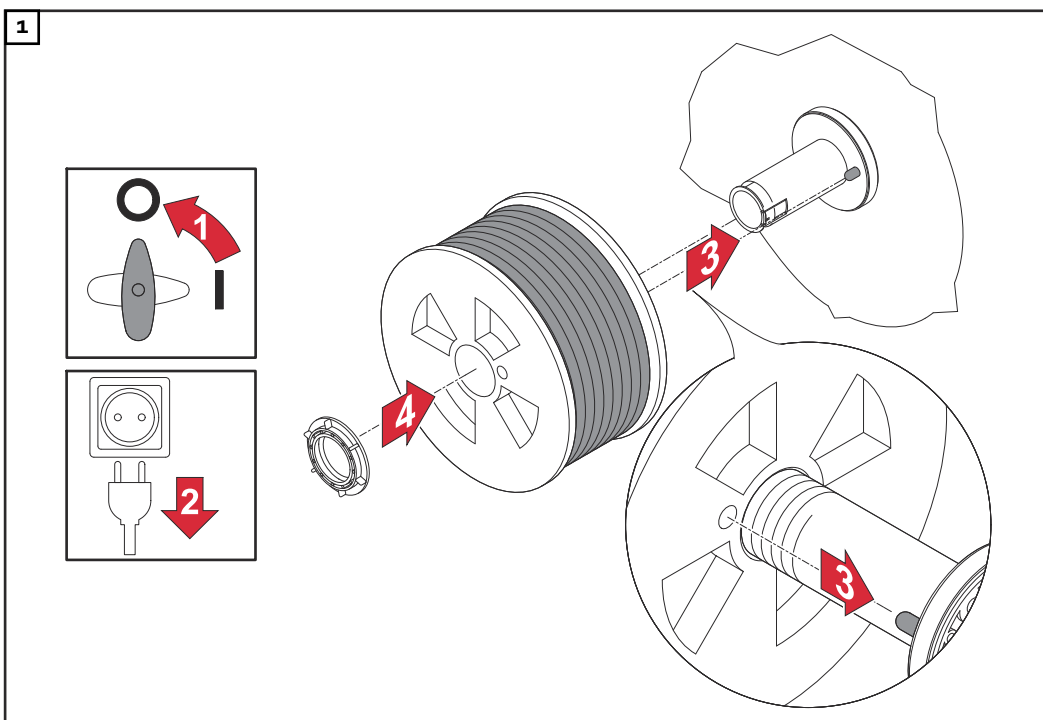
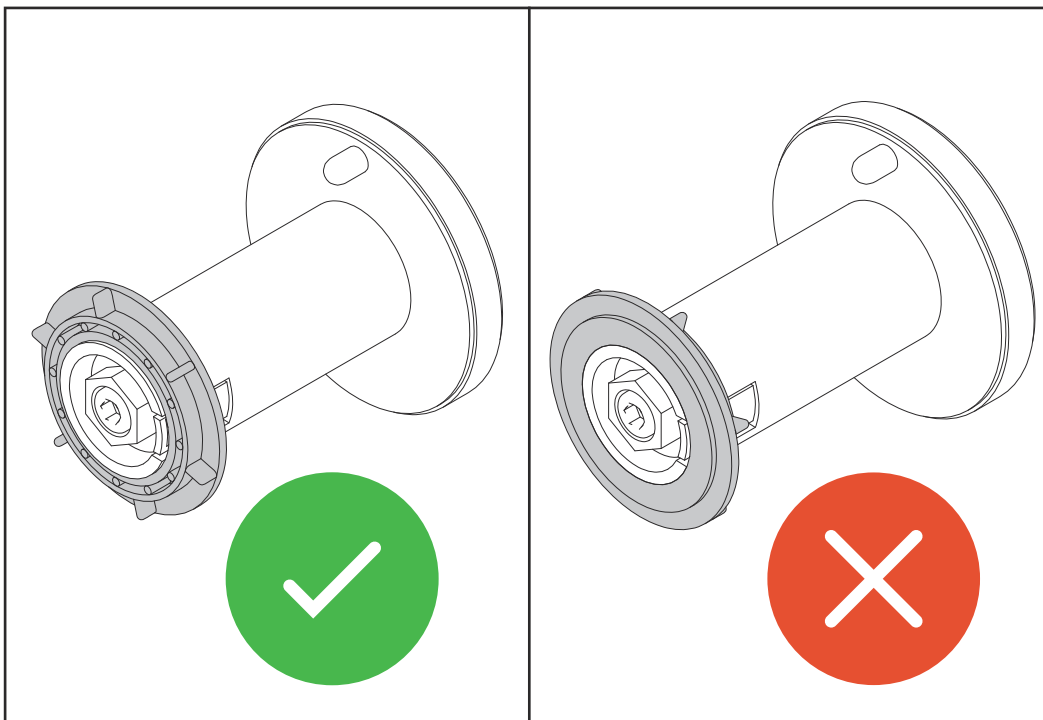
- ▶ Fester Sitz von Drahtspule auf der Aufnahme Drahtspule ist sicherzustellen.

⚠ VORSICHT!

Gefahr durch herabfallende Drahtspule bei seitenverkehrt aufgesetztem Sicherungsring.

Personenschäden und Funktionsbeeinträchtigungen können die Folge sein.

► Den Sicherungsring immer gemäß folgender Abbildung aufsetzen.



Korbspule einsetzen

HINWEIS!

Beim Arbeiten mit Korbspulen ausschließlich den im Lieferumfang des Gerätes enthaltenen Korbspulen-Adapter verwenden!



VORSICHT!

Gefahr durch Federwirkung der aufgespulten Drahtelektrode.

Personenschäden können die Folge sein.

- ▶ Schutzbrille tragen.
- ▶ Beim Einsetzen von Drahtspule / Korbspule das Ende der Drahtelektrode sicher festhalten, um Verletzungen durch eine zurückschnellende Drahtelektrode zu vermeiden.



VORSICHT!

Gefahr durch herabfallende Korbspule.

Verletzungen und Personenschäden können die Folge sein.

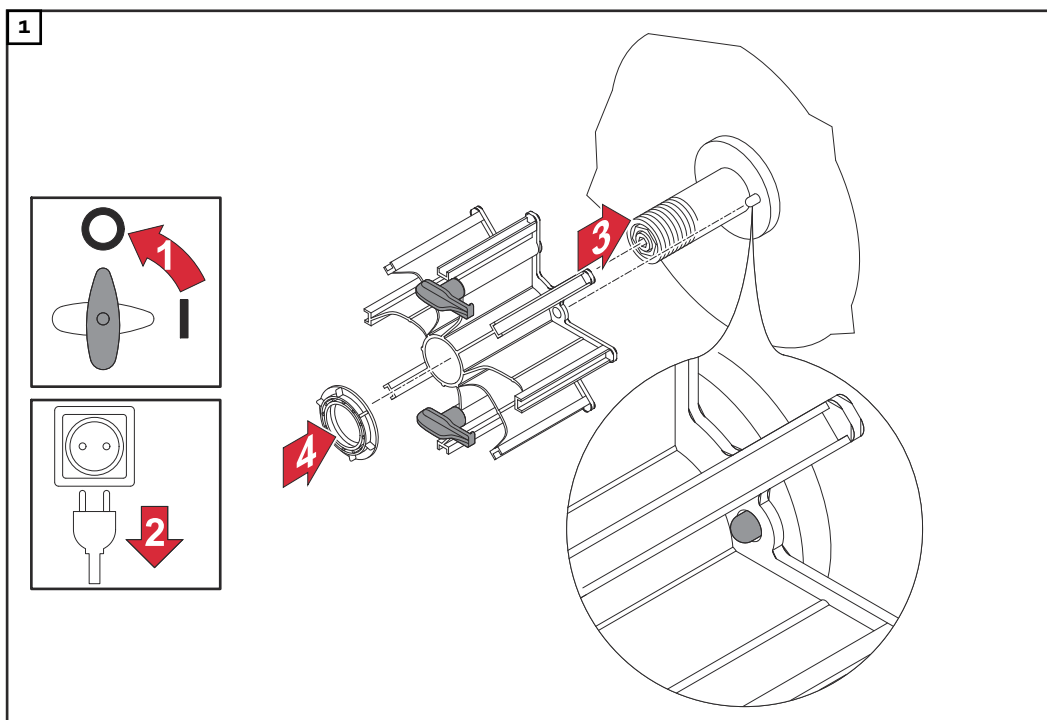
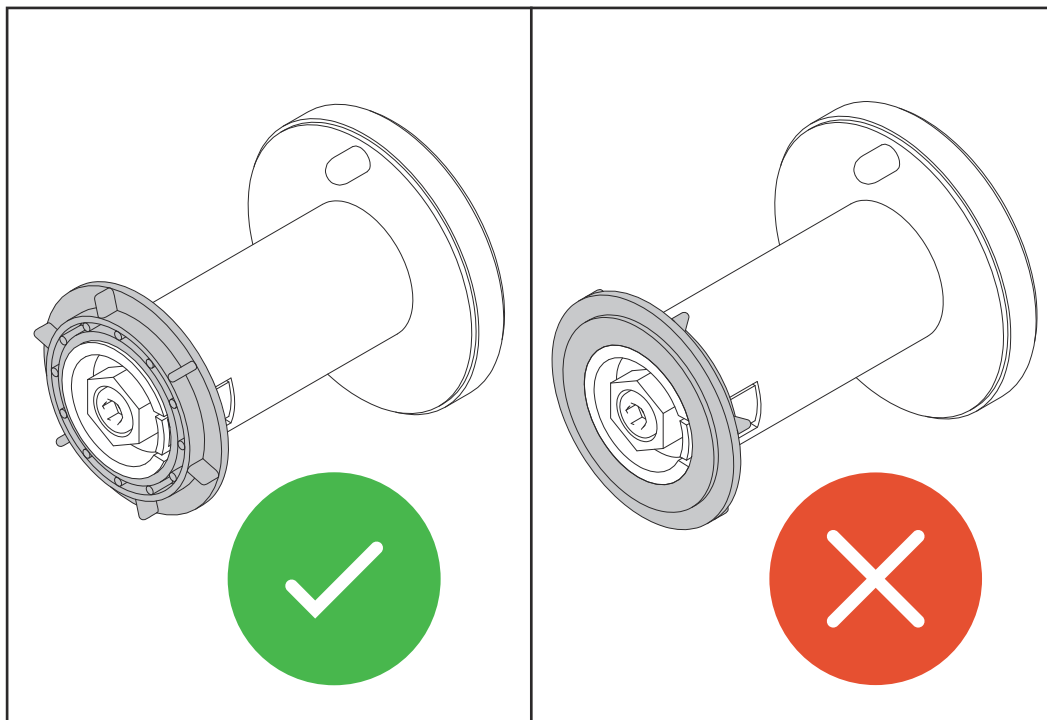
- ▶ Fester Sitz von Korbspule mit Korbspulen-Adapter auf der Aufnahme Drahtspule sicherstellen.
- ▶ Korbspule so am mitgelieferten Korbspulen-Adapter aufsetzen, dass die Stege der Korbspule innerhalb der Führungsnuten des Korbspulen-Adapters liegen.

⚠ VORSICHT!

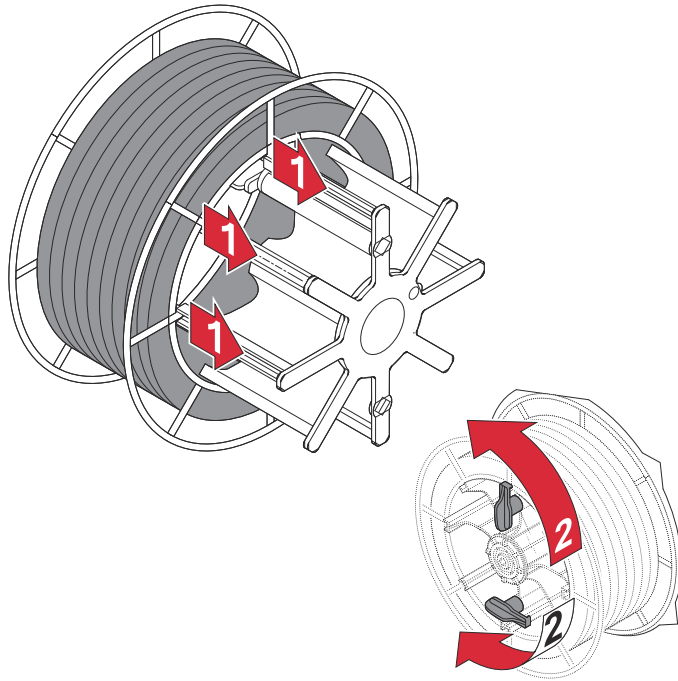
Gefahr durch herabfallende Korbspule bei seitenverkehrt aufgesetztem Sicherungsring.

Personenschäden und Funktionsbeeinträchtigungen können die Folge sein.

► Den Sicherungsring immer gemäß folgender Abbildung aufsetzen.



2



Drahtelektrode einfädeln

Drahtelektrode
einlaufen lassen

VORSICHT!

Gefahr durch Federwirkung der aufgespulten Drahtelektrode.

Personenschäden können die Folge sein.

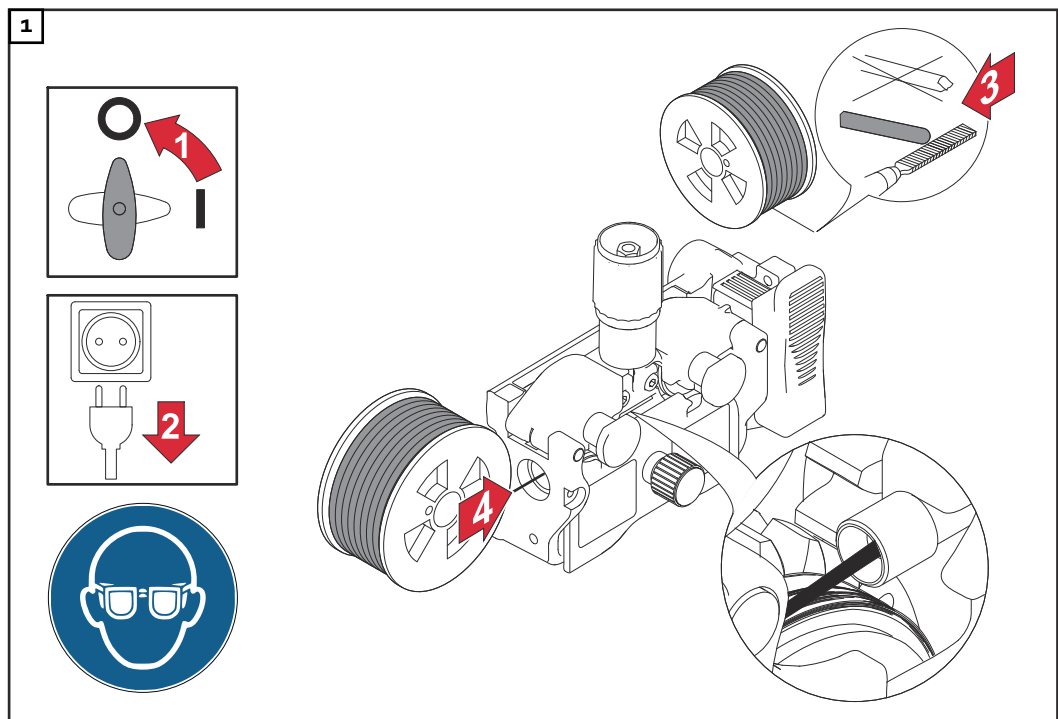
- ▶ Schutzbrille tragen.
- ▶ Beim Einsetzen von Drahtspule / Korbspule das Ende der Drahtelektrode sicher festhalten, um Verletzungen durch eine zurückschnellende Drahtelektrode zu vermeiden.

VORSICHT!

Gefahr durch scharfkantiges Ende der Drahtelektrode.

Eine Beschädigung des Schweißbrenners kann die Folge sein.

- ▶ Ende der Drahtelektrode vor dem Einführen gut entgraten.
- ▶ Schweißbrenner-Schlauchpaket möglichst geradlinig auslegen.

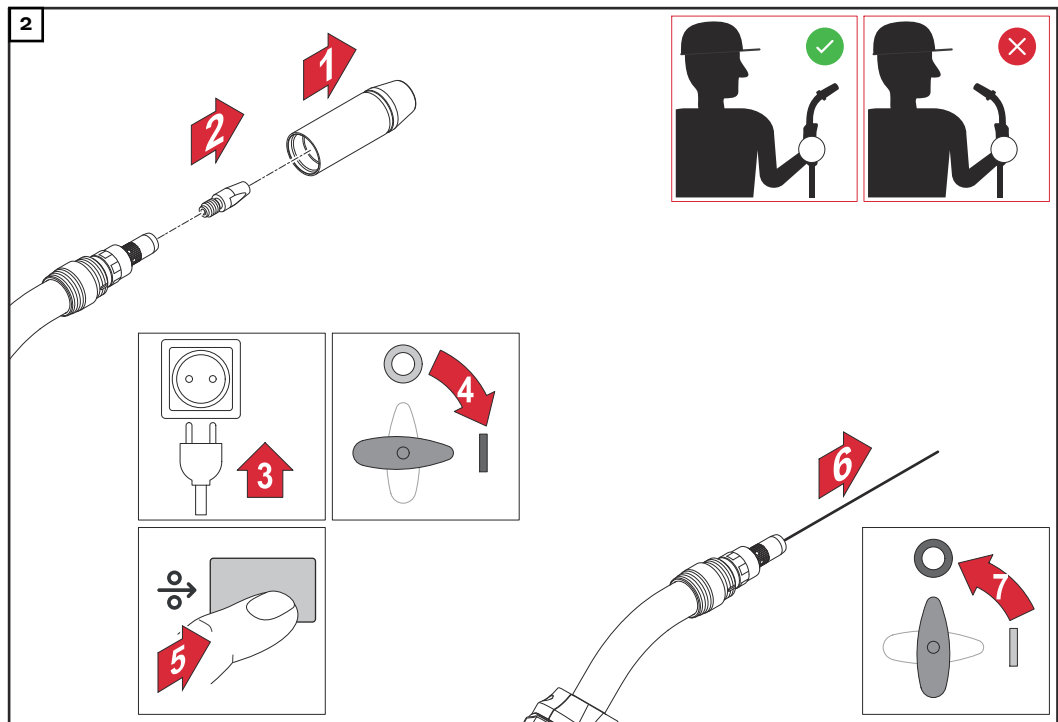


VORSICHT!

Gefahr durch austretende Drahtelektrode.

Personenschäden können die Folge sein.

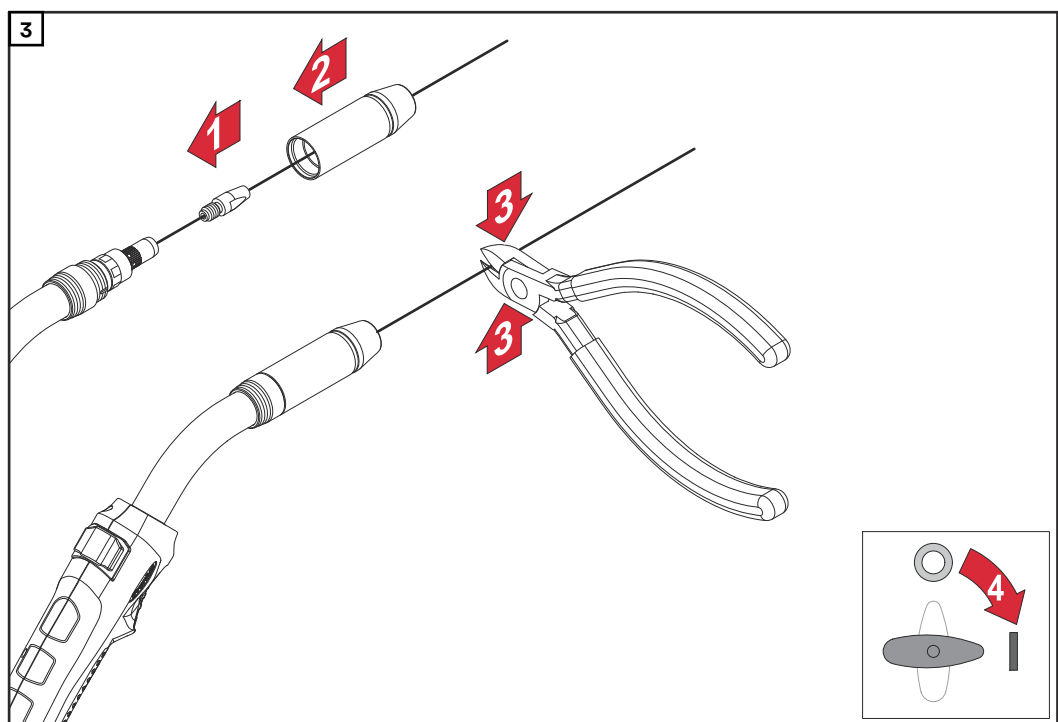
- ▶ Schweißbrenner so halten, dass die Schweißbrenner-Spitze von Gesicht und Körper weg zeigt.
- ▶ Eine geeignete Schutzbrille verwenden.
- ▶ Schweißbrenner nicht auf Personen richten.
- ▶ Sicherstellen, dass die Drahtelektrode nur beabsichtigt Kontakt zu elektrisch leitenden Objekten herstellen kann.



HINWEIS!

Das Einfädeln der Drahtelektrode kann durch Drücken einer im Schweißsystem vorhandenen Taste Drahteinfädeln oder durch Drücken der Brenntertaste erfolgen.

- An den Displays von Schweißgerät und Drahtvorschub wird das Dialogfenster „Drahteinfädeln“ angezeigt.



Hinweise zum Drahteinfädeln

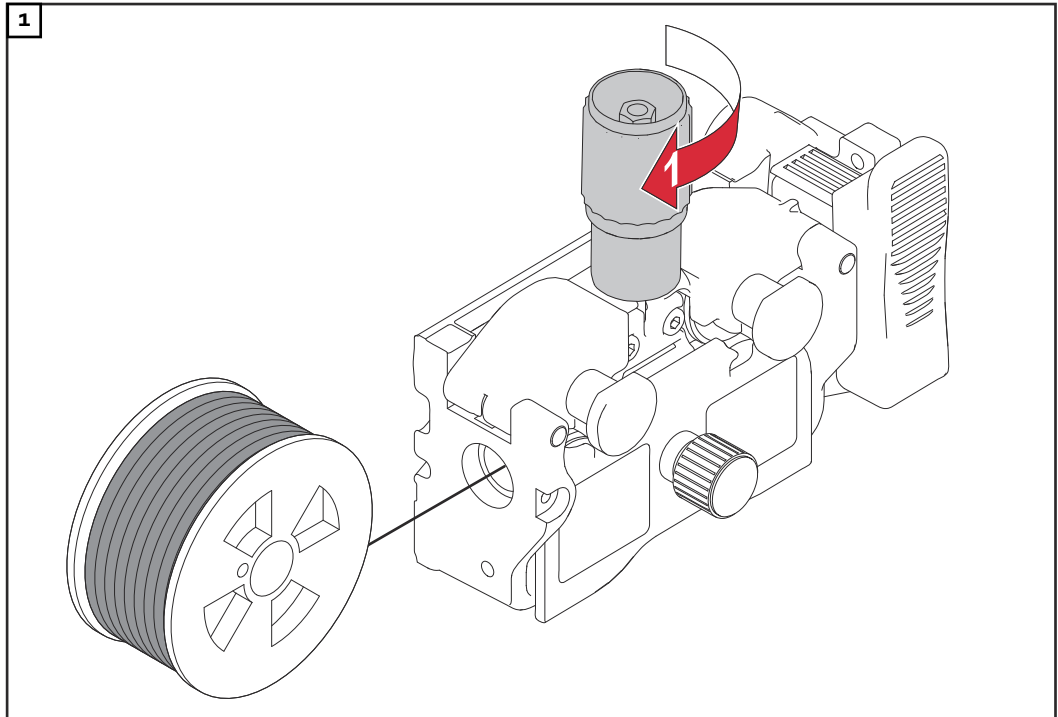
Wird beim Drahteinfädeln ein Kontakt zur Masse hergestellt, wird die Drahtelektrode automatisch gestoppt.

Beim einmaligen Betätigen der Brenntaste bewegt sich die Drahtelektrode um 1 mm vorwärts.

Anpressdruck einstellen

HINWEIS!

Anpressdruck so einstellen, dass die Drahtelektrode nicht deformiert wird, jedoch ein einwandfreier Drahttransport gewährleistet ist.



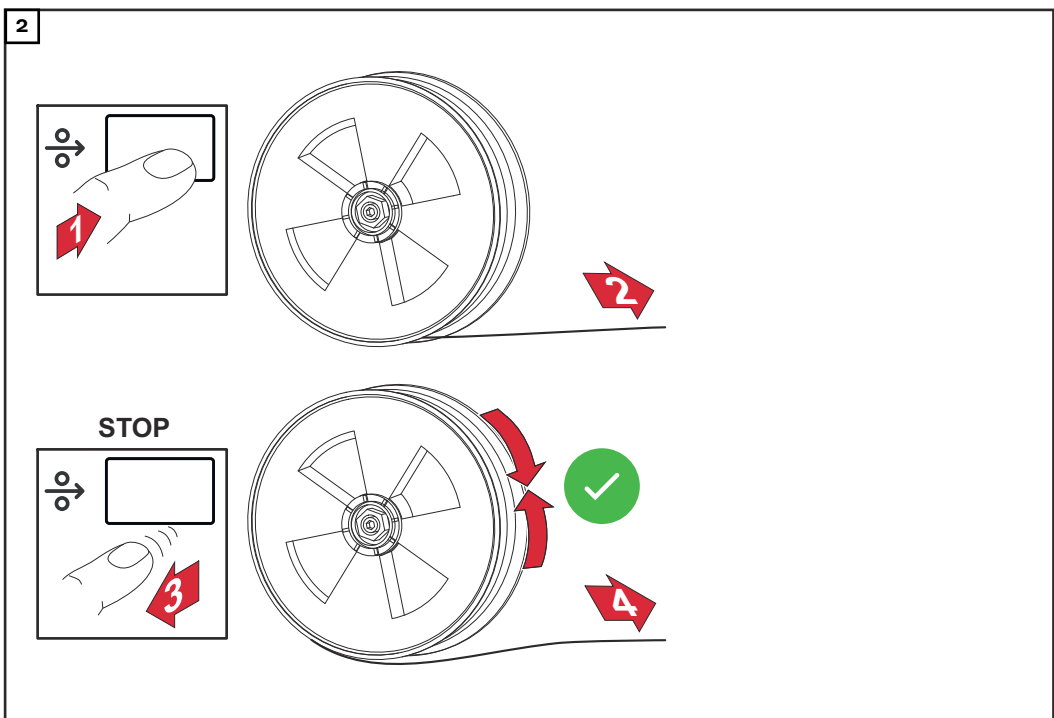
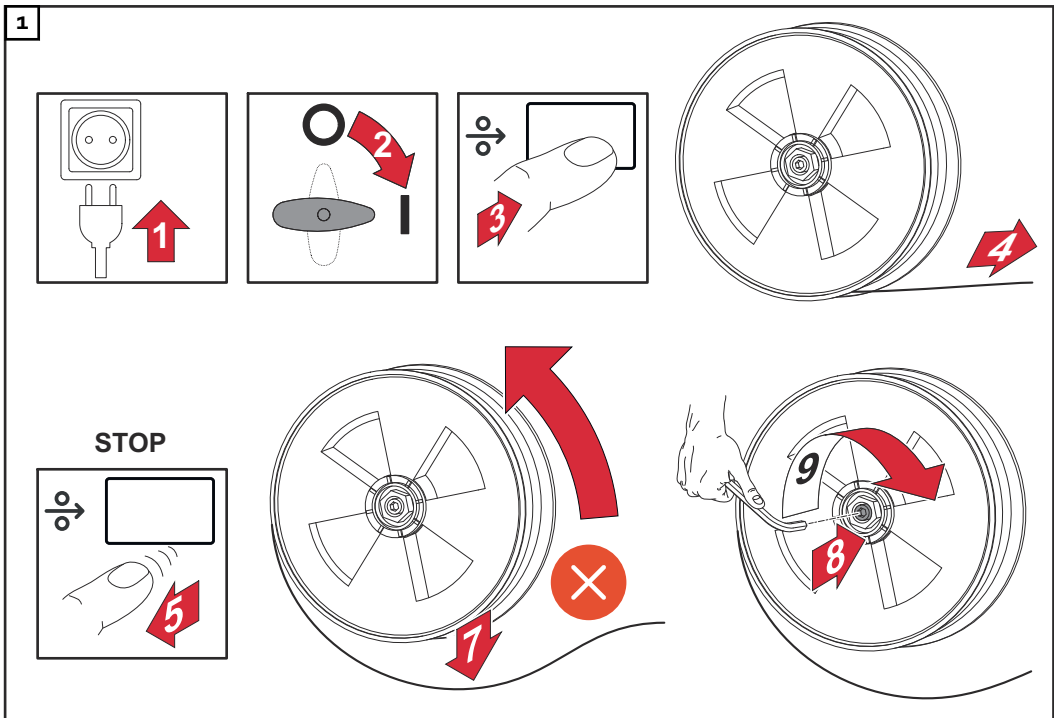
Die Richtwerte für den Anpressdruck befinden sich am Aufkleber am 4-Rollenantrieb.

Bremse einstellen

Bremse einstellen

HINWEIS!

Nach Loslassen der Brenntaste soll die Drahtspule nicht nachlaufen.
Gegebenenfalls Bremse nachjustieren.



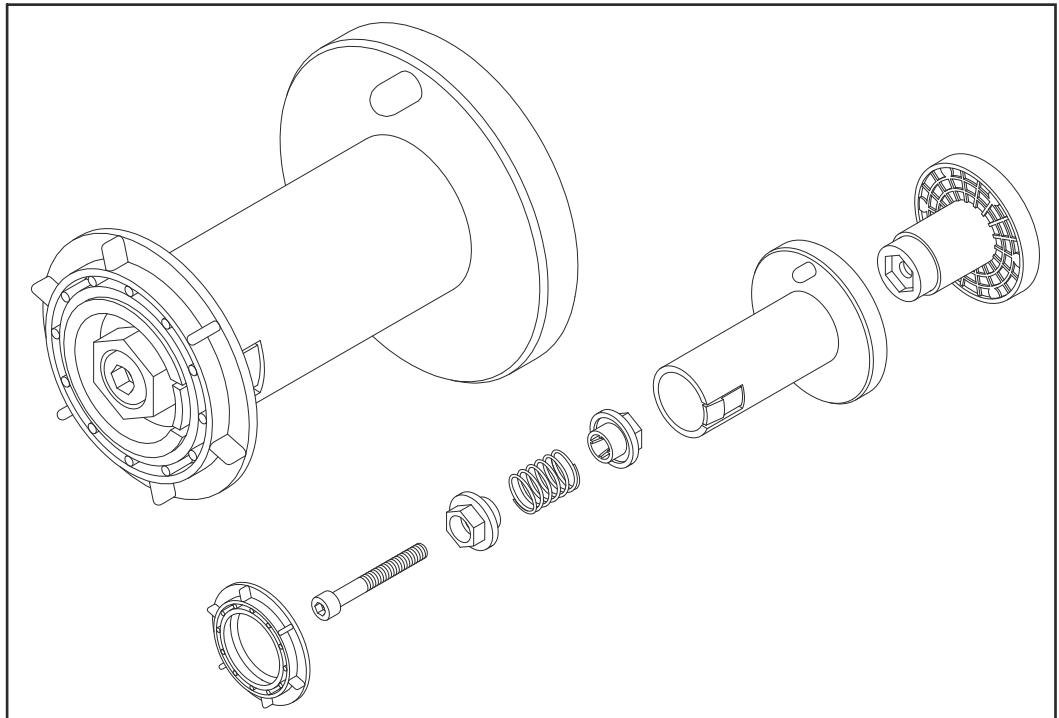
Aufbau der Bremse

VORSICHT!

Gefahr durch fehlerhafte Montage.

Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Bremse nicht zerlegen.
- ▶ Wartungs- und Servicearbeiten an der Bremse nur von geschultem Fachpersonal durchführen lassen.



Die Bremse ist nur komplett verfügbar.
Die Abbildung der Bremse dient nur zur Information!

Inbetriebnahme

Sicherheit



WARNUNG!

Gefahr durch Fehlbedienung und fehlerhaft durchgeführte Arbeiten.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Alle in diesem Dokument beschriebenen Arbeiten und Funktionen dürfen nur von technisch geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.
- ▶ Dieses Dokument vollständig lesen und verstehen.
- ▶ Sämtliche Sicherheitsvorschriften und Benutzerdokumentationen dieses Gerätes und aller Systemkomponenten lesen und verstehen.

Voraussetzungen

Für eine Inbetriebnahme des Drahtvorschubes müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

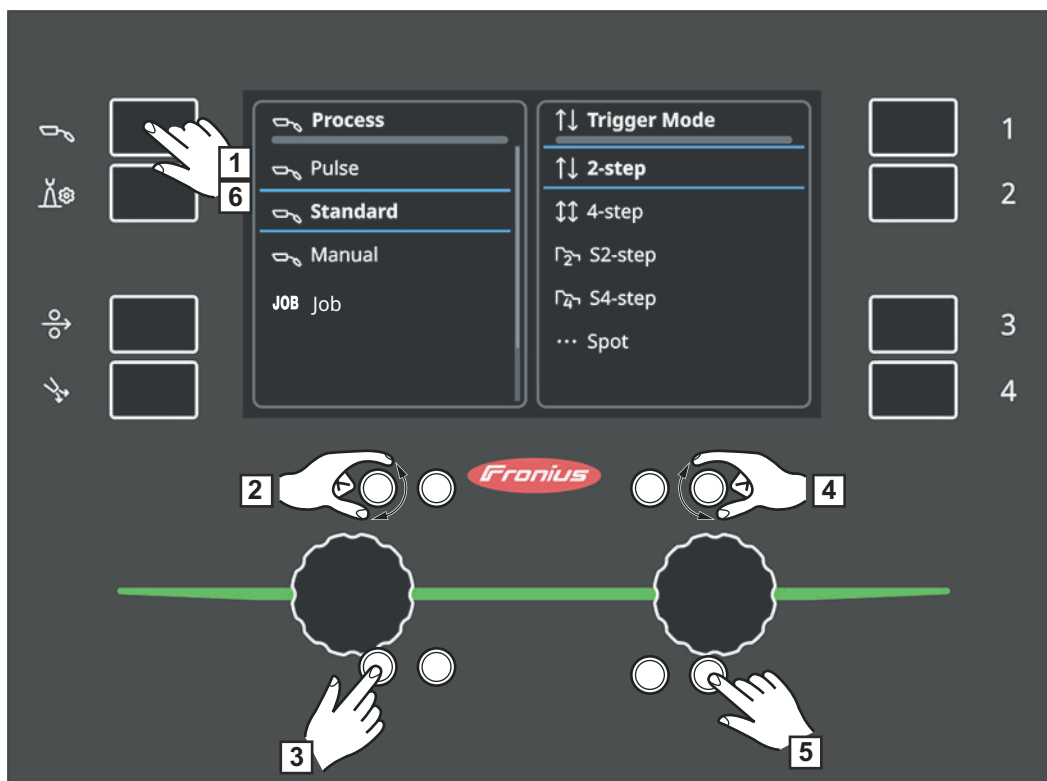
- Drahtvorschub mittels Verbindungs-Schlauchpaket mit dem Schweißgerät verbunden
- Schweißbrenner am Drahtvorschub angeschlossen
- Vorschubrollen in Drahtvorschub eingesetzt
- Drahtspule / Korbspule mit Korbspulen-Adapter in Drahtvorschub eingesetzt
- Drahtelektrode eingefädelt
- Anpressdruck der Vorschubrollen eingestellt
- Bremse eingestellt
- Sämtliche Abdeckungen geschlossen, sämtliche Seitenteile montiert, sämtliche Schutzvorrichtungen intakt und an dem dafür vorgesehenen Ort angebracht

Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme des Drahtvorschubes erfolgt bei eingeschaltetem Schweißgerät durch Drücken der Brenntaste.

Einstellungen am optionalen Bedienpanel

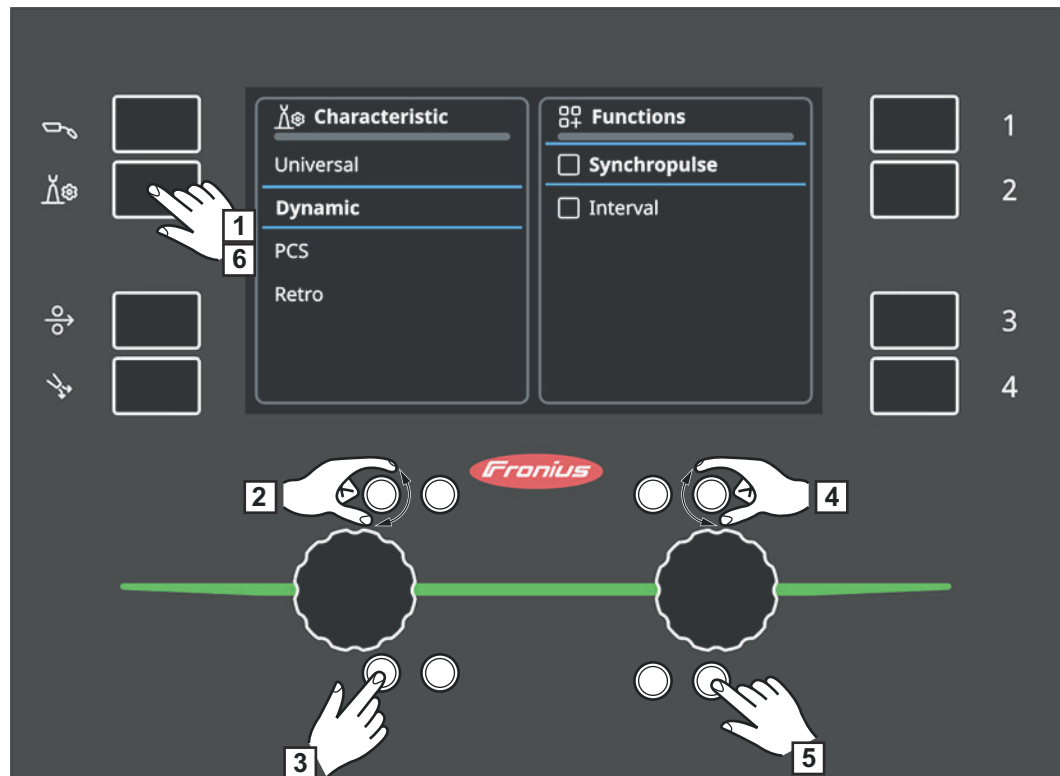
Schweißverfahren und Betriebsart einstellen



- 1** Taste Schweißverfahren / Betriebsart drücken
- 2** Linkes Einstellrad drehen und das gewünschte Schweißverfahren auswählen
- 3** Linkes Einstellrad Drücken um die Auswahl zu übernehmen
- 4** Rechtes Einstellrad drehen und die gewünschte Betriebsart auswählen
- 5** Rechtes Einstellrad Drücken um die Auswahl zu übernehmen
- 6** Taste Schweißverfahren / Betriebsart drücken um das Menü zu verlassen

Schweißkennlinien-Eigenschaft und Prozessfunktion einstellen

Das Einstellen der Schweißkennlinien-Eigenschaft und der Prozessfunktionen ist nur für die Schweißverfahren Puls und Standard relevant.



- 1 Taste Schweißkennlinien-Eigenschaft / Prozessfunktionen drücken
- 2 Linkes Einstellrad drehen und die gewünschte Schweißkennlinien-Eigenschaft auswählen

HINWEIS!

Zusatzmaterial, Durchmesser der Drahtelektrode und Schutzgas können nur am Schweißgerät eingestellt werden!

- 3 Linkes Einstellrad Drücken um die Auswahl zu übernehmen
- 4 Rechtes Einstellrad drehen und die gewünschte Prozessfunktion aktivieren oder deaktivieren
- 5 Rechtes Einstellrad Drücken um die Auswahl zu übernehmen
- 6 Taste Schweißkennlinien-Eigenschaft / Prozessfunktionen drücken um das Menü zu verlassen

Schweißparameter einstellen



Der Schweißparameter ist ausgewählt

Das Symbol des Schweißparameters wird am Display hell und zwischen 2 blauen Linien angezeigt.

- 1 Einstellrad drehen und den gewünschten Schweißparameter auswählen
- 2 Einstellrad drücken

Der Wert des Schweißparameters kann jetzt verändert werden.

Der Wert des Schweißparameters kann verändert werden

Der Wert des Schweißparameters wird am Display hell angezeigt.

- 1 Einstellrad drehen und den Wert des Schweißparameters verändern
- 2 Einstellrad drücken, um den Wert zu übernehmen

Schweißparameter für Puls und Standard im linken Display-Bereich:

- Drahtgeschwindigkeit [m/min oder ipm]
- Strom [A]
- Blechdicke [mm oder inch]

Wird einer der Schweißparameter verändert, werden auch die restlichen Parameter angepasst.

Schweißparameter für Puls und Standard im rechten Display-Bereich:

- Lichtbogenlängenkorrektur
- Dynamikkorrektur bei Standard oder Pulskorrektur bei Puls

Schweißparameter für Manuell im linken Display-Bereich:

- Drahtgeschwindigkeit [m/min oder ipm]
- Dynamik

Schweißparameter für Manuell im rechten Display-Bereich:

- Schweißspannung [V]

EasyJobs

Die 4 Multifunktionstasten können mit EasyJobs belegt werden. Die EasyJobs können dann einfach mit einem Tastendruck abgerufen werden.

EasyJobs speichern

HINWEIS!

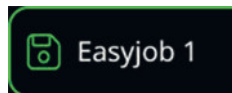
Entsprechend der vorhandenen Multifunktionstasten können maximal 4 EasyJobs gespeichert werden.

Die EasyJobs werden unter Jobnummer 1 - 4 gespeichert und können auch über den Job-Betrieb abgerufen werden.

- Das Abspeichern eines EasyJobs überschreibt einen unter gleicher Jobnummer gespeicherten Job!

- 1 Zum Speichern der aktuellen Schweiß-Einstellungen eine der Multifunktionstasten für ca. 3 Sekunden drücken

Nach ca. 3 Sekunden wird am Display eine symbolisierte Taste mit grünem Rahmen und dem Speichern-Symbol angezeigt.

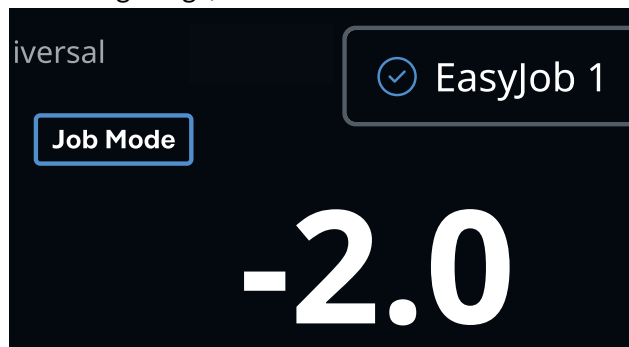


Die Einstellungen wurden gespeichert. Die zuletzt gespeicherten Einstellungen sind aktiviert.

EasyJobs abrufen

- 1 Zum Abrufen eines gespeicherten EasyJobs die entsprechende Multifunktionstaste kurz drücken (< 3 Sekunden)

Am rechten Display-Rand wird auf Höhe der Taste eine symbolisierte EasyJob-Taste angezeigt, der aktive Job-Betrieb wird in der Mitte des Displays angezeigt.



EasyJobs löschen

- 1 Zum Löschen eines EasyJobs die entsprechende Multifunktionstaste für ca. 5 Sekunden drücken

Nach ca. 3 Sekunden wird am Display eine symbolisierte Taste mit grünem Rahmen und dem Speichern-Symbol angezeigt.

Der unter der Multifunktionstaste gespeicherte EasyJob wird mit den aktuellen Einstellungen überschrieben.

Nach gesamt ca. 5 Sekunden wird die symbolisierte Taste mit einem roten Rahmen und dem Löschen-Symbol angezeigt.



Der EasyJob wurde vom Speicherplatz gelöscht.

Fehlerdiagnose, Fehlerbehebung

Fehlerdiagnose, Fehlerbehebung

- Die Seriennummer und Konfiguration des Gerätes notieren, sowie den Service-Dienst mit einer detaillierten Fehlerbeschreibung verständigen, wenn
- Fehler auftreten, die im Folgenden nicht angeführt sind
 - die angeführten Behebungsmaßnahmen nicht zum Erfolg führen
-

Schweißgerät hat keine Funktion

Netzschalter eingeschaltet, Anzeigen leuchten nicht

Ursache: Netzzuleitung unterbrochen, Netzstecker nicht eingesteckt

Behebung: Netzzuleitung überprüfen, ev. Netzstecker einstecken

Ursache: Netz-Steckdose oder Netzstecker defekt

Behebung: defekte Teile austauschen

Ursache: Netzabsicherung

Behebung: Netzabsicherung wechseln

Ursache: Kurzschluss an der 24 V Versorgung von SpeedNet Anschluss oder externem Sensor

Behebung: angeschlossene Komponenten abstecken

keine Funktion nach Drücken der Brenntaste

Netzschalter des Schweißgerätes ist eingeschaltet, Anzeigen leuchten

Ursache: nur bei Schweißbrennern mit externem Steuerstecker: Steuerstecker nicht eingesteckt

Behebung: Steuerstecker einstecken

Ursache: Schweißbrenner oder Schweißbrenner-Steuerleitung defekt

Behebung: Schweißbrenner tauschen

kein Schweißstrom

Netzschalter des Schweißgerätes eingeschaltet, Anzeigen leuchten

Ursache: Masseanschluss falsch

Behebung: Masseanschluss auf Polarität überprüfen

Ursache: Stromkabel im Schweißbrenner unterbrochen

Behebung: Schweißbrenner tauschen

kein Schutzgas

alle anderen Funktionen vorhanden

Ursache: Gasflasche leer

Behebung: Gasflasche wechseln

Ursache: Gasdruck-Minderer defekt

Behebung: Gasdruck-Minderer tauschen

Ursache: Gasschlauch nicht montiert oder schadhaft

Behebung: Gasschlauch montieren oder tauschen

Ursache: Schweißbrenner defekt

Behebung: Schweißbrenner wechseln

Ursache: Gas-Magnetventil defekt

Behebung: Servicedienst verständigen

unregelmäßige Drahtgeschwindigkeit

Ursache: Bremse zu stark eingestellt

Behebung: Bremse lockern

Ursache: Bohrung des Kontaktrohres zu eng

Behebung: passendes Kontaktrohr verwenden

Ursache: Draht-Führungsseele im Schweißbrenner defekt

Behebung: Draht-Führungsseele auf Knicke, Verschmutzung, etc. prüfen und gegebenenfalls austauschen

Ursache: Vorschubrollen für verwendete Drahtelektrode nicht geeignet

Behebung: passende Vorschubrollen verwenden

Ursache: falscher Anpressdruck der Vorschubrollen

Behebung: Anpressdruck optimieren

Drahtförder-Probleme

bei Anwendungen mit langen Schlauchpaketen

Ursache: unsachgemäße Verlegung des Schlauchpaketes

Behebung: Schlauchpaket möglichst geradlinig auslegen, enge Biegeradien vermeiden

Schweißbrenner wird sehr heiß

Ursache: Schweißbrenner zu schwach dimensioniert

Behebung: Einschaltdauer und Belastungsgrenzen beachten

Ursache: nur bei wassergekühlten Anlagen: Kühlmittel-Durchfluss zu gering

Behebung: Kühlmittel-Stand, Kühlmittel-Durchflussmenge, Kühlmittel-Verschmutzung, ... kontrollieren. Nähere Informationen der Bedienungsanleitung des Kühlgerätes entnehmen

schlechte Schweißeigenschaften

Ursache: falsche Schweißparameter

Behebung: Einstellungen überprüfen

Ursache: Masseverbindung schlecht

Behebung: guten Kontakt zum Werkstück herstellen

Ursache: kein oder zu wenig Schutzgas

Behebung: Druckminderer, Gasschlauch, Gas-Magnetventil, Schweißbrenner-Gasanschluss, etc. überprüfen

Ursache: Schweißbrenner undicht

Behebung: Schweißbrenner wechseln

Ursache: falsches oder ausgeschliffenes Kontaktrohr

Behebung: Kontaktrohr wechseln

Ursache: falsche Drahtlegierung oder falscher Drahtdurchmesser

Behebung: eingelegte Drahtelektrode kontrollieren

Ursache: falsche Drahtlegierung oder falscher Drahtdurchmesser

Behebung: Verschweißbarkeit des Grund-Werkstoffes prüfen

Ursache: Schutzgas für Drahtlegierung nicht geeignet

Behebung: korrektes Schutzgas verwenden

Pflege, Wartung und Entsorgung

Allgemeines

Das Gerät benötigt unter normalen Betriebsbedingungen nur ein Minimum an Pflege und Wartung. Das Beachten einiger Punkte ist jedoch unerlässlich, um das Schweißsystem über Jahre hinweg einsatzbereit zu halten.

Sicherheit



WARNUNG!

Gefahr durch Fehlbedienung und fehlerhaft durchgeführte Arbeiten.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Alle in diesem Dokument beschriebenen Arbeiten und Funktionen dürfen nur von technisch geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.
- ▶ Dieses Dokument vollständig lesen und verstehen.
- ▶ Sämtliche Sicherheitsvorschriften und Benutzerdokumentationen dieses Gerätes und aller Systemkomponenten lesen und verstehen.



WARNUNG!

Gefahr durch elektrischen Strom.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Vor Wartungs- oder Service-Arbeiten alle beteiligten Geräte und Komponenten ausschalten und vom Stromnetz trennen.
- ▶ Alle beteiligten Geräte und Komponenten gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Nach dem Öffnen des Gerätes mit Hilfe eines geeigneten Messgerätes sicherstellen, dass elektrisch geladene Bauteile (beispielsweise Kondensatoren) entladen sind.



VORSICHT!

Gefahr durch heiße Systemkomponenten und / oder Betriebsmittel.

Verbrennungen und Verbrühungen können die Folge sein.

- ▶ Vor Beginn der Arbeiten alle heißen Systemkomponenten und / oder Betriebsmittel auf +25 °C / +77 °F abkühlen lassen (z. B. Kühlmittel, wassergekühlte Systemkomponenten, Antriebsmotor des Drahtvorschubes, ...).
- ▶ Geeignete Schutzausrüstung tragen, wenn ein Abkühlen nicht möglich ist (z. B. hitzebeständige Schutzhandschuhe, Schutzbrille, ...).

Bei jeder Inbetriebnahme

- Alle Schlauchpakete und die Masseverbindung auf Beschädigung prüfen. Beschädigte Komponenten austauschen.
- Vorschubrollen und Draht-Führungsseelen auf Beschädigung prüfen. Beschädigte Komponenten austauschen.
- Anpressdruck der Vorschubrollen prüfen und gegebenenfalls einstellen.

Alle 6 Monate



VORSICHT!

Gefahr durch Druckluft aus kurzer Entfernung.

Elektronische Bauteile können beschädigt werden.

- ▶ Elektronische Bauteile nicht aus kurzer Entfernung anblasen.

- Abdeckungen öffnen, Geräte-Seitenteile demontieren und das Geräteinnere mit trockener, reduzierter Druckluft sauberblasen. Nach der Reinigung den Originalzustand des Gerätes wiederherstellen.

Entsorgung

Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen gemäß EU-Richtlinie und nationalem Recht getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Gebrauchte Geräte beim Händler oder über ein lokales, autorisiertes Sammel- und Entsorgungssystem zurückgeben. Eine fachgerechte Entsorgung des Altgeräts fördert eine nachhaltige Wiederverwertung von Ressourcen und verhindert negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt.

Verpackungsmaterialien

- getrennt sammeln
- lokal gültige Vorschriften beachten
- Volumen des Kartons verringern

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Temperaturbereich der Umgebungsluft:

beim Betrieb

-10 °C bis + 40 °C / 14 °F bis 104 °F

bei Transport und Lagerung

-20 °C bis +55 °C / -4 °F bis 131 °F

Relative Luftfeuchtigkeit der Umgebungsluft:

bei 40 °C / 104 °F

max. 50 %

bei 20 °C / 68 °F

max. 90 %

WF 25s

| | |
|---|---|
| Versorgungsspannung | 24 V DC / 42 V DC |
| Nennstrom | 0,5 A / 1,5 A |
| Schweißstrom bei 10 min / 40 °C (104 °F) | 40 % ED* / 500 A 60 % ED* / 430 A 100 % ED* / 360 A |
| Maximaler Druck Schutzgas | 7 bar 101.53 psi |
| Kühlmittel | Original Fronius |
| Maximaler Druck Kühlmittel | 5 bar 72.53 psi |
| Drahtgeschwindigkeit | 1 - 25 m/min 39.37 - 984.25 ipm |
| Drahtantrieb | 4-Rollenantrieb |
| Drahtdurchmesser | 0,6 - 1,6 mm 0.02 - 0.06 in. |
| Drahtspulen-Durchmesser | max. 300 mm max. 11.81 in. |
| Drahtspulen-Gewicht | max. 19 kg max. 41.89 lb. |
| Schutzart | IP 23 |
| EMV Emissionsklasse | A** |
| Prüfzeichen | CE / CSA |
| Abmessungen I 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 = Einschaltdauer

** Ein Gerät der Emissionsklasse A ist nicht für die Verwendung in Wohngebieten vorgesehen, in denen die elektrische Versorgung über ein öffentliches Niederspannungsnetz erfolgt.
Die elektromagnetische Verträglichkeit kann durch leitungsgeführte oder abgestrahlte Funkfrequenzen beeinflusst werden.

HP 70s CON

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

* ED = Einschaltdauer

HP 95s CON

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

* ED = Einschaltdauer



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.