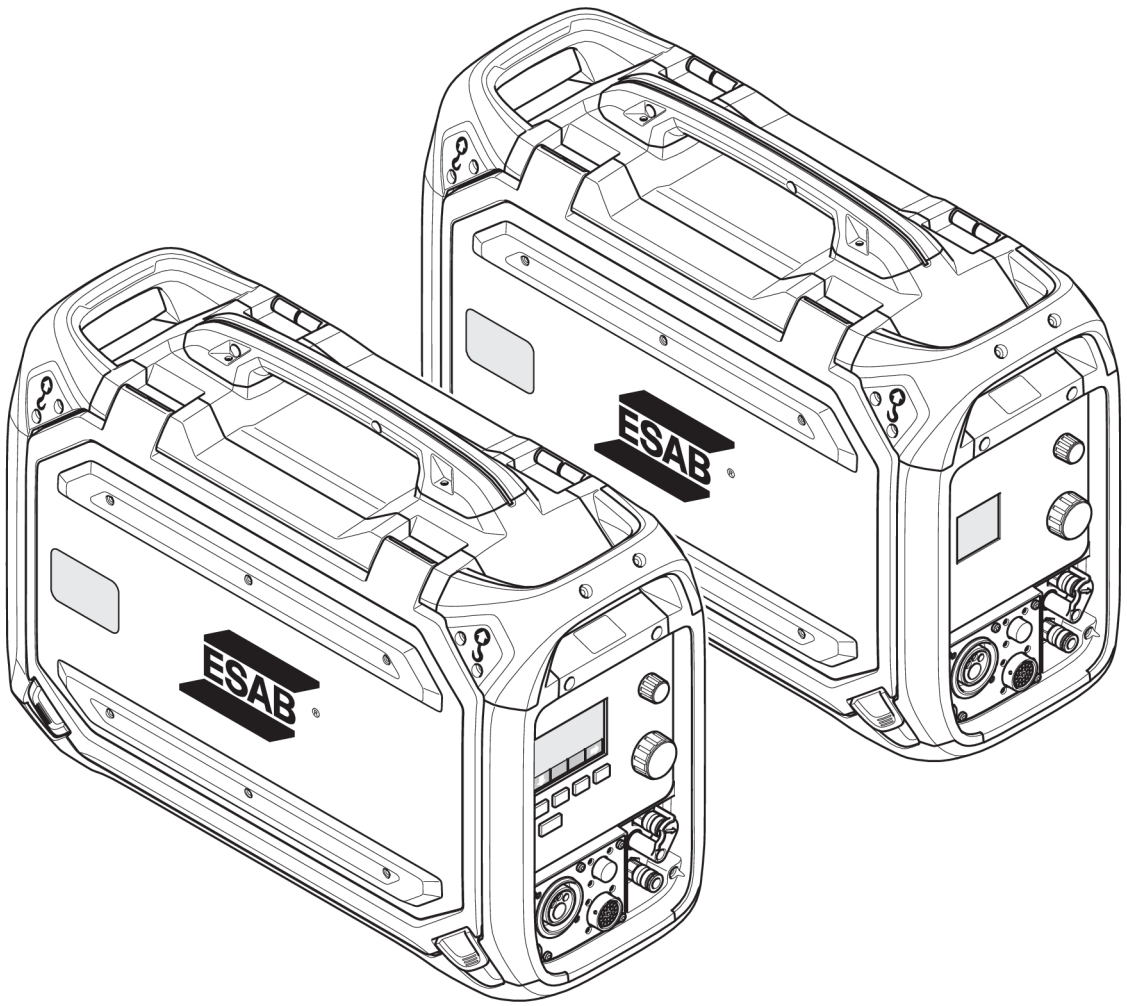
Aristo®

RobustFeed U6
وRobustFeed Pulse



دليل التعليمات

0446 253 301 AR 20240708

Valid for: serial no. 014-, 019-, 251, OP422-xxx-xxxx

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

Welding wire feeder

Type designation

RobustFeed, Pulse,	from serial no	OP422 YY XX XXXX
RobustFeed, U6	from serial no	OP422 YY XX XXXX
RobustFeed, $U8_2$	from serial no	OP422 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

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

EN IEC 60974-5:2015	Arc Welding Equipment – Part 5: Wire Feeders
EN 60974-10:2014 + AMD1:2015	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.
RobustFeed Pulse, RobustFeed U6 and RobustFeed $U8_2$ 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 and environmental requirements stated above.

Place/Date

Gothenburg
2024-06-03

Signature

Peter Burchfield
General Manager, Equipment Solutions

CE

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)

Type of equipment
Arc welding wire feeder

Type designation

RobustFeed, U6,	from serial number OP422 YY XX XXXX
RobustFeed, Pulse,	from serial number OP422 YY XX XXXX
RobustFeed, U8$_2$	from serial number OP422 YY XX XXXX

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 60974-5:2019	Arc welding equipment - Part 5: Wire feeders
- EN 60974-10:2014	Arc welding equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC)

Additional Information:
Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.
Robust Feed Pulse, Robust Feed U6 and Robust Feed U8$_2$ 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 UK, that the equipment in question complies with the safety and environmental requirements stated above.

Signature

David Todd
Commercial Director,
ESAB Group UK & Ireland
London, 2024-06-20

1 الأمان 6
1.1 معنى الرموز 6
1.2 احتياطات الأمان 6
2 مقدمة 9
2.1 المعدة 9
3 البيانات الفنية 10
4 التركيب 12
4.1 تعليمات الرفع 12
5 التشغيل 14
5.1 الحد الأقصى الموصى به لقيم التيار لمجموعة كابلات التوصيل 15
5.2 الوصلات وأجهزة التحكم 16
5.3 وصلة سائل التبريد 16
5.4 تعديل مجموعة تحرير ضغوط التوصيل البيني 17
5.5 مفتاح مجموعة التسخين (أنواع Offshore المختلفة فقط) 19
5.6 إجراء بدء التشغيل 19
5.7 الإضاءة داخل وحدة تغذية السلك 19
5.8 مكبح البكرة 19
5.9 تغيير السلك وتحميله 20
5.10 تغيير أسطوانات التغذية 20
5.11 تغيير موجهات السلك 21
5.11.1 موجه سلك الإدخال 21
5.11.2 موجه السلك الأوسط 21
5.11.3 موجه سلك الإخراج 22
5.12 ضغط الأسطوانة 22
5.13 حجرة تخزين القطع المعرضة للبِلَى 23
5.14 تركيب مجموعة العجلات 24
5.14.1 تركيب العجلات في إطار مجموعة العجلات 24
5.14.2 وحدة تغذية السلك في الوضع الرأسي 25
5.14.3 وحدة تغذية السلك في الوضع الأفقي 25
5.15 تركيب كل من مجموعة العجلات وملحق تحرير ضغط المشعل 26
5.16 تثبيت Marathon Pac™ 28
6 لوحة التحكم 31
6.1 U6 31
6.1.1 لوحة التحكم الخارجية 31
6.1.2 لوحة التحكم الداخلية 32
6.1.3 تفسيرات الوظائف 32
6.2 Pulse 33
6.2.1 لوحة التحكم الخارجية 33
6.2.2 لوحة التحكم الداخلية 34
6.3 ضبط تدفق الغاز 34
6.4 تدوير لوحة التحكم الخارجية 34

© ESAB AB 2024

7 الصيانة 36
7.1 الفحص والتنظيف 36
8 استكشاف الأعطال وإصلاحها 37
9 طلب قطع الغيار 38
مخطط 39
أرقام الطلب 42
القطع المعرضة للبلي 44
الملحقات 46

الحقوق محفوظة في تغيير المواصفات بدون إشعار.
© ESAB AB 2024

1 الأمان

1.1 معنى الرموز

كما يتم استخدامها في الدليل بالكامل: يعني انتبه! احترس!

خطر!
يعني أخطارًا قريبة والتي ستؤدي إلى حدوث إصابات مباشرة أو إصابات بدنية خطيرة أو الوفاة، إذا لم يتم تجنبها.

تحذير!
يعني أخطار محتملة والتي قد تؤدي إلى حدوث إصابات بدنية خطيرة أو الوفاة.

تنبيه!
يعني أخطار قد تؤدي إلى حدوث إصابات بدنية بسيطة.

تحذير!
قبل الاستخدام، اقرأ دليل التعليمات وافهمه واتبع الملصقات، وممارسات سلامة صاحب العمل وأوراق بيانات الأمان (SDS).

1.2 احتياطات الأمان

يتحمل مستخدمو معدة ESAB المسؤولية المطلقة في ضمان امتثال كل العاملين بالمعدة أو بالقرب منها بكل احتياطات الأمان المرتبطة. ويجب أن تفي احتياطات الأمان بالمتطلبات التي تنطبق على نوع المعدة. يجب الامتثال للتوصيات التالية بالإضافة إلى القوانين القياسية التي تنطبق على مكان العمل.

يجب تنفيذ كل الأعمال بواسطة موظف مدرّب وعلى معرفة جيدة بتشغيل المعدة. قد يتسبب التشغيل غير الصحيح للمعدة في حدوث مواقف خطرة والتي قد تؤدي إلى إصابة المشغل وتلف المعدة.

1. يجب على أي شخص يستخدم المعدة أن يكون على دراية بما يلي:
   - تشغيلها
   - مكان مفاتيح الإيقاف في حالة الطوارئ
   - وظيفتها
   - احتياطات الأمان المرتبطة
   - اللحام أو القطع أو العمليات الأخرى المنطبقة للمعدة
2. يجب أن يضمن المشغل ما يلي:
   - عدم وجود أي شخص غير مخول في منطقة عمل المعدة عند بدء تشغيلها
   - عدم وجود أي شخص غير محمي عند تشغيل القوس الكهربائي أو بدء العمل بالمعدة
3. يجب أن يكون مكان العمل:
   - مناسبًا للغرض
   - خاليًا من التيارات الهوائية
4. معدات الأمان الشخصية:
   - قم دائمًا بارتداء معدة الأمان الشخصية، مثل نظارات الأمان والملابس المقاومة للهب وقفازات الأمان
   - لا ترتدِ العناصر السائبة، مثل الوشاحات والأساور والخواتم، إلخ، والتي قد تنحشر وتسبب حروقًا
5. الاحتياطات العامة:
   - تأكد من توصيل كابل التيار العائد بإحكام
   - يجب عدم العمل في المعدة عالية الفولطية **إلا بواسطة فني كهربائي مؤهل**
   - يجب تمييز معدة إطفاء حريق مناسبة بصورة واضحة ووضعها في متناول اليد
   - يجب **عدم** تنفيذ عمليات التزييت والصيانة على المعدة أثناء التشغيل

في حال كانت مجهّزة بوحدة تبريد من ESAB

استخدم سائل تبريد معتمد من ESAB فقط. قد يؤدي استخدام سائل تبريد غير معتمد إلى إلحاق تلف بالمعدة وتعريض سلامة المنتج للخطر. في حال حدوث مثل هذا التلف، لا تنطبق أي تعهدات ضمان من قِبل ESAB.

© ESAB AB 2024

للحصول على معلومات الطلب، راجع فصل "الملحقات" في دليل التعليمات.

تحذير!
قد يتسبب اللحام والقطع القوسي في إصابتك أنت والأشخاص الآخرين. اتبع الاحتياطات الوقائية أثناء اللحام والقطع.

الصدمة الكهربائية - قد تتسبب في الوفاة

- لا تلمس الأجزاء الكهربائية المكهربة أو الإلكترودات بالجلد المكشوف أو القفازات المبللة أو الملابس المبتلة.
- اعزل نفسك عن العمل والأرض.
- تأكد من أمان موقعك في العمل

الحقول الكهربائية والمغناطيسية - قد تشكل خطورة على الصحة

- يجب أن يستشير عاملو اللحام الذين يستعملون منظمات ضربات القلب الطبيب قبل إجراء اللحام. قد تتداخل الحقول الكهرومغناطيسية مع بعض منظمات ضربات القلب.
- قد تتسبب الحقول الكهرومغناطيسية في تأثيرات صحية أخرى غير معروفة.
- يجب أن يتبع عاملو اللحام الإجراءات التالية للتقليل من التعرض للحقول الكهرومغناطيسية:
  - قم بتوجيه كابلات الإلكترود والعمل معًا من الجانب ذاته بالنسبة لجسمك. قم بتثبيتها بشريط لاصق عند الإمكان. لا تضع جسمك بين المشعل وكابلات العمل. لا تقم أبدًا بلف المشعل أو كابلات العمل حول جسمك. حافظ على مصدر طاقة اللحام والكابلات بعيدة بقدر الإمكان عن جسمك.
  - قم بتوصيل كابل العمل بقطعة العمل على مسافة قريبة بقدر الإمكان من المنطقة التي يتم لحامها.

الأدخنة والغازات - قد تشكل خطورة على الصحة

- أبعد رأسك عن الأدخنة
- استخدم أداة تهوية أو استخلاص عند القوس الكهربائي، أو كليهما، لإبعاد الأدخنة والغازات عن منطقة التنفس والمنطقة العامة.

أشعة القوس الكهربائي - قد تصيب عينيك وتحرق الجلد

- قم بحماية عينيك وجسمك. استخدم واقي اللحام الصحيح وعدسة التصفية وارتدِ ملابس واقية
- قم بحماية الأشخاص الموجودين بجوارك باستخدام الواقيات أو الوسائد المناسبة

الضوضاء - قد تتسبب الضوضاء الزائدة في الإضرار بالسمع

قم بحماية أذنيك. استخدم سدادات الأذن أو أي وسيلة حماية أخرى للسمع.

الأجزاء المتحركة - قد تتسبب في حدوث إصابات

- حافظ على إغلاق كل الأبواب والألواح والأغطية وتثبيتها في أماكنها. اطلب من الموظفين المؤهلين فقط فك الأغطية لتنفيذ الصيانة واستكشاف الأعطال وإصلاحها حسب الحاجة. أعد تركيب الألواح أو الأغطية وأغلق الأبواب عند الانتهاء من الصيانة وقبل بدء تشغيل المحرك.
- أوقف المحرك قبل تركيب الوحدة أو توصيلها.
- أبعد اليدين والشعر والملابس الفضفاضة والأدوات عن الأجزاء المتحركة.

خطر الحريق

- قد يتسبب الشرر (الشظايا) في حدوث حريق. وبالتالي تأكد من عدم وجود مواد سريعة الاشتعال بالقرب منك
- يجب عدم الاستخدام على الحاويات المغلقة.

قد تتسبب القطع ذات الأسطح الساخنة بحرق الجلد

- لا تلمس القطع من دون ارتداء قفازات.
- اترك القطعة لتبرد قبل العمل في المعدة.
- للإمساك بالقطع الساخنة، استخدم الأدوات المناسبة و/أو ارتدِ قفازات اللحام العازلة لتجنب الحروق.

© ESAB AB 2024

العطل - اتصل للحصول على مساعدة أحد الخبراء في حالة حدوث عطل.

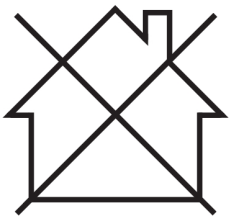
احمِ نفسك والآخرين من حولك!

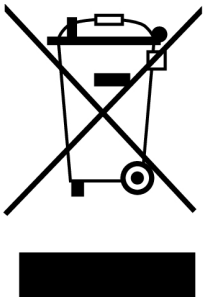
تنبيه!

هذا المنتج مخصص للحام القوسي فقط.

تنبيه!

المعدة من الفئة "أ" غير مخصصة للاستخدام في الأماكن السكنية، حيث يتم توفير الطاقة الكهربائية بواسطة نظام إمداد الفولطية العام منخفض الفولطية. قد تواجه صعوبات محتملة في ضمان التوافق الكهرومغناطيسي للمعدة من الفئة "أ" في تلك الأماكن، بسبب الإزعاج الناجم عن الأعمال أو الإشعاعات على حد سواء.





ملاحظة!

تخلص من المعدة الإلكترونية في منشأة إعادة التدوير!

امتثالاً للتوجيه الأوروبي رقم 2012/19/EC حول المعدات الكهربائية والإلكترونية، وتنفيذه وفقًا للقانون المحلي، فإنه يجب التخلص من المعدات الكهربائية و/أو الإلكترونية التي وصلت إلى نهاية عمرها في منشأة إعادة التدوير.

بصفتك الشخص المسؤول عن المعدة، فإنك تتحمل مسؤولية الحصول على المعلومات حول محطات التجميع المعتمدة.

للحصول على مزيد من المعلومات، اتصل بأقرب وكيل ESAB.

توفر ESAB مجموعة من ملحقات اللحام ومعدات الحماية الشخصية للشراء. للحصول على المعلومات المتعلقة بالطلب، تفضل بالاتصال بوكيل ESAB المحلي، أو تفضل بالاتصال بنا على موقع الويب.

© ESAB AB 2024

2 مقدمة

تأتي RobustFeed مجهزة بلوحة تحكم U6 أو Pulse مخصصة للحام MIG/MAG إلى جانب مصادر طاقة اللحام التي تعتمد على طريقة CAN بتيار 400 أمبير و500 أمبير و600 أمبير.

تتوفر وحدة تغذية السلك بأنواع مختلفة (راجع ملحق "أرقام الطلب").

ملاحظة!
تم تصميم أنواع وحدة تغذية السلك المزودة بـ ESAB Logic Pump (ELP) ليتم استخدامها مع مصادر طاقة اللحام المزودة بـ ELP. لمزيد من المعلومات حول ELP، راجع قسم "وصلة سائل التبريد".

تأتي وحدات تغذية الأسلاك محكمة الغلق وتحتوي على آليات لتغذية السلك تُدفع بأربع عجلات بالإضافة إلى إلكترونيات التحكم.

يمكن استخدامها مع بكرة سلك قياسية بقُطر 200 ملم و300 ملم أو مع Marathon Pac™ من ESAB مع مهايئ أسلاك لتغذية السلك.

يمكن وضع وحدة تغذية السلك على حامل متحرك، أو تعليقها فوق مكان العمل، أو وضعها على الأرض (في الوضع الرأسي أو الأفقي ومع مجموعة العجلات أو من دونها).

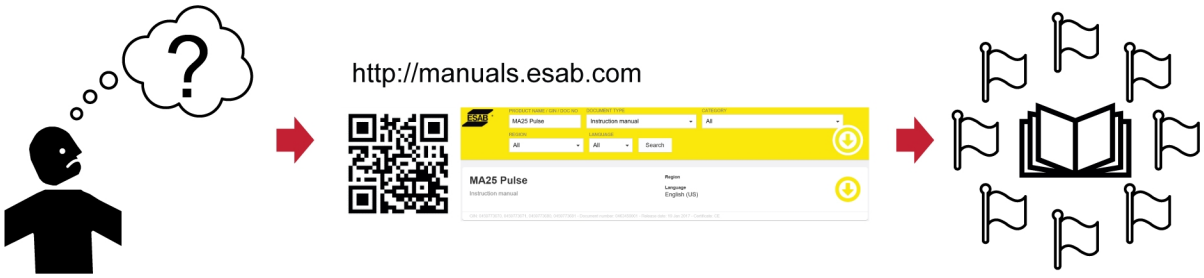
يمكن العثور على ملحقات ESAB الخاصة بالمنتج في فصل "الملحقات" في هذا الدليل.

2.1 المعدة

تأتي وحدة التغذية بالسلك مزودة بما يلي:

- دليل التعليمات - وحدة تغذية السلك
- دليل التعليمات - لوحة التحكم
- دليل البدء السريع
- بكرات الإدارة: 1,0/0,9 ملم (0,040 بوصة)/1,2 ملم (0,045 بوصة)
- موجهات السلك: من 0,6 إلى 1,6 ملم (من 0,023 إلى 16/1 بوصة)

يمكن تنزيل أدلة التعليمات باللغات الأخرى من الإنترنت: manuals.esab.com



 © ESAB AB 2024

3 البيانات الفنية

RobustFeed U6 وRobustFeed U82 وRobustFeed Pulse	
فولطية مصدر إمداد الطاقة	42 فولط تيار متردد، 50-60 هرتز
متطلبات الطاقة	181 فولط أمبير
تيار الإمداد المقدّر I_1	4.3 أمبير
بيانات الإعدادات:	
سرعة تغذية السلك[1]	0.8-25.0 متر/الدقيقة (32-984 بوصة/الدقيقة)
وصلة المشعل	EURO، Tweco 4
الحد الأقصى لقطر بكرة السلك	300 ملم (12 بوصة)
أبعاد السلك:	
الحديد	0.6–2.0 ملم (0.023–64/5 بوصة)
الفولاذ المقاوم للصدأ	0.6–1.6 ملم (0.023-16/1 بوصة)
الألومنيوم	0,8–1,6 ملم (0,031-16/1 بوصة)
السلك ذو القلب	0.9–2.4 ملم (0.035–32/3 بوصة)
الوزن	16,7–18,5 كجم (36,8–40,8 أرطال)
الحد الأقصى لوزن مكب السلك	20.0 كجم (44.1 رطلاً)
الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع)	595×250×430 ملم (23,4×9,8×16,9 بوصات)
درجة حرارة التشغيل	-20 درجة مئوية إلى +55 درجة مئوية (-4 درجات فهرنهايت إلى +131 درجة فهرنهايت)
درجة حرارة النقل والتخزين	-40 درجة مئوية إلى +80 درجة مئوية (-40 درجة فهرنهايت إلى +176 درجة فهرنهايت)
غاز التغطية	جميع الأنواع المخصصة للحام MIG/MAG
الحد الأقصى لضغط الغاز	5 بار (72,5 رطلاً لكل بوصة مربعة)
سائل التبريد[1]	سائل التبريد المختلط الجاهز من ESAB
الحد الأقصى لضغط سائل التبريد	5 بار (72,5 رطلاً لكل بوصة مربعة)
الحمل المسموح به عند +40 درجة مئوية:	
دورة تشغيل بنسبة 35%	630 أمبير
دورة تشغيل بنسبة 60%	500 أمبير
دورة تشغيل بنسبة 100%	400 أمبير
الحمل المسموح به عند +55 درجة مئوية:	
دورة تشغيل بنسبة 35%	600 أمبير
دورة تشغيل بنسبة 60%	450 أمبير
دورة تشغيل بنسبة 100%	350 أمبير
فئة الحاوية	IP44

1) في "*RobustFeed U6, Offshore, Water*" و"*RobustFeed U6, Offshore, Water, Push Pull*" و"*RobustFeed Pulse, Offshore, Water*" و"*RobustFeed U82, Offshore, Water*" و"*RobustFeed U82, Offshore, Water, Push Pull*" و"*RobustFeed Pulse, Offshore, Water,* ("*Push Pull*"

دورة التشغيل

تشير دورة التشغيل إلى الوقت كنسبة مئوية لفترة تبلغ عشر دقائق، والتي يمكنك خلالها اللحام أو القطع بحمل معين بدون حدوث حمل مفرط.

© ESAB AB 2024

فئة الحاوية

يشير رمز **IP** إلى فئة الحاوية، أي درجة الحماية من التعرض للاختراق بواسطة أجسام صلبة أو بواسطة المياه.

المعدة التي تحمل علامة **IP44** مخصصة للاستخدام في الأماكن المغلقة والأماكن المفتوحة ويمكن أن تتحمل المطر من كل الاتجاهات.

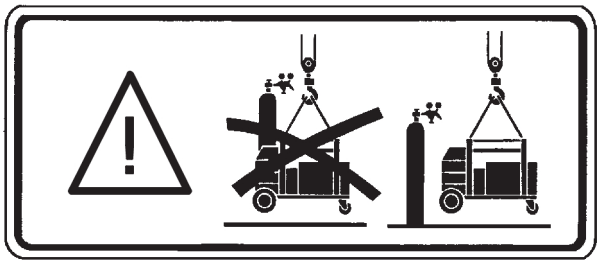
 © ESAB AB 2024

4 التركيب

يجب تنفيذ عملية التركيب بواسطة شخص محترف فقط.

تحذير!
عند اللحام في بيئة يزداد فيها الخطر الكهربائي، يمكن استخدام مصادر الطاقة المخصصة لهذه البيئة فقط. وتكون مصادر الطاقة هذه مميزة بالرمز S.

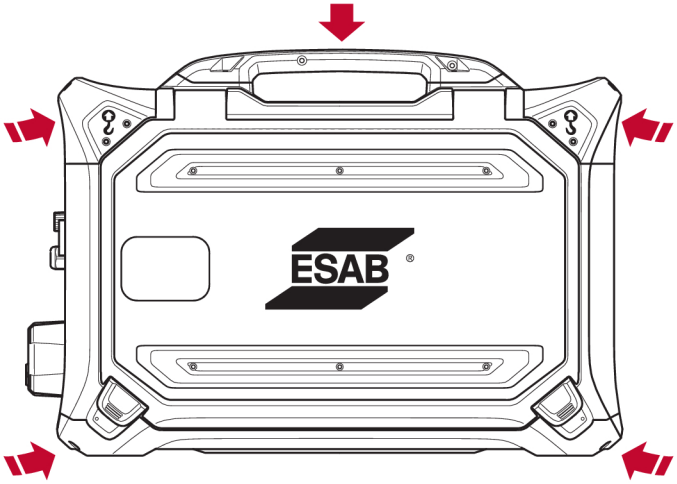
تنبيه!
هذا المنتج مخصص للاستخدام الصناعي. في البيئة المنزلية، قد يتسبب هذا المنتج في حدوث تداخل لاسلكي. ويتحمل المستخدم مسؤولية اتخاذ الاحتياطات المناسبة.



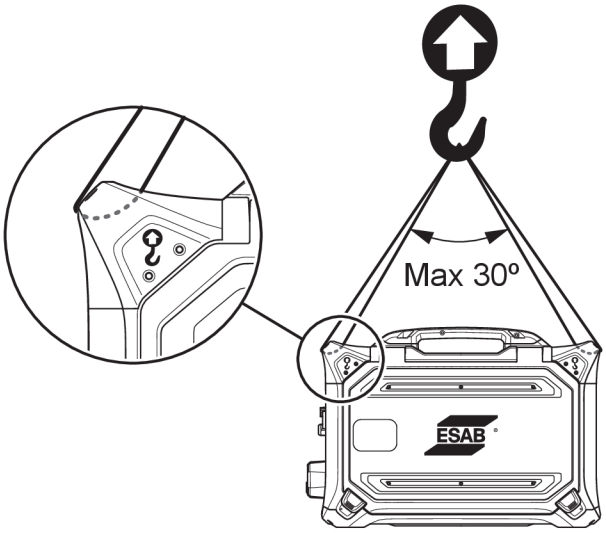
4.1 تعليمات الرفع

تنبيه!
خطر التعرض للسحق عند رفع وحدة تغذية السلك. احمِ نفسك وحذّر الأشخاص الموجودين بجوارك من الخطر.

تنبيه!
لتجنب حدوث الإصابات الشخصية وتلف المعدة، ارفع المعدة باستخدام الطّرق ونقاط التعليق الموضحة أدناه.



 © ESAB AB 2024



تنبيه!

لا تضع أشياء ثقيلة على وحدة تغذية السلك أو تعلّقها فيها عند الرفع. وتُقدَّر نقاط الرفع **لإجمالي وزن يبلغ 44 كجم/97 رطلاً بحد أقصى** عند الرفع من مقبضي الرفع العلويين الخارجيين وفقًا للرسم الوارد أعلاه**!**

يتألف الوزن المعتمد 44 كجم/97 رطلاً من وحدة تغذية السلك بالإضافة إلى الملحقات (يبلغ الوزن القياسي لوحدة التغذية 18.5 كجم /40.8 رطلاً، وللاطلاع على كل الأوزان، راجع فصل "البيانات الفنية").

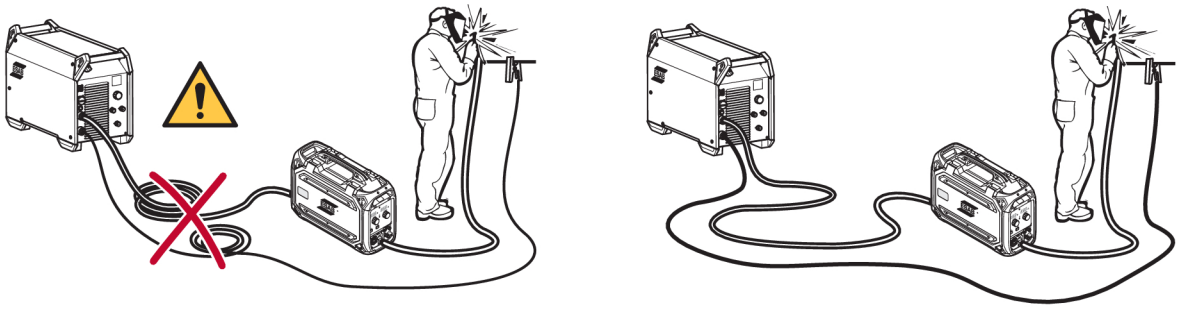
 © ESAB AB 2024

5 التشغيل

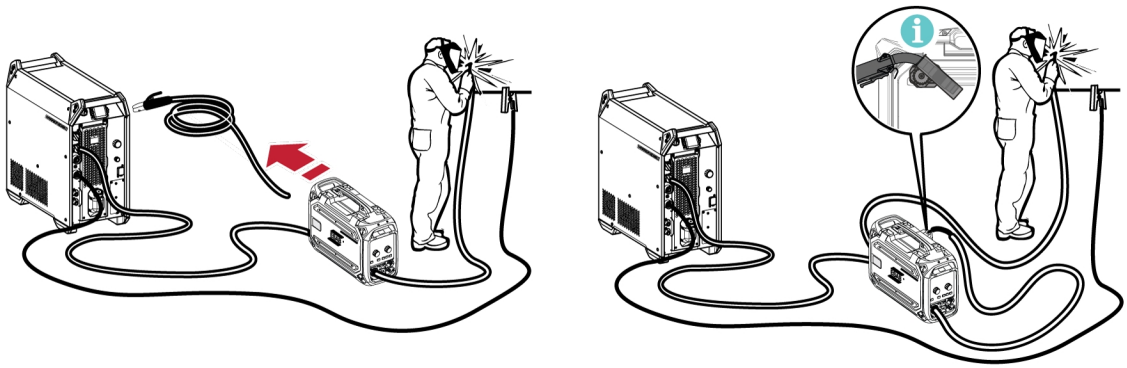
يمكن العثور على قوانين الأمان العامة للتعامل مع المعدة في فصل "الأمان" في هذا الدليل. يُرجى قراءتها قبل بدء استخدام المعدة!

تحذير!
لتجنب التعرض لصدمة، لا تلمس سلك الإلكترود أو الأجزاء الملامسة له، أو الكابل أو الوصلات غير المعزولة.

ملاحظة!
عند تحريك المعدة، استخدم المقبض المخصص للنقل. ولا تسحب المعدة مطلقًا من مشعل اللحام.

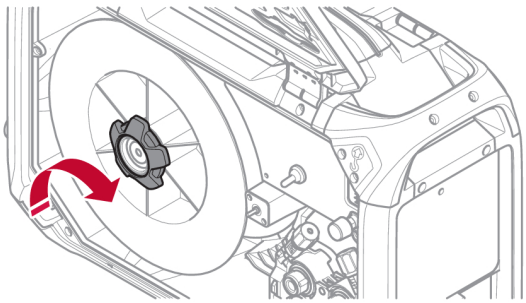


تحذير!
صُممت وحدات تغذية الأسلاك ليتم استخدامها مع مصادر الطاقة في أوضاع MIG/MAG وMMA. عند الاستخدام في MIG/MAG، يجب فصل حامل MMA من وحدة تغذية الأسلاك ويجب تغطية OKC. وعند الاستخدام في MMA، يجب عزل مشعل MIG/MAG أو إبقاؤه في حامل المشعل إن أمكن، وإلا فسيصبح المشعل/الحامل متصلاً بالكهرباء أو مزودًا بالطاقة.



تحذير!
تأكد من إغلاق اللوحات الجانبية أثناء التشغيل.

تحذير!
لمنع انزلاق البكرة خارج الصرة، ثبّتِ البكرة عن طريق إحكام ربط الصامولة!



© ESAB AB 2024

تنبيه!
قبل إدخال سلك اللحام، تأكّد من إزالة نقطة الإزميل والنتوءات من طرف السلك لمنع انحشار السلك في بطانة المشعل.

تحذير!
قد تتسبب الأجزاء المتحركة في حدوث إصابة، توخ الحذر الشديد.

تحذير!
ثبت المعدة، خاصةً إذا كانت تُستخدم على سطح غير مستوٍ أو مائل.

5.1 الحد الأقصى الموصى به لقيم التيار لمجموعة كابلات التوصيل

عند درجة حرارة محيطة تبلغ 25+ درجة مئوية ودورة عادية مدتها 10 دقائق:

منطقة الكابلات	دورة التشغيل			فقدان الفولطية لكل 10 أمتار
	100%	60%	35%	
70 ملم²	350 أمبير	400 أمبير	480 أمبير	0,28 فولط / 100 أمبير
95 ملم²	400 أمبير	500 أمبير	600 أمبير	0,21 فولط / 100 أمبير

عند درجة حرارة محيطة تبلغ 40+ درجة مئوية ودورة عادية مدتها 10 دقائق:

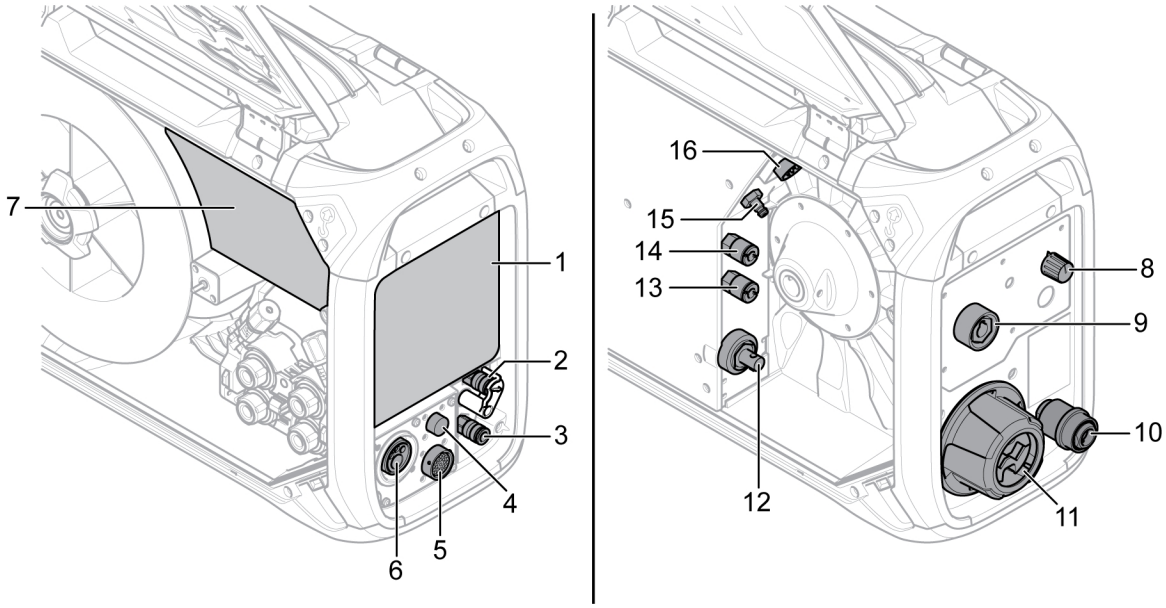
منطقة الكابلات	دورة التشغيل			فقدان الفولطية لكل 10 أمتار
	100%	60%	35%	
70 ملم²	310 أمبير	350 أمبير	420 أمبير	0,30 فولط / 100 أمبير
95 ملم²	375 أمبير	430 أمبير	525 أمبير	0,23 فولط / 100 أمبير

دورة التشغيل

تشير دورة التشغيل إلى الوقت كنسبة مئوية لفترة تبلغ عشر دقائق، والتي يمكنك خلالها اللحام أو القطع بحمل معين بدون حدوث حمل مفرط.

© ESAB AB 2024

5.2 الوصلات وأجهزة التحكم



1. لوحة التحكم الخارجية (راجع فصل "لوحة التحكم")
2. وصلة سائل التبريد إلى مشعل اللحام، مع ELP[1] (في أنواع المنتجات المزودة بـ ELP فقط)
3. وصلة سائل التبريد الراجع من مشعل اللحام
4. وصلة كابل زناد Tweco (مع مشعل Tweco فقط)
5. وصلة وحدة التحكم عن بُعد (اختيارية)
6. وصلة مشعل اللحام MIG/MAG (من النوع Euro أو Tweco)[2]
7. لوحة التحكم الخارجية (راجع فصل "لوحة التحكم")
8. مفتاح مجموعة التسخين (أنواع Offshore المختلفة)
9. وصلة مشعل اللحام MMA (OKC)[3] (فقط في أنواع المنتجات المزودة بـ MMA)
10. مدخل السلك الذي يُستخدم مع Marathon Pac™ (اختياري)
11. مجموعة تحرير ضغوط التوصيل البيني للكابلات القادمة من مصدر الطاقة
12. وصلة تيار اللحام من مصدر الطاقة (OKC)
13. وصلة سائل التبريد الذي يُضخ إلى مصدر الطاقة (وحدة التبريد)
14. وصلة سائل التبريد الراجع من مصدر الطاقة (وحدة التبريد)
15. وصلة غاز التغطية
16. وصلة كابل التحكم من مصدر الطاقة

[1] ELP = ESAB Logic Pump (راجع قسم "توصيل سائل التبريد")

تحذير!

يجب غلق البابين الجانبيين الأيمن والأيسر لوحدة تغذية السلك أثناء عملية اللحام و/أو تغذية السلك. لا تعمد مطلقًا إلى اللحام أو تغذية السلك من دون غلق كلا البابين!

[2] الخطر الكهربائي! خلال **لحام MIG/MAG**، يجب إزالة **إلكترود MMA** من حامل الإلكترود ويجب أن يظل بعيدًا عن قطعة العمل وأي مواد موصلة للتيار الكهربائي. عند الإمكان، يجب إزالة حامل الإلكترود من وصلة OKC لوحدة اللحام ويجب تغطية الوصلة بغطاء عازل.

[3] الخطر الكهربائي! خلال **لحام MMA**، يجب قطع السلك البارز لتقليل احتمال التلامس غير المقصود **بمشعل MIG/MAG**. يجب أن يظل المشعل بعيدًا عن قطعة العمل وأي مواد أخرى موصلة للتيار الكهربائي!

5.3 وصلة سائل التبريد

عند توصيل مشعل لحام يبرّد بالسائل، يجب أن يكون مفتاح إمداد طاقة المأخذ الرئيسي لمصدر الطاقة في وضع OFF (إيقاف التشغيل)، ويجب أن يكون مفتاح وحدة التبريد في الوضع 0.

تكون بعض أنواع وحدة تغذية السلك التي تشتمل على وصلات سائل تبريد مضمنة مجهزة بنظام اكتشاف يسمى ESAB Logic Pump (ELP) يعمل على التحقق من توصيل خراطيم المياه. عند توصيل مشعل لحام مبرد بالماء، يتم تشغيل مضخة المياه تلقائيًا. تعمل ميزة الاكتشاف فقط مع مصادر الطاقة المجهزة بـ ELP (على سبيل المثال، Aristo 4004i مع Cool 1). أما بالنسبة إلى

© ESAB AB 2024

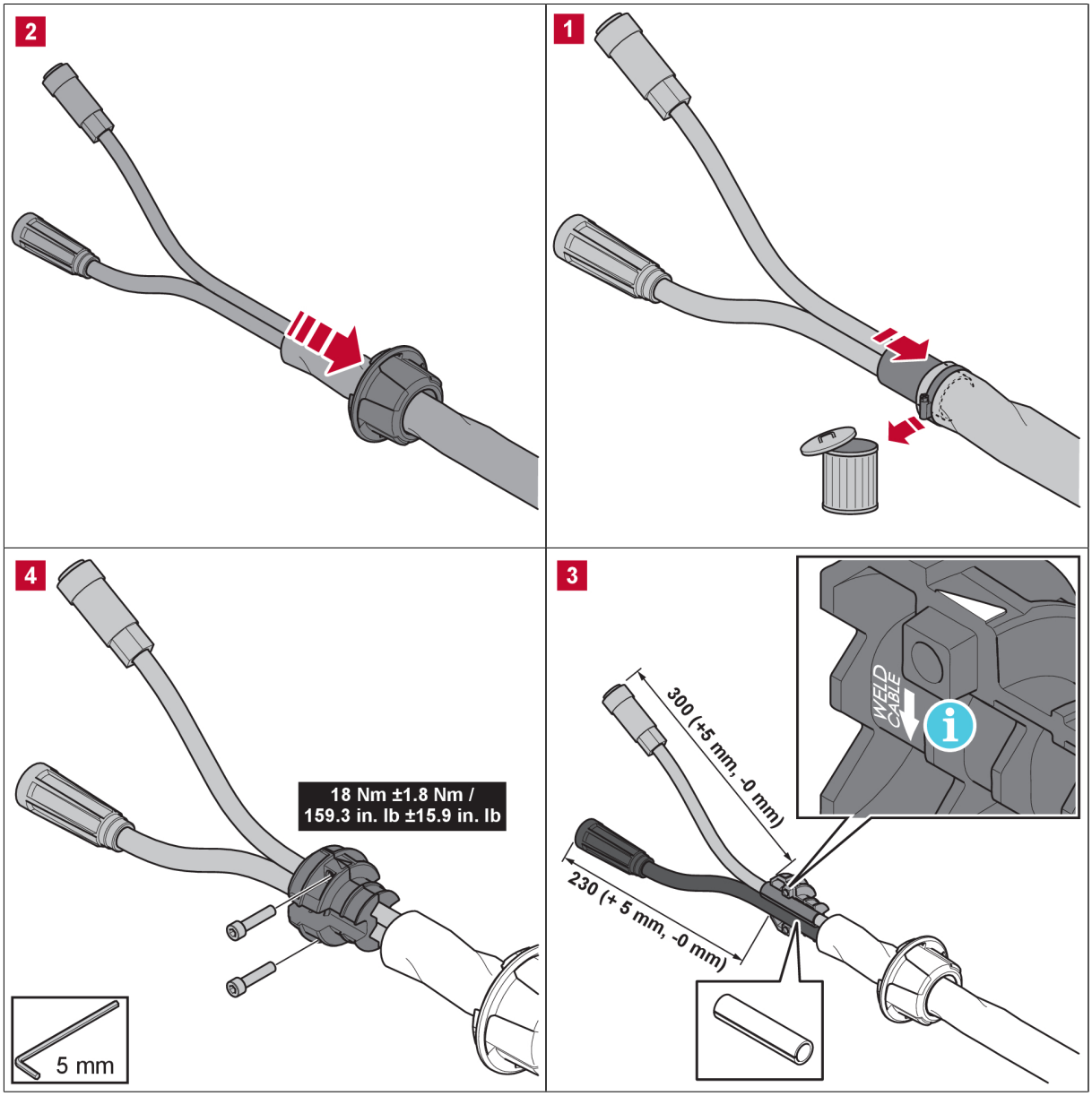
مصادر الطاقة **غير المزودة** بوظيفة ELP (على سبيل المثال، Aristo 500ix مع Cool 2)، فيجب تشغيل وحدة التبريد وإيقاف تشغيلها **يدويًا**.

تنبيه!

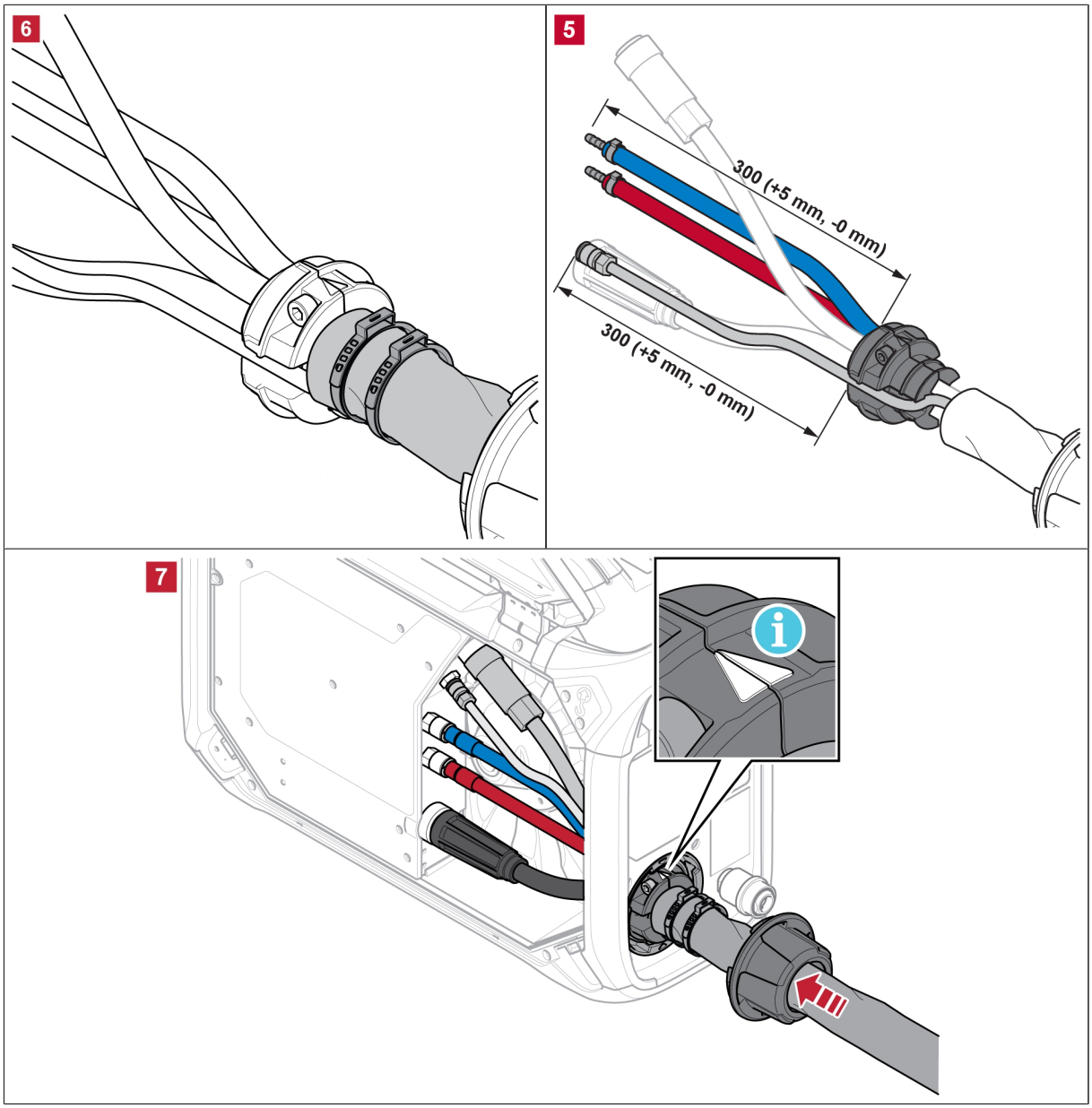
يجب **ألا** يتم استخدام أنواع وحدات التغذية **غير المزودة بـ ELP** مع مصادر طاقة مزودة بـ ELP! إذا تم استخدام وحدات تغذية غير مزودة بـ ELP مع مصادر طاقة مزودة بـ ELP، فقد يتعرض المشعل المبرّد بالسائل إلى تلف بسبب النقص في تدفق سائل التبريد!

يمكن طلب مجموعة تبريد السائل كملحق (راجع ملحق "الملحقات").

5.4 تعديل مجموعة تحرير ضغوط التوصيل البيني



 © ESAB AB 2024



يوضح الرسم الوارد أعلاه تعديل مجموعة تحرير ضغوط التوصيل البيني (رقم الطلب 881 050 0446) حيث يتم توجيه كابل تيار اللحام وكابلات التحكم، وكذا خراطيم سائل التبريد وغاز التغطية، إن وجدت، عبر جهاز تحرير الضغط.

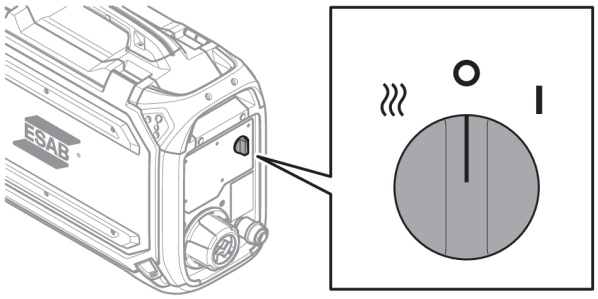
يمكن أيضًا استخدام مجموعة كابلات توصيل بيني مجمعة مسبقًا، بما في ذلك تحرير الضغوط (راجع ملحق "الملحقات").

ملاحظة!

- يجب تثبيت مجموعة تحرير ضغوط التوصيل البيني بكابلات نظيفة.
- ضع كابل تيار اللحام في الفتحة الكبرى من الفتحتين الموجودتين في قامطة تحرير الضغوط!
- تأكد من إحكام ربط الكابل حول الجلبة العازلة بصورة صحيحة!

© ESAB AB 2024

5.5 مفتاح مجموعة التسخين (أنواع Offshore المختلفة فقط)



O إيقاف تشغيل اللحام [1]

I تشغيل اللحام

تشغيل التسخين وإيقاف تشغيل اللحام
يتم تسخين منطقة البكرة حتى يبقى سلك اللحام جافًا.
ويكون لتسخين منطقة البكرة فائدة كبيرة في ظروف الرطوبة العالية أو في حالة تغير درجة الحرارة طوال اليوم. [1]

[1] ستكون لوحة التحكم الخارجية في حالة إيقاف التشغيل، عند تحديد أي من هذه الإعدادات.

5.6 إجراء بدء التشغيل

عند بدء تغذية السلك، يقوم مصدر الطاقة بتوليد فولطية اللحام. وفي حالة عدم وجود تدفق لتيار اللحام خلال ثلاث ثوانٍ، يقوم مصدر الطاقة بإيقاف تشغيل فولطية اللحام.

تستمر تغذية السلك حتى يتم إيقاف تشغيل مفتاح مشعل اللحام.

ملاحظة!

من المهم أن يتم ضبط مصدر الطاقة المستخدَم مع وحدة التغذية على الوضع GMA (MIG/MAG) عندما يكون النظام قيد التشغيل! يضمن هذا الأمر أنه تمت إجراء المعايرة بين وحدة التغذية ومصدر الطاقة قبل إجراء أي عملية لحام. إذا تم ضبط مصدر الطاقة على طريقة لحام أخرى عند التشغيل، **فلن** تكون إعدادات الفولطية على لوحة وحدة التغذية مضمونة! في حال حدوث ذلك، أوقف تشغيل مصدر الطاقة واضبط مفتاح الوضع على GMA (MIG/MAG) ثم أعد تشغيل مصدر الطاقة مرة أخرى.

5.7 الإضاءة داخل وحدة تغذية السلك

وحدة تغذية السلك مجهّزة بمصابيح داخل الخزانة.

يتم تشغيل الضوء الموجود بالقرب من بكرة السلك تلقائيًا عند بدء اللحام أو عند فتح الباب الأيسر. ينطفئ الضوء تلقائيًا بعد 4 دقائق من توقف اللحام أو من إغلاق الباب الأيسر.

يتم تشغيل الضوء الموجود بالقرب من آلية وحدة التغذية تلقائيًا عند فتح الباب الأيسر وينطفئ عند إعادة إغلاقه.

يتم تشغيل المصابيح تلقائيًا عند بدء تشغيل وحدة التغذية، وعند تغيير أي من المعلمات الموجودة على لوحة التحكم الداخلية، وعند إجراء ضبط دقيق المراحل للسلك وكذلك بعد اللحام. ويتم إطفاء المصابيح تلقائيًا بعد بضع دقائق.

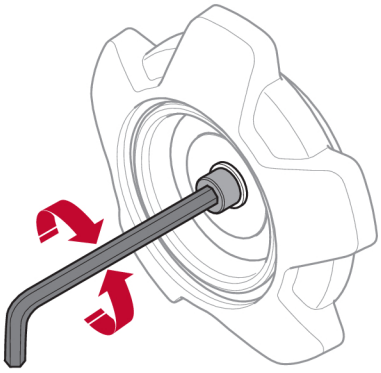
5.8 مكبح البكرة

تجب زيادة قوة مكبح البكرة بما يكفي لمنع تجاوز تغذية السلك. وتعتمد قوة المكبح الفعلية اللازمة على سرعة تغذية السلك وحجم مكب البكرة ووزنه.

تجنّب الإفراط في التحميل على مكبح البكرة! يمكن أن تؤدي القوة المفرطة للمكبح إلى زيادة الحمل على الموتور وتقليل اللحام الناتج.

يتم ضبط قوة مكبح البكرة باستخدام برغي ألن السداسي مقاس 6 ملم في منتصف صامولة المكب.

© ESAB AB 2024



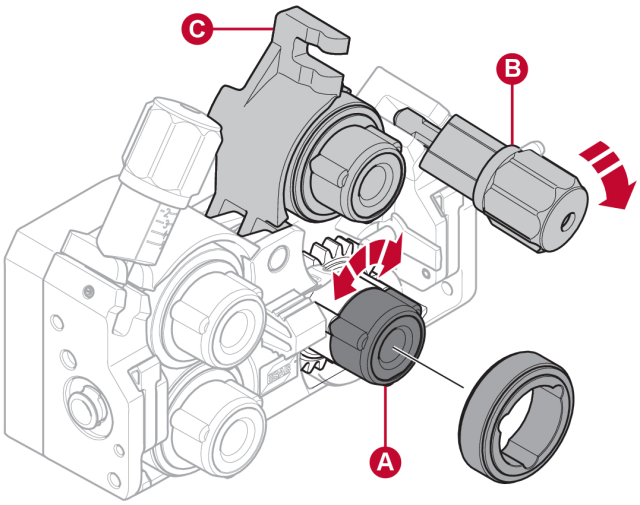
5.9 تغيير السلك وتحميله

1. افتح الباب الأيسر لوحدة تغذية السلك.
2. فُك صامولة المكب وأزِلها، ثم أزِل مكب السلك القديم.
3. أدخل مكب سلك جديد في وحدة التغذية وقم بتقويم سلك اللحام الجديد بمسافة 10–20 سم. قم بإزالة النتوءات والحواف الحادة من طرف السلك قبل إدخاله في آلية وحدة التغذية.
4. ثبِّت مكب السلك على الصرة، وذلك عن طريق ربط صامولة المكب.
5. أدخِل السلك في آلية وحدة التغذية (وفقًا للشكل التوضيحي بداخل وحدة التغذية).
6. أغلِق الباب الأيسر لوحدة تغذية السلك وأقفِله.

5.10 تغيير أسطوانات التغذية

عند التغيير إلى نوع سلك آخر، يجب تغيير أسطوانات التغذية حتى تتوافق مع نوع السلك الجديد. للحصول على معلومات عن بكرة التغذية المناسبة وفقًا لقطر السلك ونوعه، راجع ملحق "القطع المعرضة للبِلَى". (للحصول على نصيحة حول سهولة الوصول إلى القطع الضرورية المعرضة للبِلَى، راجع قسم "حجرة تخزين القطع المعرضة للبِلَى" في هذا الدليل.)

1. افتح الباب الأيسر لوحدة تغذية السلك.
2. حرر أسطوانات التغذية المراد استبدالها، وذلك عن طريق تدوير قفل البكرة السريع (أ) لكل بكرة.
3. حرِّر الضغط الموجود في بكرات التغذية، وذلك عن طريق طي وحدات الشد (ب) لأسفل، ومن ثَمَّ سيتم تحرير أذرع التأرجح (ج).



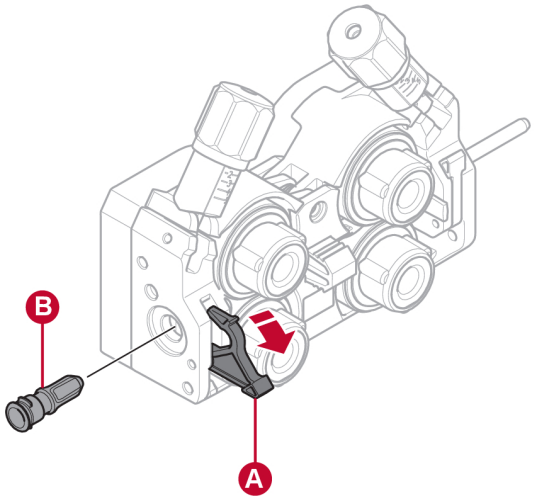
4. أَخرِج أسطوانات التغذية وركِّب أسطوانات التغذية المناسبة (وفقًا لملحق "القطع المعرضة للبِلَى").
5. أَعِد تطبيق الضغط على بكرات التغذية، وذلك عن طريق دفع أذرع التأرجح (ج) لأسفل وتثبيتها باستخدام وحدات الشد (ب).
6. ثبِّت الأسطوانات عن طريق تدوير الأقفال السريعة للأسطوانات (أ).
7. أغلِق الباب الأيسر لوحدة تغذية السلك وأقفِله.

© ESAB AB 2024

5.11 تغيير موجهات السلك

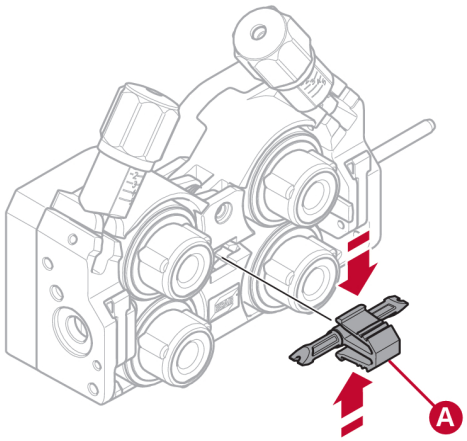
عند التغيير إلى نوع سلك آخر، قد يتعين تغيير موجهات السلك حتى تتوافق مع نوع السلك الجديد. للحصول على معلومات عن موجهات السلك المناسبة، وفقًا لقطر السلك ونوعه، راجع ملحق "القطع المعرضة للبِلَى". (للحصول على نصيحة حول سهولة الوصول إلى القطع الضرورية المعرضة للبِلَى، راجع قسم "حجرة تخزين القطع المعرضة للبِلَى" في هذا الدليل.)

5.11.1 موجه سلك الإدخال



1. حرر القفل السريع لموجه سلك الإدخال (أ) عن طريق طيه إلى الخارج.
2. أَزِل موجه سلك الإدخال (ب).
3. ركّب موجه سلك الإدخال المناسب (وفقًا لملحق "القطع المعرضة للبِلَى").
4. ثبّت موجه سلك الإدخال الجديد باستخدام القفل السريع لموجه السلك (أ).

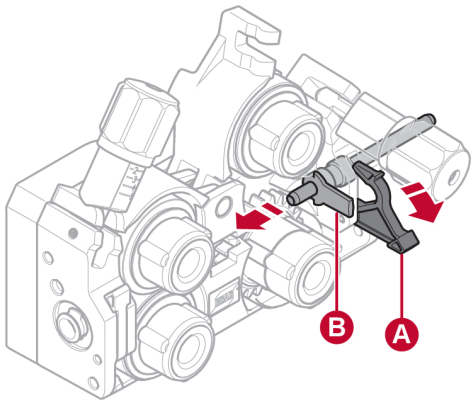
5.11.2 موجه السلك الأوسط



1. اضغط قليلاً على مشبك موجه السلك الأوسط واسحب موجه السلك الأوسط إلى الخارج (أ).
2. أدخل نوع موجه السلك المناسب بالدفع (وفقًا لملحق "القطع المعرضة للبِلَى"). وسيقوم المشبك بتثبيت موجه السلك تلقائيًا عند دخوله في الموضع الصحيح.

 © ESAB AB 2024

5.11.3 موجه سلك الإخراج

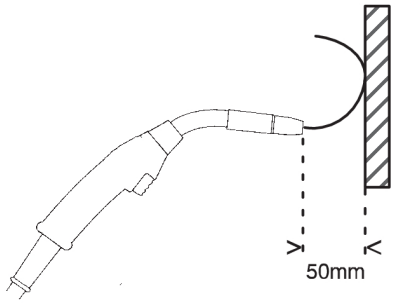


1. أَزِل أسطوانة التغذية السفلية اليمنى (راجع قسم "تغيير أسطوانات التغذية").
2. أَزِل موجه السلك الأوسط (راجع قسم "موجه السلك الأوسط").
3. حرر القفل السريع لموجه سلك الإخراج (أ) عن طريق طيه إلى الخارج.
4. أَزِل موجه سلك الإخراج (ب).
5. ركّب موجه سلك الإخراج المناسب (وفقًا لملحق "القطع المعرضة للبِلَى").
6. ثبّت موجه سلك الإخراج الجديد باستخدام القفل السريع لموجه السلك (أ).
7. أَعِد تركيب الزوج الثاني من أسطوانات التغذية وأَعِد تطبيق ضغط الأسطوانة (راجع قسم "تغيير أسطوانات التغذية").

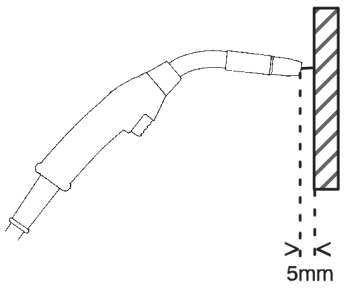
5.12 ضغط الأسطوانة

يجب ضبط ضغط الأسطوانة لكل وحدة شد على حدة، وفقًا لمادة السلك المستخدمة وقطره.

ابدأ بالتأكد من تحرك السلك بسلاسة عبر دليل السلك. ثم اضبط الضغط الخاص بأسطوانات ضغط وحدة تغذية السلك. من المهم ألا يكون الضغط مرتفعًا للغاية.



الشكل أ



الشكل ب

للتحقق من ضبط ضغط التغذية بطريقة صحيحة، يمكنك تغذية السلك على جسم معزول، مثل قطعة خشب.

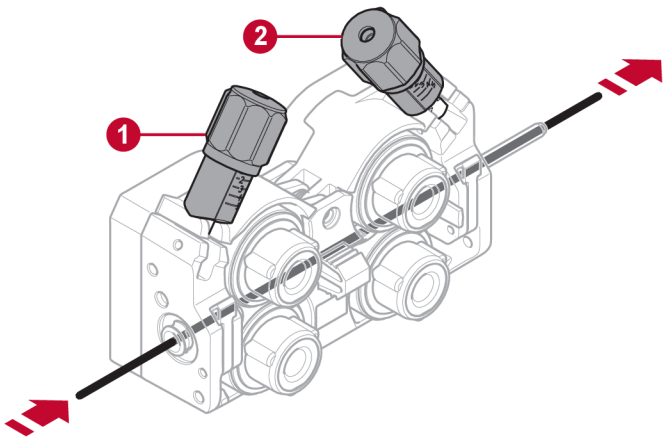
عند إمساك مشعل اللحام على مسافة 5 ملم (0.2 بوصة) تقريبًا من قطعة الخشب (الشكل أ)، من المفترض أن تنزلق أسطوانات التغذية.

إذا أمسكت مشعل اللحام على مسافة 50 ملم (2 بوصة) تقريبًا من قطعة الخشب، فمن المفترض أن يخرج السلك ويلتوي (الشكل ب).

يُمثل الجدول الوارد أدناه دليلاً إرشاديًا يوضح إعدادات ضغط الأسطوانة التقريبية في الظروف القياسية مع القوة المناسبة لمكبح البكرة. في حالة كابلات المشعل الطويلة أو المتسخة أو البالية، قد يكون من الضروري زيادة إعداد الضغط. لذا، تحقّق دائمًا من إعداد ضغط الأسطوانة في كل حالة معينة عن طريق تغذية السلك على جسم معزول كما هو موضح أعلاه. كما يمكن أيضًا العثور على جدول يوضح الإعدادات التقريبية على الجانب الأيسر داخل وحدة تغذية السلك.

© ESAB AB 2024

قطر السلك (بوصة) (ملم)			.023 0,6	.030 0,8	.040 1,0	.045 1,2	.052 1,4	1/16 1,6	.070 1,8	5/64 2,0	3/32 2,4
			إعداد الضغط								
مادة السلك	الحديد، الفولاذ المقاوم للصدأ	وحدة الشد 1						2,5			
		وحدة الشد 2						3,5–3			
	ذو القلب	وحدة الشد 1					2				
		وحدة الشد 2					3–2,5				
	الألومن يوم	وحدة الشد 1					1				
		وحدة الشد 2					3–2				

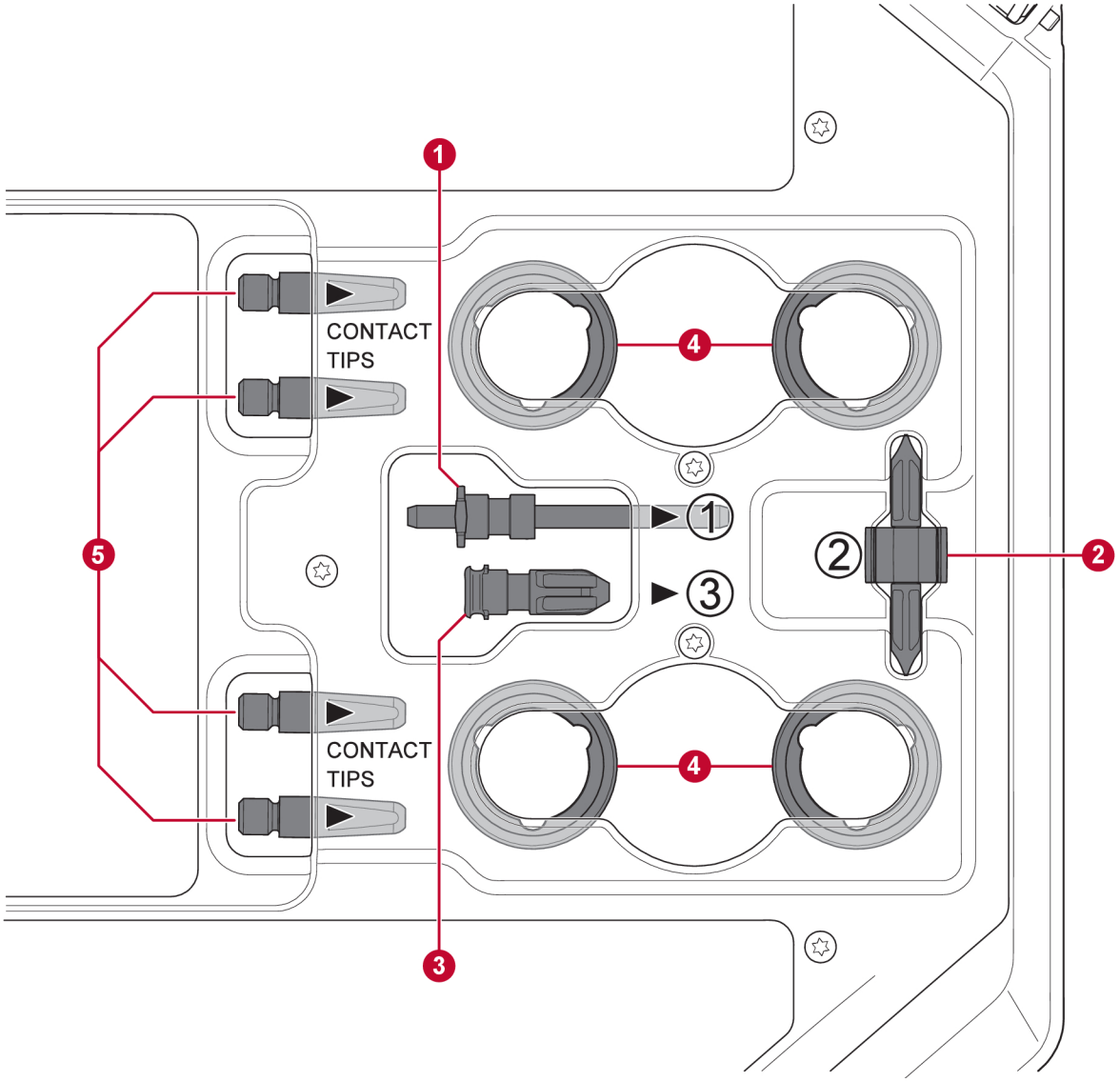


1. وحدة الشد 1
2. وحدة الشد 2

5.13 حجرة تخزين القطع المعرضة للبِلَى

يمكن العثور على حجرة تخزين القطع المعرضة للبِلَى على الجزء الداخلي للباب الأيسر من وحدة تغذية السلك، لتوفير سهولة الوصول إلى مجموعة إضافية من الأسطوانات وموجهات السلك.

© ESAB AB 2024



1. موجه سلك الإدخال
2. موجه السلك الأوسط
3. موجه سلك الإخراج
4. أسطوانات التغذية (4 قطع)
5. أطراف الملامسة لمشعل اللحام (4 قطع)

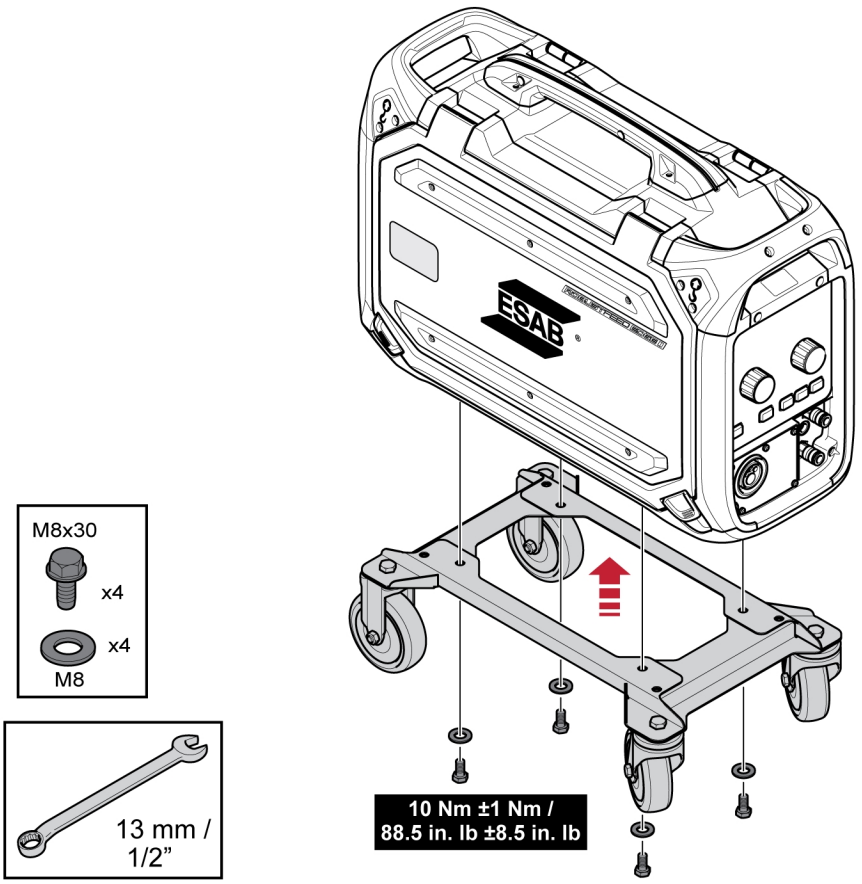
5.14 تركيب مجموعة العجلات

5.14.1 تركيب العجلات في إطار مجموعة العجلات

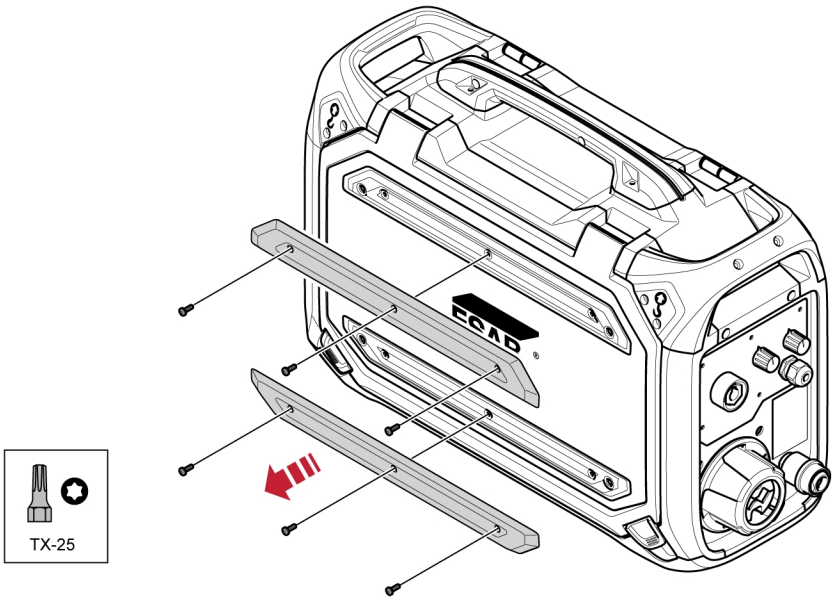
قبل تركيب وحدة تغذية السلك على مجموعة العجلات، ثبّت العجلات في الإطار باستخدام براغي M12 وحلقات الربط والصواميل، مستخدمًا عزم ربط يبلغ 40 ±4 نيوتن متر (354 ±35,4 بوصة رطل). يجب أن تكون العجلتان الثابتتان بالطرف الخلفي موزايتَين للإطار.

 © ESAB AB 2024

5.14.2 وحدة تغذية السلك في الوضع الرأسي



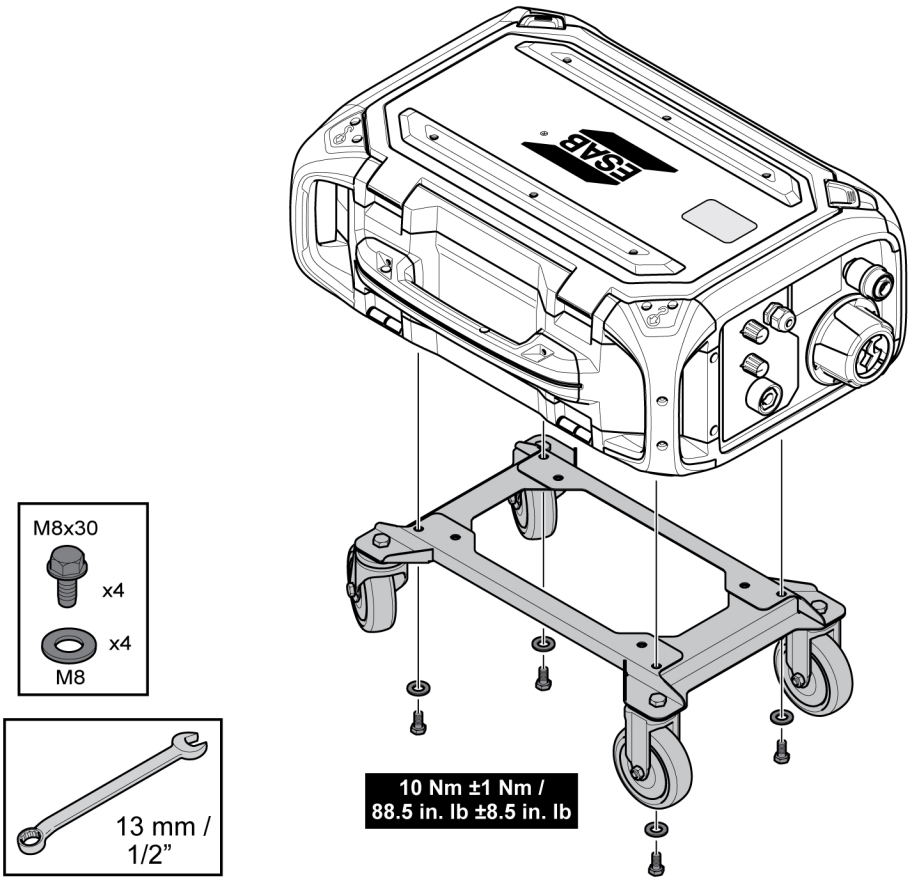
5.14.3 وحدة تغذية السلك في الوضع الأفقي



ملاحظة!

لكي تتمكن من تركيب وحدة تغذية السلك في الوضع الأفقي على مجموعة العجلات، تجب إزالة المصدّين الموجودين على باب وحدة تغذية السلك!

 © ESAB AB 2024

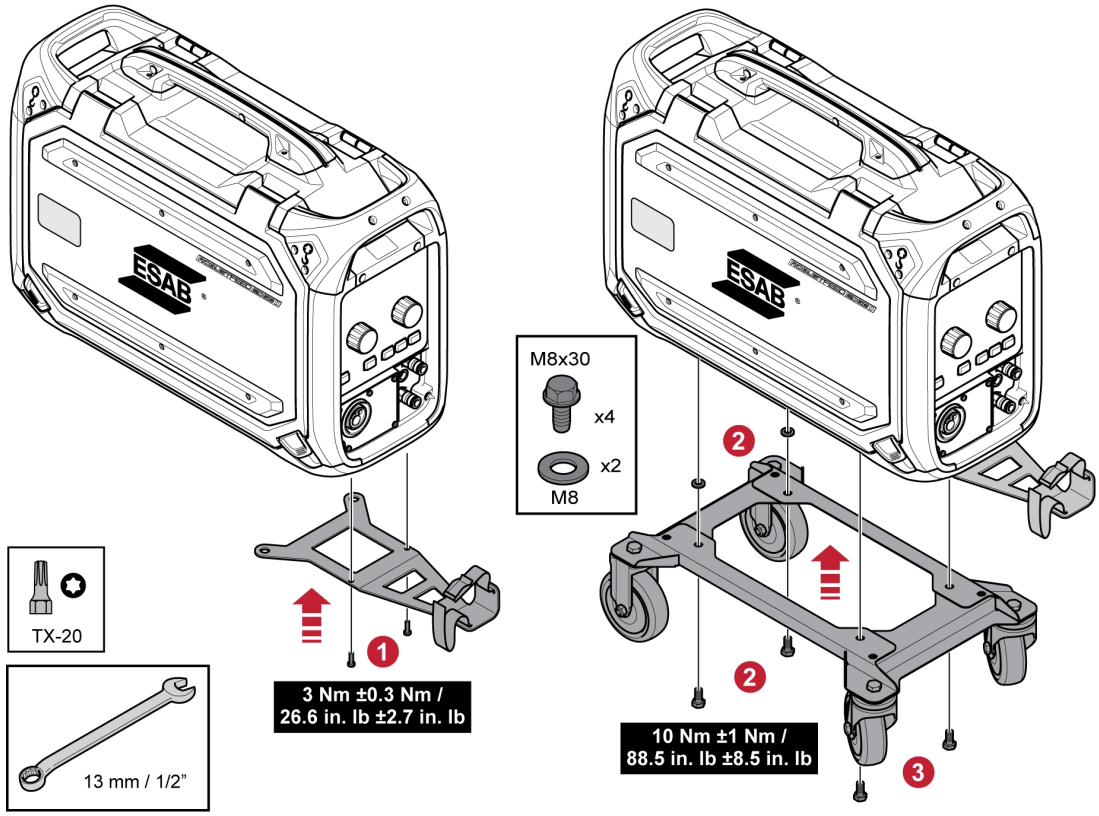


5.15 تركيب كل من مجموعة العجلات وملحق تحرير ضغط المشعل

إذا كان سيتم استخدام ملحق تحرير ضغط المشعل مع توصيل مجموعة العجلات في الوضع الرأسي، فيجب أن تتم عملية التجميع بالترتيب التالي:

 © ESAB AB 2024

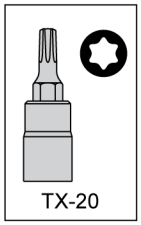
1. ركّب ملحق تحرير ضغط المشعل بوحدة تغذية السلك، باستخدام برغيّ Torx 5.
2. ركّب مجموعة العجلات بوحدة تغذية السلك، باستخدام الوصلتين الملولبتين الموجودتين بالقرب من الطرف الخلفي لوحدة تغذية السلك. تأكّد من إدخال حلقتي التباعد بين مجموعة العجلات ووحدة تغذية السلك!
3. ثبّت مجموعة العجلات وملحق تحرير ضغط المشعل بوحدة تغذية السلك، باستخدام الوصلتين الملولبتين الموجودتين بالقرب من الطرف الأمامي لوحدة تغذية السلك.

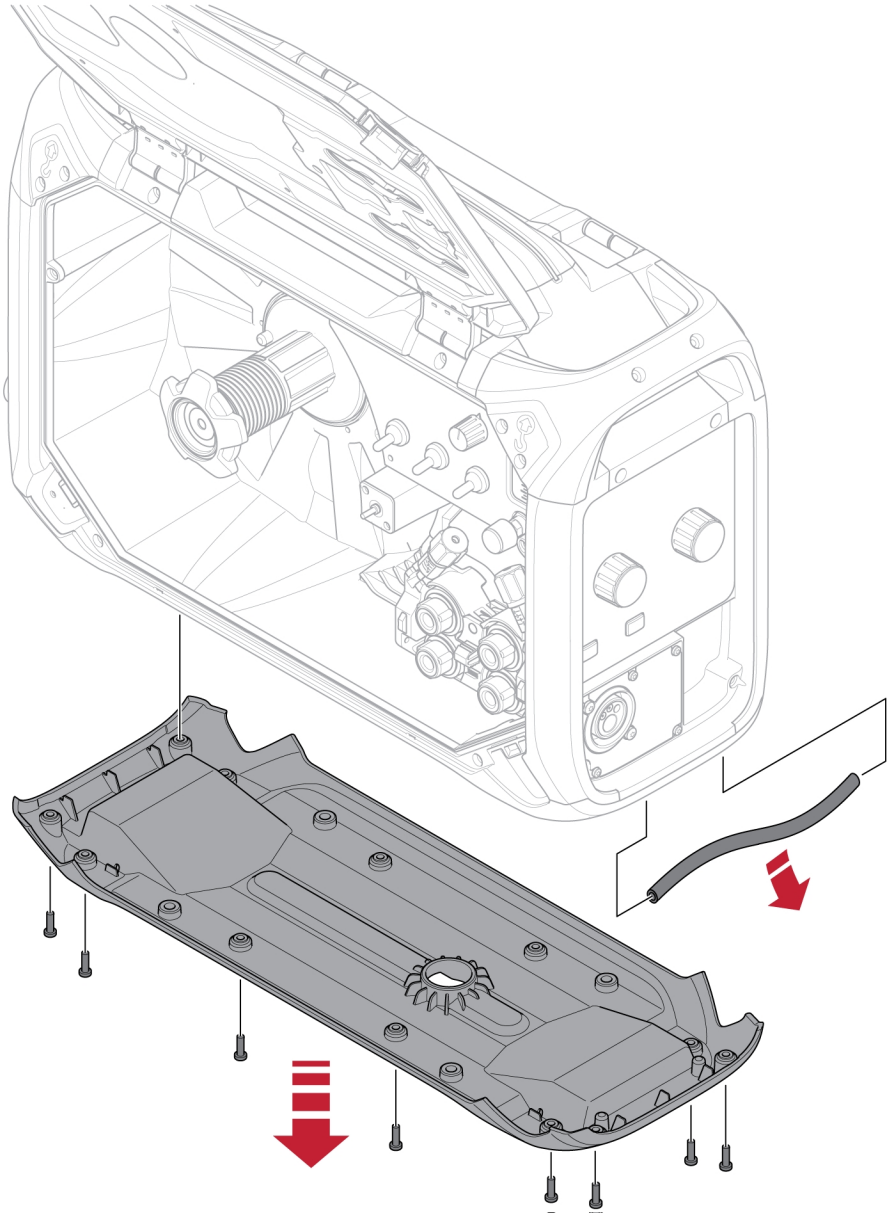


 © ESAB AB 2024

5.16 تثبيت Marathon Pac™

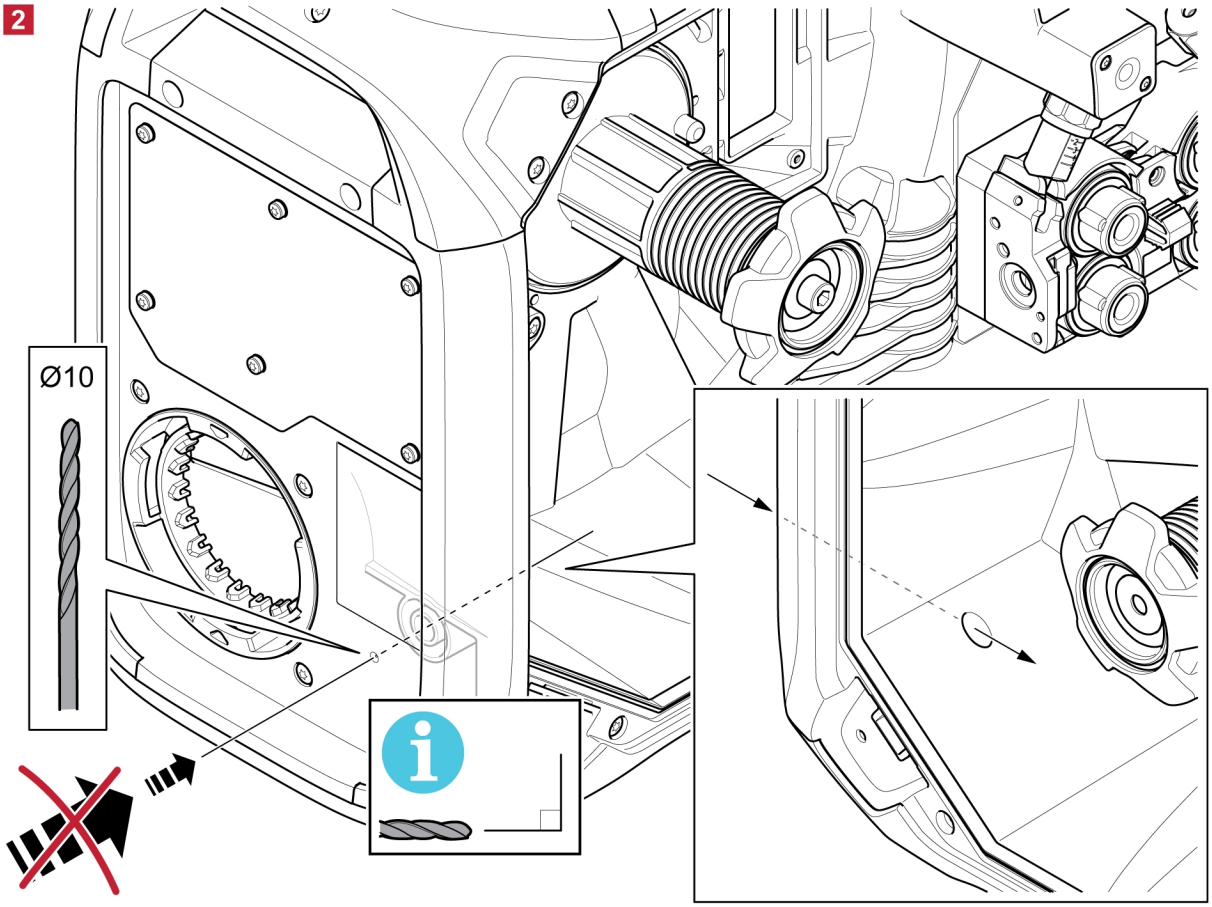
1



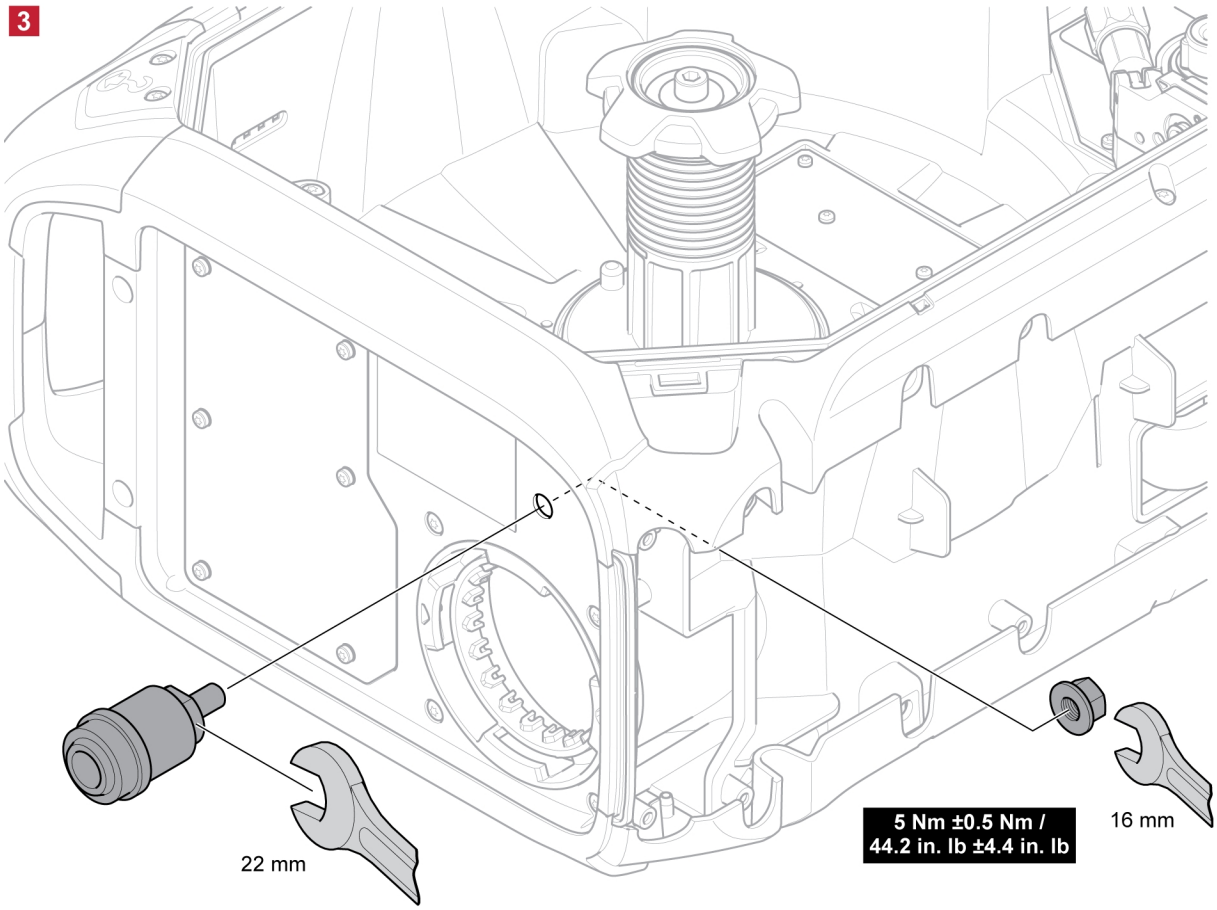


© ESAB AB 2024

2

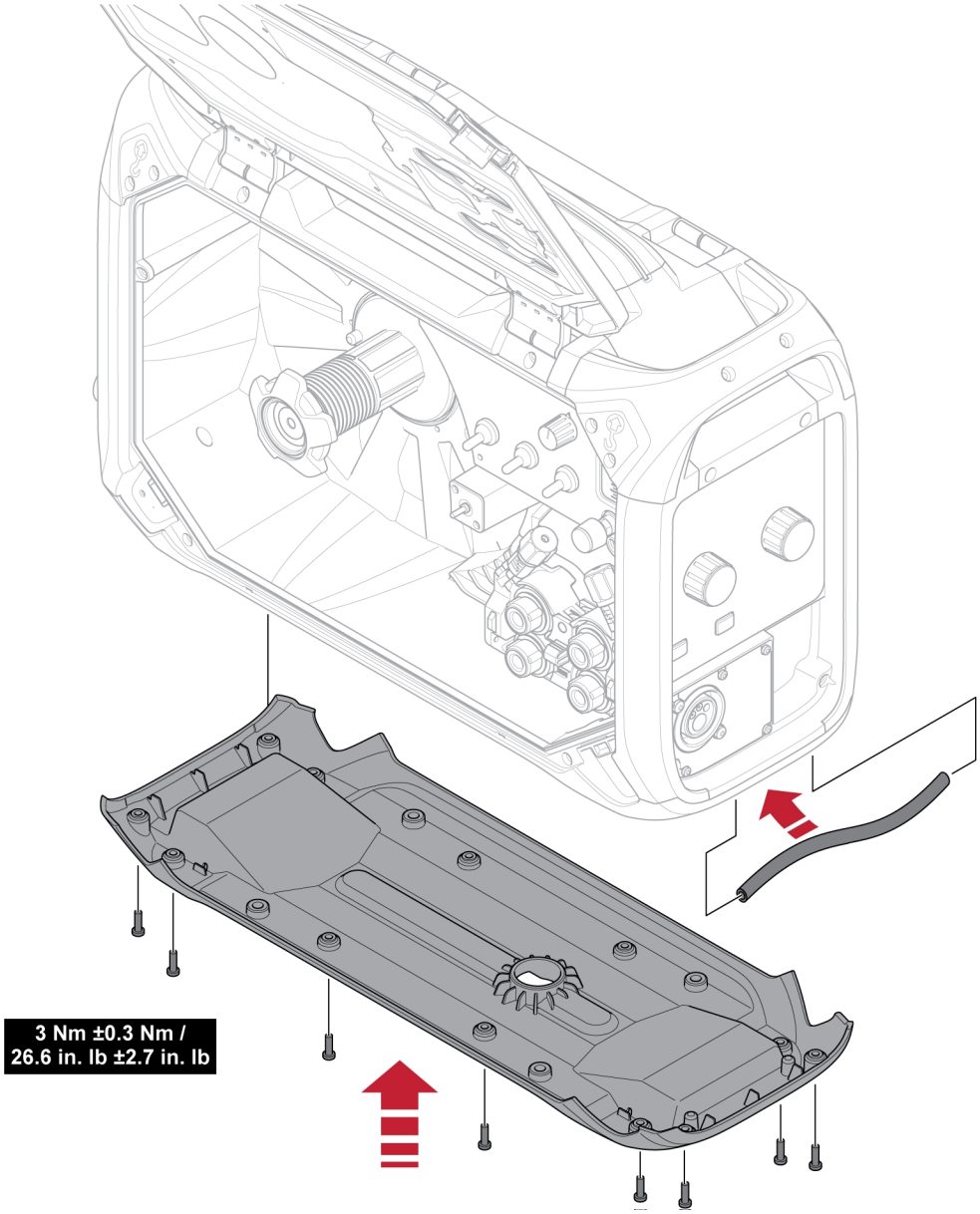


3



© ESAB AB 2024

4

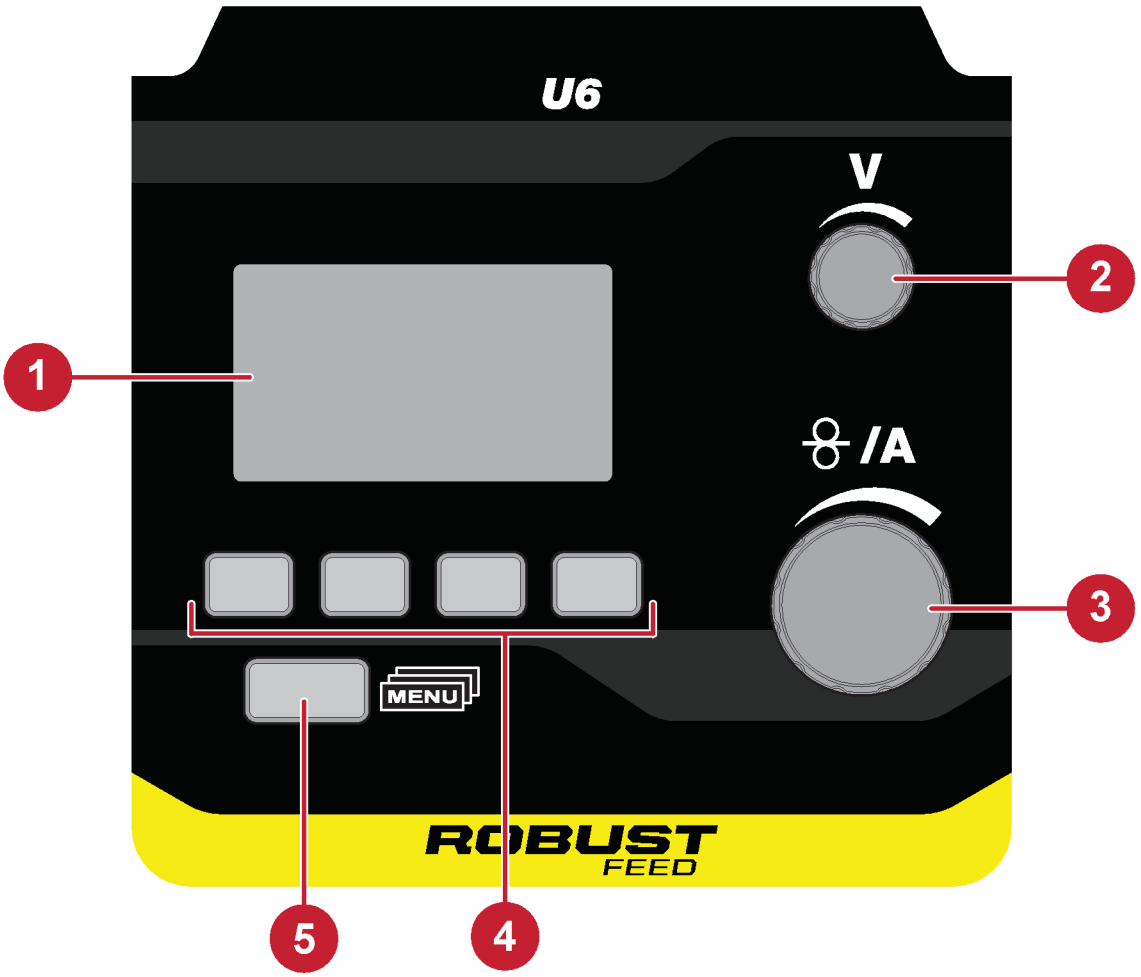


© ESAB AB 2024

6 لوحة التحكم

6.1 U6

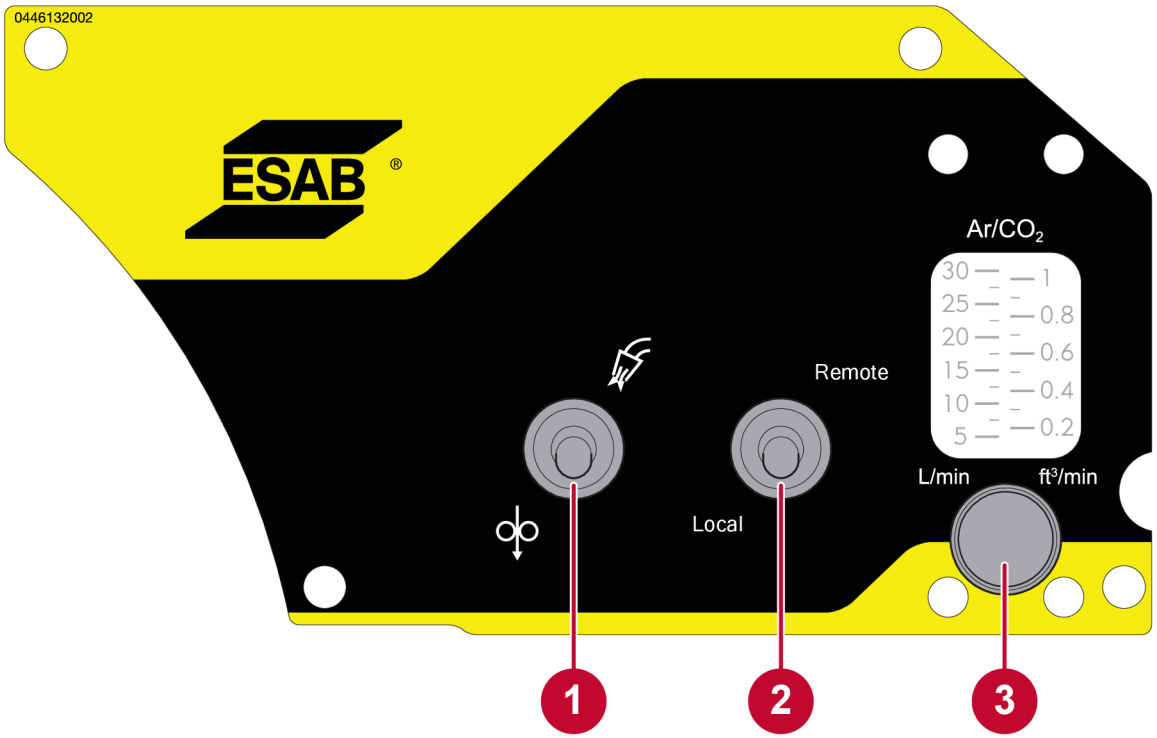
6.1.1 لوحة التحكم الخارجية



1. شاشة عرض
2. مقبض ضبط الفولطية
3. مقبض ضبط سرعة تغذية السلك والتيار
4. الأزرار الانضغاطية المرنة (الأزرار الوظيفية)، يمكنك الاطلاع على توضيح أكثر في دليل تعليمات لوحة التحكم U6
5. زر Menu (القائمة)

© ESAB AB 2024

6.1.2 لوحة التحكم الداخلية

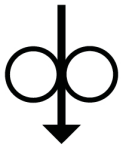


1. مفتاح تفريغ الغاز أو الضبط دقيق المراحل للسلك
2. مفتاح للوظائف عن بعد أو الموضعية (لأنواع Push Pull المختلفة فقط)
3. مقبض ضبط معدل تدفق الغاز (فقط لأنواع المنتجات التي تحتوي على عداد لتدفق الغاز)

6.1.3 تفسيرات الوظائف

تفريغ الغاز

يُستخدم تفريغ الغاز عند قياس تدفق الغاز أو لإخراج أي هواء أو رطوبة من خراطيم الغاز قبل بدء اللحام.
ويحدث تفريغ الغاز طوال فترة الضغط على الزر، كما يحدث من دون فولطية أو بدء تغذية السلك.



الضبط دقيق المراحل للسلك

يُستخدم الضبط دقيق المراحل للسلك عندما يحتاج المُشغّل إلى تغذية السلك من دون استخدام فولطية اللحام. وتتم تغذية السلك طوال فترة الضغط على الزر.

التحكم عن بُعد

تقوم الوظائف عن بُعد بتمكين التحكم عن بُعد لخيارات Miggytrac/Railtrac أو مشعل Push Pull وتعطيل لوحة التحكم الخارجية على وحدة تغذية السلك.

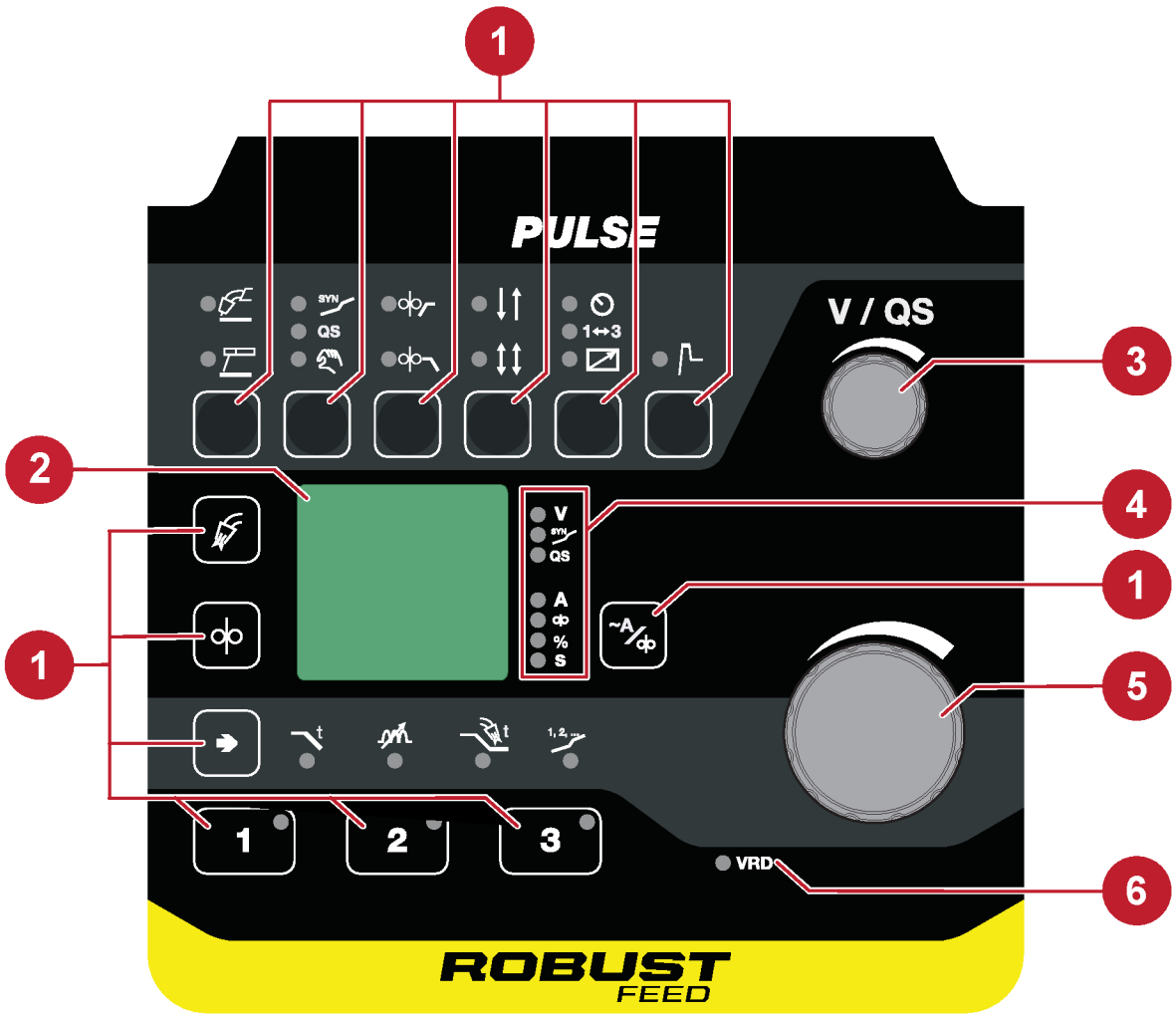
الوظائف الموضعية

تقوم الوظائف الموضعية بتمكين لوحة التحكم الخارجية في وحدة تغذية السلك وتعطيل التحكم عن بُعد لخيارات Miggytrac/Railtrac ومشعل Push Pull.

© ESAB AB 2024

Pulse 6.2

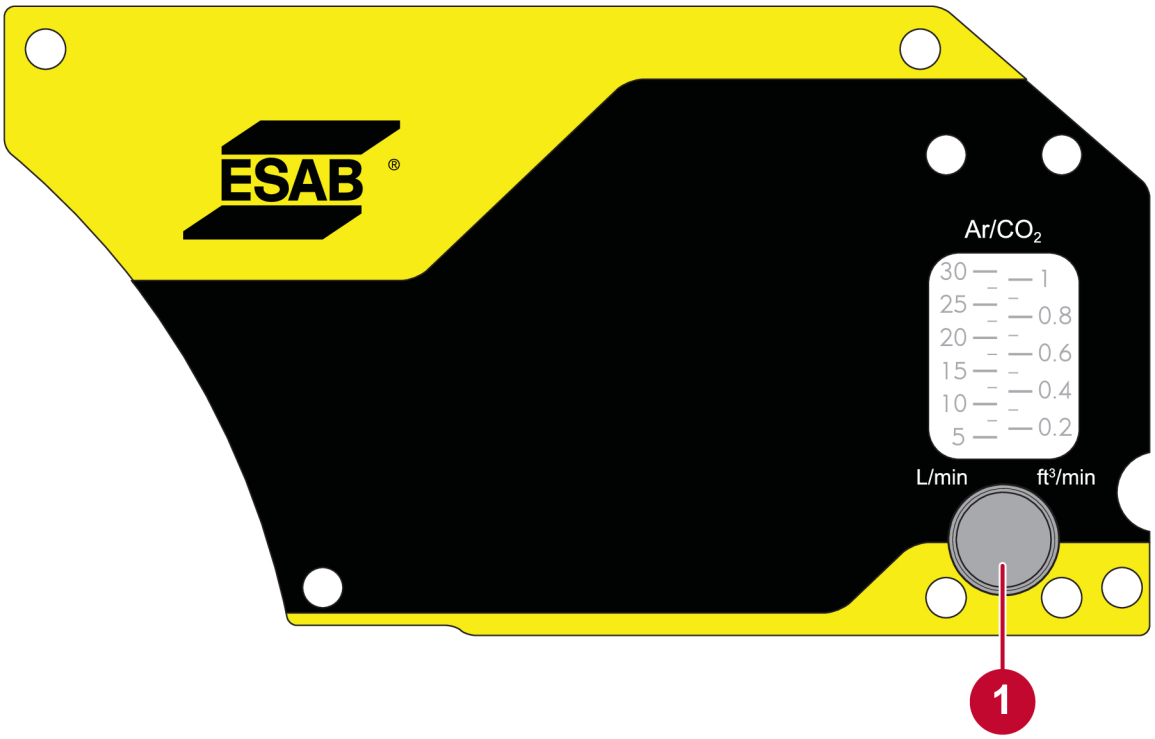
لوحة التحكم الخارجية 6.2.1



1. الأزرار الوظيفية، اطلع على المزيد من التوضيح في دليل تعليمات لوحة تحكم Pulse
2. شاشة عرض
3. مقبض ضبط الفولطية/QSet™
4. مؤشر توضيح المتغيرات والوحدات المعروضة على الشاشة
5. مقبض ضبط سرعة تغذية السلك والتيار
6. مؤشر جهاز خفض الفولطية (VRD)

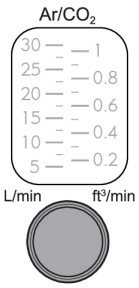
© ESAB AB 2024

6.2.2 لوحة التحكم الداخلية



1. مقبض ضبط معدل تدفق الغاز

6.3 ضبط تدفق الغاز



يتم ضبط تدفق الغاز باستخدام المقبض الموجود في لوحة التحكم الداخلية. ويتم عرض معدل تدفق الغاز الحالي على عداد تدفق الغاز أعلى المقبض.

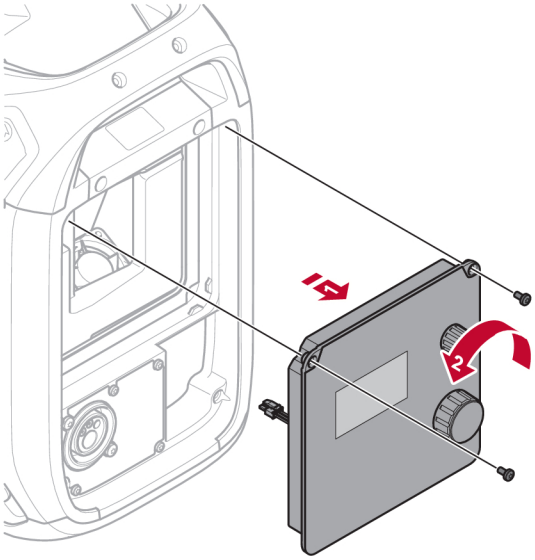
ملاحظة!
لن تكون القراءة الموجودة على مقياس عداد التدفق صحيحة إلا إذا كانت وحدة تغذية السلك في الوضع **الرأسي!**

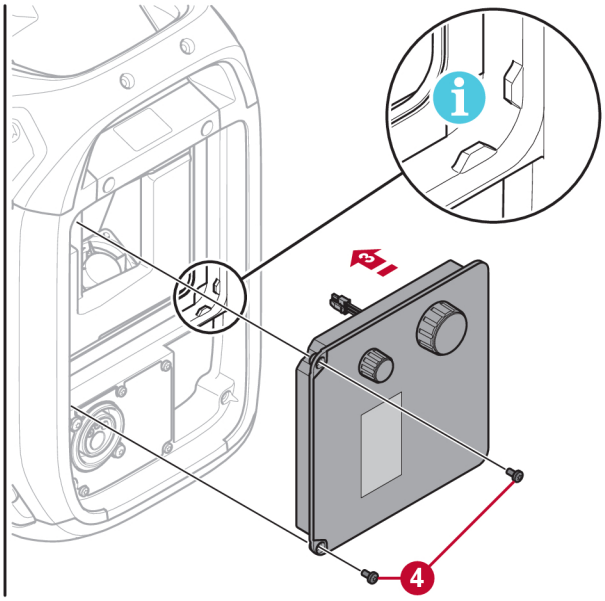
6.4 تدوير لوحة التحكم الخارجية

لاستخدام وحدة تغذية السلك في الوضع الأفقي، يمكن تدوير لوحة التحكم الخارجية بمقدار 90 درجة.

1. فُك برغيّـي لوحة التحكم ثم أزل اللوحة.
2. أدِر لوحة التحكم بمقدار 90 درجة في عكس اتجاه حركة عقارب الساعة.
3. ركّـِب لوحة التحكم مع التأكد من وجود الألسنة الصغيرة في مواضعها الصحيحة.
4. اربط البرغيّـَين.

© ESAB AB 2024





© ESAB AB 2024

7 الصيانة

ملاحظة!
الصيانة الدورية هي أمر مهم للحفاظ على التشغيل الآمن والجدير بالاعتماد.

تنبيه!
لا تنطبق كل تعهدات الضمان من قبل المورّد إذا حاول العميل تنفيذ أي أعمال لإصلاح أي أعطال في المنتج أثناء فترة الضمان.

7.1 الفحص والتنظيف

آلية تغذية السلك

تحقق بصورة دورية من عدم انسداد وحدة تغذية السلك بالأوساخ.

- يجب تنفيذ عملية تنظيف واستبدال الأجزاء البالية من آلية وحدة تغذية السلك في مواعيد منتظمة للحصول على تغذية السلك بدون مشاكل. يُرجى الملاحظة أنه إذا تم ضبط الشد المسبق بصورة قوية، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث بلي غير طبيعي في أسطوانة الضغط وأسطوانة التغذية ودليل السلك.
- باستخدام الهواء المضغوط، نظّف البطانات والأجزاء الميكانيكية الأخرى لآلية تغذية السلك على فترات منتظمة أو إذا بدت تغذية السلك بطيئة.
- تغيير الفوهات
- التحقق من عجلة الإدارة
- تغيير مجموعة العجلة المسنّنة

مشعل اللحام

- يجب تنظيف قطع مشعل اللحام المعرضة للتآكل واستبدالها في مواعيد منتظمة للحصول على تغذية سلك خالية من المشاكل. نظف دليل السلك بالهواء لتنظيفه بصورة دورية ونظف طرف الملامسة.

© ESAB AB 2024

8 استكشاف الأعطال وإصلاحها

لتوضيح الأخطاء التي قد تظهر على لوحة التحكم الخارجية، راجع دليل التعليمات الخاص بلوحة التحكم المعنية.

قم بإجراء الفحوصات والإجراءات التالية قبل الإرسال إلى فني خدمة معتمد.

عَرَض العطل	الإجراءات التصحيحية
وحدة تغذية السلك بطيئة/متيبسة عبر آلية تغذية السلك.	• نظّـِف البطانات والأجزاء الميكانيكية الأخرى لآلية تغذية السلك باستخدام الهواء المضغوط.

© ESAB AB 2024

9 طلب قطع الغيار

تنبيه!

يجب تنفيذ أعمال الإصلاح والأعمال الكهربائية بواسطة فني خدمة معتمد من ESAB. لا تستخدم سوى قطع الغيار والقطع المعرضة للبلي الأصلية فقط من ESAB.

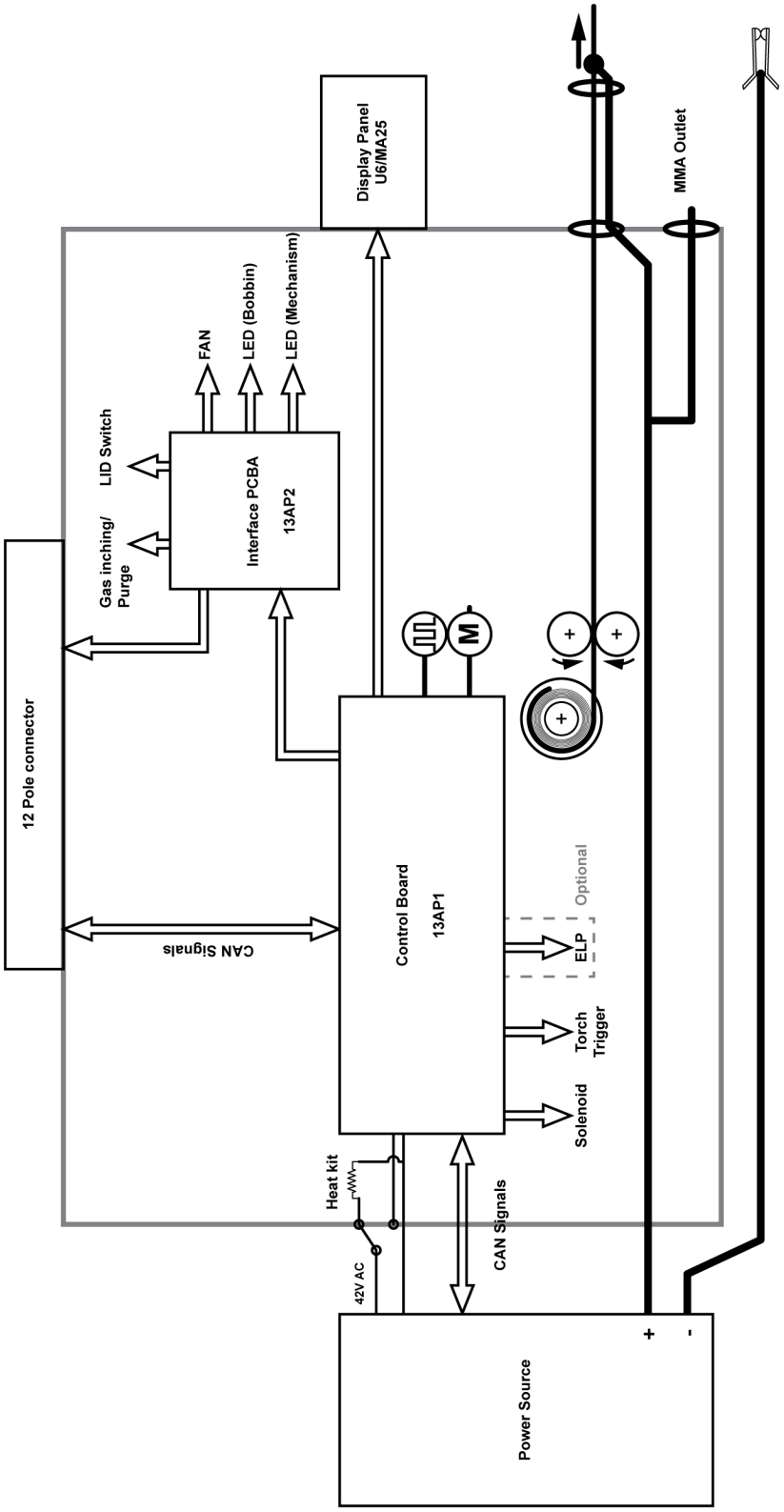
تم تصميم جهازَي RobustFeed U6 وRobustFeed Pulse واختبارهما وفق المعايير الدولية والأوروبية **IEC/EN 60974-5** و**60974-10 EN IEC الفئة A**، والمعيار الكندي **CAN/CSA-E60974-5** والمعيار الأمريكي **ANSI/IEC 60974-5**. يجب على وحدة الخدمة التي نفذت أعمال الخدمة أو الإصلاح ضمان استمرارية توافق المنتج مع المعايير التي تم ذكرها.

يمكن طلب قطع الغيار والقطع المعرضة للتآكل من خلال أقرب وكيل ESAB، راجع esab.com. عند الطلب، يُرجى توفير نوع المنتج والرقم المسلسل والوجهة ورقم قطعة الغيار وفقًا لقائمة قطع الغيار. حيث يسهّل ذلك من عملية الإرسال ويضمن التسليم بطريقة صحيحة.

© ESAB AB 2024

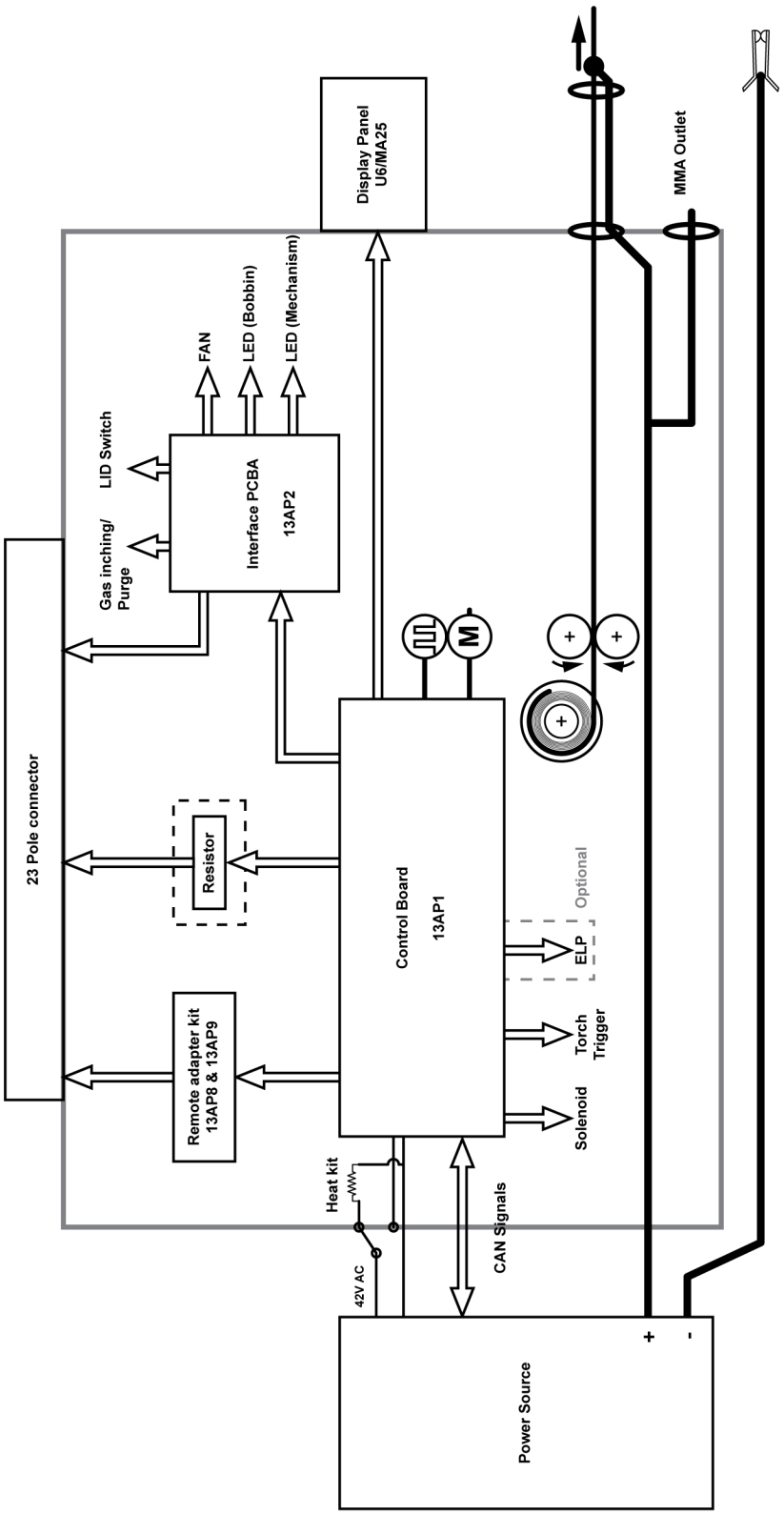
مخطط

RobustFeed U6/Pulse



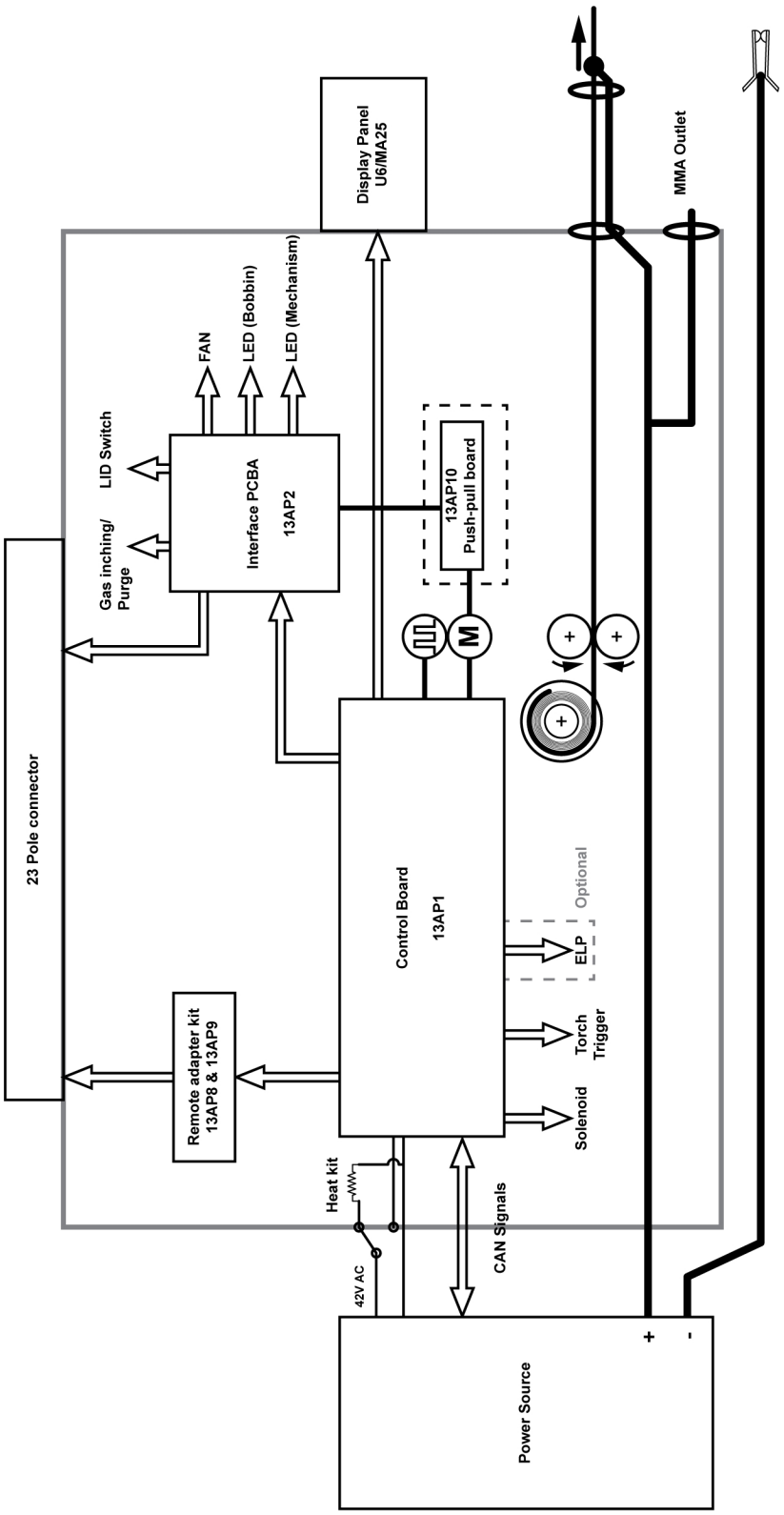
© ESAB AB 2024

RobustFeed U6/Pulse EURO Push Pull



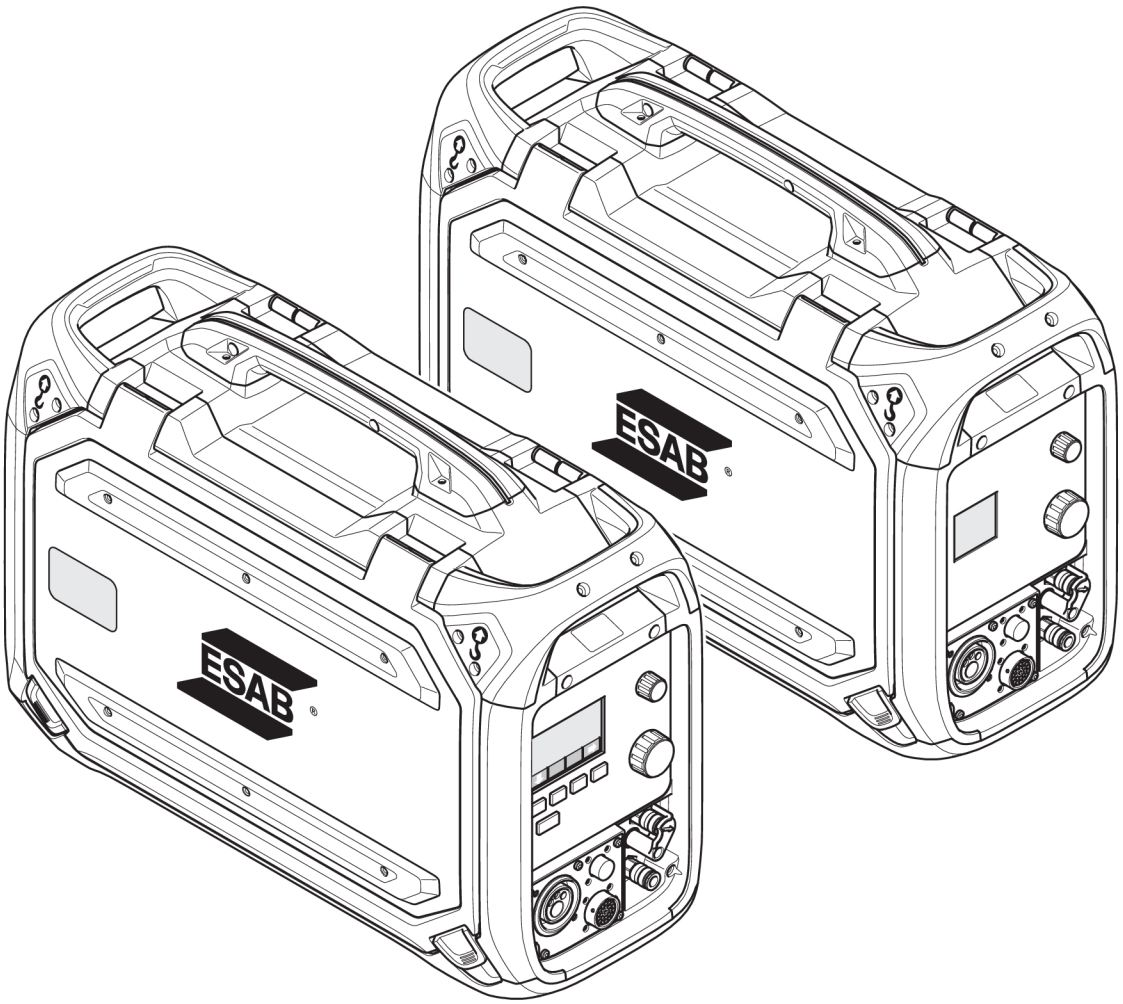
© ESAB AB 2024

RobustFeed U6/Pulse Tweco Push Pull



© ESAB AB 2024

أرقام الطلب



Ordering no.	Denomination	Note
0445 800 897	RobustFeed U6, Water	With EURO connector, torch cooling system
0445 800 887	RobustFeed U6, Offshore, Water	With EURO connector, torch cooling system, heater, gas flow meter and MMA
0445 800 888	RobustFeed U6, Offshore, Water, ELP, Push Pull, Mechanized MIG	With EURO connector, torch cooling system, ELP, heater, gas flow meter and MMA
0445 800 894	RobustFeed Pulse, Water	With EURO connector, torch cooling system
0445 800 891	RobustFeed Pulse, Offshore, Water	With EURO connector, torch cooling system, heater, gas flow meter and MMA

 © ESAB AB 2024

Ordering no.	Denomination	Note
0445 800 892	RobustFeed Pulse, Offshore, Water, ELP, Push Pull, Mechanized MIG	With EURO connector, torch cooling system, ELP, heater, gas flow meter and MMA
0445 800 890	RobustFeed U6, Offshore, Push Pull, Mechanized MIG	With Tweco 4 connector, heater, gas flow meter and MMA
0445 800 893	RobustFeed Pulse, Offshore, Push Pull	With Tweco 4 connector, heater, gas flow meter and MMA
0445 800 902	RobustFeed U6, Offshore, Water, ELP, Push Pull, Mechanized MIG (VRD activated)	With EURO connector, torch cooling system, ELP, heater, gas flow meter and MMA (for AU region)
0463 708 001	Spare parts list	RobustFeed U6, RobustFeed Pulse
0463 707 001	Service manual	RobustFeed U6, RobustFeed Pulse
0459 287 *	Instruction manual	Aristo® U6
0463 459 *	Instruction manual	MA25 Pulse

تدل الأرقام الثلاثة الأخيرة في رقم مستند الدليل على إصدار الدليل. لذا يتم استبدالها بعلامة * هنا. تأكد من استخدام دليل برقم مسلسل أو إصدار برنامج متوافق مع المنتج، راجع الصفحة الأولى من هذا الدليل.

تتوافر المستندات الفنية على الإنترنت على الموقع: www.esab.com

 © ESAB AB 2024

القطع المعرضة للبلي

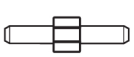
Fe, Ss and cored wire

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

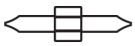
Wire diameter (in.) (mm)	.040 0.9/1.0	.045 1.2	.052 1.4	1/16 1.6	.070 1.8	5/64 2.0	3/32 2.4	Feed roller
V-K-knurled	X	X						0445 850 030
		X						0445 850 031
		X	X					0445 850 032
				X				0445 850 033
					X			0445 850 034
						X		0445 850 035
							X	0445 850 036

	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)

© ESAB AB 2024

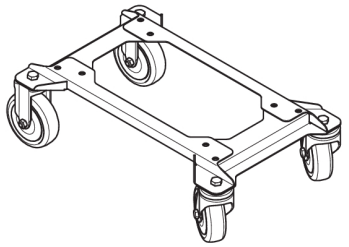
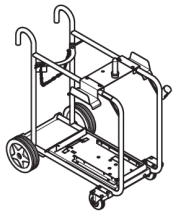
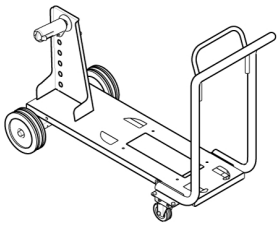
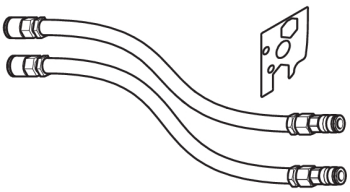
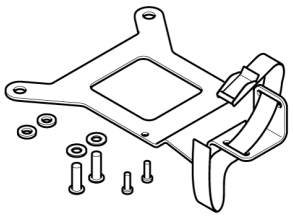
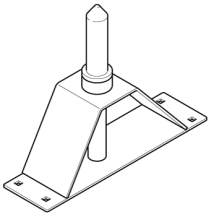
Al wire

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

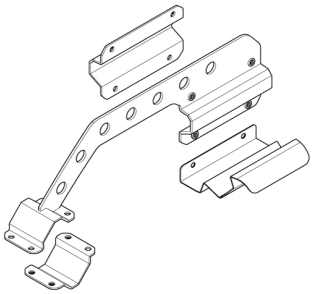
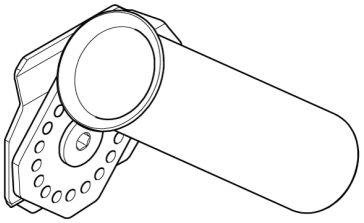
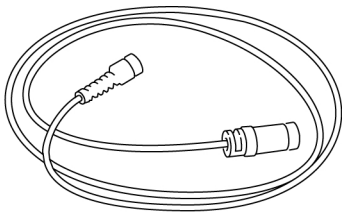
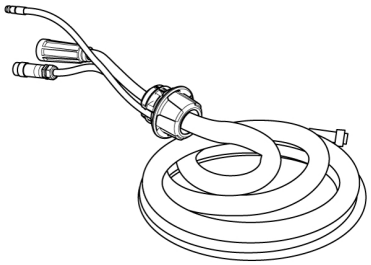
Inlet wire guide	Middle wire guide 	Outlet wire guide
0445 822 001 (2 mm)	0446 080 881	0445 830 886 (Tweco)
		0445 830 885 (Euro)

 © ESAB AB 2024

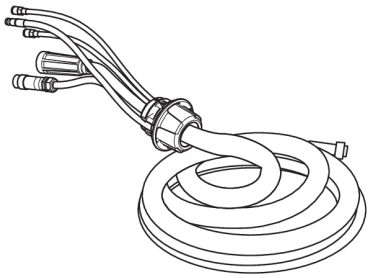
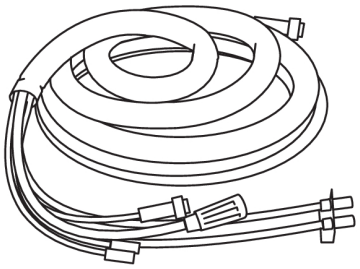
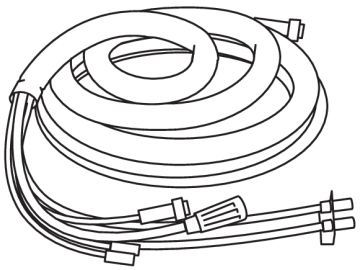
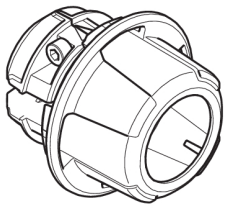
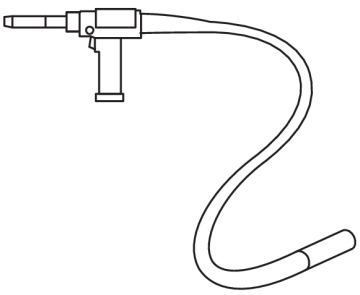
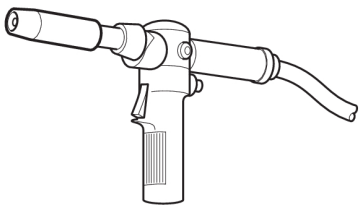
الملحقات

0446 081 880	Wheel kit	
0349 313 450	Trolley	
0349 313 700	Wire feeder trolley for 400 mm coils	
0446 123 880	Liquid cooling kit	
0446 082 880	Torch strain relief	
F102 440 880	Quick connector Marathon Pac™	
0465 508 880	**Guide pin extension kit** For the feeder assembled with the wheel kit	

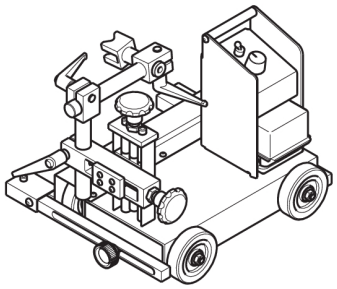
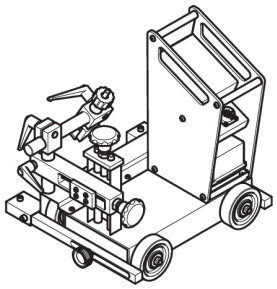
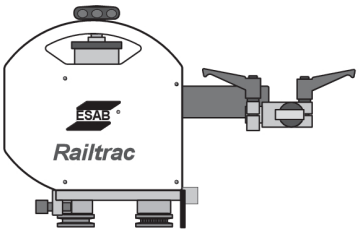
 © ESAB AB 2024

0446 956 880	**Boom adaptor kit** including a stopper for RobustFeed door For assembly instructions, refer to the Boom adaptor assembly instruction manual	
0446 958 880	**Torch holder** For assembly on the RobustFeed For assembly instructions, refer to the Torch holder assembly instruction manual	
0459 491 880	**Remote control unit MTA1 CAN** 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 10Prog CAN** 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, 16 ft 5 in. (5.0 m)	
0459 554 980	Remote cable CAN 4 pole – 12 pole, 16 ft 5 in. (5.0 m) HD	
Interconnection cable with pre-assembled strain relief, Air cooled, 70 mm²:		
0446 255 880	2 m (7 ft.)	
0446 255 881	5 m (16 ft.)	
0446 255 882	10 m (33 ft.)	
0446 255 883	15 m (49 ft)	
0446 255 884	20 m (66 ft)	
0446 255 885	25 m (82 ft)	
0446 255 886	35 m (115 ft)	

© ESAB AB 2024

Interconnection cable with pre-assembled strain relief, Liquid cooled, 70 mm²:		
0446 255 890	2 m (7 ft.)	
0446 255 891	5 m (16 ft.)	
0446 255 892	10 m (33 ft.)	
0446 255 893	15 m (49 ft)	
0446 255 894	20 m (66 ft)	
0446 255 895	25 m (82 ft)	
0446 255 896	35 m (115 ft)	
Interconnection cable without strain relief, Air cooled, 95 mm²:		
0459 528 960	1.7 m (7 ft.)	
0459 528 961	5 m (16 ft.)	
0459 528 962	10 m (33 ft.)	
0460 528 963	15 m (49 ft)	
0460 528 964	25 m (82 ft)	
0460 528 965	35 m (115 ft)	
Interconnection cable without strain relief, Liquid cooled, 95 mm²:		
0459 528 970	1.7 m (7 ft.)	
0459 528 971	5 m (16 ft.)	
0459 528 972	10 m (33 ft.)	
0459 528 973	15 m (49 ft)	
0459 528 974	25 m (82 ft)	
0459 528 975	35 m (115 ft)	
0446 050 881	Interconnection strain relief kit (for update of cables without strain relief)	
MIG/MAG welding torches:		
More information at the nearest ESAB agency	**EURO, Tweco and Push Pull torches**	

 © ESAB AB 2024

0457 357 882	**Miggytrac™ B501** Equipment for mechanized welding	
0459 990 645	**Miggytrac™ B5001** Equipment for mechanized welding	
0398 146 016	**Railtrac™ B42V** Equipment for mechanized welding	
0459 990 644	**Railtrac™ BV2000** Equipment for mechanized welding	

 © ESAB AB 2024

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

manuals.esab.com