

# **WELDINGER**

**manuale operativo**

**WELDINGER**

**MEW 200SYN eco**

6458#A



4 255607 908310 >

***MIG/MAG, TIG e***

***Saldatrice ad elettrodo 200 A***



## **Istruzioni di sicurezza per saldatrici WELDINGER**

### **prima della messa in servizio**

Questa saldatrice WELDINGER è stata costruita con cura secondo gli standard riconosciuti. Tuttavia, durante l'uso possono verificarsi situazioni pericolose se queste istruzioni per l'uso non vengono seguite attentamente. Queste istruzioni di sicurezza servono alla vostra sicurezza personale e ad evitare danni al dispositivo. Pertanto, leggere attentamente queste istruzioni e seguire le istruzioni di sicurezza quando si lavora con la saldatrice. Se necessario, farsi istruire su come utilizzare l'apparecchio da personale specializzato addestrato.

Si prega di notare quanto segue:

- In caso di incidente scollegare immediatamente la saldatrice dalla rete elettrica (staccare la spina dalla presa).  
Se si verifica tensione di contatto elettrica, spegnere immediatamente l'apparecchio e farlo controllare da un elettricista o dal nostro servizio clienti.
- Ogni volta che si apre il dispositivo, staccare la spina di alimentazione. L'apparecchio non deve mai essere utilizzato quando è aperto!
- Le riparazioni possono essere eseguite solo da un elettricista o dal nostro servizio clienti.
- Prima di ogni utilizzo verificare che l'apparecchio ed i cavi/bruciatori non presentino danni esterni; le parti danneggiate devono essere immediatamente sostituite.
- Lavorare solo con dispositivi di protezione individuale (DPI) per proteggersi dalle radiazioni e da altri rischi secondo DIN EN 175, DIN EN379 e DIN EN 169.

### **Protezione personale contro le radiazioni dell'arco**

Gli archi elettrici sono estremamente luminosi e possono causare danni irreversibili agli occhi e gravi ustioni alla pelle. La pelle del viso e gli occhi devono pertanto essere protetti dalle radiazioni ultraviolette intense utilizzando schermi protettivi di dimensioni adeguate con lenti protettive speciali secondo DIN EN 470-1 e BGR 189. Anche le persone o gli aiutanti che si trovano nelle vicinanze dell'arco devono essere informati 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 zone del corpo devono essere protette dalle radiazioni e dalle particelle di metallo fuso utilizzando mezzi idonei.

Non sono ammessi indumenti sintetici e scarpe basse a causa degli schizzi di metalli e scorie.

Quando si salda sopra la testa è necessario indossare anche un'adeguata protezione per la testa.

Tutte le persone che si trovano nelle vicinanze dell'arco devono essere informate dei pericoli derivanti dalle radiazioni dell'arco e protette da essi. A questo scopo intorno al posto di lavoro devono essere installate tende di protezione dalla saldatura secondo la norma DIN EN 1598.

Nel nostro assortimento troverete tute da lavoro speciali ignifughe, grembiuli per saldatura, ghette per saldatura e scarpe per saldatura per la vostra protezione personale. Offriamo caschi per saldatura con oscuramento automatico per la protezione degli occhi e del viso e disponiamo di una varietà di opzioni diverse per una protezione ottimale delle mani

I guanti da saldatura con polsini adattati al processo di saldatura sono disponibili in diversi modelli e dimensioni.

#### **Protezione contro i rischi elettrici**

Utilizzare il dispositivo solo in un ambiente pulito e protetto dall'umidità. Non utilizzare il dispositivo in caso di elevata umidità (pioggia/neve). La penetrazione dell'umidità può causare scosse elettriche e danni al dispositivo.

Le saldatrici che possono fornire alternativamente corrente continua o alternata devono essere contrassegnate con "S" in conformità con EN-60974-1 e BGI 534.

Utilizzare cuscinetti isolanti per evitare il contatto con parti elettricamente conduttrici o pavimenti umidi. Indossare scarpe con suola in gomma e indumenti da lavoro asciutti e non danneggiati.

Evitare la distruzione dei conduttori elettrici di protezione causata da correnti vaganti. Collegare quindi il cavo di ritorno della corrente di saldatura (cavo di massa) direttamente al pezzo in lavorazione o al supporto previsto per il pezzo in lavorazione, come ad esempio un tavolo di saldatura o una griglia di saldatura. Garantire il corretto trasferimento dei contatti rimuovendo ruggine o vernice dal pezzo prima di iniziare il lavoro. Durante le pause di saldatura, la torcia di saldatura deve essere posizionata su una superficie isolata o appesa in modo che non tocchi il pezzo in lavorazione o la sua base. In caso di interruzioni prolungate del lavoro, l'apparecchio deve essere spento e, se necessario, l'alimentazione del gas deve essere chiusa. Durante i lavori di manutenzione o riparazione la spina deve essere sempre staccata (vedi BGR 500).

Gli utenti portatori di pacemaker dovrebbero consultare il proprio medico prima dell'uso per determinare se la radiazione elettromagnetica che si verifica è pericolosa per loro.

#### **Protezione contro i rischi meccanici**

Le bombole di gas protettivo devono essere sempre assicurate contro la caduta con un supporto adeguato (catena o cinghia di tensionamento). A seconda del tipo di apparecchio, la bombola può essere fissata o meno all'apparecchio. Per le saldatrici inverter più piccole si è quindi rivelato utile l'utilizzo di carrelli per saldatura sui quali è possibile riporre in modo sicuro l'apparecchio, la bombola del gas e altri accessori. Non sottovalutare il peso della saldatrice! Non spostare mai il dispositivo sopra le persone. Fare attenzione quando si appoggia il dispositivo.

Non avvicinare mai la torcia al viso. Un filo che fuoriesce può causare gravi lesioni se l'interruttore della torcia viene azionato involontariamente.

#### **Protezione contro fumi e gas**

Utilizzare il dispositivo solo in aree di lavoro ben ventilate. Se un'adeguata ventilazione non è sufficiente, deve essere installato un dispositivo di aspirazione e, se necessario, deve essere indossato un dispositivo di protezione delle vie respiratorie. L'uso di misure di ventilazione deve essere effettuato in conformità con BGI 553 punto 9. Il processo di saldatura crea fumi che possono causare problemi alla salute se inalati. I gas protettivi spostano l'aria e sono inodori! In caso di ventilazione inadeguata e perdite incontrollate sussiste il rischio di soffocamento. Dopo aver terminato il lavoro, chiudere sempre la valvola della bombola del gas e rilasciare il regolatore. Trasportare sempre le bombole del gas (compresi i contenitori vuoti) con il cappuccio protettivo avvitato! Le bombole del gas con valvole danneggiate o che perdono devono essere immediatamente messe fuori servizio!

Non è consentito eseguire lavori di saldatura su contenitori che contengono o hanno contenuto gas, carburanti, oli minerali o altre sostanze facilmente infiammabili. Pericolo di esplosione!

#### **Protezione contro i rischi di incendio**

Durante la saldatura può aumentare il rischio di incendio a causa dell'elevata temperatura dell'arco e degli spruzzi volanti di metallo fuso. Mantenere il posto di lavoro sempre libero da materiali altamente infiammabili e combustibili. Non saldare mai in aree con atmosfera infiammabile. Quando si lavora in prossimità di luoghi a rischio di incendio, fornire sempre un agente estinguente adatto e immediatamente utilizzabile (estintore o coperta antincendio) e organizzare una sorveglianza antincendio dopo la saldatura. Potrebbe essere necessario ottenere un permesso di saldatura nelle aziende. Si prega di osservare anche tutte le norme di legge delle associazioni professionali per la prevenzione degli infortuni come BGV D1 (ex VBG 15).

#### **Prevenzione degli incidenti**

Per la saldatura con la saldatrice ad inverter valgono le norme antinfortunistiche dell'associazione professionale della meccanica di precisione e dell'elettrotecnica BGR 500 capitolo 2.26 "Saldatura, taglio e processi correlati". Le norme ivi contenute devono essere rispettate al fine di garantire un processo sicuro e ordinato per tutti i lavori di saldatura.

I collegamenti saldati che devono resistere a carichi elevati e soddisfare determinati criteri di sicurezza possono essere eseguiti solo da saldatori addestrati e certificati.

#### **Ciclo di lavoro (ED)**

Il ciclo di lavoro è specificato secondo EN 60974-1/VDE 0544 Parte 10 in un ciclo di lavoro di 10 minuti. Ciò significa ad es. B. al 60% ED, dopo 6 minuti di saldatura deve avvenire una fase di raffreddamento di 4 minuti. Questa fase di riposo si ottiene solitamente cambiando l'elettrodo o altri lavori associati alla saldatura. Se l'apparecchio si surriscalda, l'interruttore termico automatico spegne la funzione di saldatura e protegge i componenti di potenza dal surriscaldamento. L'indicatore del carico termico si accende in modo permanente. Si prega di non spegnere l'apparecchio, ma di lasciarlo acceso in modo che la ventola integrata raffreddi i componenti il più rapidamente possibile. Fatto ciò l'apparecchio torna automaticamente allo stato di pronto saldatura e l'indicatore del carico termico si spegne. Un avviso: I valori ED si applicano a temperature ambiente fino a 40°C e ad un'altitudine di installazione fino a 1000 m sopra il livello del mare. Temperature e altitudini di installazione più elevate riducono il ciclo di lavoro.

#### **Messa in servizio dell'alimentatore**

##### **Configurazione del dispositivo**

Il locale di installazione deve essere asciutto e privo di grandi quantità di polvere (umidità fino al 50% a 40°C, fino al 90% a 20°C). Non utilizzare il dispositivo in ambienti in cui nell'aria sono presenti particelle di polvere metallica che possono condurre elettricità. Utilizzare filtri dell'aria in ambienti polverosi.

Installare l'apparecchio in modo che le aperture di entrata e uscita per il flusso dell'aria di raffreddamento siano libere (distanza minima dalla parete 80 cm). La temperatura dell'aria in ingresso non deve essere inferiore a -10°C e non superiore a +40°C.

### Valutazione dell'ambiente di lavoro

Considerare possibili fonti di interferenza elettromagnetica nell'area:

- Linee di alimentazione, linee di controllo, telecomunicazioni e altre linee di segnale nelle immediate vicinanze del luogo di saldatura
- ricevitori radio e televisori
- Computer, tablet, smartphone, smartwatch o altri dispositivi
- Protezione delle persone portatrici di pacemaker o apparecchi acustici
- Apparecchiature di misurazione o calibrazione

Controllare l'immunità alle interferenze di altre apparecchiature elettriche nella zona e garantirne la compatibilità. Se ciò non è possibile, adotta ulteriori misure di sicurezza: ad esempio, adatta il tempo di saldatura al flusso di altre attività nella tua zona. A seconda del luogo di installazione, potrebbe essere necessario schermare completamente la saldatrice da altre linee e dispositivi.

### Backup di rete

L'inverter per saldatura deve essere collegato alla rete elettrica secondo le istruzioni del produttore. Se i disturbi persistono, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive, come l'uso di un filtro di collegamento alla rete.

L'inverter viene fornito con una spina CEE7/7 da 16 A. Verificare che l'alimentazione ed i dispositivi di protezione (fusibili e/o interruttori automatici) corrispondano alla corrente necessaria durante la saldatura. Consigliamo la protezione di rete ad azione lenta da 16 A sul lato primario (NEOZED). Per un uso intensivo, utilizzare un fusibile di rete da 20 A.

### Cavi di prolunga

Possono essere utilizzati solo cavi di prolunga in buone condizioni e dotati della necessaria protezione. I cavi di prolunga lunghi riducono le prestazioni di saldatura a causa della conseguente caduta di tensione. Qui dovrebbero essere scelte sezioni trasversali corrispondentemente più grandi. Fino ad una lunghezza di 20 m la sezione trasversale deve essere di almeno 2,5 mm<sup>2</sup>, fino ad una lunghezza di 35 m almeno di 4 mm<sup>2</sup>. Non lavorare mai con le extension arrotolate perché potrebbero distruggersi a causa del surriscaldamento.

Dopo aver premuto l'interruttore di accensione, riconoscerete che è pronto per il funzionamento dal rumore della ventola. Nella modalità MMA e nella modalità TIG, la ventola funziona continuamente. Ciò significa che è possibile ottenere tempi di accensione molto buoni.

### Manutenzione della saldatrice

L'inverter per saldatura deve essere pulito regolarmente **da personale specializzato addestrato** in riparazione. Non è possibile apportare modifiche strutturali al dispositivo. I componenti difettosi possono essere sostituiti solo con pezzi di ricambio originali. Qualsiasi intervento non autorizzato sul dispositivo annullerà la garanzia.

La pulizia, il controllo e la riparazione della saldatrice possono essere eseguiti solo da personale esperto e qualificato. Una persona qualificata è qualcuno che, in base alla propria formazione, conoscenza ed esperienza, è in grado di riconoscere i pericoli e i possibili danni conseguenti che si verificano durante il controllo dei generatori di saldatura e di quelli necessari

può adottare misure di sicurezza. Se uno dei test seguenti non viene soddisfatto, l'apparecchio potrà essere rimesso in funzione solo dopo la riparazione e il nuovo test.

Per tutte le questioni relative al servizio, contattare il servizio clienti HausundWerkstatt24.

#### *Manutenzione/pulizia*

La manutenzione prevede una pulizia approfondita dei componenti e un'ispezione. Il ciclo dipende dal livello di utilizzo e dalle condizioni di lavoro. Prima di iniziare qualsiasi lavoro di pulizia, la saldatrice deve essere spenta e raffreddata.

**Pericolo di scossa elettrica:**L'alimentazione deve essere interrotta staccando la spina di rete e lasciare scaricare i condensatori (circa 4 minuti).

#### *Pulizia all'esterno*

La pulizia viene effettuata con un panno morbido e umido. Non utilizzare detergenti aggressivi per evitare di danneggiare la superficie verniciata e il pannello di controllo.

#### *Pulizia interna*

Svitare la piastra di copertura. Pulire gli assiemi come segue:

- Sfiatare il generatore con aria compressa priva di olio e acqua

-- Aspirare i componenti elettronici solo con un aspirapolvere, NON utilizzare aria compressa

--- Quando si utilizza un radiatore ad acqua: controllare che il liquido di raffreddamento non sia contaminato e sostituirlo se necessario

-> Se sono necessari agenti sgrassanti, questi devono essere adatti agli impianti elettrici.

#### *manutenzione*

Controllare il sistema per verificare la presenza di cavi danneggiati e collegamenti allentati e correggere eventuali difetti che si verificano. Dopo la manutenzione riavvitare la piastra dell'alloggiamento.

#### **Test**

Attenzione: la corretta esecuzione del test secondo la norma IEC/DIN EN 60974-4

"Apparecchi per saldatura ad arco - ispezione e controllo" è un prerequisito per il diritto alla garanzia!

I lavori di riparazione e manutenzione possono essere eseguiti solo da personale specializzato addestrato e autorizzato, altrimenti decade il diritto di garanzia!

Ulteriori dispositivi e accessori (ad es. dispositivi di raffreddamento, trainafile, torce di saldatura, cavi di massa, pedali) devono essere controllati insieme al generatore di corrente di saldatura. In questo modo è possibile verificare alcuni aspetti, come l'isolamento e la resistenza del conduttore di protezione. Ciò garantisce che la somma delle correnti di dispersione del generatore di saldatura, degli apparecchi aggiuntivi e degli accessori rimanga entro i valori limite.

Di seguito viene descritto il test completo della saldatrice. Se ulteriori dispositivi o accessori devono essere testati singolarmente, i punti di prova devono essere adattati di conseguenza. Il test viene eseguito secondo la norma IEC/DIN EN 60974-4

"Attrezzature per saldatura ad arco - ispezione e prova" in conformità con l'ordinanza sulla sicurezza industriale. Questo standard valido a livello internazionale è specifico per le macchine per saldatura ad arco.

A causa delle circostanze particolari delle saldatrici ad arco inverter, non tutti i dispositivi di prova possono essere utilizzati completamente per le prove secondo VDE 0702. Apparecchi di prova e dispositivi di misurazione idonei sono conformi alla norma VDE 0404-2, che valutano la risposta in frequenza secondo la norma DIN EN 61010-1 Appendice A - Circuito di misura A1. La saldatrice deve essere testata secondo la norma IEC / DIN EN 60974-4 e con gli adeguati apparecchi di prova e dispositivi di misurazione. La seguente descrizione del test è solo una breve panoramica dei punti da verificare. Per dettagli sui punti di prova o domande di comprensione, leggere la norma IEC / DIN EN 60974-4.

### Ambito del test

1. Ispezione visiva
2. Prove elettriche, misura di: resistenza del conduttore di protezione, resistenza di isolamento o in alternativa correnti di dispersione o tensione a vuoto
3. Prova funzionale
4. Documentazione

#### 1. Ispezione visiva

I componenti dell'esame sono:

- Portalettrodo/torcia, pinza di ritorno della corrente di saldatura (morsetto di terra)
- Alimentazione di rete: cavo di rete con spina e pressacavo
- Circuito di saldatura: cavi, spine, giunti, pressacavi
- Alloggio
- Comandi e dispositivi di visualizzazione (pannello frontale, display)
- Termini e Condizioni

#### 2. Test elettrici

##### *Misura della resistenza del conduttore di protezione*

Misurazione tra il contatto di protezione della spina e parti conduttrici toccabili, ad es. B. Viti dell'alloggiamento. Durante la misurazione il cavo di collegamento deve essere spostato su tutta la sua lunghezza, soprattutto in prossimità dell'alloggiamento e degli ingressi dei connettori. Questo ha lo scopo di rilevare eventuali interruzioni nel conduttore di protezione. È necessario controllare anche tutte le parti conduttrici dell'alloggiamento che possono essere toccate dall'esterno per garantire un corretto collegamento PE per la classe di protezione I. La resistenza non deve superare 0,3 Ω per un cavo di collegamento alla rete lungo fino a 5 m. Per cavi più lunghi il valore consentito aumenta di 0,1 Ω per cavo da 7,5 m. Il valore massimo consentito è 1 Ω.

##### *Misura della resistenza di isolamento*

Per verificare l'isolamento all'interno dell'apparecchio fino al trasformatore è necessario che l'interruttore di alimentazione sia inserito. Se è presente una protezione di rete, questa deve essere ponticellata oppure la misura deve essere effettuata su entrambi i lati. Se sono presenti invertitori di polarità, i loro contatti sono ponticellati in modo che le prese di saldatura siano collegate all'unità di potenza. La resistenza di isolamento non deve essere inferiore a:

Circuito di rete contro circuito di saldatura ed elettronica: 5 M  $\Omega$  Circuito di saldatura ed elettronica contro circuito del conduttore di protezione (PE): 2,5 M  $\Omega$  Circuito di rete contro circuito del conduttore di protezione (PE): 2,5 M  $\Omega$

*Misurazione della corrente di dispersione (conduttore di protezione e corrente di contatto)* Nota: Anche se secondo la norma la misura della corrente di dispersione è solo un'alternativa alla misura della resistenza di isolamento, si consiglia di effettuare sempre entrambe le misure, soprattutto dopo una riparazione. La corrente di dispersione dipende in gran parte da un effetto fisico diverso rispetto alla resistenza di isolamento. Pertanto, una corrente di dispersione pericolosa potrebbe non essere rilevata durante la misurazione della resistenza di isolamento. Queste misurazioni non possono essere effettuate con un normale multimetro! Anche molti apparecchi di prova per VDE 0702 sono progettati solo per 50/60 Hz. Nelle saldatrici ad inverter si verificano frequenze decisamente più elevate che interferiscono con alcuni dispositivi di misurazione, mentre altri valutano queste frequenze in modo errato. Per questo motivo un dispositivo di prova deve soddisfare i requisiti della norma VDE 0404-2.

Corrente del conduttore di protezione: < 5 mA

Corrente di dispersione dalle prese di saldatura, ciascuna singolarmente, a PE: < 10 mA

*Misurazione della tensione a circuito aperto*

Collegare il circuito di misura alle prese della corrente di saldatura. Il voltmetro deve visualizzare valori medi e avere una resistenza interna  $\geq 1$  M  $\Omega$ . Per i dispositivi a commutazione graduale, impostare la tensione di uscita più alta. Durante la misurazione, regolare il potenziometro da 0 k  $\Omega$  a 5 k  $\Omega$ . La tensione misurata non deve essere superiore a 113 V (per dispositivi con VRD: 35 V).

### 3. Prova funzionale

I dispositivi di sicurezza, i selettori e i dispositivi di input (se presenti) nonché l'intero dispositivo di saldatura ad arco devono funzionare perfettamente. Vengono controllati nel dettaglio:

- Funzione di sicurezza
- Interruttore di accensione/spengimento
- Dispositivo di riduzione della tensione
- Elettrovalvola gas
- Indicatori luminosi e di controllo

### 4. Documentazione

Il rapporto di prova deve contenere:

- Nome della saldatrice testata
- Data del test
- Risultati del test
- Firma e nome del revisore dei conti e della società di revisione
- Nome dei dispositivi di prova

Sulla saldatrice deve essere attaccata un'etichetta per indicare che il test è stato superato. La data del test e la data consigliata per il test successivo sono riportate sull'etichetta.

## Informazioni sulla garanzia WELDINGER

### Condizioni di garanzia Weldinger

Weldinger concede a tutti i clienti che acquistano dispositivi di saldatura elettronici direttamente da Rikushop.it nonché dispositivi di marca WELDINGER definiti al punto (4.) una garanzia di durata di cinque anni ai sensi del § 443 BGB secondo quanto segue oltre al difetto di legge rivendicazioni del Codice Civile Tedesco (BGB) Condizioni di garanzia.

#### 1. Garante.

Il garante è la società:

Dinger GmbH

Germendorfer Dorfstr. 37 16515

Oranienburg / OT Germendorf

La garanzia deve essere fatta valere nei confronti del garante.

#### 2. Ambito personale.

La garanzia si applica sia agli imprenditori che ai consumatori.

#### 3. Ambito geografico.

La garanzia è valida in tutto il mondo.

#### 4. Campo di applicazione sostanziale.

La garanzia WELDINGER di cinque anni si applica esclusivamente alle saldatrici elettroniche, ai tagliatori al plasma, alle cassette filtro per maschere per saldatura, ai compressori silenziati e agli elettrotensili del marchio WELDINGER consegnati da Rikushop a partire dall'11 novembre 2020. La precedente garanzia di due anni si applica a tutti i dispositivi consegnati da Rikushop entro il 10 novembre 2020.

#### 5. Ambito tecnico.

La garanzia si applica a tutti i componenti presenti nel dispositivo, in particolare alla scheda madre, alla scheda di controllo e all'inverter. Sono esclusi dalla garanzia l'alloggiamento e i suoi componenti, i collegamenti, i pacchetti di tubi flessibili e i cavi di terra. Sono escluse dalla garanzia anche le parti soggette ad usura e gli accessori acquistati contemporaneamente all'apparecchio.

#### 6. Contenuto della richiesta di garanzia.

La garanzia prevede il diritto alla riparazione gratuita delle parti danneggiate coperte dalla garanzia.



7. Facoltà di consegna successiva.

Rikushop ha il diritto di consegnare un nuovo apparecchio anziché ripararlo.

8. Potere di sostituire i modelli fuori produzione.

Se un apparecchio di costruzione identica non viene più venduto da Weldinger al momento della richiesta di garanzia, Weldinger ha il diritto di fornire al cliente un apparecchio che corrisponde pienamente ai requisiti tecnici dell'apparecchio, è di qualità uguale o superiore, ma non è identico nella costruzione, per soddisfare la sua richiesta di garanzia. Per l'equivalenza non è importante il valore di sostituzione al momento della richiesta di garanzia, ma piuttosto il valore al momento dell'acquisto.

9. Esclusione di ulteriori pretese, in particolare di risarcimento danni.

Non ci sono ulteriori richieste di garanzia. In particolare non sussistono richieste di risarcimento danni e in particolare nessuna richiesta di danni consequenziali.

10. Durata e decorrenza della garanzia.

Il periodo di garanzia è di cinque anni e decorre dal ricevimento della merce. Esempio: ricevimento della merce il 30 novembre 2020. Inizio del periodo di garanzia: 30 novembre 2020. Fine del periodo di garanzia: 29 novembre 2025.

11. Rapporto con le pretese legali.

La garanzia si applica in aggiunta ai diritti legali per difetti. Questi non sono limitati in alcun modo dalla garanzia.

12. Affermazione.

La garanzia deve essere fatta valere inviando la richiesta di riparazione in forma scritta a Rikushop. Per mantenere il periodo di garanzia (= fine del periodo di garanzia, vedere la sezione 10 sopra), è sufficiente ricevere la richiesta di riparazione in forma scritta entro il periodo di garanzia se la merce viene ricevuta da Rikushop entro una settimana dalla fine del periodo di garanzia. il periodo di garanzia.

13. Esclusione di garanzia.

La garanzia è esclusa se il difetto è causato da un uso improprio del dispositivo. In particolare, la garanzia è esclusa se il difetto è dovuto al fatto che il cliente non ha osservato le istruzioni per l'uso o ha eseguito autonomamente lavori di riparazione all'interno dell'apparecchio. La garanzia è esclusa anche se il difetto è stato causato da un evento esterno accidentale.

## manuale operativo

Siamo lieti che abbiate scelto un apparecchio della marca WELDINGER di DINGER Germany GmbH e vi ringraziamo per la fiducia che avete riposto in noi. Si prega di leggere attentamente queste istruzioni per l'uso prima della messa in funzione.

Il WELDINGER MEW 200 SYN eco è un inverter per saldatura MIG/MAG portatile, monofase (230 V), raffreddato ad aria per saldatura MIG/MAG, lift TIG e saldatura manuale ad elettrodo. Come standard possono essere utilizzati rotoli da 1, 2 o 5 kg (D100/D200) di filo per saldatura a gas inerte e filo animato con diametro 0,6/0,8/0,9 o 1,0 mm, elettrodi di tungsteno o elettrodi a barra rutilica. In modalità MIG/MAG, la saldatura è sinergica o manuale, con opzioni di torcia per saldatura a punti e 2T, 4T disponibili. L'apparecchio è dotato di una torcia di saldatura MAG rimovibile tipo MB 150 e può essere invertita sulla parte anteriore dell'apparecchio per il funzionamento con filo animato. Nella modalità DC TIG l'accensione dell'arco avviene mediante accensione a spazzola (LiftArc). Un pacchetto di tubi abbinato con controllo del gas esterno e mandrino da 13 mm è disponibile separatamente.

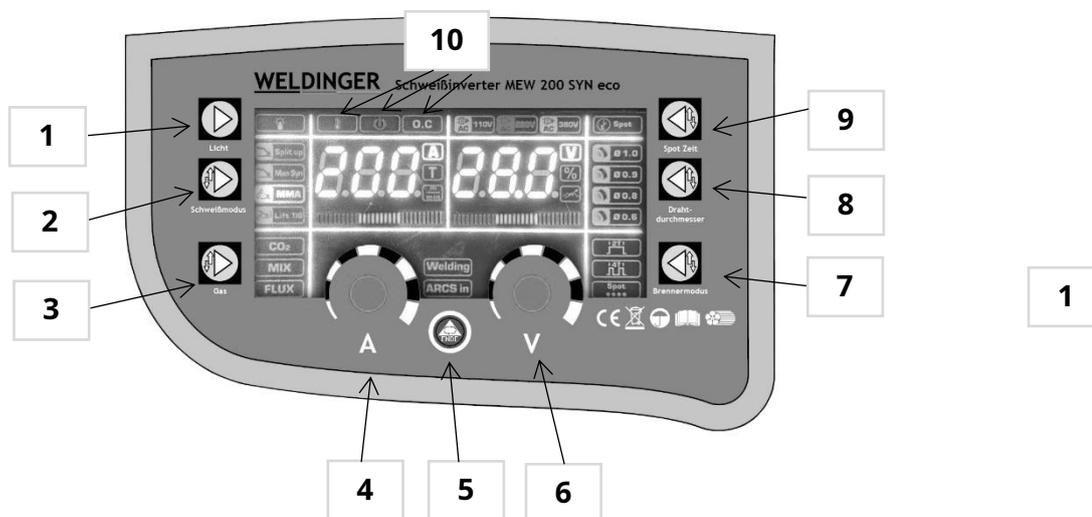
### funzionalità

L'inverter primario sincronizzato è il cuore del dispositivo. In esso viene raddrizzata la tensione di rete. I veloci interruttori a transistor IGBT trasformano questa tensione continua in una tensione alternata con una frequenza molto elevata, che viene poi raddrizzata nella corrente di saldatura finale tramite diodi appropriati. Le funzioni di saldatura e il controllo della corrente di saldatura sono memorizzati in un chip MCU.

### Vantaggi della tecnologia inverter

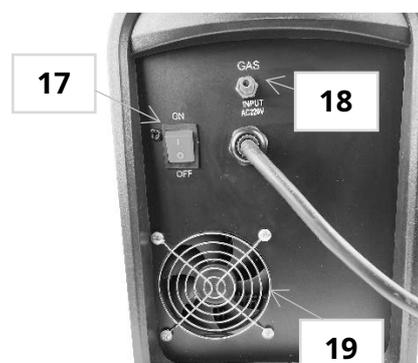
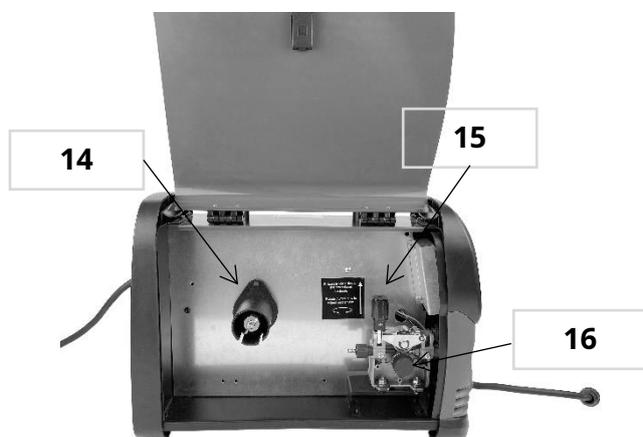
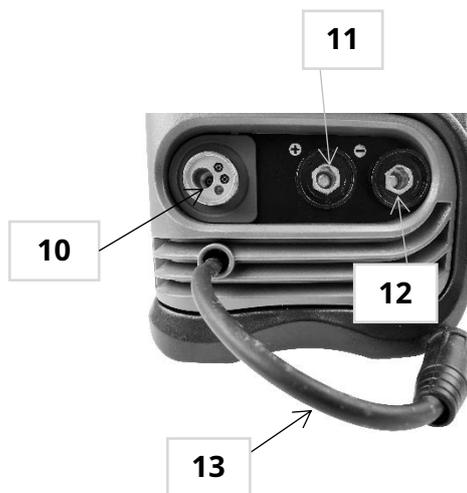
- efficienza molto elevata, consumo energetico molto basso
- Ciclo di lavoro lungo grazie ai piccoli componenti elettronici e al raffreddamento con ventola
- è richiesta una protezione di rete bassa
- peso del dispositivo molto basso
- dimensioni ridotte del dispositivo
- arco molto stabile
- stabile alle fluttuazioni di rete +/-10%
- Corrente di saldatura regolata con molte funzioni che supportano la saldatura

## Panoramica del pannello frontale/connesioni/interno



1. Interruttore della luce del pannello anteriore
2. Pulsante selezione modalità di saldatura MIG/MAG manuale (Split up), MIG/MAG sinergico (Man Syn), MMA, TIG (Lift TIG)
3. Selezione del gas (solo MIG/MAG): CO<sub>2</sub>, gas misto Argon/CO<sub>2</sub>, flusso (filo animato)
4. Potenziometro corrente di saldatura (anche corrente finale per MIG/MAG 4T)
5. ARCHI nel pulsante di selezione per l'impostazione della corrente finale per MIG/MAG 4T
6. Potenziometro tensione di saldatura (anche tensione finale per MIG/MAG 4T)
7. Modalità torcia (2T, 4T, saldatura a punti/puntatura)
8. Pulsante di selezione del diametro del filo 0,6, 0,8, 0,9 e 1,0 mm
9. Pulsante di selezione del tempo spot (solo MIG/MAG)

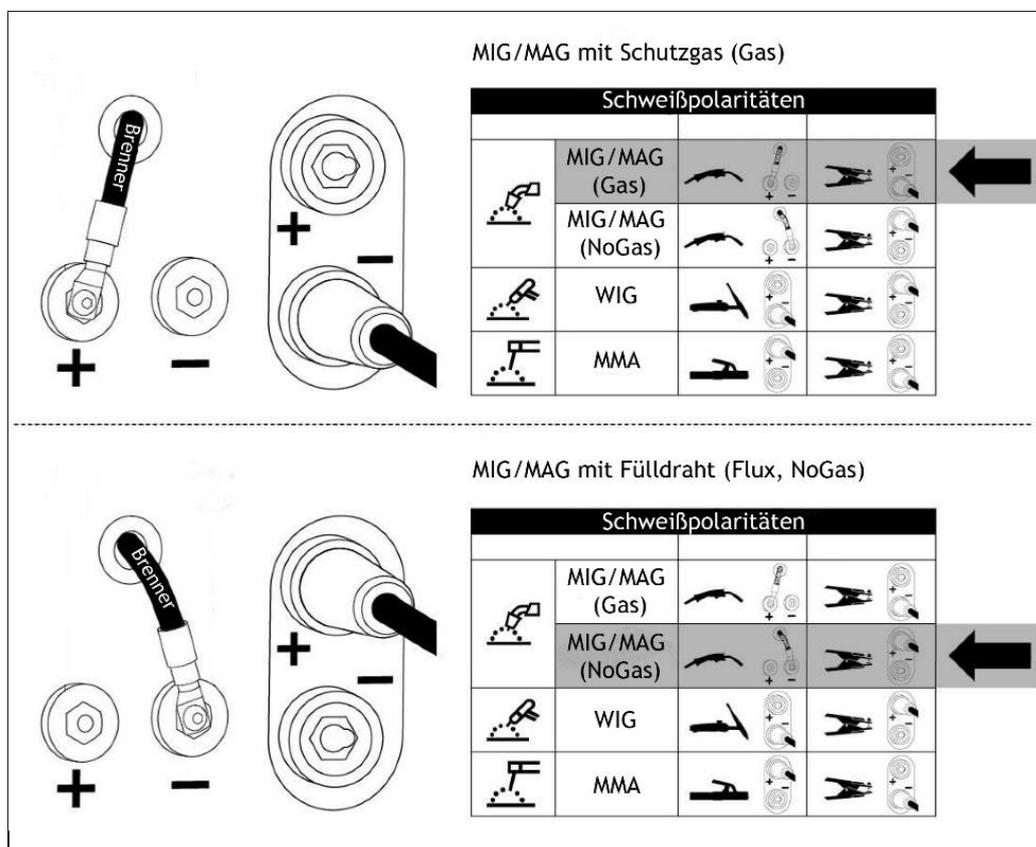
10. Collegamento Eurocentrale
11. Polo positivo
12. Polo negativo
13. Saldatura con filo animato con polarità inversa(SOLO MIG/MAG!)
14. Portarotolo
15. Molla di pressione
16. Unità trainafilo con rullo trainafilo (Tipo W)
17. Interruttore di alimentazione
18. Ingresso gas
19. Ventilatore



(immagine simile)

## Polarità di saldatura

Prima di iniziare la saldatura, annotare sempre le polarità di saldatura corrette per il rispettivo processo di saldatura. Assicurarsi inoltre che i cavi siano saldamente inseriti nelle prese dell'apparecchio in modo che la corrente di saldatura possa fluire senza intoppi. Il cavo di inversione di polarità viene utilizzato esclusivamente per invertire la polarità della torcia quando si passa dalla saldatura a gas inerte a quella a filo animato. Il cavo con inversione di polarità può essere utilizzato solo in modalità MIG/MAG!



## Saldatura MAG

### Preparare il dispositivo pronto per la saldatura

Alla consegna l'apparecchio è dotato di un bruciatore MAG tipo MB 150. Decidi quale materiale vuoi saldare. Il dispositivo è dotato di un rullo di alimentazione da 0,8/1,0 mm integrato. A seconda dello spessore del filo di saldatura, inserire opportunamente il rullo guida (16) sul motore trainafile. Il rotolo è fissato con un cappuccio facile da serrare a mano. Come accessori sono disponibili rulli di filo per saldatura per altri diametri di filo.

Prendere un rotolo di filo di saldatura e inserirlo nell'apparecchio in modo che il filo da svolgere sia rivolto da dietro in avanti nella direzione di avanzamento del filo. Fissare il rotolo di filo utilizzando il dado di raccordo grande come mostrato nell'immagine.

Ora aprire il trainafile allentando la molla di pressione (15) e inclinandolo in avanti. Infilare il filo attraverso la molla di guida sopra la scanalatura del rullo di alimentazione nel tubo di guida all'estremità dell'alimentazione e chiudere

l'avanzamento premendo il bilanciere superiore verso il basso e facendo oscillare la molla di pressione verso l'alto.

Quindi pretensionare leggermente la molla di pressione, ma non troppo. Se in seguito non è possibile trasportare il filo in modo pulito, è sufficiente stringerlo leggermente. Accendere l'interruttore principale (17) sul retro dell'apparecchio. Il rumore della ventola segnala la disponibilità operativa.

Premere il pulsante del bruciatore. Questo accende il trainafilo e trasporta il filo nel pacco di tubi flessibili. Si prega di verificare preventivamente se la punta di contatto (tubo di contatto) sulla parte anteriore della torcia corrisponde al diametro del filo utilizzato. In caso contrario, sostituirli.

Quando il filo fuoriesce dalla parte anteriore del bruciatore, il processo è completo. Controllare ora se il cavo di inversione di polarità (13) nella parte anteriore dell'apparecchio è acceso (+) polarizzato (funzionamento a gas inerte). Se si utilizza un filo animato (NoGas), questo cavo sarà collegato (-) invertito!

Successivamente chiudere lo sportellino laterale e collegare il cavo di massa al polo negativo posto frontalmente. Ora collega il tubo del gas al regolatore di pressione della bombola del gas protettivo e aprila.

Come gas protettivo per acciaio normale/acciaio da costruzione è possibile scegliere tra CO<sub>2</sub> o gas misto 18 con 82% di argon e 18% di CO<sub>2</sub>. Il gas misto offre i migliori risultati con il minor numero di spruzzi. Non confondetevi qui, i diversi produttori hanno i propri nomi di vendita come Cargon, SAGOX18, Schutzgas18 ecc. Il contenuto è sempre lo stesso.

Regolare la portata in base alla dimensione 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 necessaria dipende in gran parte dai parametri di saldatura come il tipo di cucitura, ecc.

Suggerimento: i simboli sul pannello sono troppo scuri per te? Per una migliore visione d'insieme, accendi la barra luminosa sopra il pannello utilizzando il pulsante (1)!

#### **Saldatura MIG/MAG manuale (MIG diviso)**

Selezionare Split MIG con il pulsante di selezione (2), impostare il tipo di gas con il pulsante (3) e il diametro del filo con il pulsante 8. Selezionare infine 2T, 4T o Spot con il pulsante (7). Se si desidera lavorare un filo animato anziché un filo per saldatura a gas inerte, selezionare FLUX come tipo di gas (vedere sopra per le istruzioni sull'inversione della polarità). Regolare la tensione di lavoro utilizzando la manopola (6). Il valore viene visualizzato sul display. Collegare il cavo di terra e il pezzo da lavorare. Il test su un campione mostra l'impostazione corretta.

Dopo aver indossato i tuoi dispositivi di protezione individuale, sei pronto per saldare!

Per avviare il processo di saldatura, si avvicina la torcia al pezzo da lavorare e si preme il pulsante sulla torcia. Il flusso di gas viene rilasciato, il filo di saldatura viene fatto avanzare quando tocca il pezzo in lavorazione e si forma l'arco di saldatura.

Il risultato della saldatura è fortemente influenzato dai parametri di saldatura correttamente selezionati come quantità di gas, velocità di avanzamento del filo e intensità di corrente.

È possibile impostare la velocità di avanzamento del filo in modalità MIG/MAG manuale controllando la tensione di saldatura: maggiore è la tensione, più veloce è

Velocità. Utilizzare il pulsante (7) per selezionare il funzionamento 2T o 4T nonché la saldatura a punti. È possibile impostare il tempo di saldatura utilizzando il pulsante (9).

In alternativa, con la MEW 200 SYN eco avete anche la possibilità di saldare l'acciaio strutturale in modalità sinergica con parametri del gas protettivo preimpostati. Ciò significa che sei pronto per saldare più rapidamente e non sono necessari test obbligatori prima della prima fase di lavoro.

### **Parametri sinergici**

I parametri di saldatura sono preimpostati nel funzionamento sinergico. A tale scopo si seleziona il diametro del filo di saldatura e il tipo di gas. Esiste anche la possibilità di correggere finemente la tensione di saldatura dopo aver impostato la corrente di saldatura (tramite la manopola (6)). Selezionare quindi la modalità di saldatura 2T, 4T o a punti utilizzando il pulsante (6).

Nella modalità sinergica il valore V viene automaticamente adattato al valore A; lo stesso vale per la velocità di avanzamento del filo.

### **Saldatura NoGas/filo animato**

Sono disponibili fili animati con diametro 0,6, 0,8 o 0,9 mm. Consigliamo il filo animato WELDINGER da 0,8 mm, che può essere lavorato senza modifiche con il lato da 0,8 mm del rullo di alimentazione (articolo 9857). Se si utilizza filo animato da 0,9 mm, sostituire il rullo trainafilo con un rullo da 0,9 mm (venduto separatamente). Per entrambi i fili animati, è necessario collegare il cavo con inversione di polarità al polo negativo nella parte anteriore dell'apparecchio prima della saldatura (vedere grafica). Le restanti fasi di lavoro corrispondono a quelle della saldatura a gas inerte, tranne per il fatto che nella saldatura con filo animato le funzioni gas non sono più necessarie. Il funzionamento in sinergia per l'acciaio strutturale è disponibile anche per il filo animato.

### **Funzionamento a 2 e 4 tempi**

*Modalità a due tempi.* Premendo il pulsante torcia si accende l'arco. Si salda con l'interruttore torcia premuto e si termina il processo di saldatura rilasciando nuovamente il pulsante. **Funzionamento a 2 tempi** è adatto per lavori di saldatura brevi. Principio:

Premendo il pulsante torcia

scade il tempo di preflusso gas

L'apparecchio si accende con la corrente di avvio impostata

La corrente di saldatura raggiunge la corrente di saldatura impostata una volta trascorso il tempo di salita

Rilasciare il pulsante della torcia

Durante il tempo di riduzione la corrente di saldatura scende alla corrente

finale e l'arco si spegne

Il tempo di postflusso del gas sta per scadere

*Modalità a quattro tempi.* L'accensione dell'arco avviene premendo una volta il pulsante torcia. Quindi rilasciare il pulsante e saldare finché non si preme nuovamente il pulsante. **Funzionamento a 4 cicli** è utile per lavori di saldatura più lunghi. Principio:

Premendo il pulsante torcia

scade il tempo di preflusso gas

L'apparecchio si accende con la corrente di avvio impostata. Finché il pulsante rimane premuto, il sistema continua a saldare con la corrente di partenza!

Rilasciare il pulsante della torcia

La corrente di saldatura raggiunge la corrente di saldatura impostata una volta trascorso il tempo di salita

Premere nuovamente il pulsante della torcia

Durante il tempo di riduzione la corrente di saldatura scende alla corrente finale. Se il pulsante viene premuto più a lungo, l'apparecchio continua a saldare con la corrente finale.

Rilasciare il pulsante della torcia L'arco si spegne

### **Saldatura di finitura**

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

Nota: Per la saldatura MIG/MAG manuale e sinergica, si ha la possibilità di regolare la corrente o la tensione finale tramite la manopola 4/6 attivando la funzione ARCS (manopola 5) in modalità quattro tempi.

### **Accessori torcia/filo di saldatura consigliato**

Consigliamo il WELDINGER MAGSet1 (articolo 4191) come set iniziale di parti soggette ad usura per il tipo di torcia MB 150. Tutti i componenti del bruciatore sono disponibili anche singolarmente!

Gli elettrodi a filo WELDINGER hanno dimostrato la loro validità per ottenere buoni risultati di saldatura. Puoi trovare una selezione nella panoramica degli articoli alla fine delle istruzioni.

### **Saldatura MAG con filo animato (NoGas)**

L'apparecchio è idoneo anche al funzionamento con filo animato autoprotetto. Alcuni clienti sono riluttanti ad acquistare una bombola del gas con regolatore all'inizio della loro carriera di saldatori, mentre altri vorrebbero utilizzare il dispositivo per saldare all'aperto e in condizioni ventose. Il filo animato si è dimostrato più volte efficace in questo senso. Questo filo viene solitamente offerto con un diametro di 0,8 o 0,9 mm.

Nella MEW 200 SYN eco è installato di serie un rullo guidafilo da 0,8/1,0 mm, in modo da poter saldare entrambi i diametri di filo animato. Assicurarsi di utilizzare una punta di contatto da 0,9 mm (articolo n. 2569) o 1 mm (articolo n. 25610) per filo animato da 0,9 mm e, se usato regolarmente, anche uno speciale ugello per gas per filo animato (articolo 8949).

- Poiché la saldatura con filo animato prevede la saldatura senza gas protettivo, questo gas non è necessario per raffreddare la torcia. Pertanto il bruciatore DEVE essere invertito. Il filo animato si salda con la torcia accesa (-) e con la massa accesa (+).

Per fare ciò collegare il cavo di inversione di polarità (13) al polo negativo (12). Il cavo di massa deve ora essere collegato al polo positivo (11). Selezionare ora FLUX tramite il pulsante (3), il diametro del filo tramite il pulsante (8) e la saldatura manuale/sinergica tramite il pulsante (2).

### **Saldatura ad elettrodo (MMA)**

#### **Collegamento e istruzioni**

Collegare il cavo del portaelettrodo al polo positivo (11) ed il cavo di massa al polo negativo (12). Annotare inoltre le polarità di saldatura e le intensità specificate sulla confezione degli elettrodi. **Importante: NON collegare il cavo di inversione di polarità (13)!**

### Selezione del tipo di saldatura e impostazione della corrente di saldatura

Selezionare la modalità di saldatura ad elettrodo MMA utilizzando il selettore (2). Impostare quindi la corrente di saldatura desiderata utilizzando il potenziometro (4). Come linee guida possono valere le seguenti indicazioni:

|   |       |       |        |        |         |
|---|-------|-------|--------|--------|---------|
| Diametro dell'elettrodo<br>pollici / mm | 1.5   | 2.0   | 2.5    | 3.25   | 4       |
| Corrente in A                           | 30-50 | 40-70 | 50-100 | 90-150 | 130-160 |

Si prega di seguire sempre le linee guida riportate sulla confezione degli elettrodi!

Accendere l'interruttore di alimentazione (17) sul dispositivo. Collegare il morsetto di terra e il pezzo. Bloccare un elettrodo appropriato nel portaelettrodo e indossare protezione per la privacy e guanti.

Ora puoi iniziare a saldare. Accendere l'arco toccando l'elettrodo sul pezzo da saldare. Se la distanza tra l'elettrodo e il pezzo da lavorare è corretta, un arco stabile brucia e fonde l'elettrodo.

### Saldatura di finitura

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 prima raffreddare, pericolo di ustioni!)

- Non spegnere immediatamente l'apparecchio; lasciare accesa la ventola per raffreddare i componenti durante entrambi i processi di saldatura. Con questo accorgimento aumenterete la durata della vostra saldatrice.

### Saldatura TIG (Lift TIG DC)

#### Brucciatori compatibili

Utilizzare torce TIG con attacco di potenza da 13 mm, valvola di regolazione del gas sull'impugnatura e collegamento del gas separato. Il gas protettivo non viene controllato tramite l'apparecchio, ma viene prelevato direttamente dal regolatore di pressione. Consigliamo il nostro pacchetto di tubi flessibili WELDINGER TIG SR17V (articolo n. 5604) con mandrino da 13 mm.

Collegare il pacchetto tubi TIG all'apparecchio, il collegamento di alimentazione al polo (-) (12), **il cavo di massa al polo positivo (11)**, 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 iniziare aprendo lentamente la valvola gas della torcia TIG e impostando una portata di gas pari a 12 l/min.

Consigliamo il nostro WELDINGER WIGSET1 (articolo n. 4141) come attrezzatura di base per la torcia TIG. Questo contiene tutte le parti soggette ad usura importanti, in modo da avere sempre la parte giusta pronta.

#### Preparare il dispositivo per la saldatura TIG

Innanzitutto, assemblare il pacchetto tubi con il relativo bruciatore. A tale scopo inserire la bussola di serraggio nella testa del bruciatore e avvitare l'alloggiamento della bussola di serraggio. Quindi avvitare il tappo del bruciatore.

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

Proprietà di saldatura e buona durata.

Collegare il bruciatore al polo negativo (12) dell'apparecchio. Assicurarsi che sia montato saldamente, altrimenti la corrente di saldatura non verrà trasmessa correttamente!**Importante: NON collegare il cavo di inversione di polarità (13)!**

Collegare il tubo di alimentazione del gas al regolatore di pressione della bombola, quindi aprire la bombola 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 semplici regolatori di pressione sono difficili da leggere con precisione. In questo caso offriamo un piccolo flussometro (articolo n. 8623) che determina con precisione il flusso di gas quando posizionato sul bruciatore.

Premere l'interruttore di alimentazione, il rumore della ventola segnala che è pronto per il funzionamento. Selezionare LIFT TIG utilizzando il selettore (2).

#### **Impostazione dei parametri di saldatura**

Questo dispositivo è adatto per la saldatura TIG DC di acciaio dolce, acciaio inossidabile o rame. L'alluminio non può essere saldato.

Il valore della corrente di saldatura dipende dallo spessore e dal tipo di materiale, nonché dalla posizione di saldatura. Utilizzare come valore indicativo circa 30 A-40 A per mm di spessore del materiale e adattare questo valore al pezzo da lavorare. La corrente di saldatura si imposta tramite il controller (4). Osservare il bagno di saldatura e regolare la corrente di saldatura in relazione allo spessore del materiale.

#### **Avviare il processo di saldatura TIG**

Indossare l'equipaggiamento protettivo, avvicinare la torcia al pezzo da lavorare e premere l'interruttore. Toccare l'elettrodo sul pezzo da lavorare e sollevare nuovamente la torcia (accensione lift arc). 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 da lavorare, l'arco si spegne. Riportare immediatamente la torcia vicino alla vasca di fusione per continuare a proteggerla con il gas che ancora fuoriesce.

Dopo che il bagno di fusione si è raffreddato, l'alimentazione del gas sulla valvola del bruciatore deve essere chiusa. Non spegnere immediatamente l'apparecchio; lasciare accesa la ventola per raffreddare i componenti durante tutti i processi di saldatura. Con questo accorgimento aumenterete la durata della vostra saldatrice.

I saldatori TIG imparano la loro professione nel corso di molti mesi, quindi è utile solo per i non addetti ai lavori provare ed esercitarsi per scoprire nel tempo i parametri di impostazione corretti. Ecco alcune linee guida per la saldatura TIG:

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

#### Tipi di elettrodi TIG

| Tipo          | Modalità di saldatura   | Colore dell'elettrodo |
|---------------|---|-----------------------|
| Torio 2%      | Saldatura in corrente continua di acciaio, acciaio inossidabile, rame | Rosso                 |
| cerio         | Saldatura in corrente continua di acciaio, acciaio inossidabile, rame | Grigio                |
| Lantanio 1,5% | Saldatura in corrente continua di acciaio, acciaio inossidabile, rame | oro                   |

#### Manutenzione/Consigli

I lavori di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato qualificato. Scollegare l'alimentazione dal dispositivo e attendere fino a quando la ventola smette di ruotare. Le tensioni nell'apparecchio 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 la sicurezza operativa elettrica dell'apparecchio da personale specializzato qualificato. Controllare 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 e loro eliminazione

| Errore                                      | Causa possibile  |
|---|--|
| bassa penetrazione                          | Amperaggio troppo basso<br>Velocità di saldatura troppo elevata<br>Arco troppo lungo       |
| cucitura troppo ruvida; Formazione dei pori | Scorie nel metallo saldato<br>pezzo sporco, olio, ruggine, strato di ossido, vernice, ecc. |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                | materiale di riempimento sbagliato  |
| Bruciare il bagno di saldatura | Corrente di saldatura troppo elevata<br>Arco troppo corto<br>Velocità di saldatura troppo bassa<br>traferro troppo grande |

### Malfunzionamenti dell'inverter di saldatura e loro eliminazione

| Disturbo  | Causa possibile  |
|---|--|
| Il display non si illumina<br>nessun rumore della ventola                               | nessuna tensione di rete disponibile<br>Controllare i fusibili di rete (interruttore FI)<br>Cavo di collegamento alla rete o prolunga difettosi<br>Interruttore principale difettoso                             |
| La spia di controllo termico si accende   | Il dispositivo si surriscalda<br>Ciclo di lavoro superato<br>dare al dispositivo il tempo di raffreddarsi<br>Ventola difettosa<br>Ventilazione dell'apparecchio compromessa da polvere (effettuare manutenzione) |
| La corrente di saldatura non può essere regolata<br>corrente di saldatura insufficiente | Contatto con il suolo insufficiente<br>I collegamenti dei cavi al dispositivo non sono serrati<br>Potenziometro difettoso<br>Prolunga troppo lunga/sezione insufficiente   |
| Il trainafile non funziona  | È stato inserito il lato sbagliato del rullo trainafile<br>La pressione di contatto della molla di pressione è troppo forte o troppo debole<br>Filo sporco/corrosivo   |

In caso di malfunzionamento che non riesci a risolvere da solo, contatta il nostro servizio clienti.

## Dati tecnici

|   |  |
|---|--|
| TIPO DI INVERTER                          | Invertitore IGBT                                   |
| Tensione                                  | Monofase 230V, 50/60Hz                             |
| Corrente di saldatura                     | MMA: 20-200 A TIG:<br>10-200 A MIG/MAG:<br>20-200A |
| Porta bobina                              | Bobine da 100/200 mm (D100, D200)                  |
| Diametro del filo MAG                     | 0,6/0,8/0,9/1,0 mm                                 |
| velocità di avanzamento                   | 2,5-12,0 m/min                                     |
| Rullo guidafile                           | Tipo W   |
| Tensione a circuito aperto                | 52V  |
| Ciclo di lavoro                           | 60%: 200 A // 100%: 152 A                          |
| Classe di protezione/classe di isolamento | IP21S  |
| Tipo di bruciatore                        | Mb 150   |
| Dimensioni L x A x P                      | 220x355x470mm                                      |
| Peso con bruciatore                       | 9,9 kg   |

Con riserva di modifiche tecniche.

Produttore: DINGER Germany GmbH • Am Bahndamm 15 • D-16515 Oranienburg •  
[www.dinger-germania.com](http://www.dinger-germania.com).

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



N. di registrazione WEproEE: DE89626692

Direttiva RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).

Il simbolo del cestino barrato significa che l'apparecchio elettrico acquistato non deve essere smaltito con i rifiuti domestici al termine della sua vita. Per restituire le tue vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche utilizza i punti di raccolta gratuiti del tuo Comune. Puoi ottenere gli indirizzi e gli orari di apertura pertinenti dalla tua città o dal tuo governo locale. Lì i vecchi apparecchi elettrici ed elettronici vengono raccolti separatamente, riutilizzati, riciclati e smaltiti in modo professionale, senza che le sostanze pericolose in essi contenute abbiano un effetto dannoso sulle persone o sull'ambiente. In alternativa potete anche rispedire il vostro vecchio apparecchio a DINGER Germany GmbH all'indirizzo riportato di seguito. Ci occupiamo per voi dello smaltimento sicuro ed ecologico.



## Dichiarazione di conformità UE

Dichiariamo che questo prodotto

**Saldatrice inverter MEW 200 SYN eco**

è conforme alle seguenti linee guida:

Direttiva UE sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE

Direttiva UE sulla bassa tensione 2014/35/UE

La produzione è stata effettuata nel rispetto delle seguenti norme:

DIN EN 60974-1:2013-06 (VDE 0544-1:2013-06) - Generatori per saldatura

DIN EN 60974-6:2016-08 (VDE 0544-6:2016-08) – Generatori per saldatura con  
ciclo di lavoro limitato

DIN EN 60974-10:2016-10 (VDE 0544-10:2016-10) – Requisiti per l'impianto elettrico  
compatibilità magnetica

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

Oranienburg, 5 maggio 2023

Bert Schanner amministratore delegato

Gli accessori per saldatura MIG/MAG originali WELDINGER sono disponibili nel negozio  
[www.rikushop.it](http://www.rikushop.it)