

IT	MANUALE DI ISTRUZIONI PER GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO	2
	Istruzioni originali /Parti di ricambio e schemi elettrici / vedi Allegato	
EN	INSTRUCTION MANUAL FOR COOLING UNIT.....	9
	Translation of the original instructions	
	Spare parts and wiring diagrams / see Annex	
DE	ANLEITUNGSHANDBUCH FÜR KÜHLEINHEIT.....	16
	Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	
	Ersatzteile und Schaltpläne / siehe Anhang	
FR	MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR GROUPE DE REFROIDISSEMENT	23
	Traduction de la notice originale	
	Schémas électriques et liste des pièces de rechange / Cf. Annexe	
ES	MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA GRUPO DE ENFRIAMIENTO	30
	Traducción de las instrucciones originales	
	Esquemas eléctricos & lista recambios / Ver Anexo	
PT	MANUAL DE INSTRUÇÕES DA UNIDADE DE ARREFECIMENTO.....	37
	Tradução das Instruções originais	
	Peças de reposição e diagramas elétricos / vide Anexo	
FI	JÄÄHDYTYSYKSIÖN KÄYTTÖOPAS	44
	Alkuperäisten ohjeiden käänös	
	Sähkökaaviot & varaosaluetello / Ks.Liite	
DA	INSTRUKTJONSMANUAL FOR KØLEENHED.....	51
	Oversættelse af den originale instruktionsmanual	
	El-diagrammer & liste over reservedele / Se Bilag	
NL	HANDLEIDING VOOR DE KOELUNIT	58
	Vertaling van de originele instructies	
	Onderdelen en elektrische schema's/zie de Bijlage	
SV	BRUKSANVISNING FÖR KYLAGGREGAT	65
	Oversättning av bruksanvisning i original	
	Elscheman och reservdelslista / Se Bilaga	
EL	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΨΥΚΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ.....	72
	Μετάφραση των γνήσιων οδηγιών	
	Λεκηλεκτρικα διαγραμματα & καταλογος ανταλλακτικων /Βλέπε παραρτημα	



ART. 1685

INDICE

1	PRECAUZIONI DI SICUREZZA	3
1.1	INTRODUZIONE	3
2	DESCRIZIONI GENERALI.....	3
2.1	SPECIFICHE	3
2.2	SPIEGAZIONE DEI DATI TECNICI.....	3
2.3	DESCRIZIONE DELLE PROTEZIONI	3
2.3.1	Protezione elettrica.....	3
2.3.2	Protezione "pressione liquido refrigerante"	3
2.4	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO.....	4
3	MESSA IN OPERA E INSTALLAZIONE	4
3.1	COLLEGAMENTO TRA IL GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO ART.1685 E IL GENERATORE TIG ART.559.....	5
3.2	COLLEGAMENTO ELETTRICO TRA IL GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO ART.1685 E IL GENERATORE TIG ART.559	6
3.3	COLLEGAMENTO TRA IL GENERATORE, COMPLETO DI GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO E IL CARRELLO DI TRASPORTO ART.1676	7
4	DATI DI TARGA MOTOPOMPA.....	7
5	MANUTENZIONE	8



**IMPORTANTE: PRIMA DELL'UTILIZZO DELL'APPARECCHIO LEGGERE CON ATTENZIONE ALLO SCOPO DI
COMPRENDERE E ADOTTARE LE INDICAZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE**

Diritti d'autore.

I diritti d'autore delle presenti istruzioni per l'uso sono di proprietà del produttore. Il testo e le illustrazioni corrispondono alla dotazione tecnica dell'apparecchio al momento della stampa con riserva di modifiche. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di archiviazione o trasmessa a terzi in qualsiasi forma o qualsiasi mezzo, senza che il Costruttore ne abbia rilasciato una preventiva autorizzazione scritta. Saremo grati per la segnalazione di eventuali errori e suggerimenti per migliorare le istruzioni per l'uso.

Conservare sempre questo manuale sul luogo di utilizzo dell'apparecchio per futura consultazione.

L'apparecchiatura è utilizzabile esclusivamente per operazioni di saldatura o di taglio. Non utilizzare questo apparecchio per caricare batterie, scongelare tubi o avviare motori.

Solo personale esperto ed addestrato può installare, utilizzare, manutenere e riparare questa apparecchiatura. Per personale esperto si intende una persona che può giudicare il lavoro assegnatogli e riconoscere possibili rischi sulla base della sua istruzione professionale, conoscenza ed esperienza.

Ogni uso difforme da quanto espressamente indicato e attuato con modalità differenti o contrarie a quanto indicato nella presente pubblicazione, configura l'ipotesi di uso improprio. Il costruttore declina ogni responsabilità derivante da un uso improprio che può essere causa d'incidenti a persone e di eventuali malfunzionamenti dell'impianto.

Questa esclusione di responsabilità viene riconosciuta alla messa in funzione dell'impianto da parte dell'utente.

Sia il rispetto di queste istruzioni, sia le condizioni e i metodi di installazione, funzionamento, utilizzo e manutenzione dell'apparecchio non possono essere controllati dal produttore.

Un'esecuzione inappropriata dell'installazione può portare a danni materiali ed eventualmente a danni a persone. Non si assume pertanto alcuna responsabilità per perdite, danni o costi che derivano o sono in qualche modo legati a un'installazione scorretta, a un funzionamento errato, nonché a un utilizzo e a una manutenzione inappropriati.

1 PRECAUZIONI 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.

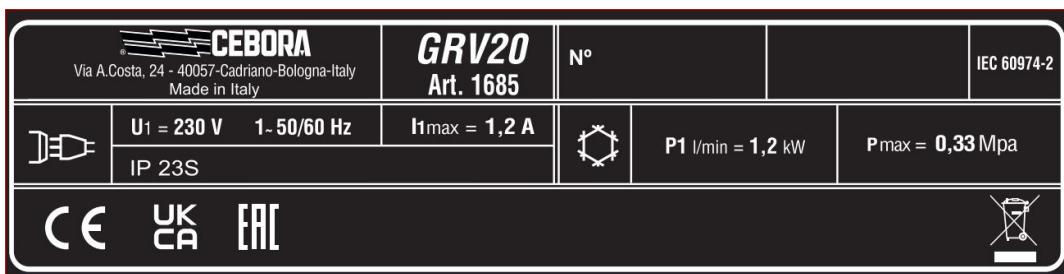
Per informazioni più dettagliate richiedere il manuale cod.3301151.

2 DESCRIZIONI GENERALI

2.1 Specifiche

Il Gruppo di raffreddamento GRV20 è un dispositivo atto a gestire il flusso e ridurre la temperatura del liquido refrigerante che fluisce nella torcia di saldatura, ed è conforme alla normativa IEC 60974-2.

2.2 Spiegazione dei dati tecnici



N°	Numero di matricola, deve essere sempre citato per qualsiasi richiesta relativa al gruppo di raffreddamento
U1	Tensione nominale di alimentazione.
1	Alimentazione monofase.
50/60 Hz	Frequenza
I1max	Corrente massima assorbita
IP23S	Grado di protezione della carcassa
P1 l/min	Potenza di raffreddamento
Pmax	Pressione massima
IEC 60974-2	Norma di riferimento

2.3 Descrizione delle protezioni

2.3.1 Protezione elettrica

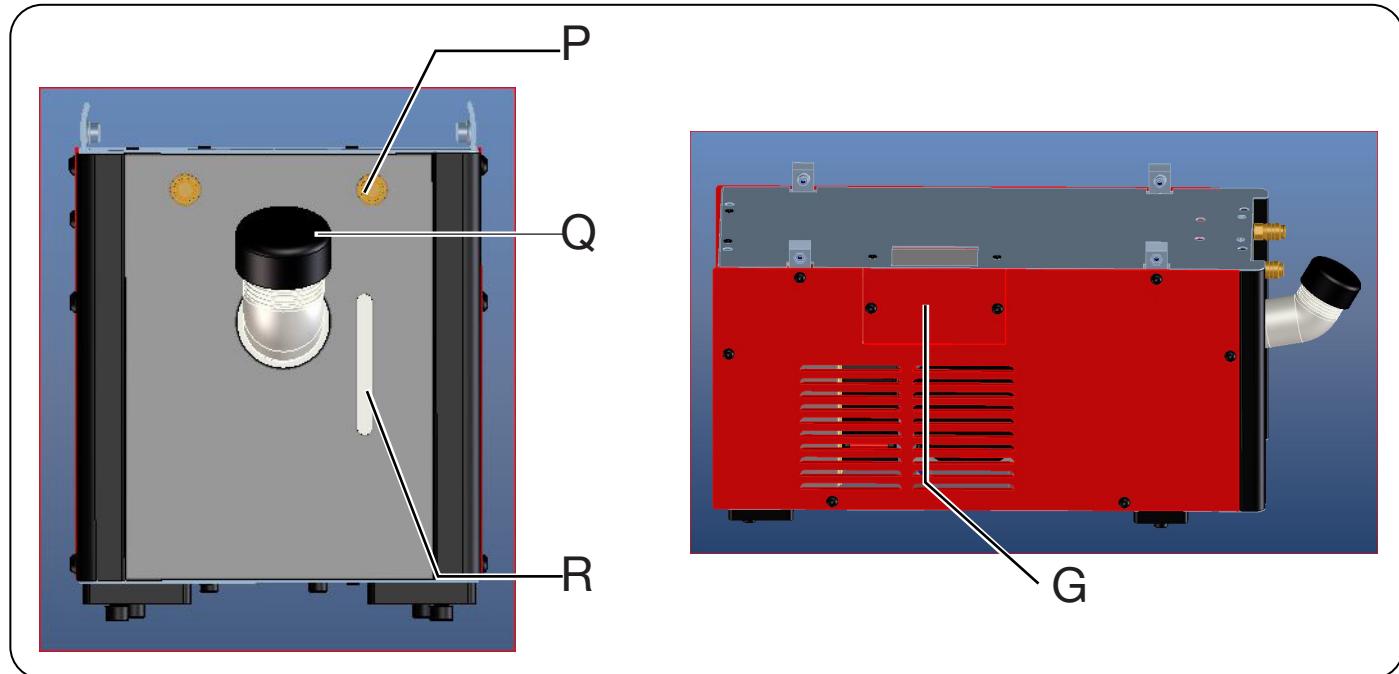
Il gruppo di raffreddamento è protetto dai sovraccarichi tramite fusibile.

2.3.2 Protezione "pressione liquido refrigerante"

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

2.4 Descrizione dell'apparecchio

Il Gruppo di raffreddamento GRV20 è un dispositivo atto a gestire il flusso e ridurre la temperatura del liquido refrigerante che fluisce nella torcia di saldatura, ed è conforme alla normativa IEC 60974-2.



P	Raccordi rapidi per i tubi di raffreddamento della torcia di saldatura. Uscita liquido a destra colore blu, entrata liquido a sinistra colore rosso
Q	Tappo del serbatoio
R	Asola di controllo del livello del liquido
G	Tappo di chiusura vano alimentazione elettrica

3 MESSA IN OPERA E INSTALLAZIONE

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 accendere il generatore, assicurarsi che i 2 tubi acqua della torcia di saldatura siano collegati ai 2 raccordi (**P**) del gruppo di raffreddamento, 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 con circa 4 litri di liquido refrigerante.

Per riempire completamente il serbatoio svitare il tappo (**Q**) ed inserire il liquido mancante.

Quando si inserisce del liquido nel serbatoio o quando si collegano o scollegano i tubi acqua è importante che il gruppo di raffreddamento sia sempre spento.

Per accendere il gruppo di raffreddamento, leggere attentamente le istruzioni del generatore **art.559**.

Controllare che non ci siano perdite di liquido e che il suo livello sia in prossimità del livello **MAX**.

E' importante che durante l'uso si mantenga il serbatoio costantemente pieno per avere sempre il massimo rendimento. Il livello del liquido si controlla tramite l'asola (**R**).

Il liquido refrigerante da utilizzare deve essere il: **CEBORA "ITACA GP73190-BIO"**.

Questo composto non serve solo a mantenere fluido il liquido a basse 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 e della torcia di saldatura. **Questo liquido serve anche a mantenere una bassa conducibilità elettrica all'interno del circuito, per evitare effetti di elettroerosione.**

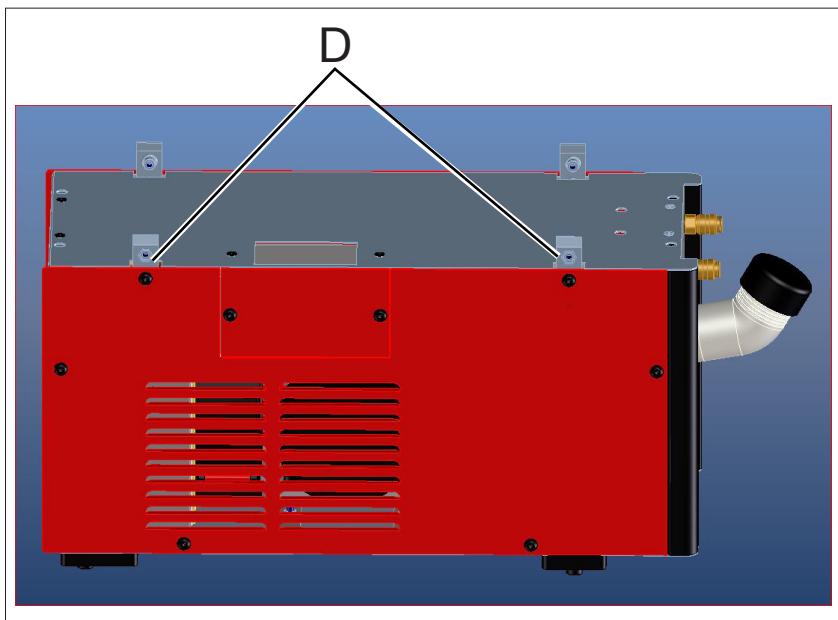
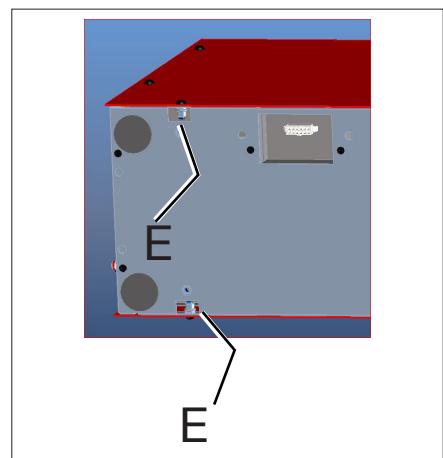
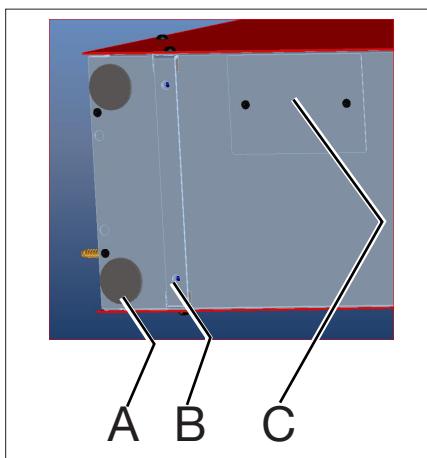
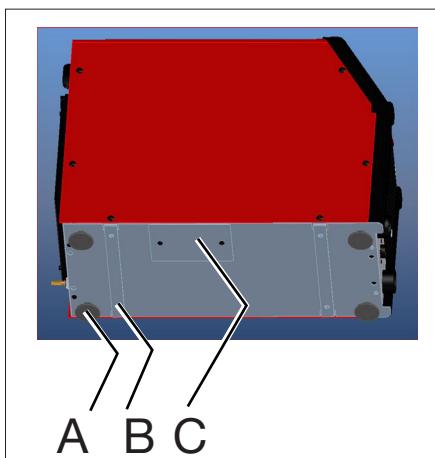
Inoltre per salvaguardare la torcia di saldatura, sul circuito di mandata, è stato montato un pressostato che controlla la pressione del liquido refrigerante.

Quando si ha un calo di pressione, dovuto a mancanza di liquido o alla pompa bloccata, il pressostato segnala al generatore l'anomalia e il generatore automaticamente si blocca.

Questa anomalia è segnalata dal display del generatore.

3.1 Collegamento tra il gruppo di raffreddamento art.1685 e il generatore TIG art.559

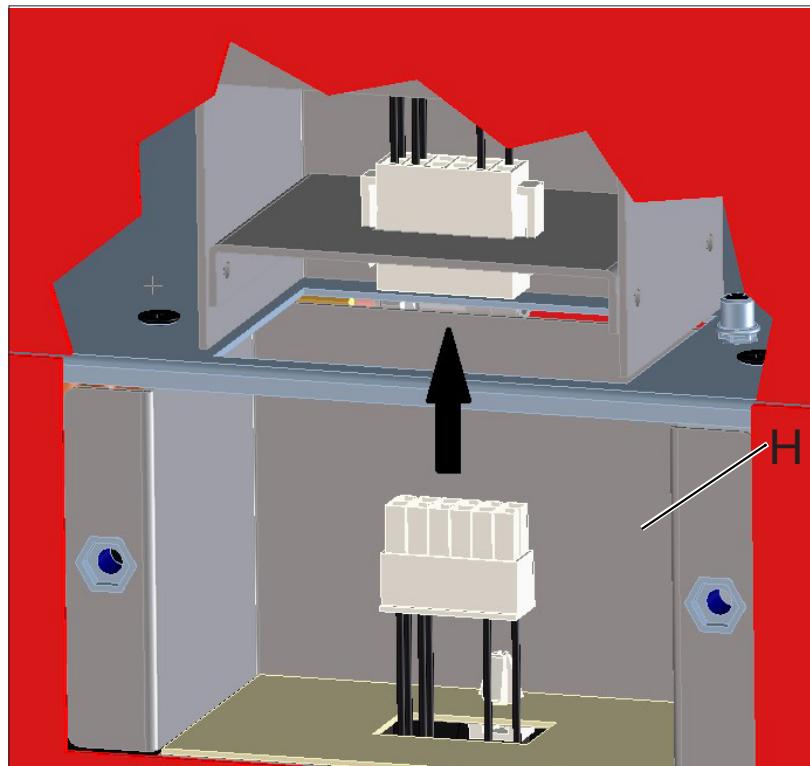
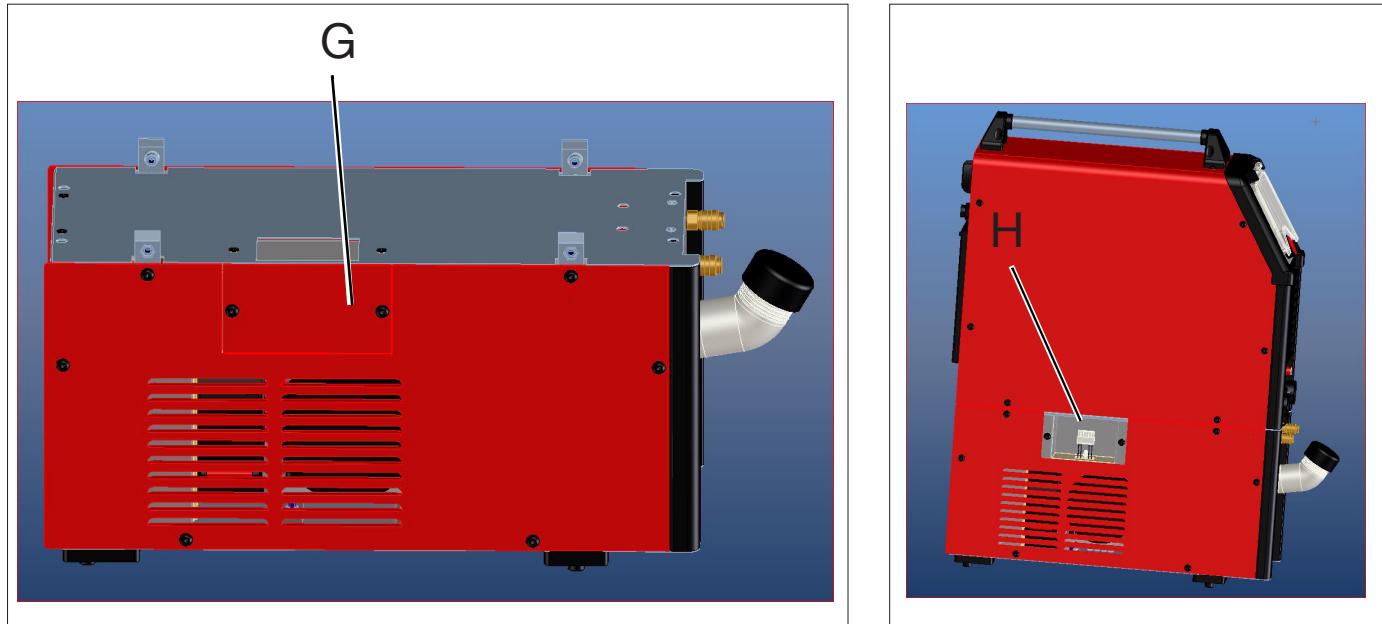
- ◆ Smontare dal fondo del generatore art.559, i 4 piedi **A**, i 2 supporti **B** e il tappo di chiusura **C**. Sistemare il gruppo di raffreddamento su una superficie piana, posizionare il generatore TIG sopra al gruppo di raffreddamento facendo in modo che le 4 lingue metalliche **D** del gruppo si accoppino alle 4 asole **E** poste sul fondo del generatore.
- ◆ Fissare, tramite le 4 viti **F**, il gruppo al generatore.



3.2 Collegamento elettrico tra il gruppo di raffreddamento art.1685 e il generatore TIG art.559

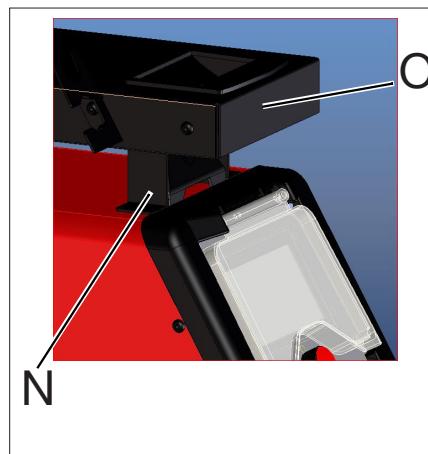
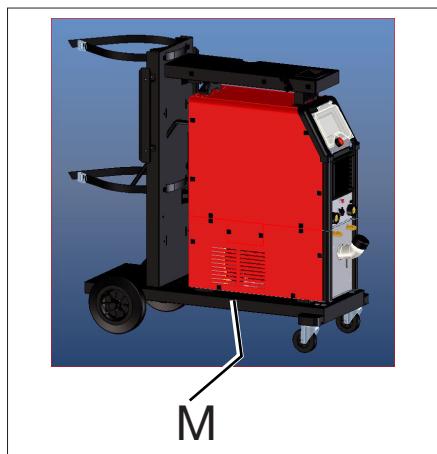
Prima di effettuare il collegamento elettrico, è molto importante che il generatore sia spento e che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla presa elettrica.

- ◆ Smontare il coperchio di chiusura **G**
- ◆ All'interno del vano **H** c'è una connessione, questa deve essere inserita nel connettore del generatore.
- ◆ Rimontare il tappo di chiusura **G**



3.3 Collegamento tra il generatore, completo di gruppo di raffreddamento e il carrello di trasporto art.1676

- ◆ Smontare il pannello intermedio **I** e i 2 supporti **L** dal carrello (vedi fig.)
- ◆ Montare il generatore completo sul fondo **M** del carrello di trasporto fissandolo con le 4 viti fornite a corredo con il gruppo di raffreddamento (vedi fig.)
- ◆ Fissare il tetto del generatore al supporto manico **O** utilizzando il supporto **N** (vedi fig.)



4 DATI DI TARGA MOTOPOMPA

U1 230V		U1 230V	
Frequenza	50 Hz	Frequenza	60 Hz
Potenza assorbita	210W	Potenza assorbita	300W
Corrente assorbita	1A	Corrente assorbita	1,3A
Giri motore	2850g/min.	Giri motore	3300 g/min.
Prevalenza massima	3,7 Bar	Prevalenza massima	4,7 Bar

5 MANUTENZIONE

Prima di effettuare una qualsiasi ispezione all'interno del gruppo di raffreddamento spegnerlo tramite l'interruttore del generatore scollegando anche il cavo di alimentazione dalla rete elettrica.

Manutenzione quotidiana

È buona norma eseguire giornalmente le seguenti operazioni di manutenzione: Verificare il livello del liquido, aggiungendo liquido a seconda della necessità.

Verificare che non ci siano perdite nei tubi dell'acqua di raffreddamento.

Manutenzione semestrale

È buona norma eseguire ogni sei mesi le seguenti operazioni di manutenzione: Rimuovere polvere e sporcizia tramite un soffio di aria compressa, insistendo sul radiatore di raffreddamento.

Verificare la tenuta dei raccordi, dei cavi e dei connettori.

Sostituire il liquido refrigerante, utilizzando sempre il **CEBORA "ITACA GP73190-BIO**.

EN - INSTRUCTION MANUAL FOR COOLING UNIT

TABLE OF CONTENTS

1	SAFETY PRECAUTIONS.....	10
1.1	INTRODUCTION	10
2	GENERAL DESCRIPTIONS	10
2.1	SPECIFICATIONS	10
2.2	EXPLANATION OF TECHNICAL SPECIFICATIONS	10
2.3	DESCRIPTION OF PROTECTION DEVICES.....	10
2.3.1	Grade of protection of the electrical system.....	10
2.3.2	Coolant pressure protection	10
2.4	DESCRIPTION OF THE DEVICE.....	11
3	INSTALLATION AND START UP.....	11
3.1	CONNECTING COOLING UNIT ITEM No 1685 TO TIG POWER SOURCE ITEM No 559.....	12
3.2	ELECTRICAL CONNECTION BETWEEN COOLING UNIT ITEM No 1685 AND TIG POWER SOURCE ITEM No 559	13
3.3	CONNECTING THE POWER SOURCE, COMPLETE WITH COOLING UNIT, TO TRANSPORT TROLLEY ITEM No 1676	14
4	MOTORISED PUMP SPECIFICATIONS PLATE DATA	14
5	MAINTENANCE	15



IMPORTANT: BEFORE USING THIS DEVICE, READ THIS MANUAL CAREFULLY TO MAKE SURE YOU UNDERSTAND ITS CONTENTS AND PUT THEM INTO PRACTICE

Copyright

The copyright of these operating instructions is owned by the manufacturer. The text and illustrations correspond to the technical specifications of the device at the time of printing and are subject to change. No part of this publication may be reproduced, stored in a filing system or transmitted to third parties in any form or by any means, without the manufacturer's prior written authorisation. We are always grateful to be informed of any errors and suggestions for improving the operating instructions.

Always keep this manual at the place where the device is used.

The equipment can only be used for welding or cutting operations. Do not use this device to charge batteries, defrost pipes or start motors.

Only expert staff can install, operate, maintain and repair this device. An expert staff member means someone who can judge the work assigned to them and recognise possible risks based on their vocational training, knowledge and experience.

Any use that differs from what is expressly indicated and is implemented in different ways or contrary to what is indicated in this publication amounts to improper use. The manufacturer declines any liability arising from improper use that may cause accidents to people and possible system malfunctions.

This exclusion of liability is acknowledged upon commissioning of the system by the user.

The Manufacturer is unable to monitor compliance with these instructions or device installation, operation and use, and maintenance conditions and methods.

Inappropriate execution of the installation may lead to material damage and possible personal injury. Therefore, no liability is assumed for loss, damage or cost arising out of or in any way connected with improper installation, incorrect operation or inappropriate use and maintenance.

1 SAFETY PRECAUTIONS

1.1 Introduction

Before using the device, any person designated to use, repair or test it must read the following instructions regarding safety and use.

For more detailed information, order manual code 3301151.

2 GENERAL DESCRIPTIONS

2.1 Specifications

The GRV20 cooling unit is a device designed to manage the flow and reduce the temperature of the coolant flowing in the welding torch and complies with IEC 60974-2 standard.

2.2 Explanation of technical specifications

 CEBORA Via A.Costa, 24 - 40057-Cadriano-Bologna-Italy Made in Italy	GRV20 Art. 1685	Nº		IEC 60974-2
	U ₁ = 230 V 1- 50/60 Hz IP 23S	I _{1max} = 1,2 A		P ₁ l/min = 1,2 kW P _{max} = 0,33 Mpa
  				

No.	Serial number, to be cited in all requests regarding the cooling unit
U1	Rated supply voltage.
1	Single-phase power supply.
50/60 Hz	Frequency
I_{1max}	Maximum current consumption
IP23S	Degree of housing protection
P₁ l/min	Cooling capacity
P_{max}	Maximum pressure
IEC 60974-2	Reference standard

2.3 Description of protection devices

2.3.1 Grade of protection of the electrical system

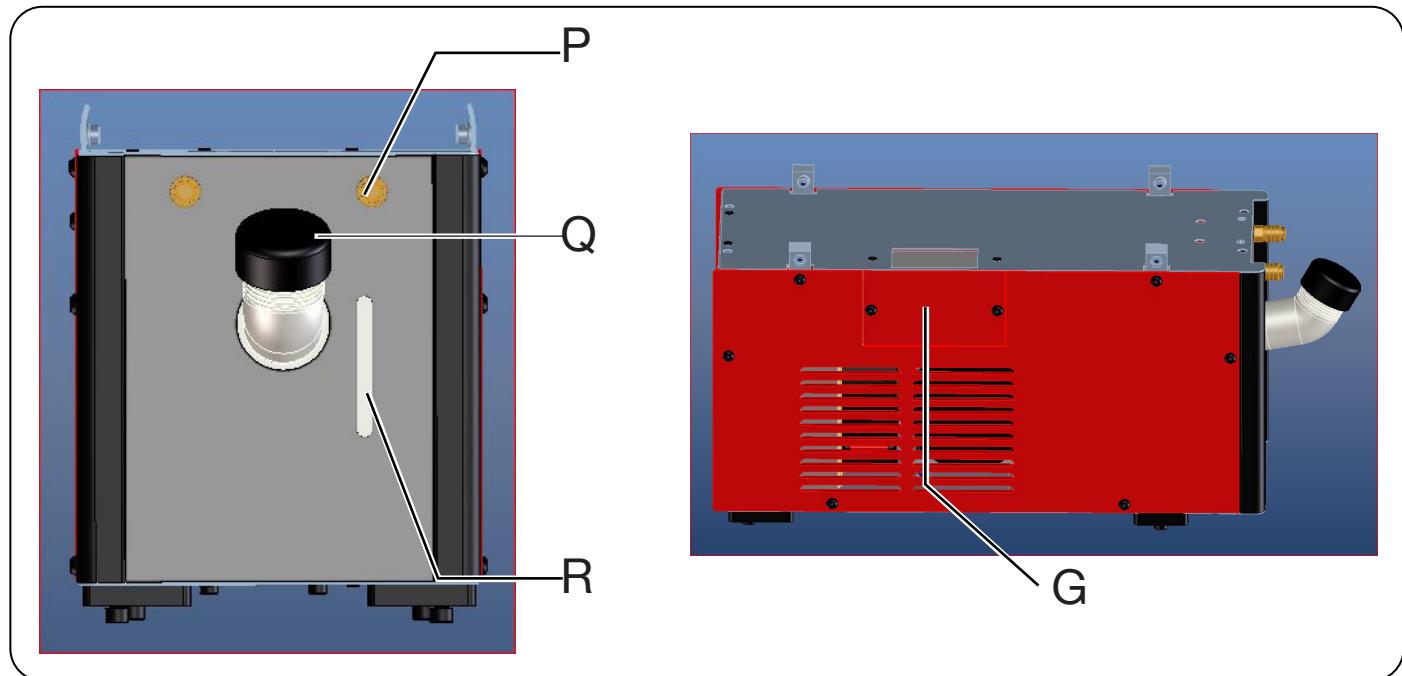
The cooling unit is protected against overloads by a fuse.

2.3.2 Coolant pressure protection

This protection is achieved by means of a pressure switch inserted in the coolant fluid delivery circuit, which controls a microswitch that enables the power source.

2.4 Description of the device

The GRV20 cooling unit is a device designed to manage the flow and reduce the temperature of the coolant flowing in the welding torch and complies with IEC 60974-2 standard.



P	Quick-release fittings for the welding torch cooling pipes. Blue fitting on the right for coolant outlet, red fitting on the left for coolant inlet
Q	Tank cap
R	Slot to inspect the fluid level
G	Power supply compartment cover

3 INSTALLATION AND START UP

Only skilled personnel should install the unit.

All connections must be carried out in compliance with current standards and in full observance of current safety laws. Before switching on the power source, make sure that the 2 welding torch water pipes are connected to the 2 fittings (**P**) on the cooling unit, that the mains voltage matches that indicated on the specifications plate, and that the earth connection is in good working order.

The cooling unit is supplied with approx. 4 litres of coolant.

To fill the tank completely, unscrew the cap (**Q**) and top up the fluid.

It is important to ensure that the cooling unit is always turned off when introducing the fluid and connecting or disconnecting the pipes.

To switch on the cooling unit, carefully read the instructions for power source **Item No 559**.

Check for leaks and ensure that the fluid level is near the **MAX** level.

For maximum performance, it is important to keep the tank constantly topped up during use. The fluid level can be inspected using the slot (**R**).

The coolant to be used is: **CEBORA "ITACA GP73190-BIO"**.

This compound is used not only to keep the coolant fluid at low temperatures but also to prevent limescale deposits due to hard water, which would affect system durability and in particular the proper operation of pump and welding torch. **This fluid also maintains low electrical conductivity inside the circuit, to avoid electrical discharge effects.**

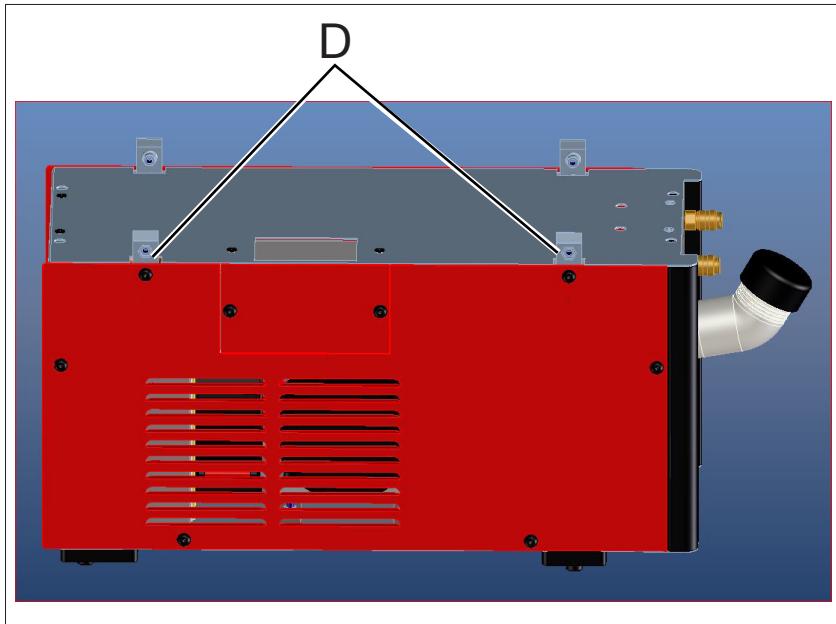
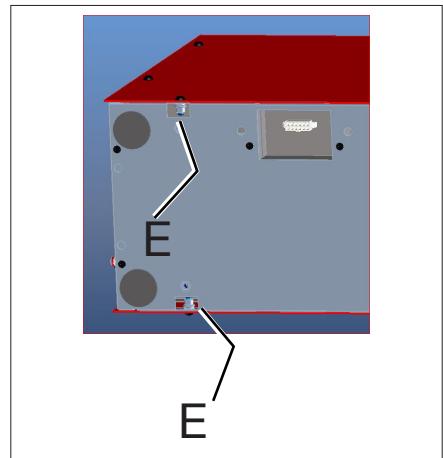
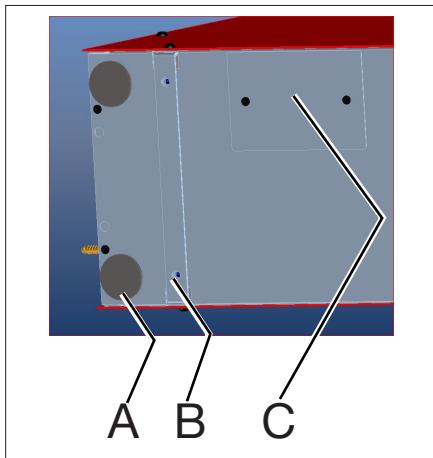
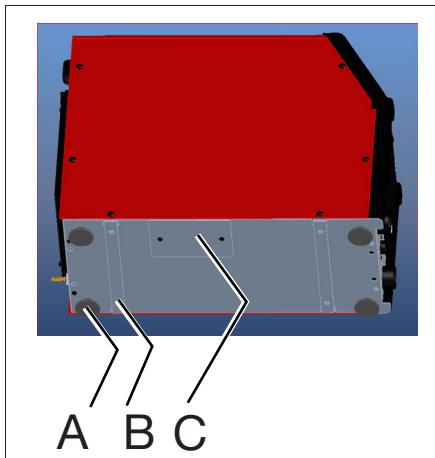
In addition, there is a pressure switch on the delivery circuit to safeguard the welding torch by monitoring the pressure of the coolant.

When a pressure drop occurs due to a lack of fluid or a blocked pump, the pressure switch reports the anomaly to the power source and the power source automatically stops.

This anomaly is indicated on the power source display.

3.1 **Connecting cooling unit Item No 1685 to TIG power source Item No 559**

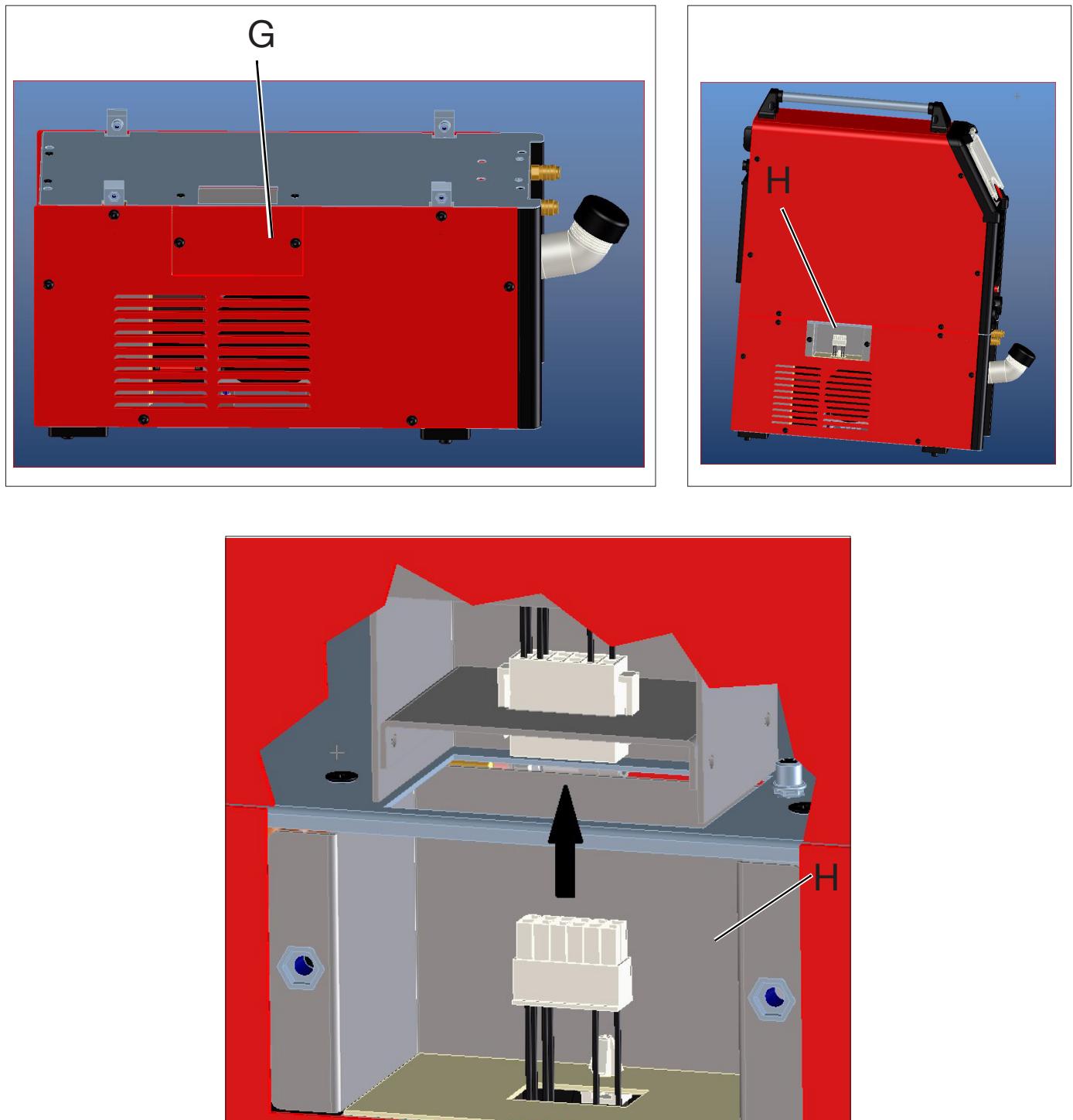
- ◆ Remove from the bottom of power source Item No 559, the 4 feet **A**, the 2 supports **B** and the cover **C**. Arrange the cooling unit on a flat surface, position the TIG power source on top of the cooling unit so that the 4 metal tabs **D** on the unit engage with the 4 slots **E** on the bottom of the power source.
- ◆ Use the 4 screws **F** to secure the unit to the power source.



3.2 Electrical connection between cooling unit Item No 1685 and TIG power source Item No 559

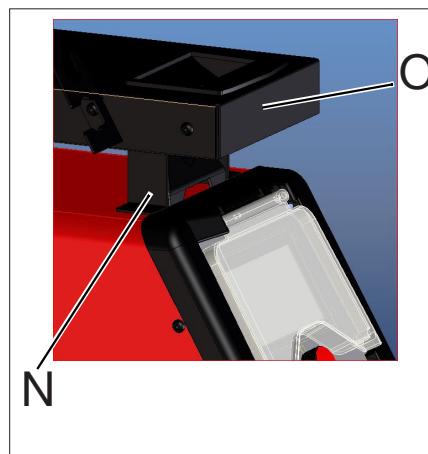
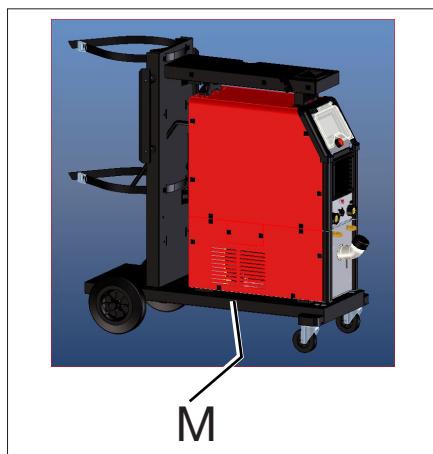
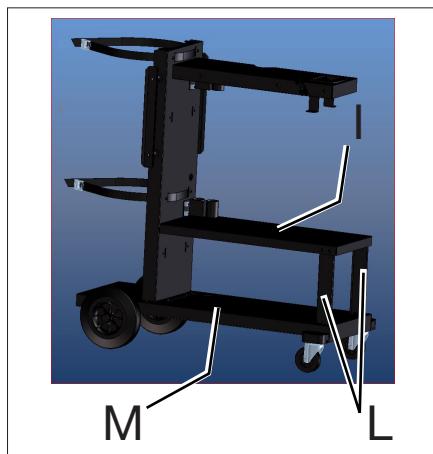
Before carrying out the electrical connection, it is very important that the power source is switched off and the power cable is disconnected from the power socket.

- ◆ Remove the cover G
- ◆ Inside the compartment H there is a connection, which must be inserted into the power source connector.
- ◆ Replace the cover G



3.3 Connecting the power source, complete with cooling unit, to transport trolley Item No 1676

- ◆ Remove the middle panel **I** and the 2 supports **L** from the trolley (see fig.)
- ◆ Assemble the complete power source on the bottom **M** of the transport trolley, securing it with the 4 screws provided with the cooling unit (see fig.)
- ◆ Secure the top of the power source to the handle support **O** using the bracket **N** (see fig.)



4 MOTORISED PUMP SPECIFICATIONS PLATE DATA

U1 230 V		U1 230 V	
Frequency	50 Hz	Frequency	60 Hz
Power consumed	210 W	Power consumed	300 W
Current consumption	1 A	Current consumption	1.3 A
Motor RPM	2850 RPM	Motor RPM	3300 RPM
Maximum pressure head	3.7 bar	Maximum pressure head	4.7 bar

5 MAINTENANCE

Before carrying out any inspection inside the cooling unit, turn the unit off using power source switch also disconnecting the power cable from the electrical mains.

Daily maintenance

It is good practice to carry out the following maintenance operations every day: Check the coolant level, adding fluid as necessary.

Check there are no leaks in the cooling water pipes.

Six-monthly maintenance

It is good practice to carry out the following maintenance operations every six months: Blow out any dust and dirt using compressed air. Clean the cooling radiator particularly thoroughly.

Check the tightness of fittings, cables and connectors.

Replace the coolant using **CEBORA “ITACA GP73190-BIO”** only.

INHALTSVERZEICHNIS

1	SICHERHEITSHINWEISE	17
1.1	EINFÜHRUNG	17
2	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG	17
2.1	EIGENSCHAFTEN.....	17
2.2	ERLÄUTERUNG DER TECHNISCHEN DATEN	17
2.3	BESCHREIBUNG DER SCHUTZEWIRKUNGEN	17
2.3.1	Elektrischer Schutz.....	17
2.3.2	Schutzfunktion für die Kontrolle des Kühlflüssigkeitsdrucks	17
2.4	BESCHREIBUNG DES GERÄTS	18
3	INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME.....	18
3.1	VERBINDUNG ZWISCHEN DEM KÜHLAGGREGAT ART. 1685 UND DER WIG-STROMQUELLE ART. 559	19
3.2	ELEKTRISCHE VERBINDUNG ZWISCHEN DEM KÜHLAGGREGAT ART. 1685 UND DER WIG-STROMQUELLE ART. 559.....	20
3.3	VERBINDUNG ZWISCHEN DER STROMQUELLE, INKLUSIVE KÜHLAGGREGAT, UND DEM FAHRWAGEN ART. 1676	21
4	TYPENSCHILD DER MOTORPUMPE.....	21
5	WARTUNG.....	22



WICHTIG: DIE NACHSTEHENDEN INFORMATIONEN MÜSSEN VOR DER VERWENDUNG DES GERÄTS AUF-MERKSAM DURCHGELESEN WERDEN, DAMIT GEWÄHRLEISTET IST, DASS DIE IN DER BETRIEBSANLEI-TUNG ENTHALTENEN HINWEISE RICHTIG VERSTANDEN UND ANGEWENDET WERDEN.

Urheberrecht

Das Urheberrecht an der vorliegenden Betriebsanleitung verbleibt beim Hersteller. Der Text und die Illustrationen entsprechen der technischen Ausstattung des Geräts zum Zeitpunkt der Drucklegung. Änderungen vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers in irgendeiner Form oder mit irgendeinem Mittel reproduziert, archiviert oder an Dritte weitergegeben werden. Für Hinweise auf etwaige Fehler und für Vorschläge zur Verbesserung der Betriebsanleitung sind wir dankbar.

Diese Betriebsanleitung am Verwendungsort des Geräts aufbewahren, damit sie jederzeit zu Rate gezogen werden kann.

Das Gerät darf ausschließlich zum Schweißen und Schneiden verwendet werden. Das Gerät darf nicht zum Laden von Batterien, Auftauen von Rohren oder Starten von Motoren verwendet werden.

Dieses Gerät darf nur von geschultem Fachpersonal installiert, verwendet, gewartet und repariert werden. Unter Fachpersonal sind Personen zu verstehen, die dank ihrer Berufsausbildung, ihres Wissens und ihrer Erfahrung imstande sind, die ihnen zugewiesene Arbeit richtig zu beurteilen und mögliche Gefährdungen zu erkennen.

Jede vom ausdrücklich angegebenen Verwendungszweck abweichende Verwendung und jede Verwendung, die von den in dieser Veröffentlichung angegebenen Verfahrensweisen abweicht oder ihnen zuwiderläuft, ist als zweckwidrige Verwendung anzusehen. Der Hersteller übernimmt im Falle der zweckwidrigen Verwendung, die zu Unfällen mit Personenschäden und zu Betriebsstörungen der Anlage führen kann, keine Haftung. Dieser Haftungsausschluss wird bei Inbetriebnahme der Anlage durch den Anwender anerkannt.

Der Hersteller hat nicht die Möglichkeit, die Beachtung der vorliegenden Anweisungen sowie die Bedingungen und Verfahrensweisen für die Installation, den Betrieb, die Verwendung und die Wartung des Gerätes zu überwachen.

Eine unsachgemäße Ausführung der Installation kann zu Sachschäden und unter Umständen auch zu Personenschäden führen. Für Verluste, Schäden oder Kosten, die auf fehlerhafte Installation, unsachgemäßen Betrieb oder unsachgemäße Verwendung und Wartung zurückzuführen sind oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen, wird keine Haftung übernommen.

1 SICHERHEITSHINWEISE

1.1 Einführung

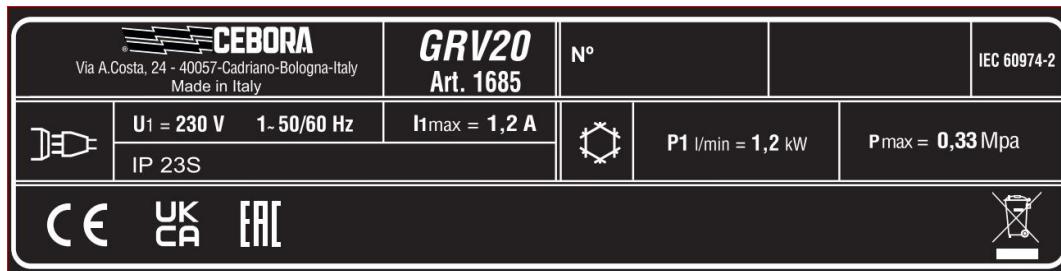
Vor dem Gebrauch des Geräts muss das für den Betrieb, die Reparatur oder die Inspektion zuständige Personal die nachstehenden Sicherheits- und Gebrauchsanweisungen gelesen haben.
Für ausführlichere Informationen das Handbuch Nr. 3301151 anfordern.

2 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

2.1 Eigenschaften

Das Kühlaggregat GRV20 ist ein Gerät, mit dem der Durchfluss und die Temperatur der Kühlflüssigkeit gesteuert werden kann, die durch den Schweißbrenner strömt, und es entspricht der Norm IEC 60974-2.

2.2 Erläuterung der technischen Daten



Nr.	Seriennummer, die bei allen das Kühlaggregat betreffenden Anfragen stets angegeben werden muss.
U1	Netzspannung.
1	Einphasiger Netzanschluss.
50/60 Hz	Frequenz
I1max	Maximale Stromaufnahme
IP23S	Schutzart des Gehäuses
P1 l/min	Kühlleistung
Pmax	Max. Druck
IEC 60974-2	Bezugsnorm

2.3 Beschreibung der Schutzeinrichtungen

2.3.1 Elektrischer Schutz

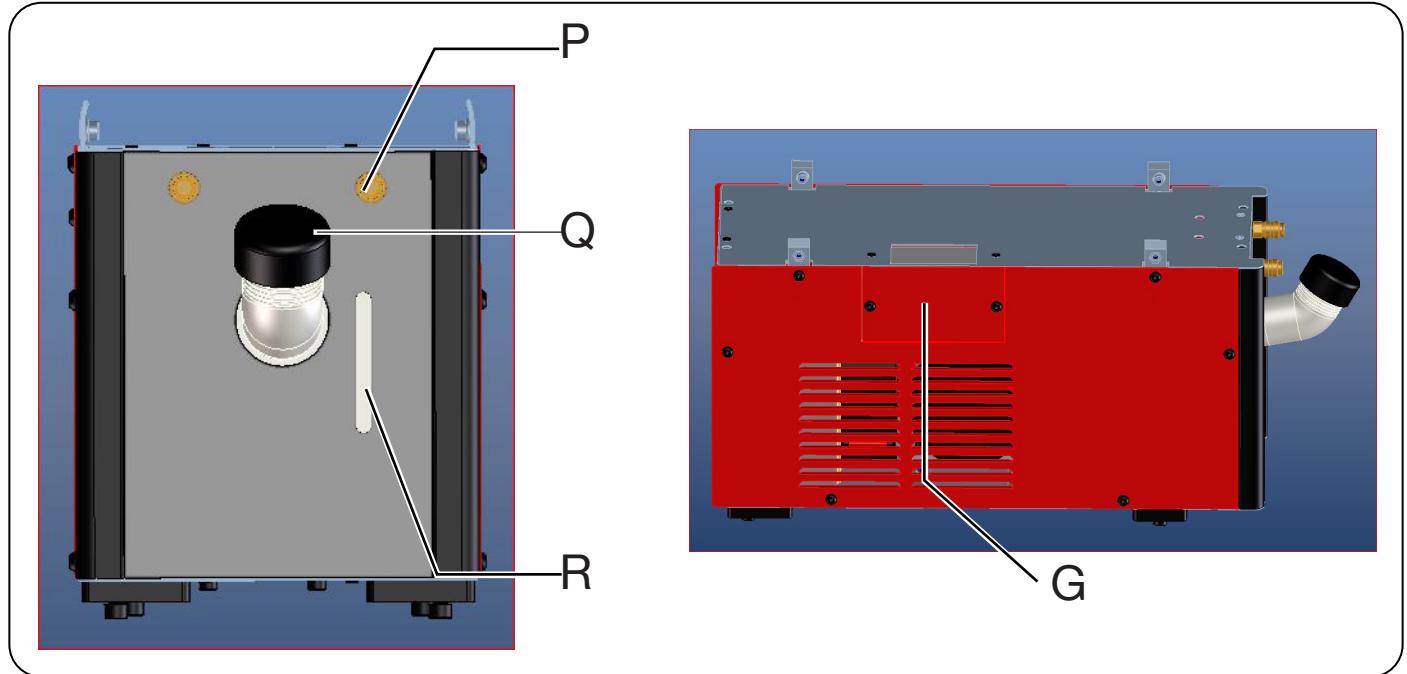
Das Kühlaggregat ist durch eine Sicherung gegen Überlast geschützt.

2.3.2 Schutzfunktion für die Kontrolle des Kühlflüssigkeitsdrucks

Diese Schutzfunktion wird von einem Druckwächter realisiert, der sich auf der Kühlmitteldruckleitung befindet und einen Mikroschalter steuert, der das Zustimmungssignal an die Stromquelle sendet.

2.4 Beschreibung des Geräts

Das Kühlaggregat GRV20 ist ein Gerät, mit dem der Durchfluss und die Temperatur der Kühlflüssigkeit gesteuert werden kann, die durch den Schweißbrenner strömt, und es entspricht der Norm IEC 60974-2.



P	Schnellanschlüsse für die Kühlschläuche des Schweißbrenners. Blauer Flüssigkeitsauslass rechts, roter Flüssigkeitseinlass links.
Q	Verschluss des Behälters
R	Langloch für die Kontrolle des Flüssigkeitsstands.
G	Verschlussdeckel des Einbauraums der Stromversorgung

3 INSTALLATION UND INBETRIEBAHME

Die Installation des Aggregats muss durch Fachpersonal ausgeführt werden.

Alle Anschlüsse müssen nach den geltenden Bestimmungen und unter strikter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften ausgeführt werden.

Vor dem Einschalten der Stromquelle sicherstellen, dass die 2 Wasserschläuche des Schweißbrenners an die 2 Anschlüsse (**P**) des Kühlaggregats angeschlossen sind, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Nennspannung übereinstimmt und dass der Erdungsanschluss funktionsfähig ist.

Bei Lieferung enthält das Kühlaggregat rund 4 Liter Kühlflüssigkeit.

Zum vollständigen Füllen des Behälters den Verschluss (**Q**) ausschrauben und die fehlende Flüssigkeit einfüllen.
Es ist sehr wichtig, dass das Gerät ausgeschaltet ist, wenn Flüssigkeit in den Behälter eingefüllt wird oder wenn die Wasserschläuche angeschlossen oder gelöst werden.

Zum Einschalten des Kühlaggregats die Betriebsanleitung der Stromquelle **Art. 559** aufmerksam durchlesen.

Sicherstellen, dass es keine Flüssigkeitslecks gibt und dass der Füllstand nahe der Markierung **MAX** ist.

Es ist wichtig, dass der Behälter während des Betriebs stets voll ist, damit immer die maximale Leistungsfähigkeit gegeben ist. Der Flüssigkeitsstand wird über das Langloch (**R**) kontrolliert.

Es muss die folgende Kühlflüssigkeit verwendet werden: **CEBORA „ITACA GP73190-BIO“**.

Diese Zusammensetzung hat nicht nur den Zweck, die Fließfähigkeit der Kühlflüssigkeit bei niedrigen Temperaturen zu gewährleisten, sondern auch Kalkablagerungen aufgrund einer großen Wasserhärte zu verhindern, da hierdurch die Lebensdauer des Systems und vor allem die Funktionsfähigkeit der Pumpe und des Schweißbrenners beeinträchtigt würden. **Diese Flüssigkeit dient auch dazu, die elektrische Leitfähigkeit innerhalb des Kreislaufs niedrig zu halten, um Elektroerosion zu verhindern.**

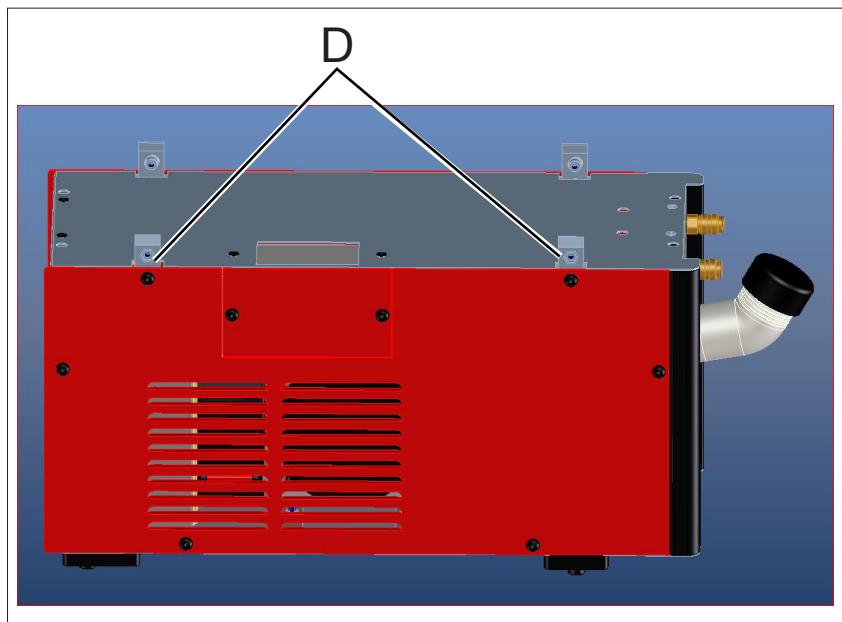
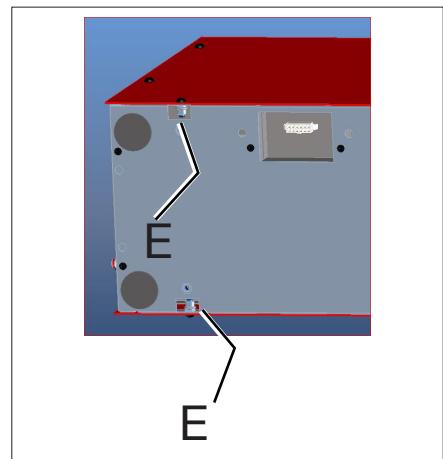
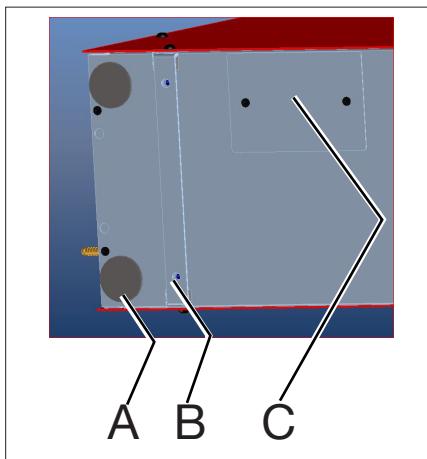
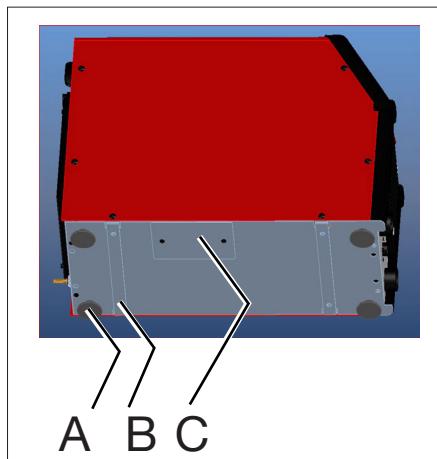
Zum Schutz des Schweißbrenners befindet sich außerdem ein Druckschalter auf der Druckleitung, der den Druck der Kühlflüssigkeit kontrolliert.

Fällt der Druck wegen mangelnder Flüssigkeit oder einer Blockierung der Pumpe ab, signalisiert der Druckschalter der Stromquelle die Störung und die Stromquelle wird automatisch blockiert.

Diese Störung wird auf dem Display der Stromquelle angezeigt.

3.1 **Verbindung zwischen dem Kühlaggregat Art. 1685 und der WIG-Stromquelle Art. 559**

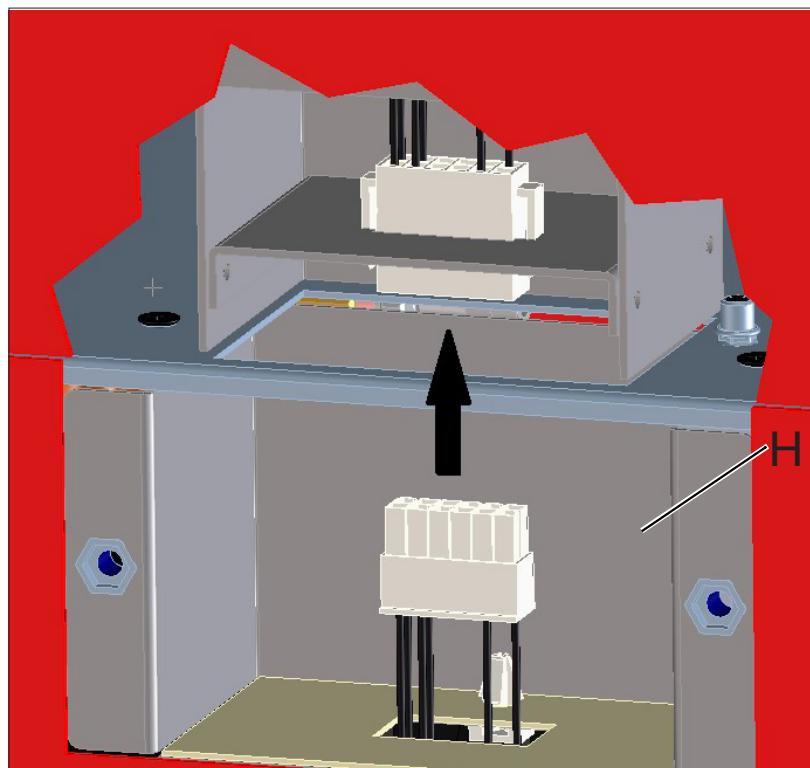
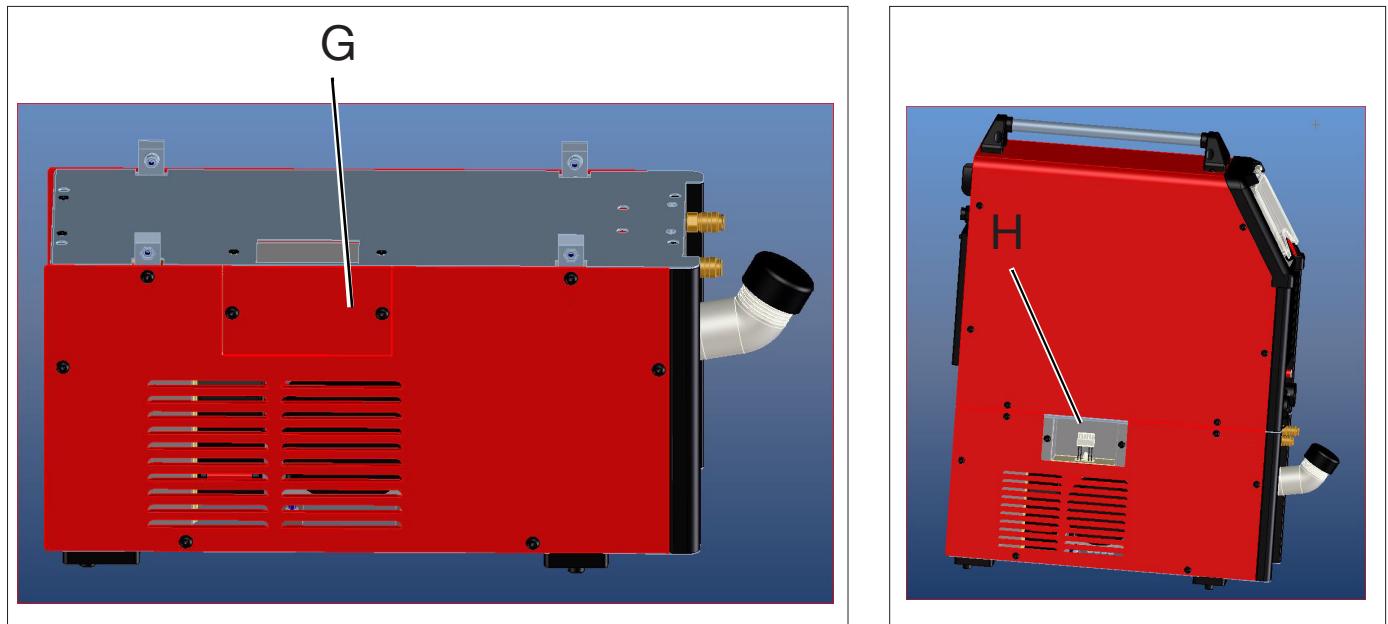
- ◆ Vom Boden der Stromquelle Art. 559 die 4 Füße **A**, die 2 Halterungen **B** und den Verschlussdeckel **C** entfernen. Das Kühlaggregat auf eine ebene Fläche stellen und die WIG-Stromquelle derart auf dem Kühlaggregat anordnen, dass sich die 4 Metallzungen **D** des Kühlaggregats in den 4 Langlöchern **E** im Boden der Stromquelle befinden.
- ◆ Das Kühlaggregat mit den 4 Schrauben **F** an der Stromquelle befestigen.



3.2 Elektrische Verbindung zwischen dem Kühlaggregat Art. 1685 und der WIG-Stromquelle Art. 559

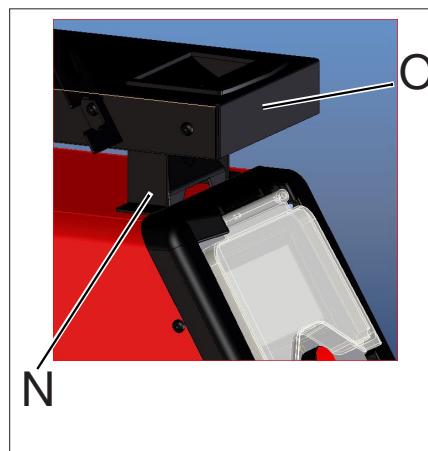
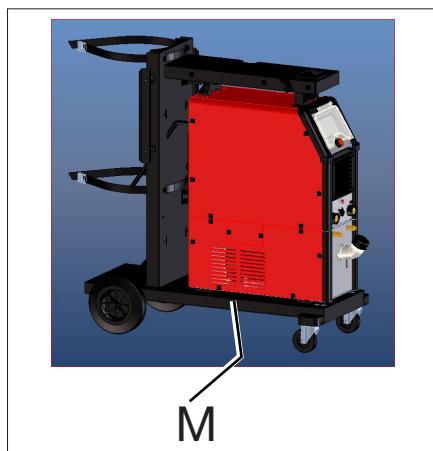
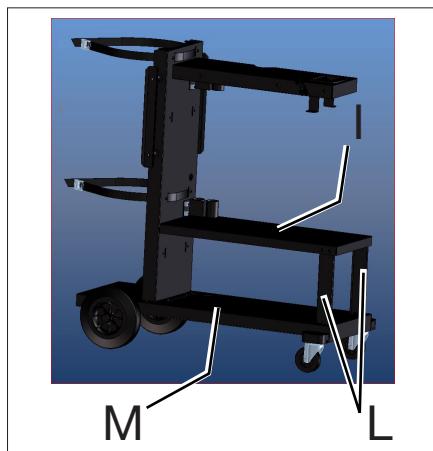
Es ist sehr wichtig, dass die Stromquelle ausgeschaltet ist und dass das Netzkabel aus der Steckdose gezogen ist, bevor die elektrische Verbindung hergestellt wird.

- ◆ Den Verschlussdeckel **G** entfernen.
- ◆ Im Raum **H** befindet sich ein Steckverbinder, der in die Steckvorrichtung der Stromquelle eingesteckt werden muss.
- ◆ Den Verschlussdeckel **G**



3.3 Verbindung zwischen der Stromquelle, inklusive Kühlaggregat, und dem Fahrwagen Art. 1676

- ◆ Die Zwischenplatte **I** und die 2 Halterung **L** vom Fahrwagen montieren (siehe Abbildung).
- ◆ Die komplette Stromquelle auf dem Boden **M** des Fahrwagen anordnen und mit den 4 Schrauben befestigen, die mit dem Kühlaggregat geliefert wurden (siehe Abbildung).
- ◆ Die Oberseite der Stromquelle mit der Halterung **N** am Griffhalter **O** befestigen (siehe Abbildung).



4 TYPENSCHILD DER MOTORPUMPE

U1 230V		U1 230V	
Frequenz	50 Hz	Frequenz	60 Hz
Leistungsaufnahme	210W	Leistungsaufnahme	300W
Stromaufnahme	1A	Stromaufnahme	1,3A
Motordrehzahl	2850 U/min	Motordrehzahl	3300 U/min
Max. Förderhöhe	3,7 bar	Max. Förderhöhe	4,7 bar

5 WARTUNG

Das Kühlaggregat muss für die Inspektion in seinem Innern zuerst mit dem Schalter der Stromquelle ausgeschaltet werden. Außerdem muss das Netzkabel vom Stromnetz getrennt werden.

Tägliche Wartungsmaßnahmen

In der Regel sollten täglich die folgenden Wartungstätigkeiten durchgeführt werden: Den Flüssigkeitsstand kontrollieren und ggf. ergänzen.

Kontrollieren, dass die Kühlwasserleitungen dicht sind.

Halbjährliche Wartungsmaßnahmen

In der Regel sollten halbjährlich die folgenden Wartungstätigkeiten durchgeführt werden: Staub und Schmutz mit Druckluft entfernen. Den Kühlkörper besonders gründlich reinigen.

Festsitz der Anschlüsse, Kabel und Steckverbinder kontrollieren.

Die Kühlflüssigkeit wechseln. Hierzu stets **CEBORA "ITACA GP73190-BIO** verwenden.

TABLE DES MATIÈRES

1	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	24
1.1	INTRODUCTION	24
2	DESCRIPTIONS GÉNÉRALES	24
2.1	SPÉCIFICATIONS	24
2.2	EXPLICATION DES DONNÉES TECHNIQUES	24
2.3	DESCRIPTION DES PROTECTIONS	24
2.3.1	Protection électrique	24
2.3.2	Protection « pression liquide de refroidissement ».....	24
2.4	DESCRIPTION DE L'APPAREIL	25
3	MISE EN PLACE ET INSTALLATION	25
3.1	RACCORDEMENT ENTRE LE GROUPE DE REFROIDISSEMENT ART. 1685 ET LE GÉNÉRATEUR TIG ART. 559	26
3.2	BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ENTRE LE GROUPE DE REFROIDISSEMENT ART. 1685 ET LE GÉNÉRATEUR TIG ART. 559.....	27
3.3	RACCORDEMENT ENTRE LE GÉNÉRATEUR, AVEC LE GROUPE DE REFROIDISSEMENT ET LE CHARIOT DE TRANSPORT ART. 1676.....	28
4	DONNÉES DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE LA MOTOPOMPE	28
5	MAINTENANCE	29



**IMPORTANT : AVANT D'UTILISER L'APPAREIL, LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS DE CE MANUEL
AFIN DE BIEN LES COMPRENDRE ET DE LES METTRE EN ŒUVRE.**

Droits d'auteur.

Les droits d'auteur de ce mode d'emploi appartiennent au fabricant. Le texte et les figures correspondent à l'équipement technique de l'appareil au moment de l'impression sous réserve de modifications. Aucun extrait de cette publication ne peut être reproduit, stocké dans un système d'archivage ou transmis à des tiers sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable du fabricant. Nous vous saurions gré de nous signaler des erreurs et des suggestions éventuelles afin d'améliorer le mode d'emploi.

Conserver toujours ce manuel sur le lieu d'utilisation de l'appareil pour toute consultation ultérieure.

L'équipement doit être utilisé exclusivement pour réaliser des opérations de soudage ou de découpe. Ne pas utiliser cet appareil pour charger des batteries, dégivrer des tuyaux ou démarrer des moteurs.

Seul le personnel expérimenté et formé peut installer, utiliser, entretenir et réparer cet équipement. Le personnel expérimenté est une personne qui peut évaluer le travail qui lui est confié et déterminer les risques éventuels en vertu de sa formation professionnelle, de ses connaissances et de son expérience.

Toute utilisation divergeant de ce qui est expressément indiqué et mise en œuvre différemment ou contrairement à ce qui est précisé dans cette publication, constitue un usage impropre. Le fabricant décline toute responsabilité découlant d'un usage impropre pouvant causer des accidents corporels et d'éventuels dysfonctionnements de l'installation.

Cette exonération de responsabilité est prévue dès la mise en service de l'installation par l'utilisateur.

Le respect de ces instructions comme les conditions et méthodes de mise en service, de fonctionnement, d'utilisation et de maintenance de l'appareil ne peuvent pas être vérifiés par le fabricant.

Une mise en service inappropriée peut entraîner des dommages matériels et éventuellement corporels. Par

conséquent, le fabricant décline toute responsabilité en cas de pertes, dommages ou frais découlant ou liés de quelque manière que ce soit à une mauvaise mise en service, à un mauvais fonctionnement ou à un usage et une maintenance impropre.

1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.1 Introduction

Avant d'utiliser l'appareil, toutes les personnes préposées à son utilisation, aux réparations ou au contrôle doivent lire les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation.

Pour toute information plus détaillée, demander le manuel réf. 3301151.

2 DESCRIPTIONS GÉNÉRALES

2.1 Spécifications

Le groupe de refroidissement GRV20 est un dispositif qui permet de gérer le débit et de réduire la température du liquide de refroidissement circulant dans la torche de soudage. Il est conforme à la norme CEI 60974-2.

2.2 Explication des données techniques

CEBORA Via A.Costa, 24 - 40057-Cadriano-Bologna-Italy Made in Italy		GRV20 Art. 1685	N°		IEC 60974-2
	U1 = 230 V 1- 50/60 Hz	I1max = 1,2 A		P1 l/min = 1,2 kW	Pmax = 0,33 Mpa

N°	Les demandes concernant le groupe de refroidissement doivent toujours mentionner le numéro de série.
U1	Tension nominale d'alimentation.
1	Alimentation monophasée.
50/60 Hz	Fréquence
I1max	Courant absorbé maximum
IP23S	Degré de protection du carter
P1 l/min	Puissance de refroidissement
Pmax	Pression maximale
IEC 60974-2	Norme de référence

2.3 Description des protections

2.3.1 Protection électrique

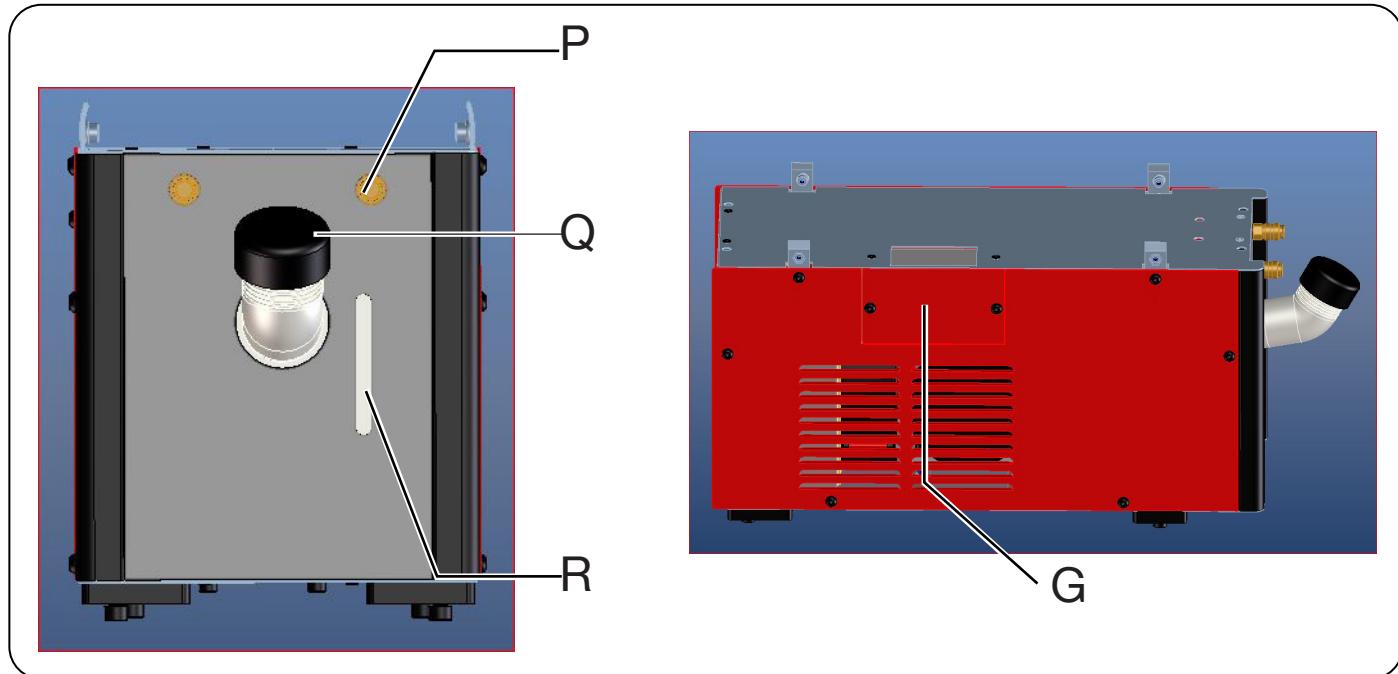
Le groupe de refroidissement est protégé contre les surcharges avec un fusible.

2.3.2 Protection « pression liquide de refroidissement »

Cette protection est assurée au moyen d'un pressostat, positionné sur le circuit de refoulement du liquide de refroidissement; il commande un micro-interrupteur qui envoie un signal d'accord au générateur.

2.4 Description de l'appareil

Le groupe de refroidissement GRV20 est un dispositif qui permet de gérer le débit et de réduire la température du liquide de refroidissement circulant dans la torche de soudage. Il est conforme à la norme CEI 60974-2.



P	Raccords rapides pour les tuyaux de refroidissement de la torche de soudage. Sortie du liquide à droite bleue, entrée du liquide à gauche rouge
Q	Bouchon du réservoir
R	Regard du niveau du liquide
G	Couvercle de fermeture du compartiment de l'alimentation électrique

3 MISE EN PLACE ET INSTALLATION

L'installation de ce groupe doit être faite par du personnel qualifié.

Tous les branchements doivent être exécutés conformément aux normes en vigueur et dans le respect total des lois en matière de prévention des accidents.

Avant d'allumer le générateur, s'assurer que les 2 tuyaux de l'eau de la torche de soudage sont raccordés aux 2 raccords (**P**) du groupe de refroidissement, que la tension d'alimentation correspond à celle qui est indiquée sur la plaque signalétique et que la prise de terre fonctionne correctement.

Le groupe de refroidissement est alimenté par 4 litres de liquide de refroidissement environ.

Pour remplir complètement le réservoir, dévisser le bouchon (**Q**) et verser la quantité de liquide nécessaire.

Quand du liquide est ajouté dans le réservoir ou quand les tuyaux de l'eau sont raccordés ou débranchés, il est important que le groupe de refroidissement soit toujours éteint.

Pour allumer le groupe de refroidissement, lire attentivement les instructions du générateur **art. 559**.

Contrôler l'absence de fuites et vérifier que le niveau du liquide soit proche du niveau **MAX**.

Il est important, durant l'utilisation, de maintenir constamment le réservoir plein pour toujours avoir un rendement maximal. La fente (**R**) permet de contrôler le niveau du liquide.

Le liquide de refroidissement à utiliser doit être le : **CEBORA « ITACA GP73190-BIO »**.

Ce composé permet non seulement de maintenir la fluidité du liquide à basse température, mais aussi d'éviter les dépôts calcaires, liés à la dureté de l'eau, qui réduiraient la durée de vie du système et nuiraient notamment au bon fonctionnement de la pompe et de la torche de soudage. **Ce liquide sert également à maintenir une conductibilité électrique basse à l'intérieur du circuit, afin d'éviter les effets d'électroérosion.**

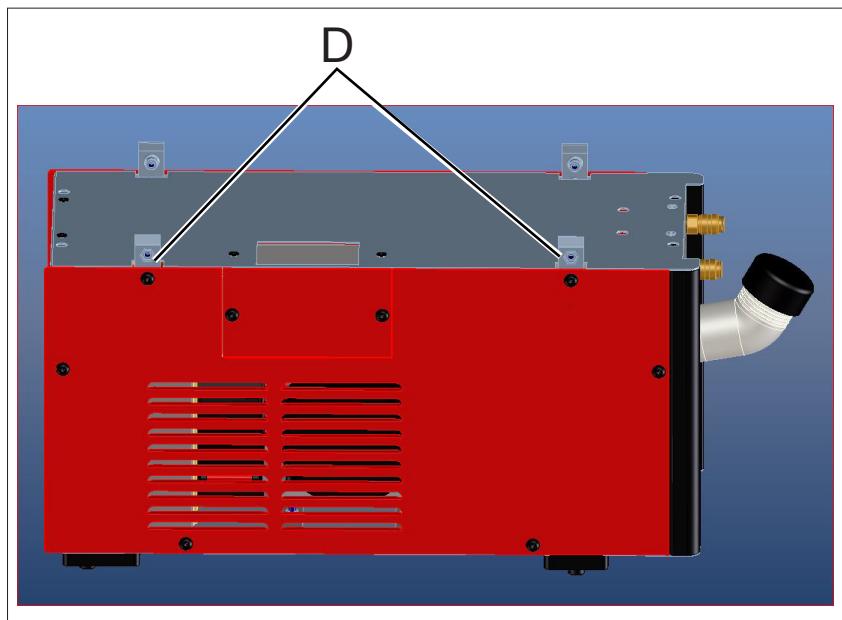
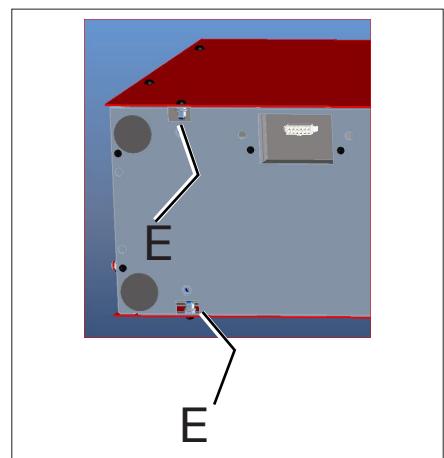
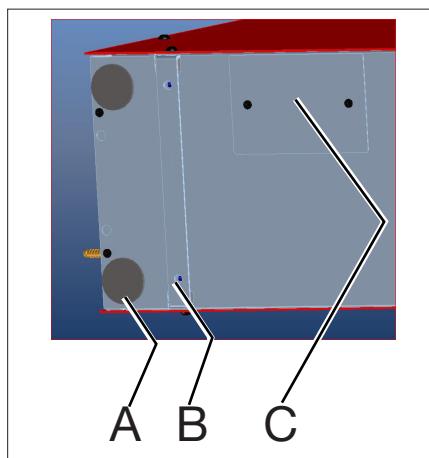
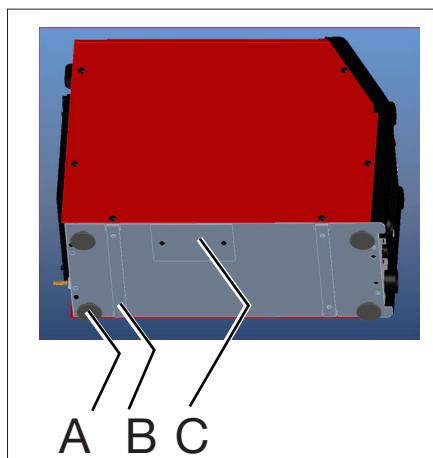
De plus, un pressostat, qui vérifie la pression du liquide de refroidissement, a été monté sur le circuit de refoulement afin de protéger la torche de soudage.

En cas de chute de pression, due à un manque de liquide ou au blocage de la pompe, le pressostat signale l'anomalie au générateur qui se bloque automatiquement.

Cette anomalie est signalée sur l'écran du générateur.

3.1 Raccordement entre le groupe de refroidissement art. 1685 et le générateur TIG art. 559

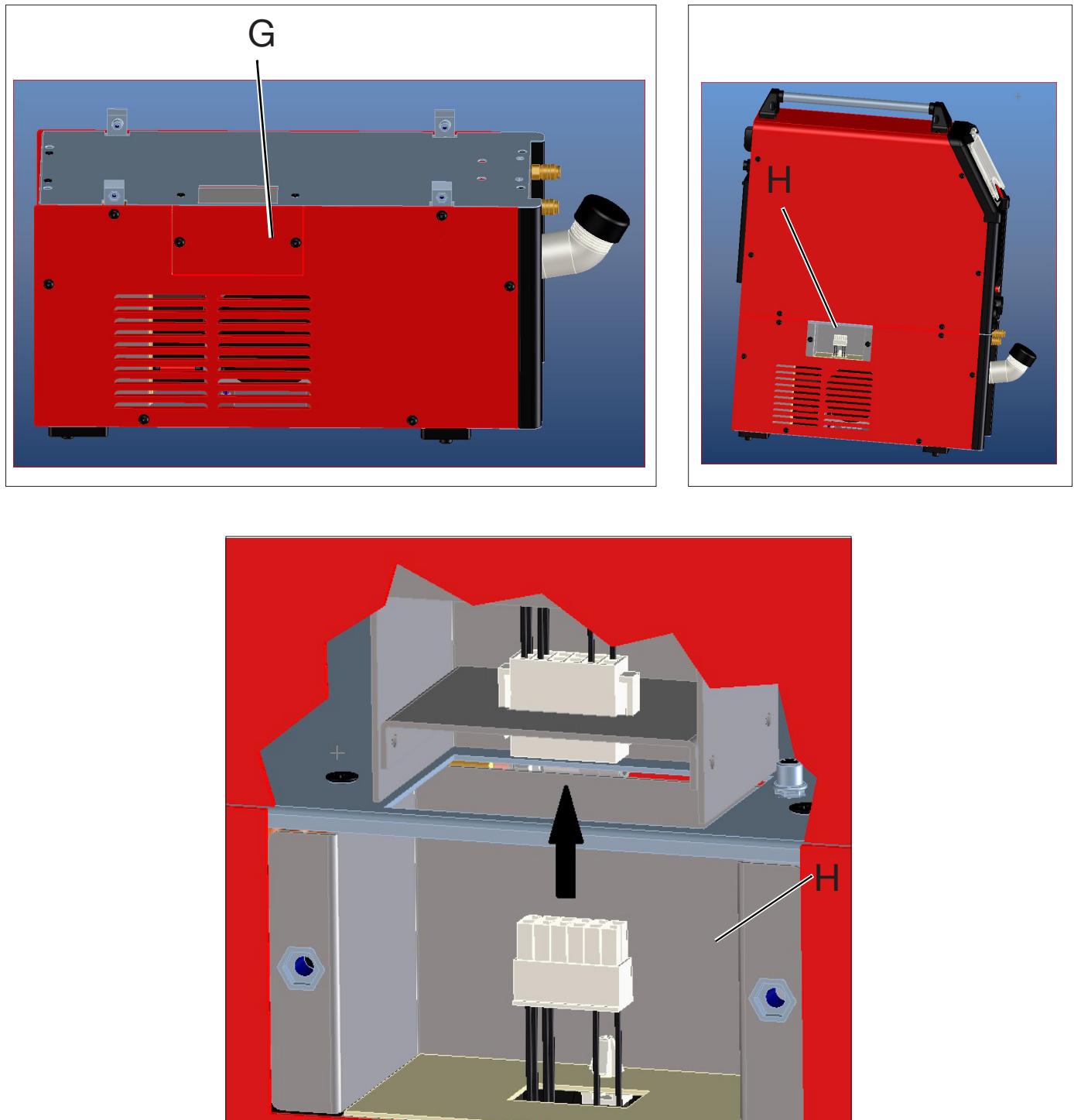
- ◆ Démonter du dessous du générateur art. 559, les 4 pieds **A**, les 2 supports **B** et le couvercle de fermeture **C**. Poser le groupe de refroidissement sur une surface plane, positionner le générateur TIG sur le groupe de refroidissement en veillant à ce que les 4 languettes métalliques **D** du groupe s'insèrent dans les 4 fentes **E** présentes sous le générateur.
- ◆ Fixer le groupe au générateur avec les 4 vis **F**.



3.2 Branchement électrique entre le groupe de refroidissement art. 1685 et le générateur TIG art. 559

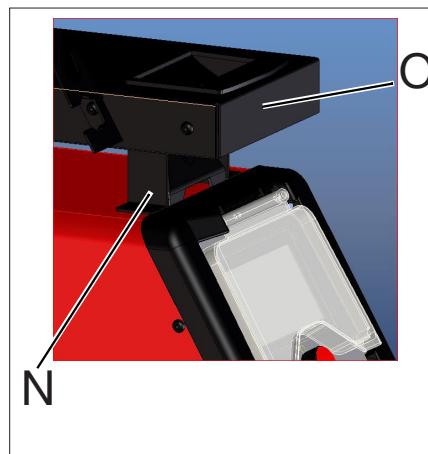
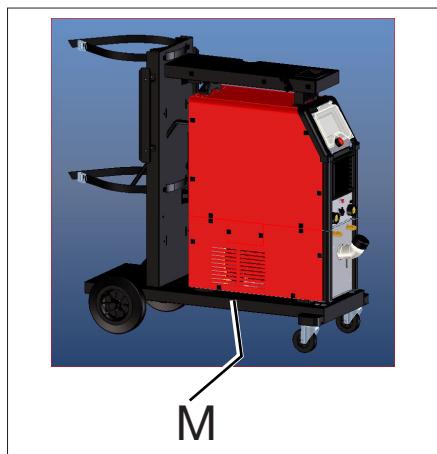
Avant d'effectuer le raccordement électrique, il est très important que le générateur soit éteint et que le câble d'alimentation soit débranché de la prise électrique.

- ◆ Démonter le couvercle de fermeture **G**
- ◆ La connexion présente à l'intérieur du compartiment **H** doit être raccordée au connecteur du générateur.
- ◆ Remonter le couvercle de fermeture **G**



3.3 Raccordement entre le générateur, avec le groupe de refroidissement et le chariot de transport art. 1676

- ◆ Démonter le panneau intermédiaire **I** et les 2 supports **L** du chariot (voir fig.)
- ◆ Monter le générateur complet sur la base **M** du chariot de transport et le fixer avec les 4 vis fournies avec le groupe de refroidissement (voir fig.)
- ◆ Fixer le toit du générateur au support de poignée **O** en utilisant le support **N** (voir fig.)



4 DONNÉES DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE LA MOTOPOMPE

U1 230 V		U1 230 V	
Fréquence	50 Hz	Fréquence	60 Hz
Puissance absorbée	210 W	Puissance absorbée	300 W
Courant absorbé	1 A	Courant absorbé	1,3 A
Tours moteur	2850 tours/min.	Tours moteur	3300 tours/min.
Hauteur manométrique maximale	3,7 bars	Hauteur manométrique maximale	4,7 bars

5 MAINTENANCE

Avant de procéder à une quelconque inspection à l'intérieur du groupe de refroidissement, il faut l'éteindre au moyen de l'interrupteur du générateur et débrancher le câble d'alimentation de la prise électrique.

Maintenance quotidienne

Il est recommandé d'effectuer chaque jour les opérations de maintenance suivantes : Vérifier le niveau du liquide et en ajouter si nécessaire.

Vérifier l'absence de fuites dans les tuyaux de l'eau de refroidissement.

Maintenance semestrielle

Il est recommandé d'effectuer tous les six mois les opérations de maintenance suivantes : Éliminer la poussière et la saleté au moyen d'un jet d'air comprimé, en insistant sur le radiateur de refroidissement.

Vérifier l'étanchéité des raccords et la fixation des câbles et des connecteurs.

Remplacer le liquide de refroidissement en n'utilisant que **CEBORA « ITACA GP73190-BIO »**.

TABLA DE CONTENIDOS

1	PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	31
1.1	INTRODUCCIÓN.....	31
2	DESCRIPCIONES GENERALES.....	31
2.1	ESPECIFICACIONES	31
2.2	EXPLICACIÓN DE LOS DATOS TÉCNICOS	31
2.3	DESCRIPCIÓN DE LAS PROTECCIONES.....	31
1.1.1	Protección eléctrica.....	31
1.1.2	Protección "presión líquido refrigerante"	31
2.4	DESCRIPCIÓN DEL APARATO	32
3	COLOCACIÓN E INSTALACIÓN.....	32
3.1	ACOPLAMIENTO ENTRE EL EQUIPO DE REFRIGERACIÓN (ART. 1685) Y EL GENERADOR TIG (ART. 559)	33
3.2	CONEXIÓN ELÉCTRICA ENTRE EL EQUIPO DE REFRIGERACIÓN (ART. 1685) Y EL GENERADOR TIG (ART. 559)	34
3.3	MONTAJE DEL GENERADOR CON EL EQUIPO DE ENFRIAMIENTO EN EL CARRO DE TRANSPORTE (ART. 1676).....	35
4	DATOS DE PLACA MOTOBOMBA	35
5	MANTENIMIENTO	36



IMPORTANTE: ANTES DE USAR EL APARATO LEER ATENTAMENTE EL CONTENIDO DE ESTE MANUAL A FIN DE COMPRENDER Y ADOPTAR LAS INDICACIONES DEL MISMO.

Derechos de autor.

Los derechos de autor de estas instrucciones de uso son de propiedad del fabricante. El texto y las figuras corresponden al equipamiento técnico del aparato hasta la fecha de impresión del manual, con reserva de modificaciones. No está permitida la reproducción, memorización en sistemas de memoria ni la transmisión a terceros de ninguna parte de esta publicación, bajo cualquier forma y cualquier medio, sin la previa autorización escrita del Fabricante. Agradeceremos la indicación de eventuales errores o sugerencias para mejorar las instrucciones de uso.

Conservar este manual en el lugar de uso del aparato para futuras consultas.

El aparato está destinado exclusivamente a operaciones de soldadura o corte. Este aparato no debe usarse para cargar baterías, descongelar tubos o poner en marcha motores.

Las operaciones de instalación, uso, mantenimiento y reparación de este aparato deben ser efectuadas exclusivamente por personal experto y capacitado. Por personal experto se entienden personas que pueden evaluar el trabajo que les ha sido asignado e identificar posibles riesgos en base a su formación profesional, conocimiento y experiencia.

Todo uso no conforme con las expresas indicaciones de esta publicación o ejecutado en modo diverso o contrario a las mismas se considera uso impropio. El fabricante declina toda responsabilidad derivada de un uso impropio que pueda ser causa de accidentes personales y de eventuales problemas de mal funcionamiento de la instalación.

Tal exclusión de responsabilidad es aceptada por el usuario a la puesta en funcionamiento de la instalación.

El fabricante no puede controlar que se observen estas instrucciones así como las condiciones y los procedimientos de instalación, funcionamiento, uso y mantenimiento del aparato.

Un procedimiento de instalación inadecuado puede comportar daños materiales y eventualmente daños personales. Por tanto, el fabricante no se asume alguna responsabilidad por pérdidas, daños o costes derivados, o de alguna manera relacionados, a una incorrecta instalación, a un mal funcionamiento, así como a operaciones de uso y mantenimiento inadecuadas.

1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1.1 Introducción

Antes de utilizar el aparato, las personas encargadas del uso, la reparación o el control deben leer las siguientes instrucciones de seguridad y uso.

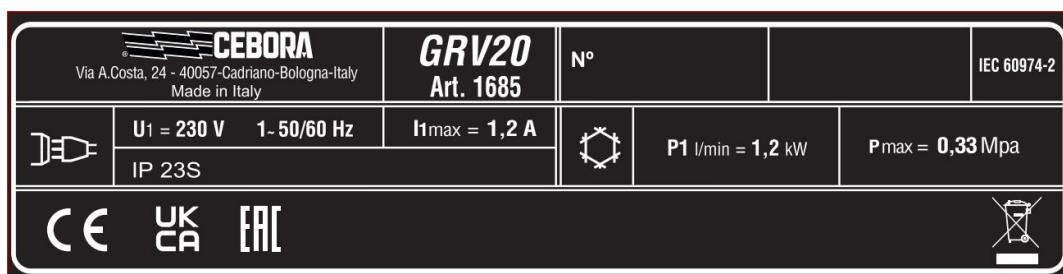
Para informaciones más detalladas rogamos solicitar el manual cód. 3.301.151.

2 DESCRIPCIONES GENERALES

2.1 Especificaciones

El Equipo de refrigeración GRV20 es un dispositivo conforme con la normativa IEC 60974-2 destinado a controlar el caudal y reducir la temperatura del líquido refrigerante que pasa por la antorcha de soldadura.

2.2 Explicación de los datos técnicos



Nº	Número de matrícula, que debe indicarse cada vez que se solicite información o material relacionados con el equipo de refrigeración.
U1	Tensión nominal de alimentación.
1	Alimentación monofásica.
50/60 Hz	Frecuencia
I1max	Corriente máxima absorbida
IP23S	Grado de protección de la carcasa
P1 l/min	Potencia de refrigeración
Pmax	Presión máxima
IEC 60974-2	Norma de referencia

2.3 Descripción de las protecciones

1.1.1 Protección eléctrica

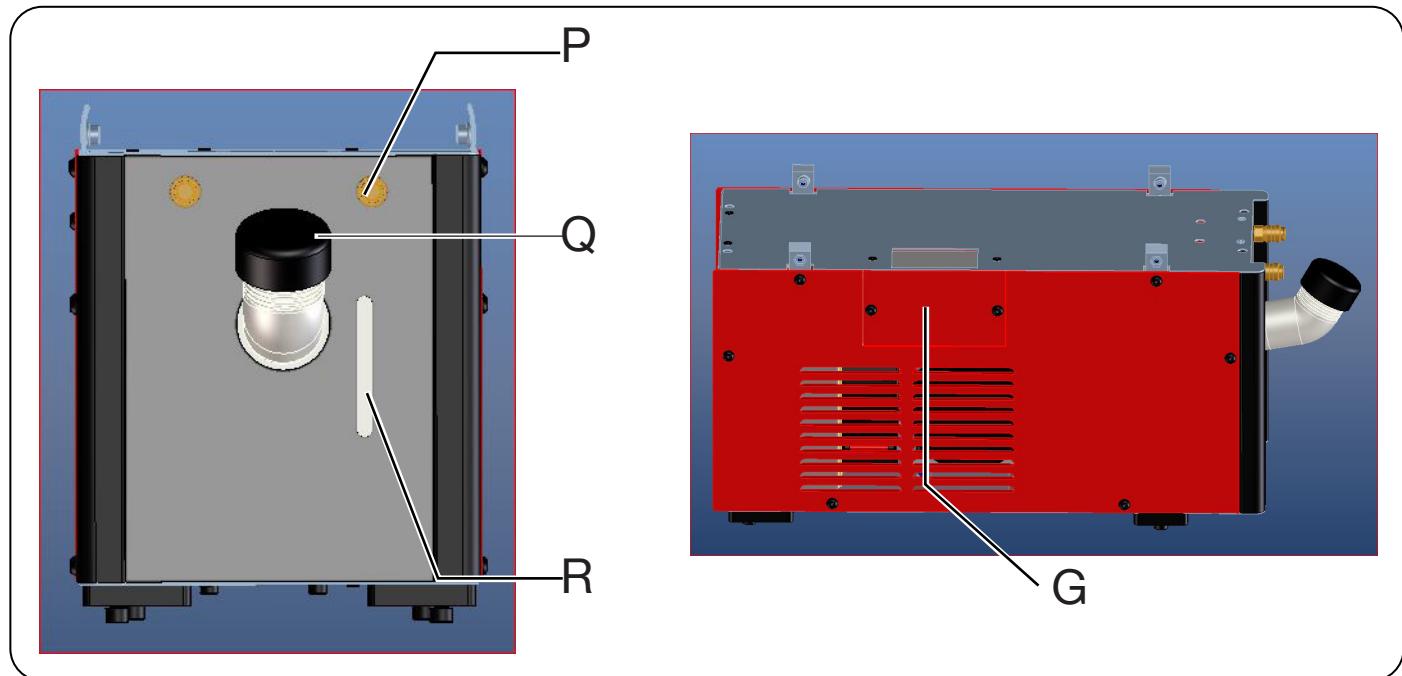
El equipo de refrigeración está protegido contra las sobrecargas mediante fusible.

1.1.2 Protección "presión líquido refrigerante"

Esta protección se realiza mediante un presóstato instalado en el circuito de impulsión del líquido refrigerante, que acciona un microinterruptor para habilitar el funcionamiento del generador.

2.4 Descripción del aparato

El Equipo de refrigeración GRV20 es un dispositivo conforme con la normativa IEC 60974-2 destinado a controlar el caudal y reducir la temperatura del líquido refrigerante que pasa por la antorcha de soldadura.



P	Racores rápidos para los tubos de refrigeración de la antorcha di soldadura. Salida líquido de color azul (derecha); entrada líquido de color rojo (izquierda)
Q	Tapón del depósito
R	Ranura para el control del nivel del líquido
G	Tapa di cierre hueco alimentación eléctrica

3 COLOCACIÓN E INSTALACIÓN

La instalación del equipo deberá ser realizado por personal cualificado.

Todas las conexiones deberán realizarse de conformidad con las normas vigentes en pleno respeto de la ley de prevención de accidentes.

Antes de encender el generador, cerciorarse de que los 2 tubos de agua de la antorcha de soldadura estén conectados a los 2 racores (**P**) del equipo de refrigeración, que la tensión de alimentación corresponda a la indicada en la placa de datos técnicos y que la toma de tierra sea eficaz.

El equipo de refrigeración se entrega con aprox. 4 litros de líquido refrigerante.

Para llenar el depósito por completo, desenroscar la tapa (**Q**) y reabastecer el líquido faltante.

Cada vez que se carga líquido en el depósito o se conectan o desconectan los tubos del agua es importante tener apagado el equipo de refrigeración.

Para encender el equipo de refrigeración, leer atentamente las instrucciones del generador **art. 559**.

Controlar que no haya pérdidas de líquido y que llegue aproximadamente al nivel **MAX**.

Durante el uso, para obtener el máximo rendimiento es importante mantener el depósito siempre lleno. El nivel del líquido se controla a través de la ranura (**R**).

El líquido refrigerante debe ser: **CEBORA "ITACA GP73190-BIO"**.

Este compuesto no solo mantiene la fluididad del líquido a bajas temperaturas, sino que también es útil para evitar depósitos calcáreos en caso de aguas duras que perjudicarían la duración del sistema y, en especial, el funcionamiento de la bomba y de la antorcha de soldadura. **Este líquido también es útil para mantener una baja conductividad eléctrica en el circuito y prevenir así efectos de electroerosión.**

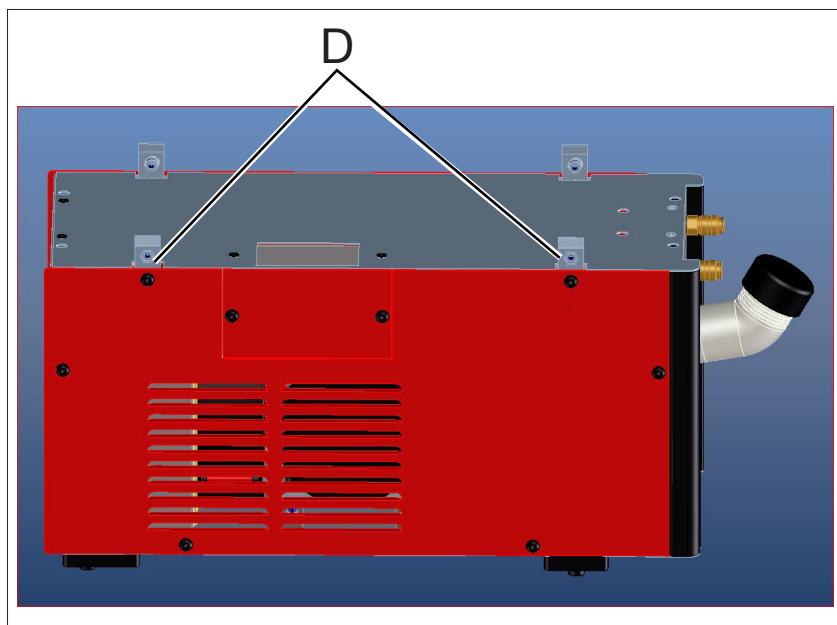
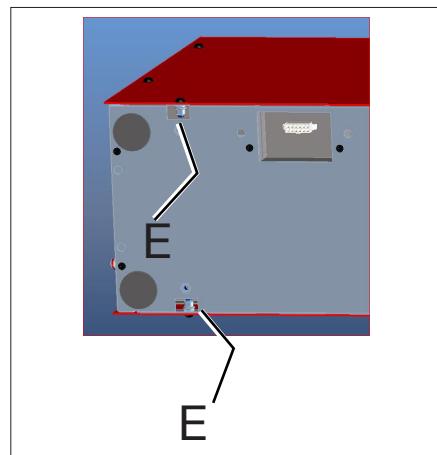
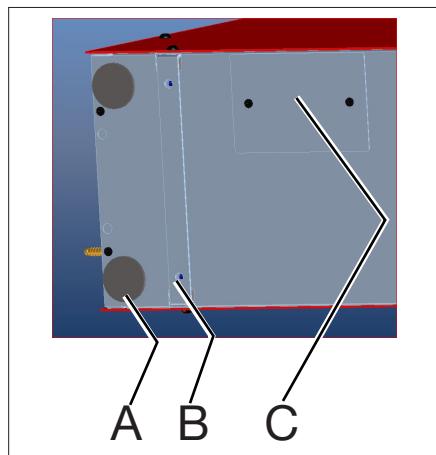
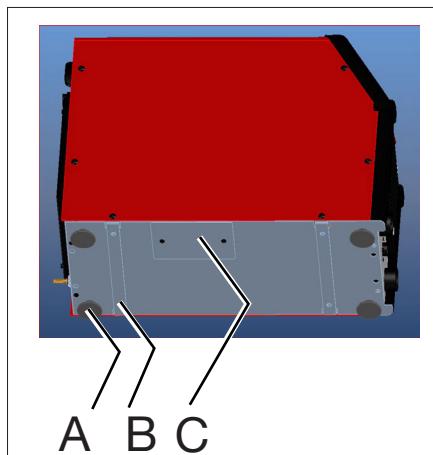
Además, para proteger la antorcha de soldadura, en el circuito de impulsión hay instalado un presóstatos que controla la presión del líquido refrigerante.

Ante una disminución de la presión por falta de líquido o bloqueo de la bomba, el presóstatos señala la anomalía al generador y este se interrumpe automáticamente.

Esta anomalía se señala en el display del generador.

3.1 Acoplamiento entre el equipo de refrigeración (art. 1685) y el generador TIG (art. 559)

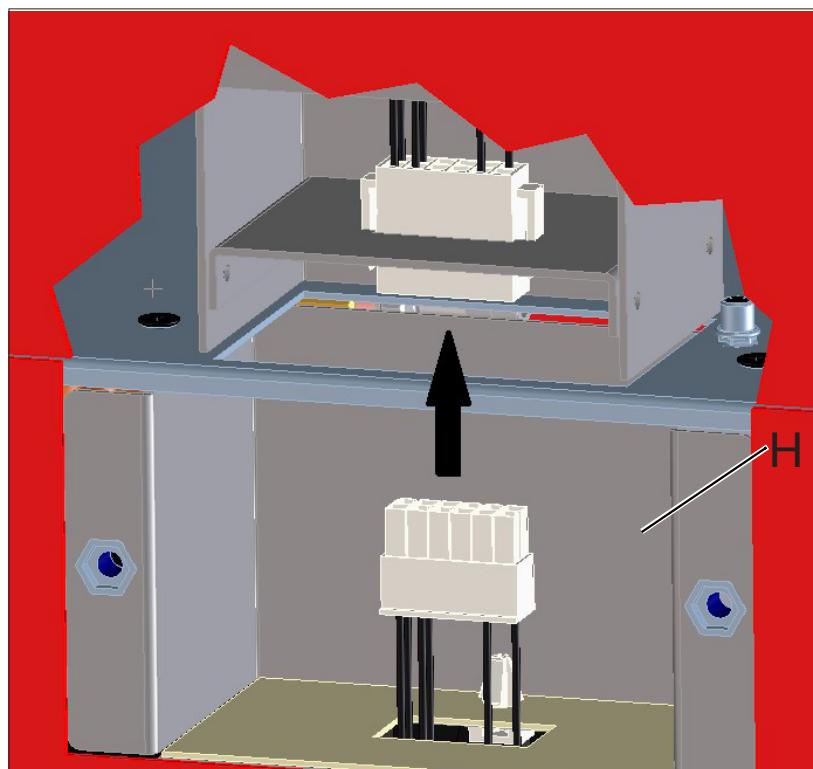
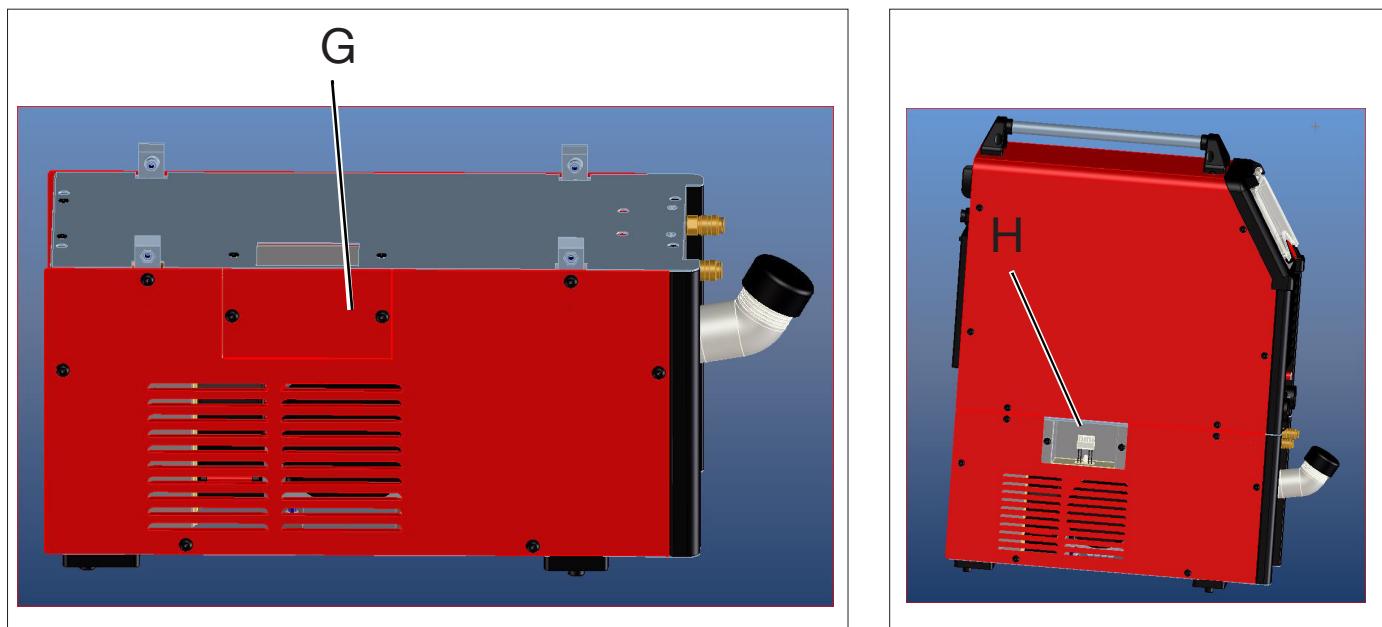
- ◆ En el fondo del generador (art.559) desmontar las 4 patas **A**, los 2 soportes **B** y la tapa de cierre **C**. Colocar el equipo de refrigeración sobre una superficie plana, luego colocar encima el generador TIG de manera que las 4 lengüetas metálicas **D** del equipo entren en las 4 ranuras **E** presentes en el fondo del generador.
- ◆ Fijar el equipo en el generador sirviéndose de los 4 tornillos **F**.



3.2 Conexión eléctrica entre el equipo de refrigeración (art. 1685) y el generador TIG (art. 559)

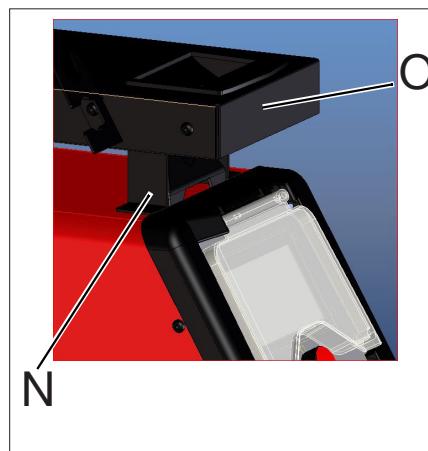
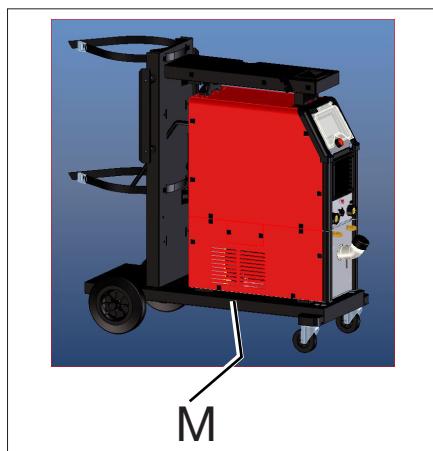
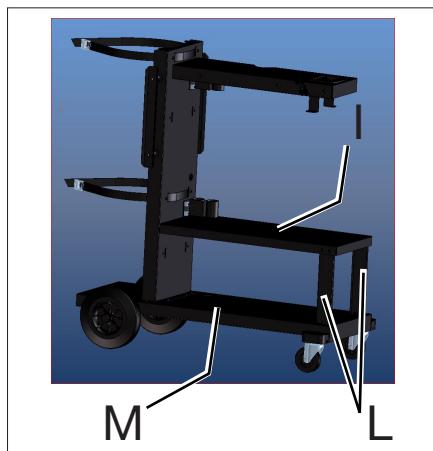
Antes de proceder con la conexión eléctrica es fundamental cerciorarse de que el generador esté apagado y que el cable de alimentación esté desconectado de la toma eléctrica.

- ◆ Desmontar la tapa de cierre **G**.
- ◆ Dentro del hueco **H** hay un conector macho, que debe conectarse a la hembra del generador.
- ◆ Volver a colocar la tapa de cierre **G**



3.3 Montaje del generador con el equipo de enfriamiento en el carro de transporte (art. 1676)

- ◆ Desmontar el panel intermedio **I** y los 2 soportes **L** del carro (ver fig.).
- ◆ Montar el generador completo en el fondo **M** del carro de transporte, fijándolo con los 4 tornillos incluidos en el equipamiento del equipo de refrigeración (ver fig.).
- ◆ Fijar el techo del generador en el soporte del uñero de transporte **O** utilizando el soporte **N** (ver fig.).



4 DATOS DE PLACA MOTOBOMBA

U1 230V		U1 230V	
Frecuencia	50 Hz	Frecuencia	60 Hz
Potencia absorbida	210W	Potencia absorbida	300W
Corriente absorbida	1A	Corriente absorbida	1,3A
Revoluciones motor	2850 r.p.m.	Revoluciones motor	3300 r.p.m.
Altura total máx.	3,7 bar	Altura total máx.	4,7 bar

5 MANTENIMIENTO

Antes de efectuar cualquier inspección en el equipo de refrigeración, apagarlo mediante el interruptor del generador y desconectar también el cable de alimentación de la red eléctrica.

Mantenimiento cotidiano

Es buena práctica efectuar diariamente las siguientes operaciones de mantenimiento: controlar el nivel del líquido, reabasteciendo líquido según las necesidades.

Controlar que no haya pérdidas en los tubos del agua de refrigeración.

Mantenimiento semestral

Es buena práctica efectuar cada seis meses las siguientes operaciones de mantenimiento: Eliminar el polvo y la suciedad mediante un soplo de aire comprimido, concentrándose en el radiador de refrigeración.

Controlar la resistencia de los racores, cables y conectores.

Sustituir el líquido refrigerante exclusivamente con **CEBORA "ITACA GP73190-BIO"**.

ÍNDICE

1	PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA.....	38
1.1	INTRODUÇÃO	38
2	DESCRIÇÕES GERAIS	38
2.1	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	38
2.2	EXPLICAÇÃO DOS DADOS TÉCNICOS	38
2.3	DESCRIPÇÃO DAS PROTEÇÕES.....	38
2.3.1	Proteção elétrica.....	38
2.3.2	Proteção “pressão do líquido refrigerante”	38
2.4	DESCRIPÇÃO DO EQUIPAMENTO	39
3	COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO E INSTALAÇÃO	39
3.1	LIGAÇÃO ENTRE O GRUPO DE ARREFECIMENTO ART.1685 E O GERADOR TIG ART.559.....	40
3.2	LIGAÇÃO ELÉTRICA ENTRE O GRUPO DE ARREFECIMENTO ART.1685 E O GERADOR TIG ART.559.....	41
3.3	LIGAÇÃO ENTRE O GERADOR, EM CONJUNTO COM O GRUPO DE ARREFECIMENTO E O CARRO DE TRANSPORTE ART.1676.....	42
4	DADOS DA PLACA MOTOBOMBA	42
5	MANUTENÇÃO	43



IMPORTANTE: ANTES DE USAR O EQUIPAMENTO LEIA COM ATENÇÃO PARA COMPREENDER E ADOTAR AS INDICAÇÕES PRESENTES NESTE MANUAL

Direitos autorais.

Os direitos autorais destas instruções de uso são de propriedade do fabricante. O texto e as ilustrações correspondem ao fornecimento técnico do equipamento, no momento da impressão com reserva de alterações. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, memorizada em sistema de arquivação ou transmitida a terceiros em qualquer forma ou por qualquer meio, sem que o Fabricante tenha emitido uma autorização prévia por escrito. Agradecemos a assinalação de possíveis erros e sugestões para melhorar as instruções de uso.

Conserve sempre este manual no local de utilização do equipamento para futura consulta.

O equipamento deve ser usado exclusivamente para operações de soldagem ou de corte. Não utilize este equipamento para carregar baterias, descongelar tubos ou acionar motores.

Somente pessoal especializado e treinado pode instalar, usar, efetuar manutenções e reparos deste equipamento. Por pessoa especializada, entende-se pessoa que possa avaliar o trabalho que lhe é atribuído e reconhecer possíveis riscos de acordo com sua preparação profissional, seu conhecimento e experiência.

Todo e qualquer uso diverso do indicado expressamente e realizado de forma diferente ou contrária da indicada nesta publicação, caracteriza-se por uso impróprio. O fabricante exime-se de toda responsabilidade derivada de uso impróprio, que cause acidentes a pessoas e possível mau funcionamento à instalação.

Tal exclusão de responsabilidade é reconhecida no momento da colocação em funcionamento da instalação por parte do utilizador.

Quer o respeito destas instruções bem como as condições e os métodos de instalação, funcionamento, uso e manutenção do equipamento não podem ser controlados pelo fabricante.

Uma execução da instalação de forma inadequada pode causar danos materiais e possíveis danos a pessoas. Não se assume portanto qualquer responsabilidade por perdas, danos ou custos derivados ou relacionados a uma instalação incorreta, a um funcionamento errado, além de uma utilização e uma manutenção inadequada.

1 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

1.1 Introdução

Antes de usar o equipamento, toda e qualquer pessoa encarregada ao uso, aos reparos e ao controle deve ler as instruções de segurança seguintes.

Para informações detalhadas, peça o manual cód.3301151.

2 DESCRIÇÕES GERAIS

2.1 Especificações técnicas

O Grupo de arrefecimento GRV20 é um dispositivo criado para gerir o fluxo e diminuir a temperatura do líquido refrigerante que flui na tocha de soldagem e respeita à norma IEC 60974-2.

2.2 Explicação dos dados técnicos

 Via A.Costa, 24 - 40057-Cadriano-Bologna-Italy Made in Italy	GRV20 Art. 1685	Nº		IEC 60974-2
	U1 = 230 V 1- 50/60 Hz	I1max = 1,2 A		P1 l/min = 1,2 kW
IP 23S		Pmax = 0,33 Mpa		
  				

Nº	Número de matricula, deve ser indicado sempre para qualquer pedido relacionado ao grupo de arrefecimento.
U1	Tensão nominal de alimentação
1	Alimentação monofásica
50/60 Hz	Frequência
I1max	Corrente máxima absorvida
IP23S	Grau de proteção do chassis
P1 l/min	Potência de arrefecimento
Pmax	Pressão máxima
IEC 60974-2	Norma de referência

2.3 Descrição das proteções

2.3.1 Proteção elétrica

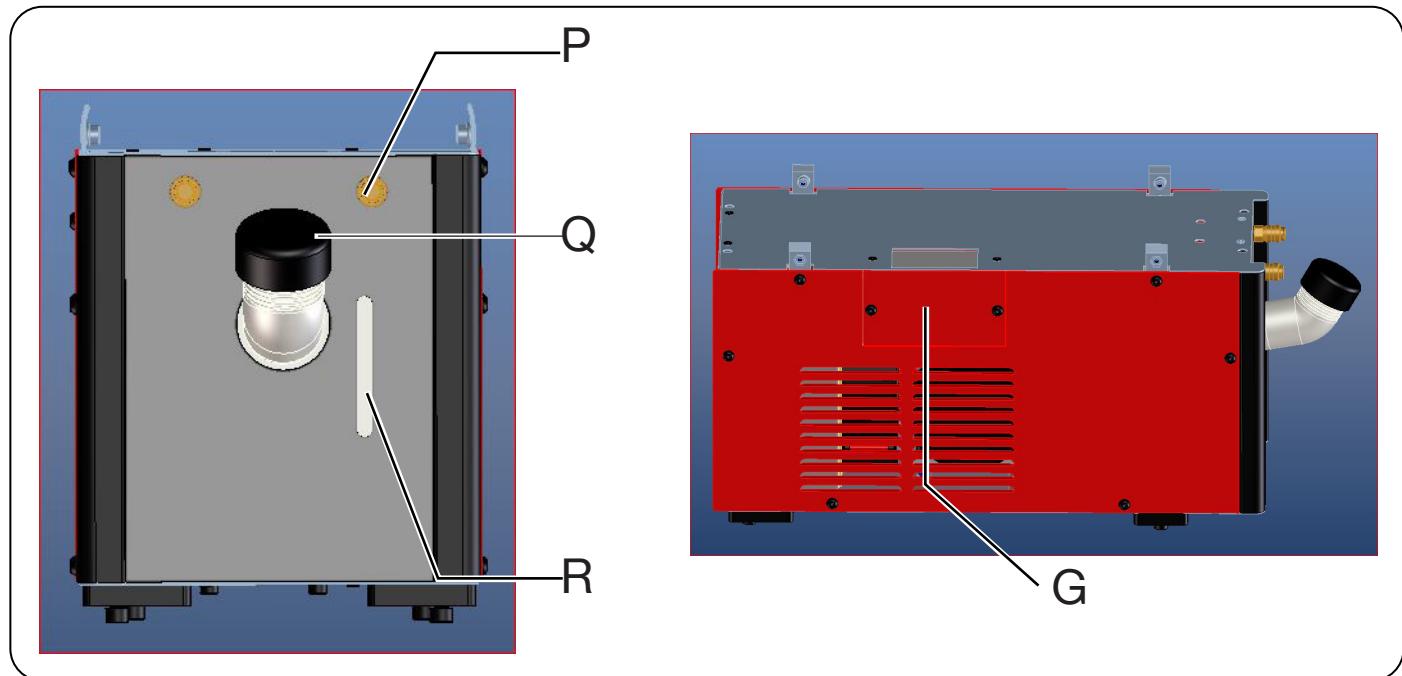
O grupo de arrefecimento é protegido de sobrecargas por meio de fusível.

2.3.2 Proteção “pressão do líquido refrigerante”

Esta proteção é feita por um pressostato, inserido no circuito de envio do líquido refrigerante, que comando um microinterruptor, o qual autoriza o gerador.

2.4 Descrição do equipamento

O Grupo de arrefecimento GRV20 é um dispositivo criado para gerir o fluxo e diminuir a temperatura do líquido refrigerante que flui na tocha de soldagem e respeita à norma IEC 60974-2.



P	Engates rápidos para tubos de arrefecimento da tocha de soldagem. Saída do líquido à direita cor azul, entrada do líquido à esquerda cor vermelha.
Q	Tampa da reservatório
R	Visor para a controle do nível do líquido
G	Tampa de fechamento da alimentação elétrica

3 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO E INSTALAÇÃO

A instalação do grupo deve ser efetuada por pessoal especializado.

As ligações devem ser todas efetuadas em conformidade com as normas em vigor respeitando inteiramente as normas de proteção de acidentes.

Ante de ligar o gerador, certifique-se que os 2 tubos de água da tocha de soldagem estejam ligados aos 2 engates (**P**) do grupo de arrefecimento, que a tensão de alimentação corresponda à indicada na placa dos dados técnicos e que a tomada terra seja eficiente.

O grupo de arrefecimento é fornecido com 4 litros de refrigerante aproximadamente.

Para completar o reservatório, desatarraxe a tampa (**Q**) e deite o líquido que falta.

Quando o líquido é introduzido no reservatório ou quando os tubos são ligados ou desligados, é importante que o grupo de arrefecimento esteja sempre desligado.

Para ligar o grupo de arrefecimento, leia com atenção as instruções do gerador **art.559**.

Controle que não existam vazamentos de líquido e que o nível esteja perto do nível **MÁX**.

É importante que durante o uso o reservatório esteja sempre cheio para o máximo rendimento. O nível do líquido pode ser controlado no visor (**R**).

O líquido refrigerante a ser usado deve ser: **CEBORA “ITACA GP73190-BIO”**.

Esta mistura não é somente útil para manter o fluido líquido em baixas temperaturas, mas serve também para evitar depósitos calcários devido a águas duras que possam prejudicar a durabilidade do sistema e principalmente o bom funcionamento da bomba e da tocha de soldagem. **Este líquido serve também para manter a condutibilidade elétrica baixa no circuito, para evitar efeitos de electroerosão.**

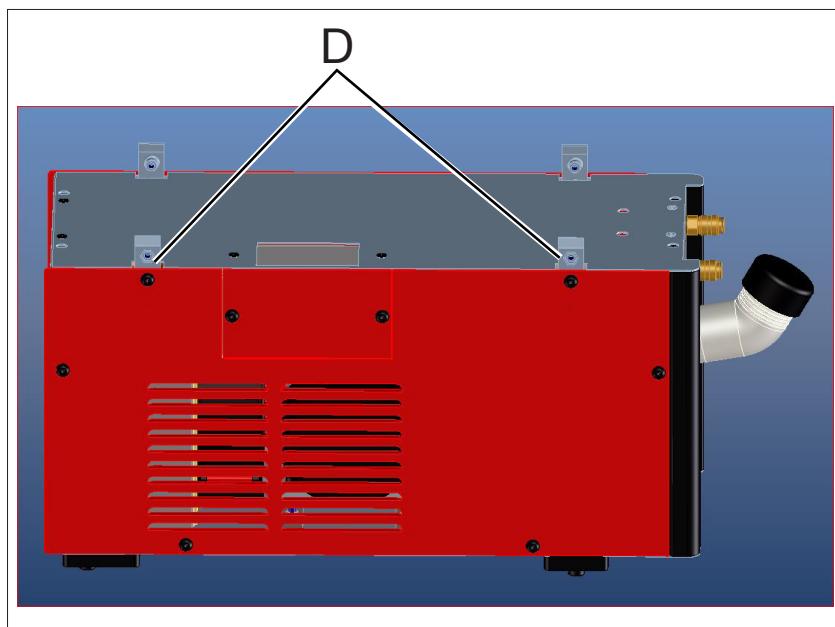
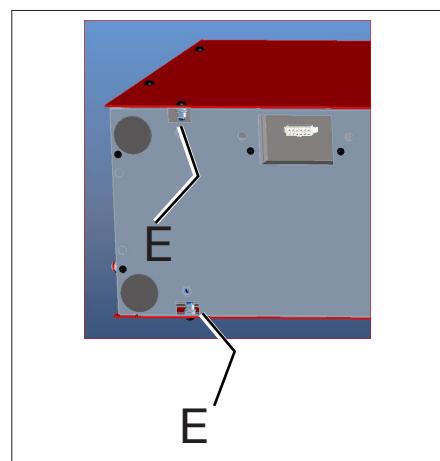
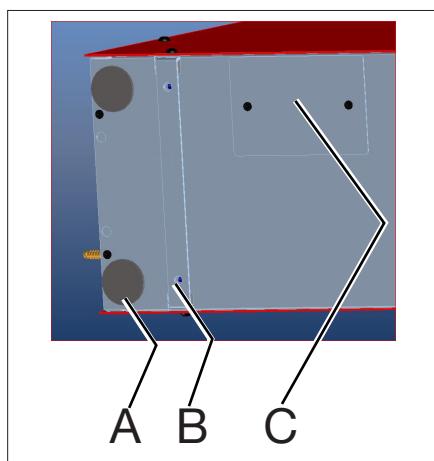
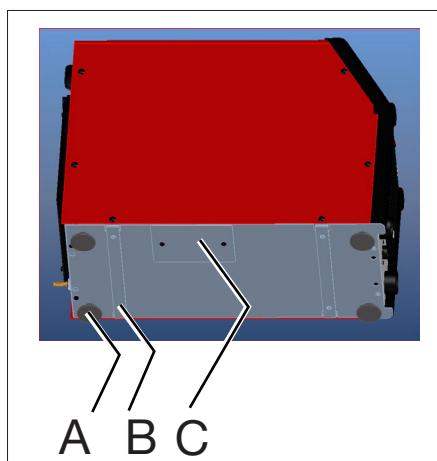
Além disso, para proteger a tocha de soldagem, no circuito de envio, foi montado um pressostato que controla a pressão do líquido refrigerante.

Quando a pressão cai devido à falta do líquido ou devido ao bloqueio da bomba, o pressostato assinala ao gerador a anomalia e o gerador automaticamente para.

Esta anomalia é indicada no ecrã do gerador.

3.1 Ligaçāo entre o grupo de arrefecimento art.1685 e o gerador TIG art.559

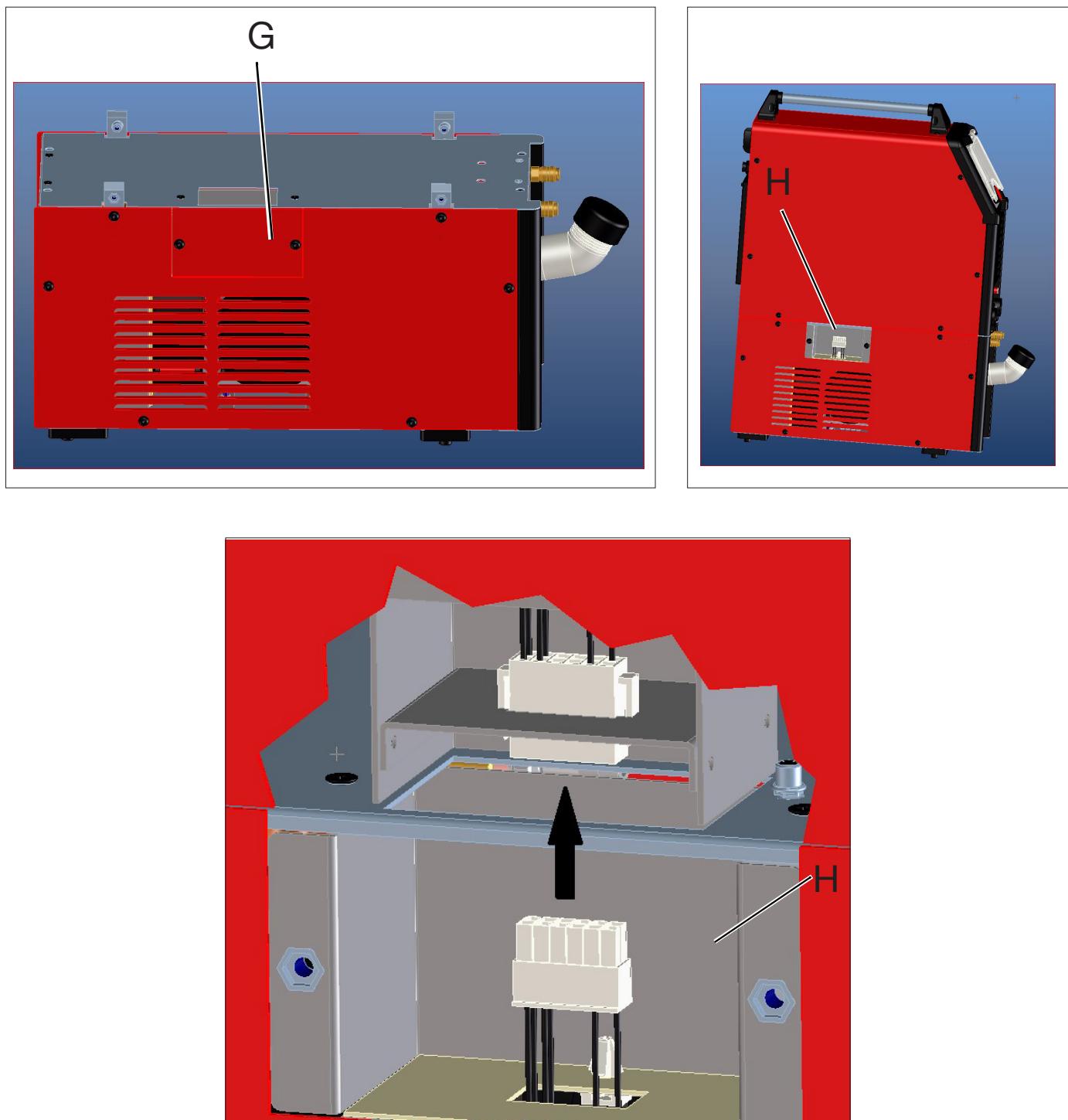
- ◆ Desmonte no fundo do gerador art.559, os 4 pés **A**, os 2 apoios **B** e a tampa de fechamento **C**. Ajuste o grupo de arrefecimento em uma superfície plana, coloque o gerador TIG sobre o grupo de arrefecimento de forma que as 4 linguetas metálicas **D** do grupo se liguem às 4 aberturas **E** situadas sob o gerador.
- ◆ Fixe, através dos 4 parafusos **F**, o grupo ao gerador.



3.2 Ligação elétrica entre o grupo de arrefecimento art.1685 e o gerador TIG art.559

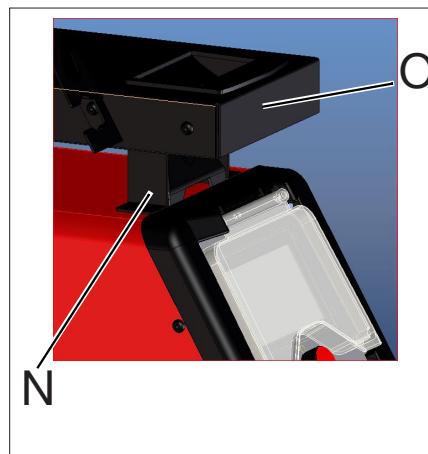
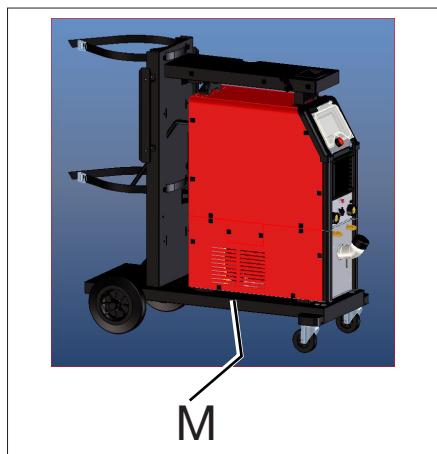
Antes de fazer a ligação elétrica, é muito importante que o gerador esteja desligado e que o cabo de alimentação esteja desligado da tomada elétrica.

- ◆ Desmonte a tampa de fechamento **G**
- ◆ Na parte interna do vão **H** existe uma conexão, a mesma deve ser introduzida no conector do gerador.
- ◆ Remonte a tampa de fechamento **G**



3.3 Ligação entre o gerador, em conjunto com o grupo de arrefecimento e o carro de transporte art.1676

- ◆ Desmonte o painel intermediário **I** e os 2 apoios **L** do carro (vide fig.)
- ◆ Monte o gerador com sua base **M** do carro de transporte, fixando-o com os 4 parafusos fornecidos com o grupo de arrefecimento (vide fig.)
- ◆ Fixe a parte de cima do gerador à pega **O** utilizando o apoio **N** (vide fig.)



4 DADOS DA PLACA MOTOBOMBA

U1 230V		U1 230V	
Frequência	50 Hz	Frequência	60 Hz
Potência consumida	210W	Potência consumida	300W
Corrente consumida	1A	Corrente consumida	1,3A
Rotações do motor	2850 rpm.	Rotações do motor	3300 rpm.
Prevalência máxima	3,7 Bar	Prevalência máxima	4,7 Bar

5 MANUTENÇÃO

Antes de efetuar qualquer vistoria no grupo de arrefecimento, desligue-o através do interruptor do gerador desligue também o cabo de alimentação da rede elétrica.

Manutenção quotidiana

É recomendável efetuar diariamente as operações de manutenção seguintes: Verifique o nível do líquido, adicionando líquido de acordo com a necessidade.

Verifique se existem vazamentos nos tubos de água de arrefecimento.

Manutenção semestral

É recomendável efetuar diariamente as operações de manutenção seguintes: Remova poeiras e sujeiras com o uso de ar comprimido, principalmente no radiador de arrefecimento.

Verifique a estanqueidade das conexões, dos cabos e conetores.

Substitua o líquido refrigerante, utilizando sempre **CEBORA “ITACA GP73190-BIO.**

SISÄLLYSLUETTELO

1	TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROTOIMET	45
1.1	ESITTELTY	45
2	YLEISKUVAUS	45
2.1	ERITYISTIEDOT	45
2.2	TEKNISTEN TIETOJEN SELITYS	45
2.3	SUOJUSTEN KUVAUS.....	45
2.3.1	Sähköinen suojaus	45
2.3.2	”Jäädytysnesteen paineen” suojaus.....	45
2.4	LAITTEEN KUVAUS.....	46
3	KÄYTTÖÖNOTTO JA ASENNUS.....	46
3.1	JÄÄHDYTYSYKSIKÖN TUOTE 1685 JA TIG-VIRTALÄHTEEN TUOTE 559 VÄLINEN LIITÄNTÄ	47
3.2	JÄÄHDYTYSYKSIKÖN TUOTE 1685 JA TIG-VIRTALÄHTEEN TUOTE 559 VÄLINEN SÄHKÖKYTKENTÄ	48
3.3	JÄÄHDYTYSYKSIKÖLLÄ VARUSTETUN VIRTALÄHTEEN JA KULJETUSVAUNUN TUOTE 1676 VÄLINEN KYTKENTÄ	49
4	MOOTTOROIDUN PUMPUN ARVOKILVEN TIEDOT.....	49
5	HUOLTO	50



TÄRKEÄÄ: TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN OHJEET ON LUETTAVA JA SISÄISTETTÄVÄ HUOLELLISESTI ENNEN LAITTEEN KÄYTTÖÖN RYHTYMISTÄ; OHJEITA ON NOUDATETTAVA TARKOIN.

Tekijänoikeudet.

Näiden käyttöohjeiden tekijänoikeudet ovat valmistajan omaisuutta. Teksti ja kuvitus vastaavat laitteen teknistä varustusta painatushetkellä. Oikeus muutoksiin pidätetään. Mitään tämän julkaisun osaa ei saa kopioida, tallentaa arkistointijärjestelmään tai välittää kolmansille osapuolle missään muodossa tai minkään välineen kautta ilman valmistajan ennalta antamaa kirjallista valtuutusta. Jos havaitset käyttöohjeissa virheitä tai sinulla on niihin parannusehdotuksia, ota meihin yhteyttä.

Säilytä käyttöopas aina laitteen käyttöpaikassa mahdollista tarvetta varten.

Laitteistoa saa käyttää yksinomaan hitsaus- tai leikkaustoimenpiteisiin. Älä käytä tästä laitetta akkujen lataamiseen, putkien sulattamiseen tai moottorien käynnistämiseen.

Ainoastaan pätevä ja koulutettu henkilökunta saa asentaa, käyttää, huoltaa ja korjata tästä laitteistoa. Pätevällä henkilökunnalla tarkoitetaan henkilöä, joka pystyy arvioimaan hänelle määrätyn työtehtävän ja kykenee tunnistamaan mahdolliset vaarat ammattikoulutuksensa, tuntemuksensa ja kokemuksensa perusteella.

Kaikki nimenomaisesti ilmoitetusta poikkeava käyttö ja käyttö, joka on suoritettu toisin tai päinvastaisesti kuin tässä julkaisussa on ilmoitettu, on katsottava vääräksi käytöksi. Valmistaja ei ole millään tavoin vastuussa väärästä käytöstä, joka voi aiheuttaa henkilövahinkoja sekä toimintahäiriötä laitteistoon.
Ottaessaan laitteiston käyttöön käyttäjä hyväksyy tämän valmistajan vastuuta koskevan rajoituksen.

Valmistaja ei pysty valvomaan tämän oppaan ohjeiden, käyttöolosuheteiden eikä asennustapojen noudattamista eikä myöskään laitteiston toimintaa, käyttöä eikä huoltoa.

Asennuksen virheellinen suorittaminen saattaa johtaa materiaalivahinkoihin sekä mahdollisesti myös henkilövahinkoihin. Valmistaja ei ole mitenkään vastuussa menetyksistä, vahingoista tai kuluista, jotka johtuvat tai ovat jotenkin yhteydessä väärin suoritettuun asennukseen, virheelliseen toimintaan sekä sopimattomaan käyttöön ja huoltoon.

1 TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROTOIMET

1.1 Esittely

Kaikkien laitetta käyttävien, korjaavien tai tarkastavien henkilöiden on luettava turva- ja käyttöohjeet ennen toimenpiteisiin ryhtymistä.

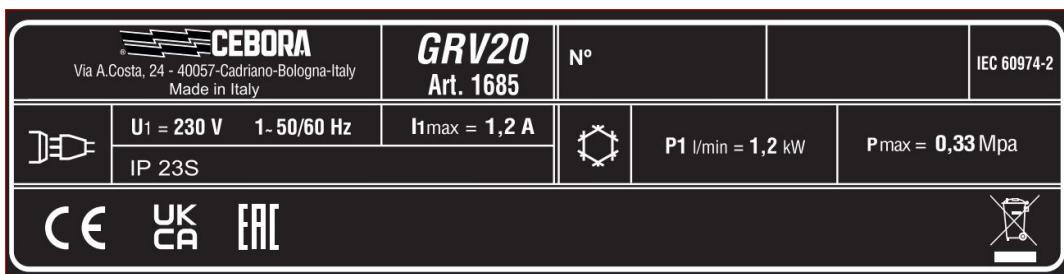
Tarkemmat ohjeet on annettu opaskirjassa, jonka koodi on 3301151.

2 YLEISKUVAUS

2.1 Erityistiedot

Jäähditysyksikkö GRV20 on laite, joka on tarkoitettu hitsauspolttimessa virtaavan jäähditysnesteen virtauksen hallintaan ja sen lämpötilan alentamiseen; laite on standardin IEC 60974-2 mukainen.

2.2 Teknisten tietojen selitys



N°	Sarjanumero, joka tulee aina ilmoittaa kaikkia jäähditysyksikköä koskevien pyyntöjen ja kysymysten yhteydessä.
U1	Nimellinen syöttöjännite.
1	Yksivaihesyöttö.
50/60 Hz	Taajuus
I1max	Maksimi virrankulutus
IP23S	Rungon suojausluokitus
P1 l/min	Jäähdytysteho
Pmax	Maksimipaine
IEC 60974-2	Viitestandardi

2.3 Suojusten kuvaus

2.3.1 Sähköinen suojaus

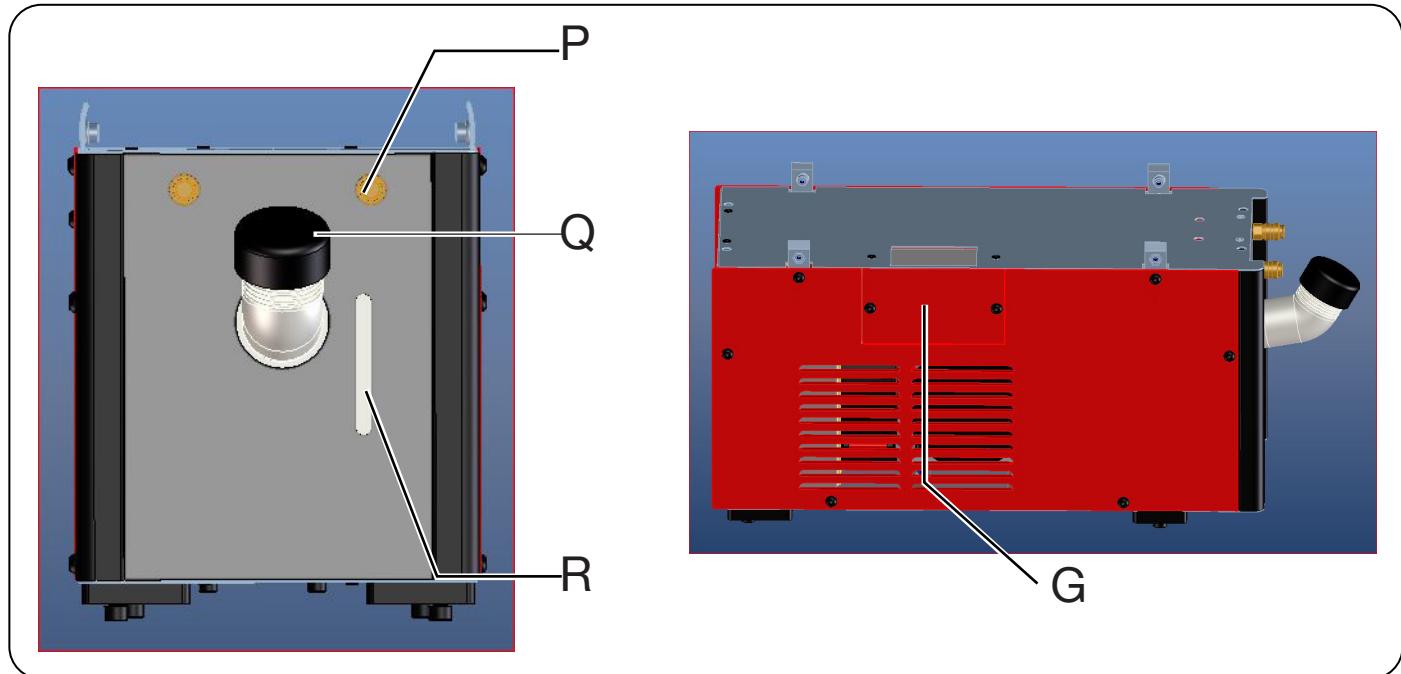
Jäähditysyksikkö on suojattu ylikuormitukselta sulakkeella.

2.3.2 "Jäähditysnesteen paineen" suojaus.

Tämä suojaus toteutetaan jäähditysnesteen painepiiriin sijoitetulla painekytkimellä, jonka ohjaama mikrokatkaisin antaa toimintaluvan virtalähteelle.

2.4 Laitteen kuvaus

Jäähditysysteemi GRV20 on laite, joka on tarkoitettu hitsauspolttimessa virtaavan jäähditysnesteen virtauksen hallintaan ja sen lämpötilan alentamiseen; laite on standardin IEC 60974-2 mukainen.



P	Hitsauspolttimen jäähditysputkien pikaliittimet. Nesteen lähtöpuoli oikealla on sininen, sen tulopuoli vasemmalla punainen
Q	Säiliön kanssi
R	Nesteen tason tarkistusaukko
G	Sähkötilan sulkukansi

3 KÄYTÖÖNOTTO JA ASENNUS

Ainoastaan ammattitaitoinen henkilö saa asentaa yksikön.

Kaikki liitännät tulee tehdä voimassa olevien standardien ja täysin työsuojelulain mukaisesti.

Ennen virtalähteen käynnistämistä on varmistettava, että hitsauspolttimen kaksi vesiputkea on yhdistetty kahteen liittimeen (**P**) jäähditysysteikkössä, että sähköjännite vastaa arvokilven tietoja ja että maadoituspistorasia on kunnossa. Toimitettaessa jäähditysysteempi sisältää noin 4 litraa jäähditysnestettä.

Säiliön täyttämiseksi kokonaan on avattava korkki (**Q**) ja lisättävä puuttuva neste.

Kun säiliöön lisätään nestettä tai kun vesiputkia liitetään tai irrotetaan, on varmistauduttava siitä, että jäähditysysteempi on aina sammuksissa.

Jäähditysysteempien käynnistämisestä on annettu tarkemmat ohjeet virtalähteen käyttöohjeissa **tuote 559**.

Varmista, että nestevuotoja ei esiinny ja että taso on noin **MAX**.

Täyden tehon säilyttämiseksi käytön aikana on tärkeää, että säiliö on jatkuvasti täynnä. Nesteen tasoa valvotaan aukosta (**R**).

Käytettävän jäähditysnesteen on oltava: **CEBORA "ITACA GP73190-BIO"**.

Tätä yhdistettä ei tarvita yksinomaan nesteen pitämiseen juoksevana matalissa lämpötiloissa, vaan myös ehkäisemään kovasta vedestä johtuvien kalkkikerääntymien syntymistä, jotka vaikuttaisivat haitallisesti järjestelmän kestävyyteen sekä erityisesti pumpun ja hitsauspolttimen toimintaan. **Tämän nesteen ansiosta piirin sähköjohtavuus pysyy lisäksi matalana, mikä puolestaan ehkäisee sähköeroosiota.**

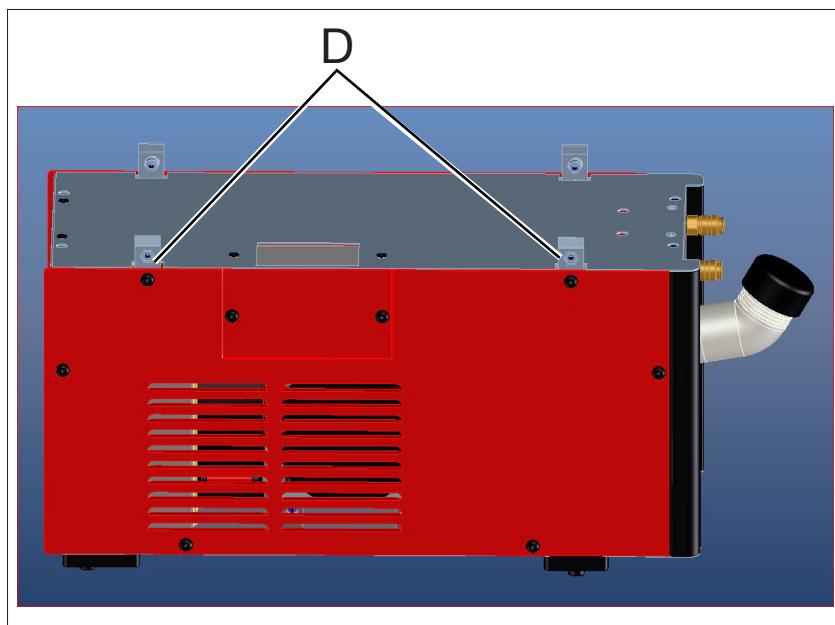
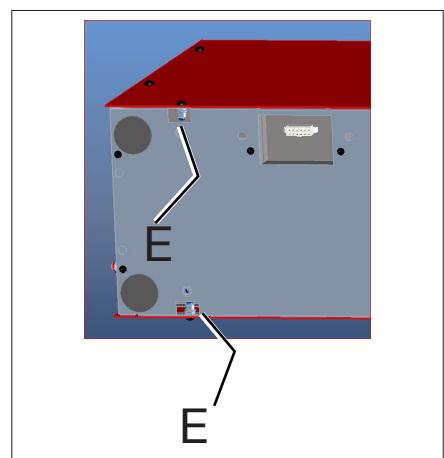
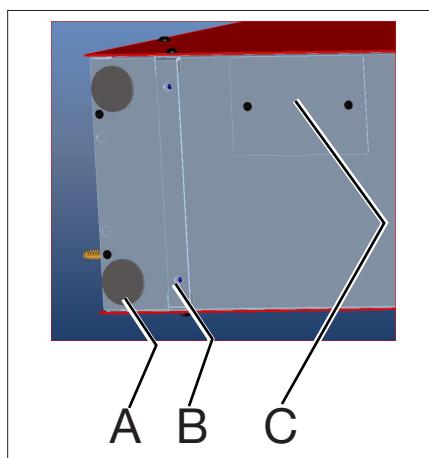
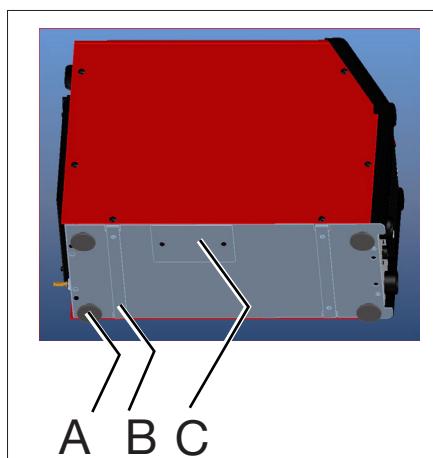
Lisäksi hitsauspolttimen suojaamiseksi on painepiiriin asennettu painekytkin, joka valvoo jäähdytysnesteen painetta.

Jos paine laskee nesteen puuttumisen tai juuttuneen pumpun vuoksi, painekytkin ilmoittaa häiriöstä virtalähteelle, joka pysähtyy automaattisesti.

Häiriöstä ilmoittaa virtalähteen näyttö.

3.1 Jäähdysyksikön tuote 1685 ja TIG-virtalähteen tuote 559 välinen liitintä

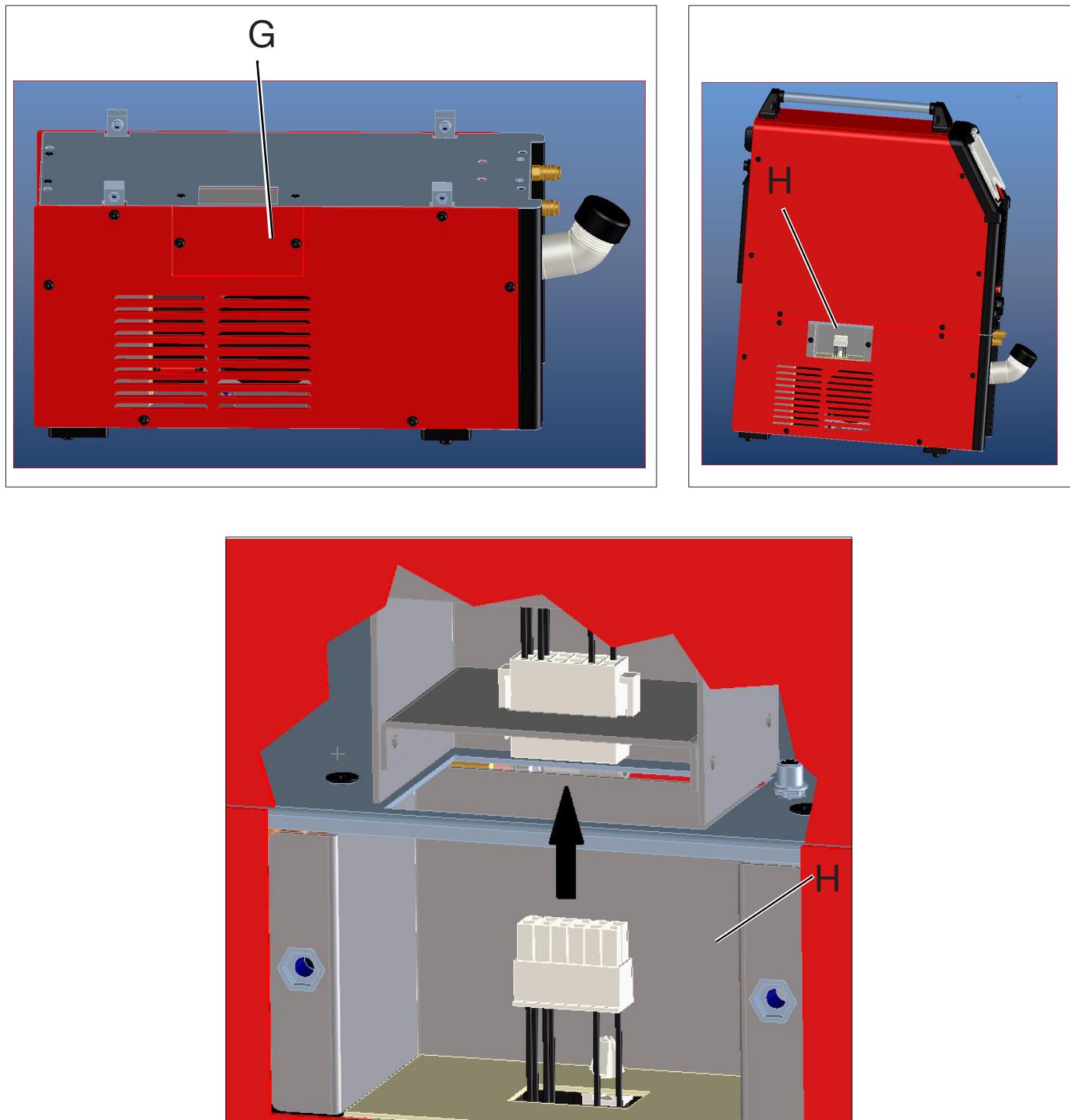
- ◆ Pura virtalähteen tuote **559**, pohjasta 4 jalkaa **A**, 2 tukea **B** ja sulkukansi **C**. Aseta jäähdysyksikkö tasaiselle pinnalle, aseta TIG-virtalähde jäähdysyksikön päälle siten, että yksikön 4 metallikielekettä **D** yhdistyvät virtalähteen pohjassa olevaan 4 aukkoon **E**.
- ◆ Kiinnitä yksikkö virtalähteeseen 4 ruuvilla **F**.



3.2 Jäähdytysyksikön tuote 1685 ja TIG-virtualähteen tuote 559 välinen sähkökytkentä

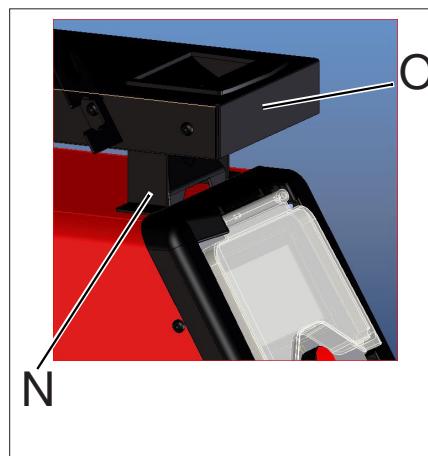
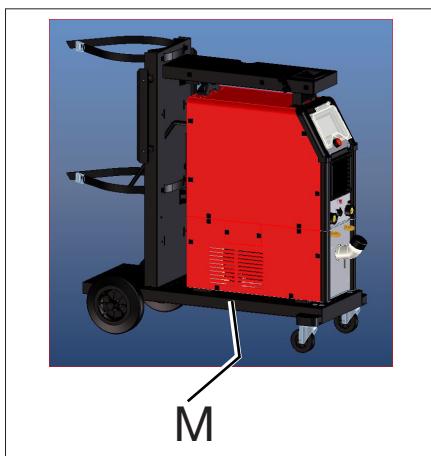
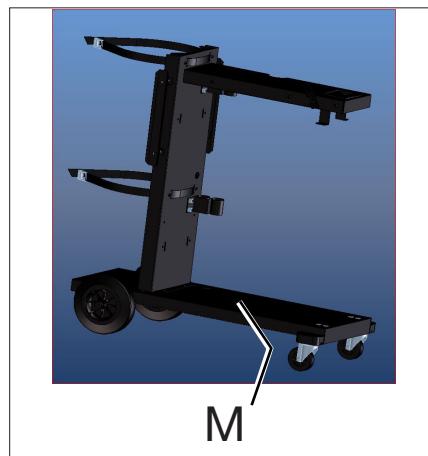
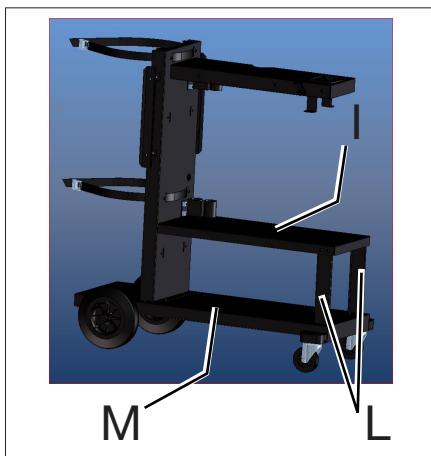
Ennen sähkökytkennän suorittamista on erittäin tärkeää varmistaa, että virtualähde on sammutettu ja että sähköjohto ei ole yhdistettyä pistorasiaan.

- ◆ Irrota sulkukansi **G**
- ◆ Tilan **H** sisällä on liitintä, joka on yhdistettävä virtualähteen liittimeen.
- ◆ Asenna sulkukansi **G**



3.3 Jäähdysyksiköllä varustetun virtalähteen ja kuljetusvaunun tuote 1676 välinen kytkentä

- ◆ Irrota välipaneeli **L** ja 2 tukea **L** vaunusta (ks. kuva)
- ◆ Asenna virtalähde kokonaisuudessaan kuljetusvaunun pohjalle **M** ja kiinnitä se jäähdysyksikön mukana toimitetuilla 4 ruuvilla (ks. kuva)
- ◆ Kiinnitä virtalähteen yläkansi kahvan tukeen **O** tukea **N** käyttäen (ks. kuva)



4 MOOTTOROIDUN PUMPUN ARVOKILVEN TIEDOT

U1 230V		U1 230V	
Taajuus	50 Hz	Taajuus	60 Hz
Kulutettu teho	210 W	Kulutettu teho	300 W
Virrankulutus	1 A	Virrankulutus	1,3 A
Moottorin kierrokset	2850 kierr./min.	Moottorin kierrokset	3300 kierr./min.
Maksimipaine	3,7 bar	Maksimipaine	4,7 bar

5 HUOLTO

Ennen minkään tarkastuksen suorittamista jäähdytysyksikköön sammuta se virtalähteen katkaisimesta ja irrota myös sähköjohto sähköverkosta.

Päivittäinen huolto

Seuraavat huoltotoimenpiteet on hyvä suorittaa päivittäin: Tarkasta nesteen määrä ja lisää sitä tarpeen mukaan. Varmista, että jäähdytysveden letkuissa ei ole vuotoja.

Puolivuosittainen huolto

Seuraavat huoltotoimenpiteet on suoritettava kuuden kuukauden välein: Poista pöly ja lika paineilmaa puhaltaen, keskity erityisesti jäähdyttimeen.

Tarkasta liitosten, johtojen ja liittimien tiiviys.

Vaihda jäähdytysneste; käytä aina **CEBORA “ITACA GP73190-BIO** -jäähdytysnestettä.

OVERSIGT

1 SIKKERHEDSFORSKRIFTER.....	52
1.1 INDLEDNING	52
2 GENERELLE BESKRIVELSER	52
2.1 SPECIFIKATIONER.....	52
2.2 FORKLARING TIL DE TEKNISKE DATA	52
2.3 BESKRIVELSE AF BESKYTTELSESANORDNINGER.....	52
2.3.1 Elektrisk beskyttelse	52
2.3.2 Beskyttelse af "kølevæsketryk"	52
2.4 BESKRIVELSE AF APPARATET	53
3 IBRUGTAGNING OG INSTALLATION.....	53
3.1 FORBINDELSE MELLEM KØLEENHED VARENR. 1685 OG STRØMKILDE TIG VARENR.559	54
3.2 ELEKTRISK TILSLUTNING MELLEM KØLEENHED VARENR. 1685 OG STRØMKILDE TIG VARENR. 559	55
3.3 FORBINDELSE MELLEM STRØMKILDE, INKLUSIVE KØLEENHED, OG TRANSPORTVOGNEN VARENR. 1676.....	56
4 MÆRKEDATA FOR PUMPEMOTOR	56
5 VEDLIGEHOLDELSE.....	57



**VIGTIGT: FØR APPARATET TAGES I BRUG, SKAL MAN LÆSE ANVISNINGERNE I DENNE MANUAL OMHYG-
GELIGT FOR AT KUNNE FORSTÅ DEM OG FØLGE DEM**

Ophavsret.

Ophavsretten til denne instruktionsmanual tilfalder producenten. Teksten og illustrationerne stemmer overens med apparatets tekniske udstyr på trykketidspunktet med forbehold for ændringer. Det er ikke tilladt at gengive nogen dele af denne udgivelse, gemme dem i et lagringssystem eller videreformidle dem til tredjemand i hvilken som helst form og med hvilket som helst hjælpemiddel uden forudgående skriftlig tilladelse dertil fra fabrikanten. Vi modtager gerne oplysninger om eventuelle fejl og forslag til, hvordan vi kan forbedre denne instruktionsmanual.

Denne manual skal altid opbevares til senere brug på det sted, hvor apparatet anvendes.

Apparatet må udelukkende anvendes til svejse- og skærearbejde. Undlad at anvende dette apparat til opladning af batterier, optøning af rør eller igangsætning af motorer.

Dette apparat må kun installeres, anvendes, vedligeholdes og repareres af erfarne, uddannede medarbejdere. Med erfarne medarbejdere menes personer, der er i stand til at vurdere den tildelte arbejdsopgave og genkende eventuelle risici takket være deres faglige uddannelse, viden og erfaring.

Hvilken som helst anvendelse, der afviger fra disse udtrykkelige anvisninger og som sker på en anden måde eller en måder, der strider mod anvisningerne i denne udgivelse, betragtes som uhensigtsmæssig. Fabrikanten fralægger sig hvilket som helst ansvar i tilfælde af uhensigtsmæssig anvendelse, der kan forårsage personulykker og eventuelle funktionsforstyrrelser i anlægget.

Brugeren accepterer denne ansvarsfraskrivelse, når anlægget sættes i drift.

Fabrikanten har hverken mulighed for at kontrollere, om denne instruktionsmanual overholdes, eller apparatets installations-, drifts-, anvendelses- og vedligeholdelsesforhold og -metoder.

Forkert udførelse af installationen kan medføre materielle skader og eventuelt personskader. Fabrikanten fralægger sig ethvert ansvar for tab, skader og omkostninger, der skyldes eller på hvilken som helst måde kan forbindes med forkert installation, fejfunktion eller uhensigtsmæssig anvendelse og vedligeholdelse.

1 **SIKKERHEDSFORSKRIFTER**

1.1 **Indledning**

Alle personer, der betjener, reparerer eller styrer apparatet, skal læse følgende sikkerheds- og brugsanvisninger, før de bruger apparatet.

Der findes mere udførlige oplysninger i manualen med kodernr. 3301151.

2 **GENERELLE BESKRIVELSER**

2.1 **Specifikationer**

Køleenheden GRV20 er en anordning beregnet til at styre gennemstrømningen af og reducere temperaturen på kølevæsken i svejsebrænderen, og den opfylder kravene i IEC 60974-2.

2.2 **Forklaring til de tekniske data**

 Via A.Costa, 24 - 40057-Cadriano-Bologna-Italy Made in Italy		GRV20 Art. 1685	Nº		IEC 60974-2
	U ₁ = 230 V 1- 50/60 Hz	I _{1max} = 1,2 A		P ₁ l/min = 1,2 kW	P _{max} = 0,33 Mpa
IP 23S					

Nº	Serienummer, der altid skal opgives ved hvilken som helst anmodning vedrørende køleenheden
U1	Nominel forsyningsspænding.
1	Enfaset strømforsyning.
50/60 Hz	Frekvens
I_{1max}	Maksimalt strømforbrug
IP23S	Indkapslingsklasse
P₁ l/min	Køleeffekt
P_{max}	Maksimalt tryk
IEC 60974-2	Referencestandard

2.3 **Beskrivelse af beskyttelsesanordninger.**

2.3.1 **Elektrisk beskyttelse**

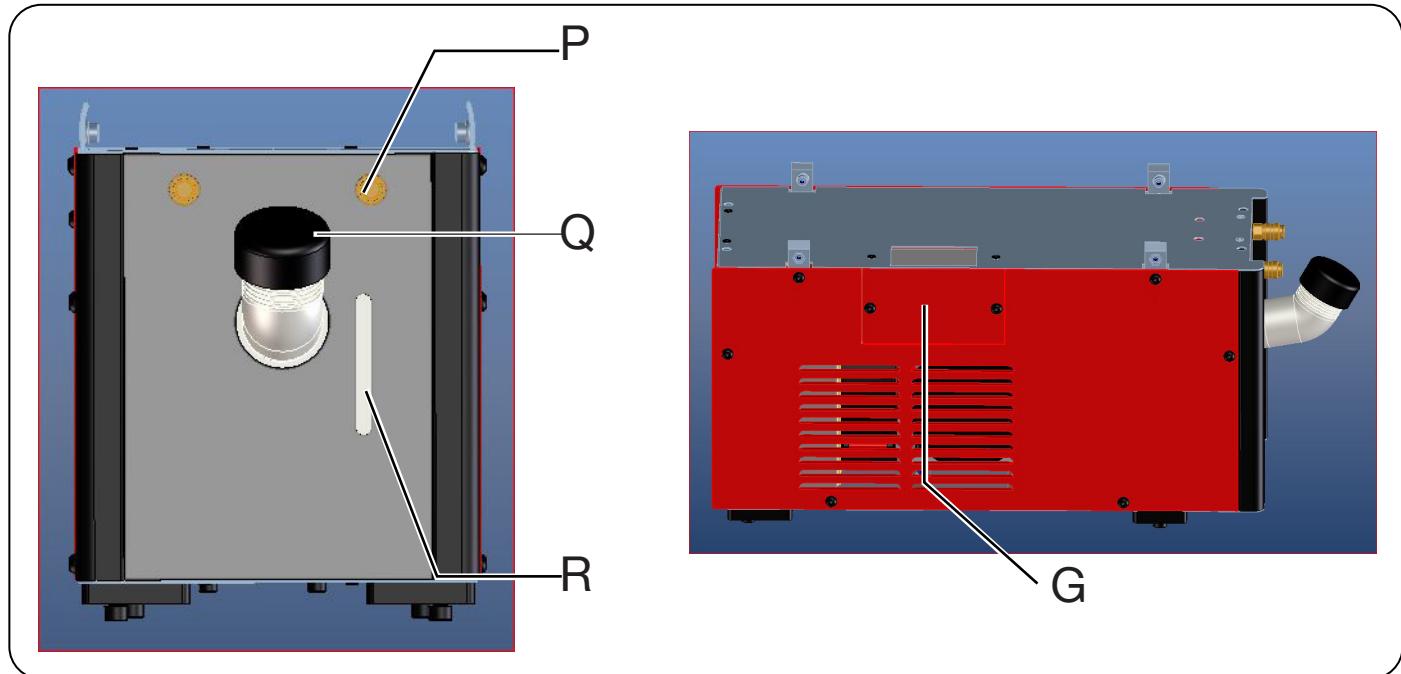
Køleenheden beskyttes mod overbelastninger ved hjælp af sikringer.

2.3.2 **Beskyttelse af "kølevæsketryk"**

Denne beskyttelse består af en pressostat, der er indsat i kølevæskeindløbet, og som styrer en mikroafbryder, der giver OK til strømkilden.

2.4 Beskrivelse af apparatet

Køleenheden GRV20 er en anordning beregnet til at styre gennemstrømningen af og reducere temperaturen på kølevæsken i svejsebrænderen, og den opfylder kravene i IEC 60974-2.



P	Lynsamlinger til svejsebrænderens kølerør. Væskeudløb til højre blå farve, væskeindløb til venstre rød farve
Q	Tankens dæksel
R	Skueåbning for væskestand
G	Lukkehætte til elforsyningsrum

3 IBRUGTAGNING OG INSTALLATION

Installation af enheden skal udføres af kvalificeret personale.

Alle tilslutninger skal udføres i overensstemmelse med de gældende standarder og ved overholdelse af alle forskrifter til forebyggelse af ulykker.

Før strømkilden tændes, skal man sikre sig, at svejsebrænderens 2 vandrør er forbundet til køleenhedens 2 samlinger (P), at forsyningsspændingen svarer til angivelserne på typeskiltet, og at jordstikket er velfungerende.

Ved leveringen af køleenheden følger der ca. 4 liter kølevæske med.

Tanken fyldes helt ved at skru dækslet (Q) af og hælde den manglende væске på.

Når der hældes væске på tanken, eller når vandrørene forbindes eller adskilles, er det vigtigt, at køleenheten altid er slukket.

Hvad angår tænding af køleenheden, læs omhyggeligt strømkildens vejledning **varenr. 559**.

Kontrollér, at der ikke forekommer væskelækager, og at væskestanden er tæt på niveauet **MAX**.

For at sikre maksimale præstationer er det vigtigt, at tanken hele tiden er fuld under anvendelsen. Væskestanden kontrolleres igennem åbningen (R).

Følgende kølevæske skal anvendes: **CEBORA "ITACA GP73190-BIO"**.

Denne blanding anvendes ikke kun til at opretholde en lav væsketemperatur. Den bruges også til at forebygge kalkaflejringer som følge af hårdt vand, der vil forkorte systemets levetid og forringe pumpens og svejsebrænderens funktionsdygtighed. **Denne væске anvendes også til at opretholde en lav ledeweve inde i kredsen for at undgå elektroerosion.**

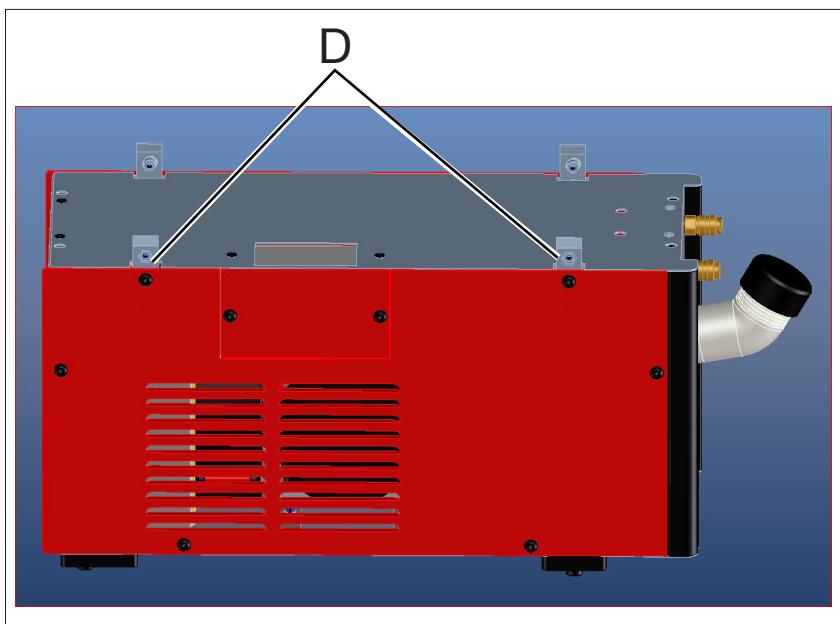
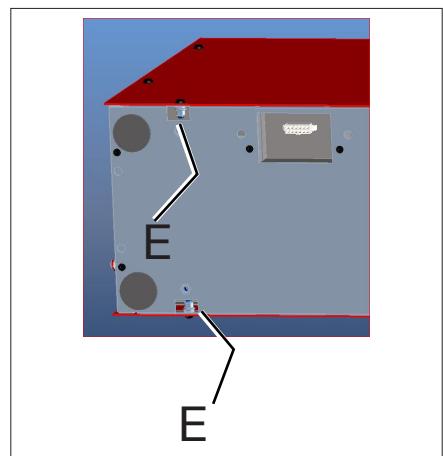
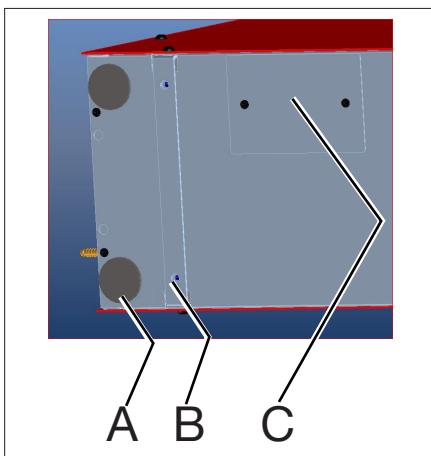
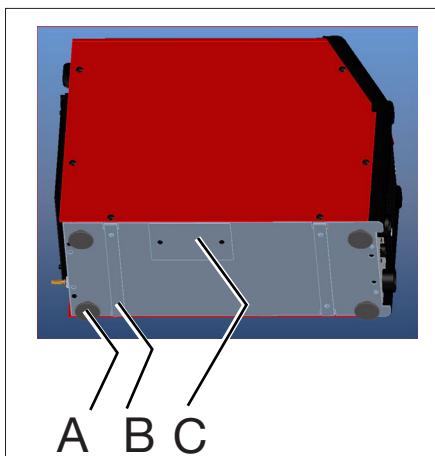
For at beskytte svejsebrænderen er der desuden indsat en pressostat i væskeindløbet, der styrer kølevæsketrykket.

Når der forekommer et trykfald som følge af væskemangel eller blokering af pumpen, giver pressostaten strømkilden meddelelse om forstyrrelsen, og strømkilden blokeres automatisk.

Denne forstyrrelse angives på strømkildens display.

3.1 Forbindelse mellem køleenhed varenr. 1685 og strømkilde TIG varenr.559

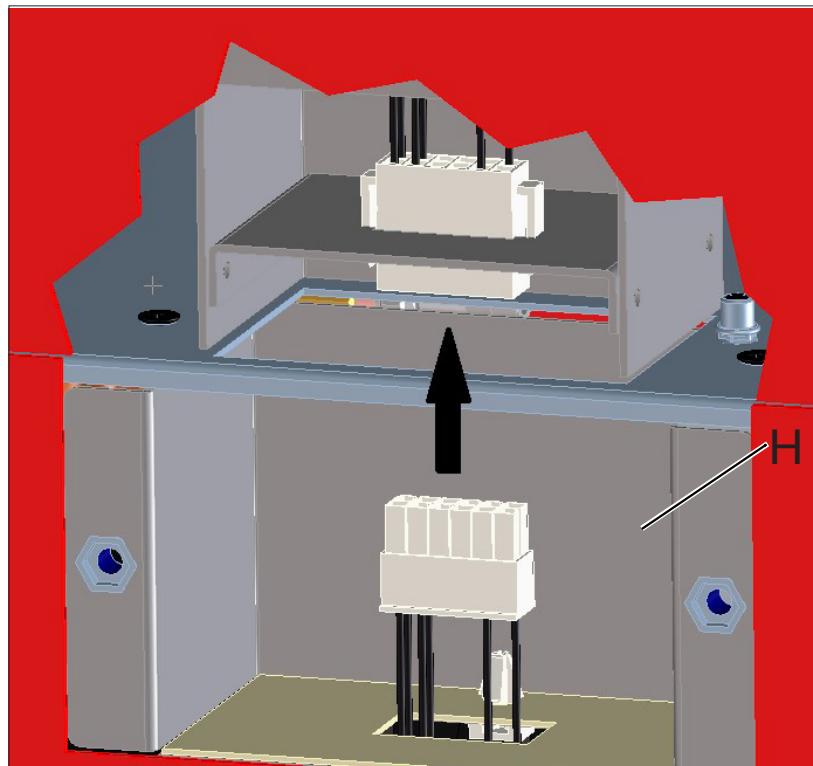
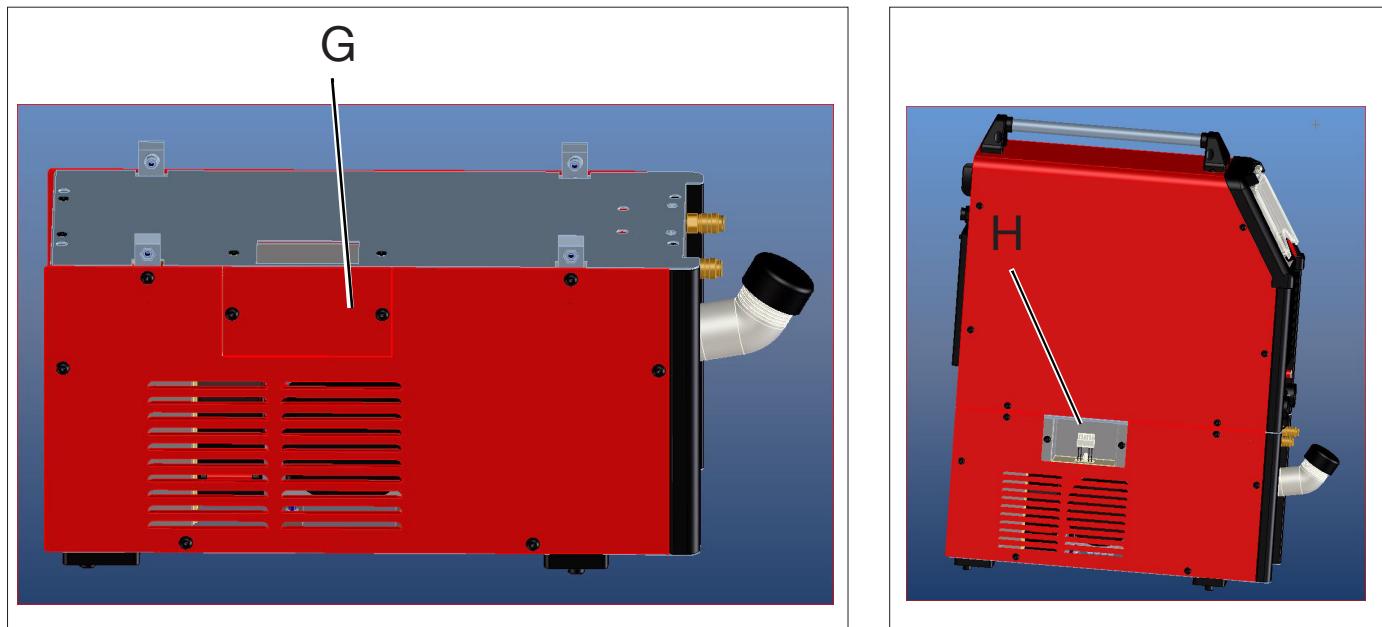
- ◆ Afmontér strømkildens bund varenr.**559**, de 4 ben **A**, de 2 støtter **B** og lukkehætten **C**. Placér køleenheden på et fladt underlag, stil TIG-strømkilden over køleenheden, så enhedens 4 metalplader **D** sammenkobles ved de 4 langhuller **E** på bunden af strømkilden.
- ◆ Fastgør enheden til strømkilden ved hjælp af de 4 skruer **F**.



3.2 Elektrisk tilslutning mellem køleenhed varenr. 1685 og strømkilde TIG varenr. 559

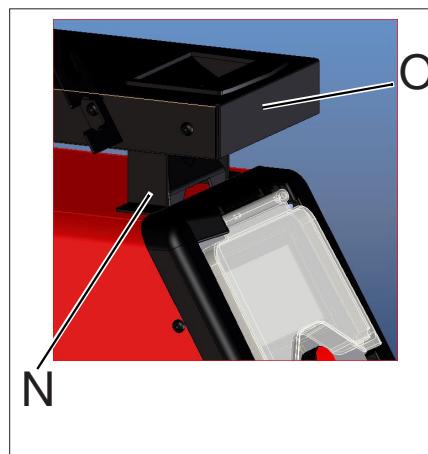
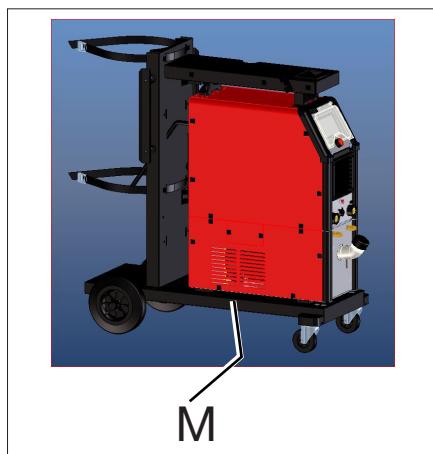
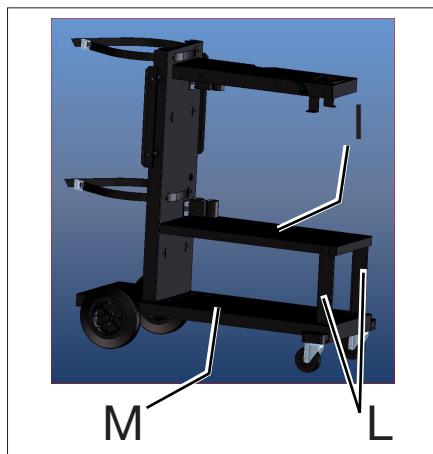
Før man udfører den elektriske tilslutning, er det meget vigtigt, at strømkilden er slukket og strømforsyningens kabel er frakoblet elstikket.

- ◆ Tag lukkehætten **G** af
- ◆ Inde i rummet **H** er der en forbindelse, der skal sættes ind i strømkildens konnektor.
- ◆ Sæt lukkehætten **G**



3.3 Forbindelse mellem strømkilde, inklusive køleenhed, og transportvognen varenr. 1676

- ◆ Afmontér det midterste panel **I** og de 2 støtter **L** fra vognen (se fig.)
- ◆ Montér hele strømkilden på bunden **M** af transportvognen, og fastgør den med de 4 skruer, der følger med køleenheden (se fig.)
- ◆ Fastgør strømkildens tag til håndgrebets støtte **O** ved hjælp af støtten **N** (se fig.)



4 MÆRKEDATA FOR PUMPEMOTOR

U1 230V		U1 230V	
Frekvens	50 Hz	Frekvens	60 Hz
Effektforbrug	210W	Effektforbrug	300W
Strømforbrug	1A	Strømforbrug	1,3A
Motoromdrejningstal	2850 o/min.	Motoromdrejningstal	3300 o/min.
Maksimal prævalens	3,7 bar	Maksimal prævalens	4,7 bar

5 VEDLIGEHOLDELSE

Før hvilket som helst indvendigt eftersyn af køleenheden skal den slukkes ved hjælp af strømkildens afbryder, og strømforsyningskablet skal frakobles elforsyningensnettet.

Daglig vedligeholdelse

Følgende vedligeholdelsesopgaver bør udføres hver dag: Kontrollér væskestanden, og fyld efter med væske om nødvendigt.

Kontrollér, at kølevandsrørene er tætte.

Halvårlig vedligeholdelse

Følgende vedligeholdelsesopgaver bør udføres hver sjette måned: Fjern støv og snavs med trykluft, med særligt fokus på køleren.

Kontrollér, om samlingerne, kablerne og konnektorerne er tætte.

Skift kølevæsken, anvend altid **CEBORA “ITACA GP73190-BIO.**

SAMENVATTING

1	VEILIGHEIDSMAATREGELEN	59
1.1	INLEIDING.....	59
2	ALGEMENE BESCHRIJVING	59
2.1	SPECIFICATIES.....	59
2.2	VERKLARING VAN DE TECHNISCHE GEGEVENS	59
2.3	BESCHRIJVING VAN DE BEVEILIGINGEN	59
2.3.1	Elektrische beveiliging.....	59
2.3.2	Beveiliging "koelvloeistofdruk"	59
2.4	BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT.....	59
3	INBEDRIJFSTELLING EN INSTALLATIE	60
3.1	VERBINDING TUSSEN DE KOELUNIT ART.1685 EN DE TIG-GENERATOR ART.559.....	61
3.2	ELEKTRISCHE VERBINDING TUSSEN DE KOELUNIT ART.1685 EN DE TIG-GENERATOR ART.559.....	61
3.3	AANSLUITING TUSSEN DE GENERATOR MET KOELUNIT EN DE TRANSPORTWAGEN ART.1676.....	62
4	GEGEVENEN TYPEPLAATJE MOTORPOMP	63
5	ONDERHOUD	63



BELANGRIJK: LEES DE HANDLEIDING AANDACHTIG DOOR VOOR HET GEBRUIK VAN HET APPARAAT OM DE AANWIJZINGEN VAN DEZE HANDLEIDING TE BEGRIJPEN EN TOE TE PASSEN.

Auteursrechten.

De auteursrechten van deze handleiding zijn eigendom van de fabrikant. De tekst en de illustraties stemmen overeen met de technische uitrusting van het apparaat op het moment dat de handleiding wordt gedrukt. Onder voorbehoud van wijzigingen. Geen enkel deel van deze uitgave mag in geen enkele vorm en op geen enkele wijze gekopieerd, in een opslagsysteem opgeslagen of aan bekend gemaakt worden aan derden, zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant. We ontvangen graag eventuele meldingen over fouten en tips voor het verbeteren van de handleiding.

Bewaar deze handleiding voor naslag op de plaats van gebruik van het apparaat.

De apparatuur mag uitsluitend worden gebruikt voor lassen of snijbranden. Gebruik deze apparatuur niet voor het opladen van accu's, het laten ontdooien van leidingen of het starten van motoren.

Uitsluitend ervaren en getraind personeel mag deze apparatuur installeren, gebruiken, onderhouden en repareren. Erfaren personeel is personeel dat de toegewezen taken kan beoordelen en de mogelijk aanverwante gevaren kan herkennen op basis van diens professionele scholing, ervaring en kennis.

Elke vorm van gebruik die afwijkt van hetgeen in deze handleiding is beschreven of verricht wordt op wijzen die afwijken van of in tegenstrijd zijn met de aanwijzingen van deze uitgave, kan als oneigenlijk gebruik worden beschouwd. De fabrikant acht zich niet aansprakelijk voor de gevolgen van een oneigenlijk gebruik die kunnen resulteren in persoonlijk letsel of storingen aan de installatie.

Deze aansprakelijkheidsuitsluiting geldt op het moment dat de installatie door de gebruiker in gebruik gesteld wordt.

De fabrikant is niet in staat om de naleving van deze aanwijzingen, de installatiemethoden en -omstandigheden, de werking, het gebruik en het onderhoud van het apparaat te controleren.

Een verkeerde installatie kan materiële schade en mogelijk persoonlijk letsel veroorzaken. De fabrikant acht zich daarom niet aansprakelijk voor kosten, schade of verlies als gevolg van of die in een bepaalde mate verbonden zijn aan een verkeerde installatie, een verkeerde werking, of een verkeerd gebruik en onderhoud.

1 VEILIGHEIDSMAATREGELEN

1.1 Inleiding

Iedereen die het apparaat gebruikt, repareert of controleert moet de volgende gebruiks- en veiligheidsaanwijzingen doorlezen.

Vraag de handleiding art.3301151 aan voor gedetailleerdere informatie.

2 ALGEMENE BESCHRIJVING

2.1 Specificaties

De koelunit GRV20 is een apparaat die de stroom en regelt en de temperatuur van de koelvloeistof die door de lastoorts stroomt verlaagt in overeenstemming met de norm IEC 60974-2.

2.2 Verklaring van de technische gegevens

 Via A.Costa, 24 - 40057-Cadriano-Bologna-Italy Made in Italy	GRV20 Art. 1685	Nº		IEC 60974-2
 U ₁ = 230 V 1- 50/60 Hz IP 23S	I _{1max} = 1,2 A		P ₁ l/min = 1,2 kW	P _{max} = 0,33 Mpa
  				

Nr.	Serienummer, moet altijd vermeld worden bij elke aanvraag die de koelunit betreft
U1	Nominale voedingsspanning.
1	Eenfasige voeding.
50/60 Hz	Frequentie
I_{1max}	Opgenomen maximale stroom
IP23S	Beschermingsgraad behuizing
P₁ l/min	Koelvermogen
P_{max}	Maximumdruk
IEC 60974-2	Referentienorm

2.3 Beschrijving van de beveiligingen

2.3.1 Elektrische beveiliging

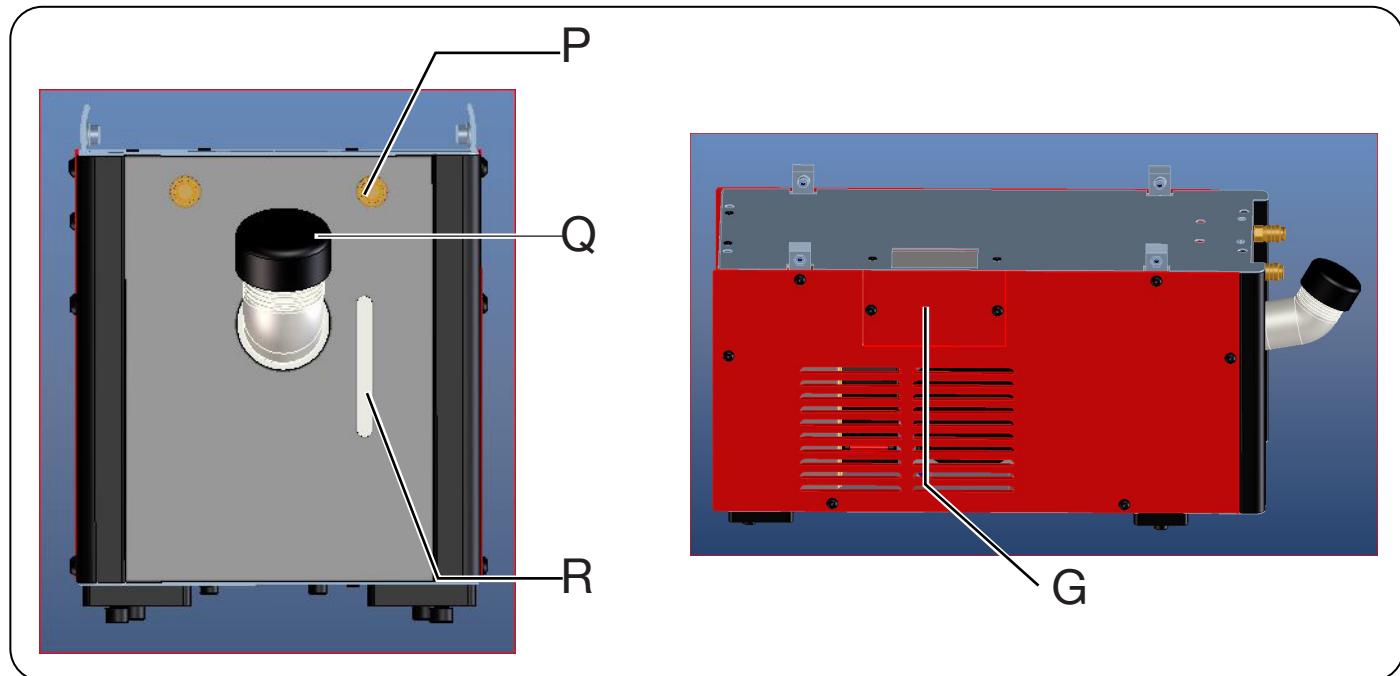
De koelunit wordt door een zekering tegen overbelasting beschermd.

2.3.2 Beveiliging "koelvloeistofdruk"

Deze beveiliging bestaat uit een druckschakelaar in het toevooercircuit van de koelvloeistof. Deze druckschakelaar stuurt een microschakelaar aan, die op diens beurt een vrijgavesignaal naar de generator stuurt.

2.4 Beschrijving van het apparaat

De koelunit GRV20 is een apparaat die de stroom en regelt en de temperatuur van de koelvloeistof die door de lastoorts stroomt verlaagt in overeenstemming met de norm IEC 60974-2.



P	Snelkoppelingen voor de koelleidingen van de lastoorts. Blauwe vloeistofuitrede rechts, rode vloeistofintrede links
Q	Reservoidop
R	Vloeistofniveau controleopening
G	Afsluitklep ruimte elektrische voeding

3 INBEDRIJFSTELLING EN INSTALLATIE

Uitsluitend gekwalificeerd personeel mag de unit installeren.

De aansluitingen moeten verricht worden in overeenstemming met de van kracht zijnde normen en de voorschriften voor ongevallenpreventie.

Controleer of de 2 waterleidingen van de lastoorts op de 2 aansluitingen (**P**) van de koelunit zijn aangesloten, de voedingsspanning overeenkomt met de waarde die op het plaatje met technische gegevens aangegeven is en de aarding werkt, voordat de generator wordt ingeschakeld.

De koelunit is gevuld met ongeveer 4 liter koelvloeistof.

Vul het reservoir volledig door de dop (**Q**) los te draaien en de vloeistof bij te vullen.

De koelunit moet altijd uitgeschakeld zijn als het reservoir wordt gevuld met de vloeistof of de waterleidingen worden aangesloten of losgekoppeld.

Lees de aanwijzingen van de generator **art.559** om de koelunit in te schakelen.

Controleer of er geen vloeistof lekt en het niveau altijd om en nabij het **MAX**-niveau staat.

Het is belangrijk dat het reservoir tijdens het gebruik continu vol is om altijd het maximale rendement te waarborgen. Het vloeistofniveau kan gecontroleerd worden via de opening (**R**).

De volgende koelvloeistof moet gebruikt worden: **CEBORA "ITACA GP73190-BIO"**.

Dit middel wordt niet alleen gebruikt om de vloeistof op een lage temperatuur te houden, maar ook om te vermijden dat kalkaanslag kan worden gevormd door het gebruik van hard water, omdat hierdoor de levensduur van het systeem en de correcte werking van de pomp en de lastoorts kunnen worden benadeeld. **Deze vloeistof wordt ook gebruikt om een geringe elektrische geleiding in het circuit te behouden, zodat elektro-erosie kan worden vermeden.**

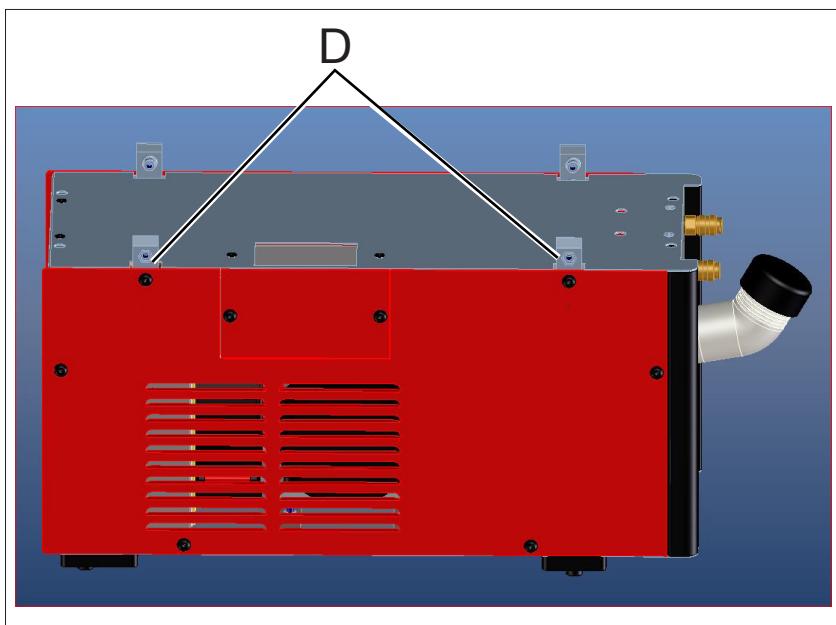
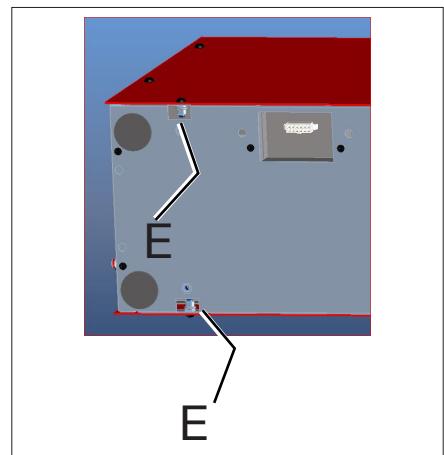
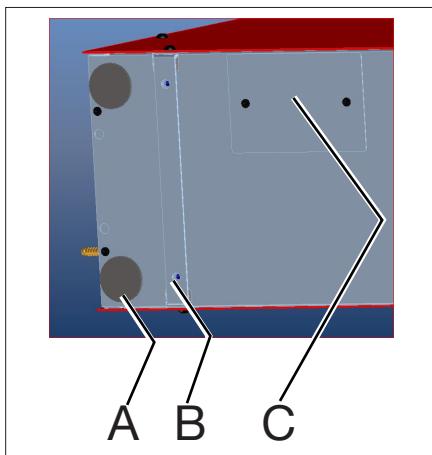
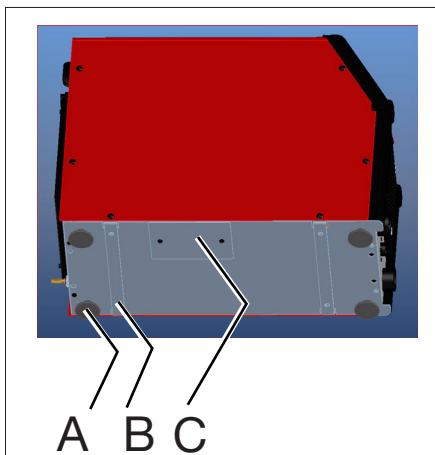
Bovendien ter bescherming van de lastoorts is een druckschakelaar op het toevoercircuit gemonteerd die de druk van de koelvloeistof controleert.

Als de druk wegens onvoldoende vloeistof of een geblokkeerde pomp daalt, meldt de druckschakelaar dit aan de generator en de generator blokkeert automatisch.

Deze storing wordt aangegeven op het display van de generator.

3.1 **Verbinding tussen de koelunit art.1685 en de TIG-generator art.559**

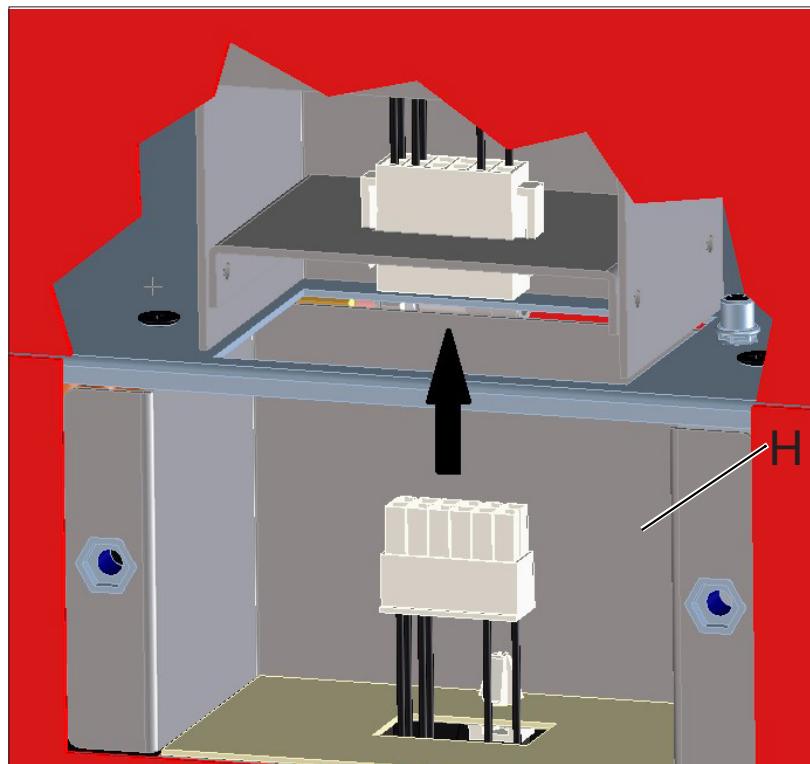
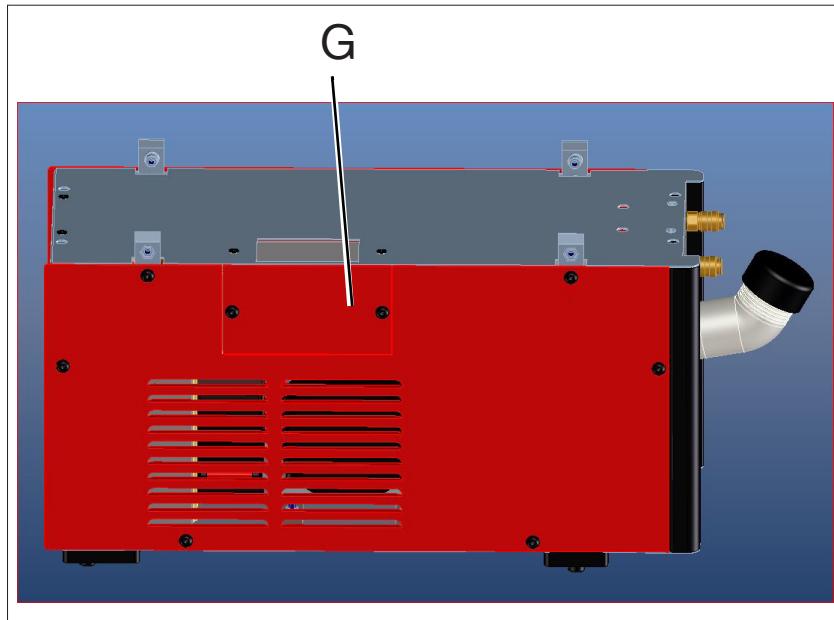
- ◆ Demonteer de 4 poten **A**, de 2 steunen **B** en de afsluitklep **C** van de bodem van de generator art.**559**. Plaats de koelunit op een vlakke ondergrond, plaats de TIG-generator op de koelunit en zorg ervoor dat de 4 metalen lipjes **D** van de koelunit in de 4 sleuven **E** in de bodem van de generator passen.
- ◆ Bevestig de unit met de 4 schroeven **F** aan de generator.



3.2 Elektrische verbinding tussen de koelunit art.1685 en de TIG-generator art.559

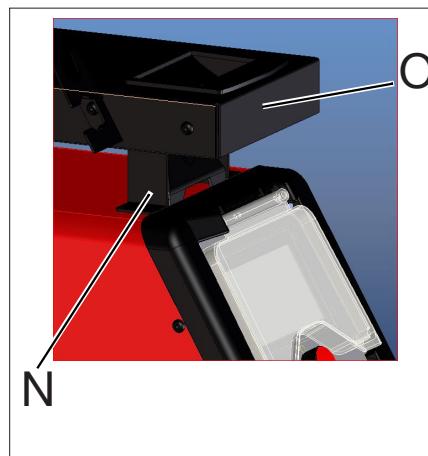
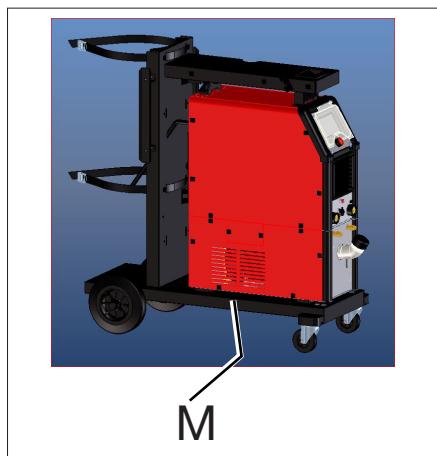
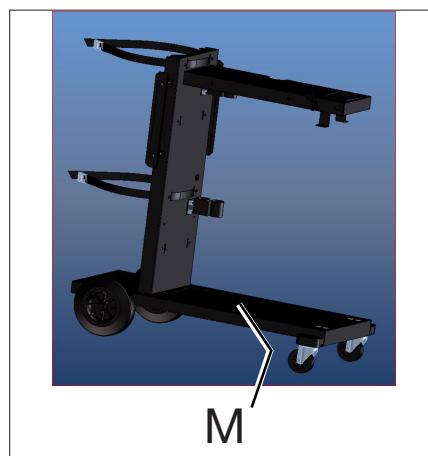
Het is belangrijk dat de generator is uitgeschakeld en de voedingskabel uit het stopcontact is gehaald, voordat de elektrische aansluiting wordt verricht.

- ◆ Demonteer de afsluitklep **G**
- ◆ In de ruimte **H** is een aansluiting aangebracht die in de connector van de generator moet worden aangebracht.
- ◆ Hermonteer de afsluitklep **G**



3.3 Aansluiting tussen de generator met koelunit en de transportwagen art.1676

- ◆ Demonteer het tussenpaneel **I** en de 2 steunen **L** van de wagen (zie afb.)
- ◆ Monteer de complete generator op de bodem **M** van de transportwagen en zet hem vast met de 4 schroeven die samen met de koelunit zijn geleverd (zie afb.)
- ◆ Bevestig het dak van de generator met de steun **N** (zie fig.) aan de steun van de handgreep **O**



4 GEGEVENS TYPEPLAATJE MOTORPOMP

U1 230V		U1 230V	
Frequentie	50 Hz	Frequentie	60 Hz
Stroomverbruik	210W	Stroomverbruik	300W
Opgenomen stroom	1A	Opgenomen stroom	1,3A
Motortoerental	2850t/min.	Motortoerental	3300 t/min.
Maximale opvoerhoogte	3,7 Bar	Maximale opvoerhoogte	4,7 Bar

5 ONDERHOUD

Schakel de koelunit uit met de schakelaar van de generator en koppel de voedingskabel los van het elektriciteitsnet, voordat de koelunit wordt geïnspecteerd.

Dagelijks onderhoud

Het wordt aanbevolen om dagelijks de volgende onderhoudswerkzaamheden te verrichten: Vloeistofniveau controleren en eventueel bijvullen.

Controleren of de koelwaterleidingen niet lekken.

Halfjaarlijks onderhoud

Het wordt aanbevolen om elke zes maanden de volgende onderhoudswerkzaamheden te verrichten: Stof en vuil verwijderen met perslucht en met name van de koelradiator.

De afdichting van de aansluitingen, kabels en connectoren controleren.

Vervang de koelvloeistof altijd door **CEBORA "ITACA GP73190-BIO**.

SAMMANFATTNING

1	SÄKERHETSFÖRESKRIFTER.....	66
1.1	INLEDNING.....	66
2	ALLMÄN BESKRIVNING.....	66
2.1	SPECIFIKATIONER.....	66
2.2	FÖRKLARING AV TEKNISKA DATA	66
2.3	BESKRIVNING AV SKYDD	66
2.3.1	Elskydd	66
2.3.2	Skydd för "kylvätsketryck"	66
2.4	BESKRIVNING AV APPARAT	67
3	IGÅNGSÄTTNING OCH INSTALLATION.....	67
3.1	ANSLUTNING MELLAN KYLAGGREGATET MED ART.NR 1685 OCH TIG-GENERATOR MED ART.NR 559	68
3.2	ANSLUTNING MELLAN KYLAGGREGATET MED ART.NR 1685 OCH TIG-GENERATOR MED ART.NR 559	69
3.3	ANSLUTNING MELLAN GENERATORN, INKLUSIVE KYLAGGREGATET, OCH TRANSPORTVAGNEN MED ART.NR 1676	70
4	ELPUMPENS MÄRKDATA	70
5	UNDERHÅLL.....	71



VIKTIGT! LÄS NOGGRANT IGENOM ANVISNINGARNA I DENNA BRUKSANVISNING OCH SE TILL ATT DU FÖRSTÅR OCH IAKTTAR DEM INNAN APPARATEN ANVÄNDS.

Upphovsrätt.

Tillverkaren äger upphovsrätten till denna bruksanvisning. Texten och illustrationerna motsvarar apparatens tekniska utrustning vid tidpunkten för bruksanvisningens tryckning med förbehåll för ändringar. Ingen del av detta dokument får reproduceras, sparas i ett arkiveringssystem eller överlämnas till tredje man, oavsett form eller medium, utan att tillverkaren först har gett sitt skriftliga godkännande därtill. Vi uppskattar om du uppmärksammar oss på eventuella fel i bruksanvisningen och ger förslag på förbättringar.

Förvara alltid bruksanvisningen på apparatens användningsplats för framtida konsultation.

Apparaten kan endast användas för svets- och skärarbeten. Använd inte apparaten för att ladda batterier, avfrosta rör eller starta motorer.

Endast kvalificerad och utbildad personal får installera, använda, utföra underhåll på samt reparera denna apparat. Med kvalificerad personal avses en person som kan bedöma det arbete som han eller hon har tilldelats och identifiera eventuella risker utifrån sin yrkesutbildning, kunskap och erfarenhet.

All användning som avviker från vad som uttryckligen anges i och som sker på annat sätt än eller i strid med anvisningarna i detta dokument anses som felaktig användning. Tillverkaren frånsäger sig allt ansvar till följd av felaktig användning som kan orsaka personskador och eventuella driftsstörningar på anläggningen. Denna ansvarsfriskrivning gäller om anläggningen idriftsätts av användaren.

Tillverkaren kan varken kontrollera att dessa instruktioner respekteras eller att villkor och metoder för installation, drift, användning och underhåll av apparaten iakttas.

En felaktigt utförd installation kan leda till materialskador och eventuellt även personskador. Tillverkaren påtar sig därför inget ansvar för förluster, skador eller kostnader som följer av eller på något sätt är förbundna med en felaktig installation, drift och användning samt ett felaktigt underhåll.

1 SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

1.1 Inledning

Alla personer som använder, reparerar eller kontrollerar apparaten ska läsa igenom följande bruks- och säkerhetsanvisningar innan apparaten används.

Beställ bruksanvisningen med art.nr 3301151 för mer utförlig information.

2 ALLMÄN BESKRIVNING

2.1 Specifikationer

Kylaggregatet GRV20 styr kylvätskeflödet och sänker kylvätsketemperaturen i slangpaketet samt är i överensstämmelse med standard IEC 60974-2.

2.2 Föklärings av tekniska data

 Via A.Costa, 24 - 40057-Cadriano-Bologna-Italy Made in Italy	GRV20 Art. 1685	Nº		IEC 60974-2
	U1 = 230 V 1- 50/60 Hz IP 23S	I1max = 1,2 A		P1 l/min = 1,2 kW Pmax = 0,33 Mpa
  				

Nº	Serienummer som alltid ska uppges vid alla slags förfrågningar angående kylaggregatet.
U1	Nominell matningsspänning
1	Enfasmatning
50/60 Hz	Frekvens
I1max	Max. strömförbrukning
IP23S	Höljets kapslingsklass
P1 L/min	Kyleffekt
Pmax	Max. tryck
IEC 60974-2	Referensstandard

2.3 Beskrivning av skydd

2.3.1 Elskydd

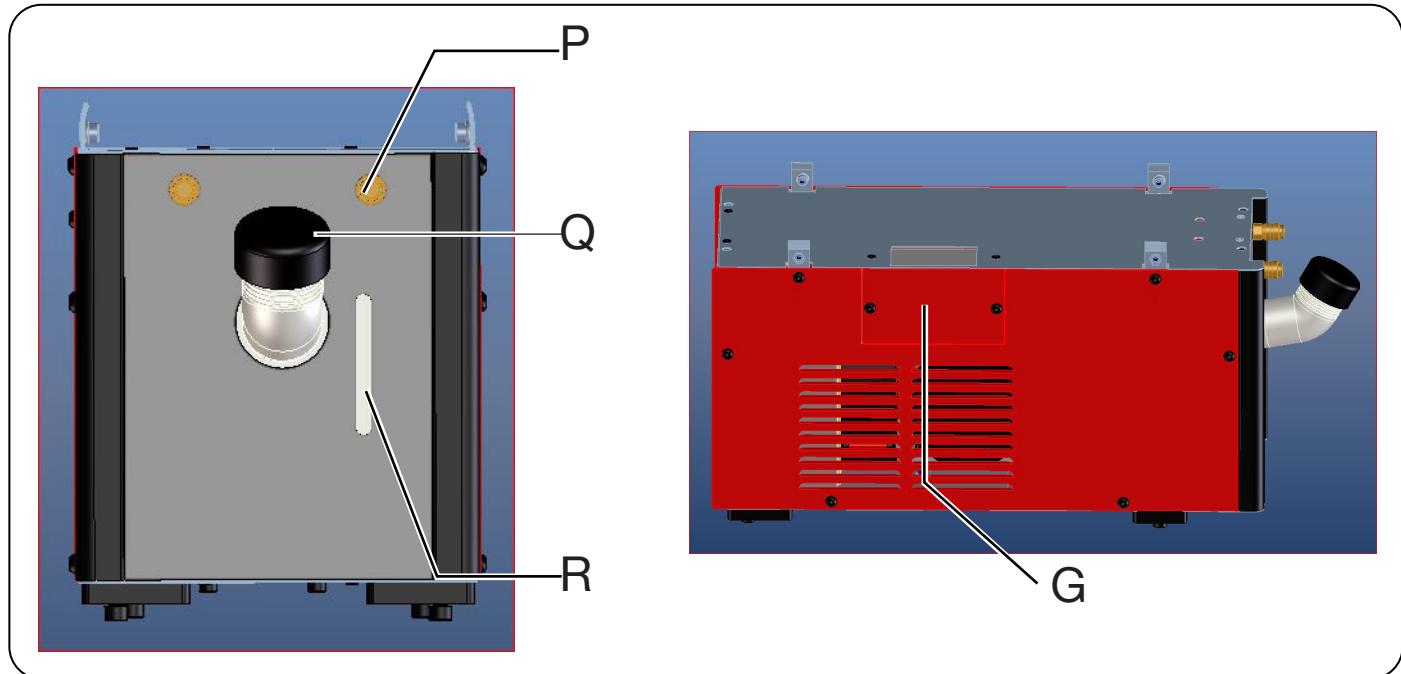
En säkring skyddar kylaggregatet mot överbelastningar.

2.3.2 Skydd för "kylvätsketryck"

Detta skydd består av en tryckvakt som är monterad i kylvätskans tryckledning och styr en mikrobrytare som avger en klarsignal till generatorn.

2.4 Beskrivning av apparat

Kylaggregatet GRV20 styr kylvätskeflödet och sänker kylvätsketemperaturen i slangpaketet samt är i överensstämmelse med standard IEC 60974-2.



P	Snabbkopplingar för slangpaketets kylrör. Blått vätskeutlopp till höger, rött vätskeinlopp till vänster
Q	Behållarens plugg.
R	Synglas för kontroll av vätskenivån.
G	Hölje till utrymme för eltillförsel.

3 IGÅNGSÄTTNING OCH INSTALLATION.

Installationen av aggregatet ska göras av kvalificerad personal.

Alla anslutningar måste utföras i enlighet med gällande standarder och med full respekt för olycksförebyggande lagar. Innan generatorn startas ska du kontrollera att slangpaketets två vattenrör är anslutna till de två kopplingarna (**P**) på kylaggregatet, att matningsspänningen överensstämmer med den som anges på märkplåten och att jorduttaget fungerar.

Kylaggregatet levereras med ca 4 liter kylvätska.

Fyll behållaren helt genom att skruva loss pluggen (**Q**) och toppa upp med vätska.

Det är viktigt att kylaggregatet alltid är avstängt när det fylls på vätska i behållaren och när vattenrören ansluts eller fränkopplas.

Läs noggrant instruktionerna om generatoren med **art.nr 559** innan kylaggregatet startas.

Kontrollera att det inte förekommer vätskeläckage och att vätskenivån är i närheten av nivån **MAX**.

Det är viktigt att behållaren hela tiden är full under användningen för att alltid uppnå maximal verkningsgrad. Vätskenivån kontrolleras med hjälp av synglaset (**R**).

Använd följande kylvätska: **CEBORA "ITACA GP73190-BIO"**.

Denna blandning bibehåller vätskan flytande vid låga temperaturer och förhindrar dessutom kalkavlagringar från hårt vatten som kan äventyra systemets livslängd och i synnerhet pumpens och slangpaketets korrekt funktion. **Denna vätska upprätthåller även en låg elektrisk ledningsförmåga inuti kretsen för att förhindra elektroerosionseffekter.**

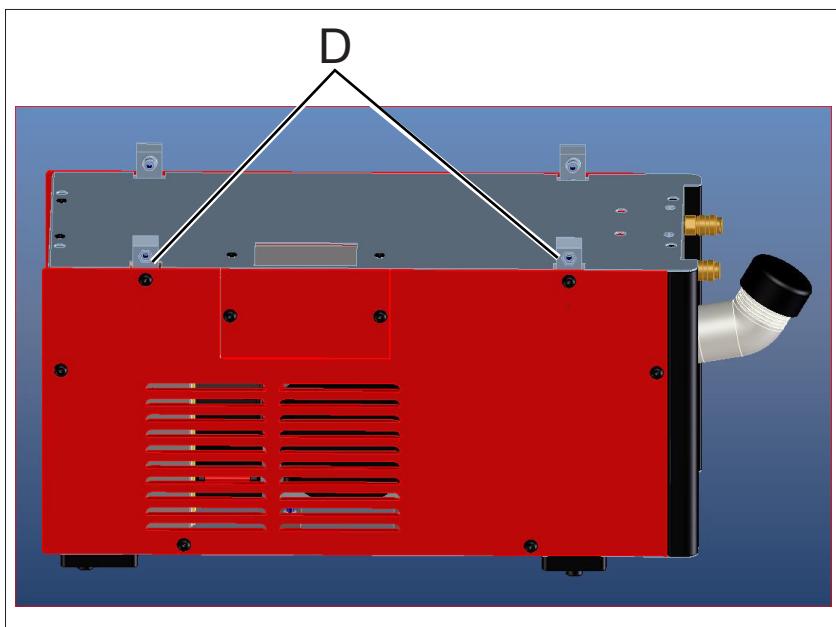
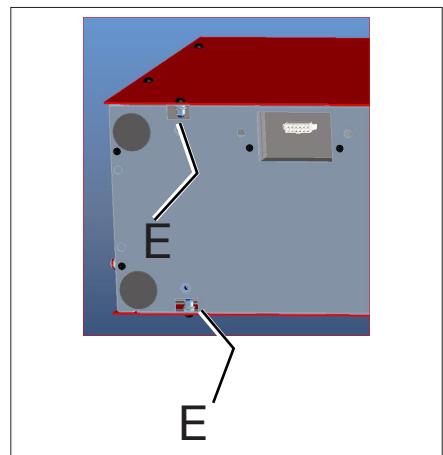
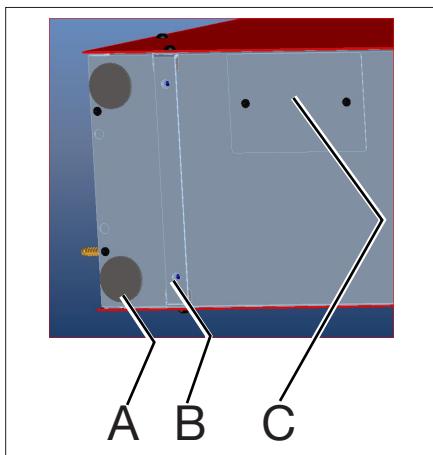
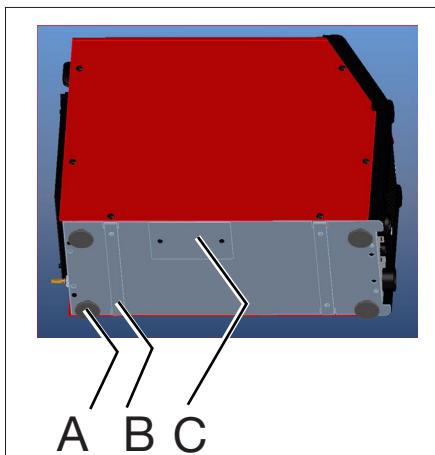
Det har dessutom monterats en tryckvakt på tryckledningen som kontrollerar kylvätsketrycket och därigenom skyddar slangpaketet.

Om trycket sjunker p.g.a. vätskebrist eller blockering av pumpen signalerar tryckvakten felfunktionen och generatoren blockeras automatiskt.

Denna felfunktion signaleras på generatorns display.

3.1 Anslutning mellan kylaggregatet med art.nr 1685 och TIG-generatoren med art.nr 559

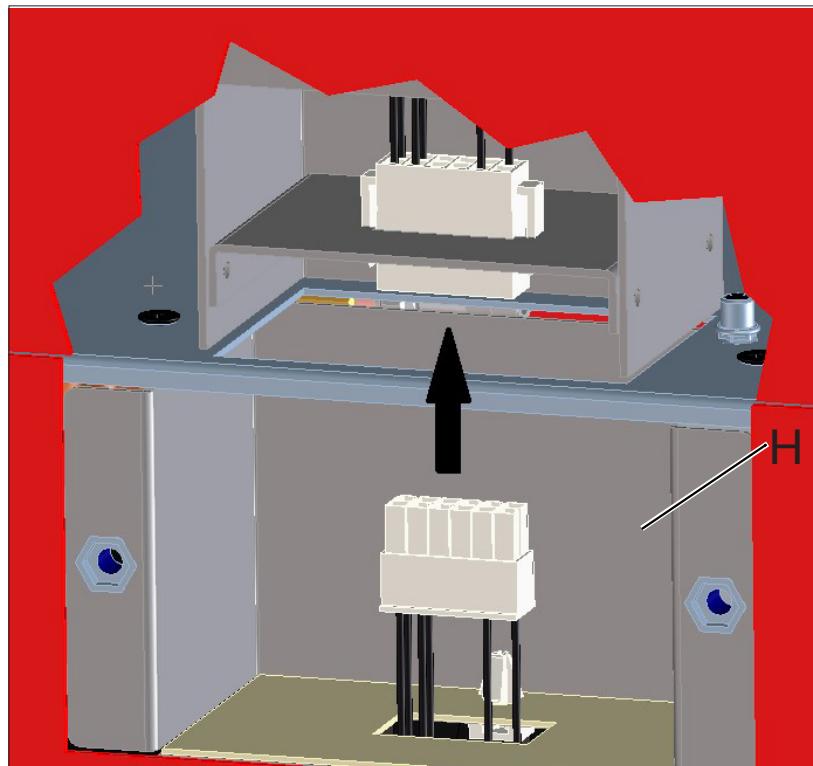
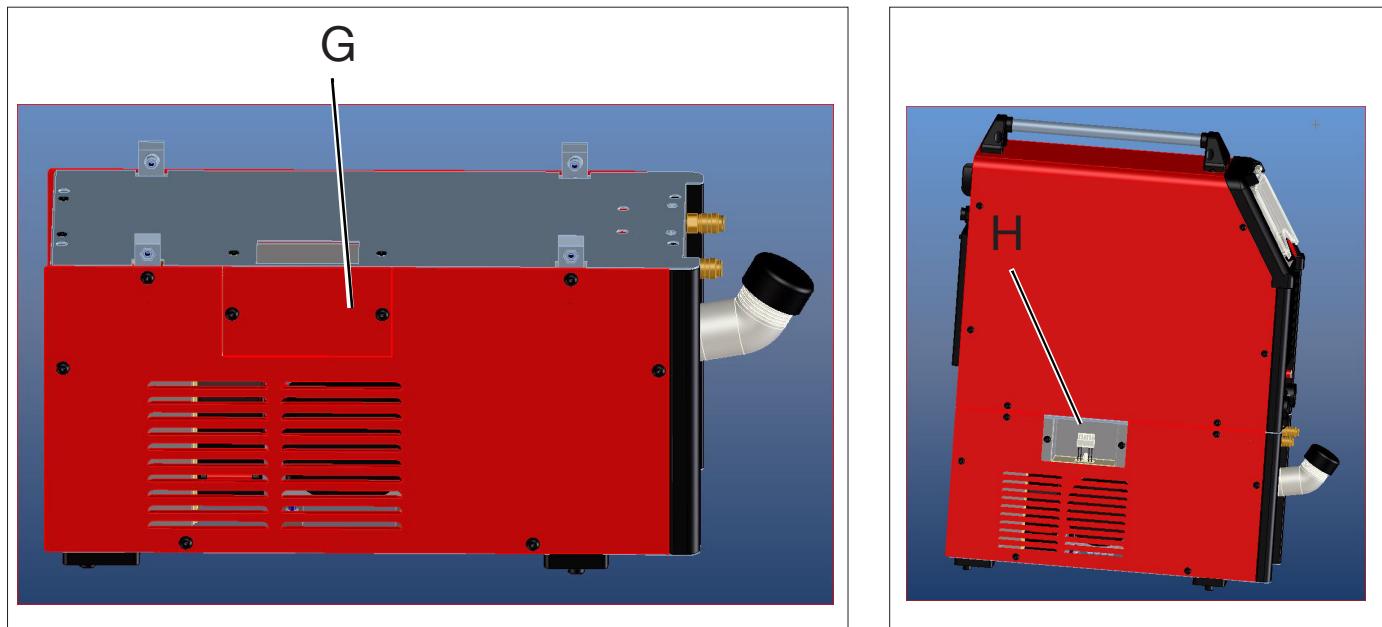
- ◆ Demontera de fyra fötterna **A**, de två stöden **B** och locket **C** från botten av generatoren med art.nr **559**. Ställ kylaggregatet på en plan yta, placera TIG-generatoren ovanpå kylaggregatet och se till att de fyra metalltungorna **D** på aggregatet sammanfaller med de fyra hålen **E** på botten av generatoren.
- ◆ Fäst aggregatet vid generatoren med de fyra skruvarna **F**.



3.2 Anslutning mellan kylaggregatet med art.nr 1685 och TIG-generatorn med art.nr 559

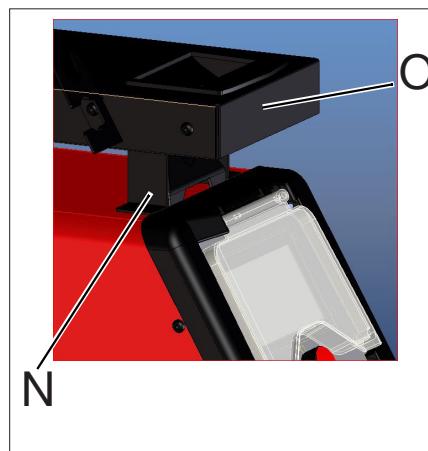
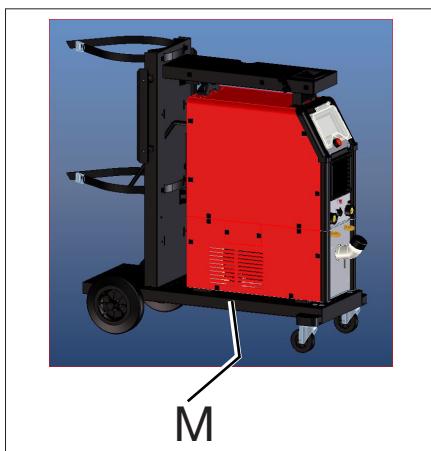
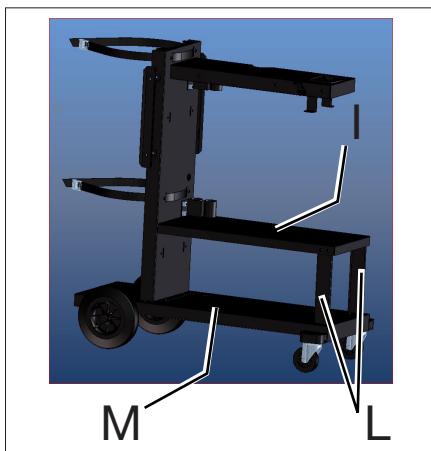
Innan elanslutningen utförs är det mycket viktigt att kontrollera att generatorn är avstängd och att stickkontakten är utdragen ur eluttaget.

- ◆ Demontera locket **G**.
- ◆ Det finns en koppling inuti utrymmet **H** som ska anslutas till generatorns kontaktdon.
- ◆ Återmontera locket **G**



3.3 Anslutning mellan generatorn, inklusive kylaggregatet, och transportvagnen med art.nr 1676

- ◆ Demontera mellanpanelen **I** och de två stöden **L** från vagnen (se fig.)
- ◆ Montera hela generatorn på transportvagnens botten **M** och fäst vagnen vid kylaggregatet med de fyra medföljande skruvarna (se fig.)
- ◆ Fäst generatorns tak vid handtagsstödet **O** med hjälp av stödet **N** (se fig.)



4 ELPUMPENS MÄRKDATA

U1 230 V		U1 230 V	
Frekvens	50 Hz	Frekvens	60 Hz
Effektförbrukning	210 W	Effektförbrukning	300 W
Strömförbrukning	1 A	Strömförbrukning	1,3 A
Motorvarvtal	2 850 varv/min	Motorvarvtal	3 300 varv/min
Max. uppfördringstryck	3,7 bar	Max. uppfördringstryck	4,7 bar

5 UNDERHÅLL

Stäng av kylaggregatet med generatorns strömbrytare och fräckoppla även elkabeln från elnätet innan något ingrepp utförs inuti kylaggregatet.

Dagligt underhåll

Det är en god regel att utföra följande underhållsmoment dagligen: Kontrollera vätskenivån och fyll vid behov på vätska.

Kontrollera att det inte förekommer läckage i kylvattenslangarna.

Halvårsvis underhåll

Det är en god regel att utföra följande underhållsmoment var sjätte månad: Blås rent från damm och smuts med tryckluft. Var extra noggrann vid kylaren.

Kontrollera att kopplingar, kablar och kontaktdon är ordentligt fästa.

Byt ut kylvätskan. Använd alltid **CEBORA "ITACA GP73190-BIO.**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

1	ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	73
1.1	Εισαγωγή	73
2	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ.....	73
2.1	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	73
2.2	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	73
2.3	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ	73
2.3.1	Ηλεκτρική προστασία.....	73
2.3.2	Προστατευτικό «πίεση ψυκτικού υγρού»	73
2.4	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	74
3	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	74
3.1	ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΨΥΞΗΣ ΠΡΟΪΟΝ 1685 ΚΑΙ ΤΗ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΤΙΓ ΠΡΟΪΟΝ 559	75
3.2	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΨΥΞΗΣ ΠΡΟΪΟΝ 1685 ΚΑΙ ΤΗ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΤΙΓ ΠΡΟΪΟΝ 559.	76
3.3	ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΗ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ, ΠΛΗΡΗΣ ΜΕ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΨΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΚΑΡΟΤΣΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΠΡΟΪΟΝ 1676.....	77
4	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ	77
5	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.....	78



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΩΣΤΕ ΝΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΕΤΕ ΚΑΙ ΝΑ ΥΙΟΘΕΤΗΣΕΤΕ ΤΙΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Πνευματικά δικαιώματα.

Τα πνευματικά δικαιώματα αυτών των οδηγιών χρήσης αποτελούν ιδιοκτησία του κατασκευαστή.> Το κείμενο και οι απεικονίσεις αντιστοιχούν στον τεχνικό εξοπλισμό της συσκευής κατά τη στιγμή της εκτύπωσης, με την επιφύλαξη τροποποιήσεων. Κανένα μέρος αυτού του εντύπου δεν μπορεί να αντιγραφεί, να αποθηκευτεί σε σύστημα αρχειοθέτησης ή να διαβιβαστεί σε τρίτους σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε μέσο, χωρίς ο κατασκευαστής να έχει χορηγήσει προηγούμενη γραπτή εξουσιοδότηση. Θα ήμασταν ευγνώμονες για την αναφορά τυχόν σφαλμάτων και προτάσεων για τη βελτίωση των οδηγιών χρήσης.

Να φυλάσσετε πάντα αυτό το εγχειρίδιο στο σημείο όπου η συσκευή χρησιμοποιείται για μελλοντική αναφορά.

Ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για εργασίες συγκόλλησης ή κοπής. Μην χρησιμοποιείτε αυτήν τη συσκευή για φόρτιση μπαταριών, απόψυξη σωληνώσεων ή εκκίνηση κινητήρων.

Μόνο έμπειρο και εκπαιδευμένο προσωπικό μπορεί να εγκαθιστά, να χρησιμοποιεί, να συντηρεί και να επισκευάζει αυτόν τον εξοπλισμό. Ως έμπειρο προσωπικό νοείται το άτομο εκείνο που μπορεί να κρίνει την εργασία που του έχει ανατεθεί και να αναγνωρίζει τους πιθανούς κινδύνους βάσει της επαγγελματικής του εκπαίδευσης, γνώσης και εμπειρίας.

Οποιαδήποτε χρήση δεν συνάδει με αυτήν που αναφέρεται ρητά και που εφαρμόζεται με διαφορετικούς τρόπους ή αντίθετα με αυτά που αναφέρονται σε αυτήν την έκδοση, αποτελεί περίπτωση ακατάλληλης χρήσης. Ο κατασκευαστής απορρίπτει κάθε ευθύνη που απορρέει από ακατάλληλη χρήση η οποία μπορεί να αποτελέσει αιτία για ατυχήματα σε άτομα και για τυχόν δυσλειτουργίες του συστήματος.

Αυτή η αποποίηση ευθύνης αναγνωρίζεται όταν το σύστημα τίθεται σε λειτουργία από τον χρήστη.

Τόσο η συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες, όσο και οι συνθήκες και μέθοδοι εγκατάστασης, λειτουργίας, χρήσης και συντήρησης της συσκευής δεν μπορούν να ελέγχονται από τον κατασκευαστή.

Η ακατάληλη εκτέλεση της εγκατάστασης μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημίες και ενδεχομένως ζημίες σε άτομα. Συνεπώς, δεν αναλαμβάνεται καμία ευθύνη για απώλειες, ζημίες ή έξοδα που απορρέουν ή σχετίζονται με οποιονδήποτε τρόπο με λανθασμένη εγκατάσταση, εσφαλμένη λειτουργία, καθώς και ακατάλληλη χρήση και συντήρηση.

1 ΠΡΟΦΥΛΑΞΣΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1.1 Εισαγωγή

Πριν τη χρήση της συσκευής κάθε άτομο που έχει αναλάβει τη χρήση, την επισκευή ή τον έλεγχο πρέπει να διαβάσει τις ακόλουθες οδηγίες ασφαλείας και χρήσης.

Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες ζητήστε το εγχειρίδιο κωδ. 3301151.

2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ

2.1 Ειδικά χαρακτηριστικά

Η μονάδα ψύξης GRV20 είναι μια διάταξη που προορίζεται για τη διαχείριση της ροής και μείωση της θερμοκρασίας του ψυκτικού υγρού που ρέει στον καυστήρα συγκόλλησης, η οποία συμμορφώνεται με τον κανονισμό IEC 60974-2.

2.2 Επεξήγηση των τεχνικών στοιχείων

 Via A.Costa, 24 - 40057-Cadriano-Bologna-Italy Made in Italy		GRV20 Art. 1685	Nº		IEC 60974-2
	U ₁ = 230 V 1~ 50/60 Hz	I _{1max} = 1,2 A		P ₁ l/min = 1,2 kW	P _{max} = 0,33 Mpa
	IP 23S				

Αριθ.

Σειριακός αριθμός ο οποίος πρέπει να αναφέρεται πάντα με οποιοδήποτε αίτημα σχετικά με τη μονάδα ψύξης

U1

Ονομαστική τάση τροφοδοσίας.

1

Μονοφασική τροφοδοσία.

50/60 Hz

Συχνότητα

I1max

Μέγιστο απορροφούμενο ρεύμα

IP23S

Βαθμός προστασίας του πλαισίου

P1 l/min

Ψυκτική ισχύς

Pmax

Μέγιστη πίεση

IEC 60974-2

Πρότυπο αναφοράς

2.3 Περιγραφή των προστατευτικών

2.3.1 Ηλεκτρική προστασία

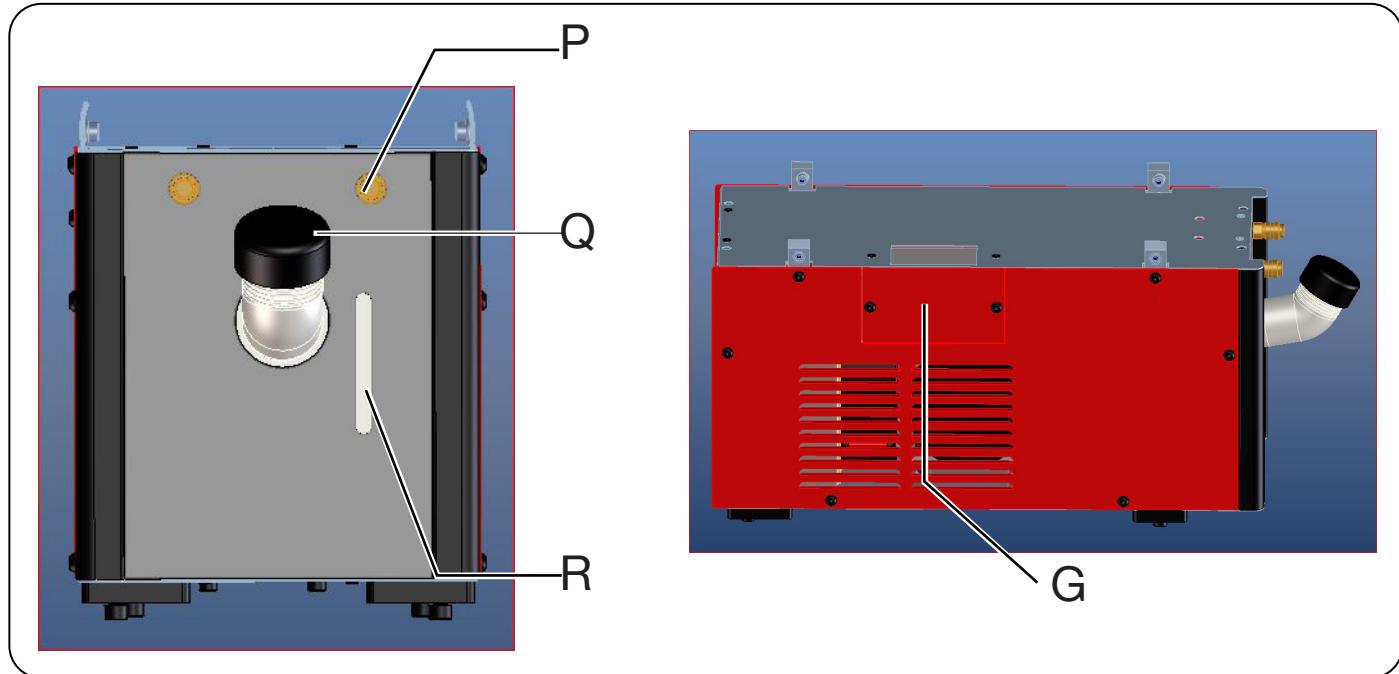
Η μονάδα ψύξης προστατεύεται από τις υπερφορτώσεις μέσω ηλεκτρικής ασφάλειας.

2.3.2 Προστατευτικό «πίεση Ψυκτικού υγρού»

Αυτό το προστατευτικό επιτυγχάνεται μέσω διακόπτη πίεσης στο τροφοδοτικό κύκλωμα του ψυκτικού υγρού που ελέγχοντας ένα μικροδιακόπτη επιτρέπει στη γεννήτρια να μπορεί να ενεργοποιηθεί.

2.4 Περιγραφή της συσκευής

Η μονάδα ψύξης GRV20 είναι μια διάταξη που προορίζεται για τη διαχείριση της ροής και μείωση της θερμοκρασίας του ψυκτικού υγρού που ρέει στον καυστήρα συγκόλλησης, η οποία συμμορφώνεται με τον κανονισμό IEC 60974-2.



P	Ταχυσύνδεσμοι για τους σωλήνες ψύξης του καυστήρα συγκόλλησης. Έξοδος υγρού στα δεξιά μπλε χρώμα, είσοδος υγρού στα αριστερά κόκκινο χρώμα
Q	Κάλυμμα δεξαμενής
R	Οπή ελέγχου της στάθμης του υγρού
G	Κάλυμμα κλεισίματος διαμερίσματος ηλεκτρικής τροφοδοσίας

3 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η εγκατάσταση της μονάδας πρέπει να πραγματοποιείται από ειδικευμένο προσωπικό.

Όλες οι συνδέσεις πρέπει να εφαρμόζονται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τηρώντας πλήρως τον νόμο πρόληψης ατυχημάτων.

Πριν να θέσετε σε λειτουργία τη γεννήτρια, βεβαιωθείτε ότι οι 2 σωλήνες νερού του καυστήρα συγκόλλησης είναι συνδεδεμένοι με τους 2 σωλήνες συναρμογής (**P**) της μονάδας ψύξης, ότι η πίεση τροφοδοσίας αντιστοιχεί σε εκείνη που ενδείκνυται στην πινακίδα τεχνικών δεδομένων και ότι η γείωση είναι επαρκής.

Η μονάδα ψύξης παρέχεται με περίπου 4 λίτρα ψυκτικού υγρού.

Για την πλήρη συμπλήρωση της δεξαμενής ξεβιδώνετε το κάλυμμα (**Q**) και εισάγετε την ποσότητα υγρού που λείπει.

Κατά την εισαγωγή του υγρού στη δεξαμενή ή κατά τη σύνδεση ή αποσύνδεση των σωλήνων νερού είναι σημαντικό η μονάδα ψύξης να είναι πάντα απενεργοποιημένη.

Για την ενεργοποίηση της μονάδας ψύξης, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες της γεννήτριας προϊόντος 559.

Ελέγχετε ότι δεν υπάρχουν διαρροές υγρού και ότι το επίπεδο του υγρού προσεγγίζει τη μέγιστη στάθμη.

Είναι σημαντικό κατά τη διάρκεια της χρήσης η δεξαμενή να παραμένει συνεχώς γεμάτη για μέγιστη απόδοση. Η στάθμη του υγρού ελέγχεται μέσω της οπής (**R**).

Το ψυκτικό υγρό που πρέπει να χρησιμοποιείται είναι: **CEBORA «ITACA GP73190-BIO»**.

Αυτό το συστατικό δεν εξυπηρετεί μόνο στη διατήρηση της ρευστότητας του υγρού σε χαμηλές θερμοκρασίες αλλά είναι χρήσιμο ώστε να μην συγκεντρώνονται ασβεστούχα ζήματα λόγω της σκληρότητας του νερού που θα επηρέαζαν τη διάρκεια του συστήματος και συγκεκριμένα την καλή λειτουργία της αντλίας και του καυστήρα συγκόλλησης. **Αυτό το υγρό εξυπηρετεί επίσης στη διατήρηση μιας χαμηλής ηλεκτρικής αγωγιμότητας εντός του κυκλώματος, αποτρέποντας επιπτώσεις ηλεκτρικής διάβρωσης.**

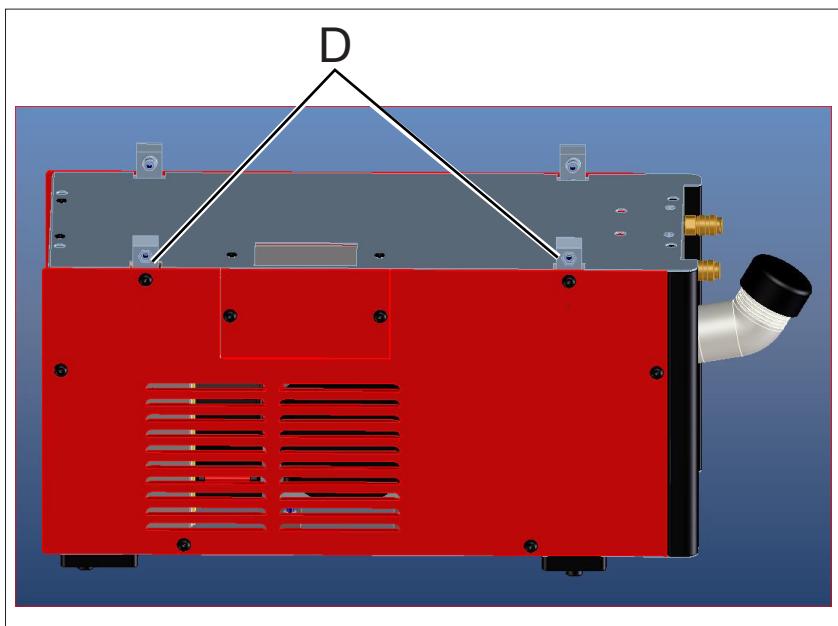
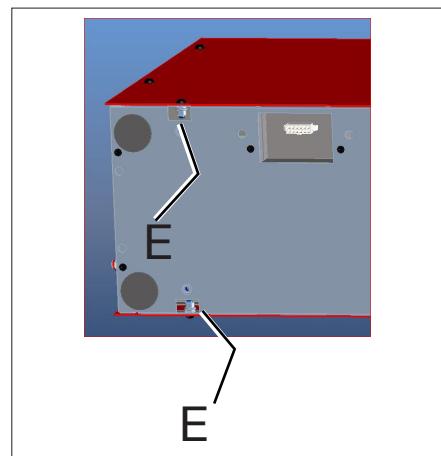
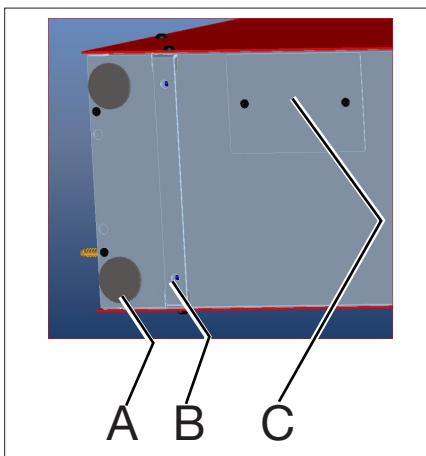
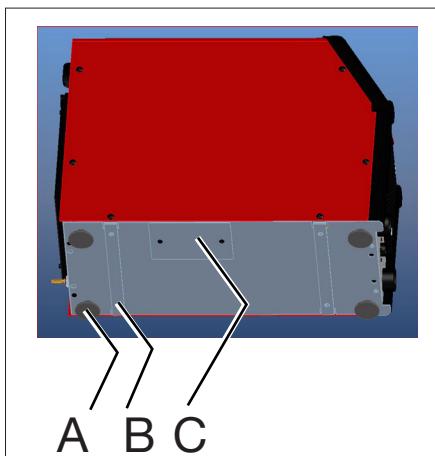
Εκτός του, για την προφύλαξη του καυστήρα συγκόλλησης, στο τροφοδοτικό κύκλωμα έχει εγκατασταθεί διακόπτης πίεσης που ελέγχει την πίεση του ψυκτικού υγρού.

Όταν διαπιστωθεί πτώση πίεσης λόγω έλλειψης υγρού ή γιατί η αντλία είναι φραγμένη, ο διακόπτης πίεσης στέλνει σήμα της ανωμαλίας στη γεννήτρια η οποία αυτόματα ασφαλίζεται.

Αυτή η ανωμαλία εμφανίζεται στην οθόνη απεικόνισης της γεννήτριας.

3.1 Σύνδεση ανάμεσα στη μονάδα ψύξης προϊόν 1685 και τη γεννήτρια TIG προϊόν 559

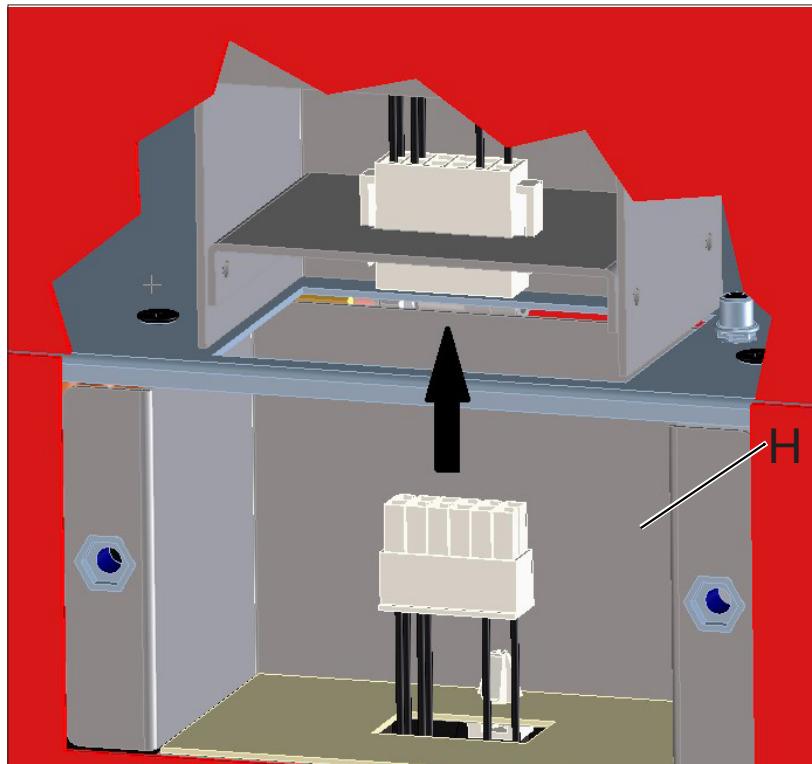
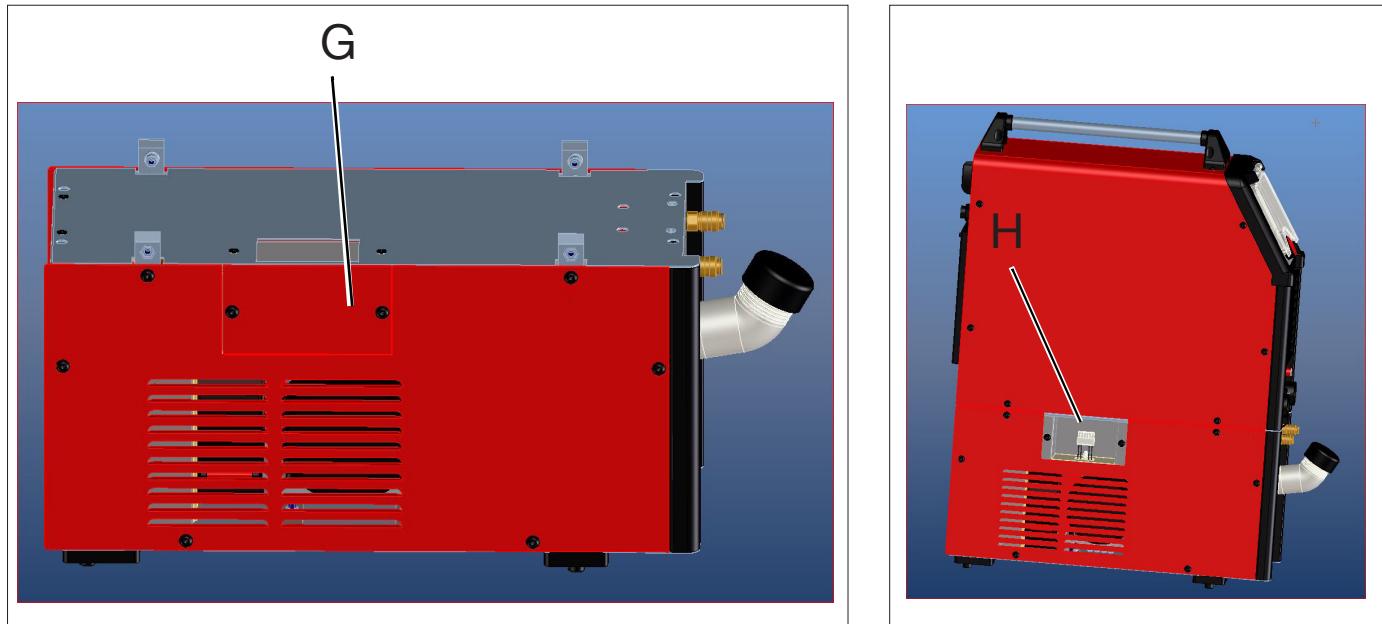
- ◆ Αποσυναρμολογήστε από το κάτω μέρος της γεννήτριας προϊόντος 559, τα 4 πόδια **A**, τα 2 στηρίγματα **B** και το κάλυμμα κλεισμάτος **C**. Τακτοποιήστε τη μονάδα ψύξης σε μια επίπεδη επιφάνεια, τοποθετήστε τη γεννήτρια TIG πάνω από τη μονάδα ψύξης με τρόπο που να επιτρέπει τα 4 μεταλλικά γλωσσίδια **D** της μονάδας να ζευγαρωθούν με τις 4 οπές **E** που βρίσκονται στο κάτω μέρος της γεννήτριας.
- ◆ Στερεώστε με τις 4 βίδες **F** τη μονάδα στη γεννήτρια.



3.2 Ηλεκτρική σύνδεση ανάμεσα στη μονάδα ψύξης προϊόν 1685 και τη γεννήτρια TIG προϊόν 559.

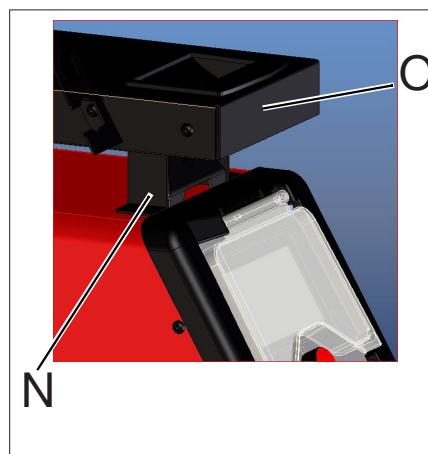
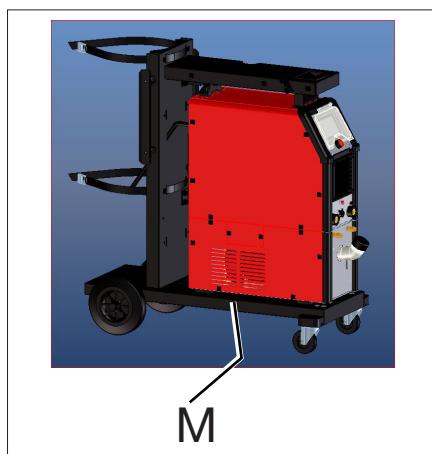
Πριν από την πραγματοποίηση της ηλεκτρικής σύνδεσης, είναι πολύ σημαντικό η γεννήτρια να είναι απενεργοποιημένη και το καλώδιο τροφοδοσίας αποσυνδεδεμένο από την ηλεκτρική πρίζα.

- ◆ Αποσυναρμολογήστε το κάλυμμα κλεισίματος **G**
- ◆ Μέσα στο διαμέρισμα **H** βρίσκεται μια σύνδεση που πρέπει να εισάγεται στον συνδετήρα της γεννήτριας,
- ◆ Επανασυναρμολογήστε το κάλυμμα κλεισίματος **G**



3.3 Σύνδεση ανάμεσα στη γεννήτρια, πλήρης με τη μονάδα ψύξης και το καρότσι μεταφοράς προϊόν 1676.

- ◆ Αποσυναρμολογήστε το ενδιάμεσο πάνελ **I** και τα 2 στηρίγματα **L** από το καρότσι (βλ. εικ.)
- ◆ Συναρμολογήστε πλήρως τη γεννήτρια στο κάτω μέρος **M** του καροτσιού μεταφοράς στερεώνοντας το με τις 4 παρεχόμενες βίδες που συνοδεύουν τη μονάδα ψύξης (βλ. εικ.)
- ◆ Στερεώστε την οροφή της γεννήτριας στο στήριγμα-λαβή **O** χρησιμοποιώντας το στήριγμα **N** (βλ. εικ.)



4 ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ

U1 230V		U1 230V	
Συχνότητα	50 Hz	Συχνότητα	60 Hz
Απορροφούμενη ισχύς	210W	Απορροφούμενη ισχύς	300W
Απορροφούμενο ρεύμα	1A	Απορροφούμενο ρεύμα	1,3A
Στροφές κινητήρα	2850g/ανά λεπτό	Στροφές κινητήρα	3300 g/ανά λεπτό
Μέγιστο μανομετρικό ύψος	3,7 Bar	Μέγιστο μανομετρικό ύψος	4,7 Bar

5 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Πριν από την πραγματοποίηση οποιασδήποτε επιθεώρησης στο εσωτερικό μέρος της μονάδας ψύξης, απενεργοποιήστε τη μονάδα με τον διακόπτη της γεννήτριας αποσυνδέοντας επίσης το καλώδιο τροφοδοσίας του ηλεκτρικού ρεύματος.

Καθημερινή συντήρηση

Είναι καλή πρακτική να εκτελούνται καθημερινά οι ακόλουθες εργασίες συντήρησης: Επαληθεύετε τη στάθμη του υγρού προσθέτοντας το υγρό που απαιτείται ανάλογα με την περίπτωση.

Επαληθεύετε ότι δεν υπάρχουν διαρροές στους σωλήνες του νερού ψύξης.

Εξαμηνιαία συντήρηση

Είναι καλή πρακτική να εκτελούνται κάθε έξι μήνες οι ακόλουθες εργασίες συντήρησης: Αφαιρείτε σκόνη και ακαθαρσία με εμφύσηση πεπιεσμένου αέρα, κυρίως από το σώμα ψύξης.

Ελέγχετε τη στεγανότητα των σωλήνων συναρμογής, καλωδίων και συνδετήρων.

Αντικαταστήστε το ψυκτικό υγρό χρησιμοποιώντας πάντα το **CEBORA "ITACA GP73190-BIO**.



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