

---

## MANUALE D'USO E DI MANUTENZIONE

---

Saldatore per tubi in polipropilene - Polifusore

---

### TEMPERATURA FISSA



**HyWerk**  
Hydraulikwerkzeuge

## Sommario

<b>Sezione 1</b> .....	<b>3</b>
<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</b> .....	<b>4</b>
<b>DATI DEL FABBRICANTE</b> .....	Errore. Il segnalibro non è definito.
<b>ASSISTENZA AUTORIZZATA</b> .....	<b>4</b>
<b>PRESENTAZIONE DEL MANUALE</b> .....	<b>5</b>
Convenzioni .....	6
Pittogrammi.....	6
<b>Sezione 2</b> .....	<b>8</b>
<b>GARANZIA</b> .....	<b>9</b>
<b>NORME GENERALI DI SICUREZZA</b> .....	<b>10</b>
Avvertenza .....	10
Norme di sicurezza .....	10
<b>DESCRIZIONE</b> .....	<b>11</b>
<b>DATI TECNICI</b> .....	<b>11</b>
<b>USO NON PREVISTO</b> .....	<b>11</b>
Rischi Residui .....	11
<b>Sezione 3</b> .....	<b>13</b>
<b>ISTRUZIONI PER IL DISIMBALLAGGIO</b> .....	<b>14</b>
<b>MOVIMENTAZIONE</b> .....	<b>14</b>
Ubicazioni .....	14
Procedura di movimentazione .....	14
<b>POSIZIONAMENTO, COLLEGAMENTO E SCOLLEGAMENTO</b> .....	<b>14</b>
Verifiche preliminari .....	14
Procedure operative .....	15
<b>USO</b> .....	<b>16</b>
Problemi .....	16
Procedure di utilizzo .....	16
<b>Sezione 4</b> .....	<b>18</b>
<b>MANUTENZIONE</b> .....	<b>19</b>
Sicurezza .....	19
Manutenzioni periodiche .....	20
Manutenzioni straordinarie.....	20
<b>MESSA FUORI SERVIZIO</b> .....	<b>20</b>
Disattivazione del prodotto .....	20
Smaltimento .....	20

# Sezione 1

**Dichiarazione di conformità**

**Dati del produttore**

**Informazioni sulla documentazione**

**Documentazioni allegate**

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il saldatore descritto nella presente documentazione è accompagnato alla vendita dalla dichiarazione di conformità, redatta conformemente alle legislazioni vigenti nel territorio Europeo.



### NOTA

*PRIMA DI UTILIZZARE IN UNA QUALSIASI FORMA IL PRODOTTO, VERIFICATE LA PRESENZA DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.*



### NOTA

*QUALORA IL PRODOTTO VENGA CEDUTO A TERZI, TUTTA LA DOCUMENTAZIONE DEVE ESSERE CONSEGNATA ASSIEME AD ESSO.*


## ASSISTENZA AUTORIZZATA

**L'assistenza autorizzata sul prodotto viene eseguita direttamente dal produttore o distributore o da un tecnico abilitato ed incaricato dalla stessa.**

## PRESENTAZIONE DEL MANUALE

---



### NOTA

*AL RICEVIMENTO DEL PRODOTTO, PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE, LEGGETE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE.*

---

Il presente manuale contiene le istruzioni per il posizionamento, il collegamento, l'uso e la manutenzione del saldatore Polifusore. Il manuale è composto da varie sezioni, ognuna delle quali tratta una serie di argomenti, suddivisi in capitoli e paragrafi.

L'indice generale elenca tutti gli argomenti trattati dell'intero manuale. La numerazione delle pagine è progressiva ed in ogni pagina è riportato il numero della stessa. Questo manuale è destinato all'operatore preposto al posizionamento, al collegamento, all'uso ed alla manutenzione del saldatore e ne è relativo alla vita tecnica dopo la sua produzione e vendita.

Nel caso in cui venisse successivamente ceduto a terzi a qualsiasi titolo (vendita, comodato d'uso, o qualsiasi altra motivazione), il saldatore deve essere consegnato completo di tutta la documentazione.

**Prima di iniziare qualsiasi operazione è necessario avere almeno letto l'intero manuale e poi approfondito l'argomento relativo alle operazioni che si intendono effettuare.**

Questo manuale contiene informazioni di proprietà riservata e non può essere anche parzialmente fornito a terzi per alcun uso ed in qualsiasi forma, senza il preventivo consenso scritto del produttore/distributore.

Il produttore/distributore dichiara che le informazioni contenute in questo manuale sono congruenti con le specifiche tecniche e di sicurezza del saldatore cui il manuale si riferisce.

Copia conforme di questo manuale è depositata nel fascicolo tecnico del saldatore, conservato presso Il produttore/distributore non riconosce alcuna documentazione che non sia stata prodotta, rilasciata o distribuita dal produttore o da un suo mandatario autorizzato.

Il presente manuale come tutto il fascicolo tecnico, sarà conservato a cura del fabbricante per il periodo previsto dalla legge.

Durante tale periodo potrà essere richiesta copia della documentazione che accompagna il prodotto, al momento della vendita.

L'intero fascicolo tecnico rimane disponibile per tale periodo esclusivamente per le autorità di controllo, che ne potranno richiedere copia.

Trascorso tale periodo, sarà obbligo e cura di chi gestisce il prodotto, accertarsi che sia il prodotto che la documentazione, rispettino le leggi in vigore, al momento del controllo.

## Convenzioni

Allo scopo di ottenere una più immediata comprensione degli argomenti, nel manuale sono state adottate le simbologie grafiche e tipografiche e convenzioni che vengono di seguito descritte.

### Convenzioni grafiche di avvertenza

---



## NOTA

*LE NOTE CONTENGONO INFORMAZIONI IMPORTANTI, EVIDENZIATE AL DI FUORI DEL TESTO CUI SI RIFERISCONO*

---

---



## ATTENZIONE

*LE INDICAZIONI DI ATTENZIONE INDICANO QUELLE PROCEDURE LA CUI TOTALE O PARZIALE INOSSERVANZA PUÒ PROVOCARE DANNI AL PRODOTTO, ALLE SUE COMPONENTI E PUÒ ESPORRE UN OPERATORE/UTENTE A PERICOLI.*

---

---



## PERICOLO

*LE INDICAZIONI DI PERICOLO INDICANO QUELLE PROCEDURE LA CUI TOTALE O PARZIALE INOSSERVANZA PUÒ PROVOCARE DANNI O LESIONI ALLA SALUTE DELL'OPERATORE/UTENTE O DI ALTRE PERSONE NELLE VICINANZE. DANNI GRAVI AL PRODOTTO.*

---

---

## Pittogrammi

Nel saldatore sono presenti i seguenti pittogrammi:

### Pericoli



Pericolo di elettrocuzione  
Zona sotto tensione



Pericolo di ustione  
Zona calda pericolosa



**ATTENZIONE!**

Le targhe di avvertimento ed i pittogrammi che svolgono funzione di sicurezza non devono essere rimosse, coperte o danneggiate.

## **Sezione 2**

**Garanzia**

**Norme generali di sicurezza**

**Caratteristiche tecniche**

**Uso non previsto**

**Rischi Residui**



## GARANZIA

Le norme di garanzia, elencate integralmente nel contratto d'acquisto, hanno valore soltanto se il saldatore viene impiegato nelle condizioni di uso previsto.

Fatta esclusione per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria descritti alla **sez. MANUTENZIONE** ed eseguiti con le procedure indicate, qualsiasi riparazione o modifica apportata al prodotto dall'utilizzatore o da ditte non autorizzate determina il decadimento della garanzia.

La garanzia non si estende ai danni causati da imperizia o negligenza nell'uso del prodotto, o da cattiva od omessa manutenzione.

I prodotti da noi venduti sono coperti da garanzia per quanto riguarda le seguenti condizioni:	
1	La garanzia è valida per un periodo di dodici (12) o ventiquattro (24) mesi a seconda del tipo di acquirente (giuridico o privato).
2	La Ditta produttrice si assume l'impegno di sostituire a propria discrezione le parti mal funzionanti o di errata fabbricazione, solo dopo un accurato controllo e riscontro di cattiva costruzione.
3	Sono sempre a carico del compratore le spese di trasporto e/o spedizione in caso di errato utilizzo dei termini di garanzia.
4	Durante il periodo di garanzia le componenti sostituite diventano di proprietà del produttore.
5	Di questa garanzia può beneficiare solamente l'acquirente originale che abbia rispettato le indicazioni di normale manutenzione contenute nel manuale. La nostra responsabilità sulla garanzia scade nel momento in cui: il proprietario originale ceda la proprietà del prodotto, oppure siano state apportate modifiche alla stessa.
6	La garanzia non comprende danni derivati da un'eccessiva sollecitazione come ad esempio l'utilizzo del prodotto dopo la constatazione di un'anomalia, dall'utilizzo di metodi d'esercizio non adeguati nonché dalla mancata osservazione delle istruzioni d'uso e manutenzione.
7	Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali difficoltà che dovessero sorgere nella rivendita o nell'utilizzo all'estero dovuto alle disposizioni in vigore nel Paese in cui il prodotto è stato venduto.
8	Il prodotto difettoso, deve essere consegnato alla Ditta produttrice per la sostituzione; in caso contrario la parte sostituita sarà addebitata all'acquirente.

**Avviso:** qualora si ritenesse necessario l'utilizzo della garanzia, Vi preghiamo di indicare i seguenti dati:

1	Tipologia
2	Data di acquisto (presentazione del documento di acquisto)
3	Descrizione dettagliata del problema



### NOTA

IL MANCATO RISPETTO DELLE MODALITÀ DI INTERVENTO ED USO DEL PRODOTTO DESCRITTE NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE, COMPORTA IL DECADIMENTO DEI TERMINI DI GARANZIA.

## NORME GENERALI DI SICUREZZA

### Avvertenza

Qualora parte della documentazione fosse anche parzialmente mancante od illeggibile, consultate I.CO.M.A.R. SNC prima di eseguire qualsiasi ulteriore operazione con il saldatore.

In questo capitolo sono descritte le norme generali di sicurezza da osservare durante qualsiasi operazione eseguita con il prodotto. Le procedure d'intervento, descritte nei capitoli successivi, devono essere eseguite rispettando sia le modalità di esecuzione indicate, sia le norme di sicurezza generali di questo capitolo.

**Le norme di sicurezza e le procedure di posizionamento, di collegamento, d'uso e manutenzione indicate nel presente documento sono anche un complemento alle norme generali di sicurezza generale e di sicurezza sul lavoro che devono essere rispettate.**

Nazioni diverse possono avere diverse normative relative alla sicurezza. Si precisa pertanto che in tutti i casi in cui le norme della documentazione fossero in conflitto oppure riduttive rispetto alle norme della nazione in cui il saldatore viene utilizzato, le norme della nazione avranno comunque valore prioritario su quelle della documentazione.

---

### NOTA



*LA DITTA PRODUTTRICE NON PUÒ ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI ALL'USO INAPPROPRIATO DEL PRODOTTO, NONCHÈ DALL'INOSSERVANZA ANCHE PARZIALE DELLE NORME DI SICUREZZA E PROCEDURE DI INTERVENTO DESCRITTE NELLA DOCUMENTAZIONE.*

---

La non osservanza delle norme d'uso e delle modalità d'intervento, collegamento, utilizzo e manutenzione del saldatore contenute nel manuale determina inoltre l'annullamento dei termini di garanzia.

### Norme di sicurezza

Durante l'uso del saldatore, potrebbero verificarsi situazioni di funzionamento non corrette e non previste dalla documentazione. Queste situazioni, del tutto anomale, possono a volte essere causate da fattori ambientali o da guasti fortuiti non prevedibili dal costruttore. In caso si manifesti un problema durante una fase di utilizzo del prodotto, contattare la ditta produttrice.

Il manuale deve essere custodito dal personale che ha il compito di gestione, di manutenzione ed utilizzo del saldatore. In caso di deterioramento o smarrimento potrà essere richiesta dal committente alla ditta produttrice una copia conforme. Sugeriamo di tenere una copia di sicurezza in luogo in cui non possa essere danneggiata o smarrita.

---

### ATTENZIONE



*POICHÉ SAREBBE IMPOSSIBILE DESCRIVERE TUTTE LE OPERAZIONI CHE NON DEVONO O NON POSSONO ESSERE ESEGUITE, SI RITENGA CHE TUTTE LE OPERAZIONI (DIVERSE DAL NORMALE USO) CHE NON SONO ESPLICITAMENTE DESCRITTE NEL MANUALE FORNITO CON IL PRODOTTO, SONO DA CONSIDERARSI NON FATTIBILI.*

---

## DESCRIZIONE

Il prodotto descritto nella documentazione è un saldatore per tubi e raccordi in polipropilene (PP-R, PB, PP e PVDF) normalmente utilizzati in applicazioni idrauliche. È possibile eseguire l'operazione di riscaldamento e saldatura con tubi e raccordi aventi diametro minimo di 16mm e massimo di 63mm.

## DATI TECNICI

Alimentazione: 220V A.C. freq. 50 Hz.

Potenza: 800W

IP : 55

Peso: 1,7 kg

Range di temperatura piastra: 100-300 C°

## USO NON PREVISTO

Non è previsto alcun uso diverso da quello descritto al paragrafo **DESCRIZIONE**.

È inoltre assolutamente vietato:

- L'utilizzo del prodotto con linee di alimentazione non pertinenti.
- L'utilizzo del prodotto per applicazioni discordanti da quelle indicate.
- Modificare il prodotto.

Il riutilizzo di qualsiasi unità dopo aver messo fuori servizio il prodotto, solleva la ditta produttrice da qualsiasi responsabilità derivante dall'uso dello stesso.



## NOTA

*LA DITTA PRODUTTRICE NON PUÒ ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI AD USI NON PREVISTI DEL PRODOTTO. QUALSIASI SUO USO NON PREVISTO COMPORTA, INOLTRE, IL DECADIMENTO DEI TERMINI DI GARANZIA.*

## Rischi Residui

In fase di progettazione I.CO.M.A.R. SNC ha effettuato un'analisi dei rischi approfondita sul saldatore in esame. Da tale analisi sono emersi dei rischi ineliminabili per la loro natura. Tali rischi sono stati quindi esaminati singolarmente e nel presente manuale sono state enfatizzate le indicazioni su come evitarli. È importante perciò che qualsiasi operatore od utente preposto al posizionamento, al collegamento, all'utilizzo ed alla manutenzione del saldatore, abbia preventivamente letto il manuale.



## NOTA

*LA DITTA PRODUTTRICE NON PUÒ ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI AD USI NON PREVISTI DEL PRODOTTO, A SEGUITO DI NEGLIGENZA DA PARTE DI UN UTENTE.*

In particolare:

- È assolutamente vietato apportare qualsiasi modifica al prodotto. Qualsiasi danno a persone, animali o cose derivante dall'utilizzo del saldatore modificato impropriamente da un operatore non autorizzato, solleva la ditta produttrice da ogni responsabilità.

- Conservare con cura il presente manuale, necessario per un corretto e sicuro utilizzo del prodotto. Controllare periodicamente lo stato dell'etichetta installata sullo e ripristinarla in caso risulti danneggiata. (in caso contattare l'assistenza autorizzata)
- Nel caso la struttura esterna del saldatore presenti spigoli o bordi taglienti a seguito di un urto accidentale, tali da renderlo pericoloso, è necessario contattare l'assistenza autorizzata e seguire le loro indicazioni.

**Importante:**

- Non bagnare con acqua od altri liquidi le connessioni elettriche.
- È necessario effettuare le manutenzioni descritte nel manuale.
- Le manutenzioni devono essere fatte seguendo le istruzioni nel manuale.

**OPERAZIONI CHE COMPORTANO RISCHI PER L'OPERATORE E PER L'UTENTE:**

Nelle operazioni di messa in funzione attenersi alle norme generali antinfortunistiche.

In particolare:

- se si interviene su parti elettriche assicurarsi che non siano sotto tensione

Già in fase di progettazione sono state adottate soluzioni finalizzate a rendere sicuro l'impiego del prodotto in tutte le fasi di utilizzo: trasporto, regolazione, attività e manutenzione. Ciò nonostante non tutti i possibili rischi per gli operatori ed utenti e per l'ambiente sono stati eliminati, sia per motivi di ordine tecnologico (affidabilità dei dispositivi) che gestionale (difficoltà eccessive di eliminazione), di conseguenza sono segnalati i rischi residui presenti, es: folgorazione, ecc..

# **Sezione 3**

**Movimentazione  
Collegamento  
Utilizzo**

## ISTRUZIONI PER IL DISIMBALLAGGIO

Il saldatore viene fornito all'interno di una valigetta in metallo.

All'interno della scatola troverete:

- Saldatore Polifusore
- Bussole nelle misure richieste
- Supporto da tavolo
- Supporto da tavolo con morsa

## MOVIMENTAZIONE

### Ubicazioni

È bene tenere presente alcuni aspetti prima di procedere con la movimentazione ed utilizzo del saldatore. In particolare, è necessario verificare alcuni fattori:

- La posizione deve essere scelta in modo che non possa essere investito da getti di vapore, acqua od altri liquidi.
- Il saldatore deve utilizzato lontano da sostanze liquide, solide, gassose o in polvere, infiammabili a contatto con parti calde.
- Posizionarlo in ambienti areati.
- La temperatura dell'ambiente di stoccaggio del saldatore deve essere compresa tra 0°C e +40°C
- La temperatura dell'ambiente di utilizzo del saldatore deve essere compresa tra 0°C e +40°C
- Condizioni di umidità comprese tra il 45% e il 95%.

Il saldatore può essere utilizzato solo in ambienti interni rispettando i fattori appena indicati.

Non posizionare il saldatore vicino a: televisori, monitor, computer, telefoni cellulari, nastri/dischi magnetici, apparecchi/protesi medicali ecc.

I portatori di pace maker non possono utilizzare questa attrezzatura, senza una verifica medica.

Non mettere in contatto il saldatore acceso con altri oggetti perché potrebbe colarli, bruciarli e rovinarli.

### Procedura di movimentazione

Il prodotto viste le sue dimensioni e peso può essere spostato manualmente senza alcun problema.

## POSIZIONAMENTO, COLLEGAMENTO E SCOLLEGAMENTO

### Verifiche preliminari

L'impianto elettrico in cui verrà collegato il saldatore deve essere a norma, provvisto di linea di messa a terra e di salvavita.

Tutti i prodotti vengono collaudati e messi a punto dalla ditta produttrice prima della spedizione e della consegna al cliente.

Il prodotto è progettato, realizzato e testato per soddisfare tutte le norme specifiche (vedere la dichiarazione di conformità), quando collegato correttamente.

Se il collegamento, l'utilizzo e/o la manutenzione del saldatore non vengono condotti a regola d'arte si possono verificare anomalie durante l'utilizzo, inoltre possono verificarsi problemi di sicurezza. Un collegamento ed una manutenzione non appropriati fanno decadere i termini di garanzia.



## ATTENZIONE

*IL PRODOTTO PUÒ ESSERE MESSO IN FUNZIONE SOLO DOPO CHE È STATO POSIZIONATO E*

COLLEGATO CORRETTAMENTE.

Prima di posizionare, collegare e mettere in funzione il saldatore, rimuovete completamente eventuali protezioni da polvere, umidità e qualsiasi materiale d’imballaggio.

#### Controllo di eventuali danni

Verificate che le varie parti del saldatore non presentino danni fisici dovuti ad urti, strappi od abrasioni.

Controllate in modo particolare:

- che non vi siano segni od ammaccature, indicative di urti avvenuti durante il trasporto;
- Verificare che durante il trasporto non sia entrata acqua, umidità e/o si sia formata condensa. In caso attendere circa 30 minuti prima di eseguire qualsiasi ulteriore operazione.

Il sistema d’illuminazione (naturale e/o artificiale) della zona di posizionamento ed utilizzo deve assicurare i seguenti valori minimi d’illuminamento: **200 lux**.

#### Procedura di segnalazione danni

Nel caso si riscontrino dei danni, interrompete la procedura in corso e segnalate la natura dei danni riscontrati all’ufficio supporto clienti della ditta produttrice.

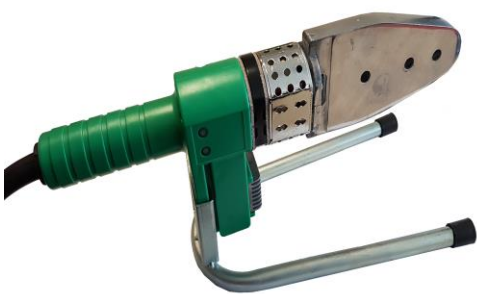
#### Procedure operative



#### NOTA

*LA DITTA PRODUTTRICE NON PUÒ ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI ALL’UTILIZZO DEL PRODOTTO IN UN IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE ELETTRICO NON CONFORME AI REQUISITI DI LEGGE.*

- 1) Fissare il polifusore al banco mediante il morsetto in dotazione. Il supporto deve essere il più possibile orizzontale ed in grado di supportarne il peso.



*Illustrazione 1: Supporto da tavolo*



*Illustrazione 2: supporto da tavolo con morsa*

- 2) Montare la o le bussole sul polifusore stringendo bene i bulloncini in dotazione affinché il calore venga ben trasmesso dalla piastra alle bussole. Le superfici delle bussole sono ricoperte da teflon. Si raccomanda di non farle graffiare. Se graffiate vanno prontamente sostituite.



- 3) Inserire la spina in una presa di corrente.

## USO

### Problemi

Nel caso si verificasse una qualsiasi anomalia non prevista e pericolosa durante una fase di utilizzo del saldatore, si raccomanda di seguire la seguente procedura:

- Disalimentare la rete in cui è connesso.
- Scollegarlo dalla rete estraendo la spina dalla presa di corrente.
- Contattare immediatamente l'assistenza tecnica.

Nel caso si verificassero anomalie di natura elettromagnetica non prevista dopo aver alimentato od acceso il saldatore, quali per esempio l'impossibilità di comunicare per mezzo del telefono o smartphone, si raccomanda di seguire la seguente procedura:

- Scollegarlo dalla rete estraendo la spina dalla presa di corrente.
- Contattare immediatamente l'assistenza tecnica.

### Procedure di utilizzo

#### ATTENZIONE

Nelle operazioni di utilizzo del saldatore è necessario prevedere l'uso di mezzi personali di protezione (DPI) quali:

#### - Abbigliamento:

che deve essere conforme ai requisiti essenziali di sicurezza vigenti. Indossare un abbigliamento con maniche lunghe.



**- Guanti:**

operando con parti che possono raggiungere temperature elevate e parti sotto tensione è necessario utilizzare guanti marcati CE come DPI che proteggono dall'insieme dei rischi appena analizzati.

**- Occhiali:**

per evitare che del materiale terzo indesiderato possa finire e/o essere proiettato negli occhi di un operatore.



Montare sul polifusore la bussola o le bussole dei  $\emptyset$  su cui si vuole lavorare avendo l'accortezza di stringerle bene alla piastra affinché si riscaldino bene.

Dopo aver collegato la spina ad una presa di corrente si otterrà l'immediata accensione del polifusore. Che inizierà a riscaldarsi.

Nel mod. a temp. Fissa : Attendere qualche minuto fino a che si spenga la spia rossa e si accenda la verde, attendere ancora un paio di minuti per far stabilizzare la temperatura. A questo punto il polifusore è pronto per le saldature.

Nel Mod. a temp Regolabile : Attendere qualche minuto fino a che si spenga la spia rossa e si accenda la verde. attendere ancora un paio di minuti per far stabilizzare la temperatura . A questo punto il polifusore è pronto per le saldature. All'accensione il polifusore ha già impostata una temperatura di 260°C. Se si vuole impostare una temperatura diversa di utilizzo premere set e con i pulsanti a freccia impostare la temperatura desiderata.

A questo punto si iniziare l'operazione di saldatura.

Appoggiare contemporaneamente tubo e raccordo sulla bussola esercitando una leggera pressione fino a che fondendosi non arrivino in fondo alla bussola.

Estrarre contemporaneamente tubo e raccordo ed accoppiarli.

Lasciar raffreddare la temperatura senza muovere.

# **Sezione 4**

**Manutenzione  
Smaltimento**

## MANUTENZIONE

### Sicurezza

#### ATTENZIONE

Nelle operazioni di manutenzione del saldatore è necessario prevedere l'uso di mezzi personali di protezione (DPI) quali:

- **Abbigliamento:**  
che deve essere conforme ai requisiti essenziali di sicurezza vigenti.
- **Guanti:**  
operando con parti che possono raggiungere temperature elevate e parti sotto tensione è necessario utilizzare guanti marcati CE come DPI che proteggono dall'insieme dei rischi appena analizzati.
- **Occhiali:**  
per evitare che del materiale terzo indesiderato possa finire e/o essere proiettato negli occhi di un operatore.



Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale che preventivamente abbia letto il manuale. Qualsiasi tipo di intervento di pulizia o manutenzione fisica, deve sempre essere effettuato con il prodotto scollegato dalla rete di alimentazione. Nell'eseguire tali interventi, attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate sul presente manuale.

Il sistema d'illuminazione (naturale e/o artificiale) della zona in cui si effettuano le operazioni di manutenzione deve assicurare i seguenti valori minimi d'illuminamento: **200 lux**.

---

### PERICOLO



*SCOLLEGATE IL PRODOTTO DALLA SUA ALIMENTAZIONE PRIMA DI EFFETTUARE QUALUNQUE OPERAZIONE DI PULIZIA O MANUTENZIONE FISICA.*




---

### PERICOLO



*SE LA MANUANTEZIONE VIENE EFFETTUATA SUBITO DOPO UN UTILIZZO DEL SALDATORE, LASCIARLO RAFFREDDARE PER UN TEMPO MINIMO DI 30 MINUTI PRIMA DI INTERVENIRE. VI È IL RISCHIO DI USTIONARSI.*



Per qualsiasi intervento di manutenzione e pulizia, oltre alle indicazioni contenute nel presente manuale, devono essere rispettate le norme di sicurezza generali e le norme di sicurezza generali sul lavoro vigenti nel luogo in cui tali operazioni vengono svolte.



## ATTENZIONE

*È VIETATO ACCEDERE ALLE PARTI INTERNE DEL PRODOTTO. NON SONO PREVISTE MANUTENZIONI CHE PREVEDANO DI SMONTARE IL SALDATORE. LE MANUTENZIONI ALLE PARTI INTERNE POSSONO ESSERE FATTE SOLO DA UN ELETTRICISTA SPECIALIZZATO.*

### Manutenzioni periodiche

Periodicamente è necessario pulire il saldatore da un eventuale accumulo di polvere o sporcizia che possono essersi formate sulla sua superficie esterna. Utilizzare eventualmente un compressore per soffiare la polvere. È possibile utilizzare anche un panno umido non abrasivo privo di alcol o solventi aggressivi. Non utilizzare spugne abrasive, solventi chimici o detersivi. Durante la pulizia evitare che l'acqua tocchi parti elettriche interne.

### Manutenzioni straordinarie

Le manutenzioni straordinarie sono richieste in caso di guasti o rotture, ad incidenti non prevedibili o ad un uso inappropriato del prodotto.

Le situazioni che di volta in volta si possono creare sono del tutto imprevedibili e pertanto non è possibile descrivere appropriate procedure di intervento.

In caso di necessità consultate il servizio tecnico della ditta produttrice per ricevere le istruzioni adeguate alla situazione.

**Tutti gli interventi, meccanici ed elettrici, ordinari o straordinari, devono comunque essere effettuati da personale specializzato ed autorizzato.**

## MESSA FUORI SERVIZIO

### Disattivazione del prodotto

Il saldatore è prodotto e costruito secondo criteri di robustezza, durata e flessibilità che consentono di utilizzarlo per numerosi anni. Una volta raggiunta la fine della sua vita tecnica ed operativa deve essere messo fuori servizio in condizioni di non poter essere comunque più utilizzato per gli scopi per cui a suo tempo era stato progettato e costruito, rendendo comunque possibile il riutilizzo delle materie prime che lo costituiscono.

## NOTA



*LA DITTA PRODUTTRICE NON ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER DANNI A PERSONE O COSE DERIVANTI DAL RIUTILIZZO DI SINGOLE PARTI DEL SALDATORE PER FUNZIONI OPPURE IN CONFIGURAZIONI DI MONTAGGIO DIFFERENTI DA QUELLE ORIGINALI. LA DITTA PRODUTTRICE RIFIUTA QUALUNQUE RICONOSCIMENTO, IMPLICITO O ESPLICITO, DI IDONEITÀ A SCOPI SPECIFICI DI PARTI DEL PRODOTTO RIUTILIZZATE DOPO LA DEFINITIVA DISATTIVAZIONE IN VISTA DI UN SUO SMALTIMENTO.*

### Smaltimento

La possibilità di riutilizzare alcune parti del prodotto è subordinata alla totale responsabilità dell'utilizzatore.

Nell'etichetta è stato riportato il simbolo indicato nel D.Lgs. n.49 del 14 Marzo 2014 che recepisce la direttiva 2012/19/UE, il quale indica la necessità di smaltire il prodotto nei rifiuti differenziati, nello specifico nei rifiuti di tipo elettrico ed elettronico.



---

## NOTA



*LA DITTA PRODUTTRICE NON È IN ALCUN MODO RESPONSABILE DI DANNI CAUSATI DAL PRODOTTO SE NON UTILIZZATO NELLA VERSIONE INTEGRALE E PER GLI USI E LE MODALITÀ D'USO SPECIFICATE NEL PRESENTE MANUALE.*

*LA DITTA PRODUTTRICE NON È IN ALCUN MODO RESPONSABILE DI ALCUN DANNO A PERSONE O COSE DERIVANTE DAL RECUPERO DI PARTI DEL PRODOTTO UTILIZZATE DOPO IL SUO SMALTIMENTO.*

---