

WELDINGER

manuale operativo

SALDATRICE

MEW 180 miniSYN

Saldatrice MAG / TIG / inverter 180 A



Istruzioni di sicurezza per saldatrici WELDINGER

- prima della messa in servizio-

Questa saldatrice WELDINGER è stata accuratamente costruita secondo standard riconosciuti. Tuttavia, durante la manipolazione dell'inverter possono verificarsi situazioni pericolose se queste istruzioni per l'uso non vengono seguite esattamente.

Si prega di notare quanto segue:

- In caso di incidente scollegare immediatamente la saldatrice dalla rete (staccare la spina dalla presa)
- se si verificano tensioni di contatto elettrico, spegnere immediatamente il dispositivo e farlo controllare da un elettricista qualificato o dal nostro servizio clienti. Estrarre la spina di rete ogni volta che si apre il
- dispositivo
- Le riparazioni possono essere eseguite solo da un elettricista qualificato o dal nostro servizio clienti. Prima
- di ogni avviamento, controllare il dispositivo e i cavi / bruciatori per danni esterni, le parti danneggiate devono essere sostituite per proteggersi da radiazioni e altri rischi, lavorare sempre con equipaggiamento
- per la protezione personale

Protezione personale dalla radiazione dell'arco

La pelle del viso e gli occhi devono essere protetti dall'intensa radiazione ultravioletta mediante schermi di protezione adeguatamente dimensionati, conformi alla norma EN 175 con speciali occhiali protettivi secondo la norma EN 169/379 (un casco per saldatura automatica autooscurante con un'ampia finestra di visualizzazione come il WELDINGER è particolarmente consigliato il casco per saldatura panorama AH 300 eco, articolo 4321). Anche le persone o gli assistenti nelle vicinanze dell'arco devono essere consapevoli dei pericoli e dotati dei necessari dispositivi di protezione. Le pareti divisorie non combustibili devono essere installate in modo tale che altre persone non possano essere danneggiate dall'arco. Anche tutte le altre regioni del corpo devono essere protette dalle radiazioni e dalle particelle di metallo fuso utilizzando mezzi adeguati. Nella nostra gamma troverai abiti da lavoro speciali, ignifughi, grembiuli da saldatura, Ghettoni per saldatura e scarpe per saldatura. Per una protezione ottimale delle mani, disponiamo di guanti da saldatura in diversi modelli e dimensioni, adatti ai vari processi di saldatura.

Protezione contro i rischi elettrici

Utilizzare il dispositivo solo in un ambiente pulito protetto dagli effetti dell'umidità. Non utilizzare il dispositivo all'aperto in condizioni di elevata umidità (pioggia / neve). Utilizzare imbottiture isolanti, indossare scarpe con la suola di gomma e indumenti da lavoro asciutti e non danneggiati.

La linea di ritorno della corrente di saldatura (cavo di massa) deve essere collegata direttamente al pezzo o al supporto del pezzo in lavorazione previsto, come il tavolo di saldatura o la griglia di saldatura. Durante le pause di saldatura, la torcia di saldatura deve essere posizionata su un ripiano isolato o appesa in modo che non possa toccare il pezzo o la superficie. In caso di interruzioni del lavoro più lunghe, il dispositivo deve essere spento e l'alimentazione del gas deve essere interrotta se necessario.

Staccare sempre la spina per lavori di manutenzione o riparazione. Gli utenti con pacemaker devono consultare il proprio medico prima dell'uso per determinare se le radiazioni elettromagnetiche che si verificano potrebbero essere pericolose per loro.

Protezione contro i rischi meccanici

Le bombole di gas inerte devono essere sempre assicurate contro la caduta. Per le saldatrici inverter più piccole, l'uso di saldatrici mobili si è dimostrato efficace, su cui la macchina, la bombola del gas e altri accessori possono essere riposti in sicurezza.

Attenzione al filo di saldatura che salta fuori, non tenere mai la torcia vicino alla testa, non puntarla mai verso le persone! Non sottovalutare il peso della saldatrice! Non spostare mai il dispositivo sopra le persone, appoggiarlo sempre con attenzione.

Protezione contro fumo e gas

Utilizzare il dispositivo solo in aree di lavoro ben ventilate. Il processo di saldatura produce vapori che possono danneggiare la salute se inalati.

I gas protettivi spostano l'aria e sono inodori! Esiste il rischio di soffocamento in caso di ventilazione insufficiente e perdite incontrollate. Chiudere sempre le bombole del gas dopo il lavoro e rilasciare il regolatore. Trasporto di bombole di gas (compresi contenitori vuoti) sempre e solo con tappo di protezione!

Protezione contro il rischio di incendio

Durante la saldatura, aumenta il rischio di incendio a causa dell'elevata temperatura dell'arco e di schizzi di metallo fuso.

Mantenere il luogo di lavoro libero da sostanze altamente infiammabili e infiammabili, tenere sempre a disposizione un estintore quando si lavora in aree a rischio di incendio e predisporre un controllo antincendio dopo la saldatura. Potrebbe essere necessario ottenere un permesso di saldatura nelle aziende. Si prega di osservare anche tutte le disposizioni legali dell'associazione di assicurazione di responsabilità civile dei datori di lavoro per la prevenzione degli infortuni come BGV D1 (ex VBG 15).

Istruzioni per l'uso saldatrice WELDINGER MEW 180 miniSYN

MAG / TIG / elettrodo 180 A

Siamo lieti che abbiate scelto un dispositivo a marchio WELDINGER di DINGER Germany GmbH e vi ringraziamo per la fiducia che avete riposto in noi. Leggere attentamente queste istruzioni per l'uso prima della messa in servizio.

WELDINGER ME 180 miniSYN è un inverter di saldatura MAG portatile, monofase (230V) raffreddato ad aria per saldatura a filo animato sinergico o a gas inerte di acciaio strutturale. Inoltre, il dispositivo può essere utilizzato anche per saldatura MMA (MMA) e saldatura TIG (Lift-TIG) senza la funzione sinergica.

funzionalità

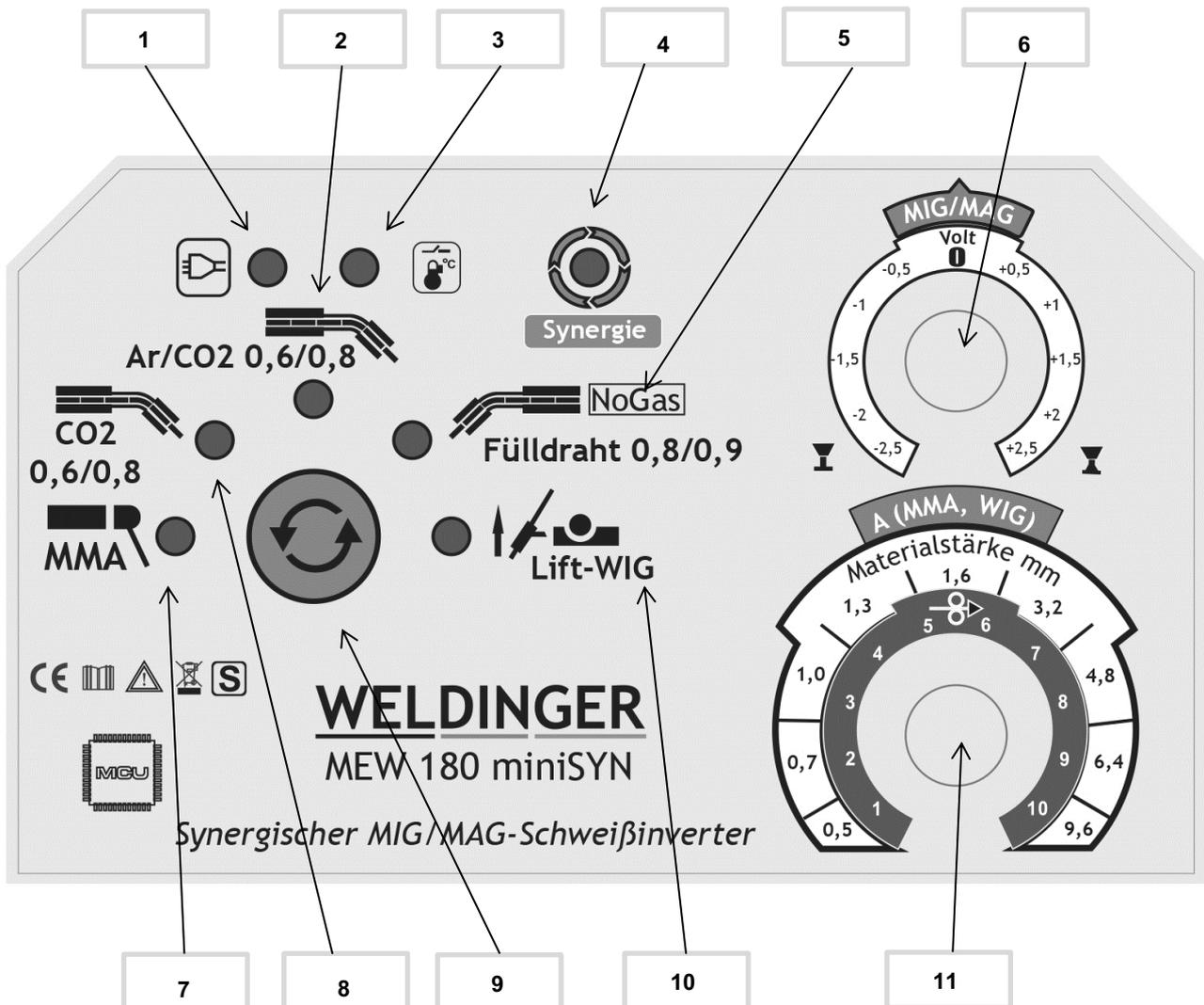
L'inverter con clock primario è il cuore del dispositivo. La tensione di rete viene rettificata in esso. Il veloce transistor IGBT interrompe questa tensione continua in una tensione alternata con una frequenza molto alta, che viene quindi raddrizzata alla corrente di saldatura finale utilizzando diodi appropriati.

Le funzioni di saldatura e il controllo della corrente di saldatura sono memorizzati in un chip MCU.

Vantaggi della tecnologia inverter:

- efficienza molto alta, consumo energetico molto basso
- elevato ciclo di lavoro dovuto a componenti elettronici di piccole dimensioni e raffreddamento a ventola, bassa protezione della rete richiesta
- peso del dispositivo molto basso
- piccole dimensioni del dispositivo
- arco molto stabile
- stabile contro le fluttuazioni di rete +/- 10%
- Corrente di saldatura regolata con molte funzioni che supportano la saldatura

Panoramica del pannello anteriore / collegamenti anteriori e posteriori / interni



1. Display pronto
2. Modalità saldatura LED Saldatura MIG / MAG Filo 0,6 / 0,8 mm con miscela di gas Ar / CO2
3. Sovraccarico termico LED
4. Funzionamento sinergico LED (solo MIG / MAG)
5. Saldatura LED NoGas (filo animato) 0,8 / 0,9 mm
6. Manopola rotante per la regolazione fine del volt (solo MIG / MAG)
7. Modalità di saldatura LED MMA (MMA)
8. Modalità saldatura LED Saldatura MIG / MAG Filo 0,6 / 0,8 mm con CO2
9. Selettore della modalità di saldatura
10. Modalità saldatura LED Lift TIG.
11. Pulsante combinato per velocità di avanzamento del filo (MIG / MAG), corrente di saldatura MMA / TIG
12. Collegamento gas
13. Interruttore di alimentazione
14. Ventola
15. Polo positivo con cavo di inversione di polarità inserito
16. Cavo di inversione di polarità per il funzionamento con gas di protezione o filo animato

(l'illustrazione mostra la polarità per il gas di protezione)

17. Polo negativo
18. Bruciatore installato in modo permanente MB 150
19. Portamandrino con bobina di filo D100 inserita
20. Molla di pressione
21. Motore di avanzamento del filo
22. Rullo guidafile tipo E 0,8 / 0,9 mm con coperchio





Messa in servizio dell'alimentazione

Posizionamento del dispositivo

Il locale di installazione deve essere asciutto e privo di grandi quantità di polvere. Non utilizzare il dispositivo in ambienti in cui sono presenti particelle di polvere metallica nell'aria che possono condurre elettricità. Si prega di impostare il dispositivo in modo tale che le aperture di ingresso e uscita per il flusso d'aria di raffreddamento sulla parte anteriore e posteriore siano libere.

Fusibile di rete

L'inverter viene fornito con una spina 16 A CEE7 / 7. Verificare che l'alimentazione e i dispositivi di protezione (fusibili e / o interruzione di corrente) corrispondano alla corrente necessaria durante la saldatura. Si consiglia un fusibile di rete lento da 16 A (NEOZED). Per un uso intensivo, utilizzare un fusibile di rete da 20 A.

Cavi di estensione

Utilizzare solo prolunghe di dimensioni adeguate. La sezione deve essere di almeno 2,5 mm² fino a una lunghezza di 20 m e di almeno 4 mm² fino a una lunghezza di 35 m

essere. Non lavorare mai con estensioni arrotolate, possono essere distrutte a causa del surriscaldamento.

Per iniziare, accendere l'interruttore ON. Si può dire che è pronto per il funzionamento dal rumore della ventola. La ventola funziona continuamente nelle modalità MMA, TIG e MIG / MAG. Ciò consente di ottenere ottimi tempi di accensione.

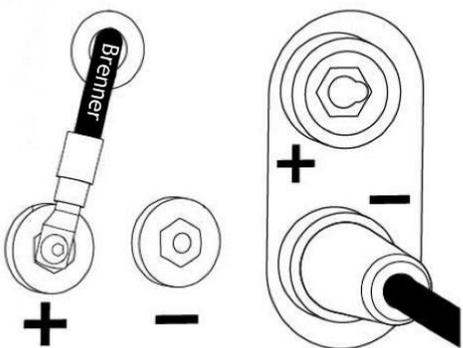
Tempi di accensione (ED)

Il ciclo di lavoro è specificato in conformità con EN 60974-1 / VDE 0544 in un ciclo di lavoro di 10 minuti. Ciò significa ad es. B. al 60% ED che dopo 6 minuti di saldatura deve avvenire una fase di raffreddamento di 4 minuti. Questa fase di riposo è solitamente data cambiando l'elettrodo o facendo altri lavori che accompagnano il sudore. La nostra esperienza dimostra che il ciclo di lavoro massimo delle nostre saldatrici WELDINGER viene raggiunto estremamente raramente. In questo caso, l'interruttore termico automatico disattiva la funzione di saldatura e quindi protegge i componenti dal surriscaldamento. L'indicatore del carico termico (3) si accende in modo permanente.

Non spegnere il dispositivo, ma lasciarlo acceso in modo che la ventola integrata possa raffreddare i componenti il più rapidamente possibile. Fatto ciò, il dispositivo torna automaticamente in modalità pronto per la saldatura e l'indicatore di carico termico (3) si spegne.

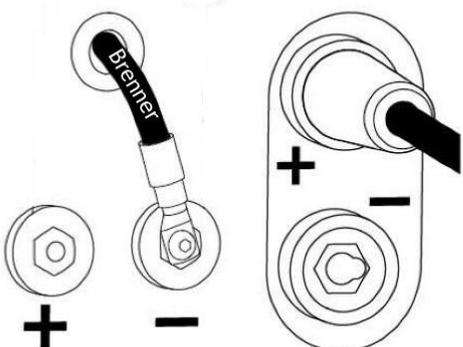
Polarità di saldatura (rappresentazione schematica)

MIG/MAG mit Schutzgas (Gas)



Schweißpolaritäten					
	MIG/MAG (Gas)				
	MIG/MAG (NoGas)				
	WIG				
	MMA				

MIG/MAG mit Fülldraht (Flux, NoGas)



Schweißpolaritäten					
	MIG/MAG (Gas)				
	MIG/MAG (NoGas)				
	WIG				
	MMA				

7

Saldatura MAG

Preparare il dispositivo pronto per la saldatura

Il dispositivo viene fornito con un bruciatore MAG tipo MB 150 installato in modo permanente. Decidi quale materiale vuoi saldare. Il dispositivo ha un rullo di alimentazione incorporato da 0,8 / 0,9 mm. A seconda dello spessore del filo di saldatura, inserire opportunamente il rullo guida (22) sul motore di trainafilo (21). Il rullo è fissato con un tappo che può essere facilmente serrato a mano. Per l'elaborazione

Filo di saldatura da 0,6 mm, un rotolo di filo da 0,6 / 0,8 mm è disponibile separatamente come accessorio.

Prendi un rotolo di filo per saldatura (è l'uso di rotoli da 1 kg (D100) con 0,6, 0,8 o 0,9 mm di diametro possibile) e inserirlo nel dispositivo in modo che il filo da svolgere punti dal retro in avanti nella direzione di avanzamento del filo. Fissare il rotolo di filo con l'aiuto del dado di raccordo grande come mostrato in figura.

Ora aprire il trainafilo rilasciando la molla di pressione (20) e inclinandola in avanti. Far passare il filo attraverso la molla di guida sopra la scanalatura del rullo di alimentazione nel tubo di guida alla fine del trasporto e chiudere l'alimentazione premendo il bilanciere superiore verso il basso e ruotando di nuovo la molla di pressione verso l'alto.

Quindi pretendere leggermente la molla di pressione, ma non troppo. Se il cavo non viene trasportato in modo pulito in un secondo momento, è sufficiente stringerlo leggermente. Accendere l'interruttore principale (13) sul retro del dispositivo. Il rumore della ventola indica la disponibilità operativa.

Premere il pulsante della torcia. Questo attiva l'avanzamento del filo e trasporta il filo nel pacchetto del tubo. Controllare in anticipo se la punta di contatto (tubo di contatto) nella parte anteriore della torcia corrisponde al diametro del filo utilizzato. In caso contrario, sostituisce.

Quando il filo guarda fuori dalla parte anteriore della torcia, il processo è completo. Verificare ora se il collegamento del cavo (16) sulla parte anteriore del dispositivo è polarizzato su (+) (funzionamento a gas inerte). Se utilizzi un filo di apporto (NoGas), la polarità di questo cavo è invertita in (-)!

Quindi chiudere lo sportello laterale e collegare il cavo di terra al polo negativo sul fronte. Ora collega il tubo del gas (art. 4551) al regolatore di pressione della bombola del gas di protezione e accendilo.

Come gas protettivo per acciaio normale / acciaio strutturale, puoi scegliere tra CO₂ o gas misto 18 con 82% di argon e 18% di CO₂. Il gas misto offre i migliori risultati con il minor numero di schizzi. Non essere confuso qui, i vari produttori hanno i loro nomi di vendita come Cargon, SAGOX18, Schutzgas18 ecc. Il contenuto è sempre lo stesso.

Impostare la portata in base alle dimensioni del filo utilizzato. Come regola generale: filo da 0,6 mm = 6 l / min e filo da 0,8 mm = 8 l / min. La quantità di gas richiesta dipende fortemente dai parametri di saldatura come il tipo di giunzione ecc.

Il selettore (9) offre le seguenti opzioni per la saldatura MIG / MAG sinergica:

- MAG con filo di saldatura da 0,6 / 0,8 mm e gas di protezione CO₂
- MAG con filo di saldatura da 0,6 / 0,8 mm e miscela di gas Ar / CO₂
- MAG con filo animato da 0,8 / 0,9 mm (NoGas)

I processi di saldatura MAG funzionano sinergicamente, il che significa che i parametri di saldatura ottimali per l'acciaio strutturale sono già preimpostati. È inoltre possibile utilizzare il voltmetro (6) per regolare la tensione di saldatura V e utilizzare la manopola di regolazione (11) per regolare la velocità del filo in modo continuo da 1m / min a 10 m / min in relazione allo spessore del materiale utilizzato. Si prega di notare la tabella alla fine di questa sezione! Collegare il cavo di terra al polo negativo (17) e collegarlo al pezzo in lavorazione. Dopo aver indossato i dispositivi di protezione individuale, ora sei pronto per saldare!

Per avviare il processo di saldatura, avvicinare la torcia (18) al pezzo da lavorare e premere il pulsante sulla torcia. Il flusso di gas viene rilasciato e il trainafilo spinge il filo fuori dalla torcia. Non appena il filo tocca il pezzo, si verifica un cortocircuito che scioglie il filo e crea l'arco di saldatura. Assicurarsi che la torcia sia tenuta correttamente. Ci sono tutorial molto chiari per i nuovi arrivati e per coloro che tornano a lavorare su Internet.

La tabella seguente funge da valore guida per l'impostazione della velocità del filo:

Spessore del materiale in mm	Avanzamento in m / min Spessore filo 0,6 mm	Avanzamento in m / min Spessore filo 0,8 mm
0.8	2.5	1.5
1.0	3	2
1.2	3.6	2.2
1.5	4.5	2.6
2.0	5.5	3.5
3.0	7.9	4.7
4.0	9.9	6.1
5.0	12.5	7.7

Smetti di saldare

Quando si rilascia il pulsante sulla torcia, l'alimentazione e l'avanzamento del filo vengono disattivati e l'alimentazione del gas viene chiusa automaticamente.

Accessori torcia / filo di saldatura consigliato

Consigliamo il WELDINGER MAGSet1 (articolo 4191) come set iniziale di parti soggette a usura per la torcia tipo MB 150.

Gli elettrodi a filo WELDINGER si sono dimostrati validi per buoni risultati di saldatura. I seguenti fili di saldatura sono disponibili in rotoli da 1 kg e sono ideali per l'uso con MEW 180 miniSYN:

- Filo per saldatura a gas inerte SGII 0,6 mm (articolo 2202)
- Filo per saldatura a gas di protezione SGII 0,8 mm (articolo 2203)
- Filo animato 0,8 mm (Articolo 9857)
- Filo animato 0,9 mm (Articolo 10644)

Saldatura MAG con filo animato (NoGas)

Il dispositivo è idoneo anche al funzionamento con filo di apporto autoprotetto. Alcuni clienti evitano di acquistare una bombola del gas con un regolatore all'inizio della loro carriera di saldatore, mentre altri desiderano utilizzare il dispositivo per la saldatura all'aperto e con il vento. Il filo animato si è dimostrato più volte valido per questo scopo. Questo filo viene solitamente offerto con un diametro di 0,8 o 0,9 mm. Purtroppo, attualmente è disponibile solo per l'acciaio normale.

Un rullo guidafile da 0,8 / 0,9 mm è integrato di serie nel MEW 180 miniSYN, in modo da poter saldare entrambi i diametri del filo animato. Assicurarsi di utilizzare una punta di contatto da 0,9 mm (art. 2569) o 1 mm (art. 25610) per filo animato da 0,9 mm e, se usato regolarmente, uno speciale ugello per gas a filo animato (art. 8949).

- Poiché la saldatura a filo animato avviene senza gas di protezione, questo gas manca per raffreddare la torcia. Pertanto la polarità del bruciatore DEVE essere invertita. Il filo animato è saldato alla torcia su (-) e al suolo su (+).

A tale scopo collegare il cavo di inversione di polarità (16) al polo negativo (17). Il cavo di terra deve ora essere collegato al polo positivo (15). Quindi selezionare filo animato / saldatura NoGas utilizzando la manopola di regolazione (9).

Saldatura ad elettrodo (MMA)

Collegamento e note

Utilizzare il selettore (9) per selezionare MMA (7) come processo di saldatura. Collegare il cavo del portaelettrodo al polo positivo (12) e il cavo del terminale di terra al polo negativo (13). Il cavo di inversione di polarità (16) non è necessario in modalità MMA.

Prendere nota delle polarità e degli spessori di saldatura indicati sulla confezione dell'elettrodo.

Selezione del tipo di saldatura e impostazione della corrente di saldatura

Selezionare la modalità di saldatura con elettrodo MMA sul selettore (9). Quindi impostare la corrente di saldatura sul potenziometro (11) (livelli 1-10, un livello corrisponde a circa 13-16 A). Osservare il comportamento alla combustione dell'elettrodo e la penetrazione. Regolare di conseguenza la corrente di saldatura in relazione allo spessore del materiale. I seguenti possono essere usati come valori guida:

Diametro elettrodo 1.5 pollici / mm		2.0	2.5	3.25	4
Amperaggio in A	30-50	40-70	50-100	90-150	130-160

Si prega di osservare sempre i valori riportati sulla confezione degli elettrodi!

Collegare il morsetto di terra e il pezzo in lavorazione. Bloccare un elettrodo appropriato nel portaelettrodo e indossare una maschera e guanti. Accendere l'interruttore di alimentazione (13) sul dispositivo.

Ora puoi iniziare a saldare. Accendere l'arco toccando l'elettrodo sul pezzo in lavorazione. Se la distanza tra l'elettrodo e il pezzo in lavorazione è corretta, un arco stabile brucerà e fonderà l'elettrodo.

Ausili di saldatura integrati

Il dispositivo è dotato di tre funzioni specifiche per migliorare le proprietà di saldatura:

- Hot Start: evita che l'elettrodo si attacchi sovrapponendo / aumentando temporaneamente la corrente di saldatura.
- Arc Force: regola automaticamente il valore della corrente in modo da mantenere costante l'arco il più a lungo possibile.
- Anti-sticking: poco prima del cortocircuito, il sistema emette la corrente massima impostata, che ha lo scopo di evitare che l'elettrodo si attacchi e si ricotti.

Smetti di saldare

Allontanare l'elettrodo dal pezzo in lavorazione, l'arco si interrompe. Rimuovere l'elettrodo dal portaelettrodo quando la saldatrice non è in uso. (Attenzione, lasciarlo raffreddare prima, pericolo di ustioni!)

- non spegnere immediatamente il dispositivo; mantenere in funzione il ventilatore per raffreddare i componenti durante entrambi i processi di saldatura. Con questa misura aumenti la vita utile della tua saldatrice.

Accessori per saldatura ad elettrodo

Utilizzare gli elettrodi di saldatura universali WELDINGER per saldare l'acciaio. Sono disponibili le seguenti misure:

- 1.6x250 mm 1 kg (Articolo 2540-1)
- 2.0x300 mm 1 kg (Articolo 2537-1)
- 2.5x350 mm 1 kg (Articolo 2538-1)
- 3.2x350 mm 1 kg (Articolo 2539-1)
- Gamma iniziale 30 pezzi 2.0x300, 60 pezzi 2.5x350, 20 pezzi 3.2x350 mm in scatola di plastica (articolo 3736)
- Assortimento starter 30 pezzi 2.0x300, 60 pezzi 2.5x350, 20 pezzi 3.2x350 mm nel portaelettrodo con guarnizione e clip (Articolo 4788)

Ulteriori accessori WELDINGER come martelli per scorie, magneti per saldatura e caschi per saldatura automatica sono disponibili nel webshop HausundWerkstatt24.

Saldatura TIG (DC)

Bruciatori compatibili

Utilizzare una torcia TIG con un attacco di alimentazione da 9 mm, una valvola di controllo del gas sull'impugnatura e un collegamento del gas separato. Il gas inerte non viene controllato tramite il dispositivo, ma prelevato direttamente dal regolatore di pressione.

Consigliamo il nostro pacchetto di tubi WELDINGER TIG SR17V (articolo n. 5603) con un mandrino da 9 mm.

Collegare il pacchetto di tubi TIG al dispositivo, collegare il collegamento di alimentazione al polo (-), **il cavo di terra al polo positivo**, il tubo del gas al regolatore del gas. Aprire la bombola di argon e regolare la quantità di gas a seconda dell'applicazione. Si consiglia di aprire lentamente la valvola del gas sulla torcia TIG all'inizio e di impostare una portata del gas di 12 l / min.

Consigliamo il nostro WELDINGER WIGSET1 (articolo n. 4141) come dotazione di base per la torcia TIG. Contiene tutte le parti soggette a usura importanti in modo da avere sempre la parte giusta a portata di mano.

Portare il dispositivo in pronto per la saldatura TIG

Montare prima il pacchetto di tubi flessibili con la torcia. A tale scopo, la bussola di serraggio viene inserita nella testa del bruciatore e la custodia della bussola di serraggio viene avvitata. Quindi avvitare il tappo del bruciatore.

Selezionare un ago di tungsteno adatto, che deve essere molato concentricamente, e montarlo (per una panoramica dei tipi di elettrodi di tungsteno e del loro utilizzo, vedere la tabella). Consigliamo l'ago di tungsteno "Gold", poiché questo tipo è buono

Ha proprietà di saldatura e una buona durata.

Collegare il bruciatore al dispositivo al polo negativo. Assicurarsi che l'assieme sia fissato, altrimenti la corrente di saldatura non verrà trasmessa correttamente!

Montare il tubo di alimentazione del gas sul regolatore di pressione della bombola, quindi svitare la bombola di Argon 4.6 e regolare la quantità di gas a seconda dell'applicazione.

Suggerimento: la regolazione della quantità di gas a volte è difficile per i saldatori inesperti. I regolatori di pressione semplici possono essere letti solo in modo impreciso. In questo caso proponiamo un piccolo flussometro (art. 8623) che determina con precisione il flusso di gas quando viene posizionato sul bruciatore.

Premere l'interruttore di alimentazione, il rumore della ventola segnala la disponibilità per il funzionamento. Selezionare "LIFT TIG" sul selettore (9).

Impostazione dei parametri di saldatura

Il valore della corrente di saldatura dipende dallo spessore e dal tipo di materiale oltre che dalla posizione di saldatura. Utilizzare circa 30 A-40 A per mm di spessore del materiale come valore guida e adattare questo valore al pezzo da lavorare. Impostare la corrente di saldatura sul controller (11) (impostando i livelli 1-10, un livello corrisponde a 13-16 A). Osservare il bagno di saldatura e impostare la corrente di saldatura in relazione allo spessore del materiale.

Avvia il processo di saldatura TIG

Indossare l'equipaggiamento di protezione personale, avvicinare la torcia al pezzo in lavorazione e azionare l'interruttore. Toccare il pezzo in lavorazione con l'elettrodo e sollevare nuovamente la torcia (accensione dell'arco di sollevamento). Si forma l'arco di saldatura e inizia il processo di saldatura.

Terminare il processo di saldatura TIG

Rilasciare l'interruttore sulla torcia, allontanare brevemente la torcia dal pezzo in lavorazione, l'arco si spegne. Avvicinare immediatamente la torcia al bagno di fusione per continuare a proteggerlo con il gas che ancora fuoriesce.

Dopo che la vasca di fusione si è raffreddata, chiudere l'alimentazione del gas alla valvola del bruciatore. Non spegnere immediatamente il dispositivo; mantenere in funzione il ventilatore per raffreddare i componenti durante tutti i processi di saldatura. Con questa misura aumenti la vita utile della tua saldatrice.

I saldatori TIG imparano il mestiere nel corso di molti mesi; aiuta solo il laico a provare e fare pratica per scoprire nel tempo i parametri di impostazione corretti. Ecco alcune linee guida per la saldatura TIG:

Diametro dell'elettrodo pollici / mm	1.0	1.6	2.4	3.2
Amperaggio in A	15-80	70-150	150-250	250-400
Diametro ugello gas pollici / mm	8.0	9.5	9.5	11.0

Tipi di elettrodi TIG

genere	Modalità di saldatura	Colore elettrodo
Torio 2%	Saldatura CC di acciaio, acciaio inossidabile, rame Saldatura CC	rosso
cerio	di acciaio, acciaio inossidabile, saldatura CC di rame di acciaio,	Grigio
Lantanio 1,5%	acciaio inossidabile, rame	oro

Manutenzione / consulenza

I lavori di manutenzione devono essere eseguiti solo da specialisti qualificati. Scollegare il dispositivo e attendere che la ventola smetta di ruotare. Le tensioni nel dispositivo sono molto elevate e quindi pericolose. Iniziare la manutenzione al più presto dopo circa 3 minuti per dare ai condensatori il tempo di scaricarsi.

Rimuovere regolarmente l'alloggiamento e pulire l'interno del dispositivo con aria compressa. Far controllare regolarmente da personale qualificato la sicurezza del funzionamento elettrico del dispositivo. Verificare regolarmente le condizioni del cavo di alimentazione. Se è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di riparazione o da una persona qualificata per evitare pericoli. Non coprire le fessure di ventilazione.

Difetti di saldatura ed eliminazione delle loro cause

errore	Causa possibile
bassa penetrazione	Corrente troppo bassa Velocità di saldatura troppo alta gas di protezione sbagliato Arco troppo lungo polarità errata della torcia / elettrodo
Cucitura troppo ruvida; Formazione di pori	gas di protezione non idoneo troppa / troppo poca scoria di gas di protezione nel metallo di saldatura pezzo sporco, olio, vernice a strato di ossido di ruggine, ecc. materiale di riempimento sbagliato
Brucciando attraverso il bagno di saldatura	Corrente di saldatura troppo alta Arco troppo corto Velocità di saldatura troppo lenta traferro troppo grande

Malfunzionamenti nell'inverter di saldatura e loro eliminazione

Disturbo	Causa possibile
La spia dell'interruttore principale non si accende, nessun rumore della ventola	nessuna tensione di rete disponibile Controllare i fusibili di rete (interruttore FI) Cavo di alimentazione o Cavo di prolunga difettoso Interruttore principale difettoso
La spia del controllo termico si accende	Dispositivo surriscaldato Ciclo di lavoro superato dare al dispositivo il tempo di raffreddarsi Ventola difettosa Ventilazione del dispositivo compromessa dalla polvere (eseguire la manutenzione)
Corrente di saldatura non regolabile Corrente di saldatura insufficiente	Contatto a terra insufficiente Collegamenti dei cavi sul dispositivo non serrati Potenziometro difettoso Cavo di prolunga troppo lungo / sezione trasversale insufficiente
L'avanzamento del filo non funziona	Lato rovescio del rullo di alimentazione del filo caricato Pressione di contatto della molla di pressione troppo forte o troppo debole Filo sporco / corrosivo

In caso di guasto che non puoi eliminare da solo, contatta il nostro servizio clienti.

Dati tecnici WELDINGER MEW 180 miniSYN

TIPO di inverter	Inverter IGBT
tensione	1 fase 230V, 50 / 60Hz
Corrente massima	28 A
Porta bobina	Bobine da 1 kg / 100 mm (D100)
Diametro filo MAG	0,6 / 0,8 / 0,9 mm
Velocità del filo	1-10 m / min
Rullo guidafile	Tipo E
Tensione di lavoro MAG	23 V
Tensione a circuito aperto	62 V
Ciclo di lavoro MIG / MAG	60%: 180 A // 100%: 140 A 60%:
Ciclo di lavoro MMA / TIG	160 A // 100%: 130 A
Diametro dell'elettrodo	1,5-4 mm
Classe di protezione / classe di isolamento	IP21S
Collegamento della torcia MAG	fisso
Collegamento elettrodo / TIG / cavo di terra	Mandrino da 9 mm
Dimensioni L x H x P peso	133 x 244 x 312 mm
con bruciatore	5,9 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

Produttore: DINGER Germany GmbH • Am Bahndamm 15 • D-16515 Oranienburg •
www.dinger-germany.com.

Informazioni secondo §§ 9 (1) e (2), 10 (3) ElektroG per le famiglie private



■ N. di registrazione WEproEE: DE89626692

Direttiva WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment)

Il simbolo del bidone della spazzatura barrato significa che il dispositivo elettrico acquistato non deve essere smaltito con i rifiuti domestici al termine della sua vita utile. Per restituire le apparecchiature elettriche ed elettroniche, utilizzare i punti di raccolta gratuiti del proprio comune. Puoi ottenere gli indirizzi e gli orari di apertura pertinenti dalla tua città o dalle autorità locali. Lì, le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate vengono raccolte separatamente, riutilizzate, riciclate e adeguatamente smaltite, senza che le sostanze pericolose in essa contenute abbiano un effetto dannoso sulle persone o sull'ambiente. In alternativa, puoi rispedire il tuo vecchio dispositivo a DINGER Germany GmbH all'indirizzo seguente. Ci occuperemo per voi di uno smaltimento sicuro ed ecologico.



Dichiarazione di conformità UE:

Dichiariamo che questo prodotto

Saldatrice MAG / TIG / elettrodo inverter MEW 180 miniSYN

è conforme alle seguenti linee guida:

Direttiva UE sulla compatibilità elettromagnetica 2014/35 / UE Direttiva UE sulla bassa tensione 2014/35 / UE

La produzione è avvenuta nel rispetto dei seguenti standard:

EN 60974-1: 2012

EN 50445: 2008

EN 61000-6-4: 2005 / AC: 2005

EN 61000-6-4: 2007 / A1: 2011

In caso di modifiche non autorizzate, riparazioni o modifiche improprie, la presente dichiarazione perde la sua validità.

Oranienburg, 26 novembre 2019

Bert Schanner Amministratore delegato

Gli accessori originali per saldatura WELDINGER MIG / MAG sono disponibili nel negozio www.rikushop.it :

Filo per saldatura in rotoli gas di protezione D100 / 1 kg

<u>Tipo di elettrodo</u>	<u>Diametro (mm)</u>	<u>codice articolo</u>	<u>per materiale</u>
SG II	0.6	2202	Acciaio
	0.8	9047	
SG II TI	0.6	9737	Acciaio galvanizzato, lamiera innescata nel veicolo
	0.8	9738	

Filo animato - Flux - NoGas D100 / 1 kg

<u>Tipo di elettrodo</u>	<u>Diametro (mm)</u>	<u>codice articolo</u>	<u>per materiale</u>
Filo di apporto	0.6	4883	Acciaio strutturale
	0.8	9857	
	0.9	10644	

Indossare set di parti / parti di usura

<i>impostato</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>soddisfare</i>
MAGSet 1	4191	Attrezzatura di base 0,6-1 mm 1 ugello gas conico 9,5x54 mm 1 ugello gas conico 12x54 mm 1 x ugello gas cilindrico 16x55 mm 5 x punta di contatto 0,6x25 mm M6 5 x punta di contatto 0,8x25 mm M6 5 x punta di contatto 0.9x25 mm M6 (filo di apporto) 5 x punta di contatto 1.0x25 mm M6 1 x molla di ritegno per il fissaggio dell'ugello del gas
Filo animato Ugello del gas	8949	Ugello gas extra resistente al calore per filo di apporto 0,8 e 0,9 mm

Tutte le parti soggette ad usura per la torcia tipo MB 150 come ugelli del gas, ugelli di contatto, molle di fissaggio ecc. Sono disponibili anche singolarmente e possono essere combinate individualmente!

Accessori TIG

Elettrodi di tungsteno 175 mm

<u>Tipo di elettrodo</u>	<u>Diametro (mm)</u>	<u>codice articolo</u>	<u>per materiale</u>
WT-20 rosso	1.0	8002-1001	Acciaio, nichel, rame, Titanio, bronzo al silicio (2% toria)
	1.6	8002-1601	
	2.0	8002-2010	
	2.4	8002-2410	
	3.2	8002-3210	
WL-15 oro	1.0	8242	Acciaio, alluminio, nichel privo di radiazioni
	1.6	7672	
	2.0	7794	
	2.4	7673	
	3.2	1876	
WC-20 grigio	1.0	8003	Acciaio, alluminio, nichel privo di radiazioni
	1.6	8760	
	2.0	7795	
	2.4	383838	

Tutti gli elettrodi di tungsteno sono disponibili singolarmente o in confezioni da 10.

Bacchette per saldatura TIG

<i>filo di saldatura</i>	<i>diametro</i>	<i>codice articolo</i> <i>1 kg</i>	<i>codice articolo</i> <i>10 kg</i>
Acciaio WSG II	1.2	9649-12	---
	1.6	9649-16	9651-16
	2.0	9649-20	9651-20
	2.4	9649-24	9651-24
	3.0	9649-30	9651-30
Scatola assortimento 3 kg	1.6 / 2.0 / 2.4	9649-999 (1 kg ciascuno)	---

<i>Diametro filo di saldatura</i>		<i>codice articolo</i> <i>0,5 kg</i>	<i>codice articolo</i> <i>1,0 kg</i>	<i>codice articolo</i> <i>10 kg</i>
Acciaio inossidabile V2A 308L	1.0	1191-10	9648-1	9656-10
	1.2	1191-12	9648-2	9656-12
	1.6	1191-16	9648-3	9656-16
	2.0	1191-20	9648-4	9656-20
	2.4	1191-24	9648-5	9656-24
	3.2	1191-32	9648-6	9656-32
	4.0	1191-40	9648-7	9656-40
5.0	1191-50	9648-8	9656-50	
Scatola assortimento 2 kg	1,6 / 2,0 mm	---	9648-999 (2x1 kg)	---

<i>filo di saldatura</i>	<i>diametro</i> <i>mm</i>	<i>codice articolo</i> <i>1,0 kg</i>
Acciaio inossidabile V4A 318	1.0	318-10
	1.2	318-12
	1.6	318-16
	2.0	318-20
	2.4	318-24
	3.2	318-32
	4.0	318-40
5.0	318-50	

<i>Filo di saldatura</i>	<i>diametro</i> <i>mm</i>	<i>Articolo no.</i> <i>0,17 kg</i>	<i>Articolo no.</i> <i>0,5 kg</i>	<i>Articolo no.</i> <i>1 kg</i>	<i>Articolo no.</i> <i>5 kg</i>
CuSi3	1.6	1475-1	1475-2	1475-3	1475-4
CuSn	1.6	4084-1	--	4084-2	--

Indossare i set di parti

<i>impostato</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>soddisfare</i>
TIGSet 1	4141	2x boccole di serraggio 1,6 e 2,4 ciascuna, alloggiamenti delle boccole di serraggio 1,6 e 2,4 ciascuna 3x ugello in ceramica. 5 e 7 Anello di isolamento per lente a gas Lente a gas 1,6 e 2,4 mm 1x ugello del gas in ceramica ciascuno per lenti del gas di misura 5 e 7 Spartifiamma lungo / spartifiamma corto Ago in tungsteno grigio 1,6 / 2,4 mm lungo 175 mm
Set di lenti a gas	4122-1	4x tappi in vetro resistenti al calore da 15 mm ciascuno 1x lente per gas 1,6 e 2,4 mm ciascuno 1x manicotto di serraggio 1,6 e 2,4 mm isolante 6 anelli di tenuta 1x cappuccio per torcia lungo / corto

Tutte le parti soggette ad usura sono disponibili anche singolarmente e possono essere combinate individualmente!

Accessori MMA**Imposta**

Set per principianti	codice articolo	Descrizione
ArcSet Basic	3578-1	Assortimento di elettrodi, martello per scorie, faretra, Spazzola metallica, guanti, magnete angolare
ArcSet Eco	3578-2	Maschera per saldatura Basic plus AH 100 eco Maschera
ArcSet Pro	3578-3	per saldatura Basic plus AH 400 pro

Tutti gli articoli del set sono disponibili anche singolarmente.

Elettrodi per saldatura

Tipo di elettrodo	Diametro / codice articolo	Per lunghezza	materiale mm	Dimensioni confezione
Universale RC 11 rutilo	1.6x250	2540+	Non legato, legato, acciaio galvanizzato	10 pezzi, 0,5, 1 o 2,5 kg
	2.0x300	2537+		1 o 4 kg
	2.5x350	2538+		
	3.25x350	2539+		
Assortimento RC 11 2.0 /	2.5 / 3.25	3736		30x 2,0x300 mm, 60x 2,5x350 mm, 20x 3,2x350 mm

Sono disponibili anche elettrodi rivestiti per acciaio inossidabile, ghisa o alluminio.

Accessori complementari

<i>elementi</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>Breve descrizione</i>
Regolatore di pressione mini Riutilizzabile	1735	Regolatore di pressione del gas di protezione in ottone per argon / CO2 con Misuratore di argon

Regolatore di pressione monouso	2042	Regolatore di pressione del gas di protezione in ottone con uscita da ¼ "e manometro
Guanti per saldatura	4571	Crosta di pelle taglia 10 con fodera e polsini in tessuto
Monouso gas inerte CO2 2 l	2464	Per saldatura MAG di acciaio strutturale (bottiglie riutilizzabili su richiesta)
Gas misto unidirezionale Ar / CO2 1 l	2510	20% CO2, 80% argon, per saldatura MAG di acciaio e acciaio strutturale (bottiglie riutilizzabili su richiesta) Per saldatura MIG di
Argon 4.6 usa e getta	9000	acciaio inossidabile e alluminio e per saldatura TIG (bottiglie riutilizzabili su Inchiesta)
Coperta per saldatura	4012	Fibra di vetro SD-12 fino a 550 ° C, fibra ceramica
Coperta per saldatura	4014	SD-14 1x2 m, fino a 1260 ° C, saldatura MAG step by step
Saggistica	4861	1x2 m (M.Briër). Introduzione con molte illustrazioni
Porta torcia MAG magnetico	3779	Per un facile fissaggio al carrello di saldatura, il Bruciatore sicuro, aderisce a qualsiasi magnetico superficie
Saldatore auto eco	3511	Stabile lamiera d'acciaio da 1,5 mm, 2 scomparti, 1 livello inverter, ruote massicce, lucchetto a catena per bombole del gas da 10/20 l, 450x300x360 mm, peso 12 kg 4 cassette con cuscinetti a sfera per accessori, vano superiore chiudibile a chiave, si inserisce esattamente nel vano inferiore del
Cassetto cassetto Saldatore auto eco	4130	Carrello da saldatore eco, peso 8 kg, spray
WELDFIXX eco	4478	distaccante senza silicone 400 ml
WELDFIXX pro	5578	Spray distaccante per saldatura con propellente ad aria compressa 300 ml
Rullo guidafile	3608	Filo di acciaio tipo E 0,6 + 0,8 mm
	3609	Filo animato tipo E 0,9 mm
	9599	Filo di acciaio tipo E 0,8 + 1,0 mm
Pinza MIG / MAG	4127	Per tagliare il filo di saldatura e per Pulizia degli ugelli
Detergente per ugelli	9931	Pulitore per ugelli per la cura degli ugelli MIG / MAG Cavo per
Cavo dell'elettrodo 9 mm	4553	saldatura ad elettrodo per inverter da 9 mm Presa di alimentazione
Pacchetto tubi TIG SR 17V	5603	Pacchetto tubi TIG con controllo gas esterno e 9 mandrino da mm, lungo 4 m

Magneti per saldatura e composti per saldatura ad alte prestazioni

<i>elementi</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>Breve descrizione</i>
Multi-angolo Magnete per saldatura SM-1	3479	Confezione doppia di magneti permanenti, 59x50x12 mm, Forza di presa fino a 15 kg, per 30, 45, 60 e 90 ° Angolo interno
Commutabile Magnete per saldatura piccolo SM-2	3481	Commutabile, 111x95x28 mm, forza di tenuta fino a 35 kg, per 45 e angolo interno di 90 °
Commutabile Multi-angolo Magnete per saldatura SM-3	3482	Commutabile, 111x105x28 mm, forza di tenuta fino a 35 kg, per Angoli interni di 60, 90, 110, 115 e 165 °
Commutabile Magnete per saldatura grande SM-4	3483	Commutabile, 152x130x35 mm, forza di tenuta fino a 65 kg, per Angoli interni di 45 e 90 °

Doppio commutabile Magne per saldatura SM-5	3531	Commutabile separatamente, 148x148x38 mm, forza di tenuta fino a 2x50 kg, per angolo interno di 90 °
Angolo esterno Magne per saldatura SM-6	3480	Doppio pacco di magneti permanenti, 59x50x12 mm, forza di tenuta fino a 17 kg, angolo interno 90 ° e 60 ° Angolo esterno
Commutabile Multi-angolo Magne per saldatura piccolo SM-7	3459	Con interruttore rotativo, 111x55x76 mm, forza del supporto fino a 60 kg, angoli fissabili 45, 60, 75, 90, 105, 120 e 135 °
Commutabile Multi-angolo Magne per saldatura medio SM-8	3461	Con interruttore rotativo, 142x69x97 mm, forza del supporto fino a 120 (!) Kg, angoli fissabili 45, 60, 75, 90, 105, 120 e 135 °
Commutabile Magne di terra SM-9	3465	Commutabile, non più graffiare il pezzo, per Cavo di terra fino a 200 A.
Commutabile Magne di terra SM-9	3754	Commutabile, non più graffiare il pezzo, per Cavo di terra fino a 300 A.
Magne angolare eco mini	4046	Magne permanente, 72x42x10 mm, angolo fissabile 45, 90, 135 °, forza di tenuta fino a 4 kg
Magne angolare eco piccolo	52700	Magne permanente, 75x75 mm, angolo fissabile 45, 90, 135 °, forza di tenuta fino a 6,5 kg
Magne angolare eco grande	52702	Magne permanente, foro per impugnatura, 110x110 mm, fissabile Angolo 45, 90, 135 °, forza di tenuta fino a 12 kg
Magne angolare eco maxi	8867	Magne permanente, foro per impugnatura, 125x125 mm, fissabile Angolo 45, 90, 135 °, forza di tenuta fino a 36 kg
Magne ad angolo esterno eco	3778	Magne permanente, 90x90x15 mm, angolo fissabile 90, 135 °, forza di tenuta fino a 9 kg
Multi-angolo Magne per saldatura eco	4485	Magne permanente, due fori per le dita, 170x82x16 mm, angoli interni ed esterni fissabili 60, 90, 135 e 165 °, forza di tenuta fino a 20 kg

Pinza di presa per il serraggio e il fissaggio di pezzi

<i>elementi</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>Breve descrizione</i>
Pinza di bloccaggio G1 Standard piccolo	4344	140 mm (5 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce della pinza rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di bloccaggio G2 Media standard	3968	180 mm (7 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce della pinza rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di bloccaggio G3 Standard grande	9110	220 mm (9 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce della pinza rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di bloccaggio G4 Langbeck indicò piccolo	4345	150 mm (6 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce della pinza rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di presa G5 Langbeck indicò in grande	4346	220 mm (9 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce della pinza rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di bloccaggio G6 Media bocca larga	4347	180 mm (7 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce della pinza rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno

Pinza di bloccaggio G7 Bocca larga grande	4348	250 mm (10 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce della pinza rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di presa G8 Impugnatura a C piccola	4349	160 mm (6 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di presa G9 C-Grip medio	4350	230 mm (9 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce della pinza rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di presa G10 Impugnatura a C grande	4351	280 mm (11 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce della pinza rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di presa G11 C-Grip XXL	4353	450 mm (18 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di presa G12 2 punti di grandi dimensioni	4354	230 mm (9 "), qualità professionale resistente all'usura, ganasce della pinza rettificate, con leva a sgancio rapido e Molla di ritorno
Pinza di presa G15 Eco standard	3275	220 mm (9 "), acciaio nichelato, ganasce di serraggio in acciaio CV, con leva a sgancio rapido e molla di ritorno 250 mm (10"), acciaio nichelato,
Pinza di presa G16 Bocca larga grande eco	4357	ganasce di serraggio CV- Acciaio, con leva a sgancio rapido e molla di richiamo 280 mm (11
Pinza di bloccaggio G17 C-Grip grande eco	4358	"), acciaio nichelato, con sgancio rapido Rilasciare la leva e richiamare la molla
Pinza di bloccaggio G18 2 punti grande eco	4359	250 mm (10 "), acciaio nichelato, con attacco rapido Rilasciare la leva e richiamare la molla
Set di pinze di bloccaggio GS-1 eco in 3 parti	4356	Set eco con pinza G16 bocca larga, G17 C-Grip, G18 2 punti
Pinze di presa e Set di magneti per saldatura mini eco 6 parti	3776	Con pinze standard, C-Grip e a punta (lunghe 110 e 125 mm), 2x mini magneti per saldatura da 4 kg Forza di tenuta e mini magneti di massa, anche per Adatto per lavori di modellismo e saldatura

Caschi per saldatura automatica

<i>elementi</i>	<i>Articolo no.</i>	<i>Breve descrizione</i>
AH 50 eco	4483	Modello base, solare con batteria tampone, livelli di oscurità DIN 9-13, 2 sensori d'arco, sensibilità continua regolabile, passa da chiaro a scuro in 0,03 s. Modello base, solare
AH 100 eco	5608	con batteria tampone, livelli di oscurità DIN 9-13, 2 sensori d'arco, sensibilità variabile in continuo regolabile, passa da chiaro a scuro in 0,04 s. Modello base, solare
Visiera AH 200	4343	con batteria tampone, livelli di oscurità DIN 9-13, 2 sensori d'arco, sensibilità infinitamente variabile regolabile, passa da chiaro a scuro in 0,04 s, visiera pieghevole
AH 300 eco	4321	Finestra di visualizzazione panoramica, solare con batteria tampone, livelli di oscurità DIN 5-8 / 9-13, 4 sensori d'arco, sensibilità regolabile in continuo, livello di molatura e taglio plasma, versatile regolabile, comandi attivati l'esterno del casco, risposta affidabile da 8 A. Corrente di saldatura (TIG), batteria sostituibile Finestra di
AH 400 per	5969	visualizzazione panoramica, solare con batteria tampone, livelli di oscurità DIN 5-8 / 9-13, 4 sensori d'arco, sensibilità regolabile in continuo, livello di molatura,

		<p>versatile regolabile, funzionamento sulla parte esterna del casco, Risposta affidabile da 8 A di corrente di saldatura (TIG), custodia resistente agli urti, batteria sostituibile Finestra di visualizzazione panoramica, solare</p>
AH 450 per	4115	<p>con batteria di backup, livelli di oscurità DIN 5-8 / 9-13, 4 sensori d'arco, sensibilità regolabile in continuo, livello di macinatura, regolabile in molti modi, operazione sulla parte esterna del casco,</p> <p>reazione affidabile da 8 A di corrente di saldatura (TIG), custodia resistente agli urti, batteria sostituibile, design colorato</p>

Centro assistenza:
Riku Service sas
Localita' Ganda, 2
39052 Caldaro (BZ)
Tel. 0471 813334
Email: info@riku-service.com
Web. www.rikushop.it