

Original-istruzioni di lavoro per torce TIG

EN 60 974-7



Contenuto

1	Generale	3
1.1	Informazioni su quelli istruzioni di lavoro	3
1.2	Altri documenti applicabili	3
1.3	Copyright	3
1.4	Dichiarazione simbolo	4
1.5	Avvertenze	5
1.6	Limitazioni di responsabilità	6
1.7	Garanzia	7
2	Sicurezza	8
2.1	Generale	8
2.2	Destinazione d'uso	8
2.3	Istruzioni di sicurezza	9
2.4	Fonti di pericoli	10
2.5	Responsabilità del gestore	14
2.6	Requisiti personale	15
2.7	Equipaggiamento di protezione individuale	16
3	Dati tecnici	17
3.1	Dati generali	17
3.2	Controlli elettrici	18
3.3	Dati specifici per torce	18
4	Costruzione e funzione	19
4.1	Descrizione delle funzioni	19
4.2	Volume di fornitura	19
4.3	Costruzione principale	20
5	Mettere in servizio	22
5.1	Montaggio ugello e electrodo	22
5.2	Collegamento al posto di saldatura	23
5.3	Collegamento al raffreddatore	23
6	Funzionamento	25
6.1	Verificazione prima di inizio lavoro	25
6.2	Processo di saldatura	25
6.3	Interruzioni di lavoro	25
7	Manutazione/Pulizia	26
7.1	Ispezione visiva	26
7.2	Polizia della torcia	26
7.3	Molare elettrodo	26
7.4	Scambiare parti di usare	27
8	Eliminazione dei disturbi	28
9	Stoccaggio	29
10	Smaltimento	29

1 Generale

1.1 Informazioni per questi istruzioni di lavoro

Questi istruzioni contengono noti importanti per trattare con torce saldatura TIG, durante la installazione, aggiustamento, lavorazione, manutenzione e così come l'eliminazione.

Necessario per il lavoro sicuro, destinato e economico è la conformità dei tutti istruzioni di sicurezza e di trattamento. Loro osservanza aiuta evitare di rischi, ridurre del fallimento e aumentare la affidabilità e la vita della torcia di saldatura.

Oltre devono essere rispettate le norme delle prevenzione degli incidenti del luogo di lavoro e le norme generale di sicurezza.

Gli istruzioni devono essere letto attentamente prima di iniziare di tutto lavoro.

Quelli sono componente di prodotto e devono essere mantenere al immediate prossimità di lavoro e per il personale sempre accessibile.

1.2 Altri documenti applicabili

Ogni torcia viene fornito con una scheda di dati. Questa scheda contenga informazioni specifiche ed è parte di questi istruzioni. Se non è incluso una scheda dati di torcia per favore vi rivolgete a sua rivenditore.

Poiché la torcia di saldatura viene fornita in relazione con un posto e un raffreddatore per liquido, vi dovete osservare anche gli istruzioni di questi apparecchi.

1.3 Copyright



Questo documento è protetto da copyright.

Ogni duplicazione o copia, anche solo parziale o la riproduzione dei illustrazioni è autorizzato solo con consenso scritto del produttore.

1.4 Dichiarazione simbolo

Avvertenze sono segnate addizionale per simboli.

In questi istruzioni sono usati i seguenti simboli di avvertimento:

SYMBOL	SIGNIFICATO
	Avvertenze generale
	Rischio di corrente elettrica
	Rischio di esplosione
	Pericolo di incendio
	Pericolo di ustioni
	Pericolo di fumi tossici
	Pericolo a causa della forte radiazione UV
	Pericolo da sostanze radioattive
	Avvertenze generale e consigli utili per la gestione

1.5 Avvertenze

Quelli avvertenze utilizzati in questi istruzioni sono introdotte da parole di segnalazione che portano all' espressione l'entità di pericolo. Il simbolo della avvertenze informa inoltre il tipo di pericolo.

In questi istruzioni sono usati le avvertenze seguente:

PERICOLI



Pericoli di morte!

Conseguenze de nonconformare ...

► Istruzioni per evitare

Un avvertimento di questo livello di pericolo define una situazione di pericolo imminente. Se non sia evitato questa pericolosa situazione può portatelo alla morte o ai lesioni gravi. Seguirite le istruzione in queste avvertenze per evitare il pericolo di morte o i lesioni personale.

AVVISO



Rischio di lesioni!

I seguiti di non conformità ...

► Istruzioni per evitare

Un avvertimento di questo livello di pericoli segna una situazione potenzialmente pericoloso. Se non sia evitata questo situazione pericolosa lo potrebbe provocare la morte o gravi lesioni. Seguirite gli istruzioni in queste avvertenze per evitare il pericolo di morte o i lesioni personale.

ATTENZIONE



I lesioni personale per ...!

Seguiti per il mancanto rispetto ...

► Istruzioni per evitare

Un avvertimento di questo livello di pericoli segna una situazione potenziale pericolosa. Se non sia evitata questa situazione pericolosa lo potrebbe provocare lesioni lievi o moderate. Seguita le istruzioni di questo avvertimento per evitare lesioni personale.

AVVISO



Nota di testa ...

Un avviso segna informazioni addizionale che sono importante per i ulteriori elaborazioni o facilitano la fase di lavoro descritta.

1.6 Limitazione di responsabilità

Tutte le comunicazioni e gli avvisi in questo manuale sono stato tenendo conto delle norme e delle regole attuale e lo stato della tecnica così compilato come i nostri molti anni di esperienza e conoscenza.

Reserviamo il diritto di modifiche tecniche nell'ambito delle torce di saldatura trattati ulteriore sviluppo. Dai comunicazioni, l'illustrazioni e i descrizioni di questo manuale non possono essere derivate pretese.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni e interruzioni operative, siano esse causati a:

- Non osservare questo manuale operativo,
- L'uso improprio,
- Impiego di personale non-o non adeguadamente addestrato,
- L'uso di risorse non autorizzate,
- Collegamente difettoso,
- Non utilizzare di parti di usura originale o accessori di ricambio di **Rohrman Schweisstechnik GmbH**,
- Modifiche tecniche o ricostruzioni, se non siano stati abbinati con **Rohrman Schweisstechnik GmbH**,
- Non esecuzione dei lavori di manutenzione prescritta.

Per eventuali errori od omissioni da parte nostra, con esclusione di ulteriori rivendicazioni **Rohrman Schweisstechnik GmbH** è responsabile quindi parte della garanzia ricevuto nel contratto acquisto. Richieste di risarcimento del danno, indipendamente dai motivi giuridici esse derivati, sono esclusi.

1.7 Garanzia

Noi, Rohrman Schweisstechnik GmbH, consegniamo un prodotto certificato. Al momento della consegna garantiamo una produzione con materiale e lavorazione senza errori e una funzione voluto stato dopo la tecnologia e la legge.

Garanzia può essere applicata solo per errore di fabbricazione, ma non per danni, che sono dovuti a usura naturale o trattamento improprio. Per i risultati difettosi o carenti di lavoro ci assume nessuna responsabilità. Parti di usura sono esclusi, in ogni casi, della garanzia.

La garanzia non copre danni o difetti funzionali causati da uso improprio ad esempio.:

- Non seguire dal punto del manuale,
- Errata installazione o montaggio,
- Manutenzione inadeguate,
- Modifica del prodotto rispetto allo stato originale,
- Sovraccarico, abuso o uso improprio eccessivo,
- Danni meccanici dovuti a collisioni o incidenti.

2 Sicurezza

2.1 Generale

Questo capitolo fornisce istruzioni importanti a tutti gli aspetti di sicurezza per una protezione ottimale del personale, nonché il funzionamento sicuro e senza problemi.

AVVISO



Rischio di non osservanza delle istruzioni di sicurezza!

Per il mancato rispetto delle norme di sicurezza e le istruzioni di trattamento contenute in questo manuale operativo può comportare significativo pericolo.

- ▶ Osservate tutte le avvertenze e le istruzioni elencate qui.
- ▶ Anche rispettate le indicazioni di sicurezza elencate negli altri documenti applicabili.

2.2 Destinazione d'uso

Le torce della serie TIG-saldatura sono esclusivamente destinati per la saldatura di alta- e bassa legati materiali con gas protettivo. Loro attengono la norma EN60974-7 e non si rappresentano un attrezzo con proprie prestazioni. Saldare sarà possibile solo in connessione con uno posto di saldatura.

L'uso deve essere eseguita solo per personale specializzato a condizione di osservanza delle disposizioni in materia. Uso diverso o ulteriori utilizzi sono destinazioni impropri.

AVVISO



Pericolo d'uso non-destinato!

Qualsiasi deviazione della destinazione d'uso al di là e/o altro uso simile delle torce di saldatura può portare a situazioni pericolose.

- ▶ Utilizzate la torce di saldatura come previsto.
- ▶ Rispettate tutte le istruzioni in questo manuale.

Rivendicazioni di qualsiasi tipo di danni da uso improprio sono esclusi. Il rischio porta solo l'operatore.

2.3 Istruzioni di sicurezza

Per un portazione sicura della torce di saldatura rispettate gli istruzioni di sicurezza seguiti:

- I lavori di saldatura possono essere eseguito solo per una persone specializzata che sapeva e seguita le norme e regole della saldatura ad arco.
- Dalla saldatura ad arco sempre indossate vestiti ascutti.
- Lavoro di saldatura non deve essere eseguito in un ambiente esplosivo.
- Persone con pacemaker e altri impianti mediche non possono eseguire lavori di saldatura con saldatrici ad arco.
- Prima dell'uso controllate la torcia e il pacchetto a danni visibili esterni. Non prendete in funzione una torcia danneggiata.
- Prima di lavorare controllate il stato regolare del generatore di saldatura, l'aggregato di raffreddamento ed eventualmente l'alimentazione di filo, nonchè l'elementi funzionale.
- Riparazioni sulla torcia o pacchetto tubi effettuate solo da una officina specilizzata autorizzata o il servizio assistenza di stabilimento. A causa di riparazioni improprie possono nascere notevoli pericoli per l'utente
- Componenti difettosi possono essere sostituiti solo con orginal ricambi di Rohrman Schweisstechnik GmbH. Solo questi parti sono garantiti che i richiesti di sicurezza siano sodisfatti.
- Smettete la torcia in modo che nessun contatto conduttivo può derivare.
- Spegnete l'alimentazione a tutti i lavori di pulizia e manutenzione.
- Pacchetto non posizionate o tiratelo su spigolo vivi o pezzi caldi.

2.4 Sorgente pericolose

Di seguito sono elencate le sorgente di pericoli diretti e indiretti, che possono causare incidenti durante la saldatura ad arco.

2.4.1 Corrente elettrica

PERICOLI



Pericolo di morte da corrente elettrica!

In caso di contatto con parti in tensione esiste pericolo di morte. Osservate le seguenti istruzioni per evitare il rischio della corrente elettrica:

- ▶ Portate secci vestiti protettivi .
- ▶ Se la distanza da pezzi conduttivi siano meno di 2 m, adottate misure di isolamento additional.
- ▶ Da tutti lavori di manutenzione sulla torcia di saldatura, spengnete la saldatrice.

2.4.2 Materiali radioattivi

PERICOLI



i per materiali radioattivi!

Al saldatura e macinare dei electrodi tungsteno contenenti torio materiali radioattivi vengono rilascati.

- ▶ Usate una attrezzatura per macinare con aspirazione.

2.4.3 Forte sviluppo di calore

AVVISO



Pericolo di ustionare!

La testa della torcia di saldatura e il pezzo di lavoro così come scintille e spruzzi volante sono calde e possono causare ustioni. Osservate le seguenti istruzioni per evitare ustioni:

- ▶ Protettete gli occhi contro scintille volante e spruzzi calde.
- ▶ Indossate indumenti protettivi adatti.
- ▶ Da saldatura sopra la testa portate protezione della testa aggiuntiva.

2.4.4 Radiazione forte

AVVISO



Pericolo per radiazione forte durante la saldatura!

Durante il processo di saldatura viene causato una forte radiazione nella zona di arco!

Osservate le seguenti istruzioni per evitare lesioni di radiazione forte:

- ▶ Portate occhiali di protezione con filtro UV di protezione saldatore.
- ▶ Protettete le aree aperte di pelle contro i raggi UV.
- ▶ Protettete la zona di saldatura con un scudo per la protezione delle altre persone.

2.4.5 Inquinanti in aria respirabili

AVVISO



Rischio per inquinanti!

Durante la saldatura fumo e gas nocivo possono prodursi!

Osservate i seguenti istruzioni per evitare il pericolo dalle sostanze inquinanti in aria per evitare di inalare:

- ▶ Pezzi di lavoro che sono degrassati con solventi clorurati devono risciacquare con l'acqua abbondantemente prima di iniziare lavoro di saldare.
- ▶ Fumi e gas derivati attraverso una sistema di estrazione adeguata.
- ▶ Indossate una respiratoria quando estrazione non è possibile,
- ▶ Rispettate fuori la direzione del vento

2.4.6 Pericolo per lesioni dal elettrodo

ATTENZIONE



Possibile lesioni ferimenti per elettrodo tungstene!

Per la punta tungsteno elettrodo affilato può venire lesioni ferimenti.

- ▶ Mettete un cappuccio sul punto, rimuovete o scomparetelo dal uguello.

2.4.7 Rischio di esplosione

RISCHIO



Rischio di esplosione da saldare!

La saldatura a contenitore, apparecchi e tubi può portare su esplosioni. Osservate i seguenti istruzioni: per evitare la sorteggio di esplosioni.

- ▶ Ottenete il permesso di saldare. Mai saldate in zone identificati come a rischio.
- ▶ Prima di iniziare il lavoro di saldare garantite che nessun atmosfera esplosiva esiste nella zona di saldatura.
- ▶ Vuotate la contenitore. Pulite e riempite con atmosfera protettiva
- ▶ Assicuratevi che nessun sovrappressione può formare.

2.4.8 Rischio d'incendio

AVVISO



Rischio d'incendio da saldare!

Durante e dopo saldare si può venire d'incendio! Osservate i seguenti istruzioni per evitare incendio:

- ▶ Eliminate o coprite materiali infiammabili nell'area di lavoro o sui abbigliamento da lavoro.
- ▶ Sigilate o schermate ambiente con coperti materiali infiammabili.
- ▶ Fornite agente estinguente.
- ▶ Nominate posti di fuoco durante e pompe funebre dopo la saldatura.

2.4.9 Rischio nell' ambiente del lavoro

AVVISO



Diversi rischi sul ambiente di lavoro!

A seconda della consistenza del ambiente di lavoro ne può comportare ulteriori rischi indiretta! Osservate i seguiti istruzioni per evitare lesioni:

- ▶ Con un pericolo elettrico maggiore nella ambiente umido o con i vestiti inzuppati usate un saldatrice addatabile e portatelo fuori la zona pericolosa. Assicuratevi additionalmente con una interuttore RDC (FI-interuttore).
- ▶ Negli condizioni di spazio ristretti con quota a condurre distanza meno di 2 m, mettete isolamento additionalmente contro toccare le linee elettrica.
- ▶ Rimuovete gli strumenti additionalmente fuori l'ambiente di lavoro in modo da evitare colpi di conduttori di protezione per i correnti di saldatura.
- ▶ Assicuratevi le bombole di gas contro la caduta.
- ▶ Portate un protezione del udito nella ambiente di lavoro con un livello di rumore di più de 80 db(A) .

2.5 Responsabilità del operatore

Poichè la torcia di saldatura viene utilizzato nel settore commerciale, asso sottostante il gestore della torcia di saldatura dei compiti statuari della tutela del lavoro. Oltre punti di sicurezza sul lavoro in questo manuale devono essere rispettati l'avvisi di sicurezza valido per il funzianamento della torcia di saldatura, la prevenzione degli incidenti e le normative di tutela ambientale.

L'operatore è obbligato ...

- Informarsi sulle normative vigenti per la salute e sicurezza sul lavoro e determinarsi i condizioni di lavoro guidato per il luogo di operazione.
- Regolare e definite chiaramente la competenza del personale per l'installazione, operazione,manutenzione e pulizia.
- Assicurarsi che tutti collaboratori che si occupano della torcia di saldatura hanno letto e capito l'istruzioni d'uso. Oltre egli deve addestrare il personale a intervalli regolari e informare.
- Controllare il lavoro cosciente di sicurezza e di pericolo promulgato nella manuale e le regole pertinente regolarmente.
- Controllare il lavoro del personale consapevole della sicurezza e dei rischi, previa osservanza delle istruzioni per l'uso e le regole della opere relative.
- Assicurarsi che questo manuale di istruzioni e tutti gli altre regole applicabili al personale operativo e addetti alla manutenzione sono disponibili!
- Fornire l'equipaggiamento protettivo necessario al personale.

In oltre l'operatore è responsabile che la torcia di saldatura è sempre in perfette condiziono. Pertanto, l'operatore deve ...

- Garantire che tutti provendamenti di polizia e di manutenzione siano rispettati.
- Controllare tutti gli impianti di sicurezza regolarmente per funzione e per completezza.
- Garantire che la combinazione della torcia e saldatrice sodisfaccia i requisiti della guida EMV 2004/108/EG.

2.6 Requisiti personale

2.6.1 Qualificazione della personale

AVVISO



Rischio di lesioni da qualificazioni inadeguate

Maneggio improprio può portare a significativi danni a persone e cose.

- ▶ Tutte le attività possono essere eseguite solo da personale qualificate.

In questi istruzioni sono detto i seguenti qualificazioni per le diverse settore di attività:

■ **Personale tecnico**

È a causa della sua formazione professionale, conoscenza ed esperienze come la conoscenze delle norme pertinenti nella posizione di lavoro affidato ad eseguire ed possono distinguere e evitare eventuale pericoli.

Come personale è solo autorizzate su loro da qui può aspettare che loro svolgano il suo lavoro in modo affidabile. Persone da qui la reattività è influenzata da farmaci, come ad esempio dalle droghe, alcol o medicinali non sono ammessi.

Personale qui fanno a scuola, nell'insegno, nel istruito o in formazione generale mettere sotto la costante supervisione di un esperto!

RIFERIMENTO



Note sulla età e le disposizioni specifiche per occupazione posizione attuale nella selezione del personale.

2.7 Equipagamento personale

AVVISO



Pericolo di lesioni da equipagamento inadeguato!

Da lavoro è necessario di indossare equipagamento di sicurezza per ridurre il minimo pericolo della sanità.

- ▶ Sempre indossate la necessario abbigliamento di sicurezza durante il lavoro
- ▶ Seguite i istruzioni allegate dalla strumenti della Sicurezza nella regione di lavoro.

Indossa i seguiti strumenti di sicurezza da tutti lavori e alla torcia di saldatura:



Portate abbigliamento protettivi stretto aderente e resistente al fuoco
Portate additional grembiule di cuoio contro bruciamenti da alcuni lavori



Portate guanti di saldatura protettivi contro bruciamenti e contatto elettrico



Calzature di sicurezza con tappo in acciaio, isolante e soles olio resistente di sicurezza



Protettete con filtro addatto gli occhi e la faccia contro il fascio di luce, bruciamenti e forte radiazione UV

Seconda ambiente di lavoro portate i strumenti di sicurezza da manutazioni con la torcia di saldatura:



Casco per proteggere la testa contro la caduta di oggetti
Portate il casco saldatore adeguate contro oggetti caduti e con lavori di saldatura in alto



Protezione di udito in ambiente con emissioni di rumore > 80 db(A)

3 Dati tecnici

3.1 Dati generali

Processo di saldare:	TIG	
Elektrodo:	Tungsteno secondo EN ISO 6848	
Max lunghezza dell'elettrodo:	Dipendentemente del tipo torcia (vedete scheda dati)	
Posizione di saldare:	Tutti	
Gas di protezione:	Secondo DIN EN 439	
Tipo di maneggio:	Manuale	Meccanico
Norma di protezione:	IP3X	IP2X
Misurata tensione (punto culminante):	113 V _{SS}	141 V _{SS}
Tipo di tensione:	Tensione DC o AC (vedete scheda dati)	
Inversione di polarità dell'elettrodo (da DC):	Regolarmente negativo	
Max tensione inizia e pilota:	10 kV	
Tensione di rottura:	50 Hz	
Temperatura ambientale durante lavoro:	-10 ... +40 °C	
Temperatura di conservazione:	-25 ... +55 °C	
Humidità relativa:	< 90 % (a 20 °C)	
Metodo di raffreddamento:	aria o liquido	
Da torce raffreddate a liquido		
Rata di flusso (min.):	0,7 l/min	
Pressione entrata (min.):	2,5 bar	
Pressione entrata (max.):	3,5 bar	
Temperatura di entrata (max.):	40 °C	
Temperatura di ritorno (max.):	60 °C	
Capacità di raffreddamento (min.) (secondo dell'uso)	800 W	

Tutti i dati si riferiscono ai pacchetti tubi e cavo di 4 m.

Dati tecnici

3.2 Controlli elettrici ai pannello sulla impugnatura

Tensione pulsante	0,02 – 42 V (DC E AC)
Corrente pulsante	0,01 – 100 mA
Capacità di commutazione max.	1 W (carico resistivo)
Capacità potentiometro	linear 1 W A 40 gradi Celsius

3.3 Dati specifici delle torce

RIFERIMENTO



I dati specifici sono elencati nella scheda allegata.
La scheda è parte delle questi istruzioni.

Le schede contengono informazioni della gamma di potenza delle torce. I disegni mostrano l'installazione e l'uso di ciascuna parte d'usura e i componenti corrispondente.

4 Costruzione e funzione

4.1 Descrizione della funzione

Da saldare TIG un arco viene iniziato tra uno elettrodo tungsteno e un pezzo di lavoro, que faccia a sciogliersi. L'arco e il bagno di fusione vengono scorsi intorno da gas inerte. Come richiesto può alimentato un metallo additivo.

Il corrente di saldare è trasmesso da una pinza o una guida sul elettrodo. Il raffreddamento della torce viene per l'aria ambientale o per un liquido.

RIFERIMENTO



Per il tipo di raffreddamento vedete la scheda di dati allegata.

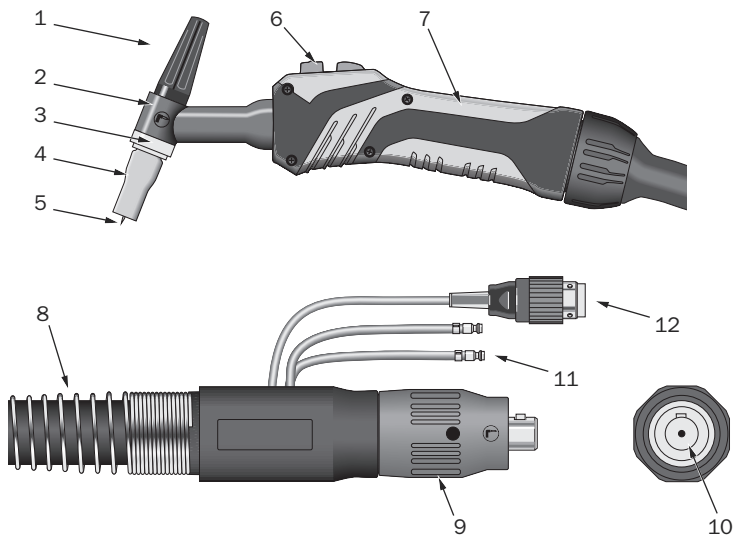
4.2 Contenuto della fornitura

RIFERIMENTO



Il contenuto della fornitura può variare secondo di tipo della torce. Per il contenuto della fornitura vedervi dalla scheda di data allegata. Controllate la fornitura al completezza e ai danni visibile. Signalate subito una fornitura incompleta o danneggiata al distributore o fornitore.

4.3 Costruzione principale



1 Cappellotto

2 Corpo di torcia

3 Isolatore (opzionale)

4 Ugello

5 Electrodo tungsteno

6 Interruttore

7 Impugnatura (Con pannello di controllo per funzionamento a distanza della saldatrice)

8 Molle anti-pieghe

9 Dado di connessione

10 Collegamento centrale (altri collegamenti sono disponibili)

11 Spina rapida per raffreddamento (opzionale)

12 Spina di controllo (opzionale)

RIFERIMENTO



Seconda esecuzione diversi controlli possono integrati nella saldatrice. Il tipo di connessione è addatato da rispettiva impianto di saldatura. Ulteriori informazioni nella scheda di dati e nelli quelli istruzioni.

4.3.1 Modo operativo

RIFERIMENTO



Con la torcia TIG un modo di 2-fasi è possibile. Altri modi dipendono alla saldatrice.

Modo operativo di 2-fasi:

- Tenete il pulsante sul impugnatura: inizio della saldatura.
- Rilasciate il pulsante: fine della saldatura.

5 Mettere in servizio

AVVISO



Pericolo da mettere in servizio la torcia di saldatura!

Dal procedere incorretto durante mettere in lavoro la torcia di saldatura esiste pericolo di lesioni.

- ▶ Prima di mettere in lavoro spendetevi la saldatrice e aggregati additional e il flusso di gas protettivo.

5.1 Montaggio ugello di gas e elettrodo

- Accorciate o arrotate eventualmente l'elettrodo come scritto in **capitolo 7.3 cambiare elettrodo**.

RIFERIMENTO



Il tipo del elettrodo è tenuto fermo dal EN ISO 6848. La lunghezza è dipendente del tipo torcia, vedetevi scheda di dati.

- Montate elettrodo come scritto nel **capitolo 7.4.2 cambiare elettrodo**
- Selezionate ugello addato al processo di saldatura e installate come scritto nel **capitolo cambiare 7.4.1 ugello**.

5.2 Collegamento alla saldatrice

RIFERIMENTO



Prima al collegamento del pacchetto di torcia alla saldatrice, controllate se i contatti per il trasferimento delle correnti siano puliti e non piegato o annullato.

- ▶ Prima al collegamento rimuovete sporchi resistenti e cambiate parti difettose.

- Impostate raccordi per corrente, gas e cordo controllo.
- Impostate tutti connessioni di gas protettivo a tenuta gas.

5.3 Installazione della raffreddatrice

RIFERIMENTO



Controllare prima della installazione della raffreddatrice, se la raffreddatrice abbia i connessioni adatte al blu (blu) e uscita (rosso) Nella maggior parte dei casi sono installati dai raffreddatrici attacchi rapidi di tipo 21 NW 5.

- ▶ L'attacchi di tubi devono collegato senza tensione per evitare spezzare di tubi.
- ▶ Se la lunghezza dei tubi non è sufficiente ne sono tubi di prolunga dal distributore specializzato disponibile.
- ▶ Usate liquido Rohrman per raffreddare o per controllare la impermeabilità.

- Allacciate l'attacco entrato liquido (blu) e uscito liquido (rosso) al raffreddatore. Controllate la sicura sede e strettezza.
- Controllate la disponibilità della raffreddatrice secondo gli istruzioni del produttore.

5.3.1 Aerazione della raffreddatrice

Prima di mettere in lavoro o dopo ogni cambiamento del pacchetto il systemo raffreddamento deve essere areato:

- Allacciate raccordo per entrare liquido (blu) al raffreddatrice.
- Risolvete raccordo di ritorno (rosso) dal raffreddatrice tiene sotto una contenitore.
- Accendete la raffreddatrice.
- Chiudete apertura del tubo ritorno e sbloccate

RIFERIMENTO



► Controllate la minimum quantità del liquido.

- Spendete raffreddatrice.
- Allacciate il raccordo per ritorno liquido (rosso) al raffreddatrice.

6 Funzionamento

6.1 Verificazioni prima di inizio lavoro

Verificate le funzione seguiti prima di inizio lavoro:

- Gas giusto connessato?
- Gas protettivo presente in quantità sufficiente?
- Minimum quantità del liquido presente nella raffreddatrice?
- Torcia e pacchetto non danneggiato?
- Elettrodo in buon stato?
- Equipaggiamento protettivo disponibile e non danneggiato?
- No pericoli nella ambiente di lavoro?

6.2 Processo di saldatura

- Mettete cavo di terra (regolmente positivo) così che uno flusso di ritorno al saldatrice è garantita
- Regolate la quantità del gas protettivo al riduttore. Tipo e quantità del gas sono dipendente di processo di saldatura e della geometria del ugello.
- Tipo della corrente, amperaggio e eventualmente velocità del filo devono essere adattato a base all compito di saldatura.
- Accendete saldatrice e raffreddatrice.
- Introducete la torcia al pezzo e attuate il processo di saldatura.

6.3 Interruzione di lavoro

- Aspetta il flusso di gas protettivo.
- Rimuovete la torcia dal pezzo.
- Mettere la torcia al posto isolato.
- Spegnete la saldatrice, la raffreddatrice e il rifornimento di gas protettivo dopo lavorare

7 Manutazione/Pulizia

RIFERIMENTO



Prima di lavoro della manutazione e pulizia spendete la saldatrice e sui aggregati e il flusso di gas protettivo.

7.1 Ispezione visivaüfung

Prima di ogni uso controllate le seguente ispezione visiva:

- Controllate la torcia di saldatura e il pacchetto prima del uso a danni visiva esterna. Non usate una torcia danneggiata al lavoro.
- Controllate ugello su ponte di spruzzi. Forse pulite ugello. In caso della forte usura cambiate l'ugello.
- Controllate sede di raccordi alla saldatrice e alla raffreddatrice.

7.2 Pulizia della torcia

- Svitare o strappare ugello e rimuovete i spruzzi nel ugello.
- Rimovete con un panno l'impurità sul collo di torcia e sul impugnatura.
- Controllate parti usura , pulite o sostutuite in caso di forte usura.

7.3 Afilare elettrodo

RISCHIO



Pericolo di morte dai materiali radioattivi!

Dalla saldatura e affilata dei elettrodi tungsteno contenenti torio vengono rilasciare materiali radioattivi.

- ▶ Applicare una rettificatrice adatto con sistema di estrazione.

Per un ottimo trattenuto di saldatura un regolare e radiale superficia senza scanalatura del'elettrodo è necessario.

- Per affilare l'elettrodo applicate una rettificatrice con disco a diamante.

7.4 Scambiare parti di usura

7.4.1 Scambiare ugello

Per scambiamiento l'ugello procedete come segue:

- Svitare o strappare ugello consumato dalla corpo di torcia.
- Mettete o avvitate nuovo ugello sulla torcia.

7.4.2 Cambiare l'elettrodo

Per cambiamento l'elettrodo procedete come segue:

- Risolvere cappa torcia.
- Prendete l'elettrodo.
- Mettete uno nuovo o rifillato elettrodo dal corpo di torcia e avvitate con cappa.

8 Eliminazione dei disturbi

Fehler	Causa	Eliminazione
Collo della torcia più caldo	Elettrodo contatto sciolto	Avvitate elettrodo
	Flusso di refrigerante insufficiente	Controllate raffreddatrice
L'arco non accende.	Saldatrice spento	Accendete saldatrice
	Cavo controllo sospeso	Controllate cavo controllo e raccordo sulla saldatrice
Arco irregolare	Elettrodo consumato	Affilate elettrodo o scambiato
	Impostazione errata alla saldatrice	Cambiate impostazione
Formazione di pori	Quantità del gas di protezione non sufficiente	Cambiate impostazione di riduttore del gas
	Corrente d'aria	Protete spazio contro corrente del aria

RIFERIMENTO



Guardate anche le manuale della saldatrice. Si il problema non può risolvere con i passi sudetti si rivolgonete a loro rivenditore.

9 Stoccaggio

Se le torce non siano usate a lungo, pulite le torce di saldatura come descritto nel **capitolo 7.2 pulizia**.

Stoccate le torce saldatura e tutti i ricambi nel un luogo secco, pulito senza gelo, previa osservanza delle regole ambientale descritto nei dati tecnici .

10 Smaltimento

Smaltimento del imballaggio

L'imballaggio protegge la torcia di saldatura contro i danni dovuti al trasporto. I materiali di imballaggio sono scelti secondo punti del viso di compatibilità ambientale e tecnologia di smaltimento e quindi riciclabili. Il ritorno dell'imballaggio nel ciclo dei materiali risparmia prime risorse e ridurre gli smaltimenti.

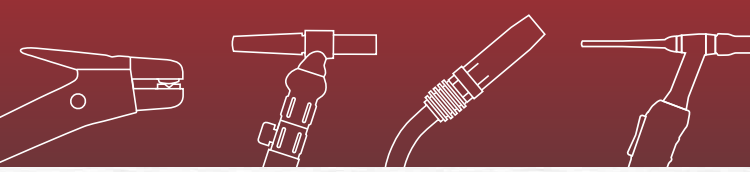
Imballaggi non usati smaltate come regole locale.

Smaltimento della torcia vecchia

La torcia consiste prevalentemente dei materiali che possono alimentare sul riciclaggio dopo decomposizione.

- Rottamate metalli.
- Riciclate elementi di plastica.
- Smaltate altri componenti in ordine di consistenza materiale.

L'amministrazione comunale sono istruttivi circa lo smaltimento ecologicamente corretto.



Altri informazioni sono disponibili presso suo distributore.

