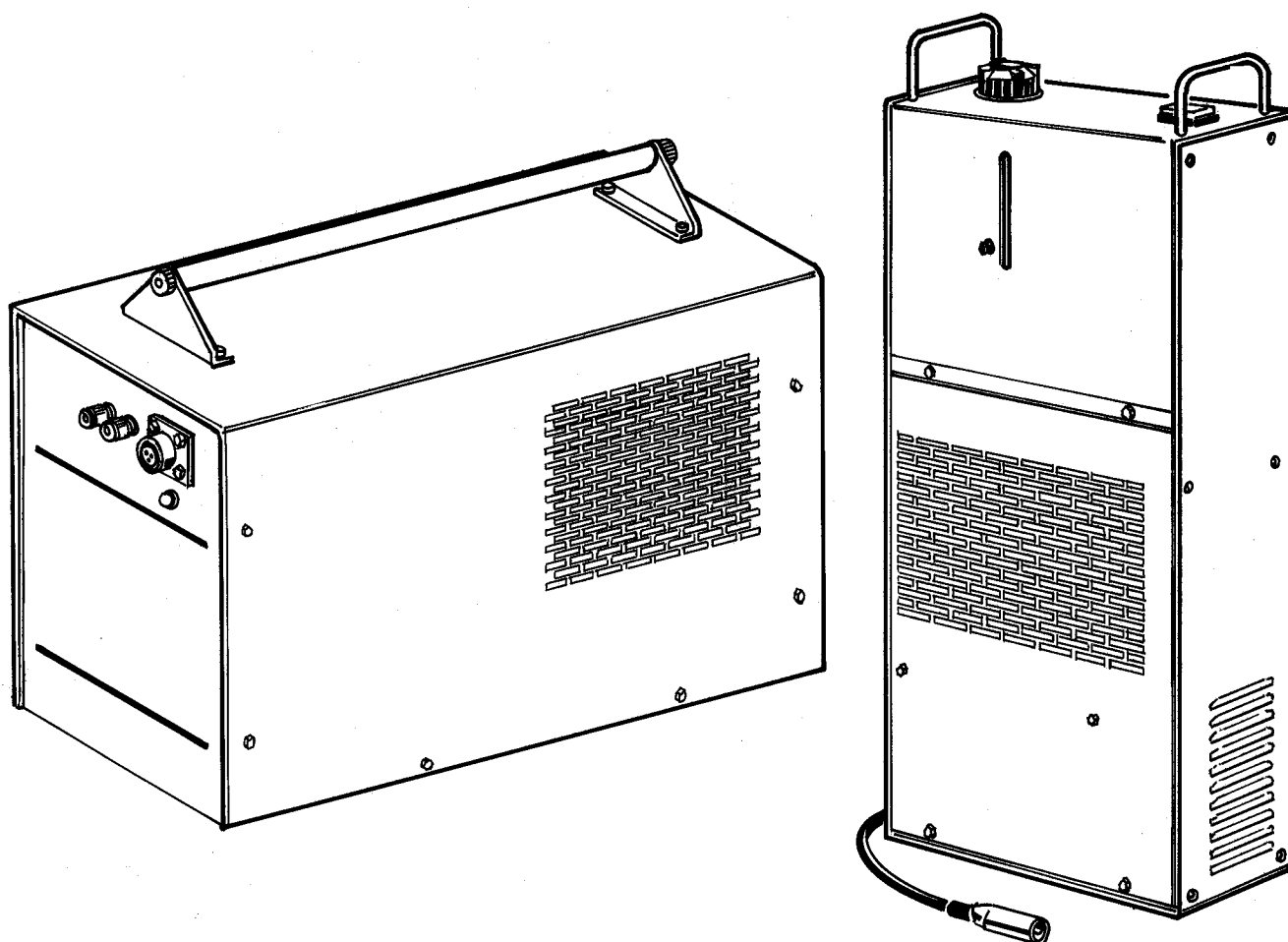


I	MANUALE DI ISTRUZIONI PER GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO	Pag. 2
GB	INSTRUCTION MANUAL FOR COOLING UNIT	Page 4
D	ANLEITUNGSHANDBUCH FÜR KÜHLEINHEIT	Seite 6
F	MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR GROUPE DE REFROIDISSEMENT	Page 8
E	MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA GRUPO DE ENFRIAMIENTO	Pag. 10



MANUALE DI ISTRUZIONI PER GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO

IMPORTANTE:

PRIMA DELLA INSTALLAZIONE, DELL'USO O DI QUALSIASI MANUTENZIONE ALLA SALDATRICE 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 SPIEGAZIONE DEI DATI TECNICI

$U_1 \sim 1x.....V$ 50/60 Hz	$I_1 -$
capacità serbatoio tank capacity Behälterkapazität capacité du réservoir capacidad del tanque	5 l
protezione termica thermal protection thermisch geschützt protection thermique proteccion termica	ventilazione forzata fan cooled Zwangsbeflüftung ventilé ventilacion forzada
GRV 	

U_1	Tensione nominale di alimentazione.
$1x.....V$	Alimentazione monofase.
50/60 Hz	Frequenza.
I_1	Corrente massima assorbita.

2.3 DESCRIZIONE DELLE PROTEZIONI

2.3.1 Protezione termica

Il motore della pompa è provvisto di un termostato per evitare

sovraccarichi del motore stesso.

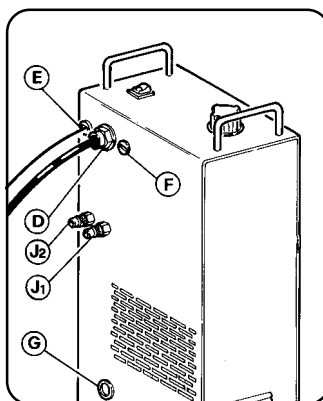
2.3.2 Protezione "pressione liquido refrigerante".

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

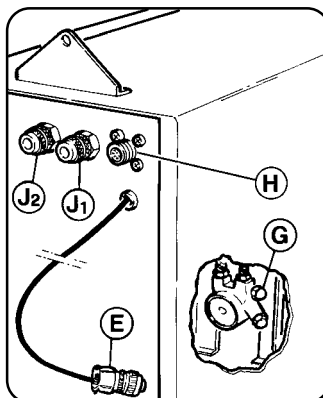
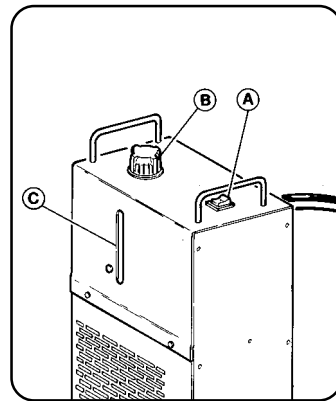
N.B. Per utilizzare questa protezione il connettore (E) deve essere inserito nella apposita presa del generatore per la saldatura o per il taglio.

2.4 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

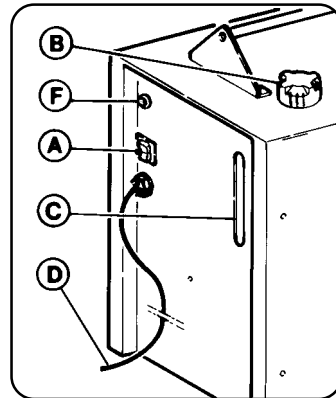
- A) Interruttore acceso/spento (I/O).
- B) Tappo del serbatoio.
- C) Asola per controllo del livello del liquido.
- D) Cavo di alimentazione.
- E) Connettore per la protezione "pressione liquido refrigerante".
- F) Porta fusibile.
- G) Vite regolazione pressione del liquido.
- J1-J2) Raccordi rapidi per i tubi di raffreddamento della torcia.
- H) Connessione torcia TIG (solo art. 1336).



Art. 1334



Art. 1336



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 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 auto 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 -26°C

50% di anticongelante con temperatura ambiente di -38°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.

La pompa ha una valvola by-pass che serve per regolare la massima pressione di mandata, la taratura della pressione è stata fatta a 3,5 bars e può essere modificata tramite la vite (G) posta sulla pompa stessa. (vedi fig. 1)

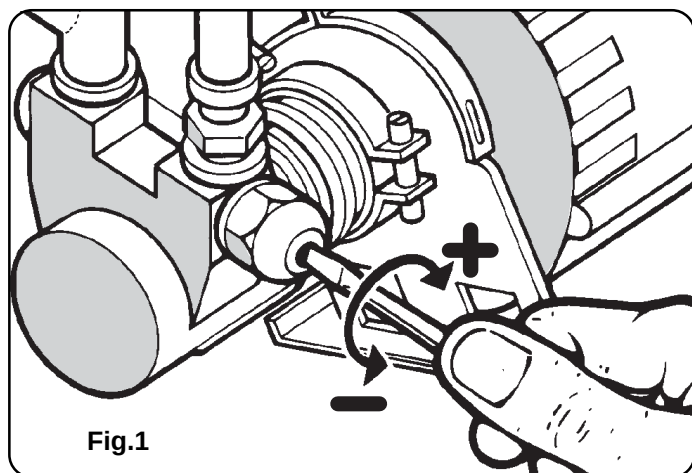


Fig.1

N.B. Questa pressione deve essere aumentata solo se strettamente necessario.

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. Questa anomalia è spesso segnalata dalla accensione di una 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 alla 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 si 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:

YOU ARE ADVISED TO READ THIS MANUAL, PAYING PARTICULAR ATTENTION TO THE SAFETY REGULATIONS, BEFORE INSTALLING, USING OR CARRYING OUT ANY MAINTENANCE ON THE WELDER. IF YOU DO NOT FULLY UNDERSTAND THESE INSTRUCTIONS, CONTACT YOUR SUPPLIER.

1 SAFETY REGULATIONS

1.1 INTRODUCTION

Before use, 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 TECHNICAL DATA

$U_1 \sim 1x.....V$ 50/60 Hz	$I_1 -$
capacità serbatoio tank capacity Behälterskapazität capacité du réservoir capacidad del tanque	5 l
protezione termica thermal protection thermisch geschützt protection thermique protección termica	ventilazione forzata fan cooled Zwangsbelüftung ventilé ventilación forzada
GRV 	

U_1	Rated supply voltage.
$1x.....V$	Single-phase power supply.
50/60 Hz	Frequency.
I_1	Maximum input current .

2.3 DESCRIPTION OF PROTECTIONS

2.3.1 Thermal protection.

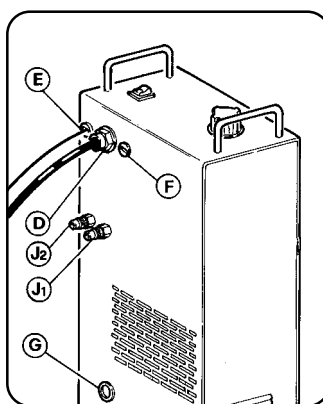
The pump motor is fitted with a thermostat to prevent motor overloads.

2.3.2 "Coolant pressure" protection.

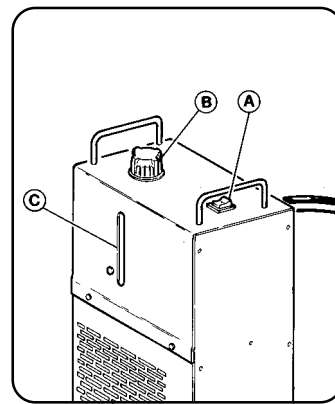
This protection is created by a pressure switch, fitted on the coolant delivery circuit, which controls a microswitch fitted. N.B.: To use this protection, connector (E) must be inserted in the welding or cutting generator's special socket.

2.4 DESCRIPTION OF THE APPARATUS

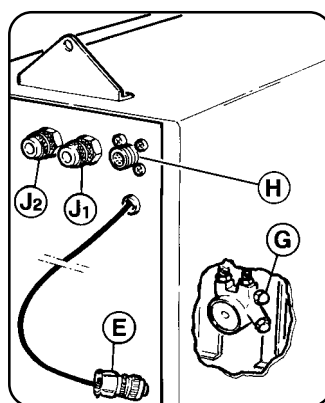
- A) ON/OFF switch (I/O).
- B) Tank cap.
- C) Slot for checking the coolant level.
- D) Mains lead.
- E) "Coolant pressure" protection connector.
- F) Fuse holder.
- G) Coolant pressure adjustment screw.
- J1-J2) Rapid fittings for the torch cooling tubes.
- H) TIG torch connection (Art. 1336 only).



Art. 1334



Art. 1336



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

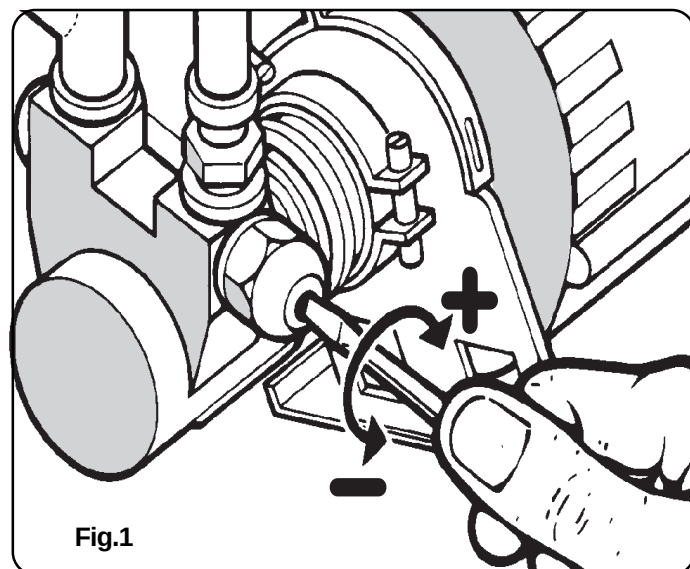
40% antifreeze when the ambient temperature is -26°C

50% antifreeze when the ambient temperature is -38°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.

The pump is fitted with a by-pass valve, which regulates the maximum delivery pressure. The pressure has been set at 3.5 bars and can be adjusted using the screw (G) located on the pump (see fig. 1).



N.B.: The pressure here should only be increased if it is absolutely necessary.

To protect the torch, a pressure switch which controls delivery pressure has been fitted at the pump outfeed. 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 SCHWEISSGERÄTES 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

$U_1 \sim 1x.....V$ 50/60 Hz	$I_1 -$
capacità serbatoio tank capacity Behälterkapazität capacité du réservoir capacidad del tanque	5 l
protezione termica thermal protection thermisch geschützt protection thermique proteccion termica	ventilazione forzata fan cooled Zwangsbelüftung ventilé ventilación forzada
GRV 	

U_1	Netzennspannung.
$1x....V$	Einphasige Netzspannung.
50/60 Hz	Frequenz
I_1	maximale Stromaufnahme

2.3 BESCHREIBUNG DER SCHUTZEINRICHTUNGEN

2.3.1 Wärmeschutz

Der Pumpenmotor ist durch Thermostat gegen Überlast geschützt.

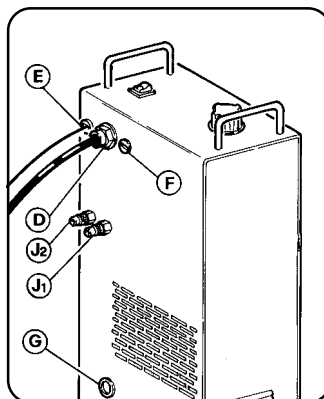
2.3.2 Schutzeinrichtung "Kühlflüssigkeitsdruck"

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

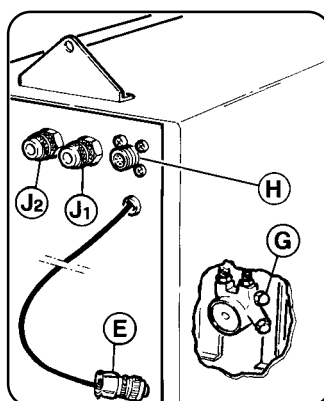
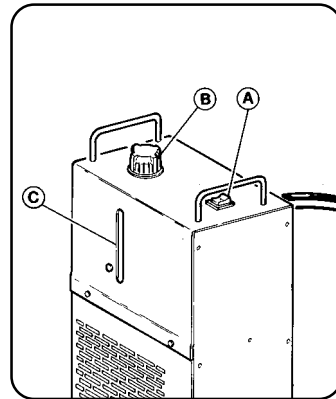
Hinweis: Zur Nutzung dieser Schutzeinrichtung muß der Stecker (E) in die entsprechende Buchse des Stromerzeugers für die Schweiß- bzw. Schneidarbeit eingesteckt werden.

2.4 BESCHREIBUNG DES GERÄTES

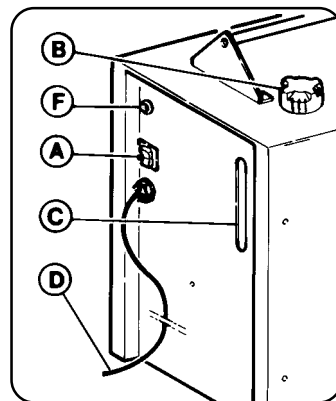
- A) Hauptschalter Ein/Aus (I/O).
- B) Behälterdeckel.
- C) Öffnung zur Kontrolle des Flüssigkeitsstands.
- D) Speisekabel.
- E) Anschluß für Schutzeinrichtung "Kühlflüssigkeitsdruck".
- F) Sicherungshalter.
- G) Einstellschraube für Flüssigkeitsdruck.
- J1-J2) Schnellverbindungen für die Kühlschläuche des Brenners.
- H) Anschlußbuchse für WIG Schlauchpaket (Nur Art. 1336)



Art. 1334



Art. 1336



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 Glykolbasis. 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 26° C.

50% Frostschutzmittel bei Umgebungstemperatur von 38° 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.

Die Pumpe ist mit einem By-pass-Ventil versehen, das zur Regulierung des maximalen Förderdrucks dient. Der voreingestellte Druck beträgt 3,5 bar und kann über die Schraube (G) auf der Pumpe verändert werden (siehe Abb. 1).

Hinweis: Dieser Druckwert darf nur wenn unbedingt erforderlich erhöht werden.

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 Kontrollleuchte 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 Teilen 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.

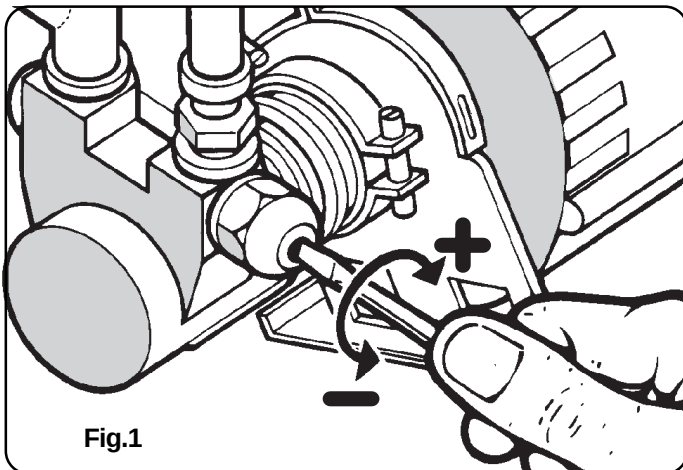


Fig.1

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 SÉCURITÉ. 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 intructions de sécurité et d'utilisation ci-après.

VOTRE SÉCURITÉ DÉPEND 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 observer. RIEN NE PEUT REMPLACER LE BON SENS!!!

2 DESCRIPTIONS GENERALES

2.1 SPECIFICATIONS

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 DONNEES TECHNIQUES

$U_1 \sim 1x.....V$ 50/60 Hz	$I_1 -$
capacità serbatoio tank capacity Behälterkapazität capacité du réservoir capacidad del tanque	5 l
protezione termica thermal protection thermisch geschützt protection thermique proteccion termica	ventilazione forzata fan cooled Zwangsbelüftung ventilė ventilacion forzada
GRV 	

U_1	Tension nominale d'alimentation
1x...V	Alimentation monophasée
50/60Hz	Fréquence
I_1	Courant maximal absorbé

2.3 DESCRIPTION DES PROTECTIONS

2.3.1 Protection thermique

Le moteur de la pompe a un thermostat qui contrôle la charge du moteur.

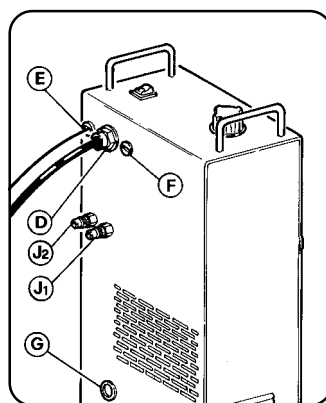
2.3.2 Protection "pression liquide réfrigérant"

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

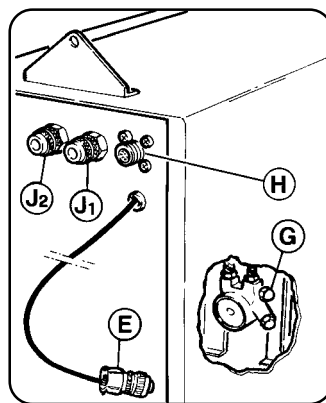
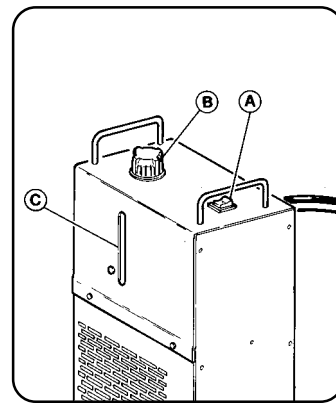
N.B. Pour brancher le pressostat, enfoncez le connecteur (E) dans la prise du générateur de soudage ou de découpage.

2.4 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

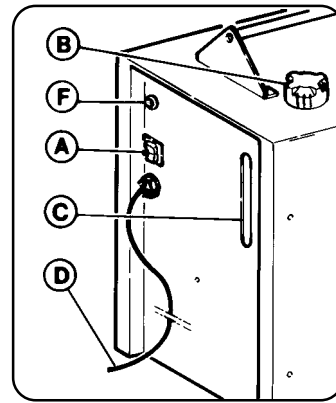
- A) Interrupteur allumé/éteint (I/O)
- B) Bouchon du réservoir
- C) Fenêtre de contrôle du niveau du liquide.
- D) Câble d'alimentation
- E) Connecteur de la protection "pression liquide réfrigérant"
- F) Porte fusible
- G) Vis de réglage de la pression du liquide
- J1-J2) Raccords rapides pour la tuyauterie de refroidissement de la torche
- H) Connecteur pour torche TIG (Art. 1336 seulement).



Art. 1334



Art. 1336



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 du refroidissement.

3.2 MONTAGE

Seul le personnel qualifié peut être chargé de l'installation. Tous les raccords 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 plaque 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:

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 -26°C

50% d'antigel si la température ambiante est de -38°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! Si la pompe fonctionne sans liquide trop longtemps, elle risque de s'altérer.

La pompe a une électrovalve qui sert à régler la pression de refoulement. Le tarage de la pression a été fait sur 3,5 bars; la vis (G) (voir fig.1) permet de modifier la pression.

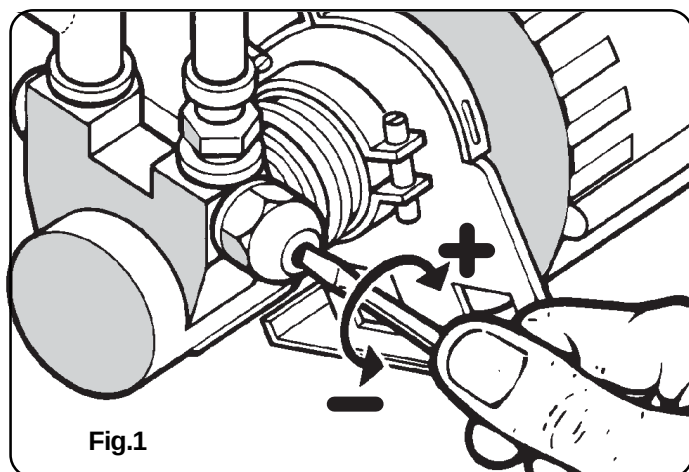


Fig.1

N.B. Augmentez la pression si c'est vraiment nécessaire. Pour sauvegarder la torche, le pressostat à la sortie de la pompe contrôle la pression de refoulement. S'il n'y a plus de liquide ou si la pompe se bloque, la pression chute: c'est alors que le pressostat commande au moyen du connecteur (E) l'arrêt du générateur. 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 tuyauteries, l'intégrité des raccords et le niveau du liquide.

4.1 QUELQUES CONSEILS A SUIVRE APRES UNE REPARATION

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 A LA SOLDADORA, 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 COMUN!

2.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

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 EXPLICACION DE LOS DATOS TECNICOS

$U_1 \sim 1x.....V$ 50/60 Hz	$I_1 -$
capacità serbatoio tank capacity Behälterkapazität capacité du réservoir capacidad del tanque	5 l
protezione termica thermal protection thermisch geschützt protection thermique protección termica	ventilazione forzata fan cooled Zwangsbelüftung ventilé ventilación forzada
GRV 	

U_1	Tensión nominal de alimentación.
1x... V	Alimentación monofásica.
50/60 Hz	Frecuencia
I_1	Corriente máxima absorbida.

2.3 DESCRIPCIÓN DE LAS PROTECCIONES

2.3.1 Protección térmica

El motor de la bomba está provisto de un termostato para evitar sobrecargas del mismo.

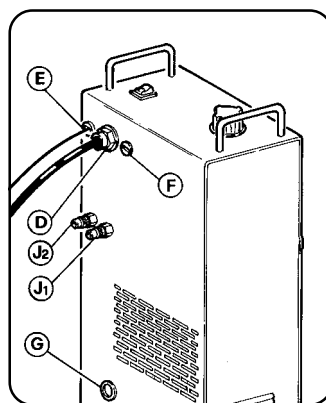
2.3.2. Protección “presión del líquido refrigerante”

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

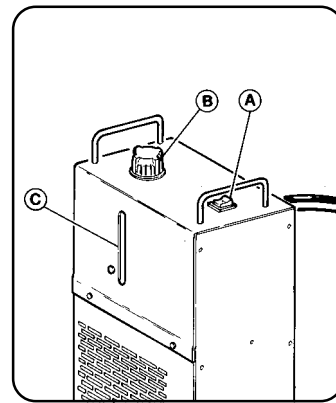
NOTA: Para utilizar esta protección el conector (E) debe estar introducido en la toma del generador para la soldadura o bien para el corte.

2.4 DESCRIPCION DEL APARATO

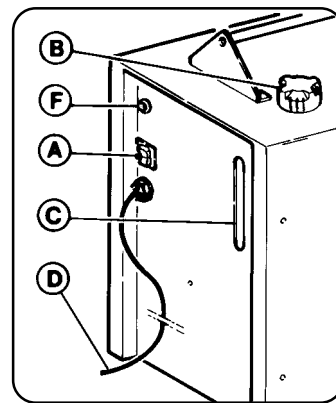
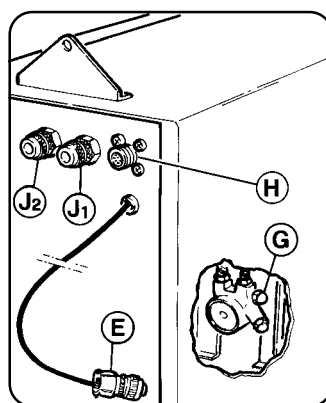
- A) Interruptor encendido/apagado (I/O)
- B) Tapón del tanque
- C) Ranura para el control del nivel del líquido.
- D) Cable de alimentación
- E) Conector para la protección “presión del líquido refrigerante”
- F) Porta fusible.
- G) Tornillo para regular la presión del líquido.
- J1-J2) Empalmes rápidos para los tubos de enfriamiento de la tobera.
- H) Conexión para antorcha TIG (sólo Art. 1336).



Art. 1334



Art. 1336



3 INSTALACIÓN

3.1 UBICACIÓN

Coloque el aparato siguiendo las instrucciones que figuran en el manual de la máquina 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 -26°C
50% de anticongelante con temperatura ambiente de -38°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.

La bomba tiene una válvula by-pass que sirve para regular la máxima presión de envío, la presión se ha tarado a 3,5 bars y puede modificarse por medio del tornillo (G) ubicado sobre la bomba (véase fig.1).

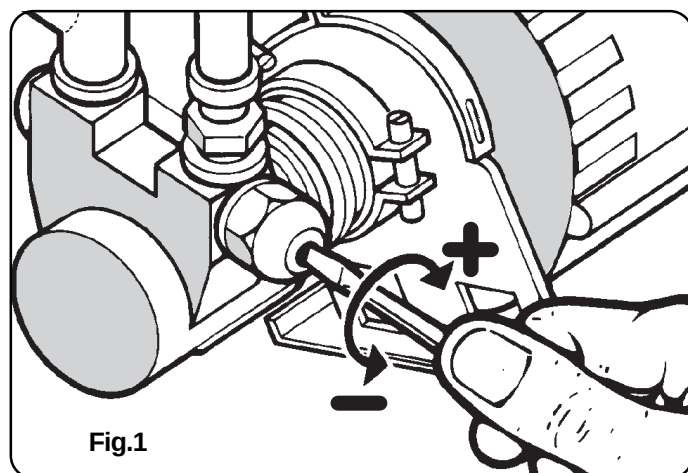


Fig.1

NOTA: Esta presión debe aumentarse sólo si es estrictamente necesario.

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.

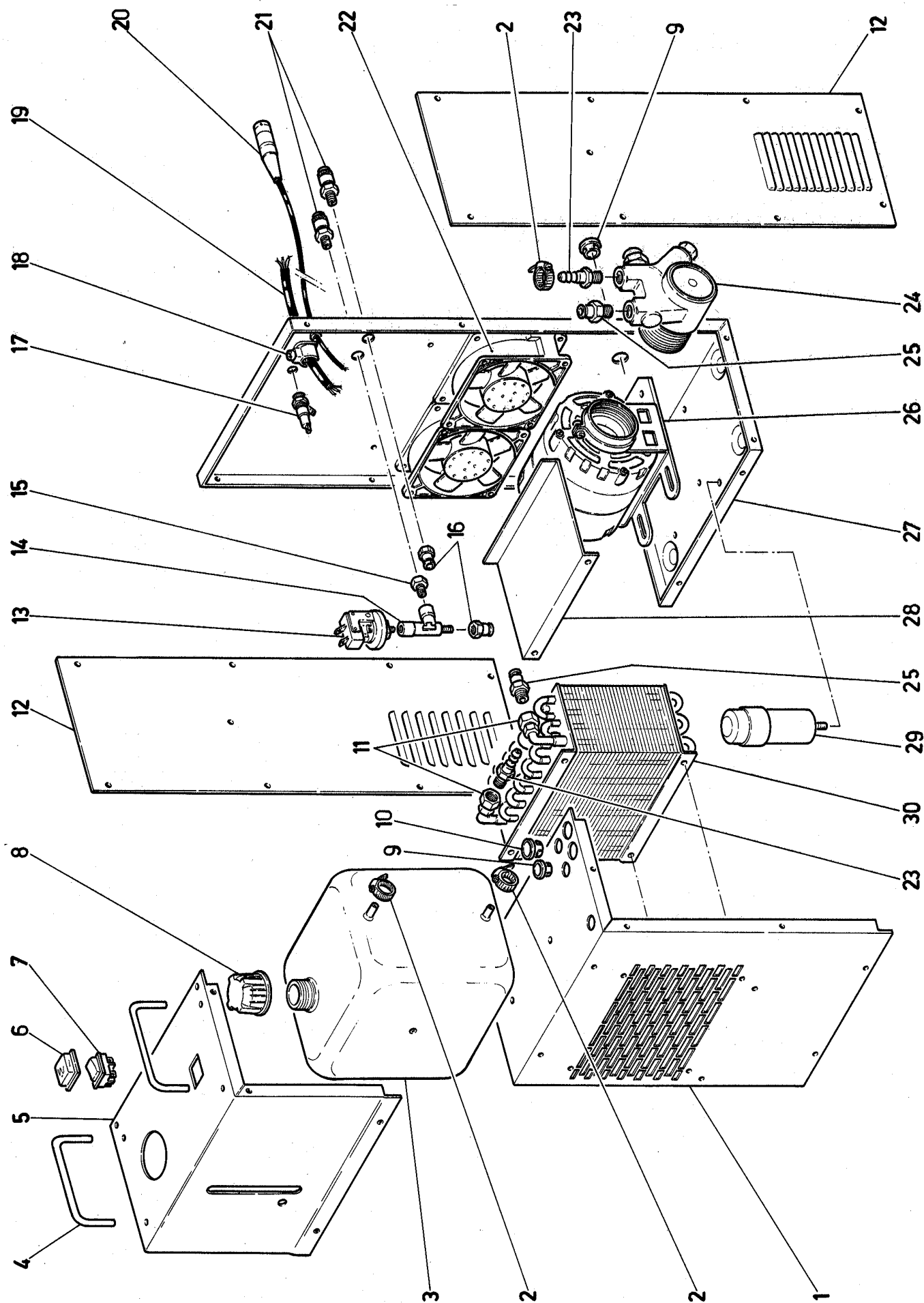
4.1 PRECAUCIONES NECESARIAS DESPUES DE UNA REPARACION

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 máquina para evitar que, si se rompe un conductor o se desconecta, pueda realizarse una conexión entre la alimentación y los circuitos de baja tensión.

Art. 1334

Pos		DENOMINAZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESIGNATION	DENOMINACION
1		PANNELLO POSTERIORE	BACK PANEL	RÜCKWAND	PANNEAU ARRIERE	PANELA POSTERIOR
2		FASCETTA	COLLAR	SCHELLE	COLLIER	ABRAZADERA
3		SERBATOIO	TANK	BEHÄLTER	RESERVOIR	TANQUE
4		MANICO	HANDLE	GRIFF	POIGNEE	MANGO
5		COPERCHIO	COVER	DECKEL	COUVERCLE	TAPA
6		PROTEZIONE	PROTECTION	SCHUTZ	PROTECTION	PROTECCION
7		INTERRUTTORE	SWITCH	SCHALTER	INTERRUPTEUR	INTERRUPTOR
8		TAPPO	PLUG	PFROPFEN	BOUCHON	TAPA
9		PASSACAVO	GROMMET	KABEL DURCHGANG	PASSE-FIL	GUIA
10		PASSACAVO	GROMMET	KABEL DURCHGANG	PASSE-FIL	GUIA
11		RACCORDO	FITTING	VERBINDUNG	RACCORD	CONEXION
12		LATERALE	SIDE PANEL	SEITENBLECH	PANNEAU LATERAL	PANELA LATERAL
13		PRESSOSTATO	PRESSURE SWITCH	DRUCKWÄCHTER	PRESSOSTAT	PRESOSTATO
14		RACCORDO A "T"	"T" FITTING	"T" VERBINDUNG	RACCORD A "T"	CONEXION "T"
15		RACCORDO	FITTING	VERBINDUNG	RACCORD	CONEXION
16		RACCORDO	FITTING	VERBINDUNG	RACCORD	CONEXION
17		PORTAFUSIBILE	FUSE HOLDER	SICHERUNGSHALTER	PORTE-FUSIBLE	PORTA-FUSIBLE
18		PRESSACAVO	STRAIN RELIEF	KABELBEFESTIGUNG	PRESSE-ETOUE	SUJETA-CABLE
19		CAVO RETE	MAINS CABLE	NETZKABEL	CABLE RESEAU	CABLE RED
20		CONNETTORE	CONNECTOR	VERBINDER	CONNECTEUR	CONECTADOR
21		RACCORDO RAPIDO	RAPID FITTING	SCHNELLKUPPLUNG	RACCORD RAPIDE	CONEXION RAPIDA
22		MOTOVENTILATORE	MOTOR FAN	LÜFTER	VENTILATEUR	MOTO-VENTILADOR
23		RESCA	FITTING	VERBINDUNGSSTÜCK	RACCORD	CONEXION
24		POMPA	PUMP	PUMPE	POMPE	BOMBA
25		RACCORDO	FITTING	VERBINDUNG	RACCORD	CONEXIÓN
26		MOTORE	MOTOR	ELEKTROMOTOR	MOTEUR	MOTOR
27		FONDO	BOTTOM	BODEN	FOND	BASE
28		PIANO INTERMEDIO	INSIDE WALL	ZWISCHENTAFEL	PAROI INTERIEURE	PARED INTERMEDIA
29		CONDENSATORE	CAPACITOR	KONDENSATOR	CONDENSATEUR	CONDENSADOR
30		RADIATORE	RADIATOR	KÜHLER	RADIATEUR	RADIADOR
		La richiesta dei pezzi di ricambio deve indicare sempre il numero di articolo, la posizione, la quantità e la data di acquisto.	When demanding for spare parts please always state item ref. No spare part ref. No. quantity and purchase date.	Bei Bestellungen von Ersatzteilen geben Sie bitte immer: die Artikel, die Ersatzteilpositionnummer, die benötigte Anzahl der Ersatzteile und Kaufdatum des Gerätes an.	La demande de pièces de rechange doit toujours indiquer le numéro de l'article, la position, la quantité et la date d'achat.	El pedido de las piezas de repuesto debe indicar siempre el número de artículo, la posición, la cantidad y la fecha de la adquisición.



Art. 1336

Pos		DENOMINAZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESIGNATION	DENOMINACION
1		PANNELLO POSTERIORE	BACK PANEL	RÜCKWAND	PANNEAU ARRIERE	PANELA POSTERIOR
2		FASCETTA	COLLAR	SHELLE	COLLIER	ABRAZADERA
3		SERBATOIO	TANK	BEHÄLTER	RÉSERVOIR	TANQUE
4		SUPPORTO	SUPPORT	HALTER	SUPPORT	SOPORTE
5		COPERCHIO	COVER	DECKEL	COVERCLE	TAPA
6		PANNELLO ANTERIORE	FRONT PANEL	VORDERTAFEL	PANNEAU AVANT	PANELA ANTERIOR
7		INTERRUTTORE	SWITCH	SCHALTER	INTERRUPTEUR	INTERRUPTOR
8		TAPPO	PLUG	PFROPFEN	BOUCHON	TAPA
9		SUPP. MANICO	HANDLE BRACKET	GRIFFHALTER	SUPPORT POIGNEE	SOPORTE MANGO
10		TAPPO	PLUG	PFROPFEN	BOUCHON	TAPA
11		RACCORDO	FITTING	VERBINDUNG	RACCORD	CONEXION
12		MANICO	HANDLE	GRIFF	POIGNEE	MANGO
13		PRESSOSTATO	PRESSURE SWITCH	DRUCKWÄCHTER	PRESSOSTAT	PRESOSTATO
14		RACCORDO A "T"	"T" FITTING	"T" VERBINDUNG	RACCORD A "T"	CONEXION "T"
15		RACCORDO	FITTING	VERBINDUNG	RACCORD	CONEXION
16		RACCORDO	FITTING	VERBINDUNG	RACCORD	CONEXION
17		PORTAFUSIBILE	FUSE HOLDER	SICHERUNGSHALTER	PORTE-FUSIBLE	PORTA-FUSIBLE
18		PRESSACAVO	STRAIN RELIEF	KABELBEFESTIGUNG	PRESSE-ETOUE	SUJETA-CABLE
19		CAVO RETE	MAINS CABLE	NETZKABEL	CABLE RESEAU	CABLE RED
20		CONNETTORE	CONNECTOR	VERBINDER	CONNECTEUR	CONECTADOR
21		RACCORDO RAPIDO	RAPID FITTING	SCHNELLKUPPLUNG	RACCORD RAPIDE	CONEXION RAPIDA
22		MOTOVENTILATORE	MOTOR FAN	LÜFTER	VENTILATEUR	MOTO-VENTILADOR
23		RESCA	FITTING	VERBINDUNGSSTÜCK	RACCORD	CONEXION
24		POMPA	PUMP	PUMPE	POMPE	BOMBA
25		PIEDE	FOOT	FUß	PIED	PIE
26		MOTORE	MOTOR	ELEKTROMOTOR	MOTEUR	MOTOR
27		FONDO	BOTTOM	BODEN	FOND	BASE
28		PIANO INTERMEDIO	INSIDEWALL	ZWISCHENTAFEL	PAROI INTERIEURE	PARED INTERMEDIA
29		RACCORDO	FITTING	VERBINDUNG	RACCORD	CONEXION
30		SUPPORTO	SUPPORT	HALTER	SUPPORT	SOPORTE
31		RADIATORE	RADIATOR	KÜHLER	RADIATEUR	RADIADOR
32		CONNETTORE	CONNECTOR	VERBINDER	CONNECTEUR	CONECTADOR
33		AUTOTRASFORMATORE				
		La richiesta dei pezzi di ricambio deve indicare sempre il numero di articolo ,la posizione, la quantità e la data di acquisto.	When demanding for spare parts please always state item ref. No. spare part ref. No. quantity and purchase date.	Bei Bestellungen von Ersatzteilen geben Sie bitte immer: die Artikel, die Ersatzteilpositionnummer, die benötigte Anzahl der Ersatzteile und Kaufdatum des Gerätes an.	La demande de pièces de rechange doit toujours indiquer le numéro de l'article, la position, la quantité et la date d'achat.	El pedido de las piezas de repuesto debe indicar siempre el número de artículo, la posición, la cantidad y la fecha de la adquisición.

