IT	-MANUALE DI ISTRUZIONI PER SALDATRICE AD ARCO	pag. 2
EN	-INSTRUCTION MANUAL FOR ARC WELDING MACHINE	page 6
DE	-BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR LICHTBOGENSCHWEISSMASCHINEN	seite 10
FR	-MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR POSTES A SOUDER A L'ARC	page 14
ES	-MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA SOLDADORAS DE ARCO	pag. 18
PT	-MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA MÁQUINA DE SOLDAR A ARCO	pag. 22
FI	-KÄYTTÖOPAS KAARIHITSAUSLAITTEELLE	sivu. 26
DA	-INSTRUKTIONSMANUAL FOR SVEJSEAPPARAT TIL BUESVEJSNING	side.30
NL	-GEBRUIKSAANWIJZING VOOR BOOGLASMACHINE	pag.34
SV	-INSTRUKTIONSMANUAL FÖR BÅGSVETS	sid.38
EL	-ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΟΞΟΕΙΔΟΥς ΣΥΓΚΌΛΛΗΣΗς	σελ.42

Parti di ricambio e schemi elettrici / vedi Allegato
Spare parts and wiring diagrams / see Annex
Schaltpläne und Ersatzteilliste / Siehe Anlage
Schémas électriques et liste des pièces de rechange / Cf. Annexe
Esquemas eléctricos & lista recambios / Ver Anexo
Esquemas elétricos e lista de peças sobresselentes / Veja Anexo
Sähkökaaviot & varaosaluettelo / Ks.Liite
El-diagrammer & liste over reservedele / Se Bilag
Elektrische Schema's En Lijst Van Reserveonderdelen / Zie bijlage
Elscheman och reservdelslista / Se Bilaga
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ & ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ /Βλέπε ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

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.

CAMPI ELETTROMAGNETICI- Possono essere dannosi.

· La corrente elettrica che attraversa qualsiasi conduttore produce dei campi elettromagnetici (EMF). La corrente di saldatura o di taglio genera campi elettromagnetici attorno ai cavi e ai generatori.
· I campi magnetici derivanti da correnti elevate possono incidere sul funzionamento di pacemaker. I portatori di apparecchiature elettroniche vitali (pacemaker) devono consultare il medico prima di avvicinarsi alle operazioni di saldatura ad arco, di taglio, scriccatura o di saldatura a punti.
· L' esposizione ai campi elettromagnetici della saldatura o del taglio potrebbe avere effetti sconosciuti sulla salute. Ogni operatore, per ridurre i rischi derivanti dall' esposizione ai campi elettromagnetici, deve attenersi alle seguenti procedure:

- Fare in modo che il cavo di massa e della pinza portaelettrodo o della torcia rimangano affiancati. Se possibile, fissarli assieme con del nastro.
- Non avvolgere i cavi di massa e della pinza porta elettrodo o della torcia attorno al corpo.
- Non stare mai tra il cavo di massa e quello della pinza portaelettrodo o della torcia. Se il cavo di massa si trova sulla destra dell'operatore anche quello della pinza portaelettrodo o della torcia deve stare da quella parte.
- Collegare il cavo di massa al pezzo in lavorazione più vicino possibile alla zona di saldatura o di taglio.
- Non lavorare vicino al generatore.

ESPLOSIONI.

· Non saldare 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 nelle operazioni di saldatura.

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA
Questo apparecchio è costruito in conformità alle indicazioni contenute nella norma IEC 60974-10(Cl. A) 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.**

SMALTIMENTO APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE.
Non smaltire le apparecchiature elettriche assieme ai rifiuti normali!
In ottemperanza alla Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e relativa attuazione nell'ambito della legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche giunte a fine vita devono essere raccolte separatamente e conferite ad un impianto di riciclo ecocompatibile. In qualità di proprietario delle apparecchiature dovrà informarsi presso il nostro rappresentante in loco sui sistemi di raccolta approvati. Dando applicazione a questa Direttiva Europea migliorerà la situazione ambientale e la salute umana!

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

1.1 TARGA DELLE AVVERTENZE

Il testo numerato seguente corrisponde alle caselle numerate della targa.

B. I rullini trainafilo possono ferire le mani.
C. Il filo di saldatura ed il gruppo trainafilo sono sotto tensione durante la saldatura. Tenere mani e oggetti metallici a distanza.
1. Le scosse elettriche provocate dall'elettrodo di saldatura o dal cavo possono essere letali. Proteggersi adeguatamente dal pericolo di scosse elettriche.
1.1 Indossare guanti isolanti. Non toccare l'elettrodo a mani nude. Non indossare guanti umidi o danneggiati.
1.2 Isolarsi dal pezzo da saldare e dal suolo.
1.3 Scollegare la spina del cavo di alimentazione prima di lavorare sulla macchina.
2. Inalare le esalazioni prodotte dalla saldatura può essere nocivo alla salute.
2.1 Tenere la testa lontana dalle esalazioni.
2.2 Utilizzare un impianto di ventilazione forzata o di scarico locale per eliminare le esalazioni.
2.3 Utilizzare una ventola di aspirazione per eliminare le esalazioni.

3. Le scintille provocate dalla saldatura possono causare esplosioni o incendi.
3.1 Tenere i materiali infiammabili lontano dall'area di saldatura.
3.2 Le scintille provocate dalla saldatura possono causare incendi. Tenere un estintore nelle immediate vicinanze e far sì che una persona resti pronta ad utilizzarlo.
3.3 Non saldare mai contenitori chiusi.
4. I raggi dell'arco possono bruciare gli occhi e ustionare la pelle.

4.1 Indossare elmetto e occhiali di sicurezza. Utilizzare adeguate protezioni per le orecchie e camici con il colletto abbottonato. Utilizzare maschere a casco con filtri della corretta gradazione. Indossare una protezione completa per il corpo.
5. Leggere le istruzioni prima di utilizzare la macchina od eseguire qualsiasi operazione su di essa.
6. Non rimuovere né coprire le etichette di avvertenza

2 DESCRIZIONI GENERALI

2.1 SPECIFICHE

Questa saldatrice è un generatore di corrente continua costante realizzato con tecnologia INVERTER, progettato per saldare gli elettrodi rivestiti e con procedimento TIG con accensione a contatto.
NON DEVE ESSERE USATO PER SGELARE I TUBI, AVVIARE MOTORI E CARICARE BATTERIE

2.2 SPIEGAZIONE DEI DATI TECNICI RIPORTATI SULLA TARGA DI MACCHINA.

L' apparecchio è costruito secondo le seguenti norme: IEC 60974-1 / IEC 60974-10 (CL. A) / IEC 61000-3-12 / IEC 61000-3-11 (vedi nota 2).

N°. Numero di matricola da citare sempre per qualsiasi richiesta relativa alla saldatrice.
Convertitore statico di frequenza monofase trasformatore-raddrizzatore.
Caratteristica discendente.
SMAW. Adatto per saldatura con elettrodi rivestiti.
TIG. Adatto per saldatura TIG.
U0. Tensione a vuoto secondaria
X. Fattore di servizio percentuale. % di 10 minuti in cui la saldatrice può lavorare ad una determinata cor- rente senza causare surriscaldamenti.
I2. Corrente di saldatura
U2. Tensione secondaria con corrente I2
U1. Tensione nominale di alimentazione
1~ 50/60Hz Alimentazione monofase 50 oppure 60 Hz
I1 max. E' il massimo valore della corrente assorbita.
I1 eff. E' il massimo valore della corrente effettiva assorbita considerando il fattore di servizio.
IP23 S Grado di protezione della carcassa.
Grado 3 come seconda cifra significa che questo apparecchio può essere immagazzinato, ma non impiegato all'esterno durante le precipitazioni, se non in condizione protetta.
S Idoneità ad ambienti con rischio accresciuto.

NOTE:
1-L'apparecchio è inoltre stato progettato per lavorare in ambienti con grado di inquinamento 3. (Vedi IEC 60664).
2- Questa attrezzatura è conforme alla norma IEC 61000-3-11 a condizione che l'impedenza massima Zmax ammessa dell'impianto sia inferiore o uguale a 0,249 (art.513) - 0,362 (art.506) al punto di interfaccia fra l'impianto dell'utilizzatore e quello pubblico. E' responsabilità dell"installatore o dell'utilizzatore dell'attrezzatura garantire, consultando eventualmente l'operatore della rete di distribuzione, che l'attrezzatura sia collegata a un'alimentazione con impedenza massima di sistema ammessa Zmax inferiore o uguale a 0,249 (art.513) - 0,362 (art.506)

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 Motogeneratori
Debbono avere una potenza uguale o superiore a 8KVA per art. 506 e 10KVA per art. 513 e non debbono erogare una tensione superiore a 265V.

2.3.3 Protezione contro i corto circuiti (antistick)
In saldatura con elettrodi rivestiti, se si verifica un corto circuito di durata maggiore di due secondi, la corrente viene ridotta ad un valore non pericoloso.

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 26-36 - IEC/EN 60974-9).
• Controllare che la tensione di alimentazione corrisponda alla tensione indicata sulla targa dei dati tecnici.

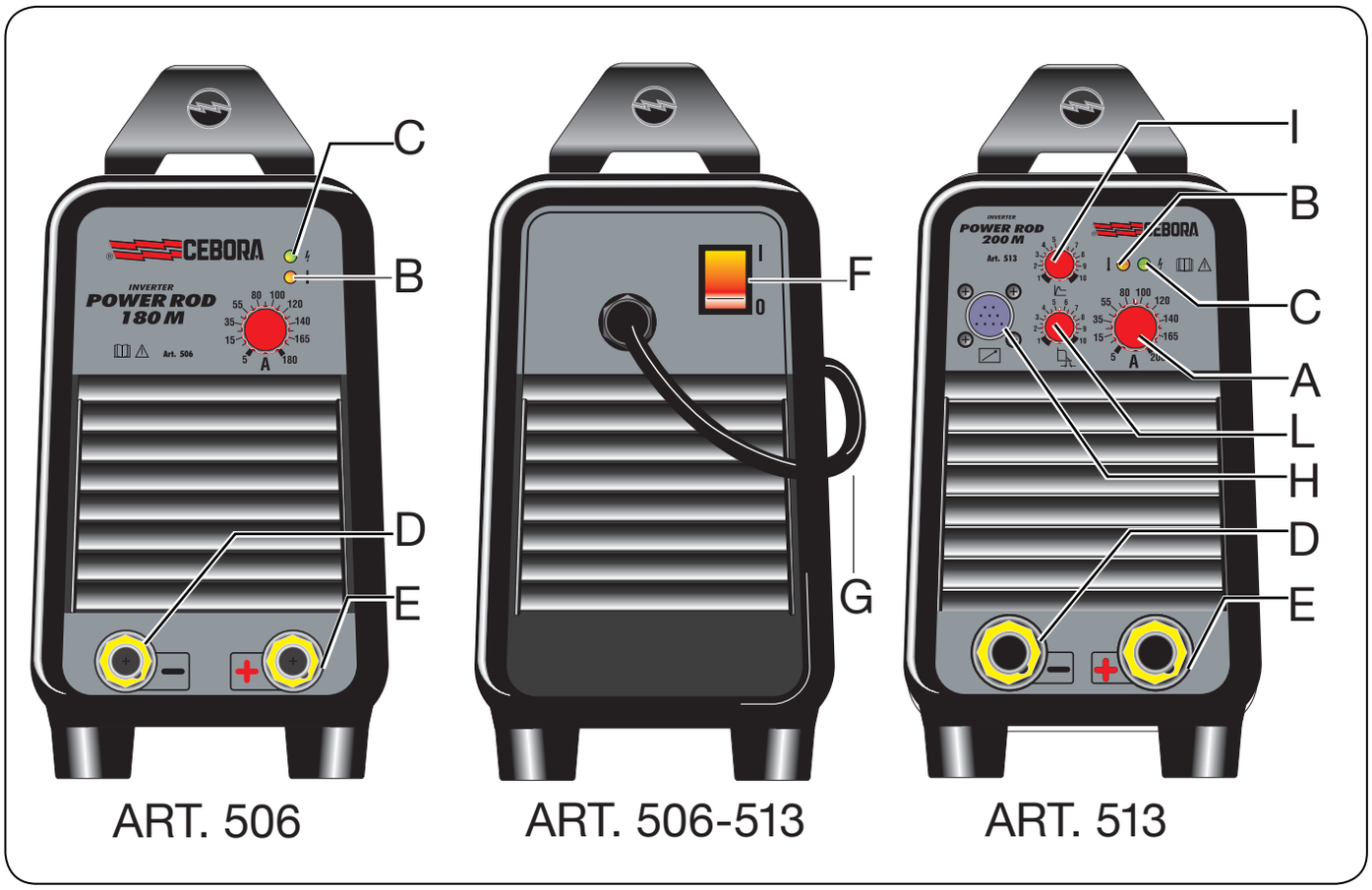
• Quando si monta una spina assicurarsi che questa sia di portata adeguata e che il conduttore giallo/verde del cavo di alimentazione sia collegato allo spinotto di terra.
ATTENZIONE!: Le prolunghe fino a 30m devono essere almeno di sezione 2,5 mm2.

3.1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

A) Regolazione corrente.
B) Led giallo (vedi 2.3).
C) Led macchina alimentata.
D) Morsetto uscita (-).
E) Morsetto uscita (+).
F) Interruttore.
G) Cavo rete.
H) Connettore (Art. 513).
I) Regola una sovracorrente che può essere inserita per favorire l'accensione dell'arco. Questa funzione è attiva sia in MMA sia in TIG (Art. 513).
L) Regola una sovracorrente che permette di ottimizzare il trasferimento della goccia dall'elettrodo al pezzo. Questa funzione non è attiva in saldatura TIG (Art. 513).

3.2 SALDATURA DI ELETTRODI RIVESTITI

• Questa saldatrice è idonea alla saldatura di tutti i i tipi di elettrodi ad eccezione del tipo cellulosico (AWS 6010).
• Assicurarsi che l'interruttore **(F)** 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'aparecchio 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 **(F)**.
• 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.
• Regolare la corrente di saldatura mediante la manopola **(A)**, l'hot start mediante la manopola I e l'arc. force mediante la manopola **(L)**.

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 **(F)** 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.
• Utilizzare la torcia tipo T150 e collegare il connettore di potenza al polo negativo (-) della saldatrice (Art. 513).
• Collegare il tubo gas all'uscita del riduttore di pressione collegato ad una bombola di ARGON.

• Premere il pulsante - torcia e regolare la portata del gas.
• All’interno della torcia vi è una valvola che permette di bloccare il gas quando si lascia il pulsante.
• Utilizzare un elettrodo di tungsteno toriato 2% (banda rossa) ø 1,6 (1/16").
• Accendere la macchina mediante l’interruttore **(F)**.
• Regolare la corrente di saldatura mediante la manopola **A** e l'hot start mediante la manopola **I** (Art. 513).
• 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.
Nota: l’apparecchio si predispone per la saldatura TIG solo se gli accessori previsti sono collegati al connettore **(H)** (Art.513).
Questo apparecchio è previsto per essere utilizzato con i seguenti accessori:
a) Torcia tipo T 150 art. 1567-20 con valvola per il gas e il pulsante di start.
b) Torcia tipo T 150 art. 1567-02 con valvola per il gas, il pulsante di start e potenziometro per la regolazione della corrente.
c) Pedale art. 181 con potenziometro per la regolazione della corrente.
d) Connessione art. 1180 per collegare contemporanea mente la torcia art. 1567-20 oppure art. 1567-02 ed il pedale art. 181.
e) Torcia Art. 1567.01 (Art. 506).

4 MANUTENZIONE

Ogni intervento di manutenzione deve essere eseguito da personale qualificato nel rispetto della norma CEI 26-29 (IEC 60974-4).

4.1 MANUTENZIONE GENERATORE

In caso di manutenzione all'interno dell’apparecchio, assicurarsi che l'interruttore F sia in posizione "O" e che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete.
Periodicamente, inoltre, è necessario pulire l’interno dell’apparecchio dalla polvere metallica accumulatasi, usando aria compressa.

4.2 ACCORGIMENTI DA USARE DOPO UN INTERVENTO DI RIPARAZIONE.

Dopo aver eseguito una riparazione, fare attenzione a riordinare il cablaggio in modo che vi sia un sicuro isolamento tra il lato primario ed il lato secondario della maccchina. Evitare che i fili possano andare a contatto con parti in movimento o parti che si riscaldano durante il funzionamento. Rimontare tutte le fascette come sull’apparecchio originale in modo da evitare che, se accidentalmente un conduttore si rompe o si scollega, possa avvenire un collegamento tra il primario ed il secondario.
Rimontare inoltre le viti con le rondelle dentellate come sull’apparecchio originale.

IMPORTANT: BEFORE STARTING THE EQUIPMENT, READ THE CONTENTS OF THIS MANUAL, WHICH MUST BE STORED IN A PLACE FAMILIAR TO ALL USERS FOR THE ENTIRE OPERATIVE LIFE-SPAN OF THE MACHINE.
THIS EQUIPMENT MUST BE USED SOLELY FOR WELDING OPERATIONS. 1 PRECAUZIONI DI SICUREZZA

2 SAFETY PRECAUTIONS

WELDING AND ARC CUTTING CAN BE HARMFUL TO YOURSELF AND OTHERS. THE USER MUST THEREFORE BE EDUCATED AGAINST THE HAZARDS, SUMMARIZED BELOW, DERIVING FROM WELDING OPERATIONS. FOR MORE DETAILED INFORMATION, ORDER THE MANUAL CODE 3.300.758

RUMORE.
This machine does not directly produce noise exceeding 80dB. The plasma cutting/welding procedure may produce noise levels beyond said limit; users must therefore implement all precautions required by law.

ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS- May be dangerous.
· Electric current following through any conductor causes localized Electric and Magnetic Fields (EMF). Welding/cutting current creates EMF fields around cables and power sources.
· The magnetic fields created by high currents may affect the operation of pacemakers. Wearers of vital electronic equipment (pacemakers) shall consult their physician before beginning any arc welding, cutting, gouging or spot welding operations.
· Exposure to EMF fields in welding/cutting may have other health effects which are now not known.
· All operators should use the followingprocedures in order to minimize exposure to EMF fields from the welding/cutting circuit:
- Route the electrode and work cables together
- Secure them with tape when possible.
- Never coil the electrode/torch lead around your body.
- Do not place your body between the electrode/torch-lead and work cables. If the electrode/torch lead cable ison your right side, the work cable should also be on yourright side.
-Connect the work cable to the workpiece as close as possible to the area being welded/cut.
- Do not work next to welding/cutting power source.

EXPLOSIONS
Do not weld in the vicinity of containers under pressure, or in the presence of explosive dust, gases or fumes. · All cylinders and pressure regulators used in welding operations should be handled with care.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY
This machine is manufactured in compliance with the instructions contained in the standard IEC 60974-10 (CL. A), **and must be used solely for professional purposes in an industrial environment. There may be potential difficulties in ensuring electromagnetic compatibility in non-industrial environments.**

DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT
Do not dispose of electrical equipment together with normal waste!in observance of european directive 2002/96/ec on Waste Electrical and Electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. as the owner of the equipment, you should get information on approved collection systems from our local representative. By applying this european directive you will improve the environment and human health!

IN CASE OF MALFUNCTIONS, REQUEST ASSISTANCE FROM QUALIFIED PERSONNEL.

1.1 WARNING LABEL

The following numbered text corresponds to the label numbered boxes.
B. Drive rolls can injure fingers.
C. Welding wire and drive parts are at welding voltage during operation — keep hands and metal objects away.
1 Electric shock from welding electrode or wiring can

kill.
1.1 Wear dry insulating gloves. Do not touch electrode with bare hand. Do not wear wet or damaged gloves.
1.2 Protect yourself from electric shock by insulating yourself from work and ground.
1.3 Disconnect input plug or power before working on machine.
2 Breathing welding fumes can be hazardous to your health.
2.1 Keep your head out of fumes.
2.2 Use forced ventilation or local exhaust to remove fumes.
2.3 Use ventilating fan to remove fumes.
3 Welding sparks can cause explosion or fire.
3.1 Keep flammable materials away from welding.
3.2 Welding sparks can cause fires. Have a fire extinguisher nearby and have a watchperson ready to use it.
3.3 Do not weld on drums or any closed containers.
4 Arc rays can burn eyes and injure skin.
4.1 Wear hat and safety glasses. Use ear protection and button shirt collar. Use welding helmet with correct shade of filter. Wear complete body protection.
5 Become trained and read the instructions before working on the machine or welding.
6 Do not remove or paint over (cover) label.

2 GENERAL DESCRIPTIONS

2.1 SPECIFICATIONS

This welding machine is a constant current generator built using INVERTER technology, designed to weld with covered electrodes and for TIG procedures, with contact starting.
IT MUST NOT BE USED TO DEFROST PIPES, START ENGINES AND CHARGE BATTERIES.

2.2 EXPLANATION OF THE TECHNICAL SPECIFICATIONS LISTED ON THE MACHINE PLATE.

This machine is manufactured according to the following international standards: IEC 60974.1 - IEC 60974.3 -IEC 60974.10 CL. A - IEC 61000-3-12 - IEC 61000-3-11 (see note 2).
N°. Serial number, which must be indicated on any type of request regarding the welding machine.
Single-phase static transformer-rectifier frequency converter.
Drooping characteristic.
SMAW. Suitable for welding with covered electrodes.
TIG Suitable for TIG welding.
U0. Secondary open-circuit voltage X.Duty cycle percentage. % of 10 minutes during which the welding machine may run at a certain current without overheating.
I2 Welding current
U2. Secondary voltage with current I2
U1. Rated supply voltage
1~ 50/60Hz 50- or 60-Hz single-phase power supply
I1 max. This is the maximum value of the absorbed current.
I1 eff. This is the maximum value of the actual current absorbed, considering the duty cycle.
IP23S Protection rating for the housing.
Grade 3 as the second digit means that this equipment may be stored, but it is not suitable for use outdoors in the rain, unless it is protected.
S Suitable for hazardous environments.

Note:
1- The machine has also been designed for use in environments with a pollution rating of 1. (See IEC 60664).
2- This equipment complies with IEC 61000-3-11 provided that the maximum permissible system impedance Zmax is less than or equal to 0,249 (art.513) - 0,362 (art.506) at the interface point between the user's supply and the public system. It is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consultation with the distribution network operator if necessary, that the equipment is connected only to a supply with maximum permissible system impedance Zmax less than or equal to 0,249 (art.513) - 0,362 (art.506).
.

2.3 DESCRIPTION OF PROTECTIVE DEVICES

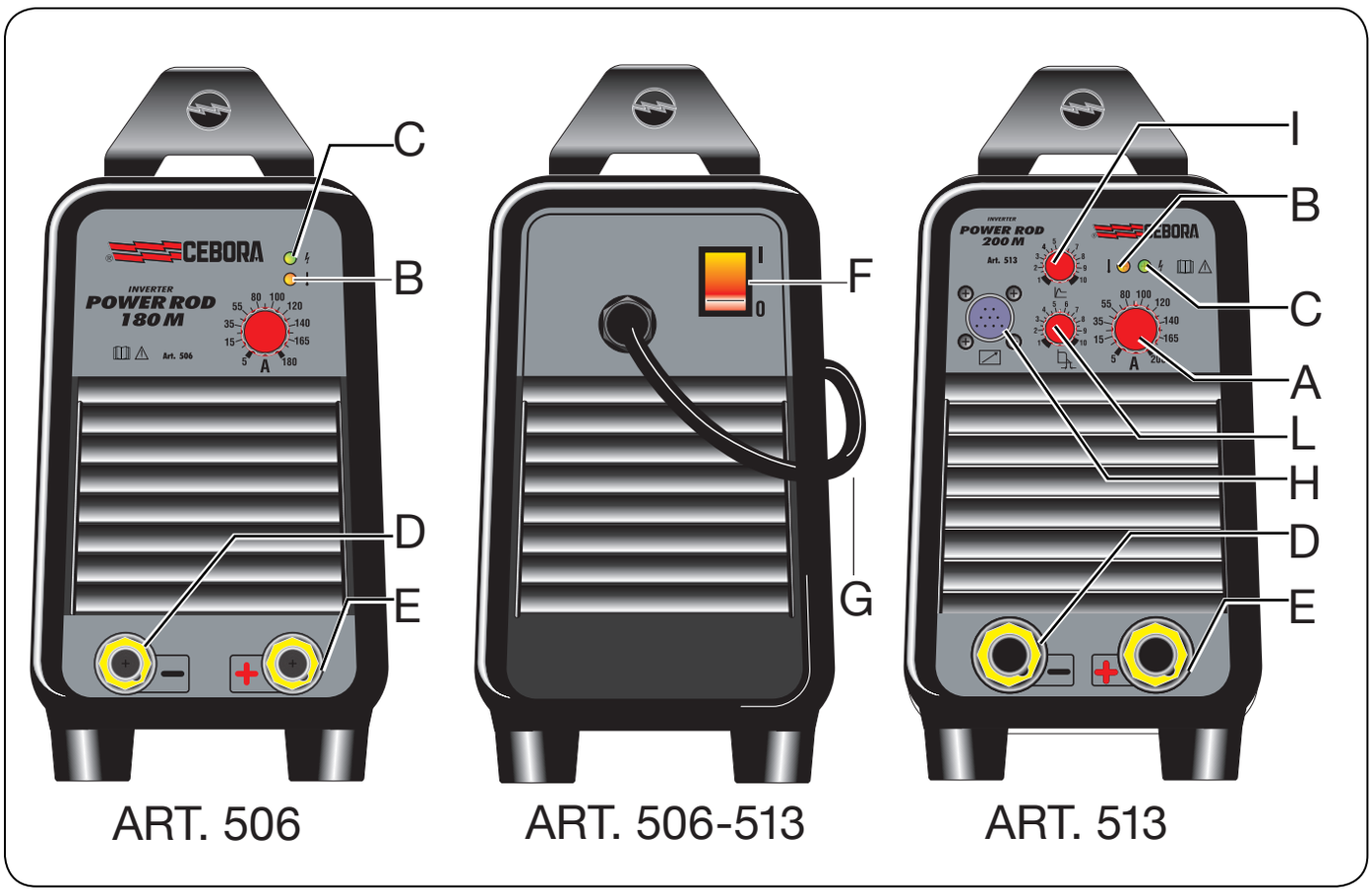
2.3.1 Thermal protection
This equipment is protected by a thermostat. When the thermostat is tripped, the machine stops delivering current but the fan continues to run. The yellow led (B) lights to indicate when it is tripped. Do not shut off the welding machine until the led has gone off.

2.3.2 Motor-driven generators
These must have a power equal to or greater than 8KVA for art. 506, 10KVA for art. 513 and must not deliver a voltage greater than 265V.

2.3.3 Protection against short-circuits (antistick)
If a short-circuit occurs lasting more than two seconds when welding with coated electrodes, the current is reduced to harmless levels.

3 INSTALLATION

This must be carried out by skilled personnel. All connections must be carried out according to current regulations, and in full observance of safety laws (regulation CEI 26-36 - IEC/EN 60974-9).
• Make sure that the supply voltage matches the voltage indicated on the specifications plate.
• When mounting a plug, make sure it has an adequate capacity, and that the yellow/green conductor of the power supply cable is connected to the earth pin.



3.1 DESCRIPTION OF THE EQUIPMET

A) Current adjustment. B) Yellow led (see 2.3).
C) Power ON led.
D) Output terminal (-).
E) Output terminal (+).
F) Switch.
G) Mains cable.
H) Connector (Art. 513)
I) Adjusts an overcurrent that may be inserted to aid in striking the arc. This function is active in both MMA and TIG modes (Art. 513).
L) Adjusts an overcurrent that makes it possible to maximize transferring the electrode drop to the workpiece. This function is not active in TIG welding (Art. 513)

3.2 MMA WELDING

• This welding machine is suitable for welding all types of electrodes, with the exception of cellulosic (AWS 6010).
• Make sure that the switch **(F)** is in position 0, then connect the welding cables, matching the polarity required by the manufacturer of the electrodes you will be using.
VERY IMPORTANT: Connect the terminal of the grounding cable to the workpiece, making sure that contact is good to ensure smooth equipment operation and avoid voltage dips with the workpiece.
• Do not touch the torch or electrode clamp simultaneously with the mass terminal.
• Turn the machine on using the switch **(F)**.
• Adjust the welding current using the knob (**A**), the hot start sing the knob (I), and the arc force using the knob **(L)**. **Always remember to shut off the machine and remove the electrode from the clamp after welding.**

3.3 TIG WELDING

• This welding machine is suitable for welding the following materials using the TIG procedure: stainless steel, iron, copper.
• Make sure that the switch **(F)** is in position 0.
• Connect the mass cable connector to the positive pole (+) of the welding machine, and the clamp to the workpiece as close as possible to the welding point.
• Use the torch type T150 and connect the power connector to the negative pole (-) of the welding machine (Art. 513).
• Connect the gas hose to the outlet of the pressure regulator, connected to an ARGON cylinder. Press the torch trigger and adjust the gas flow.
• Inside the torch is a valve that blocks the gas flow when the trigger is released. Use a 2% thorium-covered tungsten electrode (red strip), diameter 1.6 (1/16").
• Turn the machine on using the switch **(F)**.
• Adjust the welding current using the knob **(A)** and the hot start using the knob **(I)** (Art. 513).
• Strike the arc by contact using a firm, rapid stroke.
• Remember to shut off the machine and close the gas cylinder valve when you have finished welding.
Note: The machine will set itself for TIG welding only if the

required accessories are connected to the adapter **H** (Art. 513). This machine is intended for use with the following accessories:

a) torch type T 150 Art. 1567-20 with gas valve and start trigger
b) torch type T 150 Art. 1567-02 with gas valve, start trigger and current setting potentiometer
c) Art. 181 pedal with potentiometer for current adjustment
d) Art. 1180 adapter to simultaneously attach the torch Art.1567-20 or 1567-02 and the pedal Art. 181.
e) torch Art. 1567.01 (Art. 506).

4 MAINTEINANCE

Any maintenance operation must be carried out by qualified personnel in compliance with standard CEI 26-29 (IEC 60974-4).

4.1 POWER SOURCE MAINTENANCE

n the case of maintenance inside the machine, make sure that the switch F is in position "O" and that the power cord is disconnected from the mains.
It is also necessary to periodically clean the interior of the machine from the accumulated metal dust, using compressed air.

4.2 PRECAUTIONS AFTER REPAIRS.

After making repairs, take care to organize the wiring so that there is secure insulation between the primary and secondary sides of the machine. Do not allow the wires to come into contact with moving parts or those that heat up during operation. Reassemble all clamps as they were on the original machine, to prevent a connection from occurring between the primary and secondary circuits should a wire accidentally break or be disconnected.
Also mount the screws with geared washers as on the original machine.

WICHTIG: VOR DER INBETRIEBNAHME DES GERÄTS DEN INHALT DER VORLIEGENDEN BETRIEBSANLEITUNG AUFMERKSAM DURCHLESEN; DIE BETRIEBSANLEITUNG MUSS FÜR DIE GESAMTE LEBENSDAUER DES GERÄTS AN EINEM ALLEN INTERESSIERTEN PERSONEN BEKANNTEN ORT AUFBEWAHRT WERDEN.
DIESES GERÄT DARF AUSSCHLIESSLICH ZUR AUSFÜHR- UNG VON SCHWEISSARBEITEN VERWENDET WERDEN.

1 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

DAS LICHTBOGENSCHWEISSEN UND SCHNEIDEN KANN FÜR SIE UND ANDERE GESUNDHEITSSCHÄDLICH SEIN; daher muß der Benutzer über die nachstehend kurz dargelegten Gefahren beim Schweißen unterrichtet werden. Für ausführlichere Informationen das Handbuch Nr. 3.300758 anfordern.

LÄRM

Dieses Gerät erzeugt selbst keine Geräusche, die 80 dB überschreiten. Beim Plasmaschneid- und Plasmaschweißprozeß kann es zu einer Geräuschentwicklung kommen, die diesen Wert überschreitet. Daher müssen die Benutzer die gesetzlich vorgeschriebenen Vorsichtsmaßnahmen treffen.

ELEKTROMAGNETISCHE FELDER- Schädlich können sein:

· Der elektrische Strom, der durch einen beliebigen Leiter fließt, erzeugt elektromagnetische Felder (EMF). Der Schweiß- oder Schneidstrom erzeugt elektromagnetische Felder um die Kabel und die Stromquellen.

• Die durch große Ströme erzeugten magnetischen Felder können den Betrieb von Herzschrittmachern stören. Träger von lebenswichtigen elektronischen Geräten (Herzschrittmacher) müssen daher ihren Arzt befragen, bevor sie sich in die Nähe von Lichtbogenschweiß-, Schneid-, Brennputz- oder Punktschweißprozessen begeben.

• Die Aussetzung an die beim Schweißen oder Schneiden erzeugten elektromagnetischen Felder kann bislang unbekannte Auswirkungen auf die Gesundheit haben.

Um die Risiken durch die Aussetzung an elektromagnetische Felder zu mindern, müssen sich alle SchweißerInnen an die folgenden Verfahrensweisen halten:

- Sicherstellen, dass das Massekabel und das Kabel der Elektrodenzange oder des Brenners nebeneinan der bleiben. Die Kabel nach Möglichkeit mit einem Klebeband aneinander befestigen.
- Das Massekabel und das Kabel der Elektrodenzange oder des Brenners nicht um den Körper wickeln.
- Sich nicht zwischen das Massekabel und das Kabel der Elektrodenzange oder des Brenners stellen. Wenn sich das Massekabel rechts vom Schweißer bzw. der Schweißerin befindet, muss sich auch das Kabel der Elektrodenzange oder des Brenners auf dieser Seite befinden.
- Das Massekabel so nahe wie möglich an der Schweiß- oder Schneidstelle an das Werkstück anschließen.
- Nicht in der Nähe der Stromquelle arbeiten.

EXPLOSIONSGEFAHR

· Keine Schneid-/Schweißarbeiten in der Nähe von Druckbehältern oder in Umgebungen ausführen, die explosiven Staub, Gas oder Dämpfe enthalten. Die für den Schweiß-/Schneiprozeß verwendeten Gasflaschen und Druckregler sorgsam behandeln.

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Dieses Gerät wurde in Übereinstimmung mit den Angaben der harmonisierten Norm IEC 60974-10 (Cl. A) konstruiert und darf ausschließlich zu gewerblichen Zwecken und nur in industriellen Arbeitsumgebungen verwendet werden. **Es ist nämlich unter Umständen mit Schwierigkeiten verbunden ist, die elektromagnetische Verträglichkeit des Geräts in anderen als industriellen Umgebungen zu gewährleisten.**

ENTSORGUNG DER ELEKTRO- UND ELEKTRONIKGERÄTE

Elektrogeräte dürfen niemals gemeinsam mit gewöhnlichen Abfällen entsorgt werden! In Übereinstimmung mit der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und der jeweiligen Umsetzung in nationales Recht sind nicht mehr verwendete Elektrogeräte gesondert zu sammeln und einer Anlage für umweltgerechtes Recycling zuzuführen. Als Eigentümer der Geräte müssen Sie sich bei unserem örtlichen Vertreter über die zugelassenen Sammlungssysteme informieren. Die Umsetzung genannter Europäischer Richtlinie wird Umwelt und menschlicher Gesundheit zugute kommen!

IM FALLE VON FEHLFUNKTIONEN MUSS MAN SICH AN EINEN FACHMANN WENDEN.

1.1 WARNHINWEISSCHILD

Die Nummerierung der Beschreibungen entspricht der Nummerierung der Felder des Schilds.

B. Die Drahtförderrollen können Verletzungen an den Händen verursachen.
C. Der Schweißdraht und das Drahtvorschubgerät stehen während des Schweißens unter Spannung. Die Hände und Metallgegenstände fern halten.
1. Von der Schweißelektrode oder vom Kabel verursachte Stromschläge können tödlich sein. Für einen angemessenen Schutz gegen Stromschläge Sorge tragen.
1.1 Isolierhandschuhe tragen. Die Elektrode niemals mit bloßen Händen berühren. Keinesfalls feuchte oder schadhafte Schutzhandschuhe verwenden.
1.2 Sicherstellen, dass eine angemessene Isolierung vom Werkstück und vom Boden gewährleistet ist.
1.3 Vor Arbeiten an der Maschine den Stecker ihres Netzkabels abziehen.
2. Das Einatmen der beim Schweißen entstehenden Dämpfe kann gesundheitsschädlich sein.
2.1 Den Kopf von den Dämpfen fern halten.
2.2 Zum Abführen der Dämpfe eine lokale Zwangslüftungs- oder Absauganlage verwenden.
2.3 Zum Beseitigen der Dämpfe einen Sauglüfter verwenden.
3. Die beim Schweißen entstehenden Funken können Explosionen oder Brände auslösen.

3.1 Keine entflammbaren Materialien im Schweißbereich aufbewahren.
3.2 Die beim Schweißen entstehenden Funken können Brände auslösen. Einen Feuerlöscher in der unmittelbaren Nähe bereit halten und sicherstellen, dass eine Person anwesend ist, die ihn notfalls sofort einsetzen kann.
3.3 Niemals Schweißarbeiten an geschlossenen Behältern ausführen.
4. Die Strahlung des Lichtbogens kann Verbrennungen an Augen und Haut verursachen.
4.1 Schutzhelm und Schutzbrille tragen. Einen geeigneten Gehörschutztragen und bei Hemden den Kragen zuknöpfen. Einen Schweißerschutzhelm mit einem Filter mit der geeigneten Tönung tragen. Einen kompletten Körperschutz tragen.
5. Vor der Ausführung von Arbeiten an oder mit der Maschine die Betriebsanleitung lesen.
6. Die Warnhinweisschilder nicht abdecken oder entfernen.

2 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

2.1 TECHNISCHE ANGABEN

Bei dieser Schweißmaschine handelt es sich um eine Konstantstromquelle mit INVERTER-Technologie, die zum WIG-Schweißen mit umhüllten Elektroden und mit Berührungszündung entwickelt wurde.
NICHT ZUM AUFTAUEN VON ROHREN, STARTEN VON MOTOREN ODER LADEN VON BATTERIEN VERWENDEN.

2.2 ERLÄUTERUNG DER TECHNISCHEN DATEN, DIE AUF DEM LEISTUNGSSCHILD DER MASCHINE ANGEGEBEN SIND.

Die Konstruktion des Geräts entspricht den folgenden Normen: IEC 60974.1 - IEC 60974.3 -IEC 60974.10 Cl. A - IEC 61000-3-12 - IEC 61000-3-11 (siehe Anm. 2).

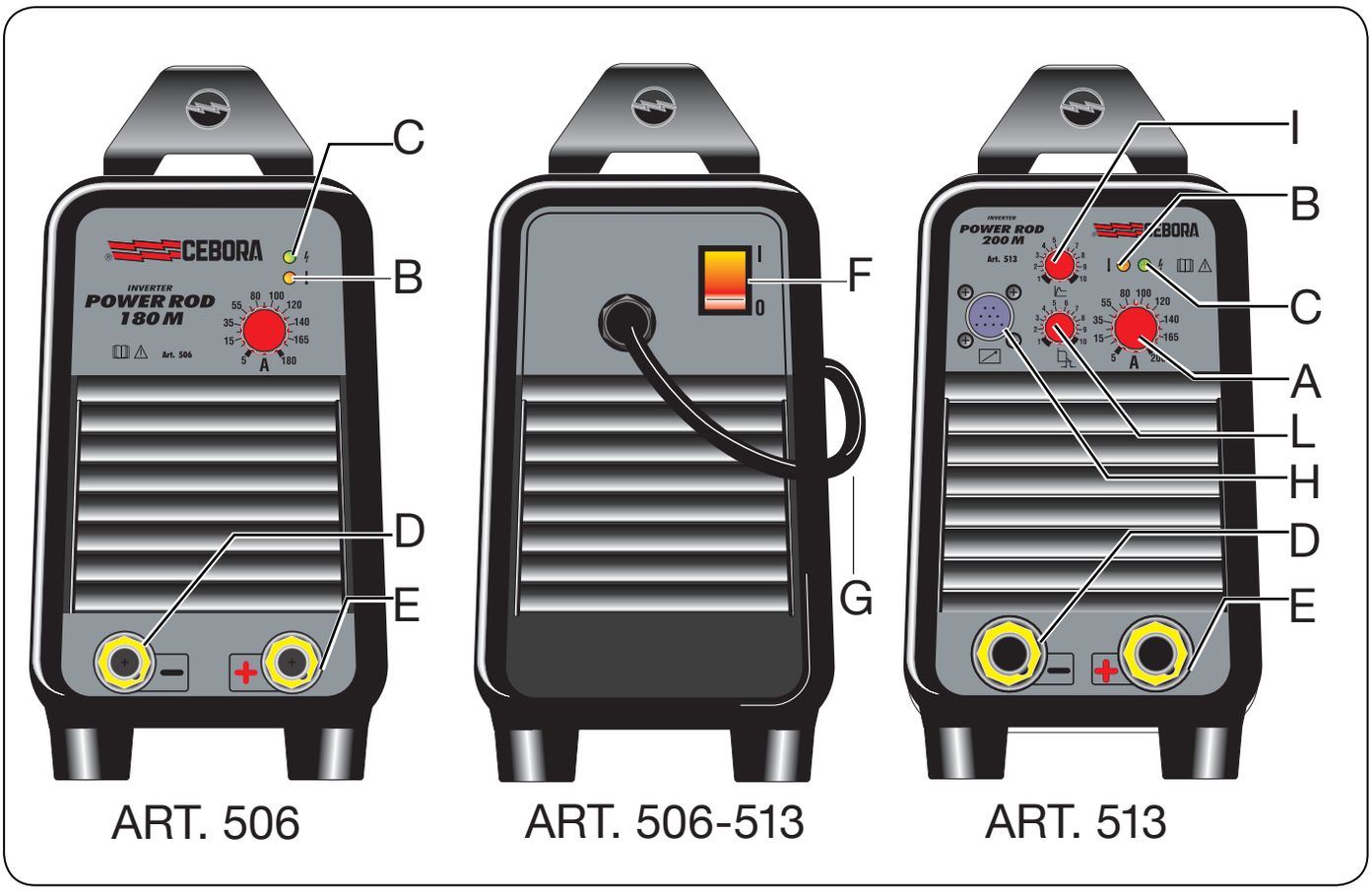
Nr. Seriennummer; sie muß bei allen Anfragen zur Schweißmaschine stets angegeben werden.
Transformator-Gleichrichter.
Fallende Kennlinie.
SMAW. Geeignet zum Schweißen mit umhüllten Elektroden.
WIG Geeignet zum WIG-Schweißen
U0. Leerlaufspannung Sekundärseite.
X. Einschaltdauer. Die Einschaltdauer ist der auf eine Spieldauer von 10 Minuten bezogene Prozentsatz der Zeit, die das Gerät bei einer bestimmten Stromstärke arbeiten kann, ohne sich zu überhitzen.
I2. Schweißstrom.
U2. Sekundärspannung bei Schweißstrom I2.
U1. Bemessungsspeisespannung.
1~ 50/60Hz Einphasen-Stromversorgung 50 oder 60 Hz.
I1 max. Dies ist der Höchstwert der Stromaufnahme.
I1 eff. Dies ist der Höchstwert der effektiven Stromaufnahme bei Berücksichtigung der relaven Einschaltdauer.
IP23S Schutzart des Gehäuses.
Die zweite Ziffer 3 gibt an, dass dieses Gerät bei Niederschlägen zwar im Freien gelagert, jedoch nicht ohne geeigneten Schutz betrieben werden darf.
S Geeignet zum Betrieb in Umgebungen mit erhöhter Gefährdung.

ANMERKUNGEN:
1-Das Gerät ist außerdem für den Betrieb in Umgebungen mit Verunreinigungsgrad 3 konzipiert. (Siehe IEC 60664).
2-Dieses Gerät ist konform mit der Norm IEC 61000-3-11 unter der Voraussetzung, dass die maximal zulässige Impedanz ZMAX am Verknüpfungspunkt zwischen der Abnehmeranlage und dem öffentlichen Versorgungsnetz kleiner oder gleich 0,249 (art.513) - 0,362 (art.506) ist. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs bzw. des Betreibers des Geräts, erforderlichenfalls in Absprache mit dem öffentlichen Energieversorgungsunternehmen sicherzustellen, dass das Gerät ausschließlich an eine Anlage angeschlossen wird, deren maximal zulässige Netzimpedanz ZMAX kleiner oder gleich 0,249 (art.513) - 0,362 (art.506) ist.

2.3 BESCHREIBUNG DER SCHUTZEINRICHTUNGEN

2.3.1 Thermischer Schutz

Dieses Gerät ist durch einen Thermostaten geschützt. Bei Ansprechen des Thermostaten gibt die Maschine keinen Strom mehr ab, doch der Ventilator läuft weiter. Das Ansprechen wird durch das Aufleuchten der gelben led (B) signalisiert. Die Schweißmaschine nicht ausschalten, bevor diese led nicht erloschen ist.



2.3.2 Generator-Aggregat

Seine Leistung muß größer oder gleich 8KVA Kunst. 506 - 10KVA Kunst. 513 sein und es darf keine Spannung von mehr als 265 V abgeben.

2.3.3 Kurzschlussschutz (Antistick)

Beim Schweißen mit umhüllten Elektroden wird der Strom bei Vorliegen eines Kurzschlusses von mehr als zwei Sekunden Dauer auf einen ungefährlichen Wert gesenkt.

3 INSTALLATION

Sie ist vom Fachmann auszuführen. Alle Anschlüsse müssen nach den geltenden Bestimmungen und unter strikter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften ausgeführt werden (Norm CEI 26-36 - IEC/EN 60974-9).

• Sicherstellen, daß die Speisespannung der auf dem Leistungsschild angegebenen Bemessungsspannung entspricht.

• Bei Installation eines Steckers sicherstellen, daß dieser eine angemessene Bemessungsstromstärke hat und daß der gelb-grüne Schutzleiter der elektrischen Zuleitung an den Schutzkontakt angeschlossen ist.

ACHTUNG! Die Verlängerungen bis 30 m müssen einen Querschnitt von mindestens 2,5 mm2 haben.

3.1 BESCHREIBUNG DES GERÄTS

A) Stromsteller.
B) gelbe led(siehe 2.3).
C) Netzkontroll-led.
D) Ausgangsklemme (-).
E) Ausgangsklemme (+).
F) Schalter.
G) Netzkabel.
H) Steckdose (Art. 513).
I) Zum Einstellen eines Überstroms, der zur Erleichterung der Lichtbogenzündung aufgeschaltet werden kann. Diese Funktion ist bei den Verfahren MMA und WIG verfügbar (Art. 513).
L) Zum Einstellen eines Überstroms, der die Optimierung des Tropfenübergangs von der Elektrode zum Werkstück erlaubt. Diese Funktion ist beim WIG-Schweißen nicht aktiviert (Art. 513).

3.2 SCHWEISSEN MIT UMHÜLLTEN ELEKTRODEN

• Diese Schweißmaschine ist zum Schweißen mit allen Typen von Elektroden mit Ausnahme von Elektroden mit Zelluloseumhüllung geeignet.

• Sicherstellen, daß sich Schalter **(F)** in Schaltstellung 0 befindet und dann die Schweißleitungen mit der Polarität anschließen, die vom Hersteller der verwendeten Elektroden angegeben wird.

SEHR WICHTIG: Die Klemme des Massekabels an das Werkstück anschließen und sicherstellen, daß ein guter Kontakt gegeben ist, damit die Maschine einwandfrei

funktioniert und um Spannungsfälle zu verhindern.
• Niemals gleichzeitig den Brenner oder die Elektrodenspannzange und die Masseklemme berühren.
• Die Maschine mit Schalter **(F)** einschalten.
• Den Schweißstrom mit Regler **(A)**, die Funktion Hot Start mit Regler (I) und die Funktion Arc Force mit Regler **(L)** einstellen.
Nach Abschluß des Schweißvorgangs stets das Gerät ausschalten und die Elektrode aus der Elektrodenspannzange nehmen.

3.3 WIG-SCHWEISSEN

• Diese Schweißmaschine ist zum WIG-Schweißen folgender Werkstoffe geeignet: rostfreier Stahl, Eisen, Kupfer.
• Sicherstellen, daß sich Schalter **(F)** in Schaltstellung 0 befindet.
• Den Steckverbinder des Massekabels an den Pluspol (+) der Schweißmaschine und die Klemme an das Werkstück möglichst nahe an der Schweißstelle anschließen.
• Den Brenner T150 verwenden und den Hauptstromsteckverbinder an den Minuspol (-) der Schweißmaschine anschließen (Art. 513).
• Den Gasschlauch an den Ausgang des Druckminderers anschließen, der an eine ARGON-Flasche angeschlossen ist.
• Den Brennertaster drücken und die Gasliefermenge einstellen.
• Im Brenner befindet sich ein Ventil, das den Gasstrom unterbricht, wenn der Brennertaster losgelassen wird.
• Eine Wolframelektrode mit Thoriumzusatz 2% (rotes Band)
ø 1,6 (1/16") verwenden.
• Niemals gleichzeitig die Elektrode und die Masseklemme berühren.
• Die Maschine mit Schalter **(F)** einschalten.
• Den Schweißstrom mit Regler **(A)** und die Funktion Hot Start mit Regler **I** einstellen (Art. 513).
• Zum Zünden des Lichtbogens die Werkstückoberfläche mit einer entschiedenen und raschen Bewegung mit der Elektrodenspitze berühren (Anreißen).
• Nach Abschluß der Schweißung das Gerät ausschalten und das Ventil der Gasflasche schließen.
Hinweis: Das Gerät wird nur dann auf WIG-Schweißen geschaltet, wenn die vorgesehenen Zubehöreinrichtungen an den Steckverbinder **H** angeschlossen sind (Art. 513).
Dieses Gerät ist mit folgenden Zubehöreinrichtungen zu gebrauchen:

a) Schlauchpaket Typ T 150 Art. 1567-20 mit Gasventil und Start-Taste;
b) Schlauchpaket Typ T 150 Art. 1567-02 mit Gasventil,Start-Taste und Potentiometer für die Einstellung des Stroms.
c) Art. 181 Fußbetätiger Schweißstromsteller mit Potentiometer;
d) Art. 1180 Zwischenglied für den gleichzeitigen Anschluß
des Fußbetätigen Schweißstromstellers Art. 181
e) Schlauchpaket Art. 1567-01 (Art. 506).

4 WARTUNG

Alle Wartungsarbeiten müssen von einem Fachmann in Einklang mit der Norm CEI 26-29 (IEC 60974-4) ausgeführt werden.

4.1 WARTUNG DER STROMQUELLE

Für Wartungseingriff innerhalb des Geräts sicherstellen, dass sich der Schalter F in der Schaltstellung “O” befindet und dass das Netzkabel vom Stromnetz getrennt ist.
Ferner muss man den Metallstaub, der sich im Gerät angesammelt hat, in regelmäßigen Zeitabständen mit Druckluft entfernen.

4.2 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN NACH EINEM REPARATUREINGRIFF

Nach Ausführung einer Reparatur darauf achten, die Verdrahtung wieder so anzuordnen, dass eine sichere Isolierung zwischen Primär- und Sekundärseite des Geräts gewährleistet ist. Sicherstellen, dass die Drähte nicht mit beweglichen Teilen oder mit Teilen, die sich während des Betriebs erwärmen, in Berührung kommen können. Alle Kabelbinder wieder wie beim Originalgerät anbringen, damit es nicht zu einem Schluss zwischen Primär- und Sekundärkreis kommen kann, wenn sich ein Leiter löst oder bricht.
Außerdem die Schrauben mit den gezahnten Unterlegscheiben wieder wie beim Originalgerät anbringen

MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR POSTE À SOUDER À L'ARC

IMPORTANT: AVANT LA MISE EN MARCHE DE LA MACHINE, LIRE CE MANUEL ET LE GARDER, PENDANT TOUTE LA VIE OPÉRATIONNELLE, DANS UN ENDROIT CONNU PAR LES DIFFÉRENTES PERSONNES INTÉRESSÉES. CETTE MACHINE NE DOIT ÊTRE UTILISÉE QUE POUR DES OPÉRATIONS DE SOUDURE.

1 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

LA SOUDURE ET LE DÉCOUPAGE À L'ARC PEUVENT ÊTRE NUISIBLES À VOUS ET AUX AUTRES. L'utilisateur doit pourtant connaître les risques, résumés ci-dessous, liés aux opérations de soudure. Pour des informations plus détaillées, demander le manuel code.3.300758

BRUIT

Cette machine ne produit pas elle-même des bruits supérieurs à 80 dB. Le procédé de découpage au plasma/soudure peut produire des niveaux de bruit supérieurs à cette limite; les utilisateurs devront donc mette en oeuvre les précautions prévues par la loi.

CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES- Peuvent être dangereux.

· Le courant électrique traversant n'importe quel conducteur produit des champs électromagnétiques (EMF). Le courant de soudure ou de découpe produisent des champs électromagnétiques autour des câbles ou des générateurs.

• Les champs magnétiques provoqués par des courants élevés peuvent interférer avec le fonctionnement des stimulateurs cardiaques.

C'est pourquoi, avant de s'approcher des opérations de soudage à l'arc, découpe, décriquage ou soudage par points, les porteurs d'appareils électroniques vitaux (stimulateurs cardiaques) doivent consulter leur médecin.

• L' exposition aux champs électromagnétiques de soudure ou de découpe peut produire des effets inconnus sur la santé.

Pour reduire les risques provoqués par l'exposition aux champs électromagnétiques chaque opérateur doit suivre les procédures suivantes:

- Vérifier que le câble de masse et de la pince porte-électrode ou de la torche restent disposés côte à côte. Si possible, il faut les fixer ensemble avec du ruban.
- Ne pas enrouler les câbles de masse et de la pince porte-électrode ou de la torche autour du corps.
- Ne jamais rester entre le câble de masse et le câble de la pince porte-électrode ou de la torche. Si le câble de masse se trouve à droite de l'opérateur, le câble de la pince porte-électrode ou de la torche doit être égale ment à droite.
- Connecter le câble de masse à la pièce à usiner aussi proche que possible de la zone de soudure ou de découpe.
- Ne pas travailler près du générateur.

EXPLOSIONS

· Ne pas souder à proximité de récipients sous pression ou en présence de poussières, gaz ou vapeurs explosifs. Manier avec soin les bouteilles et les détendeurs de pression utilisés dans les opérations de soudure.

COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

Cette machine est construite en conformité aux indications contenues dans la norme harmonisée IEC 60974-10(Cl. A) et ne doit être utilisée que pour des buts professionnels dans un milieu industriel. En fait, il peut y avoir des difficultés potentielles dans l'assurance de la compatibilité électromagnétique dans un milieu différent de celui industriel.

ÉLIMINATION D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

Ne pas éliminer les déchets d'équipements électriques et électroniques avec les ordures ménagères!Conformément à la Directive Européenne 2002/96/CE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques et à son introduction dans le cadre des législations nationales, une fois leur cycle de vie terminé, les équipements électriques et électroniques doivent être collectés séparément et conférés à une usine de recyclage. Nous recommandons aux propriétaires des équipements de s'informer auprès de notre représentant local au sujet des systèmes de collecte agréés.En vous conformant à cette Directive Européenne, vous contribuez à la protection de l'environnement et de la santé!

EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT, DEMANDER L'ASSISTANCE DE PERSONNEL QUALIFIÉ.

1.1 PLAQUETTE DES AVERTISSEMENTS

Le texte numéroté suivant correspond aux cases numérotées de la plaquette.

B. Les galets entraînement fil peuvent blesser les mains.
C. Le fil de soudure et le groupe entraînement fil sont sous tension pendant le soudage. Ne pas approcher les mains ni des objets métalliques.

1. Les décharges électriques provoquées par l'électrode le câble peuvent être mortelles. Se protéger de manière adéquate contre les décharges électriques.
1.1 Porter des gants isolants. Ne pas toucher l'électrode avec les mains nues. Ne jamais porter des gants humides ou endommagés.
1.2 S'assurer d'être isolés de la pièce à souder et du sol
1.3 Débrancher la fiche du cordon d'alimentation avant de travailler sur la machine.
2. L'inhalation des exhalations produites par la soudure peut être nuisible pour la santé.
2.1 Tenir la tête à l'écart des exhalations.
2.2 Utiliser un système de ventilation forcée ou de déchargement des locaux pour éliminer toute exhalaison.
2.3 Utiliser un ventilateur d'aspiration pour éliminer les exhalations.

3. Les étincelles provoquées par la soudure peuvent causer des explosions ou des incendies.
3.1 Tenir les matières inflammables à l'écart de la zone de soudure.
3.2 Les étincelles provoquées par la soudure peuvent causer des incendies. Maintenir un extincteur à proximité et faire en sorte qu'une personne soit toujours prête à l'utiliser.
3.3 Ne jamais souder des récipients fermés.
4. Les rayons de l'arc peuvent irriter les yeux et brûler la peau.
4.1 Porter un casque et des lunettes de sécurité. Utiliser des dispositifs de protection adéquats pour les oreilles et des blouses avec col boutonné. Utiliser des masques et casques de soudeur avec filtres de degré approprié. Porter des équipements de protection complets pour le corps.
5. Lire la notice d'instruction avant d'utiliser la machine ou avant d'effectuer toute opération.
6. Ne pas enlever ni couvrir les étiquettes d'avertissement.

2 DESCRIPTIONS GENERALES

2.1 SPÉCIFICATIONS

Ce poste à souder est un générateur de courant continu constant réalisé avec technologie à ONDULEUR, conçu pour souder avec électrodes revêtues et avec procédé TIG avec allumage par contact.
IL NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ POUR DÉCONGELER DES TUYAUX, DÉMARRER DES MOTEURS ET RECHARGER DES BATTERIES

2.2 EXPLICATION DES DONNÉES TECHNIQUES SUR LA PLAQUE DE LA MACHINE.

Le poste à souder est construit selon ces normes:
IEC 60974-1 / IEC 60974-10 (CL. A) / IEC 61000-3-12 / 61000-3-11 (voir remarque 2).

N°. Numéro matricule à citer toujours pour toute question concernant le poste à souder.
Convertisseur statique de fréquence monophasé transformateur - redresseur.
Caractéristique descendante.
SMAW. Indiqué pour la soudure avec électrodes revêtues.
TIG Indiqué pour soudure TIG
U0. T ension à vide secondaire
X. Facteur de marche en pour cent. % de 10 minutes pendant lesquelles le poste à souder peut opérer à un certain courant sans causer des surchauffes.
I2. Courant de soudure
U2. Tension secondaire avec courant I2
U1. Tension nominale d'alimentation.
1~ 50/60Hz Alimentation monophasée 50 ou bien 60 Hz
I1 max C'est la valeur maximale du courant absorbé.
I1 eff. C'est la valeur maximale du courant effectif absorbé en considérant le facteur de marche.
IP23S Degré de protection estimée pour le logement. Degré 3 en tant que deuxième chiffre signifie que cet appareil peut être entreposé, mais il ne peut as être utilisé à l'extérieur en cas de précipitations à moins qu'il n'en soit protégé.
S Indiqué pour opérer dans des milieux avec risque accru.

REMARQUES :
1- En outre, la machine est indiquée pour opérer dans des milieux avec degré de pollution 3. (Voir IEC 60664).
2- Cet équipement est conforme à la norme IEC 61000-3-11 à condition que l'impédance admissible maximum Zmax de l'installation, mesurée dans le point de raccordement entre l'installation de l'utilisateur et le réseau de transport électrique, soit inférieure ou égale à 0,249 (art.513) - 0,362 (art.506). C'est l'installateur ou l'utilisateur de l'équipement
qui a la responsabilité de garantir, en contactant éventuellement le gestionnaire du réseau de transport électrique, que l'équipement est branché à une source d'alimentation dont l'impédance admissible maximum Zmax est inférieure ou égale à 0,249 (art.513) - 0,362 (art.506).

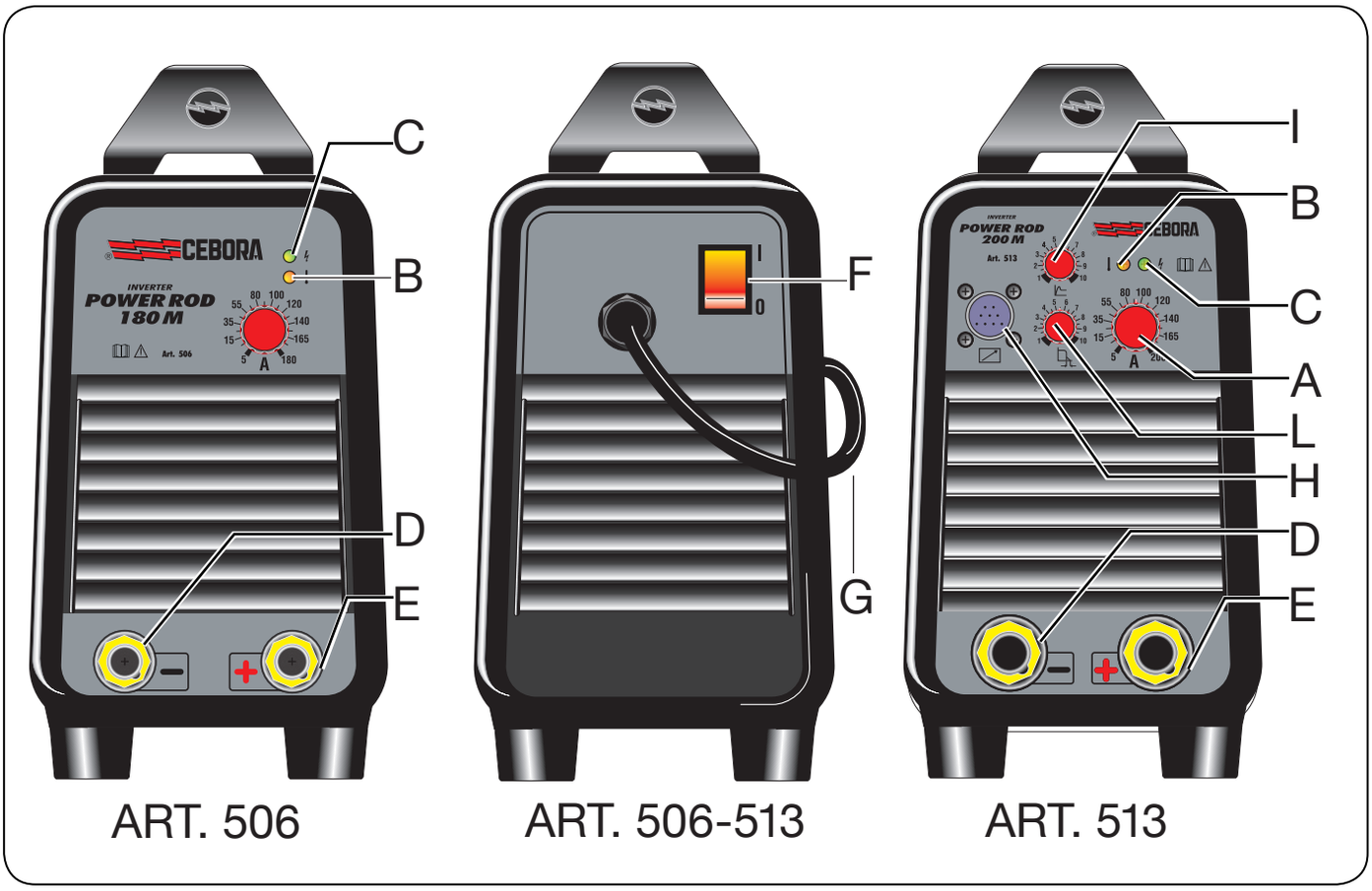
2.3 DESCRIPTIONS DES PROTECTIONS

2.3.1 Protection thermique

Cette machine est protégée par un thermostat. Lorsque ce thermostat entre en service, la machine arrête de débiter courant, mais le ventilateur continue à fonctionner. L'entrée en service du thermostat est signalée par l'allumage du voyant jaune (B). Ne pas arrêter le poste à souder avant que le voyant se soit éteint.

2.3.2 Motogénérateurs

Doivent avoir une puissance égale ou supérieure à 8KVA



pour art. 506 et 10KVA pour art. 513 et ne doivent pas débiter une tension supérieure à 265V.

2.3.3 Protection contre les courts-circuits (anti-collage)

Dans la soudure avec électrodes enrobées, s'il y a un courtcircuit de durée supérieure à deux secondes, le courant est réduit jusqu'à une valeur n'étant pas dangereuse.

3 INSTALLATION

Doit être exécutée par du personnel expert. Tous les raccordements doivent être exécutés conformément aux normes en vigueur et dans le plein respect de la loi de prévention des accidents (norme CEI 26-36 - IEC/EN 60974-9).

• Contrôler que la tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur la plaque des données techniques.

• Lorsqu'on monte une fiche, s'assurer qu'elle a une portée adéquate et que le conducteur vert/jaune du cordon d'alimentation est raccordé à la fiche de terre.

ATTENTION ! Les rallonges jusqu'à 30 m doivent avoir une section d'au moins 2,5 mm2.

3.1 DESCRIPTION DE LA MACHINE

A) Réglage courant.
B) Voyant jaune (voir 2.3).
C) Voyant machine alimentée.
D) Borne sortie (-).
E) Borne sortie (+).
F) Interrupteur.
G) Câble réseau.
H) Connecteur (Art. 513).
I) Règle une surintensité pouvant être employée pour favoriser l'allumage de l'arc. Cette fonction est active aussi bien en MMA qu'en TIG (Art. 513).
L) Règle une surintensité permettant d'optimiser le transfert de la goutte de l'électrode à la pièce. Cette fonction n'est pas active en soudure TIG (Art. 513).

3.2 SOUDURE D'ÉLECTRODES REVÊTUES

• Ce poste à souder est indiqué pour la soudure de tous types d'électrodes.

• S'assurer que l'interrupteur **(F)** est en position 0; ensuite raccorder les câbles de soudure en respectant la polarité demandée par le constructeur des électrodes utilisées.

TRES IMPORTANT: Raccorder la borne du câble de masse à la pièce à souder en s'assurant qu'il y a un bon contact afin d'obtenir un correct fonctionnement de la machine et d'éviter des chutes de tension avec la pièce à souder.

• Ne pas toucher la torche ou la pince porte-électrode et la borne de masse en même temps.

• Mettre en marche la machine à l'aide de l'interrupteur **(F)**.

• Régler le courant de soudure à l'aide du bouton **(A**), l'hot start à l'aide du bouton (I) et l'arc force à l'aide du bouton **(L)**.
A la fin de la soudure, arrêter toujours la machine et enlever l'électrode de la pince porte-électrode.

3.3 SOUDURE TIG

• Ce poste à souder est indiqué pour la soudure de tout type d'électrode, exception faite pour le type cellulosique.
• S'assurer que l'interrupteur **(F)** est en position 0.
• Raccorder le connecteur du câble de masse au pôle plus (+) du poste à souder et la borne à la pièce dans le point aussi près que possible de la soudure.
• Utiliser la torche type T150 et raccorder le connecteur de puissance au pôle moins (-) du poste à souder (Art. 513).
• Brancher le tuyau gaz sur la sortie du détendeur de pression raccordé à une bouteille d'ARGON.
• Appuyer sur le bouton de la torche et régler le débit du gaz.
• A l'intérieur de la torche il y a une soupape permettant de bloquer le gaz lorsqu'on relâche le bouton.
• Utiliser une électrode de tungstène avec 2% de thorium (bande rouge) ø 1,6 (1/16").
• Mettre en marche la machine à l'aide de l'interrupteur **(F)**.
• Régler le courant de soudure à l'aide du bouton **(A)** et l'hot start à l'aide du bouton **(I**) (Art. 513).
• Amorcer l'arc par contact avec un mouvement décidé et rapide.
• A la fin de la soudure, se rappeler d'arrêter la machine et de fermer la soupape de la bouteille du gaz.
Note: La machine ne se prédispose pour la soudure TIG que si les accessoires prévus sont raccordés au connecteur **H.**
Cette machine est prévue pour être utilisée avec les accessoires suivants:
a) torche type T 150 Art. 1567-20 avec soupape à gaz et bouton de marche;
• Régler le courant et ensuite appuyer sur le bouton de la torche pour permettre au gaz de sortir.
• Amorcer l'arc par contact avec un mouvement décidé et rapide.
• A la fin de la soudure, se rappeler d'arrêter la machine et de fermer la soupape de la bouteille du gaz.
Note: La machine ne se prédispose pour la soudure TIG que si les accessoires prévus sont raccordés au connecteur **H**.
Cette machine est prévue pour être utilisée avec les accessoires suivants:
a) torche type T 150 Art. 1567-20 avec soupape à gaz et bouton de marche;
b) torche type T 150 Art. 1567-02 avec soupape à gaz, bouton de marche et potentiomètre pour le réglage du courant;
c) Art. 181 pédale avec potentiomètre pour le réglage du courant;
d) Art. 1180 connexion pour raccorder en même temps la torche Art. 1567-20 ou 1567-02 et la pédale Art. 181.
e) torche Art. 1567-01 (Art. 506).

4 ENTRETIEN

Toute opération d'entretien doit être effectuée par du personnel qualifié qui doit respecter la norme CEI 26-29 (IEC 60974-4).

4.1 ENTRETIEN DU GENERATEUR

En cas d'entretien à l'intérieur de la machine, vérifier que l'interrupteur F soit en position "O" et le cordon d'alimentation soit débranché.
Il faut nettoyer périodiquement l'intérieur de la machine en enlevant, avec de l'air comprimé, la poussière qui s'y accumule.

4.2 MESURES A ADOPTER APRES UNE INTERVENTION DE REPARATION

Après avoir exécuté une réparation, faire attention à rétablir le câblage de façon qu'il y ait un isolement sûr entre le côté primaire et le côté secondaire de la machine.
Éviter que les câbles puissent entrer en contact avec des organes en mouvement ou des pièces qui se réchauffent pendant le fonctionnement.
Remonter tous les colliers comme sur la machine originale de manière à éviter que, si par hasard un conducteur se casse ou se débranche, les côtés primaire et econdaire puissent entrer en contact.
Remonter en outre les vis avec les rondelles dentelées comme sur la machine originale.

IMPORTANTE: ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL APARATO, LEER EL CONTENIDO DE ESTE MANUAL Y CONSERVARLO, DURANTE TODA LA VIDA OPERATIVA, EN UN SITIO CONOCIDO POR LOS INTERESADOS. ESTE APARATO DEBERÁ SER UTILIZADO EXCLUSIVAMENTE PARA OPERACIONES DE SOLDADURA.

1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

LA SOLDADURA Y EL CORTE DE ARCO PUEDEN SER NOCIVOS PARA USTEDES Y PARA LOS DEMÁS, por lo que el utilizador deberá ser informado de los riesgos, resumidos a continuación, que derivan de las operaciones de soldadura. Para informaciones más detalladas, pedir el manual cod.3.300.758

RUIDO

Este aparato de por sí no produce ruidos superiores a los 80dB. El procedimiento de corte plasma/soldadura podría producir niveles de ruido superiores a tal límite; por consiguiente, los utilizadores deberán poner en practica las precauciones previstas por la ley.

CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS- Pueden ser dañosos.

• La corriente eléctrica que atraviesa cualquier conductor produce campos electromagnéticos (EMF). La corriente de soldadura o de corte genera campos electromagnéticos alrededor de los cables y generadores.

• Los campos magnéticos derivados de corrientes elevadas pueden incidir en el funcionamiento del pacemaker. Los portadores de aparatos electrónicos vitales (pacemakers) debn consultar al médico antes de aproximarse a la zona de operaciones de soldadura al arco, de corte, desbaste o soldadura por puntos.

• La exposición a los campos electromagnéticos de la soldadura o del corte podrían tener efectos desconocidos sobre la salud.

Cada operador, para reducir los riesgos derivados de la exposición a los campos electromagnéticos, tiene que atenerse a los siguientes procedimientos:

- Colocar el cable de masa y de la pinza portaelectrodo o de la antorcha de manera que permanezcan flan-queados. Si posible, fijarlos junto con cinta adhesiva.
- No envolver los cables de masa y de la pinza portaelectrodo o de la antorcha alrededor del cuerpo.
- Nunca permanecer entre el cable de masa y el de la pinza portaelectrodo o de la antorcha. Si el cable de masa se encuentra a la derecha del operador también el de la pinza portaelectrodo o de la antorcha tienen que quedar al mismo lado.
- Conectar el cable de masa a la pieza en tratamiento lo más cerca posible a la zona de soldadura o de corte.
- No trabajar cerca del generador.

EXPLOSIONES

• No soldar en proximidad de recipientes a presión o en presencia de polvo, gas o vapores explosivos. Manejar con cuidado las bombonas y los reguladores de presión utilizados en las operaciones de soldadura.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Este aparato se ha construido de conformidad a las indicaciones contenidas en la norma armonizada IEC 60974-10 (Cl. A) y se deberá usar solo de forma profesional en un ambiente industrial. En efecto, podrían presentarse potenciales dificultades en el asegurar la compatibilidad electromagnética en un ambiente diferente del industrial.

RECOGIDA Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

¡No está permitido eliminar los aparatos eléctricos junto con los residuos sólidos urbanos! Según lo establecido por la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación en el ámbito de la legislación nacional, los aparatos eléctricos que han concluido su vida útil deben ser recogidos por separado y entregados a una instalación de reciclado ecocompatible. En calidad de propietario de los aparatos, usted deberá solicitar a nuestro representante local las informaciones sobre los sistemas aprobados de recogida de estos residuos. ¡Aplicando lo establecido por esta Directiva Europea se contribuye a mejorar la situación ambiental y salvaguardar la salud humana!

EN EL CASO DE MAL FUNCIONAMIENTO, PEDIR LA ASISTENCIA DE PERSONAL CUALIFICADO.

1.1 PLACA DE LAS ADVERTENCIAS

El texto numerado que sigue corresponde a los apartados numerados de la placa.

B. Los rodillos arrastrahilo pueden herir las manos.
C. El hilo de soldadura y la unidad arrastrahilo están bajo tensión durante la soldadura. Mantener lejos las manos y objetos metálicos.

1. Las sacudidas eléctricas provocadas por el electrodo de soldadura o el cable pueden ser letales. Protegerse adecuadamente contra el riesgo de sacudidas eléctricas.
1.1 Llevar guantes aislantes. No tocar el electrodo con las manos desnudas. No llevar guantes mojados o dañados.
1.2 Asegurarse de estar aislados de la pieza a soldar y del suelo
1.3 Desconectar el enchufe del cable de alimentación antes de trabajar en la máquina.
2. Inhalar las exhalaciones producidas por la soldadura puede ser nocivo a la salud.
2.1 Mantener la cabeza lejos de las exhalaciones.
2.2 Usar un sistema de ventilación forzada o de descarga local para eliminar las exhalaciones.
2.3 Usar un ventilador de aspiración para eliminar las exhalaciones.
3. Las chispas provocadas por la soldadura pueden causar explosiones o incendios.
3.1 Mantener los materiales inflamables lejos del área de soldadura.
3.2 Las chispas provocadas por la soldadura pueden causar incendios. Tener un extintor a la mano de manera que una persona esté lista para usarlo.
3.3 Nunca soldar contenedores cerrados.
4. Los rayos del arco pueden herir los ojos y quemar la piel.
4.1 Llevar casco y gafas de seguridad. Usar protecciones adecuadas para orejas y batas con el cuello abotonado. Usar máscaras con casco con filtros de gradación correcta. Llevar una protección completa para el cuerpo.
5. Leer las instrucciones antes de usar la máquina o de ejecutar cualquiera operación con la misma.
6. No quitar ni cubrir las etiquetas de advertencia

2 DESCRIPCIONES GENERALES

2.1 ESPECIFICACIONES

Esta soldadora es un generador de corriente continua constante realizado con tecnología INVERTER, proyectado para soldar con electrodos revestidos y con procedimiento TIG con encendido por contacto.
NO DEBE SER UTILIZADO PARA DESHELAR TUBOS, ARRANCAR MOTORES Y CARGAR BATERÍAS

2.2 EXPLICACIÓN DE LOS DATOS TÉCNICOS CITADOS EN LA PLACA DE LA MÁQUINA.

Este aparato ha sido fabricado en conformidad con las siguientes normas: IEC 60974.1 - IEC 60974.3 -IEC 60974.10 Cl. A - IEC 61000-3-12 - IEC 61000-3-11 (ver Nota 2)

N°. Número de matricula que se citará siempre en cualquier pregunta relativa a la soldadora.
Convertidor estático de frecuencia monofásica transformador - rectificador
Característica descendiente.
SMAW. Adapto para soldadura con electrodos revestidos.
TIG Adapto para soldadura TIG.
U0. Tensión en vacío secundaria
X. Factor de trabajo porcentual. % de 10 minutos en el que la soldadora puede trabajar a una determinada corriente sin causar recalentamientos.
I2. Corriente de soldadura
U2. Tensión secundaria con corriente I2
U1. Tensión nominal de alimentación.
1~ 50/60Hz Alimentación monofásica 50 o 60 Hz
I1 max.Es el máximo valor de la corriente absorbida.
I1 efec.Es el máximo valor de la corriente efectiva absorbida considerando el factor de servicio.
IP23S Grado de protección de la carcasa.
Grado 3 como segunda cifra significa que este aparato puede ser almacenado, pero no es previsto para trabajar en el exterior bajo precipitaciones, si no está protegido.
S Idoneidad a ambientes con riesgo aumentado.

NOTAS:
1- El aparato además se ha proyectado para trabajar en ambientes con grado de contaminación 3. (Ver IEC 60664).
2- Este equipo cumple con lo establecido por la IEC 61000-3-11, siempre que la impedancia máxima Zmax admitida por el sistema sea inferior o igual a 0,249 (art. 513) - 0,362 (art. 506) en el punto de interfaz entre sistema del usuario y sistema público. Es responsabilidad del instalador del usuario garantizar, consultando eventualmente al operador de la red de distribución, que el equipo sea conectado a una alimentación maxMAX inferior o igual a 0,249 (art. 513) - 0,362 (art. 506).

2.3 DESCRIPCIÓN DE LAS PROTECCIONES

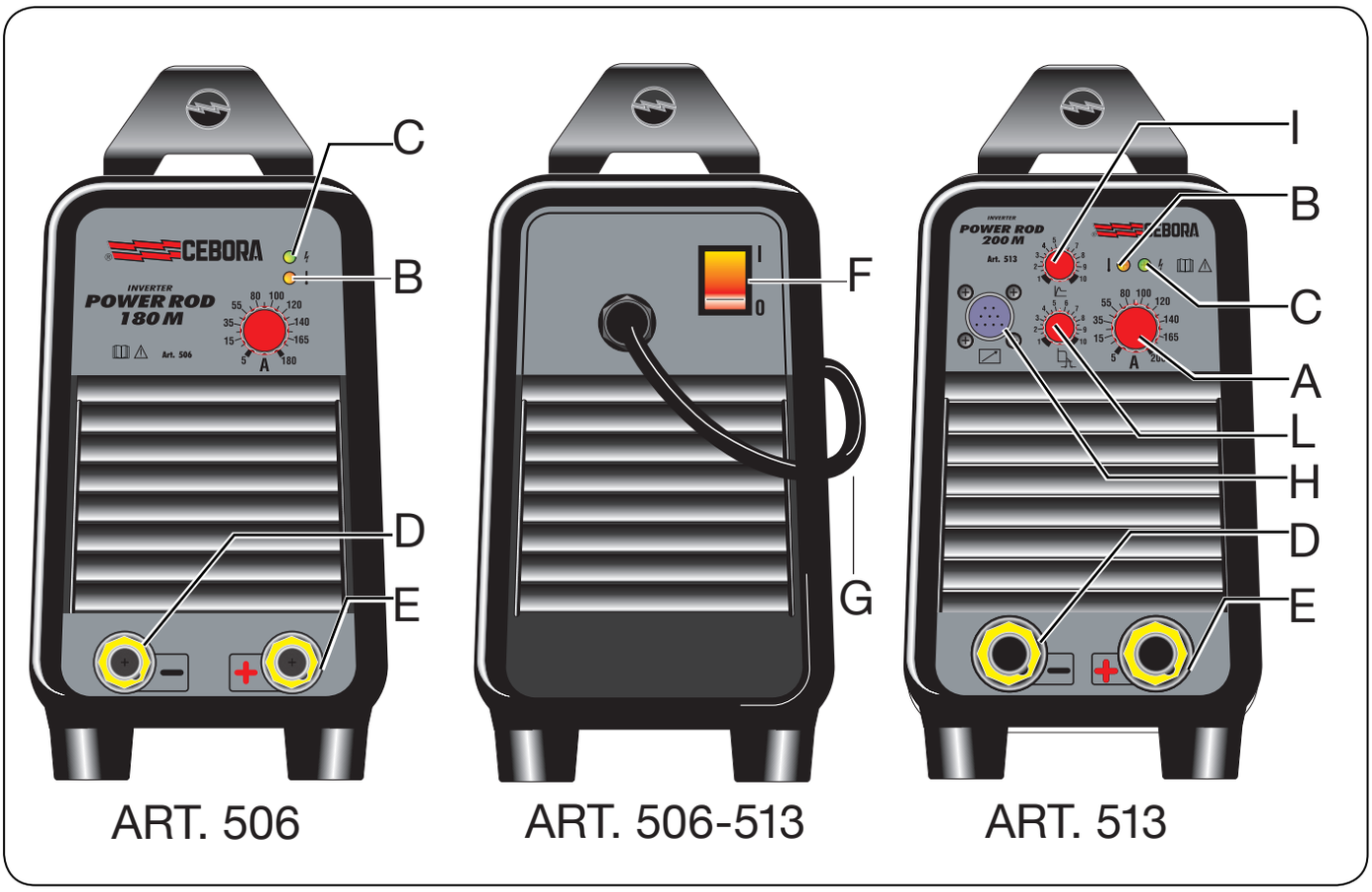
2.3.1 Protección térmica
Este aparato está protegido por un termostato. Cuando interviene el termostato la máquina deja de distribuir corriente pero ventilador continua a funcionar. La intervención viene señalada por el encendido del Led amarillo (B). No apagar la soldadora hasta que el Led no se haya apagado.

2.3.2 Motogeneradores
Deben tener una potencia igual o superior a 8KVA por art. 506 y 10KVA por art. 513 y no deben distribuir una tensión superior a 265V.

2.3.3 Protección contra los corto circuitos (antistick)
En soldadura con electrodos revestidos, si se produce un corto circuito de duración mayor de dos segundos, la corriente viene reducida a un valor no peligroso.

3 INSTALACIÓN

Deberá hacerla personal experto. Todas las conexiones se deberán realizar de conformidad a las vigentes normas y en el pleno respeto de la ley de prevención de accidentes (norma CEI 26-36 - IEC/EN 60974-9)
• Controlar que la tensión de alimentación corresponda a la tensión indicada en la placa de datos técnicos.
• Cuando se monta un enchufe, asegurarse de que este sea de capacidad adecuada y que el conductor amarillo/



verde del cable de alimentación esté conectado a la clavija de tierra.
¡ATENCIÓN! Los cables de prolongación de hasta 30m deberán tener una sección mínima de 2,5mm2

3.1 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

A) Regulación corriente.
B) Led amarillo (ver 2.3).
C) Led máquina alimentada.
D) Borne salida (-).
E) Borne salida (+).
F) Interruptor.
G) Cable red.
H) Conector (Art. 513).
I) Regula una sobrecorriente que puede ser insertada para favorecer el encendido del arco. Esta función es activa tanto en MMA como en TIG (Art. 513).
L) Regula una sobrecorriente que permite optimizar la transferencia de la gota del electrodo a la pieza. Esta función no es activa en la soldadura TIG (Art. 513).

3.2 SOLDADURA DE ELECTRODOS REVESTIDOS

• Esta soldadora es idónea para la soldadura de todos los tipos de electrodos a excepción del tipo celulósico.
• Asegurarse de que el interruptor **(F)** esté en la posición 0, a continuación conectar los cables de soldadura respetando la polaridad requerida por el constructor de electrodos que se utilizarán.
IMPORTANTÍSIMO: Conectar el borne del cable de masa a la pieza por soldar asegurándose de que haga un buen contacto para obtener un correcto funcionamiento del aparato y para evitar caídas de tensión con la pieza por soldar.
• No tocar contemporáneamente la antorcha o la pinza porta electrodo y el borne de masa.
• Encender la máquina mediante el interruptor **(F)**.
• Regular la corriente de soldadura mediante la manecilla **(A)**, el hot start mediante la manecilla **(I)** y el arc. force mediante la manecilla **(L)**.
Terminada la soldadura apagar siempre el aparato y quitar el electrodo de la pinza porta electrodo.

3.3 SOLDADURA TIG

• Esta soldadora es idónea para soldar con procedimiento TIG: el acero inoxidable, el hierro, el cobre.
• Asegurarse de que el interruptor (F) esté en la posición 0.
• Conectar el conector del cable de masa al polo positivo (+) de la soldadora y el borne a la pieza en el punto más cercano posible a la soldadura.
• Utilizar la antorcha tipo T150 y conectar el conector de potencia al polo negativo (-) de la soldadora (Art. 513).
• Conectar el de tubo gas a la salida del reductor de presión conectado a una bombona de ARGON.
• Presionar el pulsador - antorcha y regular la capacidad del gas.
• En el interior de la antorcha existe una válvula que permite bloquear el gas cuando se suelta el pulsador.
• Utilizar un electrodo de tungsteno toriado 2% (banda roja) ø 1,6 (1/16").

• Encender la máquina mediante el interruptor (F).
• Regular la corriente de soldadura mediante la manecilla A y l'hot start mediante la manecilla (I) (Art. 513).
• Cebar por contacto, el arco con un movimiento decidido y rápido.
• Terminada la soldadura no olviden apagar el aparato y cerrar la válvula de la bombona del gas.
Nota: El aparato se predispone para la soldadura TIG solo si los accesorios previstos están conectados al conector H (Art.513).
Este aparato se ha previsto para ser utilizado con los siguientes accesorios:
a) antorcha tipo T 150 Art. 1567-20 con válvula para el gas y
pulsador de start;
b) antorcha tipo T 150 Art. 1567-02 con válvula para el gas, pulsador de start y potenciómetro para la regulación de la corriente;
c) Art. 181 pedal con potenciómetro para la regulación de la corriente;
d) Art. 1180 connexión para unir contempóraneamente la antorcha Art. 1567-20 or 1567-02 y el pedal Art. 181.
e) antorcha Art. 1567-01 (Art. 506)

4 MANTENIMIENTO

Cada intervención de mantenimiento debe ser efectuada por personal cualificado según la norma CEI 26-29 (IEC 60974-4).

4.1 MANTENIMIENTO GENERADOR

En caso de mantenimiento en el interior del aparato, asegurarse de que el interruptor **F** esté en posición "O" y que el cable de alimentación no esté conectado a la red. Periódicamente, además, es necesario limpiar el interior del aparato para eliminar el polvo metálico que se haya acumulado, usando aire comprimido.

4.2 MEDIDAS A TOMAR DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN DE REPARACIÓN.

Después de haber realizado una reparación, hay que tener cuidado de reordenar el cablaje de forma que exista un aislamiento seguro entre el lado primario y el lado secundario de la máquina. Evitar que los hilos puedan entrar en contacto con partes en movimiento o con partes que se recalientan durante el funcionamiento. Volver a montar todas las abrazaderas como estaban en el aparato original para evitar que, si accidentalmente un conductor se rompe o se desconecta, se produzca una conexión entre el primario y el secundario.
Volver además a montar los tornillos con las arandelas dentelladas como en el aparato original.

MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA MÁQUINA DE SOLDAR A ARCO

IMPORTANTE: ANTES DE UTILIZAR O APARELHO LER O CONTEÚDO DO PRESENTE MANUAL E CONSERVAR O MESMO DURANTE TODA A VIDA OPERATIVA DO PRODUTO, EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO.
ESTE APARELHO DEVE SER UTILIZADO EXCLUSIVAMENTE PARA OPERAÇÕES DE SOLDADURA.

1 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

A soldadura e o cisalhamento a arco podem ser nocivos às pessoas, portanto, o utilizador deve conhecer as precauções contra os riscos, a seguir listados, derivantes das operações de soldadura. Caso forem necessárias outras informações mais pormenorizadas, consultar o manual cod 3.300.758

CHOQUE RUMOR

Este aparelho não produz rumores que excedem 80dB. O procedimento de cisalhamento plasma/soldadura pode produzir níveis de rumor superiores a este limite; portanto, os utilizadores deverão aplicar as precauções previstas pela lei.

CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS - Podem ser nocivos.

· A corrente eléctrica que atravessa qualquer condutor produz campos electromagnéticos (EMF). A corrente de soldadura, ou de corte, gera campos electromagnéticos em redor dos cabos e dos geradores.
Os campos magnéticos derivados de correntes elevadas podem influenciar o funcionamento de pacemakers. Os portadores de aparelhos electrónicos vitais (pacemakers) devem consultar o médico antes de se aproximarem de operações de soldadura por arco, de corte, desbaste ou de soldadura por pontos.
A exposição aos campos electromagnéticos da soldadura, ou do corte, poderá ter efeitos desconhecidos para a saúde.
Cada operador, para reduzir os riscos derivados da exposição aos campos electromagnéticos, deve respeitar os seguintes procedimentos:
- Fazer de modo que o cabo de massa e da pinça de suporte do eléctrodo, ou do maçarico, estejam lado a lado. Se possível, fixá-los juntos com fita adesiva.
- Não enrolar os cabos de massa e da pinça de suporte do eléctrodo, ou do maçarico, no próprio corpo.
- Nunca permanecer entre o cabo de massa e o da pinça de suporte do eléctrodo, ou do maçarico. Se o cabo de massa se encontrar do lado direito do operador, também o da pinça de suporte do eléctrodo, ou do maçarico, deverá estar desse mesmo lado.
- Ligar o cabo de massa à peça a trabalhar mais próxima possível da zona de soldadura, ou de corte.
- Não trabalhar junto ao gerador.

EXPLOSÕES

·· Não soldar nas proximidades de recipientes à pressão ou na presença de pós, gases ou vapores explosivos. Manejar com cuidado as bombas e os reguladores de pressão utilizados nas operações de soldadura.

COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA
Este aparelho foi construído conforme as indicações contidas na norma IEC 60974-10 (Cl. A) e **deve ser usado somente para fins profissionais em ambiente industrial. De facto, podem verificar-se algumas dificuldades de compatibilidade electromagnética num ambiente diferente daquele industrial.**

ELIMINAÇÃO DE APARELHAGENS ELÉCTRICAS E ELECTRÓNICAS
Não eliminar as aparelhagens eléctricas juntamente ao lixo normal!De acordo com a Directiva Europeia 2002/96/CE sobre os lixos de aparelhagens eléctricas e electrónicas e respectiva execução no âmbito da legislação nacional, as aparelhagens eléctricas que tenham terminado a sua vida útil devem ser separadas e entregues a um empresa de reciclagem eco-compatível. Na qualidade de proprietário das aparelhagens, deverá informar-se junto do nosso representante no local sobre os sistemas de recolha diferenciada aprovados. Dando aplicação desta Directiva Europeia, melhorará a situação ambiental e a saúde humana!
EM CASO DE MAU FUNCIONAMENTO SOLICITAR A ASSISTÊNCIA DE PESSOAS QUALIFICADAS.

1.1 CHAPA DAS ADVERTÊNCIAS

O texto numerado abaixo corresponde às casas numeradas da chapa.

B. Os rolos de tracção do fio podem ferir as mãos.
C. O fio de soldadura e o grupo de tracção do fio estão sob tensão durante a soldadura. Mantenha as mãos e

os objectos metálicos afastados dos mesmos.

1. Os choques eléctricos provocados pelo eléctrodo de soldadura ou pelo cabo podem ser mortais. Proteja-se devidamente contra o perigo de choques eléctricos.

1.1 Use luvas isolantes. Não toque no eléctrodo com as mãos nuas. Não use luvas húmidas ou estragadas.

1.2 Certifique-se de estar isolado da peça a soldar e do chão

1.3 Desligue a ficha do cabo de alimentação antes de trabalhar na máquina.

2. Poderá ser nocivo para a saúde inalar as exalações produzidas pela soldadura.

2.1 Mantenha a cabeça afastada das exalações.

2.2 Utilize um equipamento de ventilação forçada ou de exaustão local para eliminar as exalações.

2.3 Utilize uma ventoinha de aspiração para eliminar as exalações.

3. As faíscas provocadas pela soldadura podem provocar explosões ou incêndios.

3.1 Mantenha os materiais inflamáveis afastados da área de soldadura.

3.2 As faíscas provocadas pela soldadura podem provocar incêndios. Mantenha um extintor nas proximidades e faça com que esteja uma pessoa pronta para o utilizar.

3.3 Nunca solde recipientes fechados.

4. Os raios do arco podem queimar os olhos e a pele.

4.1 Use capacete e óculos de segurança. Utilize protecções adequadas das orelhas e camisas com o colarinho abotoado. Utilize máscaras com capacete, com filtros de graduação correcta. Use uma protecção completa para o corpo.

5. Leia as instruções antes de utilizar a máquina ou de efectuar qualquer operação na mesma.

6. Não retire nem cubra as etiquetas de advertência

2 DESCRIÇÕES GERAIS

2.1 ESPECIFICAÇÕES

Esta máquina de soldar é um gerador de corrente contínua constante realizado com tecnologia INVERTER, projectado para soldar com eléctrodos revestidos e com procedimento TIG com ignição por contacto.
NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA DESCONGELAR TUBOS, ACIONAR MOTORES OU PARA CARREGAR BATERIAS.

2.2 ESPECIFICAÇÃO DOS DADOS TÉCNICOS INDICADOS NA PLACA DA MÁQUINA.

O aparelho é construído de acordo com as seguintes normas: IEC 60974.1 - IEC 60974.3 -IEC 60974.10 Cl. A - IEC 61000-3-12 - EC 61000-3-11 (ver a nota 2)

N°. Número de registo a referir sempre que for necessário fazer qualquer pedido relativo à máquina de soldar.

Conversor estático de frequência monofásico transformador-rectificador.

Característica descendente.

SMAW. Adequado para soldadura com eléctrodos revestidos.

TIG Apropriado para soldagem TIG.

U0. Tensão a vácuo secundária

X. Factor de serviço percentual. % de 10 minutos em que a máquina de soldar pode trabalhar numa determinada corrente sem causar sobreaquecimento.

I2. Corrente de soldadura

U2. Tensão secundária com corrente I2
A máquina selecciona automaticamente a tensão de alimentação.

U1. Tensão nominal de alimentação

1~ 50/60Hz Alimentação monofásica 50 ou então 60 Hz

I1 máx. É o valor máximo da corrente absorvida.

I1 ef. É o valor máximo da corrente efectiva absorvida considerando factor de serviço.

IP23S Grau de protecção da carcaça.

Grau 3 como segundo algarismo significa que esteaparelho pode ser armazenado, mas não deve ser utilizado no exterior quando está a chover, a não ser se estiver devidamente protegida.

S Idoneidade em ambientes com risco acrescentado.

NOTAS:

1- O aparelho também foi projectado para trabalhar em ambientes com grau de poluição 3. (Ver IEC 60664).

2- Este equipamento está em conforme com a norma IEC 61000-3-11 na condição que a impedância máxima Zmax admitida da instalação eléctrica seja inferior ou igual a 0,249 (art. 513) - 0,362 (art. 506) no ponto de interligação entre a instalação eléctrica do utilizador e a pública. É da responsabilidade do instalador, ou do utilizador do equipamento, garantir, eventualmente consultando o operador da rede de distribuição, que o equipamento seja ligado a uma alimentação com uma impedância máxima de sistema admitida Zmax inferior ou igual a 0,249 (art. 513) - 0,362 (art. 506).

2.3 DESCRIÇÃO DAS PROTECÇÕES

2.3.1 Protecção térmica

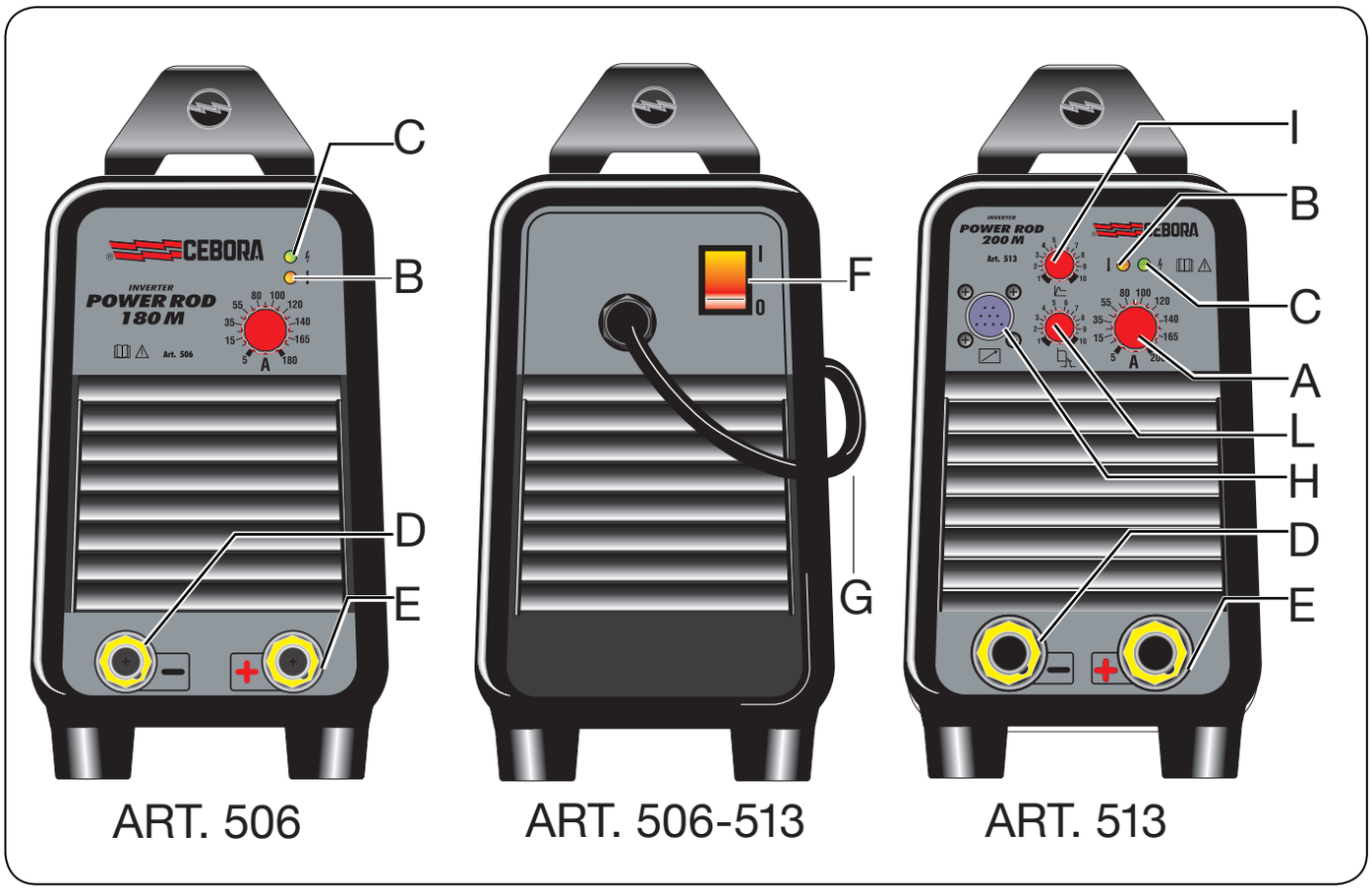
Este aparelho está protegido por um termostato. No momento de intervenção do termostato, a máquina pára de distribuir corrente mas o ventilador continua a funcionar. O indicador luminoso amarelo (B) acende-se quando o termostato entra em função. Não apagar a máquina de soldar até que o indicador luminoso não esteja apagado.

2.3.2 Motogeradores

Devem ter uma potência igual ou superior a 8KVA para o art. 506 e 10KVA para o art. 513 e não devem distribuir uma tensão superior a 265V.

2.3.3 Protecção contra curto circuitos (antistick)

Em soldadura com eléctrodos revestidos, caso se verificar um curto circuito de duração maior que dois segundos, a corrente é reduzida a um valor não perigoso.



3 INSTALAÇÃO

Deve ser efectuada por pessoal capacitado. Todos as ligações devem ser efectuadas em conformidade com as normas vigentes e respeitando a lei contra acidentes (norma CEI 26-36 - IEC/EN 60974-9).
• Controlar se a tensão eléctrica corresponde com àquela indicada na placa dos dados técnicos.
• Quando montar uma ficha certificar-se que a mesma tenha capacidade adequada e se o condutor amarelo / verde do cabo de alimentação está ligado ao pino de terra.
ATENÇÃO!: As extensões de até 30m devem ter pelo menos 2,5 mm2" de secção.

3.1 DESCRIÇÃO DO APARELHO

A) Ajustagem corrente.
B) Indicador amarelo (vide 2.3).
C) Indicador máquina alimentada.
D) Borne saída (-).
E) Borne saída (+).
F) Interruptor.
G) Cabo rede.
H) Conector (Art. 513).
I) Regula uma sobrecorrente que pode ser inserida para favorecer o arranque do arco. Esta função é activa quer em MMA quer em TIG (Art. 513).
L) Regula uma sobrecorrente que permite optimizar a transferência da gota do electrodo para a peça. Esta função não è activa em soldadura TIG (Art. 513).

3.2 SOLDAGEM DE ELÉCTRODOS REVESTIDOS

• Esta máquina de soldar é idónea para soldaduras de todos os tipos de eléctrodos excepto o do tipo celulósico (AWS 6010).
• Certificar-se que o interruptor **(F)** esteja na posição 0, ligar então os cabos de soldadura respeitando a polaridade requerida pelo fabricante de eléctrodos que serão utilizados.
IMPORTANTÍSSIMO: Acoplar o borne do cabo de massa na peça a soldar, certificando-se que haja um bom contacto para obter um correcto funcionamento do aparelho e para evitar quedas de tensão na soldadura da peça.
• Não tocar a tocha ou o tenaz porta-eléctrodo e o borne de massa contemporaneamente.
• Ligar a máquina girando o interruptor **(F)**.
• Regolar a corrente de soldadura através do manípulo **(A)**, o hot start através do manípulo **(I)** e o arc. force através do manípulo **(L)**.
Uma vez terminada a operação de soldadura, apagar sempre o aparelho e retirar o eléctrodo do tenaz portaeléctrodo.

3.3 SOLDADURA TIG

• Esta máquina de soldar é idónea para soldar com procedimento TIG: aço inoxidável, ferro e cobre.
• Certificar-se que o interruptor **(F)** se encontre na posição 0.
• Ligar o conector do cabo de massa ao pólo positivo (+) da

máquina de soldar e o borne à peça no ponto mais próximo possível da soldadura.
• Utilizar a tocha tipo T150 e ligar o conector de potência no pólo negativo (-) da máquina de soldar (Art. 513).
• Ligar o tubo de gás na saída do redutor de pressão ligado numa botija de ARGON.
• Carregar no botão da tocha e ajustar a carga do gás.
• Dentro da tocha há uma válvula que permite bloquear o gás quando o botão é abandonado.
• Utilizar um eléctrodo de tungsténio toriato 2% (banda vermelha) ø 1,6 (1/16").
• Acender a máquina mediante o interruptor **(F**).
• Regular a corrente de soldadura através do manípulo **(A)** e o hot start através do manípulo **(I)** (Art. 513).
• Escorvar, por contacto, o arco com um movimento definido e rápido.
• Uma vez terminada a soldadura lembrar-se de apagar o aparelho e fechar a válvula da botija do gás.
Nota: O aparelho está predisposto para soldadura TIG somente se os acessórios previstos estiverem acoplados no ligador **H** (Art. 513). Este aparelho pode ser utilizado com os seguintes acessórios:
a) Tocha tipo T 150 art. 1567-20 com válvula para o gás e botão de arranque.
b) Tocha tipo T 150 art.1567-02 com válvula para o gás, botão de arranque e potenciómetro para a regularização da corrente.
c) Pedal art. 181 com potenciómetro para a regularização da corrente.
d) Conexão art. 1180 para ligar contemporaneamente a tocha art.1567-20 ou art. 1567-02 e o pedal art.181.
e) Tocha art. 1567-01 (Art. 506).

4 MANUTENÇÃO

Cada trabalho de manutenção deve ser executado por pessoal qualificado respeitando a norma CEI 26-29 (IEC 60974-4).

4.1 MANUTENÇÃO DO GERADOR

Em caso de manutenção no interior do aparelho, certifique-se que o interruptor F esteja na posição "O" e que o cavo de alimentação esteja desligado da rede eléctrica.
Também é necessário limpar periodicamente o pó metálico acumulado no interior do aparelho utilizando ar comprimido.

4.2 CUIDADOS APÓS UM TRABALHO DE REPARAÇÃO

Depois de ter executado uma reparação, prestar atenção em reordenar a cablagem de modo que haja um isolamento seguro entre o lado primário e o lado secundário da máquina. Evite que os fios possam entrar em contacto com partes em movimento ou partes que aqueçam durante o funcionamento. Montar novamente todas as braçadeiras como no aparelho original, de modo a evitar que, se um condutor se parte ou desliga acidentalmente, possa haver uma ligação entre o primário e o secundário.
Montar também os parafusos com as anilhas dentadas como no aparelho original.

KÄYTTÖOPAS KAARIHITSAUSLAITTEELLE

TÄRKEÄÄ: LUE TÄSSÄ KÄYTTÖOPPAASSA ANNETUT OHJEET HUOLELLISESTI ENNEN KAARIHITSAUSLAITTEEN KÄYTTÖÖNOTTOA. SÄILYTÄ KÄYTTÖOPAS KAIKKIEN LAITTEEN KÄYTTÄJIEN TUNTEMASSA PAIKASSA LAITTEEN KOKO KÄYTTÖIÄN AJAN. TÄTÄ LAITETTA SAA KÄYTTÄÄ AINOASTAAN HITSAUSTOIMENPITEISIIN.

1 TURVAOHJEET

KAARIHITSAUS TAI -LEIKKUU VOIVAT AIHEUTTAA VAARATILANTEITA LAITTEEN KÄYTTÄJÄLLE TAI SEN YMPÄRILLÄ TYÖSKENTELEVILLE HENKILÖILLE. Tutustu tämän vuoksi seuraavassa esittelemiimme hitsaukseen liittyviin vaaratilanteisiin. Mikäli kaipaat lisätietoja, kysy käyttöopasta koodi .3.300.758

MELU

Laite ei tuota itse yli 80 dB meluarvoja.
Plasmaleikkuu- tai hitsaustoimenpiteiden yhteydessä voi kuitenkin syntyä tätäkin korkeampia meluarvoja. Laitteen käyttäjän on suojauduttava melua vastaan lain määrittämiä turvavarusteita käyttämällä.

SÄHKÖ- JA MAGNEETTIKENTÄT voivat olla vaarallisia.

- Aina kun sähkö kulkee johtimen läpi muodostuu johtimen ympärille paikallinen sähkö- ja magneettikenttä EMF. Hitsaus-/ leikkausvirta synnyttää EMF -kentän kaapelien ja virtalähteen ympärille.
- Korkean virran aiheuttamat magneettikentät saattavat aiheuttaa häiriöitä sydämentahdistimen toimintaan. Elintoimintoja ylläpitävien laitteiden (sydämentahdistin) käyttäjien tulee ottaa yhteyttä lääkäriin ennen hitsauskoneen käyttöä (kaarihitsaus, leikkaus, kaiverrus tai pistehitsaus).
- Kaari-hitsauksessa/- leikkauksessa syntyvät EMF-kentät voivat myös aiheuttaa muitakin vielä tuntemattomia terveyshaittoja.

Kaikkien em. laitteiden käyttäjien tulee noudattaa seuraavia ohjeita minimoidakseen hitsauksessa / leikkauksessa syntyvien EMF-kenttien aiheuttamat terveysriskit:

- Suuntaa elektrodin / hitsauspoltinkaapeli ja maakaapeli niin, että ne kulkevat rinnakkain ja varmista jos mahdollista kiinnittämällä ne toisiinsa teipillä.
- Älä koskaan kierrä elektrodi- / hitsauskaapeleita kehosi ympärille.
- Älä koskaan asetu niin, että kehosi on elektrodi / hitsa uskaapelin ja maakaapelin välissä. Jos elektrodi- / hitsauskaapeli sijaitsee kehosi oikealla puolella on myös maajohto sijoitettava niin, että se sijaitsee kehosi oikealla puolella.
- Liitä aina maajohto niin lähelle hitsaus / leikkaus kohtaa kuin mahdollista.
- Älä työskentele hitsaus / leikkaus –virtalähteen välittömässä läheisyydessä.

RÄJÄHDYKSET

Älä hitsaa paineistettujen säiliöiden tai räjähdysalttiiden jauheiden, kaasujen tai höyryjen läheisyydessä.

· Käsittele hitsaustoimenpiteiden aikana käytettyjä kaasupulloja sekä paineen säätimiä varovasti.

SÄHKÖMAGNEETTINEN YHTEENSOPIVUUS
Hitsauslaite on valmistettu yhdennetyssä normissa IEC 60974-10 (Cl. A) **annettujen määräysten mukaisesti ja sitä saa käyttää ainoastaan ammattikäyttöön teollisissa tiloissa. Laitteen sähkömagneettista yhteensopivuutta ei voida taata, mikäli sitä käytetään teollisista tiloista poikkeavissa ympäristöissä**.

ELEKTRONIIKKA JÄTE JA ELEKTRONIIKKA ROMU
Älä laita käytöstä poistettuja elektroniikkalaitteita normaalin jätteen sekaan
EU:n jätedirektiivin 2002/96/EC mukaan, kansalliset lait huomioiden, on sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä niihin liittyvät välineet, lajiteltava ja toimitettava johonkin hyväksyttyyn kierrätyskeskuksen elektroniikkaromun vastaanottopisteeseen. Paikalliselta laite- edustajalta voi tiedustella lähimmän kierrätyskeskuksen vastaanottopisteen sijaintia. Noudattamalla EU direktiiviä parannat ympäristön tilaa ja edistät ihmisten terveyttä.
PYYDÄ AMMATTIHENKILÖIDEN APUA, MIKÄLI LAITTEEN TOIMINNASSA ILMENEE HÄIRIÖITÄ.

1.1 VAROITUSKILPI

Seuraavat numeroidut tekstit vastaavat kilvessä olevia numeroituja kuvia.

B. Langansyöttörullat saattavat vahingoittaa käsiä.
C. Hitsauslanka ja langansyöttöyksikkö ovat jännitteisiä

hitsauksen aikana. Pidä kädet ja metalliesineet etäällä niistä.

1. Hitsauspuikon tai kaapelin aiheuttamat sähköiskut ovat hengenvaarallisia. Suojaudu asianmukaisesti sähköiskuvaaralta.

1.1 Käytä eristäviä käsineitä. Älä koske hitsauspuikkoa paljain käsin. Älä käytä kosteita tai vaurioituneita käsineitä.

1.2 Eristä itsesi asianmukaisesti hitsattavasta kappaleesta ja maasta.

1.3 Irrota pistotulppa ennen kuin suoritat toimenpiteitä laitteeseen.

2. Hitsaussavujen sisäänhengitys saattaa olla terveydelle haitallista.

2.1 Pidä pääsi etäällä hitsaussavuista.

2.2 Poista savut koneellisen ilmanvaihto- tai poistojärjestelmän avulla.

2.3 Poista hitsaussavut imutuulettimen avulla.

3. Hitsauksessa syntyvät kipinät saattavat aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.

3.1 Pidä syttyvät materiaalit etäällä hitsausalueelta.

3.2 Hitsauksessa syntyvät kipinät saattavat aiheuttaa tulipalon. Pidä palonsammutinta laitteen välittömässä läheisyydessä ja varmista, että paikalla on aina henkilö, joka on valmis käyttämään sitä.

3.3 Älä koskaan hitsaa suljettuja astioita.

4. Valokaaren säteet saattavat aiheuttaa palovammoja silmiin ja ihoon.

4.1 Käytä kypärää ja suojalaseja. Käytä asianmukaisia kuulosuojaimia ja ylös asti napitettua työpaitaa. Käytä kokonaamaria ja suodatinta, jonka asteluku on asianmukainen. Käytä koko kehon suojausta.

5. Lue ohjeet ennen laitteen käyttöä tai siihen suoritettavia toimenpiteitä.

6. Älä poista tai peitä varoituskilpiä.

2 YLEISKUVAUS

2.1 MÄÄRITELMÄ

Hitsauslaite on tasavirtageneraattori, joka on valmistettu INVERTTERI-teknologian avulla. Se on suunniteltu hitsauspuikoilla suoritettavaan sekä TIG menetelmällä tapahtuvaan hitsaukseen. Siinä on kosketuskäynnistys.
SITÄ EI SAA KÄYTTÄÄ PUTKIEN SULATUKSEEN, MOOTTORIN KÄYNNISTYKSEEN TAI AKKUJEN LATAUKSEEN

2.2 LAITTEEN ARVOKYLTISSÄ OLEVIEN TEKNISTEN TIETOJEN SELITYKSET.

Laite on valmistettu seuraavien standardien mukaan: IEC 60974.1 - IEC 60974.3 - IEC 60974.10 Cl. A - IEC 61000-3-12 - IEC 61000-3-11 (kts. huomautus 2)

N°. Sarjanumero, joka on ilmoitettava aina hitsauslaitteeseen liittyvien kyselyjen yhteydessä.

Yksivaiheinen staattinen taajuusmuunnin, muunta-ja-tasasuuntaaja

Alaspäin laskeutuva ominaisto.

SMAW. Soveltuu hitsauspuikoilla tapahtuvaan hitsaukseen.

TIG Sopii TIG-hitsaukseen.

U0. Toisiojännite tyhjillään

X. Toimintateho prosentteina. Se % - arvo 10 minuutin aikana, jolloin hitsauslaite voi toimia tietyllä sähkövirralla aiheuttamatta ylikuumenemista.

I2. Hitsausvirta

U2. Toisiojännite virran ollessa I2

U1. Nimellinen syöttöjännite. Laitteessa on automaattinen käyttöjännitteen valitsin.

1~ 50/60Hz Yksivaihesyöttö 50 tai 60 Hz

I1 max. Suurin sallittu liitäntävirta

I1 eff Käyttösuhteen mukainen suurin ottoteho

IP23S Koteloinnin suojausluokka
3-luokka toinen numero, tarkoittaa, että tämä laite voidaan varastoida, mutta sitä ei voida käyttää ulkona sateessa jos sitä ei ole suojattu sateelta.

S Soveltuu käytettäväksi tiloissa, jossa riskialttius on suuri.

HUOMAUTUKSIA:
1-Laite on suunniteltu saasteluokan 3 mukaisilla alueilla työskentelyyn (kts. IEC 60664).
2-Tämä laite on IEC 61000-3-11-standardin mukainen ehdolla, että käyttäjän laitteiston ja julkisen verkon liityntäpisteen sallittu maksimi-impedanssi Zmax on pienempi tai yhtä suuri kuin 0,249 (art. 513) - 0,362 (art.506). Laitteen asentajan/käyttäjän vastuulla on varmistaa tarvittaessa sähkölaitokselta kysymällä, että laite on liitetty sähköverkkoon, jonka sallittu maksimi-impedanssi Zmax on pienempi tai yhtä suuri kuin 0,249 (art. 513) - 0,362 (art.506).

2.3 SUOJIEN KUVAUS

2.3.1 Lämpösuoja

Laite on suojattu termostaatilla. Termostaatin lauetessa laitteen sähköntuotanto lakkaa, mutta tuuletin jatkaa kuitenkin toimintaansa. Termostaatin laukeamisesta ilmoittaa keltainen merkkivalo (B). Sammuta hitsauslaite vasta sen jälkeen, kun merkkivalo on sammunut.

2.3.2 Moottorigeneraattori

Moottorigeneraattorien tehon on oltava vähintään 8KVA art. 506 ja 10KVA art. 513 sitä suurempi ja niiden tuottaman jännitteen on oltava yli 265 V.

2.3.3 Oikosulkusuoja

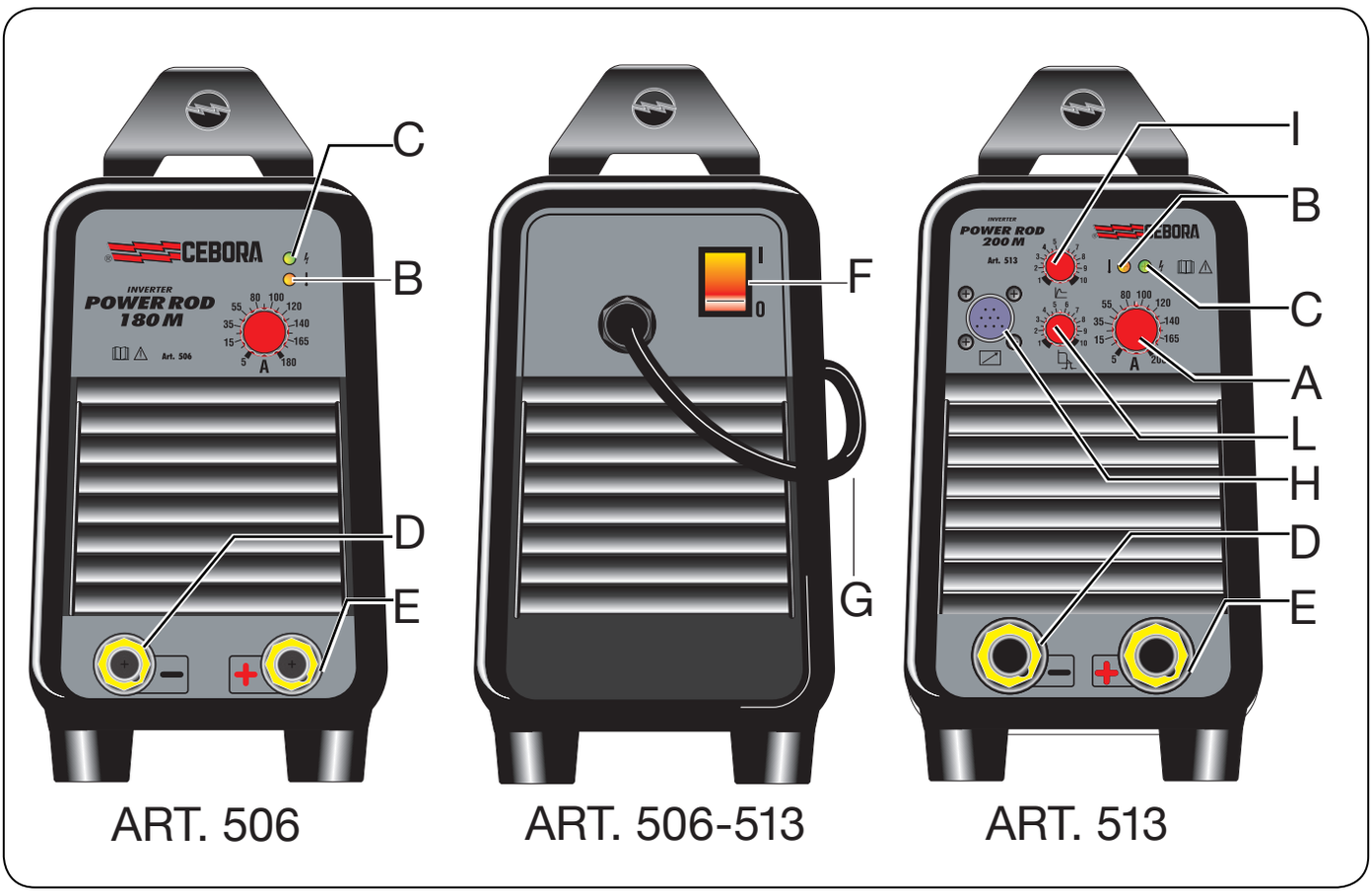
Mikäli oikosulku kestää yli kahden sekunnin ajan, hitsattaessa päällystetyillä puikoilla, putoaa hitsausvirta turvalliselle tasolle.

3 ASENNUS

Asennus on annettava ammattihenkilöiden suoritettavaksi. Kaikki kytkennät on suoritettava voimassa olevien normien sekä tapaturmien ehkäisyä käsittelevien lakien mukaisesti (normi CEI 26-36 - IEC/EN 60974-9.

• Tarkista, että verkkojännite vastaa jännitettä, joka on ilmaistu laitteen arvokyltissä.

• Varmista pistokkeen asennuksen yhteydessä, että sen kapasiteetti on riittävä ja että sähköjohdon keltavihreä johdin kytketään maadoituspistokkeeseen.



VAROITUS!: Kaikkien jatkojohtojen, joiden pituus on korkeintaan 30m, johtimien poikkileikkauspinta-alan pitää olla väh. 2,5mm2.

3.1 LAITTEEN KUVAUS

A) Virran säädin.
B) Keltainen merkkivalo (ks. 2.3).
C) Laitteen virran merkkivalo
D) Antoliitin (-).
E) Antoliitin (+).
F) Katkaisin.
G) Verkkokaapeli.
H) Liitin (Art. 513).
I) Säädetään ylivirtaa joka helpottaa valokaaren syttymisherkkyyttä raapaisusytytyksessä. Tämä toiminto voidaan aktivoida sekä puikko, että Tig-hitsauksessa (Art. 513).
L) Säädetään hitsausvirran dynamiikkaa (arc force) jolla maksimoidaan pisaroiden siirtyminen hitsauspuikosta työkappaleeseen. Tämä toiminto ei ole aktiivinen Tig-hitsauksessa (Art. 513).

3.2 HITSAUSPUIKOILLA TAPAHTUVA HITSAUS

• Tämä hitsauskone soveltuu kaikentyyppisillä, paitsi selluloosa (AWS 6010) –hitsauspuikoilla hitsaamiseen.
• Varmista, että katkaisin **(F)** on asennossa 0 ja kytke tämän jälkeen hitsauskaapelit käyttämiesi elektrodien valmistajien suosittamien polariteettien mukaisesti.
ERITTÄIN TÄRKEÄÄ: Kytke maadoituskaapelin liitin hitsattavaan kappaleeseen ja varmista, että kosketus on hyvä. Tämä on tärkeää laitteen moitteettoman toiminnan kannalta, jotta hitsattavan kappaleen jännitehukalta vältytään.
• Älä kosketa samanaikaisesti poltinta tai elektrodin kannatinpihtiä ja maadoitusliitintä.
• Käynnistä laite katkaisinta **(F)** käyttämällä.
• Säädä hitsausvirta nupilla **(A)** , aloitusvirta (hot start) nupilla **(I)** ja hitsausvirran dynamiikkaa (arc force) nupilla **(L)**
Sammuta laite aina hitsauksen suorittamisen jälkeen ja poista elektrodi sen kannatinpihdistä.

3.3 TIG-HITSAUS

- Tämä hitsauslaite sopii erittäin hyvin TIG menetelmällä suoritettavaan
  hitsaukseen: ruostumaton teräs, rauta ja kupari.
- Varmista, että katkaisin (F) on asennossa 0.
- Kytkemaadoituskaapelin liitin hitsauslaitteen positiiviseen napaan (+) ja liitin hitsattavaan kappaleeseen mahdollisimman lähelle hitsauskohtaa.
- Käytä T150 tyyppistä poltinta ja kytke virtaliitin hitsauslaitteen negatiiviseen napaan (-) (Art. 513).
- Kytke kaasuputki ARGON-kaasupulloon liitettyyn paineen alentajan poistoon.
- Paina polttimen painiketta ja säädä kaasun määrää.
- Polttimen sisällä on venttiili, jonka avulla kaasun tulo pysähtyy silloin kun painike vapautetaan.

- Käytä 2% toriumvolframi elektrodia (punainen nauha) ø 1,6 (1/16").
- Käynnistä laite katkaisimen (F) avulla.
- Säädä hitsausvirta nupilla (A) ja aloitusvirta (hot start) nupilla (I) (Art. 513).
- Sytytä kaari kosketuksella nopealla ja varmalla liikkeellä.
- Muista sammuttaa laite hitsauksen jälkeen ja sulje kaasupullon venttiili.

Huom: Koneella voidaan Tig-hitsata vain jos vaadittavat lisälaitteet on kytketty liittimeen H (Art. 513).
Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi seuraavien lisälaitteiden kanssa:

a) Poltin T150 Art. 1567.20 varustettu magneettiventtiilillä ja käynnistinkytkimellä.
b) Poltin T150 Art. 1567.20 varustettu magneettiventtiilillä, käynnistyskytkimellä ja virransäädöllä.
c) Art. 181 ohjauspoljin virransäädöllä.
d) Art. 1180 haaraliitin polttimen 1567.20 tai 1567.20 ja Art.181 ohjauspolkimen yhtäaikaista käyttöä varten.
e) Poltin Art. 1567.01 (Art. 506).

4 HUOLTO

Ainoastaan ammattitaitoiset henkilöt saavat huoltaa laitetta standardin CEI 26-29 (IEC 60974-4) mukaan.

4.1 VIRTALÄHTEEN HUOLTO

Jos laitteen sisäpuoli tarvitsee huoltoa, varmista että kytkin F on O-asennossa ja että virtakaapeli on irrotettu verkosta.
Poista lisäksi säännöllisesti laitteen sisälle kerääntynyt metallipöly paineilmalla.

4.2 KORJAUKSEN JÄLKEEN

Järjestä kaapelit korjauksen jälkeen tarkasti uudelleen, niin että laitteen ensiö- ja toisiopuoli on eristetty varmasti toisistaan. Älä anna kaapeleiden koskettaa liikkuvia tai toiminnan aikana kuumenevia osia. Asenna kaikki nippusiteet takaisin alkuperäisille paikoilleen, ettei johtimen tahaton rikkoutuminen aiheuta liitäntää ensiö- ja toisiopuolen välillä.
Asenna lisäksi ruuvit ja hammasaluslaatat takaisin alkuperäisille paikoilleen.

INSTRUKTIONSMANUAL FOR SVEJSEAPPARAT TIL BUESVEJSNING

VIGTIGT: LÆS INSTRUKTIONSMANUALEN INDEN BRUG AF SVEJSEAPPARATET. MANUALEN SKAL GEMMES OG OPBEVARES I SVEJSEAPPARATETS DRIFTSLEVETID PÅ ET STED, SOM KENDES AF SVEJSEPERSONALET.
DETTE APPARAT MÅ KUN ANVENDES TIL SVEJSNING**.**

1 SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

BUESVEJSNING OG -SKÆRING KAN UDGØRE EN SUNDHEDSRISIKO FOR SVEJSEREN OG ANDRE PERSONER. Svejseren skal derfor informeres om risiciene, der er forbundet med svejsning. Risiciene er beskrevet nedenfor. Yderligere oplysning kan fås ved bestilling af manualen art. nr.3.300.758

STØJ

Apparatets støjniveau overstiger ikke 80 dB. Plasmasvejsningen/den almindelige svejsning kan dog skabe støjniveauer, der overstiger ovennævnte niveau. Svejserne skal derfor anvende beskyttelsesudstyret, der foreskrives i den gældende lovgivning.

ELEKTROMAGNETISKE FELTER - kan være skadelige .

• Strøm, der løber igennem en leder, skaber elektromagnetiske felter (EMF). Svejse- og skærestrøm skaber elektromagnetiske felter omkring kabler og strømkilder.
• Elektromagnetiske felter, der stammer fra høj strøm, kan påvirke pacemakere. Brugere af elektroniske livsnødvendige apparater (pacemaker) skal kontakte lægen, inden de selv udfører eller nærmer sig steder, hvor buesvejsning, skæresvejsning, flammehøvling eller punktsvejsning udføres.
• Eksponering af elektromagnetiske felter fra svejsning eller skæring kan have ukendte virkninger på helbredet.
Alle operatører skal gøre følgende for at mindske risici, der stammer fra eksponering af elektromagnetiske felter:

- Sørg for, at jordkablet og elektrodeholder- eller svejsekablet holdes ved siden af hinanden. Tape dem om muligt sammen.
- Sno ikke jordkablerne og elektrodeholder- eller svejsekablet rundt om kroppen.
- Ophold dig aldrig mellem jordkablet og elektrodeholdereller svejsekablet. Hvis jordkablet befinder sig til højre for operatøren, skal også elektrodeholderelller svejsekablet være på højre side.
- Slut jordkablet til arbejdsemnet så tæt som muligt på svejseeller skæreområdet.
- Arbejd ikke ved siden af strømkilden.

EKSPLOSIONER

· Svejs aldrig i nærheden af beholdere, som er under tryk, eller i nærheden af eksplosivt støv, gas eller dampe. Vær forsigtig i forbindelse med håndtering af gasflaskerne og trykregulatorerne, som anvendes i forbindelse med svejsning.

ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET
Dette apparat er konstrueret i overensstemmelse med angivelserne i den harmoniserede norm IEC 60974-10.(Cl. A) **Apparatet må kun anvendes til professionel brug i industriel sammenhæng. Der kan være vanskeligheder forbundet med fastsættelse af den elektromagnetiske kompatibilitet, såfremt apparatet ikke anvendes i industriel sammenhæng.**

BORTSKAFFELSE AF ELEKTRISK OG ELEKTRONISK UDSTYR
Bortskaf ikke de elektriske apparater sammen med det normale affald!
Ved skrotning skal de elektriske apparater indsamles særskilt og indleveres til en genbrugsanstalt jf. EU-direktivet 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE), som er inkorporeret i den nationale lovgivning. Apparaternes ejer skal indhente oplysninger vedrørende de tilladte indsamlingsmetoder hos vores lokale repræsentant. Overholdelse af kravene i dette direktiv forbedrer miljøet og øger sundheden.
TILFÆLDE AF FUNKTIONSFORSTYRRELSER SKAL DER RETTES HENVENDELSE TIL KVALIFICERET PERSONALE.

1.1 ADVARSELSSKILT

Den følgende nummererede tekst svarer til skiltets nummererede bokse.

B. Trådfremføringens små ruller kan såre hænderne.
C. Svejseledningen og trådfremføringsgruppen er under spænding i løbet af svejsningen. Hold hænder og metalting på afstand.
1. Elektriske stød der fremprovokeres fra svejsningens elektrode eller fra kablet kan være dødelige. Man skal beskytte sig på en passende måde mod faren for elektriske stød.
1.1 Vær iført isolerende handsker. Rør ikke ved elektroden med bare hænder. Vær ikke iført fugtige eller beskadigede handsker.
1.2 Vær sikker på at være isolerede fra stykket der skal svejses og fra grunden
1.3 Frakobl forsyningskablets stik inden man skal arbejde på maskinen.
2. Indånding af uddunstning kan være sundhedsfarligt.
2.1 Hold hovedet fjernt fra uddunstningen.
2.2 Anvend et anlæg med forceret ventilation eller med lokalt aftræk for at fjerne uddunstningen.
2.3 Brug en sugepumpe for at fjerne uddunstningen.
3. Gnisterne der fremprovokeres ved svejsningen kan forårsage eksplosioner eller brande.
3.1 Hold antændelige materialer fjernt fra svejseområdet.
3.2 Gnisterne der fremprovokeres ved svejsningen kan forårsage brande. Hav en brandslukker lige i nærheden og lad en person være klar til at bruge den.
3.3 Svejs aldrig lukkede beholdere.
4. Lysbuens stråler kan brænde øjnene og give forbrændinger på huden.
4.1 Vær iført sikkerhedshjelm og -briller. Brug passende beskyttelser til ørerne og kittel med opknappet hals. Brug en filtrerende ansigtsmaske med en korrekt gradation. Vær iført en komplet kropsbeskyttelse.
5. Læs vejledningerne inden maskinen bruges eller inden der foretages en hvilken som helst operation på den.
6. Fjern ikke eller tildæk ikke advarselsskiltene

2 GENERELLE BESKRIVELSER

2.1 SPECIFIKATIONER

Dette svejseapparat er en jævnstrømsgenerator. Svejseapparatet er konstrueret i overensstemmelse med INVERTER-teknologi og er projekteret til svejsning med beklædte elektroder. Apparatet anvendes til TIG-svejsning og er forsynet med kontakttænding.
MÅ IKKE ANVENDES TIL OPTØNING AF VANDRØR, START AF MOTORER OG OPLADNING AF BATTERIER

2.2 FORKLARING TIL TEKNISKE DATA PÅ SVEJ SEAPPARATETS TYPESKILT

.

Apparatet er bygget efter følgende normer : IEC 60974.1 - IEC 60974.3 -IEC 60974.10 Cl. A - IEC 61000-3-12 - og IEC 61000-3-11 (se "Bemærk 2")

Nr. Serienummer, der altid skal oplyses i tilfælde af spørgsmål med hensyn til svejseapparatet.

1 Enkeltfaset statisk frekvensomformer til transformator-ensretter.

Nedadgående kurve

SMAW. Egnet til svejsning med beklædte elektroder.

TIG Egnet til TIG-svejsning

U0. Sekundær tomgangsspænding.

X. Procentsats for drift: % af 10 minutter. I dette tidsrum kan svejseapparatet anvendes ved en bestemt strøm, uden at der er risiko for overophedninger.

I2. Svejsestrøm.

U2. Sekundærspænding ved strøm I2.

U1. Nominel forsyningsspænding. Maskinen er udstyret med automatisk valg af forsyningsspænding.

1~ 50/60Hz Enkeltfaset forsyning: 50 eller 60 Hz.

I1 max. Den maksimale optagne strømværdi.

I1 aktiv Den maksimale optagne aktive strømværdi, når man tager højde for procentsatsen for driften.

IP23 S Beskyttelsesgrad for kapsling.
Grad 3 som andet ciffer betyder, at dette apparat kan opbevares udendørs, men apparatet er ikke egnet til udendørs arbejde i nedbør, medmindre apparatet beskyttes på passende måde.

S Apparatet er egnet til brug i omgivelser med øget risiko.

BEMÆRK:

1- Apparatet er også egnet til arbejde i omgivelser med kontaminationsgrad 3 (se IEC 60664).

2- Dette udstyr opfylder kravene i standard IEC 61000-3-11, forudsat at systemets maks. tilladte impedans Zmaxer lavere end eller lig med 0,249 (art. 513) - 0,362 (art. 506) i grænsefladepunktet mellem brugerens system og det offentlige system. Det påhviler udstyrets installatør eller bruger at garantere, at udstyret er tilsluttet en forsyningskilde med maks. impedans 0,249 (art. 513) - 0,362 (art. 506). Dette sker eventuelt ved at indhente oplysninger hos forsyningsselskabet.

2.3 BESKRIVELSE AF BESKYTTELSER

2.3.1 Termisk beskyttelse

Dette apparat beskyttes ved hjælp af en termostat. Når termostaten udløses, udsender apparatet ikke længere strøm, men ventilatoren er fortsat aktiveret. Den gule kontrollampe (B) viser, at termostaten er udløst.
Sluk ikke svejseapparatet, før kontrollampen er slukket.

2.3.2 Motorgeneratorer

Generatorerne skal have en frekvens på min. 6 KVA. Generatorerne må ikke udsende en spænding, der er større end 265 V.

2.3.3 Beskyttelse mod kortslutninger (antistick)

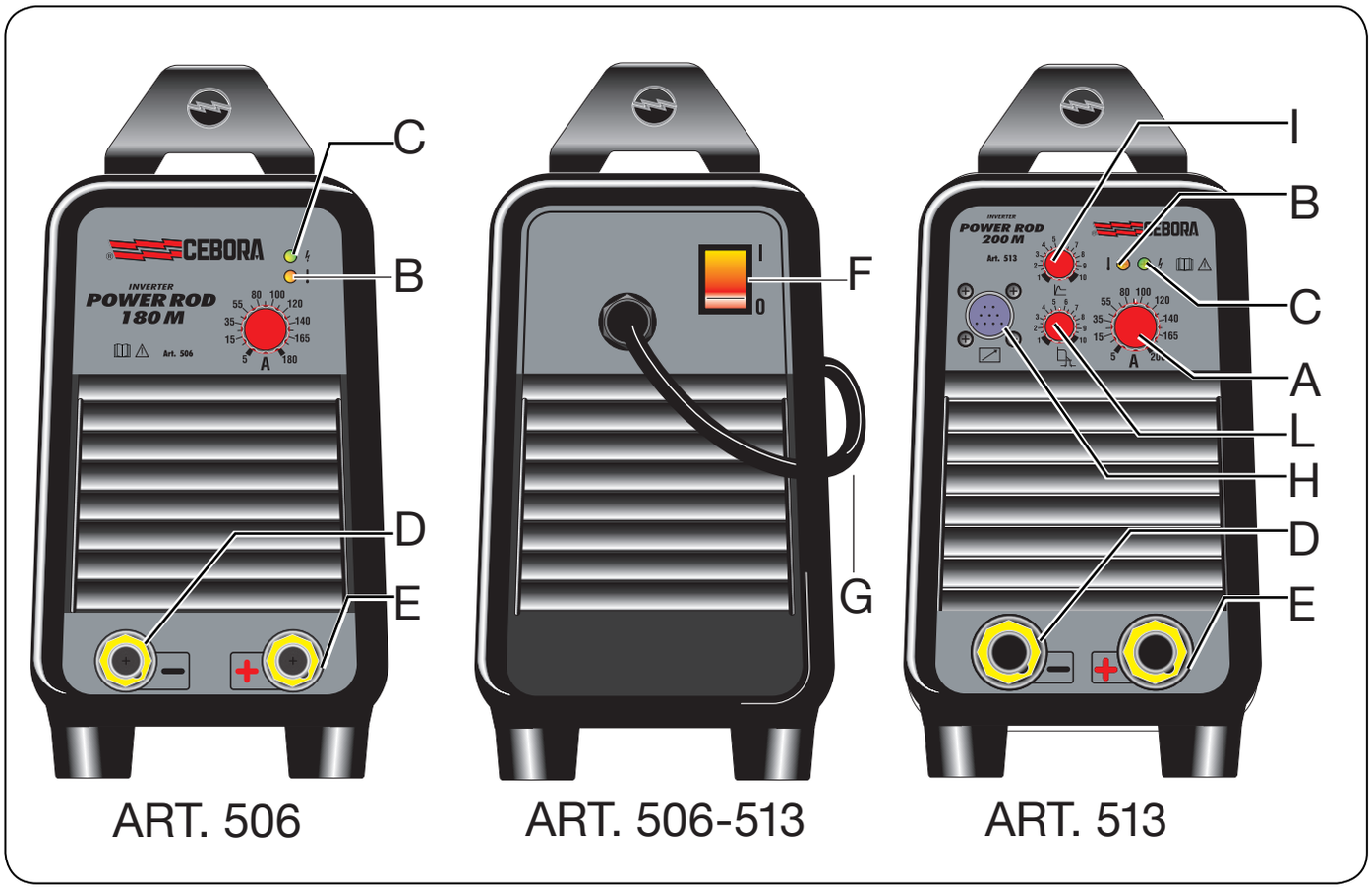
Hvis der ved svejsning med beklædte elektroder opstår en kortslutning, der varer længere end to sekunder, reduceres strømmen til en ufarlig værdi.

3 INSTALLATION

Installationen skal udføres af specialuddannet personale. Tilslutningerne skal udføres i overensstemmelse med de gældende normer og lovgivningen vedrørende forebyggelse af arbejdsulykker (norm CEI 26-36 - IEC/EN 60974-9.)

- Kontrollér, at forsyningsspændingen svarer til spændingen, der er angivet på apparatets typeskilt.
- Kontrollér, at stikket, der monteres, har en passende kapacitet. Kontrollér endvidere, at forsyningsledningens gul-grønne leder er sluttet til jordingssystemet.

ADVARSEL: Forlængerledninger (maks. 30 m) skal have et tværsnit på min. 2,5 mm2.



3.1 BESKRIVELSE AF APPARATET

A) Knap til justering af strøm.
B) Gul kontrollampe (se 2.3).
C) Kontrollampe for tilslutning.
D) Udgangsklemme (-).
E) Udgangsklemme (+).
F) Afbryder.
G) Netledning.
H) Konnektor (Art. 513).
I) Indstiller en overstrøm, der kan aktiveres for at lette tænding af lysbuen. Denne funktion er aktiv både ved MMA og TIG (Art. 513).
L) Indstiller en overstrøm, der giver mulighed for at optimere overførsel af dråben fra elektroden til svejseemnet. Denne funktion er ikke aktiv ved TIG-svejsning (Art. 513).

3.2 SVEJSNING MED BEKLÆDTE ELEKTRODER

• Dette svejseapparat er egnet til svejsning af alle former for elektroder med undtagelse af celluloseelektroder (AWS 6010).
• Kontrollér, at afbryderen **(F)** er drejet til position 0. Fastgør herefter svejsetråden i overensstemmelse med angivelserne fra producenten af elektroder.
MEGET VIGTIGT: Slut jordlederens klemme til svejseemnet. Kontrollér, at berøringsfladen er korrekt. Herved sikres, at apparatet fungerer korrekt og der undgås spændingsfald med svejseemnet.
• Berør ikke jordklemmen samtidigt med svejsebrænderen eller elektrodetangen.
• Tænd apparatet ved hjælp af afbryderen **(F).**
• Indstil svejsestrømmen ved hjælp af knap **(A)**, hot start ved hjælp af knap (I) og arc force ved hjælp af knap **(L)**.
Efter udførelse af svejsningen skal apparatet altid slukkes, og elektroden skal fjernes fra elektrodetangen.

3.3 TIG-SVEJSNING

• Dette svejseapparat er egnet til TIG-svejsning af rustfrit stål, jern og kobber.
• Kontrollér, at afbryderen **(F)** er drejet til position 0.
• Slut jordlederens klemme til svejseapparatets positive pol (+). Klemmen skal sluttes til svejseemnet så tæt som muligt på stedet, hvor svejsningen skal finde sted.
• Anvend svejsebrænderen type T150 og slut effektklemmen til svejseapparatets negative pol (-) (Art. 513).
•Slut gasslangen til trykregulatorens udløb. Trykregulatoren er sluttet til en gasflaske med ARGON.
• Tryk på svejsebrænderens knap og justér gasgennemstrømningen.
• Der er anbragt en ventil i svejsebrænderen. Denne ventil sørger for afbrydelse af gasgennemstrømningen, når knappen slippes.
• Anvend en tungstenselektrode med 2% thorium (rødt bånd); Ø 1,6 (1/16").
• Tænd apparatet ved hjælp af afbryderen **(F)**.
• Indstil svejsestrømmen ved hjælp af knap **(A)**, og hot start ved hjælp af knap **(I)** (Art. 513).
• Slå buen ved en hurtig og kraftig berøring af svejseemnet.

- Efter udførelse af svejsningen slukkes apparatet og ventilen på gasflasken lukkes.

Bemærk: apparatet indstilles kun til TIG svejsning, hvis det nødvendige tilbehør er tilsluttet til stik **H** (Art. 513).

Dette apparat er udviklet til anvendelse med følgende tilbehør:

a) Brændertype T 150 art. 1567-20 med gasventil og startknap.
b) Brændertype T 150 art. 1567-02 med gasventil, startknap og potentiometer til strømindstilling.
c Pedal art. 181 med potentiometer til strømindstilling.
d) Tilslutning art. 1180 beregnet til samtidig tilslutning af brænder art. 1567-20 eller art. 1567-02 og pedal art. 181.
e) Brændertype art. 1567-01 (Art. 506).

4 VEDLIGEHOLDELSE

Hvert vedligeholdelsesindgreb skal foretages af et kvalificeret personale i overensstemmelse med normen IEC 26-29 (IEC 60974-4).

.

4.1 VEDLIGEHOLDELSE AF GENERATOREN

I tilfælde af vedligeholdelse indeni apparatet, skal man sikre sig at afbryderen **F** befinder sig i position "O" og at forsyningskablet er frakoblet nettet.

Derudover er det periodisk nødvendigt at rengøre apparatets indre for aflejret metalstøv, ved at bruge trykluft.

4.2 RÅD DER SKAL TAGES I BRUG VED ET REPARATIONSINDGREB.

Efter at have foretaget en reparation, skal man sørge for at genordne ledningsføringen således at der findes en sikker isolering mellem maskinens primære side og sekundære side. Undgå at ledningerne kommer i kontakt med dele i bevægelse eller dele der hedes op under funktion. Montér igen samtlige bånd som på det originale apparat således at undgå at der, hvis en ledetråd uheldigvis skulle ødelægges eller frakobles, kan forekomme en forbindelse mellem den primære og den sekundære.

Montér derudover skruerne med de rillede skiver igen, som på det originale apparat.

GEBRUIKSAANWIJZING VOOR BOOGLASMACHINE

BELANGRIJK: LEES VOORDAT U MET DEZE MACHINE BEGINT TE WERKEN DE GEBRUIKSAANWIJZING AANDACHTIG DOOR EN BEWAAR ZE GEDURENDE DE VOLLEDIGE LEVENSDUUR VAN DE MACHINE OP EEN PLAATS DIE DOOR ALLE GEBRUIKERS IS GEKEND. DEZE UITRUSTING MAG UITSLUITEND WORDEN GEBRUIKT VOOR LASWERKZAAMHEDEN**.**

1 SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

LASSEN EN VLAMBOOGSNIJDEN KAN SCHADELIJK ZIJN VOOR UZELF EN VOOR ANDEREN. Daarom moet de gebruiker worden gewezen op de gevaren, hierna opgesomd, die met laswerkzaamheden gepaard gaan. Voor meer gedetailleerde informatie, bestel het handboek met code 3.300.758

GELUID

Deze machine produceert geen rechtstreeks geluid van meer dan 80 dB. Het plasmasnij/lasprocédé kan evenwel geluidsniveaus veroorzaken die deze limiet overschrijden; daarom dienen gebruikers alle wettelijk verplichte voorzorgsmaatregelen te treffen.

ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN-Kunnen schadelijk zijn.

• De elektrische stroom die door een willekeurige conductor stroomt produceert elektromagnetische velden (EMF). De las- of snijstroom produceert elektromagnetische velden rondom de kabels en de generatoren.

• De magnetische velden veroorzaakt door een hoge stroom kunnen een nadelige uitwerking hebben op pacemakers. Personen die elektronische apparatuur (pacemakers) dragen moeten informatie bij een arts inwinnen voor ze afvlam-, booglas-, puntlas- en snijwerkzaamheden benaderen.

De blootstelling aan elektromagnetische velden, geproduceerd tijdens het lassen of snijden, kunnen de gezondheid op onbekende manier beïnvloeden.

Elke operator moet zich aan de volgende procedure houden om de gevaren geproduceerd door elektromagnetische velden te beperken:

- Zorg ervoor dat de aardekabel en de kabel van de elektrodeklem of de lastoorts naast elkaar blijven liggen. Maak ze, indien mogelijk, met tape aan elkaar vast.
- Voorkom dat u de aardekabel en de kabel van de elektrodeklem of de lastoorts om uw lichaam wikkelt.
- Voorkom dat u tussen de aardekabel en de kabel van de lektrodeklep of de lastoorts komt te staan. Als de aardekabel zich rechts van de operator bevindt, moet de kabel van de elektrodeklem of de lastoorts zich tevens aan deze zijde bevinden.
- Sluit de aardeklem zo dicht mogelijk in de nabijheid van het las- of snijpunt aan op het te bewerken stuk.
- Voorkom dat u in de nabijheid van de generator werkzaamheden verricht.

ONTPLOFFINGEN

· Las niet in de nabijheid van houders onder druk of in de aanwezigheid van explosief stof, gassen of dampen. · Alle cilinders en drukregelaars die bij laswerkzaamheden worden gebruik dienen met zorg te worden behandeld.

ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

DDeze machine is vervaardigd in overeenstemming met de voorschriften zoals bepaald in de geharmoniseerde norm IEC 60974-10 (Cl. A) en **mag uitsluitend worden gebruikt voor professionele doeleinden in een industriële omgeving. Het garanderen van elektromagnetische compatibiliteit kan problematisch zijn in niet-industriële omgevingen.**

VERWIJDERING VAN ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE UITRUSTING

Behandel elektrische apparatuur niet als gewoon afval!

Overeenkomstig de Europese richtlijn 2002/96/EC betreffende de verwerking van elektrisch en elektronisch afval en de toepassing van deze richtlijn conform de nationale wetgeving, moet elektrische apparatuur die het einde van zijn levensduur heeft bereikt gescheiden worden ingezameld en ingeleverd bij een recyclingbedrijf dat zich houdt aan de milieuvoorschriften. Als eigenaar van de apparatuur dient u zich bij onze lokale vertegenwoordiger te informeren over goedgekeurde inzamelingsmethoden. Door het toepassen van deze Europese richtlijn draagt u bij aan een schoner milieu en een betere volksgezondheid! ROEP IN GEVAL VAN STORINGEN DE HULP IN VAN BEKWAAM PERSONEEL.

1.1 PLAATJE MET WAARSCHUWINGEN

De genummerde tekst hieronder komt overeen met de genummerde hokjes op het plaatje.

B. De draad sleeprollen kunnen de handen verwonden.

C. De lasdraad en de draad sleepgroep staan tijdens het lassen onder spanning. Houd uw handen en metalen voorwerpen op een afstand.

1. De elektrische schokken die door de laselektrode of de kabel veroorzaakt worden, kunnen dodelijk zijn. Zorg voor voldoende bescherming tegen elektrische schokken.

1.1 Draag isolerende handschoenen. Raak de elektrode nooit met blote handen aan. Draag nooit vochtige of beschadigde handschoenen.

1.2 Controleer of u van het te lassen stuk en de vloer geïsoleerd bent.

1.3 Haal de stekker van de voedingskabel uit het stopcontact alvorens u werkzaamheden aan de machine verricht.

2. De inhalatie van de dampen die tijdens het lassen geproduceerd worden, kan schadelijk voor de gezondheid zijn.

2.1 Houd uw hoofd buiten het bereik van de dampen.

2.2 Maak gebruik van een geforceerd ventilatieof afzuigsysteem om de dampen te verwijderen.
2.3 Maak gebruik van een afzuigventilator om de dampen te verwijderen.
3. De vonken die door het lassen veroorzaakt worden, kunnen ontploffingen of brand veroorzaken.
3.1 Houd brandbare materialen buiten het bereik van de laszone.
3.2 De vonken die door het lassen veroorzaakt worden, kunnen brand veroorzaken. Houd een blusapparaat binnen handbereik en zorg ervoor dat iemand altijd gereed is om het te gebruiken.
3.3 Voer nooit lassen uit op gesloten houders.
4. De stralen van de boog kunnen uw ogen en huid verbranden.
4.1 Draag een veiligheidshelmenbril. Draag een passende gehoorbescherming en overalls met gesloten kraag. Draag helmmaskers met filters met de juiste filtergraad. Draag altijd een complete bescherming voor uw lichaam.
5. Lees de aanwijzingen door alvorens u van de machine gebruik maakt of er werkzaamheden aan verricht.
6. Verwijder de waarschuwingsetiketten nooit en dek ze nooit af.

2 ALGEMENE BESCHRIJVING

2.1 TECHNISCHE SPECIFICATIES

Deze lasmachine is een generator met constante stroom, gebouwd met de INVERTER-technologie en bedoeld om te lassen met beklede elektroden en voor TIG-lasprocédés, met contactstart. NIET GEBRUIKEN VOOR HET ONTDOOIEN VAN LEIDINGEN, STARTEN VAN MOTOREN OF OPLADEN VAN ACCU'S.

2.2 VERKLARING VAN DE OP DE KENPLAAT VERMELDE TECHNISCHE SPECIFICATIES.

Het apparaat is gebouwd in overeenstemming met de volgende normen: IEC 60974.1 - IEC 60974.3 -IEC 60974.10 Cl. A - IEC 61000-3-12 - IEC 61000-3-11 (zie opmerking 2)

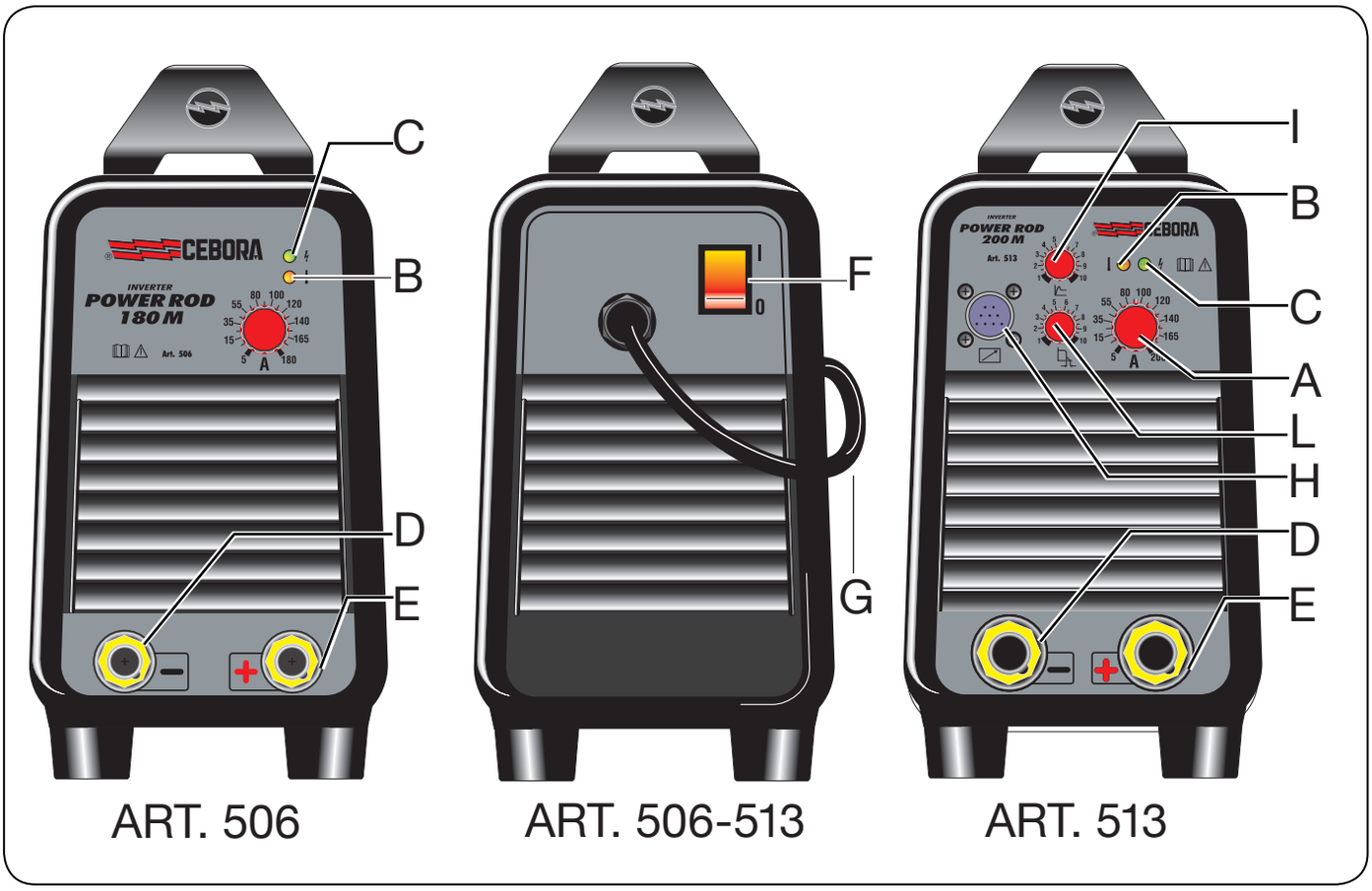
N°. Serienummer, dat moet worden vermeld bij elk verzoek betreffende de lasmachine.
Statische monofase frequentieconverter transformator-gelijkrichter.
Neerwaarts.
SMAW Geschikt voor lassen met beklede elektroden.
TIG Geschikt voor TIG-lassen.
U0. Secundaire nullastspanning
X. Werkcyclusperentage. % van 10 minuten gedurende dewelke de lasmachine kan werken met een bepaalde stroom zonder te oververhitten.
I2. Lasstroom
U2. Secundaire spanning met stroom I2
U1. Nominale toevoerspanning. De machine heeft een automatische spanningsregelaar.
1~ 50/60Hz50- of 60-Hz eenfasige voeding
I1 max. Dit is de maximumwaarde van de opgenomen stroom.
I1 eff. Dit is de maximumwaarde van de werkelijk opgenomen stroom, afhankelijk van de inschakelduur.
IP23S Beschermingsgraad van de kast.
De Graad 3 als tweede cijfer geeft aan dat het apparaat opgeslagen kan worden, maar dat het bij neerslag niet buiten gebruikt kan worden, tenzij in een beschermde omgeving.
S Geschikt voor gevaarlijke omgevingen.

OPMERKINGEN:
1-Het apparaat is ontworpen om te functioneren in een omgeving met een vervuilingsgraad 3 (Zie IEC 60664).
2-Deze apparatuur voldoet aan de norm IEC 61000-3-11, mits de maximum toelaatbare impedantie Zmax van de installatie lager of gelijk is aan 0,249 (art. 513) - 0,362 (art. 506) op het interfacepunt tussen de installatie van de gebruiker en het lichtnet. De installateur of de gebruiker van de apparatuur zijn verantwoordelijk voor en moeten waarborgen dat de apparatuur aangesloten is op een stroomvoorziening met een maximum toelaatbare impedantie Zmax lager of gelijk aan 0,249 (art. 513) - 0,362 (art. 506). Raadpleeg eventueel het elektriciteitsbedrijf.

2.3 BESCHRIJVING VAN DE VEILIGHEIDSVOOR ZIE NINGEN

2.3.1 Thermische beveiliging

Deze uitrusting is beveiligd door een thermostaat. Wanneer de thermostaat in werking treedt, levert de machine geen stroom meer, maar blijft de ventilator werken. Het gele led-lampje **(B)** licht op om aan te geven dat



de thermostaat is geactiveerd. Schakel de lasmachine niet uit voordat het led-lampje is gedoofd.

2.3.2 Motoraangedreven generatoren
Deze moeten een vermogen hebben van 8KVA voor art. 506 en 10KVA voor art. 513 of meer en en mogen geen spanning leveren die hoger is dan 265 V.

2.3.3 Beveiliging tegen kortsluitingen (anti-kleef)
Als een kortsluiting langer dan twee seconden duurt tij- dens het lassen met beklede elektroden, wordt de stroom verlaagd tot onschadelijke niveaus.

3 INSTALLATIE

Deze moet worden uitgevoerd door bevoegd personeel. Alle aansluitingen moeten tot stand worden gebracht overeenkomstig de geldende voorschriften en in volledige overeenstemming met de veiligheidsreglementen (CEI-reglement 26-36 - IEC/EN 60974-9).
• Vergewis u ervan dat de toevoerspanning overeenstemt met de spanning die is aangegeven op het kenplaatje.
• Controleer bij het monteren van een stekker of deze een geschikte capaciteit heeft en verbind de geel/groene geleider van de voedingskabel met de aardingspen.
WAARSCHUWING! Verlengkabels tot 30 m moeten een doorsnede hebben van minstens 2,5 mm2.

3.1 BESCHRIJVING VAN DE UITRUSTING

A) Stroomregeling.
B) Geel LED-lampje (zie 2.3).
C) Stroomindicatielampje.
D) Uitgangsaansluiting (-).
E) Uitgangsaansluiting (+).
F) Schakelaar.
G) Voedingskabel.
H) Connector (Art. 513).
I) Stelt een overstroom in die als hulpmiddel kan worden gebruikt bij het trekken van de vlamboog. Deze functie is zowel in de MMA- als in de TIG-stand actief (Art. 513).
L) Stelt een overstroom in die een maximale overdracht van de elektrodedruppel op het werkstuk mogelijk maakt. Deze functie is niet actief bij het TIG-lassen (Art. 513).

3.2 MMA -LASSEN

• Deze lasmachine is geschikt voor het lassen met alle soorten elektroden, met uitzondering van cellulose-elektroden (AWS 6010).
• Zorg dat de schakelaar **(F)** op 0 staat en sluit vervolgens de laskabels aan, ervoor zorgend dat de door de fabrikant van de gebruikte elekroden voorgeschreven polariteit is gerespecteerd.
ZEER BELANGRIJK: Verbind de aansluiting van de aardingskabel met het werkstuk en zorg voor een goed contact om een probleemloze werking van de uitrusting te garanderen en spanningsvallen met het werkstuk te vermijden.

• Raak de lasbrander of elektrodeklem en de massa-aansluiting niet tegelijkertijd aan.
• Zet de machine aan met de schakelaar **(F).**
• Stel de lasstroom in met de knop **(A),** de warme start met de knop **(I),** en de kracht van de vlamboog met de knop **(L). Vergeet nooit de machine uit te schakelen en de elektrode uit de klem te verwijderen na het lassen.**

3.3 TIG-LASSEN

• Deze lasmachine is geschikt voor het lassen van de volgende materialen met het TIG-procédé: roestvrij staal, ijzer, koper.
• Zorg dat de schakelaar (F) op 0 staat.
• Sluit de stekker van de massakabel aan op de positieve pool (+) van de lasmachine en verbind de klem met het werkstuk, zo dicht mogelijk bij het laspunt.
• Gebruik het brandertype T150 en sluit de voedingsstekker aan op de negatieve pool (-) van de lasmachine (Art. 513).
• Sluit de gasslang aan op de uitlaat van de drukregelaar, die op zijn beurt is aangesloten op een ARGON-cilinder.
• Druk op de branderstarter en regel de gasstroom.
• In de brander bevindt zich een klep die de gasstroom blokkeert wanneer de starter wordt losgelaten.
• Gebruik een wolfraamelektrode die voor 2% is bedekt met thorium (rode strook), met een diameter van 1,6 (1/16").
• Zet de machine aan met de schakelaar (F).
• Stel de lasstroom in met de knop (A) en de warme start met de knop (I) (Art. 513).
• Breng de vlamboog in contact met het werkstuk en maak vastberaden en snelle bewegingen.
• Vergeet niet de machine uit te zetten en de afsluiter van de gasfles dicht te draaien na het lassen.
Opmerking: het apparaat is alleen geschikt voor TIG-lassen als de vereiste accessoires zijn aangesloten op connector H (Art. 513).
Dit apparaat is ontworpen voor gebruik met de volgende accessoires:
a) Toorts van het type T 150 art. 1567-20 met gasventiel en startknop.
b) Toorts van het type T 150 art. 1567-02 met gasventiel, startknop en stroominstelknop.
c) Voetbesturing art. 181 met stroominstelknop.
d) Aansluiting art. 1180 voor gelijktijdige aansluiting van de toorts art. 1567-20 of art. 1567-02 en de voetbesturing art. 181.
e) Toorts van het type T 150 art. 1567-01(Art. 506).

4 ONDERHOUD

Het onderhoud mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd in overeenstemming met de norm IEC 26-29 (IEC 60974-4).

4.1 DE GENERATOR ONDERHOUDEN

Controleer of de schakelaar **F** op “O” staat en of de voedingskabel van het lichtnet losgekoppeld is als u onderhoud in het apparaat moet uitvoeren.
Reinig tevens regelmatig de binnenkant van het apparaat en verwijder de opgehoopte metaalstof met behulp van perslucht.

4.2 HANDELINGEN DIE U NA EEN REPARATIE MOET VERRICHTEN.

Controleer na een reparatie of de bekabeling correct aangebracht is en of er sprake is van voldoende isolatie tussen de primaire en secundaire zijde van de machine. Zorg ervoor dat de draden niet in aanraking kunnen komen met de onderdelen in beweging of de onderdelen die tijdens de functionering verhit raken. Hermonteer alle klemringen op de oorspronkelijke wijze om een verbinding tussen de primaire en secundaire te voorkomen als een draad breekt of losschiet.
Hermonteer tevens de schroeven met de tandringen op de oorspronkelijke wijze.

INSTRUKTIONSMANUAL FÖR BÅGSVETS

VIKTIGT: LÄS MANUALEN INNAN UTRUSTNINGEN ANVÄNDS. FÖRVARA MANUALEN LÄTTILLGÄNGLIGT FÖR PERSONALEN UNDER UTRUSTNINGENS HELA LIVSLÄNGD.DENNA UTRUSTNING SKA ENDAST ANVÄNDAS FÖR SVETSARBETEN.

1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

BÅGSVETSNINGEN OCH -SKÄRNINGEN KAN UTGÖRA EN FARA FÖR DIG OCH ANDRA PERSONER. Användaren måste därför informeras om de risker som uppstår på grund av svetsarbetena. Se sammanfattningen nedan. För mer detaljerad information, beställ manual kod.3.300.758

BULLER

Denna utrustning alstrar inte buller som överskrider 80 dB. Plasmaskärningen/svetsningen kan alstra bullernivåer över denna gräns. Användarna ska därför vidta de försiktighetsåtgärder som föreskrivs av gällande lagstiftning.

ELEKTROMAGNETISKA FÄLT - Kan vara skadliga.

• När elektrisk ström passerar genom en ledare alstras elektromagnetiska fält (EMF). Svets- eller skärströmmen alstrar elektromagnetiska fält runt kablar och generatorer.

• De magnetfält som uppstår på grund av starkström kan påverka pacemakerfunktionen. Bärare av livsuppehållande apparater (pacemaker) ska konsultera läkaren innan de påbörjar bågsvetsning, bågskärning, gashyvling eller punktsvetsning eller går in i lokaler där sådant arbete utförs.

• Exponering för elektromagnetiska fält i samband med svetsning eller skärning kan ha okända effekter på hälsan. För att minska risken för exponering för elektromagnetiska fält måste alla operatörer iaktta följande regler:

- Se till att jordkabeln samt elektrodklämmans eller slangpaketets kabel hela tiden är placerade intill varandra. Tejpa gärna samman dem om möjligt.
- Linda inte jordkabeln eller elektrodklämmans respektive slangpaketets kabel runt kroppen.
- Stå aldrig mellan jordkabeln eller elektrodklämmans respektive slangpaketets kabel. Om jordkabeln finns på operatörens högra sida ska även elektrodklämmans respektive slangpaketets kabel befinna sig på denna sida.
- Anslut jordkabeln till arbetsstycket så nära svetseller skärzonen som möjligt.
- Arbeta inte nära generatorn.

EXPLOSIONER

· Svetsa inte i närheten av tryckbehållare eller där det förekommer explosiva pulver, gaser eller ångor. Hantera de gastuber och tryckregulatorer som används vid svetsarbetena försiktigt.

ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

Denna utrustning är konstruerad i överensstämmelse med föreskrifterna i harmoniserad standard IEC 60974-10 (Cl. A) **och får endast användas för professionellt bruk i en industrimiljö. Det kan i själva verket vara svårt att garantera den elektromagnetiska kompatibiliteten i en annan miljö än en industrimiljö.**

KASSERING AV ELEKTRISKA OCH ELEKTRONISKA PRODUKTER

Kassera inte elektriska produkter tillsammans med normalt hushållsavfall!

I enlighet med direktiv 2002/96/EG om avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter och dess tillämpning i överensstämmelse med landets gällande lagstiftning, ska elektriska produkter vid slutet av sitt liv samlas in separat och lämnas till en återvinningscentral. Du ska i egenskap av ägare till produkterna informera dig om godkända återvinningssystem via närmaste återförsäljare. Hjälp till att värna om miljön och människors hälsa genom att tillämpa detta EU-direktiv!

KONTAKTA KVALIFICERAD PERSONAL VID EN EVENTUELL DRIFTSTÖRNING.

1.1 VARNINGSSKYLT

Följande numrerade textrader motsvaras av numrerade rutor på skylten.

B. Trådmatarrullarna kan skada händerna.

C. Svetstråden och trådmataren är spänningssatta under svetsningen. Håll händer och metallföremål på behörigt avstånd.

1. Elstötar som orsakas av svetselektroden eller kabeln kan vara dödliga. Skydda dig mot faran för elstötar.

1.1 Använd isolerande handskar. Rör inte vid elektroden med bara händer. Använd inte fuktiga eller skadade handskar.

1.2 Säkerställ att du är isolerad från arbetsstycket som ska svetsas och marken.

1.3 Dra ut nätkabelns stickkontakt före arbeten på apparaten.
2. Det kan vara hälsovådligt att inandas utsläppen som alstras vid svetsningen.
2.1 Håll huvudet på behörigt avstånd från utsläppen.
2.2 Använd ett system med forcerad ventilation eller punktutsug för att avlägsna utsläppen.
2.3 Använd en sugfläkt för att avlägsna utsläppen.
3. Gnistbildning vid svetsningen kan orsaka explosion eller brand.
3.1 Förvara brandfarligt material på behörigt avstånd från svetsområdet.

3.2 Gnistbildning vid svetsningen kan orsaka brand. Se till att det finns en brandsläckare i närheten och en person som är beredd att använda den.
3.3 Svetsa aldrig i slutna behållare.
4. Bågens strålning kan skada ögonen och bränna huden.
4.1 Använd skyddshjälm och skyddsglasögon. Använd lämpliga hörselskydd och skyddsplagg med knäppta knappar ända upp i halsen. Använd hjälmvisir som har filter med korrekt skyddsklass. Använd komplett skyddsutrustning för kroppen.
5. Läs bruksanvisningen före användning av eller arbeten på apparaten.
6. Avlägsna inte eller dölj varningsetiketterna.

2 ALLMÄN BESKRIVNING

2.1 SPECIFIKATIONER

Denna svets är en likströmskälla som är konstruerad med INVERTER-teknik. Den är tillverkad för svetsning med belagda elektroder och TIG-svetsning med kontakttändning.
FÅR INTE ANVÄNDAS FÖR ATT TINA RÖR, STARTA MOTORER ELLER LADDA BATTERIER

2.2 FÖRKLARING AV DE TEKNISKA DATA SOM ANGES PÅ MASKINENS MÄRKPLÅT.

Apparaten är konstruerad i överensstämmelse med dessa internationella standarder: IEC 60974.1 - IEC 60974.3 - IEC 60974.10 Cl. A - IEC 61000-3-12 - IEC 61000-3-11 (anm. 2).

Nr. Serienummer som alltid ska anges vid förfrågningar angående svetsen.
Statisk enfas frekvensomvandlare - transformator - likriktare
Fallande kurva.
SMAW. Lämpad för svetsning med belagda elektroder.
TIG Lämplig för svetsning.
U0. Sekundär tomgångsspänning.
X. Intermittensfaktor. % per 10 minuter som svetsen kan arbeta med en bestämd ström utan att orsaka överhettningar.
I2. Svetsström.
U2. Sekundärspänning med ström I2.
U1. Nominell spänningstillförsel.
Maskinen är utrustad med automatiskt val av spänningstillförsel.
1~ 50/60Hz Enfasig eltillförsel 50 eller 60 Hz
I1 max Max. strömförbrukning.
I1 eff. Max. effektiv strömförbrukning med hänsyn till intermittensfaktor.
IP23S Höljets kapslingsklass.
Klass 3 som andra siffra innebär att denna appa-rat kan förvaras utomhus, men att den inte är avsedd att användas utomhus vid nederbörd såvida den inte står under tak.
S Lämplighet för miljöer med ökad risk.

OBS!
1-Apparaten är tillverkad för arbete i omgivningar med föroreningsklass 3 (se IEC 60664).
2-Apparaten är i överensstämmelse med standard SS-EN 61000-3-11 under förutsättning att max. systemimpedans Zmax är lägre än eller lika med 0,249 (art. 513) - 0,362 (art. 506) i anslutningspunkten mellan användarens och elbolagets elnät. Det åligger installatören/användaren att vid behov rådfråga elbolaget och säkerställa att apparaten är ansluten till ett elnät med max. systemimpedans Zmax som är lägre än eller lika med 0,249 (art. 513) - 0,362 (art. 506).

2.3 BESKRIVNING AV SKYDD

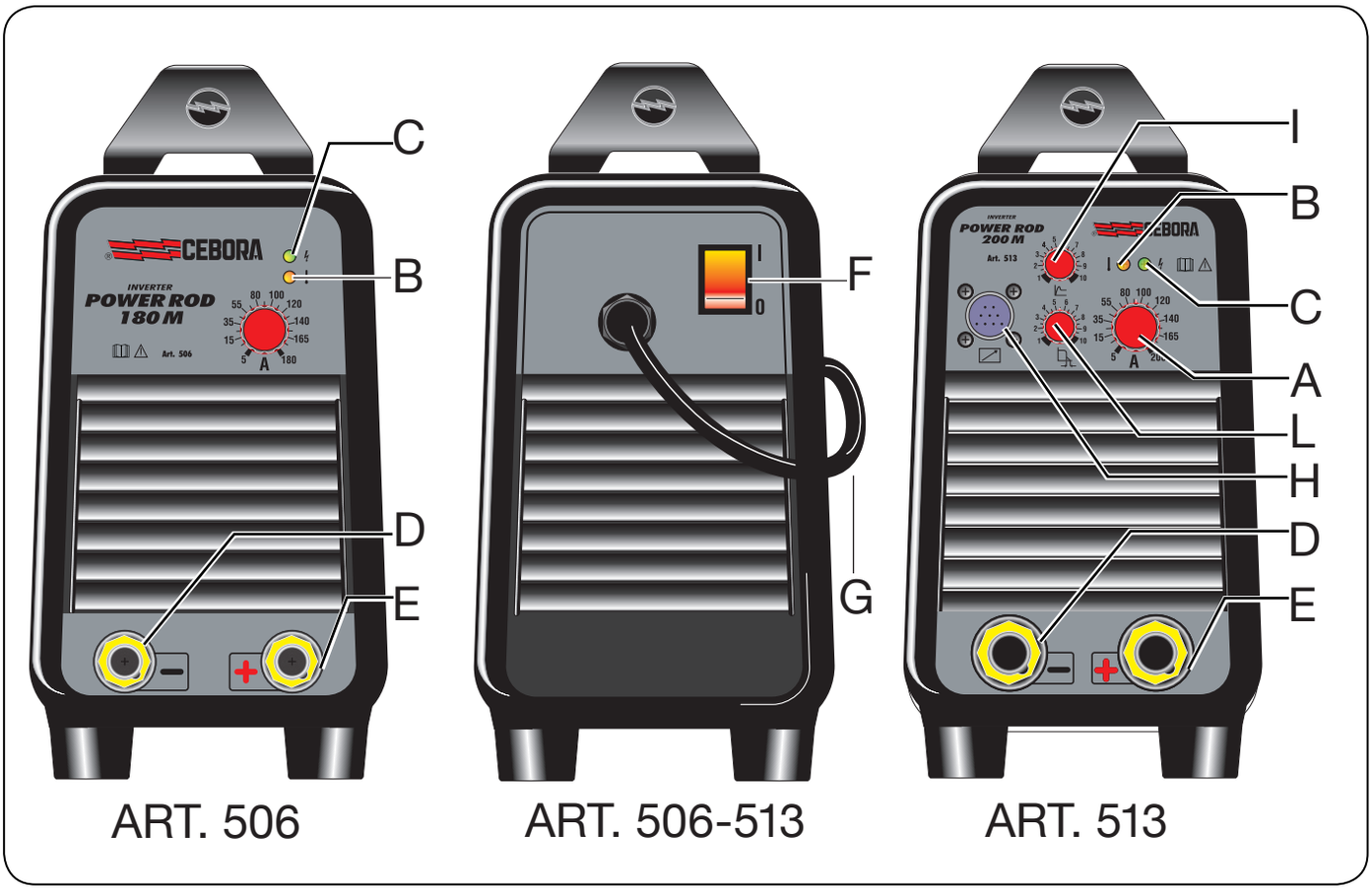
2.3.1 Överhettningsskydd
Denna utrustning är utrustad med en termostat. När termostaten ingriper slutar utrustningen att tillföra ström men fläkten fortsätter att gå. Ingreppet signaleras av att den gula lysdioden **(B)** tänds.
Stäng inte av svetsen förrän lysdioden har slocknat.

2.3.2 Strömkällor
De ska ha en effekt som motsvarar eller överskrider 8KVA för art. 506 och 10KVA för art. 513 och får inte tillföra en spänning på över 265 V.

2.3.3 Skydd mot kortslutningar (antistick)
Vid svetsning med belagda elektroder minskas strömmen till ett ofarligt värde vid en kortslutning som varar längre än
två sekunder.

3 INSTALLATION

Den ska utföras av specialiserad personal. Samtliga anslutningar ska utföras i överensstämmelse med gällande standard och i enlighet med gällande lagar mot olycksfall i arbetet (standard CEI 26-36 - IEC/EN 60974-9.).
• Kontrollera att spänningstillförseln överensstämmer med den spänning som anges på märkplåten med tekniska data.
• När det monteras en kontakt ska du kontrollera att denna har lämplig kapacitet och att elkabelns gul-gröna ledare är ansluten till jordstiftet.
VARNING: Förlängningskablarna (max. 30 m) ska ha ett tvärsnitt på min. 2,5 mm2.



3.1 BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN

A) Strömreglering.
B) Gul lysdiod (se 2.3).
C) Lysdiod för försörjd maskin.3.2 Svetsning med belagda elektroder
D) Utklämma (-).
E) Utklämma (+).
F) Strömbrytare.
G) Nätkabel.
H) Kontaktdon (Art. 513).
I) Justerar överströmmen som kan aktiveras för att underlätta tändningen av bågen. Denna funktion kan användas både vid MMA- och TIG-svetsning (Art. 513).
L) Justerar överströmmen så att överföringen av droppen från elektroden till arbetsstycket optimeras. Denna funktion kan inte användas vid TIG-svetsning (Art. 513).

3.2 SVETSNING MED BELAGDA ELEKTRODER

• Denna svets är avsedd för svetsning av samtliga elektrodtyper, med undantag för elektroder av cellulosatyp.
• Kontrollera att strömbrytaren **(F)** är i läge 0 och anslut därefter svetskablarna. Respektera den polaritet som efterfrågas av den aktuella elektrodtillverkaren.
MYCKET VIKTIGT: Anslut jordkabeln till det arbetsstycke som ska svetsas. Kontrollera att det är bra kontakt så att utrustningen fungerar korrekt och det undviks spänningsfall med arbetsstycket som ska svetsas.
• Rör inte vid skärbrännaren eller elektrodhållaren samtidigt med jordklämman.
• Sätt på utrustningen med strömbrytaren **(F).**
• Justera svetsströmmen med vredet **(A)**, hot start med vredet **(I)** och arc force med vredet **(L)**.
Efter svetsningen ska du alltid stänga av utrustningen och ta bort elektroden från elektrodhållaren.

3.3 TIG-SVETSNING

• Denna svets lämpar sig för TIG-svetsning av rostfritt stål, järn och koppar.
• Kontrollera att strömbrytaren **(F)** är i läge 0.
• Anslut jordkabelns kontaktdon till svetsens positiva pol (+) och klämman till arbetsstycket så nära svetspunkten som möjligt.
• Använd skärbrännare av typ T150 och anslut effektkontaktdonet
till svetsens negativa pol (-) (Art. 513).
• Anslut gasslangen till utgången på tryckregulatorn som i sin tur ska vara ansluten till en gastub med ARGON.
• Tryck på skärbrännarens tryckknapp och reglera gasflödet.
• Det finns en ventil inuti skärbrännaren som gör att det går att blockera gasflödet när tryckknappen släpps upp.
• Använd en volframelektrod med 2% torium (rött band) ø 1,6 (1/16").
• Sätt på utrustningen med strömbrytaren **(F)**.
• Justera svetsströmmen med vredet (A) och hot start med vredet **(I)** (Art. 513).
• Utför kontakttändning av bågen med en bestämd och snabb rörelse.
• Efter svetsningen ska du komma ihåg att stänga av svetsen och stänga gastubens ventil.

OBS: Apparaten kan endast användas för TIG-svetsning om de nödvändiga tillbehören ansluts till kontaktdon **H** (Art. 513).
Denna apparat är anpassad för att användas med följande tillbehör:
a) Brännare av typ T 150 art. 1567-20 med gasventil och startknapp.
b) Brännare av typ T 150 art. 1567-02 med gasventil, startk napp och potentiometer för justering av ström.
c) Pedal art. 181 med potentiometer för justering av ström.
d) Anslutning art. 1180 för att samtidigt sammankoppla brän naren art. 1567-20 eller art. 1567-02 och pedalen art. 181.
e) Brännare art. 1567-01 (Art. 506)

4 UNDERHÅLL

Samtliga underhållsmoment ska utföras av kvalificerad personal i enlighet med standard CEI 26-29 (IEC 60974-4).

4.1 UNDERHÅLL AV GENERATOR

Säkerställ att strömbrytaren **F** är i läge "O" och dra ut nätkabeln före underhållsarbeten inuti apparaten.
Använd tryckluft för att regelbundet avlägsna metalldamm som kan ha samlats inuti apparaten.

4.2 ANVISNINGAR EFTER UTFÖRD REPARATION

Efter en reparation ska du vara noga med att lägga alla kablar på plats så att isoleringen garanteras mellan apparatens primära och sekundära sida. Undvik att trådarna kommer i kontakt med delar i rörelse eller med delar som blir varma under driften. Återmontera samtliga kabelklämmor som på originalapparaten för att undvika att apparatens primära och sekundära sida kan sammankopplas om en ledare går av eller lossnar.
Återmontera skruvarna med de tandade brickorna som på originalapparaten.

ΣΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΠΡΙΝ ΘΕΣΕΤΕ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΕΙΣΤΕ ΤΟ ΓΙΑ ΟΛΗ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗς ΖΩΗς ΤΗς ΣΥΣΚΕΥΗς ΣΕ ΧΩΡΟ ΠΟΥ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΓΝΩΣΤΟ ΣΤΟΥς ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥς.
ΑΥΤΗ Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΕς ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗς.

1 ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙς ΑΣΦΑΛΕΙΑς

Η συγκόλληση και το κόψιμο με τόξο μπορούν να αποτελέσουν αιτίες κινδύνου για σας και για τρίτους, γι αυτό ο χρήστης πρέπει να είναι εκπαιδευμένος ωσπρος τους κινδύνους που προέρχονται από τις ενέργειες συγκόλλησης και που αναφέρονται συνοπτικά παρακάτω. Για πιό ακριβεις πληροφορίες ζητείστε το εγχειρίδιο με κώδικα 3.300758

ΘΟΡΥΒΟς

Αυτή καθεαυτή η συσκευή δεν παράγει θορύβους που να υπερβαίνουν τα 80 δΒ. Η διαδικασία κοψίματος πλάσματος/συγκόλλησης μπορεί να παράγει όμως θορύβους πέραν αυτού του ορίου. Γι αυτό οι χρήστες πρέπει να λαμβάνουν τα προβλεπόμενα από το Νόμο μέτρα.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ-Μπορούν να είναι βλαβερά.

• Το ηλεκτρικό ρεύμα που διαπερνά οποιονδήποτε αγωγό παράγει ηλεκτρομαγνητικά πεδία (ΕΜΦ). Το ρεύμα συγκόλλησης ή κοπης προκαλεί ηλεκτρομαγνητικά πεδία γύρω από τα καλώδια και τις γεννήτριες.

• Τα μαγνητικά πεδία που προέρχονται από υψηλά ρεύματα μπορεί να έχουν αντίκτυπο στην λειτουργία του βηματοδότη. Οι φορείς τέτοιου είδους ζωτικών ηλεκτρονικών συσκευών, πρέπει να συμβουλευτούν γιατρό ή τον ίδιο τον κατασκευαστή πριν από την προσέγγιση στις διαδικασίες συγκόλλησης τόξου, κοπής ή συγκόλλησης ακίδας σποτ.

• Η έκθεση στα ηλεκτρομαγνητικά πεδία της συγκόλλησης ή κοπής μπορούν να έχουν άγνωστες επιδράσεις στην υγεία.

Κάθε χειριστης, για να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από την έκθεση στα ηλεκτρομαγνητικά πεδία, πρέπει να τηρεί τις ακόλουθες διαδικασίες·

- Να φροντίζει ώστε καλώδιο σώματος και λαβίδασς ηλεκτροδίου ή τσιμπίδας να μένουν ενωμένα. Αν είναι δυνατόν, στερεώστε τα μαζί με ταινία.
- Μην τυλίγετε ποτέ τα καλώδια σώματος και λαβίδας ηλεκτροδίου ή τσιμπίδας γύρω από το σώμα.
- Μην μένετε ποτέ ανάμεσα στο καλώδιο σώματος και καλώδιο λαβίδας ηλεκτροδίου ή τσιμπίδας. Αν το καλώδιο σώματος βρίσκεται δεξιά από το χειριστή, το καλώδιο της λαβίδας ηλεκτροδίου ή τσιμπίδας πρέπει να μείνει στην ίδια πλευρά.
- Συνδέστε το καλώδιο σώματος στο μεταλλο υπό κατεργασία όσο το δυνατόν πιο κοντά στην περιοχή συγκόλλησης ή κοπής.
- Μην εργάζεστε κοντά στη γεννήτρια.

ΕΚΡΗΞΕΙς

• Μην εκτελείτε συγκολλήσεις κοντά σε δοχεία υπό πίεση ή σε παρουσία εκρηκτικών σκονών, αερίων ή ατμών. Χειρίζεστε με προσοχή τις φιάλες και τους ρυθμιστές πίεσης που χρησιμοποιούνται κατά τις ενέργειες συγκόλλησης.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

Αυτή η συσκευή είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τις ενδείξεις που περιέχονται στον εναρμονισμένο κανονισμό IEX 60974-10 (Χλ. Α) και πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για επαγγελματικούς σκοπούς και σε βιομηχανικό περιβάλλον. Θα μπορούσαν, πράγματι, να υπάρχουν δυσκολίες στην εξασφάλιση της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σε περιβάλλον διαφορετικό απ εκείνο της βιομηχανίας.

DIALUSH HLEKTRIKWN KAI HLEKTRONIKWN SUSKEUWN

Μην πετάτε τις ηλεκτρικές συσκεύες μαζί με τα κανονικά απόβλητα!! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/CE πάνω στα απόβλητα των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την σχετική εφαρμογή της μέσα στα πλαίσια της ισχύουσας εθνικής νομοθεσίας, οι πρός πέταγμα ηλεκτρικές συσκευές πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να μεταφέρονται σε μία μονάδα ανακύκλωσης αποβλήτων οικολογικά αποτελεσματική. Ο ιδιοκτήτης της ηλεκτρικής συσκευής πρέπει να ενημερωθεί πάνω στα εγκεκριμένα συστήματα επεξεργασίας αποβλήτων από τον τοπικό αντιπρόσωπό μας. Εφαρμόζοντας αυτή την Ευρωπαϊκή Οδηγία θα καλυτερεύσει το περιβάλλον και η ανθρώπινη υγεία!
ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΚΗ± ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ± ΖΗΤΕΙΣΤΕ ΤΗ ΣΥΜΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ.

1.1 ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ

Το αριθμημένο κείμενο αντιστοιχεί με τα αριθμημένα τετραγωνάκια της πινακίδας.

B. Το ρολά εφελκυσμού νήματος μπορούν να πληγώσουν τα χέρια.
C. Το νήμα συγκόλλησης και το γκρουπ εφελκυσμού νήματος βρίσκονται υπό τάση κατά την συγκόλληση. Κρατήστε τα χέρια και τα μεταλλικά αντικείμενα σε απόσταση.
1. Οι ηλεκτροπληξία από το ηλεκτρόδιο συγκόλλησης ή το καλώδιο μπορεί να είναι θανατηφόρες. Προστατευθείτε κατάλληλα την περίοδο ηλεκτροπληξίας.
1.1 Φορέστε ανθεκτικά μονωτικά γάντια. Μην αγγίζετε το ηλεκτρόδιο με τα χέρια ακάλυπτα. Μην φοράτε υγρά ή κατεστραμμένα γάντια.
1.2 Βεβαιωθείτε ότι είστε μονωμένοι από το τεμάχιο προς συγκόλληση ή το έδαφος.
1.3 Αποσυνδέστε το φις του καλωδίου τροφοδοσίας πριν από την λειτουργία της μηχανής.
2. Η εισπνοή των αναθυμιάσεων από την συγκόλληση μπορεί να είναι βλαβερό για την υγεία.
2.1 Κρατήστε το κεφάλι μακριά από τις αναθυμιάσεις.

2.2 Χρησιμοποιήστε ένα σύστημα αναγκαστικού αερισμού ή τοπικής εκκένωσης για την κατάργηση των αναθυμιάσεων.

2.3 Χρησιμοποιήστε μια ανεμιστήρα αναρρόφησης για την κατάργηση των αναθυμιάσεων.

3. Οι σπίθες που προκαλούνται από την συγκόλληση μπορεί να προκαλέσουν εκρήξεις ή πυρκαγιές.

3.1 Κρατήστε τα εύφλεκτα υλικά μακριά από την περιοχή συγκόλλησης.

3.2 Οι σπινθήρες που προκαλούνται από την συγκόλληση μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά. Κρατήστε ένα πυροσβεστήρα με τρόπο ώστε ένα άτομο να είναι σε ετοιμότητα να το χρησιμοποιήσει.

3.3 Μην συγκολλάτε ποτέ κλειστά δοχεία.

4. Οι ακτίνες του τόξου μπορούν να κάψουν τα μάτια και να προκαλέσουν εγκαύματα στο δέρμα.

4.1 Φορέστε κράτος γυαλιά ασφαλείας. Χρησιμοποιήστε κατάλληλα προστατευτικά για τα αυτιά και ρόμπες με κλειστό το επιλαίμιο. Χρησιμοποιήστε μάσκες κράνη με φίλτρα σωστού μεγέθους. Φορέστε ένα πλήρες προστατευτικό για το σώμα.

5. Διαβάστε τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε την μηχανή ή ακολουθήστε οποιαδήποτε διαδικασία με αυτή.

6. Μην αφαιρείτε και μην καλύπτετε τις ετικέτες προειδοποίησης

2 ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

2.1 ΙΔΙΑΊΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Αυτή η συγκολλητική συσκευή είναι μια γεννήτρια συνεχόμενου σταθερού ρεύματος που πραγματοποιήθηκε με τεχνολογία ΙΝΕΡΤΕΡ, σχεδιάστηκε για να συγκολλεί με επενδεδυμένα ηλεκτρόδια και διαδικασία ΤΙΓ με ανάφλεξη δια επαφής.

ΔΕΝ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΊΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΌΨΥΞΗ ΤΩΝ ΣΩΛΉΝΩΝ, ΤΗ ΘΈΣΗ ΚΙΝΗΤΉΡΩΝ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΦΌΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΏΝ.

2.2 ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΊΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΦΈΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΙΝΑΚΊΔΑ ΤΗς ΜΗΧΑΝΉς

Η συσκευή είναι κατασκευασμένη κατά τους ακόλουθους κανόνες : IEC 60974.1 - IEC 60974.3 -IEC 60974.10 Cl. A - IEC 61000-3-12 - IEC 61000-3-11 (δείτε σημείωση 2).

N. Αριθμός μητρώου που πρέπει να αναφέρεται πάντα για οποιαδήποτε ζήτηση σχετική με τη συσκευή΄

Στατικός μετατροπέας μονοφασικής συχνότητας μετασχηματιστής-ανορθωτής.

Καθοδική ιδιότητα.

SMAW. Κατάλληλο για συγκόλληση με επενδεδυμένα ηλεκτρόδια.

TIG Κατάλληλο για συγκόλληση ΤΙΓ

U0. Δευτερεύουσα τάση εν κενώ΄

X. Εκατοστιαίος (?) παράγοντας υπηρεσίας 10 λεπτών που η συσκευή μπορεί να λειτουργησει με συγκεκριμένο ρεύμα χωρίς να παράγει υπερθερμάνσεις.

I2. Ρεύμα συγκόλλησης.

U2. Δευτερεύουσα τάση με ρεύμα I2.

U1. Ονομαστική τάση τροφοδότησης. Η μηχανή διαθέτει σύστημα αυτόματης επιλογής της τάσης τροφοδοσίας.

1*50/60Hz Μονοφασική τροφοδότηση 50 ή 60 Hζ.

I1 max. Είναι η ανώτατη τιμή του απορροφημένου ρεύματος.

I1 eff. Είναι η ανώτατη τιμή του ρεύματος που πραγματικά απορροφάται θεωρώντας την απόδοση κύκλου υπηρεσίας.

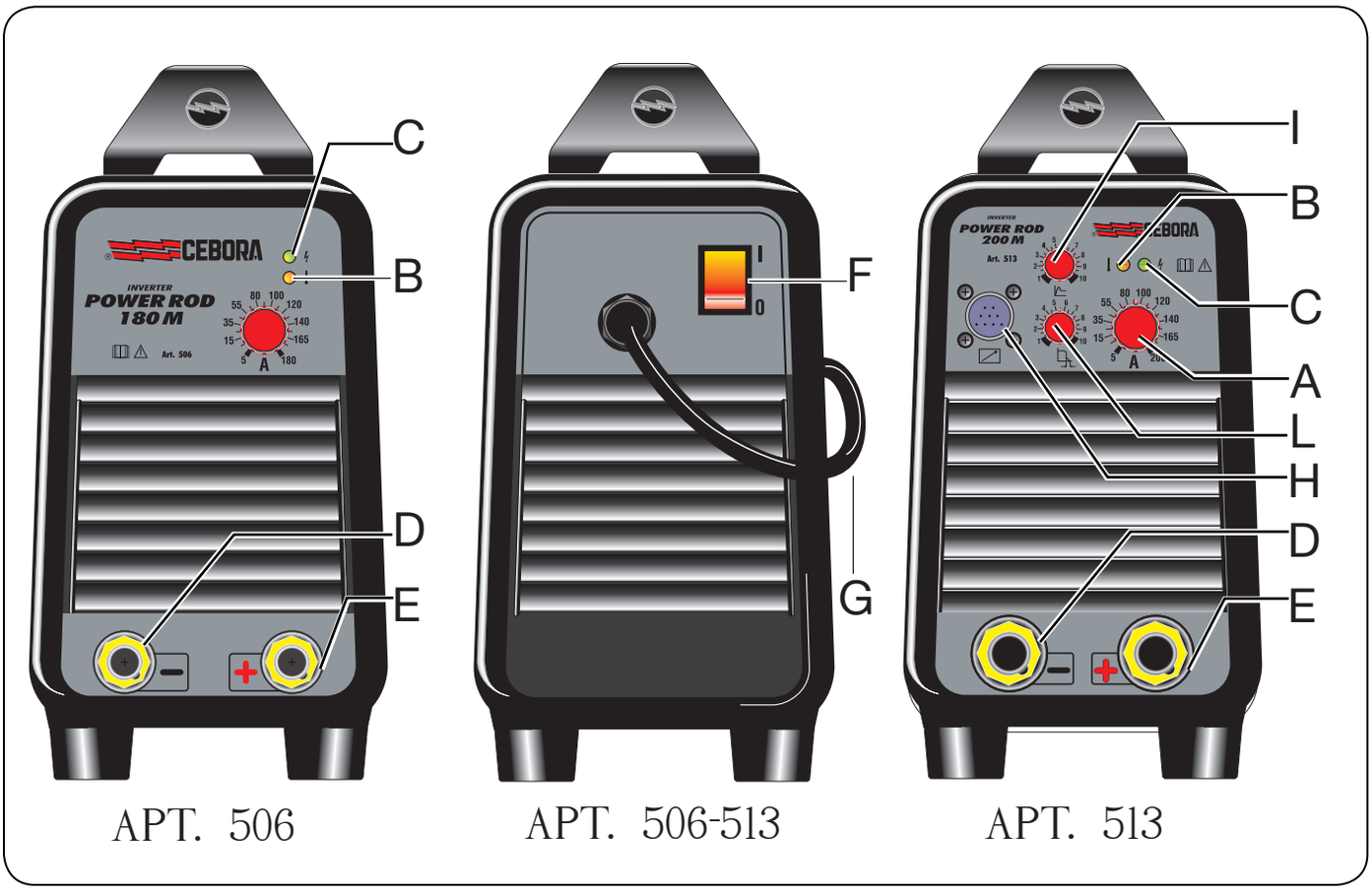
IP23S Βαθμός προστασίας περιβλήματος. Βαθμός 3 ως δεύτερο ψηφείο δείχνει ότι αυτή η συσκευή μπορεί να αποθηκεύεται αλλά όχι να χρησιμοποιείται σε εξωτερικό χώρο κατά τη διάρκεια βροχής, παρά μόνο αν προβλέπεται προστασία.

S Καταλληλότητα ως προς περιβάλλοντα με αυξημένο κίνδυνο.

ΗΜΕΙΩΣΗ:

1-Η συσκευή έχει επίσης σχεδιαστεί για την επεξεργασία σε περιβάλλον με βαθμό μόλυνσης 3. (Δείτε IEC 60664).

2-Αυτή η συσκευή είναι συμβατή με την διάταξη IEC 61000-3-11 με τον όρο ότι η μέγιστη επιτρεπόμενη εμπέδηση Zmax του συστήματος είναι μικρότερη ή ίση με 0,249 (άρθ. 513) - 0,362 (άρθ. 506). στο σημείο διαπεφής ανάμεσα στο σύστημα του χειριστή και εκείνο του κοινού. Είναι ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης ή του χρήστη του εξοπλισμού να εγγυηθεί, συμβουλευόμενος ενδεχομένως τον χειριστή του δικτύου διανομής, ότι η συσκευή είναι συνδεδεμένη με τροφοδοσία μέγιστης επιτρεπόμενης εμπέδησης του συστήματος Zmax μικρότερης ή ίσης με 0,249 (άρθ. 513) - 0,362 (άρθ. 506).



2.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΩΝ

2.3.1 Θερμική προστασία
Αυτή η συσκευή προστατεύεται από έναν ερμοστάτη. Κατά την επέμβαση του θερμοστάτη η μηχανή παύει να παρέχει ρεύμα αλλά ο ανεμιστήρας συνεχίζει να λειτουργεί. Η επέμβαση επισημαίνεται από το κίτρινο φωτεινό σήμα (B). Μην σβήνετε τη συσκευή μέχρι που το φωτεινό σήμα δεν έχει σβήσει.

2.3.2 Κινητογεννήτριες
Πρέπει να έχουν ισχύ ίση ή ανώτερη των **8KVA για τα άρθ. 506 και 10KVA για το άρθ. 513** και δεν πρέπει να παρέχουν τάση ανώτερη των 265.

2.3.3 Προστασία από τα βραχυκυκλώματα (αντιστιχκ)
Στη συγκόλληση με επενδεδυμένα ηλεκτρόδια, αν επαληθεύεται ένα βραχυκύκλωμα διάρκειας ανώτερης από 2 δευτερόλεπτα, το ρεύμα μειώνεται σε μια ακίνδυνη τιμή.

3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Πρέπει να εκτελείται από έμπειρο προσωπικό. Όλες οι συνδέσεις πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τηρώντας πλήρως το νόμο για την αποφυγή ατυχημάτων (κανόνας CEI 26-36 - IEC/EN 60974-9).
Ελέγξτε η τάση τροφοδότησης να αντιστοιχεί στην τάση που αναφέρεται στην πινακίδα των τεχνικών στοιχείων.

Οταν τοποθετείται έναν ρευματολήπτη βεβαιωθείτε να είναι κατάλληλης χωρητικότητας και ο αγωγός κίτρινος/πράσινος του καλωδίου τροφοδότησης να συνδέεται με το ρευματολήπτη γείωσης.
ΠΡΟΣΟΧΗ": Οι προεκτάσεις μέχρι 30 μ πρέπει να έχουν διατομή τουλάχιστον 2,5 μμ2.

3.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗς ΣΥΣΚΕΥΗς

A) Ρύθμιση ρεύματος.
B) Κίτρινο φωτεινό σήμα (βλ. 2.3).
C) Σήμα τροφοδοτημένης συσκευής.
D) Λαβίδα εξόδου (-).
E) Λαβίδα εξόδου (~).
F) Διακόπτης.
G) Καλώδιο δικτύου.
H) Συνδεση 10 πολων (αρτ. 513).
I) Ρυθμίζει μια υπερφόρτιση που μπορεί να διοχετευτεί για να ευνοηθεί το άναμμα του τόξου. Αυτή η λει τουργία είναι ενεργή τόσε σε MMA όσο σε TIG (αρτ. 513).
L) Ρυθμίζει μια υπερφόρτιση που επιτρέπει να βελτιστοποιηθεί η μεταφορά της σταγόνας από το ηλεκτρόδιο στο κομμάτι μετάλλου. Αυτή η λειτουργία δεν είναι ενεργή σε συγκόλληση TIG (αρτ.513).

3.2 ΣΥΓΚΌΛΛΗΣΗ ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΈΝΩΝ ΗΛΕΚ-ΤΡΟ ΔΊΩΝ

• Αυτή η συγκολλητική συσκευή είναι κατάλληλη για τη συγκόλληση όλων των ειδών ηλεκτροδίων εκτός ων κυτταρινούχων.
• Αφού βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης (**F**) είναι σε θέση 0, συνδέστε τα καλώδια συγκόλλησης τηρώντας την πολικότητα που ζητείται από τον κατασκευαστή των ηλεκτροδίων που θα χρησιμοποιήσετε.
ΑΚΡΩΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Συνδέστε τη λαβίδα καλωδίου γείωσης στο κομμάτι που πρέπει να συγκολλήσετε και βεβαιωθείτε ότι κάνει καλή επαφή για να υπάρχει σωστή λειτουργία της εγκατάστασης και να αποφεύγονται πτώσεις τάσης με το κομμάτι προς συγκόλληση.
• Μην αγγίζετε συγχρόνως τον φακό ή την πένσα του ηλεκτροδίου και τη λαβίδα γείωσης.
• Ανάβετε τη μηχανή μέσω του διακόπτη (**F**).
• Ρυθμίστε το ρεύμα συγκόλλησης μέσω του κουμπιού (**A**), το ηοτ σταρτ μέσω του κουμπιού **(I)** και το αρχ φορχε μέσω του κουμπιού **(L)**.
Αφού ολοκληρώσατε τη συγκόλληση σβήνετε πάντα τη συσκευή και αφαιρείτε το ηλεκτρόδιο από την πένσα.

3.3 ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ **TIG**

• Αυτή η συγκολλητική συσκευή είναι κατάλληλη για τη συγκόλληση με διαδικασία ΤΙΓ· ανοξείδωτου χάλυβα, σιδήρου, χαλκού.
• Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης **(F)** είναι στη θέση 0.
• Συνδέστε το σύνδεσμο του καλωδίου γείωσης στο θετικό πόλο (~) της συγκολλητικής συσκευής και τη λαβίδα στο σημείο του κομματιού όσο το δυνατόν πιο κοντά στη συγκόλληση.
• Χρησιμοποιείτε τον φακό τύπου Τ150 και συνδέστε τον σύνδεσμο ισχύος στον αρνητικό πόλο (-) της συγκολλητικής συσκευής (αρτ. 513).
•Συνδέστε τον σωλήνα αερίου στην έξοδο του μειωτήρα πίεσης που συνδέεται σε μια φιάλη από **ARGON**.
• Πιέστε το πλήκτρο - φακό και ρυθμείστε τη ροή του αερίου.
• Στο εσωτερικό του φακού υπάρχει μια βαλβίδα που επιτρέπει το μπλοκάρισμα του αερίου όταν αφήνετε το πλήκτρο.
• Χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρόδιο από βολφράμιον θορίου 2% (κόκκινη ζώνη) ’ 1,6 (1/16").
• Ανάβετε τη μηχανή μέσω του διακόπτη **(F).**
• Ρυθμίστε το ρεύμα συγκόλλησης μέσω του κουμπιού**(A)** και το ηοτ σταρτ μέσω του κουμπιού **(I)** (αρτ. 513).
• Δραστηριοποιείστε, δια επαφής, το τόξο με γρήγορη και οριστική κίνηση.
• Αφού ολοκληρώσατε τη συγκόλληση θυμηθείτε να σβήσετετη συσκευή και κλείστε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου.
Σημείωση· **Η** συσκευή προτατεύεται για τη συγκόλληση **TIG** μόνο αν τα προβλεπόμενα εξαρτήματα συνδέονται με το σύνδεσμο Η (αρτ. 513).
Αυτή η συσκευή προβλέπεται για τη χρήση με τα ακόλουθα εξαρτήματα·
α) Τσιμπίδα τύπου Τ 150 αρτ. 1567-20 με βαλβίδα για το αέριο και με πλήκτρο σταρτ.
β) Τσιμπίδα τύπου Τ 150 αρτ.1567-02 με βαλβίδα για το αέριο, πλήκτρο σταρτ και ποτενσιόμετρο για τη ρύθ μιση του ρεύματος.
χ) Πεντάλ αρτ. 181 με ποτενσιόμετρο για τη ρύθμιση του ρεύματος.
δ) Σύνδεση αρτ. 1180 για τη σύνδεση ταυτόχρονα της τσιμπίδας αρτ.1567-20 ή αρτ. 1567-02 ή του πεντάλ αρτ.181.
ε) Τσιμπίδα αρτ. 1567-01(αρτ. 506).

4 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Κάθε διαδικασία συντήρησης θα πρέπει να πραγματοποιείται από προσοντούχο προσωπικό και σε συμφωνία με τους κανονισμούς CEI 26-29 (IEC 60974-4).

4.1 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ

Σε περίπτωση συντήρησης στο εσωτερικό της συσκευής, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης F είναι στην θέση "O" και ότι το καλώδιο τροφοδοσίας έχει αποσυνδεθεί από το δίκτυο.
Περιοδικά, επιπλέον είναι αναγκαίο να καθαρίζεται το εσωτερικό της συσκευής από την μεταλλική σκόνη που συσσωρεύεται χρησιμοποιώντας πεπιεσμένο αέρα.

4.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣ ΧΡΗΣΗ ΜΕΤΑ ΜΙΑ ΠΑ ΡΕΜΒΑΣΗ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ.

Μετά από την πραγματοποίηση μιας επιδιόρθωσης, δώστε προσοχή στην επανατακτοποίηση της καλωδίωσης με τρόπο ώστε να υφίσταται μια σίγουρη μόνωση ανάμεσα στην πρωταρχική πλευρά και την δευτερεύουσα πλευρά της μηχανής. Αποφύγετε να έρθουν σε επαφή τα καλώδια με τα εξαρτήματα σε κίνηση ή με εξαρτήματα που θερμαίνονται κατά την διάρκεια της λειτουργίας. Επανασυναρμολογήστε τα δετικά όπως στην γνήσια συσκευή με τρόπο ώστε να αποφύγετε την σύνδεση ανάμεσα σε πρωτεύον και δευτερεύοντα αγωγό αν συμβεί το γεγονός της ατυχούς ρήξης ή αποσύνδεσης ενός αγωγού.
Επανασυναρμολογήστε επίσης τις βίδες με τις οδοντωτές ροδέλες όπως στην γνήσια συσκευή.

CEBORA S.p.A - Via Andrea Costa, 24 - 40057 Cadriano di Granarolo - BOLOGNA - Italy
Tel. +39.051.765.000 - Fax. +39.051.765.222
www.cebora.it - e-mail: cebora@cebora.it