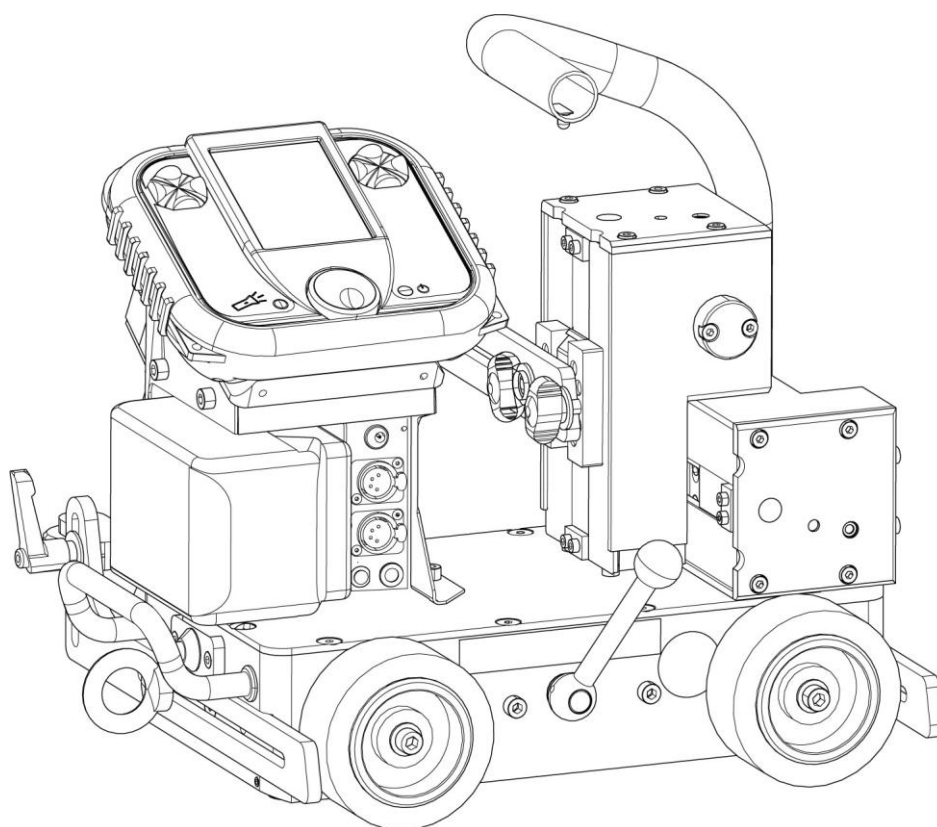


# **TRACFINDER WHEEL**



## **Manuale per l'utente**



## DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ

**In base a:**

Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE;  
Direttiva RoHS 2011/65/UE;

Direttiva EMC 2014/30/UE;  
Direttiva sulle apparecchiature radio 2014/53/UE

**Tipo di macchinario**

Trattore per saldatura

**Denominazione tipo**

CARRELLO E ACCESSORI

dal numero di serie SD524 YY XX XXXX

X e Y rappresentano le cifre, da 0 a 9 nel numero di serie, dove YY indica l'anno di produzione.

**Nome o marchio commerciale**

ESAB

**Produttore o suo rappresentante autorizzato con sede nel SEE Nome,**

**indirizzo, numero di telefono:**

ESABAB

Lindholmsallen 9, Box 8004, SE-402 77 Goteborg, Svezia

Telefono: +46 31 50 90 00

Per la progettazione sono stati utilizzati i seguenti standard e regolamenti EN in vigore all'interno del SEE:

EN ISO 12100:2010	Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione e riduzione del rischio
EN IEC 60974-5:2019	Apparecchiature per saldatura ad arco - Parte 5: Alimentatore cavo
IEC 60974-10:2020	Apparecchiature per saldatura ad arco - Parte 10: Compatibilità elettromagnetica (EMC)
EN300328 V2.2.2	Sistemi di trasmissione a banda larga; Apparecchiature di trasmissione dati che operano nella banda 2,4 GHz; Standard armonizzato per l'accesso alla rete radio
EN301489-1 V2.2.3	Compatibilità elettromagnetica (EMC) per apparecchiature e servizi radio; Parte 1: Requisiti tecnici comuni
EN301489-17 V3.2.4	Compatibilità elettromagnetica (EMC) per apparecchiature e servizi radio; Parte 17: Condizioni specifiche per la trasmissione di dati a banda larga Sv stems

**Per ulteriori informazioni, visitate:**

Uso limitato, apparecchiatura di classe A, destinata all'uso in luoghi diversi da quelli residenziali.

**Firmando il presente documento, il sottoscritto dichiara, in qualità di produttore o di suo rappresentante autorizzato con sede all'interno del SEE, che l'apparecchiatura in questione è conforme ai requisiti di sicurezza e ambientali sopra indicati.**

**Luogo e data**

Gothenburg  
2025-11-06

**Signature**

**Peter Burchfield  
VP, Global Products**

<b>1</b>	<b>SICUREZZA</b> .....	<b>5</b>
1.1	Significato dei simboli.....	5
1.2	Precauzioni di sicurezza .....	5
<b>2</b>	<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>DATI TECNICI</b> .....	<b>9</b>
3.1	Disegno quotato.....	9
<b>4</b>	<b>INSTALLAZIONE</b> .....	<b>10</b>
4.1	Descrizione del passo .....	10
4.2	Collegamento della torcia .....	11
4.3	Principio di guida su un pezzo (trascinamento).....	12
4.4	Principio della guida su rotaia.....	13
4.5	Descrizione dei bracci guida per TRACFINDER WHEEL .....	13
4.6	Raccomandazioni principali .....	14
4.7	Installazione della batteria .....	15
4.8	Ricarica del telecomando .....	15
<b>5</b>	<b>FUNZIONAMENTO</b> .....	<b>17</b>
5.1	Collegamento del grilletto.....	17
5.2	Collegamento di un accessorio.....	17
5.3	Collegamento del sensore di arco .....	18
5.4	Accensione e spegnimento del carrello .....	18
<b>6</b>	<b>PANNELLO DI CONTROLLO</b> .....	<b>19</b>
6.1	Descrizione della torre standard .....	19
6.2	Descrizione della torre programmabile e del telecomando.....	20
6.3	Descrizione dell'interfaccia standard della torre .....	21
6.3.1	Vista principale .....	21
6.3.2	Accesso alle informazioni sul prodotto .....	21
6.3.3	Accesso al menu delle impostazioni avanzate .....	22
6.3.4	Programmazione .....	24
6.3.5	Modalità programmabile attivata "ON" [P].....	24
6.4	Descrizione dell'interfaccia del pannello di controllo remoto .....	27
6.4.1	Interfaccia di controllo remoto per HMI avanzata .....	27
6.4.2	Lavori di trasporto .....	27
6.4.3	Archiviazione dei processi .....	28
6.4.4	Configurazione del ciclo .....	29
6.4.5	Moduli di ciclo .....	29
6.4.6	Saldatura .....	30
6.4.7	Taglio al plasma.....	32
6.4.8	Impostazioni.....	32
6.4.9	Programmazione .....	33
6.4.10	Configurazione della direzione del carrello.....	37
6.4.11	Impostazioni degli assi .....	38
6.4.12	Limiti.....	39
6.4.13	Ripristino origine .....	40
6.4.14	Configurazione della macchina .....	41
6.4.15	Guida degli assi (modalità manuale) .....	42
6.4.16	Funzioni utente .....	43
6.5	Avvio, associazione e spegnimento del telecomando .....	45

## INDICE ARGOMENTI

6.5.1	Accensione e spegnimento .....	45
6.5.2	Accoppiamento del telecomando .....	45
6.5.3	Impostazione dei pulsanti .....	46
<b>6.6</b>	<b>Configurazione avanzata del carrello .....</b>	<b>46</b>
<b>6.7</b>	<b>Aggiornamenti software.....</b>	<b>52</b>
6.7.1	Aggiornamento del trattore .....	52
6.7.2	Aggiornamento del telecomando .....	53
6.7.3	Aggiornamento degli accessori (scatola di comunicazione, assi, ecc.) .....	55
<b>7</b>	<b>MANUTENZIONE .....</b>	<b>56</b>
7.1	Manutenzione periodica.....	56
7.2	Istruzioni per la manutenzione e la sostituzione dei binari.....	57
7.3	Sostituzione dei rulli.....	58
<b>8</b>	<b>RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....</b>	<b>59</b>
<b>9</b>	<b>ORDINAZIONE DEI RICAMBI .....</b>	<b>60</b>
	<b>NUMERI D'ORDINE .....</b>	<b>61</b>
	<b>ACCESSORI .....</b>	<b>62</b>

# 1 SICUREZZA

## 1.1 Significato dei simboli

Come utilizzato in questo manuale: **Attenzione! Ricordatevi:**



### PERICOLO!

Indica pericoli immediati che, se non evitati, causeranno lesioni personali gravi o mortali.



### AVVERTENZA!

Indica potenziali pericoli che possono causare lesioni personali o morte.



### ATTENZIONE!

Indica pericoli che possono causare lesioni personali di lieve entità.



### AVVERTENZA!

Prima dell'uso, leggere e comprendere il manuale di istruzioni e seguire tutte le etichette, le pratiche di sicurezza del datore di lavoro e le schede di sicurezza (SDS).



## 1.2 Precauzioni di sicurezza generali

Gli utenti delle attrezzature ESAB hanno la responsabilità finale di garantire che chiunque lavori sulle attrezzature o nelle loro vicinanze rispetti tutte le precauzioni di sicurezza pertinenti. Le precauzioni di sicurezza devono soddisfare i requisiti applicabili a questo tipo di apparecchiatura. Oltre alle norme standard vigenti sul luogo di lavoro, è necessario osservare le seguenti raccomandazioni.

Tutti gli interventi devono essere eseguiti da personale addestrato che abbia familiarità con il funzionamento dell'apparecchiatura. L'uso improprio dell'attrezzatura può causare situazioni pericolose che possono causare lesioni all'operatore e danni all'attrezzatura.

1. Chiunque utilizzi l'attrezzatura deve conoscere:
  - Funzionamento nor.
  - Posizione degli arresti di emergenza
  - Funzionamento nor.
  - Precauzioni di sicurezza
  - saldatura e taglio o altro funzionamento applicabile dell'apparecchiatura
2. Il gestore deve garantire che:
  - nessuna persona non autorizzata si trovi nell'area di lavoro dell'impianto durante l'avviamento
  - nessuno è privo di protezione quando viene colpito l'arco o quando si inizia a lavorare con l'attrezzatura
3. Il luogo di lavoro deve:
  - essere adatti allo scopo
  - essere privi di correnti d'aria
4. Dispositivi di protezione individuale:
  - indossare sempre i dispositivi di protezione individuale consigliati, come occhiali protettivi, indumenti ignifughi, guanti di sicurezza
  - non indossare oggetti larghi, come sciarpe, bracciali, anelli, ecc., che potrebbero rimanere impigliati o causare ustioni

## 5. Precauzioni di sicurezza generali:

- assicurarsi che il cavo di ritorno sia collegato saldamente
- i lavori sulle apparecchiature ad alta tensione **devono essere eseguiti solo da un elettricista qualificato**
- i dispositivi antincendio adeguati devono essere chiaramente contrassegnati e a portata di mano
- la lubrificazione e la manutenzione **non** devono essere effettuate sull'apparecchiatura durante il funzionamento

**AVVERTENZA!**

La saldatura e il taglio ad arco possono essere pericolosi per se stessi e per gli altri. Adottare precauzioni durante la saldatura e il taglio.

**SCOSSA ELETTRICA - Può uccidere**

- Installare e mettere a terra l'unità secondo il manuale di istruzioni.
- Non toccare le parti elettriche sotto tensione o gli elettrodi con la pelle nuda, guanti bagnati o indumenti bagnati
- Isolarsi dal lavoro e dalla terra.
- Garantire una posizione di lavoro sicura

**CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI - Possono essere pericolosi per la salute**

- I saldatori portatori di pacemaker devono consultare il proprio medico prima della saldatura. L'EMF può interferire con alcuni pacemaker.
- L'esposizione alle CEM può avere altri effetti sulla salute sconosciuti.
- I saldatori devono adottare le seguenti procedure per ridurre al minimo l'esposizione alle forze elettromagnetiche:
  - Posare insieme l'elettrodo e il cavo di lavoro sullo stesso lato del corpo. Se possibile, fissarli con nastro adesivo. Non posizionare il corpo tra la torcia e i cavi di lavoro. Non avvolgere mai la torcia o il cavo di lavoro attorno al corpo. Tenere la sorgente di corrente e i cavi di saldatura il più lontano possibile dal corpo.
  - Collegare il cavo di lavoro al pezzo il più vicino possibile all'area da saldare.

**FUMI E GAS - Possono essere pericolosi per la salute**

- Tenere la testa lontana dai fumi
- Utilizzare la ventilazione, l'estrazione all'arco o entrambe per rimuovere fumi e gas dalla zona di respirazione e dall'area generale

**ARCHI ELETTRICI - Può causare lesioni agli occhi e ustioni cutanee**

- Proteggere gli occhi e il corpo. Utilizzare lo schermo per saldatura e la lente filtrante corretti e indossare indumenti protettivi
- Proteggere i passanti con schermi o tende adeguati

**RUMORE - Un rumore eccessivo può danneggiare**

l'udito

Proteggere le orecchie. Indossare auricolari o altre protezioni acustiche.

**PARTI IN MOVIMENTO - Può causare lesioni**

- Tenere chiusi e saldamente in posizione tutti gli sportelli, i pannelli e i coperchi. Far rimuovere i coperchi solo da personale qualificato per la manutenzione e la risoluzione dei problemi, se necessario. Reinstallare i pannelli o le coperture e chiudere gli sportelli al termine della manutenzione e prima di avviare il motore.
- Arrestare il motore prima di montare o collegare l'unità.
- Tenere le mani, i capelli, gli indumenti larghi e gli attrezzi lontani dalle parti in movimento.





### PERICOLO DI INCENDIO

- Le scintille (spruzzi) possono causare incendi. Pertanto, assicurarsi che non vi siano materiali infiammabili nelle vicinanze
- Non utilizzare su contenitori



chiusi. **SUPERFICIE CALDA - Le**

### parti possono bruciare

- Non toccare le parti a mani nude.
- Lasciare raffreddare prima di lavorare sull'apparecchiatura.
- Per maneggiare le parti calde, utilizzare strumenti adeguati e/o guanti isolanti per la saldatura per evitare ustioni.

**MALFUNZIONAMENTO - Chiamare l'assistenza di esperti in caso di malfunzionamento. PROTEGGI TE STESSO E GLI ALTRI!**



#### NOTE!

**Smaltire le apparecchiature elettroniche presso un centro di riciclaggio!**

In conformità alla Direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e alla sua attuazione in conformità alla legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche e/o elettroniche che hanno raggiunto il termine del loro ciclo di vita devono essere smaltite presso un impianto di riciclaggio.

In qualità di responsabile dell'apparecchiatura, è vostra responsabilità informarvi presso i centri di raccolta autorizzati.

Per ulteriori informazioni, contattare il rivenditore ESAB più vicino.



## 2 INTRODUZIONE

---

TRACFINDER WHEEL è un carrello autonomo a 4 ruote progettato specificamente per la saldatura meccanizzata semiautomatica in tutte le posizioni. Il carrello è progettato per migliorare l'uniformità della saldatura e l'errore umano durante il processo di saldatura.'

TRACFINDER WHEEL è un trattore compatto alimentato a batteria sul quale è possibile montare una torcia per saldatura. È dotato di quattro ruote motrici per una buona trazione e di un motore a coppia elevata per una velocità di saldatura stabile. I magneti integrati nella base consentono di saldare in tutte le angolazioni.

Caratteristiche principali di TRACFINDER WHEEL:

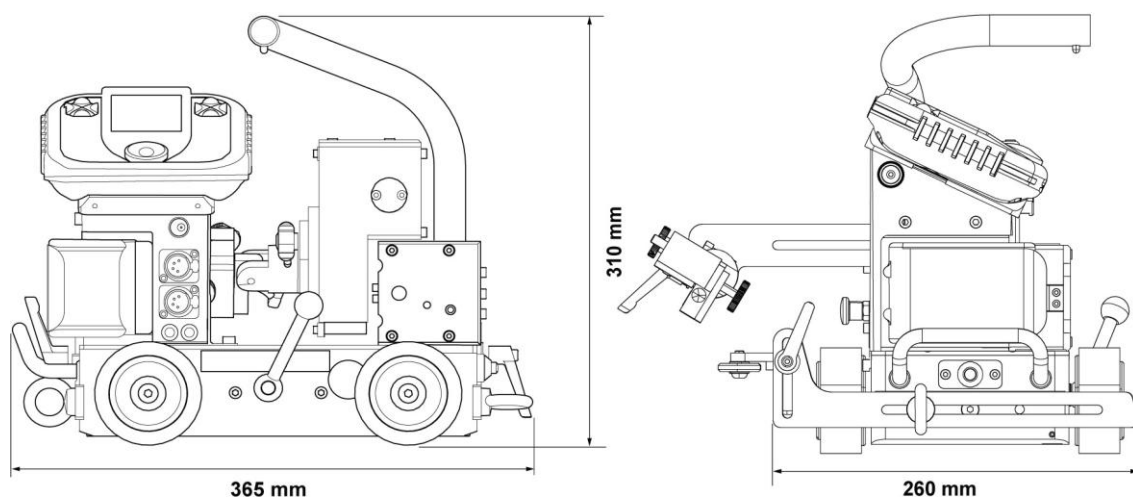
- Leggero e resistente.
- Movimento automatico.
- Trazione integrale con 2 motorizzazioni che consentono il controllo della traiettoria.
- La sua forza di attrazione magnetica consente di rotolare in posizione verticale senza una guida di fissaggio sulla lamiera di acciaio al carbonio.

## 3 DATI TECNICI

TRACFINDER WHEEL	
Dimensioni (L × P × A)	365 × 260 × 310
Peso	9 - 14 kg
Connessione alimentazione	18 Vcc, 5 Ah
Autonomia operativa per una batteria da 5 Ah, 18 V	Da 8 a 20 ore*
Tempo di ricarica per una batteria da 5 Ah, 18 V	45 min
Velocità di trasporto per una batteria piena da 5 Ah, 18 V	Da 1 a 200 cm/min
Temperatura di esercizio	-5 °C (23 °F) e 60 °C (140 °F)
Emissioni acustiche (LPA)	< 70 dB (A)
Autonomia del telecomando	8 ore
Classe di isolamento	IP43

\* A seconda della configurazione

### 3.1 Disegno quotato



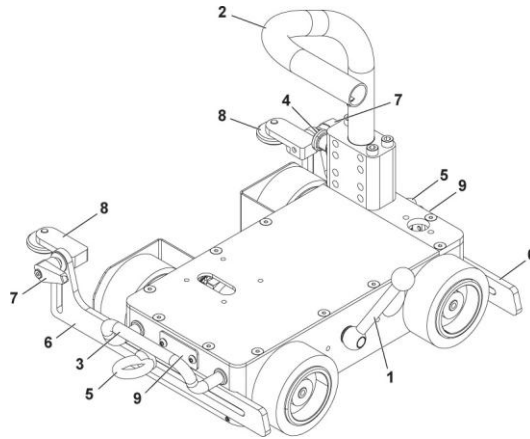
## 4 INSTALLAZIONE



### ATTENZIONE!

Questo prodotto è destinato all'uso industriale. È responsabilità dell'utente adottare adeguate precauzioni.

### 4.1 Descrizione del passo



- **Maniglia magnetica (1):** per magnetizzare lo chassis in modo che possa funzionare in posizione verticale, a soffitto e a cornice.



### AVVERTENZA!

Per impostazione predefinita, il carrello ha un'adesione magnetica alla lamiera, quindi può essere utilizzato in tutte le posizioni possibili. È necessario ruotare la maniglia magnetica (1) prima di iniziare un'operazione.



### AVVERTENZA!

L'aderenza magnetica dipende in gran parte dal diametro delle ruote montate sul carrello. Per le ruote opzionali (Ø 100), l'aderenza magnetica viene completamente persa.

- **Impugnature di movimentazione (2 e 3): sollevano il carrello in modo** ergonomico per spostarlo.
- **Nottolino di bloccaggio (4):** per rilasciare la maniglia di trasporto ruotandola.
- **Anelli di ancoraggio (5):** fissano il carrello per l'uso in posizione verticale, a soffitto e a cornice. Gli anelli di ancoraggio bloccano e spostano anche il braccio del carrello (6).

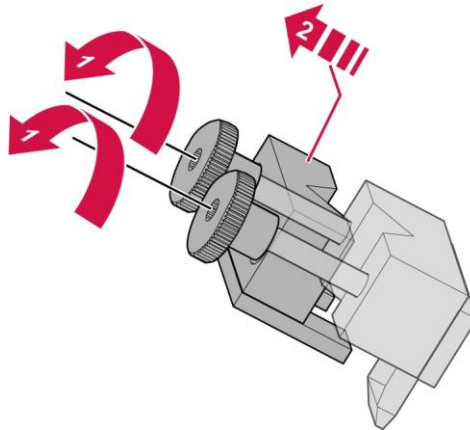


### AVVERTENZA!

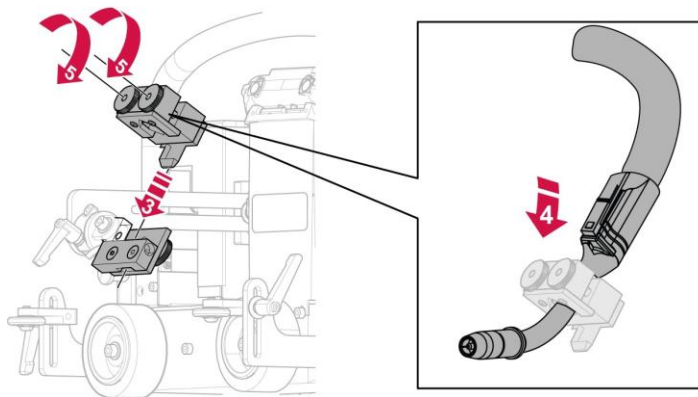
Nelle posizioni in salita, a soffitto e a cornice, è necessario ancorare il carrello utilizzando uno dei due anelli di ancoraggio (5) per evitare che il dispositivo cada.

- **Braccio del carrello (6):** posiziona i rulli di supporto (8).
- **Maniglie di bloccaggio (7):** posizionano i rulli di supporto e li bloccano in posizione.
- **Rulli di supporto (8):** per guidare il carrello lungo una traiettoria definita da una superficie.
- **Sensore di fine corsa (9) (opzionale):** arresta il carrello non appena il fincorsa incontra un ostacolo.

## 4.2 Collegamento della torcia



- 1) Allentare i bulloni filettati attorno al collo della torcia.
- 2) Rimuovere un lato della ganasce (2).
- 3) Inserire il portautensili nel carrello (3).



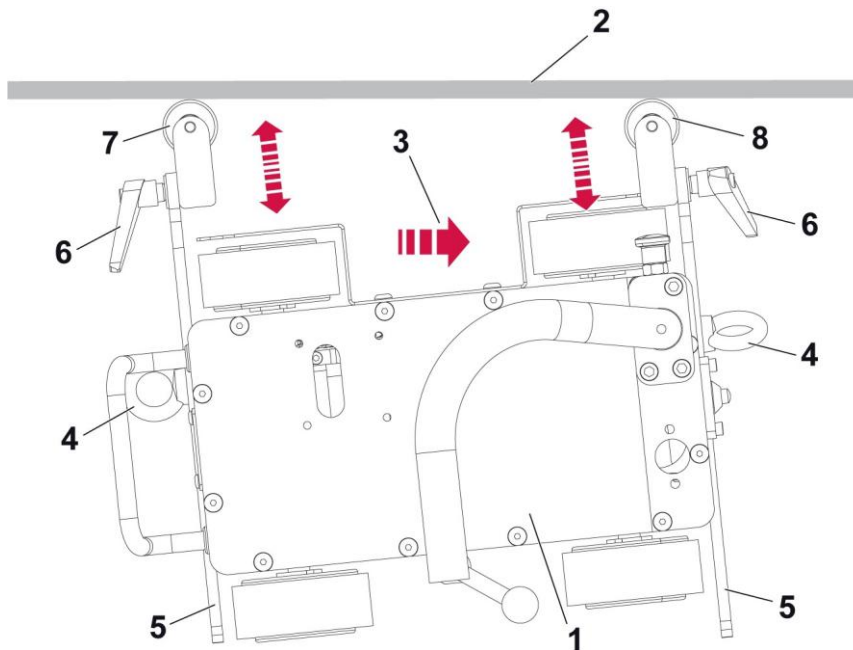
- 4) Collegare la torcia (4) tra le due ganasce.
- 5) Serrare nuovamente i bulloni sulle ganasce.



### **AVVERTENZA!**

La ganasce deve essere rivolta verso il basso per consentire il rilevamento con il sensore di arco.

### 4.3 Principio di guida su un pezzo (tracciamento)



Il dispositivo (1) rotola su un foglio e si muove in una certa direzione (3) premendo i due rulli di rame (7 e 8):

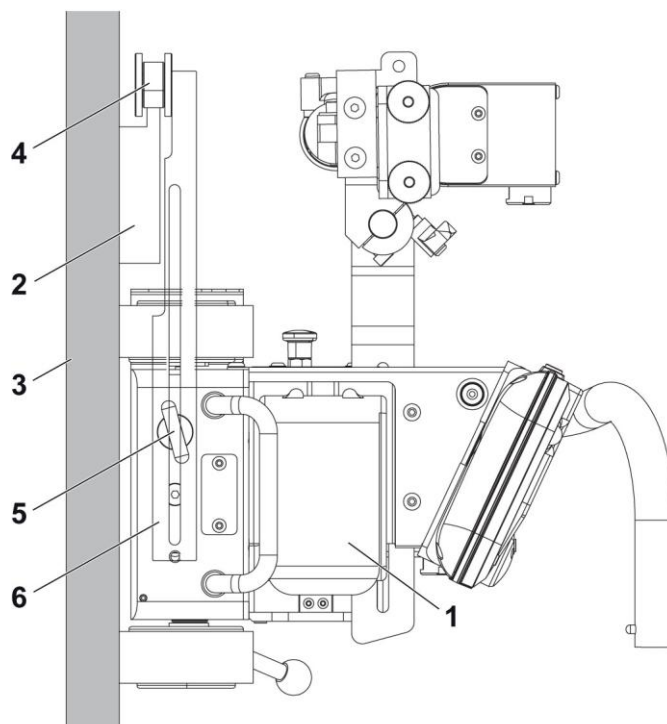
- o direttamente sulla superficie da saldare per la saldatura angolare.
- o lungo un profilo fissato parallelamente alla guarnizione da saldare.

Per regolare la posizione dei rulli di supporto:

- Svitare gli anelli di ancoraggio (4) per sbloccare le guide (5). Posizionare le guide e bloccarle in posizione avvitando gli anelli di ancoraggio (4).
- Svitare le maniglie per orientare i rulli di supporto (7 e 8) perpendicolarmente alla superficie del cuscinetto (2). Una volta posizionati, bloccarli avvitando le maniglie (6).

L'effetto di "slittamento" per la guida si ottiene regolando il rullo di supporto anteriore (8) in posizione sfalsata rispetto al rullo posteriore (7).

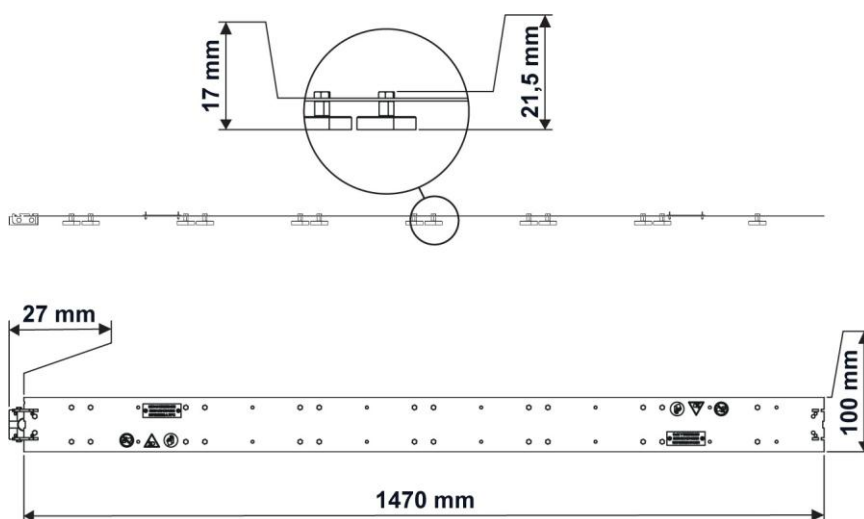
## 4.4 Principio della guida su rotaia



Il carrello (1) rotola sospeso dalla rotaia magnetica (2) fissata sulla lamiera verticale (3). Per regolare la posizione dei due rulli specifici (4):

- Svitare gli anelli di ancoraggio (5) per sbloccare le guide (6). Posizionare le guide e bloccarle avvitando gli anelli di ancoraggio (5).

## 4.5 Descrizione dei bracci di guida per la RUOTA TRACFINDER



Dimensioni e pesi		
Dimensioni(mm)	Lunghezza × larghezza × altezza	1497 × 100 × 21 mm
Peso totale (kg)	A seconda del numero di magneti	da 3,5 a 4,2 kg

Dimensioni e pesi		
Limite di peso in posizione di lavoro a soffitto (kg)	Per un carrello completamente equipaggiato (assi, accessori, torcia, cablaggio)	20 kg
Temperatura massima d'uso (°C)	Per un binario standard	< 70 °C (158 °F)
	Per un rail "alta temperatura"	< 70 °C (158 °F)

**Per binari standard:**

- La temperatura della superficie a contatto con la rotaia non deve superare i 70 °C (158 °F).
- La temperatura di stoccaggio dell'apparecchiatura non deve superare i 70 °C (158 °F).

**Per rotaie ad alta temperatura:**

Per evitare la degradazione delle proprietà magnetiche dei magneti che mantengono le rotaie e il carrello in posizione durante l'uso, offriamo magneti opzionali "ad alta temperatura" adatti all'uso con operazioni di preriscaldamento o taglio.

- La temperatura della superficie a contatto con la rotaia non deve superare i 180°C (356°F).
- La temperatura di stoccaggio dell'apparecchiatura non deve superare i 70 °C (158 °F).

## 4.6 Consigli utili

- Non utilizzare il binario per spostare o sostenere attrezzature diverse dai carrelli **SERVISOUD**.
- Non spingere o tirare il binario quando vi è fissato un carrello.
- Prima dell'uso, controllare la temperatura della superficie metallica su cui verrà installato il binario.
- Controllare l'etichetta termosensibile prima dell'uso.

**AVVERTENZA!**

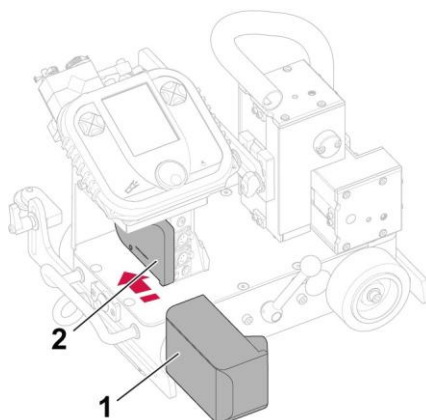
Se la temperatura supera la soglia di utilizzo, il binario non deve essere utilizzato così com'è. È obbligatorio sostituire i magneti e applicare una nuova etichetta termosensibile.

Heat-sensitive label 65°C to 93°C		Heat-sensitive label 160°C to 199°C	

- Maneggiare il binario con gli elementi protettivi adeguati (guanti, scarpe antinfortunistiche, casco, occhiali, ecc.).
- Assicurarsi che l'intera rotaia sia in buone condizioni prima di utilizzarla (magnet, fianchi, binario).
- Eventuali modifiche o aggiunte di componenti non previste dal produttore possono modificare significativamente il funzionamento dell'apparecchiatura.
- Sostituire i magneti se rotti (vedere "*Installazione della batteria*" a pagina 15).
- Non urtare con forza i magneti durante l'installazione dei binari.
- Assicurarsi che i prigionieri magnetici siano puliti prima di installare il rail.

## 4.7 Installare la batteria

Il carrello è progettato per funzionare con una batteria agli ioni di litio da 18 V o con un'alimentazione esterna opzionale.



- 1) Sganciare la batteria (1) premendo il pulsante di sbloccaggio prima di estrarla dal supporto (2).



### AVVERTENZA!

È importante pulire accuratamente il supporto con aria compressa o un panno pulito prima di inserire una batteria. Rischio di malfunzionamento.

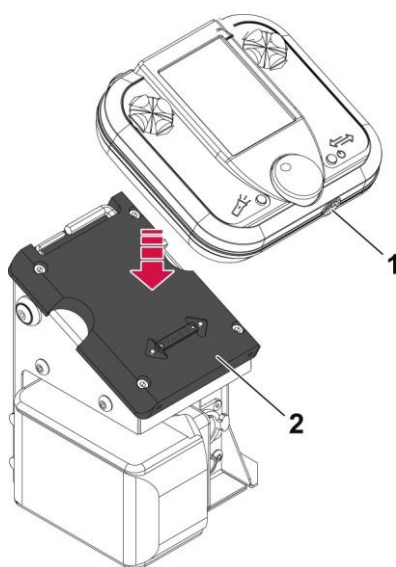
- 2) Inserire la batteria (1) nel relativo supporto (2) fino a raggiungere le clip di fissaggio.



### AVVERTENZA!

In caso di batteria difettosa, deve essere presa in carico da un sistema di raccolta differenziata in conformità con le normative del paese e la direttiva europea in modo che possa essere riciclata o smontata per ridurre qualsiasi impatto sull'ambiente.

## 4.8 Ricarica del telecomando



Il telecomando è alimentato da una batteria interna. Esistono due modi per ricaricarla.

- 1) Ricaricare la batteria interna:

- Quando non è in uso, tramite un caricabatterie su una presa da 230 V collegata a una porta di ricarica (1).
- Durante l'uso, posizionando il telecomando sulla base di ricarica sulla torre telecomandata (2).



**AVVERTENZA!**

Se il telecomando si spegne a causa di una batteria scarica a metà ciclo, il ciclo continuerà. Il telecomando può quindi essere posizionato sulla base di ricarica per completare il ciclo.



**NOTE!**

Il telecomando è tenuto sulla base di ricarica da magneti per impedirne la caduta.

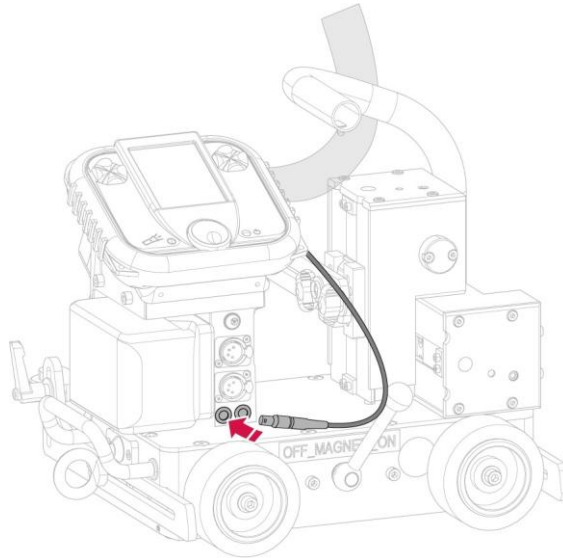
## 5 OPERAZIONE



### **ATTENZIONE!**

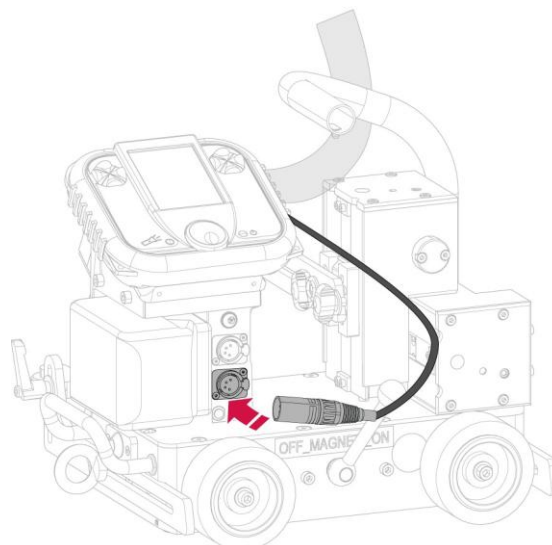
Questo prodotto è destinato all'uso industriale. È responsabilità dell'utente adottare adeguate precauzioni.

### 5.1 Collegamento del grilletto



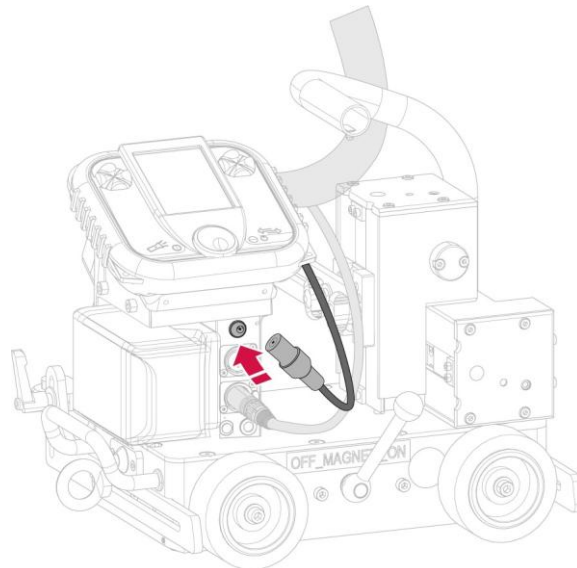
- 1) Collegare il cavo del grilletto alla porta di controllo.
- 2) L'arco di saldatura è sincronizzato con il movimento del carrello, attivarlo premendo il pulsante di avvio del ciclo sul carrello.

### 5.2 Collegamento di un accessorio



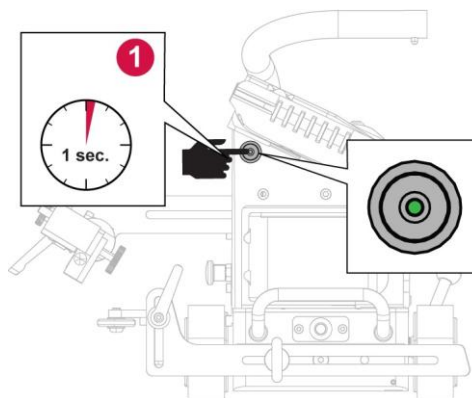
- 1) Collegare il cavo accessorio alla porta corrispondente. Viene utilizzato per collegare un accessorio (asse motorizzato, box di comunicazione, ecc.).

### 5.3 Collegamento del sensore di arco



- 1) Collegare il cavo del sensore dell'arco di saldatura alla presa.
- 2) Il movimento del carrello viene quindi sincronizzato con l'arco, avviandolo tirando il grilletto della torcia.

### 5.4 Accensione e spegnimento del carrello



#### Avviamento del carrello

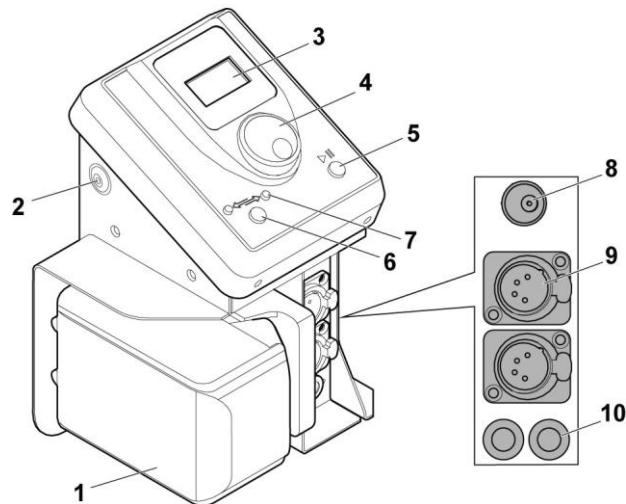
- 1) Premere il pulsante per accendere il dispositivo. I LED e lo schermo si accendono.

#### Spegnimento del carrello

- 1) Tenere premuto (3 secondi) il pulsante di avvio per spegnere il dispositivo. I LED e lo schermo si spengono.

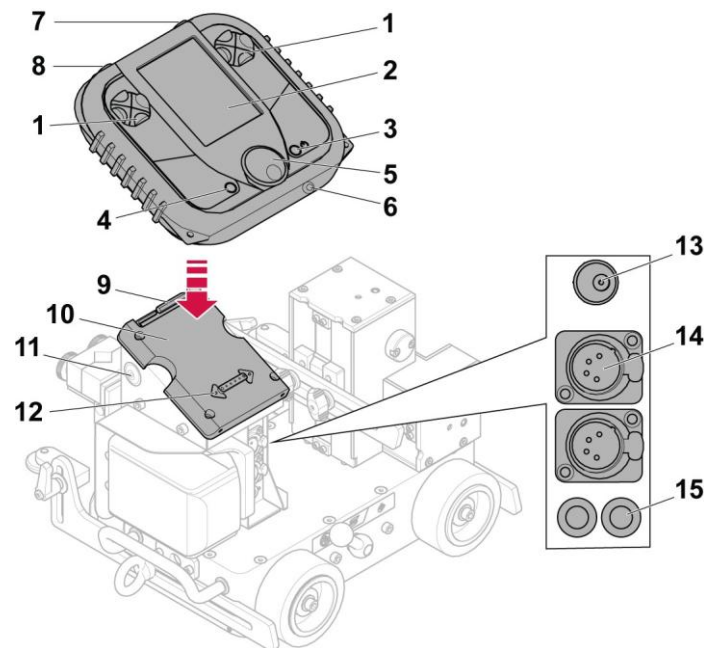
## 6 PANNELLO DI CONTROLLO

### 6.1 Descrizione della torre standard



- **Batteria (1):** alimenta il dispositivo. Il dispositivo è progettato per funzionare a 18 V CC (3 A) con una batteria agli ioni di litio (5 Ah/h per impostazione predefinita) o con un alimentatore esterno.
- **Pulsante luminoso ON/OFF (2):** per accendere o spegnere l'apparecchio. È presente una spia luminosa che indica se il dispositivo è acceso.
- **Schermata (3):** per configurare e controllare il dispositivo.
- **Manopola di selezione/clic (4):** per navigare nei menu e selezionare le diverse impostazioni operative.
- **Pulsante di avvio/pausa ciclo (5):** per avviare o mettere in pausa il ciclo.
- **Pulsante di cambio direzione (6):** per cambiare la direzione di movimento del carrello.
- **Indicatori di direzione (7):** per visualizzare la direzione del carrello. Il LED lampeggia quando il ciclo è in corso.
- **Presenza del sensore dell'arco di saldatura (8):** per collegare un sensore dell'arco di saldatura, situato vicino al supporto della torcia. Il movimento del carrello viene quindi sincronizzato con l'arco, che viene lanciato utilizzando il grilletto della torcia.
- **Porta accessori (9):** per collegare un accessorio (runner, sensore, lampada, ecc.).
- **Porta del grilletto della torcia (10):** per collegare un cavo di controllo del grilletto alla torcia. L'arco di saldatura viene quindi sincronizzato con il movimento del carrello, che viene attivato dal pulsante di avvio del ciclo situato sulla console.

## 6.2 Descrizione della torre programmabile e del controllo remoto

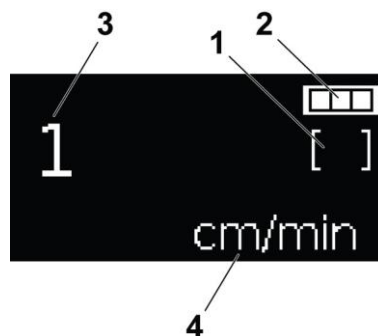


- **Frecce direzionali (1):** modificano le diverse impostazioni del dispositivo.
- **Schermata (2):** visualizza i diversi menu e le impostazioni del dispositivo.
- **Pulsante di accensione e cambio di direzione (3):** utilizzato per accendere il telecomando. Nella pagina principale, una pressione breve apre la pagina di oscillazione (se abilitata); una pressione prolungata cambia la direzione di movimento del carrello. Nelle pagine di configurazione, ritorna alla pagina precedente.
- **Pulsante "Light" (Luce) (4):** accende la luce situata sul retro del telecomando.
- **Manopola di selezione/clic (5):** consente di navigare nei menu e di selezionare le diverse impostazioni operative.
- **Preso di ricarica (6):** collega un caricabatterie per ricaricare il telecomando.
- **Trigger configurabile a destra (7):** per impostazione predefinita, per avviare il ciclo (= avvio ciclo).
- **Trigger configurabile a sinistra (8):** per impostazione predefinita, per avviare un ciclo di prova senza spostare il carrello e senza avviare l'arco (= pre-ciclo).
- **Strumenti (9):** Per la regolazione degli elementi meccanici del carrello sono disponibili due chiavi a brugola.
- **Base di accoppiamento e ricarica (10):** per l'alloggiamento, la ricarica e l'accoppiamento del telecomando.
- **Pulsante luminoso ON/OFF (11):** per accendere e spegnere il carrello. Una spia luminosa indica se il dispositivo è alimentato.
- **LED direzionali (12):** con il telecomando estratto, i due LED indicano la direzione in cui si muove il carrello.
- **Preso del sensore dell'arco di saldatura (13):** per collegare un sensore dell'arco di saldatura, situato vicino al supporto della torcia. Il movimento del carrello viene quindi sincronizzato con l'arco, che viene lanciato utilizzando il grilletto della torcia.
- **Porta accessori (14):** per collegare un accessorio (runner, sensore, lampada, ecc.).
- **Porta del grilletto della torcia (15):** per collegare un cavo di controllo del grilletto alla torcia. L'arco di saldatura viene quindi sincronizzato con il movimento del carrello, che viene attivato dal pulsante di avvio del ciclo situato sulla console.

## 6.3 Descrizione dell'interfaccia standard della torre

### 6.3.1 Schermata principale

È possibile accedere a questa pagina dopo l'accensione del carrello premendo il pulsante di avvio ("Descrizione della torre standard", pagina 19) situato sul lato della torre.



- Stato carrello (1)
  - [ ]: Modalità programmabile disattivata
  - [P]: Modalità programmabile attivata



#### NOTE!

Le modalità di programmazione possono variare a seconda del modello di carrello.

- Livello batteria (2)
- Visualizzazione della velocità di saldatura (3), modificabile in ciclo:  
È possibile configurare la selezione del numero di cifre decimali dopo il punto.
- Unità velocità di saldatura (4).

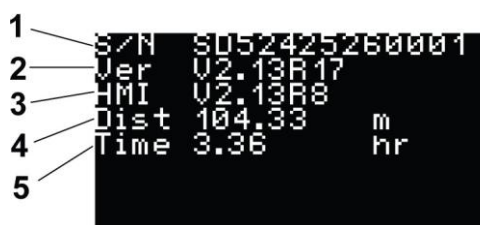


#### NOTE!

In posizione verticale e con una certa massa a bordo, la distanza percorsa può differire dalle linee guida.

### 6.3.2 Accesso alle informazioni sul prodotto

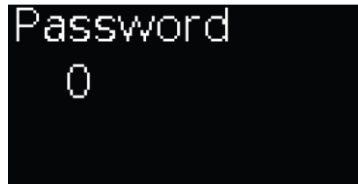
È possibile accedere a questa pagina tenendo premuta la manopola ("Descrizione della torre standard", pagina 19) e tenendola premuta per 2 secondi quando viene visualizzato il logo ESAB all'accensione del carrello.



- Numero di serie ESAB (1)
- Versione carrello (2)
- Versione interfaccia (3)
- Distanza percorsa (4)
- Contatore sottotensione (5): incremento di tempo dall'accensione del dispositivo (in ore).

### 6.3.3 Accesso al menu delle impostazioni avanzate

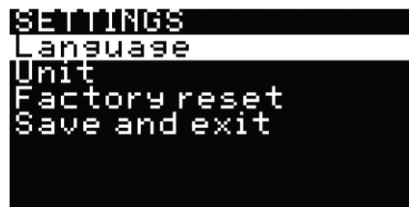
È possibile accedere a questa pagina tenendo premuta la manopola ("Descrizione della torre standard", pagina 19) e quindi accendere il carrello premendo il pulsante di avvio fino a visualizzare "Password", quindi rilasciare.



Password  
0

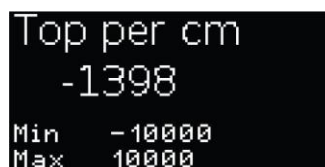
- Inserire la password (tramite il selettore):
  - Cliente: 73

Quindi fare clic sulla manopola per accedere al menu delle impostazioni avanzate:



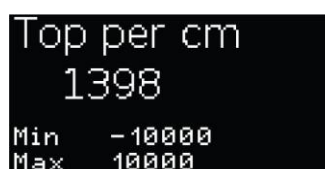
SETTINGS  
Language  
Unit  
Factory reset  
Save and exit

- Selezionare la configurazione desiderata tramite la manopola, quindi fare clic per accedere alla selezione.
- Selezionare il valore con il selettore, quindi fare clic per confermare la selezione tornando alla pagina del menu.
- Al termine, fare clic su uno dei due pulsanti di avvio/pausa del ciclo e sul pulsante di cambio direzione ("Descrizione della torre standard", pagina 19) per salvare e tornare alla schermata dell'interfaccia principale.
- Impostazioni accessibili:
  - Riduzione 1
  - Incremento: 1
  - Min: -10000
  - Max: 10000



Top per cm  
-1398  
Min -10000  
Max 10000

- Riduzione 2
- Incremento: 1
- Min: -10000
- Max: 10000



Top per cm  
1398  
Min -10000  
Max 10000

Tabella di riduzione del carrello TRACFINDER WHEEL:

	Riduzione 1	Riduzione 2
<b>Versione</b>	<b>"Top per cm"</b>	<b>"Top per cm"</b>
Ruota Ø 75 mm	-1398	1398
Ruota Ø 100 mm	-1048	1048

**AVVERTENZA!**

Se queste impostazioni vengono modificate (riduzione 1 e 2), deve essere modificata anche la velocità massima ammessa.

- Velocità massima (in cm/min o in pollici/min) (velocità corrispondente alla velocità "non saldatura"):
  - Incremento: 0,1
  - Min: 0,1
  - Max: 1000,0

Versione	Max. numero di giri
Ruota Ø 75 mm	Max: 200,0 (se cm/min) / 80,0 (se pollici/min)
Ruota Ø 100 mm	Max: 266,0 (se cm/min) / 104,0 (se pollici/min)

```
Max speed
180.0 cm/mn
Min 0.1
Max 1000.0
```

- Sensore lamiera: per attivare o disattivare il rilevamento lamiera.
- Questa opzione impedisce il movimento del carrello quando non viene più rilevata una superficie metallica magnetica sotto la base.

```
Metal sensor
ON
```

- Lingue disponibili:
  - Fr = 0
  - En = 1
- Unità: per selezionare le diverse unità di misura.

```
METRIC
1 cm/min
0.1 cm/min
1 inch/min
0.1 inch/min
0.05 inch/min
```

- Ripristino delle impostazioni di fabbrica: per ripristinare le impostazioni di fabbrica del software.

```
Factory reset
OFF
```

- Fare clic su uno dei due pulsanti ("Descrizione della torre standard", pagina 19) per salvare e tornare alla schermata dell'interfaccia principale.

### 6.3.4 Pianificazioni

È possibile accedere a questa pagina facendo clic sul selettore ("Descrizione della torre standard", pagina 19).



Premendo la manopola si accede alla pagina "Programmazione" (1). Fare clic sulla manopola per selezionare la modalità di programmazione.

- Programmazione "ON" (1): il cavo del grilletto deve essere collegato a una fonte di alimentazione di saldatura in modalità a 2 corse (2T).
- Programmazione "OFF" (2): la sorgente di corrente di saldatura è in modalità a 4 tempi (4T). L'avvio del carrello può essere controllato manualmente dalla saldatrice (premendo il pulsante "on") o automaticamente dal rilevamento dell'arco della torcia (se il sensore è collegato e selezionato).

Per passare da un'opzione all'altra, basta ruotare la manopola. Quindi confermare facendo clic sulla ruota.

- [P]: Modalità programmabile attivata
- [ ]: Modalità programmabile disattivata

### 6.3.5 Modalità programmabile attivata "ON" [P]

Selezionando la modalità di programmazione "ON" ("*Programmazione*", pagina 24). Ruotare la manopola per navigare tra le varie opzioni di regolazione.

- Tempo di ritardo del controllo di saldatura, prima del movimento in avanti del carrello durante il tempo definito.



Fare clic sull'icona per modificare il seguente parametro:

- Tempo di ritardo prima della saldatura (in secondi): 3,0
  - Incremento: 0,1
  - Min: 0,1
  - Max: 3,0
- Lunghezza di saldatura (lunghezza di saldatura a una velocità preconfigurata nella vista principale).



Fare clic sull'icona per modificare il seguente parametro:

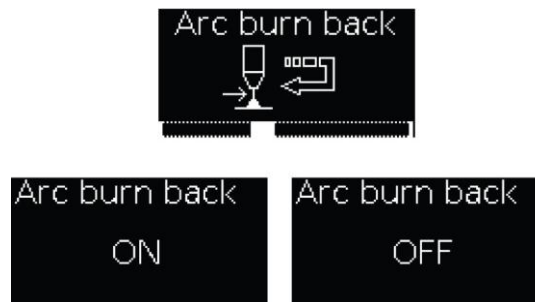
- Lunghezza di saldatura (in cm o in pollici a seconda dell'impostazione selezionata): 5,00
  - Incremento: 0,0,1 / 0,1 / 1 (a seconda dell'impostazione scelta)
  - Min: 0,00
  - Max: 200,00
- Ricottura (in modalità programmabile e alla fine della lunghezza di saldatura, il carrello inverte il suo movimento dal valore definito)



Fare clic sull'icona per modificare il seguente parametro:

- Restituzione (in cm o in pollici a seconda dell'impostazione selezionata): 3,0
  - Incremento: 0,1
  - Min: 0,0
  - Max: 10,0

Burnback arco (Attivare o disattivare la saldatura durante il "Burnback").



Fare clic sull'icona per modificare il seguente parametro:

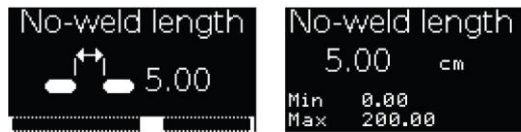
- ○ ON = 1: l'uscita relè "trigger" è attiva durante il ritorno del cratere.
- ○ OFF = 0: l'uscita relè "trigger" è inattiva durante il ritorno del cratere.
- Timer post-saldatura, continua il movimento in avanti del carrello per un tempo definito dopo la fine della saldatura.



Fare clic sull'icona per modificare il seguente parametro:

- ○ Tempo di ritardo dopo la saldatura (in secondi): 3,0
  - Incremento: 0,1
  - Min: 0,1
  - Max: 3,0

- Lunghezza senza saldatura (movimento in avanti senza saldatura alla velocità massima (con rampa di accelerazione/decelerazione)).



Fare clic sull'icona per modificare il seguente parametro:

- Lunghezza esclusa saldatura (in cm o in pollici a seconda dell'impostazione scelta): 5,00
  - Incremento: 0,0,1 / 0,1 / 1 (a seconda dell'impostazione scelta)
  - Min: 0,00
  - Max: 200,00
- Ripetizione (numero di ripetizioni del ciclo programmato (saldatura/non saldatura)). Singularità se il valore è uguale a 0 = la ripetizione è infinita fino a quando il dispositivo non viene arrestato premendo il pulsante rosso ("Descrizione della torre standard", pagina 19).



Fare clic sull'icona per modificare il seguente parametro:

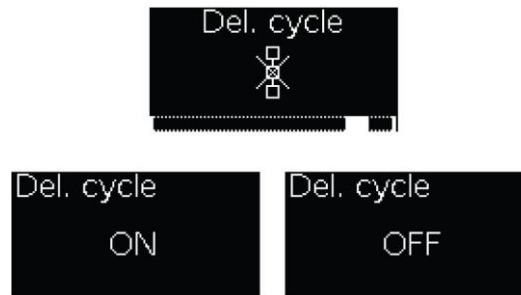
- Ripetizioni
  - Incremento: 1
  - Min: 0
  - Max: 99
- Cifra:



Fare clic sull'icona per modificare il seguente parametro:

- Numero di cifre decimali dopo il punto sul display:
  - 0 = 0
  - 1 = 0,0
  - 2 = 0,00

- Eliminazione di cicli:

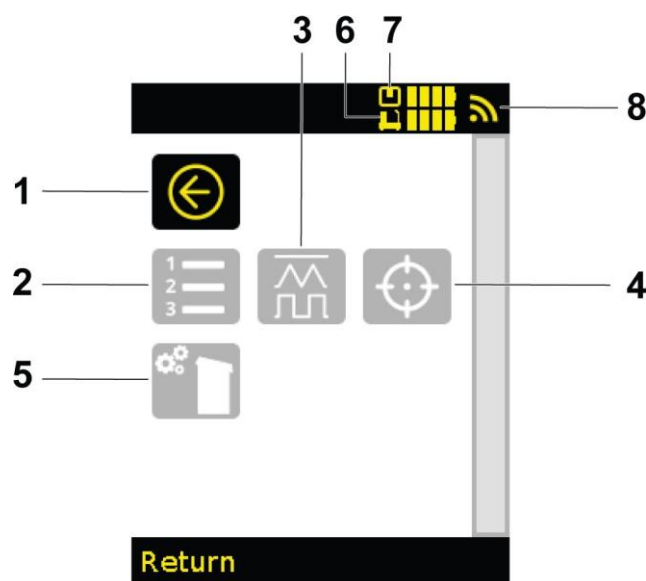


Fare clic sull'icona per eliminare il ciclo.

## 6.4 Descrizione dell'interfaccia del pannello di controllo remoto

### 6.4.1 Interfaccia di controllo remoto per HMI avanzata

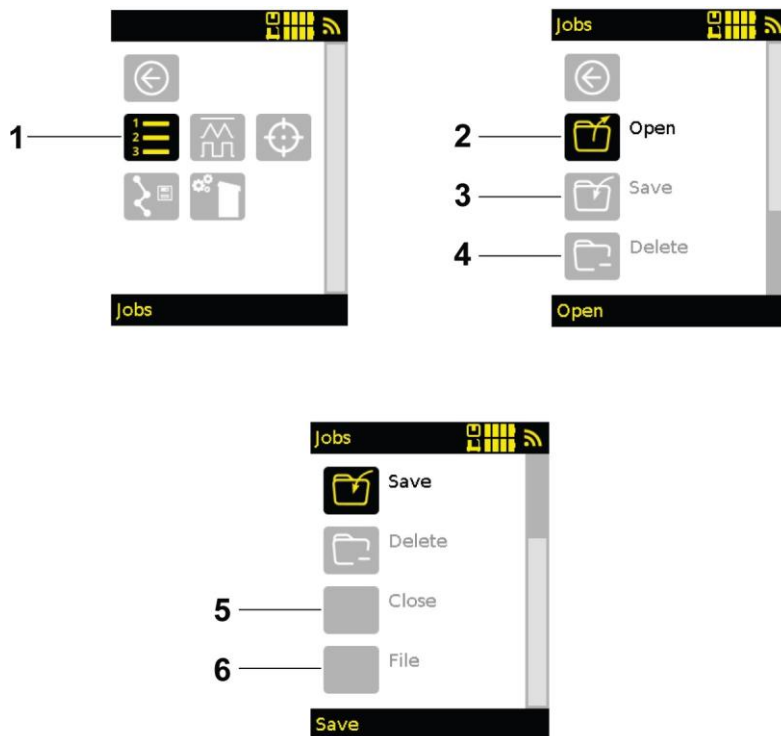
È possibile accedere al menu facendo clic sulla manopola di selezione ("Descrizione della torre programmabile e del telecomando", pagina 20). Il selettore viene utilizzato per spostarsi tra le diverse icone. Il nome del menu viene visualizzato nella parte inferiore dello schermo.



- **Indietro (1):** consente di tornare alla schermata precedente.
- **Lavori (2):** per accedere al menu di gestione dei lavori.
- **Configurazione del ciclo (3):** consente di accedere alla configurazione dei cicli di saldatura.
- **Reset (4):** resettare uno o tutti gli assi sul carrello.
- **Configurazione della macchina (5):** visualizza le informazioni sul software e sull'attrezzatura per il carrello e gli accessori.
- **Batteria (6 e 7):** visualizza il livello di carica della batteria del carrello (6) e del telecomando (7).
- **Segnale (8):** visualizza la qualità di ricezione del segnale emesso dalla torre.

### 6.4.2 Lavori di trasporto

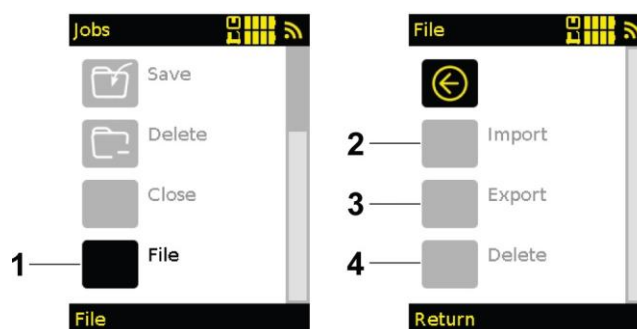
È possibile accedere a questa pagina selezionando l'icona "Lavori" (1) nel menu. La pagina "Lavori" è utilizzata per gestire i lavori salvando l'impostazione collegata ai movimenti del carrello e agli assi collegati.



- **Aperto (2):** carica un lavoro salvato nella memoria del carrello.
- **Salva (3):** salva il lavoro corrispondente a tutte le impostazioni accessibili nella memoria del carrello.
- **Elimina (4):** elimina un lavoro salvato dalla memoria del carrello.
- **Chiudi (5):** chiude un lavoro (elimina il nome del lavoro attivo indicato nella parte superiore della schermata principale).
- **File (6):** consente l'accesso al sottomenu di salvataggio del lavoro.

### 6.4.3 Archiviazione dei processi

I processi archiviati (o i processi da archiviare) possono essere richiamati selezionando l'icona "File" (1) sulla pagina "Processi".



L'archiviazione consente di trasferire i lavori da un carrello all'altro, utilizzando il telecomando per l'archiviazione:

- **Importa (2):** salva tutti i lavori del carrello nella memoria del telecomando.
- **Esportazione (3):** visualizza quando è stato eseguito un backup e carica i lavori memorizzati nel telecomando nel carrello.



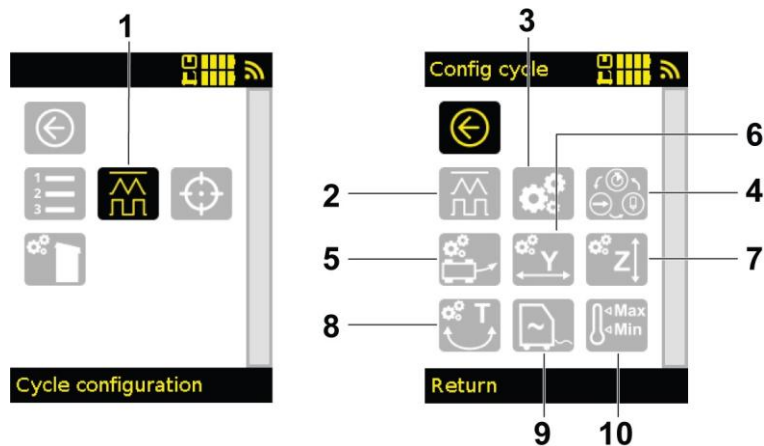
#### AVVERTENZA!

I lavori attualmente nel carrello verranno sovrascritti.

- **Elimina (4):** elimina i lavori salvati nel telecomando.

## 6.4.4 Configurazione del ciclo

È possibile accedere a questa pagina selezionando l'icona "Configurazione ciclo" (1) nel menu.



La pagina "Config cycle" consente di accedere alla configurazione dei cicli di saldatura per caratterizzare le forme di alimentazione, le impostazioni legate al tipo di apparecchiatura, la configurazione degli assi collegati all'apparecchiatura o la programmazione di una sequenza di saldatura.

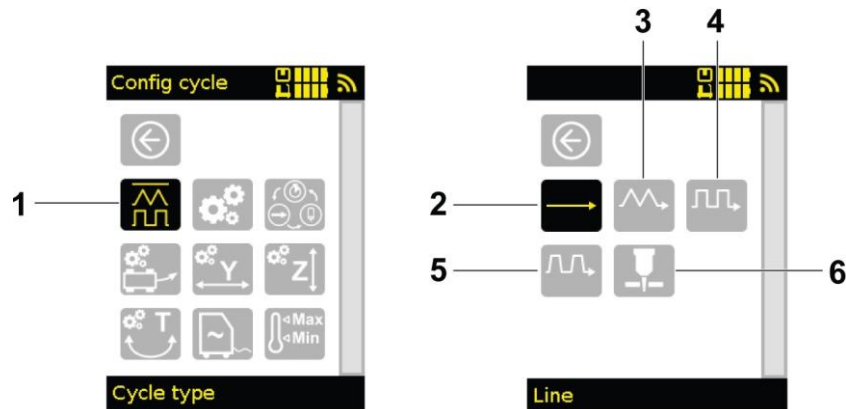
La pagina "Config cycle" (Ciclo di configurazione) visualizza le icone in base all'apparecchiatura collegata. La pagina precedente corrisponde a un carrello dotato di 3 assi (Y, Z e T) e di una scatola di comunicazione collegata a una fonte di alimentazione. Se l'asse Y è scollegato, l'icona (6) corrispondente all'asse Y scompare.

Nel caso di un record di fatturato ( "*Lavori di trasporto*", pagina 27 e "*Lavori di archiviazione*" , pagina 28), tutte le impostazioni nel menu "Configurazione ciclo" vengono salvate nel lavoro.

- **Forma di ciclo (2):** utilizzata per accedere alle diverse modalità di saldatura e oscillazione.
- **Impostazione (3):** consente di accedere alle impostazioni generiche del ciclo.
- **Programmazione del ciclo (4):** serve a creare un programma di saldatura utilizzando diversi utensili.
- **Config. direzione (5):** utilizzata per configurare come si sposterà il carrello durante il ciclo.
- **Configurazione asse trasversale (6):** consente di configurare le impostazioni dell'asse trasversale (asse Y) con o senza oscillazione.
- **Configurazione asse verticale (7):** utilizzata per configurare le impostazioni dell'asse verticale (asse Z) e del servocomando dell'altezza.
- **Configurazione dell'asse angolare (8):** consente di configurare le impostazioni dell'asse angolare (asse T) con o senza oscillazione.
- **Impostazioni della sorgente di alimentazione (9):** utilizzate per configurare le impostazioni della sorgente di alimentazione (visibili solo quando è collegata una centralina di comunicazione).
- **Limiti (10):** utilizzati per impostare i limiti per diverse impostazioni.

## 6.4.5 Moduli ciclo

È possibile accedere a questa pagina selezionando l'icona "Forma ciclo" (1) nella pagina "Impostazione ciclo".



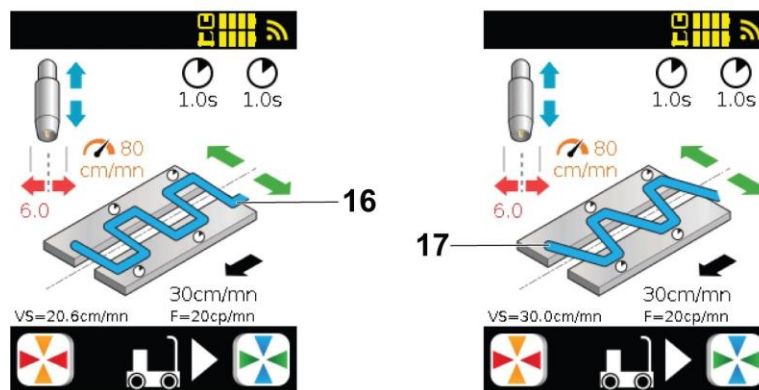
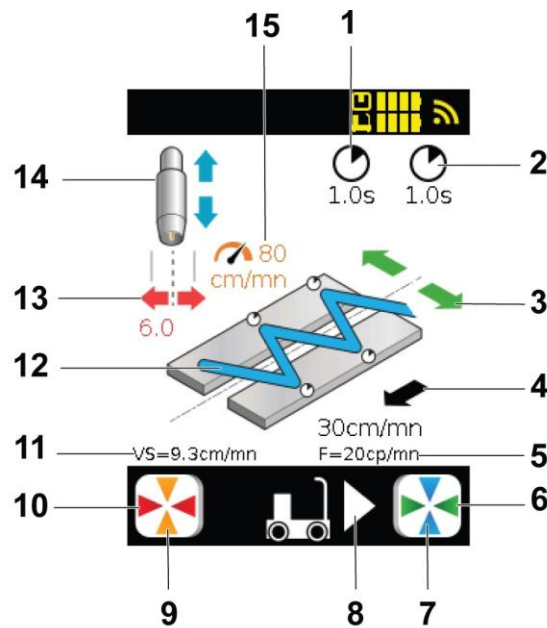
- **Linea diritta (2):** modalità di saldatura per la realizzazione di giunti monopezzo senza oscillazioni.

Le seguenti modalità di oscillazione sono disponibili se il carrello è dotato di almeno un oscillatore elettrico a Y o a pendolo a T. Se entrambi sono collegati, selezionare l'asse o gli assi con cui si desidera oscillare.

- **Oscillazione passo triangolo (3):** prima modalità di oscillazione sincronizzata. Il carrello si muove mentre l'asse di oscillazione viene attraversato. Se viene impostato un timeout, il carrello si arresta per il tempo impostato al punto finale impostato durante l'oscillazione.
- **Oscillazione a passi quadrati (4):** seconda modalità di oscillazione sincronizzata. Il carrello si sposta in avanti durante il timeout. Durante l'attraversamento, il carrello non si muove in avanti.
- **Oscillazione passo trapezio (5):** modalità di oscillazione di base. Lo spazzamento non è sincronizzato con il movimento del carrello, che rimane costante.
- **Plasma (6):** questa modalità consente il taglio al plasma tramite un cavo di attivazione collegato tra il collegamento della torretta e la sorgente di plasma.

### 6.4.6 Saldatura

È possibile accedere a questa pagina dopo aver selezionato un modulo di ciclo ( "Moduli di ciclo", pagina 29). Nella pagina principale, cambiare pagina per accedere alla schermata "Saldatura".



Tre diverse pagine a seconda del tipo di saldatura selezionato: "gradino triangolare" (12), "gradino quadrato" (16) o "gradino trapezoidale" (17). Solo il diagramma di flusso di saldatura cambia nelle diverse schermate.

- **Diagramma di flusso di saldatura (12), (16) o (17):** per visualizzare il tipo di saldatura in corso.
- **Direzione di movimento del carrello (8):** per visualizzare la direzione in cui si muove il carrello, rappresentata da un triangolo. Le frecce verdi spostano il centro di oscillazione per la torcia di saldatura.
- **Frecce arancioni (9):** per modificare l'elemento arancione intorno al diagramma di flusso di saldatura (15): aumenta o diminuisce la velocità dell'oscillatore.
- **Frecce rosse (10):** per modificare l'elemento rosso attorno al diagramma di flusso di saldatura (13): aumenta o diminuisce l'ampiezza di oscillazione.
- **Frecce blu (7):** modifica l'elemento blu intorno al diagramma di flusso di saldatura (14): solleva o abbassa la torcia di saldatura.  
La posizione del carrello è indicata se è stata presa un'origine degli assi (vedere "Guida degli assi (modalità manuale)", pagina 42)
- **Frecce verdi (6):** aziona le frecce verdi intorno al diagramma di flusso del processo della macchina (3): sposta il centro di oscillazione per la torcia di saldatura.  
La posizione del carrello è indicata se è stata presa un'origine degli assi (vedere "Guida degli assi (modalità manuale)", pagina 42). Direzione di movimento del carrello.
- **VS (11):** visualizza la velocità di saldatura.
- **F (5):** visualizza la frequenza di oscillazione (in numero di colpi al minuto). Se è collegata una fonte di alimentazione, questa informazione non viene più visualizzata. Al suo posto vengono visualizzate le impostazioni di saldatura.
- **Velocità (4):** modifica la velocità di movimento del carrello.
- **Timer (ritardo) (1):** per modificare il timeout sinistro (a seconda della direzione in cui si muove il carrello).

- **Timer (ritardo) (2):** per modificare il timeout corretto (a seconda della direzione in cui si muove il carrello).

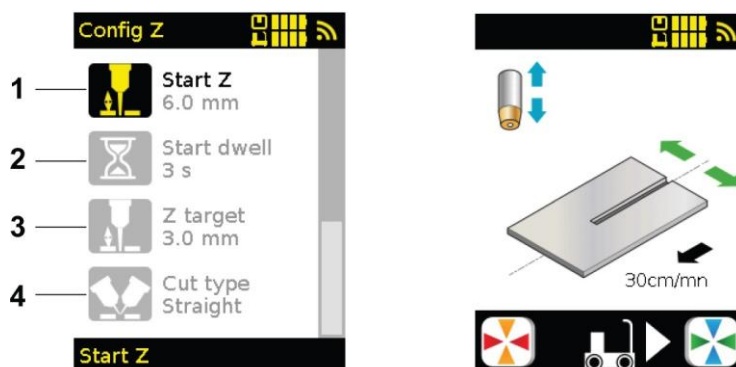
**NOTE!**

Come standard, è visibile solo un timer, che è lo stesso per entrambi i lati. Per avere entrambi i timer, abilitare "Double dwell time" nelle impostazioni (vedere "*Impostazioni*", pagina 32)

## 6.4.7 Taglio al plasma

Quando si utilizza il taglio plasma, è possibile utilizzare un ciclo specifico per semplificare l'operazione, poiché l'altezza di avvio non è la stessa dell'altezza di taglio.

La torcia viene preparata a contatto con la lamiera e sollevata a una certa altezza per l'avvio (1), quindi l'arco viene lanciato e avanzato a questa altezza per un certo tempo (1). Successivamente si abbassa di nuovo a un'altezza di taglio (1).



Se si sta eseguendo un taglio di smusso, è possibile selezionare lo smusso in "Tipo di taglio" (1). Ciò si tradurrà in un'altezza di avvio e di taglio inferiore, data l'angolazione.

**NOTE!**

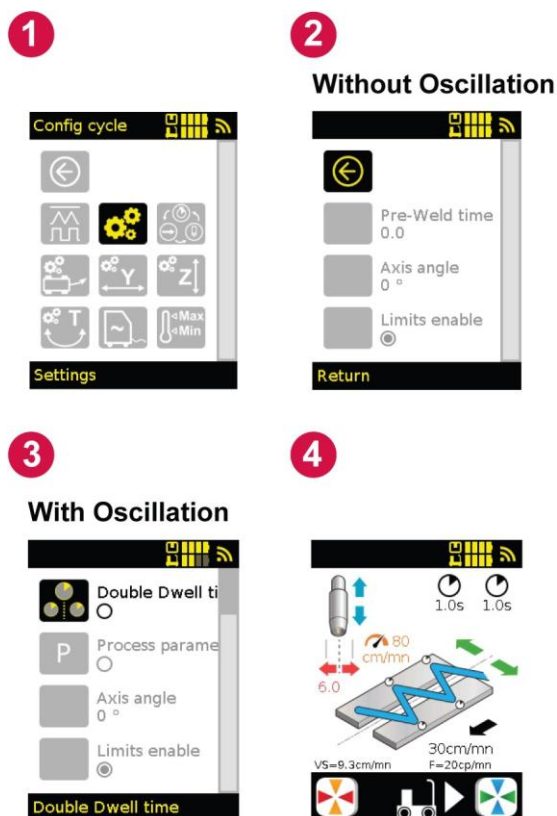
Durante la smussatura, è anche possibile lasciare in modalità di taglio diritto e selezionare direttamente le altezze che si desidera indicare.

È possibile accedere a questa pagina selezionando "Plasma" (vedere "Configurazione del ciclo" a pagina 29). Nella pagina principale, è necessario cambiare pagina per accedere alla schermata "Taglio plasma".

Questa pagina ha lo stesso aspetto e quindi la stessa descrizione della pagina "Saldatura" senza le impostazioni di oscillazione, vedere la sezione "*Saldatura*" a pagina 30.

## 6.4.8 Configurazioni

È possibile accedere a questa pagina selezionando l'icona "Impostazioni" (1) nella pagina "Configurazione ciclo".



La pagina "Impostazioni" consente di accedere alle impostazioni generiche del ciclo.

- **Tempo di pre-saldatura (2):** utilizzato per ritardare la saldatura rispetto al carrello su un giunto continuo senza oscillazione.
- **Angolo dell'asse (2):** utilizzato per generare un riferimento virtuale per le lastre. Il movimento e l'oscillazione rientrano nell'angolo indicato (angolo compreso tra  $-90^\circ$  e  $90^\circ$ ).
- **Limiti abilitati (2):** consente di attivare i limiti utente.
- **Tempo di permanenza doppio (3):** attiva la possibilità di modificare indipendentemente il tempo di permanenza destro e sinistro.



**NOTE!**

Per un semplice timeout, verranno visualizzate solo le informazioni 1,0s di ritardo di tempo rimanente. Per un timeout doppio, verranno visualizzate le informazioni 1,0 s di ritardo a sinistra e a destra.

- **Impostazioni di processo (3): un altro** metodo per configurare la saldatura oscillante.

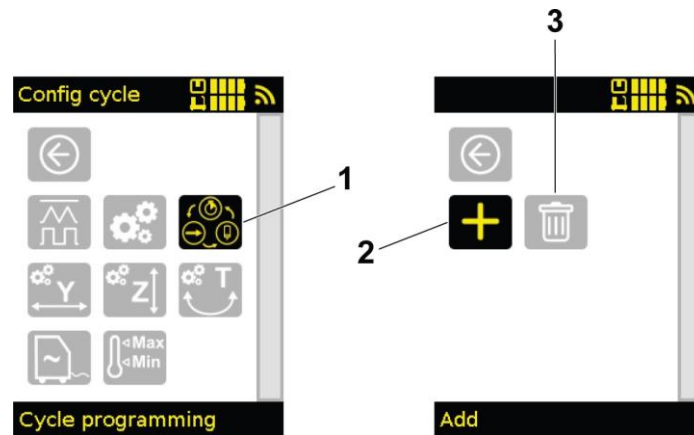


**NOTE!**

Il parametro è attivo quando il tasto sotto il testo è nero; il parametro è inattivo quando il tasto è bianco. Il parametro "Impostazioni di processo" è inattivo e il parametro "Limiti attivi" è attivo.

## 6.4.9 Pianificazioni

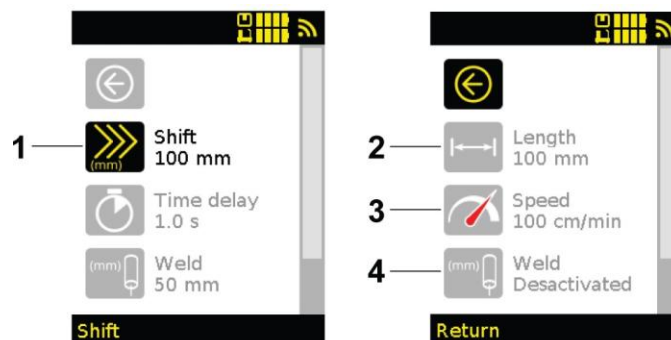
È possibile accedere a questa pagina selezionando l'icona "Programmazione ciclo" (1) nella pagina "Configurazione ciclo".



Il modulo di programmazione è sviluppato secondo il principio della programmazione graduale (max. 16 passaggi). Per iniziare la programmazione, è necessario aggiungere una prima fase premendo + (2) per selezionare la funzione del primo ciclo. Per eliminare un ciclo, utilizzare il pulsante Remove all (Rimuovi tutti) (3). Ad esempio, la sequenza sottostante corrisponde a:



- Movimento di 100 mm, senza saldatura, a una velocità di avanzamento predefinita (non modificabile nel ciclo) (4).
- 1 secondo di ritardo prima della saldatura (5).
- Movimento di 50 mm con torcia di saldatura n°1, alla velocità definita dal "job" (modificabile in ciclo dall'utente se necessario) (6).

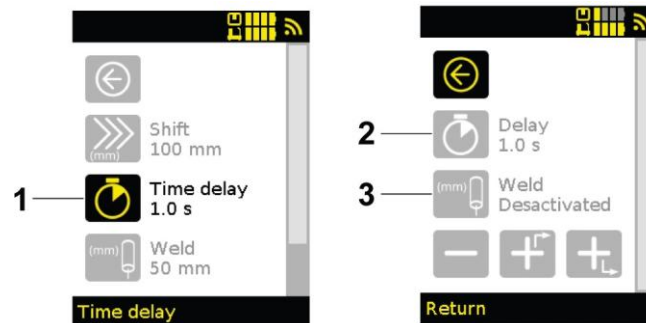


Un ciclo è costituito da una sequenza di fasi corrispondenti a una funzione predefinita. Ogni fase selezionata richiede le impostazioni descritte in questo paragrafo.

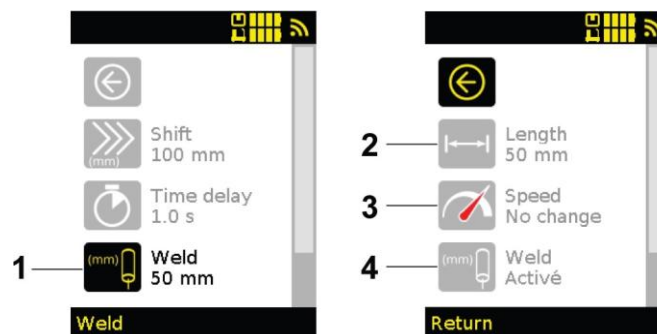
- **Spostamento (1):** il carrello si sposta lungo la lunghezza definita (2) alla velocità definita (3) con o senza arco di saldatura (4).

**NOTE!**

Se la saldatura è attivata, la velocità del carrello sarà fissa e non potrà essere regolata durante il ciclo. Per modificarlo durante il ciclo, selezionare una funzione "Saldatura".



- **Ritardo (1):** il carrello viene arrestato per il periodo di tempo impostato durante questa fase (2) durante l'attivazione o la disattivazione della saldatura (3).



La funzione di saldatura viene utilizzata per impostare la lunghezza del cordone di saldatura da produrre con la torcia selezionata (per impostazione predefinita torcia n°1).

- **Saldatura 1 (1):** Il carrello si sposta lungo la lunghezza definita (2) con l'arco di saldatura acceso per la torcia n°1 (4).
- **Velocità (3):** È possibile selezionare "Nessuna variazione", nel qual caso la velocità può essere regolata utilizzando il selettore. Se viene impostato un valore, questa velocità sarà automaticamente all'inizio della saldatura, ma può essere modificata successivamente.

**NOTE!**

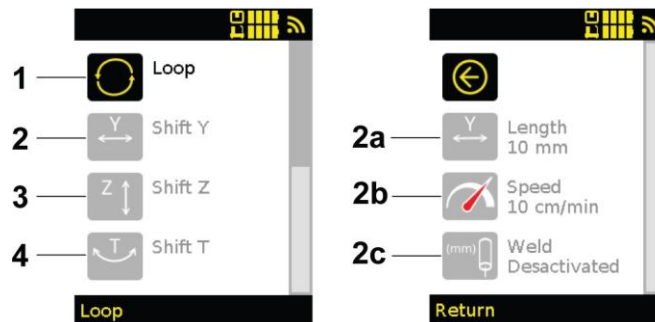
Il cavo del grilletto deve essere collegato.

Se il carrello è dotato di due collegamenti di attivazione sulla torretta, è possibile differenziare l'attivazione delle due torce. "Saldatura 1" per la presa sinistra, "Saldatura 2" per la presa destra o "Saldatura 1+2" per entrambe contemporaneamente.

È possibile selezionare altre configurazioni se all'apparecchiatura è associata una seconda torcia collegata tramite un secondo cavo di attivazione:

- **Saldatura 2:** il carrello si sposta lungo la lunghezza definita (2) con l'arco di saldatura acceso per la torcia n°2. Il cavo del grilletto deve essere collegato per la torcia n°2. Questo è per la saldatura discontinua alternata con il montaggio di due torce.

- **Saldatura 1 + 2:** il carrello si sposta lungo la lunghezza definita (2) con l'arco di saldatura acceso per le torce n°1 e n°2. Il cavo del grilletto deve essere collegato per le torce n°1 e n°2.



È possibile aggiungere funzioni aggiuntive agli assi collegati all'apparecchiatura e ripetere il ciclo.

- **Loop (1):** fine della fase del programma che attiva una funzione di ripetizione. È sufficiente impostare il numero di ripetizioni del ciclo. Se il valore è 0, il loop è infinito fino all'arresto volontario del ciclo.

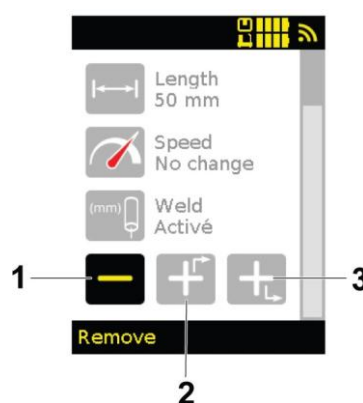


#### NOTE!

Per impostazione predefinita, il ciclo termina alla fine dell'ultimo stadio se il loopback non è attivo.

- **Spostamento Y (2):** la torcia si sposta lungo la lunghezza definita (2a) lungo l'asse lineare Y, alla velocità definita (2b), con o senza un arco di saldatura (2c).
- **Spostamento Z (3):** la torcia si sposta lungo l'asse lineare Z, sulla lunghezza impostata, alla velocità impostata e con o senza un arco di saldatura.
- **Shift T (4):** la torcia si sposta lungo l'asse angolare T, all'angolo impostato, alla velocità e con o senza un arco di saldatura.

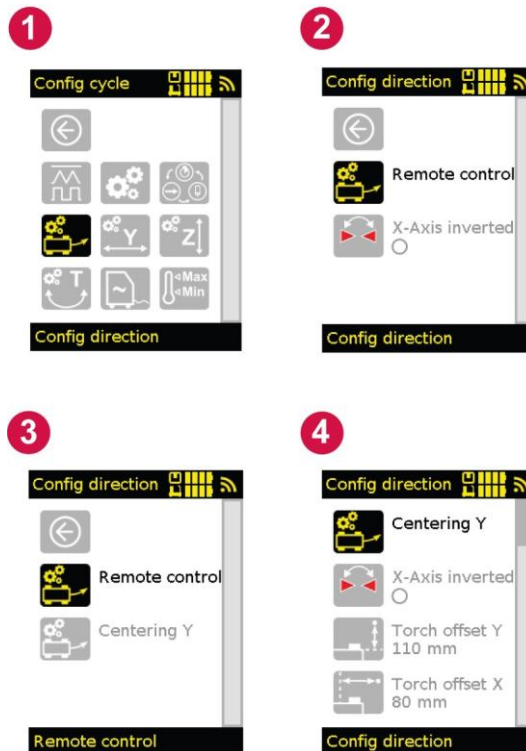
Un programma può essere modificato eliminando o inserendo una fase in un ciclo. Selezionare una fase del ciclo, quindi selezionare le icone in fondo alla pagina.



- **Elimina (1):** la fase selezionata.
- **Aggiungi prima (2):** la fase selezionata è una nuova funzione. È quindi sufficiente impostare le impostazioni per quella fase prima di tornare alla pagina di creazione del ciclo.
- **Aggiungi dopo (3):** il passaggio selezionato è una nuova funzione. È quindi necessario impostare le impostazioni per quella fase prima di tornare alla pagina di creazione del ciclo.

## 6.4.10 Configurazione della direzione del carrello

È possibile accedere a questa pagina selezionando l'icona "Config direction" (Direzione di configurazione) (1) nella pagina "Config Cycle" (Ciclo di configurazione).



### NOTE!

Prima di avviare un ciclo, è necessario prendere almeno un'origine dell'asse Y.

- **Telecomando (2):** utilizzato per selezionare la modalità di controllo dell'avanzamento per un carrello dotato di 2 motori:
- **Telecomando (3) - valore predefinito:** utilizzato per correggere la traiettoria del carrello utilizzando il telecomando.
- **Centraggio Y (3) - opzionale "Guida senza rotaia":** utilizzato per correggere la traiettoria del carrello. La posizione effettiva della torcia deve essere dichiarata indicando la posizione della torcia.



### NOTE!

Il centraggio Y consente all'operatore di correggere la traiettoria del carrello utilizzando le impostazioni di posizione dell'utensile sul telecomando. L'operatore regola solo la posizione dell'asse Y e il carrello segue automaticamente il giunto, mantenendo una velocità di saldatura costante.

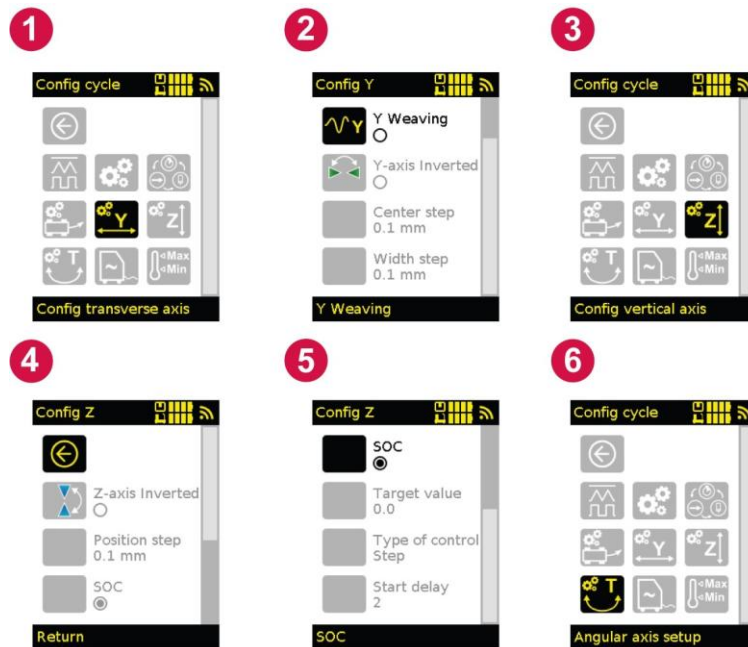
Con la modalità "Guida centrata a Y" attivata, è possibile creare quanto segue senza installare una rotaia:

- Inseguimento di un giunto lineare o non lineare (con un raggio di curvatura superiore a 1 metro),
- Inseguimento di una giunzione nella posizione della cornice, compensando lo slittamento dovuto alla gravità.

- **Offset torcia Y (4):** distanza tra il bordo della base del carrello e il centro dell'utensile, lungo l'asse Y (perpendicolare alla direzione di movimento del carrello).
- **Offset torcia X (4):** distanza tra il centro della base del carrello e il centro dell'utensile lungo l'asse X (direzione di movimento del carrello).
- **Asse X invertito (2):** consente di invertire la direzione dei comandi di movimento dell'asse di movimento del carrello (asse X). In modalità standard, la direzione di traslazione del carrello è quella mostrata sull'interfaccia. L'inversione è utile quando il carrello è in posizione a soffitto.

## 6.4.11 Impostazioni asse

È possibile accedere a queste pagine selezionando l'icona "Transverse Axis Config" (1) per visualizzare la pagina "Y Config", l'icona "Vertical Axis Config" (3) per visualizzare la pagina "Z Config" e l'icona "Angular Axis Config" (6) per visualizzare la pagina "T Config" (identica alla pagina "Y Config"), dalla pagina "Cycle Config".



- **Oscillazione Y (2) / Oscillazione T:** attiva o disattiva l'oscillazione lineare Y o l'oscillazione del pendolo T.
  - Se è attivata l'opzione: è possibile modificare le impostazioni di oscillazione.
  - Se si disattiva: l'asse è considerato un carrello elettrico e solo la posizione può essere modificata.



### NOTE!

Disattivare un'oscillazione non utilizzata per semplificare l'MMI.

L'attivazione è possibile se sono presenti una guida a Y e un oscillatore pendolare a T. Se è presente un solo asse, questo è automaticamente attivo quando viene selezionata una forma di oscillazione.

- **Asse Y invertito (2), asse Z invertito (4) o asse T invertito:** inverte la direzione dei comandi di movimento dell'asse. In modalità standard, sinistra e destra per gli assi Y e T sono definite in base alla direzione in cui si muove il carrello. Per l'asse Z, la freccia su solleva il supporto e la freccia giù abbassa il supporto.



### NOTE!

Questo viene visualizzato solo se è collegata una guida lineare elettrica.

- **Gradino centrale (2):** incremento per impulso. Un singolo impulso lo fa avanzare di 0,1 mm.
- **Posizione del gradino (4):** incremento per impulso. Un singolo impulso lo fa avanzare di 0,1 mm.
- **SOC (Stick-Out Control) (4):** utilizzato per attivare o disattivare il servocomando dell'asse Z. In TIG è scritto AVC.
- **Valore target (5):** selezione del valore target del servocomando. Se il valore è 0, il valore target viene impostato automaticamente mediante misurazione all'inizio dell'arco. Se il valore è superiore a 0, si tratta dell'impostazione del valore target.

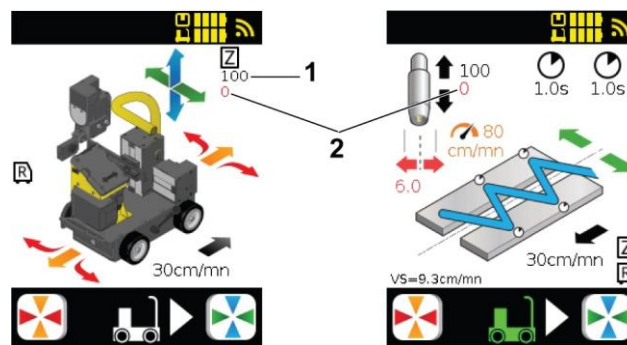
- **Asv. Tipo (5):** selezione del tipo di servo.  
Fase: Premendo i pulsanti su e giù sulla slitta Z durante la saldatura, l'utente può modificare il valore target di 1 A (o 0,1 V in TIG).  
Jog: Premendo i pulsanti su e giù sulla guida Z durante la saldatura, gli utenti possono modificare direttamente la posizione della guida Z, che sarà il nuovo valore target.
- **Tempo pre-ACQ (5):** utilizzato per definire un tempo (in secondi) prima dell'avvio del servo Z. Corrisponde alla pre-gassificazione e alla stabilizzazione dell'arco.

Le impostazioni vengono visualizzate come caselle di controllo. Se è presente un punto nero, l'impostazione è attiva.



**NOTE!**

Altre impostazioni servo e la configurazione della scatola di comunicazione sono accessibili nei menu nascosti.



- **100 (1):** Valore target.
- **0 (2):** Valore letto in tempo reale. La variabile "Visualizza dati diretti" deve essere spuntata nel menu nascosto.



**NOTE!**

Se si utilizza una passata rettilinea, il valore in rosso è il valore effettivo. Se la passata è oscillante, il valore viene calcolato come media su un periodo e quindi visualizzato.

## 6.4.12 Limiti

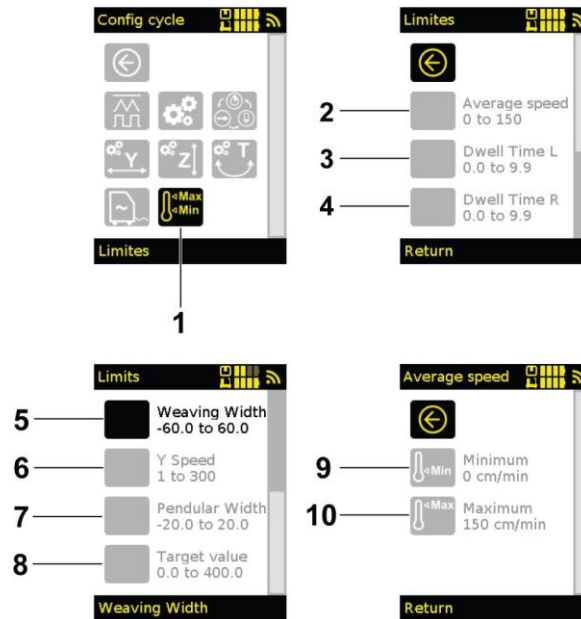
È possibile accedere a questa pagina selezionando l'icona "Limiti" (1) nella pagina "Configurazione ciclo".



**NOTE!**

Questa pagina è utile per rimanere entro le gamme di un DMOS.

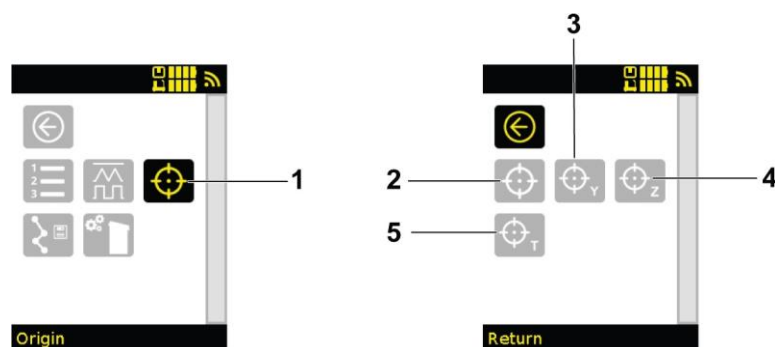
Affinché i limiti siano attivi e il logo dei limiti sia visibile, la casella deve essere spuntata nella scheda delle impostazioni.



- **Velocità media (2):** utilizzata per selezionare un valore minimo (9) e un valore massimo (10) per la velocità di movimento regolabile dall'operatore.
- **Tempo di permanenza L (3) e Tempo di permanenza R (4):** utilizzati per selezionare un valore minimo e massimo per i ritardi temporali sinistro (L) e destro (R) quando sono attivati l'oscillazione e il doppio ritardo temporale.
- **Larghezza di tessitura (5):** utilizzata per selezionare un valore minimo (9) e un valore massimo (10) per l'ampiezza di oscillazione.
- **Velocità Y (6) e larghezza del pendolo (7):** con la centralina di comunicazione collegata, è possibile selezionare un minimo e un massimo per le impostazioni di saldatura (non possibile con tutte le fonti di alimentazione).
- **Valore target (8):** con una scatola di comunicazione o una scatola analogica collegata, se la funzione slave è spuntata, questa viene utilizzata per selezionare un minimo e un massimo per il valore target del servo.

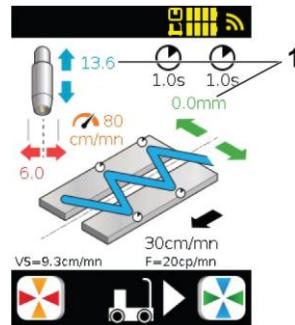
### 6.4.13 Ripristina origine

È possibile accedere a questa pagina selezionando l'icona "Origine" (1) nel menu.



Questo menu consente di ripristinare tutti gli assi (2) o un singolo asse (3, 4 e 5) sul carrello nella posizione di origine.

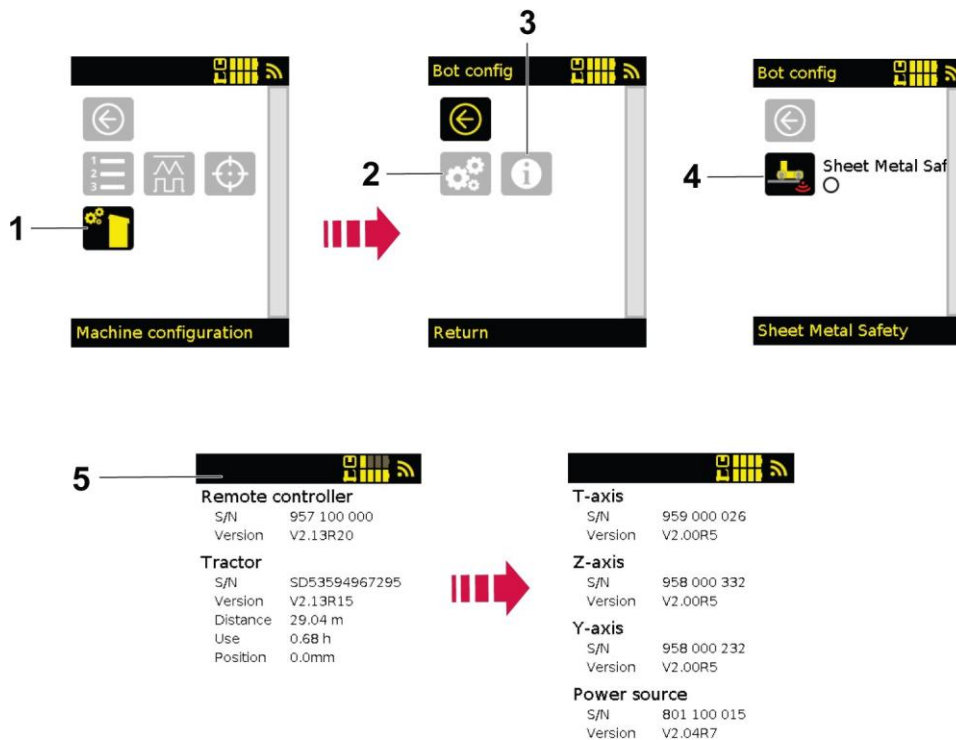
Al termine del reset, l'oscillatore lineare Y (3) e l'oscillatore pendolare T (5) sono centrati al centro della loro corsa. Il pattino elettrico Z (4) ritorna nella posizione precedente per limitare il rischio di collisione.



Dopo aver resettato l'asse, il valore di posizione per la corsa dell'asse viene visualizzato in millimetri accanto alla freccia corrispondente sul display di saldatura (1).

## 6.4.14 Configurazione della macchina

È possibile accedere a questa pagina selezionando l'icona "Configurazione macchina" (1) nel menu.



La pagina delle impostazioni (2) consente di accedere alla funzione "Sicurezza lamiera" (4), che rileva la presenza di una lamiera sotto il carrello in modo che possa essere magnetizzata.

La pagina delle informazioni (5) visualizza il numero di serie e la versione di ciascun componente installato sul carrello (5) alla fine.



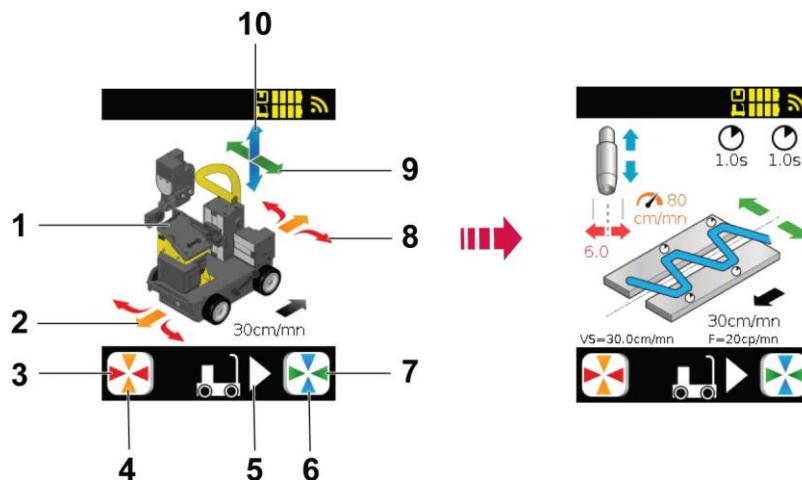
### NOTE!

L'inizio del numero di versione (prima della R) tra un carrello e un telecomando deve essere identico per essere compatibile; se viene visualizzato il messaggio di incompatibilità, è necessario aggiornare sia il carrello che il telecomando. Tra queste troviamo: V2.01R1 e V2.01R4 sono due versioni compatibili.

Questa pagina (5) mostra anche la distanza percorsa e il tempo di utilizzo del carrello.

## 6.4.15 Guida degli assi (modalità manuale)

È possibile accedere a questa pagina premendo il pulsante sul telecomando.

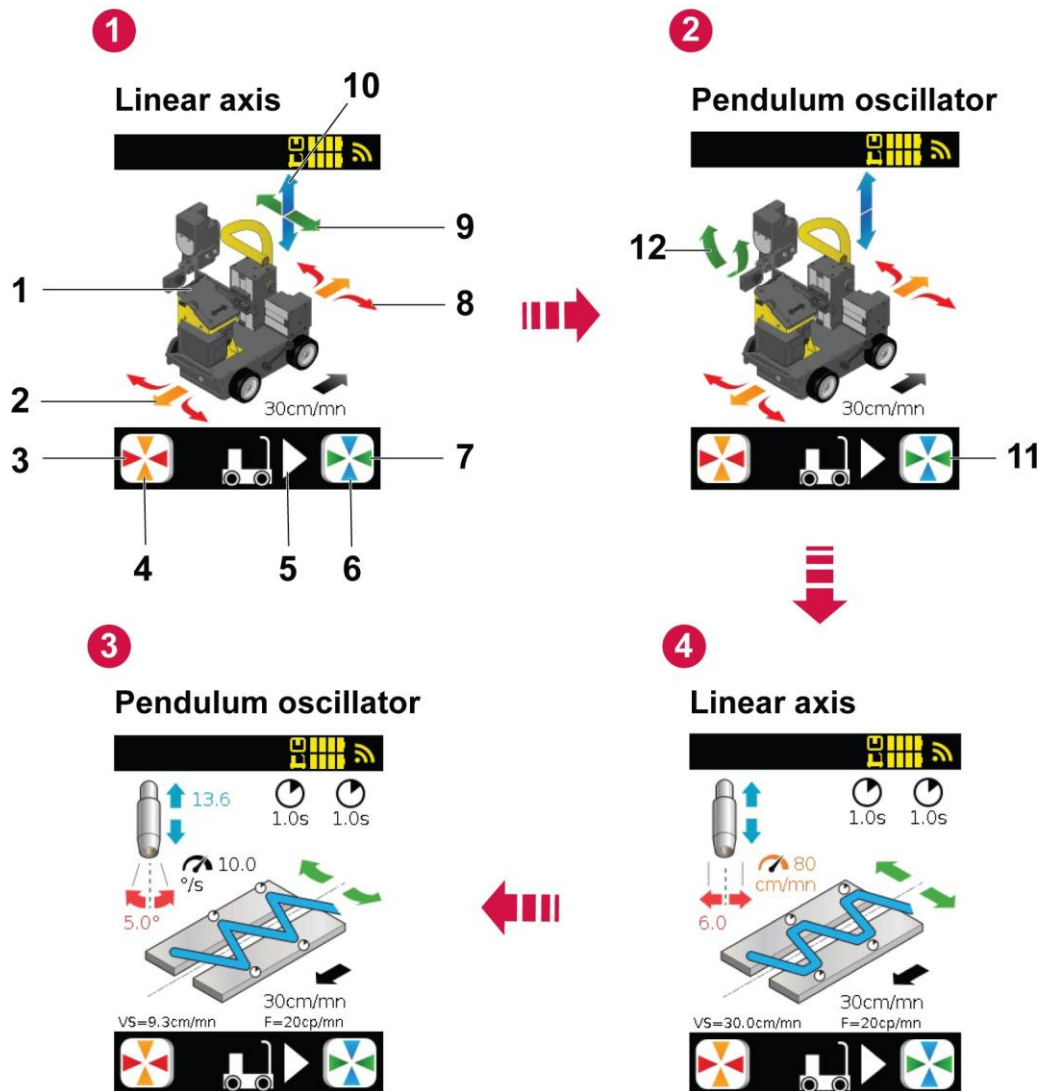


- **Diagramma di processo della macchina (1):** visualizza il carrello.
- **Direzione di movimento del carrello (5):** per visualizzare la direzione in cui si muove il carrello, rappresentata da un triangolo.
- **Frecce arancioni (4):** aziona le frecce arancioni intorno al diagramma di flusso del processo della macchina (2): sposta il carrello in avanti o all'indietro.
- **Frecce rosse (3):** aziona le frecce rosse intorno al diagramma di flusso del processo della macchina (8): sposta il carrello a sinistra o a destra.
- **Frecce blu (6):** aziona le frecce blu intorno al diagramma di flusso del processo della macchina (10): solleva o abbassa l'utensile utilizzando la guida lineare elettrica Z.
- **Frecce verdi (7):** aziona le frecce verdi intorno al diagramma di flusso del processo della macchina (9): espande o ritrae l'utensile utilizzando la guida lineare elettrica a Y.

La pagina di controllo per il posizionamento del carrello e degli assi senza saldatura.

Questo diagramma di flusso mostra anche quali accessori sono collegati e riconosciuti dal carrello.

Quando tre accessori sono collegati a un carrello e il carrello è controllato con un telecomando multidirezionale a due pulsanti, è necessario cambiare pagina utilizzando il pulsante per controllare alternativamente la posizione dell'oscillatore lineare Y e dell'oscillatore a pendolo T utilizzando le frecce colorate.

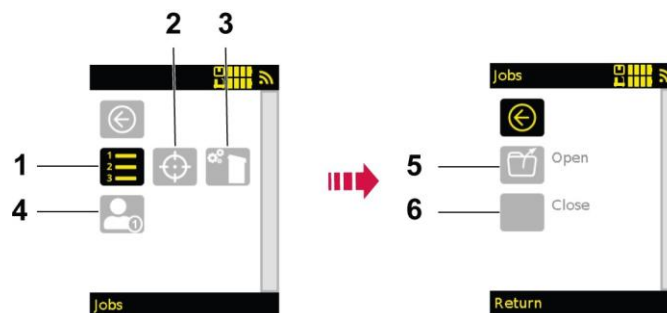


- **Diagramma di processo della macchina (1):** visualizza il carrello.
- **Direzione di movimento del carrello (5):** per visualizzare la direzione in cui si muove il carrello, rappresentata da un triangolo.
- **Frecce arancioni (4):** aziona le frecce arancioni intorno al diagramma di flusso del processo della macchina (2): sposta il carrello in avanti o all'indietro.
- **Frecce rosse (3):** aziona le frecce rosse intorno al diagramma di flusso del processo della macchina (8): sposta il carrello a sinistra o a destra.
- **Frecce blu (6):** aziona le frecce blu intorno al diagramma di flusso del processo della macchina (10): solleva o abbassa l'utensile utilizzando la guida lineare elettrica Z.
- **Frecce verdi (7):** aziona le frecce verdi intorno al diagramma di flusso del processo della macchina (9): espande o ritrae l'utensile utilizzando la guida lineare elettrica a Y.
- **Frecce verdi (11):** aziona le frecce verdi intorno al diagramma di flusso del processo della macchina (12): guida l'utensile utilizzando l'oscillatore elettrico a pendolo a T.

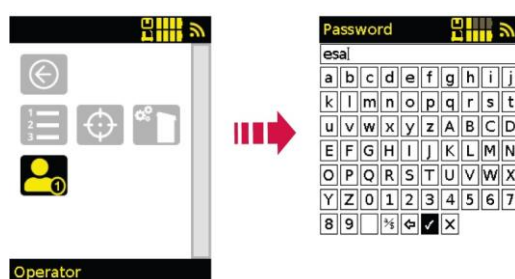
## 6.4.16 Funzioni utente

Questa funzione rende le pagine di configurazione del ciclo accessibili solo a determinate persone e consente solo agli operatori (utenti che non hanno effettuato l'accesso) di accedere all'apertura dei lavori (1), ai reset (2), alla registrazione del percorso (3) e alle informazioni sul carrello (4). Questa funzione può essere attivata o disattivata nel menu di configurazione avanzata del carrello (vedere "Configurazione avanzata del carrello" a pagina 46).

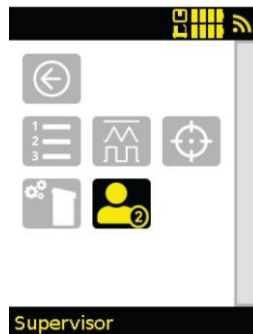
Nella scheda "Processi" (1) è possibile solo aprire (5) o chiudere (6). Non è possibile salvare, eliminare o accedere agli archivi.



Per accedere al resto, fare clic sul personaggio. Viene visualizzato un tastierino numerico, quindi immettere il codice "esa" e confermare. Si passa così alla modalità "Supervisore".



Per tornare alla modalità precedente, fare clic sul carattere.

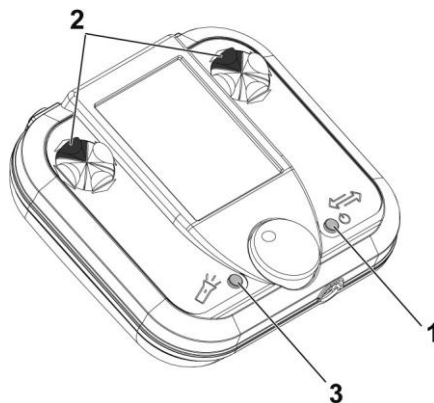


**NOTE!**

Se il carrello o il telecomando vengono accesi o spenti, il sistema passa automaticamente alla modalità operatore.

## 6.5 Avvio, associazione e spegnimento del telecomando

### 6.5.1 Accensione e spegnimento



#### Avvio del telecomando

1) Tenere premuto il pulsante di avvio (1) per accendere il telecomando.

#### Spegnimento del telecomando

1) Se il carrello è spento, il telecomando non può più comunicare con esso. Al termine del periodo di attesa, il telecomando si spegne automaticamente.



#### NOTE!

È possibile forzare l'arresto premendo contemporaneamente i due pulsanti (1) e (3).



#### AVVERTENZA!

Se la macchina diventa instabile, è possibile utilizzare il telecomando per forzare l'arresto.



#### AVVERTENZA!

Se il controllo remoto viene spento durante un ciclo, il ciclo si arresta. È anche possibile spegnere il telecomando e tenere acceso il carrello, scaricando la batteria del carrello.

Controllare sempre il LED sul pulsante di alimentazione del carrello (1).

### 6.5.2 Accoppiamento del telecomando

Eeguire questa operazione solo la prima volta che si utilizza un telecomando insieme a un carrello, quando si utilizza un nuovo telecomando o un nuovo carrello, o quando si utilizza un telecomando da un altro carrello.

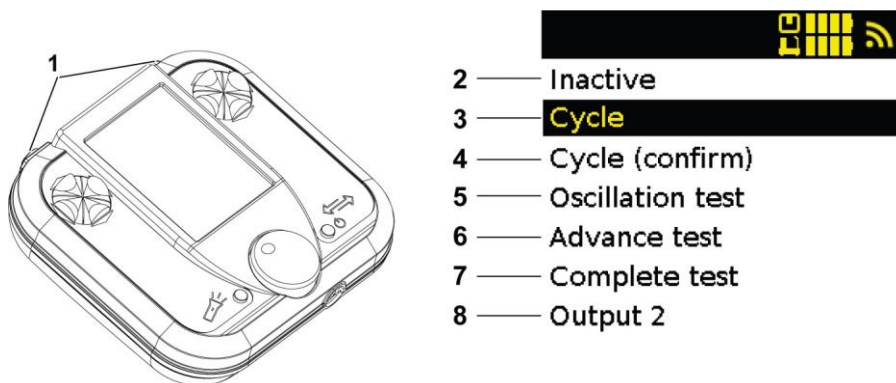
- 1) Quando lo schermo si accende dopo l'avvio del telecomando, premere le due frecce superiori (vedere "Avvio e spegnimento", pagina 45) per avviare la procedura di accoppiamento automatico con il carrello.
- 2) Posizionare il telecomando sulla base del carrello per accoppiarli.

- 3) Successivamente, ogni volta che il telecomando viene acceso, viene associato direttamente al carrello.

**NOTE!**

L'accoppiamento del telecomando sovrascrive l'ultimo accoppiamento del telecomando. Nessun dato va perso in quanto tutti i dati sono memorizzati nel carrello.

### 6.5.3 Configurazione dei pulsanti



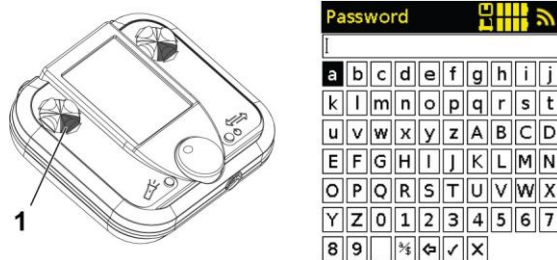
- 1) Per accedere a questo menu, tenere premuto il pulsante che si desidera impostare per almeno 5 secondi (1).
- **Inattivo (2):** disattiva il pulsante.
  - **Ciclo (3):** avvio del ciclo.
  - **Ciclo (conferma) (4):** avvio del ciclo con una doppia pressione (entro 2 secondi). Si consiglia quando si collega una torcia al carrello con il cavo del grilletto.
  - **Test di oscillazione (5):** avvia solo l'oscillazione, senza movimento del carrello e senza arco acceso (se attivato).
  - **Test di avanzamento (6):** avvia solo l'avanzamento del carrello, senza oscillazione e senza arco acceso. Ad esempio, per testare la programmazione del ciclo.
  - **Test completo (7):** avvia l'avanzamento e l'oscillazione senza arco attivo.
  - **Uscita 2 (8):** simula una seconda uscita (caso specifico).

## 6.6 Configurazione avanzata del carrello

È possibile accedere al menu di configurazione avanzata del carrello all'avvio per configurare impostazioni speciali del carrello.

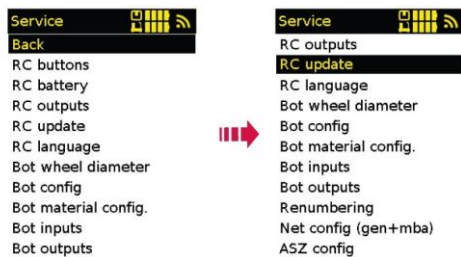
#### Accesso al menu password

- Durante l'avvio del telecomando, tenere premute le 2 frecce inferiori (1) quando lo schermo visualizza l'immagine con il logo, il carrello e il numero di serie.
- Inserisci password: esa

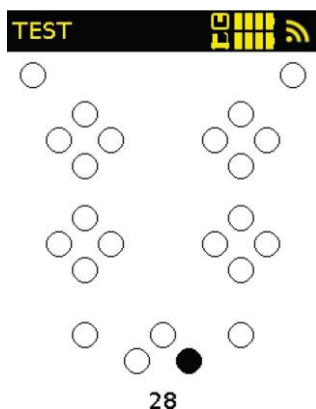


**Accesso al menu nascosto del telecomando**

1



**Pulsanti RC**



Menu di test dei pulsanti del telecomando: per verificare se un pulsante è bloccato (cerchio nero) o se non risponde (il cerchio corrispondente al pulsante cliccato non si accende). Per uscire dal menu, premere contemporaneamente le 2 frecce giù sui tasti a croce superiori.

**Batteria RC**



4032mV  
24°C  
CHRG\_OK

Visualizzazione di informazioni sulla batteria del

telecomando. **Uscita RC**



LED L  
LED R  
Beep  
Back

Testa le uscite del controllo remoto.

**Aggiornamento RC**



**UPDATE**  
DIRECT-d4-HP M477 Laser  
ClickShare-1871776501  
WIFI\_INVITES  
HP-Print-69-Color LaserJet  
Back

Accedere a questo menu per aggiornare il telecomando. Per istruzioni complete sull'aggiornamento del software, vedere "Aggiornamenti software", pagina 52.

## Lingua RC

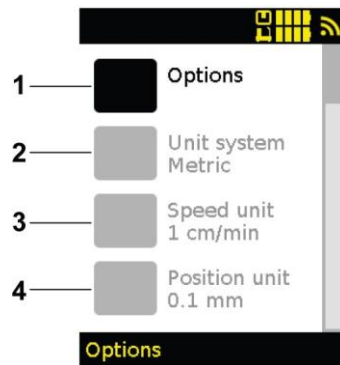


Seleziona la lingua per il menu di assistenza.

## Diametro ruota bot

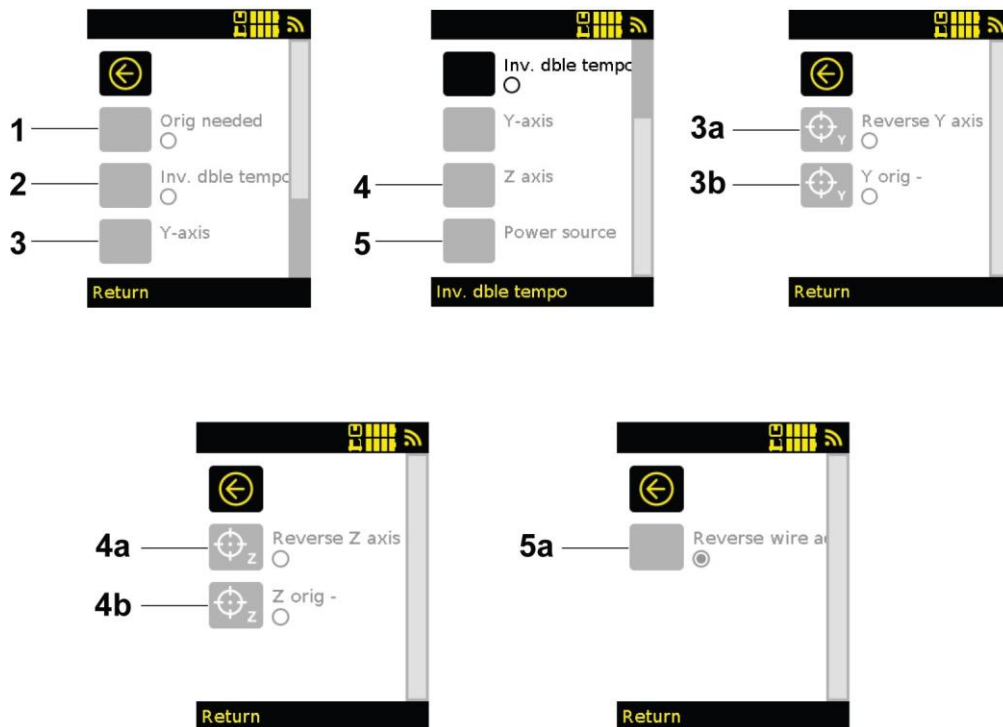


## Config. bot



- **Opzioni (1):** attivare o disattivare diverse funzioni. In questo modo è possibile pulire il display rimuovendo le funzioni non ritenute utili. Ciò consente anche di utilizzare le funzioni "Limiti" e "Utenti", che non sono presenti di serie.
- **Sistema di unità (2):** scelta dell'unità utilizzata tra metrica (metro) e imperiale (pollici).
- **Unità di velocità (3):** selezione dell'incremento di velocità.
  - In sistema metrico: selezione di 0,1 o 1 cm/min.
  - In imperiale: selezione di 0,05, 0,1 o 1 pollice/min.
- **Unità di posizione (4):** selezione della precisione di feedback della posizione del carrello (visualizzata nella pagina di oscillazione POM).
  - In sistema metrico: solo 0,1.
  - In unità imperiali: selezione di 0,005 o 0,01 pollici.

## Config. materiale bot



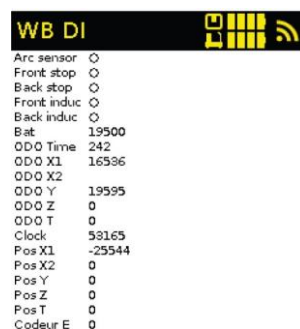
- **Origine necessaria (1):** richiede la connessione originale all'avvio e blocca l'avvio del ciclo se non viene eseguito.
- **Inv. Tempo doppio (2):** inverte la posizione dei due timer sul display dell'oscillazione per raddoppiare il ritardo.
- **Asse Y (3) e asse Z (4):** L'asse Y inverso (3) e l'asse Z inverso (4) sono utili se le slitte vengono utilizzate in configurazioni specifiche in cui non sono montate su un carrello. Ciò consente di riposizionarli nel senso corretto se sono stati montati capovolti. Per controllare questo, deselezionare "Invertire asse Y" e "Invertire asse Z" in questo menu e nel menu , quindi controllare che premendo i pulsanti di movimento le slitte si spostino nella direzione corretta.
- **Y orig - (3b) e Z orig - (4b):** utilizzati per invertire la direzione del collegamento originale. Utile se sussiste il rischio che la guida si fermi in una determinata direzione.

**AVVERTENZA!**

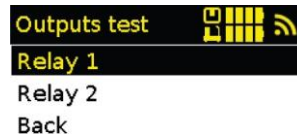
L'inversione dell'origine in z può portare la torcia sul pezzo se è troppo vicina.

- **Fonte di alimentazione (5):** selezionare o deselezionare "Inv. avanzamento cavo" (5a) inverte la direzione di avanzamento del cavo quando vengono premuti i pulsanti associati sul telecomando (3).

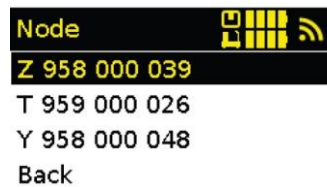
## Input bot



Visualizzazione delle informazioni sul carrello e sullo stato dell'ingresso.

**Uscita bot**

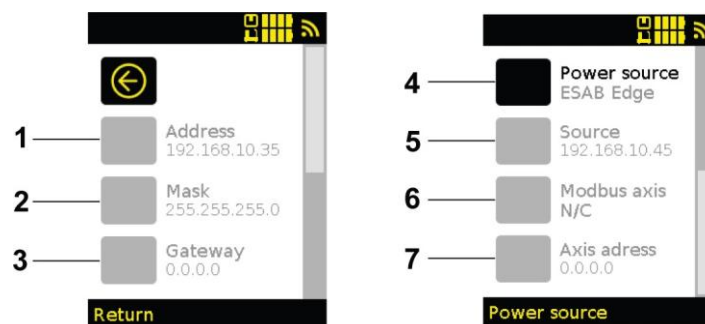
Testa le uscite del carrello.

**Rinumerazione**

Riassegna un asse motorizzato. Un asse può essere impostato per il movimento Y (movimento a sinistra/destra su un carrello posizionato in piano) o Z (verticale).

Fare riferimento al numero di serie situato

sull'etichetta dell'asse. **Configura rete (gen + mba)**

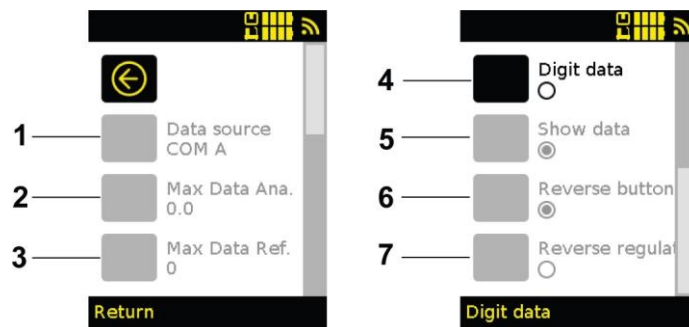


Queste pagine vengono utilizzate per configurare la scatola di comunicazione, che viene utilizzata quando è collegata una fonte di alimentazione o un asse esterno idoneo.

Immettere il tipo di sorgente di alimentazione (4), quindi gli indirizzi IP: del modulo di comunicazione (1), della subnet mask (2), del gateway (3) e della sorgente di alimentazione (5).

Se si dispone di un asse esterno configurabile, immetterne il tipo (6) e l'indirizzo IP (7).

## Config. ASZ



Questo parametro è accessibile solo se il servo è attivo.

Queste impostazioni vengono utilizzate per definire la configurazione del servosistema.

- **Dati sorgente (1):** utilizzati per definire la fonte da cui vengono recuperate le informazioni per controllare:
  - AVC: se i dati provengono da una scatola analogica.
  - COM A: se i dati provengono da una scatola di comunicazione con una fonte di alimentazione MIG (servo in Ampere).
  - COM V: se i dati provengono da una scatola di comunicazione con una fonte di alimentazione TIG (servo in Volt).
  - XLR: attualmente non utilizzato.
- **Dati max. ana. (2):** indica il valore massimo della tensione analogica restituita dalla fonte di alimentazione. Questo valore è utile solo se collegato a una scatola analogica per il recupero del segnale.
- **Rif. dati max (3):** indica il valore della tensione reale corrispondente alla tensione analogica massima inviata dalla fonte di alimentazione. Questo valore è utile solo se collegato a una scatola analogica per il recupero del segnale.
- **Dati numerici (4):** spuntare se si utilizza TIG (COM A o scatola analogica con TIG).
- **Mostra dati (5):** visualizza il valore della variabile servo letta al di sotto del valore target sulla pagina iniziale, in tempo reale. In oscillazione, questo valore viene visualizzato alla fine di un periodo e corrisponde alla media. Questi dati sono visualizzati in rosso.
- **Pulsante di inversione (6):** in modalità servo "step", utilizzato per invertire la direzione di modifica del valore target.
- **Regolazione inversa (7):** Non effettuare il controllo durante la regolazione con l'amperaggio (MIG-MAG). Controllare durante la regolazione con la tensione (TIG / Plasma).

## 6.7 Aggiornamento del firmware

### 6.7.1 Aggiornamento trattore

1) Spegner il trattore.

- Premere il pulsante per spegnere il trattore (vedere "Descrizione della torre standard", pagina 19) sul trattore standard.
- Premere il pulsante per spegnere il trattore (vedere "Descrizione della torre programmabile e del telecomando", pagina 20) sul trattore avanzato.

2) Impostare un hotspot mobile configurato come:

- Nome della rete: AGGIORNAMENTO
- Password: BOOT\_BOT

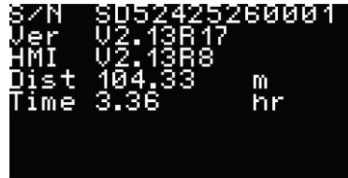
3) Assicurarsi che il sistema sia attivo. Tenere premuto il pulsante di accensione durante l'avvio. Continuare a tenere premuto finché le luci sulla torre o sull'interfaccia semplice non iniziano a lampeggiare.

- Per i trattori standard, vedere "Descrizione della torre standard" a pagina 19.

- Per i trattori avanzati, vedere "Descrizione della torre programmabile e del telecomando" a pagina 20.

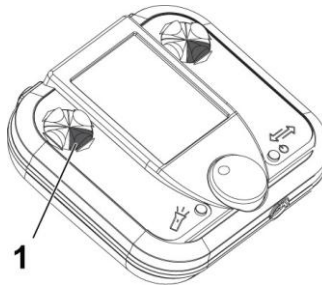
4) Attendere che le luci smettano di lampeggiare.

5) Controllare sulla schermata informativa se la versione del software del trattore è stata aggiornata.



## 6.7.2 Aggiornamento del telecomando

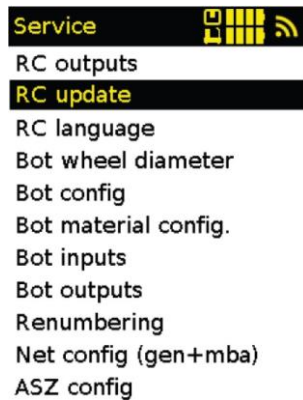
1) Durante l'avvio del telecomando, tenere premute le 2 frecce inferiori (1) quando lo schermo visualizza l'immagine con il logo, il carrello e il numero di serie.



2) Inserire la password "esa".



3) Selezionare "Aggiornamento RC" nel menu.



4) Aggiorna rete:

- Se il telecomando è collegato all'hotspot, premere "YES".
- Se il telecomando non è collegato, premere "NO".

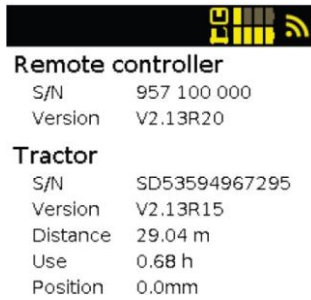


- Se l'hotspot mobile è stato configurato come descritto al punto 1, è possibile selezionarlo direttamente senza password.
- Se non è disponibile un hotspot mobile, è possibile selezionare una rete WLAN locale. In questo caso, la password Wi-Fi deve essere inserita tramite l'interfaccia HMI.



5) Quando il telecomando si collega a una rete, l'aggiornamento si avvia automaticamente.

- 6) Controllare il menu Informazioni per confermare che la versione software è stata aggiornata.

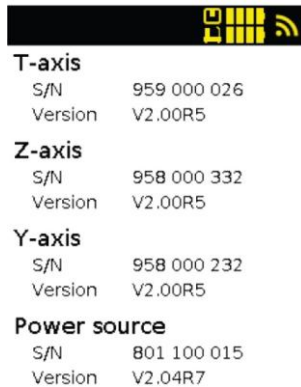


The screenshot shows a black header bar with a yellow Wi-Fi icon and a yellow signal strength indicator. Below the header, the text is as follows:

<b>Remote controller</b>	
S/N	957 100 000
Version	V2.13R20
<b>Tractor</b>	
S/N	SD53594967295
Version	V2.13R15
Distance	29.04 m
Use	0.68 h
Position	0.0mm

### 6.7.3 Aggiornamento accessori (scatola di comunicazione, assi, ecc.).

- 1) Per aggiornare gli accessori, seguire la stessa procedura descritta per l'aggiornamento del carrello. Assicurarsi che l'accessorio sia collegato alla porta accessori durante l'aggiornamento.
- 2) Una volta completato l'aggiornamento, controllare la schermata Informazioni nell'HMI per confermare che la versione del software sia stata aggiornata.



The screenshot shows a black header bar with a yellow Wi-Fi icon and a yellow signal strength indicator. Below the header, the text is as follows:

<b>T-axis</b>	
S/N	959 000 026
Version	V2.00R5
<b>Z-axis</b>	
S/N	958 000 332
Version	V2.00R5
<b>Y-axis</b>	
S/N	958 000 232
Version	V2.00R5
<b>Power source</b>	
S/N	801 100 015
Version	V2.04R7

## 7 MANUTENZIONE

**AVVERTENZA!**

Pericolo di malfunzionamenti o di incidenti.

Non apportare alterazioni o modifiche alla torcia diverse da quelle descritte nel presente manuale o esplicitamente approvate da ESAB.

**ATTENZIONE!**

Le riparazioni e gli interventi elettrici devono essere eseguiti da un tecnico dell'assistenza autorizzato ESAB. Utilizzare solo parti di ricambio e parti soggette a usura originali ESAB.

**NOTE!**

Eliminare gli spruzzi di saldatura e pulire regolarmente i magneti del telecomando.

**NOTE!**

Pulire regolarmente l'esterno del carrello e i componenti di regolazione. Prima di inserire la batteria, pulire il supporto.

### 7.1 Manutenzione ordinaria

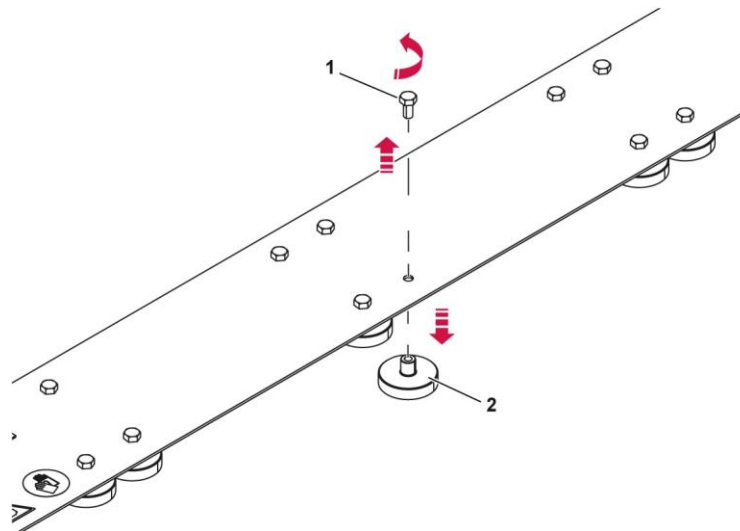
Ogni 100 ore di utilizzo

- Pulire il carrello ed effettuare la regolazione dei componenti
- Pulire le ruote motrici
- Pulire l'alloggiamento inferiore della base mobile
- Pulire i rulli di supporto

Ogni 500 ore di utilizzo

- Pulire e lubrificare la trasmissione delle ruote
- Regolazione della tensione della catena di trasmissione
- Controllare l'usura delle parti mobili e sostituire le parti che mostrano un'usura eccessiva
- Spruzzare con cautela aria secca sulle schede elettroniche e controllare i collegamenti
- Controllare la forza di attrazione del magnete

## 7.2 Istruzioni per la manutenzione e la sostituzione dei binari



### AVVERTENZA!

Occhiali di sicurezza obbligatori (rischio di proiettili).



### AVVERTENZA!

Obbligo di indossare guanti protettivi (rischio di schiacciamento durante la manipolazione dell'attrezzatura).



### AVVERTENZA!

Nel caso di una rotaia HT, attendere che la rotaia si sia completamente abbassata prima di manipolarla (rischio di ustioni).

- 1) Pulire il rail per assicurarsi che sia privo di polvere metallica e parti.
- 2) Svitare i bulloni (1) per rimuovere il magnete (2).
- 3) Sostituire il magnete (2).

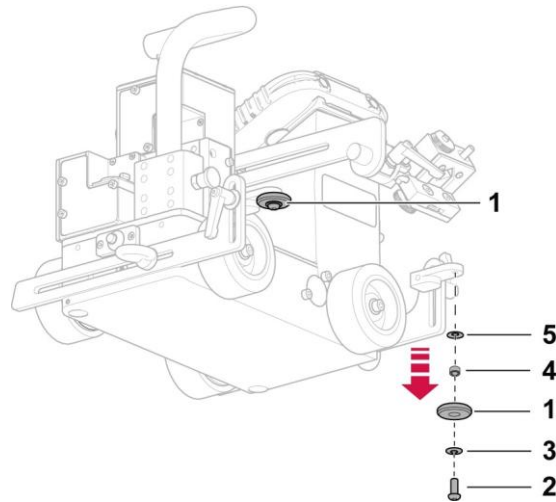


### NOTE!

Per un rail HT, sostituire il magnete con una versione HT (con o senza tappo - a seconda della sua posizione sul rail).

- 4) Riavvitare i bulloni (1) per sostituire il magnete (2).
- 5) Ripetere l'operazione se è necessario sostituire più magneti.

## 7.3 Sostituzione dei rulli



Il carrello è dotato di due rulli (1) che poggiano su un elemento per avere una traiettoria precisa. Per ciascun rullo (1):

- 1) Svitare i bulloni (2) per rimuovere quanto segue:
  - a) il bullone (2),
  - b) la rondella (3),
  - c) il rullo (1),
  - d) il distanziale (4),
  - e) la rondella (5).
- 2) Per rimontarli, rimontare i vari componenti nell'ordine inverso.

## 8 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Eeguire questi controlli e ispezioni prima di inviare l'unità a un tecnico dell'assistenza autorizzato.

<b>Tipo di guasto</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Risoluzione errore</b>
Il telecomando non si accende	La batteria del telecomando è scarica	Ricaricare o sostituire la batteria del telecomando
Asse assente dalla schermata	L'asse non è collegato correttamente o il cavo è difettoso. Configurazione asse errata.	Ricollegare l'asse a una porta accessoria libera o sostituire il cavo.
Il telecomando non si accoppia.	Il telecomando non è associato al carrello destro.	Controllare che il numero di serie visualizzato nella barra di ricerca del telecomando corrisponda a quello visualizzato sulla targhetta informativa del carrello.
Il rilevatore di arco non funziona.	La ganascia di montaggio dell'utensile è montata all'indietro.	Installare correttamente il portautensili.

<b>Codice di errore del telecomando</b>	<b>Soluzione</b>
Avviso finecorsa carrello	Se è presente un finecorsa sul carrello: il guasto viene visualizzato quando il finecorsa è attivo.
Avviso batteria scarica	Ricaricare o sostituire la batteria del carrello.
Allarme arresto portaprovette (Y o Z)	L'errore viene visualizzato quando l'asse (Y o Z) si trova sul finecorsa o qualcosa ne blocca il movimento.
Allarme arresto asse T	L'errore viene visualizzato quando l'asse T si trova sul finecorsa o qualcosa ne blocca il movimento.
Errore di sistema (X)	Contattare l'assistenza post-vendita e segnalare il numero di errore "X".
Errore di connessione del telecomando	Se il carrello è stato configurato con l'opzione di timeout (ciclo interrotto in caso di perdita della connessione carrello/telecomando): il guasto viene visualizzato in caso di perdita del telecomando.
Versione incompatibile	Il difetto viene visualizzato se le versioni software non sono compatibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>• carrello/telecomando (alternato con guasto alla connessione del telecomando).</li> <li>• asse/telecomando (alternatamente con errore asse "X").</li> </ul>
Guasto asse (Y, Z o T) assente	Il guasto viene visualizzato quando l'asse (Y, Z o T) è scollegato durante un ciclo.
Guasto motore (1 o 2) carrello	Il guasto viene visualizzato se la coppia del motore di avanzamento è eccessiva o se il carrello non raggiunge la sua velocità di avanzamento

## 9 ORDINAZIONE DEI RICAMBI

---



### **ATTENZIONE!**

Le riparazioni e gli interventi elettrici devono essere eseguiti da un tecnico dell'assistenza autorizzato ESAB. Utilizzare solo parti di ricambio e parti soggette a usura originali ESAB.

Il carrello a ruote Mech MIG è progettato e testato in conformità alle norme internazionali ed europee **ISO 12100, 60204-1, EN IEC 60974-1, EN IEC 60974-5, EN IEC 60974-10**. On completamento dell'intervento di assistenza o riparazione, è responsabilità della persona o delle persone che eseguono l'intervento garantire che il prodotto sia ancora conforme ai requisiti della norma di cui sopra.

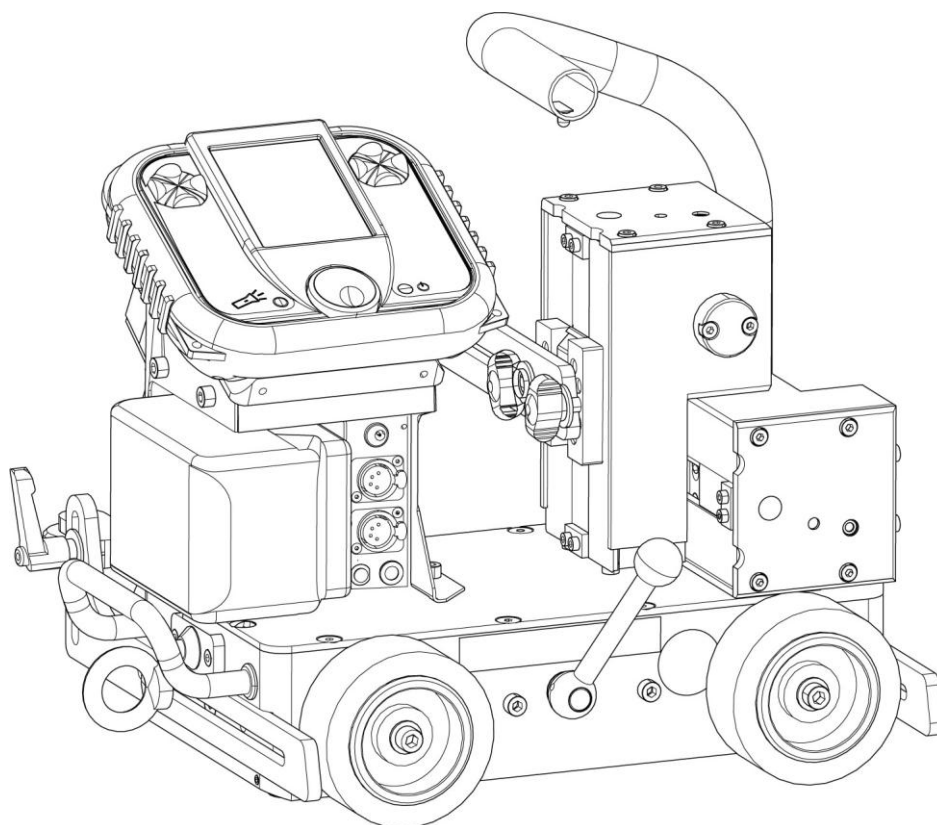
Le parti di ricambio e le parti soggette a usura possono essere ordinate presso il rivenditore ESAB più vicino, vedere [ESAB.com](https://www.esab.com). Al momento dell'ordine, indicare il tipo di prodotto, il numero di serie, la designazione e il numero di parte di ricambio secondo l'elenco delle parti di ricambio. Ciò facilita la spedizione e garantisce una consegna corretta.

---

# APPENDICE

---




## NUMERI DI CODICE



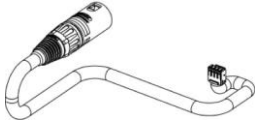


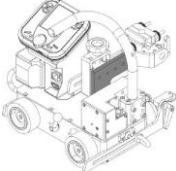
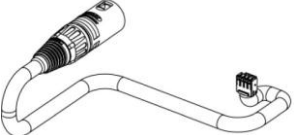


N. di ordinazione	Descrizione dati
A000 101 097	Pacchetto standard TRACFINDER WHEEL
A000 101 098	Pacchetto avanzato TRACFINDER WHEEL
A000 101 217	Pacchetto TRACFINDER WHEEL Advanced+

La documentazione tecnica è disponibile su Internet all'indirizzo: [www.esab.com](http://www.esab.com)

## Equipaggiamenti

0464 752 434	Staffa di collegamento - asse motorizzato	
0464 752 435	Guida di posizionamento orizzontale flessibile trac	
0464 752 439	Bilanciatore di carico 10-14 kg	
0464 752 450	Braccio di traslazione lungo completo 400 mm	
0464 752 451	Braccio di traslazione extra lungo completo 750 mm	
0464 752 461	Set completo di 4 grandi ruote in plastica D 100 mm	
0464 752 538	Scatola di comunicazione (Modbus)	
0464 752 540	Grande scivolo manuale L 100 mm	

0464 752 552	Supporto torcia ad alta temperatura (max. 250 °C)	
0464 752 555	Braccio lungo L 400 mm	
0464 752 556	Braccio extra lungo L 700 mm	
0464 752 560	Braccio di montaggio torcia angolare (+/- 45°)	
0464 752 588	Cavo di interconnessione dell'alimentazione elettrica L = 600 mm	
0464 752 591	Set di ruote zigrinate in alluminio Ø 75 mm	
0464 752 606	Supporto torcia angolare completo per MIG-MAG	
0464 752 608	Piastra di collegamento - asse Y motorizzato - asse Z manuale	
0464 752 610	Cavo di interconnessione dell'alimentazione elettrica L = 750 mm	



# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Per informazioni di contatto, visitare [esab.com](http://esab.com)

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

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

