

Dispositivo trainafilo
Taurus drive 4L Basic

099-005447-EW503

Osservare l'ulteriore documentazione del sistema.

14.11.2016

**Register now
and benefit!**
**Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Indicazioni generali

AVVERTENZA



Leggere il manuale d'uso!

Il manuale d'uso fornisce istruzioni per un impiego sicuro del prodotto.

- Leggere e rispettare il manuale d'uso di tutti i componenti di sistema, in particolare le avvertenze e le indicazioni di sicurezza!
- Rispettare le disposizioni in materia di prevenzione infortuni e le norme vigenti nel paese di installazione!
- Conservare il manuale d'uso sul luogo di utilizzo dell'impianto.
- I cartellini di avvertenza e sicurezza applicati all'impianto forniscono informazioni sui possibili pericoli. Devono quindi essere sempre riconoscibili e ben leggibili.
- L'impianto è costruito conformemente allo stato della tecnica ed in base ai regolamenti e alle norme vigenti; l'utilizzo, la manutenzione e i lavori di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato.
- Le modifiche tecniche, dovute all'evoluzione tecnologica dell'impianto, possono portare a comportamenti di saldatura diversi.



In caso di domande riguardanti l'installazione, la messa in funzione, il funzionamento, particolarità nell'ambiente di utilizzo o finalità di utilizzo, rivolgersi al proprio partner di distribuzione o al nostro servizio clienti al numero +49 2680 181-0.

È possibile trovare un elenco dei nostri partner di distribuzione autorizzati al sito www.ewm-group.com.

La responsabilità in relazione al funzionamento di questo impianto è limitata espressamente alla funzione dell'impianto. Qualsiasi responsabilità ulteriore, di qualsiasi tipo, è espressamente esclusa. Questa esclusione di responsabilità viene riconosciuta alla messa in funzione dell'impianto da parte dell'utente.

Sia il rispetto di queste istruzioni, sia le condizioni e i metodi di installazione, funzionamento, utilizzo e manutenzione dell'apparecchio non possono essere controllati dal produttore.

Un'esecuzione inappropriata dell'installazione può portare a danni materiali e di conseguenza a danni a persone. Non assumiamo pertanto alcuna responsabilità per perdite, danni o costi che derivano o sono in qualche modo legati a un'installazione scorretta, a un funzionamento errato, nonché a un utilizzo e a una manutenzione inappropriati.

© EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8

D-56271 Mündersbach

I diritti d'autore del presente documento rimangono presso il produttore.

La riproduzione, anche parziale, è consentita solo previa autorizzazione scritta.

Il contenuto del presente documento è frutto di scrupolose ricerche, ed è stato accuratamente controllato ed elaborato; si pubblica comunque con riserva di modifiche e salvo errori di battitura ed errori vari.

1 Indice

1	Indice	3
2	Per la vostra sicurezza	5
2.1	Istruzioni per l'uso del presente manuale	5
2.2	Spiegazione dei simboli	6
2.3	Parte della documentazione complessiva	7
3	Utilizzo conforme alle norme	8
3.1	Campo di applicazione	8
3.2	Utilizzo e funzionamento unicamente con i seguenti apparecchi	8
3.3	Documenti applicabili	9
3.3.1	Garanzia	9
3.3.2	Dichiarazione di conformità	9
3.3.3	Documenti di servizio (ricambi e schemi elettrici)	9
3.3.4	Tarare / validare	9
4	Descrizione dell'apparecchio - Prospetto sintetico	10
4.1	Vista anteriore	10
4.2	Vista posteriore	11
4.3	Vista interna	12
4.3.1	Elementi di comando interni	13
4.4	Dispositivo di comando della saldatrice - Comandi	14
5	Installazione e funzionamento	15
5.1	Trasporto e allestimento	15
5.1.1	Gru	15
5.1.2	Condizioni dell'ambiente circostante	15
5.1.2.1	In funzione	15
5.1.2.2	Trasporto e stoccaggio	15
5.1.3	Indicazioni per la posa e la disposizione dei cavi della corrente di saldatura	16
5.1.3.1	Correnti di saldatura vaganti	17
5.1.4	Allacciamento del fascio tubi flessibili di collegamento	18
5.1.5	Alimentazione del gas di protezione	19
5.1.5.1	Collegamento riduttore di pressione	19
5.1.5.2	Impostazione quantità di gas di protezione	20
5.1.5.3	Prova gas	20
5.2	Saldatura MIG/MAG	21
5.2.1	Collegamento della torcia di saldatura	21
5.2.2	Alimentazione del filo	23
5.2.2.1	Aprire lo sportello di protezione dell'azionamento del dispositivo trainafile	23
5.2.2.2	Inserimento bobina filo	24
5.2.2.3	Sostituire i rulli trainafile	25
5.2.2.4	Inserimento dell'elettrodo a filo	25
5.2.2.5	Impostazione del freno della bobina	27
5.2.3	Selezione lavoro di saldatura manuale	28
5.2.4	Modalità di funzionamento MIG/MAG / Tipi di funzionamento	30
5.2.4.1	Simboli e spiegazione delle funzioni	30
6	Manutenzione, cura e smaltimento	33
6.1	Informazioni generali	33
6.2	Pulizia	33
6.3	Lavori di manutenzione, intervalli	34
6.3.1	Lavori di manutenzione giornaliera	34
6.3.1.1	Controllo visivo	34
6.3.1.2	Prova di funzionamento	34
6.3.2	Lavori di manutenzione mensili	34
6.3.2.1	Controllo visivo	34
6.3.2.2	Prova di funzionamento	34
6.3.3	Controllo annuale (ispezione e verifica durante il funzionamento)	35
6.4	Smaltimento dell'apparecchio	35

6.4.1	Dichiarazione del produttore all'utente finale	35
6.5	Rispetto delle disposizioni RoHS	35
7	Eliminazione delle anomalie.....	36
7.1	Checklist per la risoluzione dei problemi.....	36
7.2	Messaggi di errore (fonte di corrente).....	37
7.3	Riportare i parametri di saldatura all'impostazione di fabbrica	38
8	Dati tecnici	39
8.1	Taurus drive 4L Basic	39
9	Accessori	40
9.1	Accessori generali.....	40
9.2	Opzioni	40
10	Componenti soggetti a usura.....	41
10.1	Rulli di alimentazione	41
10.1.1	Rulli di alimentazione per fili acciaio.....	41
10.1.2	Rulli di alimentazione per fili alluminio.....	41
10.1.3	Rulli di alimentazione per fili animati	41
10.1.4	Kit di conversione	42
11	Appendice A.....	43
11.1	Prospetto delle filiali di EWM	43

2 Per la vostra sicurezza

2.1 Istruzioni per l'uso del presente manuale

PERICOLO

Condizioni di lavoro e di esercizio che devono essere osservate scrupolosamente per evitare di causare gravi lesioni imminenti alle persone o il rispettivo decesso.

- La norma di sicurezza contiene nella rispettiva intestazione la parola chiave "PERICOLO" con un segnale di pericolo generale.
- Il pericolo viene inoltre illustrato con un simbolo a bordo pagina.

AVVERTENZA

Condizioni di lavoro e di esercizio che devono essere osservate scrupolosamente per escludere possibili gravi lesioni imminenti alle persone o il rispettivo decesso.

- La norma di sicurezza contiene nella rispettiva intestazione la parola chiave "PERICOLO" con un segnale di pericolo generale.
- Il pericolo viene inoltre illustrato con un simbolo a bordo pagina.

ATTENZIONE

Condizioni di lavoro e di esercizio che devono essere osservate attentamente per evitare lievi lesioni alle persone.

- La norma di sicurezza contiene nella rispettiva intestazione la parola chiave "PRECAUZIONI" con un segnale di pericolo generale.
- Il pericolo viene illustrato con un simbolo a bordo pagina.



Particolarità tecniche che l'utente deve osservare.

Le procedure e gli elenchi che indicano, passo per passo, come procedere in determinate circostanze, sono evidenziati da un simbolo come, ad esempio:

- Inserire la presa del cavo della corrente di saldatura nella relativa femmina e bloccarla.

2.2 Spiegazione dei simboli

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Particolarità tecniche che l'utente deve osservare.		Azionare e rilasciare/Pressione rapida/Premere
	Spegnere l'impianto		Rilasciare
	Accendere l'impianto		Azionare e mantenere azionato
	Sbagliato		Azionare l'interruttore
	Giusto		Ruotare
	Accesso al menu		Valore numerico - impostabile
	Navigare nel menu		La spia luminosa si accende con luce verde
	Uscire dal menu		La spia luminosa lampeggia di colore verde
	Rappresentazione del tempo (esempio: aspettare 4 s/confermare)		La spia luminosa si accende con luce rossa
	Interruzione nella rappresentazione del menu (sono possibili altre impostazioni)		La spia luminosa lampeggia di colore rosso
	Strumento non necessario/non utilizzarlo		
	Strumento necessario/utilizzarlo		

2.3 Parte della documentazione complessiva



Il presente manuale d'uso è parte della documentazione complessiva ed è valido soltanto in combinazione con tutti i documenti parziali. Leggere e rispettare i manuali d'uso di tutti i componenti di sistema, in particolare le indicazioni di sicurezza!

La figura mostra l'esempio generico di un sistema di saldatura.

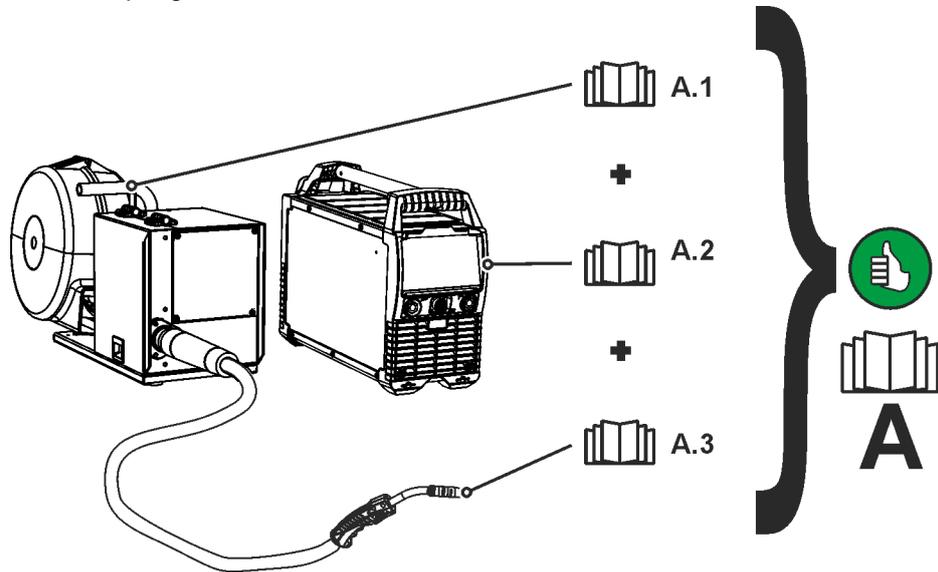


Figura 2-1

Pos.	Documentazione
A.1	Dispositivo trainafilo
A.2	Generatore
A.3	Torcia
A	Documentazione complessiva

3 Utilizzo conforme alle norme

AVVERTENZA



Pericolo in caso di utilizzo in maniera non conforme alle norme.

L'impianto è costruito conformemente allo stato della tecnica ed in base ai regolamenti e alle norme vigenti per l'impiego industriale e professionale. L'impianto è destinato esclusivamente ai processi di saldatura indicati sul cartellino del modello. In caso di utilizzo in maniera non conforme alle disposizioni, dall'impianto potrebbe mettere a rischio persone, animali e cose. Il costruttore non si assume quindi alcuna responsabilità per i danni causati da un tale utilizzo.

- L'impianto deve essere utilizzato in modo corretto ed esclusivamente da personale addestrato e specializzato.
- Non apportare all'impianto variazioni o modifiche strutturali non consentite.

3.1 Campo di applicazione

Dispositivo trainafilo per l'alimentazione di fili di saldatura per saldatura di metalli con gas di protezione.

3.2 Utilizzo e funzionamento unicamente con i seguenti apparecchi



Per il funzionamento del dispositivo trainafilo è necessaria la rispettiva fonte di corrente (componente di sistema).

- Taurus 400 Basic TDG

3.3 Documenti applicabili

3.3.1 Garanzia



Potete trovare ulteriori informazioni sull'allegato opuscolo "Warranty registration", mentre per le nostre informazioni circa la garanzia, la manutenzione e il controllo potete consultare il sito www.ewm-group.com/

3.3.2 Dichiarazione di conformità



La concezione e la costruzione dell'impianto descritto sono conformi alle direttive CE:

- Direttiva bassa tensione (LVD)
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMV)
- Restriction of Hazardous Substance (RoHS)

In caso di modifiche non autorizzate, riparazioni non eseguite a regola d'arte, mancato rispetto dei termini relativi a "Sistemi di saldatura ad arco - Ispezione e controllo durante l'esercizio" e/o di modifiche non autorizzate espressamente da EWM, la presente dichiarazione perde ogni validità. Ogni prodotto è corredato da una specifica dichiarazione di conformità in originale.

3.3.3 Documenti di servizio (ricambi e schemi elettrici)

AVVERTENZA



Non eseguire riparazioni o modifiche in maniera inappropriata.

Al fine di evitare lesioni agli operatori o danni all'apparecchio, eventuali riparazioni o modifiche devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato!

In caso di interventi non autorizzati, decadono i diritti di garanzia.

- Nel caso siano necessarie riparazioni, rivolgersi al personale specializzato (personale addestrato addetto all'assistenza).

Gli schemi elettrici sono allegati in originale all'apparecchio.

I ricambi possono essere acquistati dal rivenditore responsabile.

3.3.4 Tarare / validare

Con la presente si conferma che l'apparecchio in oggetto è stato controllato in base alle vigenti normative IEC/EN 60974, ISO/EN 17662, EN 50504 tramite strumenti di misura calibrati; si certifica quindi che l'apparecchio rispetta le tolleranze consentite. Intervallo di taratura consigliato: 12 mesi

4 Descrizione dell'apparecchio - Prospetto sintetico

4.1 Vista anteriore

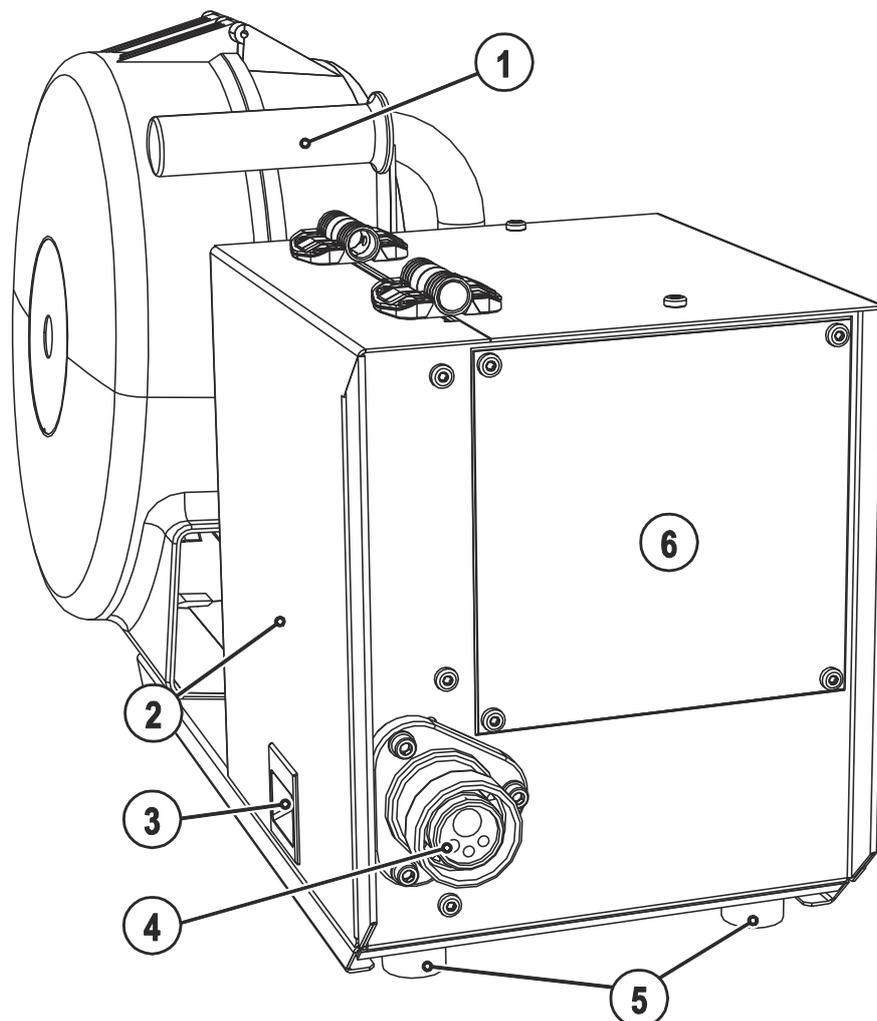


Figura 4-1

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Maniglia per il trasporto
2		Sportello di protezione Copertura del comando trainafilo e di altri comandi. A seconda della serie dell'apparecchio, sul lato interno si trovano ulteriori etichette adesive con informazioni circa le parti soggette a usura.
3		Sportello scorrevole, bloccaggio della valvola di protezione
4		Collegamento della torcia di saldatura (collegamento euro centrale) Corrente di saldatura, gas di protezione e pulsante torcia integrati
5		Piedini dell'apparecchio
6		Dispositivo di comando > vedere capitolo 4.4

4.2 Vista posteriore

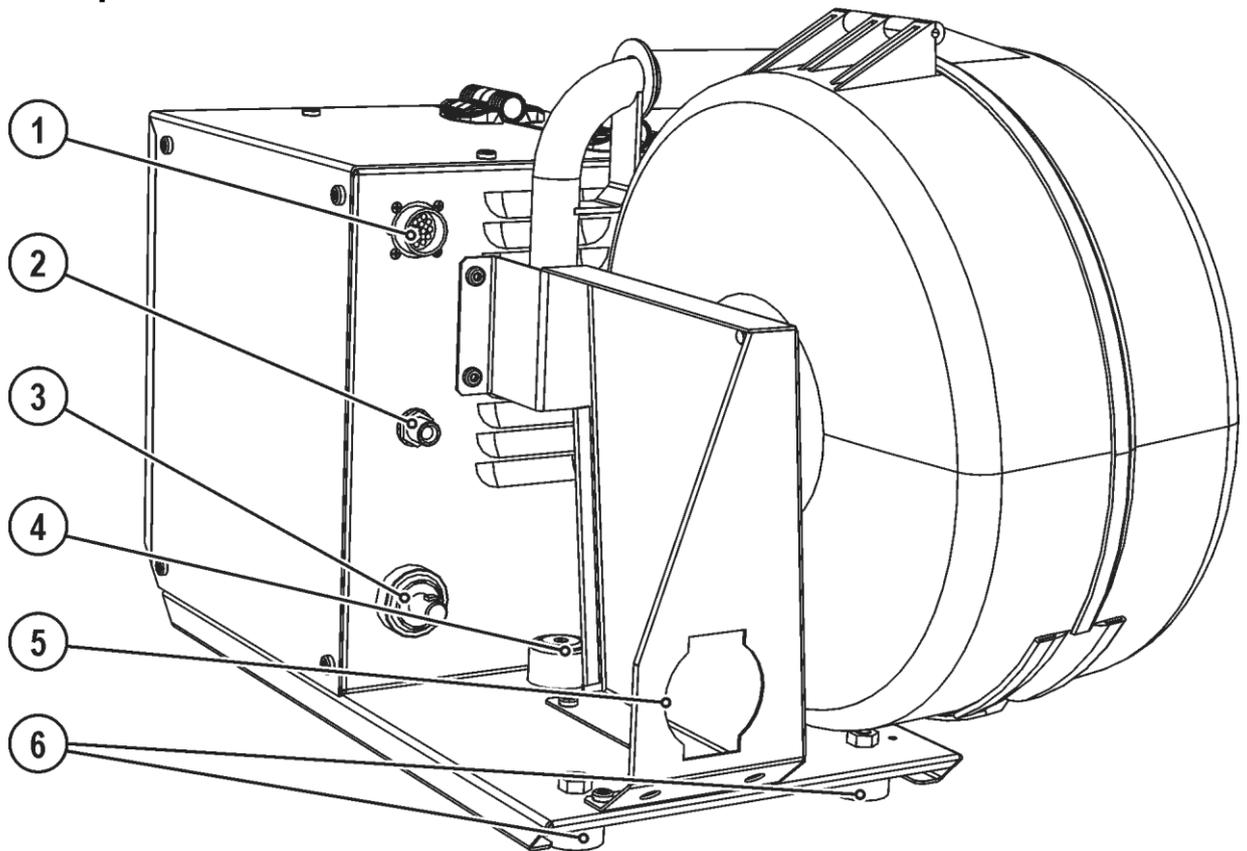


Figura 4-2

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Pres a 19 poli (analogica) Pres a del conduttore di comando del dispositivo trainafilo
2		Raccordo di allacciamento G1/4", collegamento gas di protezione
3		Collegamento, alimentazione di saldatura „+“ Collegamento corrente di saldatura apparecchio avanzamento filo
4		Punto di innesto mandrino rotante Tramite questo punto di innesto il dispositivo trainafilo viene installato sul mandrino rotante della fonte di corrente, al fine di consentire l'oscillazione orizzontale dell'apparecchio.
5		Scarico delle tensioni per il fascio tubi flessibili di collegamento
6		Piedini dell'apparecchio

4.3 Vista interna

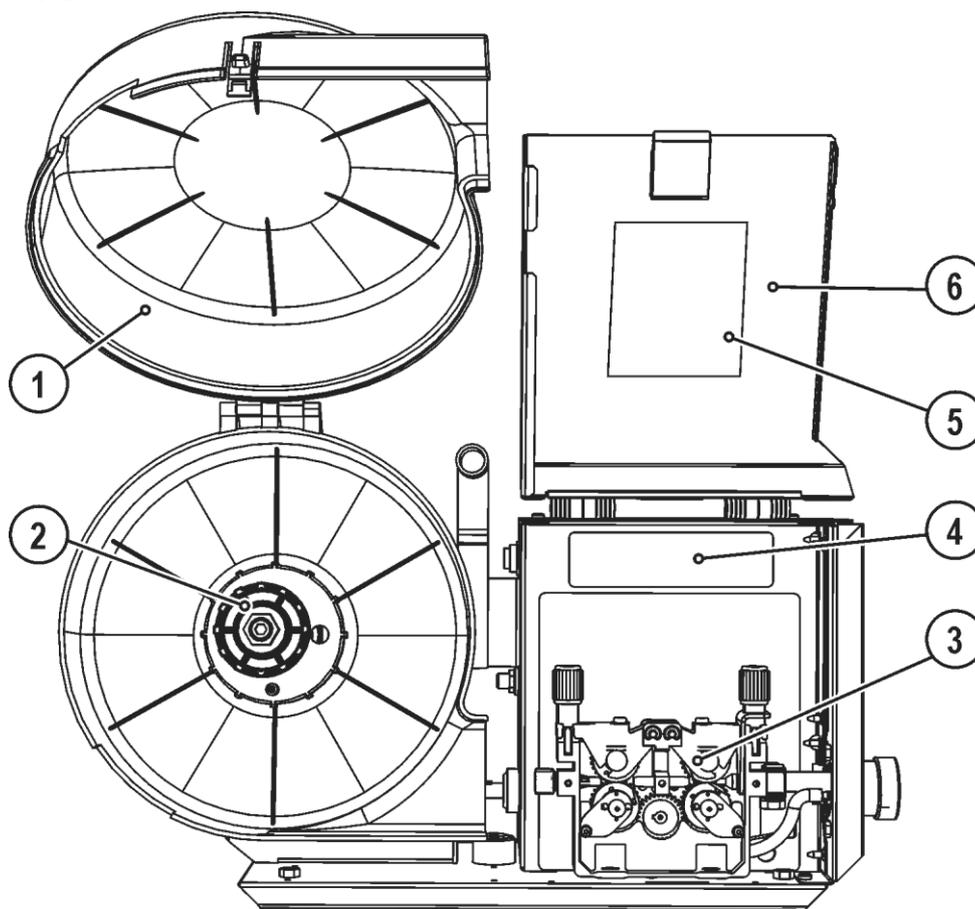


Figura 4-3

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Coperchio della bobina di filo
2		Alloggiamento per bobina filo
3		Unità trainafilo
4		Dispositivo di comandi > vedere capitolo 4.3.1
5		Etichetta adesiva parti del dispositivo trainafilo soggette ad usura
6		Sportello di protezione Copertura del comando trainafilo e di altri comandi. A seconda della serie dell'apparecchio, sul lato interno si trovano ulteriori etichette adesive con informazioni circa le parti soggette a usura.

4.3.1 Elementi di comando interni

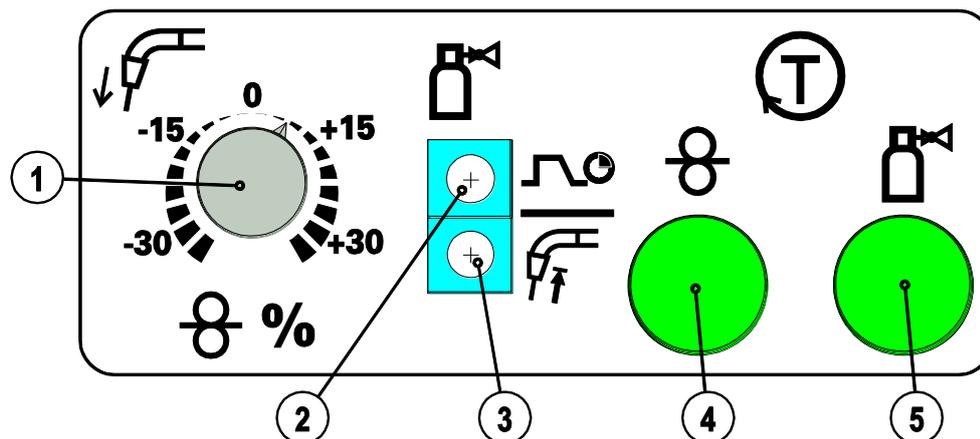


Figura 4-4

Tutti i valori espressi in percentuali si riferiscono ai valori memorizzati nelle curve caratteristiche.

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Manopola, Impuntamento del filo +/- 30%
2		Trimmer "Tempo di postflusso del gas" Campo di regolazione 0,2-10 sec
3		Trimmer, Bruciatura filo +/- 50%
4		Pulsante, Inserimento del filo Inserimento filo senza corrente
5		Pulsante prova gas > vedere capitolo 5.1.5.3

4.4 Dispositivo di comando della saldatrice - Comandi

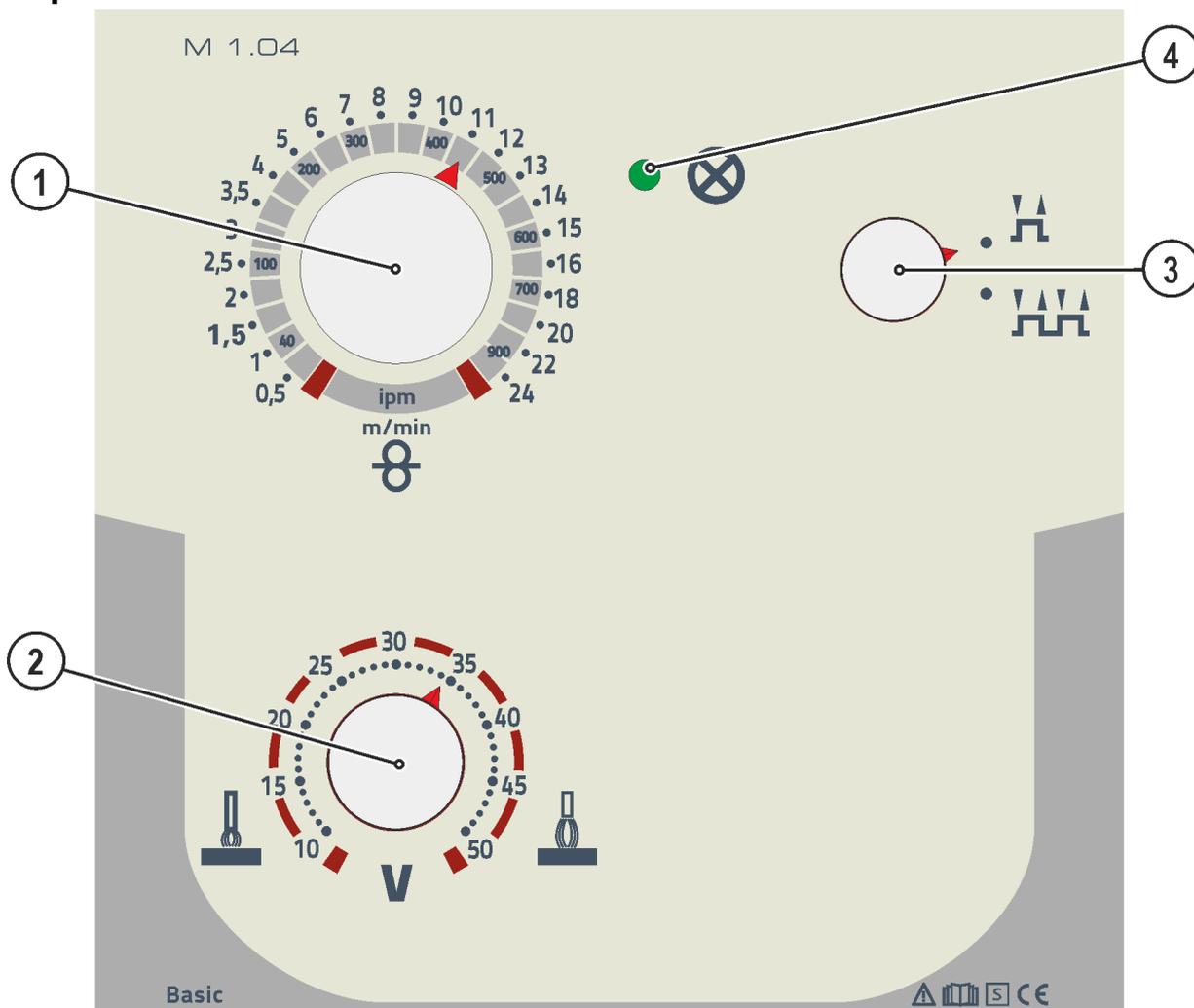


Figura 4-5

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Manopola, Impostazione velocità filo Regolazione continua della velocità filo.
2		Manopola, tensione di saldatura Impostazione della tensione di saldatura dal min. al max.
3		Manopola, modalità di funzionamento 2-tempi 4-tempi
4		Spia di segnalazione "Betriebsbereitschaft" (pronta per l'uso) La spia di segnalazione si accende in caso di apparecchio acceso e pronto per l'uso

5 Installazione e funzionamento

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di lesioni per tensione elettrica!

Il contatto con componenti sotto tensione, ad es. prese della corrente di saldatura, può essere mortale!

- Osservare le norme di sicurezza sulle prime pagine del manuale d'uso!
- Messa in funzione esclusivamente da parte di persone che dispongano di conoscenze relative all'utilizzo delle saldatrici ad arco!
- Collegare i cavi di collegamento o di saldatura (come ad es.: portaelettrodo, torcia di saldatura, cavo di massa, interfacce) solo ad apparecchio spento.

5.1 Trasporto e allestimento

5.1.1 Gru

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di incidenti in caso di trasporto non consentito di impianti non trasportabili a mezzo gru!

Non sono consentiti il trasporto a mezzo gru e la sospensione dell'impianto! L'impianto potrebbe cadere e ferire il personale! Le maniglie, le cinghie e i supporti sono idonei esclusivamente al trasporto manuale!

- L'impianto non è idoneo al trasporto a mezzo gru o alla sospensione!
- La movimentazione a mezzo gru e/o il funzionamento quando l'apparecchio è appeso sono funzioni opzionali che dipendono dalla costruzione dell'apparecchio; se necessario occorre attrezzare appositamente l'apparecchio > vedere capitolo 9!

5.1.2 Condizioni dell'ambiente circostante



L'apparecchio deve essere installato ed azionato esclusivamente su una superficie adeguata, stabile e piana, e non all'aperto.

- **L'utilizzatore deve assicurarsi che il suolo sia piano e non scivoloso e che il posto di lavoro sia sufficientemente illuminato.**
- **Deve essere sempre garantito un impiego sicuro dell'apparecchio.**



L'apparecchio può essere danneggiato da quantità particolarmente elevate di polvere, acidi, gas o sostanze corrosive.

- **Evitare il contatto dell'apparecchio con quantità elevate di fumo, vapore, nebbia d'olio o polveri di rettifica!**
- **Non installare l'apparecchio in un ambiente con aria salina (aria di mare)!**

5.1.2.1 In funzione

Range di temperatura dell'aria nell'ambiente:

- da -25 °C a +40 °C

umidità relativa dell'aria:

- fino al 50% a 40 °C
- fino al 90 % a 20 °C

5.1.2.2 Trasporto e stoccaggio

Stoccaggio in un ambiente chiuso; range di temperatura dell'aria nell'ambiente:

- da -30 °C a +70 °C

Umidità relativa dell'aria:

- fino al 90 % a 20 °C

5.1.3 Indicazioni per la posa e la disposizione dei cavi della corrente di saldatura

-  **I cavi della corrente di saldatura disposti in modo inappropriato possono provocare dei disturbi (sfarfallio) dell'arco!**
-  **Disporre il cavo di massa e il pacco di cavi dalle fonti della corrente di saldatura senza dispositivo di accensione AF (MIG/MAG), in modo che corrano per un lungo tratto, per quanto possibile, paralleli e vicini tra loro.**
-  **Disporre il cavo di massa e il pacco di cavi dalle fonti della corrente di saldatura con dispositivo di accensione AF (TIG) per quanto possibile paralleli, a una distanza di circa 20 cm fra loro, al fine di impedire eventuali scariche di alta frequenza.**
-  **Mantenere di norma una distanza minima di 20 cm o più dalle linee di altre fonti di corrente di saldatura, per impedire che queste si influenzino a vicenda.**
-  **Le lunghezze dei cavi non devono, di norma, essere superiori al necessario. Per risultati di saldatura ottimali lunghezza massima 30 m. (Cavo di massa + pacco cavi di collegamento + cavo della torcia).**

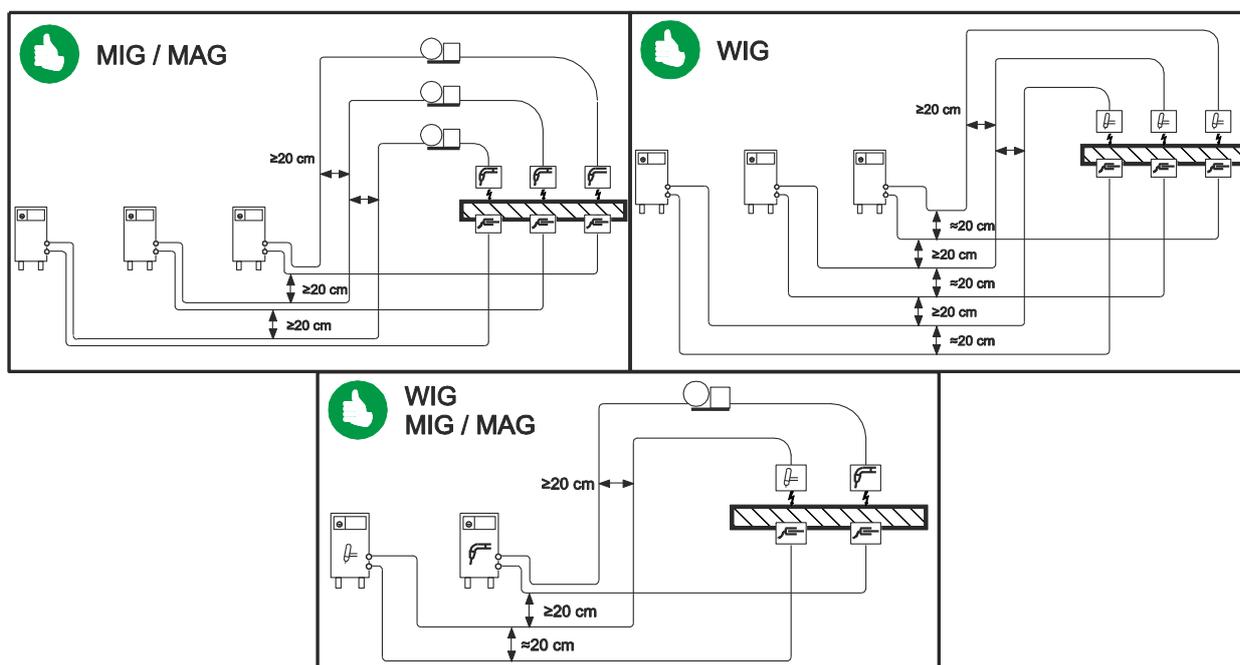


Figura 5-1

-  **Utilizzare per ogni saldatrice un proprio cavo di massa al pezzo in lavorazione!**

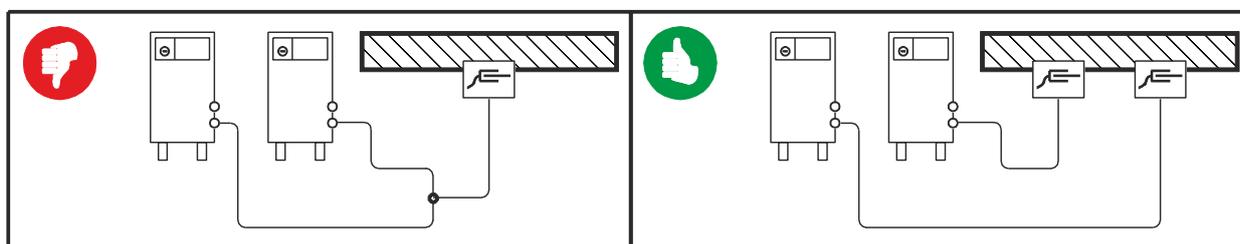


Figura 5-2

- Srotolare completamente i cavi della corrente di saldatura, nonché i pacchi di cavi delle torce di saldatura e i pacchi di cavi di collegamento. Evitare i passacavi!**
- Le lunghezze dei cavi non devono, di norma, essere superiori al necessario.**
- Disporre il cavo in eccesso in forma serpentina.**

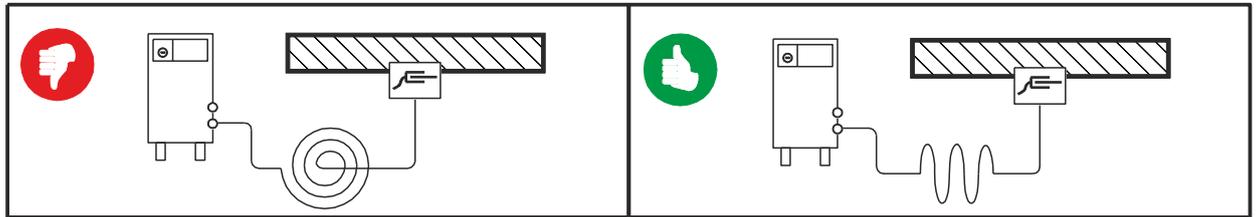


Figura 5-3

5.1.3.1 Correnti di saldatura vaganti

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovuti a correnti di saldatura vaganti!

Le correnti di saldatura vaganti possono distruggere i conduttori di protezione, danneggiare gli impianti e le attrezzature elettriche, nonché surriscaldare gli elementi dell'impianto; di conseguenza potrebbero generarsi degli incendi.

- Controllare regolarmente che i collegamenti della corrente di saldatura siano saldamente in sede e che la connessione elettrica sia corretta.
- Tutti i componenti del generatore con proprietà di conduzione elettrica, quali involucro, carrello e supporto per gru, devono essere montati, fissati o appesi in modo elettricamente isolato!
- Non depositare mai in modo non isolato altri elementi elettrici (quali trapani, levigatori angolari ecc.) sul generatore, sul carrello o sul supporto per gru!
- Quando non vengono utilizzati, riporre sempre il portaelettrodo e la torcia in modo elettricamente isolato!

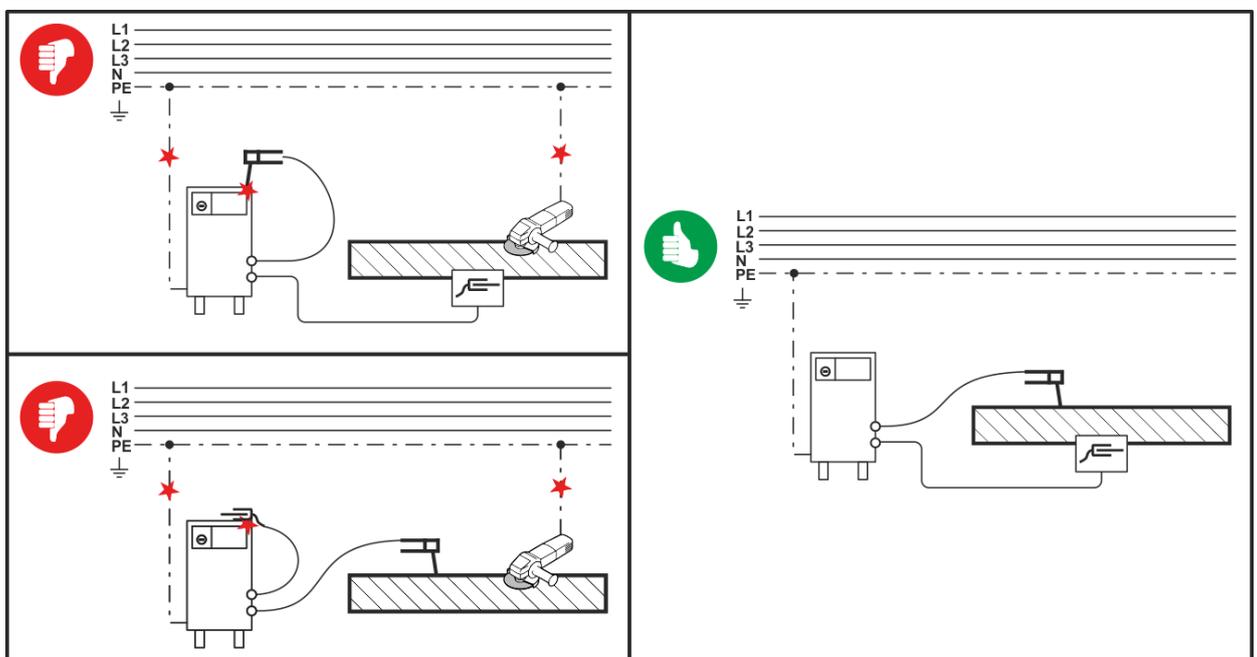


Figura 5-4

5.1.4 Allacciamento del fascio tubi flessibili di collegamento

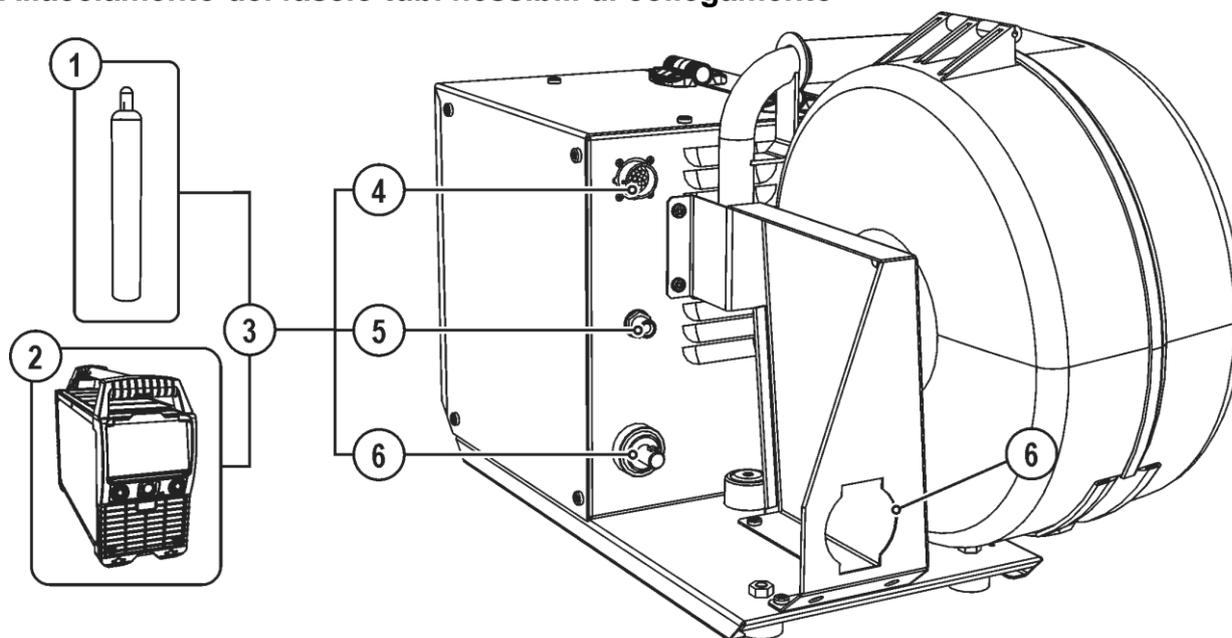


Figura 5-5

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Bombola del gas di protezione
2		Fonte di corrente Osservare l'ulteriore documentazione del sistema.
3		Fascio di tubi flessibili di collegamento
4		Pres a 19 poli (analogica) Pres a del conduttore di comando del dispositivo trainafile
5		Raccordo di allacciamento G$\frac{1}{4}$" , collegamento gas di protezione
6		Collegamento, alimentazione di saldatura „+“ Collegamento corrente di saldatura apparecchio avanzamento filo
7		Scarico delle tensioni per il fascio tubi flessibili di collegamento

- Collegare le estremità del fascio dei tubi flessibili mediante il meccanismo di scarico del fascio tubi flessibili di collegamento e bloccarle ruotandole in senso orario.
- Inserire il connettore del conduttore della corrente di saldatura nella presa di saldatura "+" e bloccarlo.
- Collegare il dado a calzamento del tubo del gas di protezione al raccordo G $\frac{1}{4}$ ".
- Inserire il connettore del filo pilota nella presa a 19 poli e fissarlo con un dado a calzamento (è possibile inserire il connettore nella presa in un'unica posizione).

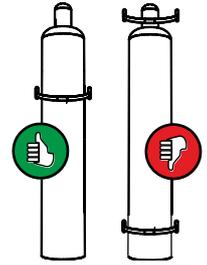
5.1.5 Alimentazione del gas di protezione

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni in caso di utilizzo scorretto delle bombole del gas di protezione!

Un fissaggio non corretto o insufficiente delle bombole del gas di protezione può provocare gravi lesioni!

- Porre le bombole del gas di protezione nelle apposite sedi ed assicurarle con i relativi elementi di fissaggio (catena/cinghia)!
- Il fissaggio deve avvenire nella metà superiore della bombola del gas di protezione!
- Gli elementi di fissaggio devono aderire saldamente alla circonferenza della bombola!



La libera alimentazione del gas di protezione dalla relativa bombola fino alla torcia di saldatura costituisce il requisito di base per risultati di saldatura ottimali. Inoltre un blocco dell'alimentazione del gas di protezione può provocare la distruzione della torcia di saldatura!

- **Reinserire il tappo di protezione giallo in caso di mancato utilizzo del collegamento del gas di protezione!**
- **Predisporre tutti i raccordi del gas di protezione in modo che siano perfettamente a tenuta di gas!**

5.1.5.1 Collegamento riduttore di pressione

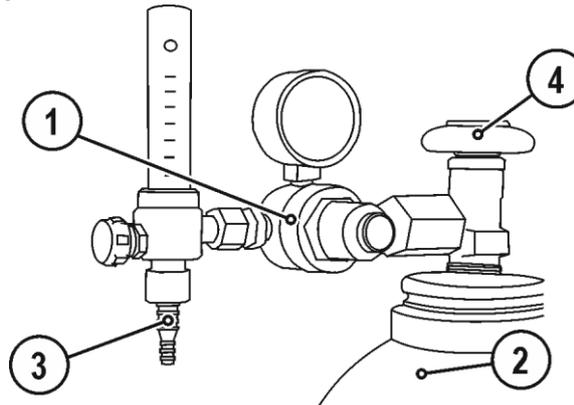


Figura 5-6

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Riduttore di pressione
2		Bombola del gas di protezione
3		Uscita del riduttore di pressione
4		Valvola della bombola

- Prima di collegare il riduttore di pressione alla bombola del gas, aprire brevemente la valvola della bombola per eliminare eventuali impurità.
- Avvitare saldamente a tenuta di gas il riduttore di pressione alla valvola della bombola.
- Avvitare il dado per raccordi dell'allacciamento del tubo flessibile del gas all'uscita del riduttore di pressione.

5.1.5.2 Impostazione quantità di gas di protezione

⚠ ATTENZIONE



Pericolo di scosse elettriche!

Durante l'impostazione della quantità di gas protezione, sulla torcia di saldatura sono presenti tensione a vuoto o event. impulsi di accensione ad alta tensione, che al contatto possono provocare ustioni e forti scosse elettriche.

- Assicurarsi pertanto che, durante la procedura di impostazione, la torcia di saldatura sia elettricamente isolata per impedire che entri in contatto con persone, animali o oggetti.

Sia un'impostazione troppo bassa che un'impostazione troppo alta possono far penetrare aria nel bagno di saldatura, con conseguente formazione di pori. La quantità di gas di protezione deve essere adattata al lavoro di saldatura!

- Aprire lentamente la valvola della bombola del gas.
Aprire il riduttore di pressione.
- Accendere la sorgente di corrente con l'interruttore generale.
- Attivare la funzione prova gas > vedere capitolo 5.1.5.3 (la tensione di saldatura e il motore del trainafilo restano disattivati - nessuna accensione accidentale dell'arco).
Regolare la quantità di gas sul riduttore di pressione a seconda dell'applicazione.

Istruzioni di regolazione

Processo di saldatura	Quantità di gas di protezione raccomandata
Saldatura MAG	Diametro filo x 11,5 = l/min
Brasatura MIG	Diametro filo x 11,5 = l/min
Saldatura MIG per alluminio	Diametro filo x 13,5 = l/min (100 % Argon)
TIG	Il diametro in mm dell'ugello del gas corrisponde al flusso di gas in l/min.

Le miscele di gas ricche di elio richiedono una quantità di gas più elevata!

Sulla base della seguente tabella deve eventualmente essere corretta la quantità di gas rilevata:

Gas di protezione	Fattore
75% Ar / 25% He	1,14
50% Ar / 50% He	1,35
75% Ar / 25% He	1,75
100% He	3,16

5.1.5.3 Prova gas

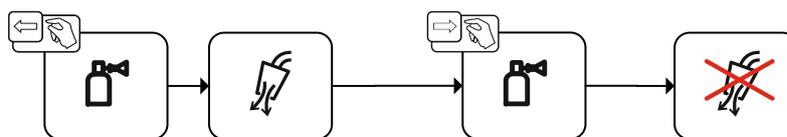


Figura 5-7

5.2 Saldatura MIG/MAG

5.2.1 Collegamento della torcia di saldatura



In base alle impostazioni di fabbrica, il collegamento euro centrale è dotato di un tubo capillare per torce di saldatura con guaina a spirale. Se si utilizza una torcia di saldatura con anima di alimentazione del filo è necessaria una riconfigurazione!

- ***Torcia di saldatura con anima di alimentazione del filo > utilizzare con tubo guida!***
- ***Torcia di saldatura con guaina a spirale per filo > utilizzare con tubo capillare!***

A seconda del diametro del filo di saldatura e del tipo di filo di saldatura, occorre utilizzare, nella torcia, una guaina a spirale oppure una guaina guida filo con diametro interno adeguato!

Consiglio:

- Per saldare fili di saldatura duri e non legati (acciaio) utilizzare una guaina a spirale per filo in acciaio.
- Per saldare fili di saldatura duri e fortemente legati (CrNi) utilizzare una guaina a spirale per filo in cromo nichel.
- Per saldare o brasare fili di saldatura morbidi e fortemente legati oppure materiali in alluminio, utilizzare una guaina guida filo, ad esempio in plastica o in teflon.

Preparazione per il collegamento di torce di saldatura con anima di alimentazione del filo:

- Far scorrere il tubo capillare dalla parte dell'avanzamento del filo in direzione del collegamento euro centrale e prelevarlo.
- Inserire il tubo guida dell'anima di alimentazione del filo dal collegamento Euro centrale.
- Inserire con cautela il connettore centrale della torcia di saldatura con l'anima di alimentazione del filo ancora troppo lunga nel collegamento Euro centrale e avvitare con il dado per raccordi.
- Regolare la lunghezza dell'anima di alimentazione del filo con un apposito cutter > vedere capitolo 9 poco prima del rullo trainafilo.
- Allentare ed estrarre il connettore centrale della torcia di saldatura.
- Togliere la sbavatura e fare la punta alla parte finale tagliata dell'anima di alimentazione del filo, utilizzando un apposito temperino per anime di alimentazione filo > vedere capitolo 9.

Preparazione per il collegamento di torce di saldatura con guaina a spirale:

- Controllare che l'allacciamento centrale sia nella posizione corretta del tubo capillare!

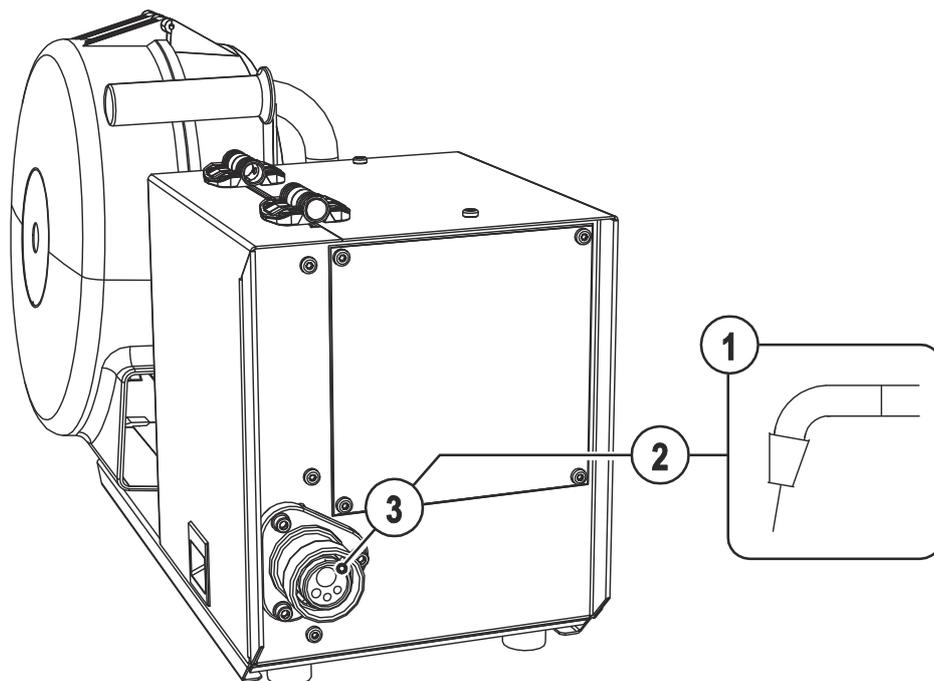


Figura 5-8

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Torcia di saldatura
2		Fascio di tubi flessibili della torcia di saldatura
3		Collegamento della torcia di saldatura (collegamento euro centrale) Corrente di saldatura, gas di protezione e pulsante torcia integrati

- Inserire il connettore centrale della torcia di saldatura nell'allacciamento centrale e avvitare con il dado a calzamento.

5.2.2 Alimentazione del filo

ATTENZIONE



Pericolo di lesioni a causa della presenza di parti mobili!

I dispositivi trainafilo sono dotati di parti mobili, che possono trascinare mani, capelli, vestiti o utensili, con conseguente rischio di lesione per le persone!

- Non toccare componenti o elementi di trazione rotanti o in movimento!
- Durante l'uso le coperture degli involucri e/o gli sportelli di protezione devono restare chiusi!



Pericolo di lesioni per la fuoriuscita involontaria del filo di saldatura!

Il filo di saldatura si sposta con una velocità elevata e in caso di guida del filo incompleta o realizzata in modo inappropriato può inavvertitamente fuoriuscire e ferire il personale!

- Prima del collegamento, approntare la guida del filo completa dalla bobina fino alla torcia di saldatura!
- Controllare la guida del filo a intervalli regolari!
- Durante l'uso tutte le coperture degli involucri e/o gli sportelli di protezione devono restare chiusi!

5.2.2.1 Aprire lo sportello di protezione dell'azionamento del dispositivo trainafilo



Per eseguire le seguenti fasi di lavoro occorre aprire lo sportello di protezione dell'azionamento del dispositivo trainafilo. Prima di iniziare il lavoro è però assolutamente necessario richiudere correttamente lo sportello di protezione.

- Sbloccare e aprire lo sportello di protezione.

5.2.2.2 Inserimento bobina filo

⚠ ATTENZIONE



Pericolo di lesioni in caso di bobina di filo non correttamente fissata. Una bobina di filo non fissata correttamente potrebbe staccarsi dal suo apposito alloggiamento, cadere e quindi provocare dei danni al dispositivo o ferire il personale.

- Fissare correttamente la bobina di filo nell'apposito alloggiamento.
- Prima di iniziare a lavorare verificare, ogni volta, che la bobina di filo sia fissata correttamente.

☞ **Si possono utilizzare bobine con un supporto standard D300. Per l'utilizzo delle bobine a cestello standardizzate (DIN 8559) sono necessari degli adattatori > vedere capitolo 9.**

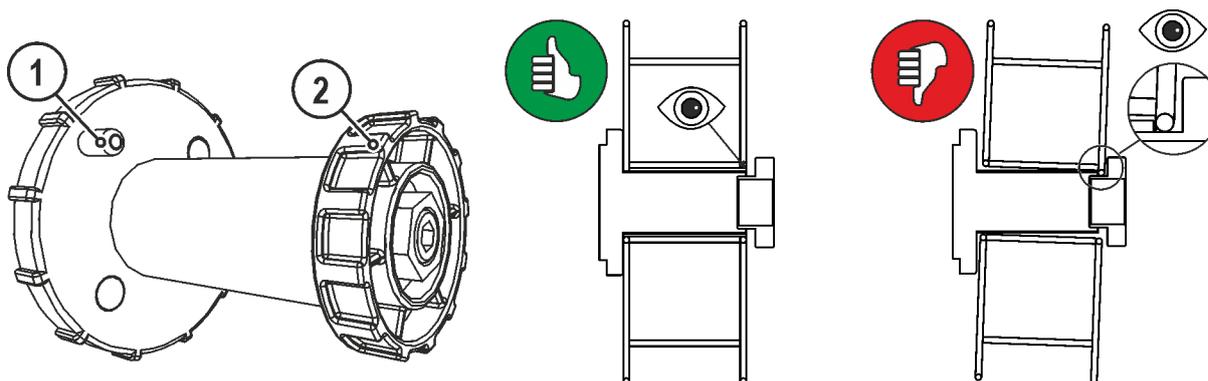


Figura 5-9

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Perno Per il fissaggio della bobina di filo
2		Dado zigrinato Per il fissaggio della bobina di filo

- Togliere il dado zigrinato dal supporto della bobina.
- Fissare la bobina del filo di saldatura in modo tale da inserire il perno nel foro della bobina.
- Fissare di nuovo la bobina del filo con il dado zigrinato

5.2.2.3 Sostituire i rulli trainafilo



Se si verificano problemi nell'avanzamento del filo, la qualità della saldatura risulterà compromessa! I rulli trainafilo devono essere adatti al diametro del filo e al materiale.

- **Leggere le indicazioni riportate sui rulli per verificare se questi sono adatti al diametro del filo. Eventualmente girarli o sostituirli!**
- **Per fili di acciaio e altri fili duri, utilizzare rulli con scanalatura a V,**
- **Per fili di alluminio e fili in lega leggera, utilizzare rulli azionati con scanalatura a U.**
- **Per fili animati utilizzare rulli azionati con scanalatura a U rigata (zigrinata).**
- Spingere verso l'alto i nuovi rulli trainafilo in maniera tale che la scritta con il diametro del filo sia visibile sul rullo trainafilo.
- Fissare i rulli trainafilo con viti zigrinate.

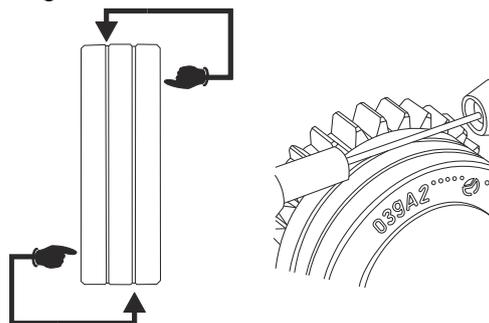


Figura 5-10

5.2.2.4 Inserimento dell'elettrodo a filo

⚠ ATTENZIONE



**Pericolo di lesioni per la fuoriuscita del filo di saldatura dalla torcia di saldatura!
Il filo di saldatura può fuoriuscire a velocità elevata dalla torcia di saldatura e arrecare ferite a viso, occhi e altre parti del corpo!**

- Non rivolgere mai la torcia di saldatura verso se stessi o verso altre persone!



Se la pressione di contatto è inadeguata, l'usura dei rulli trainafilo aumenta sensibilmente!

- **La pressione di contatto sui dadi di regolazione delle unità di pressione deve essere impostata in maniera tale che il filo di saldatura venga alimentato, ma che possa scivolare quando la bobina del filo si blocca!**
- **Impostare la pressione di contatto dei rulli anteriori (visti in direzione dell'avanzamento) con un valore più elevato!**



La velocità di inserimento può essere impostata in modo continuo premendo il pulsante "Inserimento filo" e ruotando, contemporaneamente, la manopola di regolazione della velocità del filo. La visualizzazione del dispositivo di comando mostra a sinistra la velocità di inserimento selezionata, e a destra l'attuale corrente motore del comando trainafilo.

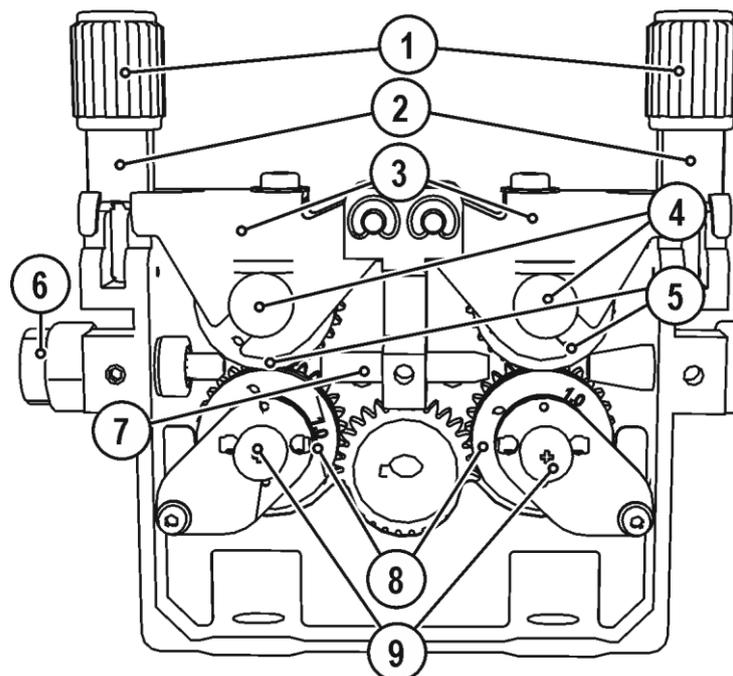


Figura 5-11

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Dado di regolazione
2		Unità di pressione Fissaggio dell'unità di serraggio e impostazione della pressione di contatto.
3		Unità di serraggio
4		Vite zigrinata
5		Rullo di contropressione
6		Niplo di guida per il filo
7		Tubo di guida
8		Rullo trainafile
9		Asse di collegamento

- Posare il fascio di tubi della torcia in modo che stiano ben distesi.
- Sbloccare e ribaltare le unità di pressione (le unità di tensionamento con rulli a contropressione si capovolgono automaticamente verso l'alto).
- Svolgere con cautela il filo saldatura dalla bobina e inserirlo nel tubo capillare o nell'anima di teflon dotata del tubo di guida attraverso il raccordo d'inserimento filo sulle scanalature dei rulli di trascinamento e attraverso il tubo di guida.
- Spingere di nuovo verso il basso le unità di tensionamento con i rulli di contropressione e rialzare le unità di pressione (il filo dell'elettrodo deve trovarsi nella scanalatura del rullo di trascinamento).
- Impostare la pressione di contatto sui dadi di regolazione dell'unità di pressione.
- Premere il pulsante d'inserimento finché l'elettrodo a filo non fuoriesce dalla torcia di saldatura.

Arresto automatico dell'inserimento

Durante il processo di inserimento del filo di saldatura posizionare la saldatrice sul pezzo da lavorare. Il filo di saldatura viene inserito solo fino a quando tocca il pezzo da lavorare.

5.2.2.5 Impostazione del freno della bobina

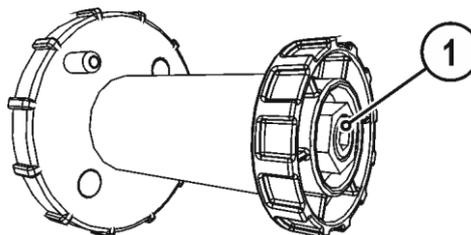


Figura 5-12

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		Vite a esagono incassato Fissaggio dell'alloggiamento per bobina di filo del freno bobina

- Fissare la vite a esagono incassato (8 mm) in senso orario per aumentare l'azione frenante.



Il freno della bobina deve essere tirato solo fino al punto in cui, all'arresto del motore trainafilo, la bobina non si muove più, ma senza bloccare il funzionamento!

5.2.3 Selezione lavoro di saldatura manuale

La selezione dei lavori di saldatura è un'interazione dei comandi di saldatrice e dispositivo trainafile. Dopo che le impostazioni di base sono state eseguite sulla saldatrice, è stato possibile impostare il punto di lavoro e ulteriori parametri sul dispositivo trainafile.

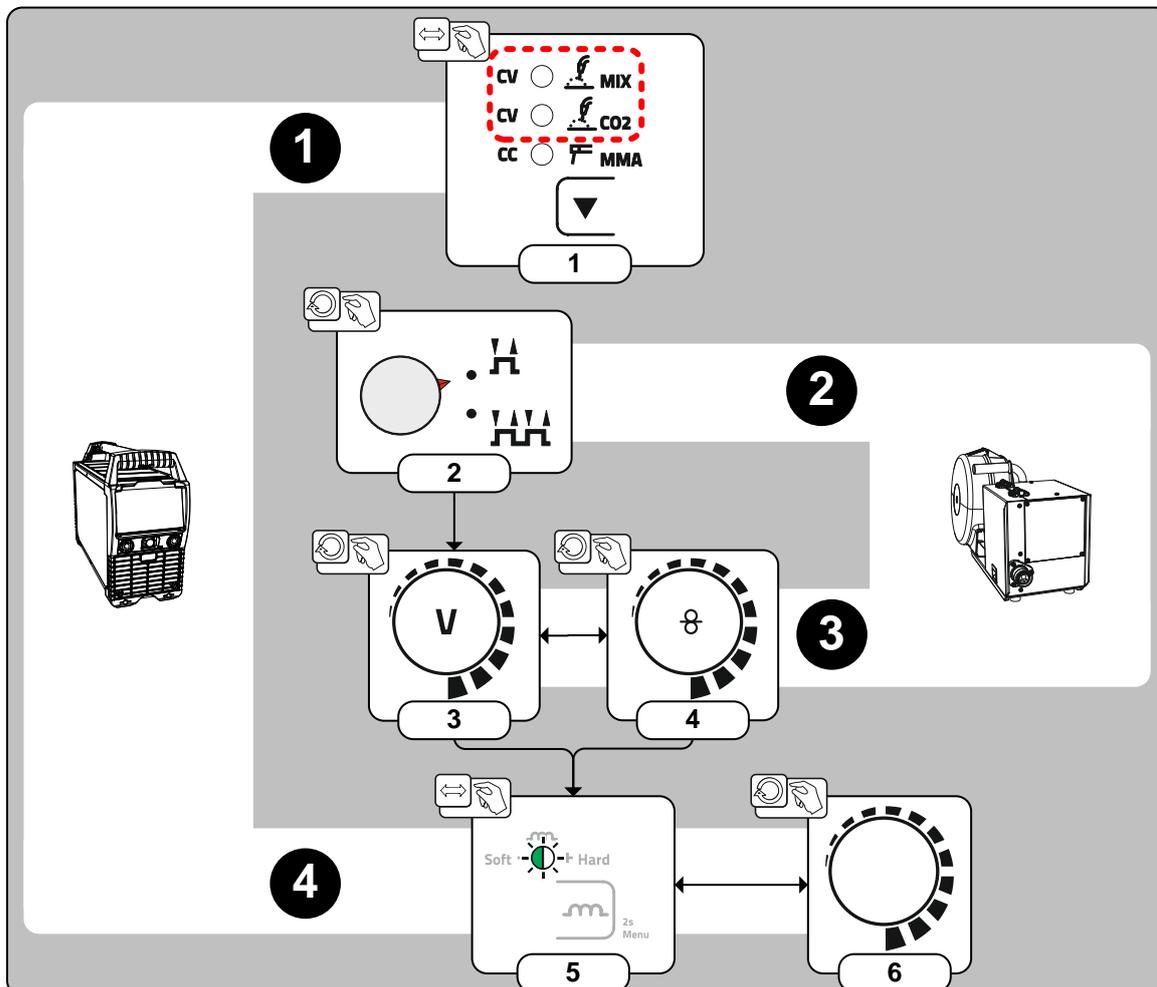


Figura 5-13

Pos.	Simbolo	Descrizione
1		<p>Pulsante processo di saldatura</p> <p> MIX -- Saldatura MIG/MAG con caratteristica di tensione costante Caratteristica standard "CV constant voltage" per la saldatura con argon e miscele di gas.</p> <p> CO2 -- Saldatura MAG con caratteristica di tensione costante Caratteristica standard "CV constant voltage" per la saldatura con 100% CO2.</p> <p> MMA - Saldatura manuale con elettrodo con caratteristica di corrente costante "CC constant current".</p>
2		<p>Manopola, modalità di funzionamento</p> <p> ----- 2-tempi</p> <p> ----- 4-tempi</p>
3		<p>Manopola, tensione di saldatura</p> <p>Impostazione della tensione di saldatura dal min. al max.</p>
4		<p>Manopola, Impostazione velocità filo</p> <p>Regolazione continua della velocità filo.</p>
5		<p>Pulsante, effetto induttanza (dinamica dell'arco)</p> <p> Hard ----- Arco più duro e sottile</p> <p> Soft ----- Arco più morbido e largo</p>
6		<p>Trasduttore Impostazione parametri di saldatura</p> <p>Impostazione della corrente di saldatura, di altri parametri di saldatura e dei relativi valori</p>

5.2.4 Modalità di funzionamento MIG/MAG / Tipi di funzionamento

5.2.4.1 Simboli e spiegazione delle funzioni

Simbolo	Significato
	Premere il pulsante torcia
	Rilasciare il pulsante torcia
	Premere leggermente il pulsante torcia (azionarlo e rilasciarlo velocemente)
	Circolazione del gas di protezione
I	Potenza saldatura
	L'elettrodo a filo viene alimentato
	Impuntamento del filo
	Brucciatura finale del filo
	Preflusso di gas
	Postflusso di gas
	2 tempi
	4 tempi
T	Tempo
PSTART	Programma iniziale
PA	Programma principale
PEND	Programma finale

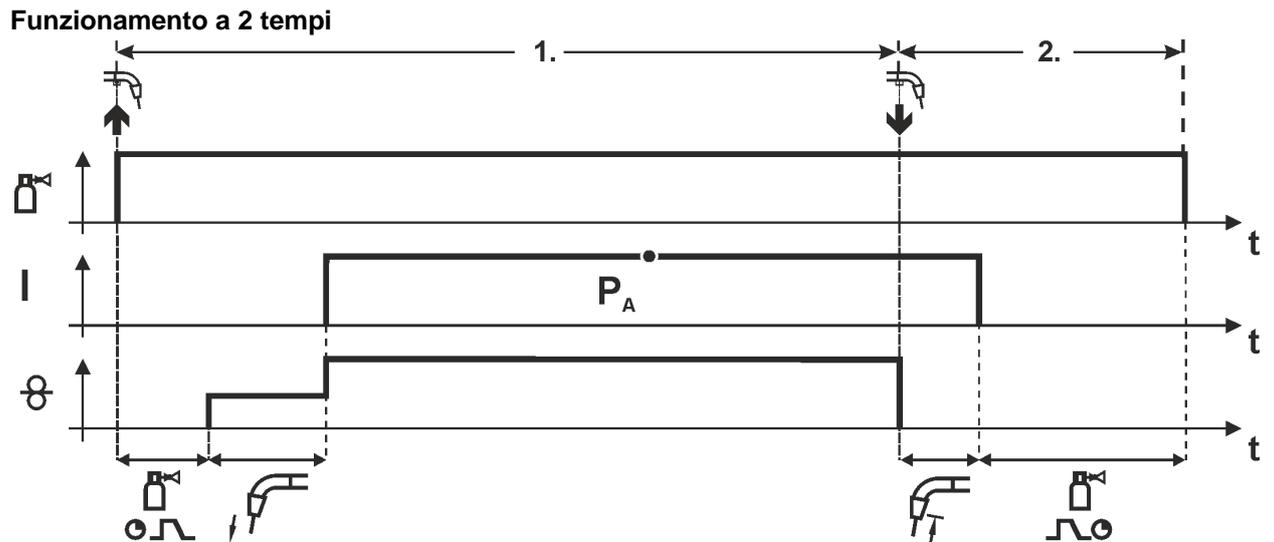


Figura 5-14

1° tempo

- Azionare il pulsante torcia e tenerlo premuto.
- Il gas di protezione circola (preflusso del gas).
- Il motore di avanzamento filo gira a "velocità di avvicinamento".
- L'arco si accende dopo che l'elettrodo a filo ha toccato il pezzo in lavorazione, è presente corrente di saldatura.
- Commutazione sulla velocità predefinita del filo.

2° tempo

- Rilasciare il pulsante torcia.
- Il motore del trainafilo si arresta.
- Trascorso il tempo impostato di bruciatura finale del filo, l'arco si spegne.
- Decorre il tempo di postflusso di gas.

Funzionamento a 4 tempi

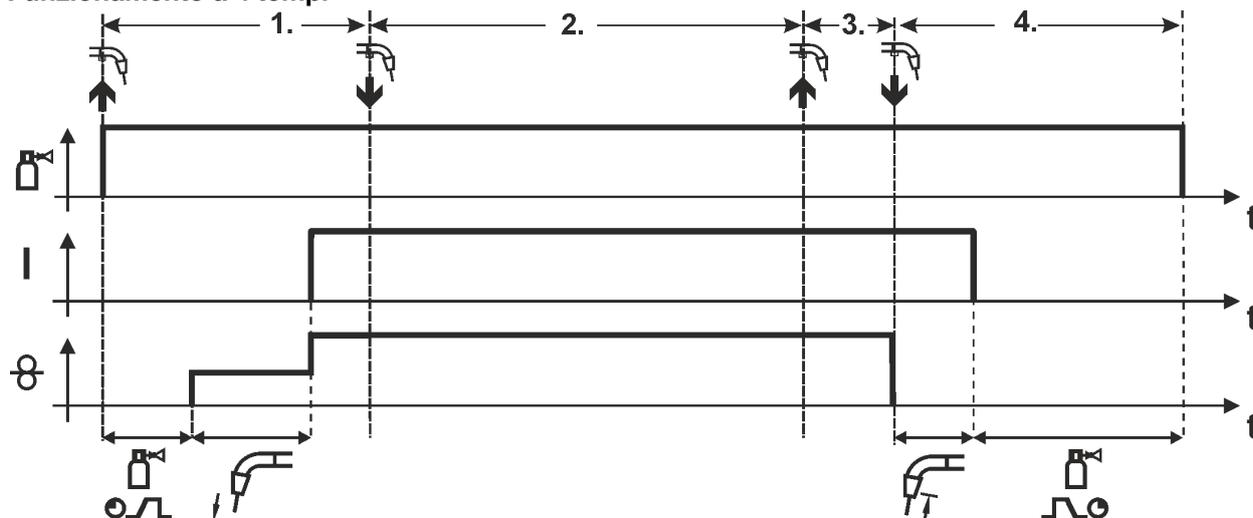


Figura 5-15

1° tempo

- Azionare il pulsante torcia e tenerlo premuto.
- Il gas di protezione circola (preflusso del gas).
- Il motore di avanzamento filo gira a "velocità di avvicinamento".
- L'arco si accende dopo che l'elettrodo a filo ha toccato il pezzo in lavorazione, è presente corrente di saldatura.
- Commutazione nella velocità filo preselezionata (programma principale PA).

2° tempo

- Rilasciare il pulsante torcia (senza conseguenze).

3° tempo

- Azionare il pulsante torcia (senza conseguenze).

4° tempo

- Rilasciare il pulsante torcia.
- Il motore del trainafilo si arresta.
- Trascorso il tempo impostato di bruciatura finale del filo, l'arco si spegne.
- Decorre il tempo di postflusso di gas.

6 Manutenzione, cura e smaltimento

6.1 Informazioni generali

PERICOLO



Manutenzione e controllo eseguiti in modo improprio!

L'impianto deve essere pulito, riparato o controllato esclusivamente da personale specializzato! Per personale specializzato si intende chi, grazie alla propria formazione, conoscenza ed esperienza, è in grado di riconoscere durante l'esame di tali impianti i rischi presenti e i possibili danni al sistema e sa adottare le corrette misure di sicurezza.

- Rispettare le disposizioni di manutenzione > vedere capitolo 6.3!
- Rimettere in funzione l'impianto solo dopo un esito positivo del controllo.



Pericolo di lesioni per tensione elettrica dopo lo spegnimento!

I lavori sull'apparecchio aperto possono provocare ferite con conseguente decesso. Durante il funzionamento, nell'apparecchio vengono caricati condensatori con tensione elettrica. Questa tensione è presente ancora per i 4 minuti successivi all'estrazione della presa.

1. Spegnerne l'apparecchio.
2. Estrarre la spina.
3. Attendere almeno 4 minuti, fino a che i condensatori siano scarichi.

AVVERTENZA



Pulizia, controllo e riparazione!

La pulizia, il controllo e la riparazione delle saldatrici possono essere eseguiti soltanto da personale specializzato. Per personale specializzato si intendono coloro i quali, grazie alla propria formazione, conoscenza ed esperienza, sono in grado di riconoscere durante la verifica di un alimentatore di corrente per saldatura i rischi presenti e i possibili danni al sistema e sanno adottare le corrette misure di sicurezza.

- Se uno dei controlli indicati di seguito non viene superato, l'apparecchio può essere rimesso in funzione solo dopo aver eseguito le opportune riparazioni e averne verificato il corretto funzionamento.

I lavori di riparazione e manutenzione devono essere eseguiti unicamente da personale specializzato autorizzato. In caso contrario decade il diritto di garanzia. In tutti i casi in cui si ha bisogno di assistenza, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato, ovvero al fornitore dell'apparecchio. Le restituzioni di prodotti in garanzia possono essere effettuate soltanto tramite il proprio rivenditore specializzato. Quando si sostituiscono i componenti, usare soltanto pezzi di ricambio originali. Quando si ordinano parti di ricambio, si deve indicare il tipo d'apparecchio, il numero di serie e il codice dello stesso, il tipo di modello e il codice del pezzo di ricambio.

Nelle condizioni ambientali indicate e in condizioni di lavoro normali, l'impianto è largamente esente da manutenzione e richiede una cura minima.

Un impianto sporco riduce la durata utile e il rapporto d'inserzione. Gli intervalli di pulizia si basano di norma sulle condizioni ambientali e sul conseguente livello di sporco dell'impianto (ad ogni modo come minimo una volta ogni sei mesi).

6.2 Pulizia

- Pulire le superfici esterne con un panno umido (non utilizzare detersivi aggressivi).
- Soffiare il canale di aerazione ed eventualmente le lamelle di raffreddamento dell'impianto con aria compressa priva di olio e acqua. L'aria compressa potrebbe far ruotare eccessivamente le ventole dell'impianto e quindi distruggerle. Non indirizzare il soffio d'aria direttamente sulle ventole dell'impianto ed eventualmente bloccarle in modo meccanico.
- Verificare che il refrigerante non presenti impurità ed eventualmente sostituirlo.

6.3 Lavori di manutenzione, intervalli

I lavori di riparazione e manutenzione devono essere eseguiti unicamente da personale specializzato autorizzato. In caso contrario decade il diritto di garanzia. In tutti i casi in cui si ha bisogno di assistenza, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato, ovvero al fornitore dell'apparecchio. Le restituzioni di prodotti in garanzia possono essere effettuate soltanto tramite il proprio rivenditore specializzato. Quando si sostituiscono i componenti, usare soltanto pezzi di ricambio originali. Quando si ordinano parti di ricambio, si deve indicare il tipo d'apparecchio, il numero di serie e il codice dello stesso, il tipo di modello e il codice del pezzo di ricambio.

6.3.1 Lavori di manutenzione giornaliera

6.3.1.1 Controllo visivo

- Cavo di alimentazione e rispettivo scarico della trazione
- Elementi di fissaggio della bombola del gas
- Controllare che il fascio di tubi flessibili e i collegamenti elettrici non presentino danni esterni, e se necessario sostituire o provvedere alla riparazione da parte di personale specializzato!
- Tubi del gas e relativi dispositivi di commutazione (elettrovalvola)
- Verificare la chiusura salda di tutti gli allacciamenti e dei componenti soggetti a usura ed event. eseguirne il serraggio.
- Verificare il corretto fissaggio della bobina di filo.
- Rotelle orientabili e relativi elementi di fissaggio
- Elementi di trasporto (cinghia, golfari, maniglia)
- Varie, condizioni generali

6.3.1.2 Prova di funzionamento

- Dispositivi di uso, segnalazione, protezione e posizione (Controllo del funzionamento)
- Conduttori della corrente di saldatura (verificarne la posizione salda e bloccata)
- Tubi del gas e relativi dispositivi di commutazione (elettrovalvola)
- Elementi di fissaggio della bombola del gas
- Verificare il corretto fissaggio della bobina di filo.
- Verificare la chiusura salda dei collegamenti a vite e a innesto e dei componenti soggetti ed eventualmente eseguirne il serraggio.
- Rimuovere i residui aderenti di spruzzi di saldatura.
- Pulire regolarmente i rulli di alimentazione del filo (a seconda del livello di sporcizia).

6.3.2 Lavori di manutenzione mensili

6.3.2.1 Controllo visivo

- Danni all'involucro (pareti anteriori, posteriori e laterali)
- Rotelle orientabili e relativi elementi di fissaggio
- Elementi di trasporto (cinghia, golfari, maniglia)
- Verificare se sono presenti impurità nei tubi flessibili del liquido di raffreddamento e nei relativi collegamenti

6.3.2.2 Prova di funzionamento

- Interruttori a scatto, apparecchi di comando, dispositivi per l'arresto di emergenza, dispositivo riduttore di tensione, spie di segnalazione e controllo
- Verifica che gli elementi della guida del filo (raccordo di ingresso, tubo di guida) siano in posizione salda.
- Verificare se sono presenti impurità nei tubi flessibili del liquido di raffreddamento e nei relativi collegamenti
- Controllo e pulizia della torcia di saldatura. I depositi che si formano nella torcia possono causare cortocircuiti, inficiare il risultato della saldatura e provocare danni alla torcia stessa!

6.3.3 Controllo annuale (ispezione e verifica durante il funzionamento)

 **Il controllo delle saldatrici può essere eseguito soltanto da personale specializzato. Per personale specializzato si intendono coloro i quali, grazie alla propria formazione, conoscenza ed esperienza, sono in grado di riconoscere durante la verifica di un alimentatore di corrente per saldatura i rischi presenti e i possibili danni al sistema e sanno adottare le corrette misure di sicurezza.**

 **Potete trovare ulteriori informazioni sull'allegato opuscolo "Warranty registration", mentre per le nostre informazioni circa la garanzia, la manutenzione e il controllo potete consultare il sito www.ewm-group.com!**

È necessario effettuare un controllo periodico secondo la normativa IEC 60974-4 "Ispezioni e controlli ricorrenti". Oltre alle norme relative al controllo specificate in questa sede, è necessario osservare le leggi e le disposizioni locali.

6.4 Smaltimento dell'apparecchio

 **Smaltire in modo corretto!**

L'apparecchio contiene materie prime pregiate che dovrebbero essere inviate ai centri di riciclaggio e componenti elettronici che devono essere smaltiti.

- **Non smaltire con i rifiuti domestici!**
- **Per lo smaltimento rispettare le disposizioni vigenti!**



6.4.1 Dichiarazione del produttore all'utente finale

- In base alle norme europee (Direttiva 2012/19/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4.7.2012) gli apparecchi elettrici ed elettronici usati non possono più essere smaltiti attraverso il sistema di raccolta dei normali rifiuti domestici. Tali apparecchi devono essere smaltiti separatamente. Il simbolo del bidone della spazzatura su ruote indica la necessità della raccolta differenziata. Per lo smaltimento o il riciclaggio, questo apparecchio deve essere affidato agli appositi sistemi di raccolta differenziata.
- In base alla legislazione tedesca (legge sulla messa in commercio, sul ritiro e sullo smaltimento nel rispetto dell'ambiente di apparecchi elettrici ed elettronici del 16.3.2005) la raccolta di apparecchi usati deve avvenire in modo differenziato, ovvero separatamente dal sistema di raccolta dei normali rifiuti domestici. I responsabili pubblici dello smaltimento (i comuni) hanno creato appositi punti di raccolta presso i quali è possibile consegnare gratuitamente gli apparecchi vecchi usati nelle case private.
- Per informazioni sulla restituzione o la raccolta di apparecchi usati, rivolgersi all'amministrazione comunale.
- EWM prende parte a un sistema di smaltimento e riciclo autorizzato e risulta iscritta all'Elektroaltgeräteregister (EAR - Registro dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) con il numero WEEE DE 57686922.
- Inoltre è possibile restituire gli apparecchi usati presso i partner di distribuzione EWM in tutta Europa.

6.5 Rispetto delle disposizioni RoHS

Con la presente EWM AG Mündersbach dichiara che tutti i prodotti interessati dalla direttiva RoHS forniti da noi a Voi rispettano tutti i requisiti previsti dalla stessa RoHS (vedere anche le relative norme CE applicabili riportate nella dichiarazione di conformità del Vostro impianto).

7 Eliminazione delle anomalie

Tutti i prodotti sono sottoposti a severi controlli di qualità e controlli finali. Se, tuttavia, qualcosa non dovesse funzionare, controllare il prodotto seguendo queste istruzioni. Se nessuno dei rimedi descritti ripristina il funzionamento del prodotto, rivolgersi al rivenditore autorizzato.

7.1 Checklist per la risoluzione dei problemi



Il presupposto fondamentale per il perfetto funzionamento è l'equipaggiamento adeguato per il materiale utilizzato e per il gas di processo.

Legenda	Simbolo	Descrizione
	↯	Errore/ Causa
	✘	Rimedio

Problemi di avanzamento del filo di saldatura

- ↯ Ugello di contatto ostruito
 - ✘ Pulire, nebulizzare con spray protettivo per saldature e se necessario sostituire
- ↯ Impostazione del freno della bobina > vedere capitolo 5.2.2.5
 - ✘ Verificare ed eventualmente correggere le impostazioni
- ↯ Impostazione delle unità di pressione > vedere capitolo 5.2.2.4
 - ✘ Verificare ed eventualmente correggere le impostazioni
- ↯ Rulli del filo usurati
 - ✘ Verificare e sostituire in caso di necessità
- ↯ Motore di alimentazione senza tensione di alimentazione (interruttore automatico attivato dal sovraccarico)
 - ✘ Ripristinare il fusibile scattato (dorso dell'alimentatore) tenendo premuto il pulsante
- ↯ Fasci di tubi flessibili piegati
 - ✘ Posare il fascio di tubi della torcia in modo che stiano ben distesi
- ↯ Anima o spirale di alimentazione del filo impura o usurata
 - ✘ Pulire anima o spirale, sostituire anime piegate o usurate

Anomalie di funzionamento

- ↯ Tutte le spie luminose del dispositivo di comando si illuminano dopo l'accensione
- ↯ Nessuna spia luminosa del dispositivo di comando si illumina dopo l'accensione
- ↯ Nessuna potenza di saldatura
 - ✘ Mancanza di fase > verificare il collegamento di rete (fusibili)
- ↯ Impossibile impostare vari parametri
 - ✘ Livello di immissione bloccato, disattivare il blocco dell'accesso
- ↯ Problemi di collegamento
 - ✘ Preparare il collegamento della presa per il comando o verificarne l'installazione corretta.
- ↯ Collegamenti alla corrente di saldatura allentati
 - ✘ Bloccare i collegamenti elettrici alla torcia e/o al pezzo in lavorazione
 - ✘ Avvitare strettamente e in modo corretto l'ugello portacorrente

7.2 Messaggi di errore (fonte di corrente)

 **Se si verifica un difetto nella saldatrice, la spia luminosa visualizza un codice d'errore (vedere tabella) sul display del dispositivo di comando dell'apparecchiatura.**
In caso di difetto all'apparecchio l'impianto viene spento.

 **La visualizzazione dei numeri di errore possibili dipende dal modello dell'apparecchio (interfacce/funzioni).**

- Se si verificano più errori, questi vengono visualizzati in sequenza.
- Annotare eventuali difetti dell'apparecchio e in caso di necessità, comunicarli al personale addetto all'Assistenza.

Segnalazione di errore	Possibile causa	Rimedio
E0	Segnale di avvio impostato in caso di errore	Non premere nè il pulsante torcia nè il comando a pedale.
E4	Errore temperatura	Lasciare raffreddare l'apparecchio.
E5	Sovratensione di rete	Spegnere l'apparecchio e controllare la tensione di alimentazione.
E6	Sottotensione di alimentazione	
E7	Difetto elettronico	Spegnere e riaccendere l'apparecchio. Se il difetto persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica.
E9	Sovratensione secondaria	
E12	Errore di riduzione della tensione (VRD)	
E13	Difetto elettronico	
E14	Errore di equilibratura nel rilevamento della corrente	Spegnere l'apparecchio, posare il portaelettrodo su un appoggio isolato e riaccendere l'apparecchio. Se il difetto persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica.
E15	Errore a carico di una delle tensioni di alimentazione dell'elettronica	Spegnere e riaccendere l'apparecchio. Se il difetto persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica.
E23	Errore temperatura	Lasciare raffreddare l'apparecchio.
E32	Difetto elettronico	Spegnere e riaccendere l'apparecchio. Se il difetto persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica.
E33	Errore di equilibratura nel rilevamento della tensione	
E34	Difetto elettronico	Spegnere e riaccendere l'apparecchio. Se il difetto persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica.
E37	Errore temperatura	Lasciare raffreddare l'apparecchio.
E40	Errore del motore	Controllare l'azionamento del dispositivo trainafile, spegnere e riaccendere l'apparecchio. Se l'errore persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica.
E55	Perdita di una fase di rete	Spegnere l'apparecchio e controllare la tensione di alimentazione.
E58	Cortocircuito nel circuito della corrente di saldatura	Spegnere l'apparecchio e verificare che i cavi della corrente di saldatura siano installati correttamente, ad es.: deporre il portaelettrodo su un appoggio isolato; staccare la linea di corrente della smagnetizzazione.

7.3 Riportare i parametri di saldatura all'impostazione di fabbrica

Tutti i parametri specifici del cliente memorizzati verranno sostituiti con le impostazioni di fabbrica.

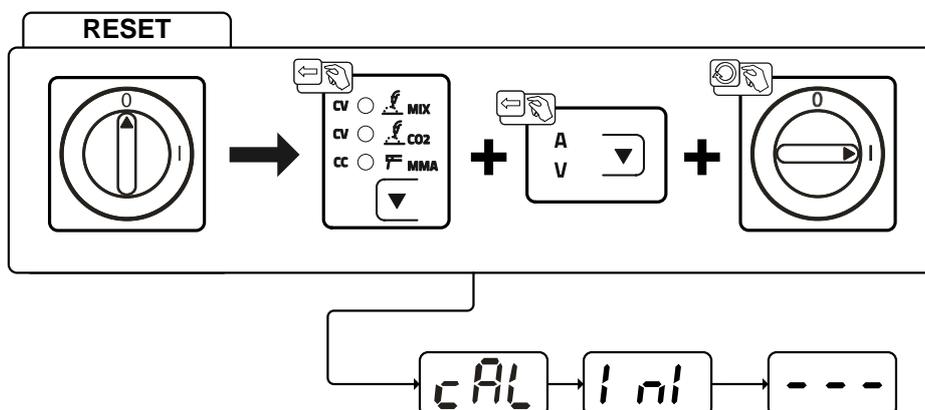


Figura 7-1

Visualizzazione	Impostazione / Selezione
	Calibrazione Dopo ciascuna accensione l'apparecchio viene calibrato per circa 2 s.
	Inizializzazione Tenere premuti i pulsanti fino a quando compare la visualizzazione "InI".

8 Dati tecnici

8.1 Taurus drive 4L Basic



Dati di potenza e garanzia solo in connessione con parti di ricambio e parti soggetti ad usura originali!

Tensione di alimentazione	42 VAC
Corrente di saldatura massima con RI 60%	550 A
Corrente di saldatura massima con RI 100%	430 A
Tipo di protezione	IP 23
Classe compatibilità elettromagnetica	A
Contrassegno di sicurezza	CE / EAC
Norme armonizzate applicate	IEC 60974-1, -5, -10
Velocità di avanzamento del filo	da 0,5 m/min a 25 m/min
Equipaggiamento rulli standard	1,0 e 1,2 mm (per filo in acciaio)
Comando trainafilo	4 rulli (37 mm)
Collegamento della torcia di saldatura	Collegamento centralizzato Euro
Diametro bobina	Bobine di filo a norma fino a 300 mm
Dimensioni lungh. x largh. x alt.	660 x 280 x 380 mm
	26 x 11 x 15 inch
Peso	15 kg
	33,1 lb

9 Accessori

 *Gli accessori che dipendono dalle singole prestazioni, quali torcia di saldatura, cavo di massa o pacchi cavi di collegamento, sono disponibili presso il Vostro rivenditore responsabile.*

9.1 Accessori generali

Tipo	Denominazione	Codice articolo
AK300	Adattatore aspo portabobina K300	094-001803-00001
DM 842 Ar/CO2 230bar 30l D	Riduttore di pressione con manometro	394-002910-00030
GH 2X1/4" 2M	Tubo flessibile del gas	094-000010-00001
HC PL	Tagliatubi	094-016585-00000094094

9.2 Opzioni

Tipo	Denominazione	Codice articolo
ON CMF drive 4L	Opzione installazione successiva set per sospensione su gru per drive 4L	092-002483-00000
ON WAKD2 4L/41L	Kit di montaggio per ruote per drive 4L/41L	090-008151-00000
ON WAKD 4L/41L	Kit di montaggio per ruote per DRIVE 4L	090-008169-00000

10 Componenti soggetti a usura



La garanzia del costruttore decade in caso di danni causati all'apparecchio da componenti esterni.

- *Utilizzare esclusivamente componenti ed accessori della nostra gamma di produzione (fonti di corrente, torce di saldatura, portaelettrodi, dispositivi di regolazione remota, ricambi e componenti soggetti a usura, ecc.).*
- *Inserire e bloccare gli accessori nel relativo connettore soltanto quando la saldatrice è spenta.*

10.1 Rulli di alimentazione

10.1.1 Rulli di alimentazione per fili acciaio

Tipo	Denominazione	Codice articolo
FE 2DR4R 0,6+0,8	Rulli trainafilo, 37 mm, acciaio	092-000839-00000
FE 2DR4R 0,8+1,0	Rulli trainafilo, 37 mm, acciaio	092-000840-00000
FE 2DR4R 0,9+1,2	Rulli trainafilo, 37 mm, acciaio	092-000841-00000
FE 2DR4R 1,0+1,2	Rulli trainafilo, 37 mm, acciaio	092-000842-00000
FE 2DR4R 1,2+1,6	Rulli trainafilo, 37 mm, acciaio	092-000843-00000
FE/AL 2GR4R	Rulli di contropressione, lisci, 37 mm	092-000844-00000

10.1.2 Rulli di alimentazione per fili alluminio

Tipo	Denominazione	Codice articolo
AL 4ZR4R 0,8+1,0	Coppie di rulli, 37 mm, per alluminio	092-000869-00000
AL 4ZR4R 1,0+1,2	Coppie di rulli, 37 mm, per alluminio	092-000848-00000
AL 4ZR4R 1,2+1,6	Coppie di rulli, 37 mm, per alluminio	092-000849-00000
AL 4ZR4R 2,4+3,2	Coppie di rulli, 37 mm, per alluminio	092-000870-00000

10.1.3 Rulli di alimentazione per fili animati

Tipo	Denominazione	Codice articolo
ROE 2DR4R 0,8/0,9+0,8/0,9	Rulli trainafilo, 37 mm, filo animato	092-000834-00000
ROE 2DR4R 1,0/1,2+1,4/1,6	Rulli trainafilo, 37 mm, filo animato	092-000835-00000
ROE 2DR4R 1,4/1,6+2,0/2,4	Rulli trainafilo, 37 mm, filo animato	092-000836-00000
ROE 2DR4R 2,8+3,2	Rulli trainafilo, 37 mm, filo animato	092-000837-00000
ROE 2GR4R	Rulli di contropressione, zigrinati, 37 mm	092-000838-00000

10.1.4 Kit di conversione

Tipo	Denominazione	Codice articolo
URUE VERZ>UNVERZ FE/AL 4R	Kit di conversione, 37 mm, trazione a 4 rulli su rulli lisci (acciaio/alluminio)	092-000845-00000
URUE AL 4ZR4R 0,8+1,0	Kit di conversione, 37 mm, trazione a 4 rulli per alluminio	092-000867-00000
URUE AL 4ZR4R 1,0+1,2	Kit di conversione, 37 mm, trazione a 4 rulli per alluminio	092-000846-00000
URUE AL 4ZR4R 1,2+1,6	Kit di conversione, 37 mm, trazione a 4 rulli per alluminio	092-000847-00000
URUE AL 4ZR4R 2,4+3,2	Kit di conversione, 37 mm, trazione a 4 rulli per alluminio	092-000868-00000
URUE ROE 2DR4R 0,8/0,9+0,8/0,9	Kit di conversione, 37 mm, trazione a 4 rulli per filo animato	092-000830-00000
URUE ROE 2DR4R 1,0/1,2+1,4/1,6	Kit di conversione, 37 mm, trazione a 4 rulli per filo animato	092-000831-00000
URUE ROE 2DR4R 1,4/1,6+2,0/2,4	Kit di conversione, 37 mm, trazione a 4 rulli per filo animato	092-000832-00000
URUE ROE 2DR4R 2,8+3,2	Kit di conversione, 37 mm, trazione a 4 rulli per filo animato	092-000833-00000

Verschleißteile 4 Rollen-Antrieb $\varnothing = 37\text{mm}$		St= Stahl Al= Aluminium CrNi= Edelstahl Cu= Kupfer		St= Steel Al= Aluminium CrNi= Stainless steel Cu= Copper	Wear parts 4-Roller drive system $\varnothing = 37\text{mm}$	
V-Nut: St-, CrNi-, Cu-Draht „Standard V-Nut“, oben unverzahnt und glatt, Rollenbezeichnung: „1,0“		V-groove: St-, CrNi-, Cu wire "Standard V-groove", on the top ungeared and plane, rolls description: "1,0"				
Antriebsrollen- \varnothing (b): Drive rolls- \varnothing (b): 0,6 + 0,8 0,8 + 1,0 0,9 + 1,2 1,0 + 1,2 1,2 + 1,6	Ersatzset: Spare set: 092-000839-00000 092-000840-00000 092-000841-00000 092-000842-00000 092-000843-00000					
Gegendruckrollenset (a) Set of counter pressure rolls (a) 092-000844-00000 Umrüstung verzahnt \rightarrow unverzahnt: conversion geared \rightarrow ungeared: 092-000845-00000						
U-Nut: Al-, Cu-Draht „Option U-Nut“, oben verzahnt, Rollenbezeichnung: „1,0 A2“		U-groove: Al-, Cu wire "Option U-groove", on the top geared-twin rolls, rolls description: "1,0 A2"				
Antriebsrollen- \varnothing (a+b): Drive rolls- \varnothing (a+b): 0,8 + 1,0 1,0 + 1,2 1,2 + 1,6 2,4 + 3,2	Ersatzset: Spare set: 092-000869-00000 092-000848-00000 092-000849-00000 092-000870-00000	Umrüstset: Conversion set: 092-000867-00000 092-000846-00000 092-000847-00000 092-000868-00000				
U-Nut gerändelt: Füll-/Röhrchendraht „Option U-Nut gerändelt“, oben verzahnt, ohne Nut gerändelt, Rollenbezeichnung: „1,0-1,2 R“		knurled U-groove: Cored wire "Option knurled U-groove", on the top geared, without knurled groove, rolls description: "1,0-1,2 R"				
Antriebsrollen- \varnothing (b): Drive rolls- \varnothing (b): 0,8 / 0,9 + 0,8 / 0,9 1,0 / 1,2 + 1,4 / 1,6 1,4 / 1,6 + 2,0 / 2,4 2,8 + 3,2	Ersatzset: Spare set: 092-000834-00000 092-000835-00000 092-000836-00000 092-000837-00000	Umrüstset: Conversion set: 092-000830-00000 092-000831-00000 092-000832-00000 092-000833-00000				
Gegendruckrollenset (a): Set of counterpressure rolls (a): 092-000838-00000						

Figura 10-1

11 Appendice A

11.1 Prospetto delle filiali di EWM

Headquarters

EWM AG
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

Technology centre

EWM AG
Forststraße 7-13
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -144
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com



Production, Sales and Service

EWM AG
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone
Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People's Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.
9. května 718 / 31
407 53 Jirkov · Czech Republic
Tel.: +420 412 358-551 · Fax: -504
www.ewm-jirkov.cz · info@ewm-jirkov.cz

Sales and Service Germany

EWM AG
Sales and Technology Centre
Grünauer Fenn 4
14712 Rathenow · Tel: +49 3385 49402-0 · Fax: -20
www.ewm-rathenow.de · info@ewm-rathenow.de

EWM AG
Rudolf-Winkel-Straße 7-9
37079 Göttingen · Tel: +49 551-3070713-0 · Fax: -20
www.ewm-goettingen.de · info@ewm-goettingen.de

EWM AG
Dieselstraße 9b
50259 Pulheim · Tel: +49 2238-46466-0 · Fax: -14
www.ewm-pulheim.de · info@ewm-pulheim.de

EWM AG
August-Horch-Straße 13a
56070 Koblenz · Tel: +49 261 963754-0 · Fax: -10
www.ewm-koblenz.de · info@ewm-koblenz.de

EWM AG
Eiserfelder Straße 300
57080 Siegen · Tel: +49 271 3878103-0 · Fax: -9
www.ewm-siegen.de · info@ewm-siegen.de

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Technology and mechanisation Centre
Daimlerstr. 4-6
69469 Weinheim · Tel: +49 6201 84557-0 · Fax: -20
www.ewm-mechanisierung.de · info@ewm-weinheim.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Karlsdorfer Straße 43
88069 Tettngang · Tel: +49 7542 97998-0 · Fax: -29
www.ewm-tettngang.de · info@ewm-tettngang.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Heinkelstraße 8
89231 Neu-Ulm · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15
www.ewm-neu-ulm.de · info@ewm-neu-ulm.de

Sales and Service International

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone
Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People's Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Wiesenstraße 27b
4812 Pilsdorf · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20
www.ewm-austria.at · info@ewm-austria.at

EWM KAYNAK SISTEMLERİ TIC. LTD.ŞTİ.
İkitelli OSB Mah. · Marmara Sanayi Sitesi P Blok Apt. No: 44
Küçükçekmece / Istanbul Turkey
Tel.: +90 212 494 32 19
www.ewm.com.tr · turkey@ewm-group.com

EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.
Unit 2B Coopies Way · Coopies Lane Industrial Estate
Morpeth · Northumberland · NE61 6JN · Great Britain
Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305
www.ewm-morpeth.co.uk · info@ewm-morpeth.co.uk

EWM HIGHTEC WELDING Sales s.r.o. / Prodejní a poradenské centrum
Tyršova 2106
256 01 Benešov u Prahy · Czech Republic
Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712
www.ewm-benesov.cz · info@ewm-benesov.cz

 Plants

 Branches

● More than 400 EWM sales partners worldwide