

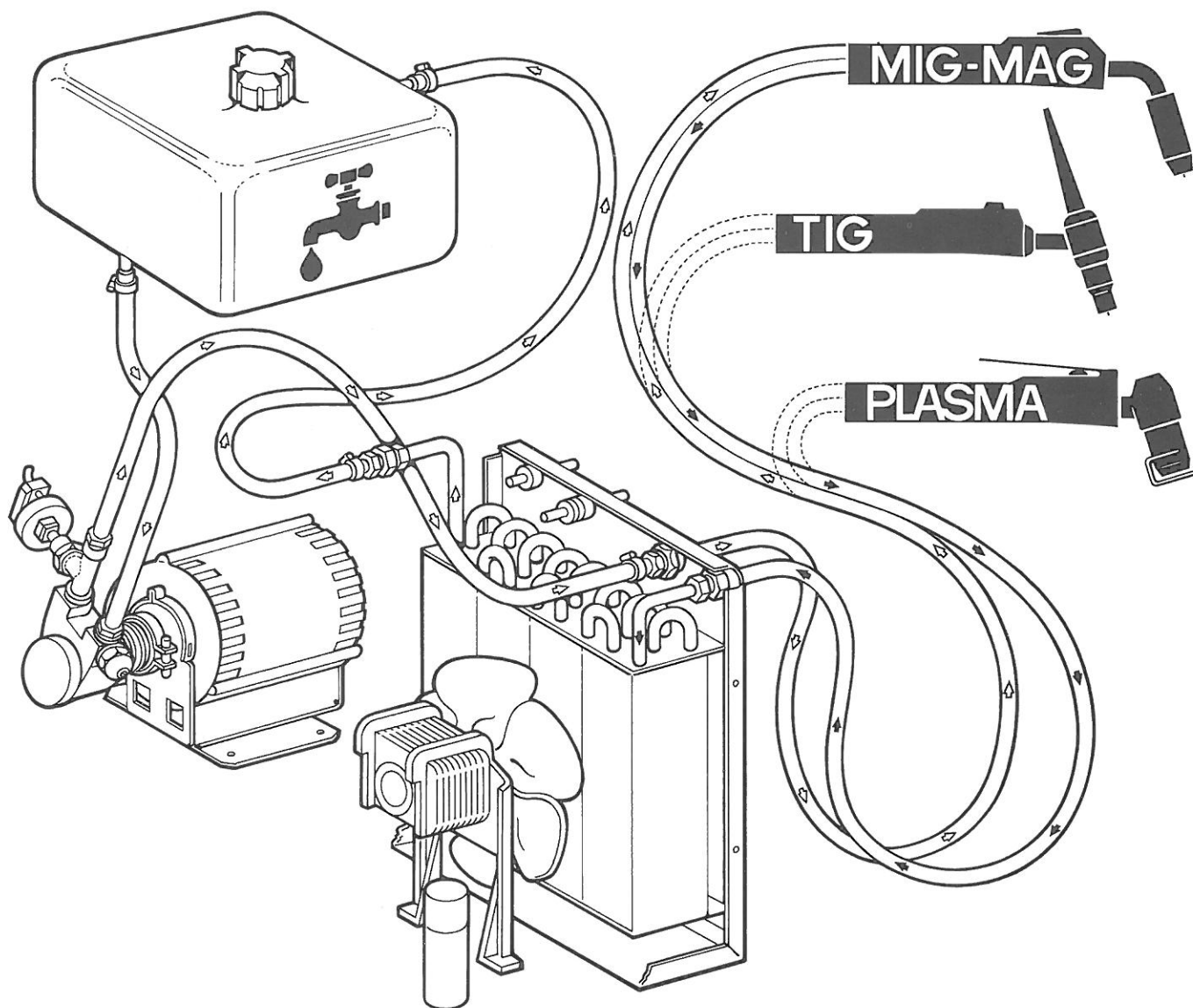
MANUALE DI ISTRUZIONI PER GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO

INSTRUCTIONS MANUAL FOR THE COOLING GROUP

GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR KÜHLUNGSEINHEIT

MODE D'EMPLOI POUR LE GROUPE DE REFROIDISSEMENT

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL GRUPO DE ENFRIAMIENTO



GENERALITA'

Questo manuale è stato preparato per una corretta installazione ed utilizzazione del gruppo di raffreddamento che è autonomo ed è quindi abbinabile principalmente ad impianti TIG, MIG e MAG.

DESCRIZIONE

I principali componenti del gruppo sono:

- Una motopompa auto adescante con by-pass incorporato.
- Un radiatore raffreddato da una motoventola.
- Un serbatoio.

La motopompa è provvista di un termostato atto ad evitare sovraccarichi della stessa e di un pressostato che controlla la pressione del gruppo di raffreddamento.

INSTALLAZIONE

L'installazione del gruppo deve essere fatta da personale qualificato. Tutti i collegamenti devono essere eseguiti in conformità alle 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 e stretti con le apposite fascette, che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sul cambia tensione posto all'interno della macchina e che **la presa di terra sia efficiente.**

Il gruppo di raffreddamento viene fornito senza liquido refrigerante.

Per riempire il serbatoio, togliere la copertura metallica pos. 16 ed inserire circa 3 litri di liquido.

Collegare la torcia di saldatura e tutti i tubi di collegamento, accendere l'interruttore(3) in modo che il liquido entri in circolo, quindi rabboccare il serbatoio fino al livello max. indicato sulla targa posta sul lato dell'apparecchio.

E' importante che durante l'uso si mantenga costantemente il livello vicino al limite max. per avere la massima resa.

Il liquido deve essere del tipo usato nel settore auto per i circuiti di raffreddamento. Questo viene ottenuto mescolando acqua 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 una vite posta sulla stessa. (vedi fig. 1)

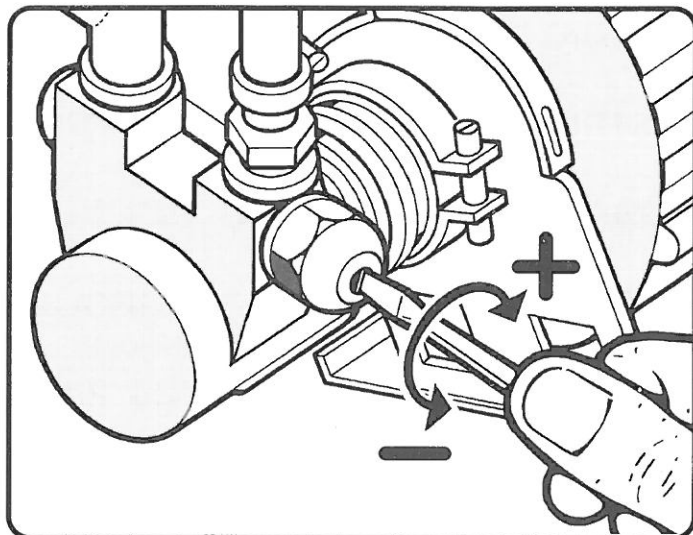


Fig.1

Questa operazione può essere necessaria quando si usano prolunghe superiori a 10m.

Per salvaguardare la torcia di saldatura all'uscita della pompa c'è un pressostato il quale ha il compito di sentire 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 può segnalare, tramite un spia luminosa posta sul pannello frontale, questa anomalia comandando l'arresto del generatore. L'arresto può avvenire solo se il generatore è collegato al gruppo tramite la prolunga fornita in dotazione.

CAMBIO TENSIONE.

Per collegare la macchina a una tensione diversa da quella indicata dall'etichetta posta sul cavo rete, togliere il fascione e seguire lo schema posto sul trasformatore pos. 32.

Tensioni previste: 110V - 200V - 220V - 240V.

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.

GENERAL INFORMATION

This manual has been prepared for the correct installation and use of the COOLING UNIT. It is an independent unit to be mainly associated with TIG, MIG, and MAG weld systems.

DESCRIPTION

The main components of the cooling unit are the following:

- self-priming motorpump with built-in by-pass
- radiator cooled by a motorfan
- plastic tank.

This motorpump is provided with thermostat suitable to avoid overloads and with pressure switch controlling the pressure of the cooling circuit.

INSTALLATION

The unit is to be installed by skilled personnel. All connections should be carried out in conformity with the existing rules and safety laws.

Before connecting the feeding cable make sure that all hoses have been connected and tightened with the related clamp, that the supply voltage is the one indicated on the technical data plate and that **the ground clamp is efficient**. The cooling unit is supplied without cooling fluid.

To fill up the tank, remove the metal cover on the top of the housing, unscrew the tank cap and pour in 3 liters of fluid. Connect the weld torch and all connection hoses, turn on the switch (3) so that the liquid circulates, then top up the tank until the cooling fluid reaches the maximum level which is marked by a label which is found on the cover of the cooling unit.

Make sure that while working the cooling fluid level is constantly maintained at the maximum level to ensure the best performance possible.

The fluid should be that used for cooling circuits in motor-vehicle sector. This fluid is made by mixing water with antifreeze made up of a percentage of glycol according to the environmental conditions.

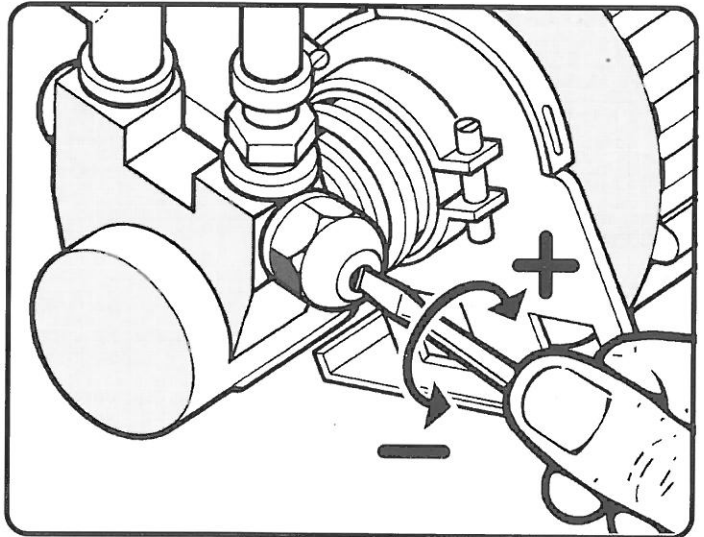
In order to make this operation easier follow the directions below:

20% antifreeze at room temperature - 9° C degrees
30% antifreeze at room temperature - 17° C degrees
40% antifreeze at room temperature - 26° C degrees
50% antifreeze at room temperature - 38° C degrees

Important! This mixture is not only suitable to keep the liquid fluid at very low temperatures, but it also prevents calcium deposits due to hard water that could alter the duration of the system and above all the performance of the pump. Therefore use antifreeze in summer, too.

Attention! If the pump is used dry for long its performance and life can be damaged. The pump is provided with a by-pass valve suitable to adjust the max. delivery pressure. This valve is set at 3,5 bars and can be modified by a screw (see draw. 1).

This operation may be necessary if extensions are used over 10 meters-long.



Draw.1

In order to protect the weld torch, located at the pump outlet there is a pressure switch which measures the delivery pressure. When pressure decreases due to lack of liquid or to a blocked pump, this pressure switch indicates this fault through a pilot light on the front panel, and turns the generator switch-off. This can only be done if the generator is connected to the unit through the extension on supply.

MAINTENANCE

Before any inspection inside the unit disconnect the feeding cable from supply mains.

Periodically remove dust or foreign material from inside the unit and above all from radiator.

Check that all hose clamps are closed, that fittings are in perfect condition and that the cooling fluid is sufficient.

TO CHANGE THE VOLTAGE

To connect the machine to a voltage level different from the one specified on a label which is on the power supply cable remove the cover and follow the schematic drawing which appears on the transformer.

The voltage levels available are: 110V - 200V - 220V - 240V.

ALLGEMEINES

Dieses Handbuch ist für eine korrekte Installation und Verwendung des KÜHLAGGREGATS erstellt worden. Dies ist ein autonomes Aggregat, das hauptsächlich mit Schweißungsanlagen WIG, MIG - MAG gepaart werden soll.

BESCHREIBUNG

Die hauptsächlichsten Bestandteile des Kühlaggregats sind:

- eine sich selbst auffüllende Motorpumpe mit eingebautem By-Pass

- ein Kühler, der durch ein Motorlüfterrad gekühlt wird
- ein Tank.

Die Motorpumpe ist mit einem Thermostat ausgerüstet, der dazu dient, Überlastungen selbiger zu vermeiden und mit einem Druckwächter, der den Druck im Kühlungskreislauf kontrolliert.

INSTALLATION

Die Installation des Aggregats muß von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Alle Anschlüsse müssen entsprechend der gültigen Vorschriften und in voller Beachtung des Unfallverhütungsgesetzes vorgenommen werden.

Bevor man das Versorgungskabel anschließt, sich vergewissern, dass alle Rohre schon angeschlossen sind und mit den dafür vorgesehenen Schellen befestigt sind, daß die Versorgungsspannung dem auf dem Spannungswechselschild im Innern der Maschine angegebenen Wert entspricht und daß die **Erdung gut funktioniert**.

Das Kühlungsaggregat wird ohne die Kühlflüssigkeit geliefert. Um den Tank zu füllen, die Metallabdeckung, (pos. 16) abnehmen, und zirka 3 Liter Flüssigkeit einfüllen.

Das Schlauchpaket an alle Verbindungsrohre anschließen, den Schalter anstellen (3), sodaß die Flüssigkeit in den Kreislauf eintritt, dann den Tank auffüllen bis die auf der Seitenwandschild angegebenen Maximalhöhe.

Es ist wichtig, daß man während des Gebrauchs den Tank konstant auf Maximalhöhe hält, damit immer eine höchstmögliche Leistung gewährleistet wird.

Die Flüssigkeit muß vom Typ sein, der auf dem Sektor Auto für die Kühlungskreisläufe verwendet wird. Das erreicht man, indem man Wasser mit Gefrierschutzmittel auf Glykolbasis in einem prozentualen Verhältnis mischt, das von den Raumverhältnissen abhängt.

Zur Erleichterung dieses Arbeitsgangs folgende Anweisungen befolgen:

20% Gefrierschutzmittel bei Raumtemperatur - 9 Grad C

30% Gefrierschutzmittel bei Raumtemperatur - 17 Grad C

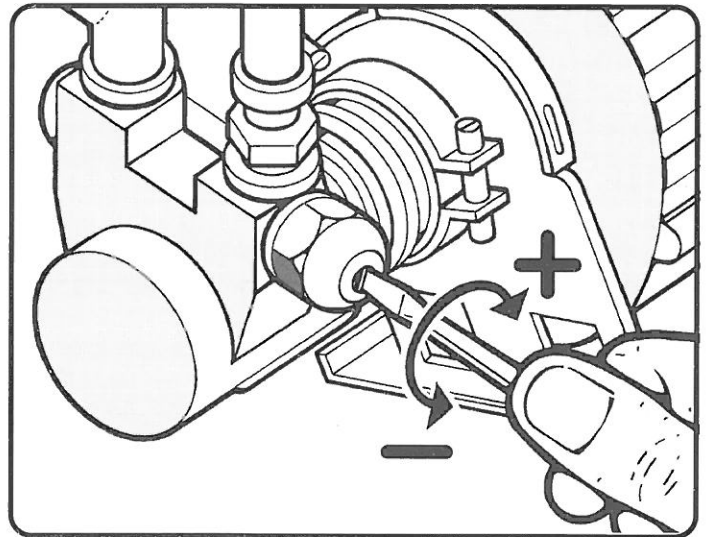
40% Gefrierschutzmittel bei Raumtemperatur - 26 Grad C

50% Gefrierschutzmittel bei Raumtemperatur - 38 Grad C

Wichtig! Diese Mischung dient nicht nur dazu, die Fließfähigkeit der Flüssigkeit bei sehr niedrigen Temperaturen beizubehalten, sondern dient auch dazu, keine Kalkablagerungen zu haben, die auf hartes Wasser zurückzuführen sind, die die Dauer des Systems und insbesondere das

gute Funktionieren der Pumpe beeinträchtigen würden. Deshalb das Gefrierschutzmittel auch im Sommer verwenden.

Achtung! Eine langanhaltendes Trockenfunktionieren der Pumpe kann deren Funktionstüchtigkeit und Haltbarkeit schädigen. Die Pumpe hat ein By-Pass-Ventil, das dazu dient, den maximalen Förderdruck zu regulieren, die Eichung des Ventils ist bei 3,5 bars erfolgt und kann mittels einer Schraube, die sich auf selbiger befindet, verändert werden. (siehe Zeichn.1)



Zeichn.1

Dieser Arbeitsgang kann notwendig sein, wenn man Verlängerungsschnuren von mehr als 10 Metern verwendet. Zum Schutz des Schweißbrenners befindet sich am Ausgang der Pumpe ein Druckwächter, der die Aufgabe hat, den Förderdruck zu ermitteln. In dem Moment, in dem man ein Abfallen des Drucks hat, das auf das Fehlen von Flüssigkeit oder auf Blockierung der Pumpe zurückzuführen ist, kann der Druckwächter mittels einer auf der vorderen Platte angebrachten Signallampe diese Anomalie aufzeigen, und dabei den Stillstand des Generators auslösen. Der Stillstand kann nur dann erfolgen, wenn der Generator mit dem Aggregat mittels der Verlängerungsschnur, die als Ausrüstung geliefert wird, verbunden ist.

SPANNUNGSWECHSEL

Will man die Maschine an eine Spannung anschließen, die nicht der auf den Schild des Netzkabels angegebenen entspricht, geht man wie folgt vor:

Abdeckung entfernen.

Skizze auf dem Trafo pos. 32 befolgen.

Vorgesehene Spannungen: 110V - 200V - 220V - 240V.

WARTUNG

Bevor man irgendeine Inspektion im Innern des Aggregats durchführt, die Verbindung des Versorgungskabels mit dem Netz unterbrechen.

Von Zeit zu Zeit aus dem Inneren des Aggregats und vor allem von dem Kühler Staub oder Fremdmaterialien entfernen.

GENERALITES

Ce manuel a été rédigé pour permettre une installation et une utilisation correctes du GROUPE DE REFROIDISSEMENT. Il est un groupe autonome, à relier principalement à des équipements de soudage TIG, MIG et MAG.

DESCRIPTION.

Les principaux composants du groupe de refroidissement sont:

- une motopompe à auto-amorçage avec by-pass incorporé,
- un radiateur refroidi par un motoventilateur,
- un réservoir.

La motopompe est dotée d'un thermostat qui permet d'en éviter les surcharges et d'un pressostat qui contrôle la pression du circuit de refroidissement.

INSTALLATION.

L'installation du groupe doit être réalisée par un personnel qualifié. Tous les raccordements doivent être effectués conformément aux normes en vigueur et en respectant la loi pour la prévention des accidents.

S'assurer, avant de relier le câble d'alimentation, que tous les tubes soient déjà raccordés et serrés avec les bagues appropriées, que la tension d'alimentation corresponde à celle indiquée sur la plaquette de changement de tension placée à l'intérieur de l'appareil et que **la prise de terre soit fiable**.

Le groupe de refroidissement est livré sans liquide réfrigérant. Pour remplir le réservoir, enlever le couvercle métallique (pos. 16) et introduire 3 litres de liquide environ.

Relier la torche de soudage et tous les tubes de liaison, allumer l'interrupteur (3) de telle sorte que le liquide entre dans le circuit, puis remplir le réservoir jusqu'au niveau max. indiqué sur la plaque placée sur le côté de l'appareil.

Il est important que le réservoir soit rempli de manière constante jusqu'au niveau max. durant l'utilisation du groupe pour obtenir toujours un rendement maximal.

Le liquide doit correspondre au type utilisé dans le secteur automobiles pour les circuits de refroidissement.

Ce liquide est obtenu en mélangeant de l'eau avec de l'antigel à base de glycol; le pourcentage dépend des conditions ambiantes.

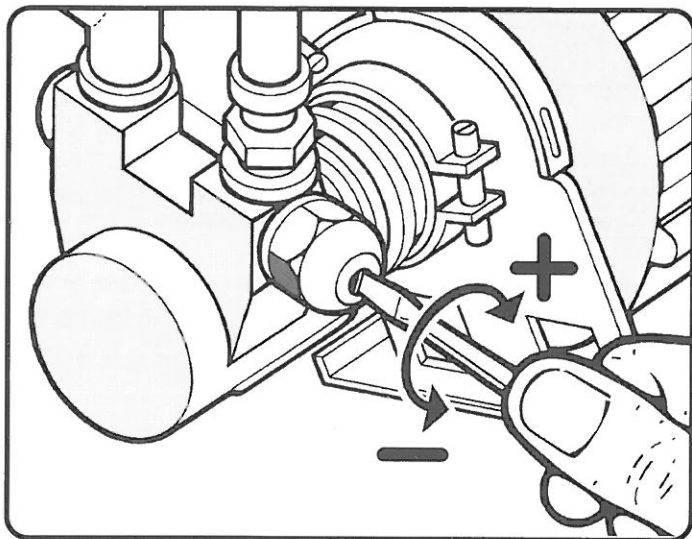
Pour faciliter cette opération, respecter les indications suivantes:

- 20% d'antigel avec une température ambiante de - 9° C.
- 30% d'antigel avec une température ambiante de - 17° C.
- 40% d'antigel avec une température ambiante de - 26° C.
- 50% d'antigel avec une température ambiante de - 38° C.

Important! Ce mélange sert non seulement à maintenir la fluidité du liquide à de très basses températures, mais également à éviter les dépôts calcaires dus aux eaux dures, qui nuiraient à la durée du système et, plus spécialement, à la durée de la pompe. Utiliser, par conséquent, un antigel même en été.

Attention! Un fonctionnement à sec et prolongé de la pompe peut agir négativement sur la fonctionnalité et la durée.

La pompe possède un by-pass qui sert à régler la pression maximale de refoulement; l'étalonnage de la soupape a été faite à 3,5 bar et peut être modifiée à l'aide d'une vis placée sur ladite soupape. (se reporter au SCHEMA 1).



SCHEMA 1.

Cette opération peut être nécessaire lorsque l'on utilise des rallonges supérieures à 10 mètres.

Pour sauvegarder la torche de soudage à la sortie de la pompe, un pressostat est chargé de percevoir la pression de refoulement. En cas de chute de pression due à l'absence de liquide ou au blocage de la pompe, le pressostat peut signaler cette anomalie par l'intermédiaire d'un voyant situé sur le panneau frontal et commander l'arrêt du générateur. L'arrêt intervient uniquement si le générateur est relié au groupe par l'intermédiaire de la rallonge livrée en dotation.

CHANGEMENT DE TENSION.

Pour relier la machine à une tension différente de celle indiquée sur l'étiquette placée sur le câble de réseau:

- enlever la carcasse.
- tenir compte du schéma placé sur le transformateur pos. 32.

Tension prévues 110V - 200V - 220V - 240V.

ENTRETIEN.

Débrancher le câble d'alimentation du secteur avant d'effectuer toute inspection à l'intérieur du groupe.

Enlever périodiquement les poussières et les substances qui se seraient éventuellement déposées à l'intérieur du groupe et, surtout, sur le radiateur.

Vérifier la fermeture de toutes les bagues serre-tube, l'intégrité des raccords et le niveau du liquide.

GENERALIDADES

Este manual ha sido preparado para una correcta instalación y utilización del GRUPO DE ENFRIAMIENTO.

Es un grupo autónomo, a aparejarse principalmente a instalaciones de soldadura TIG, MIG y MAG.

DESCRIPCIÓN

Los principales componentes del grupo de enfriamiento son:

- una motobomba auto-sebante con by-pass incorporado.
- un radiador enfriado por un moto-ventilador.
- un tanque.

La motobomba se halla dotada de un termostato apto a evitar sobrecargas de la misma y de un presostato que controla la presión del circuito de enfriamiento.

INSTALACIÓN

La instalación del grupo debe ser efectuada por personal calificado.

Todos los enlaces deben ser efectuados en conformidad de las normas en vigor y en el pleno respeto de la ley anti-accidentes.

Antes de conectar el cable de alimentación asegurarse que todos los tubos ya se hallen conectados y ajustados con las específicas fajas, que la tensión de alimentación corresponda a aquella indicada en el cambio-tensión en el interior de la máquina **y que la toma de tierra sea eficaz.**

El grupo de enfriamiento es entregado sin líquido refrigerante. Para llenar el tanque, quitar la cobertura metálica (pos. 16) y colocar aproximadamente 3 litros de líquido.

Conectar la antorcha de soldadura y todos los tubos de conexión, encender el interruptor (3) en manera tal que el líquido entre en círculo, por lo tanto agregar líquido hasta el nivel max. indicado en la tarjeta puesta en el lado de la máquina..

Es importante que durante el uso se mantenga el tanque constantemente cerca del nivel max. para obtener siempre el máximo rendimiento.

El líquido debe ser del tipo utilizado en el sector coches para los circuitos de enfriamiento.

El mismo se obtiene mezclando agua con anti-congelante a base de glicol en porcentaje que depende de las condiciones ambientales.

Para facilitar esta operación respetar las siguientes indicaciones:

- 20% de anti-congelante con temperatura ambiente -9°C
- 30% de anti-congelante con temperatura ambiente -17°C
- 40% de anti-congelante con temperatura ambiente -26°C
- 50% de anti-congelante con temperatura ambiente -38°C

Importante! Esta mezcla no sirve solo para mantener la fluidez del líquido a bajísimas temperaturas, sino que sirve además para que no se formen depósitos calcáreos debidos a aguas duras que perjudicarían la validez del sistema y en especial el buen funcionamiento de la bomba.

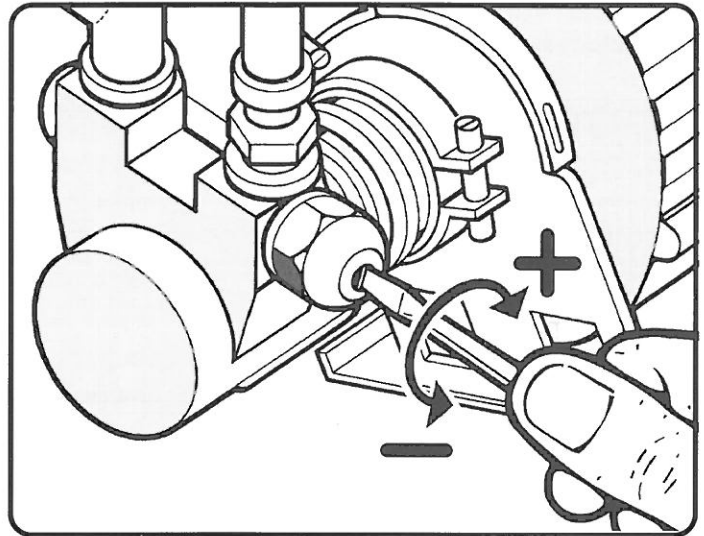
Por lo tanto utilizar el anti-congelante también durante el verano.

Atención! Un prolongado funcionamiento a seco de la bomba

puede perjudicar la funcionalidad y la validez.

La bomba tiene una válvula by-pass que sirve para regular la máxima presión de entrada, la regulación de la válvula ha sido efectuada a 3,5 BARS y puede ser modificada por medio de un tornillo ubicado sobre la misma.

(Ver Diseño 1)



DISEÑO 1

Esta operación puede ser necesaria cuando se utilizan prolongaciones superiores a los 10 m.

Para proteger la antorcha de soldadura a la salida de la bomba existe un presostato el cual desarrolla la función de detectar la presión de entrada.

En el momento en el que se siente una disminución de presión debida a la ausencia de líquido o a la bomba bloqueada, el presostato puede señalar, por medio de una espia ubicada sobre el tablero frontal, esta anomalía mandando la parada del generador.

La parada puede verificarse solo si el generador se halla conectado al grupo por medio de la prolonga entregada en dotación.

CAMBIO DE TENSION

Para conectar la máquina a una tensión distinta de la indicada por la etiqueta en el cable de red:

- Saque la envoltura.
- Siga el esquema puesto en el transformador, pos. 32.

Tensiones previstas: 110V - 200V - 220V - 240V.

MANUTENCIÓN

Antes de efectuar cualquier inspección al interno del grupo desconectar el cable de alimentación de la red.

Asportar periódicamente polvos o materiales extraños del interno del grupo y sobre todo del radiador.

Controlar el cierre de todas las fajas ajusta-tubo, la integridad de los empalmes y el nivel del líquido.

POS		DESCRIZIONE ¹	DESCRIPTION ^{GB}	BESCHREIBUNG ^D	DESIGNATION ^F	DENOMINACIÓN ^E
1		PORTA LAMPADA	LAMP HOLDER	LAMPENFASSUNG	LAMPE SUPPORT	PORTA LAMPARA
2		LAMPADA SPIA	PILOT LAMP	KONTROLLAMPE	LAMPE TEMOIN	LAMPARILLA
3		INTERRUTTORE	SWITCH	SCHALTER	INTERRUPTEUR	INTERRUPTOR
4		POMPA	PUMP	PUMPE	POMPE	BOMBA
5		RACCORDO	CONNECTION	VERBINDUNG	CONNECTION	CONEXION
6		FASCIETTA	CLAMP	BANDCHEN	BANDE	ABRAZADERA
7		RACCORDO A "T"	CONNECTION "T"	VERBINDUNG "T"	CONNECTION "T"	CONEXION "T"
8		RIDUZIONE	REDUCTION	REDUKTION	REDUCTION	REDUCCION
9		PRESSOSTATO	PRESSURE SWITCH	DRUCKWÄCHTER	PRESSOSTAT	PRESOSTATO
10		SUPPORTO	SUPPORT	HALTER	SUPPORT	SOPORTE
11		SUPPORTO	SUPPORT	HALTER	SUPPORT	SOPORTE
12		SERBATOIO	TANK	BEHÄLTER	RÉSERVOIR	TANQUE
13		TAPPO	CAP	PFROPFEN	BOUCHON	TAPA
14		COPERTURA GOMMA	RUBBER COVER	GUMMI ABDECKUNG	COUV. CAOUTCH.	COBERTURA GOMA
15		COPERCHIO	COVER	DECKEL	COVERCLE	TAPA
16		COPERCHIO	COVER	DECKEL	COVERCLE	TAPA
17		RUBINETTO	TAP	HAHN	ROBINET	ROBINETE
18		RIDUZIONE	REDUCTION	HAHN	RÉDUCTION	REDUCCIÓN
19		RACCORDO	CONNECTION	VERBINDUNG	CONNECTION	CONEXIÓN
20		RACCORDO	CONNECTION	VERBINDUNG	CONNECTION	CONEXIÓN
21		RACCORDO	CONNECTION	VERBINDUNG	CONNECTION	CONEXIÓN
22		CONNETTORE	CONNECTOR	VERBINDER	CONNECTEUR	CONECTOR
23		COVO RETE	MAINS CABLE	NETZKABEL	CABLE RÉSEAU	CABLE RED
24		PRESSACAVO	STRAIN RELIEF	BUGENTLASTUNG	PRESSE-ÉTOUPE	SUJETA-CABLE
26		MOTORE	ELECTRIC MOTOR	ELEKTROMOTOR	MOTEUR ELECTRI.	MOTOR
27		MOTORE	ELECTRIC MOTOR	ELEKTROMOTOR	MOTEUR ELECTRI.	MOTOR
28		CONDENSATORE	CONDENSER	KONDENSATOR	CONDENSATEUR	CONDENSADOR
29		VENTOLA	FAN	LÜFTERRAD	VENTILATEUR	VENTILADOR
30		RADIATORE	RADIATOR	KÜHLER	RADIATEUR	RADIADOR
31		FONDO	BOTTOM	BODEN	FOND	BASE
32		TRASFORMATORE	TRANSFORMER	TRANSFORMATOR	TRANSFORMATEUR	TRANSFORMADOR
		La richiesta dei pezzi di ricambio deve indicare sempre il numero di articolo, la posizione, la quantità e la data di acquisto.	When ordering spare parts please always state item 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 Gerates 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.

