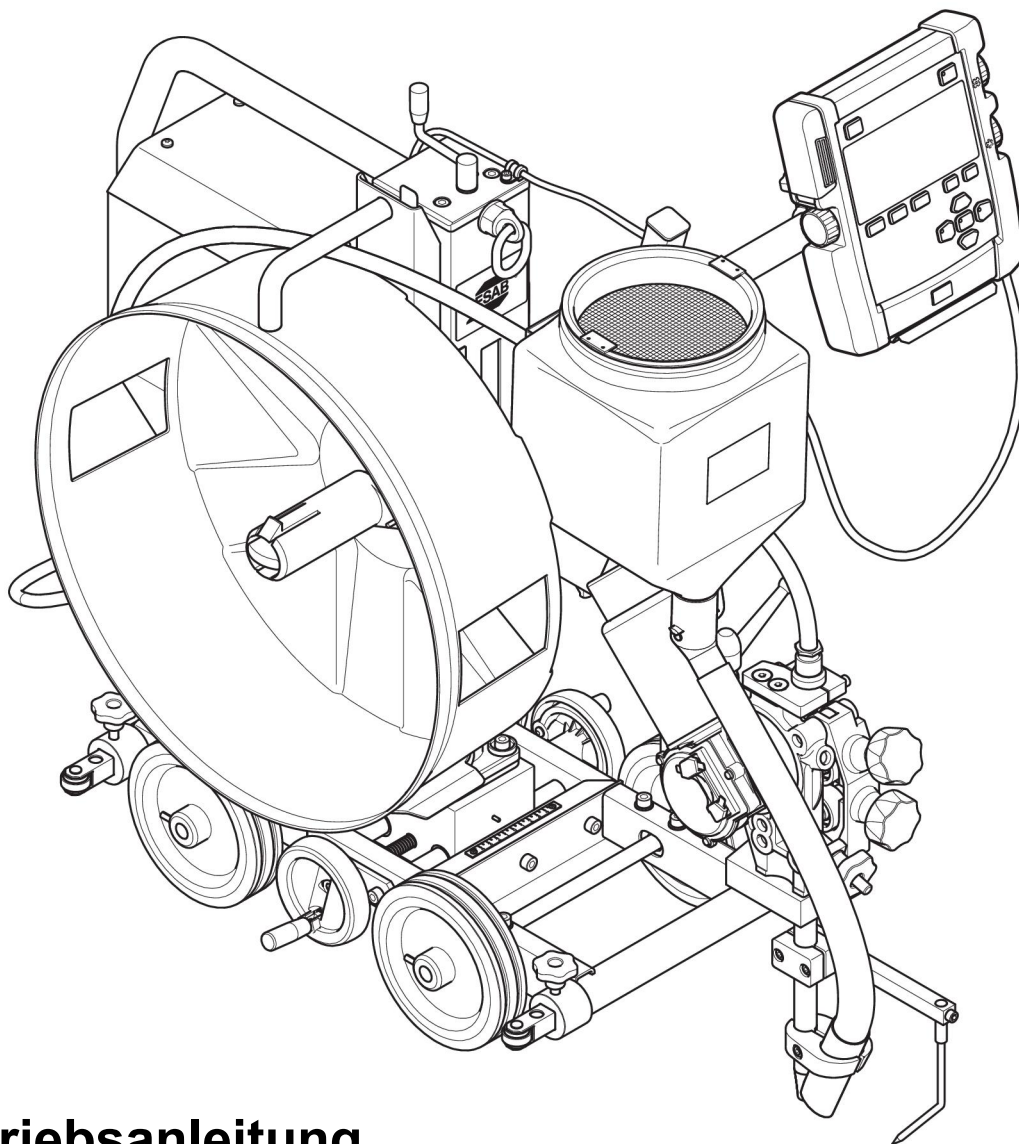


Versotrac

EWT 1000



Betriebsanleitung **Übersetzung der Originalbetriebsanleitung**



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Machinery Directive 2006/42/EC, entering into force 29 December 2009
The Low Voltage Directive 2014/35/EU, entering into force 20 April 2016
The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

Type of equipment

Subarc welding tractor

Type designation

Versotrac,	Serial number: 844 xxx xxxx, including:
- EWT 1000 drive unit,	Item number: 0904 200 880
- EWH 1000 welding head,	Item number: 0904 520 880
- EAC 10 control unit,	Item number: 0460 820 983

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 60974-5:2013,	Arc Welding Equipment – Part 5: Wire feeders
EN 60974-10:2014,	Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements
EN 12100:2010,	Safety of machinery – Risk assessment and risk reduction general principles for design

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

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.

Date

Gothenburg

2018-12-18

Signature

Peter Kjällström

Position

Automation Equipment Director

CE 2018

1	SICHERHEIT	5
1.1	Bedeutung der Symbole	5
1.2	Sicherheitsvorkehrungen	5
2	EINFÜHRUNG	9
2.1	Schweißmethode	9
2.1.1	Definitionen	9
2.1.2	Unterpulverschweißen (SAW)	9
2.2	Horizontales Schweißen	9
2.3	Stabilität	9
3	TECHNISCHE DATEN	11
3.1	Schweißtraktor EWT 1000	11
3.2	Steuereinheit EAC 10	12
3.3	Schweißkopf EWH 1000	12
4	INSTALLATION	14
4.1	Allgemeines	14
4.2	Hebeanweisungen	14
4.3	Hauptkomponenten	15
4.3.1	Schweißkabel	15
4.4	Montage	16
4.4.1	Spulenhaltung	16
4.4.1.1	Einstellen der Bremsnabe	16
4.5	Anschlüsse	17
4.5.1	An digitale Stromquelle anschließen	18
4.5.2	Anschluss an kompatible analoge DC-Stromquelle	19
5	BETRIEB	21
5.1	Allgemeines	21
5.2	Transport	21
5.3	Einsetzen von Schweißdraht	23
5.4	Wechseln der Vorschubrolle	24
5.4.1	Eindraht	24
5.4.1.1	Gerändelte Rollen für Fülldraht	25
5.5	Nachfüllen des Flussmittelpulvers	25
5.6	Bedienkonsole EAC 10	26
5.6.1	Tasten und Drehknöpfe	26
5.6.2	Erstkonfiguration	27
5.6.3	Start	28
5.6.4	Bildschirmseite Gemessen	28
5.6.5	Einstellbildschirm, digitale Stromquelle	29
5.6.6	Einstellbildschirm, analoge Stromquelle	30
5.6.7	Schweißmenü	30
5.7	Einstellungen	31

5.8	Schweißanwendungen.....	32
6	WARTUNG	35
6.1	Allgemeines	35
6.2	Täglich	35
6.3	Jede Woche.....	35
7	FEHLERBEHEBUNG	36
8	FEHLERCODES	37
9	ERSATZTEILBESTELLUNG	38
	SCHALTPLAN	39
	BESTELLNUMMERN	41
	ZUBEHÖR.....	42
	VERSCHLEISSTEILE	45

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!

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.

FEHLFUNKTION – Fordern Sie bei einer Fehlfunktion qualifizierte Hilfe an.

SCHÜTZEN SIE SICH UND ANDERE!



VORSICHT!

Dieses Produkt ist ausschließlich für das Lichtbogenschweißen vorgesehen.



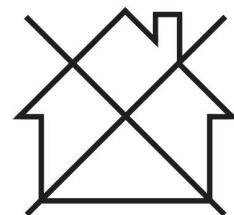
WARNUNG!

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

Die Schweißausrüstung **EWT 1000** ist für **Unterpulverschweißen (SAW)** (SAW) von Stumpf- und Kehlnähten vorgesehen.

Alle anderen Anwendungen sind verboten.

Die Ausrüstung ist für den Einsatz in Kombination mit **EAC 10** und den ESAB-Digitalstromquellen **LAF xxx1**, **TAF xxx1** oder **Aristo 1000** und über die analoge Schnittstelle auch mit **LAF 635** und **LAF 1000** vorgesehen.

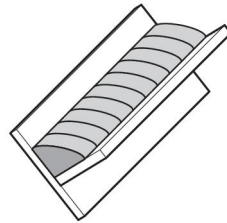
EAC 10 unterstützt auch analog gesteuerte Stromquellen von anderen Herstellern. Weitere Informationen über die Schnittstelle finden Sie im Kapitel „Anschließen an kompatible DC-Analogstromquelle“.

2.1 Schweißmethode

2.1.1 Definitionen

SAW Die Schweißraupe wird während des Schweißens durch eine Flussmittelumhüllung geschützt.

Flachkehlnahtschweißen Kehlnahtschweißen in Position F1/PA.



2.1.2 Unterpulverschweißen (SAW)

Verwenden Sie die Schweißausrüstung **EWH 1000** für das Unterpulverschweißen.

EWH 1000 ermöglicht Stromstärken von bis zu 1000 A (100 %).

Diese Version kann mit den Vorschubrollen für Einzeldrahtschweißen ausgestattet werden. Für Fülldraht ist eine spezielle gerändelte Vorschubrolle erhältlich, die Drahtvorschub ohne das Risiko einer Verformung des Schweißdrahts durch hohen Vorschubdruck gewährleistet.

2.2 Horizontales Schweißen

Das in dieser Anleitung beschriebene Produkt ist für das horizontale Schweißen vorgesehen. Der Schweißtraktor kann für die Flachkehlnahtschweißung verwendet werden, wenn eine geneigte Kehlnaht mit der optionalen Flachkehlnahtschweißausrüstung geschweißt wird.



HINWEIS!

Beim Schweißen auf geneigten Ebenen nicht **EWT 1000** verwenden.

2.3 Stabilität



HINWEIS!

Stellen Sie vor dem Schweißen stets sicher, dass die Schweißausrüstung stabil ist.

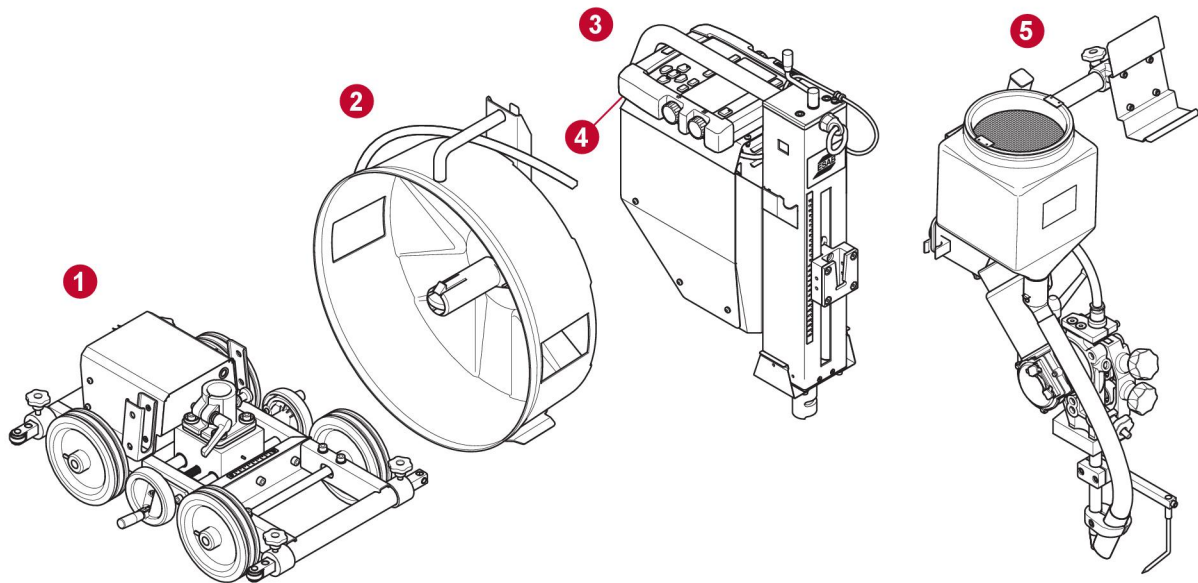
Die EWT 1000 wurde als flexibles System entwickelt, das viele unterschiedliche Schweißanwendungen und Einrichtungen unterstützt. Die Stabilität kann verbessert werden,

indem der horizontale Schlitten bewegt wird, die Drahtspule auf die gegenüberliegende Seite bewegt wird, usw.

Vermeiden Sie es, an Oberflächen mit einer Neigung von mehr als 3° (>5 cm/m) zu schweißen, da dies aufgrund der großen Menge an geschmolzenem Metall im Schweißbad zu Schweißdefekten führen kann.

3 TECHNISCHE DATEN

3.1 Schweißtraktor EWT 1000



- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1. Traktorwagen | 4. EAC 10, Hängebedienung |
| 2. Spulenhalterung | 5. EWH 1000, Schweißkopf |
| 3. Säule mit EAC 10 | |

EWT 1000, ab Seriennr. 841-xxx-xxxx	
	EWT 1000
Versorgungsspannung	60 V DC oder 42 V AC, 50/60 Hz
Max. Energiebedarf	900 VA
Vorschubgeschwindigkeit	0,1–2,0 m/min (0,3–6,6 Fuß/min)
Bremsnabenbremsmoment	1,5 Nm (13,3 in. lb)
Minimaler Wenderadius für das Umfangschweißen	
Innerer Objektdurchmesser	3000 mm (9 Fuß 10,11 Zoll)
Äußerer Objektdurchmesser, vier Räder	3900 mm (12 Fuß 9,54 Zoll)
Minimaler Rohrdurchmesser für Innenverbindungsschweißen	1100 mm (3 Fuß 7,31 Zoll)
Maximales Gewicht des Drahts	30 kg (66 lb)
Gewicht	
Gesamt, ohne Draht und Flussmittel	67 kg (148 lb)
Traktorwagen	22,1 kg (48,7 lb)
Spulenhalterung, ohne Draht	6 kg
Säule mit EAC 10	25 kg
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 95 %
Betriebstemperatur	-10 bis +40 °C (-14 bis +104 °F)
Lagerungstemperatur	-20 bis +55 °C (-4 bis +131 °F)

EWT 1000, ab Seriennr. 841-xxx-xxxx	
	EWT 1000
Maximale Oberflächentemperatur	60 °C
EMV-Klassifizierung	Klasse A
Schutzart	IPXX

3.2 Steuereinheit EAC 10

EAC 10, ab Seriennr. 841-xxx-xxxx	
Versorgungsspannung	60 V DC oder 42 V AC, 50/60 Hz
Versorgungsspannung zu Hängebedienung	12 V DC
Anschlussleistung	Max 900 VA
Motoranschlüsse angepasst an ESAB-Motoren	6 A 100 %
Drehzahlregelung	Feedback vom Impulscodierer
Betriebstemperatur	-10 bis +40 °C (-14 bis +104 °F)
Lagerungstemperatur	-20 bis +55 °C (-4 bis +131 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 95 %
Abmessungen L × B × H	
EAC 10, vollständige Steuereinheit	275 × 300 × 165 mm (10,8 × 11,8 × 6,5 Zoll)
EAC 10-Hängebedienung	245 × 225 × 50 mm (9,7 × 8,9 × 2,0 Zoll)
Gewicht	
EAC 10, vollständige Steuereinheit	6,8 kg (15 lb)
EAC 10-Hängebedienung	1,25 kg (2,8 lb)
Schutzart	IP23

3.3 Schweißkopf EWH 1000

EWH 1000, ab Seriennr. 841-xxx-xxxx	
Versorgungsspannung	42 V AC
Zulässige Belastung bei 100 %	1000 A
Drahtdurchmesser	
Fe-Festkörper, einfach	1,6–5,0 mm (0,06–0,20 Zoll)
Fe-Fülldraht	1,6–5,0 mm (0,06–0,20 Zoll)
SS-Festkörper	0,8–5,0 mm (0,03–0,20 Zoll)
SS-Fülldraht	0,8–5,0 mm (0,03–0,20 Zoll)
Al-Festkörper	NA
Al-Fülldraht	NA
Gastyp	NA

EWH 1000, ab Seriennr. 841-xxx-xxxx	
Drahtvorschubgeschwindigkeit	
Maximal (≤ 4 mm Draht)	9,0 m/min (29,5 Fuß/min)
Maximal (5 mm Draht)	2,5 m/min (8,2 Fuß/min)
Minimal	0,4 m/min (1,3 Fuß/min)
Bremsnabenbremsmoment	1,5 Nm (13,3 in. lb)
Flussmittelbehältervolumen	6 l
Abmessungen L × B × H	620 × 530 × 832 mm (24,4 × 20,9 × 32,8 Zoll)
Gewicht des Schweißkopfes, ohne Draht und Flussmittel	17 kg (37,5 lb)
Schutzart	IPXX
EMV-Klassifizierung	Klasse A

4 INSTALLATION

4.1 Allgemeines

Die Installation darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden.



WARNUNG!

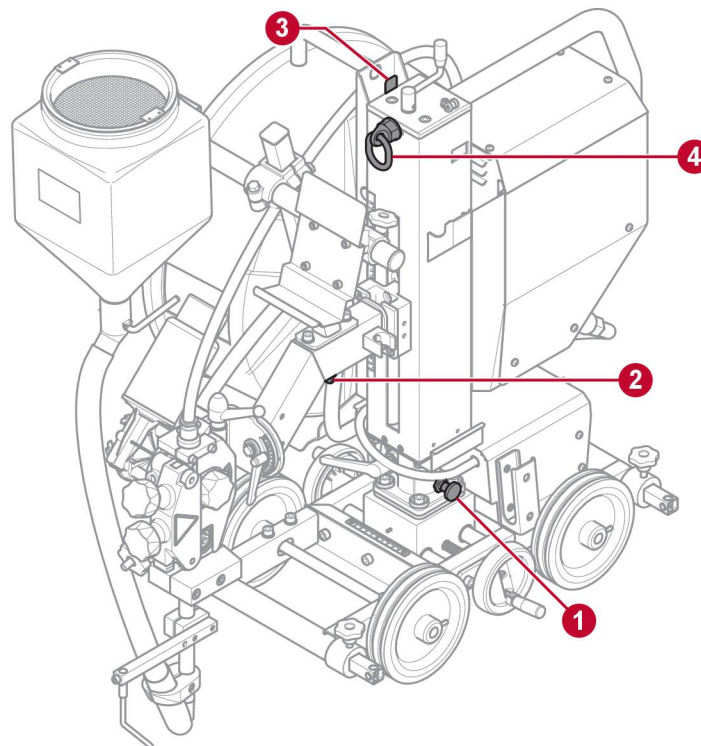
Rotierende Teile können Verletzungen hervorrufen. Lassen Sie besondere Vorsicht walten.



VORSICHT!

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

4.2 Hebeanweisungen



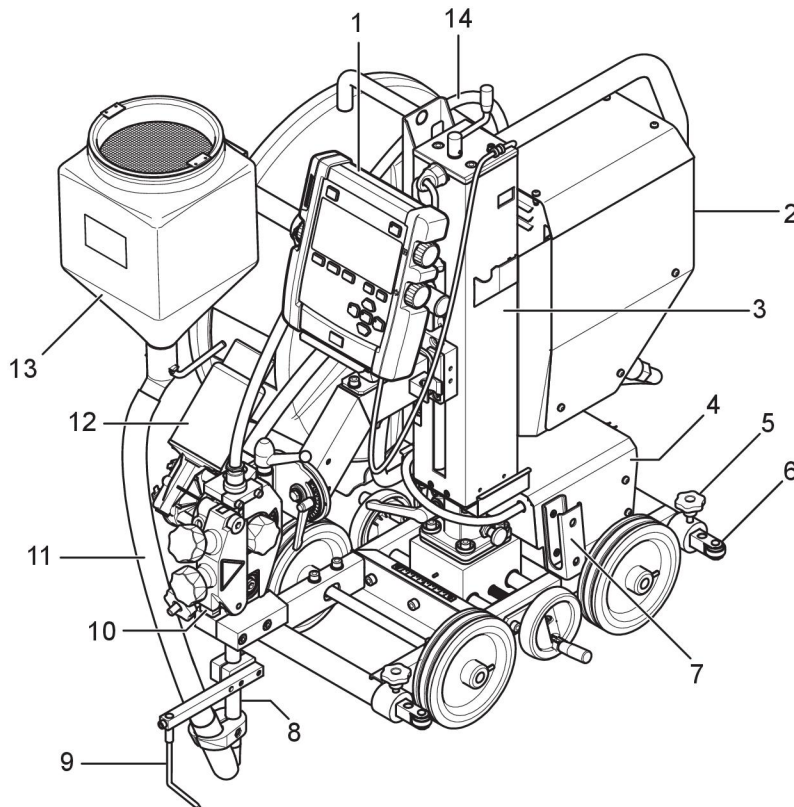
WARNUNG!

Der Schweißtraktor ist an der Hebeöse anzuheben (4).

- Trennen Sie die Stromquelle und entfernen Sie alle Verbrauchsmaterialien (Flussmittel und Schweißdraht).
- Trennen und entfernen Sie die Schweißkabel vom Schweißtraktor. Die Schweißkabel dürfen nicht mit dem Traktor angehoben werden.
- Entfernen Sie die optionalen Luft- und Wasserschläuche.

- Stellen Sie sicher, dass sich die Säule in verriegelter Position (1) nach vorn gerichtet befindet, wie in der Abbildung gezeigt.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der Schweißkopfarm in verriegelter Position befindet (2).
- Entfernen Sie die Spulenhalterung oder entfernen Sie die Drahttrommel aus der Spulenhalterung. Stellen Sie sicher, dass sich die leere Spulenhalterung in der verriegelten Position (3) befindet.

4.3 Hauptkomponenten



- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. EAC 10-Hängebedienung | 8. Kontaktrohr |
| 2. EAC 10-Motorantriebseinheit | 9. Führungsstift |
| 3. Säule | 10. Drahtvorschubeinheit |
| 4. Traktorwagen | 11. Flussmittelrohr |
| 5. Führungsschienenverriegelung | 12. Drahtvorschubmotor |
| 6. Führungsschiene | 13. Flussmittelbehälter |
| 7. Kabelstütze | 14. Drahtleiter |

4.3.1 Schweißkabel

Verschiedene Schweißkabel für verschiedene Schweißströme verwenden:

- | | |
|--------------|--------------------------------|
| Bis zu 500 A | ein 120 mm ² kabel |
| 500–1000 A | zwei 120 mm ² Kabel |



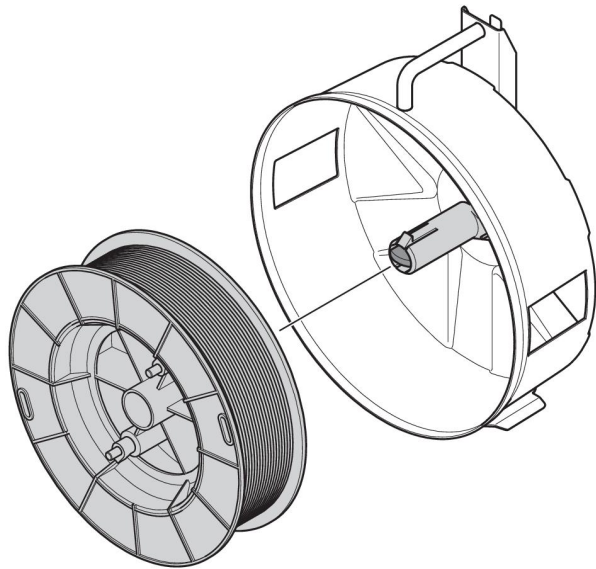
HINWEIS!

Führen Sie beim Aufbau mit zwei Schweißkabeln die Schweißkabel parallel nebeneinander, aber drehen Sie sie nicht umeinander.

4.4 Montage

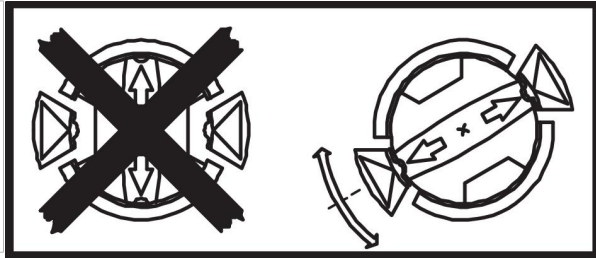
4.4.1 Spulenhalterung

Befestigen Sie die Drahttrommel an der Bremsnabe in der Spulenhalterung.



WARNUNG!

So verhindern Sie, dass die Rolle von der Nabe fällt: Arretieren Sie die Rolle, indem Sie den roten Knauf wie auf dem Warnschild drehen, das neben der Nabe angebracht ist.

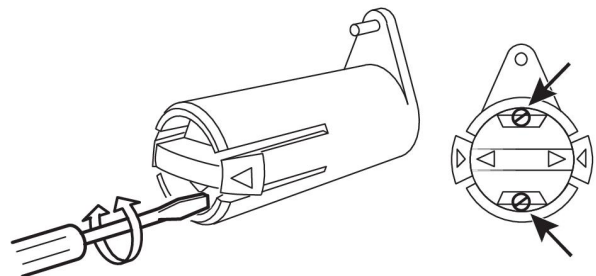


4.4.1.1 Einstellen der Bremsnabe

Die Bremsnabe wird bei der Lieferung eingestellt. Wenn eine Neueinstellung erforderlich ist, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen. Justieren Sie die Bremsnabe so, dass der Draht leicht durchhängt, wenn der Drahtvorschub beendet wird.

Einstellung des Bremsmoments:

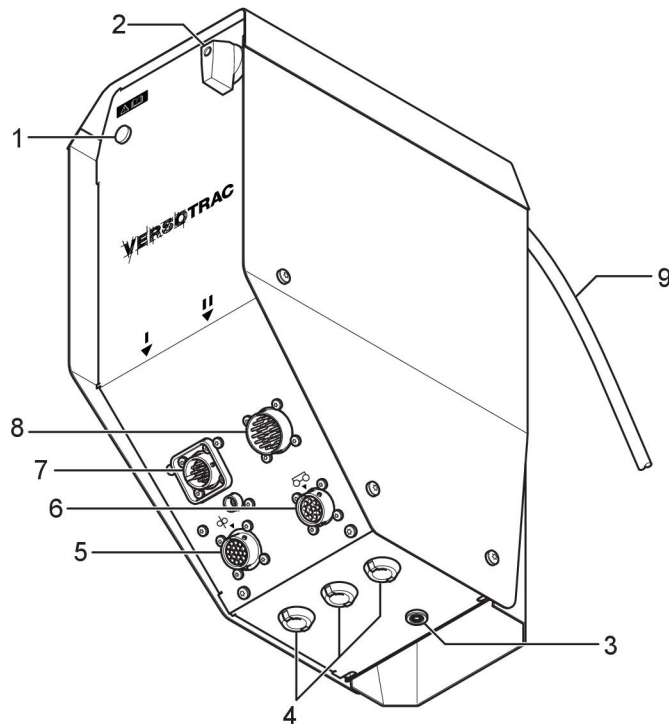
1. Drehen Sie den roten Knauf in die verriegelte Stellung.
2. Führen Sie in die Federn an der Nabe einen Schraubendreher ein.
 - Drehen Sie die Federn im Uhrzeigersinn, um das Bremsmoment zu verringern.
 - Drehen Sie die Federn gegen den Uhrzeigersinn, um das Bremsmoment zu erhöhen.



HINWEIS!

Die Einstellung muss für beide Federn identisch sein.

4.5 Anschlüsse



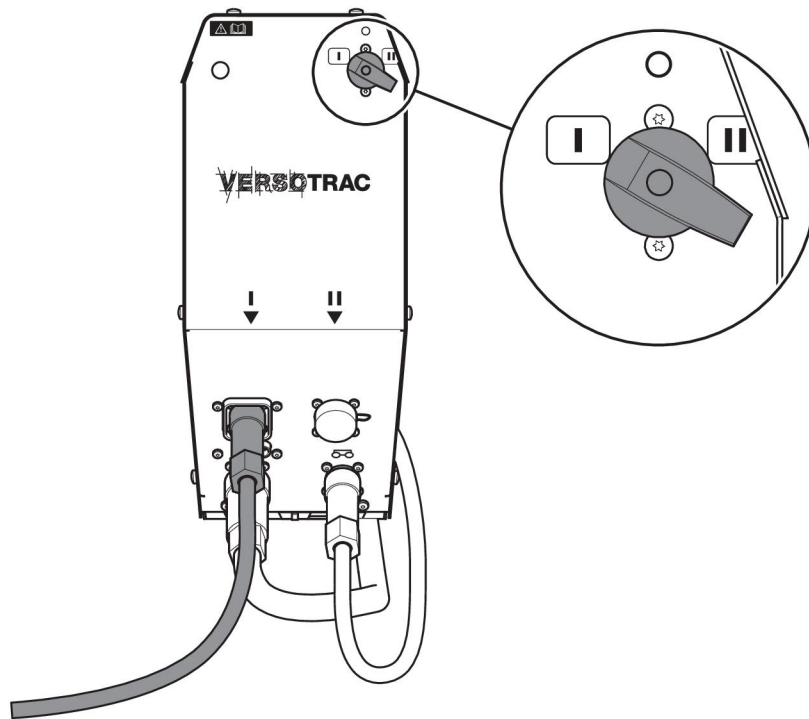
- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Anzeige ein/aus | 6. Anschluss Traktorwagen |
| 2. Netzschalter | 7. Anschluss digitale Stromquelle |
| 3. Werkstückspannungs-Referenzeingang | 8. Anschluss analoge Stromquelle |
| 4. Zubehörkabeleinführungen | 9. Kabel zur Hängebedienung |
| 5. Anschluss Schweißkopf | |



HINWEIS!

Schließen Sie jeweils nur eine digitale Stromquelle **oder** eine analoge Stromquelle an.

4.5.1 An digitale Stromquelle anschließen



Schließen Sie das Verbindungskabel an den mit I gekennzeichneten Anschluss an.

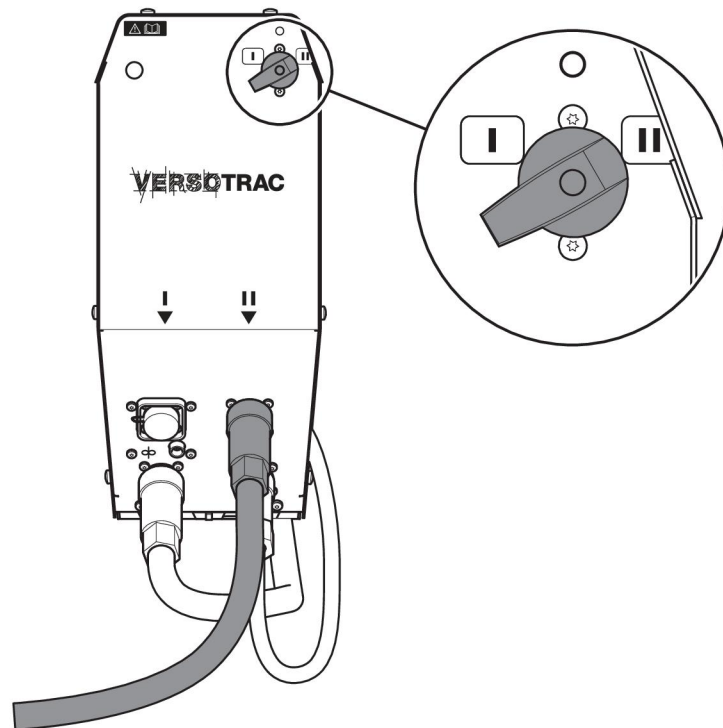
Verbindungskabel zwischen CAN-basierter ESAB-Stromquelle und EAC 10 sind als Zubehör in verschiedenen Längen erhältlich.

ESAB-CAN-basierte Stromquellen sind LAF xxx1, TAF xxx1 und Aristo® 1000.

Weitere Informationen zum Anschließen der Schweißstromquelle finden Sie in der separaten Bedienungsanleitung.

Verwenden Sie immer die Staubabdeckung an den Anschlüssen, an denen kein Kabel angeschlossen ist.

4.5.2 Anschluss an kompatible analoge DC-Stromquelle



Schließen Sie das Verbindungskabel an den mit II gekennzeichneten Anschluss an.

Verbindungskabel zwischen analog-basierter ESAB-Stromquelle und EAC 10-Steuereinheit sind als Zubehör in verschiedenen Längen erhältlich.

Verwenden Sie immer die Staubabdeckung an den Anschlüssen, an denen kein Kabel angeschlossen ist.

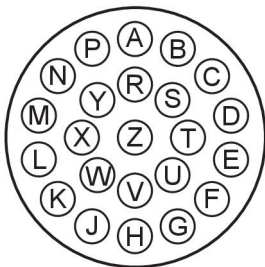
Anforderungen an die analoge Stromquelle

Versorgungsspannung 60 V DC oder 42 V AC, 50/60 Hz, von der Schweißstromquelle oder durch externe Mittel.

Spannungsrückmeldung vom Schweiß-Minuspol (für die Messung der Schweißspannung für die Anzeige im Hängegehäuse).

Starteingang 0–10 V für Einstellung des Schweißparameters (Steuersignal).

Nebenschluss-Ausgang oder skaliertes Ausgang 0–10 V (1 V pro 100 Bogenampere) zur Schweißstrommessung.



Stromquellenanschlussbuchse XP2 Pinbelegungen	
B, C	42 V AC
E, F	42 V AC Rücklauf
J	Minuspole der Stromquelle (U-)

Stromquellenanschlussbuchse XP2 Pinbelegungen	
W	Pluspol der Stromquelle (U+)
X	Lichtbogenspannung von Schweißkopf
K	Stromquellenstart - Offener-Kollektor-Ausgang
L	0 V, Bezugspotenzial für Stromquellenstart und Referenz
M	0–10 V Bezug
N	Stromshunt negativ (-mV)
P	Stromshunt positiv (+mV)
R	Notabschaltung
Y	Notabschaltung
S	24 V AC/Brennereingang. Für Nicht-ESAB-Stromquellen.
T	Schweißstart/Brenner allgemein. Für Nicht-ESAB-Stromquellen.
U	Stromrückführung (1 V/100 A). Für Nicht-ESAB-Stromquellen.

5 BETRIEB

5.1 Allgemeines



VORSICHT!

Vor Installation oder Verwendung müssen Sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.



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!

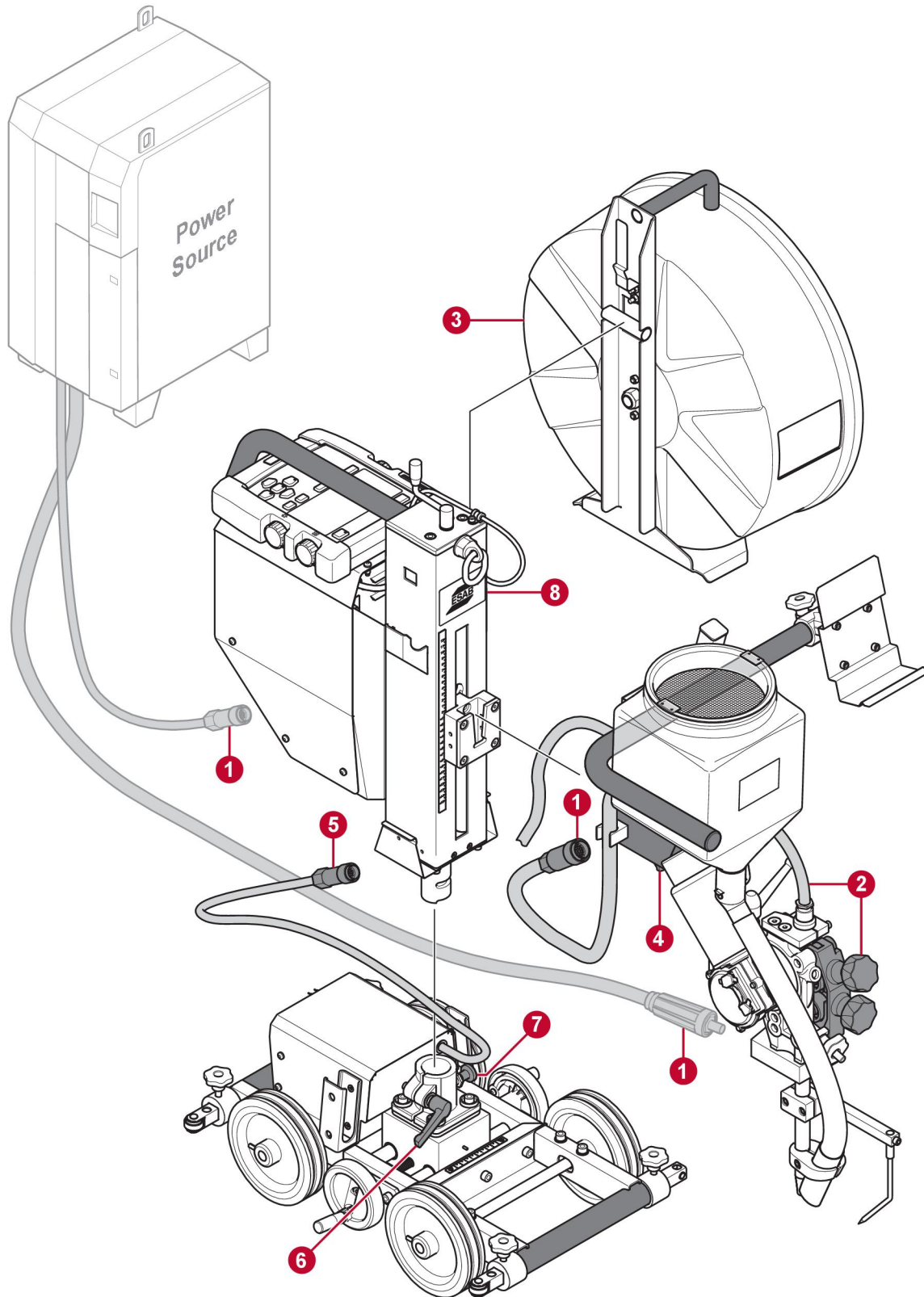
Verwenden Sie beim Transport der Ausrüstung den dafür vorgesehenen Griff. Ziehen Sie niemals an den Kabeln.

5.2 Transport

Es ist möglich, den Schweißtraktor EWT 1000 gemäß den Anweisungen im Abschnitt „Hebeanweisungen“ zu transportieren.

Befolgen Sie diese Anweisungen, um den Schweißtraktor EWT 1000 vor dem Transport in vier separate Module zu trennen.

Beim Transport des Schweißtraktors EWT 1000 auf den Rädern: Legen Sie den horizontalen Schlitten in die mittlere Position, wobei die Nadel auf der Skala auf Null zeigt.



HINWEIS!

Stellen Sie sicher, dass der Schweißkopf abgekühlt ist, bevor Sie ihn abnehmen.

1. Schalten Sie die Stromquelle aus und trennen Sie sie. Die Kabel zum Schweißkopf und zum Traktorwagen (1) trennen. Entfernen Sie die Kabel vom Schweißtraktor.



HINWEIS!

Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, ohne sie zuerst ausschalten, kann die Stromquellen-Notabschaltung aktiviert werden.

2. Entfernen Sie den Draht von der Drahtvorschubeinheit und dem Drahtleiter (2).
3. Die Spulenhalterung (3) entriegeln und abnehmen.
4. Platzieren Sie die EAC 10-Hängebedienung auf der Oberseite der EAC 10-Motorantriebseinheit.
5. Stellen Sie sicher, dass sich die Säule in der Mitte des Traktorwagens befindet.
6. Den Schweißkopf (4) entriegeln und abnehmen.
7. Das Kabel (5) zwischen dem Traktorwagen und der Steuereinheit trennen.
8. Entriegeln Sie die Säulendrehung mit dem Griff (6). Zum Endpunkt drehen. Ziehen Sie (7) und drehen Sie ein paar weitere Grad. Die Steuereinheit (8) abnehmen.
9. Bringen Sie die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder an. Stellen Sie sicher, dass der Schweißkopf (6) verriegelt wird.

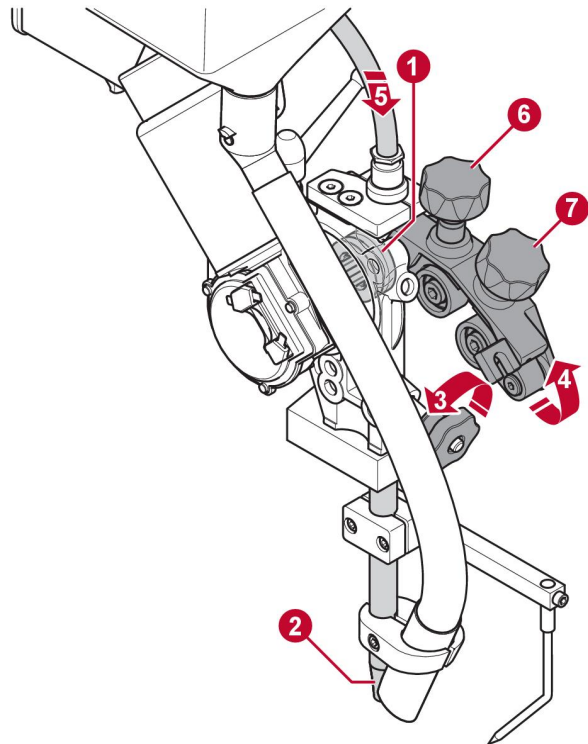
5.3 Einsetzen von Schweißdraht



HINWEIS!

Die Vorschubrollen sind mit ihrem jeweiligen Nutdurchmesser (D) an der Seite der Rolle gekennzeichnet.

1. Schalten Sie EAC 10 mit dem Ein-/Aus-Schalter aus.
2. Stellen Sie sicher, dass die Vorschubrolle (1) und die Kontaktdüse (2) die richtige Abmessung für den ausgewählten Schweißdraht haben.
3. Drehen Sie den Knopf (3), um das Drahrichtwerk zu lösen.
4. Heben Sie das Drahrichtwerk mit dem Speicher (4) an. An den Einstellungen wird keine Änderung vorgenommen.
5. Den Schweißdraht (5) in die Kontaktdüse führen.
6. Senken Sie das Drahrichtwerk mit dem Speicher (4) wieder in seine Position. Durch Drehen des Knopfes (3) verriegeln.
7. Schalten Sie EAC 10 ein und wählen Sie den Schweißdraht aus, wenn Sie auf der Anzeige dazu aufgefordert werden.
8. Mit Steuereinheit EAC 10: Führen Sie den Schweißdraht durch die Kontaktdüse, bis er unterhalb der Kontaktdüse sichtbar ist.
9. Bei Bedarf stellen Sie den Drahtvorschubdruck mit dem Knopf (6) ein.
10. Stellen Sie bei Bedarf die Drahtgeradheit mit dem Knopf (7) ein.



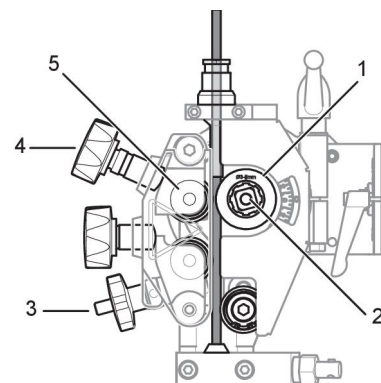
HINWEIS!

Den Vorschubdruckknopf (6) nicht zu fest anziehen. Dies kann zu einer Überhitzung der Drahtvorschubeinheit führen.

5.4 Wechseln der Vorschubrolle

5.4.1 Eindraht

1. Lösen Sie den Knopf (3).
2. Lösen Sie das Handrad (2).
3. Wechseln Sie die Vorschubrolle (1). Die Vorschubrollen sind mit den jeweiligen Drahtgrößen gekennzeichnet.



5.4.1.1 Gerändelte Rollen für Fülldraht

- Vorschubrolle (1) und Andruckrolle (5) als Paar für die zu verwendende Drahtgröße wechseln.



HINWEIS!

Für die Andruckrolle ist ein spezieller Wellenzapfen erforderlich (Bestellnr. 0212 901 101).

- Die Druckschraube (4) mit mäßigem Druck andrehen, sodass der Fülldraht nicht verformt wird.

5.5 Nachfüllen des Flussmittelpulvers

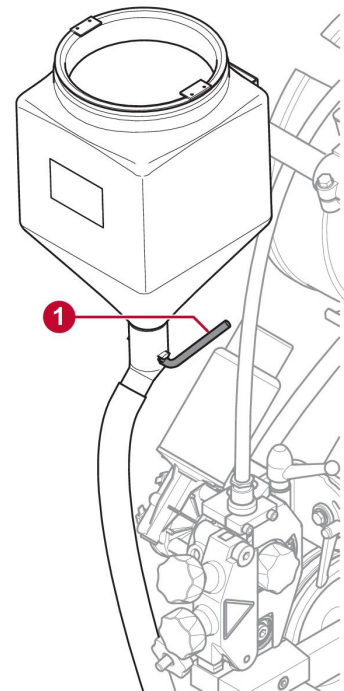
1. Schließen Sie das Flussventil (1) am Flussmittelbehälter.
2. Entfernen Sie, falls vorhanden, den optionalen Zyklon an der Einheit für Flussmittelrückgewinnung.
3. Füllen Sie Flussmittelpulver ein.



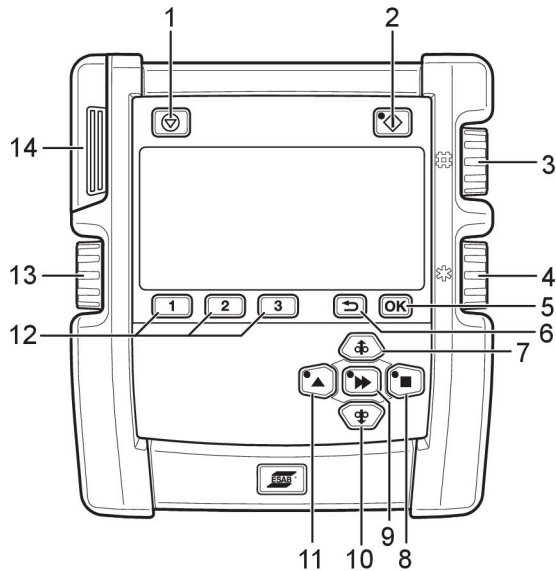
HINWEIS!

Das Flussmittelpulver muss trocken sein. Verwenden Sie das vorgewärmte Flussmittelpulver nur dann, wenn der Flussmittelbehälter dafür vorgesehen ist.

4. Positionieren Sie das Flussmittelrohr ohne Verdrehen.
5. Stellen Sie die Höhe der Flussmitteldüse über der Schweißstelle so ein, dass die richtige Flussmittelmenge abgegeben wird. Die Flussmitteldecke muss so hoch sein, dass der Lichtbogen nicht durchschlagen kann.



5.6 Bedienkonsole EAC 10

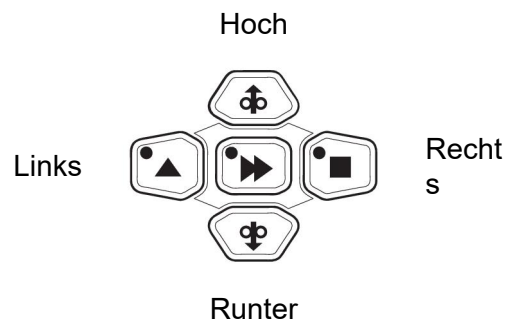


- | | |
|---|--|
| 1. Schweißstopp | 8. Manuelle Fahrbewegungsrichtung |
| 2. Schweißstart | 9. Schnellbewegung |
| 3. Schweißstrom/Drahtvorschubgeschwindigkeit/Ausgleich* | 10. Manueller Drahtvorschub nach unten |
| 4. Lichtbogenspannung/Offsetspannung* | 11. Manuelle Fahrbewegungsrichtung |
| 5. Menü OK/Einstellung | 12. Speicher 1, 2, 3/Funktionstasten |
| 6. Zurück | 13. Vorschubgeschwindigkeit/Frequenz* |
| 7. Manueller Drahtvorschub nach oben | 14. USB-Anschluss |

*Nur bei Aristo® 1000 im AC-Modus.

5.6.1 Tasten und Drehknöpfe

Die Tasten werden bei der Konfiguration und Einstellung für hoch, runter, rechts, links und Bestätigen (mittlere Taste) verwendet.



Schweißstopp (1). Stoppt alle Fahrbewegungen, alle Motoren und den Schweißstrom.



Schweißstart (2). Die LED leuchtet, wenn das Schweißen stattfindet.



Mit der Taste **OK** (5) wird die ausgewählte Option bestätigt.



Die Taste **Zurück** (<) (6) wird verwendet, um einen Schritt im Menü zurückzugehen.



Drücken Sie die Taste **Manueller Drahtvorschub nach oben** (7), um den Draht nach oben zu führen. Der Drahtvorschub findet so lange statt, wie die Taste gedrückt wird.



Drücken Sie die Taste **Fahrbewegung** (8), um in die Schweißrichtung, die per Symbol auf der Schweißausrüstung angezeigt wird, zu fahren.



Die Taste **Schnellbewegung** (9) wird zusammen mit anderen Tasten zur Erhöhung der Geschwindigkeit verwendet. Drücken Sie die Taste, um die Schnellbewegung zu aktivieren, und drücken Sie dann die Taste Manueller Drahtvorschub (7, 10) oder Fahrbewegung (8, 11). Die LED an der Taste Schnellbewegung leuchtet, wenn die Schnellbewegung aktiviert ist. Drücken Sie die Taste erneut, um die Schnellbewegung zu deaktivieren. Während der Konfiguration ist es möglich, einen Wert zu bestätigen und zu speichern und zur vorherigen Bildschirmseite mit der Taste Schnelle Bewegung zurückzukehren.



Drücken Sie die Taste **Manueller Drahtvorschub nach unten** (10), um den Draht nach unten zu führen. Der Drahtvorschub findet so lange statt, wie die Taste gedrückt wird.



Drücken Sie die Taste **Fahrbewegung** (11), um in die Schweißrichtung, die per Symbol auf der Schweißausrüstung angezeigt wird, zu fahren.



Mit den Funktionstasten 1, 2 und 3 (12) können drei verschiedene Schweißdatenspeicher pro Schweißkopf im Speicher der Bedienkonsole gespeichert werden. Die Funktionstasten haben verschiedene Funktionen, je nachdem, welches Menü derzeit verwendet wird. Die aktuelle Funktion kann dem Text in der untersten Displayzeile entnommen werden.



Der Schweißstrom-/Drahtvorschubgeschwindigkeits-/Ausgleichsknopf¹ (3) wird zum Erhöhen oder Verringern der eingestellten Werte verwendet.



Der Lichtbogenspannungs-/Offsetspannungsknopf¹ (4) wird zum Erhöhen oder Verringern der eingestellten Werte verwendet.



Der Fahrgeschwindigkeits-/Frequenzknopf¹ (13) wird zum Erhöhen oder Verringern der eingestellten Werte verwendet.

¹ Nur bei Aristo® 1000 im AC-Modus.

5.6.2 Erstkonfiguration

Beim ersten Start nach der Auslieferung, nach einem Programmupdate und nach einem abgeschlossenen Reset muss die Bedienkonsole zunächst konfiguriert werden. Die Erstkonfiguration wird automatisch gestartet.

Es ist möglich, dass ein berechtigter Benutzer die Konfiguration im **GRUNDEINSTELLUNGEN** Menü aktiviert.

1. Wählen Sie die Sprache mit den Tasten hoch/runter/rechts/links aus. Bestätigen mit **OK** oder mit der mittleren Taste.
2. Mit der Taste rechts/links die Maßeinheit auswählen. Bestätigen mit **OK** oder mit der mittleren Taste.
3. Stellen Sie das Datum mithilfe der Taste hoch/runter ein. Wechseln Sie zwischen Jahr, Monat und Tag mit den Tasten rechts/links. Bestätigen mit **OK** oder mit der mittleren Taste.
4. Stellen Sie die Uhrzeit mithilfe der Taste hoch/runter ein. Wechseln Sie zwischen Stunden und Minuten mit der Taste rechts/links. Bestätigen mit **OK** oder mit der mittleren Taste.

5. Wählen Sie mit der Taste hoch/runter den Drahttyp aus. Die angezeigten Drahttypen hängen vom Schweißkopf ab, der beim Starten erkannt wird. Bestätigen mit *OK* oder mit der mittleren Taste.
6. Wählen Sie mit der Taste hoch/runter die Drahtabmessung aus. Bestätigen mit *OK* oder mit der mittleren Taste.
7. Nach der Erstkonfiguration fährt die Bedienkonsole fort mit dem *EINST.* Menü aktiviert.

5.6.3 Start



1. Die Softwareversion wird beim Starten auf der Bedienkonsole angezeigt. Beim Starten erkennt die Bedienkonsole den Schweißkopf automatisch.

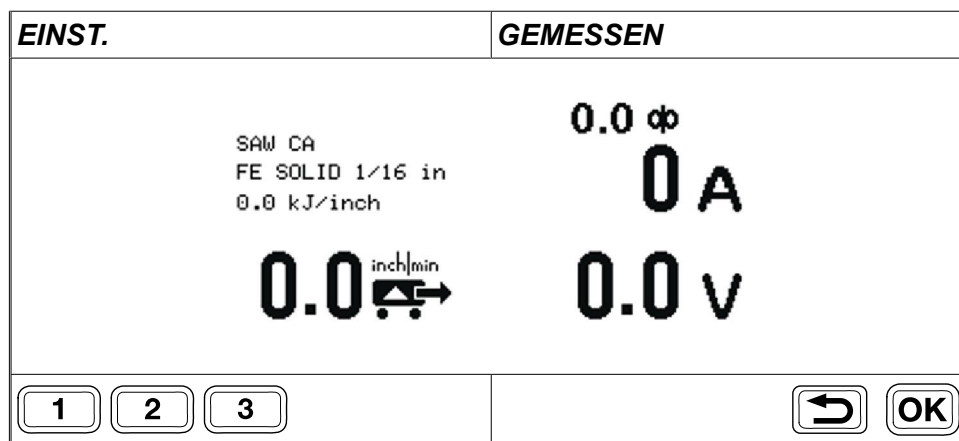


HINWEIS!

Der Schweißkopf wird durch das Schweißkopfkabel identifiziert. Wenn das Kabel ausgetauscht wird, ESAB-Originalersatzteil verwenden, um die Funktion zu erhalten.

2. Wenn keine digitale Stromquelle angeschlossen ist, wird ein Menü zur Auswahl des Typs der analogen Stromquelle angezeigt.
Die zuvor verwendete analoge Stromquelle wird angezeigt, wenn der Ein-/Aus-Schalter in Position II steht. Drücken Sie innerhalb von 3 Sekunden eine beliebige Taste, um das Menü zu öffnen, und ändern Sie die analoge Stromquelle mit den Tasten hoch/runter und *OK*.
Wenn keine Taste gedrückt wird, wird der Startvorgang ohne Änderungen an der Stromquelle fortgesetzt.
3. Der zuvor ausgewählte Drahttyp und die Drahtabmessung werden angezeigt. Drücken Sie innerhalb von 7 Sekunden eine beliebige Taste, um das Menü zu öffnen. Wählen Sie Drahttyp und Drahtabmessung mit den Tasten hoch/runter und *OK*.
Wenn keine Taste gedrückt wird, fährt die Bedienkonsole fort mit dem *EINST.* Menü ohne Änderungen am Drahttyp oder der Drahtabmessung.

5.6.4 Bildschirmseite Gemessen



Die *GEMESSEN* Bildschirmseite zeigt die beim Schweißen gemessenen Werte an. Die Informationen auf der Bildschirmseite hängen von der gewählten Schweißmethode ab.

Auf der Bildschirmseite sind die Information in vier Bereiche unterteilt:

Methode, Draht, Wärmezufuhr	Stromstärke
Vorschubgeschwindigkeit	Spannung



Durch ein kurzes Drücken auf *OK* beim Anschließen einer Wechselstromquelle wird die Bildschirmseite *AC*-Einstellungen geöffnet. Durch ein langes Drücken auf *OK* öffnet sich die *SCHWEISSMENÜ* Einstellungsbildschirmseite.

Drehen Sie nach dem Schweißstopp einen der Knöpfe, um Folgendes zu öffnen: *EINST.* Bildschirmseite. Die Werte werden angezeigt und die *EINST.* Bildschirmseite bleibt geöffnet.



Ein kurzes Drücken auf eine der Tasten 1, 2 oder 3 ruft den entsprechenden Speichersteckplatz ab. Die *EINST.* Bildschirmseite wird geöffnet und die Werte werden angezeigt.

5.6.5 Einstellbildschirm, digitale Stromquelle



HINWEIS!

Die verfügbaren Funktionen der *EINST.* Bildschirmseite hängen von der gewählten Schweißmethode ab.




<i>EINST.</i>	<i>GEMESSEN</i>
SAW CA FE SOLID 1/16 in 0.0 kJ/inch 0.0	0.0 ϕ 0 A 0.0 V

Die *EINST.* Bildschirmseite wird verwendet, um Schweißereinstellungen zu ändern und Einstellungen mit den Tasten 1, 2 und 3 in den Speichersteckplätzen zu speichern.

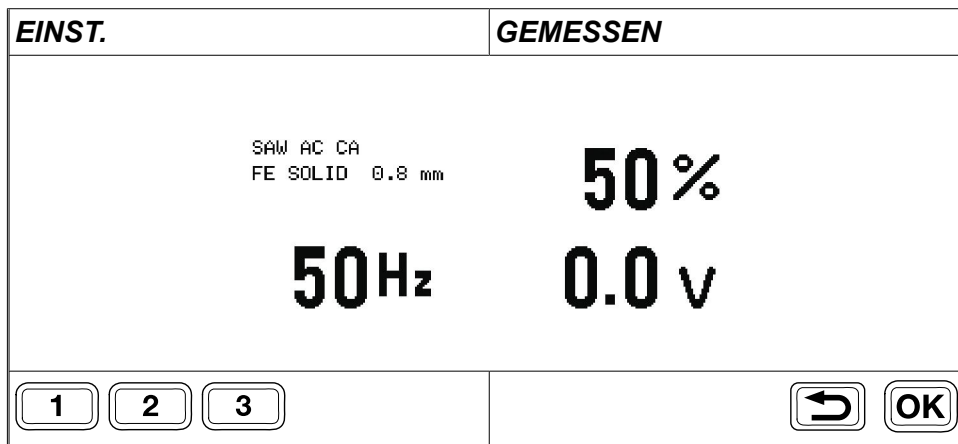
Drehen Sie während des Schweißens einen der Knöpfe, um Folgendes zu öffnen: *EINST.* Bildschirmseite von der *GEMESSEN* Bildschirmseite. Die Werte werden 2 Sekunden lang angezeigt, bevor zur *GEMESSEN* Bildschirmseite zurückgekehrt wird, sofern keine Anpassungen vorgenommen werden.



Wenn die *EINST.* Bildschirmseite ohne laufendes Schweißen geöffnet wird, bleibt sie aktiv. Beim Schweißbeginn wird die *GEMESSEN* Bildschirmseite aktiviert.

Ändern Sie die Schweißereinstellungen mit dem Knopf neben dem Wert, der auf dem Display angezeigt wird. Es ist möglich, die Einstellungen für einfachen Zugriff zu speichern.


-  Durch kurzes Drücken auf eine der Tasten 1, 2 oder 3 werden die gespeicherten Schweißdatenspeichereinstellungen angezeigt, die Werte eingestellt und die *GEMESSEN* Bildschirmseite erneut gezeigt. Die verwendete Schweißdatenspeichernummer wird auf der *EINST.* Registerkarte gezeigt und auch mit einer Leiste über der Taste mit der entsprechenden Nummer.
-  Bei Wechselstromquelle: Ein kurzes Drücken der Taste OK öffnet die *AC-EINSTELLUNGEN* Bildschirmseite.
-  Ein langes Drücken der Taste OK öffnet das *SCHWEISSMENÜ*. Drücken Sie die Zurück-Taste, um zurückzukehren.

5.6.6 Einstellbildschirm, analoge Stromquelle



-  Bei Wechselstromquelle: Ein kurzes Drücken der Taste OK öffnet die *AC-EINSTELLUNGEN* Bildschirmseite.
Bei Aristo® 1000-Stromquelle und SAW-Schweißkopf: Ein kurzes Drücken der Taste OK öffnet ein Fenster, in dem Frequenz, Ausgleich und Offset über die Knöpfe gesteuert werden.
-  Speichern Sie Werte und kehren Sie zur *MESSEN* Bildschirmseite durch Drücken der Zurück-Taste zurück.



5.6.7 Schweißmenü

-  Wenn eine der Bildschirmseiten *EINST.* oder *GEMESSEN* angezeigt wird, drücken Sie lange auf OK zum Öffnen vom erweiterten *SCHWEISSMENÜ*.

Die Informationen auf dem Display sind abhängig von der Berechtigungsstufe, der angeschlossenen Stromquelle und dem Schweißkopf. Die Berechtigungsstufe wird durch ein Symbol in der oberen rechten Ecke des Displays angezeigt.

Beispiel für das Schweißmenü bei Aristo® 1000 AC/DC			
	SCHWEISSMENÜ		
	VERFAHRENSVARIANTE	GS+	
	REGLERTYP	CA	
	STARTART	DIREKT	
	KRATERFÜLLZEIT	0,0 s	
	RÜCKBRANDZEIT	0,50 s	

Beispiel für Schweißmenü bei Sägeschweißen mit LAF oder TAF

	SCHWEISSMENÜ		
	REGLERTYP	CA	
	STARTART	DIREKT	
	KRATERFÜLLZEIT	0,0 s	
	RÜCKBRANDZEIT	0,7 s	



Wählen Sie die das *SCHWEISSMENÜ* durch Drücken der Taste rechts.



Wählen Sie mit den Tasten hoch/runter eine Menüzeile aus und drücken Sie OK oder bestätigen Sie mit der mittleren Taste.



Legen Sie einen numerischen Wert mithilfe des Knopfs Lichtbogenspannung/Offsetspannung (4) fest. Andere Werte werden mithilfe der Tasten hoch und runter ausgewählt.



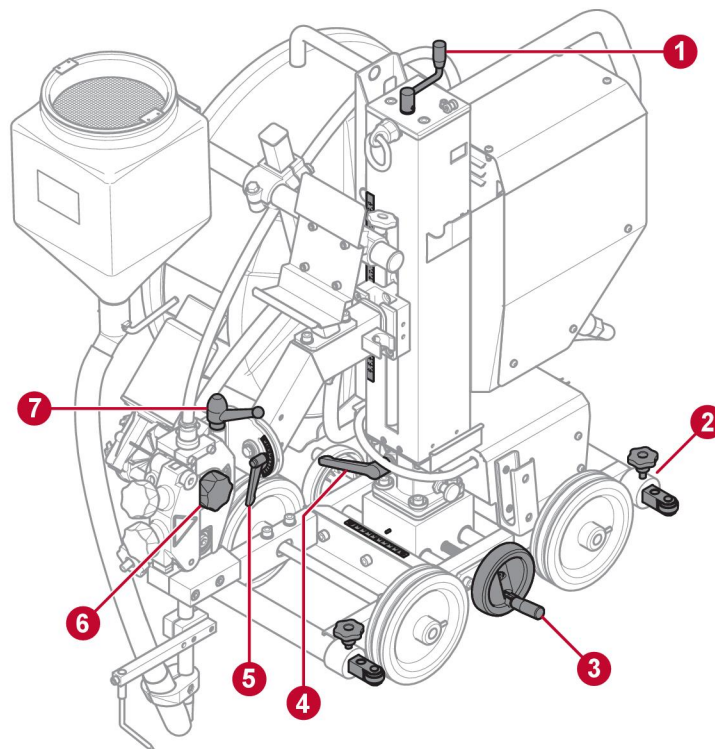
Drücken Sie die Taste OK oder die mittlere Taste, um zu bestätigen und zur vorherigen Menüebene zurückzukehren. Der neue Wert wird angezeigt.



Kehren Sie mit der Taste zurück oder links zurück zur vorherigen Menüebene OHNE geänderte Einstellungen.



5.7 Einstellungen



HINWEIS!

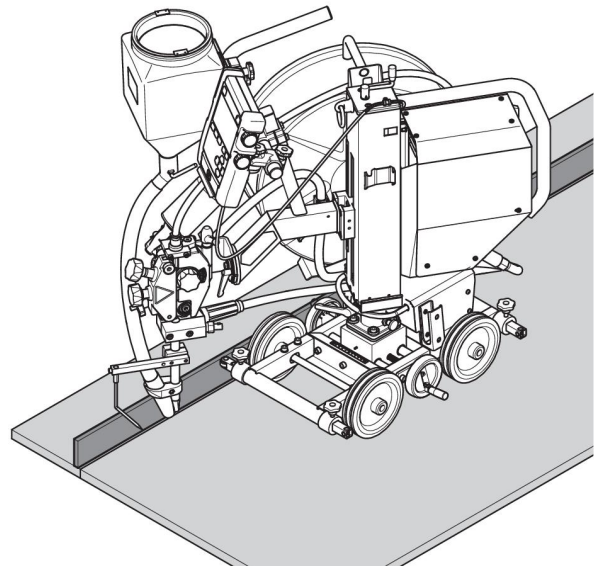
Halten Sie den Griff immer in der verriegelten Position, wenn Sie keine Einstellungen vornehmen.

1. Vertikale Einstellung des Schweißkopfes, siehe Skala an der Säule.
2. Stellen Sie den Abstand der Führungsrollenvorrichtung sowohl vor als auch hinter dem Schweißtraktor ein.
3. Passen Sie die horizontale Säulenposition an, siehe Skala neben der Säule.
4. Passen Sie den Rotationswinkel der Säule an.
5. Stellen Sie den Drehwinkel des Schweißkopfes ein, siehe Skala neben dem Griff.
6. Stellen Sie die Spannung des Schweißdrahts ein.
7. Den Drehwinkel des Schweißkopfes einstellen.

5.8 Schweißanwendungen

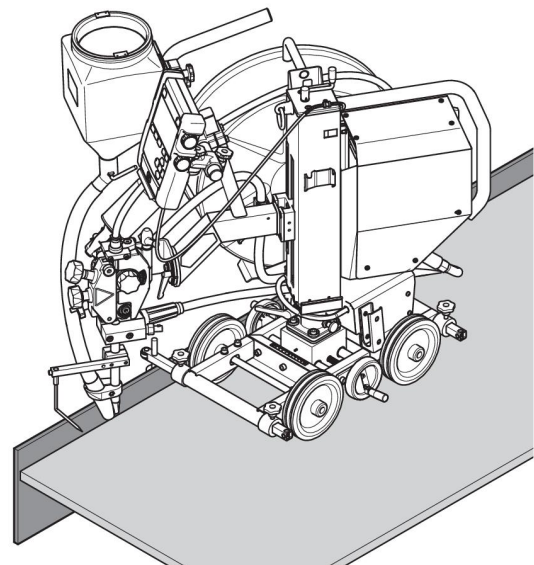
Basisausführung

EWT 1000 in Basisversion mit Führungsrollenvorrichtung. Dadurch wird der Schweißtraktor korrekt entlang der Kehlnähte mit den Antriebsrädern um $0,5-1^\circ$ in Richtung der vertikalen Platte und mit Führung der Führungsrollenvorrichtung entlang einer Führung parallel zur Verbindung ausgerichtet. Das Führungselement kann Teil des Werkstückes oder einer separaten Führungsschiene sein, die parallel zur Verbindung ausgerichtet ist. Rundkehlnahtschweißen Der Schweißtraktor folgt der Verbindung unter Verwendung des Basisführungsarmgeräts. Minimaler Radius 3,9 m.



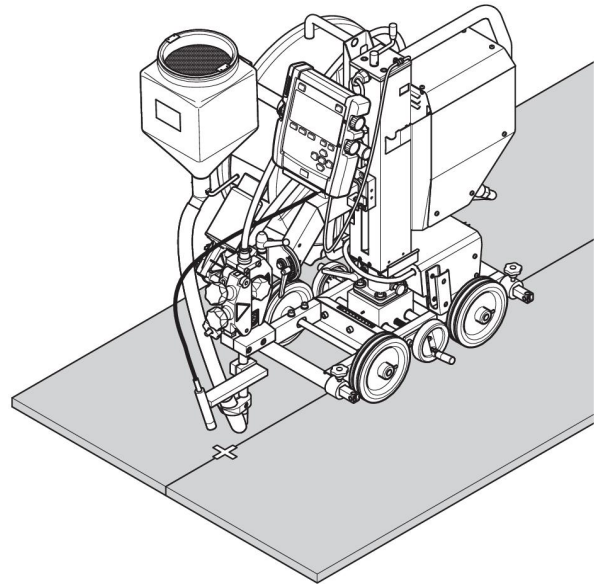
Leerlaufrollen (0333 164 880)

Leerlaufrollen mit einstellbarer Höhe werden als Zubehör mitgeliefert. Die Leerlaufrollen sind erforderlich beim Kehlnahtschweißen entlang einer niedrigen vertikalen Platte und können auch für verschiedene Arten von Werkstücken verwendet werden, beispielsweise entlang Führungskanten parallel zur Schweißnaht. Siehe Kapitel "ZUBEHÖR".

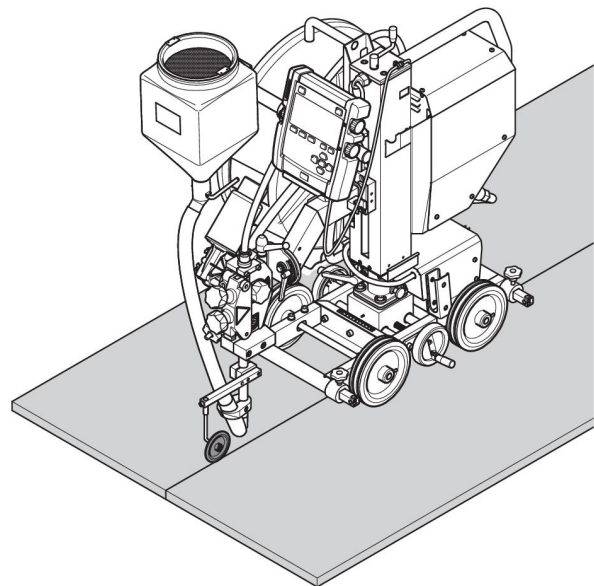


Laserlampe (0821 440 880)

Wenn keine geeignete Kante vorhanden ist, um den Schweißtraktor mechanisch zu steuern, beispielsweise beim Herstellen einer I-Verbindung, ist die Laserlampe beim Unterpulverschweißen hilfreich, um die Position der Schweißdüse in der Verbindung anzuzeigen. Siehe Kapitel "ZUBEHÖR".

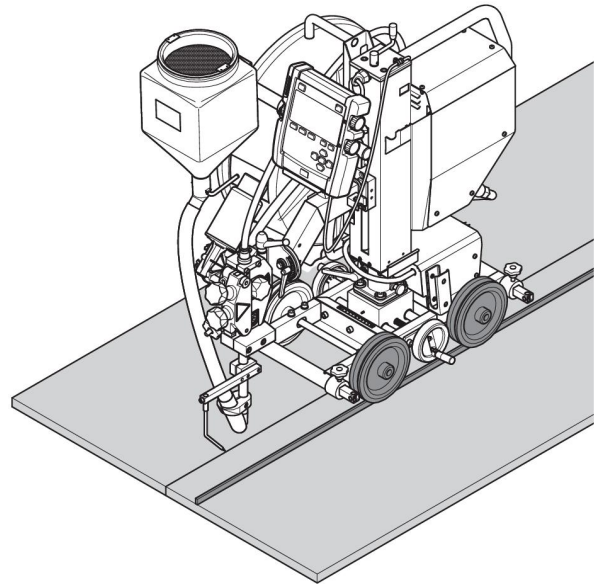
**Führungsrachse (0413 542 880)**

Die Verwendung des Führungsrad bei einer V-Verbindung ermöglicht es dem Schweißtraktor, der Verbindung zu folgen. Der Schweißtraktor kann ohne Probleme über Heftnähte fahren, ohne aus der Spur zu geraten. Das Führungsrad wird am Kontaktröhre befestigt und die Schweißdüse befindet sich hinter dem Führungsrad. Siehe Kapitel "ZUBEHÖR".



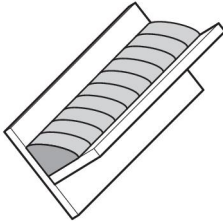
Genutete Räder (0443 682 881)

Wenn keine geeignete Kante zur Steuerung des Schweißtraktors vorhanden ist, wie beim Herstellen einer I-Verbindung, kann eine Ausstattung mit zwei genuteten Rädern hilfreich sein, die auf Winkeleisenführungsschienen laufen, um die erforderliche Länge herzustellen. Siehe Kapitel "ZUBEHÖR".



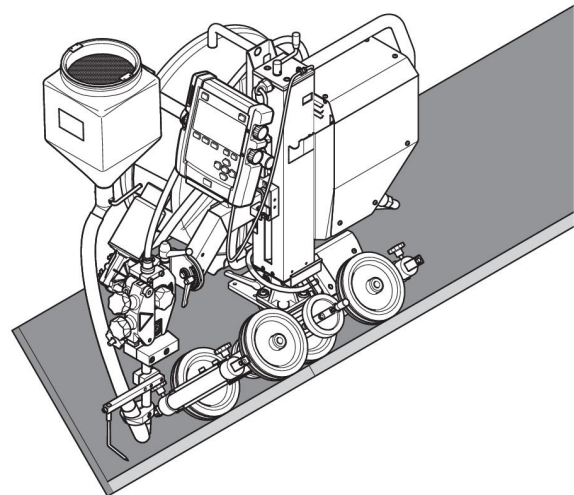
Flachkehlnahtschweißen (0904 255 001)

Die Flachkehlnahtschweißausrüstung kann verwendet werden, um die Ausrüstung gerade nach oben gerichtet zu halten, wenn eine geneigte Kehlnaht geschweißt wird.



Der Winkel kann auf 0, 30° und 45° eingestellt werden.

Siehe Kapitel "ZUBEHÖR".



6 WARTUNG

6.1 Allgemeines



VORSICHT!

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



HINWEIS!

Bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht angeschlossen ist.

Zur Wartung der Steuereinheit **EAC 10**, siehe separate Bedienungsanleitung.

6.2 Täglich

- Stellen Sie sicher, dass sich die Säule in der verriegelten Position befindet.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der Schweißkopfarm in der verriegelten Position befindet.
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Spulenhalterung in der verriegelten Position befindet.
- Entfernen Sie Flussmittel und Schmutz von beweglichen Teilen.
- Entfernen Sie Flussmittel und Schmutz von Schlitten.
- Überprüfen Sie Folgendes:
 - Die Rotationssperre zwischen dem Wagen und der Säule.
 - Die Schweißkopfverriegelung.
 - Die Spulenhalterungsverriegelung.
- Überprüfen Sie, ob die Kontaktspitze und alle elektrischen Kabel angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass alle Schraubverbindungen festgezogen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass Führungen und Antriebsrollen nicht verschlissen oder beschädigt sind.
- Prüfen Sie das Bremsmoment der Bremsnabe. Ziehen Sie fest, wenn die Drahtrolle weiterhin gedreht wird, wenn der Drahtvorschub gestoppt ist. Lösen Sie, wenn die Vorschubrollen rutschen. Als Anhaltspunkt sollte das Bremsmoment für eine 30-kg-Drahtrolle 1,5 Nm betragen.
Um das Bremsmoment einzustellen, siehe Abschnitt „Einstellen der Bremsnabe“.

6.3 Jede Woche

- Überprüfen Sie die Schlitten. Schmieren Sie sie, wenn Sie klemmen.

7 FEHLERBEHEBUNG

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

- Prüfen Sie, ob die Schweißstromquelle an die richtige Stromversorgung angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Schweißkabel und Verbindungen fehlerfrei sind.
- Prüfen Sie, ob die Steuerungen korrekt eingestellt sind.
- Prüfen Sie vor Beginn von Reparaturmaßnahmen, ob die Stromversorgung unterbrochen ist.

Fehlertyp	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Strom- und Spannungswerte zeigen große Schwankungen.	Kontaktbacken oder Düse sind abgenutzt oder falsch bemessen.	Ersetzen Sie die Kontaktbacken oder die Düse.
	Der Druck der Drahtvorschubrolle ist unzureichend.	Erhöhen Sie den Druck an den Drahtvorschubrollen.
Der Drahtvorschub ist unregelmäßig.	Der Druck an den Drahtvorschubrollen ist falsch eingestellt.	Stellen Sie den Druck an den Drahtvorschubrollen ein.
	Die Drahtvorschubrollen weisen eine falsche Größe auf.	Ersetzen Sie die Drahtvorschubrollen.
	Die Nuten in den Drahtvorschubrollen sind verschlissen.	Ersetzen Sie die Drahtvorschubrollen.
Schweißkabel überhitzen	Schlechter elektrischer Anschluss.	Reinigen Sie alle elektrischen Anschlüsse und ziehen Sie sie fest.
	Querschnittbereich der Schweißkabel ist zu klein.	Verwenden Sie Kabel mit einem größeren Querschnitt oder verwenden Sie Parallelkabel.

8 FEHLERCODES

Informationen zu den Fehlercodes finden Sie in der EAC 10-Bedienungsanleitung.

9 ERSATZTEILBESTELLUNG



VORSICHT!

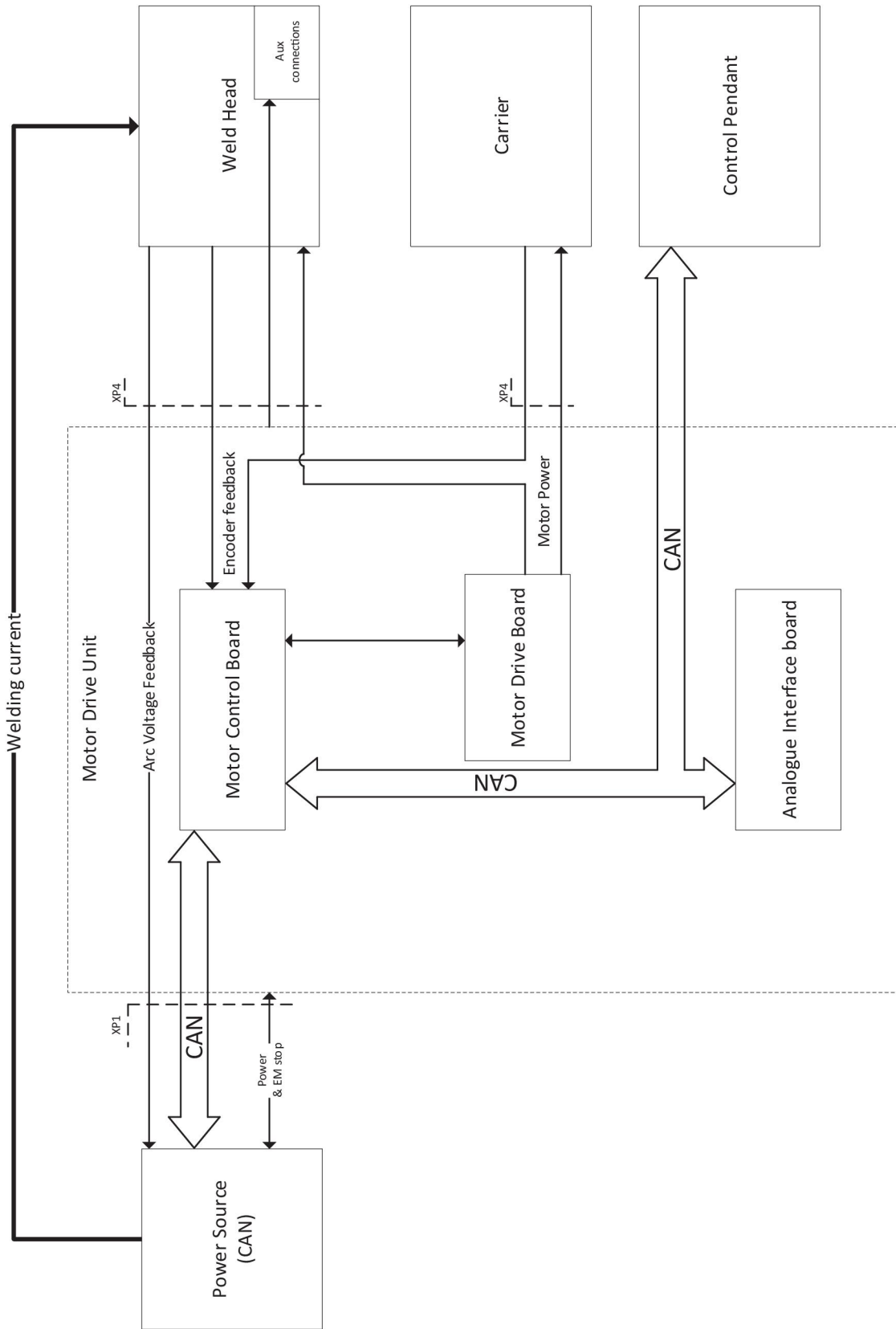
Reparaturen und elektrische Arbeiten sind von einem autorisierten ESAB-Servicetechniker auszuführen. Verwenden Sie nur ESAB-Originalersatzteile und ESAB-Originalverschleißteile.

Die EWT 1000 wurde gemäß internationalen und europäischen Standards konstruiert und getestet. **IEC/EN 60974-5**, **IEC/EN 60974-10** und **EN 12100:2010**. Nach dem Abschluss von Service- oder Reparaturarbeiten muss die ausführende Person bzw. müssen die ausführenden Personen sicherstellen, dass das Produkt weiterhin den Vorgaben der o.g. Standards entspricht.

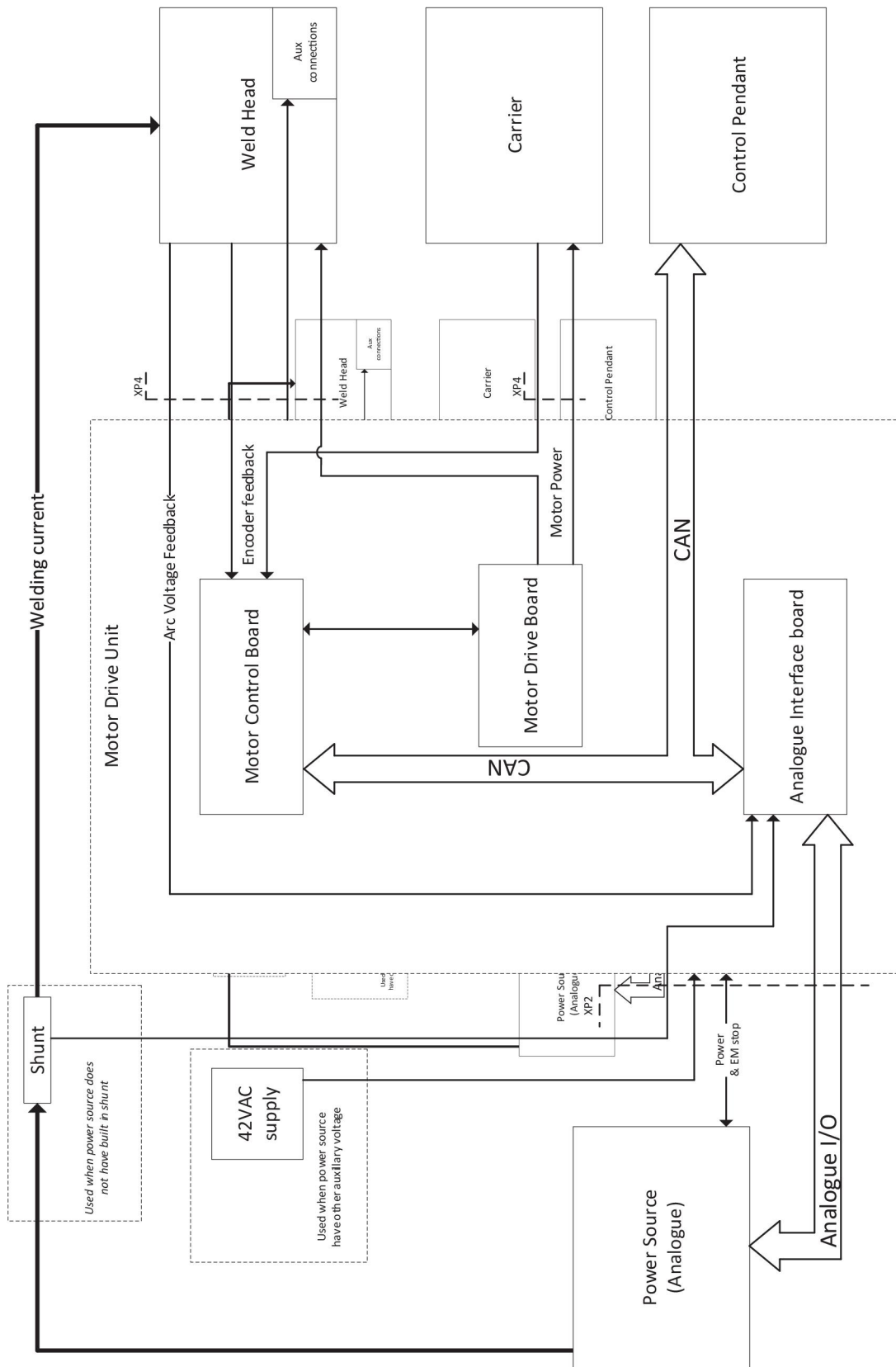
Ersatz- und Verschleißteile können über Ihren nächstgelegenen ESAB-Händler bestellt werden, siehe esab.com. Geben Sie bei einer Bestellung Produkttyp, Seriennummer, Bezeichnung und Ersatzteilnummer gemäß Ersatzteilliste an. Dadurch wird der Versand einfacher und sicherer gestaltet.

SCHALTPLAN

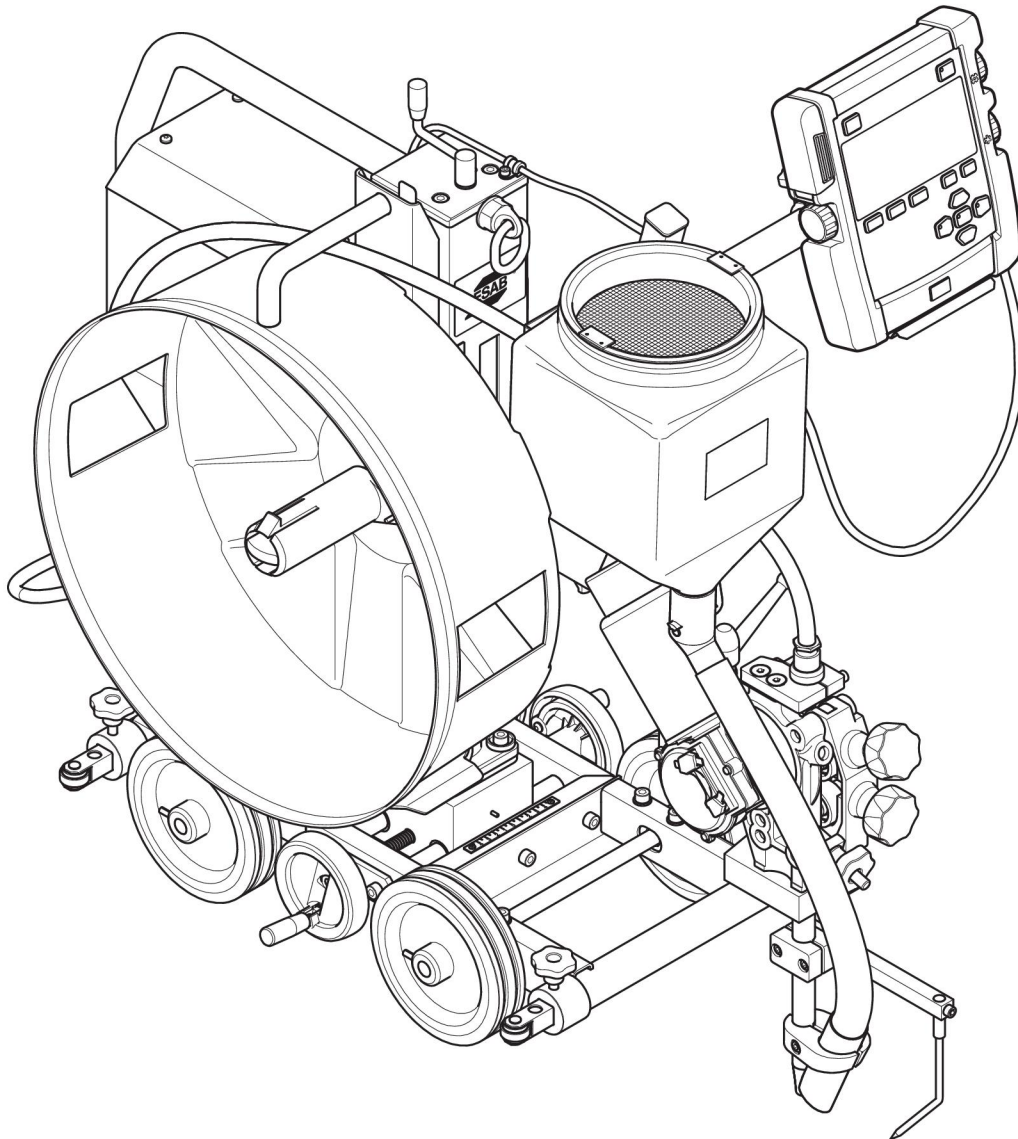
Digitalstromquelle



Analogstromquelle



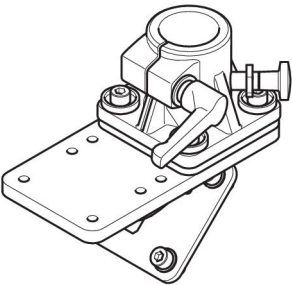
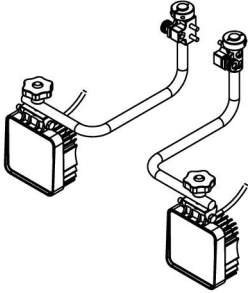
BESTELNUMMERN

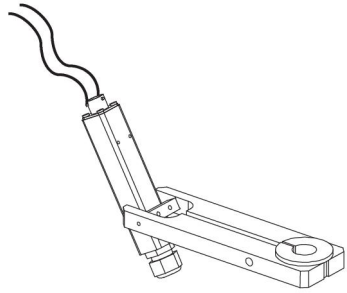
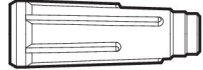
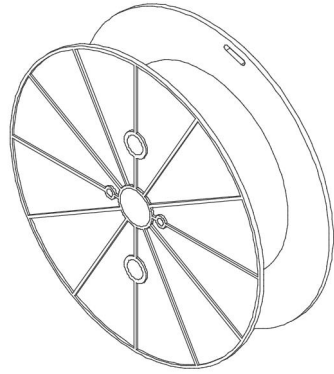


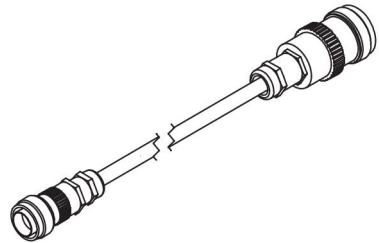
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0904 200 880	Welding tractor	Versotrac EWT 1000 including welding head EWH 1000, bobbin holder and control unit EAC 10.	Feed roller and contact tip not included.
0463 627 *	Instruction manual	EWH 1000 welding head	
0463 612 *	Instruction manual	EAC 10 control panel	
0463 609 *	Instruction manual	EAC 10 control unit	
0463 614 001	Spare parts list		

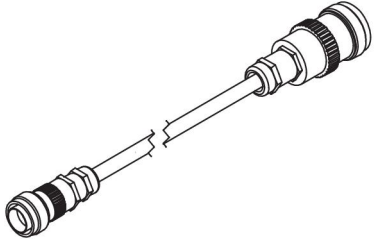

Technische Dokumentation steht im Internet zur Verfügung unter: www.esab.com

ZUBEHÖR

EWT 1000		
0904 255 001	Flat fillet welding kit	
0904 273 880	LED lamp kit, 27 W, 12/24 V. Up to 2 lamps with additional power supply.	
0904 211 880	Bobbin module	
0333 164 880	Idling roller	
0443 682 881	V-wheeltrack in steel (4 pcs)	
0332 947 880	Bracket suction	
0904 223 880	Voltage reference option	
0413 542 880	Guide wheel bogey. For V-joints, used for joint tracking. For Fitting on the contact tube.	
0415 857 002	Wheel kit, heat resistant 250 °C (482 °F)	
0154 203 880	Guide rail with magnets, 3 m (9.8 ft). Several lengths of guide rail can be used.	

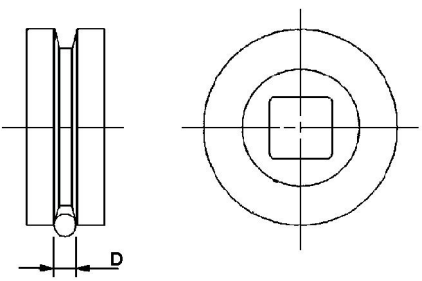
EWH 1000		
0821 440 880	Laser lamp kit	
0160 360 882	OKC connector, male, 70-120 mm ²	
0160 361 882	OKC connector, female, 70-120 mm ²	
0810 093 880	Flexible arm	
0148 140 880	Flux recovery unit OPC	
0413 315 881	Flux hopper of silumin alloy	
0145 221 881	Concentric flux feeding funnel	
0413 510 001	Contact tube, 260 mm (10.24 in.)	
0413 510 002	Contact tube, 190 mm (7.48 in.)	
0413 510 003	Contact tube, 100 mm (3.94 in.)	
0413 510 004	Contact tube, 500 mm (1 ft 7.7 in.)	
0413 511 001	Contact tube, bent	
0153 872 880	Wire reel, plastic, 30 kg	
0449 125 880	Wire reel, steel, flexible width	
0671 164 080	Wire reel, steel Ø 220 mm	

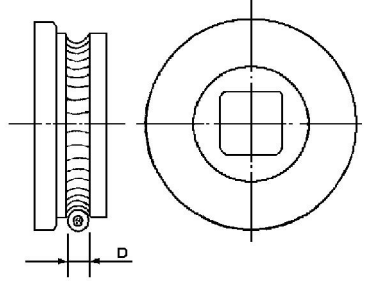
EAC 10		
Control cable EAC 10 - digital power source		
0460 910 881	15 m (49 ft)	
0460 910 882	25 m (82 ft)	
0460 910 883	35 m (115 ft)	
0460 910 884	50 m (164 ft)	

EAC 10		
Control cable EAC 10 - analog power source		
0449 500 880	15 m (49 ft)	
0449 500 881	25 m (82 ft)	
0449 500 882	35 m (115 ft)	
0449 500 883	50 m (164 ft)	
0449 500 884	75 m (246 ft)	
0449 500 885	100 m (328 ft)	
0462 062 001	USB Memory stick 2 Gb	

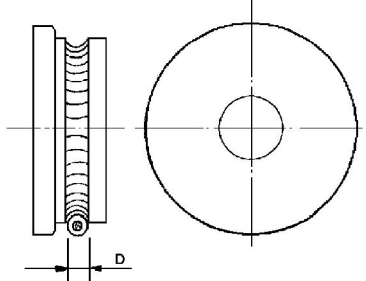
VERSCHLEISSTEILE

Vorschubrollen

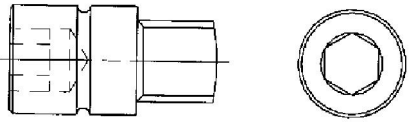
SAW		
Part no.	D (mm)	
0218 510 281	1.6	
0218 510 282	2.0	
0218 510 283	2.5	
0218 510 286	4.0	
0218 510 287	5.0	
0218 510 298	3.0–3.2	

Grooved and knurled roller for tubular wire		
Part no.	D (mm)	
0146 024 880	0.8–1.6	
0146 024 881	2.0–4.0	

Andruckwalzen

Pressure roller grooved and knurled for tubular wire		
Part no.	D (mm)	
0146 025 880	0.8–1.6	
0146 025 881	2.0–4.0	
0146 025 882	5.0–7.0	

Wellenzapfen für Andruckrolle

EWH 1000 tubular wire		
Part no.		
0212 901 101		



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit esab.com

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

<http://manuals.esab.com>

