

| | | |
|----|--|----|
| I | MANUALE DI ISTRUZIONI PER GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO | 2 |
| GB | INSTRUCTION MANUAL FOR COOLING UNIT | 4 |
| D | BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR KÜHLEINHEIT | 6 |
| F | MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR GROUPE DE REFROIDISSEMENT | 8 |
| E | MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA GRUPO DE ENFRIAMIENTO | 10 |
| P | MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA GRUPO DE ARREFECIMENTO | 12 |
| NL | INSTRUCTIEHANDBOEK KOELEENHEID | 14 |



Parti di ricambio e schema elettrico
Spare parts and wiring diagram
Ersatzteile und elektrischer Schaltplan
Pièces de rechanges et schéma électrique
Partes de repuesto y esquema eléctrico
Peças e esquema eléctrico.....

MANUALE DI ISTRUZIONI PER GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO

IMPORTANTE :

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE, DELL'USO O DI QUALSIASI MANUTENZIONE ALL'APPARECCHIO LEGGERE IL CONTENUTO DI QUESTO MANUALE PONENDO PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE NORME DI SICUREZZA. CONTATTARE IL VOSTRO DISTRIBUTORE SE NON AVETE COMPRESO COMPLETAMENTE QUESTE ISTRUZIONI.

1 REGOLE DI SICUREZZA

1.1 Introduzione

Prima di utilizzare l'apparecchio ogni persona addetta all'uso, alla riparazione o al controllo deve leggere le seguenti istruzioni di sicurezza e di uso.

Ricordate: la VOSTRA SICUREZZA DIPENDE DA VOI!!!

L'operatore è responsabile della propria sicurezza e di quella di coloro che si trovano nella zona di lavoro, deve quindi conoscere tutte le norme di sicurezza ed osservarle.




NIENTE PUO' SOSTITUIRE IL BUON SENSO!!!!

2 DESCRIZIONI GENERALI

2.1 Specifiche

Questo apparecchio è un gruppo di raffreddamento autonomo studiato per raffreddare le torce utilizzate negli impianti di saldatura TIG, MIG, MAG e di taglio al plasma.

2.2 Spiegazioni dei dati tecnici

|  1~ | $U_1 \dots V$ | 50-60Hz | $I_1 \dots A$ |
|---|---------------|---|---|
| Capacità serbatoio Tank capacity Behälterfassungsvormogen Capacité du réservoir Capacitat del tanque Capacidade reservatório | 5 l | Ventilazione forzata Forced ventilation Kuhlart F Ventilé Ventilación forzada Ventilação forçada |   |

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| 1~ | Alimentazione monofase |
| $U_1 \dots V$ | Tensione nominale di alimentazione. |
| 50 - 60Hz | Frequenza |
| $I_1 \dots A$ | Corrente massima assorbita |

2.3 Descrizione delle protezioni

2.3.1 Protezione "pressione liquido refrigerante"

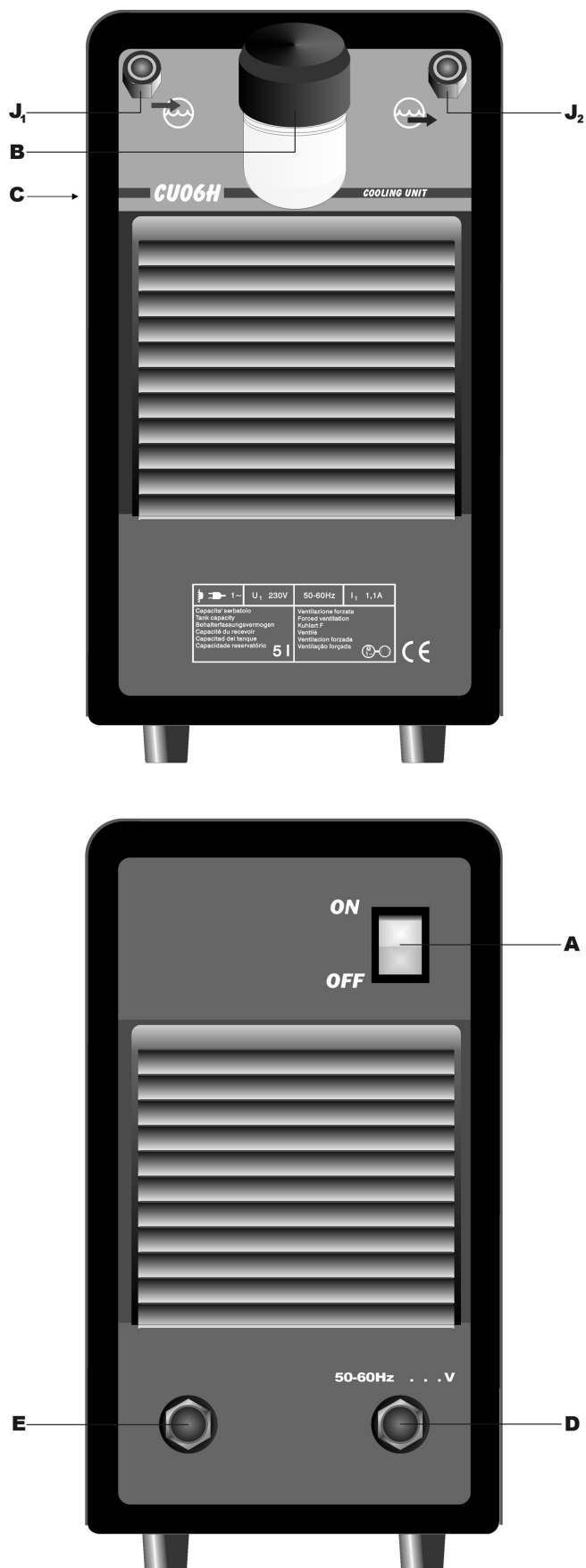
Questa protezione è realizzata mediante un pressostato, inserito sul circuito di mandata del liquido refrigerante, che comanda il microinterruttore.

N.B. Per utilizzare questa protezione il connettore (E) deve essere inserito nell'apposita presa del generatore per la saldatura o per il taglio.

2.4 Descrizione dell'apparecchio

- A) Interruttore acceso/spento (ON/OFF)
- B) Tappo del serbatoio
- C) Asola per controllo del livello del liquido
- D) Cavo di alimentazione
- E) Connettore per la protezione "pressione liquido refrigerante"

J1-J2) Raccordi rapidi per i tubi di raffreddamento della torcia.



3 INSTALLAZIONE

3.1 Sistemazione

Collocare l'apparecchio seguendo le istruzioni riportate nel manuale della macchina con la quale deve essere utilizzato. Fare attenzione a non ostruire il passaggio dell'aria delle asole di raffreddamento.

3.2 Messa in opera

L'installazione del gruppo deve essere fatta da personale qualificato. Tutti i collegamenti devono essere eseguiti in conformità delle vigenti norme e nel pieno rispetto della legge anti infortunistica.

Prima di collegare il cavo di alimentazione assicurarsi che tutti i tubi siano già collegati, che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targa dei dati tecnici e che la presa di terra sia efficiente.

Il gruppo di raffreddamento viene fornito senza liquido refrigerante.

Per riempire il serbatoio svitare il tappo (B) ed inserire circa 5 litri di liquido.

Collegare la torcia di saldatura e tutti i tubi di collegamento, accendere l'interruttore (A) in modo che il liquido entri in circolo, quindi rabboccare il serbatoio fino al livello "max".

E' importante che durante l'uso si mantenga il serbatoio costantemente a livello "max" per avere la massima resa. Pertanto, periodicamente, controllare il livello attraverso l'asola (C).

Il liquido deve essere del tipo usato nel settore per i circuiti di raffreddamento. Questo viene ottenuto mescolando acqua (preferibilmente del tipo deionizzato) con anticongelante a base di glicole, in percentuale che dipende dalle condizioni ambientali.

Per facilitare questa operazione seguire le seguenti indicazioni:

- 20% di anticongelante con temperatura ambiente di -9°C,
- 30% di anticongelante con temperatura ambiente di -17°C,
- 40% di anticongelante con temperatura ambiente di -25°C.

Importante! Questa miscela non serve solo per mantenere la fluidità del liquido a bassissime temperature, ma serve anche a non avere depositi calcarei dovuti ad acque dure che pregiudicherebbero la durata del sistema ed in particolare il buon funzionamento della pompa. Pertanto è consigliabile usare l'anticongelante anche d'estate.

Attenzione! Un prolungato funzionamento a secco della pompa può pregiudicarne la funzionalità e la durata.

Per salvaguardare la torcia, all'uscita della pompa c'è un pressostato il quale ha il compito di controllare la pressione di mandata. Nel momento in cui si ha il calo di pressione, dovuto a mancanza di liquido o alla pompa bloccata, il pressostato comanda, tramite il connettore (E), l'arresto del generatore. Quest'anomalia é spesso segnalata dall'accensione di un'apposita spia, posta sul generatore. Al termine delle operazioni di saldatura o di taglio ricordarsi di spegnere l'apparecchio.

4 MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi ispezione all'interno del gruppo, disconnettere il cavo di alimentazione dalla rete. Asportare periodicamente polveri o materiali estranei dall'interno del gruppo e soprattutto dal radiatore. Controllare la chiusura di tutte le fascette stringitubo, l'integrità dei raccordi ed il livello del liquido.

4.1 Accorgimenti da utilizzare 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 le parti connesse all'alimentazione e le parti connesse al circuito in bassa tensione.

Evitare che i fili possano andare a contatto con parti in movimento o con parti che riscaldano durante il funzionamento. Rimontare tutte le fascette come sulla macchina originale in modo da evitare che, se accidentalmente un conduttore si rompe o si scollega, possa avvenire un collegamento tra la alimentazione e i circuiti in bassa tensione.

INSTRUCTION MANUAL FOR COOLING UNIT

IMPORTANT:

BEFORE USING THIS DEVICE ALL PEOPLE AUTHORIZED TO ITS USE, REPAIR OR INSPECTION, SHOULD READ THIS MANUAL, PAYING SPECIAL ATTENTION TO THE SAFETY RULES. CONTACT YOUR DISTRIBUTOR IF YOU HAVE NOT UNDERSTOOD SOME INSTRUCTIONS.

1 SAFETY REGULATIONS

1.1 Introduction

Before using this device, all persons authorized to operate, repair or inspect the unit must read the following safety and operating instructions :

Remember: YOUR SAFETY DEPENDS ON YOU !

The operator is responsible for his own safety, and for that of other persons in the working area. He must therefore be aware of, and respect, all safety regulations.




NOTHING CAN REPLACE COMMON SENSE!

2 GENERAL DESCRIPTION

2.1. Specifications

This apparatus is a self-contained cooling unit, designed to cool the torches used in TIG, MIG, MAG welding and plasma cutting equipments.

2.2. Explanation of the technical data

|  1~ | $U_1 \dots V$ | 50-60Hz | $I_1 \dots A$ |
|--|---------------|---|---|
| Capacita' serbatoio Tank capacity Behälterfassungsvermögen Capacité du réservoir Capacidad del tanque Capacidade reservatório | 5 l | Ventilazione forzata Forced ventilation Kuhlart F Ventilé Ventilacion forzada Ventilação forçada |   |

- 1~ Single-phase input voltage
- $U_1 \dots V$ Rated input voltage.
- 50 - 60Hz Frequency
- $I_1 \dots A$ Maximum absorbed current

2.3 Description of protections

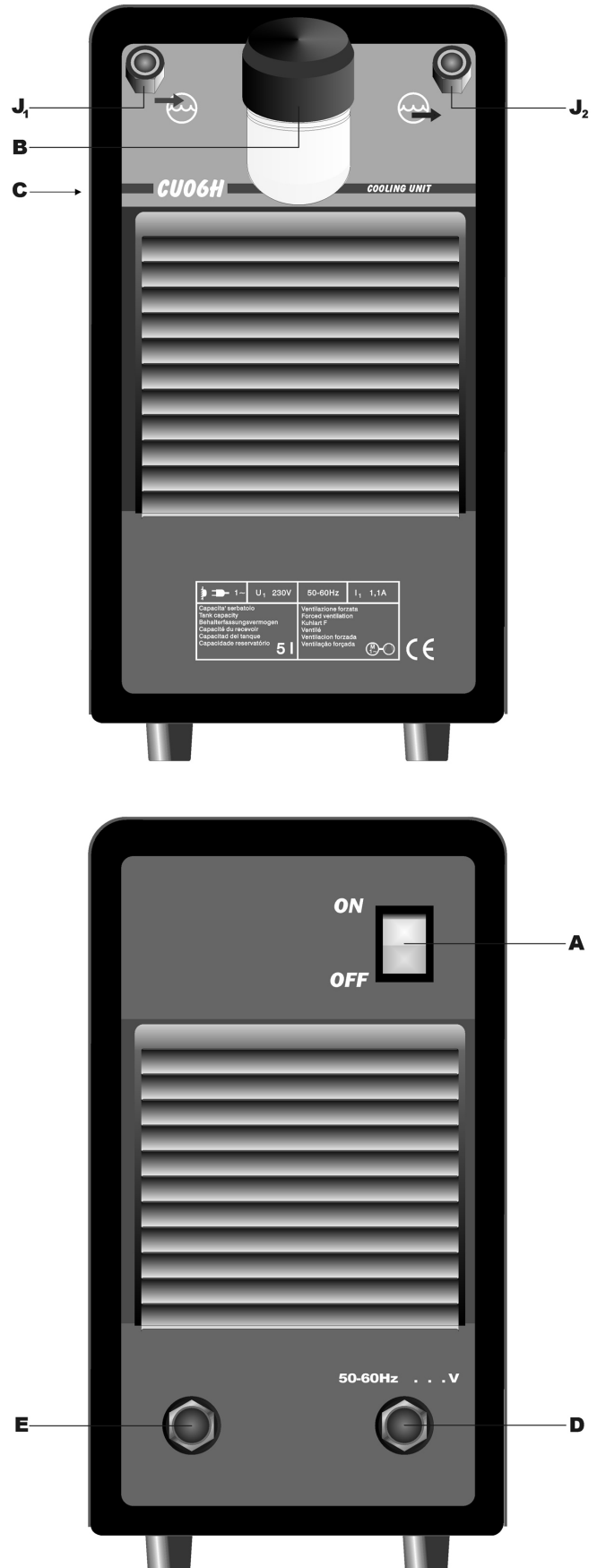
2.3.1. "Coolant pressure" protection

This protection is created by a pressure switch, fitted on the coolant delivery circuit, which controls a microswitch fitted.

N.B.: To use this protection, connector (E) must be inserted in the welding or cutting generators special socket.

2.4 Description of the apparatus

- A) ON/OFF switch
- B) Tank cap.
- C) Slot for checking the coolant level.
- D) Mains lead.
- E) "Coolant pressure" protection connector.
- J1-J2) Rapid joints for the torch cooling tubes.



3 INSTALLATION

3.1 Setting up

Place the apparatus according to the instructions given in the manual of the machine with which it is to be used. Take care not to obstruct the flow of air through the cooling slots.

3.2 Installation

The unit must be installed by qualified personnel. All connections effected must comply with the current standards and with the law on safety at work.

Before connecting up the mains lead, ensure that the hoses are already connected, the power supply voltage corresponds to that indicated on the technical data plate, and the earth plug is efficient.

The cooling unit is supplied without coolant.

To fill the tank, unscrew the cap (B) and pour in approximately 5 litres of coolant.

Connect the welding torch and all of the connecting hoses, set the switch (A) to the ON position so that the coolant begins to circulate, then top up the tank to the "max." level. It is important to keep the tank filled to the "max." level during use. This ensures improved performance.

You should therefore regularly check the level through slot (C). The coolant should be of the type used for cooling circuits in the automobile sector. This is obtained by mixing water (preferably deionized) with a glycol-based antifreeze, in quantities which depend on the ambient conditions.

To facilitate this operation, follow these indications:

- 20% antifreeze when the ambient temperature is -9°C ,
- 30% antifreeze when the ambient temperature is -17°C ,
- 40% antifreeze when the ambient temperature is -25°C .

Important: This mixture not only maintains the fluidity of the coolant at extremely low temperatures, but also prevents the formation of chalky deposits from hard water which would compromise the life of the system, in particular of the pump. For this reason, you are advised to use antifreeze even during the summer.

Warning! Prolonged dry operation of the pump may compromise its functionality and life.

To protect the torch, a pressure switch which controls delivery pressure has been fitted at the pump output. If the pressure drops due to the absence of coolant or a blockage in the pump, the pressure switch (through connector E) causes the generator to stop. This fault is often indicated by a special light located on the generator.

Remember to switch off the apparatus when you have finished welding or cutting.

4 MAINTENANCE

Disconnect the mains lead before any internal inspection of the unit. Regularly remove any dust and extraneous materials from the inside of the unit, and in particular the radiator. Check that all of the hose tightening clips are closed, that the fittings are in perfect condition, and the coolant is at the correct level.

4.1 Procedures to follow when repairs have been made

After making repairs, ensure that the wiring is arranged in such a way as to guarantee the insulation of parts connected to the supply circuit from those connected to the low tension circuit. Make sure that the wires cannot come into contact with moving parts, or any parts which heat up during operation. Replace all clips, as on the original machine, so that if a lead accidentally breaks or is disconnected, a contact between the supply circuit and the low tension circuits is impossible.

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR KÜHLEINHEIT

WICHTIG:

VOR INSTALLATION, GEBRAUCH ODER WARTUNG DES GERÄTES DIESE ANLEITUNG UND INSBESONDERE DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN AUFMERKSAM DURCHLESEN. BEI UNKLARHEITEN WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN FACHHÄNDLER.

1 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

1.1 Einführung

Vor Inbetriebnahme müssen alle Personen, die für Gebrauch, Reparatur bzw. Kontrolle dieser Maschine zuständig sind, die nachfolgenden Sicherheits und Bedienungshinweise aufmerksam durchlesen.

DIE SICHERHEIT HÄNGT VON IHNEN AB!!!

Der Bediener ist für die eigene Sicherheit und für die Sicherheit der Personen im Arbeitsbereich verantwortlich. Er muß daher sämtliche Sicherheitsvorschriften kennen und einhalten.



DER GESUNDE MENSCHENVERSTAND IST IMMER UND ÜBERALL ENTSCHEIDEND!!!

2 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

2.1. Technische Angaben

Dieses Gerät ist eine eigenständige Kühleinheit, die für die Brennerkühlung bei WIG, MIG und MAG Schweißanlagen und beim Plasmaschneiden entwickelt wurde.

2.2 Erläuterung der technischen Daten

| | | | |
|---|---------------|---|---|
|  1~ | $U_1 \dots V$ | 50-60Hz | $I_1 \dots A$ |
| Capacità serbatoio Tank capacity Behälterfassungsvermögen Capacité du réservoir Capacidad del tanque Capacidade reservatório | 5 l | Ventilazione forzata Forced ventilation Kuhlart F Ventilé Ventilación forzada Ventilação forçada |  |

1~ Einphasige Netzspannung.

$U_1 \dots V$ Netzennspannung.

50 - 60Hz Frequenz.

$I_1 \dots A$ Maximale Stromaufnahme

2.3 Beschreibung der Schutzeinrichtungen

2.3.1. Schutzeinrichtung "Kühlflüssigkeitsdruck".

Dieser Schutz erfolgt über einen in den Förderkreislauf der Kühlflüssigkeit eingebauten Druckwächter, der einen Mikroschalter betätigt.

Hinweis: Zur Nutzung dieser Schutzeinrichtung muß der Stecker (E) in die entsprechende Buchse des Stromerzeugers für Schweiß- bzw. Schneidarbeiten eingesteckt werden.

2.4 Beschreibung des Gerätes

A) Hauptschalter Ein/Aus (ON/OFF).

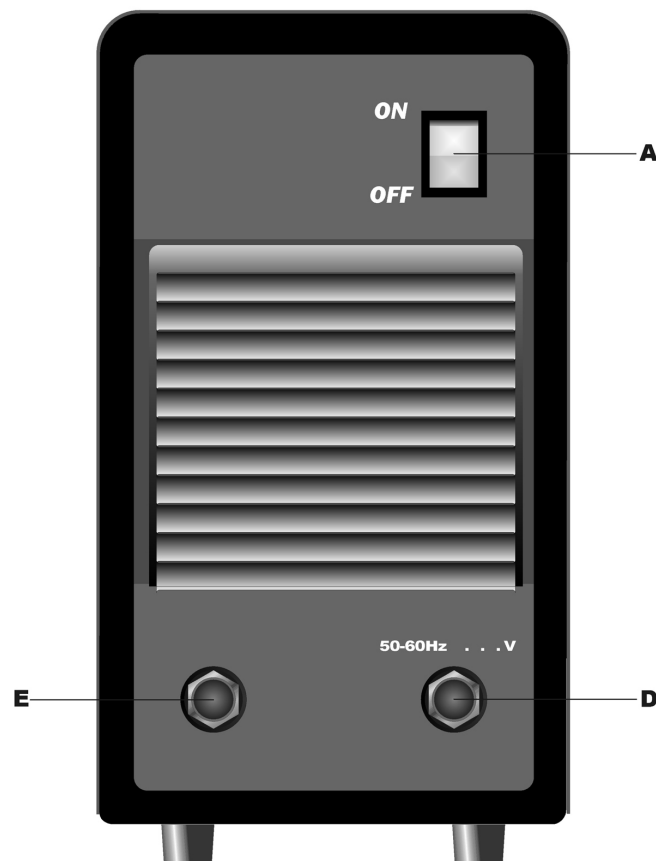
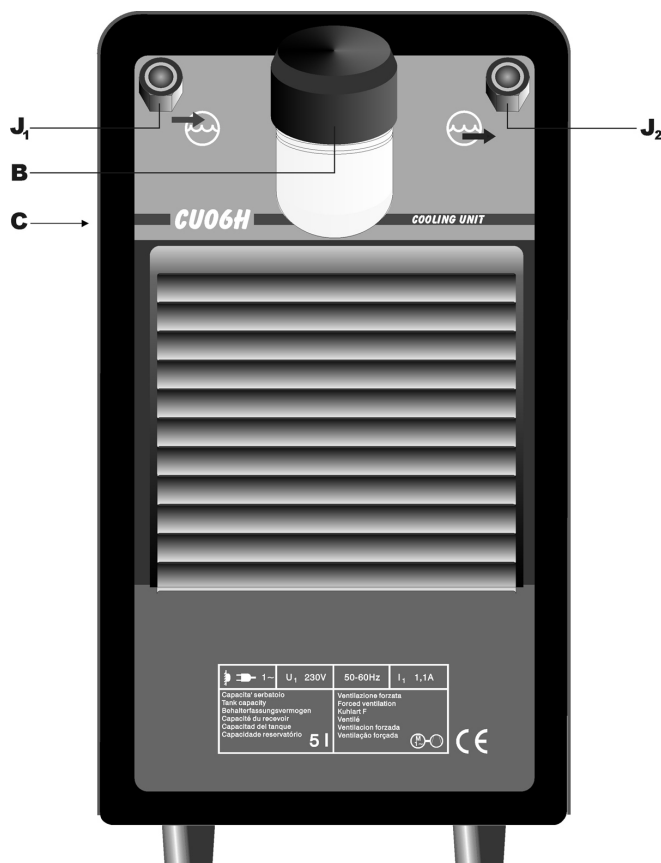
B) Behälterdeckel.

C) Öffnung zur Kontrolle des Flüssigkeitsstands.

D) Speisekabel.

E) Anschluß für Schutzeinrichtung "Kühlflüssigkeitsdruck".

J1-J2) Schnellverbindungen für die Kühlschläuche des Brenners.



3 INSTALLATION

3.1 Aufstellung

Das Gerät entsprechend den Anweisungen der Bedienungsanleitung des Schweiß- bzw. Schneidegerätes aufstellen. Darauf achten, daß der Luftdurchtritt an den Kühlungsöffnungen nicht behindert wird.

3.2 Inbetriebnahme

Die Installation der Maschine muß von Fachpersonal vorgenommen werden. Die Anschlüsse sind gemäss den geltenden Bestimmungen und unter strenger Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften auszuführen. Vor Anschluß des Netzkabels sicherstellen, daß alle Schläuche bereits angeschlossen sind, daß die Versorgungsspannung dem auf dem Typenschild mit den technischen Daten angegebenen Wert entspricht und daß die Erdung ordnungsgemäß ausgeführt ist.

Die Kühleinheit wird ohne Kühlflüssigkeit geliefert. Zur Behälterfüllung den Deckel (B) abschrauben und etwa 5 Liter Flüssigkeit einfüllen. Den Schweißbrenner und alle Verbindungsschläuche anschließen. Hauptschalter (A) einschalten, damit sich die Flüssigkeit im Kreislauf verteilt. Anschließend den Behälter bis zur Füllhöhe "max." auffüllen. Wichtig: Darauf achten, daß der Behälter während des Betriebes konstant bis zur Füllhöhe "max." gefüllt ist, damit stets der beste Wirkungsgrad gewährleistet ist. Deshalb muß der Flüssigkeitsstand regelmäßig über die Öffnung (C) kontrolliert werden. Als Flüssigkeit ist der normalerweise im Kühlkreislauf von Kraftfahrzeugen verwendete Typ zu verwenden, d.h. eine Mischung aus Wasser (vorzugsweise entionisiert) und Frostschutzmittel auf Glykollbasis. Das Mischungsverhältnis hängt jeweils von den Umgebungsbedingungen ab. Zur Erleichterung dieser Arbeit richten Sie sich nach folgenden Angaben :

- 20% Frostschutzmittel bei Umgebungstemperatur von -9°C.
- 30% Frostschutzmittel bei Umgebungstemperatur von -17°C.
- 40% Frostschutzmittel bei Umgebungstemperatur von -25°C.

Wichtig! Diese Mischung dient nicht nur dazu, die Flüssigkeit auch bei sehr niedrigen Temperaturen dünnflüssig zu halten, sondern verhindert auch Kalkablagerungen durch zu hartes Wasser. Solche Ablagerungen würden sich nachteilig auf die Lebensdauer des Systems und insbesondere auf den einwandfreien Betrieb der Pumpe auswirken. Deshalb ist die Verwendung eines Frostschutzmittels auch im Sommer ratsam. Achtung! Längeres Trockenlaufen der Pumpe kann die Funktionsfähigkeit und Standzeit der Pumpe herabsetzen. Zum Schutz des Brenners ist am Pumpenausgang ein Druckwächter zur Kontrolle des Förderdrucks eingebaut. Sobald der Druck wegen Flüssigkeitsmangel oder Blockieren der Pumpe abfällt, steuert der Druckwächter über den Anschluß (E) das Abschalten des Stromerzeugers. Diese Störung wird oft durch das Aufleuchten einer entsprechenden Kontrolleuchte auf dem Stromerzeuger angezeigt.

4 WARTUNG

Vor der Durchführung irgendwelcher Inspektionen im Inneren der Kühleinheit den Netzstecker ziehen. Regelmässig Staub und Fremdpartikel aus dem Inneren der Einheit und vor allem vom Kühler entfernen. Kontrollieren, ob alle Schlauchklemmen geschlossen und die Anschlüsse einwandfrei in Ordnung sind. Flüssigkeitsstand überprüfen.

4.1 Nach Reparaturarbeiten zu treffende Vorkehrungen

Nach der Durchführung von Reparaturarbeiten darauf achten, daß die Kabel wieder so angeordnet werden, daß die sichere Isolierung zwischen den an das Stromnetz angeschlossenen Geräteteilen und den an den Niederspannungskreis angeschlossenen Teile gewährleistet ist. Jede Berührung zwischen den Drähten und bewegten Teilen oder Teilen, die sich während des Betriebes erhitzen, muß ausgeschlossen sein. Alle Binder müssen wieder wie am Originalgerät angebracht werden, damit nach unvorhergesehener Beschädigung oder Unterbrechung eines Leiters keine ungewollte Verbindung zwischen Netzversorgung und Niederspannungskreisen entstehen kann.

MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR GROUPE DE REFROIDISSEMENT

IMPORTANT:

AVANT L'INSTALLATION, L'EMPLOI ET L'ENTRETIEN DE L'EQUIPEMENT, LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL ET EN PARTICULIER LES NORMES DE SECURITE; SI VOUS N'AVEZ PAS PARFAITEMENT COMPRIS CES INSTRUCTIONS, APPELEZ VOTRE DISTRIBUTEUR.

1 REGLES DE SECURITE

1.1 Introduction

Avant d'utiliser l'appareil, toute personne autorisée à l'emploi, à la réparation et au contrôle doit lire les instructions de sécurité et d'utilisation ci-après.

VOTRE SECURITE DEPEND DE VOUS!!! L'opérateur est responsable de sa sécurité et de celle des personnes qui se trouvent dans la zone de travail. Il doit donc connaître toutes les normes de sécurité et les respecter.




RIEN NE PEUT REMPLACER LE BON SENS!!!

2 DESCRIPTIONS GENERALES

2.1 Spécifications

Cet appareil est un groupe de refroidissement autonome conçu pour refroidir les torches utilisées dans les équipements de soudage TIG, MIG, MAG et de découpage au plasma.

2.2 Explication des données techniques

| | | | |
|---|---------------|---|---|
|  | $U_1 \dots V$ | 50-60Hz | $I_1 \dots A$ |
| Capacità serbatoio Tank capacity Behälterfassungsvermögen Capacité du réservoir Capacitat del tanque Capacidade reservatório | 5 l | Ventilazione forzata Forced ventilation Kuhlart F Ventilé Ventilación forzada Ventilação forçada |   |

1~ Alimentation monophasée
 $U_1 \dots V$ Tension nominale d'alimentation
 50 - 60Hz Fréquence
 $I_1 \dots A$ Courant maximal absorbé

2.3 Description des protections

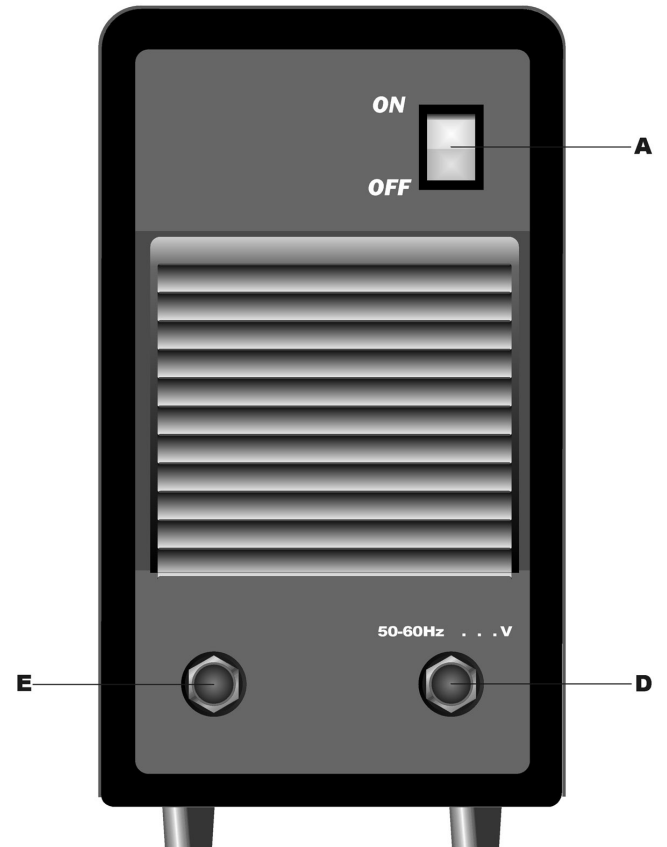
2.3.1 Protection "pression liquide réfrigérant"

Un pressostat monté sur le circuit de refoulement contrôle la pression du liquide réfrigérant et commande un micro-interrupteur.

N.B. Pour brancher le pressostat, enfoncez le connecteur (E) dans la prise du générateur de soudage ou de découpage.

2.4 Description de l'appareil

- A) Interrupteur allumé/éteint (ON/OFF).
- B) Bouchon du réservoir.
- C) Fenêtre de contrôle du niveau du liquide.
- D) Câble d'alimentation.
- E) Connecteur de la protection "pression liquide réfrigérant".
- J1-J2) Raccords rapides pour la tuyauterie de refroidissement de la torche.



3 INSTALLATION

3.1 Positionnement

Placez le groupe de refroidissement en suivant les instructions du manuel de la machine avec laquelle il doit fonctionner. Faites attention à ne pas obstruer le passage de l'air dans les orifices de refroidissement.

3.2 Mise en oeuvre

Seul le personnel qualifié peut être chargé de l'installation. Tous les raccordements doivent être effectués conformément aux normes en vigueur et dans le respect des lois sur la prévention des accidents du travail. Vérifier le raccordement de toute la tuyauterie. Contrôler si la tension d'alimentation correspond à celle indiquée sur la plaquette des données techniques et si la prise de terre fonctionne. Brancher ensuite le câble d'alimentation. Le groupe de refroidissement est livré sans liquide réfrigérant. Dévisser le bouchon (B) du réservoir et le remplir avec 5 litres environ de liquide. Raccorder la torche de soudage et toute la tuyauterie. Allumer l'interrupteur (A) pour que le liquide entre en circulation. Remplir le réservoir jusqu'au niveau "max.". Important! Pour un rendement maximal, le réservoir doit toujours être rempli au niveau "max.". Il faut donc constamment contrôler ce niveau à travers la fenêtre (C).

Le liquide doit être du type utilisé dans le secteur automobile pour les circuits de refroidissement. Il s'obtient en mélangeant de l'eau (de préférence de l'eau désionisée) avec de l'antigel à base de glycol. Le pourcentage dépend des conditions ambiantes.

Pour faciliter cette opération respectez les indications suivantes :

20% d'antigel si la température ambiante est de -9°C.

30% d'antigel si la température ambiante est de -17°C.

40% d'antigel si la température ambiante est de -25°C.

Important! Ce mélange ne sert pas seulement à maintenir la fluidité du liquide à très basse température mais sert aussi à ne pas avoir de dépôts calcaires en cas d'eaux dures qui portent atteinte à la durée du système et, en particulier, au bon fonctionnement de la pompe. C'est pourquoi, nous vous conseillons d'utiliser de l'antigel même en été.

Attention: un fonctionnement prolongé à sec de la pompe peut nuire à la fonctionnalité et à la durée.

Pour sauvegarder la torche, le pressostat contrôle la pression de refoulement à la sortie de la pompe. S'il n'y a plus de liquide ou si la pompe se bloque, la pression chute : dans ce cas le pressostat commande l'arrêt du générateur au moyen du connecteur (E). Un voyant placé sur le générateur signale cette anomalie, au terme des opérations de soudage ou de découpage, rappelez-vous d'éteindre l'appareil.

4 ENTRETIEN

Avant tout, débranchez le cordon d'alimentation. Enlevez périodiquement la poussière ou les corps étrangers à l'intérieur du groupe et surtout du radiateur. Contrôlez tous les colliers des tuyaux, l'intégrité des raccords et le niveau du liquide.

4.1 Quelques conseils à suivre après une réparation

Après une réparation, veillez à réorganiser le câblage de manière à ce que les parties reliées à l'alimentation soient parfaitement isolées des parties reliées au circuit de basse tension. Contrôlez les fils pour éviter tout contact avec les parties en mouvement ou avec les parties qui chauffent en

cours de fonctionnement. Remontez tous les colliers comme à l'origine de manière à éviter tout contact entre l'alimentation et les circuits de basse tension en cas de rupture ou de débranchement accidentel d'un conducteur.

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA GRUPO DE ENFRIAMIENTO

IMPORTANTE:

ANTES DE INSTALAR, USAR O REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO AL APARATO, LEA ATENTAMENTE EL CONTENIDO DE ESTE MANUAL, PRESTANDO ESPECIAL ATENCIÓN A LAS NORMAS DE SEGURIDAD. PÓNGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR SI NO HA ENTENDIDO COMPLETAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES.

1 REGLAS DE SEGURIDAD

1.1 Introducción



La persona encargada del uso, de la reparación o del control debe leer atentamente las siguientes instrucciones de seguridad y de uso antes de utilizar el aparato. Recuerde: SU SEGURIDAD DEPENDE DE USTED/ El operador es responsable de su seguridad y de la de las personas que se encuentran en la zona de trabajo. Por lo tanto, debe conocer y respetar todas las normas de seguridad. NADA PUEDE SUSTITUIR EL BUEN SENTIDO COMÚN.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Especificaciones

Este aparato es un grupo de enfriamiento autónomo estudiado para enfriar las toberas utilizadas en las instalaciones de soldadura TIG, MIG y MAG y de corte por plasma.

2.2 Explicación de los datos técnicos

|  1~ | $U_1 \dots V$ | 50-60Hz | $I_1 \dots A$ |
|---|---------------|---|---|
| Capacitat' serbatoio Tank capacity Behälterfassungsvermögen Capacité du réservoir Capacidad del tanque Capacidade rezervatório | 5 l | Ventilazione forzata Forced ventilation Kühlart F Ventilé Ventilación forzada Ventilação forçada |  |

1~ Alimentación monofásica.
 $U_1 \dots V$ Tensión nominal de alimentación.
 50 - 60Hz Frecuencia.
 $I_1 \dots A$ Corriente máxima absorbida.

2.3 Descripción de las protecciones

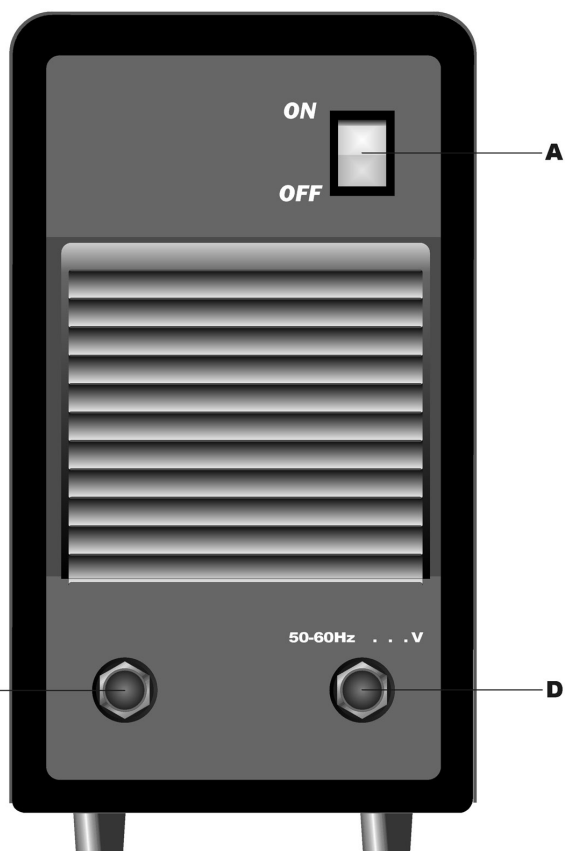
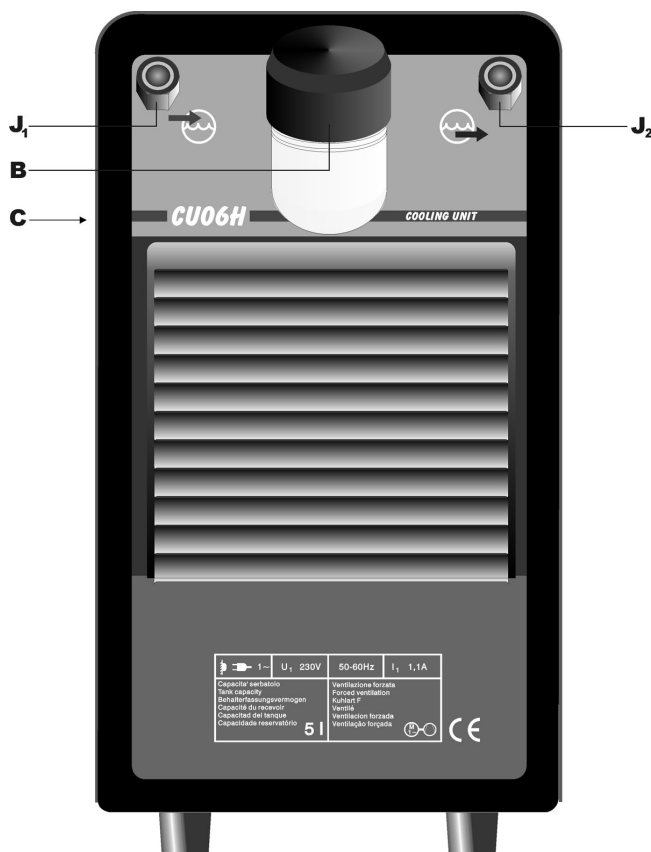
2.3.1 Protección "presión del líquido refrigerante"

Esta protección está realizada por medio de un presóstato, introducido en el circuito de envío del líquido refrigerante, que dirige un micro interruptor.

NOTA: Para utilizar esta protección el conector (E) debe estar introducido en la toma del generador para la soldadura o bien para el corte.

2.4 Descripción del aparato

- A) Interruptor encendido/apagado (ON/OFF).
- B) Tapón del tanque.
- C) Ranura para el control del nivel del líquido.
- D) Cable de alimentación.
- E) Conector para la protección "presión del líquido refrigerante".
- J1-J2) Empalmes rápidos para los tubos de enfriamiento de la tobera.



3 INSTALACIÓN

3.1 Ubicación

Coloque el aparato siguiendo las instrucciones que figuran en el manual de la maquina con la cual debe ser utilizado. Preste atención a no obstruir el paso del aire de las ranuras de enfriamiento.

3.2 Puesta a punto

El grupo debe ser instalado por personal cualificado. Todas las conexiones deben realizarse respetando plenamente las normas vigentes y la ley antiaccidentes. Antes de conectar el cable de alimentación asegúrese de que ya estén conectados todos los tubos, que la tensión de alimentación corresponda a la que figura en la placa de los datos técnicos y que la toma de tierra sea eficiente.

El grupo de enfriamiento se entrega sin líquido refrigerante. Para llenar el depósito desenrosque el tapón (B) e introduzca unos 5 litros de líquido. Conecte la tobera de soldadura y los tubos de conexión, encienda el interruptor (A) para que el líquido entre en circulación, a continuación llene el depósito hasta el nivel "máx.". Es importante que durante el uso se mantenga el depósito constantemente a nivel "máx." para obtener el máximo rendimiento. Por lo tanto, controle periódicamente el nivel a través de la ranura (C).

El líquido debe ser del tipo usado en el sector del automóvil para los circuitos de enfriamiento. Este se obtiene mezclando agua (preferiblemente del tipo desionizada) con anticongelante a base de glicol, en porcentaje que depende de las condiciones ambientales. Para facilitar esta operación siga las siguientes indicaciones:

- 20% de anticongelante con temperatura ambiente de -9°C,
- 30% de anticongelante con temperatura ambiente de -17°C,
- 40% de anticongelante con temperatura ambiente de -25°C,

Importante: Esta mezcla no sólo sirve para mantener la fluidez del líquido a bajas temperaturas, sino también para no tener depósitos calcáreos, debidos a aguas duras, que perjudicarían la duración del sistema y, en particular, el buen funcionamiento de la bomba. Por lo tanto, se aconseja usar el anticongelante también en verano. Atención: Un funcionamiento a seco prolongado de la bomba puede perjudicar la funcionalidad y la duración de la misma.

Para proteger la tobera, a la salida de la bomba hay un presóstato que controla la presión de envío. Cuando se verifica una bajada de tensión, debido a falta de líquido o porque la bomba está bloqueada, el presóstato manda, por medio del conector (E), la parada del generador. Un chivato, ubicado en el generador, indica a menudo esta anomalía. Al término de las operaciones de soldadura o de corte, acuérdesese de apagar el aparato.

4 MANTENIMIENTO

Antes de inspeccionar el interior del grupo, desconecte el cable de alimentación de la red. Quite periódicamente el polvo o el material de residuo del interior del grupo y, sobre todo, del radiador.

Controle el cierre de todas las abrazaderas de manguera, la integridad de los empalmes y el nivel del líquido.

4.1 Precauciones necesarias después de una reparación

Después de haber realizado una reparación, ordene atentamente el cable de modo que las piezas conectadas a la alimentación y las piezas conectadas al circuito de baja tensión queden bien aisladas entre sí. Evite que los filtros puedan entrar en contacto con piezas en movimiento o piezas que se calienten durante el funcionamiento. Vuelva a montar todas las

abrazaderas como se encontraban originariamente en la maquina para evitar que, si se rompe un conductor o se desconecta, pueda realizarse una conexión entre la alimentación y los circuitos de baja tensión.

MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA GRUPO DE ARREFECIMENTO

IMPORTANTE:

QUEIRA LER ATENTAMENTE O CONTEÚDO DESTES MANUAL, PRESTANDO UMA ATENÇÃO PARTICULAR AS NORMAS DE SEGURANÇA. ANTES DA INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO OU MANUTENÇÃO DO APARELHO, CONTACTE O SEU DISTRIBUIDOR SE NÃO COMPREENDEU PERFEITAMENTE AS INSTRUÇÕES.

1 REGRAS DE SEGURANÇA

1.1 Introdução

Antes de se servir do aparelho, a pessoa encarregue da utilização, da reparação e do controle, deve ler atentamente as instruções seguintes relativas à segurança e ao emprego.

ATENÇÃO: A SUA SEGURANÇA DEPENDE DE SI.

O operador é responsável da sua própria segurança e da segurança das pessoas que se encontram no mesmo local de trabalho. Ele deve também conhecer e aplicar todas as normas de segurança.




NADA PODE SUBSTITUIR O BOM SENSO !!!

2. DESCRIÇÕES GERAIS

2.1 Especificas

Este aparelho é um grupo de arrefecimento autónomo estudado para arrefecer as chamas usadas nas instalações de soldagem TIG, MIG, MAG e de corte de plasma.

2.2 Explicações dos dados técnicos

|  1~ | U ₁ ... V | 50-60Hz | I ₁ ... A |
|---|----------------------|---|---|
| Capacità serbatoio Tank capacity Behälterfassungsvermögen Capacité du réservoir Capacidad del tanque Capacidade reservatório | 5 l | Ventilazione forzata Forced ventilation Kuhlart F Ventilé Ventilación forzada Ventilação forçada |   |

1~ Alimentação monofásica.
U₁.....V Tensão nominal de alimentação.
50 - 60Hz Frequência.
I₁.....A Corrente máxima absorvida.

2.3 Descrições das protecções

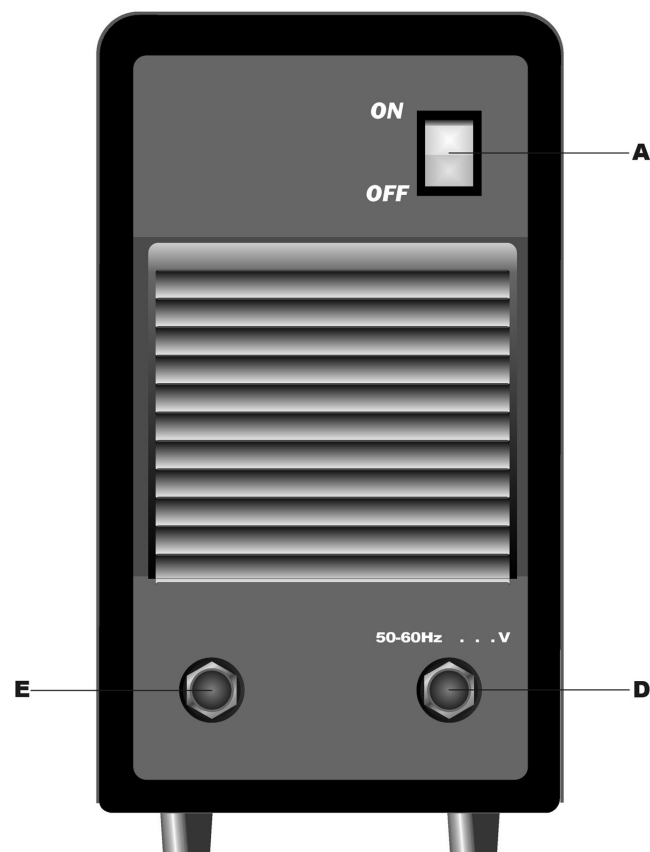
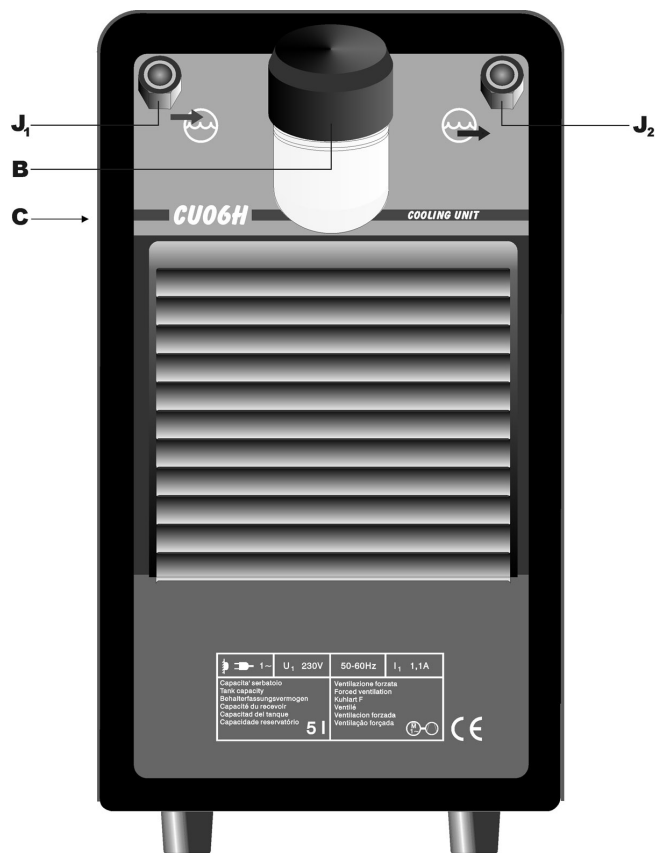
2.3.1 Protecção "pressão líquido refrigerante"

Esta protecção realiza-se por meio dum medidor de tensão, inserido nos circuitos de envio de líquido refrigerante, que comanda o micro interruptor.

N.B.: Para utilizar esta protecção o conector (E) deve ser inserido na tomada conveniente do gerador para a soldagem ou para o corte.

2.4 Descrição do aparelho

- A) Interruptor aceso/apagado (ON/OFF).
- B) Tampa do depósito.
- C) Patilha para o controlo do nível do líquido.
- D) Cabo de alimentação.
- E) Conector para a protecção "pressão líquido refrigerante".
- J1-J2) Ligamentos rápidos para os tubos de arrefecimento da chama.



3 INSTALAÇÃO

3.1 Colocação

Colocar o aparelho seguindo as instruções indicadas no manual da máquina que deve ser utilizada. Prestar atenção para não obstruir a passagem do ar na grelha de arrefecimento.

3.2 Para por em funcionamento

A instalação do grupo deve ser feita por pessoal qualificado. Todas as ligações devem ser realizadas segundo as regras vigentes e no pleno respeito às leis anti-afortunios. Antes de ligar o cabo de alimentação certifique-se que todos os tubos estejam já ligados, que a tensão de alimentação corresponda à indicada na tabuleta dos dados técnicos e que a tomada de terra seja eficiente.

O grupo de arrefecimento é fornecido sem líquido refrigerante. Para encher o depósito desparafusar a tampa (B) e inserir perto de 5 litros de líquido. Ligar a chama de soldagem e todos os tubos de ligação, acender o interruptor (A) de maneira que o líquido entre em círculo, portanto encher o depósito até ao nível "máx.". É importante que durante a utilização se mantenha o depósito constantemente no nível "máx." para obter o máximo rendimento. Portanto, periodicamente, controle o nível através do buraco (C).

O líquido deve ser do tipo usado no sector para os circuitos de arrefecimento. Este obtém-se misturando água (preferivelmente desionizada) com anticongelante numa percentagem dependente das condições ambientais.

Para facilitar esta operação pode seguir as seguintes indicações:

- 20% de anticongelante com uma temperatura ambiente de -9°C,
- 30% de anticongelante com uma temperatura ambiente de -17°C,
- 40% de anticongelante com uma temperatura ambiente de -25°C,

Importante! Esta mistura não serve só para manter a fluidez do líquido a muito baixa temperatura, mas serve também para não ter depósitos de calcário, devidos à água dura, que prejudicariam a duração do sistema e em particular, o bom funcionamento da bomba. Portanto é aconselhável usar anticongelante também no verão.

Atenção! Um prolongado funcionamento a seco da bomba pode prejudicar a funcionalidade e a duração.

Para salvaguardar a chama, na saída da bomba há um medidor de pressão cuja função é a de controlar a pressão de envio. No momento em que houver uma diminuição da pressão, devido à falta de líquido ou ao bloqueio da bomba, o medidor de tensão comanda através do conector (E) a paragem do gerador. Esta anomalia indica-se frequentemente acendendo-se um piloto situado sobre o gerador. No fim desta operação de soldagem ou de corte lembre-se de apagar o aparelho.

4 MANUTENÇÃO

Antes de efectuar qualquer inspecção no interior do grupo, desligue o cabo de alimentação da rede. Aspirar periodicamente pó ou materiais estranhos do interior do grupo e sobretudo do radiador. Controlar a fechadura de todos os fechos, a integridade dos ligamentos e o nível do líquido.

4.1 Cuidados a realizar depois de uma reparação

Depois de ter realizado uma reparação, prestar atenção ao reorganizar o cabeamento de maneira que haja um seguro isolamento entre as partes conectadas à alimentação e as partes conectadas ao circuito de baixa tensão. Evitar que os fios possam estar em contacto com partes em movimento ou com partes que se aquecem durante o funcionamento. Remontar todos os fechos como estavam na máquina original

de maneira a evitar que, se acidentalmente um condutor se parte ou se descola, possa haver uma ligação entre a alimentação e os circuitos de baixa tensão.

INSTRUCTIEHANDBOEK KOELEENHEID

BELANGRIJK:

ALVORENS DIT TOESTEL IN GEBRUIK TE NEMEN MOETEN ALLE GEMACHTIGDE PERSONEN, REPARATIE OF INSPECTIE DIT HANDBOEK LEZEN. BESTEED SPECIALE AANDACHT AAN DE REGELS VAN DE VEILIGHEID. CONTACTEER UW VERDELER ALS U SOMMIGE INSTRUCTIES NIET HEBT BEGREPEN.

1 VERORDENINGEN VAN DE VEILIGHEID

1.1 INLEIDING

Alvorens dit toestel in gebruik te nemen moeten alle gemachtigde personen dit handboek grondig doornemen: **UW VEILIGHEID HANGT VAN U AF!!!**

De operator is verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid, en voor dat van andere personen in de werkplaats. Hij moet zich daarom van alle veiligheidsverordeningen bewust zijn.




NIETS KAN GEZOND VERSTAND VERVANGEN!!!

2 ALGEMENE BESCHRIJVING

2.1 Specificaties

Dit apparaat is ontworpen om de toortsen te koelen die in TIG, MIG, MAG lassen en plasma scherp materiaal worden gebruikt.

2.2 Verklaring van de technische gegevens

| | | | |
|---|---------------|---|---|
|  1~ | $U_1 \dots V$ | 50-60Hz | $I_1 \dots A$ |
| Capacità serbatoio Tank capacity Behälterfassungsvermögen Capacité du réservoir Capacitat del tanque Capacidade reservatório | 5 l | Ventilazione forzata Forced ventilation Kuhlart F Ventilé Ventilación forzada Ventilação forçada |   |

1~ Eenfasige inputvoltage
 U_1, \dots, V Geschatte inputvoltage
 50 - 60Hz Frequentie
 I_1, \dots, A Maximum geabsorbeerde stroom

2.3 Beschrijving van de bescherming

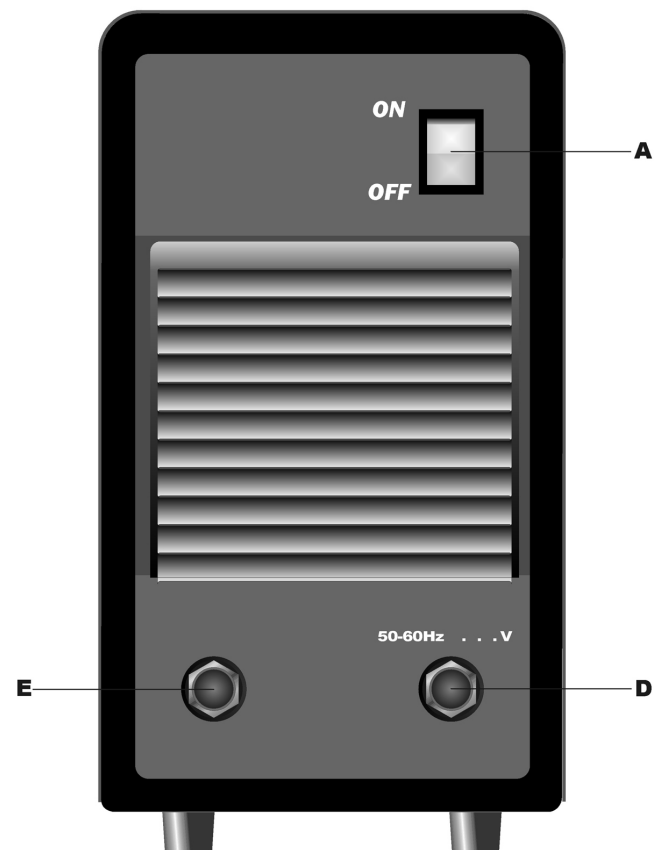
2.3.1 Bescherming van de koelmiddel druk

Deze bescherming wordt gecreeerd door een drukschakelaar, die op de kring de koelmiddeltoevoer wordt geplaatst en die zo het microcontact controleert

N.B. Om deze bescherming te gebruiken, moet de schakelaar (E) correct worden aangesloten.

2.4 Beschrijving van de apparaten

- A) ON/OFF
- B) inhoud reservoir
- C) om niveau van koelvloeistof te controleren
- D) stroomkabel
- E) drukschakelaar
- J1-J2) snelkoppeling voor aansluiting toorts



3 INSTALLATIE

3.1 Set up

Plaats de apparaten volgens de gegeven instructies in het handboek van de machine waarmee het moet worden gebruikt. Neem zorg om de stroom niet te belemmeren van lucht door de koelgroeven.

3.2 Installatie

Verbind de lastoorts en alle slangen, plaats de schakelaar (A) aan zodat het koelmiddel kan doorgeven, laat de tank vullen tot het maximum. Het is belangrijk de tank op het maximum niveau te houden tijdens het gebruik. Dit verzekert een verbeterde prestatie. U zou daarom het niveau regelmatig moeten controleren. Het koelmiddel moet van het type zijn dat gebruikt wordt voor het koelven van kringen in automobiele sector. Dit wordt verkregen door (bij voorkeur) gedeïoniseerd water met een op glycol-gebaseerd antivriesmiddel te vermengen. Om deze verrichting te vergemakkelijken, volg deze aanwijzingen:
20% antivriesmiddel wanneer de omgevingstemperatuur -9°C is,
30% antivriesmiddel wanneer de omgevingstemperatuur -17°C is,
40% antivriesmiddel wanneer de omgevingstemperatuur -25°C is.

Belangrijk: Dit mengsel handhaaft niet alleen de vloeibaarheid van het koelmiddel bij uiterst lage temperaturen, maar verhindert ook de vorming van krietachtige stortingen van hard water dat het leven van het systeem, in het bijzonder de pomp zou compromitteren. Om deze reden wordt u geadviseerd om zelfs tijdens de zomer antivriesmiddel te gebruiken. Waarschuwing! Bij een droge verrichting van de pomp kan de pomp beschadigd zijn. Om de toorts te beschermen is er een drukschakelaar voorzien die de leveringsdruk controleert. Als de drukdalingen toe te schrijven zijn aan de afwezigheid van koelmiddel of een stagnatie in de pomp kan de schakelaar gebruikt worden op de generator te doen ophouden. Deze fout wordt vaak door een speciaal licht vermeld dat op de generator wordt gevestigd. **OPGELET!!** Het apparaat steeds uitschakelen wanneer het lassen of snijden beëindigd wordt.

4 ONDERHOUD

Maak het leidingenlood vóór om het even welke interne inspectie van de eenheid los. Verwijder regelmatig het stof of andere vreemde materialen uit de binnenkant van het toestel, en in het bijzonder de radiator. Controleer dat de klemmen van de slang opnieuw gesloten zijn en dat het koelmiddel op het correcte niveau staat.

4.1 Te volgend procedures wanneer de reparaties zijn gemaakt

Na het uitvoeren van de reparaties, zorg ervoor dat de bedrading wordt geschikt om zo de isolatie van de draden te waarborgen. Zorg ervoor dat de bedrading niet in contact komt met de bewegende delen van het toestel. Vervang alle klemmen, zoals op de originele machine, zodat als een lood toevallig breekt of loskomt een contact tussen de leveringskring en de lage spanningskring onmogelijk is.

De eenheid moet door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd. Alle uitgevoerde verbindingen moeten aan de huidige normen en aan de wet op veiligheid op het werk voldoen.

Alvorens te verbinden, zorg ervoor dat de slangen reeds verbonden zijn en dat de voltage beantwoordt aan de machtslevering vermeld op het technische gegevensplaatje van het toestel.

De koeleenheid wordt geleverd zonder koelmiddel.

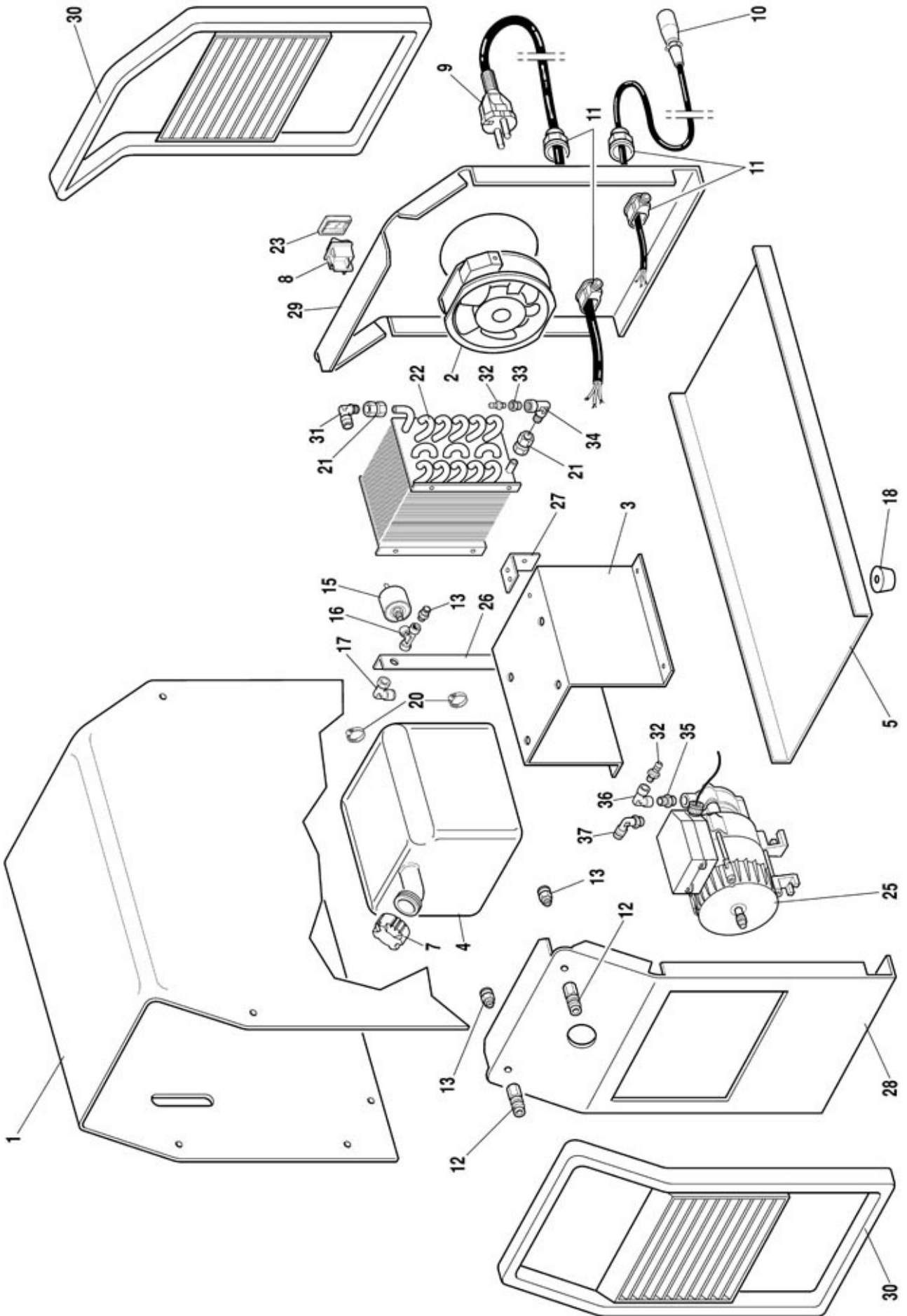
Om de tank te vullen, schroef (B) los en giet ongeveer 5 liter koelmiddel in de tank

CU06H

| POS. | DESCRIZIONE | DESCRIPTION | BESCHREIBUNG | DESCRIPTION | DENOMINACION | DESCRIÇÃO |
|------|-------------------------|-----------------|------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1 | FASCIONE | HOUSING | SEITENTEILE | BANDE | ENVOLTURA | FECHO |
| 2 | MOTOVENTILATORE | MOTOR FAN | LÜFTER | MOTOVENTILATEUR | MOTO-VENTILADOR | VENTAROLA A MOTOR |
| 3 | PANNELLO INTERNO | INSIDE PANEL | INNENWAND | PANNEAU INTERIEUR | PANELA INTERIOR | PAINEL INTERIOR |
| 4 | SERBATOIO | TANK | BEHÄLTER | RESERVOIR | TANQUE | RESERVATORIO |
| 5 | FONDO | BOTTOM | BODEN | FOND | BASE | BASE |
| 7 | TAPPO | PLUG | PFROPFEN | BOUCHON | TAPA | ROLHA |
| 8 | INTERRUTTORE | SWITCH | SCHALTER | INTERRUPTEUR | INTERRUPTOR | INTERRUPTOR |
| 9 | CAVO RETE | MAINS CABLE | NETZKABEL | CABLE RESEAU | CABLE RED | CABO DE ALIMENTAÇÃO |
| 10 | CONNETTORE | CONNECTOR | VERBINDER | CONNECTEUR | CONECTADOR | FICHA |
| 11 | PRESSACAVO | STRAIN RELIEF | ZUGENLASTUNG | SERRE-CABLE | PRENSA-CABLE | FIXADOR DO CABO |
| 12 | INNESTO | CONNECTION | KUPPLUNG | CONNEXION | EMPALME | NEXO |
| 13 | RACCORDO | JOINT | VERBINDUNGSSTÜCK | RACCORD | CONEXION | LIGAÇÃO |
| 15 | PRESSOSTATO | PRESSURE SWITCH | DRUCKWÄCHTER | PRESSOSTAT | PRESOSTATO | PRESSOSTATO |
| 16 | RACCORDO | JOINT | VERBINDUNGSSTÜCK | RACCORD | CONEXION | LIGAÇÃO |
| 17 | RACCORDO | JOINT | VERBINDUNGSSTÜCK | RACCORD | CONEXION | LIGAÇÃO |
| 18 | PIEDINO | SUPPORT | HALTERUNG | SUPPORT | SOPORTE | SUPORTE |
| 20 | FASCETTA | COLLAR | SHELLE | COLLIER | ABRAZADERA | FAIXA |
| 21 | RACCORDO | JOINT | VERBINDUNGSSTÜCK | RACCORD | CONEXION | LIGAÇÃO |
| 22 | RADIATORE | RADIATOR | KÜHLER | RADIATEUR | RADIADOR | RADIADOR |
| 23 | PROTEZIONE INTERRUTTORE | SWITCH COVER | SCHALTERSCHUTZ | PROTECTION POUR INTERRUPTEUR | PROTECCION INTERRUPTOR | PROTECÇÃO INTERRUPTOR |
| 25 | MOTOPOMPA | MOTOR PUMP | MOTORPUMPE | MOTOPOMPE | MOTOBOMBA | MOTOBOMBA |
| 26 | SUPPORTO | SUPPORT | HALTERUNG | SUPPORT | SOPORTE | SUPORTE |
| 27 | SUPPORTO | SUPPORT | HALTERUNG | SUPPORT | SOPORTE | SUPORTE |
| 28 | PANNELLO ANTERIORE | FRONT PANEL | FRONTPLATTE | PANNEAU ANTERIEUR | PANEL DELANTERO | PAINEL ANTERIOR |
| 29 | PANNELLO POSTERIORE | BACK PANEL | RÜCKWAND | PANNEAU POSTERIEUR | PANEL TRASERO | PAINEL POSTERIOR |
| 30 | CORNICE | FRAME | RAHMEN | CADRE | MARCO | CAIXILHO |
| 31 | RACCORDO | JOINT | VERBINDUNGSSTÜCK | RACCORD | CONEXION | LIGAÇÃO |
| 32 | INNESTO | CONNECTION | KUPPLUNG | CONNEXION | EMPALME | NEXO |
| 33 | RIDUZIONE | REDUCTION | REDUZIERSTÜCK | ADAPTATEUR | REDUCCION | ADAPTAÇÃO |
| 34 | RACCORDO | JOINT | VERBINDUNGSSTÜCK | RACCORD | CONEXION | LIGAÇÃO |
| 35 | RACCORDO | JOINT | VERBINDUNGSSTÜCK | RACCORD | CONEXION | LIGAÇÃO |
| 36 | RACCORDO | JOINT | VERBINDUNGSSTÜCK | RACCORD | CONEXION | LIGAÇÃO |
| 37 | RACCORDO | JOINT | VERBINDUNGSSTÜCK | RACCORD | CONEXION | LIGAÇÃO |

La richiesta di pezzi di ricambio deve indicare sempre: l'articolo e la data di acquisto della macchina, la posizione e la quantità richiesta del ricambio.
 In case spare parts are required, please always indicate: item ref. n° and purchase date of the machine, spare part position n° and the quantity required.
 In der Ersatzteilanfrage müssen immer Art. und Einkaufsdatum des Apparat, Ersatzteil-Nr. und Menge angegeben werden.
 En cas de demande de pièces de rechange, indiquer toujours: l'article et la date d'achat de la machine, la position et la quantité des pièces.
 Los pedidos de piezas de repuestos deben indicar siempre el artículo y la fecha de adquisición del aparato, la posición y la cantidad de las piezas.
 O pedido de peças deve indicar sempre o modelo da máquina em causa e a data de aquisição da mesma, a posição e a quantidade de peças pedidas.

CU06H



CU06H

