

Robust Feed U82



Betriebsanleitung



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Low Voltage Directive 2014/35/EU
The EMC Directive 2014/30/EU
The RoHS Directive 2011/65/EU

Type of equipment
Arc welding wire feeder

Type designation	From serial number
Robust Feed, Pulse,	014 xxx xxxx (2020 w14)
Robust Feed, U6,	014 xxx xxxx (2020 w14)
Robust Feed, U8 ₂	111 xxx xxxx (2021 w11)

Brand name or trademark
ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA
Name, address, and telephone No:
ESAB AB
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden
Phone: +46 31 50 90 00, www.esab.com

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:
EN IEC 60974-5:2019 Arc Welding Equipment – Part 5: Wire feeders
EN 60974-10:2014 Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility requirements

Additional Information:
Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential.
Robust Feed Pulse, Robust Feed U6 and Robust Feed U8₂ are part of ESAB Aristo® product family.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Gothenburg, 2021-03-10


Pedro Myniz
Standard Equipment Director



1	SICHERHEIT	4
1.1	Bedeutung der Symbole	4
1.2	Sicherheitsvorkehrungen	4
2	EINFÜHRUNG	8
2.1	Ausrüstung	8
3	TECHNISCHE DATEN	9
4	INSTALLATION	11
4.1	Hebeanweisungen	11
5	BETRIEB	13
5.1	Empfohlene maximale Stromwerte für Anschluss	14
5.2	Anschlüsse und Bedienelemente	15
5.3	Kühlwasseranschluss	16
5.4	Nachrüsten des Verbindungs-Zugentlastungssatzes	17
5.5	Schalter Heizausrüstung (nur Offshore-Varianten)	19
5.6	Startvorgang	19
5.7	Beleuchtung in der Drahtvorschubeinheit	19
5.8	Spulenbremse	19
5.9	Drahtwechsel und -bestückung	20
5.10	Wechsel der Vorschubwalzen	20
5.11	Wechsel der Drahtführungen	21
5.11.1	Einlaufdrahtführung	21
5.11.2	Mittlere Drahtführung	22
5.11.3	Auslaufdrahtführung	22
5.12	Walzendruck	23
5.13	Verschleißteilefach	24
5.14	Befestigung des Radsatzes	25
5.14.1	Befestigung der Räder am Rahmen des Radsatzes	25
5.14.2	Drahtvorschubeinheit in senkrechter Position	25
5.14.3	Drahtvorschubeinheit in horizontaler Position	26
5.15	Befestigung des Radsatzes und des Schweißbrenner-Zugentlastungszubehörs	27
5.16	Marathon Pac™-Installation	28
6	BEDIENKONSOLE	31
6.1	Externe leere Bedienkonsole	31
6.2	Interne Bedienkonsole	32
6.3	Einstellen des Gasflusses	32
6.4	Drehen der externen Bedienkonsole	33
7	SERVICE	34
7.1	Inspektion, Reinigung und Austausch	34
8	FEHLERBEHEBUNG	35
9	ERSATZTEILBESTELLUNG	36
10	MONTAGEANLEITUNG	37
	SCHALTPLAN	38
	BESTELLNUMMERN	40
	VERSCHLEISSTEILE	41
	ACCESSORIES	43

1 SICHERHEIT

1.1 Bedeutung der Symbole

Diese werden im gesamten Handbuch verwendet: Sie bedeuten „Achtung! Seien Sie vorsichtig!“



GEFAHR!

Weist auf eine unmittelbare Gefahr hin, die unbedingt zu vermeiden ist, da sie andernfalls unmittelbar zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führt.



WARNUNG!

Weist auf eine mögliche Gefahr hin, die zu Verletzungen bis hin zum Tod führen kann.



VORSICHT!

Weist auf eine Gefahr hin, die zu leichten Verletzungen führen kann.



WARNUNG!

Lesen Sie vor der Verwendung die Betriebsanweisung und befolgen Sie alle Kennzeichnungen, die Sicherheitsroutinen des Arbeitgebers und die Sicherheitsdatenblätter (SDBs).



1.2 Sicherheitsvorkehrungen

Nutzer von ESAB-Ausrüstung müssen uneingeschränkt sicherstellen, dass alle Personen, die mit oder in der Nähe der Ausrüstung arbeiten, die geltenden Sicherheitsvorkehrungen einhalten. Die Sicherheitsvorkehrungen müssen den Vorgaben für diesen Ausrüstungstyp entsprechen. Neben den standardmäßigen Bestimmungen für den Arbeitsplatz sind die folgenden Empfehlungen zu beachten.

Alle Arbeiten müssen von ausgebildetem Personal ausgeführt werden, das mit dem Betrieb der Ausrüstung vertraut ist. Ein unsachgemäßer Betrieb der Ausrüstung kann zu Gefahrensituationen führen, die Verletzungen beim Bediener sowie Schäden an der Ausrüstung verursachen können.

1. Alle, die die Ausrüstung nutzen, müssen mit Folgendem vertraut sein:
 - Betrieb,
 - Position der Notausschalter,
 - Funktion,
 - geltende Sicherheitsvorkehrungen,
 - Schweiß- und Schneidvorgänge oder eine andere Verwendung der Ausrüstung.
2. Der Bediener muss Folgendes sicherstellen:
 - Es dürfen sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich der Ausrüstung aufhalten, wenn diese in Betrieb genommen wird.
 - Beim Zünden des Lichtbogens oder wenn die Ausrüstung in Betrieb genommen wird, dürfen sich keine ungeschützten Personen in der Nähe aufhalten.
3. Das Werkstück:
 - muss für den Verwendungszweck geeignet sein,
 - darf keine Defekte aufweisen.
4. Persönliche Sicherheitsausrüstung:
 - Tragen Sie stets die empfohlene persönliche Sicherheitsausrüstung wie Schutzbrille, feuersichere Kleidung, Schutzhandschuhe.
 - Tragen Sie keine lose sitzende Kleidung oder Schmuckgegenstände wie Schals, Armbänder, Ringe usw., die eingeklemmt werden oder Verbrennungen verursachen können.

5. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

- Stellen Sie sicher, dass das Rückleiterkabel sicher verbunden ist.
- Arbeiten an Hochspannungsausrüstung **dürfen nur von qualifizierten Elektrikern** ausgeführt werden.
- Geeignete Feuerlöschschrüstung muss deutlich gekennzeichnet und in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.
- Schmierung und Wartung **dürfen nicht** ausgeführt werden, wenn die Ausrüstung in Betrieb ist.



WARNUNG!

Drahtvorschubgeräte sind nur zur Verwendung mit Stromquellen im MIG/MAG--Modus vorgesehen.

Werden sie in einem anderen Schweißmodus, wie etwa MMA, verwendet, muss das Schweißkabel zwischen Drahtvorschubgerät und Stromquelle getrennt werden, da das Drahtvorschubgerät sonst unter Strom steht.

Wenn ausgestattet mit einem ESAB-Kühler

Verwenden Sie nur von ESAB zugelassenes Kühlmittel. Die Verwendung eines nicht zugelassenen Kühlmittels kann zu Schäden an der Ausrüstung führen und die Produktsicherheit gefährden. In einem solchen Schadensfall erlöschen sämtliche Garantieverpflichtungen seitens ESAB.

Empfohlene Bestellnummer für ESAB-Kühlmittel: 0465 720 002.

Bestellinformationen finden Sie im Kapitel "ZUBEHÖR" in der Betriebsanleitung.



WARNUNG!

Das Lichtbogenschweißen und Schneiden kann Gefahren für Sie und andere Personen bergen. Ergreifen Sie beim Schweißen und Schneiden entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.



Bei ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN besteht Lebensgefahr!

- Berühren Sie keine stromführenden elektrischen Bauteile oder Elektroden mit bloßer Haut, nassen Handschuhen oder nasser Kleidung.
- Isolieren Sie sich von Erde und Werkstück.
- Sorgen Sie für eine sichere Arbeitsposition



ELEKTRISCHE UND MAGNETISCHE FELDER – Können gesundheitsgefährdend sein

- Schweißer mit Herzschrittmachern sollten vor dem Schweißen ihren Arzt konsultieren. EMF beeinträchtigen unter Umständen die Funktionsweise einiger Schrittmacher.
- Das Arbeiten in EMF hat möglicherweise andere, bisher unbekannte Auswirkungen auf die Gesundheit.
- Schweißer sollten die folgenden Vorkehrungen treffen, um das Arbeiten in EMF zu minimieren:
 - Positionieren Sie die Elektrode und die Kabel auf derselben Seite Ihres Körpers. Sichern Sie sie wenn möglich mit Klebeband. Stellen Sie sich nicht zwischen die Elektrode und die Kabel. Schlingen Sie den Brenner oder das Betriebskabel niemals um Ihren Körper. Halten Sie die Stromquelle des Schweißgeräts und die Kabel soweit von Ihrem Körper entfernt wie möglich.
 - Schließen Sie das Betriebskabel zum Werkstück so nah wie möglich am geschweißten Bereich an.



RAUCH UND GASE – Können gesundheitsgefährdend sein.

- Bleiben Sie außerhalb des Rauchbereichs.
- Nutzen Sie eine Ventilation, Entlüftung am Lichtbogen oder beides, um Rauch und Gase aus dem Atembereich sowie dem allgemeinen Arbeitsbereich abzuleiten.



LICHTBOGENSTRAHLEN – Können Augenverletzungen verursachen und zu Hautverbrennungen führen.

- Schützen Sie Augen und Körper. Verwenden Sie den korrekten Schweißschirm und die passende Filterlinse. Tragen Sie Schutzkleidung.
- Schützen Sie Anwesende durch entsprechende Abschirmungen oder Vorhänge.



GERÄUSCHPEGEL – Übermäßige Geräuschpegel können Gehörschäden verursachen.

Schützen Sie Ihre Ohren. Tragen Sie Ohrenschützer oder einen anderen Gehörschutz.



BEWEGLICHE TEILE – Können Verletzungen verursachen

- Achten Sie darauf, dass alle Türen, Verkleidungsteile und Abdeckungen geschlossen und gesichert sind. Für Wartungsarbeiten und gegebenenfalls zur Fehlerbehebung darf nur qualifiziertes Personal die Abdeckungen entfernen. Bringen Sie nach Abschluss der Wartungsarbeiten die Verkleidungsteile und Abdeckungen wieder an, und schließen Sie die Türen, bevor Sie den Motor starten.
- Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie die Einheit montieren oder anschließen.
- Halten Sie Hände, Haare, lose Kleidung und Werkzeuge fern von beweglichen Teilen.



FEUERGEFAHR

- Funken (Schweißspritzer) können Brände auslösen. Stellen Sie daher sicher, dass sich keine brennbaren Materialien in der Nähe befinden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht an geschlossenen Behältern.



HEISSE OBERFLÄCHE – Teile können brennen

- Berühren Sie Teile nicht mit bloßen Händen.
- Lassen Sie die Ausrüstung vor dem Arbeiten abkühlen.
- Verwenden Sie zum Umgang mit heißen Teilen geeignetes Werkzeug und/oder isolierte Schweißhandschuhe, um Verbrennungen zu vermeiden.

FEHLFUNKTION – Fordern Sie bei einer Fehlfunktion qualifizierte Hilfe an.

SCHÜTZEN SIE SICH UND ANDERE!



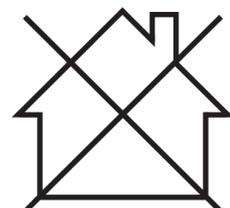
VORSICHT!

Dieses Produkt ist ausschließlich für das Lichtbogenschweißen vorgesehen.



VORSICHT!

Ausrüstung der Klasse A ist nicht für den Einsatz in Wohnumgebungen vorgesehen, wenn eine Stromversorgung über das öffentliche Niederspannungsnetz erfolgt. Aufgrund von Leitungs- und Emissionsstöreinflüssen können in diesen Umgebungen potenzielle Probleme auftreten, wenn es um die Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Ausrüstung der Klasse A geht.





HINWEIS!
Entsorgen Sie elektronische Ausrüstung in einer Recyclinganlage!

Gemäß EU-Richtlinie 2012/19/EG zu Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall sowie ihrer Umsetzung durch nationale Gesetze muss elektrischer und bzw. oder elektronischer Abfall in einer Recyclinganlage entsorgt werden.

Als für diese Ausrüstung zuständige Person müssen Sie Informationen zu anerkannten Sammelstellen einholen.

Weitere Informationen erhalten Sie von einem ESAB-Händler in Ihrer Nähe.



ESAB bietet ein Sortiment an Schweißzubehör und persönlicher Schutzausrüstung zum Erwerb an. Bestellinformationen erhalten Sie von einem örtlichen ESAB-Händler oder auf unserer Website.

2 EINFÜHRUNG

Der Robust Feed mit U8₂- oder Impulssteuerungs-Bedienkonsole ist für MIG/MAG-Schweißen zusammen mit 400 A, 500 A und 600 A CAN-basierten Schweißstromquellen vorgesehen.

Die Drahtvorschubeinheiten sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar (siehe Anhang „BESTELNUMMERN“).



HINWEIS!

Die mit ESAB Logic Pump (ELP) ausgestatteten Drahtvorschubeinheiten sind für den Einsatz in Verbindung mit Schweißstromquellen mit ELP vorgesehen. Weitere Informationen über ELP finden Sie im Abschnitt „Kühlwasseranschluss“

Die Drahtvorschubeinheiten sind abgedichtet und besitzen Drahtvorschubeinheiten mit Vierradantrieb sowie eine Steuerelektronik.

Sie können mit Draht aus ESABs Marathon Pac™ oder einer Drahtspule (Standard Ø 200 mm und Ø 300 mm) genutzt werden.

Die Drahtvorschubeinheit kann auf einem Fahrwagen verwendet, über dem Arbeitsplatz aufgehängt oder auf dem Boden (aufrecht oder liegend und mit oder ohne Radsatz) genutzt werden.

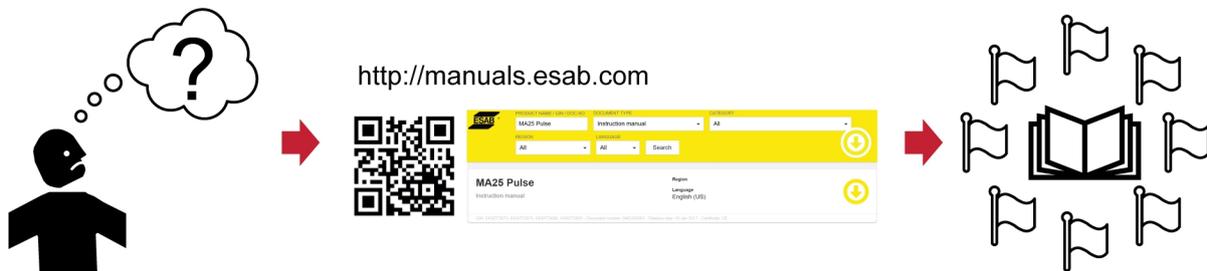
Das ESAB-Produktzubehör wird im Kapitel „ZUBEHÖR“ in dieser Betriebsanweisung aufgeführt.

2.1 Ausrüstung

Lieferumfang der Vorschubeinheit:

- Betriebsanweisung für die Drahtvorschubeinheit in der Landessprache
- Betriebsanweisung für die Bedienkonsole auf Englisch
- USB-Stick mit mehrsprachiger Betriebsanweisung für U8₂ und U8₂ Plus mit Halterung (nicht in U0-Variante enthalten).
- Antriebsrollen: 0,9/1,0 mm (0,040 Zoll)/1,2 mm (0,045 Zoll)
- Führungsummantelungen: 0,6 – 1,6 mm (0,023 – 1/16 Zoll)

Betriebsanleitungen in anderen Sprachen können von folgender Website heruntergeladen werden:
manuals.esab.com



3 TECHNISCHE DATEN

Robust Feed U8₂	
Versorgungsspannung	42 V WS, 50–60 Hz
Anschlussleistung	181 VA
Nennstromversorgung I₁	4,3 A
Einstellungsdaten:	
Drahtvorschubgeschwindigkeit ¹⁾	0,8 – 25,0 m/min (32 – 984 Zoll/min)
Brenneranschluss	EURO, Tweco 4
Max. Drahtspulendurchmesser	300 mm (12 Zoll)
Drahtdurchmesser:	
Fe	0,6–2,0 mm (0,023–5/64 Zoll)
Ss	0,6–1,6 mm (0,023–1/16 Zoll)
Al	0,8–1,6 mm (0,031–1/16 Zoll)
Fülldraht	0,9–2,4 mm (0,035–3/32 Zoll)
Gewicht	
ohne U8 ₂ -Hängebedienung	16,3–18,2 kg (35,9–40,1 lb)
mit U8 ₂ -Hängebedienung	17,6–20,1 kg (38,8–44,3 lb)
Max. Gewicht Drahtspule	20,0 kg (44,1 lb)
Abmessungen (L × B × H)	
Vorschubeinheit	675 × 265 × 418 mm (26,6 × 10,4 × 16,5 Zoll)
U8 ₂ -Hängebedienung	250 × 222 × 50 mm (9,8 × 8,7 × 2 Zoll)
Betriebstemperatur	-20 bis +55 °C (-4 bis +131 °F)
Transport- und Lagerungstemperatur	-40 bis +80 °C (-40 bis +176 °F)
Schutzgas	Alle Typen für MIG/MAG-Schweißen vorgesehen
Maximaler Gasdruck	5 Bar (0,5 MPa)
Kühlmittel ²⁾	ESABs fertig gemischtes Kühlmittel
Max. Kühlmitteldruck	5 Bar (0,5 MPa)
Zulässige Belastung bei +40 °C:	
35 % ED	630 A
60 % ED	500 A
100 % ED	400 A
Zulässige Belastung bei +55 °C:	
35 % ED	600 A
60 % ED	450 A
100 % ED	350 A
Schutzart ³⁾	IP 44

1) Die maximale Geschwindigkeit wird für alle Drähte im gesamten Drehzahlbereich garantiert. Bei 2,0 mm massivem und 2,4 mm Fülldraht wird die Geschwindigkeit im Drehzahlbereich 0,8 – 8,0 m/min

(32 – 315 Zoll/min) garantiert. Der Robust Feed U8₂ ist in der Lage, eine höhere Vorschubgeschwindigkeit über 8,0 m/min (315 Zoll/min) bei höheren Toleranzen zu erreichen.

2) Für „Robust Feed U8₂, Offshore, Water“, „Robust Feed U8₂, Offshore, Water, Push Pull“

3) Robust Feed U8₂-Hängebedienung hat Schutzart IP23.

Relative Einschaltdauer (ED)

Als Einschaltdauer gilt der prozentuale Anteil eines 10-min-Zeitraums, in dem ohne Überlastung eine bestimmte Last geschweißt oder geschnitten werden kann.

Schutzart

Der **IP**-Code zeigt die Schutzart an, d. h. den Schutzgrad gegenüber einer Durchdringung durch Festkörper oder Wasser.

Geräte mit der Kennzeichnung **IP44** sind für den Innen- und Außeneinsatz vorgesehen und halten Regen aus allen Richtungen aus.

Mit **IP23** gekennzeichnete Ausrüstung ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich vorgesehen.

4 INSTALLATION

Die Installation darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden.



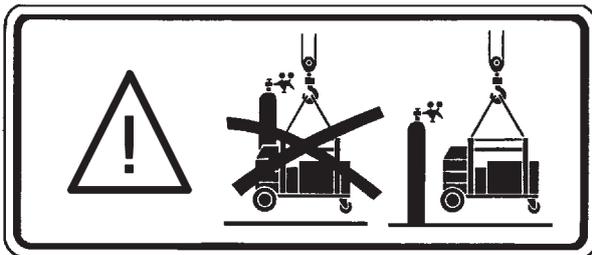
WARNUNG!

Beim Schweißen in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefahr dürfen nur Stromquellen verwendet werden, die für die betreffenden Bedingungen vorgesehen sind. Diese Stromquellen sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet: .



VORSICHT!

Dieses Produkt ist für die industrielle Nutzung vorgesehen. Der Einsatz in einer Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen. Der Benutzer muss entsprechende Vorkehrungen treffen.



4.1 Hebeanweisungen



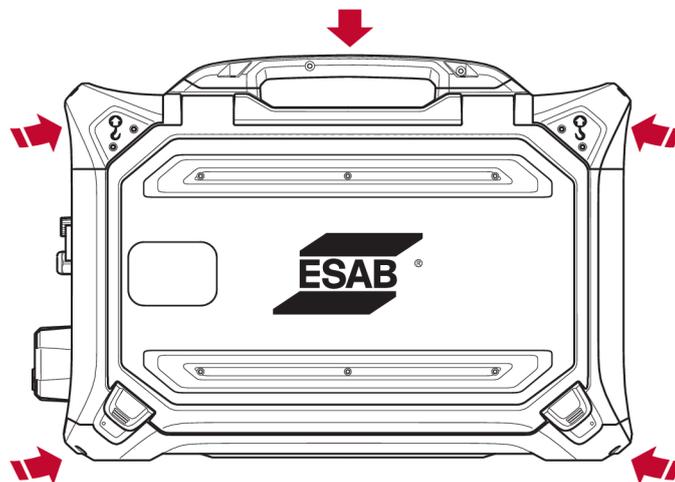
VORSICHT!

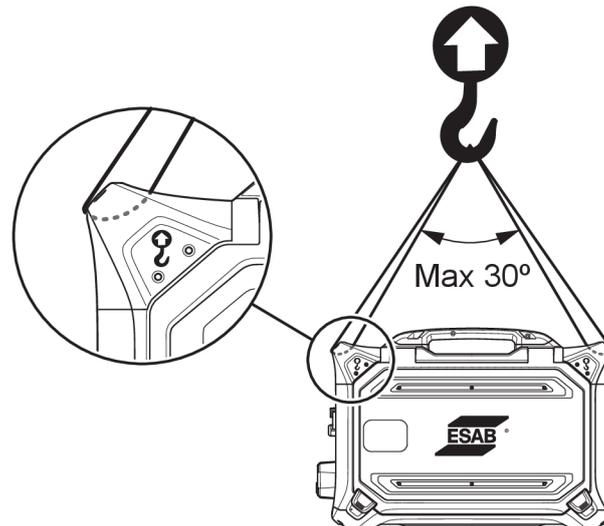
Beim Anheben des Drahtvorschubs besteht Quetschgefahr. Schützen Sie sich und warnen Sie Anwesende vor dem bestehenden Risiko.



VORSICHT!

Um Verletzungen und Schäden am Gerät zu vermeiden, nutzen Sie beim Anheben die Verfahren und Befestigungspunkte wie unten aufgeführt.





VORSICHT!

Beim Anheben keine schweren Gegenstände auf die Drahtvorschubeinheit stellen oder an ihr befestigen. Die Hebepunkte sind für **ein maximales Gesamtgewicht von 44 kg/97 lb.** ausgelegt, wenn das Gerät an den beiden äußeren Hebegriffen oben angehoben wird (siehe Grafik oben)!

Das zulässige Gewicht von 44 kg/97 lb. gilt für den Drahtvorschub plus Zubehör (das Standardgewicht der Zuführung beträgt 18,5 kg/40,8 lb., alle Gewichte siehe Kapitel TECHNISCHE DATEN).

5 BETRIEB

Allgemeine Sicherheitshinweise für den Umgang mit der Ausrüstung werden im Kapitel "SICHERHEIT" in diesem Dokument aufgeführt. Lesen Sie dieses Kapitel, bevor Sie mit der Ausrüstung arbeiten!



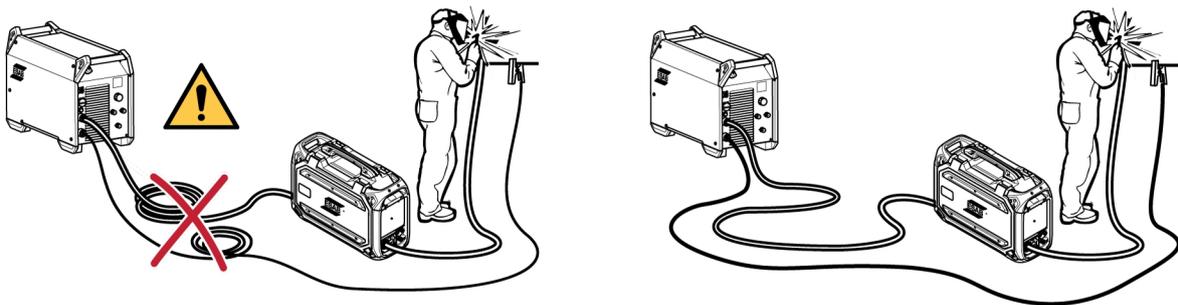
WARNUNG!

Um elektrische Schläge zu vermeiden, berühren Sie nicht den Elektrodendraht oder mit diesem in Kontakt stehende Teile bzw. unisolierte Kabel oder Verbindungen.



HINWEIS!

Beim Bewegen der Ausrüstung ist der vorgesehene Transportgriff zu verwenden. Ziehen Sie das Gerät niemals am Schweißbrenner.



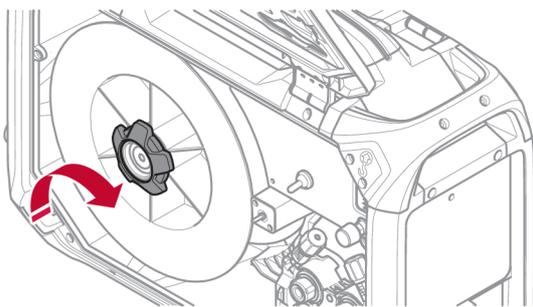
WARNUNG!

Stellen Sie sicher, dass die Seitenabdeckungen beim Betrieb geschlossen sind.



WARNUNG!

Um zu verhindern, dass die Rolle von der Nabe rutscht, arretieren Sie die Rolle durch Anziehen der Mutter!



VORSICHT!

Stellen Sie vor dem Einführen des Schweißdrahts sicher, dass Spitze und Grate vom Drahtende entfernt wurden, damit der Draht nicht die Brennerverkleidung beschädigt.

**WARNUNG!**

Rotierende Teile können Verletzungen hervorrufen. Lassen Sie besondere Vorsicht walten.

**WARNUNG!**

Sichern Sie die Ausrüstung, insbesondere auf unebenem oder abschüssigem Untergrund.

5.1 Empfohlene maximale Stromwerte für Anschluss

Bei einer Umgebungstemperatur von +25 °C und einer Standardeinschaltdauer von 10 Minuten:

Kabelquerschnitt	Relative Einschaltdauer (ED)			Spannungsverlust pro 10 m
	100%	60%	35%	
70 mm ²	350 A	400 A	480 A	0,28 V / 100 A
95 mm ²	400 A	500 A	600 A	0,21 V / 100 A

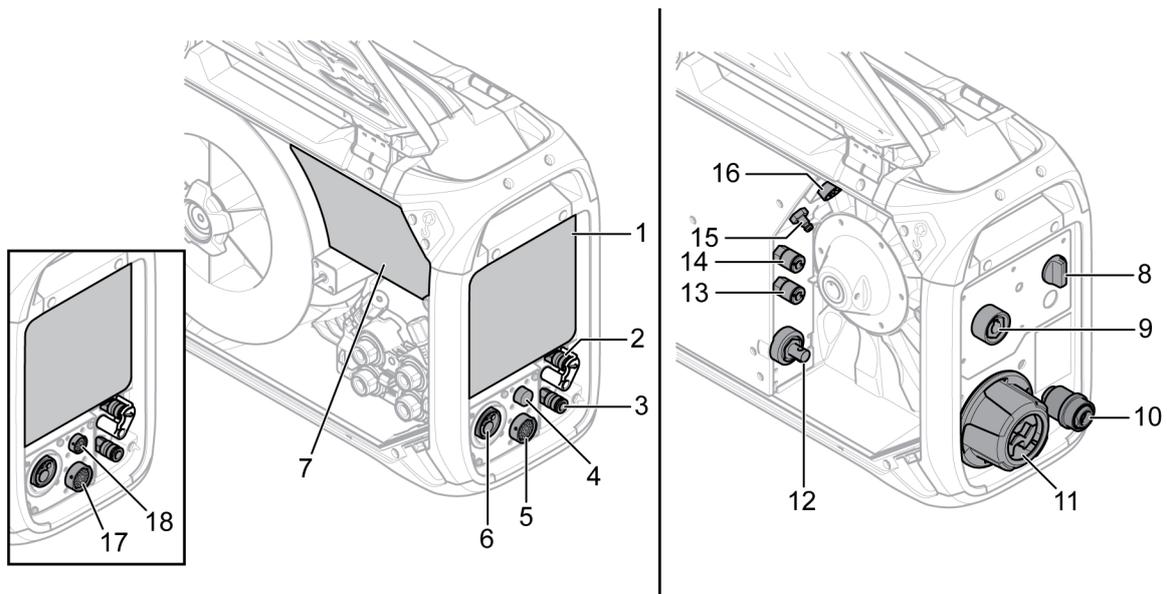
Bei einer Umgebungstemperatur von +40 °C und einer Standardeinschaltdauer von 10 Minuten:

Kabelquerschnitt	Relative Einschaltdauer (ED)			Spannungsverlust pro 10 m
	100%	60%	35%	
70 mm ²	310 A	350 A	420 A	0,30 V / 100 A
95 mm ²	375 A	430 A	525 A	0,23 V / 100 A

Relative Einschaltdauer (ED)

Als Einschaltdauer gilt der prozentuale Anteil eines 10-min-Zeitraums, in dem ohne Überlastung eine bestimmte Last geschweißt oder geschnitten werden kann.

5.2 Anschlüsse und Bedienelemente



- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1 Externe leere Bedienkonsole. Siehe Kapitel „BEDIENKONSOLE“. | 10 Drahteinführung zur Verwendung mit Marathon Pac™ (optional) |
| 2 Anschluss BLAU für Kühlflüssigkeit zum Schweißbrenner, mit ELP ¹⁾ (nur bei Produktvarianten mit ELP) | 11 Verbindungs-Zugentlastung für Kabel von der Stromquelle |
| 3 ROTER Anschluss für Kühlwasser vom Schweißbrenner | 12 Anschluss für Schweißstrom von der Stromquelle (OKC) |
| 4 Anschluss für Tweco-Auslöserkabel (nur in Kombination mit Tweco-Brenner) | 13 ROTER Anschluss für Kühlwasser zur Stromquelle (Kühlaggregat) |
| 5 Anschluss von U ₈₂ hängend | 14 BLAUER Anschluss für Kühlwasser von Stromquelle (Kühlaggregat) |
| 6 Anschluss für MIG/MAG-Schweißbrenner (Typ Euro oder Tweco) | 15 Anschluss für Schutzgas |
| 7 Interne Bedienkonsole (siehe Kapitel „BEDIENKONSOLE“) | 16 Anschluss für Steuerkabel von der Stromquelle |
| 8 Schalter Heizausrüstung (Offshore-Varianten) | 17 Anschluss für Fernsteuerungseinheit (PP-Variante) |
| 9 Anschluss für MMA-Schweißbrenner (OKC) ³⁾ (nur bei Produktvarianten mit MMA) | 18 Anschluss für U ₈₂ hängend (PP-Variante) |
- 1) ELP = ESAB Logic Pumpe (siehe Abschnitt „Kühlwasseranschluss“)



WARNUNG!

Die rechte und linke Seitentür der Drahtvorschubeinheit muss beim Schweißen und/oder Drahtvorschub geschlossen sein. Niemals schweißen oder den Draht zuführen, wenn nicht beide Türen geschlossen sind!

2) Elektrische Gefahr! Für das **MIG/MAG-Schweißen** muss die **MMA-Elektrode** aus dem Elektrodenhalter entfernt und vom Werkstück und anderen stromführenden Materialien ferngehalten werden. Wenn möglich, sollte der Elektrodenhalter vom OKC-Schweißeinheit-Anschluss entfernt werden. Dann sollte der Anschluss mit einer Isolierkappe abgedeckt werden.

3) Elektrische Gefahr! Für das **MMA-Schweißen** sollte das Drahtende abgeschnitten werden, um eine Berührung mit dem **MIG/MAG-Schweißbrenner** so unwahrscheinlich wie möglich zu machen. Der Schweißbrenner muss vom Werkstück und anderen stromführenden Materialien ferngehalten werden!

5.3 Kühlwasseranschluss

Beim Anschluss eines flüssigkeitsgekühlten Schweißbrenners muss der Netzschalter der Stromquelle AUSGESCHALTET sein, und der Schalter für das Kühlaggregat muss sich in der Stellung 0 befinden.

Manche Drahtvorschubeinheiten mit Kühlwasseranschluss sind mit einem Erkennungssystem namens ESAB Logic Pump (ELP) ausgestattet. Dieses überprüft, ob die Wasserschläuche angeschlossen sind. Wenn ein wassergekühlter Schweißbrenner angeschlossen wird, startet die Wasserpumpe automatisch. Die Erkennung funktioniert nur mit Stromquellen, die für ELP geeignet sind (z. B. Aristo 4004i mit Cool 1). Bei Stromquellen **ohne** ELP-Funktion (z. B. Aristo 500ix mit Cool 2) muss die Kühleinheit **manuell** ein- und ausgeschaltet werden.

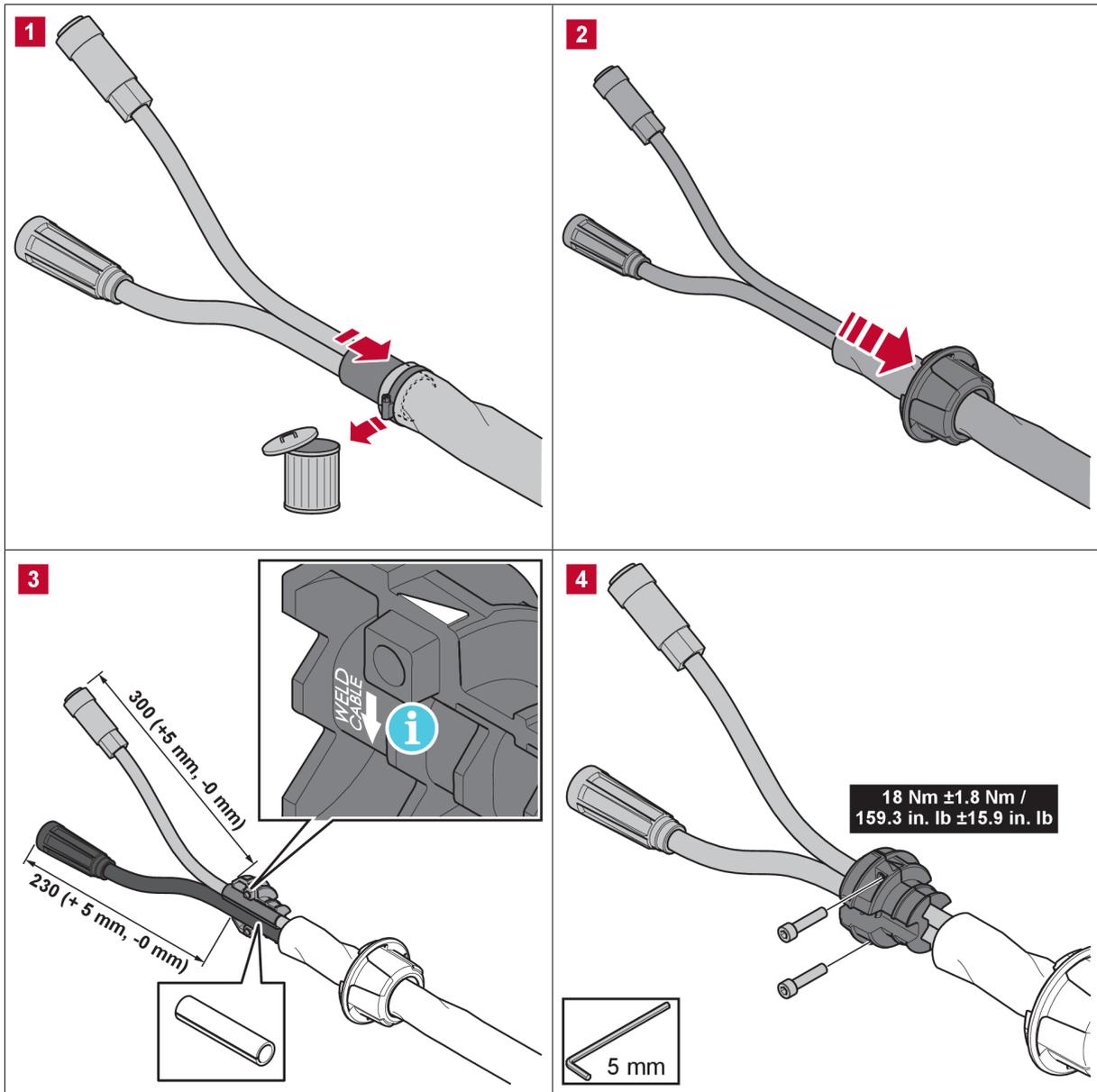


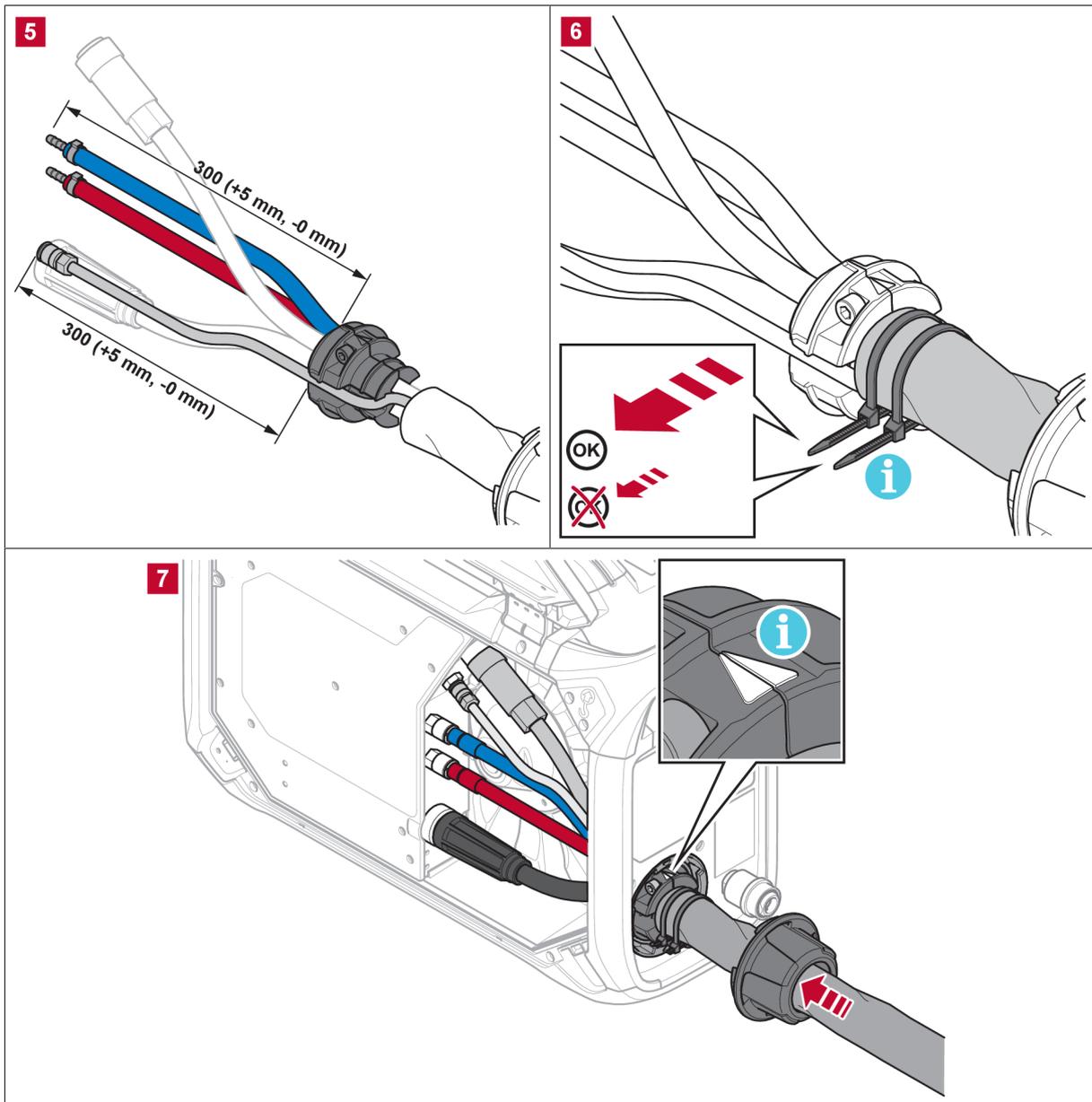
VORSICHT!

Vorschubvarianten **ohne ELP** sollten **nicht** zusammen mit für ELP geeigneten Stromquellen verwendet werden! Wenn Vorschubeinheiten ohne ELP mit für ELP geeigneten Stromquellen verwendet werden, kann es aufgrund von Kühlmittelmangel zu Schäden am flüssigkeitsgekühlten Schweißbrenner kommen.

Ein Flüssigkeitsanschlusssatz kann als Zubehör bestellt werden (siehe Anhang „ZUBEHÖR“).

5.4 Nachrüsten des Verbindungs-Zugentlastungssatzes





Die Abbildung oben zeigt die Nachrüstung des Verbindungs-Zugentlastungssatzes (Bestellnr. 0446 050 881), wo Schweißstrom- und Steuerkabel und ggf. auch die Kühlflüssigkeits- und Schutzgasschläuche durch die Zugentlastungseinheit geführt werden.

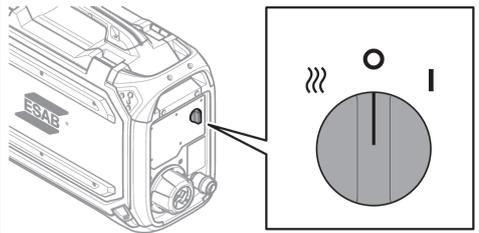
Es besteht auch die Möglichkeit, einen vormontierten Verbindungskabelsatz einschließlich Zugentlastung zu verwenden (siehe Anhang „ZUBEHÖR“).



HINWEIS!

- Die Verbindungszugentlastung muss zum Reinigen der Kabel festgeklemmt werden.
- Führen Sie das Schweißstromkabel durch die größere der beiden Bohrungen in der Zugentlastungsklemme!
- Achten Sie darauf, dass die Kabelbinder um die Isolierhülse ordnungsgemäß festgezogen sind!

5.5 Schalter Heizausrüstung (nur Offshore-Varianten)

○	Schweißen AUS ¹⁾	
I	Schweißen EIN	
)))	Wärme EIN und Schweißen AUS Der Spulenbereich wird erwärmt, damit der Schweißdraht trocken ist. Die Erwärmung des Spulenbereichs ist bei hoher Luftfeuchtigkeit oder bei Temperaturänderungen im Tagesverlauf von großem Vorteil. ¹⁾	

¹⁾ Die externe Bedienkonsole ist AUSGESCHALTET, wenn eine dieser Einstellungen ausgewählt wird.

5.6 Startvorgang

Beim Start des Drahtvorschubs erzeugt die Stromquelle eine Schweißspannung. Wenn innerhalb von 3 s kein Schweißstrom fließt, schaltet die Stromquelle die Schweißspannung aus.

Der Drahtvorschub wird fortgesetzt, bis der Schweißbrenner ausgeschaltet wurde.



HINWEIS!

Es ist wichtig, dass die zusammen mit der Vorschubeinheit verwendete Stromquelle auf den Modus „Schutzgasschweißen“ (MIG/MAG) eingestellt ist, wenn das System eingeschaltet wird! Dadurch wird sichergestellt, dass die Kalibrierung zwischen der Vorschubeinheit und der Stromquelle erfolgt, bevor ein Schweißen durchgeführt werden kann. Wenn die Stromquelle beim Einschalten auf eine andere Schweißmethode eingestellt ist, können die Spannungseinstellungen auf der Vorschubeinheit **nicht** garantiert werden! Schalten Sie in diesem Fall die Stromquelle aus, stellen Sie den Modusschalter auf „Schutzgasschweißen“ (MIG/MAG), und starten Sie die Stromquelle erneut!

5.7 Beleuchtung in der Drahtvorschubeinheit

Die Drahtvorschubeinheit ist im Schrank mit Leuchten ausgestattet.

Die Leuchte neben der Drahtspule schaltet sich automatisch ein, wenn das Schweißen beginnt oder wenn die linke Seitentür geöffnet wird. Die Beleuchtung schaltet sich automatisch 4 Minuten nach Abschluss des Schweißvorgangs oder nach dem Schließen der Seitenklappe aus.

Die Leuchte am Vorschubmechanismus schaltet sich automatisch ein, wenn die linke Seitentür geöffnet wird, und erlischt, wenn die Tür wieder geschlossen wird.

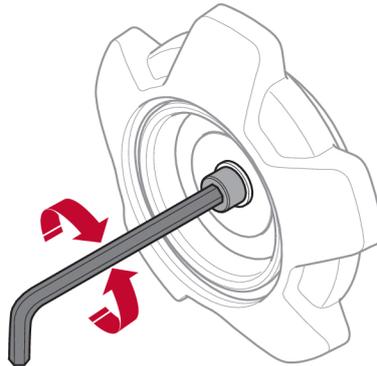
Die Leuchten werden automatisch eingeschaltet, wenn die Drahtvorschubeinheit gestartet wird, wenn Parameter auf der internen Bedienkonsole geändert werden, entweder während des Drahtvorschubs und auch nach dem Schweißen. Die Beleuchtung wird nach einigen Minuten automatisch ausgeschaltet.

5.8 Spulenbremse

Die Bremskraft der Spulenbremse sollte gerade soweit erhöht werden, dass nicht zu viel Draht zugeführt wird. Die tatsächlich benötigte Bremskraft ist abhängig von der Drahtvorschubgeschwindigkeit und der Größe und dem Gewicht der Drahtspule.

Die Spulenbremse darf nicht überlastet werden! Eine zu hohe Bremskraft kann den Motor überlasten und das Schweißergebnis verschlechtern.

Die Bremskraft der Spule wird mit der 6-mm-Innensechskantschraube in der Mitte der Spulenmutter eingestellt.



5.9 Drahtwechsel und -bestückung

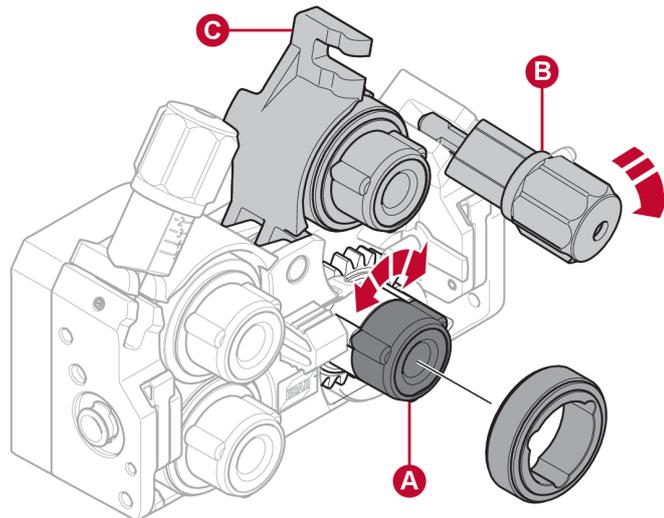
- 1) Öffnen Sie die linke Klappe der Drahtvorschubeinheit.
- 2) Lösen und entfernen Sie die Mutter der Bremsnabe und entnehmen Sie die alte Drahtspule.
- 3) Führen Sie neuen Draht 10–20 cm in die Zuführeinheit ein und richten diesen gerade aus. Feilen Sie Grate und scharfe Kanten vom Drahtende ab, bevor Sie den Draht in die Zuführung einführen.
- 4) Verriegeln Sie die Drahtspule auf der Bremsnabe durch Anziehen der Mutter der Bremsnabe.
- 5) Führen Sie das Kabel durch die Zuführung (siehe Abbildung auf der Innenseite der Zuführeinheit).
- 6) Schließen und verriegeln Sie die linke Klappe der Drahtvorschubeinheit.

5.10 Wechsel der Vorschubwalzen

Beim Wechsel des Drahttyps sollten die Vorschubwalzen so geändert werden, dass sie dem neuen Drahttyp entsprechen. Informationen zur richtigen Vorschubwalze in Abhängigkeit von Drahtdurchmesser und -typ finden Sie im Anhang VERSCHLEISSTEILE. (Hinweise zum einfachen Zugriff auf erforderliche Verschleißteile finden Sie im Abschnitt „Verschleißteilefach“ in dieser Betriebsanleitung.)

- 1) Öffnen Sie die linke Klappe der Drahtvorschubeinheit.
- 2) Entriegeln Sie die auszutauschenden Vorschubwalzen, indem Sie die Schnellverriegelung (A) für jede Walze drehen.

- 3) Klappen Sie die Spanneinheiten (B) nach unten, und lösen Sie dadurch die Schwenkarme (C), um den Druck auf die Vorschubwalzen zu verringern.

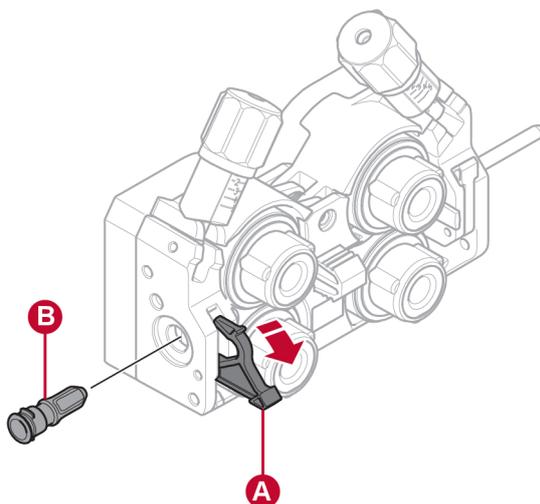


- 4) Entfernen Sie die Vorschubwalzen und setzen Sie die richtigen Walzen ein (siehe Anhang VERSCHLEISSTEILE).
- 5) Drücken Sie die Schwenkarme (C) nach unten, und sichern Sie sie mit den Spanneinheiten (B), um wieder Druck auf die Vorschubwalzen zu bringen.
- 6) Verriegeln Sie die Rollen, indem Sie die Schnellverriegelungen (A) drehen.
- 7) Schließen und verriegeln Sie die linke Klappe der Drahtvorschubeinheit.

5.11 Wechsel der Drahtführungen

Beim Wechsel zu einem anderen Drahttyp müssen die Drahtführungen möglicherweise an den neuen Drahttyp angepasst werden. Informationen zu den korrekten Drahtführungen je nach Drahtdurchmesser und -typ finden Sie im Anhang VERSCHLEISSTEILE. (Hinweise zum einfachen Zugriff auf erforderliche Verschleißteile finden Sie im Abschnitt „Verschleißteilefach“ in dieser Betriebsanleitung.)

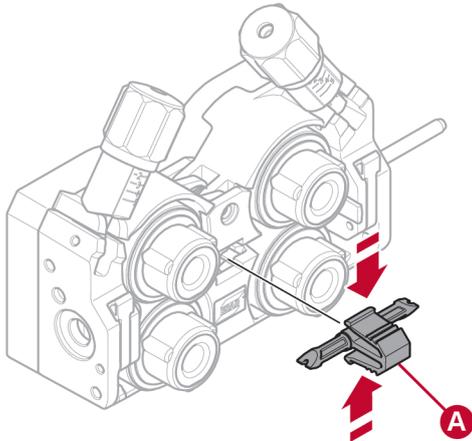
5.11.1 Einlaufdrahtführung



- 1) Lösen Sie die Schnellverriegelung (A) der Einlaufdrahtführung durch Herausklappen.

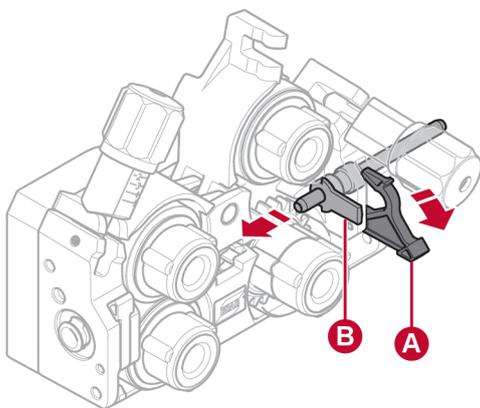
- 2) Bauen Sie die Einlaufdrahtführung (B) aus.
- 3) Bauen Sie die richtige Einlaufdrahtführung ein (siehe Anhang VERSCHLEISSTEILE).
- 4) Verriegeln Sie die neue Einlaufdrahtführung mit der Schnellverriegelung (A) der Drahtführung.

5.11.2 Mittlere Drahtführung



- 1) Üben Sie etwas Druck auf die Klammer der mittleren Drahtführung aus und ziehen Sie die mittlere Drahtführung (A) heraus.
- 2) Schieben Sie die richtige Drahtführung (gemäß Anhang VERSCHLEISSTEILE) ein. Die Klammer verriegelt die Drahtführung automatisch, wenn sie sich in der richtigen Position befindet.

5.11.3 Auslaufdrahtführung



- 1) Entfernen Sie die untere rechte Vorschubwalze (siehe Abschnitt „Wechseln der Vorschubwalzen“).
- 2) Entfernen Sie die mittlere Drahtführung (siehe Abschnitt „Mittlere Drahtführung“).
- 3) Lösen Sie die Schnellverriegelung (A) der Auslaufdrahtführung durch Herausklappen.
- 4) Bauen Sie die Auslaufdrahtführung (B) aus.
- 5) Bauen Sie die richtige Auslaufdrahtführung ein (siehe Anhang VERSCHLEISSTEILE).
- 6) Verriegeln Sie die neue Auslaufdrahtführung mit der Schnellverriegelung (A) der Drahtführung.

- 7) Befestigen Sie das zweite Paar der Vorschubwalzen wieder und bringen Sie wieder Druck auf die Walzen (siehe Abschnitt „Wechseln der Vorschubwalzen“).

5.12 Walzendruck

Der Walzendruck muss an jeder Spanneinheit separat auf das verwendete Drahtmaterial und den Durchmesser eingestellt werden.

Stellen Sie zunächst sicher, dass sich der Draht reibungslos durch die Drahtführung bewegt. Stellen Sie danach den Druck an den Andruckwalzen des Drahtvorschubs ein. Der Druck darf keinesfalls zu hoch sein.

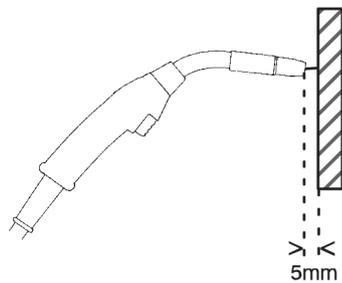


Abbildung A

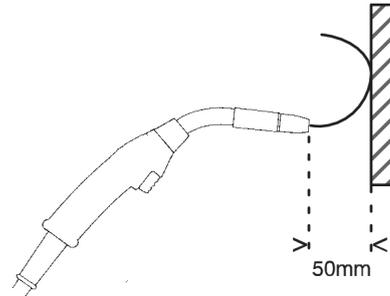


Abbildung B

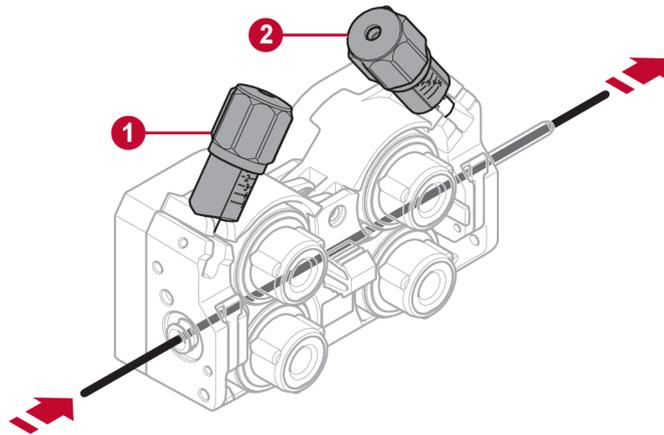
Um zu prüfen, ob der Vorschubdruck korrekt ist, können Sie den Draht gegen einen einzelnen Gegenstand (z.B. ein Stück Holz) ausgeben lassen.

Wenn Sie den Schweißbrenner ca. 5 mm vor das Holzstück (Abbildung A) halten, sollten sich die Vorschubwalzen drehen.

Wenn Sie den Schweißbrenner ca. 50 mm vor das Holzstück halten, sollte der Draht ausgegeben werden und sich biegen (Abbildung B).

Die folgende Tabelle enthält Richtwerte für die ungefähren Walzendruckeinstellungen unter Standardbedingungen mit der korrekten Spulenbremskraft. Bei langen, verschmutzten oder verschlissenen Brennerkabeln muss die Druckeinstellung möglicherweise erhöht werden. Überprüfen Sie die Einstellung des Walzendrucks in jedem Fall, indem Sie den Draht wie oben beschrieben gegen einen isolierten Gegenstand führen. Eine Tabelle mit den ungefähren Einstellwerten befindet sich auch auf der Innenseite der linken Klappe der Drahtvorschubeinheit.

Drahtdurchmesser (in.) (mm)			0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	1/16	0,07	5/64	3/32
			3 0,6	0 0,8	0 1,0	5 1,2	2 1,4	1,6	0 1,8	2,0	2,4
			Druckeinstellung								
Drahtmaterial	Fe, Ss	Spanneinheit 1	2,5								
		Spanneinheit 2	3 – 3,5								
	Fülldraht	Spanneinheit 1	2								
		Spanneinheit 2	2,5 – 3								
	Al	Spanneinheit 1	1 – 1,5								
		Spanneinheit 2	2 – 3								

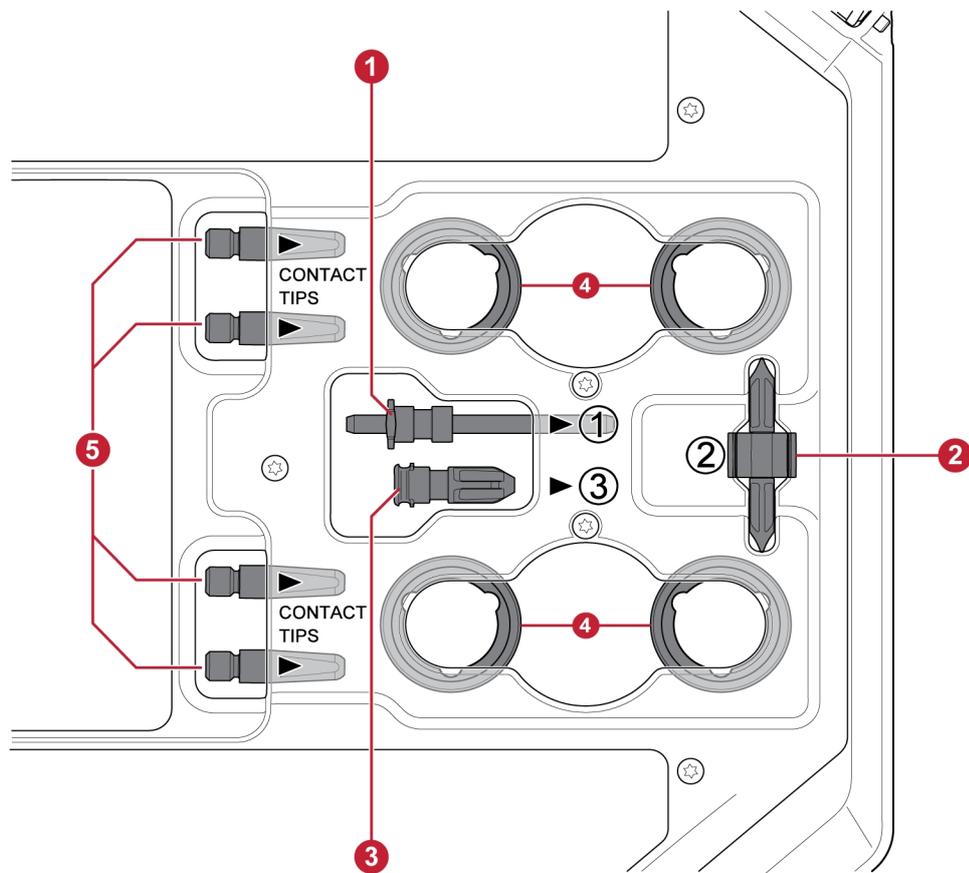


1 Spanneinheit 1

2 Spanneinheit 2

5.13 Verschleißteilefach

Ein Fach zur Aufbewahrung von Verschleißteilen befindet sich an der Innenseite der linken Klappe der Drahtzuführung. Hier haben Sie schnellen Zugriff auf einen zusätzlichen Satz Walzen und Drahtführungen.



1 Einlaufdrahtführung

2 Mittlere Drahtführung

3 Auslaufdrahtführung

4 Vorschubwalzen (x4 Stück)

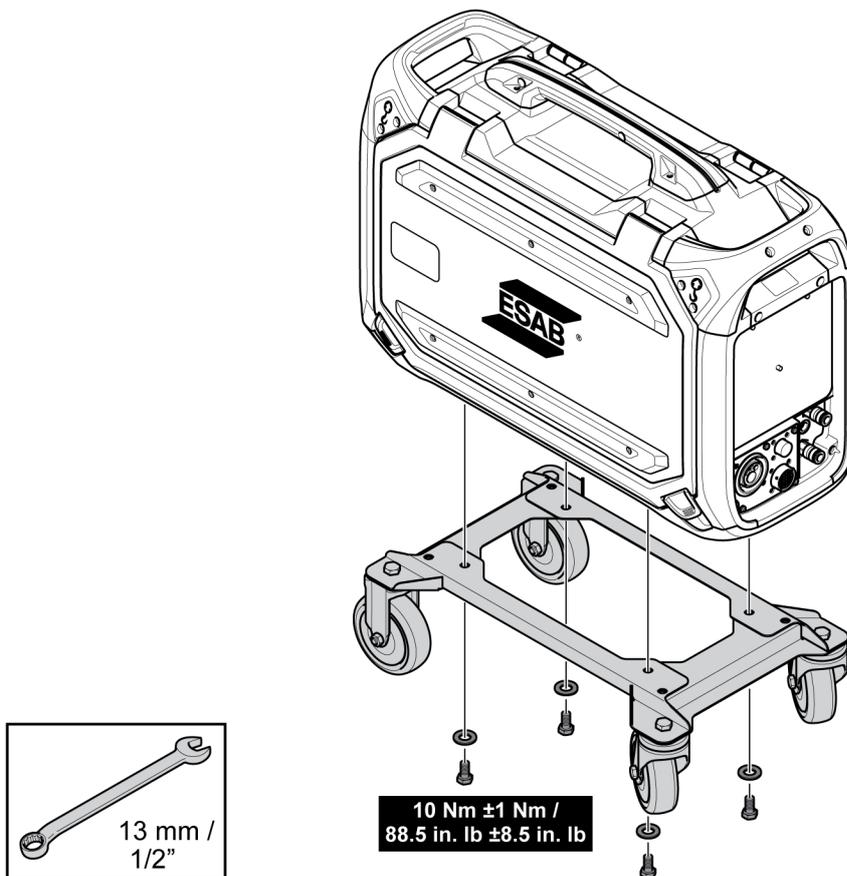
5 Kontaktspitzen für den Schweißbrenner (x4 Stück)

5.14 Befestigung des Radsatzes

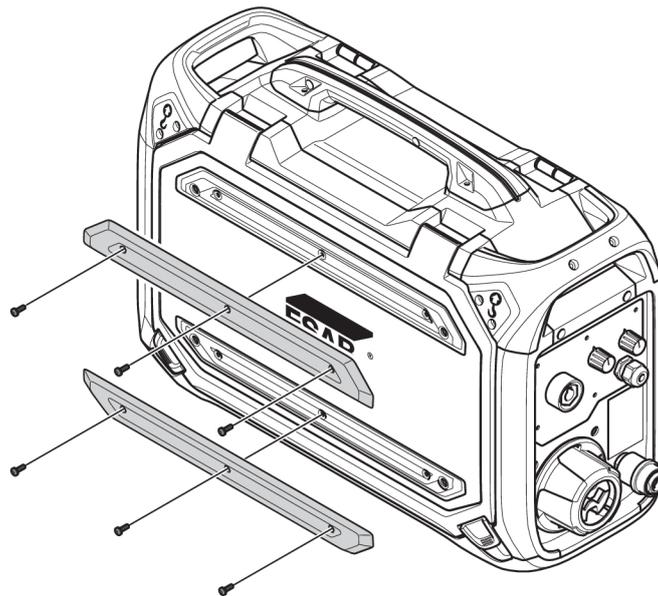
5.14.1 Befestigung der Räder am Rahmen des Radsatzes

Bevor die Drahtvorschubeinheit am Radsatz befestigt wird, befestigen Sie die Räder mit den M12-Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern mit einem Anzugsdrehmoment von $40 \pm 4 \text{ Nm}$ ($354 \pm 35,4 \text{ in. lb.}$) am Rahmen. Die festen Räder am hinteren Ende sollten parallel zum Rahmen positioniert werden.

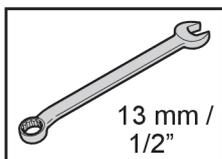
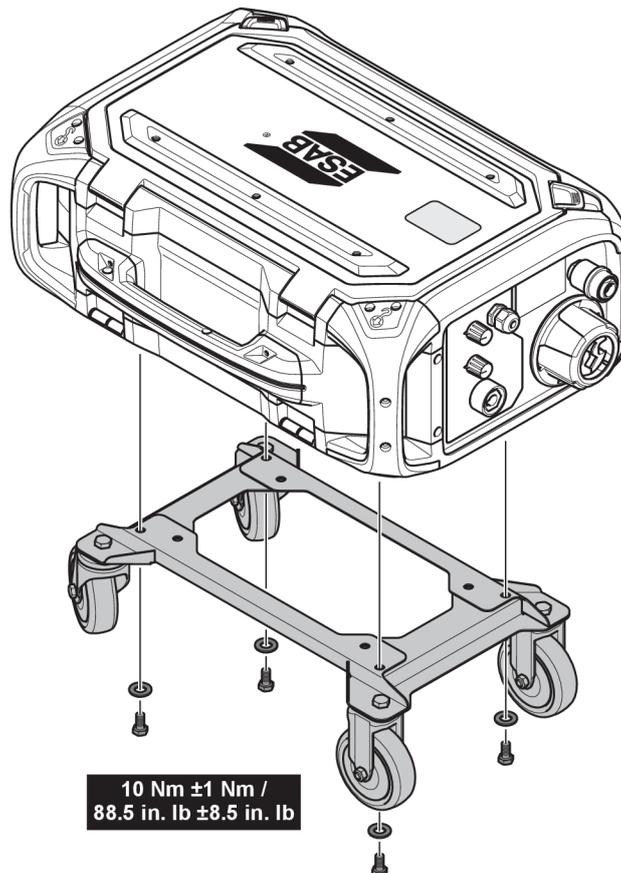
5.14.2 Drahtvorschubeinheit in senkrechter Position



5.14.3 Drahtvorschubeinheit in horizontaler Position

**HINWEIS!**

Um die Drahtvorschubeinheit in horizontaler Position am Radsatz befestigen zu können, müssen die beiden Stoßfänger an der Drahtvorschubklappe entfernt werden!



10 Nm \pm 1 Nm /
88.5 in. lb \pm 8.5 in. lb

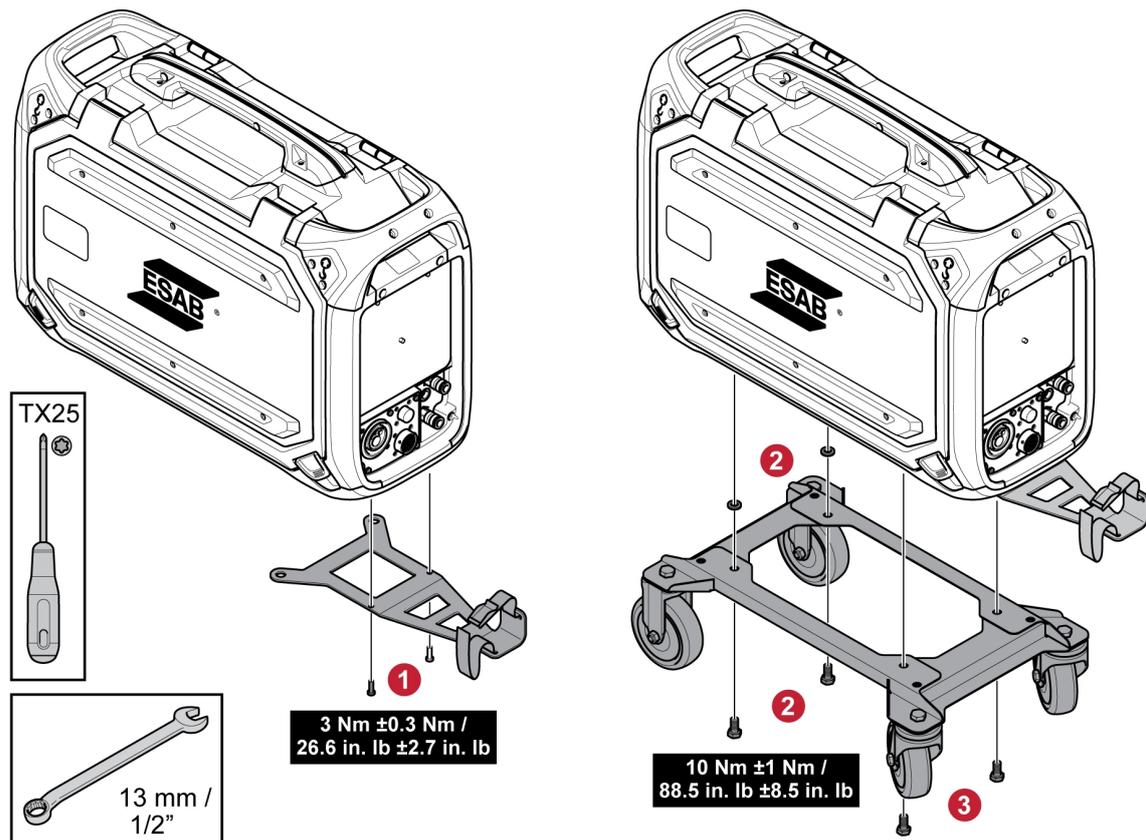
5.15 Befestigung des Radsatzes und des Schweißbrenner-Zugentlastungszubehörs

- 1) Wenn das Zugentlastungszubehör für den Brenner in Verbindung mit dem senkrecht montierten Radsatz verwendet werden soll, muss die Montage in folgender Reihenfolge erfolgen:

Befestigen Sie die Brennerzugentlastung mit den beiden Torx 5-Schrauben an der Drahtvorschubeinheit.

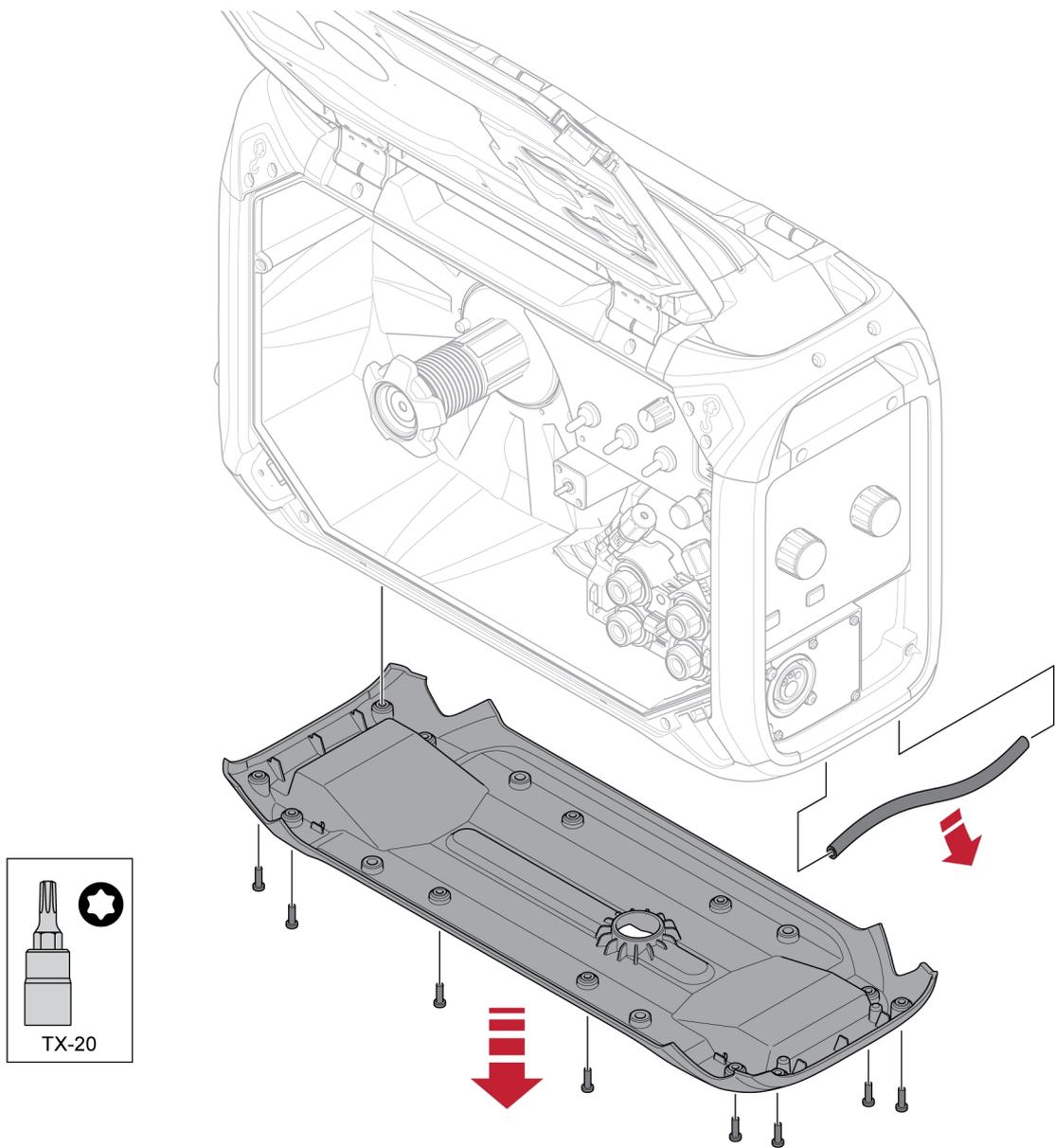
Befestigen Sie den Radsatz mithilfe der beiden Schraubverbindungen am hinteren Ende der Drahtzuführung an der Drahtvorschubeinheit. Stellen Sie sicher, dass die beiden Distanzscheiben zwischen Radsatz und Drahtvorschubeinheit eingelegt sind!

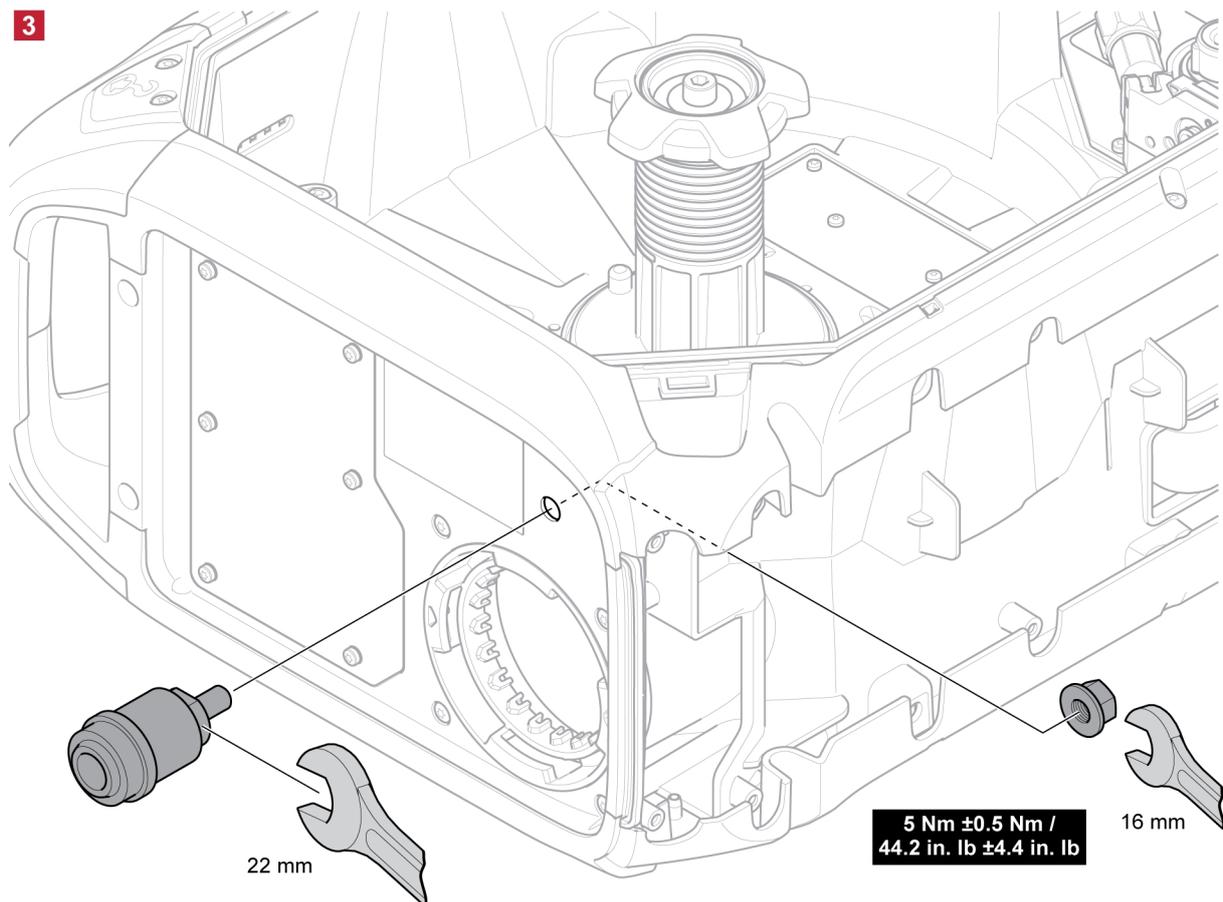
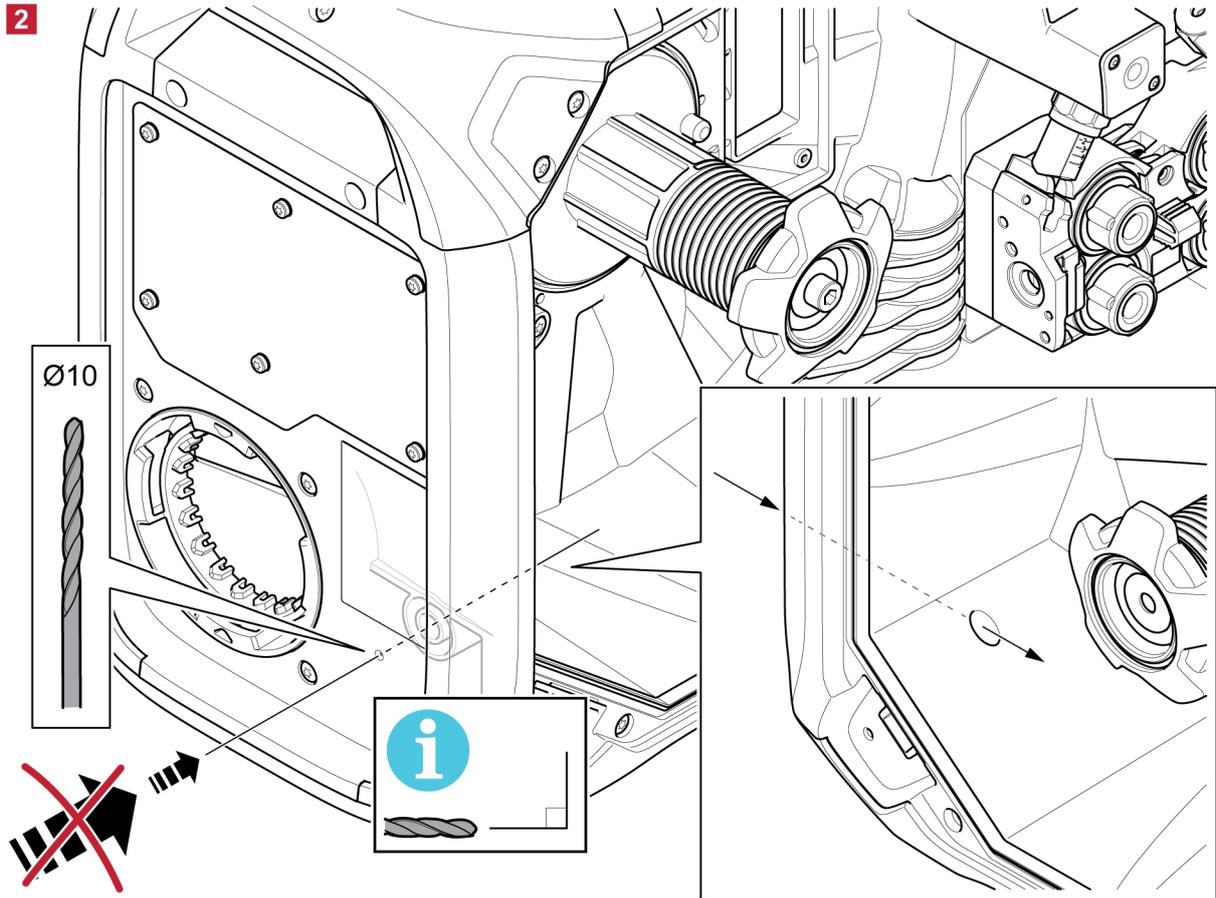
Befestigen Sie den Radsatz **und** die Schweißbrenner-Zugentlastung mit den beiden Schraubverbindungen, die sich näher am vorderen Ende der Drahtzuführung befinden, an der Drahtvorschubeinheit.



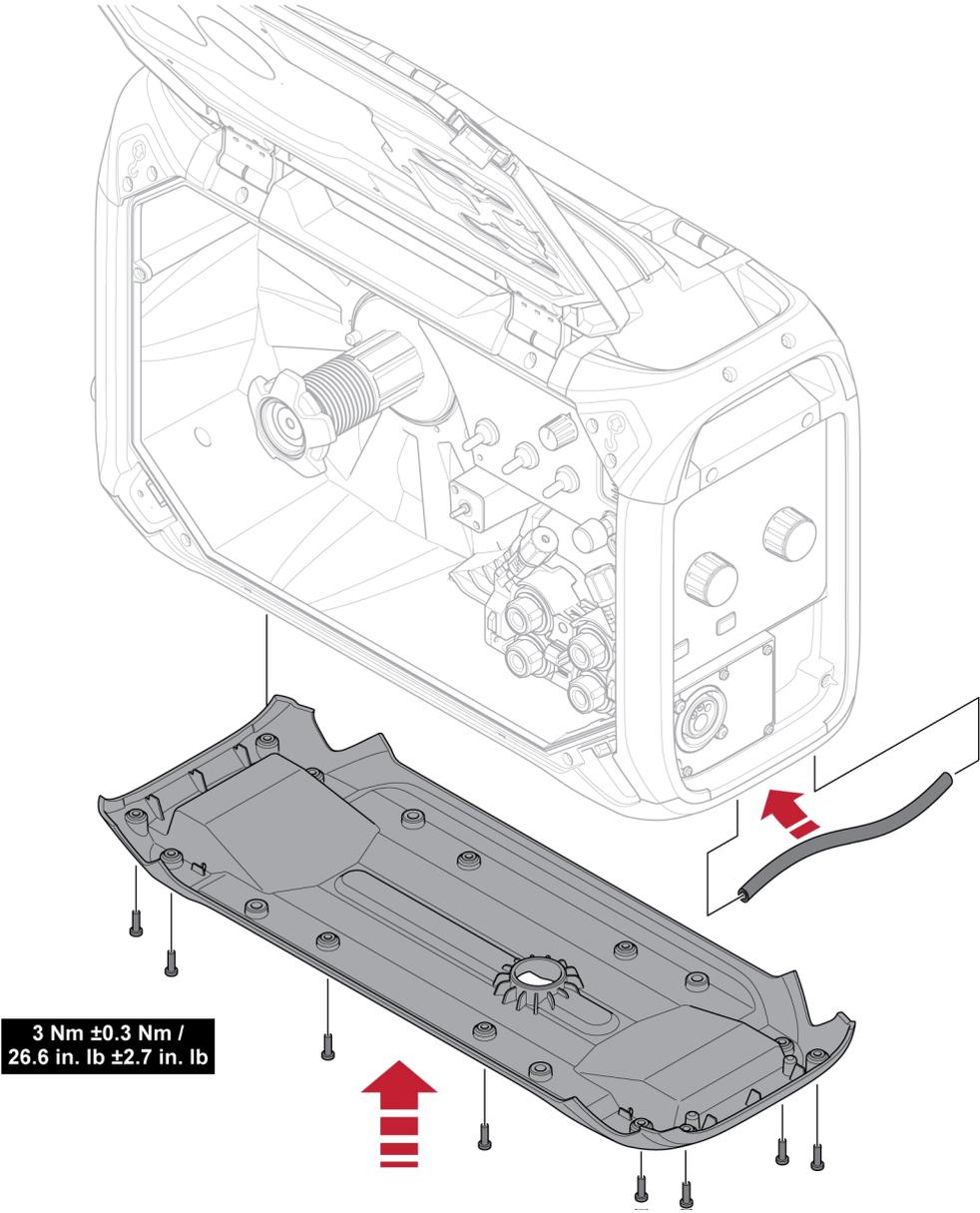
5.16 Marathon Pac™-Installation

1



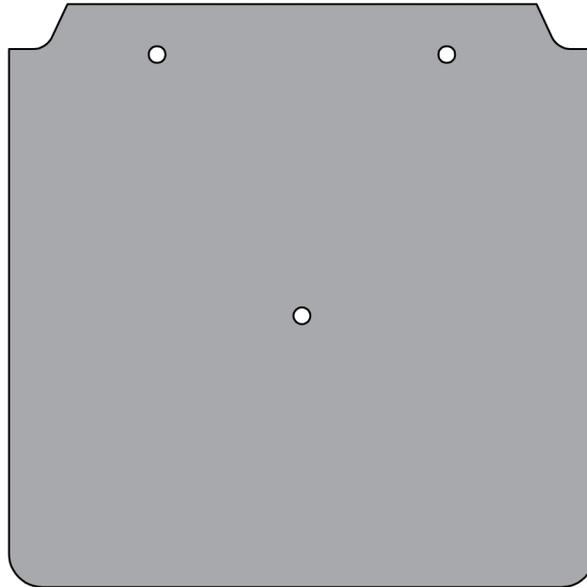


4



6 BEDIENKONSOLE

6.1 Externe leere Bedienkonsole



HINWEIS!

Die Drahtvorschubeinheit mit externer leerer Bedienkonsole kann mit der U8₂-Bedienkonsole verwendet werden.

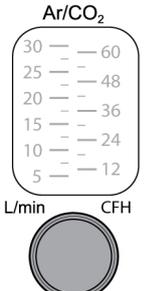
Hinweise zu Installation von U8₂ beim Robust Feed U8₂ finden Sie im Kapitel „MONTAGEANLEITUNG“ in dieser Betriebsanweisung.

6.2 Interne Bedienkonsole



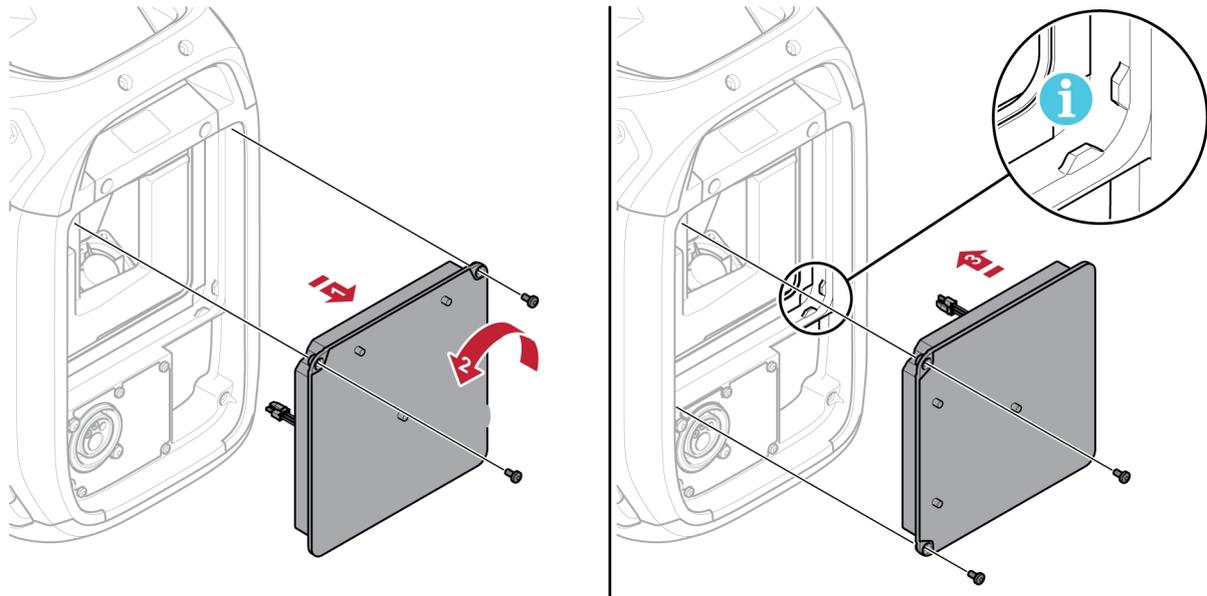
- 1 Knopf zum Einstellen der Gasdurchflussrate
(nur bei Produktvarianten mit
Gasdurchflussmesser)

6.3 Einstellen des Gasflusses

	<p>Der Gasfluss wird über den Regler auf der internen Bedienkonsole eingestellt. Die aktuelle Gasdurchflussrate wird auf dem Gasdurchflussmesser über dem Regler angezeigt.</p> <p>HINWEIS! Der Messwert auf der Skala des Durchflussmessers ist nur dann korrekt, wenn sich die Drahtvorschubeinheit in aufrechter Position befindet!</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.4 Drehen der externen Bedienkonsole

Bei Verwendung der Drahtvorschubeinheit in horizontaler Position kann die externe Bedienkonsole um 90° gedreht werden.



- 1) Entfernen Sie die beiden Schrauben der Bedienkonsole und nehmen Sie sie ab.
- 2) Drehen Sie die Bedienkonsole um 90° gegen den Uhrzeigersinn.
- 3) Befestigen Sie die Bedienkonsole und achten Sie darauf, dass sich die kleinen Laschen in der richtigen Position befinden.
- 4) Ziehen Sie die Schrauben fest.

7 SERVICE



HINWEIS!

Eine regelmäßige Wartung ist wichtig für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb.



VORSICHT!

Alle Garantieverpflichtungen seitens des Lieferanten erlöschen, wenn der Kunde innerhalb des Garantiezeitraums versucht, Produktfehler eigenständig zu beheben.

7.1 Inspektion, Reinigung und Austausch

Drahtvorschubmechanismus

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Drahtvorschubeinheit frei von Verschmutzungen ist.

- Verschleißteile an der Drahtvorschubeinheit sind regelmäßig zu reinigen und zu wechseln, um einen zuverlässigen Drahtvorschub zu gewährleisten. Hinweis: Bei einer zu starken Vorbelastung kann es zu übermäßigem Verschleiß an Andruckwalze, Vorschubwalze und Drahtführung kommen.
- Reinigen Sie die Laufbuchsen und andere mechanische Teile der Zuführung mit Druckluft, und zwar in regelmäßigen Abständen oder wenn der Drahtvorschub langsam erscheint.
- Düsenwechsel
- Antriebsradprüfung
- Wechseln des Zahnradpakets

Spulenhalterung

- Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen, ob die Hülse der Bremsnabe und die Mutter der Bremsnabe nicht verschlissen und korrekt arretiert sind und tauschen Sie diese bei Bedarf aus.

Schweißbrenner

- Verschleißteile am Schweißbrenner sind regelmäßig zu reinigen und zu wechseln, um einen zuverlässigen Drahtvorschub zu gewährleisten. Blasen Sie die Drahtführung regelmäßig sauber und reinigen Sie die Kontaktspitze.

8 FEHLERBEHEBUNG

Erläuterungen zu Fehlern, die bei der externen Bedienkonsole auftreten können, finden Sie in der Betriebsanweisung der betreffenden Bedienkonsole.

Führen Sie immer erst diese Prüfungen und Kontrollen durch, bevor Sie einen autorisierten Servicetechniker anfordern.

Fehlersymptom	Behebungsmaßnahmen
Der Drahtvorschub durch die Zuführung ist langsam/steif.	<ul style="list-style-type: none">• Reinigen Sie die Laufbuchsen und andere mechanische Teile der Zuführung mit Druckluft.• Überprüfen und justieren Sie den Walzendruck gemäß der Tabelle auf dem Aufkleber an der linken Klappe.

9 ERSATZTEILBESTELLUNG



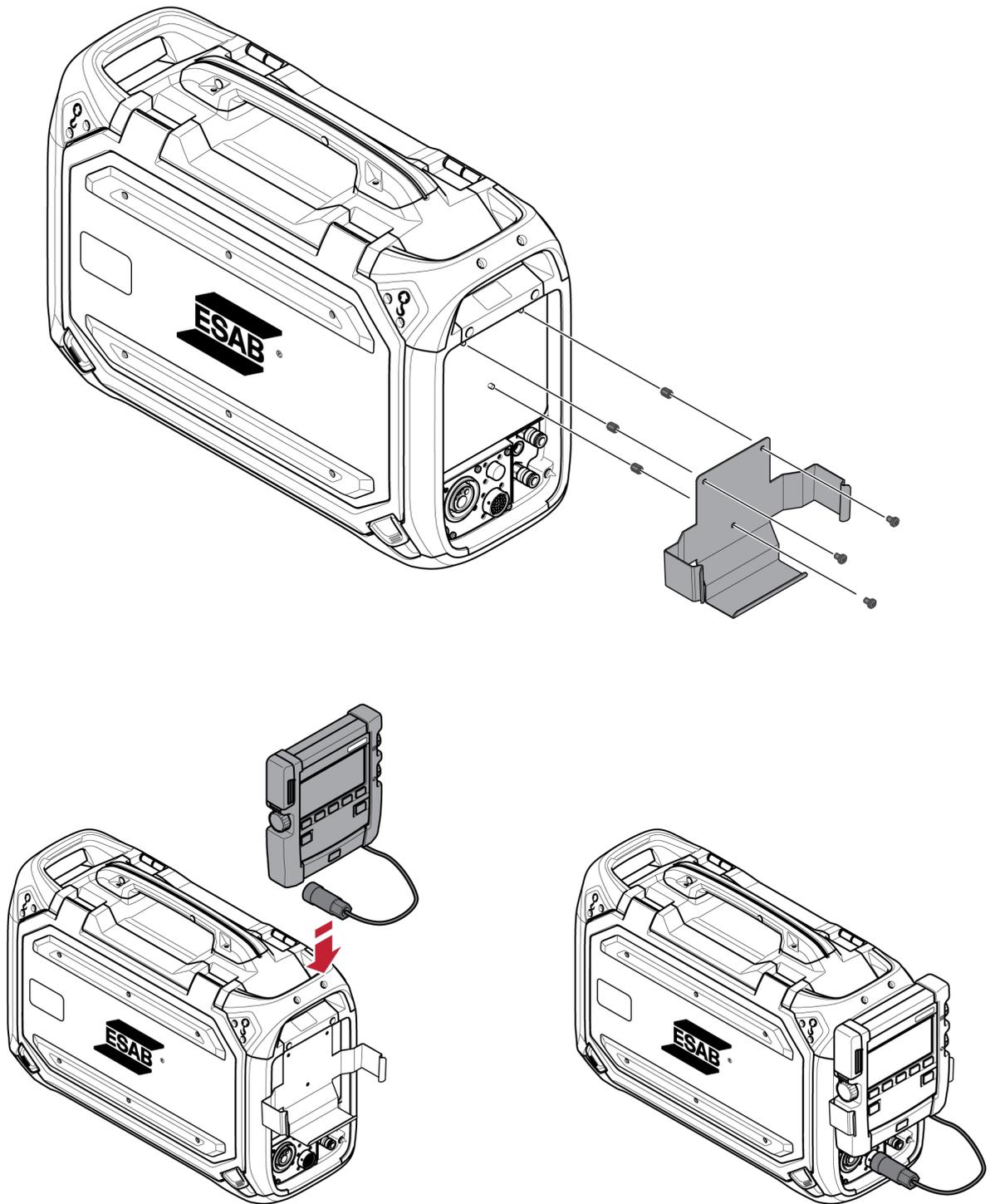
VORSICHT!

Reparaturen und elektrische Arbeiten sind von einem autorisierten ESAB-Servicetechniker auszuführen. Verwenden Sie nur ESAB-Originalersatzteile und ESAB-Originalverschleißteile.

Robust Feed U8₂ wurde gemäß den internationalen und europäischen Normen **IEC/EN 60974-5** und **IEC/EN 60974-10 Klasse A**, kanadischer Norm **CAN/CSA-E60974-5** und US-Norm **ANSI/IEC 60974-5** konstruiert und getestet. Das Serviceunternehmen, das Service- oder Reparaturarbeiten ausgeführt hat, muss sicherstellen, dass das Produkt auch weiterhin den genannten Normen entspricht.

Ersatz- und Verschleißteile können über Ihren nächstgelegenen ESAB-Händler bestellt werden, siehe esab.com. Geben Sie bei einer Bestellung Produkttyp, Seriennummer, Bezeichnung und Ersatzteilnummer gemäß Ersatzteilliste an. Dadurch wird der Versand einfacher und sicherer gestaltet.

10 MONTAGEANLEITUNG



ANHANG

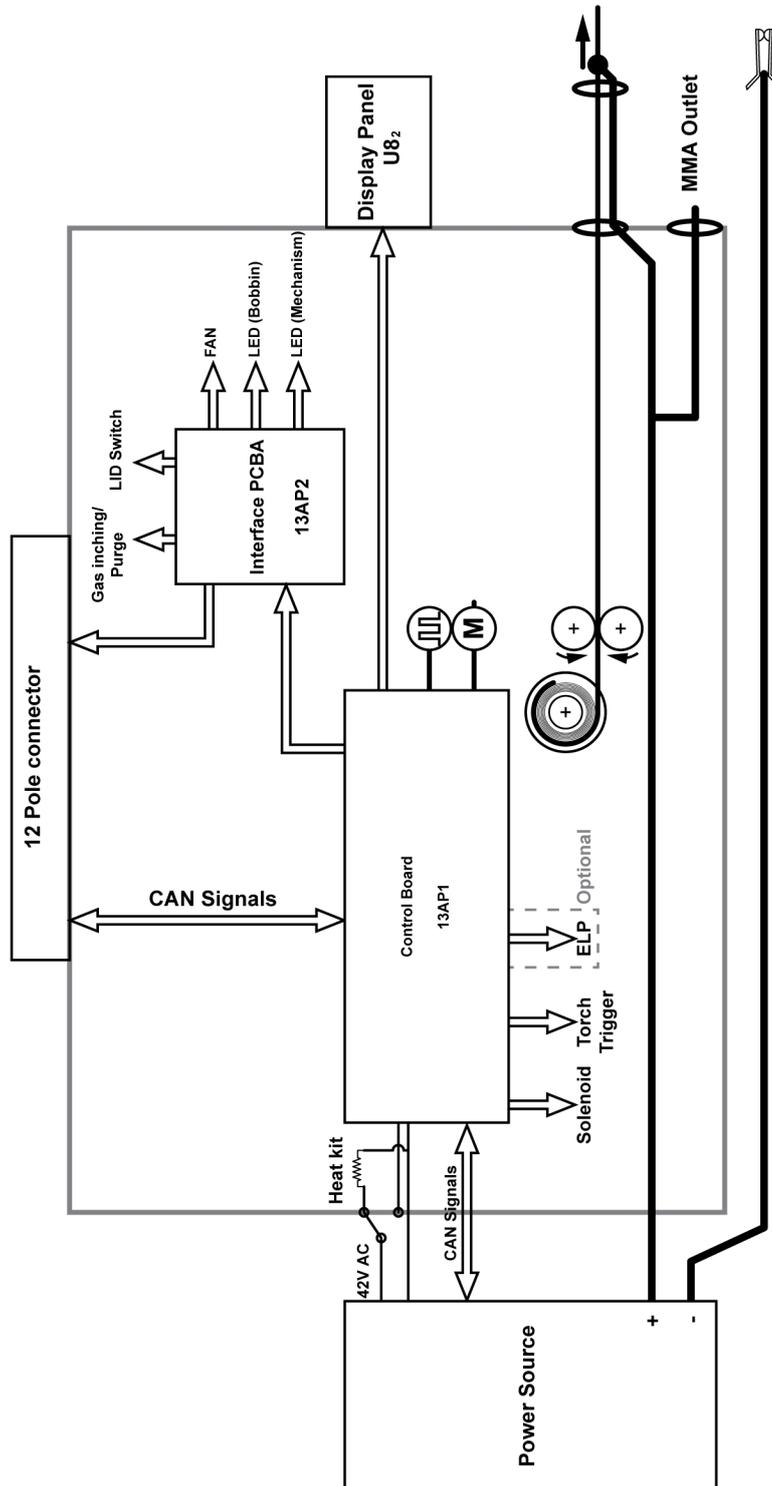
SCHALTPLAN

Robust Feed U8₂

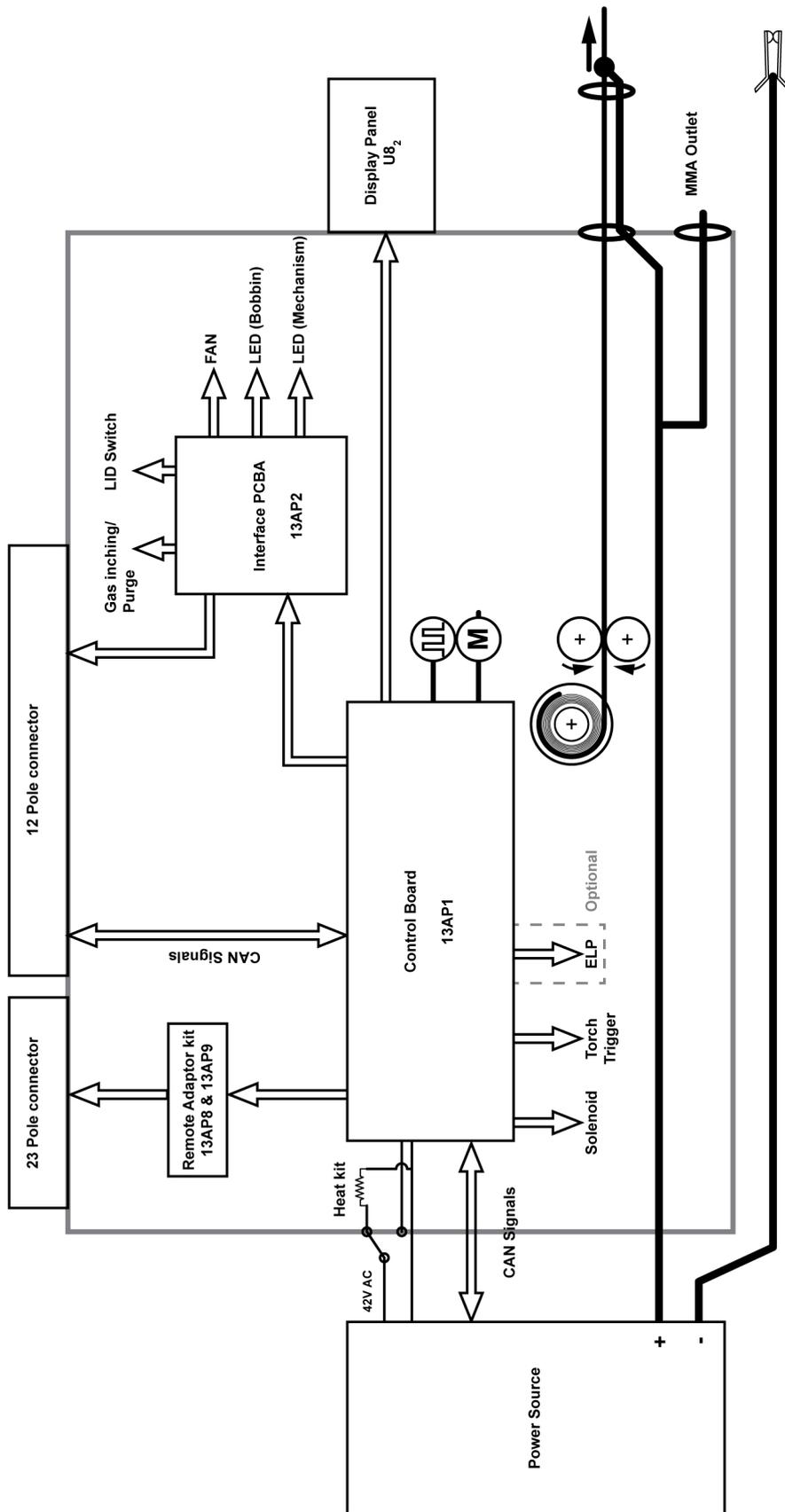


HINWEIS!

MMA-Anschluss und Display U8₂ sind nicht bei allen Varianten verfügbar.



Robust Feed U8₂ Push-Pull



BESTELLNUMMERN



Ordering no.	Denomination	Notes
0445 800 898	Robust Feed U8 ₂ Offshore, Water, Euro connector	CE, U8 ₂ Plus included, flow meter, heater, MMA outlet, Water, ELP, 12 pole digital remote connector for U8 ₂ Plus
0445 800 899	Robust Feed U8 ₂ Water, Euro connector	CE, U8 ₂ Plus included, Water, ELP, 12 pole digital remote connector for U8 ₂ Plus
0445 800 900	Robust Feed U8 ₂ Push-Pull, Offshore, Water, Euro connector	CE, U8 ₂ Plus included, flow meter, heater, MMA outlet, Water, ELP, push-pull, Miggytrac/Railtrac, , 12 pole digital remote connector for U8 ₂ Plus, 23 pole analogue remote connector
0445 800 901	Robust Feed U0 Water, Euro connector	CE, Water, ELP, For retrofit or dual WF, 12 pole digital remote connector
0445 800 903	Robust Feed U8 ₂ Push-Pull, Offshore, Water, Euro connector, VRD activated	CE, AU, with VRD activated, U8 ₂ Plus included, ELP, heater, flow meter, push-pull, Miggytrac/Railtrac, 12 pole digital remote connector for U8 ₂ Plus, 23 pole analogue remote connector

Technische Dokumentation steht im Internet zur Verfügung unter: www.esab.com

VERSCHLEISSTEILE

Fe, Ss and cored wire

Wire diameter (in.) (mm)	.023 0.6	.030 0.8	.040 0.9/1.0	.045 1.2	.052 1.4	1/16 1.6	.070 1.8	5/64 2.0	 Feed roller
V-groove 	X	X							0445 850 001
		X	X						0445 850 002
			X						0445 850 003
			X	X					0445 850 004
				X					0445 850 005
					X	X			0445 850 006
								X	0445 850 007

Inlet wire guide 	Middle wire guide 	Outlet wire guide 
0445 822 001 (2 mm)	0446 080 882	0445 830 883 (Tweco) 0445 830 881 (Euro)

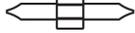
Cored wire – Different wire guides dependent on wire diameter!

Wire diameter (in.) (mm)	.040 0.9/1.0	.045 1.2	.052 1.4	1/16 1.6	.070 1.8	5/64 2.0	3/32 2.4	 Feed roller
V-K-knurled 	X	X						0445 850 030
		X						0445 850 031
		X	X					0445 850 032
					X			0445 850 033
						X		0445 850 034
							X	0445 850 035
								X

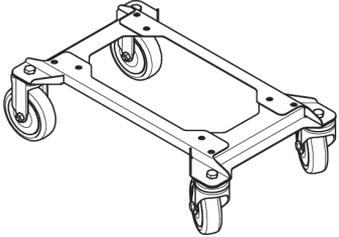
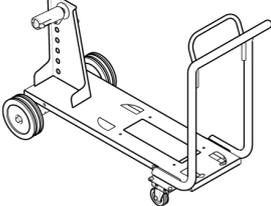
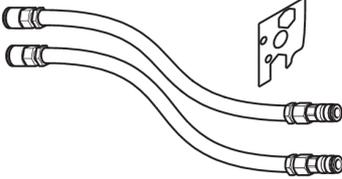
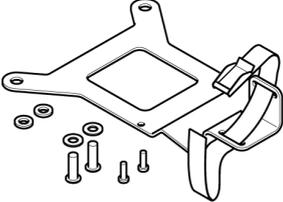
	Inlet wire guide 	Middle wire guide 	Outlet wire guide 
Wire diameter 0.040–1/16 in. 0.9–1.6 mm	0445 822 001 (2 mm)	0446 080 882	0445 830 883 (Tweco) 0445 830 881 (Euro)
Wire diameter 0.070–3/32 in. 1.8–2.4 mm	0445 822 002 (3 mm)	0446 080 883	0445 830 884 (Tweco) 0445 830 882 (Euro)

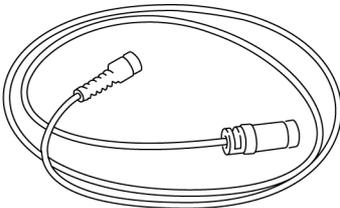
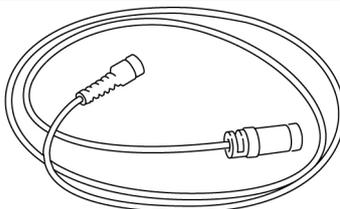
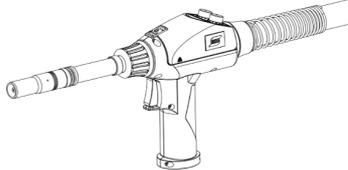
Al wire

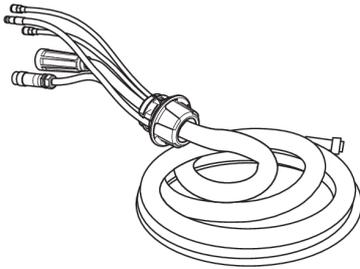
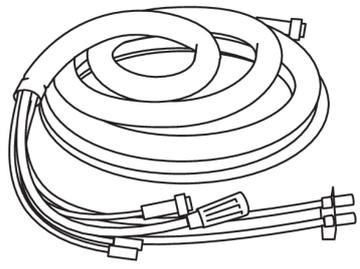
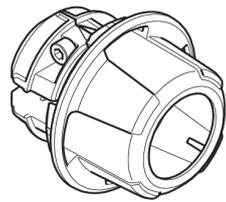
Wire diameter (in.) (mm)	.023 0.6	.030 0.8	.040 0.9/1.0	.045 1.2	.052 1.4	1/16 1.6	.070 1.8	 Feed roller
U-groove 		X	X					0445 850 050
			X	X				0445 850 051
				X		X		0445 850 052

Inlet wire guide 	Middle wire guide 	Outlet wire guide 
0445 822 001 (2 mm)	0446 080 881	0445 830 886 (Tweco) 0445 830 885 (Euro)

ACCESSORIES

0446 081 880	Wheel kit	
0349 313 450	Trolley	
0349 313 700	Wire feeder trolley for 440 mm coils	
0446 123 880	Liquid cooling kit	
0446 082 880	Torch strain relief	
F102 440 880	Quick connector Marathon Pac™	

Analogue remotes compatible with 23 pole connectors		
0459 491 895	Remote control unit M1 <ul style="list-style-type: none"> • MIG/MAG: wire feed speed and voltage 	
0459 553 880	Remote cable 8 pole –23 pole, 5 m	
Digital remotes compatible with 12 pole connectors		
0459 491 880	Remote control unit MTA1 CAN <ul style="list-style-type: none"> • MIG/MAG: wire feed speed and voltage • MMA: current and arc force • TIG: current, pulse and background current 	
0459 491 882	Remote control unit M1 10 Prog CAN <ul style="list-style-type: none"> • Choice of one of 10 programs • MIG/MAG: voltage deviation • TIG: and MMA current deviation 	
0459 554 880	Remote cable CAN 4 pole – 12 pole, 5 m	
0459 554 980	Remote cable CAN 4 pole – 12 pole, 5 m HD	
Push Pull welding torches compatible with 23 pole analogue connectors		
0700 025 304	MXH 315 PP, Gas cooled, 270 A at 60%, 2 knobs, 8 m	
0700 025 305	MXH 315 PP, Gas cooled, 270 A at 60%, 2 knobs, 12 m	
0700 025 307	MXH 420w PP, Water cooled, 400 A at 100%, 2 knobs, 8 m	
0700 025 308	MXH 420w PP, Water cooled, 400 A at 100%, 2 knobs, 12 m	

Interconnection cable with pre-assembled strain relief		
0446 255 880	70 mm ² , gas cooled, 2 m	
0446 255 881	70 mm ² , gas cooled, 5 m	
0446 255 882	70 mm ² , gas cooled, 10 m	
0446 255 883	70 mm ² , gas cooled, 15 m	
0446 255 884	70 mm ² , gas cooled, 20 m	
0446 255 885	70 mm ² , gas cooled, 25 m	
0446 255 886	70 mm ² , gas cooled, 35 m	
0446 255 890	70 mm ² , liquid cooled, 2 m	
0446 255 891	70 mm ² , liquid cooled, 5 m	
0446 255 892	70 mm ² , liquid cooled, 10 m	
0446 255 893	70 mm ² , liquid cooled, 15 m	
0446 255 894	70 mm ² , liquid cooled, 20 m	
0446 255 895	70 mm ² , liquid cooled, 25 m	
0446 255 896	70 mm ² , liquid cooled, 35 m	
Interconnection cable without strain relief*		 <p>These cables need the additional strain relief kit 0446 050 881.</p>
0459 528 960	95 mm ² gas cooled, 1.7 m	
0459 528 961	95 mm ² gas cooled, 5 m	
0459 528 962	95 mm ² gas cooled, 10 m	
0460 528 963	95 mm ² gas cooled, 15 m	
0460 528 964	95 mm ² gas cooled, 25 m	
0460 528 965	95 mm ² gas cooled, 35 m	
0459 528 970	95 mm ² liquid cooled, 1.7 m	
0459 528 971	95 mm ² liquid cooled, 5 m	
0459 528 972	95 mm ² liquid cooled, 10 m	
0459 528 973	95 mm ² liquid cooled, 15 m	
0459 528 974	95 mm ² liquid cooled, 25 m	
0459 528 975	95 mm ² liquid cooled, 35 m	
0446 050 881	Interconnection strain relief kit *(for update of cables without strain relief)	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Kontaktinformationen finden Sie unter <http://esab.com>

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Göteborg, Schweden, Telefon +46 (0) 31 50 90 00

<http://manuals.esab.com>



CE

