



# ***A6 OPC Flux recovery unit***

**Manual de instruções**

<b>1</b>	<b>SEGURANÇA .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO TÉCNICA.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>FUNIONAMENTO.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>MANUTENÇÃO.....</b>	<b>9</b>
	<b>ESQUEMA DE DIMENSÕES.....</b>	<b>10</b>
	<b>PEÇAS SOBRESSELENTES .....</b>	<b>11</b>

# 1 SEGURANÇA



## **AVISO!**

A soldadura por arco elétrico e o corte acarretam perigos, para si e para os outros. Tome as precauções adequadas sempre que soldar e cortar. Peça as práticas de segurança do seu empregador, as quais se devem basear nos dados de perigo fornecidos pelos fabricantes.

### **CHOQUE ELÉTRICO – Pode matar**

- Instale a unidade e ligue à terra de acordo com as normas aplicáveis
- Não toque em peças elétricas ou em elétrodos com carga com a pele desprotegida, com luvas molhadas ou roupas molhadas
- Isole-se a si próprio, e à peça de trabalho, da terra
- Certifique-se de que a sua posição de trabalho é segura

### **FUMOS E GASES – Podem ser perigosos para a saúde**

- Mantenha a cabeça afastada dos fumos
- Utilize ventilação ou extração no arco, ou ambos, para manter os fumos e os gases longe da sua zona de respiração e da área em geral

### **RAIOS DO ARCO – Podem ferir os olhos e queimar a pele**

- Proteja os olhos e o corpo. Utilize as proteções para soldadura e lentes de filtro corretas e use vestuário de proteção
- Proteja as pessoas em volta com proteções ou cortinas adequadas

### **PERIGO DE INCÊNDIO**

- As faíscas (fagulhas) podem provocar incêndios. Por isso, certifique-se de que não existem materiais inflamáveis por perto

### **RUÍDO – O ruído excessivo pode provocar danos na audição**

- Proteja os ouvidos. Utilize protetores auriculares ou outro tipo de proteção auricular. Proteja os ouvidos. Utilize protetores auriculares ou outro tipo de proteção auricular
- Avise as pessoas que estão próximas do risco

**AVARIAS - Peça a assistência de um perito caso surja uma avaria.**

**Leia e compreenda o manual de instruções antes de instalar ou utilizar a unidade.**

**PROTEJA-SE A SI E AOS OUTROS!**

São os utilizadores de equipamento ESAB a quem em última análise cabe a responsabilidade de assegurar que qualquer pessoa que trabalhe no equipamento ou próximo do mesmo respeita todas as medidas de precaução de segurança pertinentes. As medidas de precaução de segurança têm de satisfazer os requisitos que se aplicam a este tipo de equipamento. Além dos regulamentos normais aplicáveis ao local de trabalho, devem respeitar-se as seguintes recomendações.

Todo o trabalho deve ser executado por pessoal especializado, bem familiarizado com o funcionamento do equipamento. A utilização incorreta do equipamento pode resultar em situações perigosas que podem dar origem a ferimentos no operador e danos no equipamento.

1. Qualquer pessoa que utilize o equipamento tem de estar familiarizada com:
  - a utilização do equipamento
  - a localização das paragens de emergência
  - o funcionamento do equipamento
  - as medidas de precaução de segurança pertinentes
  - soldadura e corte ou outra operação aplicável do equipamento
2. O operador deve certificar-se de que:
  - dentro da área de funcionamento do equipamento, aquando da sua colocação em funcionamento, apenas estão pessoas autorizadas
  - ninguém está desprotegido quando se forma o arco ou se inicia o trabalho com o equipamento
3. O local de trabalho deverá satisfazer os seguintes requisitos:
  - ser adequado ao fim a que se destina
  - não ter correntes de ar
4. Equipamento de segurança pessoal:
  - Use sempre o equipamento de segurança pessoal recomendado como, por exemplo, óculos de segurança, vestuário à prova de chama, luvas de segurança
  - Não use artigos largos ou soltos como, por exemplo, lenços ou cachecóis, pulseiras, anéis, etc., que possam ser apanhados pelo equipamento ou provocar queimaduras
5. Precauções gerais:
  - Certifique-se de que o cabo de retorno está bem ligado
  - O trabalho em equipamento de alta tensão **só pode ser executado por um electricista qualificado**
  - O equipamento de extinção de incêndios apropriado tem de estar claramente identificado e em local próximo
  - A lubrificação e a manutenção **não** podem ser executadas no equipamento durante o seu funcionamento

---

## 2 DESCRIÇÃO TÉCNICA

---

A unidade de recuperação de fundente OPC destina-se a ser utilizada em unidades de soldadura estacionárias e transportáveis, sempre que seja necessária uma unidade de recuperação de fundente pequena e compacta,

Pressão de ar máxima permitida: 6 kp/cm<sup>2</sup>

**Consumo de ar a diversas pressões:**

kp/cm <sup>2</sup>	4	5	6
litros/min.	175	225	250

As peças de borracha da unidade de recuperação de fundente podem suportar as temperaturas encontradas aquando da utilização de fundente pré-aquecido a até 220 °C e com peças de trabalho com temperaturas que não excedam os 350 °C.



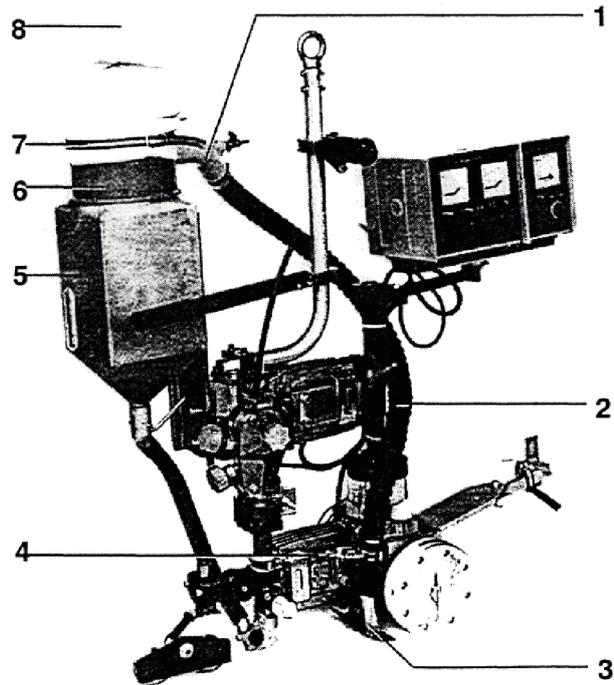
**NOTA!**

Tem de ser utilizado um funil de fundente metálico.

Os dados de capacidade de sucção podem ser encontrados no capítulo "MANUTENÇÃO" deste manual.

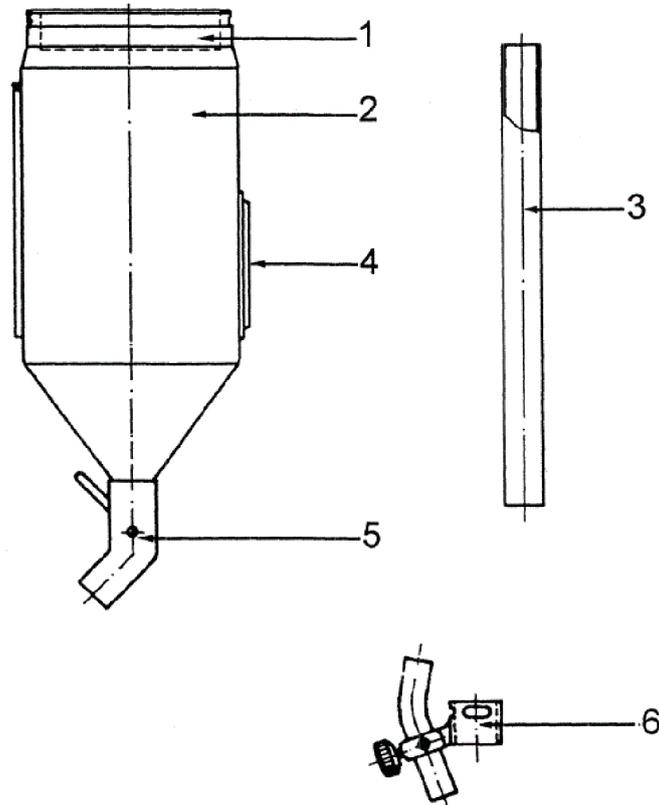
**A unidade de recuperação de fundente OPC é composta por:**

1. Um ejetor alimentado por ar comprimido.  
A secção lateral do ejetor a ser ligada ao ciclone é fixada com um flange.  
Existem ligações no outro lado do ejetor para as mangueiras de sucção e do ar comprimido 1/4".
2. Uma mangueira de sucção que liga a unidade de recuperação ao bocal de sucção.
3. Um bocal de sucção, disponível em quatro versões:
  - para soldadura de junção normal
  - para soldadura de junção de maiores dimensões
  - para soldadura em ângulo, lado esquerdo
  - para soldadura em ângulo, lado direito
4. Um suporte para fixar o bocal de recuperação de fundente na respetiva posição, acima da soldadura.
5. Funil de fundente, acessórios opcionais.
6. Um ciclone para separar o fundente recuperado do ar e trazê-lo de volta para o funil de fundente. Instalado acima do funil de fundente.
7. Uma tira de fixação
8. Um saco de filtro.



**O filtro de fundente é composto por:**

1. Um crivo para fundente que separa escória do fundente
2. Um funil de fundente (10 l)
3. Uma mangueira de fundente, 1" x 500 mm
4. Uma janela de inspeção para verificar o nível de fundente
5. Uma válvula de fundente manual
6. Um bocal ajustável de saída de fundente para encaixe na cabeça de soldadura



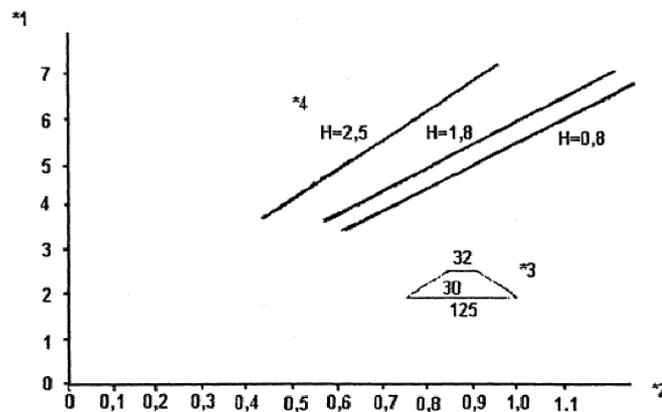
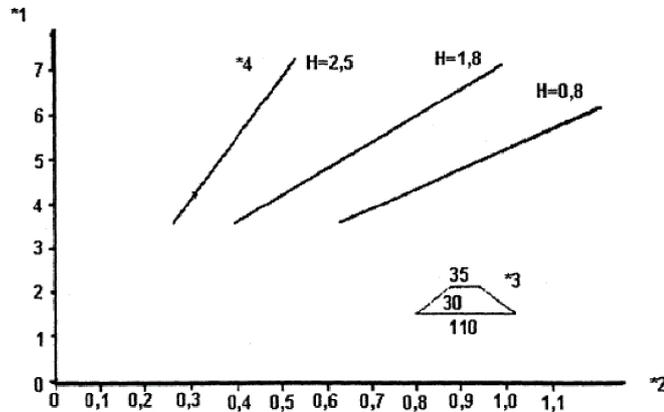
### **3 FUNCIONAMENTO**

---

1. Certifique-se de que o equipamento está corretamente montado e que todas as mangueiras estão fixadas.
2. Verifique se a válvula do fundente está fechada.
3. Encha o funil de fundente com fundente.
4. Abra a válvula de fundente, permitindo que o fundente esorra para a junta de soldadura através do bocal de fornecimento.
5. Inicie a soldadura e a unidade de sucção em simultâneo. O fundente não utilizado deve ser recolhido através do bocal e da mangueira de sucção para o ciclone, onde o fundente será separado da escória. O fundente esorre pelo crivo até ao funil de fundente, enquanto o ar que transporta poeiras é limpo pelo saco de filtro antes de ser descarregado.
6. Pode encontrar o esquema de dimensões no capítulo "ESQUEMA DE DIMENSÕES" deste manual.

## 4 MANUTENÇÃO

1. Verifique se o revestimento de borracha do ciclone está danificado e, se necessário, substitua.
2. Certifique-se de que todas as juntas e uniões proporcionam uma vedação adequada.
3. Substitua o saco de filtro quando a capacidade de sucção for insuficiente após cerca de 3-5 horas de trabalho. O desempenho pode ser melhorado agitando o saco de filtro entre substituições para o limpar.



\*1 Pressão de ar (bar)

\*2 Velocidade de soldadura (m/min.)

\*3 Área de fundente (mm)

\*4 H=Altura de sucção em m

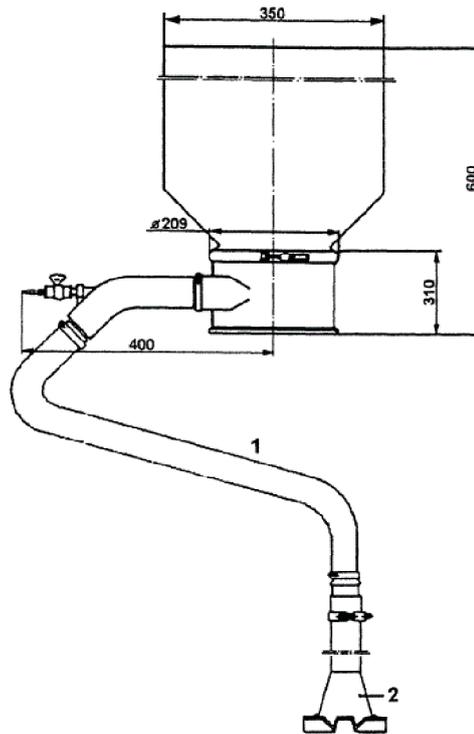
A uma altura de sucção de 0,8 m, a velocidade de soldadura não é afetada pelo tipo de fundente utilizado.

Pressão do ar (kp/cm <sup>2</sup> )	Altura de sucção (m)	Velocidade de soldadura máxima (m/h)
6	0,8	70
5	0,8	60
4	0,8	45

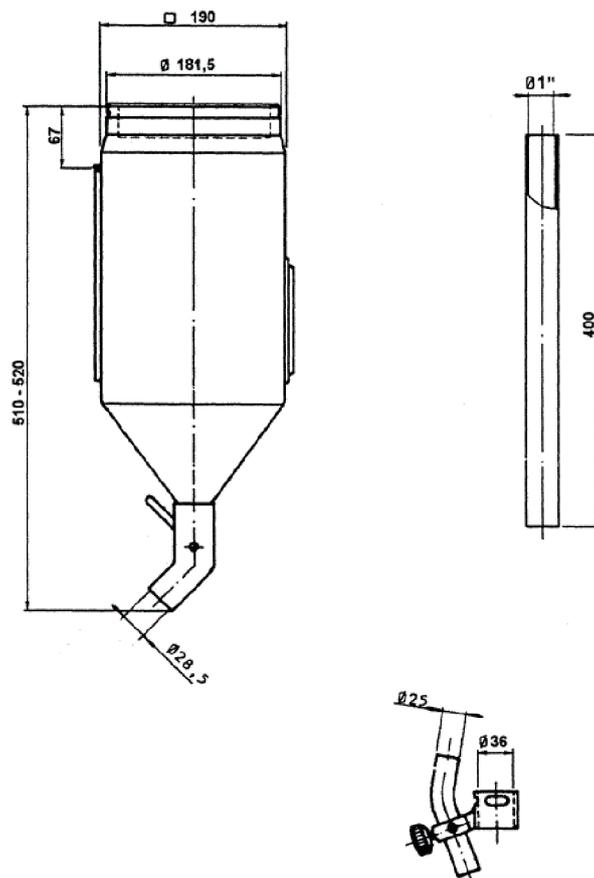
# ESQUEMA DE DIMENSÕES

## Flux recovery unit

1. Hose length 1000 mm
2. Nozzle length 210 mm



## Flux hopper



## PEÇAS SOBRESSELENTES

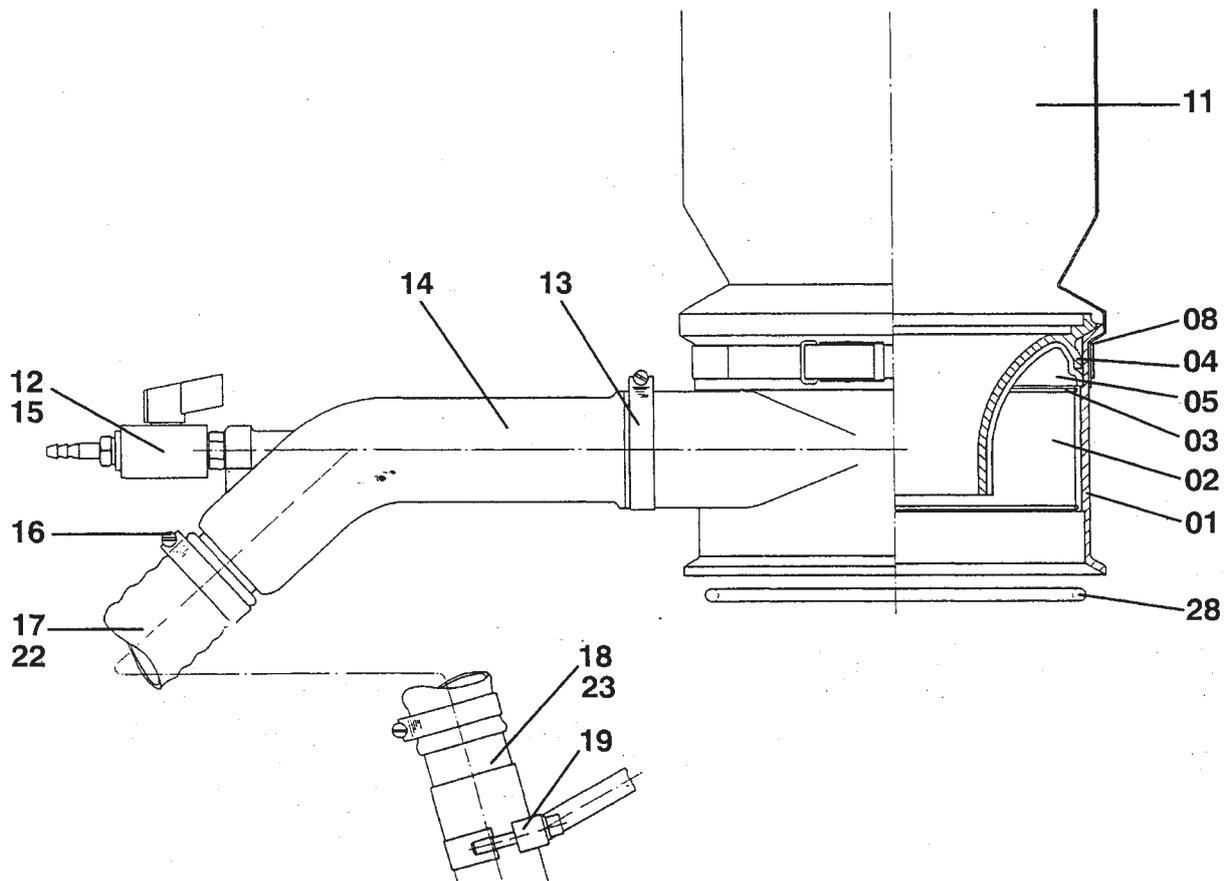
---

As peças sobresselentes têm de ser encomendadas junto do representante ESAB mais próximo; consulte [esab.com](http://esab.com). Quando fizer a encomenda, indique o tipo de produto, o número de série, os nomes e os números de encomenda de acordo com a lista de peças sobressalentes. Isto facilita o despacho e assegura uma entrega correta.

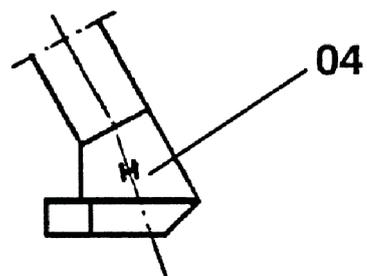
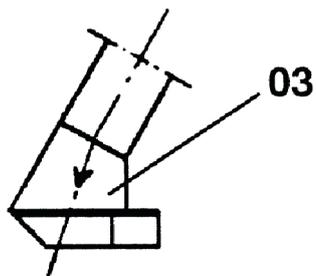
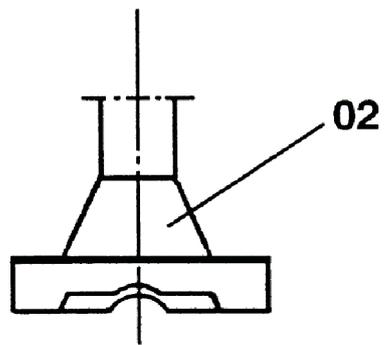
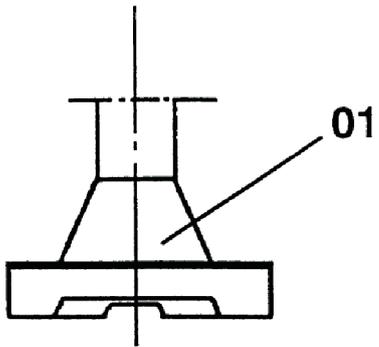
A manutenção e as tarefas de reparação devem ser efetuadas por uma pessoa com experiência e o trabalho em dispositivos elétricos deve ser efetuado apenas por um eletricitista qualificado. Utilize apenas as peças recomendadas.

C = Component designation in the circuit diagram

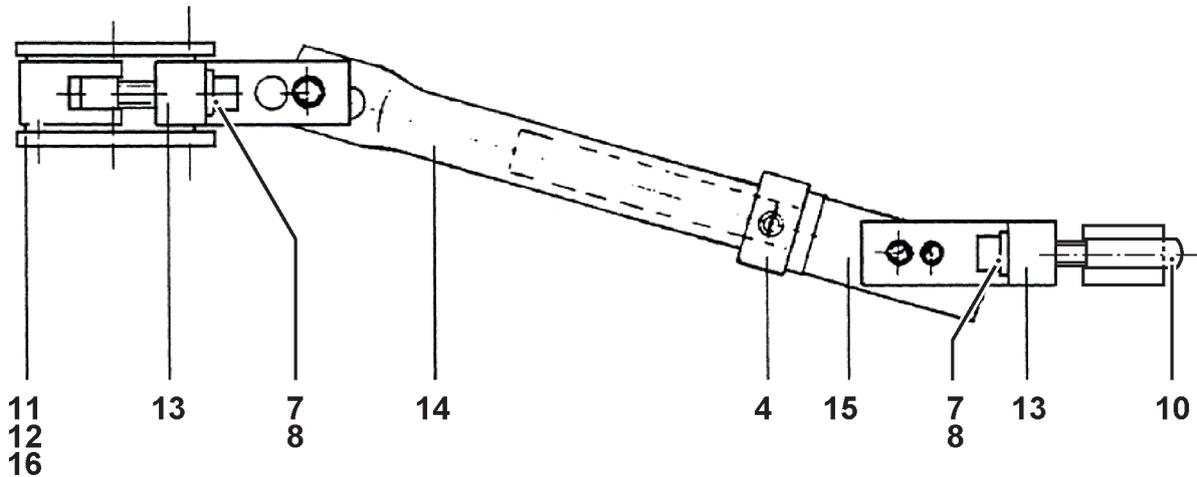
Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes	C
		<b>0148140880</b>	<b>Flux recovery unit</b>		
1	1	0148141001	Cyclone		
2	1	0145073001	Rubber lining (cyclone)		
3	2	0145815001	Locking ring		
4	1	0148142001	Funnel		
5	1	0145565001	Rubber lining		
8	1	0192855002	Securing strap		
11	2	0332448001	Filter bag		
13	1	0252900411	Hose clamp		
14	1	0147640880	Ejector		
15	1	0145824881	Valve		
16	2	0252900410	Hose clamp		
17	1	0191813801	Hose		
18	1	0145740880	Suction nozzle		
19	1	0147384881	Nozzle holder		
28	1	0215201345	O-ring		



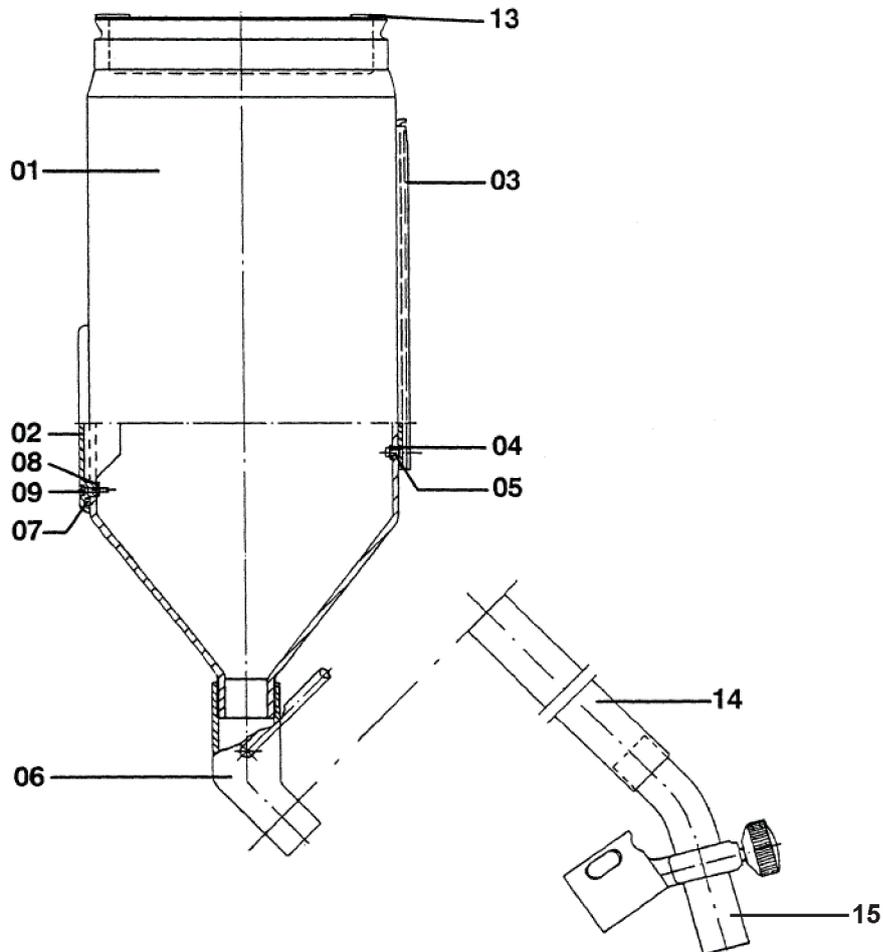
Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes	C
		<b>0145740880</b>	<b>Flux recovery unit</b>		
1	1	0145501001	Suction nozzle		
2	1	0145502001	Suction nozzle		
3	1	0145504001	Suction nozzle		
4	1	0145505001	Suction nozzle		



Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes	C
		<b>0147384881</b>	<b>Nozzle holder kit</b>		
4	1	0193733012	Stop ring		
7	4		Nut	M6	
8	4		Washer	12×6.4 T=1.5	
10	2	0456601001	Clamp		
11	1	0145131002	Insulating sleeve		
12	1	0145131003	Insulating sleeve		
13	2	0154739001	Attachment		
14	1	0154738001	Boom		
15	1	0154737001	Boom		
16	1	0145131004	Insulating sleeve	Diâmetro interno 20 mm	

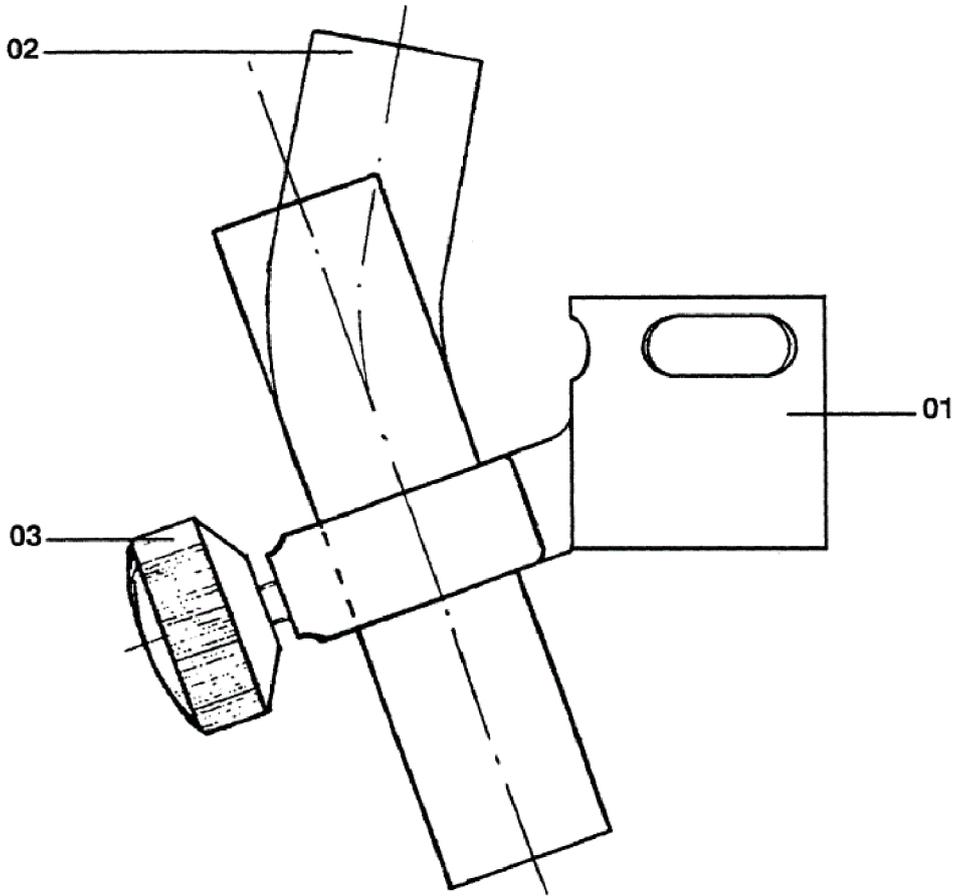


Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes	C
		<b>0147649881</b>	<b>Flux hopper compl.</b>	<b>Optional equipment (OPC)</b>	
01	1	0154007001	Hopper for flux		
02	1	0146837001	Window		
03	1	0147645001	Fitting		
04	4		Washer	D8/4.3×0.8	
05	4	0191898108	Rivet		
06	1	0153347880	Flux valve		
07	1	0148823001	Seal		
08	2	0148799001	Washer		
09	2		Screw	M3×16	
13	1	0020301780	Flux strainer		
14	1	0443383002	Flux hose	L=500	
15	1	0153299880	Flux nozzle	More information on next page	



PEÇAS SOBRESSELENTES

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes	C
		<b>0153299880</b>	<b>Flux nozzle</b>	<b>Optional equipment (OPC)</b>	
01	1	0153290002	Pipe holder		
02	1	0153296001	Pipe bend		
03	1	0153425001	Wheel		







# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



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

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

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

