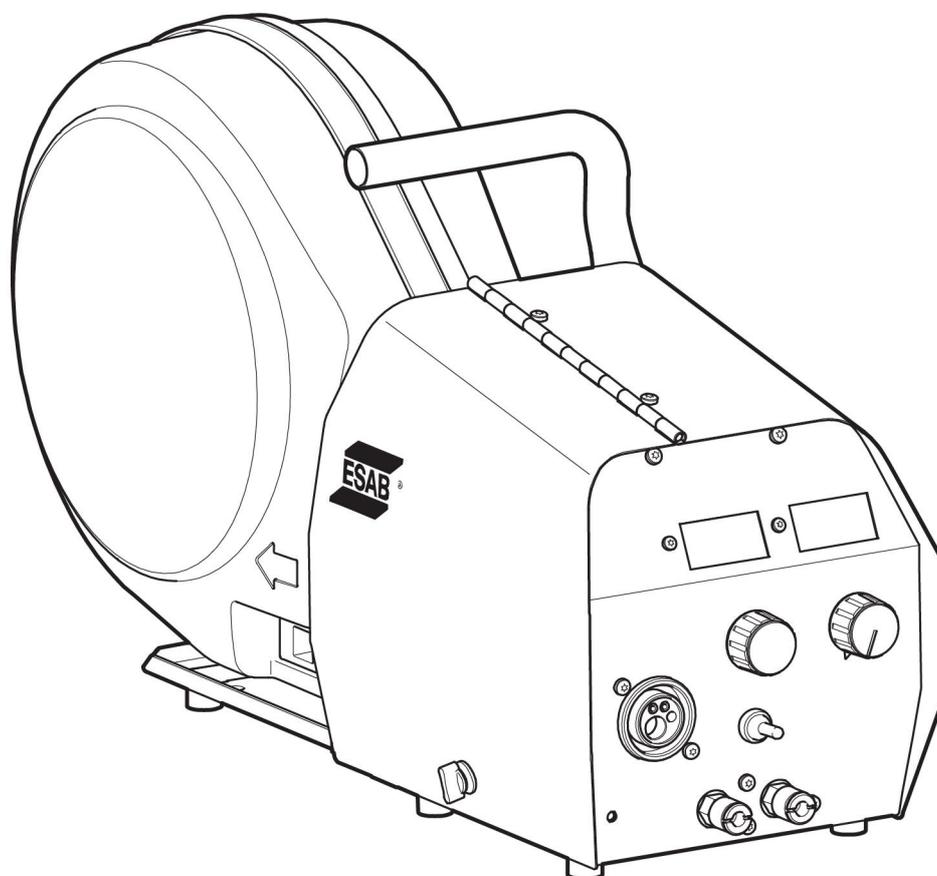




# **Warrior™ Feed 304, Warrior™ Feed 304w**



## **Manual de instruções**



## DECLARATION OF CONFORMITY

According to

The Low Voltage Directive 2006/95/EC, entering into force 16 January 2007

The EMC Directive 2004//108/EC, entering into force 20 July 2007

The RoHS Directive 2011/65/EC, entering onto force 2 January 2013

### Type of equipment

Welding wire feeder

### Type designation

Warrior™ Feed 304 and Warrior™ Feed 304w, from serial number 324 xxx xxxx (2013 w24)

### Brand name or trade mark

ESAB

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

#### Name, address, telephone No:

ESAB AB  
Lindholmsallén 9,  
Box 8004,  
SE-402 77 Göteborg,  
Sweden

Phone: +46 31 50 90 00, Fax: +46 584 411 924

### The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 60974-1, Arc Welding Equipment – Part 5: Wire Feeders

EN 60974-10, Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic Compatibility (EMC) requirements

Additional Information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations 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  
14-June-2013

Signature

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Stephen Argo". The signature is fluid and cursive, written over a light background.

Stephen Argo

Clarification

Position

Global Director  
Equipment

---

<b>1</b>	<b>SEGURANÇA</b> .....	<b>4</b>
1.1	Significado dos símbolos .....	4
1.2	Precauções de segurança .....	4
<b>2</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
2.1	Visão geral .....	8
2.2	Equipamento.....	8
<b>3</b>	<b>DADOS TÉCNICOS</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>INSTALAÇÃO</b> .....	<b>11</b>
4.1	Visão geral .....	11
4.2	Instruções de levantamento .....	11
<b>5</b>	<b>OPERAÇÃO</b> .....	<b>12</b>
5.1	Visão geral .....	12
5.2	Dispositivos de conexões e controle .....	14
5.3	Conexão de água.....	14
5.4	Procedimento inicial .....	14
5.5	Explicações de funções.....	15
5.6	Pressão de alimentação do fio.....	16
5.7	Troca e carregamento do fio .....	16
5.8	Troca dos cilindros de alimentação .....	16
<b>6</b>	<b>MANUTENÇÃO</b> .....	<b>17</b>
6.1	Visão geral .....	17
6.2	Inspeção e limpeza.....	17
<b>7</b>	<b>PEDIDO DE PEÇAS SOBRESSALENTES</b> .....	<b>18</b>
	<b>DIAGRAMA</b> .....	<b>19</b>
	<b>PEÇAS DE DESGASTE</b> .....	<b>21</b>
	<b>NÚMEROS DOS PEDIDOS</b> .....	<b>25</b>
	<b>ACESSÓRIOS</b> .....	<b>26</b>

# 1 SEGURANÇA

## 1.1 Significado dos símbolos

Como usado neste manual: Significa Atenção! Fique Atento!



### PERIGO!

Significa perigos imediatos que, se não forem evitados, resultarão em ferimentos pessoais graves e imediatos ou perda da vida.



### AVISO!

Significa perigos potenciais que poderiam resultar em ferimentos pessoais ou perda da vida.



### ATENÇÃO!

Significa perigos que poderiam resultar em ferimentos pessoais mais leves.



### AVISO!

Antes do uso, leia e entenda o manual de instruções e siga todas as etiquetas, práticas de segurança do empregado e Folhas de Dados de Segurança (SDSs).



## 1.2 Precauções de segurança

Usuários do equipamento ESAB têm a responsabilidade final por garantir que quem trabalhe com o equipamento ou esteja próximo observe todas as medidas de segurança relevantes. As medidas de segurança devem atender aos requisitos que se aplicam a este tipo de equipamento. As recomendações a seguir devem ser observadas além das normas padrão que se aplicam ao local de trabalho.

Todo o trabalho deve ser realizado por pessoal especializado, bem familiarizado com a operação do equipamento. A operação incorreta do equipamento pode levar a situações perigosas, que podem resultar em ferimentos ao operador e danos ao equipamento.

1. Qualquer pessoa que use o equipamento deve estar familiarizada com o seguinte:
  - o sua operação
  - o local de paradas de emergência
  - o sua função
  - o precauções de segurança pertinentes
  - o soldagem e corte ou outra operação aplicável do equipamento
2. O operador deve garantir que:
  - o nenhuma pessoa não autorizada se posicione dentro da área de trabalho do equipamento quando ele for iniciado
  - o nenhuma pessoa esteja desprotegida quando o arco for ativado ou o trabalho for iniciado com o equipamento
3. O local de trabalho deve:
  - o ser adequado para a finalidade
  - o estar livre de correntes de ar

4. Equipamento de proteção pessoal:
  - Use sempre o equipamento de proteção pessoal recomendado, como óculos de segurança, roupas à prova de chamas, luvas de segurança
  - Não use itens soltos, como lenços, braceletes, anéis etc., que podem ficar presos ou ocasionar incêndio
5. Precauções gerais:
  - Verifique se o cabo de retorno está conectado com firmeza
  - O trabalho em equipamento de alta tensão **só pode ser executado por um eletricista qualificado**
  - O equipamento extintor de incêndio deve estar nitidamente marcado e próximo, ao alcance das mãos
  - A lubrificação e a manutenção **não** devem ser realizadas no equipamento durante a operação



**AVISO!**

Os alimentadores de fio destinam-se ao uso com fontes de energia somente em modo MIG/MAG.

Se usado em qualquer outro modo de soldagem, como o MMA, o cabo de soldagem entre o alimentador do fio e a fonte de alimentação deve ser desconectado, ou o alimentador do fio torna-se ao ativo ou energizado.



**AVISO!**

Solda e corte a arco podem ser prejudiciais para você e as demais pessoas. Tome medidas de precaução ao soldar e cortar.



**CHOQUE ELÉTRICO - pode matar.**

- Não toque em peças elétricas sob tensão nem em eletrodos com a pele desprotegida, luvas úmidas ou roupas úmidas
- Isole-se do trabalho e do piso.
- Certifique-se quanto à segurança de sua posição de trabalho



**CAMPOS MAGNÉTICOS E ELÉTRICOS - podem ser perigosos à saúde**

- Os soldadores com marca-passos devem consultar seus médicos antes de soldarem. O EMF pode interferir em alguns marca-passos.
- A exposição a EMFs pode ter outros efeitos na saúde que são desconhecidos.
- Os soldadores devem usar os procedimentos a seguir para minimizar a exposição a EMFs:
  - Passe os cabos do eletrodo e de trabalho juntos pelo mesmo lado do seu corpo. Prenda-os com fita sempre que possível. Não coloque seu corpo entre o maçarico e os cabos de trabalho. Nunca enrole o cabo do maçarico ou de trabalho em seu corpo. Mantenha a fonte de energia e os cabos o mais longe possível do seu corpo.
  - Conecte o cabo de trabalho à peça de trabalho o mais próximo possível da área que está sendo soldada.



**FUMAÇAS E GASES - podem ser perigosos à saúde**

- Mantenha a cabeça distante deles
- Mantenha o ambiente ventilado, exaustão no arco, ou ambos, para manter a fumaça e os gases fora da sua zona de respiração e da área geral.



**Os RAIOS DE ARCOS podem danificar os olhos e queimar a pele.**

- Proteja os olhos e o corpo. Use a tela de solda e lente de filtro corretas, e vista roupas de proteção
- Proteja os espectadores com telas ou cortinas adequadas



**RUÍDO - Ruído excessivo pode danificar a audição**

Proteja os ouvidos. Use tampões para os ouvidos ou outra proteção auditiva.



**PEÇAS MÓVEIS - Podem causar danos**



- Mantenha todas as portas, painéis e tampas fechadas e firmes no local. Apenas pessoas qualificadas devem remover as tampas para manutenção e solução de problemas conforme necessário. Reinstale os painéis ou tampas e feche as portas quando o serviço estiver concluído e antes de dar a partida no motor.
- Desligue o motor antes de instalar ou conectar uma unidade.
- Mantenha as mãos, cabelos, roupas frouxas e ferramentas longe das partes em movimento.



**PERIGO DE INCÊNDIO**

- Faíscas (respingos) podem causar incêndio. Certifique-se, portanto, de que não haja materiais inflamáveis nas proximidades
- Não use em recipientes fechados.

**FUNCIONAMENTO INCORRETO - Ligue para obter auxílio de um especialista em caso de funcionamento incorreto.**

**PROTEJA OS OUTROS E A SI MESMO!**



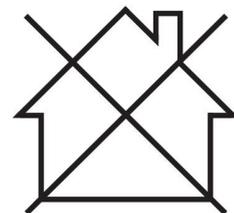
**ATENÇÃO!**

Este produto destina-se exclusivamente a soldagem a arco.



**ATENÇÃO!**

Os equipamentos Classe A não se destinam ao uso em locais residenciais nos quais a energia elétrica é fornecida pelo sistema público de fornecimento de baixa tensão. Pode haver dificuldades potenciais em garantir a compatibilidade eletromagnética de equipamentos classe A nesses locais, em função de perturbações por condução e radiação.





**NOTA:**

**Descarte o equipamento eletrônico em uma instalação de reciclagem!**

Em cumprimento à Diretiva europeia 2012/19/EC sobre Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, e sua complementação em conformidade com a lei nacional, equipamentos elétricos e/ou eletrônicos que tenham atingido o fim da vida útil devem ser descartados em uma instalação de reciclagem.

Na condição de pessoa responsável pelo equipamento, é sua responsabilidade obter informações sobre estações de coleta aprovadas.

Para obter mais informações, contate o revendedor ESAB mais próximo.



**ESAB tem uma variedade de acessórios de soldagem e equipamento de proteção pessoal para compra. Para informações sobre pedidos, entre em contato com o revendedor local ESAB ou visite-nos em nosso site.**

## 2 INTRODUÇÃO

---

### 2.1 Visão geral

A unidade de alimentação do fio **Warrior Feed 304**, **Warrior Feed 304w** destina-se a soldagem MIG/MAG juntamente com fontes de alimentação de soldagem:

- Warrior 400i CC/CV
- Warrior 500i CC/CV

Elas vêm em versões diferentes, consulte o capítulo "Número do pedido".

As unidades de alimentação do fio são seladas e contêm mecanismos de alimentação do fio com tração em quatro rodas, bem como dispositivos eletrônicos de controle.

Elas podem ser usadas juntamente com o fio MarathonPac da ESAB ou de bobinas (diâmetros 200 mm padrão, 300 mm e 440 mm acessório).

A unidade de alimentação do fio pode ser colocada em um carrinho, suspensa acima do local de trabalho com um olhal de içamento, em um contrapeso ou no chão, com ou sem conjunto de rodas.

**Acessórios ESAB para o produto podem ser encontrados no capítulo "ACESSÓRIOS" deste manual.**

### 2.2 Equipamento

As unidades de alimentação de fio Warrior Feed 304 e Warrior Feed 304w são fornecidas com:

- Manual de instruções
- Adesivos com peças de desgaste recomendadas

### 3 DADOS TÉCNICOS

<b>Warrior Feed 304, Warrior Feed 304w</b>	
<b>Tensão de alimentação</b>	42 V CA, 50–60 Hz
<b>Requisito de energia</b>	252 VA
<b>Corrente de alimentação nominal I<sub>1</sub></b>	6 A
<b>Dados de configuração</b>	
Velocidade da alimentação do fio	1,5–25,0 m/min (4,9–82 pés/min)
Partida lenta	DESLIGADO ou LIGADO
2/4 tempos	2 tempos ou 4 tempos
Seleção de fio	Sólido ou nucleado
<b>Conexão do maçarico</b>	EURO
<b>Diâmetro máx. da bobina de fio</b>	300 mm (*440 mm), 12 pol. (*17 pol.)
<b>Dimensão do fio</b>	
Fe	0,6–1,6 mm (0,023 – 1/16 pol.)
SS	0,8–1,6 mm (0,030 – 1/16 pol.)
Al	1,0 & 1,6 mm (0,40 & 1/16 pol.)
Fio nucleado	0,9–1,6 mm (0,035 – 1/16 pol.)
<b>Peso</b>	
WF 304 com tampa da bobina	14,4 kg (31,7 lb)
WF 304w com tampa da bobina	14,7 kg (32,4 lb)
<b>Peso da bobina de fio (padrão ESAB)</b>	
Diâm. 200 mm	5 kg (11,0 lb)
Diâm. 300 mm	18 kg (39,7 lb)
Diâm. 440 mm	30 kg (66,1 lb)
<b>Dimensões (c × l × a)</b>	
básico	675 × 265 × 418 mm (26,6 × 10,4 × 16,5 pol.)
<b>Temperatura operacional</b>	-10° a +40° C (+14° a +104° F)
<b>Temperatura de transporte e armazenamento</b>	-20° a +55° C (-4° a +131° F)
<b>Gás de proteção</b> pressão máx.	Todos os tipos destinados a soldagem MIG/MAG 5 bar (0,5 Mpa)
<b>Líquido refrigerante (Warrior Feed 304w)</b> pressão máx.	Fluido do refrigerador combinado pronto da ESAB 5 bar (0,5 Mpa)
<b>Carga admissível em</b>	
Ciclo de trabalho de 60%	500 A
Ciclo de trabalho de 100%	400 A
<b>Classe de proteção</b> com a bobina de diâmetro 440 mm (diâm. 17 pol.) e/ou o dispositivo de contrapeso	IP23 IP2X

\* Consulte o capítulo "ACESSÓRIOS" no manual de instruções.

### **Ciclo de trabalho**

O ciclo de trabalho se refere ao tempo como uma porcentagem de um período de dez minutos em que você pode soldar ou cortar com determinada carga, sem sobrecarregar. O ciclo de trabalho é válido para 40°C.

### **Classe de proteção**

O código **IP** indica a classe de proteção, ou seja, o grau de proteção contra penetração por objetos sólidos ou água.

Um equipamento marcado com **IP23** é destinado ao uso interno e externo.

Um equipamento marcado com **IP2X** é destinado ao uso interno.

## 4 INSTALAÇÃO

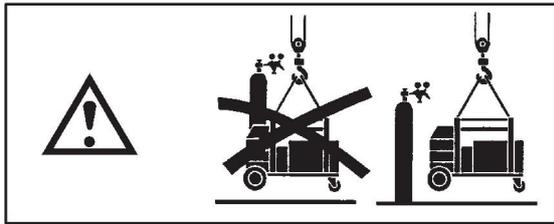
### 4.1 Visão geral

A instalação deve ser realizada por um profissional.



#### AVISO!

Ao soldar em um ambiente com perigo elétrico maior, só podem ser usadas fontes de alimentação destinadas a esse ambiente. Essas fontes de alimentação estão marcadas com o símbolo .



### 4.2 Instruções de levantamento



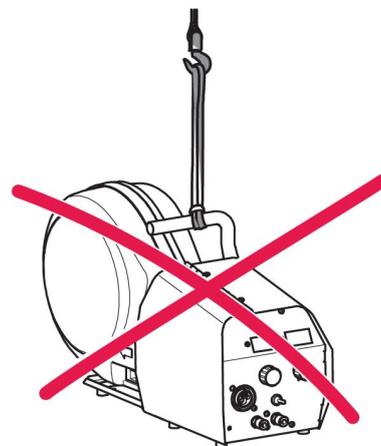
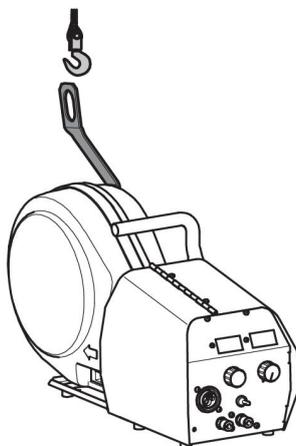
#### ATENÇÃO!

Risco de esmagamento ao levantar o alimentador de fio. A montagem de uma bobina grande ( $\varnothing$  440 mm), pode alterar o centro de gravidade do alimentador de fio e aumentar o risco de inclinação e esmagamento. Proteja-se e avise os transeuntes sobre o risco.



#### ATENÇÃO!

Para evitar ferimentos pessoais e/ou danos ao equipamento, suspenda utilizando o método e os pontos de fixação mostrados aqui.



O número do pedido do olhal de içamento pode ser encontrado no capítulo "Número do pedido".



#### NOTA:

Se outro dispositivo de montagem for usado, ele deve ser isolado da unidade de alimentação do fio.

## 5 OPERAÇÃO

### 5.1 Visão geral

As normas gerais de segurança para lidar com o equipamento podem ser encontradas no capítulo "SEGURANÇA" deste manual. Leia-o na íntegra antes de começar a usar o equipamento!



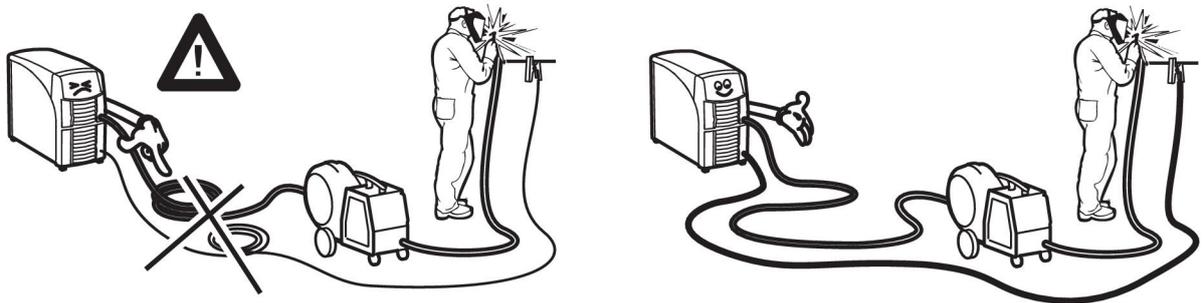
**AVISO!**

Para evitar choque elétrico, não toque no fio do eletrodo ou em peças em contato com ele, nem em cabos ou conexões não isoladas.



**NOTA:**

Ao mover o equipamento, use a alça destinada para transporte. Nunca puxe o equipamento pelo maçarico de solda.



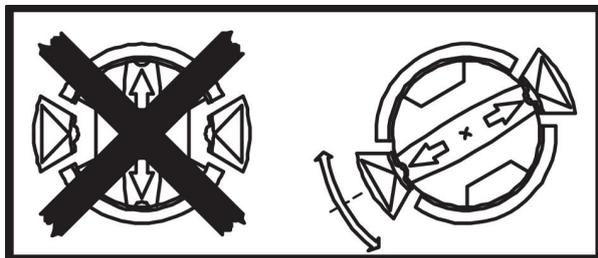
**AVISO!**

Certifique-se de que os painéis laterais estejam fechados durante a operação.



**AVISO!**

Para impedir que a bobina deslize do eixo: Trave a bobina no local girando o botão vermelho, como mostrado na etiqueta de aviso próximo ao eixo.



**ATENÇÃO!**

Antes do enfiar o fio de solda, verifique se a ponta bixelada e rebarbas foram removidos da extremidade do fio, para impedir que o fio obstrua o vapor do maçarico.

**AVISO!**

Peças giratórias podem causar ferimentos, tenha muito cuidado.

**AVISO!**

Há um risco de inclinação se a unidade de alimentação do fio estiver equipada com um braço de contrapeso. Prenda o equipamento, especialmente se usado em uma superfície irregular ou inclinada.

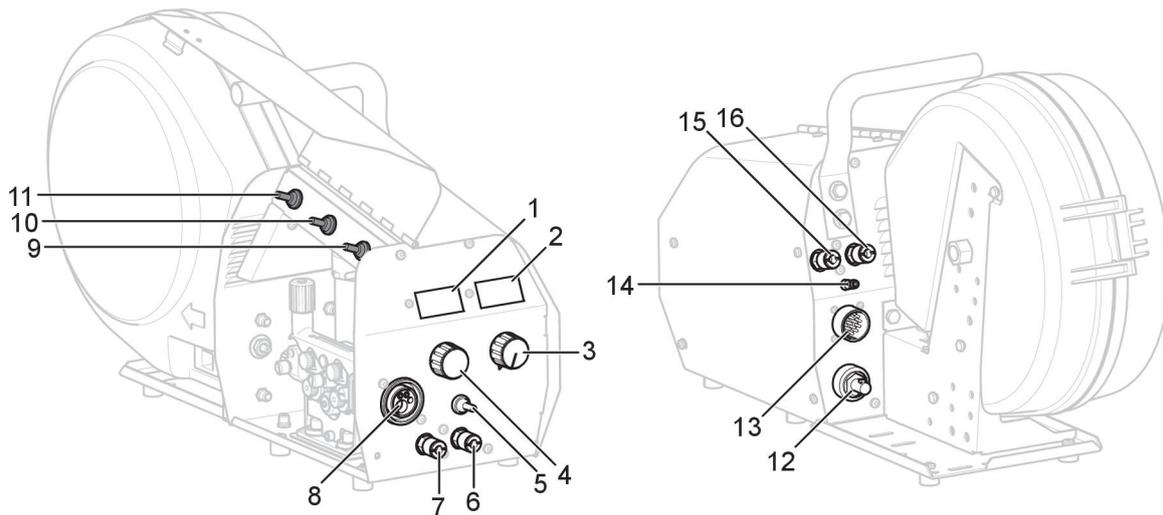
**Valores de corrente máxima recomendados para os cabos do conjunto de conexões**

$I_{m\acute{a}x}$	Área do cabo	Comprimento do cabo	Nota
450 A (ciclo de trabalho de 60%)	70 mm <sup>2</sup>	2 - 35 m	19 polos
350 A (ciclo de trabalho de 100%)			
550 A (ciclo de trabalho de 60%)	95 mm <sup>2</sup>	2 - 35 m	19 polos
430 A (ciclo de trabalho de 100%)			
450 A (ciclo de trabalho de 60%)	70 mm <sup>2</sup>	2 - 35 m	19 polos, água
350 A (ciclo de trabalho de 100%)			
550 A (ciclo de trabalho de 60%)	95 mm <sup>2</sup>	2 - 35 m	19 polos, água
430 A (ciclo de trabalho de 100%)			

**Ciclo de trabalho**

O ciclo de trabalho se refere ao tempo como uma porcentagem de um período de dez minutos em que você pode soldar ou cortar com determinada carga, sem sobrecarregar. O ciclo de trabalho é válido para temperatura de 40 °C/104°F ou inferior.

## 5.2 Dispositivos de conexões e controle



- |   |   |
|---|---|
| 1. Tensão de exibição (V)   | 9. Interruptor de 4 tempos/2 tempos (interior)  |
| 2. Corrente de exibição (A)   | 10. Alterar para fio nucleado/fio sólido (interior)   |
| 3. Botão para configuração da velocidade de alimentação do fio        | 11. Interruptor de partida lenta (interior)   |
| 4. Botão para configuração da tensão                                  | 12. Conexão para corrente de solda da fonte de alimentação (OKC).                                     |
| 5. Interruptor de avanço de arame ou purga de gás                     | 13. Conexão para cabo de controle da fonte de alimentação   |
| 6. Conexão VERMELHA para resfriamento de água do maçarico de solda *) | 14. Conexão do gás de proteção  |
| 7. Conexão AZUL para resfriamento de água no maçarico de solda *)     | 15. Conexão AZUL para resfriamento de água da fonte de alimentação (unidade de refrigeração) *)       |
| 8. Conexão para o maçarico de solda                                   | 16. Conexão VERMELHA para resfriamento de água para fonte de alimentação (unidade de refrigeração) *) |



### NOTA:

\*) Conexões de resfriamento de água disponíveis apenas em alguns modelos.

## 5.3 Conexão de água

Ao conectar a um maçarico de solda resfriado a água, o interruptor da fonte de alimentação principal deve estar na posição DESLIGADO, e o interruptor da unidade de refrigeração deve estar na posição 0.

Um kit de conexão de água pode ser pedido como acessório, consulte o capítulo "Acessórios".

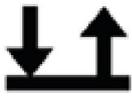
## 5.4 Procedimento inicial

Quando a alimentação do fio inicia, a fonte de alimentação gera tensão de soldagem.

Se não houver fluxo de corrente de soldagem em três segundos, a fonte de alimentação desliga a tensão de soldagem. A alimentação do fio continua até que o interruptor do maçarico de solda seja desligado.

## 5.5 Explicações de funções

Abra a tampa para ter acesso às funções de 4 tempos/2 tempos, fio nucleado/sólido e Partida lenta.



### 2 tempos

Com 2 tempos (se utilizado), o pré-fluxo inicia quando o interruptor de acionamento do maçarico de solda é pressionado. O processo de soldagem então inicia. Soltar o interruptor de acionamento interrompe a soldagem inteiramente e inicia o pós fluxo de gás (se selecionado).



### 4 tempos

Com 4 tempos, o pré-fluxo de gás é iniciado quando o interruptor de acionamento do maçarico de solda é pressionado, e a alimentação do arame é iniciada quando ele é liberado. O processo de soldagem continuará até que o interruptor seja pressionado novamente. Então, a alimentação do arame será interrompida e, quando o interruptor for liberado, o pós-fluxo de gás irá iniciar (se selecionado).



### Seleção de fio - fio nucleado

Um tempo constante de atraso ("burnback") é selecionado quando o disparo é liberado para adaptar a solda ao fio nucleado.



### Seleção de fio - fio sólido

O comportamento da SCT (Short Circuit Termination, Terminação de curto-circuito) é selecionado quando o acionador é liberado para adaptar a soldagem ao fio sólido.

SCT é uma nova maneira de interromper a solda com alguns pequenos curto-circuitos para reduzir a cratera e a oxidação da extremidade. Isso também dá a vantagem de um bom desempenho inicial com fio sólido.



### Partida lenta

A partida lenta alimenta o fio em 9 m/min (29,5 pés/min) até que ele faça contato elétrico com a peça de trabalho.



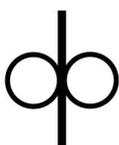
### Avanço de arame

O avanço de arame é usado quando há necessidade de alimentar arame sem nenhuma tensão de soldagem aplicada. O arame é alimentado enquanto o botão estiver pressionado.



### Depuração de gás

A depuração de gás é usada ao medir o fluxo de gás ou na descarga de ar ou umidade das mangueiras de gás antes do início da soldagem. A depuração de gás ocorre quando o interruptor fica mantido pressionado, e ocorre sem nenhuma tensão ou início de alimentação do arame.



### Velocidade da alimentação do arame

Determina a velocidade de alimentação necessária do arame preenchido em m/minuto.

## 5.6 Pressão de alimentação do fio

Comece verificando se o arame se movimenta uniformemente pela respectiva guia. Em seguida, defina a pressão dos roletes de pressão da alimentação do arame. É importante que a pressão não seja muito alta.

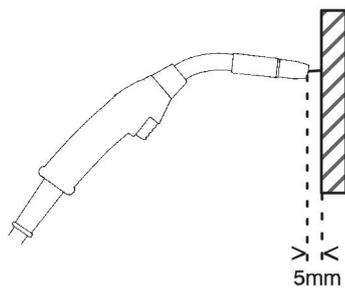


Figura A

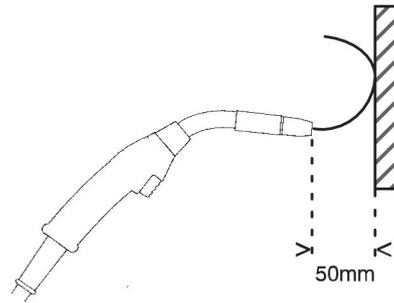


Figura B

Para verificar se a pressão de alimentação está configurada corretamente, você pode alimentar o arame contra um objeto isolado, por exemplo, um pedaço de madeira.

Quando você segurar o maçarico de solda a cerca de 5 mm do pedaço de madeira (figura A), os roletes de alimentação deverão deslizar.

Se você segurar o maçarico de solda a cerca de 50 mm do pedaço de madeira, o arame deverá ser alimentado e entortar (figura B).

## 5.7 Troca e carregamento do fio

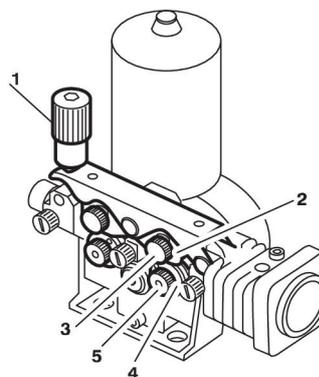
- Abra o painel lateral.
- Desconecte o sensor de pressão dobrando-o para trás, os cilindros de pressão deslizam.
- Endireite o novo arame de 10 a 20 cm. Lime rebarbas e cantos vivos da ponta do arame antes de inseri-lo no alimentador de arames.
- Verifique se o fio encaixa corretamente na faixa do cilindro de alimentação e no bocal de saída ou na guia do fio.
- Prenda o sensor de pressão.
- Feche o painel lateral.

## 5.8 Troca dos cilindros de alimentação

- Abra o painel lateral.
- Desconecte o sensor de pressão (1) dobrando-o para trás.
- Desconecte os cilindros de pressão (2) girando o eixo (3) 1/4 de volta no sentido horário e retirando do eixo.

### Os cilindros de pressão se desconectam

- Desconecte os cilindros de alimentação (4) desaparafusando as porcas (5) e retirando os cilindros.



Durante a instalação, repita a etapa acima na ordem inversa.

### Escolha de ranhura nos roletes de alimentação

Gire o cilindro de alimentação com a marca de dimensionamento da pista necessária voltada em sua direção.

## 6 MANUTENÇÃO

### 6.1 Visão geral



**NOTA:**

A manutenção periódica é importante para uma operação segura e confiável.



**ATENÇÃO!**

Todos os termos de compromisso de garantia do fornecedor deixarão de ser aplicados se o cliente tentar algum trabalho de retificação de alguma falha no produto durante o período de garantia.

### 6.2 Inspeção e limpeza

#### Unidade de alimentação do arame

Verifique periodicamente se a unidade de alimentação do arame não está obstruída com sujeira.

- A limpeza e substituição das peças gastas do mecanismo da unidade de alimentação do arame deverão ocorrer em intervalos regulares para que a alimentação do arame não tenha problemas. Observe que, se o pré-tensionamento estiver definido para muito rígido, isso poderá resultar em desgaste anormal no rolete de pressão, no rolete de alimentação e na guia do arame.

#### O eixo do freio

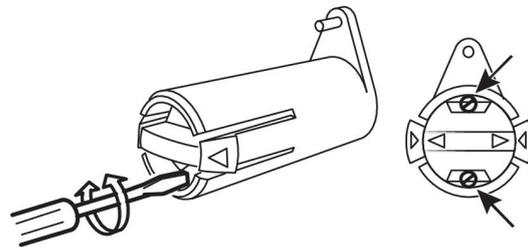
O eixo é ajustado quando entregue. Se for necessário reajuste, siga as instruções abaixo. Ajuste o eixo do freio de modo que o arame fique levemente frouxo quando a alimentação de arame for interrompida.

- **Ajuste do torque do freio:**
  - Gire o cabo vermelho para a posição de travado.
  - Insira uma chave de fenda nas molas do eixo.

Gire as molas no sentido horário para reduzir o torque de frenagem.

Gire as molas no sentido anti-horário para aumentar o torque de frenagem.

**Nota:** certifique-se de girar ambas as molas por igual.



#### Maçarico de solda

- A limpeza e substituição das peças de desgaste do maçarico de solda deverão ocorrer em intervalos regulares para que a alimentação do arame não tenha problemas. Jateie com ar a guia de arame regularmente e limpe a ponta de contato.

## 7 PEDIDO DE PEÇAS SOBRESSALENTES

---



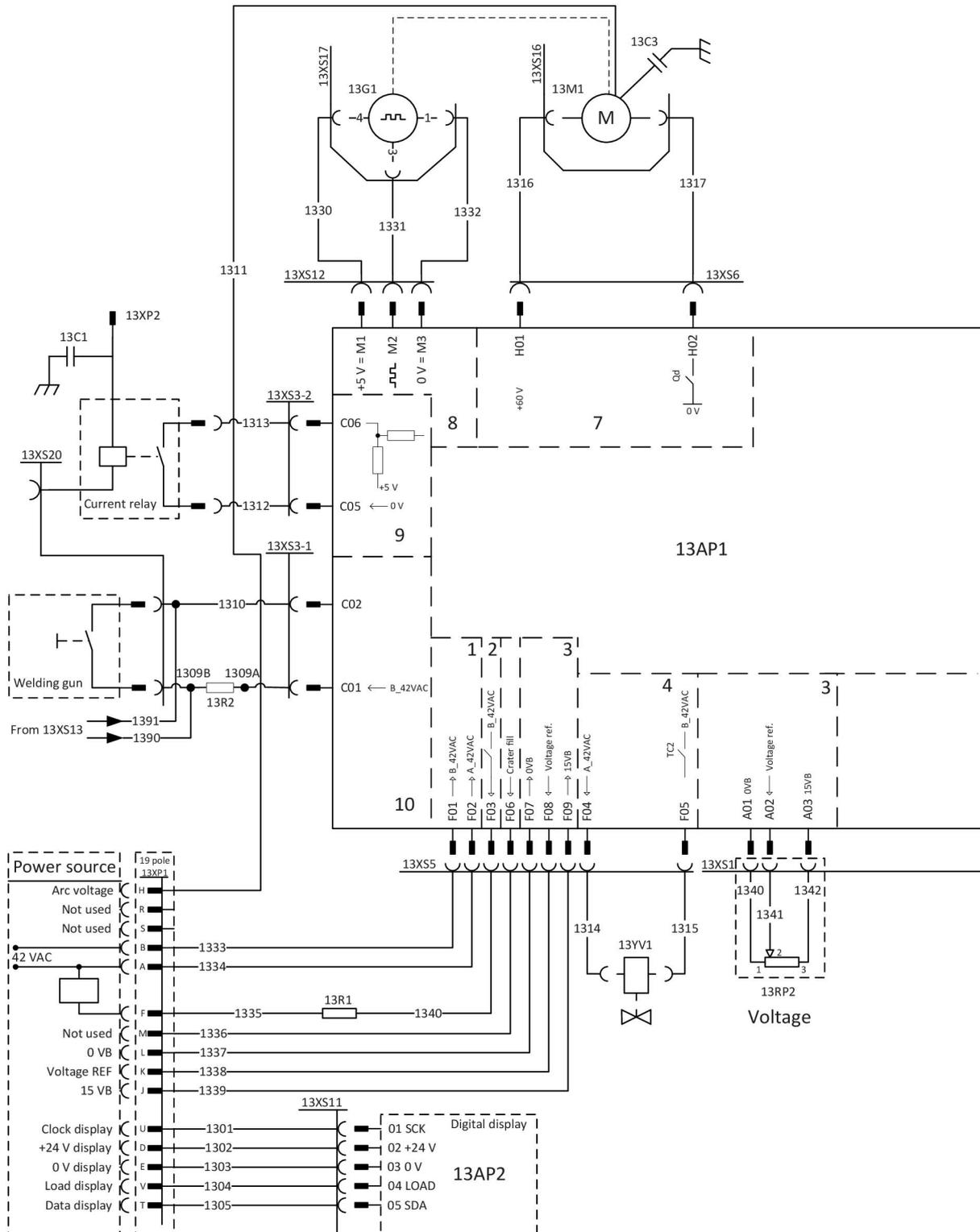
### **ATENÇÃO!**

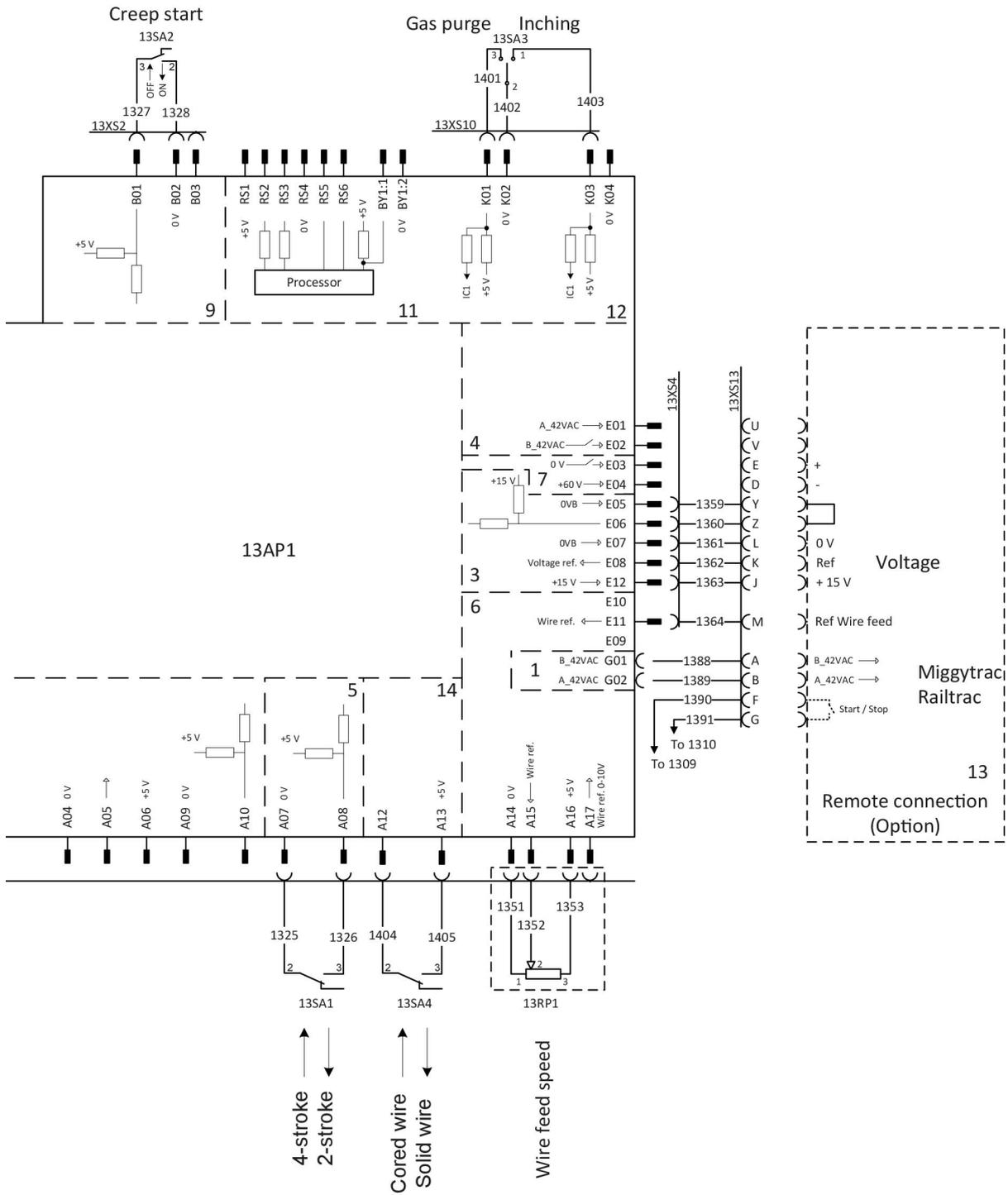
Reparo e trabalhos de eletricidade devem ser executados por um técnico de serviço autorizado da ESAB. Use apenas peças sobressalentes e de desgaste originais da ESAB.

O Warrior Feed 304 foi desenvolvido e testado de acordo com as normas internacionais e europeias IEC/EN 60974-5 e IEC/EN 60974-10, norma canadense CAN/CSA-E60974-5 e norma norte-americana ANSI/IEC 60974-5. Na conclusão do serviço ou reparo, é responsabilidade da pessoa que está realizando o trabalho garantir que o produto ainda esteja em conformidade com os requisitos das normas acima.

Peças sobressalentes e peças de desgaste podem ser solicitadas por meio de seu revendedor ESAB mais próximo, consulte a contracapa deste documento. Ao solicitar, indique tipo de produto, número de série, emprego e número da peça sobressalente, de acordo com a lista de peças sobressalentes. Isso facilita o envio e garante a entrega correta.

# DIAGRAMA

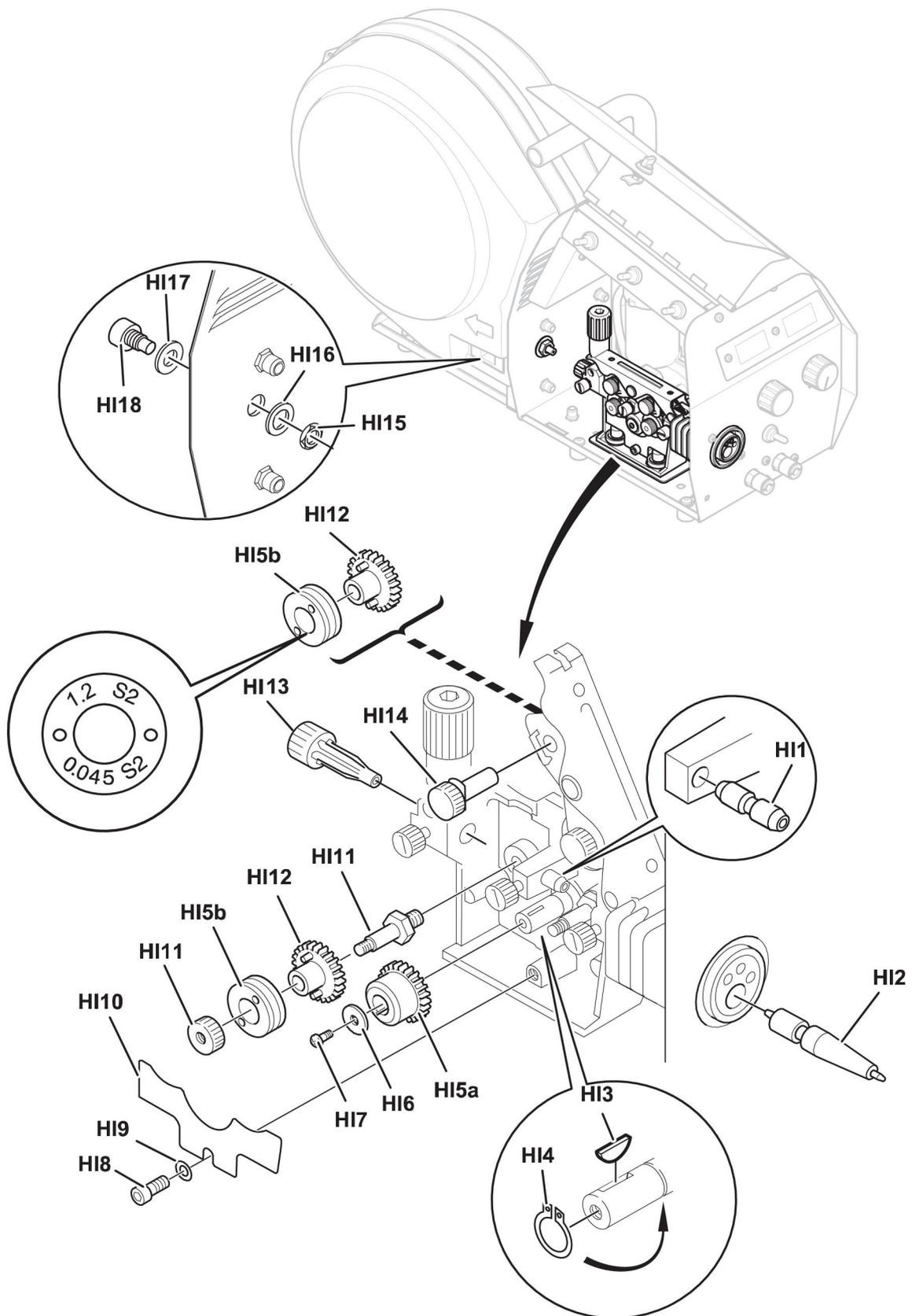




## PEÇAS DE DESGASTE

Item	Ordering number	Denomination	Wire type	Wire dimensions
HI 1	0455 072 002 0456 615 001	Intermediate nozzle Intermediate nozzle	Fe, Ss & cored Al	Ø 2.0 mm steel for 0.6-1.6 mm Ø 2.0 mm plastic for 0.8-1.6 mm
HI 2	0469 837 880 0469 837 881	Outlet nozzle Outlet nozzle	Fe, Ss & cored Al	Ø 2.0 mm steel for 0.6-1.6 mm Ø 2.0 mm plastic for 0.8-1.6 mm
HI 3	0191 496 114	Key		
HI 4	0215 701 007	Locking washer		
HI 5a	0459 440 001	Motor gear euro, drive gear		

Item	Ordering number	Denomination	Wire type	Wire dimensions (mm)	Groove type	Roller markings
HI 5b	0459 052 001	Feed/pressure rollers	Fe, Ss & cored	Ø 0.6 & 0.8	V	0,6 <b>S2</b> e 0,8 <b>S2</b>
	0459 052 002	Feed/pressure rollers	Fe, Ss & cored	Diâm. 0,8 e 1,0	V	0,8 <b>S2</b> e 1,0 <b>S2</b>
	0459 052 003	Feed/pressure rollers	Fe, Ss & cored	Diâm. 0,9/1,0 e 1,2	V	1,0 <b>S2</b> e 1,2 <b>S2</b>
	0459 052 013	Feed/pressure rollers	Fe, Ss & cored	Diâm. 1,4 e 1,6	V	1,4 <b>S2</b> e 1,6 <b>S2</b>
	0458 825 001	Feed/pressure rollers	Cored	Diâm. 0,9/1,0 e 1,2	V- knurled	1,0 <b>R2</b> e 1,2 <b>R2</b>
	0458 825 010	Feed/pressure rollers	Cored	Diâm. 1,2 e 1,2	V- knurled	1,2 <b>R2</b> e 1,2 <b>R2</b>
	0458 825 002	Feed/pressure rollers	Cored	Diâm. 1,2 e 1,4	V- knurled	1,2 <b>R2</b> e 1,4 <b>R2</b>
	0458 825 003	Feed/pressure rollers	Cored	Diâm. 1,6	V- knurled	1,6 <b>R2</b> e 2,0 <b>R2</b>
	0458 824 001	Feed/pressure rollers	Al	Diâm. 0,8 e 0,9/1,0	U	0,8 <b>A2</b> e 1,0 <b>A2</b>
	0458 824 002	Feed/pressure rollers	Al	Diâm. 1,0 e 1,2	U	1,0 <b>A2</b> e 1,2 <b>A2</b>
	0458 824 003	Feed/pressure rollers	Al	Diâm. 1,2 e 1,6	U	1,2 <b>A2</b> e 1,6 <b>A2</b>
	<p>Only use pressure and feed rollers marked <b>A2</b>, <b>R2</b> or <b>S2</b>. The rollers are marked with wire dimension in mm, some are also marked with inch.</p>					

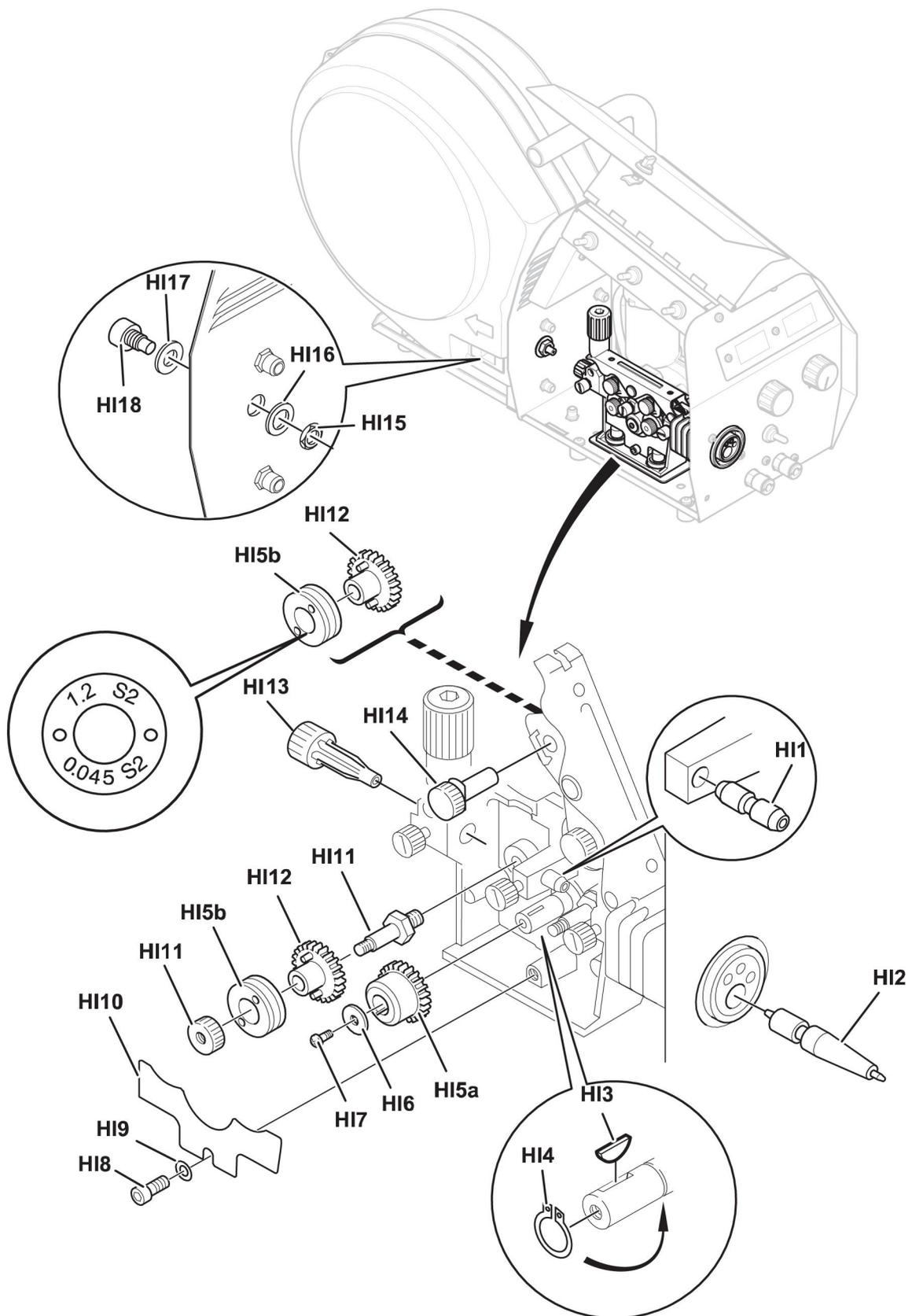


Item	Ordering number	Denomination	Notes
HI 6		Washer	Diâm. 16/5×1
HI 7		Screw	M4×12
HI 8		Screw	M6×12
HI 9		Washer	Diâm. 16/8,4×1,5
HI 10	0469 838 001	Cover	
HI 11	0458 722 880	Axle and Nut	
HI 12	0459 441 880	Gear adapter	
HI 13	0455 049 001	Inlet nozzle	Ø 3mm for 0.6-1.6mm Fe, Ss, Al and cored wire
	0460 007 001	Bico de entrada	<b>Long-life</b> para fio Fe, Ss e com núcleo
HI 14	0458 999 001	Shaft	
HI 15		Nut	M10
HI 16	0458 748 002	Insulating washer	
HI 17	0458 748 001	Insulating bushing	

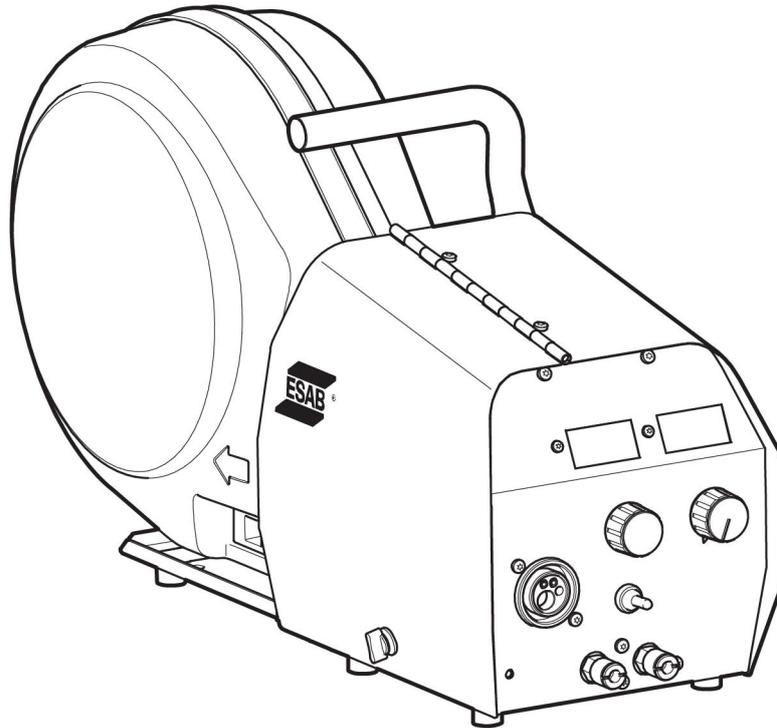
Item	Ordering number	Denomination	Wire type	Wire dimensions
HI 18	0156 602 001	Inlet nozzle	Diâm. 16/5×1	Ø 2 mm plastic for 0.6 - 1.6 mm

### Welding with aluminium wire

In order to weld with aluminium wire, U-shaped rollers, nozzles and liners for aluminium wire **must** be used. It is recommended to use 3 m long welding torch for aluminium wire, equipped with appropriate wear parts.



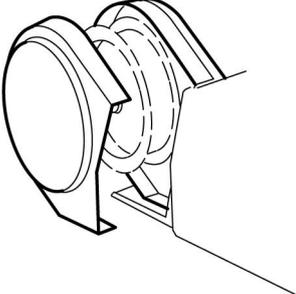
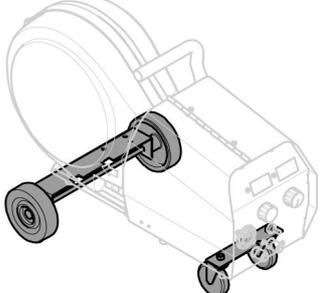
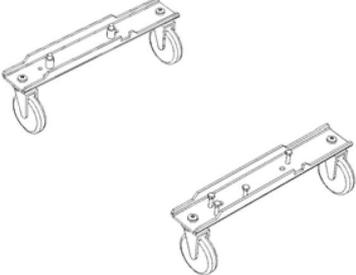
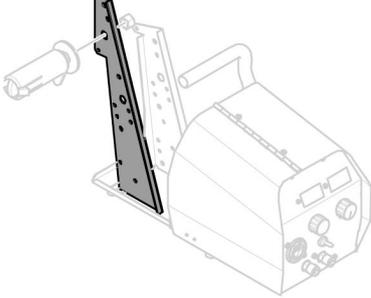
## NÚMEROS DOS PEDIDOS

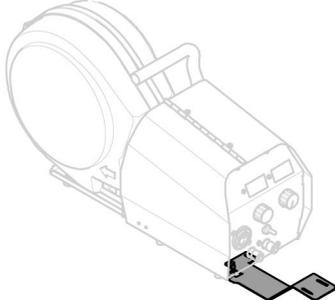
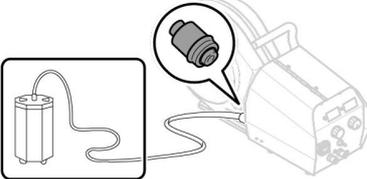
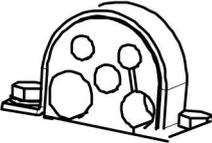
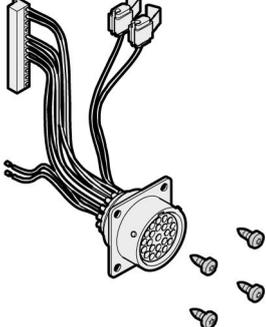
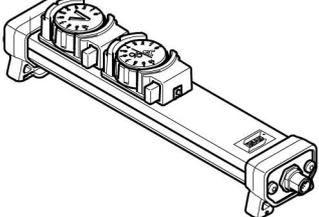
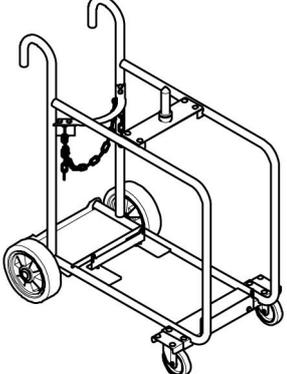


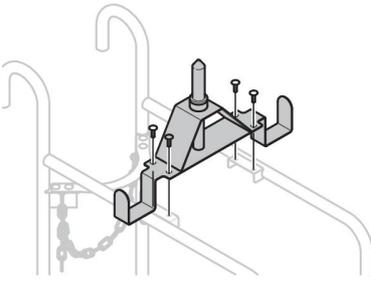
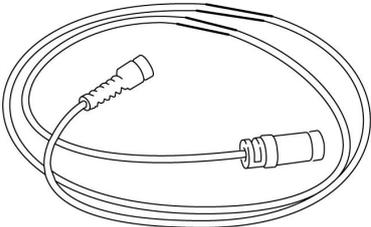
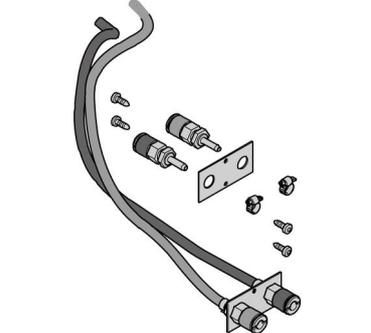
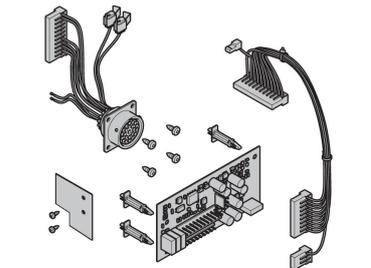
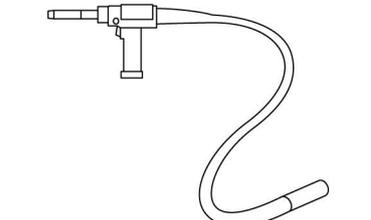
Ordering Number	Denomination	Type
0465 250 880	Warrior™ Feed 304	
0465 250 881	Warrior™ Feed 304w	with water cooling
0459 839 085	Spare parts list	

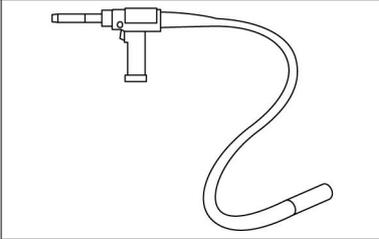
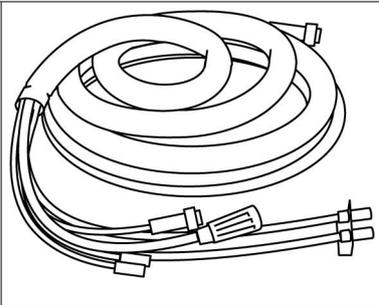
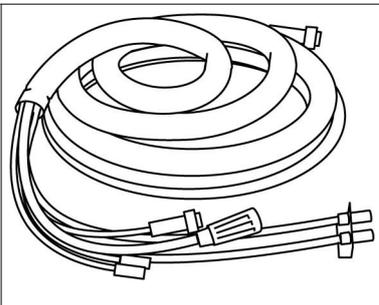
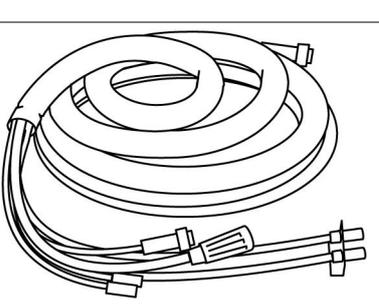
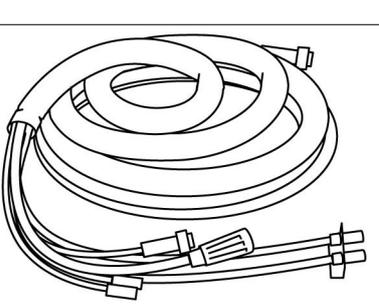
Technical documentation is available on the Internet at: [www.esab.com](http://www.esab.com).

## ACESSÓRIOS

0458 674 880	<b>Bobbin cover kit, plastic Ø 300 mm</b>	
0458 707 880	<b>Wheel kit</b>	
0458 707 881	<b>Wheel kit</b>	
0459 233 880	<b>Adapter for Ø 440 mm bobbin</b>  <b>Note!</b> IP23 not valid for wire feeder with Ø 17,32 Inch (400 mm) bobbin.	
0458 706 880	<b>Lifting eye</b>	

0457 341 881	<b>Strain relief for welding torch</b>	
F102 440 880	<b>Quick connector MarathonPac™</b>	
0459 234 880	<b>Strain relief bracket for connection set</b>	
0465 451 880	<b>Remote kit</b>	
0459 491 895	<b>Remote control unit M1</b> MIG/MAG: wire feed speed and voltage	
0465 510 880	<b>Trolley</b>	

0465 508 880	<p><b>Trolley guide pin extension kit</b> Used together with the trolley when the wire feed unit is equipped with wheel kit</p>	
0459 553 880	<p><b>Remote cable 23 pole - 8 pole 5 m</b></p>	
0465 276 881	<p><b>Water kit</b></p>	
0458 705 880	<p><b>Counter balance device</b> (includes mast and counter balance)  <b>Note!</b> IP23 not valid for wire feeder with counterbalance arm.</p>	
0465 451 881	<p><b>Remote Kit Railtrac / Miggytrac</b></p>	
<p><b>Welding torch MXH 400w PP</b> Note! MXH PP only recommended for Feed304/3004/L3004</p>		
0700 200 015	6 m	
0700 200 016	10 m	
0700 200 019	10 m, 45°	

<b>Welding torch MXH 300w PP</b> Nota: O MXH PP é recomendado apenas para Feed304/3004/L3004		
0700 200 017	6 m	
0700 200 018	10 m	
0700 200 020	10 m, 45°	
<b>Connection set, 70 mm<sup>2</sup>, 19 poles</b>		
0459 836 880	2 m	
0459 836 881	5 m	
0459 836 882	10 m	
0459 836 883	15 m	
0459 836 884	25 m	
0459 836 885	35 m	
<b>Connection set water, 70 mm<sup>2</sup>, 19 poles</b>		
0459 836 890	2 m	
0459 836 891	5 m	
0459 836 892	10 m	
0459 836 893	15 m	
0459 836 894	25 m	
0459 836 895	35 m	
<b>Connection set, 95 mm<sup>2</sup>, 19 poles</b>		
0459 836 980	2 m	
0459 836 981	5 m	
0459 836 982	10 m	
0459 836 983	15 m	
0459 836 984	25 m	
0459 836 985	35 m	
<b>Connection set water, 95 mm<sup>2</sup>, 19 poles</b>		
0459 836 990	2 m	
0459 836 991	5 m	
0459 836 992	10 m	
0459 836 993	15 m	
0459 836 994	25 m	
0459 836 995	35 m	

# ESAB subsidiaries and representative offices

## Europe

### AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H  
Vienna-Liesing  
Tel: +43 1 888 25 11  
Fax: +43 1 888 25 11 85

### BELGIUM

S.A. ESAB N.V.  
Heist-op-den-Berg  
Tel: +32 15 25 79 30  
Fax: +32 15 25 79 44

### BULGARIA

ESAB Kft Representative Office  
Sofia  
Tel: +359 2 974 42 88  
Fax: +359 2 974 42 88

### THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.  
Vamberk  
Tel: +420 2 819 40 885  
Fax: +420 2 819 40 120

### DENMARK

Aktieselskabet ESAB  
Herlev  
Tel: +45 36 30 01 11  
Fax: +45 36 30 40 03

### FINLAND

ESAB Oy  
Helsinki  
Tel: +358 9 547 761  
Fax: +358 9 547 77 71

### GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd  
Waltham Cross  
Tel: +44 1992 76 85 15  
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd  
Andover

Tel: +44 1264 33 22 33  
Fax: +44 1264 33 20 74

### FRANCE

ESAB France S.A.  
Cergy Pontoise  
Tel: +33 1 30 75 55 00  
Fax: +33 1 30 75 55 24

### GERMANY

ESAB Welding & Cutting GmbH  
Langenfeld  
Tel: +49 2173 3945-0  
Fax: +49 2173 3945-218

### HUNGARY

ESAB Kft  
Budapest  
Tel: +36 1 20 44 182  
Fax: +36 1 20 44 186

### ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.  
Bareggio (Mi)  
Tel: +39 02 97 96 8.1  
Fax: +39 02 97 96 87 01

## THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.  
Amersfoort  
Tel: +31 33 422 35 55  
Fax: +31 33 422 35 44

## NORWAY

AS ESAB  
Larvik  
Tel: +47 33 12 10 00  
Fax: +47 33 11 52 03

## POLAND

ESAB Sp.zo.o.  
Katowice  
Tel: +48 32 351 11 00  
Fax: +48 32 351 11 20

## PORTUGAL

ESAB Lda  
Lisbon  
Tel: +351 8 310 960  
Fax: +351 1 859 1277

## ROMANIA

ESAB Romania Trading SRL  
Bucharest  
Tel: +40 316 900 600  
Fax: +40 316 900 601

## RUSSIA

LLC ESAB  
Moscow  
Tel: +7 (495) 663 20 08  
Fax: +7 (495) 663 20 09

## SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.  
Bratislava  
Tel: +421 7 44 88 24 26  
Fax: +421 7 44 88 87 41

## SPAIN

ESAB Ibérica S.A.  
San Fernando de Henares  
(MADRID)  
Tel: +34 91 878 3600  
Fax: +34 91 802 3461

## SWEDEN

ESAB Sverige AB  
Gothenburg  
Tel: +46 31 50 95 00  
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB International AB

Gothenburg  
Tel: +46 31 50 90 00  
Fax: +46 31 50 93 60

## SWITZERLAND

ESAB Europe GmbH  
Baar  
Tel: +41 1 741 25 25  
Fax: +41 1 740 30 55

## UKRAINE

ESAB Ukraine LLC  
Kiev  
Tel: +38 (044) 501 23 24  
Fax: +38 (044) 575 21 88

## North and South America

### ARGENTINA

CONARCO  
Buenos Aires  
Tel: +54 11 4 753 4039  
Fax: +54 11 4 753 6313

### BRAZIL

ESAB S.A.  
Contagem-MG  
Tel: +55 31 2191 4333  
Fax: +55 31 2191 4440

### CANADA

ESAB Group Canada Inc.  
Mississauga, Ontario  
Tel: +1 905 670 0220  
Fax: +1 905 670 4879

### MEXICO

ESAB Mexico S.A.  
Monterrey  
Tel: +52 8 350 5959  
Fax: +52 8 350 7554

### USA

ESAB Welding & Cutting  
Products  
Florence, SC  
Tel: +1 843 669 4411  
Fax: +1 843 664 5748

## Asia/Pacific

### AUSTRALIA

ESAB South Pacific  
Archerfield BC QLD 4108  
Tel: +61 1300 372 228  
Fax: +61 7 3711 2328

### CHINA

Shanghai ESAB A/P  
Shanghai  
Tel: +86 21 2326 3000  
Fax: +86 21 6566 6622

### INDIA

ESAB India Ltd  
Calcutta  
Tel: +91 33 478 45 17  
Fax: +91 33 468 18 80

### INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama  
Jakarta  
Tel: +62 21 460 0188  
Fax: +62 21 461 2929

### JAPAN

ESAB Japan  
Tokyo  
Tel: +81 45 670 7073  
Fax: +81 45 670 7001

### MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd  
USJ  
Tel: +603 8023 7835  
Fax: +603 8023 0225

### SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd  
Singapore  
Tel: +65 6861 43 22  
Fax: +65 6861 31 95

## SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation  
Kyungnam  
Tel: +82 55 269 8170  
Fax: +82 55 289 8864

## UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE  
Dubai  
Tel: +971 4 887 21 11  
Fax: +971 4 887 22 63

## Africa

### EGYPT

ESAB Egypt  
Dokki-Cairo  
Tel: +20 2 390 96 69  
Fax: +20 2 393 32 13

### SOUTH AFRICA

ESAB Africa Welding & Cutting  
Ltd  
Durbanville 7570 - Cape Town  
Tel: +27 (0)21 975 8924

## Distributors

*For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page*

[www.esab.com](http://www.esab.com)



[www.esab.com](http://www.esab.com)

