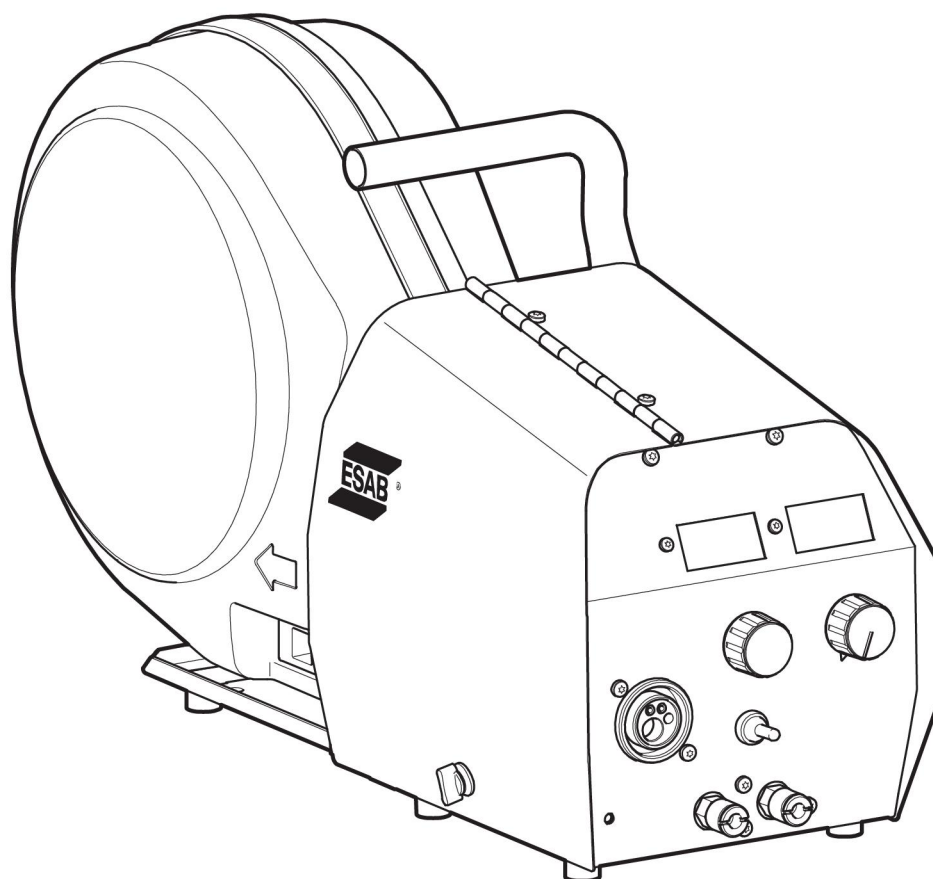




# **Warrior™ Feed 304, Warrior™ Feed 304w**



## **Ръководство за експлоатация**



## 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>БЕЗОПАСНОСТ</b> .....	<b>4</b>
1.1	Значение на символите .....	4
1.2	Мерки за безопасност .....	4
<b>2</b>	<b>ВЪВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>8</b>
2.1	Обзор .....	8
2.2	Оборудване .....	8
<b>3</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>МОНТАЖ</b> .....	<b>11</b>
4.1	Обзор .....	11
4.2	Техники на повдигане .....	11
<b>5</b>	<b>РАБОТА</b> .....	<b>12</b>
5.1	Обзор .....	12
5.2	Съединения и устройства за управление .....	14
5.3	Водно съединение .....	14
5.4	Процедура за включване .....	14
5.5	Обяснения на функциите .....	15
5.6	Натиск на подаване на телта .....	16
5.7	Смяна и зареждане на телта .....	16
5.8	Смяна на подаващите ролки .....	16
<b>6</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ</b> .....	<b>18</b>
6.1	Обзор .....	18
6.2	Проверка и почистване .....	18
<b>7</b>	<b>ЗА ПОРЪЧКИ НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ</b> .....	<b>19</b>
	<b>СХЕМА</b> .....	<b>20</b>
	<b>РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ</b> .....	<b>22</b>
	<b>КАТАЛОЖНИ НОМЕРА ЗА ЗАЯВКА</b> .....	<b>26</b>
	<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b> .....	<b>27</b>

# 1 БЕЗОПАСНОСТ

## 1.1 Значение на символите

Както са използвани в ръководството: Означава внимание! Бъдете внимателни!



### ОПАСНОСТ!

Означава непосредствена опасност, която, ако не бъде избегната, ще доведе до незабавно, сериозно нараняване или смърт.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Означава потенциална опасност, която може да доведе до телесно нараняване или смърт.



### ВНИМАНИЕ!

Означава опасност, която може да доведе до леки телесни наранявания.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди употреба прочетете и разберете ръководството за работа и спазвайте всички етикети, практики за безопасност на служителите и информационни листове за безопасност (SDS).



## 1.2 Мерки за безопасност

Потребителите на оборудване ESAB носят пълната отговорност за осигуряване на спазването на всички приложими мерки за безопасност на всеки, който работи с оборудването или в близост до него. Мерките за безопасност трябва да отговарят на всички изисквания, приложими за типа оборудване. В допълнение към стандартните нормативни разпоредби, които са валидни за работното място, трябва да се спазват следните препоръки.

Всички дейности трябва да се извършват от обучен персонал, добре запознат с работата с оборудването. Неправилната работа на оборудването може да доведе до опасни ситуации, които да предизвикат нараняване на оператора и повреда на оборудването.

1. Всеки, който работи с оборудването, трябва да бъде запознат с:
  - неговата работа
  - местоположението на аварийните спирачки
  - неговата функция
  - приложимите мерки за безопасност
  - заваряването и рязането и останалите приложими функции на оборудването
2. Операторът трябва да осигури следното:
  - при включването на оборудването в работната му зона няма неупълномощени лица
  - няма незащитени лица при запалването на дъгата или започването на работата с оборудването
3. Работното място трябва:
  - да бъде подходящо за целта
  - да няма въздушни течения

4. Лични предпазни средства:
  - Винаги носете препоръчителните лични предпазни средства, като например предпазни очила, огнезащитно облекло, предпазни ръкавици
  - Не носете свободно прилягащи дрехи и аксесоари, като шалове, гривни, пръстени и др., които могат да бъдат захванати или да предизвикат изгаряния
5. Общи мерки за безопасност:
  - Уверете се, че обратният кабел е здраво закрепен
  - Работи по оборудване под високо напрежение **могат да се извършват само от квалифициран електротехник**
  - Съответното пожарогасително оборудване трябва да бъде ясно обозначено и поставено наблизо
  - Смазването и поддръжката **не** трябва да се извършват по време на работа с оборудването



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Телоподаващите устройства са предназначени за използване със захранващи източници само в режим MIG/MAG.

Ако се използва друг заваръчен режим, като MMA, заваръчният кабел между телоподаващото устройство и захранващия източник трябва да бъде изключен. В противен случай телоподаващото устройство е под напрежение или се енергизира.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Електроудъговото заваряване и рязане може да доведе до нараняване на вас и други лица. Взимайте предпазни мерки, когато заварявате и режете.



#### **ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯТ УДАР – Може да е смъртоносен**

- Не докосвайте с голи ръце, мокри ръкавици или мокро облекло електрическите части или електродите, намиращи се под напрежение
- Изолирайте себе си от работното място и земята.
- Заемете безопасна работна поза



#### **ЕЛЕКТРОМАГНИТНО ПОЛЕ – може да представлява опасност за здравето**

- Заварчиците с поставен сърдечен стимулатор трябва да се консултират с лекаря си, преди да заваряват. Електромагнитното поле може да предизвика смущения в сърдечния стимулатор.
- Излагането на електромагнитно поле може да има други въздействия върху здравето, които не са известни.
- Заварчиците трябва да прилагат следните процедури, за да минимизират излагането на електромагнитно поле:
  - Прекарвайте електродата и работните кабели заедно от една и съща страна на тялото ви. Фиксирайте ги със залепваща лента, когато това е възможно. Не заставайте между пистолета и работните кабели. Никога не увивайте кабелите на пистолета или работния кабел около тялото си. Дръжте източника на захранване и кабелите възможно най-далеч от тялото си.
  - Свържете работния кабел към детайла възможно най-близо до зоната, в която ще заварявате.



### ГАЗОВЕ И ДИМ – Могат да представляват опасност за здравето

- Дръжте главата си далеч от димните газове
- Използвайте вентилация, аспирация в участъка на дъгата или и двете за отвеждане на газовете и дима от зоната на дишане и работната зона



### ЕЛЕКТРОДЪГОВО ИЗЛЪЧВАНЕ – може да нарани очите и да предизвика изгаряния върху кожата.

- Защитете очите и тялото си. Използвайте подходяща маска за заваряване и филтърни лещи и носете защитно облекло
- Защитете стоящите в близост лица с подходящи маски или завеси



### ШУМ – Прекомерният шум може да увреди слуха

Защитете ушите си. Използвайте антифони или други средства за защита на слуха.



### ДВИЖЕЩИ СЕ ЧАСТИ – могат да причинят нараняване



- Дръжте всички врати, панели и капаци затворени и фиксирани на мястото им. Позволявайте само на квалифицирани лица да свалят капаци с цел поддръжка и отстраняване на неизправности, когато това е необходимо. Поставете обратно панелите или капаци и затворете вратите, след като сервизното обслужване е приключено и преди да стартирате двигателя.
- Изключете двигателя, преди да монтирате или свързвате модул.
- Дръжте ръцете, косата, свободните дрехи и инструментите далеч от движещите се части.



### ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР

- Искрите (пръските) могат да предизвикат пожар. Уверете се, че в близост няма запалителни материали
- Не използвайте затворени контейнери.

**НЕИЗПРАВНОСТ – В случай на неизправност потърсете експертна помощ. ЗАЩИТЕТЕ СЕБЕ СИ И ДРУГИТЕ!**



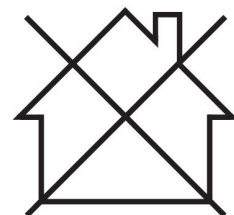
#### ВНИМАНИЕ!

Настоящият продукт е изцяло предназначен за електродъгово заваряване.



#### ВНИМАНИЕ!

Оборудването от клас А не е предназначено за употреба в жилищни помещения, в които електрозахранването се осъществява от обществената мрежа под ниско напрежение. В такива помещения е възможно възникване на потенциални затруднения, свързани с електромагнитната съвместимост на оборудване от клас А, вследствие на проводими или излъчващи повърхности.





**ЗАБЕЛЕЖКА!**

**Унищожавайте електронното оборудване чрез предаване в пункт за рециклиране!**

В съответствие с европейската Директива 2012/19/ЕО относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване и нейното прилагане съгласно националното законодателство, електрическото и/или електронното оборудване, което е достигнало до края на цикъла си на експлоатация, трябва да бъде унищожено чрез предаване в пункт за рециклиране.

Тъй като Вие сте лицето, което отговаря за оборудването, Вие трябва да потърсите информация за одобрените пунктове за събиране на подобно оборудване.

За допълнителна информация се свържете с най-близкия дилър на ESAB.



**ESAB разполага с асортимент от аксесоари за заваряване и лични предпазни средства за закупуване. За информация за изготвяне на поръчка се свържете с местния търговски представител на ESAB или посетете нашия уебсайт.**

## 2 ВЪВЕДЕНИЕ

---

### 2.1 Обзор

Телоподаващият апарат **Warrior Feed 304, Warrior Feed 304w** е предназначен за заваряване MIG/MAG с използване на захранващи източници:

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

Те се предлагат в различни варианти, вижте глава „Номер за поръчка“.

Телоподаващите апарати са херметизирани и включват четириролков механизми за подаване на телта и блокове за електронно управление.

Те могат да се използват с тел от MarathonPac на ESAB или от бобина с тел (стандартно Ø 200 mm, Ø 300 mm и като допълнение Ø 440 mm).

Телоподаващият апарат може да се постави върху количка, да се окачи над работното място чрез ринг болт, чрез използване на противотежест или да се постави на пода със или без комплект колела.

**Принадлежностите на ESAB за продукта можете да откриете в глава "ПРИНАДЛЕЖНОСТИ" от настоящото ръководство.**

### 2.2 Оборудване

Телоподаващият апарат Warrior Feed 304, Warrior Feed 304w се доставя с:

- Ръководство за експлоатация
- Стикер с препоръчаните резервни части



### 3 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

<b>Warrior Feed 304, Warrior Feed 304w</b>	
<b>Напрежение на мрежовото захранване</b>	42 V AC, 50–60 Hz
<b>Консумирана мощност</b>	252 VA
<b>Номинален захранващ ток I<sub>1</sub></b>	6 A
<b>Данни за настройките</b>	
Скорост на подаване на заваръчната тел	1,5–25,0 m/min (4,9–82 фута/мин)
Пълзящ старт	ИЗКЛ. или ВКЛ.
2/4 такта	2 такта или 4 такта
Избор на тел	Твърда или със сърдечник
<b>Свързване на горелката</b>	тип EURO
<b>Максимален диаметър на бобината с тел</b>	300 mm (*440 mm), 12 инча (*17 инча)
<b>Размери на заваръчната тел</b>	
Fe	0,6–1,6 mm (0,023 – 1/16 инча)
SS	0,8–1,6 mm (0,030 – 1/16 инча)
Al	1,0 и 1,6 mm (0,40 и 1/16 инча)
Тел със сърдечник	0,9–1,6 mm (0,035 – 1/16 инча)
<b>Тегло</b>	
WF 304 с капак на бобината	14,4 kg (31,7 фунта)
WF 304w с капак на бобината	14,7 kg (32,4 фунта)
<b>Тегло на барабана с тел (стандарт на ESAB)</b>	
Ø 200 mm	5 kg (11,0 фунта)
Ø 300 mm	18 kg (39,7 фунта)
Ø 440 mm	30 kg (66,1 фунта)
<b>Размери (д x ш x в)</b> базови	675 × 265 × 418 mm (26,6 × 10,4 × 16,5 инча)
<b>Работна температура</b>	-10° до +40°C (+14° до +104°F)
<b>Температура за транспортиране и съхранение</b>	-20° до +55°C (-4° до +131°F)
<b>Защитен газ</b> максимално налягане	Всички видове, предназначени за MIG/MAG заваряване 5 bar (0,5 Мра)
<b>Охладителен агент (Warrior Feed 304w)</b> максимално налягане	Охладителен агент от ESAB, готов за употреба 5 bar (0,5 Мра)

<b>Warrior Feed 304, Warrior Feed 304w</b>	
<b>Допустимо натоварване при</b>	
60% работен цикъл	500 A
100% работен цикъл	400 A
<b>Клас на защита на корпуса</b>	IP23
с бобина с Ø 440 mm (Ø 17 инча) и/или с устройство с противотежест	IP2X

\* Вижте главата „ПРИНАДЛЕЖНОСТИ“ в инструкцията за експлоатация.

#### **Работен цикъл**

Под работен цикъл се разбира времето като процент от десетминутен период, в което може да извършвате заваряване с определен товар без претоварване. Работният цикъл е валиден за 40°C.

#### **Клас на защита на корпуса**

Кодът **IP** обозначава класа на защита на корпуса, т.е. степента на защитеност срещу проникване на твърди замърсители или вода.

Оборудване, обозначено с **IP23**, е предназначено за употреба на открито и закрито.

Оборудване, обозначено с **IP2X**, е предназначено за употреба на закрито.

## 4 МОНТАЖ

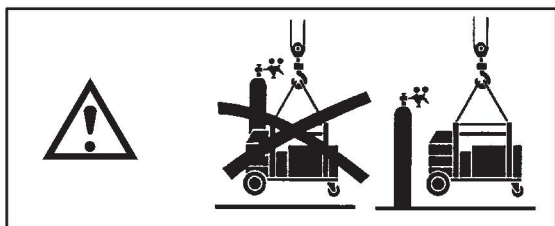
### 4.1 Обзор

Инсталацията трябва да се извърши от професионален специалист.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При заваряване в среда с повишена електрическа опасност, могат да се използват единствено захранващи източници, специално предназначени за употреба в такава среда. Тези захранващи източници са обозначени със символа **S**.



### 4.2 Техники на повдигане



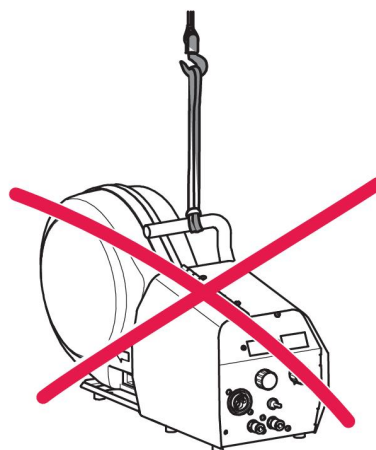
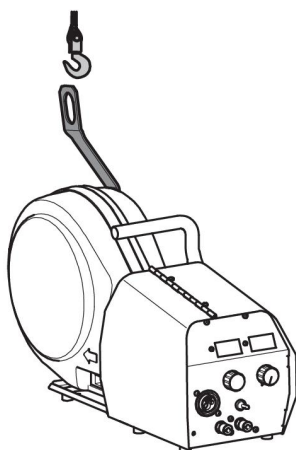
#### ВНИМАНИЕ!

Опасност от смачкване при смяна на бобината с тел. Монтирането на голяма бобина с тел (Ø 440 mm) може да промени центъра на тежестта на държача на телта и да увеличи опасността от преобръщане и смачкване. Защитете себе си и предупредете за опасността стоящите в близост лица.



#### ВНИМАНИЕ!

За да избегнете телесни увреждания и/или повреда на оборудването, при повдигане използвайте показания тук метод и точки на закрепване.



Каталожният номер за заявка на ринг болта можете да намерите в глава „Номер за поръчка“.



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

Ако се използва друго подемно устройство, то трябва да бъде изолирано от тепलोподаващия апарат.

## 5 РАБОТА

### 5.1 Обзор

Общите правила за безопасност при работа с оборудването можете да намерите в глава „БЕЗОПАСНОСТ“ на това ръководство. Прочетете ги внимателно, преди да пристъпите към работа с оборудването!



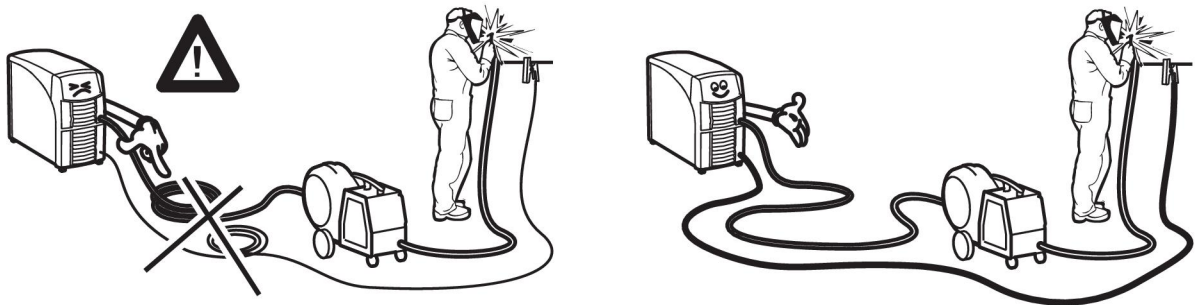
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

За да избегнете електрически удар, не докосвайте телта на електрода или части, които са в контакт с нея, както и неизолирани кабели или свързвания.



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

За преместване на оборудването използвайте ръкохватката, предназначена за транспортиране. Никога не теглете оборудването за заваръчния факел.



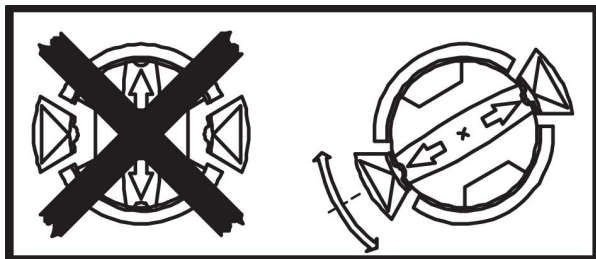
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

По време на работа се уверете, че страничните панели са затворени.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

За да предотвратите изплъзване на макарата от главината: Блокирайте макарата като завъртите червената ръкохватка, както е показано върху предупредителния етикет, прикрепен до главината.



#### ВНИМАНИЕ!

Преди да заредите заваръчната тел, уверете се, че острият връх и леяците са премахнати от края на телта, за да се предотврати заклещването ѝ във водача на горелката.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Въртящите се части могат да предизвикат нараняване, работете с изключително внимание.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Ако телоподаващият апарат е снабден с рамо с противотежест има риск от преобръщане. Закрепете оборудването, особено ако го използвате на неравна или наклонена повърхност.

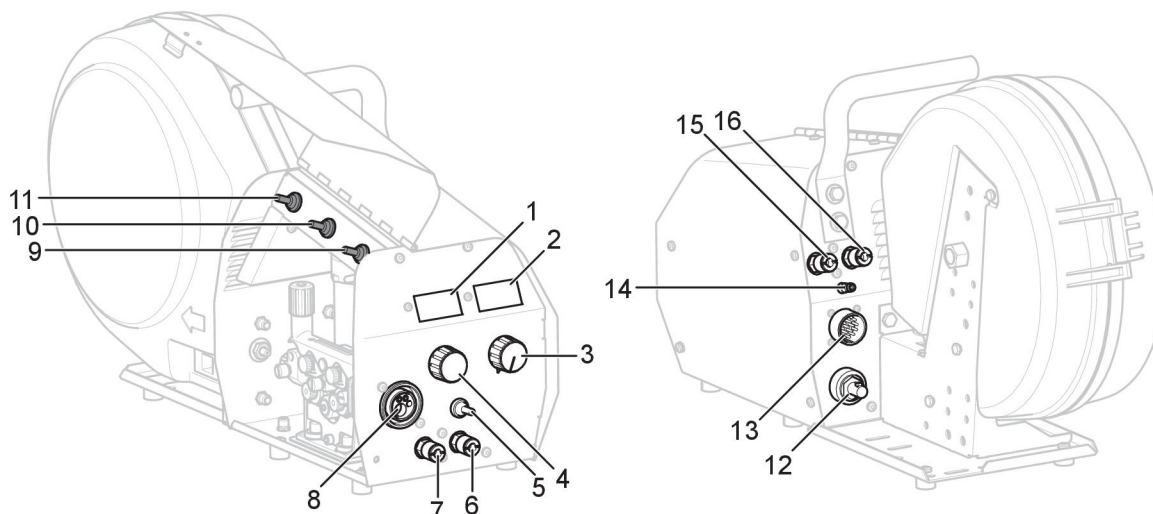
**Препоръчителна максимална стойност на тока за свързания комплект кабели**

$I_{max}$	Сечение на кабела	Дължина на кабела	Забележка
450 A (60% работен цикъл)	70 mm <sup>2</sup>	2 - 35 m	19-полюсен
350 A (100% работен цикъл)			
550 A (60% работен цикъл)	95 mm <sup>2</sup>	2 - 35 m	19-полюсен
430 A (100% работен цикъл)			
450 A (60% работен цикъл)	70 mm <sup>2</sup>	2 - 35 m	19-полюсен, вода
350 A (100% работен цикъл)			
550 A (60% работен цикъл)	95 mm <sup>2</sup>	2 - 35 m	19-полюсен, вода
430 A (100% работен цикъл)			

**Работен цикъл**

Под работен цикъл се разбира времето като процент от десетминутен период, в което може да извършвате заваряване с определен товар без претоварване. Работният цикъл е валиден за температура 40 °C / 104 °F или по-ниска.

## 5.2 Съединения и устройства за управление



- |  |  |
|--|--|
| 1. Дисплей за напрежението (V)   | 9. Превключвател за 4 такта/2 такта (вътре)  |
| 2. Дисплей за тока (A)   | 10. Превключвател за тел със сърдечник/твърда тел (вътре)                              |
| 3. Въртящ бутон за настройка на скоростта на подаване на телта         | 11. Превключвател за пълзящ старт (вътре)  |
| 4. Въртящ бутон за настройка на напрежението                           | 12. Съединение за захранващия ток от захранващия източник (ОКС)                        |
| 5. Превключвател за бавно придвижване на телта или за продухване с газ | 13. Съединение за кабела за управление от захранващия източник                         |
| 6. ЧЕРВЕНО съединение за охлаждащата вода от заваръчната горелка *)    | 14. Съединение за защитния газ   |
| 7. СИНЬО съединение за охлаждащата вода към заваръчната горелка *)     | 15. СИНЬО съединение за охлаждащата вода от захранващия източник (охлаждащ блок) *)    |
| 8. Съединение за заваръчната горелка                                   | 16. ЧЕРВЕНО съединение за охлаждащата вода към захранващия източник (охлаждащ блок) *) |



### ЗАБЕЛЕЖКА!

\*) Съединенията за охлаждащата вода са налични само при някои модели.

## 5.3 Водно съединение

При свързване на заваръчна горелка с водно охлаждане главният мрежов прекъсвач на захранващия източник трябва да бъде в положение ИЗКЛ., а превключвателят на охлаждащия блок – в положение 0.

Комплектът за свързване на водата трябва да бъде поръчан допълнително, вижте глава „Принадлежности“.

## 5.4 Процедура за включване

При включване на телоподаването захранващият източник генерира заваръчно напрежение.

Ако в рамките на три секунди не протече заваръчен ток, захранващият източник изключва заваръчното напрежение. Телоподаването продължава до изключване на заваръчната горелка чрез превключвателя ѝ.

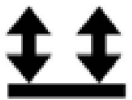
## 5.5 Обяснения на функциите

Отворете капака за достъп до превключвателите за функциите 4 такта/2 такта, тел със сърдечник/твърда тел и пълзящ старт.



### 2-тактов режим

В 2-тактов режим предварителният газов поток (ако се използва) се стартира, когато се натисне спусковият превключвател на заваръчния факел. След това започва процесът на заваряване. Отпускането на спусковия ключ изцяло прекратява заваряването и стартира последващ газов поток (ако е избран).



### 4-тактов режим

В 4-тактов режим предварителният газов поток се стартира, когато се натисне спусковия ключ на заваръчния факел, а подаването на заваръчната жица започва при отпускане на спусъка. Процесът на заваряване продължава, докато ключът не бъде натиснат отново, впоследствие с отпускане на ключа се прекратява подаването на заваръчна жица и се включва последващ газов поток (ако е избран).



### Избор на тел – тел със сърдечник

Постоянно време на продължаване на дъгата се избира при освобождаване на спусъка, за да се извърши приспособяване към заваряване с тел със сърдечник.



### Избор на тел – твърда тел

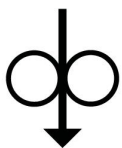
Прекратяване чрез къси съединения (SCT) се избира при освобождаване на спусъка, за да се извърши приспособяване към заваряване с твърда тел.

SCT представлява нов метод за спиране на заваряването, при който се използват няколко малки къси съединения за намаляване на крайния кратер и окислението. Този метод осигурява също така предимството на добрите стартови характеристики при работа с твърда тел.



### Пълзящ старт

При пълзящ старт телта се подава със скорост 9 m/min (29,5 фута/мин), докато направи електрически контакт с работния детайл.



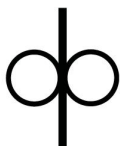
### Бавно придвижване на жицата

Бавно придвижване на жицата се използва, когато е необходимо подаване на жица без да е приложено заваръчно напрежение. Жицата се подава, докато е натиснат бутонът.



### Продухване с газ

Продухването с газ се използва при измерване на газовия дебит или за отстраняване на въздух или влага от газовите маркучи преди началото на заваряването. Продухването с газ продължава, докато е натиснат бутонът, и се извършва без подаване на напрежение или заваръчна жица.

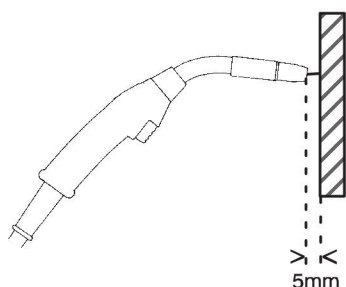


### Скорост на подаване на заваръчната тел

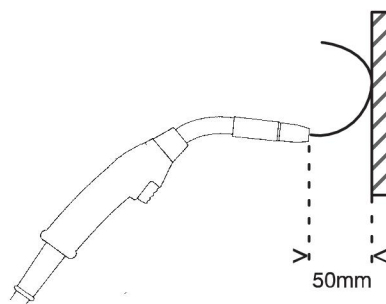
Задава желаната скорост на подаване на заваръчната жица в м/минута.

## 5.6 Натиск на подаване на телта

Започнете с проверка дали заваръчната жица се движи свободно през водача. След това задайте налягането на притискателните ролки на устройството за подаване на жицата. Важно е налягането да не е твърде високо.



Фигура А



Фигура В

За проверка на правилната зададена стойност за налягане на подаващите ролки можете да подавате жицата към някакъв изолиран обект, напр. парче дърво.

Когато държите заваръчния факел на прибл. 5 мм от парчето дърво (Фигура А), подаващите ролки трябва да приплъзнат.

Ако държите заваръчния факел на прибл. 50 мм от парчето дърво, жицата трябва да бъде подадена и огъната (Фигура В).

## 5.7 Смяна и зареждане на телта

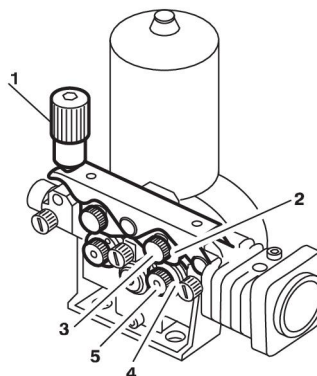
- Отворете страничния панел.
- Изключете датчика за натиск, като го сгънете назад, притискателните ролки се плъзгат нагоре.
- Изправете 10-20 см от новата тел. Преди да я поставите в телоподаващия апарат, трябва да изпилите всички леяци и остри ръбове от края на телта.
- Проверете дали телта влиза правилно в канала на подаващата ролка и в изходната дюза или водача.
- Закрепете датчика за натиск.
- Затворете страничния панел.

## 5.8 Смяна на подаващите ролки

- Отворете страничния панел.
- Изключете датчика за натиск (1), като го сгънете назад.
- Изключете притискателните ролки (2), като завъртите оста (3) с 1/4 оборот по часовниковата стрелка и я издърпате навън.

### Притискателните ролки се изключват

- Изключете ролките за подаване (4), като отвиете гайките (5) и издърпате ролките.





При поставяне повторете горните операции в обратен ред.

**Избор на канал в ролките за подаване**

Завъртете ролката за подаване, така че маркерът за оразмеряване на желанния канал да бъде обърнат към вас.

## 6 ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

### 6.1 Обзор



#### ЗАБЕЛЕЖКА!

Редовното техническо обслужване е важно за безопасната и надеждна работа.



#### ВНИМАНИЕ!

Всички гаранционни ангажменти на доставчика престават да са приложими, ако клиентът предприеме опити за поправка на неизправности в продукта, по време на гаранционния период.

### 6.2 Проверка и почистване

#### Устройство за подаване на заваръчната жица

Редовно проверявайте дали подаващото устройство не е задръстено със замърсявания.

- За осигуряване на безпроблемно подаване на заваръчната жица, почистването и замяната на износените части на подаващото устройство трябва да се извършва на редовни интервали. Отбележете, че ако е зададено твърде високо предварително обтягане, това може да доведе до аномално износване на притискателната ролка, подаващата ролка и водача на жицата.

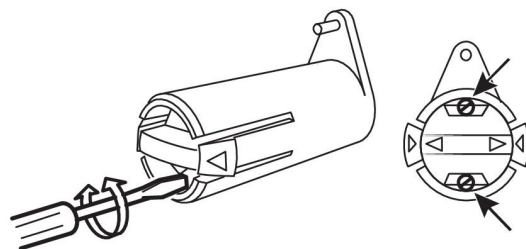
#### Спирачна главина

Спирачната главина се регулира при доставката; при необходимост от повторно регулиране следвайте инструкциите по-долу. Регулирайте спиращата главина, така че при спиране на подаването заваръчната жица да е леко отпусната.

- **Регулиране на спиращия момент:**
  - Завъртете червената ръкохватка в заключено положение.
  - Вмъкнете отвертка в пружините на главината.

За да намалите спиращия момент, завъртете пружините по часовника. За да увеличите спиращия момент, завъртете пружините обратно на часовника.

**Забележка:** Уверете се, че и двете пружини са натегнати еднакво.



#### Заваръчен факел

- За осигуряване на безпроблемно подаване на заваръчната жица, почистването и замяната на износващите се части на заваръчния факел трябва да се извършва на редовни интервали. Редовно продухвайте водача на жицата и почиствайте контактния накрайник.

## 7 ЗА ПОРЪЧКИ НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

---



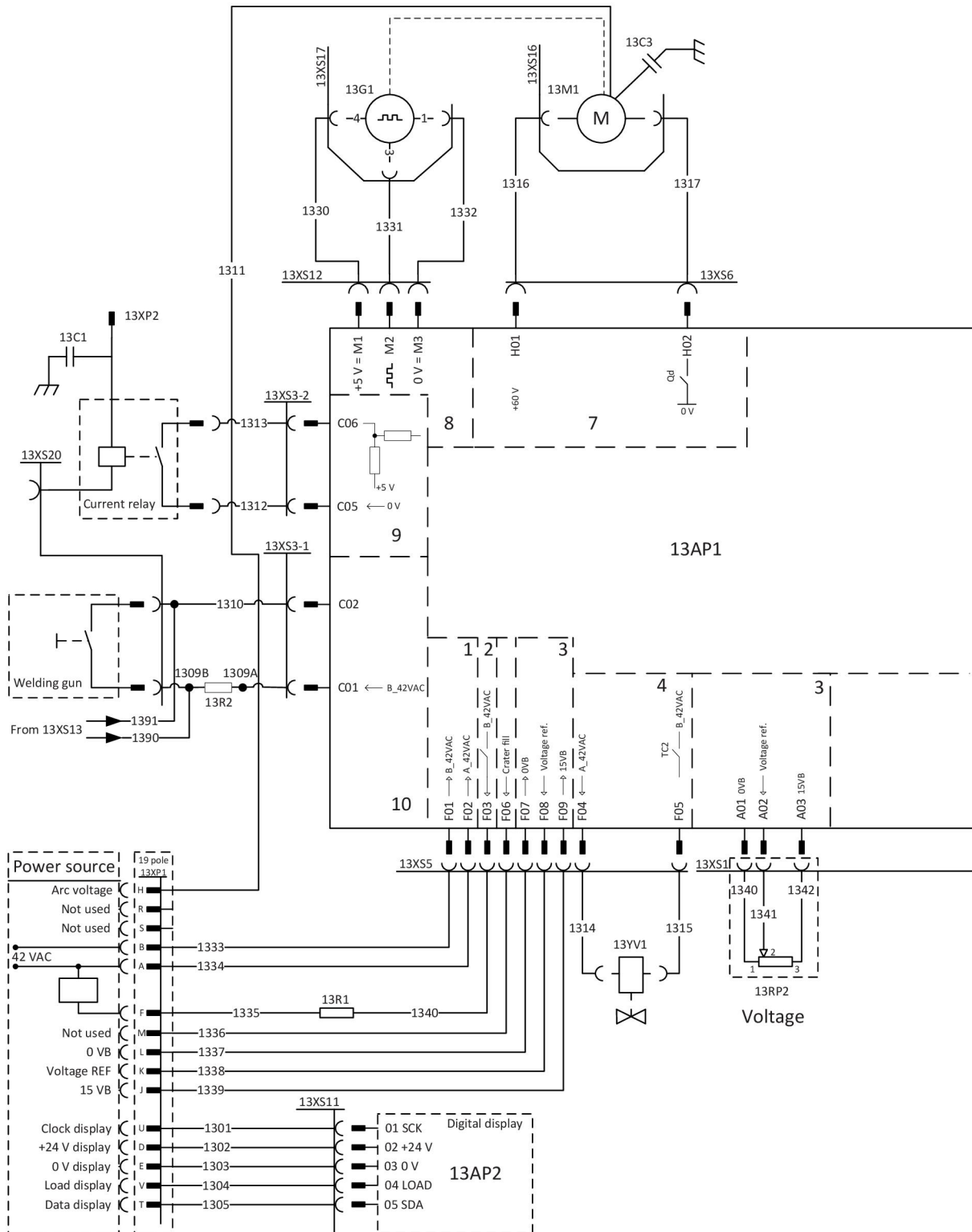
### **ВНИМАНИЕ!**

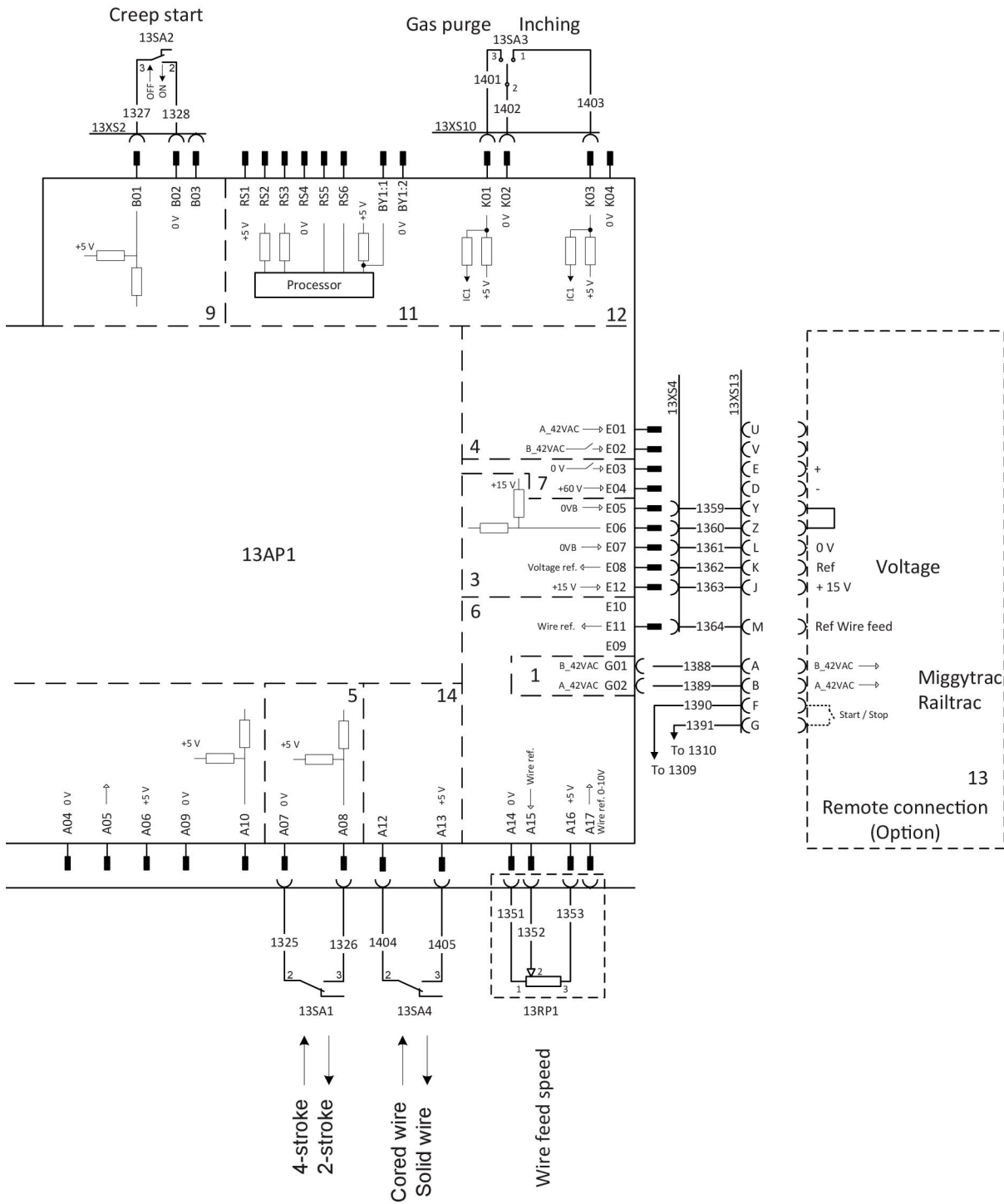
Ремонтните и електрически поправки се извършват от оторизирани сервизни специалисти на ESAB. Използвайте само оригинални резервни и износващи се части ESAB.

Warrior Feed 304 е проектиран и изпитан в съответствие с международните и европейските стандарти IEC/EN 60974-5 и IEC/EN 60974-10, канадския стандарт CAN/CSA-E60974-5 и американския стандарт ANSI/IEC 60974-5. При приключването на сервизните или ремонтни дейности лицата, които ги извършват, носят отговорност за това продуктът да продължава да отговаря на изискванията на горепосочените стандарти.

Резервни части и консумативи можете да поръчвате чрез най-близкия търговски представител на ESAB, вижте задната корица на настоящия документ. При заявка, моля, посочете типа на продукта, серийния номер, обозначение и номер на резервната част в съответствие със списъка на резервните части. Това улеснява и гарантира правилна доставка.

# CXEMA



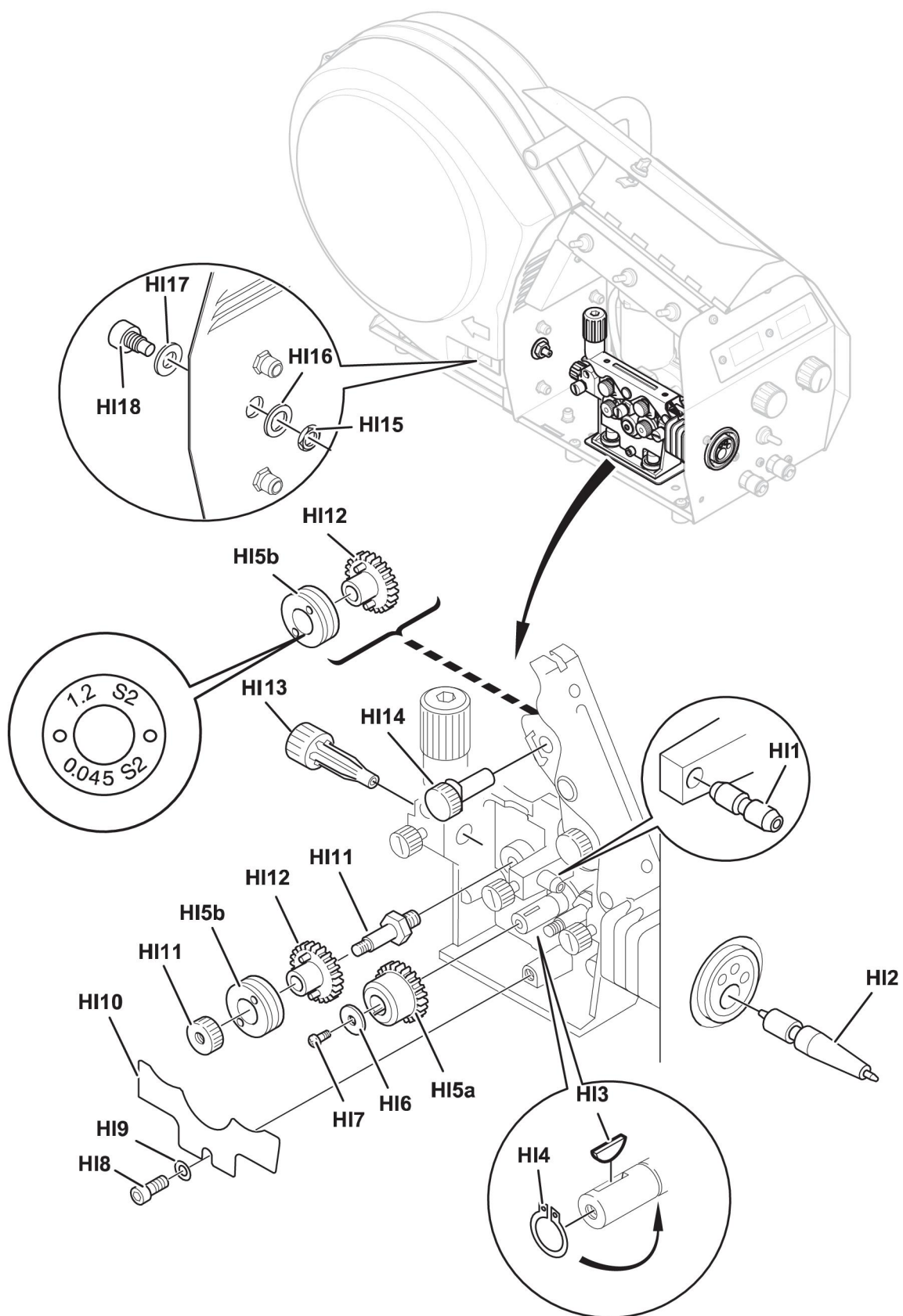


## РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

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> и 0,8 <b>S2</b>
	0459 052 002	Feed/pressure rollers	Fe, Ss & cored	Ø 0,8 и 1,0	V	0,8 <b>S2</b> и 1,0 <b>S2</b>
	0459 052 003	Feed/pressure rollers	Fe, Ss & cored	Ø 0,9/1,0 и 1,2	V	1,0 <b>S2</b> и 1,2 <b>S2</b>
	0459 052 013	Feed/pressure rollers	Fe, Ss & cored	Ø 1,4 и 1,6	V	1,4 <b>S2</b> и 1,6 <b>S2</b>
	0458 825 001	Feed/pressure rollers	Cored	Ø 0,9/1,0 и 1,2	V- knurled	1,0 <b>R2</b> и 1,2 <b>R2</b>
	0458 825 010	Feed/pressure rollers	Cored	Ø 1,2 и 1,2	V- knurled	1,2 <b>R2</b> и 1,2 <b>R2</b>
	0458 825 002	Feed/pressure rollers	Cored	Ø 1,2 и 1,4	V- knurled	1,2 <b>R2</b> и 1,4 <b>R2</b>
	0458 825 003	Feed/pressure rollers	Cored	Ø 1,6	V- knurled	1,6 <b>R2</b> и 2,0 <b>R2</b>
	0458 824 001	Feed/pressure rollers	Al	Ø 0,8 и 0,9/1,0	U	0,8 <b>A2</b> и 1,0 <b>A2</b>
	0458 824 002	Feed/pressure rollers	Al	Ø 1,0 и 1,2	U	1,0 <b>A2</b> и 1,2 <b>A2</b>
	0458 824 003	Feed/pressure rollers	Al	Ø 1,2 и 1,6	U	1,2 <b>A2</b> и 1,6 <b>A2</b>

Only use pressure and feed rollers marked **A2**, **R2** or **S2**.  
The rollers are marked with wire dimension in mm, some are also marked with inch.



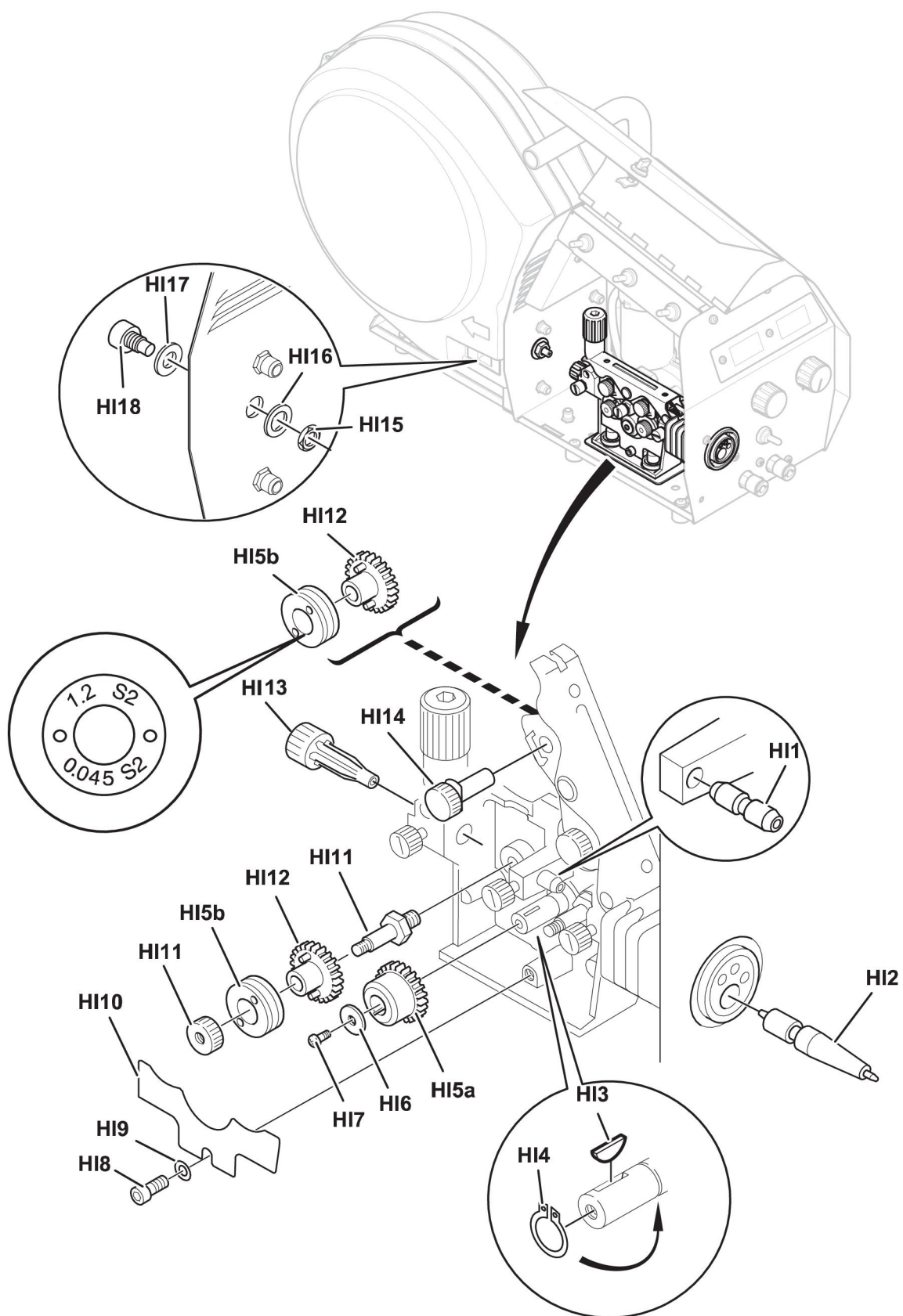
Item	Ordering number	Denomination	Notes
HI 6		Washer	Ø 16/5×1
HI 7		Screw	M4×12
HI 8		Screw	M6×12
HI 9		Washer	Ø 16/8,4×1,5
HI 10	0469 838 001	Cover	
HI 11	0458 722 880	Axle and Nut	
HI 12	0459 441 880	Gear adapter	
HI 13	0455 049 001	Inlet nozzle	Ø 3mm for 0.6-1.6mm Fe, Ss, Al and cored wire
	0460 007 001	Входна дюза	<b>С повишен ресурс</b> за железен тел, тел от неръждаема стомана и тел със сърдечник
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	Ø 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.

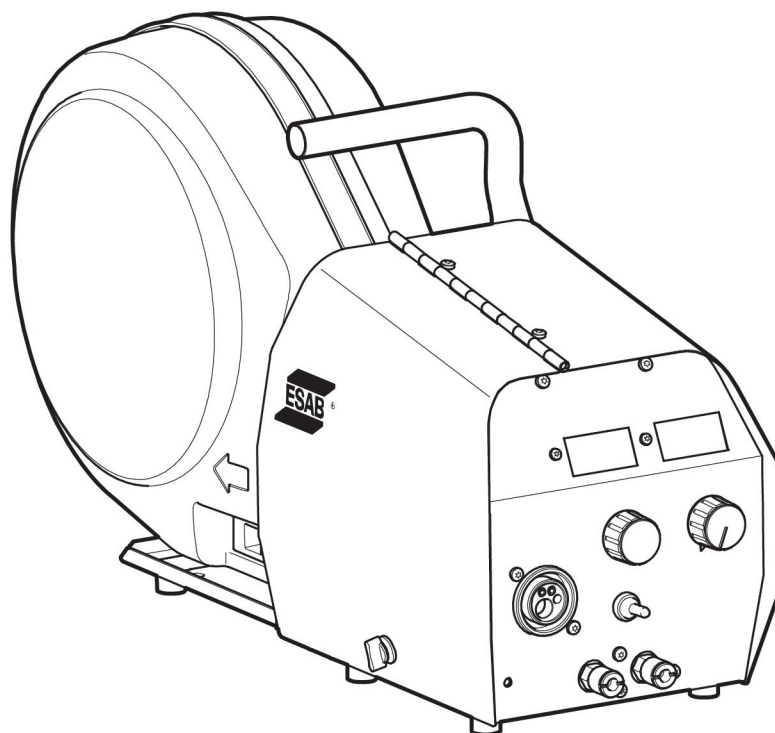




---

**КАТАЛОЖНИ НОМЕРА ЗА ЗАЯВКА**

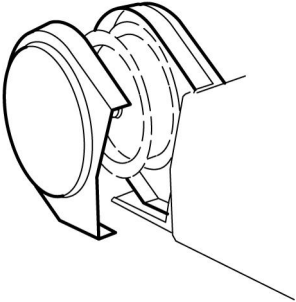
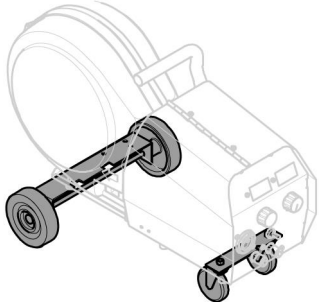
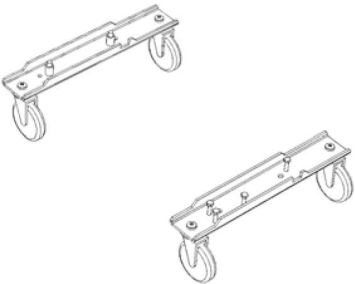
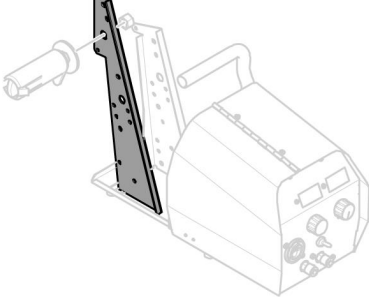

---

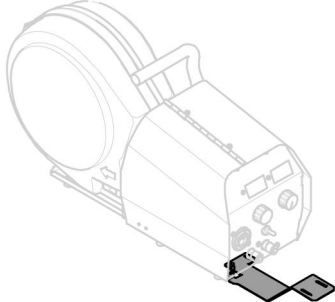
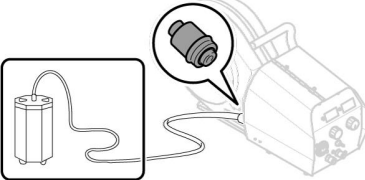
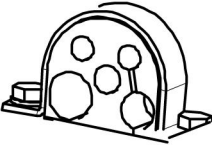
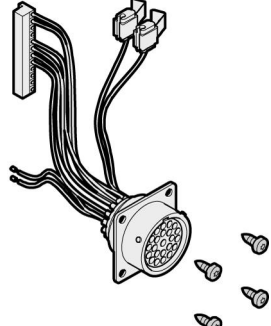
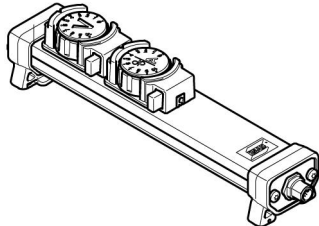
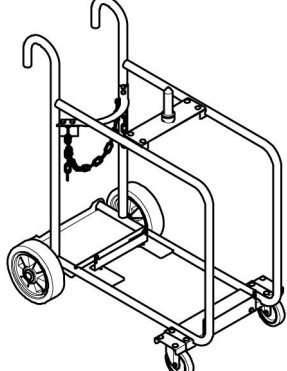


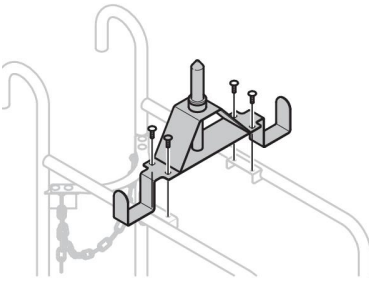
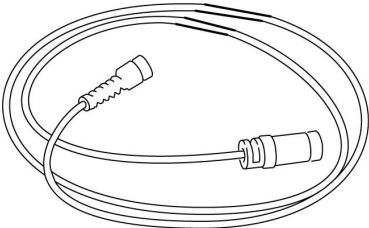
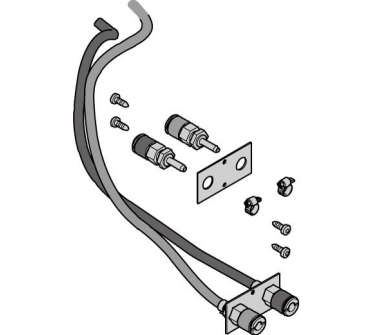

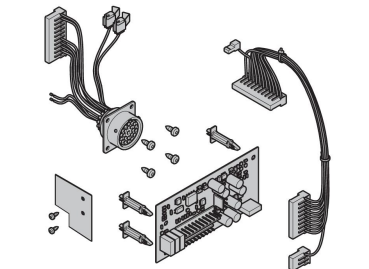
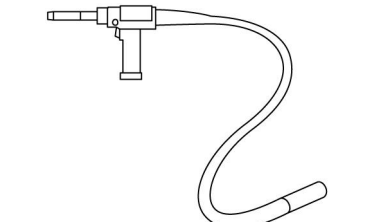
Ordering Number	Denomination	Type
0465 250 880	Warrior™ Feed 304	
0465 250 881	Warrior™ Feed 304w	with water cooling
0459 839 085	Spare parts list	

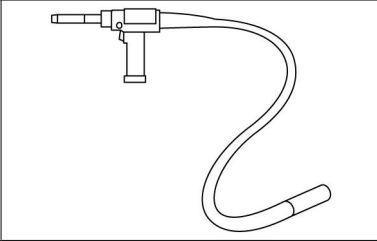
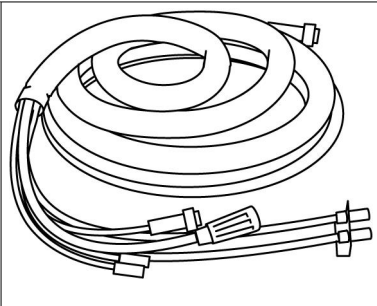
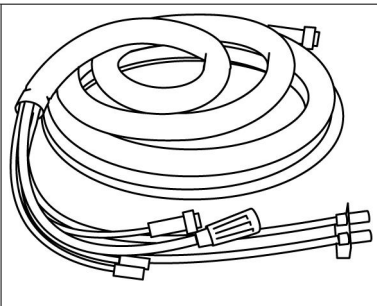
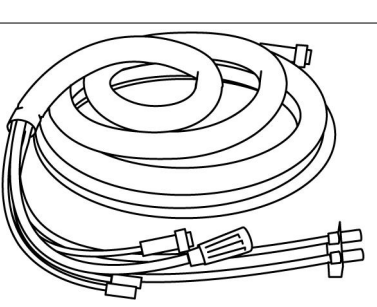
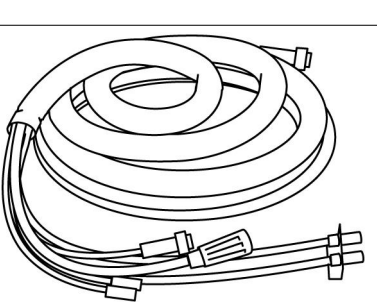
Technical documentation is available on the Internet at: [www.esab.com](http://www.esab.com).

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

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> Забележка! MXH PP се препоръчва само за 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)

