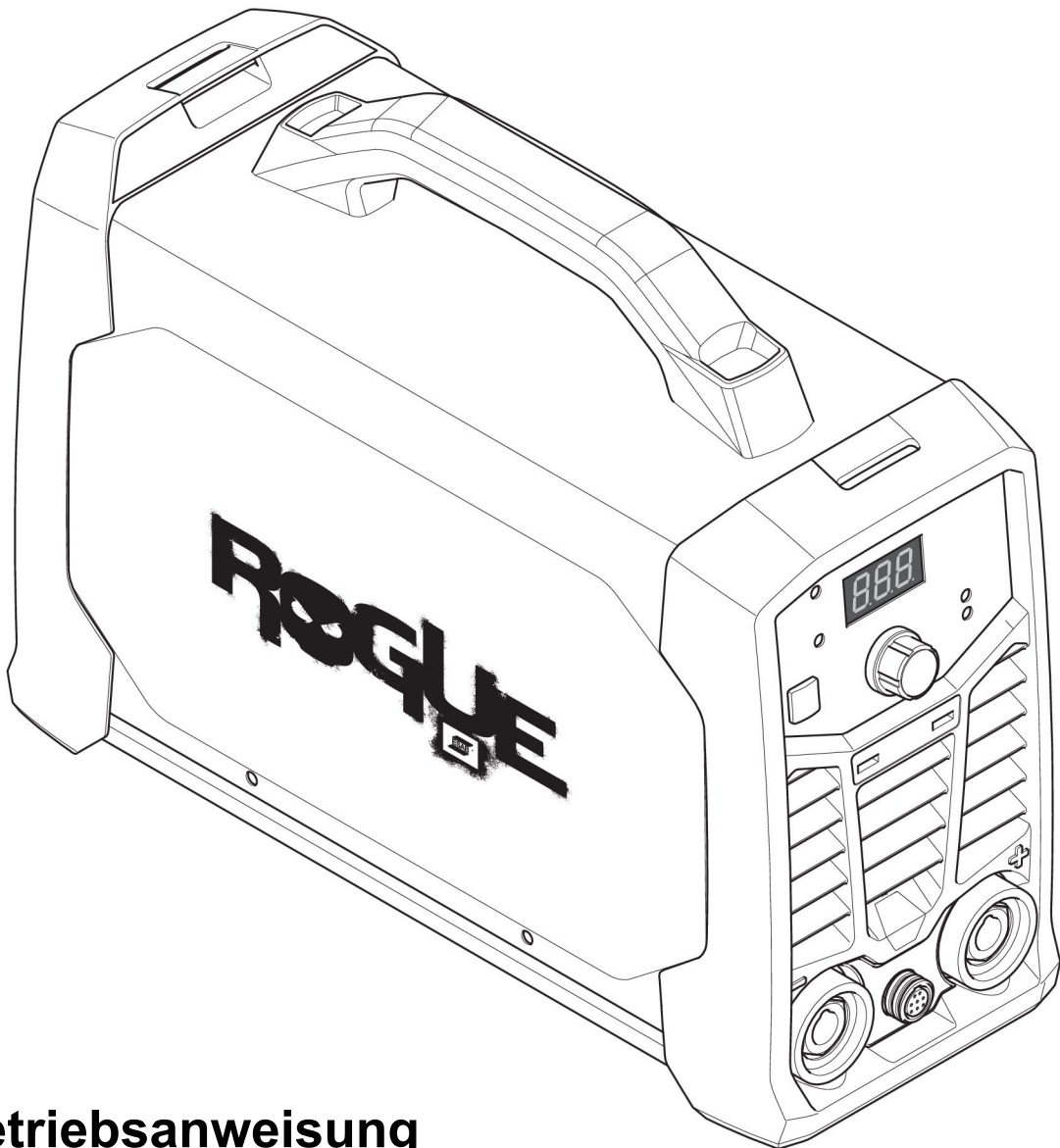




Rogue

# ***ES 180i PRO, ES 200i PRO***



## **Betriebsanweisung**



## 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;              The Ecodesign Directive 2009/125/EC

### Type of equipment

Arc welding power source

### Type designation

ES 180i PRO                      from serial number HA 019 YY XX XXXX  
ES 200i PRO                      from serial number HA 020 YY XX XXXX  
X and Y represents digits, 0 to 9 in the serial number, where YY indicates year of production.

### Brand name or trademark

ESAB

### Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

ESAB AB  
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden  
Phone: +46 31 50 90 00, [www.esab.com](http://www.esab.com)

### The following EN standards and regulations in force within the EEA has been used in the design:

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019	Arc Welding Equipment - Part 1: Welding power sources
EU reg. no. 2019/1784	Ecodesign requirements for welding equipment pursuant to Directive 2009/125/EC
EN 60974-10:2014	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

### Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.  
The ES 200i PRO and ES 180i PRO are part of the ESAB Rogue 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 and environmental requirements stated above.**

Place/Date

Göteborg  
2021-12-16

Signature

Pedro Muniz  
Standard Equipment Director





## UK DECLARATION OF CONFORMITY

### According to:

- Electric Equipment (Safety) Regulations 2016;
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016;
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (as amended)
- The Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulations 2021

### Type of equipment

Arc welding power source

### Type designation

ET 180i PRO from serial number HA 019 YY XX XXXX

ES 200i PRO from serial number HA 020 YY XX XXXX

X and Y represents digits, 0 to 9 in the serial number, where YY indicates year of production.

### Brand name or trademark

ESAB

### Manufacturer or his authorised representative established within United Kingdom

ESAB Group (UK) Ltd,  
322 High Holborn, London, WC1V 7PB, United Kingdom  
www.esab.co.uk

### The following British Standards and Instruments in force within the United Kingdom has been used in the design:

- EN IEC 60974-1:2018/A1:2019	Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources
- EN 60974-10:2014	Arc welding equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC)
- UK S.I. 2021/745	Requirements for welding equipment pursuant to the Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulations 2021

### Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.  
ES 180i PRO and ES 200i PRO are part of ESAB Rogue product family.

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

Signature

Gary Kisby  
Sales & Marketing Director,  
ESAB Group UK & Ireland  
London, 2022-02-14

UK  
CA

<b>1</b>	<b>SICHERHEIT</b> .....	<b>5</b>
1.1	Bedeutung der Symbole .....	5
1.2	Sicherheitsvorkehrungen .....	5
<b>2</b>	<b>EINFÜHRUNG</b> .....	<b>9</b>
2.1	Ausrüstung .....	9
<b>3</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>12</b>
4.1	Standort .....	12
4.2	Hebeanweisungen .....	12
4.3	Netzstromversorgung .....	13
<b>5</b>	<b>BETRIEB</b> .....	<b>15</b>
5.1	Übersicht .....	15
5.2	Anschlüsse und Bedienelemente .....	15
5.3	Anschließen von Schweiß- und Massekabel .....	15
5.4	Ein-/Ausschalten der Stromversorgung .....	16
5.5	Gebälsesteuerung .....	16
5.6	Überhitzungsschutz .....	16
5.7	Funktionen und Symbole .....	16
5.8	Einstellkonsole .....	18
5.9	Fernsteuerung .....	18
<b>6</b>	<b>WARTUNG</b> .....	<b>19</b>
6.1	Routinemäßige Wartung .....	19
6.2	Reinigungsanweisung .....	20
<b>7</b>	<b>FEHLERBEHEBUNG</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>ERSATZTEILBESTELLUNG</b> .....	<b>23</b>
	<b>SCHALTPLAN</b> .....	<b>24</b>
	<b>BESTELLNUMMERN</b> .....	<b>26</b>
	<b>ZUBEHÖR</b> .....	<b>27</b>

# 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.

#### 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 Betriebsanweisung.



#### **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!**

- Installieren und erden Sie die Einheit gemäß der Betriebsanleitung.
- Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit bloßen Händen oder nasser Schutzausrüstung.
- 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.**

- Wenden Sie Ihr Gesicht vom Schweißrauch ab.
- Verwenden Sie eine Belüftungseinrichtung, eine Absaugeinrichtung am Lichtbogen oder beides, um Dämpfe und Gase aus Ihrem Atembereich und dem allgemeinen Bereich zu entfernen.



### **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 Umstehende mit geeigneten Schutzscheiben oder Vorhängen.



### **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. Sorgen Sie dafür, dass sich in der Nähe des Schweißplatzes keine brennbaren Materialien 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.



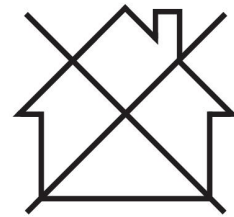
#### **WARNUNG!**

Verwenden Sie die Stromquelle nicht zum Auftauen gefrorener Leitungen.



**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.



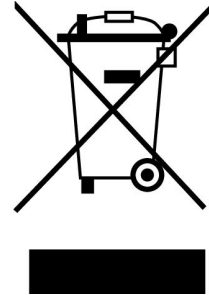
**HINWEIS!**

**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

---

### Übersicht

Bei **Rogue ES 180i PRO und ES 200i PRO** handelt es sich um eine auf einem Wechselrichter basierende Stromquelle, die für das Lichtbogenhandschweißen (MMA) und Wolfram-Schutzgasschweißen (WIG) geeignet ist.

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

### 2.1 Ausrüstung

**Rogue ES 180i PRO und ES 200i PRO** beinhalten:

- Stromquelle
- Kabelset für Arbeitsklemme
- Kabelset für Elektrodenhalter
- Sicherheitsanweisung
- Kurzanleitung
- Tragegurt

### 3 TECHNISCHE DATEN

#### Technische Daten

	Rogue ES 200i PRO		Rogue ES 180i PRO	
<b>Ausgangsspannung</b>	230 V $\pm$ 15 % 1~, 50/60 Hz	115 V $\pm$ 15 % 1~, 50/60 Hz	230 V $\pm$ 15 % 1~, 50/60 Hz	115 V $\pm$ 15 % 1~, 50/60 Hz
<b>Primärstrom</b>				
$I_{\max}$ MMA	30 A	29 A	26 A	29 A
$I_{\max}$ Live WIG	19,5 A	24 A	16,5 A	24 A
<b>Leerlaufleistung</b> im Energiesparmodus	50 W	50 W	50 W	50 W
<b>Einstellbereich</b>				
E-HAND	20-200 A	20-110 A	20-180 A	20-110 A
Live WIG	10-200 A	10-140 A	10-180 A	10-140 A
<b>Zulässige Belastung bei MMA</b>				
25% ED	200 A/28 V	110 A/24,4 V	180 A/27,2 V	110 A/24,4 V
60% ED	129 A/25,2 V	70 A/22,8 V	116 A/24,6 V	70 A/22,8 V
100% ED	100 A/24 V	55 A/22,2 V	90 A/23,6 V	55 A/22,2 V
<b>Zulässige Last bei Live WIG</b>				
25% ED	200 A/18 V	140 A/15,6 V	180 A/17,2 V	140 A/15,6 V
60% ED	129 A/15,2 V	90 A/13,6 V	116 A/14,6 V	90 A/13,6 V
100 % ED	100 A/14 V	70 A/12,8 V	90 A/13,6 V	70 A/12,8 V
<b>Scheinleistung</b> $I_2$ bei maximalem Strom	6,9 kVA	3,3 kVA	6 kVA	3,3 kVA
<b>Wirkleistung</b> $I_2$ bei maximalem Strom	6,8 kW	3,26 kW	5,94 kW	3,26 kW
<b>Leistungsfaktor</b> bei maximalem Strom				
Live WIG	0,99	0,99	0,99	0,99
E-HAND	0,99	0,99	0,99	0,99
<b>Wirkungsgrad</b> bei maximalem Strom				
E-HAND	82%	82%	82%	82%
Live WIG	82%	82%	82%	82%
<b>Leerlaufspannung <math>U_0</math> max</b>				
VDR 26 V deaktiviert	78 V DC	78 V DC	78 V DC	78 V DC
VDR 35 V deaktiviert	<30 V	<30 V	<30 V	<30 V

	Rogue ES 200i PRO		Rogue ES 180i PRO	
<b>Betriebstemperatur</b>	-10 bis +40 °C (+14 bis 104 °F)	-10 bis +40 °C (+14 bis 104 °F)	-10 bis +40 °C (+14 bis 104 °F)	-10 bis +40 °C (+14 bis 104 °F)
<b>Transporttemperatur</b>	-20 bis +55 °C (-4 bis +131 °F)	-20 bis +55 °C (-4 bis +131 °F)	-20 bis +55 °C (-4 bis +131 °F)	-20 bis +55 °C (-4 bis +131 °F)
<b>Dauerschalldruck ohne Last</b>	<70 dB	<70 dB	<70 dB	<70 dB
<b>Abmessungen L × B × H</b>	403 × 153 × 264 mm (15,8 × 6 × 10,4 Zoll)		403 × 153 × 264 mm (15,8 × 6 × 10,4 Zoll)	
<b>Gewicht</b>	8,4 kg		8,4 kg	
<b>Isolationsklasse Transformator</b>	H		H	
<b>Schutzart</b>	IP23		IP23S	
<b>Anwendungsklasse</b>	S		S	

#### Netzstromversorgung, $S_{sc \min}$

Minimale Kurzschlussleistung im Netz gemäß IEC 61000-3-12.

#### 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. Die Einschaltdauer gilt bei einer Temperatur von 40 °C (104 °F) oder niedriger.

#### Schutzart

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

Mit **IP23S** gekennzeichnete Ausrüstung ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich vorgesehen, sollte jedoch nicht bei Niederschlägen verwendet werden.

#### Anwendungsklasse

Das Symbol **S** zeigt an, dass die Stromquelle für den Einsatz in Bereichen mit erhöhtem elektrischem Gefahrengrad ausgelegt ist.

## 4 INSTALLATION

Die Installation darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

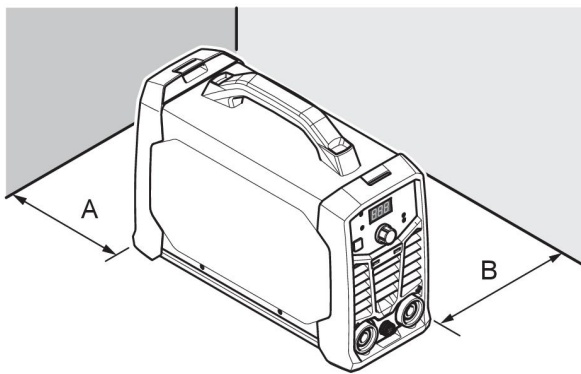


### VORSICHT!

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

### 4.1 Standort

Stellen Sie die Stromquelle so auf, dass Ein- und Auslassöffnungen für die Kühlluft nicht blockiert werden.



A. Minimum 200 mm (8 in.)

B. Minimum 200 mm (8 in.)



### WARNUNG!

Sichern Sie die Ausrüstung – besonders auf unebenem oder abschüssigem Untergrund.

### 4.2 Hebeanweisungen

Die Einheiten sind mit einem Tragegriff ausgestattet.



### WARNUNG!

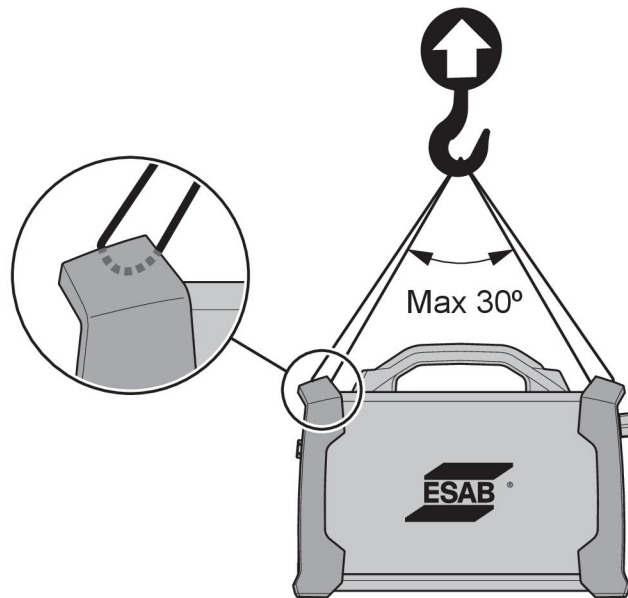
Ein Stromschlag kann zum Tode führen. Keine spannungsführenden elektrischen Teile berühren. Bevor Sie die Schweißstromquelle bewegen, schalten Sie die Spannungsversorgung ab und trennen Sie die Netzanschlussleitungen von der Schweißstromquelle.



### WARNUNG!

Herunterfallende Teile können ernsthafte Verletzungen und Sachschäden verursachen.

Zum Anheben der Einheit muss sich der Griff oben befinden.



### 4.3 Netzstromversorgung

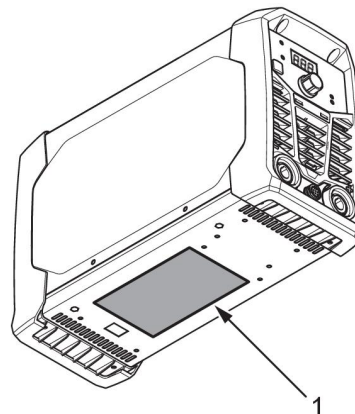


#### HINWEIS!

**Rogue ES 180i PRO und ES 200i PRO** entsprechen den Vorgaben in IEC 61000-3-12, wenn die Kurzschlussleistung am Verbindungspunkt zwischen dem Stromnetz des Benutzers und dem öffentlichen Stromnetz größer gleich  $S_{scmin}$  ist. Der Installateur oder Benutzer der Ausrüstung muss – falls erforderlich, nach Rücksprache mit dem Netzbetreiber – sicherstellen, dass die Ausrüstung nur an eine Stromversorgung mit einer Kurzschlussleistung größer gleich  $S_{scmin}$  ist. Siehe technische Daten im Kapitel „TECHNISCHE DATEN“.

Die Stromquelle passt sich automatisch der gelieferten Eingangsspannung an. Stellen Sie sicher, dass sie durch eine passende Sicherungsgröße geschützt wird. Es muss ein Schutzleiteranschluss gemäß den geltenden Bestimmungen hergestellt werden.

1. Leistungsschild mit Daten für den Stromversorgungsanschluss.



#### Empfohlene Sicherungsgrößen und Kabelmindstquerschnitt für ES 150i PRO und ES 200i PRO

Versorgungsspannung	230 VAC	115 VAC
Bereich für Stromkabel	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>

Empfohlene Sicherungsgrößen und Kabelmindestquerschnitt für ES 150i PRO und ES 200i PRO		
<b>Maximaler Nennstrom</b>		
$I_{\max}$ MMA/Stick (SMAW)	30 A	29 A
$I_{\text{eff}}$ MMA/Stick (SMAW)	15 A	14,5 A
<b>Sicherung</b> träge, Typ D MCB	20 A	20 A

Empfohlene Sicherungsgrößen und Kabelmindestquerschnitt für ES 150i PRO und ES 200i PRO		
<b>Versorgungsspannung</b>	230 VAC	115 VAC
<b>Empfohlene Maximallänge einer Verlängerungsleitung</b>	100 m (328 ft)	100 m (328 ft)
<b>Empfohlener Mindestquerschnitt einer Verlängerungsleitung</b>	4 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>

**HINWEIS!**

Verschiedene Ausführungsvarianten von **ES 180i PRO** und **ES 200i PRO** sind für verschiedene Ausgangsspannungen zertifiziert. Sehen Sie die Spezifikationen für die verwendete Stromquelle immer auf dem Typenschild nach.

**HINWEIS!**

Die Stromquelle ist gemäß den geltenden nationalen Bestimmungen einzusetzen.

**Versorgung über Generator**

Die Stromquelle kann über verschiedene Generatortypen versorgt werden. Einige von diesen erzeugen jedoch möglicherweise keine ausreichende Leistung für den einwandfreien Betrieb der Schweißstromquelle. Generatoren mit automatischer Spannungsregelung (AVR) oder einer gleichwertigen oder besseren Regelung und einer Nennleistung von 7 kW werden empfohlen.

## 5 BETRIEB

### 5.1 Übersicht

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!



#### HINWEIS!

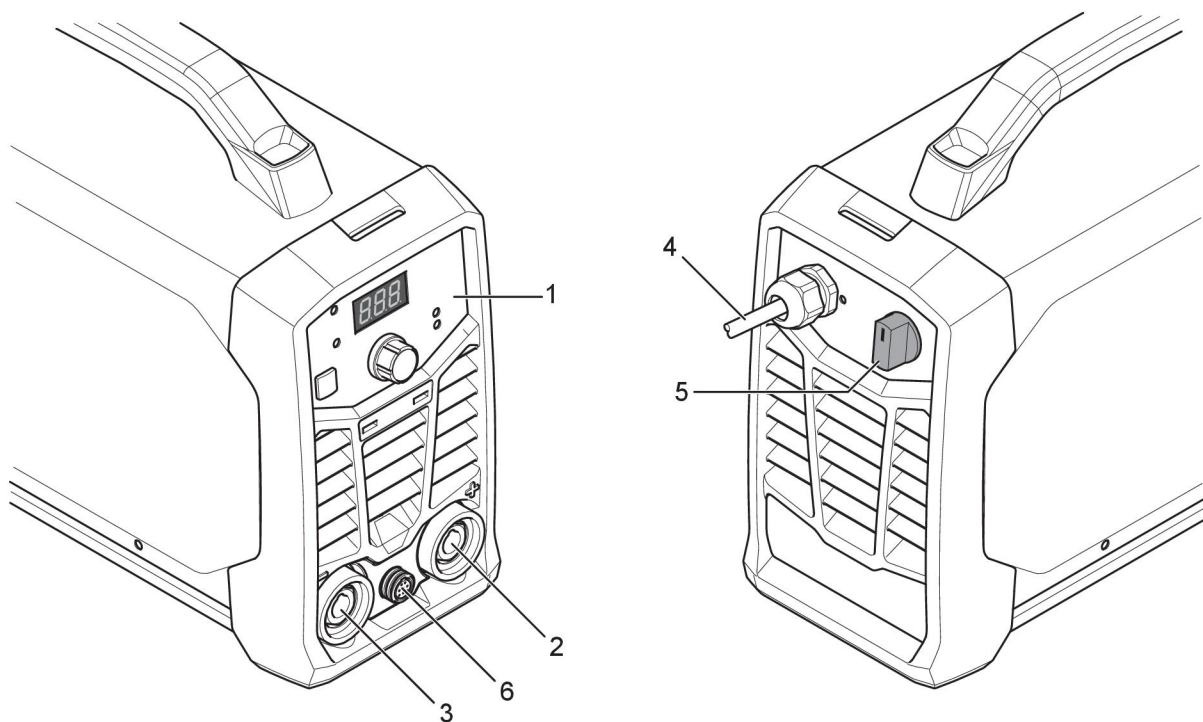
Verwenden Sie beim Transport der Ausrüstung den dafür vorgesehenen Griff. Ziehen Sie niemals an den Kabeln.



#### WARNUNG!

Stromschlag! Werkstück oder Schweißkopf dürfen während des Betriebs nicht berührt werden!

### 5.2 Anschlüsse und Bedienelemente



1. Einstellkonsole
2. Schweiß-Pluspol:
3. Schweiß-Minuspol:

4. Stromkabel
5. Hauptstromschalter, I/O
6. Fernbedienungsanschluss

### 5.3 Anschließen von Schweiß- und Massekabel

Die Stromquelle besitzt zwei Ausgänge: einen Schweiß-Pluspol (+) und einen Schweiß-Minuspol (-). An diese werden Schweißkabel und Massekabel angeschlossen. Der Ausgang, mit dem das Schweißkabel verbunden wird, hängt vom Schweißverfahren bzw. vom verwendeten Elektrodentyp ab.

Schließen Sie das Massekabel an den anderen Ausgang der Stromquelle an. Stellen Sie sicher, dass die Kontaktklemme des Massekabels am Werkstück angeschlossen ist und dass

ein guter Kontakt zwischen dem Werkstück und dem Ausgang für das Massekabel an der Stromquelle besteht.

- Beim WIG-Schweißen wird der Schweiß-Minuspol (-) für die Schweißzange und der Schweiß-Pluspol (+) für das Massekabel verwendet.
- Beim MMA-Schweißen kann das Schweißkabel je nach verwendetem Elektrodentyp mit dem Schweiß-Pluspol (+) oder dem -Schweiß-Minuspol (-) verbunden werden. Die Anschlusspolarität ist auf der Elektrodenverpackung angegeben.

## 5.4 Ein-/Ausschalten der Stromversorgung

Um die Stromversorgung einzuschalten, bringen Sie den Schalter in die Stellung „ON“ (I).

Zum Ausschalten der Einheit bringen Sie den Schalter in die Stellung „O“.

Sowohl bei einer Unterbrechung der Stromversorgung als auch beim normalen Ausschalten werden die Schweißprogramme gespeichert, sodass sie beim nächsten Start der Einheit verfügbar sind.



### VORSICHT!

Schalten Sie die Stromquelle nicht beim Schweißen (mit Last) aus.

## 5.5 Gebläsesteuerung

**Rogue ES 180i PRO und ES 200i PRO** sind zwingend mit einem Gebläse ausgestattet. Das Gebläse schaltet bei Bedarf das Kühlgebläse automatisch aus, wenn es nicht benötigt wird. Das hat zwei wichtige Vorteile: (1) Der Stromverbrauch wird verringert und (2) die Menge an Verunreinigungen wie etwa Staub, die in die Stromquelle gesaugt werden, wird minimiert.

Beachten Sie, dass das Gebläse nur dann arbeitet, wenn Kühlbedarf besteht, und sich automatisch ausschaltet, wenn es nicht benötigt wird.

## 5.6 Überhitzungsschutz



Die Stromquelle besitzt einen Überhitzungsschutz. Bei Überhitzung wird der Schweißvorgang unterbrochen, eine Meldeleuchte wird aktiviert und auf dem Display des Bedienfelds wird eine Fehlermeldung angezeigt. Der Überhitzungsschutz stellt sich automatisch zurück, wenn die Temperatur ausreichend gesunken ist.

## 5.7 Funktionen und Symbole



### MMA-Schweißen

Das MMA-Schweißen kann mit dem Schweißen mit beschichteten Elektroden verglichen werden. Das Zünden des Lichtbogens schmilzt die Elektrode, wobei ihre Beschichtung eine schützende Schlacke bildet.

Beim MMA-Schweißen ist die Stromquelle um folgende Komponenten zu ergänzen:

- Schweißkabel mit Elektrodenhalter
- Rückleiterkabel mit Klemme



### Arc Force

**Arc Force** Die Arc Force-Funktion bestimmt, wie sich der Strom bei variierender Lichtbogenlänge während des Schweißvorgangs verändert. Stellen Sie einen niedrigen Arc Force-Wert ein, wenn Sie einen ruhigen Lichtbogen benötigen, der wenig Spritzer verursacht, aber einen hohen Wert, wenn Sie einen intensiven Lichtbogen mit grabender Wirkung benötigen.

Arc Force kommt nur beim MMA-Schweißen zur Anwendung.

### Hotstart

**Hot Start** Beim Hotstart wird zu Beginn des Schweißvorgangs der Schweißstrom vorübergehend erhöht. Nutzen Sie diese Funktion, um das Risiko einer ungenügenden elektrischen Absicherung sowie das Ankleben und Kratzen der Elektrode zu verringern. Halten Sie die Taste zur Prozessauswahl gedrückt. Die Anzeige wechselt daraufhin auf „HS“ (Hot Start). Drehen Sie den Stromregler. Auf der Anzeige werden 0 oder -1 bis -10 bzw. 1 bis 10 (-10 bis +10) angezeigt.

Drücken Sie die Taste zur Prozessauswahl erneut. Daraufhin wechselt die Anzeige zu AF (Arc Force).

Der Hotstart kommt nur beim MMA-Schweißen zur Anwendung.



### WIG-Schweißen

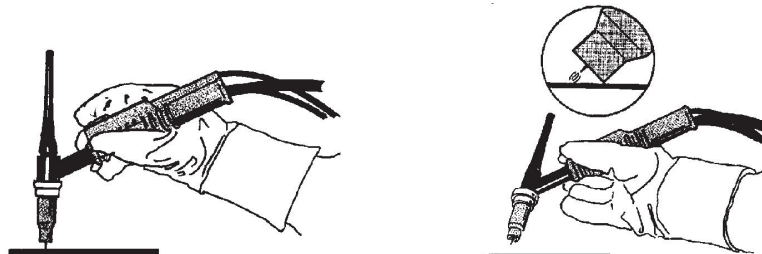
Beim WIG-Schweißen wird das Metall des Werkstücks geschmolzen. Dazu wird der Lichtbogen einer Wolframelektrode genutzt, die als solche nicht schmilzt. Schweißbad und Elektrode sind von einem Schutzgas umgeben.

Beim WIG-Schweißen ist die Stromquelle um folgende Komponenten zu ergänzen:

- WIG-Brenner mit Gasventil
- Argongasflasche
- Argongasregler
- Wolframelektrode

Diese Stromquelle führt einen **Live-WIG-Start** aus.

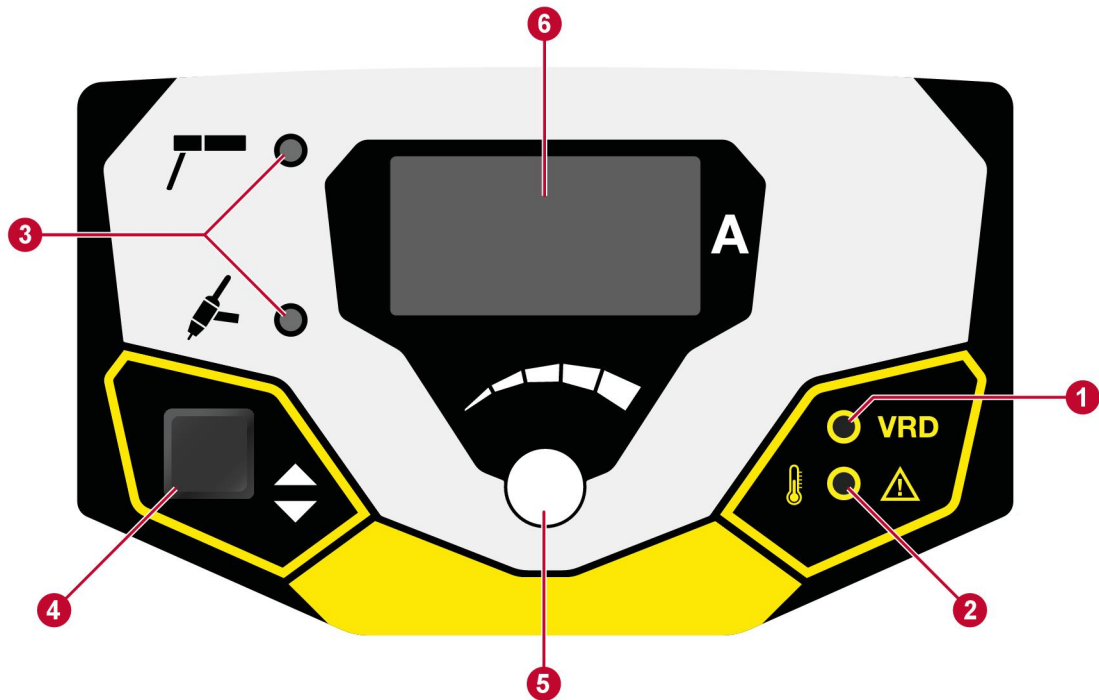
Die Wolframelektrode wird am Werkstück platziert. Beim Abheben der Elektrode vom Werkstück wird der Lichtbogen mit einem begrenzten Stromwert gezündet.



### Spannungsminderungseinrichtung (VRD; Voltage Reducing Device)

**VRD** Per VRD-Funktion wird sichergestellt, dass die Leerlaufspannung maximal 35 V beträgt, wenn kein Schweißvorgang stattfindet. Dies wird durch eine leuchtende VRD-Anzeige auf dem Bedienfeld angezeigt. Wenden Sie sich an einen autorisierten ESAB-Servicetechniker, um die Funktion zu aktivieren.

## 5.8 Einstellkonsole



- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anzeige VRD-Funktion (reduzierte Leerlaufspannung)</li> <li>2. Überhitzungsanzeige</li> <li>3. Anzeige der Schweißmethode: MMA oder Live WIG.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Wählen Sie die Schweißmethode aus, die durch (3) angezeigt wird.</li> <li>5. Schweißstromregler/HS(Hot Start)-/AF(Arc Force)-Regler.</li> <li>6. Display zur Anzeige von eingestellten oder gemessenen Werten.</li> </ol> |
|--|---|

## 5.9 Fernsteuerung

Schließen Sie die Fernsteuerung an der Vorderseite der Stromquelle an. Sobald die Fernsteuerung angeschlossen ist, wird sie automatisch aktiviert. Die maximale Einstellung der Stromquelle wird unabhängig von der Einstellung der Fernsteuerung vom entsprechenden Bedienfeldregler festgelegt.

## 6 WARTUNG



### WARNUNG!

Der Netzanschluss muss während der Reinigung und/oder Wartung getrennt werden!



### VORSICHT!

Nur Personen mit dem entsprechenden elektrischen Fachwissen (befugtes Personal) dürfen Sicherheitsabdeckungen entfernen.



### VORSICHT!

Für dieses Produkt gilt eine Herstellergarantie. Jeglicher Versuch, Reparaturarbeiten durch nicht autorisierte Service-Center oder Service-Techniker durchführen zu lassen, führt zum Erlöschen der Garantieansprüche.



### HINWEIS!

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



### HINWEIS!



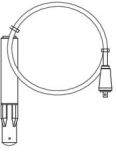

Führen Sie die Wartungsarbeiten in stark verschmutzten Umgebungen häufiger durch.

Stellen Sie vor jeder Verwendung sicher:

- Produkt und Kabel sind nicht beschädigt,
- Der Brenner ist sauber und nicht beschädigt.

### 6.1 Routinemäßige Wartung

Wartungsplan unter normalen Bedingungen. Überprüfen Sie die Ausrüstung vor jeder Verwendung.

Intervall	Zu wartender Bereich		
Alle 3 Monate	 <p>Reinigen oder Austauschen unlesbarer Aufkleber.</p>	 <p>Reinigen der Schweißanschlüsse.</p>	 <p>Überprüfen oder Austauschen der Schweißkabel.</p>
Alle 6 Monate	 <p>Reinigen der Innenbereiche der Ausrüstung. Verwenden Sie trockene Druckluft mit reduzierter Druckstufe.</p>		

## 6.2 Reinigungsanweisung

Um die Leistung aufrechtzuerhalten und die Lebensdauer der Stromquelle zu verlängern, ist es dringend notwendig, sie regelmäßig zu reinigen. Wie oft hängt ab von:

- Schweißvorgang
- Lichtbogenzeit
- Arbeitsumgebung



### **VORSICHT!**

Stellen Sie sicher, dass der Reinigungsvorgang in einem entsprechend vorbereiteten Arbeitsbereich stattfindet.



### **VORSICHT!**

Tragen Sie beim Reinigen stets die empfohlene persönliche Sicherheitsausrüstung wie Gehörschutz, Schutzbrille, Maske, Handschuhe und Sicherheitsschuhe.

1. Trennen Sie die Stromquelle von der Netzversorgung.
2. Öffnen Sie das Gehäuse und entfernen Sie mit einem Staubsauger Schmutzansammlungen, Metallspäne, Schlacke und loses Material. Halten Sie Shunt- und Gewindespindeloberflächen sauber, da Fremdmaterialansammlungen den Schweißstrom der Schweißer reduzieren können.

## 7 FEHLERBEHEBUNG

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

- Prüfen Sie vor Beginn von Reparaturmaßnahmen, ob die Stromversorgung unterbrochen ist.

<b>Fehlertyp</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Probleme beim MMA-Schweißen	Prüfen Sie, ob der Schweißprozess für MMA eingestellt ist.
	Prüfen Sie, ob Schweiß- und Rückleiterkabel ordnungsgemäß an die Stromquelle angeschlossen sind.
	Stellen Sie sicher, dass die Klemme der Rückleitung guten Kontakt mit dem Werkstück hat.
	Vergewissern Sie sich, dass die richtigen Elektroden verwendet werden und dass diese hinsichtlich der Polarität richtig angeschlossen sind. Bezüglich der Polarität schauen Sie auf der Elektrodenverpackung nach.
	Vergewissern Sie sich, dass der korrekte Schweißstrom (A) eingestellt ist.
	Passen Sie die Einstellungen für Arc Force und Hotstart an.
Probleme beim WIG-Schweißen	Prüfen Sie, ob der Schweißprozess bei Bedarf für Live TIG eingestellt ist.
	Prüfen Sie, ob der WIG-Brenner und die Rückleiterkabel ordnungsgemäß an die Stromquelle angeschlossen sind.
	Stellen Sie sicher, dass die Klemme der Rückleitung guten Kontakt mit dem Werkstück hat.
	Stellen Sie sicher, dass die WIG-Brennerleitung an den Schweiß-Minuspol (-) angeschlossen ist.
	Stellen Sie sicher, dass Schutzgas, Gasfluss, Spannung, Schweißstrom, Füllstabposition, Elektrodendurchmesser und Schweißmodus an der Stromquelle richtig eingestellt sind.
	Stellen Sie sicher, dass das Gasventil am WIG-Brenner geöffnet (ON) ist.
Kein Lichtbogen	Kontrollieren Sie, ob der Schalter für die Stromversorgung eingeschaltet ist.
	Vergewissern Sie sich, dass das Display eingeschaltet ist, und prüfen Sie, ob die Stromquelle mit Strom versorgt wird.
	Prüfen Sie, ob die Werte auf der Einstellkonsole ordnungsgemäß angezeigt werden.
	Prüfen Sie, ob Schweiß- und Rückleiterkabel korrekt angeschlossen sind.
	Überprüfen Sie die Sicherungen für die Stromversorgung.
Schweißstrom wird während des Schweißens unterbrochen	Prüfen Sie, ob die LED für eine Übertemperatur (Überhitzungsschutz) auf der Einstellkonsole leuchtet.
	Fahren Sie mit der Fehlerbehebung unter „No Arc“ (Kein Lichtbogen) fort.

<b>Fehlertyp</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Der Überhitzungsschutz wird häufig ausgelöst	Stellen Sie sicher, dass die empfohlene Einschaltdauer für den Schweißstrom nicht überschritten wurde.
	Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Duty cycle“ (Einschaltdauer) unter <i>"TECHNISCHE DATEN"</i> , Seite 10.
	Stellen Sie sicher, dass die Luftein- und -auslässe nicht verstopft sind.
	Reinigen Sie die Innenseite der Maschine gemäß gängigen Wartungsmethoden.

## 8 ERSATZTEILBESTELLUNG

---



### **VORSICHT!**

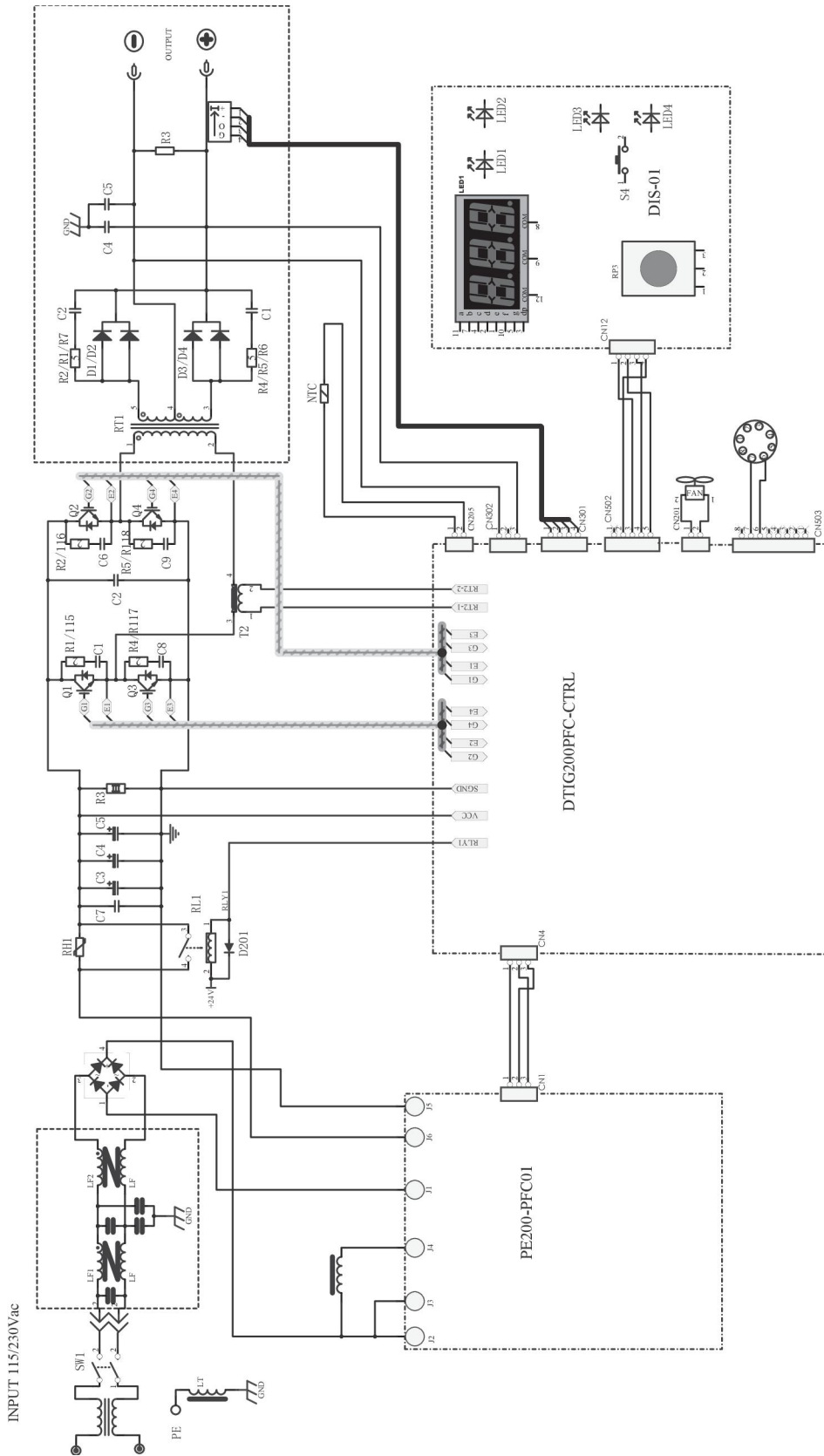
Reparaturen und elektrische Arbeiten sind von einem autorisierten ESAB-Servicetechniker auszuführen. Verwenden Sie nur ESAB-Originalersatzteile und ESAB-Originalverschleißteile.

**Rogue ES 180i PRO und ES 200i PRO** wurden gemäß internationalen und europäischen Standards **EN 60974-1** und **EN 0974-10** konstruiert und getestet. Nach dem Abschluss von Service- oder Reparaturarbeiten müssen die ausführenden Personen sicherstellen, dass das Produkt weiterhin den Vorgaben der oben genannten Standards entspricht.

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

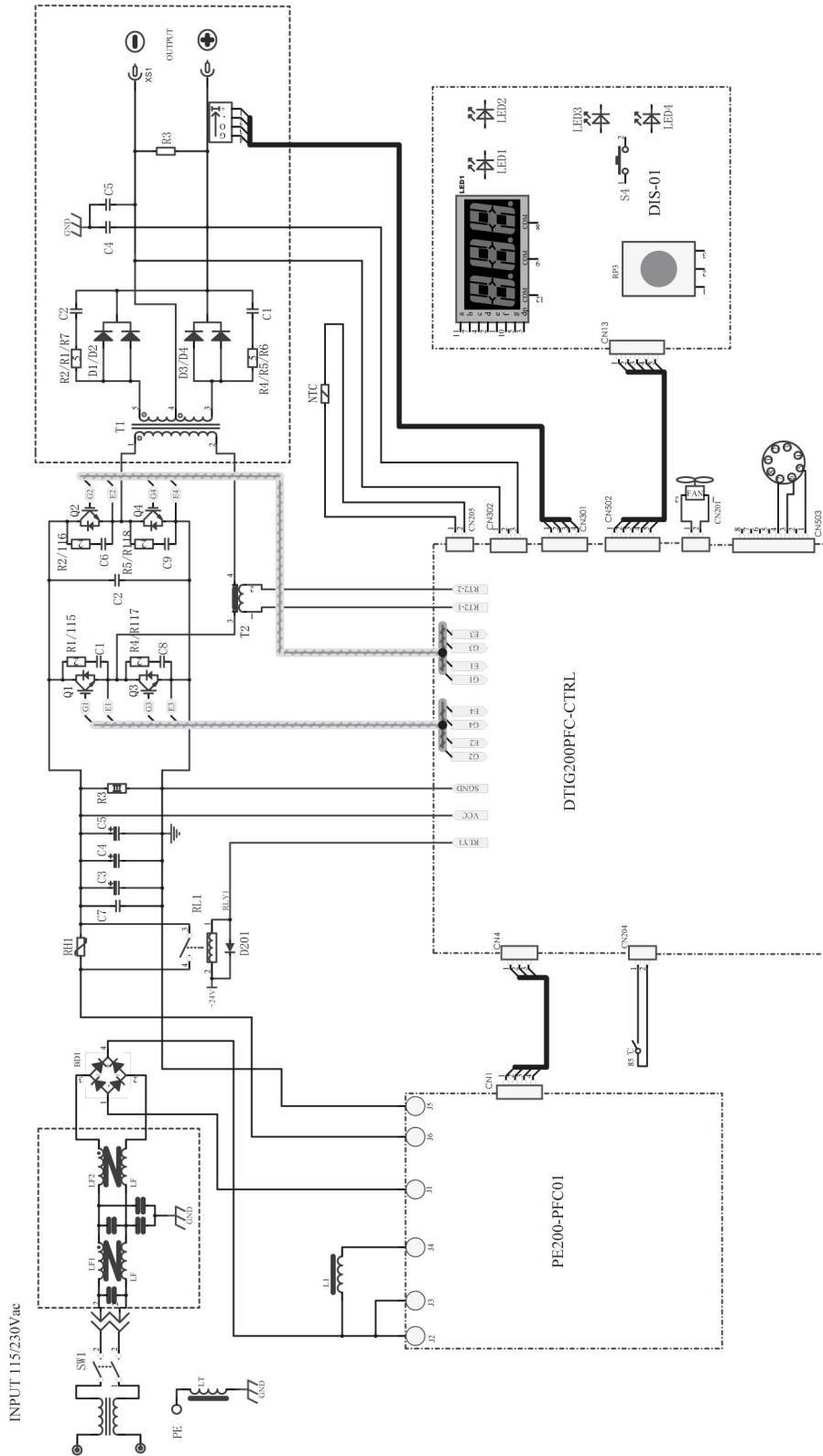
# SCHALTPLAN

Für Seriennummer HA019-xxxx-xxxx





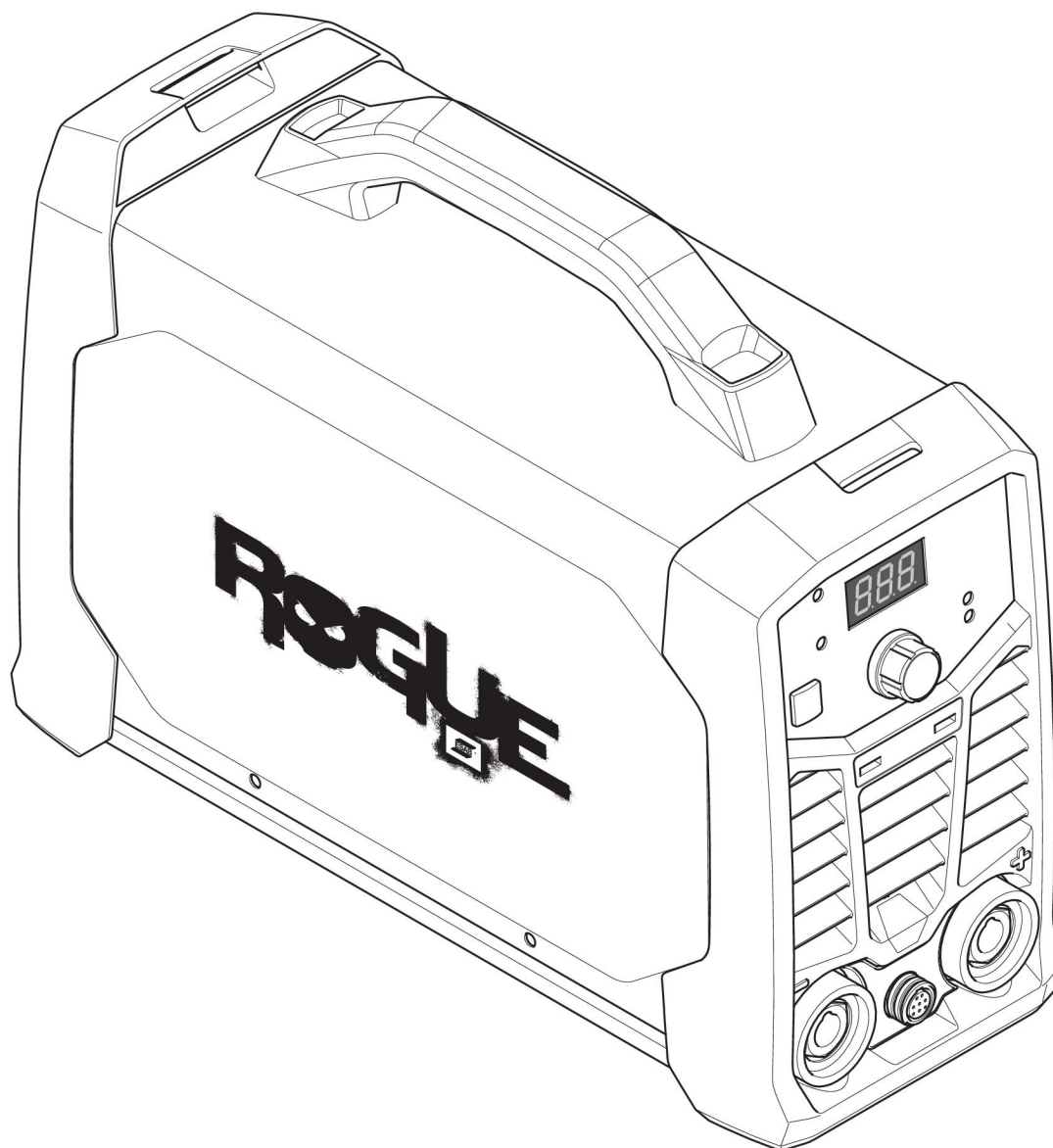
Für Seriennummer HA020-xxxx-xxxx



---

**BESTELLNUMMERN**


---

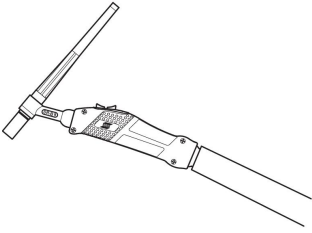
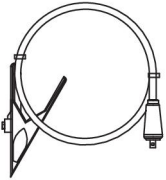
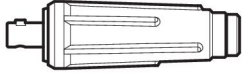
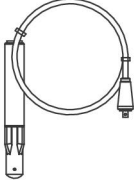
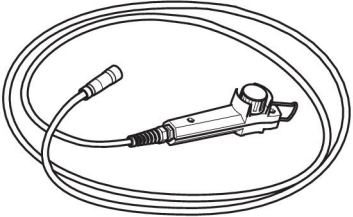
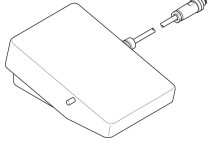

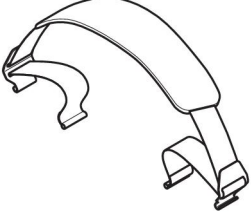


Ordering number	Denomination	Type	Notes
0700 500 078	Power source	ES 180i PRO	Europe
0700 500 079	Power source	ES 200i PRO	Europe
0700 500 082	Power source	ES 200i PRO	Middle East
0700 500 074	Power source	ES 200i PRO	India
0700 500 087	Power source	ES 200i PRO	SEA
0463 710 *	Instruction manual		

Technische Dokumentation steht im Internet zur Verfügung unter: [www.esab.com](http://www.esab.com)

Die drei letzten Ziffern in der Dokumentnummer des Handbuchs zeigen die Version des Handbuchs an. Daher werden sie hier durch \* ersetzt. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Handbuch mit einer Seriennummer oder Softwareversion verwenden, die dem Produkt entspricht, siehe Vorderseite des Handbuchs.

## ZUBEHÖR

<b>TIG torches</b>		
0700 025 514	SR-B 17V, OKC 50, 4 m	
0700 025 522	SR-B 26V, OKC 50, 4 m	
<b>Return cable kits</b>		
0700 006 889	Return cable kit, OKC 50, 5 m	
0700 006 903	Return cable kit, OKC 50, 3 m	
0160 360 881	OKC 50 male cable connector, 1/0-4/0 cable (50 mm <sup>2</sup> ) EU	
0700 006 900	Electrode holder Handy 200A with 25 mm <sup>2</sup> , 3 m, OKC 50	
0700 500 084	Remote control, Handheld remote, MMA 4	
W4014450	Remote control, Foot pedal, with 4,5 m (15 ft) cable, 8 PIN	
0700 500 085	Rogue plastic case (Toolbox)	
0700 500 086	Shoulder strap	



# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit [esab.com](http://esab.com)

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

<http://manuals.esab.com>

