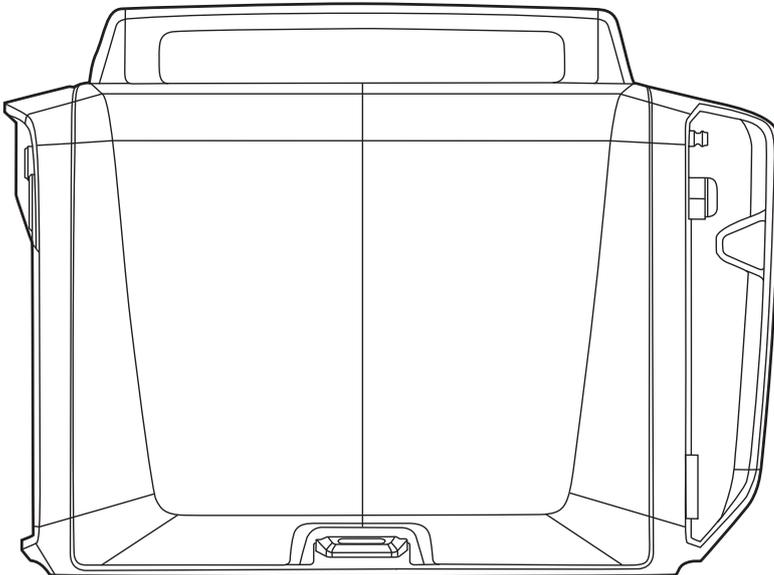


FitWeld

300



Operating manual	EN
Bruksanvisning	DA
Gebrauchsanweisung	DE
Manual de instrucciones	ES
Käyttöohje	FI
Manuel d'utilisation	FR
Manuale d'uso	IT
Gebruiksaanwijzing	NL
Brugsanvisning	NO
Instrukcja obsługi	PL
Manual de utilização	PT
Инструкции по эксплуатации	RU
Bruksanvisning	SV
操作手册	ZH

MANUALE D'USO

Italiano

INDICE

1.	Introduzione.....	3
1.1	Informazioni generali.....	3
1.2	Informazioni sulla saldatura.....	3
2.	Uso della macchina.....	4
2.1	Prima dell'uso.....	4
2.2	Introduzione alla macchina.....	4
2.3	Rete di distribuzione.....	4
2.4	Collegamento dei cavi.....	5
2.4.1	Collegamento alla rete elettrica.....	5
2.4.2	Cavo di messa a terra.....	5
2.4.3	Gas di protezione.....	5
2.4.4	Torcia di saldatura.....	6
2.5	Installazione del filo di apporto.....	6
2.5.1	Montaggio del rocchetto del filo.....	6
2.5.2	Applicazione del filo di saldatura.....	7
2.5.3	Regolazione della pressione dei rulli di alimentazione.....	8
2.5.4	Regolazione della forza frenante del rocchetto.....	8
2.5.5	Tubi guidafile e rulli di alimentazione filo.....	9
2.5.6	Sostituzione dei rulli di alimentazione.....	10
2.6	Controllo delle funzioni di saldatura.....	10
2.6.1	Funzioni del pannello di controllo.....	10
2.6.2	Controlli interni alla macchina.....	11
2.6.3	Selezione della modalità operativa della torcia.....	11
2.6.4	Regolazione del flusso del gas di protezione.....	12
2.6.5	Inversione della polarità.....	12
2.7	Risoluzione dei problemi.....	13
3.	Manutenzione.....	14
3.1	Manutenzione quotidiana.....	14
3.2	Manutenzione del meccanismo di alimentazione del filo.....	14
3.2.1	Pulizia del guidafile della torcia.....	14
3.2.2	Sostituzione del guidafile.....	14
3.3	Smaltimento.....	14
4.	Codici d'ordine.....	15
5.	Dati tecnici.....	15

IT

1. INTRODUZIONE

1.1 Informazioni generali

Congratulazioni per avere scelto la saldatrice FitWeld. Se utilizzate correttamente, le saldatrici Kemppi sono in grado di migliorare notevolmente la produttività, garantendo anni di funzionamento economico. (Garantendo un risparmio economico negli anni).

Questo manuale contiene informazioni importanti sull'uso, la manutenzione e la sicurezza del prodotto Kemppi acquistato. I dati tecnici del dispositivo sono riportati in fondo al manuale. Si prega di leggere il manuale d'uso e il libretto di istruzioni prima di utilizzare l'apparecchiatura per la prima volta. Per garantire la propria sicurezza e quella dell'ambiente di lavoro, prestare particolare attenzione alle istruzioni per la sicurezza contenute nel manuale.

Per ulteriori informazioni sui prodotti Kemppi, mettersi in contatto con Kemppi Oy, rivolgersi a un concessionario autorizzato Kemppi o visitare il sito Web di Kemppi all'indirizzo www.kemppi.com. I dati forniti nel presente manuale sono soggetti a variazioni senza preavviso.

NOTA! I passaggi del manuale che richiedono una particolare attenzione per ridurre al minimo eventuali danni materiali e lesioni personali sono segnalati da questo simbolo. Leggere attentamente tali sezioni e osservarne le istruzioni.

Clausola esonerativa

Benché sia stato posto il massimo impegno per garantire l'accuratezza e la completezza delle informazioni contenute nella presente guida, si declina ogni responsabilità per eventuali errori od omissioni. Kemppi si riserva il diritto di variare in qualunque momento senza preavviso le specifiche del prodotto descritto. È vietato copiare, registrare, riprodurre o trasmettere il contenuto della presente guida senza avere ricevuto previo permesso scritto da parte di Kemppi.

1.2 Informazioni sulla saldatura

L'unità FitWeld 300 è adatta per molte attività di saldatura MIG/MAG, ma il suo innesco rapido e la sua elevata efficienza la rendono particolarmente rapida, sicura ed economica per la puntatura di materiali di acciaio. Può essere utilizzata per la saldatura di materiali di apporto di ferro, acciaio inossidabile o alluminio.

L'unità FitWeld 300 è progettata per l'uso in condizioni impegnative. Dispone dell'illuminazione dello scomparto per l'alimentazione del filo in modo da poter facilitare la regolazione del filo in condizioni di oscurità; il suo involucro è in plastica rinforzata con fibre.

Puntatura con il procedimento MIG/MAG

La puntatura viene applicata durante la fabbricazione e il procedimento di installazione; prima di eseguire la saldatura principale, tramite la saldatura a punti si definiscono i punti di giuntura.

L'applicazione del procedimento MIG/MAG per la puntatura rende questa fase rapida ed efficiente. Inoltre, rende la procedura più sicura rispetto alla puntatura MMA tradizionale.

2. USO DELLA MACCHINA

2.1 Prima dell'uso

Il prodotto è imballato in contenitori di cartone progettati specificamente per lui. Prima di utilizzarlo, accertarsi tuttavia sempre che il prodotto non abbia subito danni durante la spedizione. Verificare inoltre di avere ricevuto i componenti ordinati e i manuali d'uso necessari, come indicato nella Guida di avvio rapido. I materiali di imballaggio dei prodotti sono riciclabili.

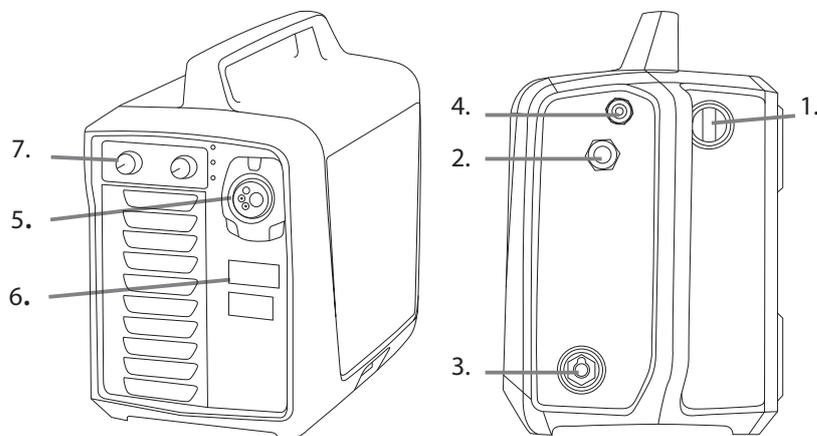
NOTA! Quando si trasporta la saldatrice, sollevarla sempre dalla maniglia, mai dalla torcia di saldatura o da altri cavi.

Ambiente operativo

Questa macchina è adatta per l'uso sia all'aperto, sia al chiuso. Accertarsi sempre che il flusso d'aria nella macchina non sia ostacolato. La gamma di temperatura operativa consigliata va da -20 a +40 °C.

Leggere anche le istruzioni per la sicurezza fornite in precedenza nel presente manuale in relazione agli ambienti operativi.

2.2 Introduzione alla macchina



1. ON/OFF
2. Cavo di alimentazione
3. Cavo di messa a terra
4. Connettore del gas di protezione
5. Attacco EURO per la torcia
6. Display degli indicatori
7. Manopole

2.3 Rete di distribuzione

Tutti i normali dispositivi elettrici privi di circuiti speciali generano correnti armoniche nella rete di distribuzione. In alcune apparecchiature, eventuali correnti armoniche elevate possono causare perdite e disturbi.

Questa apparecchiatura è conforme alla norma IEC 61000-3-12 a condizione che la potenza di corto circuito Ssc sia pari o superiore a 1,9 MVA in corrispondenza del punto di interfaccia fra l'alimentatore dell'utente e la rete elettrica pubblica. L'installatore o l'utente dell'attrezzatura hanno la responsabilità di garantire, se necessario dietro consultazione con il gestore della rete di distribuzione, che l'attrezzatura venga collegata esclusivamente a una linea di alimentazione con una potenza di corto circuito Ssc pari o superiore a 1,9 MVA.

2.4 Collegamento dei cavi

Prima di poter iniziare la saldatura con l'unità FitWeld 300, è necessario collegare la macchina all'alimentazione di rete, attaccare la torcia di saldatura e il cavo di messa a terra e la fornitura del gas di protezione. È inoltre necessario dotare la macchina con un rocchetto per il filo di apporto adatto all'attività di saldatura.

Per un aiuto rapido in relazione all'avvio dell'unità FitWeld, fare riferimento alla Guida rapida fornita insieme al materiale informativo del prodotto.

2.4.1 Collegamento alla rete elettrica

L'unità FitWeld 300 deve essere collegata alla rete trifase utilizzando il cavo di alimentazione fornito con la macchina. Dato che il cavo non è dotato di spina da muro, prima di usare la macchina per la prima volta occorre applicargli una spina adatta.

Verificare inoltre che il cavo di alimentazione sia conforme alle normative elettriche locali e, se necessario, sostituirlo. Vedere la sezione "Dati tecnici".

NOTA! *L'installazione o la sostituzione del cavo di alimentazione o della spina da muro devono essere eseguite esclusivamente da un appaltatore o un installatore autorizzati ad eseguire tali operazioni.*

2.4.2 Cavo di messa a terra

Per creare un circuito elettrico chiuso necessario per la saldatura, è necessario collegare il cavo di messa a terra al connettore posto sul retro dell'unità FitWeld. L'altra estremità del cavo deve essere collegata al pezzo prima che venga eseguita la saldatura.

NOTA! *Quando si attacca il morsetto di ritorno a massa al pezzo, ricordarsi di pulire la superficie del pezzo per garantire che l'operazione avvenga in maniera sicura e senza interruzioni.*

2.4.3 Gas di protezione

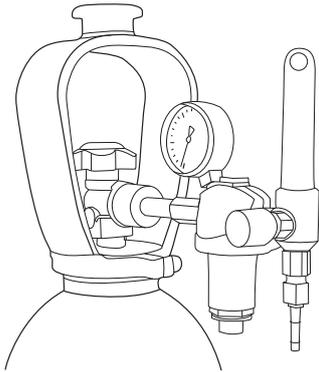
Fissare il connettore a scatto del tubo flessibile del gas di protezione al retro della macchina FitWeld. Collegare l'altra estremità del tubo flessibile del gas alla valvola di controllo di una bombola del gas o alla rete di distribuzione del gas di protezione del cantiere.

Accertarsi di utilizzare il tipo adatto di gas di protezione per le attività di saldatura.

Per i fili in acciaio, usare come gas di protezione il biossido di carbonio o una miscela di argon biossido di carbonio. Per i fili di apporto in acciaio inossidabile, usare come gas di protezione una miscela di argon e biossido di carbone (2%). Per i fili di apporto in alluminio, usare come gas di protezione l'argon puro.

La necessaria portata del flusso del gas di protezione è determinata dallo spessore del materiale base, dal tipo di giuntura e dalla potenza della saldatura.

Modalità di collegamento del tubo flessibile del gas di protezione a un regolatore adatto per la saldatura MIG/MAG



1. Collegare il tubo flessibile del gas di protezione alla valvola di controllo della bombola del gas e serrare il connettore (il connettore non viene fornito in dotazione alla confezione).
2. Regolare la portata del flusso del gas di protezione con la vite della valvola di controllo.
3. Dopo l'uso, chiudere sempre la valvola della bombola.

NOTA! Se la funzione GasGuard è attiva, la portata del flusso del gas di protezione impostata con il regolatore della bombola del gas deve essere superiore alla portata del flusso misurata nella torcia di saldatura. Se la portata del flusso e la pressione sono uguali, la spia del gas sul pannello di controllo si accende e la saldatura viene bloccata.

Vedere anche le istruzioni e le avvertenze relative alla regolazione della portata del flusso di gas dell'unità FitWeld, riportate in seguito nel presente manuale.

2.4.4 Torcia di saldatura

Collegare il cavo della torcia di saldatura alla presa dell'adattatore Euro posta sul pannello anteriore e serrare solo con la forza delle mani. Non serrare troppo il collare.

Il filo di apporto, il gas di protezione e la corrente elettrica vengono condotti al punto di saldatura attraverso la torcia di saldatura. Quando si preme il pulsante della torcia di saldatura, il gas di protezione inizia a fluire e si avvia l'alimentazione del filo di apporto.

L'arco si innesca quando il filo di apporto tocca il pezzo. Se non si verifica l'innesco, verificare che il cavo di messa a terra sia collegato e che il morsetto abbia una buona presa al pezzo.

2.5 Installazione del filo di apporto

Con l'unità FitWeld 300 è possibile utilizzare rocchetti per fili di diametro massimo di 200 mm e i seguenti tipi di filo di apporto:

- fili pieni
- fili animati
- fili animati con guaina propria
- fili di acciaio inossidabile
- fili di alluminio

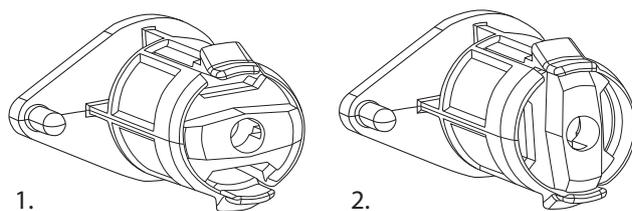
Quando si sceglie il filo di apporto, è bene ricordarsi che il filo deve avere approssimativamente lo stesso punto di fusione del materiale di base da saldare.

NOTA! Se si cambia il filo di apporto, verificare sempre che i rulli dell'alimentatore, le relative scanalature e dimensioni e il guidafile all'interno del filo di saldatura siano adatti al filo che si intende utilizzare. Verificare inoltre di utilizzare la polarità giusta per il filo di apporto.

2.5.1 Montaggio del rocchetto del filo

NOTA! Il rivestimento e i rulli alimentazione sono contraddistinti da colori. Verificare di utilizzare i rulli di alimentazione corrispondenti al colore del rivestimento del filo all'interno del cavo della torcia di saldatura. Vedere la tabella dei rulli di alimentazione e dei rivestimenti dei fili riportata di seguito in questo capitolo.

Con l'unità FitWeld 300 è possibile utilizzare rocchetti per fili con un diametro massimo di 200 mm.

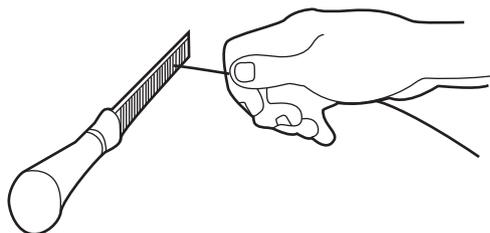


Per montare il rocchetto del filo, effettuare le operazioni riportate di seguito

1. Girare la manopola di bloccaggio del supporto del rocchetto in modo che i fermagli di bloccaggio siano aperti (1).
2. Verificare la direzione di rotazione del rocchetto del filo e spingere il rocchetto in posizione, in modo che ruoti nella giusta direzione.
3. Girare la manopola di bloccaggio del supporto del rocchetto per chiudere i fermagli di bloccaggio (2).

2.5.2 Applicazione del filo di saldatura

NOTA! Ricordarsi di rimuovere la punta di taglio del filo di apporto prima di applicare il filo alla torcia di saldatura, onde evitare danni al rivestimento interno al cavo della torcia di saldatura. Questo aspetto è particolarmente importante per quei fili di apporto teneri come quelli in alluminio. Inoltre migliora l'alimentazione e incrementa la durata di utilizzo del rivestimento della torcia.



Per prestazioni affidabili, utilizzare solo materiali per rivestimenti di torcia Kemppi ideati espressamente per l'utilizzo con macchine Kemppi.

Per informazioni sui rivestimenti consigliati e sulla scelta dei rulli di alimentazione del filo, vedere la relativa selezione di seguito in questo capitolo. Evitare che il filo si sfilii dal rocchetto.

NOTA! Quando si applica il filo di saldatura alla torcia, accertarsi che la torcia non sia rivolta verso alcuna persona od oggetto.

Per condurre il filo dal rocchetto alla torcia di saldatura, effettuare le operazioni riportate di seguito.

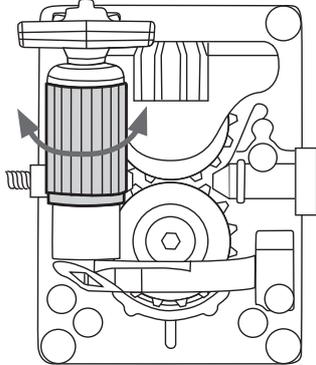
1. Aprire il braccio a pressione del meccanismo GT02 e sollevare il rullo superiore dal relativo perno.
2. Stendere il cavo allentato dal rocchetto e spingerlo con cautela attraverso il guidafile di bronzo nella parte posteriore del meccanismo. Spingere il filo oltre la scanalatura del rullo di alimentazione e attraverso il guidafile anteriore, fino a quando fuoriesce dal connettore Euro per 150 mm.
3. Riporre il rullo di alimentazione superiore sopra al filo e chiudere il braccio a pressione.
4. Tagliare ed asportare eventuali sezioni di filo deformati e rivestire la punta del filo di apporto come descritto in alto.
5. Collegare la torcia di saldatura e serrare il collare.
6. Premere il pulsante della torcia di saldatura e consentire al filo di apporto di passare attraverso il cavo della torcia fino alla punta di contatto.

Verificare nuovamente che il filo si trovi nella scanalatura di entrambe le coppie di rulli di alimentazione. Ora l'unità FitWeld è pronta per saldare.

2.5.3 Regolazione della pressione dei rulli di alimentazione

Affinché il filo di apporto scorra più linearmente nel rivestimento del filo e raggiunga la torcia di saldatura, è possibile regolare la pressione dei rulli di alimentazione del meccanismo GT02 WireDrive.

Ruotare la manopola arancione di regolazione della pressione in senso orario per aumentare la pressione applicata al filo di apporto per la saldatura, o in senso antiorario per diminuirla.



Sul braccio di alluminio sopra la manopola arancione di regolazione è situata una scala graduata con contrassegni. Quanto più alta è la pressione applicata, tanti più contrassegni graduati sono visibili.

Nel caso di fili di apporto di acciaio duro e di acciaio inossidabile, accertarsi di applicare sufficiente pressione affinché il filo di apporto non scivoli nei rulli di alimentazione.

NOTA! Una pressione eccessiva potrebbe causare l'appiattimento del filo di apporto, danneggiarne il rivestimento, provocare frizione ed eccessiva usura ai cuscinetti dei rulli di alimentazione e una conseguente riduzione della durata.

Nel caso di fili di apporto di alluminio, scegliere il corretto tipo di rullo di alimentazione dalla tabella fornita e applicare la minima pressione necessaria per una gestione affidabile del filo di apporto.

NOTA! Nel caso di fili di apporto di alluminio si consiglia di permettere un leggero scivolamento. Ciò impedisce al filo tenero di essere deformato ed appiattito e che i rulli di alimentazione slittino sul filo tenero qualora rimanesse impigliato nella punta di contatto della torcia.

Nel caso di fili di apporto di alluminio e di acciaio inossidabile, utilizzare sempre rivestimenti per torce in teflon Kemppi DL. Tali rivestimenti sono sviluppati in modo particolare da Kemppi e riducono notevolmente le perdite di attrito, migliorando così le prestazioni della saldatura.

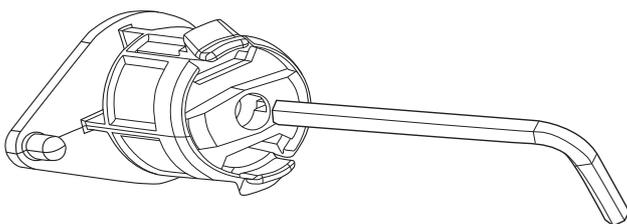
2.5.4 Regolazione della forza frenante del rocchetto

Per impedire che il filo di apporto si srotoli in seguito all'uso ad alta velocità di alimentazione, è possibile cambiare la forza frenante del rocchetto di saldatura.

Regolare la forza frenante del rocchetto attraverso il foro nel meccanismo di bloccaggio del rocchetto con la chiave per brugole fornita e montata sotto il meccanismo di azionamento del filo.

Per aumentare la forza, ruotare la chiave per brugole in senso orario; per diminuirla, ruotare la chiave in senso antiorario.

NOTA! Non serrare eccessivamente e ridurre la pressione per tipi leggeri di filo di apporto.



2.5.5 Tubi guidafile e rulli di alimentazione filo

Accertarsi di selezionare il tipo corretto di rulli e tipo di scanalature di alimentazione filo, punta di contatto della torcia di saldatura e guidafile per il filo di apporto utilizzato.

I rulli di alimentazione e i rivestimenti per torcia di Kemppi sono contraddistinti da colori per rendere più facile l'identificazione.

Tubi guidafile				
	∅ mm		tubo di uscita	tubo di entrata
Ss, Al, (Fe, Mc, Fc) plastica			SP003963	SP003962
Fe, Mc, Fc metallo			SP003881	W003536

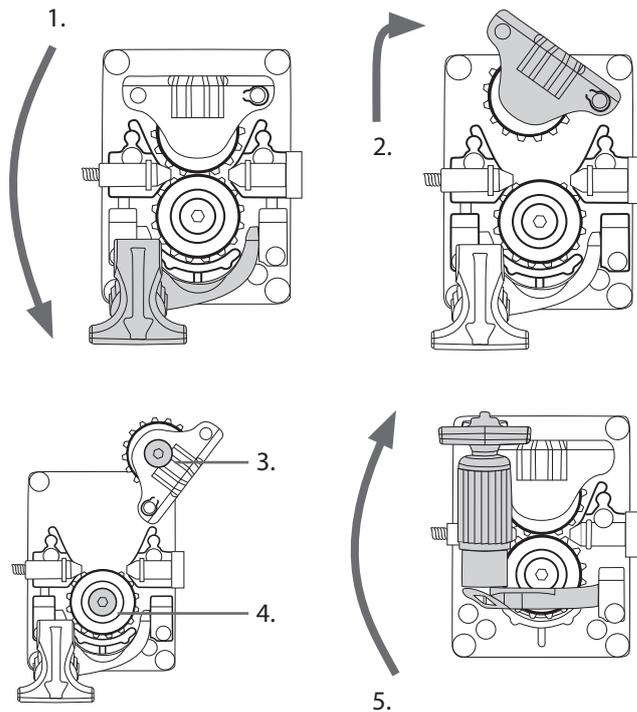
Rulli di alimentazione filo, plastica				
	∅ mm		inferiore	superiore
Fe, Ss, (Al, Mc, Fc) scanalatura a V	V	0.8 – 0.9	W001047	W001048
		1.0	W000675	W000676
		1.2	W000960	W000961
Fc, Mc, (Fe) zigrinato	V≡	1.0	W001057	W001058
		1.2	W001059	W001060
Al, (Fc, Mc, Ss, Fe) scanalatura a U	U	1.0	W001068	W001067
		1.2	W001070	W001069

Rulli di alimentazione filo, metallo				
	∅ mm		inferiore	superiore
Fe, Ss, (Al, Mc, Fc) scanalatura a V	V	0.8 – 0.9	W006074	W006075
		1.0	W006076	W006077
		1.2	W004754	W004753
Fc, Mc, (Fe) zigrinato	V≡	1.0	W006080	W006081
		1.2	W006082	W006083
Al, (Fc, Mc, Ss, Fe) scanalatura a U	U	1.0	W006088	W006089
		1.2	W006090	W006091

2.5.6 Sostituzione dei rulli di alimentazione

Per sostituire i rulli di alimentazione, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Tirare e rilasciare il braccio a pressione mediante la testa in alluminio sopra il regolatore di plastica arancione.
2. Sollevare il rullo di alimentazione superiore sopra il relativo perno fino alla posizione di massima apertura.
3. Estrarre il perno di montaggio del rullo di alimentazione a pressione superiore e sostituire il rullo con uno nuovo.
4. Svitare la vite di fermo del rullo di alimentazione inferiore e sostituire il rullo con uno nuovo.
5. Riportare il rullo di alimentazione a pressione superiore nella sua posizione originale e riposizionare il blocco del braccio di fermo.
6. Regolare la tensione della pressione come indicato nella sezione precedente.



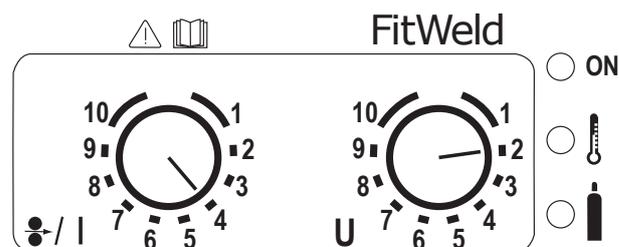
Se si utilizzano fili di apporto animati e duri, è consigliabile scegliere un rullo di alimentazione zigrinato che garantisce una presa migliore.

2.6 Controllo delle funzioni di saldatura

Con l'unità FitWeld 300 è possibile controllare facilmente i parametri della saldatura, cambiare la polarità della saldatura e la modalità di funzionamento della torcia.

Il pannello di controllo dispone di due manopole di regolazione. Prima o durante la saldatura è possibile regolare a piacimento la tensione di saldatura e la velocità di alimentazione filo, in modo da tarare le prestazioni dell'arco desiderato alla saldatura.

2.6.1 Funzioni del pannello di controllo

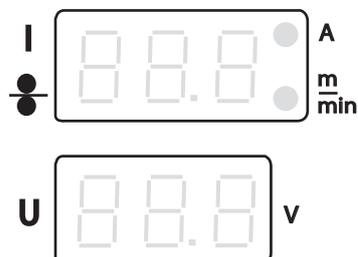


Con la manopola sinistra, impostare il valore della velocità di alimentazione filo di apporto. Il valore massimo è di 18 metri al minuto.

Con la manopola destra, impostare la tensione della saldatura. L'intervallo di regolazione varia da 11 V a 32 V.

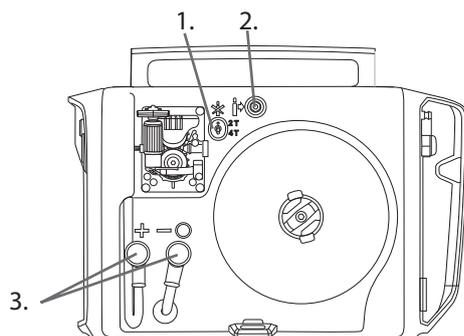
Le spie LED sul pannello anteriore segnalano quanto segue (dall'alto verso il basso):

- La macchina è accesa
- La macchina è surriscaldata
- Errore nel flusso del gas di protezione



I LED situati sul lato destro del display degli indicatori superiore mostrano la variabile A o m/min. Quando non si sta saldando, i display degli indicatori mostrano la velocità di avanzamento del filo e la tensione selezionate. Quando si sta saldando, i display degli indicatori visualizzano la corrente e la tensione attuali. È possibile regolare i parametri durante la saldatura. I display degli indicatori mostreranno il nuovo valore selezionato. Dopo la saldatura, sui display degli indicatori viene brevemente mostrato un valore medio della corrente e della tensione attuali.

2.6.2 Controlli interni alla macchina

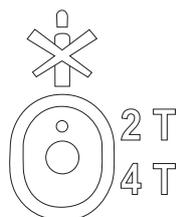


1. Interruttore del modo operativo della torcia di saldatura.
2. Vite di regolazione del gas di protezione.
3. Collegamenti dei cavi per l'inversione della polarità.

2.6.3 Selezione della modalità operativa della torcia

Mediante il selettore a tre posizioni (1) è possibile impostare la torcia di saldatura MIG in modalità a due sequenze (2T) o a quattro sequenze (4T), con attivata l'opzione GasGuard.

Se si utilizza un filo di apporto animato con guaina propria (filo senza gas), è necessario portare il selettore nella posizione più alta. Questa posizione attiva il funzionamento di tipo 2T con la funzione GasGuard disattivata, che consente di eseguire la saldatura senza il gas di protezione.



Per usare la torcia di saldatura nella modalità operativa 2T, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Premere il pulsante della torcia verso il basso per azionare la saldatura.
2. Rilasciare il pulsante della torcia per interrompere la saldatura.

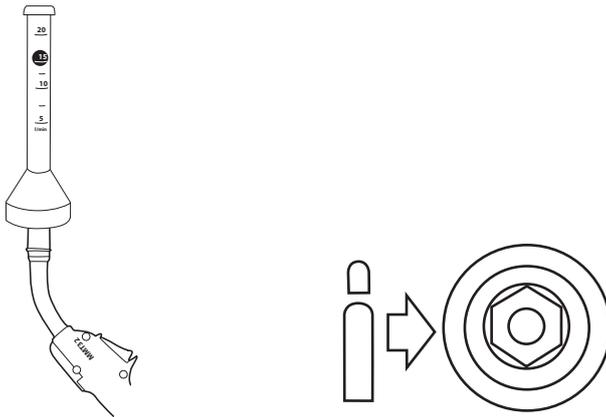
Per usare la torcia di saldatura nella modalità operativa 4T, effettuare le operazioni riportate di seguito.

3. Premere il pulsante della torcia verso il basso per avviare il flusso del gas di protezione.
4. Rilasciare il pulsante per avviare la saldatura.
5. Premere il pulsante verso il basso per arrestare l'arco. Il gas di protezione continua a fluire.
6. Rilasciare nuovamente l'interruttore per arrestare il flusso del gas di protezione.

2.6.4 Regolazione del flusso del gas di protezione

Usando un misuratore Rotameter, come illustrato nell'immagine, è possibile regolare la portata del flusso di gas verso la torcia ruotando la vite della valvola di regolazione del gas di protezione all'interno dello scomparto del filo dell'unità FitWeld 300.

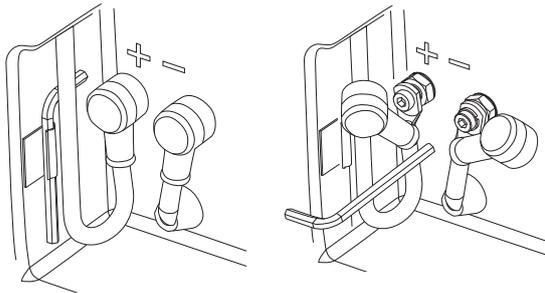
Ruotando la vite in senso antiorario, si aumenta il flusso del gas verso l'ugello della torcia. La regolazione in senso orario riduce invece la portata del flusso di gas.



NOTA! La portata del flusso del gas di protezione impostata con il regolatore della bombola del gas deve essere superiore alla portata del flusso misurata nella torcia di saldatura. Se questi valori sono uguali, la spia del gas sul pannello di controllo si accende e la saldatura viene bloccata.

2.6.5 Inversione della polarità

Dato che per alcuni fili di apporto si consiglia la saldatura con la torcia nel polo negativo, in questi casi si rende necessario invertire la polarità. Verificare la polarità raccomandata sulla confezione del filo di apporto.



Per invertire la polarità, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Scollegare la macchina dalla rete elettrica.
2. Rimuovere le coperture in gomma per rendere accessibili i collegamenti dei poli terminali e le viti a brugola.
3. Utilizzando la chiave a brugola fissata alla parete dello scomparto del filo, svitare i bulloni di collegamento dei poli. Annotare l'ordine corretto delle rondelle.
4. Scambiare i cavi.
5. Posizionare secondo ordine le rondelle e serrare saldamente i bulloni.
6. Riposizionare correttamente le coperture in gomma.

NOTA! Le coperture in gomma devono sempre proteggere i poli.

2.7 Risoluzione dei problemi

Problema	Causa
La macchina si arresta e la spia del gas di protezione è accesa.	<p>La massima portata del flusso alla bombola del gas è impostata su un valore inferiore rispetto alla portata del flusso che si sta cercando di impostare con la vite di regolazione del flusso dell'unità FitWeld 300.</p> <ul style="list-style-type: none"> Al regolatore del flusso della bombola del gas, impostare la portata del flusso a un valore superiore di quello utilizzato per la saldatura. Per effettuare la regolazione finale della portata del flusso di gas, utilizzare la vite di regolazione posta all'interno dello scomparto del filo dell'unità FitWeld.
Scarsa qualità della saldatura	<p>La qualità della saldatura è determinata da diversi fattori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificare che il morsetto di ritorno a massa sia fissato correttamente, che il punto di contatto sia pulito e che il cavo e i relativi connettori siano intatti. Verificare che le impostazioni della tensione e della velocità del filo sul pannello di controllo siano adatte per le dimensioni e il tipo di filo specifico. Verificare che la portata del flusso di gas di protezione all'altezza dell'ugello della torcia sia corretta. Verificare che il gas di protezione sia adatto al filo di apporto in uso. Verificare che l'alimentazione del filo sia costante e regolarla secondo necessità. Verificare che la tensione di alimentazione non sia irregolare, troppo bassa o troppo alta.
Spia di surriscaldamento accesa	<p>Il dispositivo è surriscaldato.</p> <ul style="list-style-type: none"> Assicurarsi che l'aria di raffreddamento fluisca senza ostacoli. Si è superato il ciclo di lavoro della macchina. Attendere che la spia si spenga. Tensione di alimentazione troppo bassa o troppo alta.
Il filo non si muove o l'alimentazione si blocca	<p>I rulli di alimentazione, il guidafile o le punte di contatto potrebbero essere difettosi</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificare che i rulli di alimentazione non siano troppo stretti o troppo lenti. Verificare che la scanalatura del rullo di alimentazione non sia troppo usurata o di dimensioni inadatte per il filo di apporto usato. Verificare che il guidafile sia delle dimensioni corrette e non sia intasato o usurato. Se necessario, effettuarne la sostituzione. Verificare che il punto di contatto sia adatto al filo in uso e non sia intasato o usurato.
La spia dell'interruttore generale non si accende.	<p>La macchina è sprovvista di tensione di alimentazione</p> <ul style="list-style-type: none"> Controllare i fusibili dell'alimentazione di rete Controllare il cavo di alimentazione e la spina da muro

Se non si riesce a risolvere il problema della macchina mediante tali misure, mettersi in contatto con l'assistenza KEMPPi di fiducia.

3. MANUTENZIONE

Nel valutare e pianificare la manutenzione di routine, tenere conto della frequenza di utilizzo della macchina e dell'ambiente di lavoro in cui essa viene usata.

Un uso corretto e una manutenzione regolare della macchina contribuiscono a evitare guasti delle attrezzature e tempi di arresto superflui.

NOTA! Prima di maneggiare i cavi elettrici, scollegare la macchina dalla rete elettrica.

3.1 Manutenzione quotidiana

- Verificare le condizioni complessive della torcia di saldatura. Rimuovere dalla punta di contatto gli spruzzi di saldatura e pulire l'ugello del gas. Sostituire i componenti usurati o danneggiati. Utilizzare esclusivamente ricambi originali Kemppi.
- Verificare le condizioni e il collegamento degli elementi del circuito di saldatura, vale a dire la torcia, il cavo e il fermo di ritorno a massa, le prese e i connettori.
- Verificare le condizioni dei rulli di alimentazione, dei cuscinetti ad aghi e degli alberi. Pulire e lubrificare i cuscinetti e gli alberi utilizzando se necessario una piccola quantità di olio leggero per macchinari. Rimontare i dispositivi, regolarli e provarne il funzionamento.

3.2 Manutenzione del meccanismo di alimentazione del filo

È consigliabile eseguire la manutenzione del meccanismo di alimentazione del filo almeno a ogni sostituzione del rocchetto.

- Controllare l'usura della scanalatura del rullo di alimentazione e, se necessario, sostituire il rullo.
- Se necessario, pulire il guidafile della torcia di saldatura con aria compressa secca.

3.2.1 Pulizia del guidafile della torcia

La pressione del rullo di alimentazione asporta polvere metallica dalla superficie del filo di apporto che attraversa il guidafile all'interno del cavo della torcia. Se il guidafile non è pulito, con il tempo si intasa, aumentando l'attrito e compromettendo le prestazioni dell'alimentazione del filo e la qualità della saldatura. A lungo andare, ciò causerà problemi di funzionamento nell'alimentazione del filo.

Per pulire il rivestimento del guidafile, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Rimuovere la torcia di saldatura dalla macchina.
2. Rimuovere l'ugello del gas, la punta di contatto e il relativo adattatore dalla torcia di saldatura.
3. Usando una pistola pneumatica, soffiare aria compressa secca e filtrata attraverso il guidafile.
4. Pulire il meccanismo di alimentazione del filo e lo scomparto del rocchetto con aria compressa.
5. Rimontare la torcia di saldatura. Serrare saldamente la punta di contatto e il relativo adattatore.

3.2.2 Sostituzione del guidafile

Se il guidafile è eccessivamente usurato o completamente intasato, è necessario sostituirlo secondo le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni della torcia di saldatura.

3.3 Smaltimento



Non smaltire le attrezzature elettriche con i rifiuti normali!

Ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, e del suo recepimento nelle legislazioni nazionali, le attrezzature elettriche giunte a fine vita devono essere raccolte separatamente e conferite in una struttura appropriata per il riciclaggio nel rispetto dell'ambiente.

I proprietari delle attrezzature sono tenuti a consegnare le unità messe fuori servizio a un centro di raccolta regionale conformemente alle indicazioni delle autorità locali, oppure a un rappresentante Kemppi. L'applicazione della direttiva europea indicata permette il miglioramento della salute umana e dell'ambiente.

4. CODICI D'ORDINE

FitWeld 300	
FITWELD 300 + FE32 3,5M	P2105
FITWELD 300 + FE32 5M	P2106
FITWELD 300	6291100
MMT 32, 3 m	6253213MMT
MMT 32, 4,5 m	6253214MMT
Cavo di ritorno a massa, 35 mm ² , 5 m	6184311
Tubo flessibile del gas di protezione, 6 m	W000566

5. DATI TECNICI

Tensione di alimentazione	3 ~, 50/60 Hz	380 – 440 V ±10%
Potenza nominale alla corrente massima		11,0 kVA
Corrente di alimentazione	I _{1max}	16 A
	I _{1eff}	7 A
Uscita 40 °C		300 A / 20%
Cavo di connessione	H07RN-F	4G1.5 (5 m)
Fusibile (ritardato)		10 A
Tensione a circuito aperto		40 – 46 V
Fattore di potenza alla massima corrente		0,95
Efficienza alla massima corrente		0,85
Gamma corrente di saldatura		11 – 32 V
Rocchetto di filo (ø max)		200 mm
Meccanismo di alimentazione del filo		Alimentazione a 2 rulli
Fili di apporto	Ferro pieno	0,8 – 1,2 mm
	Ferro animato	0,8 – 1,2 mm
	Acciaio inox	0,8 – 1,2 mm
	Al	1,0 – 1,2 mm
Dimensioni esterne	L x P x A	457 x 226 x 339 mm
Peso		14,5 kg
Classe EMC		A
Potenza minima di corto circuito S _{sc} della rete di alimentazione*		1,9 MVA
Grado di protezione		IP23S
Gamma temperatura operativa		-20 °C ... +40 °C
Gamma temperatura stoccaggio		-40 °C ... +60 °C
Standard IEC/EN 60974-1 IEC/EN 60974-5 IEC/EN 60974-10		

* Vedere il paragrafo 2.3.

KEMPPI OY

Kempinkatu 1
PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 899 428
export@kemppi.com
www.kemppi.com

Kotimaan myynti:

Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 734 8398
myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB

Box 717
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel +46 8 590 783 00
Telefax +46 8 590 823 94
sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S

Postboks 2151, Postterminalen
N-3103 TØNSBERG
NORGE
Tel +47 33 346000
Telefax +47 33 346010
sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S

Literbuen 11
DK-2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel +45 4494 1677
Telefax +45 4494 1536
sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.

Postbus 5603
NL-4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 765717750
Telefax +31 765716345
sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) LTD

Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK44 3WH
UNITED KINGDOM

Tel +44 (0)845 6444201
Telefax +44 (0)845 6444202
sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.S.

65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel +33 1 30 90 04 40
Telefax +33 1 30 90 04 45
sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GMBH

Perchstetten 10
D-35428 LANGGÖNS
DEUTSCHLAND
Tel +49 6 403 7792 0
Telefax +49 6 403 779 79 74
sales.de@kemppi.com

KEMPPI SPÓŁKA Z O.O.

Ul. Borzymowska 32
03-565 WARSZAWA
POLAND
Tel +48 22 7816162
Telefax +48 22 7816505
info.pl@kemppi.com

KEMPPI AUSTRALIA PTY LTD

13 Cullen Place
P.O. Box 5256, Greystanes NSW 2145
SMITHFIELD NSW 2164
AUSTRALIA
Tel. +61 2 9605 9500
Telefax +61 2 9605 5999
info.au@kemppi.com

OOO KEMPPИ

Polkovaya str. 1, Building 6
127018 MOSCOW
RUSSIA
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
info.ru@kemppi.com

ООО КЕМППИ

ул. Полковная 1, строение 6
127018 Москва
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
info.ru@kemppi.com

KEMPPI, TRADING (BEIJING) COMPANY LTD

Unit 105, 1/F, Building #1,
No. 26 Xihuan South Rd.,
Beijing Economic-Technological
Development Area (BDA)
100176 Beijing, China
Tel +86-10-6787 6064/1282
Telefax +86-10-6787 5259
sales.cn@kemppi.com

肯倍贸易(北京)有限公司
中国北京经济技术开发区
西环南路26号
1号楼1层105室(100176)
电话: +86-10-6787 6064/1282
传真: +86-10-6787 5259
sales.cn@kemppi.com

KEMPPI INDIA PVT LTD

LAKSHMI TOWERS
New No. 2/770,
First Main Road,
Kazura Garden,
Neelankarai,
CHENNAI - 600 041
TAMIL NADU
Tel +91-44-4567 1200
Telefax +91-44-4567 1234
sales.india@kemppi.com

KEMPPI WELDING SOLUTIONS SDN BHD

No 12A, Jalan TP5A,
Taman Perindustrian UEP,
47600 Subang Jaya,
SELANGOR, MALAYSIA
Tel +60 3 80207035
Telefax +60 3 80207835
sales.malaysia@kemppi.com