

I	-MANUALE DI ISTRUZIONI PER SALDATRICE AD ARCO	pag. 2
GB	-INSTRUCTION MANUAL FOR ARC WELDING MACHINE	page 5
D	-BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR LICHTBOGENSCHWEISSMASCHINEN	Seite 8
F	-MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR POSTES A SOUDER A L'ARC	page 11
E	-MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA SOLDADORAS DE ARCO	pag. 14
P	-MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA MÁQUINA DE SOLDAR A ARCO	pag. 17
SF	-KÄYTTÖOPAS KAARIHITSAUSLAITTEELLE	sivu.20
DK	-INSTRUKTIONSMANUAL FOR SVEJSEAPPARAT TIL BUESVEJSNING	side.23
NL	-GEBRUIKSAANWIJZING VOOR BOOGLASMACHINE	pag.26
S	-INSTRUKTIONSMANUAL FÖR BÅGSVETS	sid.29
GR	-ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΟΞΟΕΙΔΟΥΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ	σελ.32

Parti di ricambio e schema elettrico
 Spare parts and electrical schematic
 Ersatzteile und Schaltplan
 Pièces détachées et schéma électrique
 Partes de repuesto y esquema eléctrico
 Partes sobressalentes e esquema eléctrico
 Varaosat ja sähkökaavio
 Reservedele og elskema
 Reserveonderdelen en elektrisch schema
 Reservdelar och elschema
 Ανταλλακτικά και ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα

Pagg. Seiten σελ.: **35-40**



MANUALE DI ISTRUZIONI PER SALDATRICI AD ARCO

IMPORTANTE: PRIMA DELLA MESSA IN OPERA DELL'APPARECCHIO LEGGERE IL CONTENUTO DI QUESTO MANUALE E CONSERVARLO, PER TUTTA LA VITA OPERATIVA, IN UN LUOGO NOTO AGLI INTERESSATI. QUESTO APPARECCHIO DEVE ESSERE UTILIZZATO ESCLUSIVAMENTE PER OPERAZIONI DI SALDATURA.

1 PRECAUZIONI DI SICUREZZA

LA SALDATURA ED IL TAGLIO AD ARCO POSSONO ESSERE NOCIVI PER VOI E PER GLI ALTRI, pertanto l'utilizzatore deve essere istruito contro i rischi, di seguito riassunti, derivanti dalle operazioni di saldatura. Per informazioni più dettagliate richiedere il manuale cod.3.300758

SCOSSA ELETTRICA - Può uccidere.



- Installate e collegate a terra l'apparecchio secondo le norme applicabili.
- Non toccare le parti elettriche sotto tensione o gli elettrodi con la pelle nuda, i guanti o gli indumenti bagnati.
- Isolatevi dalla terra e dal in lavorazione.
- Assicuratevi che la vostra posizione di lavoro sia sicura.

FUMI E GAS - Possono danneggiare la salute.



- Tenete la testa fuori dai fumi.
- Operate in presenza di adeguata ventilazione ed utilizzate aspiratori nella zona dell'arco onde evitare la presenza di gas nella zona di lavoro.

RAGGI DELL'ARCO - Possono ferire gli occhi e bruciare la pelle.



- Proteggete gli occhi con maschere di saldatura dotate di lenti filtranti ed il corpo con indumenti appropriati.
- Proteggete gli altri con adeguati schermi o tendine.

RISCHIO DI INCENDIO E BRUCIATURE



- Le scintille (spruzzi) possono causare incendi e bruciare la pelle; assicurarsi, pertanto che non vi siano materiali infiammabili nei paraggi ed utilizzare idonei indumenti di protezione.

RUMORE



- Questo apparecchio non produce di per se rumori eccedenti gli 80dB. Il procedimento di taglio plasma/saldatura può produrre livelli di rumore superiori a tale limite; pertanto, gli utilizzatori dovranno mettere in atto le precauzioni previste dalla legge.

PACE MAKER

- I campi magnetici derivanti da correnti elevate possono incidere sul funzionamento di pacemaker. I portatori di apparecchiature elettroniche vitali (pacemaker) dovrebbero consultare il medico prima di avvicinarsi alle operazioni di saldatura ad arco, di taglio, scriccatura o di saldatura a punti.

ESPLOSIONI



- Non operare in prossimità di recipienti a pressione o in presenza di polveri, gas o vapori esplosivi.
- Maneggiare con cura le bombole ed i regolatori di pressione utilizzati.

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Questo apparecchio è costruito in conformità alle indicazioni

contenute nella norma armonizzata EN50199 e deve essere usato solo a scopo professionale in un ambiente industriale. Vi possono essere, infatti, potenziali difficoltà nell'assicurare la compatibilità elettromagnetica in un ambiente diverso da quello industriale.

IN CASO DI CATTIVO FUNZIONAMENTO RICHIEDETE L'ASSISTENZA DI PERSONALE QUALIFICATO.

2 DESCRIZIONI GENERALI

2.1 SPECIFICHE

Questa saldatrice è un generatore di corrente continua costante realizzato con tecnologia INVERTER, progettato per saldare con tutti i tipi di elettrodi rivestiti e con procedimento TIG con accensione a contatto.

2.2 SPIEGAZIONE DEI DATI TECNICI RIPORTATI SULLA TARGA DI MACCHINA.

- N°. Numero di matricola da citare sempre per qualsiasi richiesta relativa alla saldatrice.
-  Caratteristica discendente.
- MMA. Adatto per saldatura con elettrodi rivestiti.
- U0. Tensione a vuoto secondaria (valore di picco)
- X. Fattore di servizio percentuale. % di 10 minuti in cui la saldatrice può lavorare ad una determinata corrente senza causare surriscaldamenti.
- I2. Corrente di saldatura
- U2. Tensione secondaria con corrente I2
- U1. Tensione nominale di alimentazione
- 3~ 50/60Hz Alimentazione trifase 50 oppure 60 Hz
- I1. Corrente assorbita alla corrispondente corrente I2.
- IP23 Grado di protezione della carcassa che omologa l'apparecchio per lavorare all'esterno sotto la pioggia.
-  Idoneità ad ambienti con rischio accresciuto.
- NOTE: La saldatrice è inoltre idonea a lavorare in ambienti con grado di inquinamento 3. (Vedi IEC 664).

2.3 DESCRIZIONE DELLE PROTEZIONI

2.3.1 Protezione termica

Questo apparecchio è protetto da un termostato. All'intervento del termostato la macchina smette di erogare corrente ma il ventilatore continua a funzionare. L'intervento è segnalato dall'accensione del led giallo (B). Non spegnere la saldatrice finché il led non si è spento.

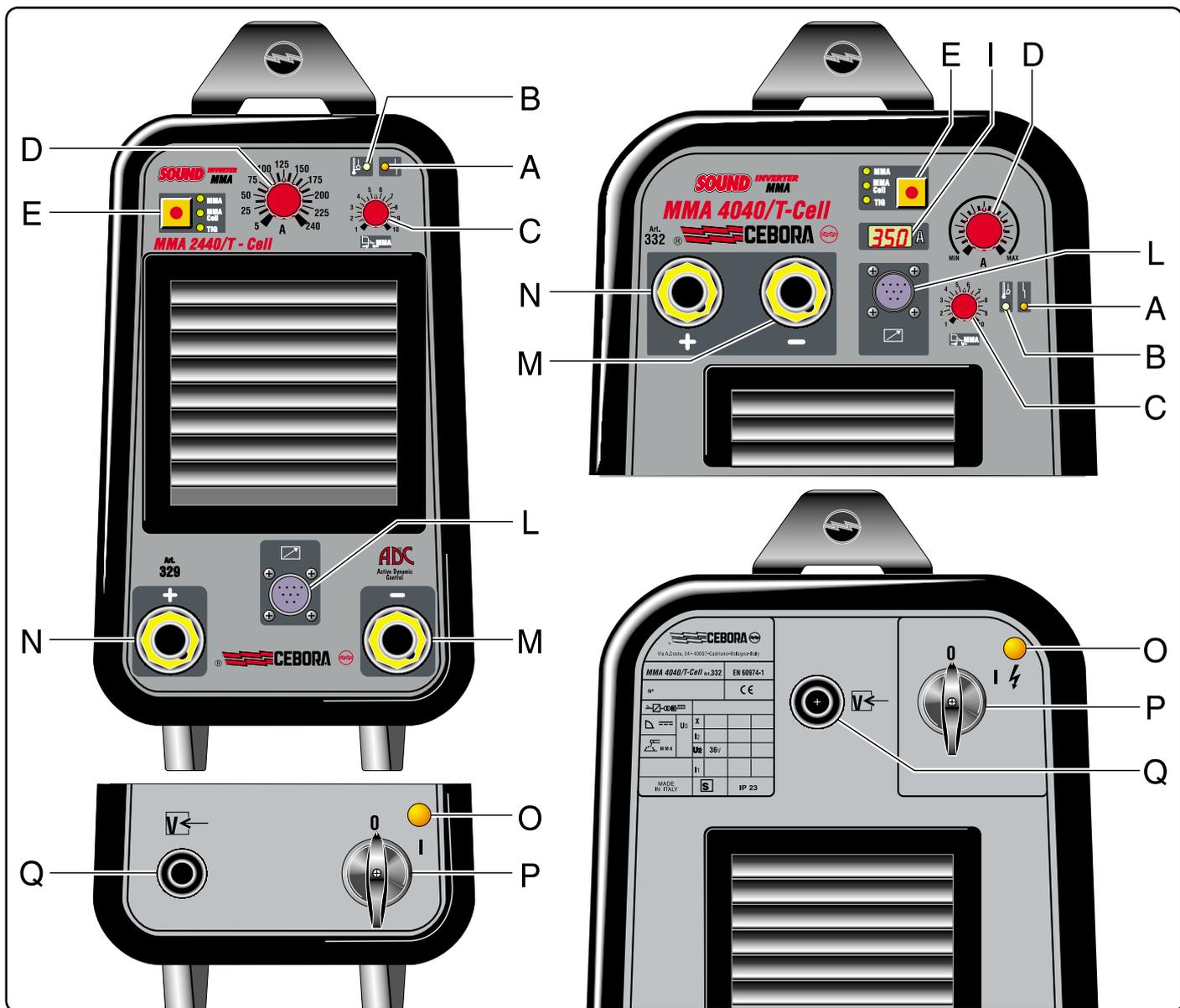
2.3.2 Protezione di blocco

Blocca il funzionamento della macchina per ragioni di sicurezza.

3 INSTALLAZIONE

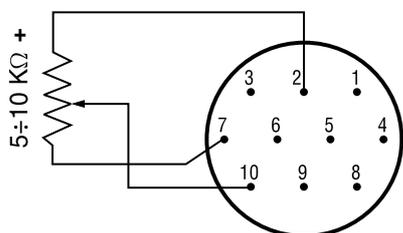
Deve essere fatta da personale esperto. Tutti i collegamenti devono essere eseguiti in conformità alle vigenti norme e nel pieno rispetto della legge antinfortunistica (norma CEI 26-10 - CENELEC HD 427)

- Controllare che la tensione di alimentazione corrisponda alla tensione indicata sulla targa dei dati tecnici.
- Quando si monta una spina assicurarsi che questa sia di portata adeguata e che il conduttore giallo/verde del cavo di alimentazione sia collegato allo spinotto di terra.



3.1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

- A) Led di blocco
- B) Led termostato. (vedi 2.3.1)
- C) Regolazione "ARC-FORCE"
Ogni elettrodo richiede una corretta regolazione di questo parametro. si consiglia di regolare da 1 a 5 per elettrodi basici e da 5 a 10 per elettrodi cellulosici.
- D) Regolazione corrente.
- E) Selettore di procedimento. Premendo questo tasto è possibile scegliere tra le possibilità F, G o H:
- F) Saldatura di tutti gli elettrodi rivestiti escluso il tipo cellulosico.
- G) Saldatura degli elettrodi cellulosici (AWS 6010).
- H) Saldatura TIG con accensione a contatto.
- I) Display. Indica la corrente di saldatura (solo per Art. 332).
- L) Connettore per il collegamento del comando a distanza.



- M) Morsetto di uscita (-).
- N) Morsetto di uscita (+).
- O) Lampada macchina alimentata.
- P) Interruttore 0/I.
- Q) Cavo di alimentazione.

3.2 SALDATURA DI ELETTRODI RIVESTITI

- Assicurarsi che l'interruttore (P) sia in posizione 0, quindi collegare i cavi di saldatura rispettando la polarità richiesta dal costruttore di elettrodi che andrete ad utilizzare.
- IMPORTANTISSIMO:** Collegare il morsetto del cavo di massa al pezzo da saldare assicurandosi che faccia un buon contatto per avere un corretto funzionamento dell'apparecchio e per evitare cadute di tensione con il pezzo da saldare.
- Non toccare contemporaneamente la torcia o la pinza porta elettrodo ed il morsetto di massa.
- Accendere la macchina mediante l'interruttore (P).
- Regolare la corrente in base al diametro dell'elettrodo, alla posizione di saldatura e al tipo di giunto da eseguire.
- Terminata la saldatura spegnere sempre l'apparecchio e togliere l'elettrodo dalla pinza porta elettrodo.**

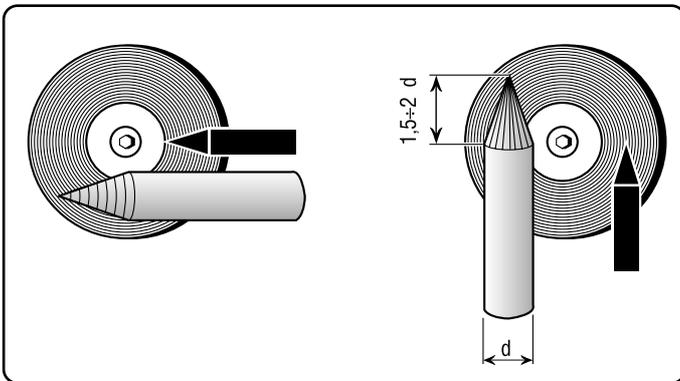
3.3 SALDATURA TIG

- Questa saldatrice è idonea per saldare con procedimento TIG: l'acciaio inossidabile, il ferro, il rame.
- Assicurarsi che l'interruttore (**P**) sia su posizione 0.
- Collegare il connettore del cavo di massa al polo positivo (+) della saldatrice e il morsetto al pezzo nel punto più vicino possibile alla saldatura.
- Collegare il connettore di potenza della torcia TIG al polo negativo (-) della saldatrice.
- Collegare il tubo gas all'uscita del riduttore di pressione collegato ad una bombola di ARGON.
- Utilizzare un elettrodo di tungsteno toriato 2% (banda rossa) \varnothing 1,6 (1/16").
- Non toccare contemporaneamente elettrodo e morsetto di massa.
- Accendere la macchina mediante l'interruttore (**P**).
- Regolare la corrente quindi premere il pulsante della torcia per consentire al gas di uscire.
- Innescare, per contatto, l'arco con un movimento deciso e rapido.
- **Terminata la saldatura ricordarsi di spegnere l'apparecchio e chiudere la valvola della bombola del gas.**

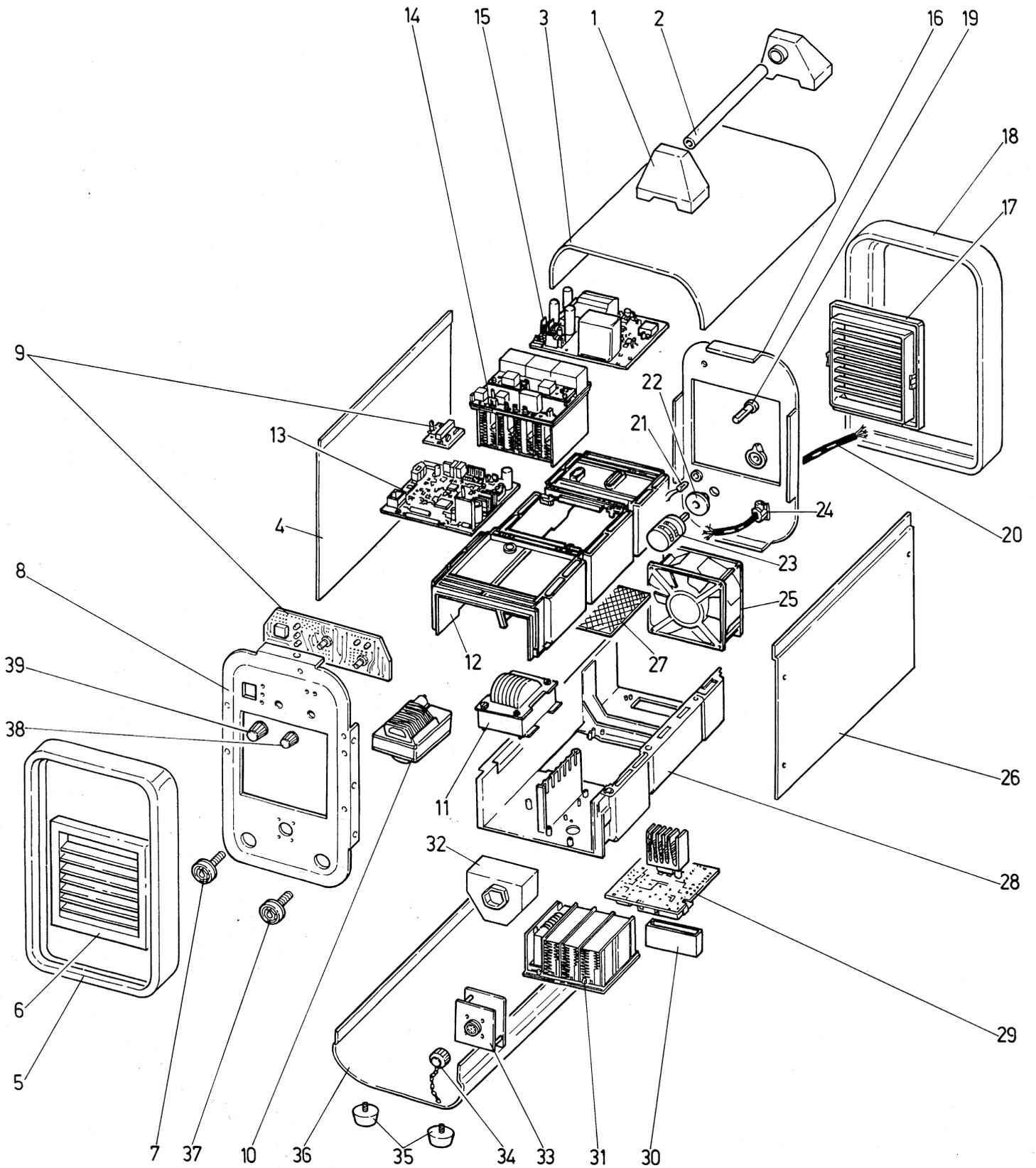
3.3.1 Preparazione dell'elettrodo

Smerigliare la punta dell'elettrodo in modo che presenti una rigatura verticale come indicato in figura.

- Utilizzare una mola abrasiva dura a grana fine ed usarla unicamente per sagomare il tungsteno.
- Attenzione alle particelle metalliche.



Art. 329



Art. 329

pos	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	SUPPORTO MANICO	HANDLE SUPPORT
2	MANICO	HANDLE
3	COPERCHIO	COVER
4	LATERALE	SIDE PANEL
5	CORNICE	FRAME
6	PANNELLO ALETTATO	FINNED PANEL
7	PRESA GIFAS	GIFAS SOCKET
8	PANNELLO ANTERIORE	FRONT PANEL
9	CIRCUITO DI CONTROLLO	CONTROL CIRCUIT
10	TRASFORMATORE DI POTENZA	POWER TRANSFORMER
11	IMPEDENZA	CHOKE
12	SUPPORTO PRIMARIO	PRIMARY SUPPORT
13	CIRCUITO DI CONTROLLO	CONTROL CIRCUIT
14	GRUPPO IGBT	IGBT UNIT
15	CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE	SUPPLY CIRCUIT
16	PANNELLO POSTERIORE	BACK PANEL
17	PANNELLO ALETTATO	FINNED PANEL
18	CORNICE	FRAME
19	PORTA LAMPADA	LAMP HOLDER
20	CAVO RETE	POWER CORD
21	LAMPADA	LAMP
22	PROTEZIONE	PROTECTION
23	INTERRUTTORE	SWITCH
24	PRESSACAVO	STRAIN RELIEF
25	MOTORE CON VENTOLA	MOTOR WITH FAN
26	LATERALE	SIDE PANEL
27	ISOLAMENTO	INSULATION
28	SUPPORTO SECONDARIO	SECONDARY SUPPORT
29	GRUPPO PRECARICA	PRECHARGE CIRCUIT
30	COPERTURA	COVER
31	GRUPPO DIODI	DIODES UNIT
32	TRASDUTTORE	TRANSDUCER
33	CIRCUITO DI CONTROLLO	CONTROL CIRCUIT
34	TAPPO	CAP
35	PIEDE	FOOT
36	FONDO	BOTTOM
37	PRESA GIFAS	GIFAS SOCKET
38	MANOPOLA	KNOB
39	MANOPOLA	KNOB

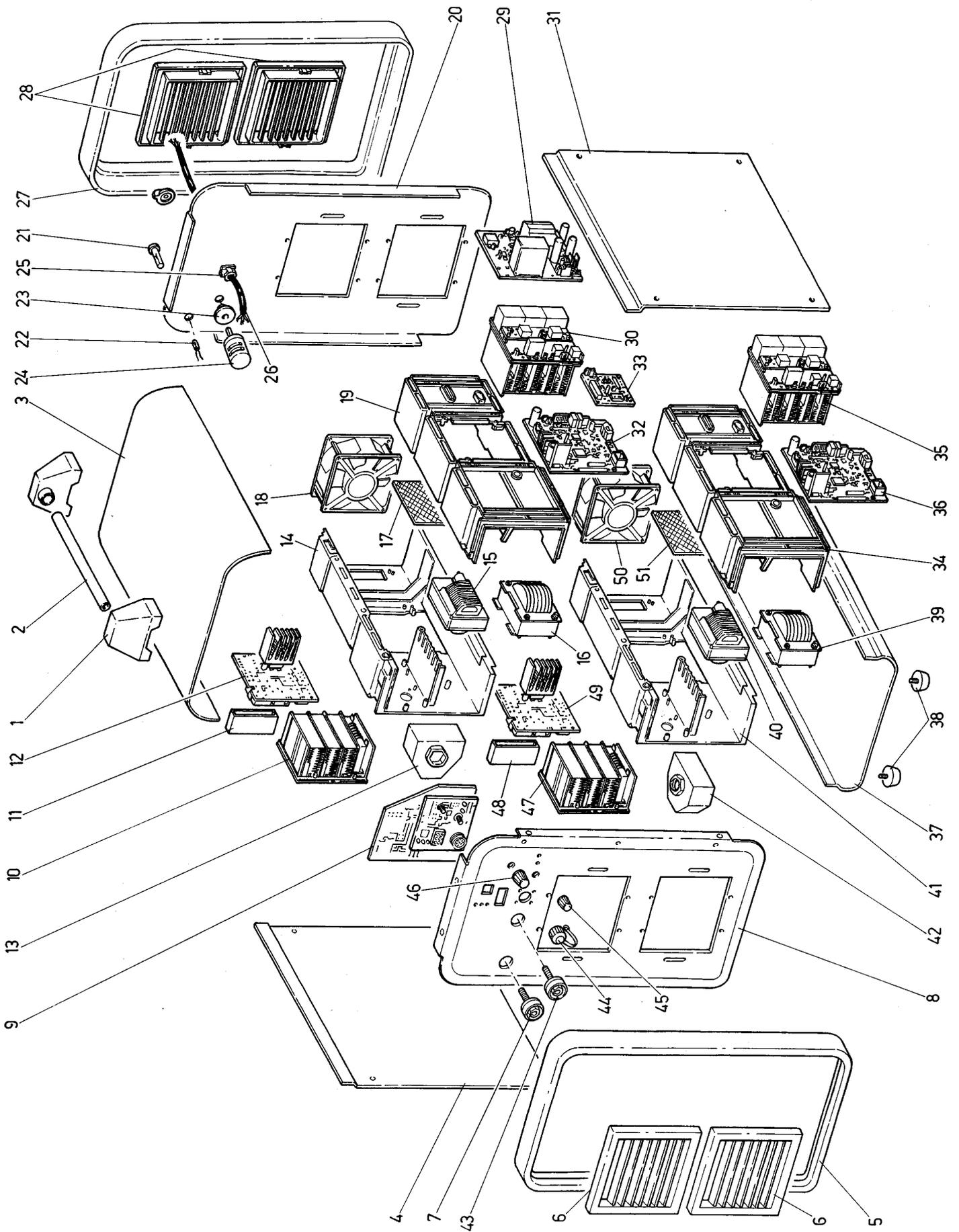
La richiesta dei pezzi di ricambio deve indicare sempre il numero di articolo ,la posizione ,la quantità e la data di acquisto.

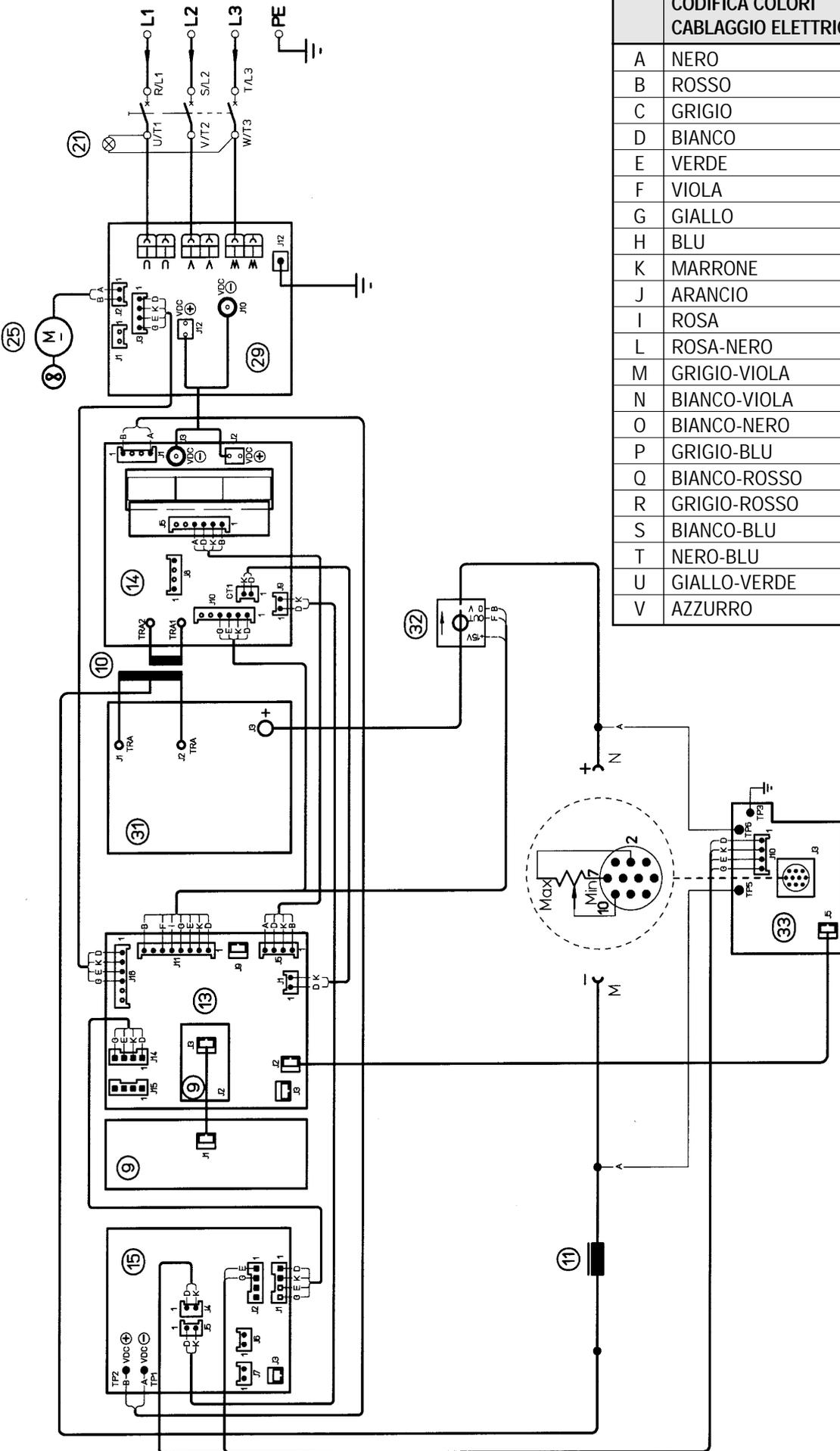
When ordering spare parts please always state item No., spare part ref. No., quantity and purchase date.

Art. 332

pos	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	SUPPORTO MANICO	HANDLE SUPPORT
2	MANICO	HANDLE
3	COPERCHIO	COVER
4	LATERALE	SIDE PANEL
5	CORNICE	FRAME
6	PANNELLO ALETTATO	FINNED PANEL
7	PRESA GIFAS	GIFAS SOCKET
8	PANNELLO ANTERIORE	FRONT PANEL
9	CIRCUITO DI CONTROLLO	CONTROL CIRCUIT
10	GRUPPO DIODI	DIODES UNIT
11	COPERTURA	COVER
12	GRUPPO PRECARICA	PRECHARGE CIRCUIT
13	TRASDUTTORE	TRANSDUCER
14	SUPPORTO SECONDARIO	SECONDARY SUPPORT
15	TRASFORMATORE DI POTENZA	POWER TRANSFORMER
16	IMPEDENZA	CHOKE
17	ISOLAMENTO	INSULATION
18	MOTORE CON VENTOLA	MOTOR WITH FAN
19	SUPPORTO PRIMARIO	PRIMARY SUPPORT
20	PANNELLO POSTERIORE	BACK PANEL
21	PORTA LAMPADA	LAMP HOLDER
22	LAMPADA	LAMP
23	PROTEZIONE	PROTECTION
24	INTERRUTTORE	SWITCH
25	PRESSACAVO	STRAIN RELIEF
26	CAVO RETE	POWER CORD
27	CORNICE	FRAME
28	PANNELLO ALETTATO	FINNED PANEL
29	CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE	SUPPLY CIRCUIT
30	GRUPPO IGBT	IGBT UNIT
31	LATERALE	SIDE PANEL
32	CIRCUITO DI CONTROLLO	CONTROL CIRCUIT
33	CIRCUITO INTERFACCIA	INTERFACE CIRCUIT
34	SUPPORTO PRIMARIO	PRIMARY SUPPORT
35	GRUPPO IGBT	IGBT UNIT
36	CIRCUITO DI CONTROLLO	CONTROL CIRCUIT
37	FONDO	BOTTOM
38	PIEDE	FOOT
39	IMPEDENZA	CHOKE
40	TRASFORMATORE DI POTENZA	POWER TRANSFORMER
41	SUPPORTO SECONDARIO	SECONDARY SUPPORT
42	TRASDUTTORE	TRANSDUCER
43	PRESA GIFAS	GIFAS SOCKET
44	TAPPO	CAP
45	MANOPOLA	KNOB
46	MANOPOLA	KNOB
47	GRUPPO DIODI	DIODES UNIT
48	COPERTURA	COVER
49	GRUPPO PRECARICA	PRECHARGE CIRCUIT
50	MOTORE CON VENTOLA	MOTOR WITH FAN
51	ISOLAMENTO	INSULATION

Art. 332





	CODIFICA COLORI CABLAGGIO ELETTRICO	WIRING DIAGRAM COLOUR CODE
A	NERO	BLACK
B	ROSSO	RED
C	GRIGIO	GREY
D	BIANCO	WHITE
E	VERDE	GREEN
F	VIOLA	PURPLE
G	GIALLO	YELLOW
H	BLU	BLUE
K	MARRONE	BROWN
J	ARANCIO	ORANGE
I	ROSA	PINK
L	ROSA-NERO	PINK-BLACK
M	GRIGIO-VIOLA	GREY-PURPLE
N	BIANCO-VIOLA	WHITE-PURPLE
O	BIANCO-NERO	WHITE-BLACK
P	GRIGIO-BLU	GREY-BLUE
Q	BIANCO-ROSSO	WHITE-RED
R	GRIGIO-ROSSO	GREY-RED
S	BIANCO-BLU	WHITE-BLUE
T	NERO-BLU	BLACK-BLUE
U	GIALLO-VERDE	YELLOW-GREEN
V	AZZURRO	BLUE

