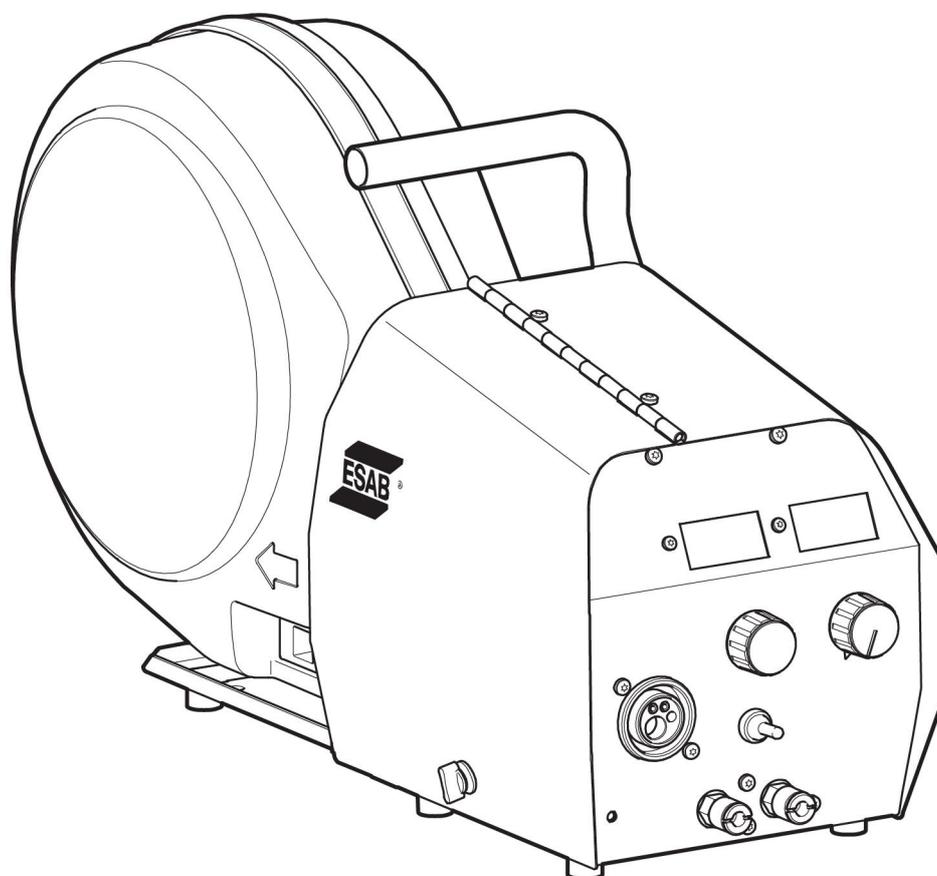




# **Warrior™ Feed 304, Warrior™ Feed 304w**



## **Istruzioni per l'uso**



## EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to  
The Low Voltage Directive 2014/35/EU  
The EMC Directive 2014/30/EU  
The RoHS Directive 2011/65/EU

### Type of equipment

Arc welding wire feeder

### Type designation

Warrior Feed 304                      from serial number 540 xxx xxxx  
Warrior Feed 304w                    from serial number 540 xxx xxxx

### Brand name or trademark

ESAB

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

#### Name, address, and telephone No:

ESAB AB  
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden  
Phone: +46 31 50 90 00, [www.esab.com](http://www.esab.com)

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

EN 60974-5:2013, Arc Welding Equipment - Part 5: Wire feeders  
EN 60974-10:2014, Arc Welding Equipment - Part 10: EMC requirements

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

Signature

Gothenburg 2019-06-14

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Pedro Muniz". The signature is stylized and cursive.

Pedro Muniz  
Standard Equipment Director

CE 2019

---

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>SICUREZZA</b> .....                        | <b>4</b>  |
| 1.1      | Significato dei simboli .....                 | 4         |
| 1.2      | Precauzioni per la sicurezza .....            | 4         |
| <b>2</b> | <b>INTRODUZIONE</b> .....                     | <b>8</b>  |
| 2.1      | Panoramica .....                              | 8         |
| 2.2      | Equipaggiamento .....                         | 8         |
| <b>3</b> | <b>DATI TECNICI</b> .....                     | <b>9</b>  |
| <b>4</b> | <b>INSTALLAZIONE</b> .....                    | <b>11</b> |
| 4.1      | Panoramica .....                              | 11        |
| 4.2      | Istruzioni per il sollevamento .....          | 11        |
| <b>5</b> | <b>OPERAZIONE</b> .....                       | <b>12</b> |
| 5.1      | Panoramica .....                              | 12        |
| 5.2      | Collegamenti e dispositivi di controllo ..... | 14        |
| 5.3      | Collegamento per l'acqua .....                | 14        |
| 5.4      | Procedura di avviamento .....                 | 14        |
| 5.5      | Spiegazione delle funzioni .....              | 15        |
| 5.6      | Pressione di avanzamento del filo .....       | 16        |
| 5.7      | Sostituzione e caricamento del filo .....     | 16        |
| 5.8      | Sostituzione dei rulli di trascinamento ..... | 16        |
| <b>6</b> | <b>MANUTENZIONE</b> .....                     | <b>18</b> |
| 6.1      | Panoramica .....                              | 18        |
| 6.2      | Controllo e pulizia .....                     | 18        |
| <b>7</b> | <b>ORDINAZIONE RICAMBI</b> .....              | <b>19</b> |
|          | <b>SCHEMA</b> .....                           | <b>20</b> |
|          | <b>COMPONENTI SOGGETTI A USURA</b> .....      | <b>22</b> |
|          | <b>NUMERI DI ORDINAZIONE</b> .....            | <b>26</b> |
|          | <b>ACCESSORI</b> .....                        | <b>27</b> |

# 1 SICUREZZA

## 1.1 Significato dei simboli

Utilizzo in questo manuale: Significa Attenzione! State attenti!



### PERICOLO!

Significa rischi immediati che, se non evitati, avranno come conseguenza immediata, lesioni gravi o addirittura letali.



### ATTENZIONE!

Significa possibili pericoli che potrebbero dar luogo a lesioni fisiche o addirittura letali.



### AVVISO!

Significa rischi che potrebbero causare lesioni fisiche.



### ATTENZIONE!

Prima dell'uso, leggere attentamente il manuale di istruzioni e attenersi a quanto riportato sulle etichette, alle procedure di sicurezza e alle schede di sicurezza (SDS).



## 1.2 Precauzioni per la sicurezza

Gli utilizzatori degli apparecchi ESAB sono responsabili del rispetto di tutte le misure di sicurezza pertinenti da parte del personale che opera con l'apparecchio o nelle sue vicinanze. Le misure di sicurezza devono soddisfare i requisiti previsti per questo tipo di apparecchi. Oltre alle norme standard applicabili ai luoghi di lavoro è opportuno rispettare le indicazioni che seguono.

Tutte le lavorazioni devono essere eseguite da personale addestrato e in possesso di una buona conoscenza dell'apparecchio. L'azionamento errato dell'apparecchio può dare origine a situazioni di pericolo che possono causare lesioni all'operatore e danni all'apparecchio.

1. Tutto il personale che utilizza l'apparecchio deve conoscere:
  - il suo funzionamento;
  - l'ubicazione degli arresti di emergenza;
  - le sue funzioni;
  - le misure di sicurezza pertinenti;
  - saldatura e taglio o altre funzioni applicabili dell'apparecchio
2. L'operatore deve accertarsi:
  - che nessun estraneo si trovi all'interno dell'area di lavoro dell'apparecchio per saldatura prima che questo venga messo in funzione
  - che tutti indossino protezioni quando si innesca l'arco o si inizia il lavoro con l'apparecchio
3. Il luogo di lavoro deve essere:
  - adeguato allo scopo;
  - esente da correnti d'aria.

4. Dispositivi di protezione individuale:
  - Usare sempre le attrezzature di protezione consigliate, come occhiali di sicurezza, abiti ignifughi e guanti di sicurezza
  - Non indossare indumenti o accessori ampi come sciarpe, braccialetti, anelli e affini, che possono impigliarsi o provocare ustioni
5. Precauzioni generali:
  - Accertarsi che il cavo di ritorno sia fissato saldamente
  - Ogni intervento sui componenti elettrici **deve essere effettuato solo da personale specializzato**
  - Devono essere disponibili a portata di mano attrezzature antincendio adeguate e chiaramente indicate
  - Non eseguire **mai** lubrificazioni e interventi di manutenzione sull'apparecchio per saldatura quando è in esercizio



#### **ATTENZIONE!**

Le unità trainafile sono destinate soltanto all'uso con generatori in modalità MIG/MAG.

Se utilizzate in modalità di saldatura diverse, ad esempio MMA, the il cavo di saldatura tra l'unità trainafile e il generatore deve essere scollegato, altrimenti l'unità trainafile sarà sotto tensione o eccitata.

#### **Se dotato di refrigerante ESAB**

Utilizzare esclusivamente un refrigerante approvato da ESAB. I refrigeranti non approvati potrebbero danneggiare l'apparecchio e mettere a rischio la sicurezza del prodotto. In presenza di danni derivanti da tale negligenza, gli obblighi di garanzia di ESAB decadono.

Numero di ordinazione del refrigerante ESAB: 0465 720 002.

Per informazioni sull'ordinazione, vedere il capitolo "ACCESSORI" nel manuale di istruzioni.



#### **ATTENZIONE!**

La saldatura ad arco e il taglio possono causare lesioni all'operatore o ad altre persone. Durante la saldatura e il taglio adottare le opportune precauzioni.



#### **SCOSSA ELETTRICA: può uccidere**

- Non toccare i componenti elettrici sotto tensione o gli elettrodi con le mani nude oppure quando si indossano guanti o indumenti bagnati
- Isolarsi dal pezzo da lavorare e dal terreno.
- Assicurarsi che la posizione di lavoro sia sicura



#### **CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI: possono nuocere alla salute**

- Gli operatori portatori di pacemaker devono consultare un medico prima di eseguire operazioni di saldatura. I campi elettromagnetici possono provocare interferenze con determinati pacemaker.
- L'esposizione a campi elettromagnetici può provocare effetti sulla salute ancora sconosciuti.
- Gli operatori devono adottare le procedure riportate di seguito per ridurre al minimo l'esposizione ai campi elettromagnetici:
  - Portare i cavi da lavoro e l'elettrodo sullo stesso lato del corpo. Se possibile, fissarli con del nastro. Non posizionarsi tra la torcia e i cavi da lavoro. Non avvolgere mai la torcia o il cavo da lavoro attorno al corpo. Tenere il più lontano possibile dal corpo i cavi e il generatore di saldatura.
  - Collegare il cavo da lavoro al pezzo da saldare il più vicino possibile all'area da saldare.



**ESALAZIONI E GAS: possono nuocere alla salute**

- Tenere la testa lontano dalle esalazioni
- Eliminare le esalazioni e i gas dall'area in cui si respira e in generale dall'area di lavoro, utilizzando sistemi di ventilazione o di aspirazione presso l'arco o entrambi



**RAGGI DELL'ARCO: possono causare lesioni agli occhi e ustioni**

- Proteggere gli occhi e il corpo. Utilizzare l'apposito schermo per saldatura e le lenti con filtro e indossare indumenti di protezione
- Proteggere le persone presenti mediante schermi o tende



**RUMORE: il rumore eccessivo può danneggiare l'udito**

Proteggere le orecchie. Utilizzare le cuffie o altri dispositivi di protezione dell'udito.



**PARTI MOBILI: possono provocare lesioni**

- Tenere tutte le porte, i pannelli e i coperchi chiusi e fissati saldamente in posizione. Se necessario, consentire solo al personale qualificato di rimuovere i coperchi per gli interventi di manutenzione e la risoluzione dei problemi. Reinstallare i pannelli o i coperchi e chiudere le porte quando l'intervento di manutenzione è stato ultimato e prima di avviare il motore.
- Arrestare il motore prima di installare o collegare l'unità.
- Tenere mani, capelli, abiti ampi e attrezzi lontano dalle parti mobili.



**PERICOLO D'INCENDIO**

- Le scintille (gocce di saldatura) possono causare incendi. Accertarsi quindi che nelle vicinanze non siano presenti materiali infiammabili
- Non utilizzare in contenitori chiusi.



**SUPERFICIE CALDA: le parti possono provocare scottature**

- Non toccare le parti a mani nude.
- Attendere il raffreddamento prima di toccare l'attrezzatura.
- Per maneggiare le parti calde, utilizzare dispositivi adatti e/o indossare guanti isolanti per evitare scottature.

**GUASTI: in caso di guasti richiedere l'assistenza di persone esperte.**

**PROTEGGERE SE STESSI E GLI ALTRI!**



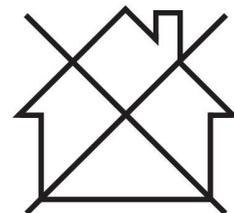
**AVVISO!**

Questo prodotto è destinato esclusivamente alla saldatura ad arco.



**AVVISO!**

L'apparecchiatura di Class A non è destinata all'uso in luoghi residenziali in cui l'energia elettrica viene fornita dalla rete pubblica di alimentazione a bassa tensione. A causa di disturbi sia condotti che radiati, potrebbe essere difficile assicurare la compatibilità elettromagnetica di apparecchiature di Class A in questi luoghi.





**NOTA:**

**Lo smaltimento delle apparecchiature elettroniche deve essere effettuato presso la struttura di riciclaggio.**

In osservanza della direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e della relativa attuazione nella legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche e/o elettroniche che giungono a fine vita operativa devono essere smaltite presso una struttura di riciclaggio.

In quanto responsabile delle apparecchiature, è tenuto/a ad informarsi sulle stazioni di raccolta autorizzate.

Per ulteriori informazioni contattare il rivenditore ESAB più vicino.



**ESAB dispone di un vasto assortimento di accessori e dispositivi di protezione individuale acquistabili. Per informazioni sull'ordinazione contattare il rivenditore ESAB di zona oppure visitare il nostro sito Web.**

## 2 INTRODUZIONE

---

### 2.1 Panoramica

Il gruppo trainafile **Warrior Feed 304, Warrior Feed 304w** è adatto per eseguire la saldatura MIG/MAG insieme ad alimentatori di saldatura:

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

Sono disponibili in diverse varianti, vedere il capitolo "Numero di ordinazione".

I gruppi trainafile sono sigillati e includono meccanismi di avanzamento filo a quattro rulli e i necessari comandi elettronici.

Possono essere utilizzati unitamente al filo da MarathonPact di ESAB oppure dalla bobina di filo (standard Ø 200 mm, Ø 300 mm e accessorio Ø 440 mm).

Il gruppo trainafile può essere posizionato su un carrello, sospeso al di sopra della postazione di lavoro con un occhiello di sollevamento, su un contrappeso o sul pavimento con o senza ruote.

**Gli accessori di ESAB per il prodotto sono reperibili nel capitolo "ACCESSORI" del presente manuale.**

### 2.2 Equipaggiamento

Il gruppo trainafile Warrior Feed 304, Warrior Feed 304w viene fornito completo di:

- Istruzioni per l'uso
- Adesivo con raccomandazioni riguardanti i componenti soggetti ad usura

### 3 DATI TECNICI

| <b>Warrior Feed 304, Warrior Feed 304w</b>                            |   |
|---|---|
| <b>Tensione di alimentazione</b>                                      | 42 V CA, 50–60 Hz   |
| <b>Potenza richiesta</b>  | 252 VA  |
| <b>Corrente di alimentazione nominale I<sub>1</sub></b>               | 6 A   |
| <b>Dati di regolazione</b>  |   |
| Velocità di avanzamento del filo                                      | 1,5–25,0 m/min  |
| Avvio micrometrico  | OFF oppure ON   |
| 2/4 tempi   | 2 o 4 tempi   |
| Selezione filo  | Massiccio o animato   |
| <b>Attacco torcia</b>   | EURO  |
| <b>Diametro max. della bobina del filo</b>                            | 300 mm (*440 mm)  |
| <b>Dimensioni del filo</b>  |   |
| Fe  | 0,6–1,6 mm  |
| SS  | 0,8–1,6 mm  |
| Al  | 1,0 e 1,6 mm  |
| Filo animato  | 0,9–1,6 mm  |
| <b>Peso</b>   |   |
| WF 304 con copribobina  | 14,4 kg   |
| WF 304w con copribobina   | 14,7 kg   |
| <b>Peso bobina filo (standard ESAB)</b>                               |   |
| Ø 200 mm  | 5 kg  |
| Ø 300 mm  | 18 kg   |
| Ø 440 mm  | 30 kg   |
| <b>Dimensioni (l x p x a)</b>   |   |
| basico  | 675 × 265 × 418 mm  |
| <b>Temperatura di esercizio</b>                                       | Da -10° a +40°C   |
| <b>Temperatura di trasporto e stoccaggio</b>                          | Da -20° a +55°C   |
| <b>Gas di protezione</b><br>pressione max                             | Tutti i tipi sono indicati per la saldatura<br>MIG/MAG<br>5 bar (0,5 Mpa) |
| <b>Refrigerante (Warrior Feed 304w)</b><br>pressione max              | Refrigerante miscelato ESAB, pronto all'uso<br>5 bar (0,5 Mpa)            |
| <b>Carico ammissibile con</b>   |   |
| Tempo caldo di saldatura 60%  | 500 A   |
| Tempo caldo di saldatura 100%   | 400 A   |
| <b>Classe di protezione</b><br>con bobina da Ø 440 mm e/o contrappeso | IP23<br><br>IP2X  |

\* Vedere il capitolo "ACCESSORI" nel manuale di istruzioni.

### **Tempo caldo di saldatura**

Il tempo caldo di saldatura indica il tempo, espresso in percentuale di un periodo di dieci minuti, per cui è possibile saldare o tagliare ad un certo carico senza causare sovraccarichi. Il tempo caldo di saldatura è valido per una temperatura ambiente di 40°C.

### **Classe di protezione**

Il codice **IP** definisce la classe di protezione, vale a dire il grado di protezione dalla penetrazione di corpi solidi o acqua.

Gli apparecchi contrassegnati con l'indicazione **IP23** sono intesi per l'uso al chiuso e all'aperto.

L'attrezzatura contrassegnata con **IP2X** è destinata all'uso al coperto.

## 4 INSTALLAZIONE

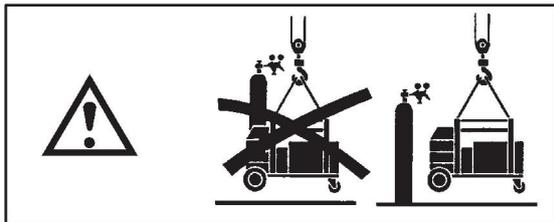
### 4.1 Panoramica

L'installazione deve essere effettuata da un professionista.



#### ATTENZIONE!

Quando la saldatura viene effettuata in un ambiente particolarmente pericoloso dal punto di vista elettrico, utilizzare solo generatori adeguati a tale ambiente. Tali generatori possono essere identificati mediante il simbolo **S**.



### 4.2 Istruzioni per il sollevamento



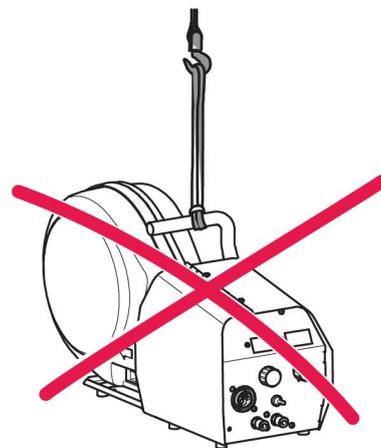
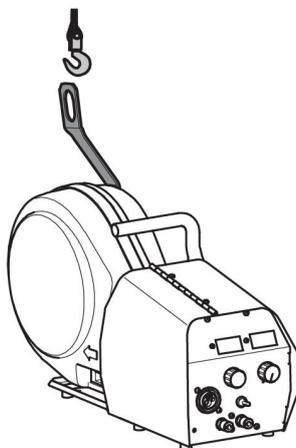
#### AVVISO!

Rischio di schiacciamento durante il sollevamento del trainafile. Montare una bobina di filo di grandi dimensioni ( $\varnothing$  440 mm) comporta la possibile variazione del baricentro del trainafile e incrementa il rischio di ribaltamento e schiacciamento. Non dimenticare di proteggersi e di informare i presenti del rischio.



#### AVVISO!

Per evitare lesioni personali e/o danni alle apparecchiature, sollevare utilizzando il metodo e i punti di fissaggio mostrati qui.



Per il numero di ordinazione dell'occhiello di sollevamento consultare il capitolo "Numero di ordinazione".



#### NOTA:

Se viene utilizzato un altro dispositivo di montaggio, è necessario isolare tale dispositivo dal gruppo trainafile.

## 5 OPERAZIONE

### 5.1 Panoramica

Le norme generali di sicurezza per la movimentazione dell'apparecchio sono riportate nel capitolo "SICUREZZA" del presente manuale. Leggerle attentamente prima di iniziare ad utilizzare l'apparecchio!



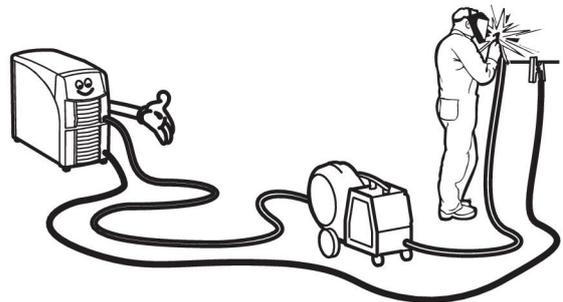
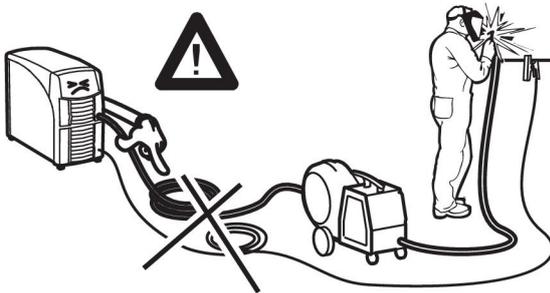
#### ATTENZIONE!

Per evitare scosse elettriche, non toccare il filo dell'elettrodo o le parti in contatto con esso, né il cavo o i collegamenti non isolati.



#### NOTA:

Durante gli spostamenti dell'apparecchio, utilizzare l'apposita maniglia per il trasporto. Non tirare mai l'attrezzatura dalla torcia di saldatura.



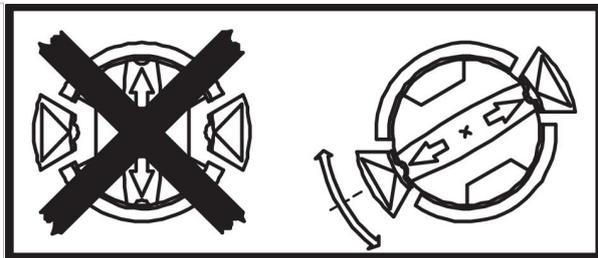
#### ATTENZIONE!

Assicurarsi che i pannelli laterali siano chiusi mentre l'apparecchio è in funzione.



#### ATTENZIONE!

Per evitare che la bobina scivoli via dal mozzo: bloccare la bobina in posizione ruotando la manopola rossa come indicato nella targhetta di avvertenza posta accanto al mozzo.



#### AVVISO!

Prima di inserire il filo di saldatura, assicurarsi di aver rimosso bordi taglienti e bavature dall'estremità del filo, per evitare che il filo resti impigliato nella guida della torcia.

**ATTENZIONE!**

Gli organi rotanti possono causare lesioni. Prestare la massima attenzione.

**ATTENZIONE!**

Se il gruppo trainafilo è provvisto di braccio di contrappeso c'è il rischio che si ribalti. Assicurarsi di installare il kit stabilizzatore e fissare l'apparecchio, specialmente se utilizzato su una superficie in pendenza o non uniforme.

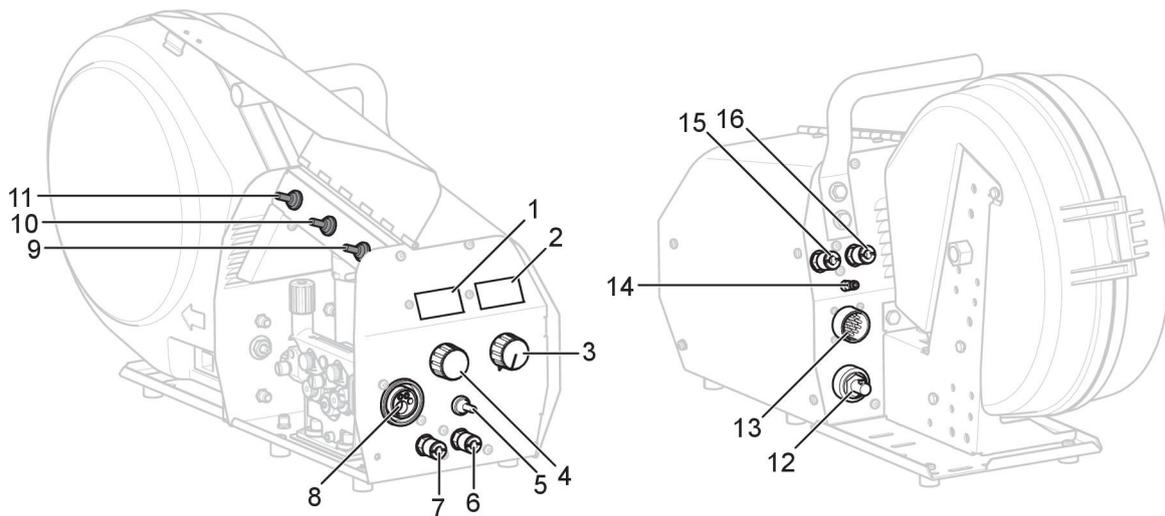
**Valori massimi consigliati della corrente per i cavi del set di attacchi**

| $I_{max}$                             | Area cavi          | Lunghezza cavi | Nota               |
|---------------------------------------|--------------------|----------------|--------------------|
| 450 A (tempo caldo di saldatura 60%)  | 70 mm <sup>2</sup> | 2 - 35 m       | 19 poli            |
| 350 A (tempo caldo di saldatura 100%) |                    |                |                    |
| 550 A (tempo caldo di saldatura 60%)  | 95 mm <sup>2</sup> | 2 - 35 m       | 19 poli            |
| 430 A (tempo caldo di saldatura 100%) |                    |                |                    |
| 450 A (tempo caldo di saldatura 60%)  | 70 mm <sup>2</sup> | 2 - 35 m       | 19 poli, per acqua |
| 350 A (tempo caldo di saldatura 100%) |                    |                |                    |
| 550 A (tempo caldo di saldatura 60%)  | 95 mm <sup>2</sup> | 2 - 35 m       | 19 poli, per acqua |
| 430 A (tempo caldo di saldatura 100%) |                    |                |                    |

**Tempo caldo di saldatura**

Il tempo caldo di saldatura indica il tempo, espresso in percentuale di un periodo di dieci minuti, per cui è possibile saldare o tagliare ad un certo carico senza causare sovraccarichi. Il tempo caldo di saldatura è valido per una temperatura di 40 °C o inferiore.

## 5.2 Collegamenti e dispositivi di controllo



- |   |   |
|---|---|
| 1. Tensione display (V)   | 9. Interruttore di selezione 4 tempi / 2 tempi (interno)  |
| 2. Corrente display (A)   | 10. Interruttore per filo animato / massiccio (interno)   |
| 3. Manopola per la regolazione della velocità di avanzamento filo                       | 11. Interruttore per avvio micrometrico (interno)   |
| 4. Manopola per la regolazione della tensione   | 12. Attacco per la corrente di saldatura fornita dall'alimentatore (OKC)                                  |
| 5. Interruttore per avanzamento filo o spurgo gas                                       | 13. Attacco per il cavo di comando proveniente dall'alimentatore  |
| 6. Attacco ROSSO per l'acqua di raffreddamento proveniente dalla torcia di saldatura *) | 14. Attacco per il gas di protezione  |
| 7. Attacco BLU per l'acqua di raffreddamento destinata alla torcia di saldatura *)      | 15. Attacco BLU per l'acqua di raffreddamento proveniente dall'alimentatore (gruppo di raffreddamento) *) |
| 8. Attacco per la torcia di saldatura   | 16. Attacco ROSSO per l'acqua di raffreddamento destinata all'alimentatore (gruppo di raffreddamento) *)  |



### NOTA:

\*) I collegamenti per l'acqua di raffreddamento sono disponibili solo in alcuni modelli.

## 5.3 Collegamento per l'acqua

Quando si collega una pistola saldatrice raffreddata ad acqua, l'interruttore dell'alimentazione elettrica dell'alimentatore deve essere posizionato su OFF e l'interruttore del gruppo di raffreddamento deve essere posizionato su 0.

È possibile ordinare come accessorio un kit di collegamento per acqua, vedere il capitolo "Accessori".

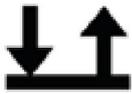
## 5.4 Procedura di avviamento

Quando si avvia l'avanzamento del filo, l'alimentatore genera la tensione di saldatura.

Se non fluisce alcuna corrente di saldatura entro tre secondi, l'alimentatore disattiva la tensione di saldatura. L'avanzamento del filo prosegue fino alla disattivazione dell'interruttore della torcia di saldatura.

## 5.5 Spiegazione delle funzioni

Aprire il coperchio per accedere alle funzioni 4 tempi/2 tempi, filo animato/massiccio e avvio micrometrico.



### 2 tempi

Con 2 tempi, il preflussaggio del gas (se utilizzato) inizia quando si preme il grilletto della torcia di saldatura, dando inizio al processo di saldatura. Rilasciando il grilletto si interrompe definitivamente la saldatura e si attiva il postflussaggio del gas (se selezionato).



### 4 tempi

Con 4 tempi, il preflussaggio del gas inizia quando si preme il grilletto della torcia di saldatura e l'avanzamento del filo inizia quando lo si rilascia. Il processo di saldatura continua finché il grilletto viene premuto nuovamente, l'avanzamento del filo si arresta e quando il grilletto viene rilasciato ha inizio il postflussaggio del gas (se selezionato).



### Selezione filo: filo animato

Rilasciando il grilletto viene selezionato un tempo di bruciatura costante, per adattare la saldatura al filo animato.



### Selezione filo: filo massiccio

Rilasciando il grilletto viene selezionato il comportamento di terminazione con cortocircuito (SCT, Short Circuit Termination), per adattare la saldatura al filo massiccio.

Si tratta di un nuovo modo per arrestare la saldatura con alcuni piccoli cortocircuiti, al fine di ridurre il cratere terminale e l'ossidazione. Consente inoltre di ottenere buone prestazioni iniziali con il filo massiccio.



### Avvio micrometrico

L'avvio micrometrico fa avanzare il filo a 1,5 m/min (4,9 piedi/min) fino a quando esso non entra in contatto elettrico con il pezzo da saldare.



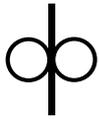
### Avanzamento filo

L'avanzamento del filo serve quando si desidera fare avanzare il filo senza attivare la tensione di saldatura. Il filo avanza fintantoché si tiene premuto il tasto.



### Spurgo dei gas

Lo spurgo dei gas serve per misurare la portata del flusso di gas o per pulire i tubi del gas dall'aria o dall'umidità prima di dare inizio alla saldatura. Lo spurgo dei gas avviene fintantoché si tiene premuto il tasto ed è prodotto senza attivazione della tensione o dell'avanzamento del filo.



### Velocità di avanzamento del filo

Regola la velocità di avanzamento necessaria per il filo di apporto espressa in m/min.

## 5.6 Pressione di avanzamento del filo

Iniziare controllando che il filo scorra senza impedimenti attraverso la relativa guida. Quindi impostare la pressione dei rulli di pressione del gruppo trainafilo. È importante che la pressione non sia troppo elevata.

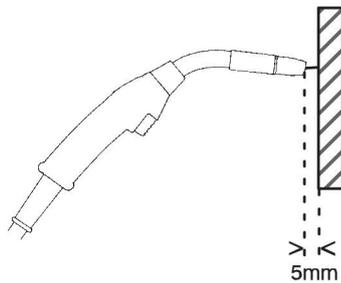


Figura A

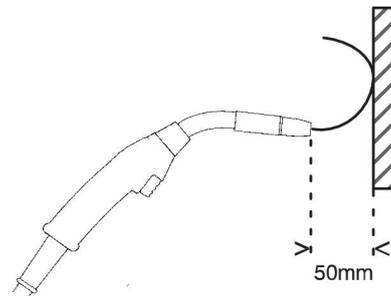


Figura B

Per verificare se la pressione di avanzamento impostata è corretta, far avanzare il filo verso un oggetto isolato, ad es. un pezzo di legno.

Tenendo la torcia di saldatura a circa 5 mm dal pezzo di legno (figura A) i rulli di trascinamento dovrebbero scorrere.

Tenendo la torcia di saldatura a circa 50 mm dal pezzo di legno, il filo dovrebbe avanzare e piegarsi (figura B).

## 5.7 Sostituzione e caricamento del filo

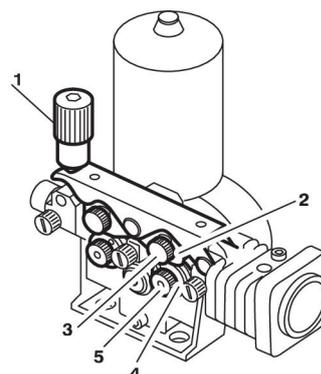
- Aprire il pannello laterale.
- Scollegare il sensore di pressione piegandolo all'indietro, in modo da far scorrere i rulli di pressione verso l'alto.
- Estrarre da 10 a 20 cm del nuovo filo, quindi inserirlo nel gruppo trainafilo dopo avere eliminato dalla sua estremità con una lima le eventuali sbavature e gli spigoli vivi.
- Accertarsi che il filo si inserisca correttamente nella scanalatura del rullo di trascinamento e nell'ugello di uscita o nella guida del filo.
- Fissare il sensore di pressione.
- Chiudere il pannello laterale.

## 5.8 Sostituzione dei rulli di trascinamento

- Aprire il pannello laterale.
- Scollegare il sensore di pressione (1) piegandolo all'indietro.
- Scollegare i rulli di pressione (2) ruotando l'assale (3) per 1/4 di giro in senso orario ed estraendo l'assale.

### I rulli di pressione si scollegano

- Scollegare i rulli di trascinamento (4) svitando i dadi (5) ed estraendo i rulli.



Per l'installazione, eseguire nell'ordine inverso i passaggi descritti sopra.

**Scelta della scanalatura dei rulli di trascinamento**

Ruotare il rullo di trascinamento in modo che la tacca delle dimensioni relative alla scanalatura prescelta sia rivolta verso l'operatore.

## 6 MANUTENZIONE

### 6.1 Panoramica



**NOTA:**

Per garantire un funzionamento sicuro e affidabile, è importante una manutenzione regolare.



**AVVISO!**

Tutti gli obblighi di garanzia del fornitore decadono qualora l'acquirente tenti di intervenire direttamente sul prodotto durante il periodo di garanzia al fine di correggere eventuali difetti.

### 6.2 Controllo e pulizia

#### Gruppo trainafilo

Controllare con regolarità che il gruppo trainafilo non sia ostruito da residui di sporcizia.

- Per un funzionamento senza problemi del gruppo trainafilo, eseguire la pulizia e la sostituzione dei componenti usurati del meccanismo di avanzamento a intervalli regolari. Si noti che se si imposta un valore eccessivo di pre-tensionamento si può dare origine a un'usura eccessiva dei rulli di pressione, dei rulli di trascinamento e della guida del filo.

#### Mozzo del freno

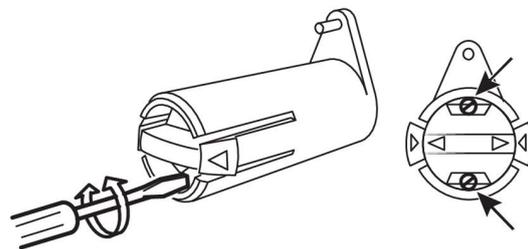
Il mozzo viene regolato al momento della consegna da parte del fabbricante; se è necessario regolarlo nuovamente, procedendo come segue. Regolare il mozzo del freno in modo che il filo risulti leggermente lento quando si arresta l'avanzamento.

- **Regolazione della coppia frenante:**
  - Ruotare la maniglia rossa in posizione di blocco.
  - Inserire un cacciavite nelle molle del mozzo.

Ruotare le molle in senso orario per ridurre la coppia frenante.

Ruotare le molle in senso antiorario per aumentare la coppia frenante.

**Nota:** Assicurarsi di ruotare entrambe le molle della stessa quantità.



#### Torcia di saldatura

- Per un funzionamento senza problemi dell'avanzamento del filo occorre pulire e sostituire a intervalli regolari i componenti soggetti a usura della torcia di saldatura. Pulire con regolarità la guida del filo con aria compressa e pulire la punta di contatto.

## 7 ORDINAZIONE RICAMBI

---



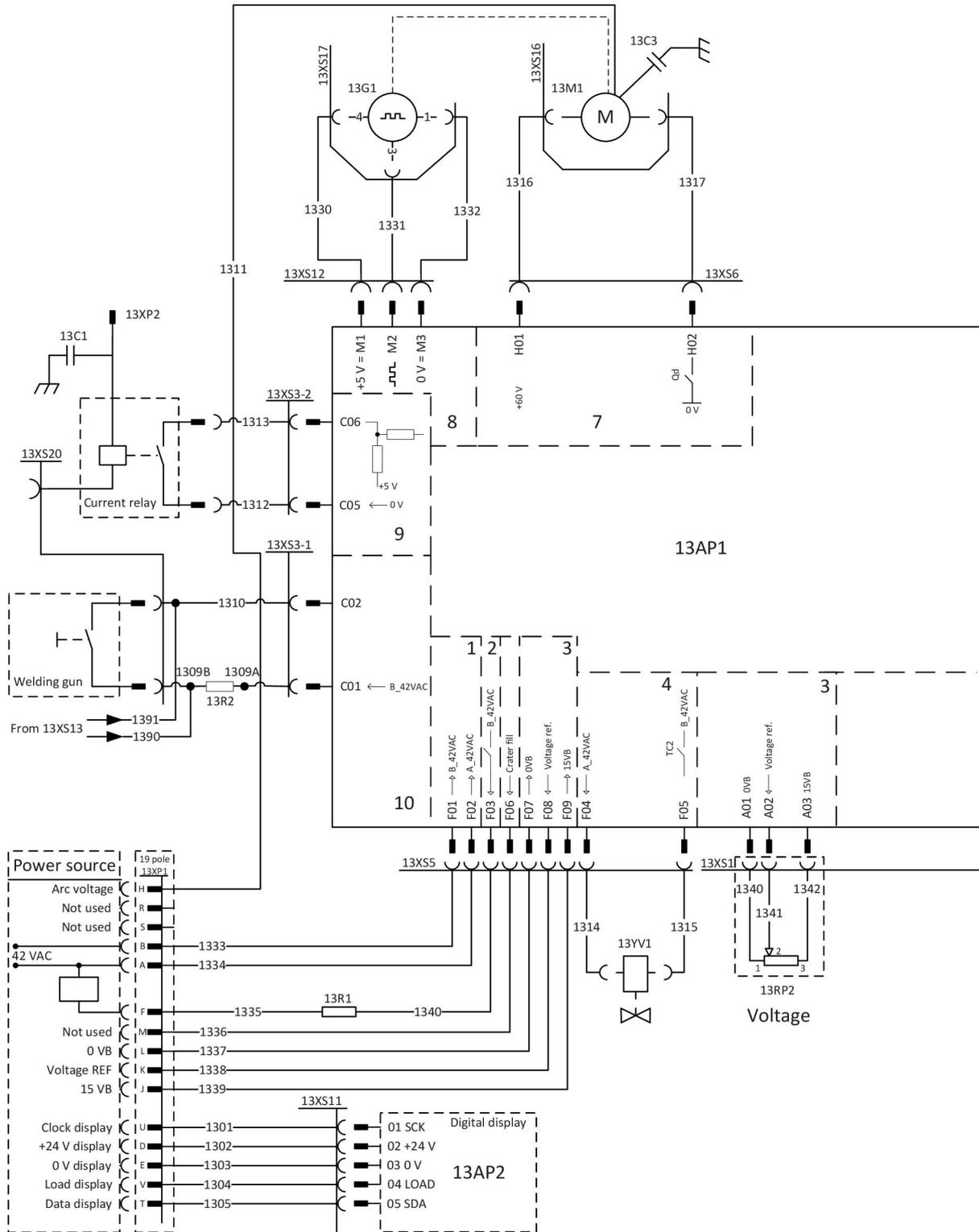
### AVVISO!

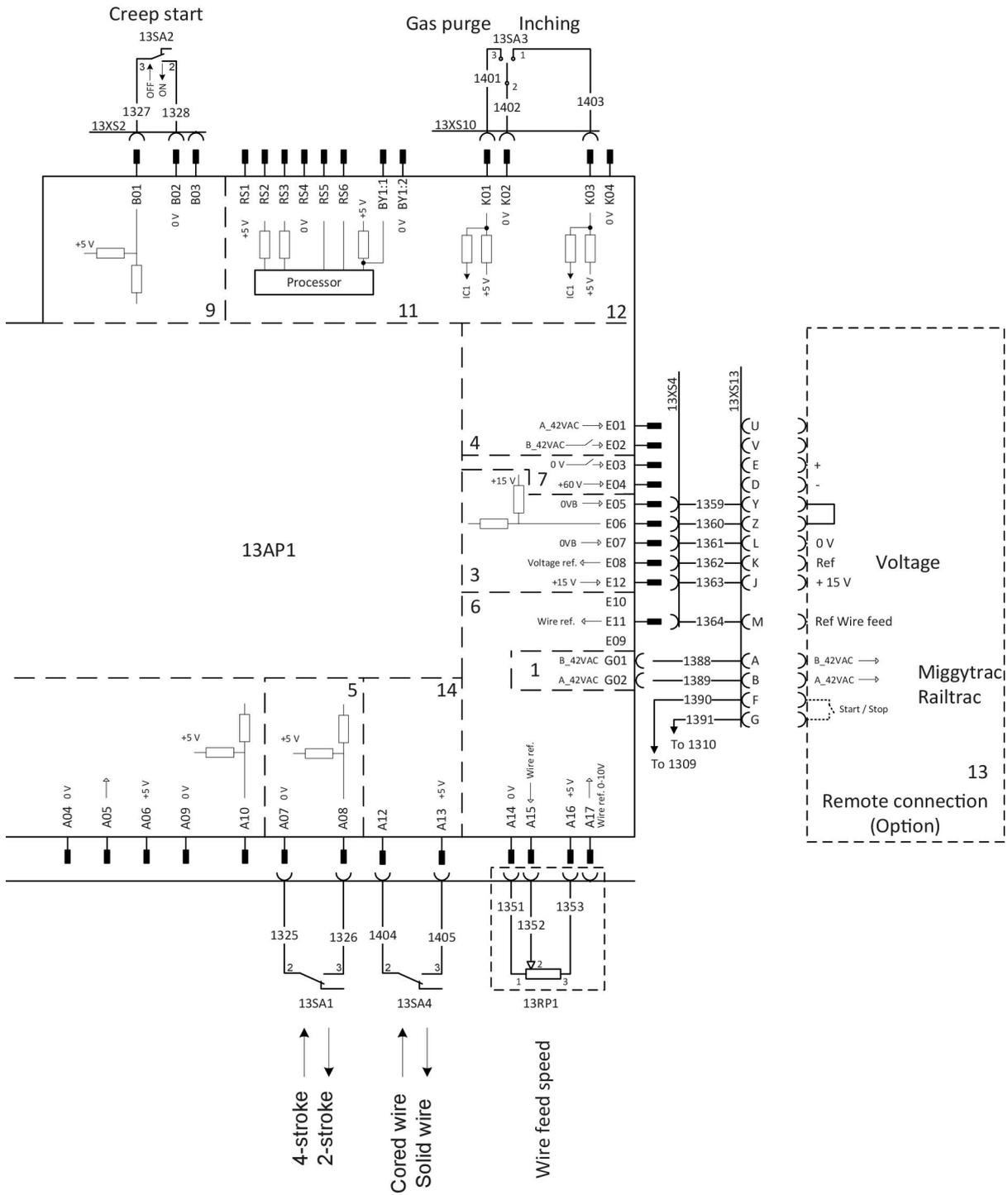
Le riparazioni e gli interventi a livello elettrico devono essere effettuati solamente da tecnici di manutenzione autorizzati da ESAB. Utilizzare solo ricambi e componenti soggetti a usura originali ESAB.

Warrior Feed 304 è progettato e collaudato in conformità alle norme internazionali ed europee **IEC/EN 60974-5** e **IEC/EN 60974-10 classe A**, allo standard canadese **CAN/CSA-E60974-5** e allo standard°degli Stati Uniti **ANSI/IEC 60974-5**. Al completamento degli interventi di assistenza o riparazione, è responsabilità del personale che esegue il lavoro assicurarsi che il prodotto rispetti i requisiti delle norme di cui sopra.

I ricambi e i componenti usurati possono essere ordinati dal più vicino rivenditore ESAB; fare a riferimento al sito Web [esab.com](http://esab.com). Al momento dell'ordine, indicare il tipo di prodotto, il numero di serie, la denominazione e il numero del ricambio specificati nell'elenco dei ricambi. In questo modo si facilita l'invio del pezzo desiderato.

# SCHEMA



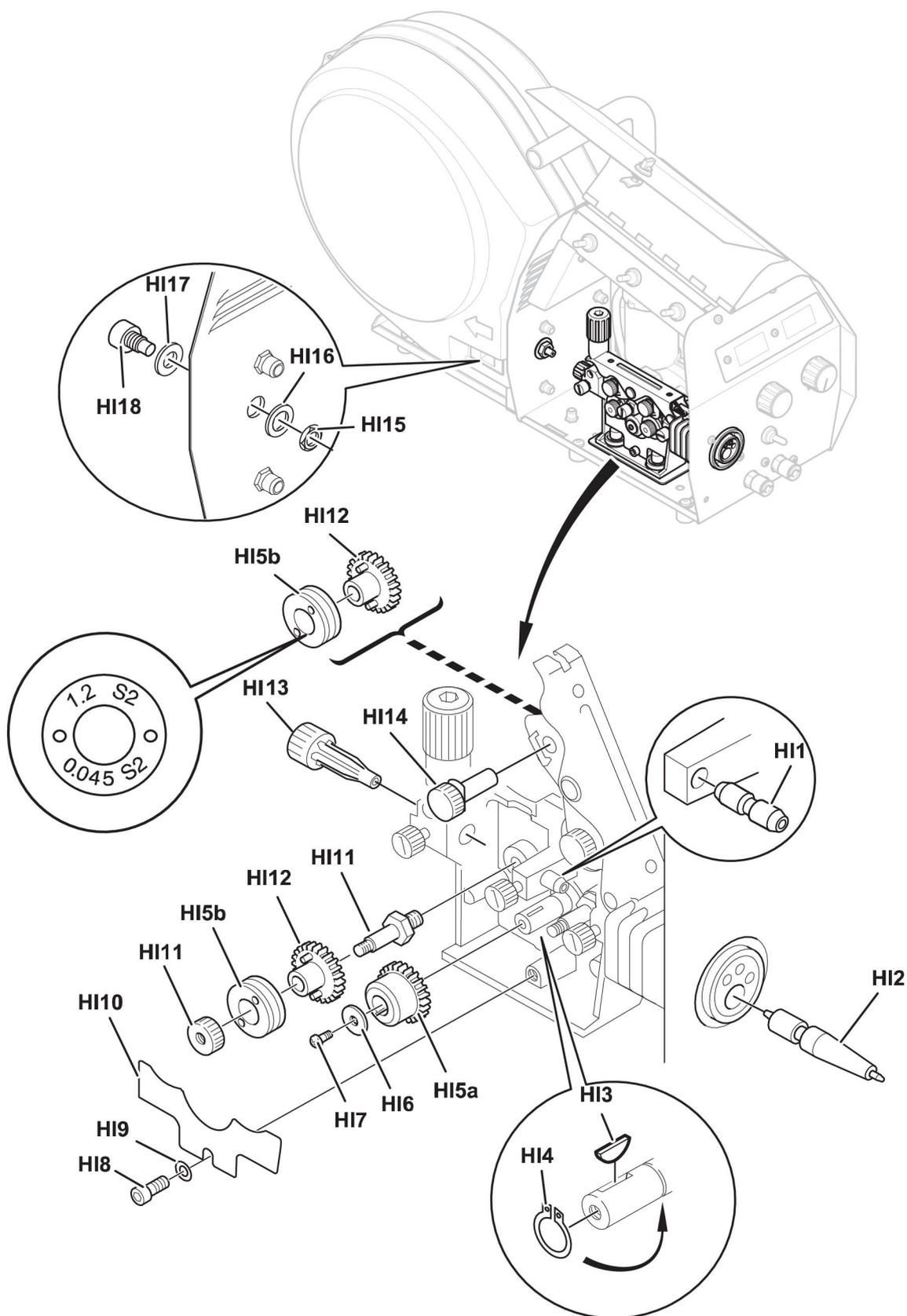


## COMPONENTI SOGGETTI A USURA

| Item  | Ordering number              | Denomination                               | Wire type            | Wire dimensions  |
|-------|------------------------------|--|----------------------|--|
| HI 1  | 0455 072 002<br>0456 615 001 | Intermediate nozzle<br>Intermediate nozzle | Fe, Ss & cored<br>Al | Ø 2.0 mm steel for 0.6-1.6 mm<br>Ø 2.0 mm plastic for 0.8-1.6 mm |
| HI 2  | 0469 837 880<br>0469 837 881 | Outlet nozzle<br>Outlet nozzle             | Fe, Ss & cored<br>Al | Ø 2.0 mm steel for 0.6-1.6 mm<br>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,<br>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<br>0,8 <b>S2</b> |
|       | 0459 052 002    | Feed/pressure rollers | Fe, Ss & cored | Ø 0,8 e 1,0          | V             | 0,8 <b>S2</b> e<br>1,0 <b>S2</b> |
|       | 0459 052 003    | Feed/pressure rollers | Fe, Ss & cored | Ø 0,9/1,0 e 1,2      | V             | 1,0 <b>S2</b> e<br>1,2 <b>S2</b> |
|       | 0459 052 013    | Feed/pressure rollers | Fe, Ss & cored | Ø 1,4 e 1,6          | V             | 1,4 <b>S2</b> e<br>1,6 <b>S2</b> |
|       | 0458 825 001    | Feed/pressure rollers | Cored          | Ø 0,9/1,0 e 1,2      | V-<br>knurled | 1,0 <b>R2</b> e<br>1,2 <b>R2</b> |
|       | 0458 825 010    | Feed/pressure rollers | Cored          | Ø 1,2 e 1,2          | V-<br>knurled | 1,2 <b>R2</b> e<br>1,2 <b>R2</b> |
|       | 0458 825 002    | Feed/pressure rollers | Cored          | Ø 1,2 e 1,4          | V-<br>knurled | 1,2 <b>R2</b> e<br>1,4 <b>R2</b> |
|       | 0458 825 003    | Feed/pressure rollers | Cored          | Ø 1,6                | V-<br>knurled | 1,6 <b>R2</b> e<br>2,0 <b>R2</b> |
|       | 0458 824 001    | Feed/pressure rollers | Al             | Ø 0,8 e 0,9/1,0      | U             | 0,8 <b>A2</b> e<br>1,0 <b>A2</b> |
|       | 0458 824 002    | Feed/pressure rollers | Al             | Ø 1,0 e 1,2          | U             | 1,0 <b>A2</b> e<br>1,2 <b>A2</b> |
|       | 0458 824 003    | Feed/pressure rollers | Al             | Ø 1,2 e 1,6          | U             | 1,2 <b>A2</b> e<br>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.

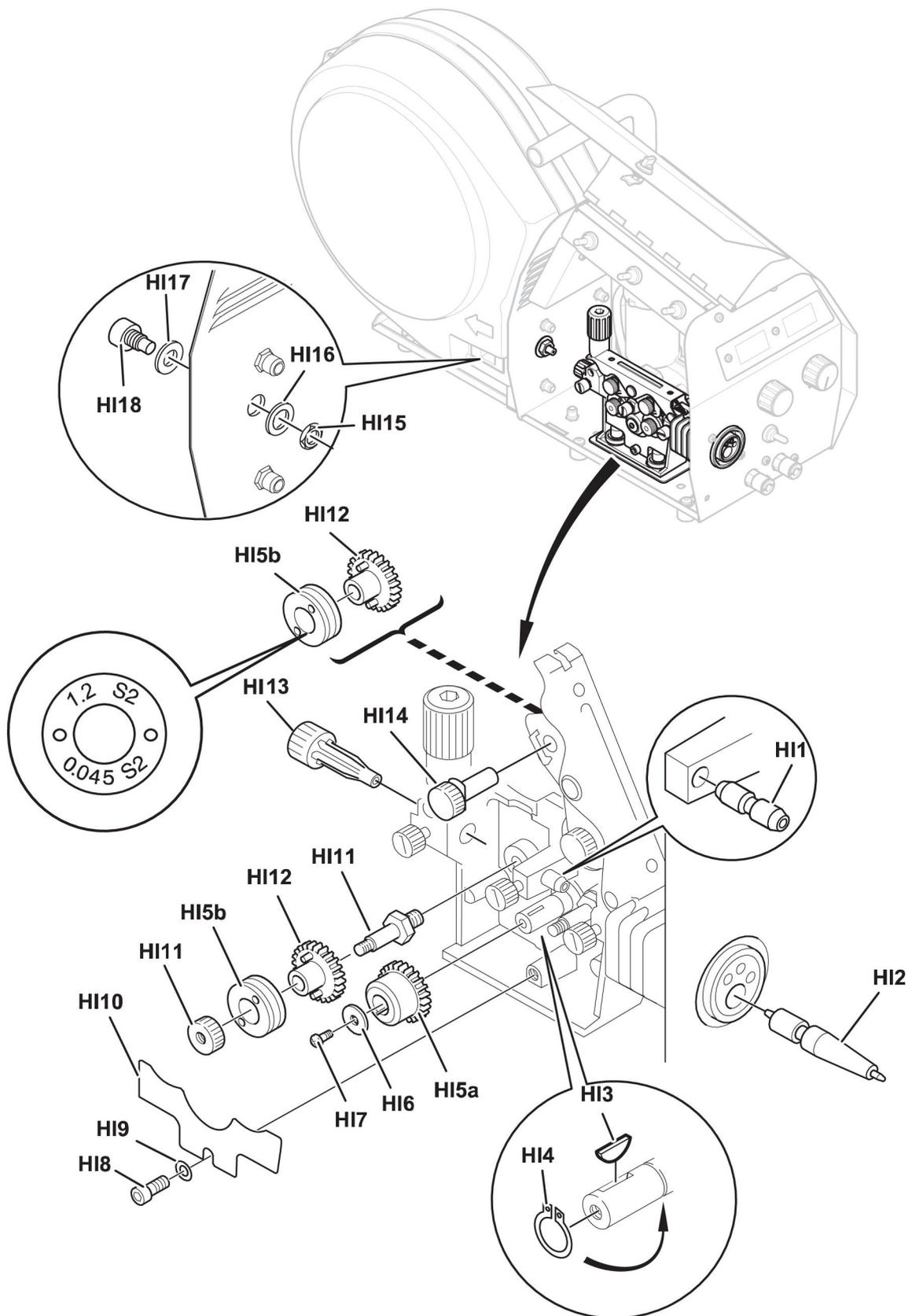


| Item  | Ordering number | Denomination       | Notes   |
|-------|-----------------|--------------------|---|
| HI 6  |                 | Washer             | Ø 16/5x1                                      |
| HI 7  |                 | Screw              | M4×12   |
| HI 8  |                 | Screw              | M6×12   |
| HI 9  |                 | Washer             | Ø 16/8,4x1,5                                  |
| 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    | Ugello di entrata  | <b>Lunga durata</b> per filo Fe, Ss e animato |
| 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 16/5x1  | Ø 2 mm plastic for 0.6 - 1.6 mm |

### Welding with aluminium wire

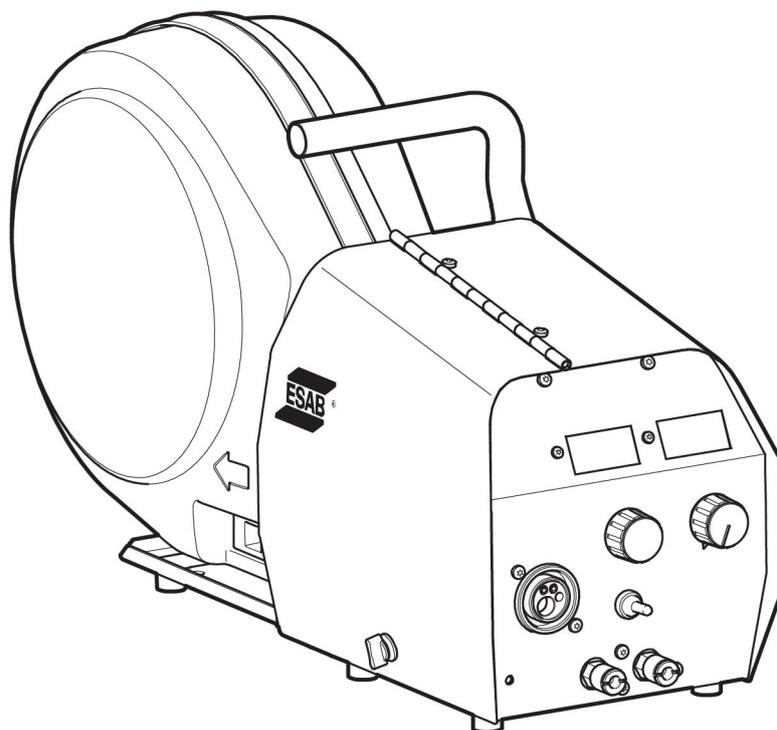
In order to weld with aluminium wire, U-shaped rollers, nozzles and liners for aluminium wire **must** be used. It is recommended to use 3 m long welding torch for aluminium wire, equipped with appropriate wear parts.



---

**NUMERI DI ORDINAZIONE**

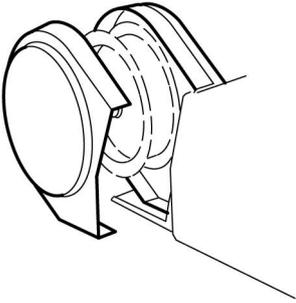
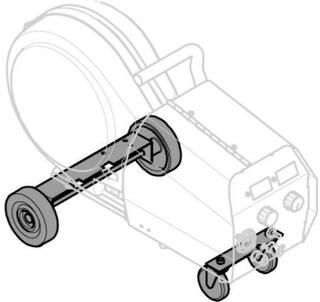
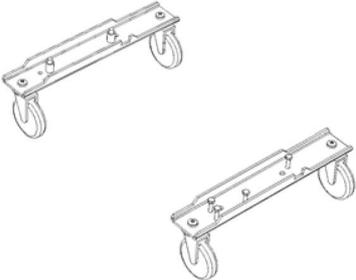
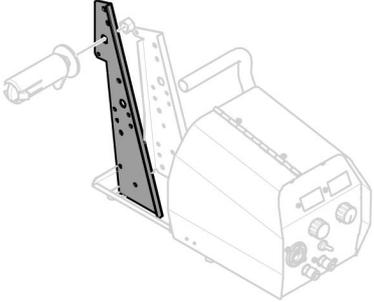
---

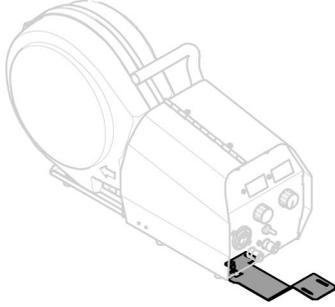
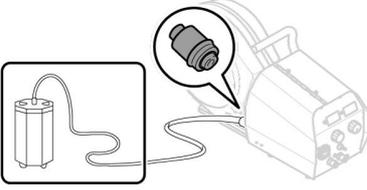
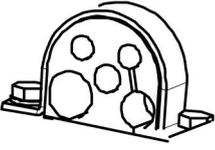
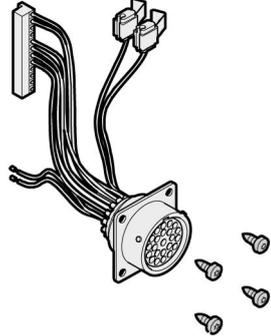
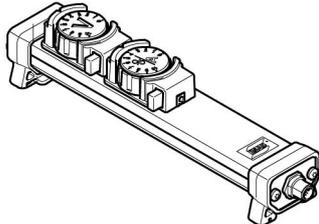
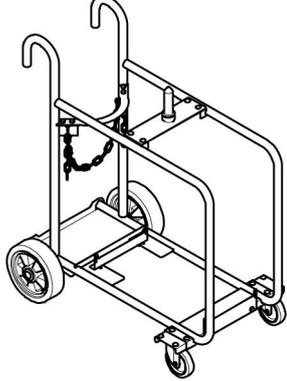


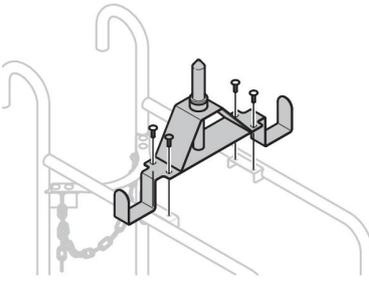
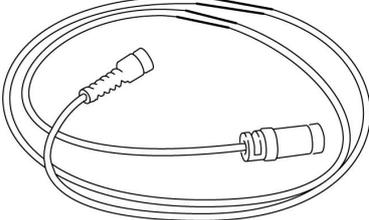
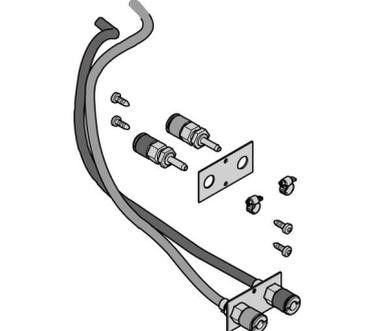
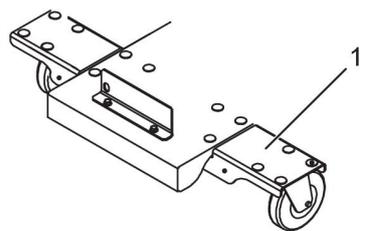
| Ordering Number | Denomination       | Type               |
|-----------------|--------------------|--------------------|
| 0465 250 880    | Warrior™ Feed 304  |                    |
| 0465 250 881    | Warrior™ Feed 304w | with water cooling |
| 0459 839 085    | Spare parts list   |            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

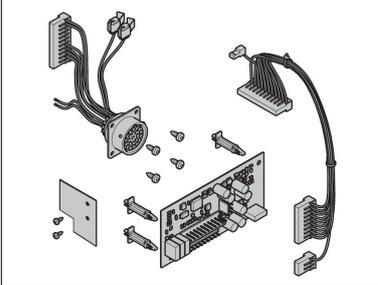
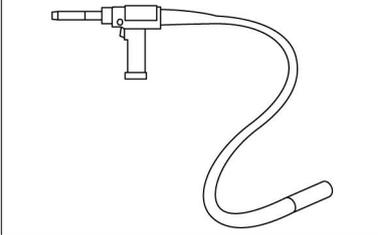
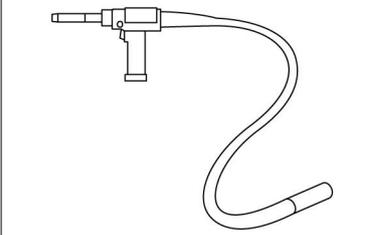
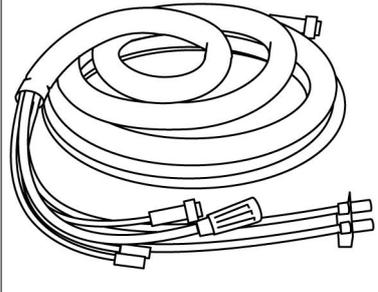
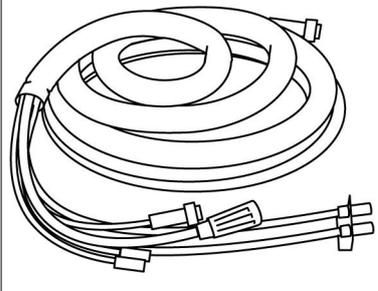
Technical documentation is available on the Internet at: [www.esab.com](http://www.esab.com).

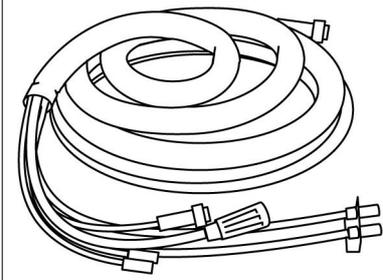
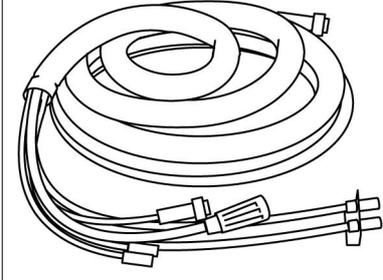
**ACCESSORI**

|              |  |   |
|--------------|--|---|
| 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><br><br><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><br>MIG/MAG: wire feed speed and voltage |  |
| 0465 510 880 | <b>Trolley</b>  |  |

|              |  |   |
|--------------|--|---|
| 0465 508 880 | <b>Trolley guide pin extension kit</b><br>Used together with the trolley when the wire feed unit is equipped with wheel kit  |    |
| 0459 553 880 | <b>Remote cable 23 pole - 8 pole 5 m</b>   |    |
| 0465 276 881 | <b>Water kit</b>   |   |
| 0458 705 880 | <b>Counter balance device</b> (includes mast and counter balance)<br><b>Note!</b> For use of the counter balance device, a stabilizer kit (see below) is required!<br><b>Note!</b> IP23 not valid for wire feeder with counterbalance arm. |  |
| 0465 509 880 | <b>Kit stabilizzatore Warrior™ (1)</b>   |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 0465 451 881  | <b>Remote Kit Railtrac / Miggytrac</b> |    |
| <b>Welding torch MXH 400w PP</b> Note! MXH PP only recommended for Feed304/3004/L3004                         |  |   |
| 0700 200 015  | 6 m                                    |    |
| 0700 200 016  | 10 m                                   |   |
| 0700 200 019  | 10 m, 45°                              |   |
| <b>Welding torch MXH 300w PP</b> Nota! La pistola saldatrice MXH PP è consigliata solo per 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 |   |



# 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

<http://manuals.esab.com>

