ISTRUZIONI D'USO PER SALDATRICI TRIFASI IN CORRENTE CONTINUA

NOTIZIE GENERALI

Questo manuale è stato approntato per istruire il personale addetto all'installazione, uso e manutenzione della saldatrice.
Al ricevimento della saldatrice e prima di collegarla elettricamente montare il supporto carrello (n. 49-50) e il supporto porta bobina (n. 1) nelle sedi tramite le viti in dotazione. Sfilare l'appoggio bombola e posizionarlo come da esploso e fissarlo con le apposite viti e osservare due norme elementari:

1) Ispezionare visivamente che non vi siano parti rotte o avariate (ogni reclamo deve essere fatto dall'acquirente al rivenditore).

2) Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di mettere in funzione la macchina.

DESCRIZIONE

Questa saldatrice del tipo a tensione costante è stata progettata per la saldatura di fili in acciaio, di fili d'alluminio e di fili pieni in atmosfera di CO_2 di ARGON o di Miscele composte.
Portando l'interruttore di linea (I), in posizione 1 o in posizione 2, inizia a girare il ventilatore e si dà tensione al Trasformatore di servizio. Solo quando viene premuto il pulsante della torcia la tensione di linea è applicata al trasformatore di potenza e quindi ai morsetti di saldatura.
La saldatrice è fornita completa di voltmetro e amperometro a c.c. per il controllo istantaneo sia della tensione a vuoto, sia della tensione d'arco che della corrente di saldatura.
Sul retro della macchina sono sistemati il supporto e l'appoggio bombola che, grazie alla loro telescopicità, ne permettono il trasporto anche quando sulla saldatrice è applicato il gruppo di refrigerazione, fornibile a richiesta.

PRECAUZIONI

Prima di effettuare collegamenti, sostituzioni o riparazioni:

— accertarsi che la saldatrice sia staccata dalla linea di alimentazione.

SISTEMAZIONE

Per un buon funzionamento della saldatrice raccomandiamo una corretta installazione.
Il Ventilatore posto all'interno della macchina provvede a mantenere ad una temperatura adeguata i vari componenti, per cui questa ventilazione non deve essere ostacolata né dalla parte anteriore della macchina né da quella posteriore.
Tenendo presente queste avvertenze consigliamo di mantenere il retro della macchina ad una distanza non inferiore ai 50 cm dal muro.
Si deve inoltre, per quanto possibile, impedire l'introduzione di polvere di smerigliatura per non compromettere gli isolamenti delle parti elettriche della macchina.
Bisogna tenere inoltre presente che il carrello, posto nella parte superiore della saldatrice, può essere decentrato dalla base fino a 5 mt.

CONNESSIONI

Questa saldatrice in c.c. è una unità trifase e deve quindi essere collegata ad una linea di alimentazione trifase con terra.

CONNESSIONI PRIMARIE

La saldatrice viene fornita con cavo rete 3 poli + terra.
Controllare che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale della macchina.
Durante la saldatura la tensione di rete non deve scendere oltre il 10% della tensione nominale.

CONNESSIONI SECONDARIE

La macchina è predisposta per una saldatura a polarità inversa (+ alla torcia).
La pinza di massa deve essere collegata in uno dei tre innesti rapidi posizionato sul davanti della macchina (Fig. 1) la scelta di uno di questi morsetti viene determinata dal tipo di saldatura che si va ad eseguire: pos. A cordone stretto e profondo (minima impedenza), pos. C cordone largo e meno profondo (max. impedenza), nella posizione C è massima la riduzione degli spruzzi e il «bagno» è più caldo.

Attenzione: un alto valore di impedenza può portare a saldature non regolari.

CONNESSIONI FRA BASE E CARRELLO

La saldatrice è composta da due parti essenziali: il generatore e il carrello che devono essere connesse fra loro tramite una prolunga che dà la possibilità di decentrare il carrello fino a 5 mt.
Guardando il generatore dal lato posteriore sulla parte destra troviamo: presa 10 poli (D), innesto rapido di potenza (E) e due prese monofasi a 220 V potenza 150 VA per la connessione di un eventuale gruppo di raffreddamento e del preriscaldatore per CO_2 (F).

Attenzione: non attaccare utensili oltre a quelli descritti.

Nella parte posteriore del carrello sono alloggiati: la presa a 10 poli (G) e la presa unipolare (H) per il morsetto di potenza.
I due connettori, sia per l'innesto al generatore che per l'innesto al carrello, hanno un solo innesto obbligato onde evitare errori di connessione.

N.B.: Una volta inseriti i connettori richiudere i fermi già fissati sulle prese.

Sempre nella parte posteriore del carrello c'è l'entrata del gas che deve essere quindi collegata (inserita) al tubo più corto che fuoriesce dalla prolunga.

Attenzione: queste connessioni devono essere eseguite a macchina spenta.

È indispensabile che quando si installa la saldatrice il conduttore giallo verde sia collegato ad una buona presa di terra.

POSA IN OPERA

Dopo aver effettuato tutti i controlli detti fino ad ora. (Che qui brevemente riassumiamo).

1) Controllare che la tensione di alimentazione corrisponda a quella nominale;

2) Inserire le connessioni della prolunga;

3) Montare sul carrello il filo del diametro voluto e regolare correttamente la pressione del rullo premifilo;

4) Connettere il cavo di massa nella presa rapida (posta sul davanti della macchina) più indicata per il tipo di saldatura voluto (A,B,C);

5) Connettere la saldatrice alla linea di alimentazione;

6) Aprire il gas;

7) Girare il commutatore (I) sulla posizione 1 (minimo) o posizione 2 (massimo);

8) Spingere il pulsante della torcia. Il voltmetro segnerà una tensione, per correggerla azionare il pomello (L);

9) Iniziare a saldare e ricercare, girando il pomello (M) (velocità filo), la condizione migliore di saldatura.

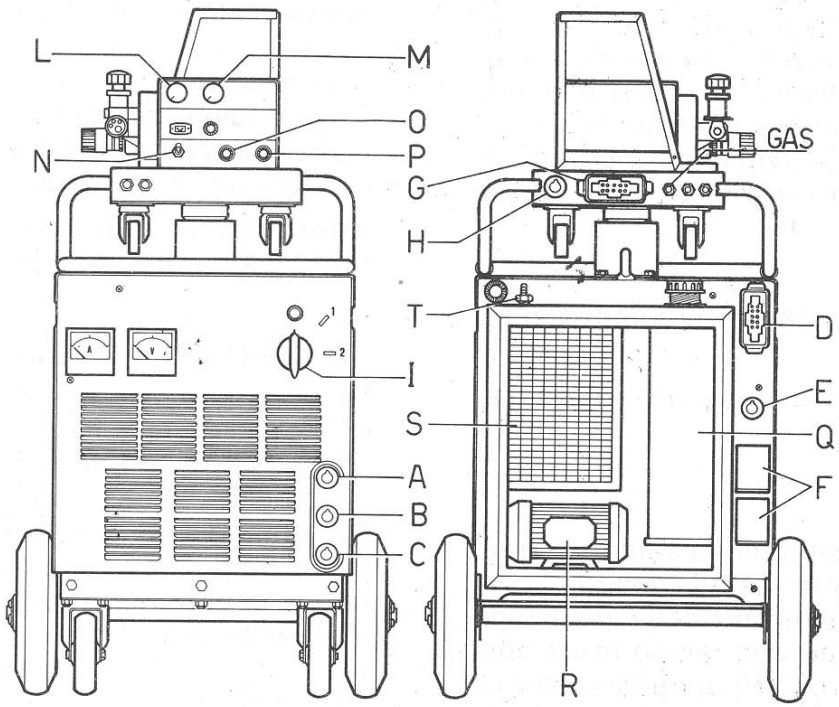
10) Se la saldatrice viene fornita con il gruppo di refrigerazione immettere nel serbatoio unicamente liquido per raffreddamento di circuiti chiusi.

TERMINE SALDATURA

1) Portare a zero l'interruttore di linea (I) della saldatrice.

2) Aprire l'interruttore di alimentazione.

3) Chiudere la bombola del gas.



CARATTERISTICHE

— Regolazione tramite interruttore (I) di due gamme di saldatura.

— Regolazione elettronica della tensione e della corrente di saldatura.

— Velocità nel posizionamento dei parametri.

— Pre e Post-gas cosicché la saldatura sia sempre protetta.

— Per fili di qualsiasi tipo.

— Ventilazione forzata.

— Tre posizioni di impedenza per qualsiasi esigenza richiesta per l'arco di saldatura.

— Carrello trainafilo piroettante.

— Prolunga per decentrare il carrello di 5 mt.

— Amperometro e Voltmetro per controllare i parametri, tensione e corrente in saldatura.

— Box con le seguenti funzioni:
  — Regolazione tensione (L). Tramite questo pomello si può regolare da zero al massimo la tensione di saldatura di entrambe le gamme.
  — Regolazione velocità del filo in uscita dalla torcia (M) (corrente).
  — Possibilità d'impiego autom. e man. (N). In posizione (MAN) la saldatrice è pronta per la saldatura in manuale in posizione (AUT) la saldatura inizia premendo il pulsante torcia e termina solamente quando il pulsante torcia viene ripremuto.
  — Rampa per alluminio (O). Pomello che permette di regolare l'accellerazione in partenza del motorino trainafilo così da migliorare le prestazioni per l'innesco della saldatura in alluminio. In condizioni normali posizionare su (FE).
  — Predisposizione comando a distanza.
  — Ritardo Potenza (P). Pomello che permette di variare la lunghezza del filo al termine della saldatura (STIK-OUT).

MANUTENZIONE

Attenzione: Staccare la macchina dalla rete prima di fare ogni operazione. Raddrizzatore - impedenza - trasformatore, ventilatore e motoriduttore devono essere puliti periodicamente con un getto di aria compressa *secca* così d'asportare la polvere e gli eventuali depositi accumulatisi attorno al trasformatore al fine di mantenere sempre in efficienza la ventilazione e gli isolamenti della macchina.

La periodicità di questa operazione dipende dall'ambiente in cui è collocata la macchina.
N.B.: Tenere pulito l'ugello di saldatura.

OPZIONAL

Gruppo refrigeratore da accoppiare alla macchina per usare torce raffreddate.
Bilanciatore da applicare al carrello per torce 3-4 mt. sia normali che raffreddati con registrazione dello sforzo e dell'altezza.
Il gruppo refrigeratore è composto da:
Q) serbatoio
R) pompa
S) dissipatore
T) connessioni per acqua

Il gruppo di refrigerazione applicato direttamente alla parte posteriore della macchina. Il Ventilatore del generatore provvede alla refrigerazione del liquido in circolo.
Per un corretto uso consigliamo di immettere unicamente liquidi refrigeranti per circuiti chiusi.