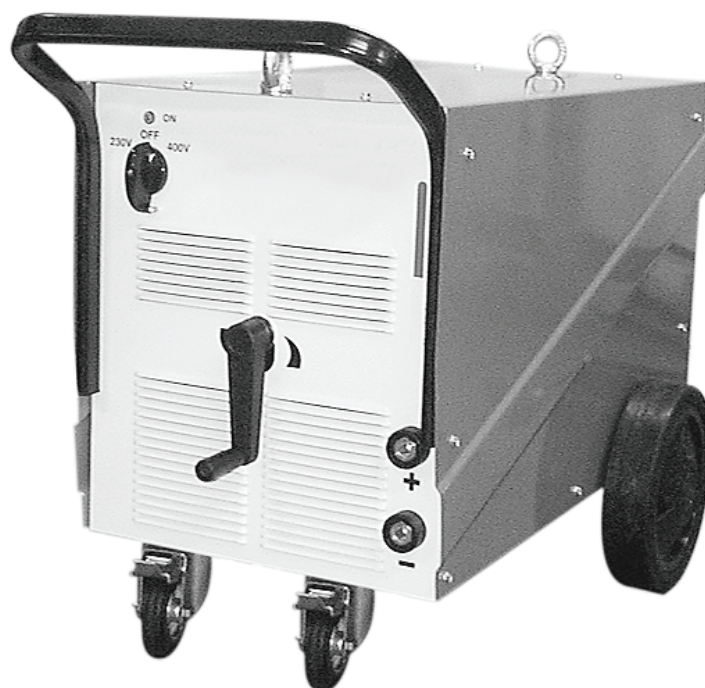


CITOROD 4000T - 4500T



- GB Safety instruction for use and maintenance - Do not destroy this manual
 F Instruction de securite d'emploi et d'entretien - Conserver ce livret d'instructions
 E Instrucciones de seguridad, empleo y mantenimiento - Conservar el presente manual
 I Istruzioni per la sicurezza nell'uso e per la manutenzione - Conservare il presente libretto
 D Betriebs-Wartungs und Sicherheitsanleitung - Das vorliegende Handbuch gut aufbewahren
 P Instruções de segurança de utilização e de manutenção - Conserve este manual
 S Instruktioner för säkerhet, användning och underåll - Spar denna handledning
 NL Veiligheidsinstructies voor gebruik en onderhoud - Bewaar deze handleiding
 RO Instrucțiuni privind siguranța în exploatare și întreținerea - Pastrati acest manual
 PL Instrukcje bezpieczeństwa podczas obsługi i konserwacji - Zachować niniejszą instrukcję na przyszłość
 SK Bezpečnostné pokyny pri používaní a pri údržbe - Odložte si tento návod na použitie
 GR Οδηγίες ασφαλείας κατά τη χρήση και τη συντήρηση – φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο
 RU Руководство по безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию

Cat. n°: 800035200

Rev.: 05

Date: 03/09



1.0	TECHNICAL DESCRIPTION AND CHARACTERISTICS	GB - 2
1.1	DESCRIPTION	GB - 2
1.2	TECHNICAL CHARACTERISTICS - DATA PLATE	GB - 2
1.3	ACCESSORIES (OPTIONAL)	GB - 2
1.4	DUTY CYCLE	GB - 2
1.5	CURVE VOLT - AMPERE	GB - 2
2.0	INSTALLATION	GB - 2
2.1	CONNECTING THE WELDING MACHINE TO THE MAINS ELECTRICITY SUPPLY	GB - 2
2.2	HANDLING AND TRANSPORTING THE GENERATOR	GB - 3
2.3	POSITIONING THE WELDING MACHINE	GB - 3
2.4	CONNECTION AND PREPARATION OF EQUIPMENT FOR COATED ELECTRODE WELDING	GB - 3
3.0	WELDING	GB - 3
4.0	DESCRIPTION OF FRONT PANEL AND FUNCTIONS	GB - 3
4.1	FRONT PANEL	GB - 3
5.0	MAINTENANCE	GB - 4

1.0 TECHNICAL DESCRIPTION AND CHARACTERISTICS

1.1 DESCRIPTION

These generators are three-phase rectifiers, specially designed for arc welding with every kind of coated electrode (Manual Metal Arc). The direct current delivered can be adjusted continually, even under load, by means of a manually operated magnetic shunt. The current setting (I₂) can be read off the graduated scale on the front panel, corresponding to the arc voltage (U₂) according to the formula $U_2V = 20V + 0.04 I_2$ (UNI-ISO 700).

MAIN COMPONENTS:

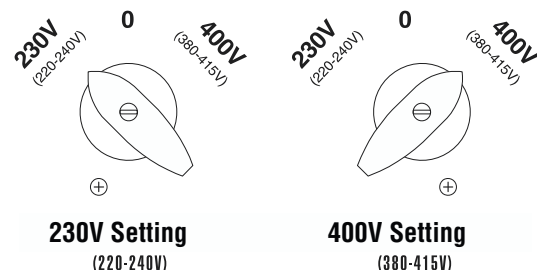
- Three-phase transformer with magnetic shunts and adjuster mechanism
- Three-phase Graetz bridge rectifier with protection.
- Inductor (on 300 Amp. models only).
- Single-phase electric cooling fan.
- Main line switch with interlock to change supply voltage.
- Warning lamp.
- Welding cable connection terminals (+ / -).
- Power cable (3ph + PE).

1.2 TECHNICAL CHARACTERISTICS - DATA PLATE

	325 A		400 A	
PRIMARY				
Three-phase voltage	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)
Frequency	50 Hz		50 Hz	
Effective consumption	34 A	19,5 A	53 A	30 A
Maximum consumption	57 A	33 A	78 A	45 A
SECONDARY				
Voltage under no load	63 ÷ 70 V		63 ÷ 70 V	
Welding current	50 ÷ 325 A		60 ÷ 400 A	
Duty cycle at %	325 A - 35%		400A - 45%	
Duty cycle at 60%	250 A		345 A	
Duty cycle at 100%	190 A		265 A	
Protection rating	IP 23		IP 23	
Insulation class	H		H	
Weight	107 Kg.		123 Kg.	
Dimensions	560 x 730 x 1080 mm		560 x 730 x 1080 mm	
Reference standards	EN 60974.1 / EN 60974.10			

1.3 ACCESSORIES (OPTIONAL)

Contact area agents or dealer for information.



2.0 INSTALLATION



IMPORTANT: Before connecting, preparing or using equipment read, **SAFETY PRECAUTIONS.**

2.1 CONNECTING THE WELDING MACHINE TO THE MAINS ELECTRICITY SUPPLY



Turning off the welding machine while welding could damage it severely. Check that the power socket is equipped with the fuse indicated in the technical data table on the generator. All generator models are designed to compensate power supply variations. For variations of $\pm 10\%$, a welding current variation of $\pm 0.2\%$ is created.

BEFORE INSERTING THE MAINS PLUG, IN ORDER TO AVOID THE FAIL OF POWER SOURCE, CHECK IF THE MAINS CORRESPONDS TO THE WISHED MAIN SUPPLY.

CAUTION

- Before making any electrical connections, check that the machine's rated data correspond to the mains voltage and frequency available at the place of installation.
- The machine must be supplied by three conductors, plus a fourth separate conductor used specifically for connecting to protective earth (PE); it can therefore be connected solely to three-phase distribution systems.
- Depending on the mains voltage available, set the voltage switch using the interlock screw (see figure).
- Connect the power cable to a standardized plug (3p + E) of adequate capacity, fitted with an earth terminal to which the yellow-green cable conductor will be connected.
- Prepare a standardized mains socket equipped with fuses or a circuit breaker of adequate capacity; the specific terminal must be connected to the earth network of the distribution network (when sizing the supply line, capacity and power, refer to the data given on the generator's data plate).

CAUTION

Failure to observe the above rules makes the manufacturer's safety system (class I) ineffective, which could create severe hazards for people (e.g., electric shock) and property (e.g., fire).

CAPACITY OF RECOMMENDED LINE TIME-LAG FUSES

U MAINS 3ph	230V (220-240V)	400V (380-415V)
Models up to 200 Amp.	25	16
Models up to 260 Amp.	35	20
Models up to 360 Amp.	50	25
Models up to 500 Amp.	63	35

2.2 HANDLING AND TRANSPORTING THE GENERATOR

OPERATOR PROTECTION:
Helmet - Gloves - Safety Shoes.



The welding machine weighs more than 25 kg and it must not be lifted by the operator. Read the following precautions carefully.

The welding machine is easy to lift and transport. Transporting the equipment is easy but must be done respecting the following rules:

1. Always disconnect the generator and all the accessories from the mains supply before lifting or handling operations.
2. Do not lift, drag or pull the equipment by the welding or power cables.
3. To lift this machine, pass an appropriate nylon belt underneath it or use the specific eyebolts provided.

2.3 POSITIONING THE WELDING MACHINE

Special installation may be required where there is oil or combustible fluids or gases. Contact the competent authorities.

When positioning the welding machine, ensure that the following precautions are observed:

1. The operator must have unobstructed access to controls and equipment connections.
2. Check that the power cable and fuse of the socket for welding machine connection are adequate for the current required by the machine.
3. Do not position the welding machine in confined places. Ventilation of the welding machine is extremely important. Always make sure that the ventilation slots are not obstructed and there is no danger of obstruction during welding. Additionally, always avoid very dusty or dirty places where dust or other objects can get drawn in by the welding machine, causing it to overheat and get damaged.
4. The welding machine, including the welding and power cables, must not obstruct passageways or the work of others.
5. Always position the welding machine securely to avoid falling or overturning.
6. When the welding machine is located in a raised position, there is the risk it might fall.

2.4 CONNECTION AND PREPARATION OF EQUIPMENT FOR COATED ELECTRODE WELDING.

• SWITCH OFF THE WELDING MACHINE BEFORE CARRYING OUT THE CONNECTIONS.

• CONNECT THE WELDING ACCESSORIES CAREFULLY IN ORDER TO AVOID POWER LOSSES.

1. **CLAMP cable (electrode holder):**
to the POSITIVE (+) terminal (see "WELDING" paragraph).
2. **EARTH return cable:**
to the NEGATIVE (-) terminal (see "WELDING" paragraph).

CAUTION

1. Tighten the terminals carefully so that the ends of the welding cables are secured; otherwise, the terminals would overheat and quickly deteriorate, making the generator less efficient.
2. Use the shortest possible clamp and earth leads (≤ 10 m.); where it is absolutely necessary to increase the distance between the generator and the place of work, use cables of cross-section immediately greater than the normal recommendation for every 10 metre increase in length (e.g., pass from 25 mm² to 35 mm²). **Do not use welding cables longer than 30 metres.**
3. Using metal structures that are not part of the workpiece, such as the welding current return conductor, can be dangerous and produce unsatisfactory welding results.

3.0 WELDING

Almost all coated electrodes must be connected to the generator's positive pole (+); exceptionally to the negative pole (-) (acid coating).

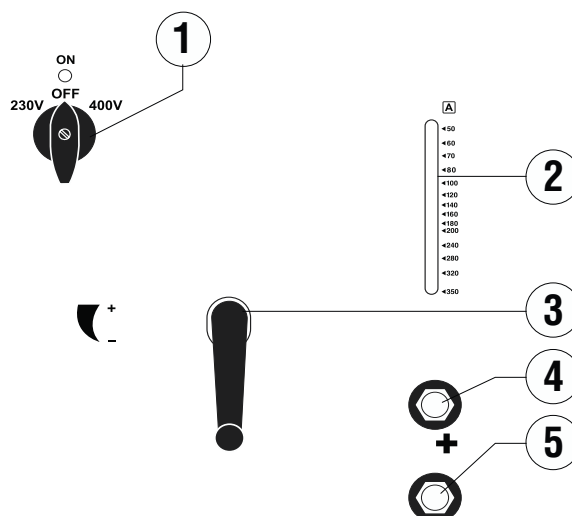
The welding current must be adjusted according to the diameter of the electrode used and the type of joint you want to make; by way of example, the currents that can be used for the various electrode diameters are:

Ø electrode (mm)	Welding current (A)		
	min.		max.
1,6	25	-	50
2	40	-	80
2,5	60	-	110
3,2	80	-	160
4	120	-	200
5	150	-	280
6	200	-	350
8	350	-	500

It is anyhow always essential to refer to the instructions given on the package of electrodes used. Bear in mind that for the same electrode diameter, high currents will be used for horizontal welding and low currents must be used for vertical or overhead welding. The mechanical characteristics of the welded joint are determined, not only by the current, but also by welding parameters such as the diameter and quality of the electrode, length of the arc, speed of execution and also the conservation of the electrodes that must be kept sheltered from moisture protected in special packages or containers.

4.0 DESCRIPTION OF FRONT PANEL AND FUNCTIONS**4.1 FRONT PANEL**

Figure 1.



1. - Voltage changeover switch + ON - OFF.
2. - Adjustment pointer.
3. - Adjuster handle.
4. - Positive pole output (+).
5. - Negative pole output (-).

5.0 MAINTENANCE

**CAUTION!**

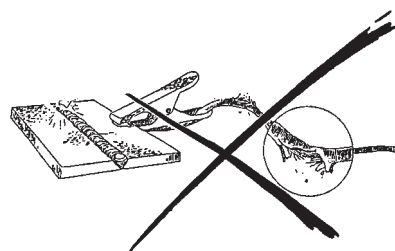
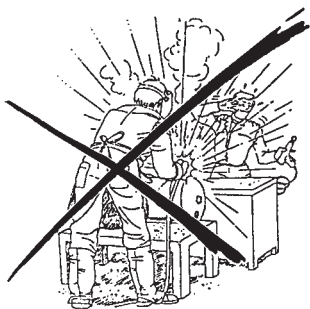
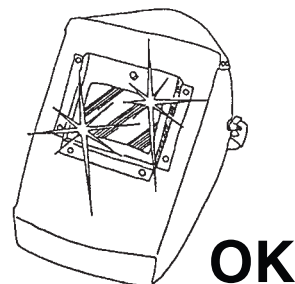
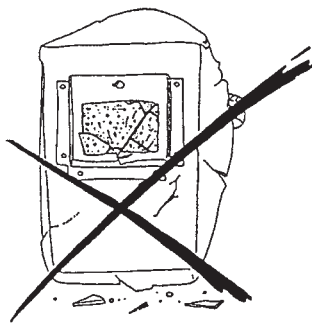
NEVER REMOVE THE MACHINE'S PANELS AND GET INSIDE IT WITHOUT HAVING FIRST UNPLUGGED IT FROM THE POWER SOCKET. ANY CHECKS MADE INSIDE THE MACHINE WHILE IT IS POWERED MAY CAUSE SEVERE ELECTRIC SHOCK ORIGINATING FROM DIRECT CONTACT WITH LIVE PARTS.

Periodically, and anyhow with a frequency according to use and the dustiness of the environment, inspect inside the machine and remove the dust that has formed on the transformer, reactor and rectifier by blowing dry compressed air (max. 10 bar). On this occasion, check that the electrical connections are tightened properly and the insulation on the wirings is not damaged.

If necessary, lubricate the moving parts of the adjuster elements (threaded shaft, shunt sliding surfaces, etc.) with a very thin layer of grease at high temperature. On completing these operations, fit the panels back on the machine, tightening the fixing screws fully. Never do any welding when the machine is open.

• CAREFULLY COMPLY WITH THE SAFETY PRECAUTIONS

1. Fit the required electrode on the electrode holder.
2. Connect the earthing lead connector to the quick-release negative terminal and the clamp near the welding zone.
3. Connect the electrode holder connector to the quick-release positive terminal.
4. The connection of these two connectors thus made will result in welding with straight polarity; reverse the connection to obtain welding with reverse polarity.
5. Adjust the welding current to the required value.
6. Switch the generator on.



1.0	DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	F - 2
1.1	DESCRIPTION	F - 2
1.2	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	F - 2
1.3	ACCESSOIRES (OPTIONNEL)	F - 2
1.4	DUTY CYCLE	F - 2
1.5	COURBES VOLT - AMPÈRES	F - 2
2.0	INSTALLATION	F - 2
2.1	BRANCHEMENT DE LA SOUDEUSE AU RÉSEAU D'ALIMENTATION	F - 2
2.2	DÉPLACEMENT ET TRANSPORT DU GÉNÉRATEUR	F - 3
2.3	POSITIONNEMENT DE LA SOUDEUSE	F - 3
2.4	BRANCHEMENT ET PRÉPARATION DES ÉQUIPEMENTS POUR LE SOUDAGE AVEC DES ÉLECTRODES ENROBÉES	F - 3
3.0	SOUDAGE	F - 3
4.0	DESCRIPTION DU PANNEAU FRONTAL ET FONCTIONS	F - 3
4.1	PANNEAU AVANT	F - 3
5.0	ENTRETIEN	F - 4

1.0 DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1.1 DESCRIPTION

Ces générateurs sont des redresseurs triphasés, particulièrement conçus pour le soudage à arc avec tout type d'électrodes enrobées (Manual Metal Arc).

Le courant continu distribué est réglable en permanence, même sous charge, par le biais d'un dérivateur magnétique à actionnement manuel.

La valeur du courant sélectionné (I₂) est lisible sur l'échelle graduée placée sur le panneau antérieur, et correspond à la tension d'arc (U₂) selon la relation $U_2V = 20V + 0,04 I_2$ (UNI-ISO 700).

COMPOSANTS PRINCIPAUX:

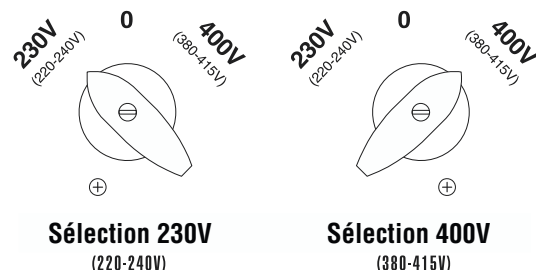
- Transformateur triphasé avec dérivateurs magnétiques et mécanisme de réglage
- Redresseur à pont de Graetz triphasé avec protections.
- Inductance (seulement modèles 300 Amp.).
- Electroventilateur monophasé de refroidissement.
- Interrupteur général de ligne avec interblocage pour changement de tension d'alimentation.
- Lampe de signalisation.
- Bornes de branchement des câbles de soudage (+ / -).
- Câble d'alimentation (3ph + PE).

1.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	325 A		400 A	
PRIMAIRE				
Tension triphasée	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)
Fréquence	50 Hz		50 Hz	
Consommation effective	34 A	19,5 A	53 A	30 A
Consommation maxi	57 A	33 A	78 A	45 A
SECONDAIRE				
Tension à vide	63 ÷ 70 V		63 ÷ 70 V	
Courant de soudage	50 ÷ 325 A		60 ÷ 400 A	
Cycle de travail %	325 A - 35%		400A - 45%	
Cycle de travail a 60%	250 A		345 A	
Cycle de travail a100%	190 A		265 A	
Indice de protection	IP 23		IP 23	
Classe d'isolement	H		H	
Poids	107 Kg.		123 Kg.	
Dimensions	560 x 730 x 1080 mm		560 x 730 x 1080 mm	
Normes	EN 60974.1 / EN 60974.10			

1.3 ACCESSOIRES (OPTIONNEL)

Pour informations consulter les agents de zone ou le revendeur.



2.0 INSTALLATION



IMPORTANT: Avant de brancher, préparer ou utiliser l'appareil, lire attentivement les PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ.

2.1 BRANCHEMENT DE LA SOUDEUSE AU RÉSEAU D'ALIMENTATION



Désactiver la soudeuse pendant le soudage peut entraîner de sérieux dommages à celle-ci.

S'assurer que la prise d'alimentation est équipée du fusible indiqué sur le tableau des données techniques placé sur le générateur. Tous les modèles de générateur prévoient une compensation des variations de réseau. Pour chaque variation de +/- 10%, on obtient une variation du courant de soudage de +/- 0,2%.

AFIN D'ÉVITER TOUT DOMMAGE À L'APPAREIL, CONTRÔLE QUE LA TENSION DU RÉSEAU CORRESPONDE À CELLE DU GÉNÉRATEUR AVANT DE BRANCHER LA PRISE D'ALIMENTATION.

ATTENTION

- Avant d'effectuer tout branchement électrique, vérifier que les données de plaque de la machine correspondent à la tension et à la fréquence de réseau disponibles sur le lieu de l'installation.
- La machine doit être alimentée par 3 conducteurs, plus un quatrième conducteur séparé dédié spécifiquement au raccordement de la terre de protection (PE); elle ne peut donc être branchée qu'à des circuits de distribution triphasés. Selon la tension de ligne, régler le commutateur de changement de tension à l'aide de la vis d'interblocage ad hoc (voir figure).
- Connecter au câble d'alimentation une fiche normalisée, (3p + T) de capacité de charge opportune, équipée d'un terminal de terre auquel l'on branchera le conducteur jaune-vert du câble.
- Installer une prise de ligne normalisée dotée de fusibles ou d'un disjoncteur d'une capacité adéquate; le terminal doit être branché au réseau de distribution. (Pour le dimensionnement de la ligne d'alimentation, capacité de charge et puissance, consulter les données indiquées sur la plaque des caractéristiques sur le générateur).

ATTENTION

Le non respect des règles ci-dessus annule le dispositif de sécurité prévu par le constructeur (classe I) et entraîner de graves risques pour les personnes (p.e. choc électrique) et pour les choses (p.e. incendie).

CAPACITÉ DE CHARGE DES FUSIBLES RETARDÉS DE LIGNE CONSEILLÉS.

U RÉSEAU 3ph	230V (220-240V)	400V (380-415V)
Modèles jusqu'à 200 Amp.	25	16
Modèles jusqu'à 260 Amp.	35	20
Modèles jusqu'à 360 Amp.	50	25
Modèles jusqu'à 500 Amp.	63	35

2.2 DÉPLACEMENT ET TRANSPORT DU GÉNÉRATEUR**PROTECTION OPÉRATEUR:**

Casque - Gants - Chaussures de sécurité.



La soudeuse dépasse le poids de 25 Kg. et ne peut pas être soulevée par l'opérateur. Lire attentivement les prescriptions suivantes.

La soudeuse est conçue pour le levage et le transport. Ce transport est simple mais doit être fait dans le respect de certaines règles :

1. Avant tout déplacement ou levage, débrancher l'appareil du réseau et déconnecter ses accessoires.
2. L'appareil ne doit pas être remorqué, traîné ou soulevé à l'aide de ses câbles électriques ou de soudage.
3. Pour soulever l'appareil le saisir par dessous avec une courroie en nylon adéquate ou utiliser les œillets fournis.

2.3 POSITIONNEMENT DE LA SOUDEUSE

Une installation spéciale peut être requise en présence d'huiles, liquides ou gaz combustibles. Contacter les autorités compétentes

Quand on installe la soudeuse, s'assurer que les indications ci-dessous sont respectées:

1. L'opérateur doit pouvoir accéder facilement aux commandes et aux connexions de l'appareil.
2. Contrôler que le câble d'alimentation et le fusible de la prise de branchement de la soudeuse sont adéquats au courant requis par celle-ci.
3. Ne pas placer l'appareil dans des locaux petits et fermés. La ventilation de la soudeuse est fondamentale. Veiller à ce que les ailettes d'aération ne soient pas bouchées et ne risquent pas de l'être pendant le soudage, et éviter les endroits très poussiéreux ou sales où les poussières et autres objets sont aspirés par la soudeuse, en causant des surtempératures et des dommages à la soudeuse.
4. La soudeuse y compris les câbles de soudage et d'alimentation ne doit pas gêner le passage et le travail d'autrui.
5. La soudeuse doit toujours être en position sûre de façon à éviter des dangers de chutes ou de renversement.
6. Quand la soudeuse est placée dans un lieu surélevé, il subsiste un danger de chute potentielle.

2.4 BRANCHEMENT ET PRÉPARATION DES ÉQUIPEMENTS POUR LE SOUDAGE AVEC DES ÉLECTRODES ENROBÉES.

- ÉTEINDRE LA SOUDEUSE AVANT D'EFFECTUER LES BRANCHEMENTS.
- BRANCHER SOIGNEUSEMENT LES ACCESSOIRES DE SOUDAGE POUR ÉVITER LES PERTES DE PUISSANCE.

1. Câble de pince (porte-électrode):
à la borne **POSITIF (+)** (voir paragraphe "SOUDAGE").
2. Câble de retour de MASSE:
à la borne **NÉGATIF (-)** (voir paragraphe "SOUDAGE").

ATTENTION

1. Serrer soigneusement les bornes de façon que les terminaux des câbles de soudage soient bloqués; à défaut on aura une surchauffe des bornes avec détérioration rapide et perte d'efficacité du générateur.
2. Utiliser les câbles des pincettes et masses les plus courts possibles (≤ 10 m.); en cas de nécessité d'augmenter la distance entre le générateur et le point de travail utiliser des câbles de section immédiatement supérieure à la normale conseillée tous les 10 mètres d'augmentation en longueur (p.e. passer de 25 mmq à 35 mmq). Éviter d'utiliser des câbles de soudage de longueur supérieure à 30 mètres.
3. L'utilisation de structures métalliques ne faisant pas partie de la pièce en cours d'usinage comme conducteur de retour du courant de soudage peut être dangereuse pour la sécurité et donner des résultats non satisfaisants pour le soudage.

3.0 SOUDAGE

La quasi totalité des électrodes enrobées doit être reliée au pôle positif (+) du générateur; exceptionnellement au pôle négatif (-) (revêtement acide).

Le courant de soudage doit être réglé en fonction du diamètre de l'électrode utilisée et du type de jonction que l'on recherche; à titre indicatif les courants utilisables pour les différents diamètres d'électrodes sont:

Ø électrode (mm)	Courant de soudage (A)		
	min.		max.
1,6	25	-	50
2	40	-	80
2,5	60	-	110
3,2	80	-	160
4	120	-	200
5	150	-	280
6	200	-	350
8	350	-	500

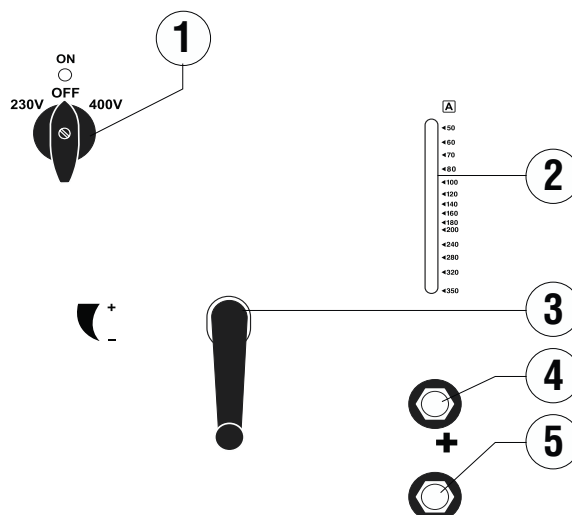
Il est indispensable, dans tous les cas, de respecter les indications sur l'emballage des électrodes utilisées.

Se rappeler qu'à parité de diamètre d'électrode des valeurs élevées de courant seront utilisées pour les soudages à plat, alors que pour les soudages verticaux ou surélevés il faudra utiliser des courants réduits.

Les caractéristiques mécaniques du joint de soudage sont déterminées, outre que par le courant choisi, par les paramètres de soudage comme le diamètre et la qualité de l'électrode, la longueur de l'arc, la vitesse d'exécution et la conservation des électrodes à l'abri de l'humidité et protégées dans leur emballage ou des conteneurs ad hoc.

4.0 DESCRIPTION DU PANNEAU FRONTAL ET FONCTIONS**4.1 PANNEAU AVANT**

Figure 1.



1. - Commutateur de tension + ON - OFF.
2. - Indice de réglage.
3. - Manette de réglage.
4. - Sortie pôle positif (+).
5. - Sortie pôle négatif (-).

5.0 ENTRETIEN

**ATTENTION!**

EN AUCUN CAS NE RETIRER LES PANNEAUX DE LA MACHINE ET N'ACCÉDER À L'INTÉRIEUR QU'APRÈS AVOIR RETIRÉ LA FICHE DE LA PRISE D'ALIMENTATION.

LES CONTRÔLES ÉVENTUELS EFFECTUÉS SOUS TENSION À L'INTÉRIEUR DE LA MACHINE PEUVENT CAUSER DES CHOCS ÉLECTRIQUES GRAVES DÉRIVANT DU CONTACT DIRECT AVEC LES PARTIES SOUS TENSION.

Périodiquement et à une fréquence fonction de l'utilisation et de la poussière ambiante, inspecter l'intérieur de la machine et retirer la poussière déposée sur le transformateur, la réactance et le redresseur par un jet d'air comprimé sec (max. 10 bar).

Vérifier à cette occasion que les connexions électriques sont bien serrées et les câblages ne présentent pas de dommages à l'isolation.

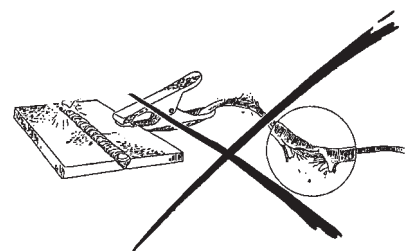
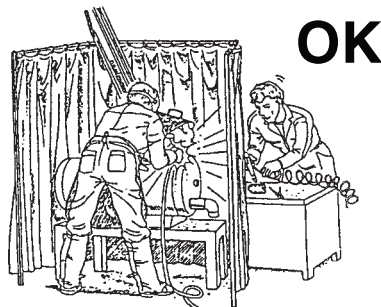
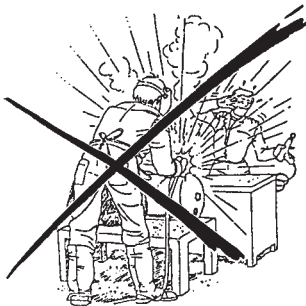
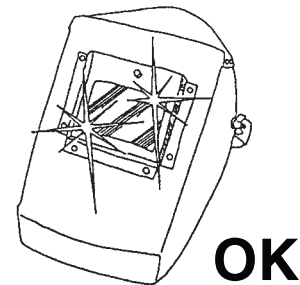
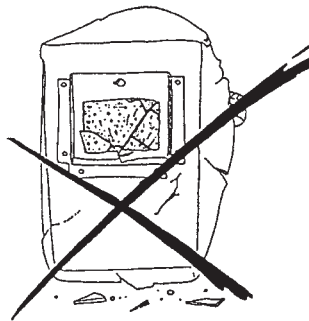
Si nécessaire lubrifier avec une couche très fine de graisse à haute température les parties en mouvement des organes de réglage (arbre fileté, plans de glissement shunts etc.).

A la fin de ces opérations remonter les panneaux de la machine en serrant à fond les vis de fixation.

Éviter absolument d'effectuer des opérations de soudage machine ouverte.

• RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ DU CHAPITRE 1.0

1. Monter sur la pince porte-électrode l'électrode choisie.
2. Relier le connecteur du câble de masse à la borne rapide négative et la pince proche de la zone à souder.
3. Relier le connecteur de la pince porte-électrode à la borne rapide positive.
4. Le branchement de ces deux connecteurs effectué, on obtient un soudage avec polarité directe; pour avoir un soudage avec polarité inverse, inverser la connexion.
5. Régler le courant de soudage à la valeur voulue.
6. Allumer le générateur.



1.0	DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	E - 2
1.1	DESCRIPCIÓN	E - 2
1.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - PLACA DE DATOSI.	E - 2
1.3	ACCESORIOS (OPCIONAL)	E - 2
1.4	CICLO DE TRABAJO (DUTY CYCLE)	E - 2
1.5	CURVAS VOLTIOS - AMPERIOS	E - 2
2.0	INSTALACIÓN	E - 2
2.1	CONEXIÓN DE LA SOLDADORA A LA RED DE SUMINISTRO ELÉCTRICO.	E - 2
2.2	MANUTENCIÓN Y TRANSPORTE DEL GENERADOR.	E - 3
2.3	POSICIONAMIENTO DE LA SOLDADORA	E - 3
2.4	CONEXIÓN Y PREPARACIÓN DEL EQUIPO PARA SOLDADURA CON ELECTRODO REVESTIDO.	E - 3
3.0	SOLDADURA	E - 3
4.0	DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL Y FUNCIONES PANEL ANTERIOR	E - 3
5.0	MANTENIMIENTO	E - 4

1.0 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1.1 DESCRIPCIÓN

Estos generadores son rectificadores trifásicos estudiados para soldaduras con arco en las que se utilizan electrodos revestidos (Manual Metal Arc). El suministro de corriente continua se puede regular, incluso bajo carga, a través de un derivador magnético con accionamiento manual. El valor de corriente (I₂) se puede leer en la escala graduada que hay en el panel anterior y corresponde a la tensión de arco (U₂) según U₂V = 20V + 0,04 I₂ (UNI-ISO 700).

COMPONENTES PRINCIPALES:

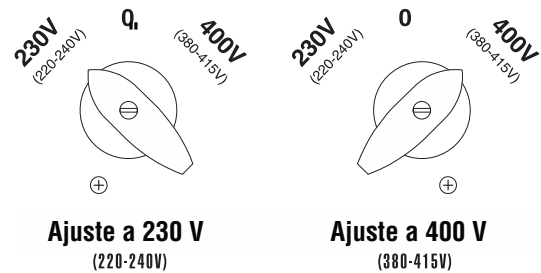
- Transformador trifásico con derivadores magnéticos y mecánica de regulación
- Rectificador trifásico de puente de Graetz con protecciones.
- Inductancia (sólo en los modelos de 300 A).
- Electroventilador monofásico de refrigeración.
- Interruptor general de línea con interbloqueo para cambiar la tensión de alimentación.
- Piloto.
- Bornes de los cables de soldadura (+ / -).
- Cable de alimentación (3ph + PE).

1.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - PLACA DE DATOS

	325 A		400 A	
PRIMARIA				
Tensión trifásica	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)
Frecuencia	50 Hz		50 Hz	
Consumo real	34 A	19,5 A	53 A	30 A
Consumo máximo	57 A	33 A	78 A	45 A
SECUNDARIA				
Tensión en vacío	63 ÷ 70 V		63 ÷ 70 V	
Corriente de soldadura	50 ÷ 325 A		60 ÷ 400 A	
Ciclo de trabajo a %	325 A - 35%		400A - 45%	
Ciclo de trabajo a 60%	250 A		345 A	
Ciclo de trabajo a 100%	190 A		265 A	
Índice de protección	IP 23		IP 23	
Clase de aislamiento	H		H	
Peso	107 Kg.		123 Kg.	
Dimensiones	560 x 730 x 1080 mm		560 x 730 x 1080 mm	
Normas	EN 60974.1 / EN 60974.10			

1.3 ACCESORIOS (OPCIONAL)

Para más información, ponerse en contacto con los agentes de zona o el proveedor.



2.0 INSTALACIÓN



IMPORTANTE: Antes de conectar, preparar o utilizar el equipo, hay que leer atentamente las PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD.

2.1 CONEXIÓN DE LA SOLDADORA A LA RED DE SUMINISTRO ELÉCTRICO.



La desconexión de la soldadora durante el proceso de soldadura podría dañarla gravemente.

Comprobar que las características del fusible de la toma de corriente coincidan con las de la tabla técnica del generador. Todos los modelos de generador están preparados para compensar las variaciones de red. Para variaciones de +10% se obtiene una variación de corriente de soldadura de +0,2%.

ANTES DE INSERTAR LA CLAVIJA DEL GENERADOR EN LA TOMA DE CORRIENTE HAY QUE COMPROBAR SI LA RED TIENE EL VOLTAJE QUE NECESITA EL GENERADOR.

ATENCIÓN

- Antes de realizar cualquier tipo de conexión eléctrica, verificar que los datos de la placa de la máquina correspondan con la tensión y la frecuencia de red suministrada en el lugar de instalación.
- La máquina se ha de alimentar con tres conductores más un cuarto independiente que sirve para efectuar la conexión a tierra de protección (PE); es decir, sólo se puede conectar a sistemas de distribución trifásicos.
- Según la tensión de red disponible, preinstalar el conmutador de cambio de tensión con un tornillo de interbloqueo (véase la figura).
- Conectar el cable de alimentación a un enchufe normalizado, (3p + T) de capacidad adecuada, con toma de tierra para conectar el conductor amarillo-verde del cable.
- Preinstalar una toma de red normalizada con fusibles o un interruptor automático de capacidad adecuada; dicho terminal se ha de conectar a la red de tierra de la red de distribución. Para más información sobre la capacidad y la potencia de la línea de alimentación, véanse los datos de la placa de características del generador.

ATENCIÓN

El incumplimiento de las reglas arriba indicadas inhabilita el sistema de seguridad del fabricante (clase I) con el riesgo de que se produzcan daños personales (p. ej. shock eléctrico) y materiales (p. ej. incendio).

CAPACIDAD DE LOS FUSIBLES RETARDADOS DE LA LÍNEA.

U RED 3ph	230V (220-240V)	400V (380-415V)
Modelos de hasta 200 Amp.	25	16
Modelos de hasta 260 Amp.	35	20
Modelos de hasta 360 Amp.	50	25
Modelos de hasta 500 Amp.	63	35

2.2 MANUTENCIÓN Y TRANSPORTE DEL GENERADOR**EQUIPOS DE PROTECCIÓN DEL OPERADOR:**

Casco - Guantes - Zapatos de seguridad.



La soldadora pesa más de 25 kg y no puede ser izada por el operador. Léanse las siguientes normas.

La soldadora se ha diseñado para la elevación y el transporte. Transportar el equipo es muy sencillo pero se han de respetar las siguientes reglas:

1. Antes de levantar o desplazar el generador hay que desconectarlo de la red de tensión; desconectar también todos los accesorios del generador.
2. El equipo no se tiene que levantar ni arrastrar tirando de los cables de soldadura o alimentación.
3. Para izar esta máquina, hay que eslingarla por debajo con una correa de nylon o utilizar las argollas que se suministran de serie.

2.3 POSICIONAMIENTO DE LA SOLDADORA

En los locales en los que suele haber aceite o líquidos o gases combustibles se pueden solicitar instalaciones especiales. Se ruega ponerse en contacto con las autoridades competentes.

Para instalar una soldadora se han de respetar las siguientes normas:

1. El operador debe poder acceder a los mandos y las conexiones del equipo con facilidad.
2. El cable de alimentación y el fusible de la toma de conexión de la soldadora han de tener una corriente compatible con la de la soldadora.
3. No colocar la soldadora en espacios estrechos. Es muy importante que la soldadora esté bien ventilada. Comprobar que las aletas de ventilación no estén obstruidas ni exista riesgo de obstrucción durante el proceso de soldadura; evitar los lugares polvorientos o sucios en los que el polvo u otros objetos aspirados por la soldadora pueden llegar a recalentarla de forma peligrosa.
4. La soldadora y los cables de soldadura no deben obstaculizar el paso o el trabajo de los demás.
5. La soldadora ha de estar en posición segura para evitar el peligro de caída o vuelco.
6. Si la soldadora está colocada en un lugar elevado, existe el peligro de caída.

2.4 4.4 CONEXIÓN Y PREPARACIÓN DEL EQUIPO PARA SOLDADURA CON ELECTRODO REVESTIDO.

- **APAGAR LA SOLDADORA ANTES DE CONECTARLA.**
- **CONECTAR LOS ACCESORIOS DE SOLDADURA CON ATENCIÓN PARA EVITAR PÉRDIDAS DE POTENCIA.**

1. **Cable de PINZA (portaelectrodo):** al borne POSITIVO (+) (véase el apartado "SOLDADURA").
2. **Cable de retorno MASA:** al borne NEGATIVO (-) (véase el apartado "SOLDADURA").

ATENCIÓN

1. Apretar los bornes de modo que los terminales de los cables de soldadura estén bloqueados; si no lo están, los bornes se recalientan y deterioran con rapidez y el generador pierde eficacia.
2. Utilizar cables de pinza y masa lo más corto posible (_ 10 m.); si es absolutamente necesario aumentar la distancia entre el generador y el punto de trabajo, habrá que aumentar la sección normal de los cables cada 10 metros de longitud (p. ej. pasar de 25 mm² a 35 mm²). **No usar cables de soldadura con más de 30 m de longitud.**
3. El uso de estructuras metálicas que no formen parte de la pieza trabajada, por ejemplo un conductor de retorno de la corriente de soldadura, puede poner en peligro la seguridad y afectar a la calidad de la soldadura.

3.0 SOLDADURA

Casi todos los electrodos revestidos se han de conectar al polo positivo (+) del generador; salvo aquellos con revestimiento ácido que se conectan al polo negativo (-). El suministro de corriente para la soldadura depende del diámetro del electrodo utilizado y del tipo de unión que se desea realizar; a continuación se indican algunos ejemplos de corriente según el diámetro:

Ø electrodo (mm)	Corriente de soldadura (A)		
	min.		max.
1,6	25	-	50
2	40	-	80
2,5	60	-	110
3,2	80	-	160
4	120	-	200
5	150	-	280
6	200	-	350
8	350	-	500

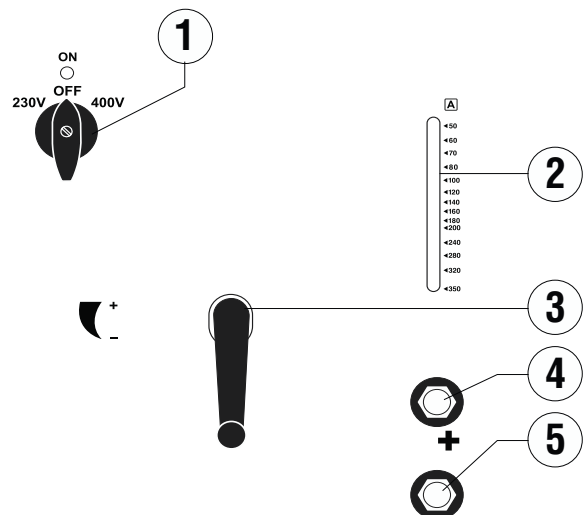
Consultar las indicaciones del envase de los electrodos utilizados.

A igual diámetro del electrodo, los valores más altos de corriente servirán para realizar soldaduras horizontales mientras que para realizar soldaduras verticales o sobre cabeza habrá que utilizar valores de corriente más bajos.

Las características mecánicas de la unión están determinadas, además de por la corriente seleccionada, por los parámetros de soldadura: diámetro y calidad del electrodo, longitud del arco, velocidad de ejecución y correcta conservación de los electrodos, que se deberán guardar en envases o recipientes adecuados lejos de la humedad.

4.0 DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL Y FUNCIONES**PANEL ANTERIOR**

Figura 1.



1. - Conmutador cambio tensiones + ON - OFF.
2. - Índice di regolazione.
3. - Manivela de regulación
4. - Salida polo positivo (+)
5. - Salida polo negativo (-)

5.0 MANTENIMIENTO

**¡ATENCIÓN!**

NO DESMONTAR LOS PANELES DE LA MÁQUINA NI ACCEDER AL INTERIOR SIN HABER DESCONECTADO EL ENCHUFE DE LA TOMA DE ALIMENTACIÓN. LOS CONTROLES EFECTUADOS CON LA MÁQUINA EN TENSIÓN PUEDEN PROVOCAR UN SHOCK ELÉCTRICO GRAVE ORIGINADO POR EL CONTACTO DIRECTO CON LAS PARTES EN TENSIÓN.

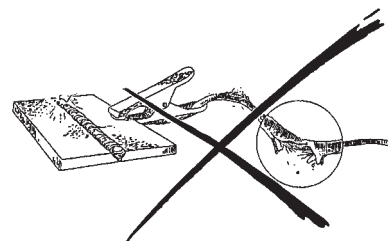
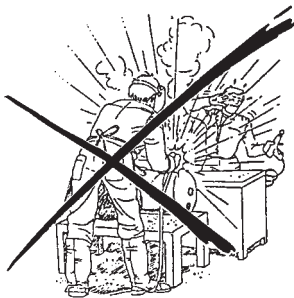
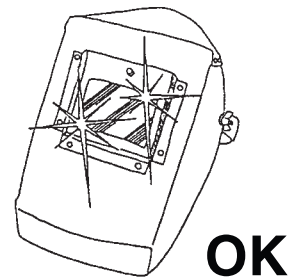
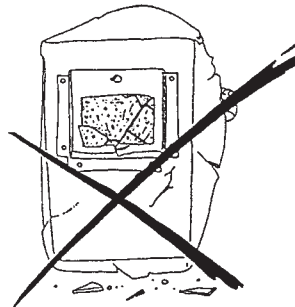
Periódicamente, en función de la frecuencia de uso y del polvo existente en el ambiente, inspeccionar la máquina por dentro y limpiar el polvo que se deposita sobre el transformador, la resistencia y el rectificador con aire a presión seco (10 bar como máx.). Revisar que las conexiones eléctricas estén bien apretadas y que el aislante de los cables no esté dañado.

Si es necesario, extender una ligera capa de grasa a alta temperatura para lubricar las piezas con movimiento de los órganos de regulación (eje roscado, superficies de deslizamiento shunts, etc.).

Al terminar las operaciones, volver a montar los paneles de la máquina y apretar los tornillos de fijación. No efectuar soldaduras con la máquina abierta.

• RESPETAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD DEL CAPÍTULO 1.0

1. Montar el electrodo seleccionado sobre la pinza.
2. Enchufar el conector del cable de masa al borne rápido negativo y la pinza cerca de la zona que se desea soldar.
3. Enchufar el conector de la pinza al borne rápido positivo.
4. Enchufando de este modo ambos conectores se obtendrá una soldadura con polaridad directa; para obtener una soldadura con polaridad inversa, invertir la conexión.
5. Regular la corriente de soldadura según el valor deseado.
6. Encender el generador.



1.0	DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE	I - 2
1.1	DESCRIZIONE	I - 2
1.2	CARATTERISTICHE TECNICHE - TARGA DATI	I - 2
1.3	ACCESSORI (OPTIONAL)	I - 2
1.4	DUTY CYCLE	I - 2
1.5	CURVE VOLT - AMPERE	I - 2
2.0	INSTALLAZIONE	I - 2
2.1	CONNESSIONE DELLA SALDATRICE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE	I - 2
2.2	MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO DEL GENERATORE	I - 3
2.3	POSIZIONAMENTO DELLA SALDATRICE	I - 3
2.4	COLLEGAMENTO PREPARAZIONE ATTREZZATURA PER SALDATURA CON ELETTRODO RIVESTITO	I - 3
3.0	SALDATURA	I - 3
4.0	DESCRIZIONE DEL PANNELLO FRONTALE - PANNELLO ANTERIORE	I - 3
5.0	MANUTENZIONE	I - 4

1.0 DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE

1.1 DESCRIZIONE

Questi generatori sono dei raddrizzatori trifasi, particolarmente concepiti per la saldatura ad arco con tutti i tipi di elettrodi rivestiti (Manual Metal Arc).

La corrente continua erogata è regolabile con continuità, anche sotto carico, per mezzo di derivatore magnetico con azionamento manuale.

Il valore della corrente impostata (I_2) è leggibile sulla scala graduata posta sul pannello anteriore, corrispondente alla tensione d'arco (U_2) secondo la relazione $U_2V = 20V + 0,04 I_2$ (UNI-ISO 700)

COMPONENTI PRINCIPALI:

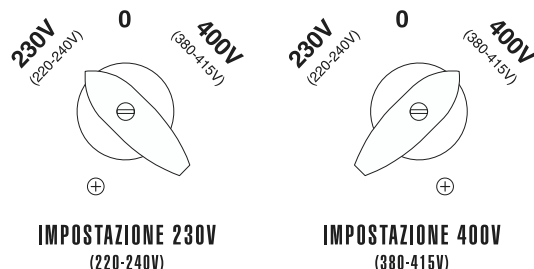
- Trasformatore trifase completo di derivatori magnetici e meccanica di regolazione
- Raddrizzatore a ponte di Graetz trifase con protezioni.
- Induttanza (solo nei modelli di 300 Amp.).
- Elettroventilatore monofase di raffreddamento.
- Interruttore generale di linea con interblocco per cambio-tensione di alimentazione.
- Lampada segnalazione.
- Morsetti di allacciamento cavi di saldatura (+ / -).
- Cavo di alimentazione (3ph + PE).

1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE - TARGA DATI

	325 A		400 A	
PRIMARIA				
Tensione trifase	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)
Frequenza	50 Hz		50 Hz	
Consumo effettivo	34 A	19,5 A	53 A	30 A
Consumo massimo	57 A	33 A	78 A	45 A
SECONDARIA				
Tensione a vuoto	63 ÷ 70 V		63 ÷ 70 V	
Corrente di saldatura	50 ÷ 325 A		60 ÷ 400 A	
Ciclo di lavoro	325 A - 35%		400A - 45%	
Ciclo di lavoro a 60%	250 A		345 A	
Ciclo di lavoro a100%	190 A		265 A	
Indice di protezione	IP 23		IP 23	
Classe di isolamento	H		H	
Peso	107 Kg.		123 Kg.	
Dimensioni	560 x 730 x 1080 mm		560 x 730 x 1080 mm	
Normative	EN 60974.1 / EN 60974.10			

1.3 ACCESSORI (OPTIONAL)

Per informazioni consultare gli agenti di zona o il rivenditore



2.0 INSTALLAZIONE



IMPORTANTE: Prima di collegare, preparare o utilizzare l'attrezzatura, leggere attentamente le **PRESCRIZIONI DI SICUREZZA**.

2.1 CONNESSIONE DELLA SALDATRICE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE



Disattivare la saldatrice durante il processo di saldatura potrebbe causare seri danni alla stessa.

Accertarsi che la presa d'alimentazione sia dotata del fusibile indicato nella tabella tecnica posta sul generatore. Tutti i modelli di generatore prevedono una compensazione delle variazioni di rete. Per variazione +/-10% si ottiene una variazione della corrente di saldatura del +/-0,2%.

PRIMA DI INSERIRE LA SPINA DI ALIMENTAZIONE, ONDE EVITARE LA ROTTURA DEL GENERATORE, CONTROLLARE CHE LA TENSIONE DI LINEA CORRISPONDA ALL'ALIMENTAZIONE VOLUTA.

ATTENZIONE

- Prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico, verificare che i dati di targa della macchina corrispondano alla tensione e frequenza di rete disponibili nel luogo d'installazione.
- La macchina deve essere alimentata con tre conduttori, più un quarto conduttore separato adibito specificatamente per il collegamento alla terra di protezione (PE); può quindi essere collegata esclusivamente a sistemi di distribuzione trifasi.
- A seconda della tensione di rete disponibile, predisporre il commutatore cambio-tensione utilizzando l'apposita vite di interblocco (vedi figura).
- Connettere al cavo di alimentazione una spina normalizzata, (3p + T) di portata adeguata, provvista di terminale di terra a cui andrà collegato il conduttore giallo-verde del cavo stesso.
- Predisporre una presa di rete normalizzata dotata di fusibili o interruttore automatico di portata adeguata; l'apposito terminale deve essere collegato alla rete di terra della rete di distribuzione. (Per il dimensionamento della linea di alimentazione, portata e potenza, rifarsi ai dati riportati in targa caratteristiche sul generatore).

ATTENZIONE

L'inosservanza delle regole sopraesposte rende inefficace il sistema di sicurezza previsto dal costruttore (classe I) da ciò potendo derivarne gravi rischi per le persone (p.e. shock elettrico) e per le cose (p.e. incendio).

PORTATA DEI FUSIBILI RITARDATI DI LINEA CONSIGLIATI.

U RETE 3ph	230V (220-240V)	400V (380-415V)
Modelli fino a 200 Amp.	25	16
Modelli fino a 260 Amp.	35	20
Modelli fino a 360 Amp.	50	25
Modelli fino a 500 Amp.	63	35

2.2 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO DEL GENERATORE

PROTEZIONE OPERATORE:
Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza.



La saldatrice supera il peso di 25 Kg. e non può essere sollevata dall'operatore. Leggere bene le prescrizioni seguenti.

La saldatrice è stata progettata per il sollevamento e il trasporto. Il trasporto dell'attrezzatura è semplice ma deve essere compiuto rispettando le regole qui riportate:

1. Scollegare dalla rete di tensione il generatore e tutti gli accessori dallo stesso, prima del sollevamento o spostamento.
2. L'attrezzatura non dev'essere sollevata, trascinata o tirata con l'ausilio dei cavi di saldatura o di alimentazione.
3. Per sollevare questa macchina prenderla da sotto con un'opportuna cinghia in nylon o usare gli appositi golfari in dotazione.

2.3 POSIZIONAMENTO DELLA SALDATRICE

Speciali installazioni possono essere richieste dove sono presenti oli o liquidi combustibili o gas combustibili. Si prega di contattare le autorità competenti.

Quando si installa la saldatrice essere sicuri che le seguenti prescrizioni siano state rispettate:

1. L'operatore deve avere facile accesso ai comandi ed ai collegamenti dell'attrezzatura.
2. Controllare che il cavo di alimentazione ed il fusibile della presa ove si collega la saldatrice siano adeguati alla corrente richiesta dalla stessa.
3. Non posizionare la saldatrice in ambienti angusti. La ventilazione della saldatrice è molto importante. Essere sempre sicuri che le alette di aerazione non siano ostruite e che non vi siano pericoli di ostruzione durante il processo di saldatura, inoltre evitare sempre luoghi molto polverosi o sporchi dove polvere o altri oggetti vengano aspirati dalla saldatrice, causando sovratemperature e danni alla stessa.
4. La saldatrice compresi i cavi di saldatura e alimentazione non deve essere d'intralcio al passaggio o al lavoro di altri.
5. La saldatrice deve essere sempre in posizione sicura in modo di evitare pericoli di caduta o rovesciamento.
6. Quando la saldatrice viene posta in un luogo sopraelevato, esiste il pericolo di una potenziale caduta.

2.4 COLLEGAMENTO PREPARAZIONE ATTREZZATURA PER SALDATURA CON ELETTRODO RIVESTITO.**• SPEGNERE LA SALDATRICE PRIMA DI ESEGUIRE LE CONNESSIONI.****• COLLEGARE ACCURATAMENTE GLI ACCESSORI DI SALDATURA ONDE EVITARE PERDITE DI POTENZA.**

1. Cavo di PINZA (portaelettrodo):
al morsetto **POSITIVO (+)** (vedi paragrafo "SALDATURA")
2. Cavo di ritorno MASSA:
al morsetto **NEGATIVO (-)** (vedi paragrafo "SALDATURA")

ATTENZIONE

1. Serrare accuratamente i morsetti in modo che i terminali dei cavi di saldatura siano bloccati; in caso contrario si produrranno surriscaldamenti dei morsetti stessi con relativo loro rapido deterioramento e perdita di efficienza del generatore.
2. Utilizzare i cavi di pinza e massa più corti possibili, (10 m.); ove si renda assolutamente necessario aumentare la distanza tra il generatore e punto di lavoro utilizzare cavi di sezione immediatamente superiore alla normale consigliata ad ogni 10 metri di incremento in lunghezza, (p.e. passare da 25 mmq a 35 mmq). **Evitare di usare cavi di saldatura di lunghezza superiore ai 30 metri.**
3. L'utilizzazione di strutture metalliche non facenti parte del pezzo di lavorazione, quale conduttore di ritorno della corrente di saldatura, può essere pericoloso per la sicurezza e dare risultati insoddisfacenti nella saldatura.

3.0 SALDATURA

La quasi totalità degli elettrodi rivestiti va collegata al polo positivo (+) del generatore; eccezionalmente al polo negativo (-) (rivestimento acido).

La corrente di saldatura va regolata in funzione del diametro dell'elettrodo utilizzato ed al tipo di giunto che si vuole eseguire; a titolo indicativo le correnti utilizzabili per i vari diametri di elettrodo sono:

Ø elettrodo (mm)	Corrente di saldatura (A)		
	min.		max.
1,6	25	-	50
2	40	-	80
2,5	60	-	110
3,2	80	-	160
4	120	-	200
5	150	-	280
6	200	-	350
8	350	-	500

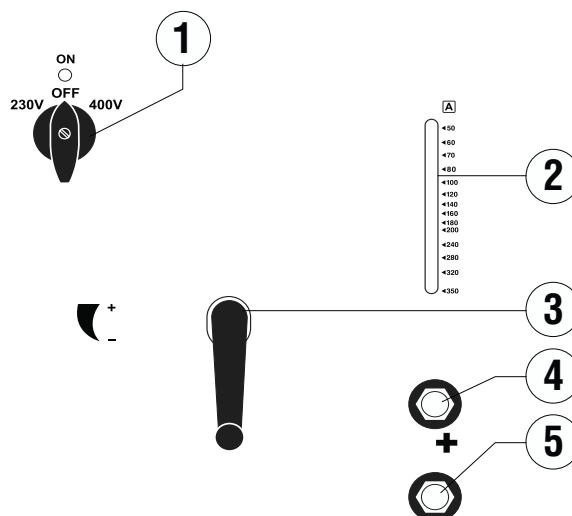
È indispensabile, in ogni caso, rifarsi alle indicazioni riportate sulla confezione di elettrodi utilizzati.

Tenere presente che a parità di diametro d'elettrodo valori elevati di corrente saranno utilizzati per saldatura in piano, mentre per saldatura in verticale o sopra-testa dovranno essere utilizzate correnti basse.

Le caratteristiche meccaniche del giunto saldato sono determinate, oltre che dalla corrente scelta, dai parametri di saldatura quali, diametro e qualità dell'elettrodo, lunghezza dell'arco, velocità di esecuzione ed anche dalla corretta conservazione degli elettrodi che devono essere mantenuti al riparo dell'umidità protetti dalle apposite confezioni o contenitori.

4.0 DESCRIZIONE DEL PANNELLO FRONTALE**PANNELLO ANTERIORE**

Figura 1.



1. Commutatore cambio tensioni + ON - OFF.
2. Indice di regolazione.
3. Manovella di regolazione.
4. Uscita polo positivo (+).
5. Uscita polo negativo (-).

5.0 MANUTENZIONE



ATTENZIONE!

IN NESSUN CASO RIMUOVERE I PANNELLI DELLA MACCHINA ED ACCEDERE AL SUO INTERNO SENZA CHE SIA STATA TOLTA LA SPINA DELLA PRESA DI ALIMENTAZIONE. EVENTUALI CONTROLLI ESEGUITI SOTTO TENSIONE ALL'INTERNO DELLA MACCHINA POSSONO CAUSARE SHOCK ELETTRICO GRAVE ORIGINATO DA CONTATTO DIRETTO CON PARTI IN TENSIONE.

Periodicamente e comunque con frequenza in funzione dell'utilizzo e della polverosità dell'ambiente, ispezionare l'interno della macchina e rimuovere la polvere depositatasi su trasformatore, reattanza e raddrizzatore mediante un getto d'aria compressa secca (max. 10 bar).

Con l'occasione verificare che le connessioni elettriche siano ben serrate ed i cablaggi non presentino danni all'isolamento.

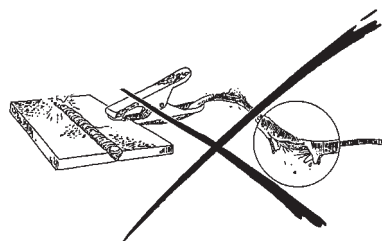
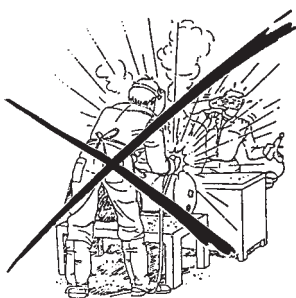
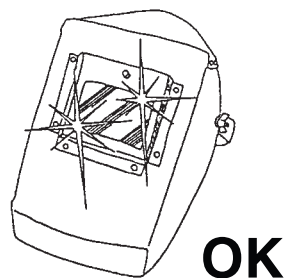
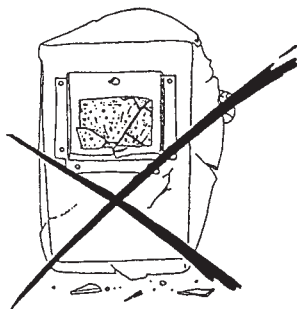
Se necessario lubrificare con uno strato sottilissimo di grasso ad alta temperatura le parti in movimento degli organi di regolazione (albero filettato, piani scorrimento shunts etc.).

Al termine di dette operazioni rimontare i pannelli della macchina serrando a fondo le viti di fissaggio.

Evitare assolutamente di eseguire operazioni di saldatura a macchina aperta.

• ATTENERSI SCRUPolosAMENTE ALLE PRESCRIZIONI DI SICUREZZA.

1. Montare sulla pinza portaelettrodo, l'elettrodo scelto.
2. Collegare il connettore del cavo di massa al morsetto rapido negativo e la pinza dello stesso vicino alla zona da saldare.
3. Collegare il connettore della pinza portaelettrodo al morsetto rapido positivo.
4. Il collegamento di questi due connettori così effettuato, darà come risultato **una saldatura con polarità diretta**; per avere una saldatura con **polarità inversa**, invertire il collegamento.
5. Regolare la corrente di saldatura al valore desiderato.
6. Accendere il generatore.



1.0	BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE MERKMALE	D - 2
1.1	BESCHREIBUNG	D - 2
1.2	TECHNISCHE MERKMALE / TYPENSCHILD-DATEN	D - 2
1.3	ZUBEHÖR (OPTIONAL)	D - 2
1.4	DUTY CYCLE	D - 2
1.5	SPANNUNGS-STROM-KENNLINIEN	D - 2
2.0	INSTALLATION	D - 2
2.1	NETZANSCHLUSS DER SCHWEISSMASCHINE	D - 2
2.2	HANDLING UND TRANSPORT DES GENERATORS	D - 3
2.3	AUFSTELLEN DER SCHWEISSMASCHINE	D - 3
2.4	ANSCHLUSS UND VORBEREITUNG DER AUSRÜSTUNG FÜR DAS SCHWEISSEN MIT MANTELELEKTRODEN	D - 3
3.0	SCHWEISSEN	D - 3
4.0	BESCHREIBUNG DES FRONTPANEELS FRONTPANEEL	D - 3
5.0	WARTUNG	D - 4

1.0 BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE MERKMALE

1.1 BESCHREIBUNG

Diese Generatoren sind speziell für das Lichtbogenschweißen mit allen Typen von Mantelelektroden (Manual Metal Arc) gebaute Drehstrom-Gleichrichter.

Der abgegebene Gleichstrom ist auch unter Last über einen manuellen Shunt stufenlos regulierbar.

Der Wert des eingestellten Stroms (I₂) kann auf der Skala auf dem Frontpaneel abgelesen werden und entspricht der Lichtbogen-Spannung (U₂) nach der Gleichung $U_2V = 20V + 0,04 I_2$ (UNI-ISO 700).

HAUPTKOMPONENTEN:

- Drehstromkerntransformator komplett mit magnetischen Shunts und Regelmechanik
- Drehstrom-Grätzgleichrichter mit Schutzvorrichtungen.
- Drosselspule (nur bei den 300 Ampere-Modellen).
- Einphasen-Elektroventilator zum Kühlen.
- Linien-Hauptschalter mit Verblockung für den Wechsel der Speisespannung.
- Anzeigelampe.
- Klemmen zum Anschließen der Schweißkabel (+ / -).
- Netzkabel (3 Phasen + PE).

1.2 TECHNISCHE MERKMALE / TYPENSCHILD-DATEN

	325 A		400 A	
PRIMARIA				
Tensione trifase	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)
Frequenza	50 Hz		50 Hz	
Consumo effettivo	34 A	19,5 A	53 A	30 A
Consumo massimo	57 A	33 A	78 A	45 A
SECONDARIA				
Tensione a vuoto	63 ÷ 70 V		63 ÷ 70 V	
Corrente di saldatura	50 ÷ 325 A		60 ÷ 400 A	
Ciclo di lavoro a 35%	325 A - 35%		400A - 45%	
Ciclo di lavoro a 60%	250 A		345 A	
Ciclo di lavoro a100%	190 A		265 A	
Indice di protezione	IP 23		IP 23	
Classe di isolamento	H		H	
Peso	107 Kg.		123 Kg.	
Dimensioni	560 x 730 x 1080 mm		560 x 730 x 1080 mm	
Normative	EN 60974.1 / EN 60974.10			

1.3 ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Diesbezügliche Auskünfte erteilen gerne die zuständigen Zonenagenten des Herstellers oder die Händler.



Einstellung 230V



Einstellung 400V



BEVOR MAN DEN SPEISUNGSSTECKER EINSETZT, KONTROLLIEREN DASS DIE LINIENSPIGUNG DER GEWUNSCHTEN SPANNUNG ENSPRICHT, UM SCHADEN AM GENERATOR ZU VERMEIDEN.

2.0 INSTALLATION



WICHTIG: Vor dem Anschließen, Vorbereiten oder Benutzen der Ausrüstung. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN aufmerksam durchlesen.

2.1 NETZANSCHLUSS DER SCHWEISSMASCHINE



Das Abschalten der Schweißmaschine während des Schweißvorganges kann eine ernsthafte Beschädigung derselben zur Folge haben.

Sicherstellen, dass die Netzsteckdose durch eine in der technischen Tabelle auf dem Generator angegebene Schmelzsicherung geschützt ist. Bei allen Generator-Modellen ist ein Ausgleich der Netzschwankungen vorgesehen. Bei einer Schwankung von +10% ergibt sich eine Schweißstromschwankung von +0,2%.

ACHTUNG

Vor jedem Stromanschluss sicherstellen, dass die am Installationsort verfügbare Netzspannung und -frequenz den Daten auf dem Typenschild der Maschine entsprechen.

- Die Maschine muss mit drei Leitern gespeist werden sowie einem vierten, separaten Leiter spezifisch für den Anschluss an die Erdung (PE); sie darf also ausschließlich an Dreiphasen-Verteilersysteme angeschlossen werden.

- Den Spannungsumschalter je nach verfügbarer Netzspannung mit Hilfe der zu diesem Zweck dienenden Verblockungsschraube einstellen (siehe Abbildung).

- Das Netzkabel mit einem genormten, angemessenen Stecker versehen (3 Phasen + Erde), der mit einem Erdungsschuh versehen ist, an den der grün-gelbe Leiter des Kabels angeschlossen wird.

- Eine angemessene, genormte Netzsteckdose mit angemessenen Schmelzsicherungen oder einem angemessenen Selbstauschalter installieren; den entsprechenden Endverschluss an die Erdung des Verteilernetzes anschließen. (Für die Auslegung der Speiseleitung, Leistung und Stärke siehe Daten auf dem Typenschild des Generators).

ACHTUNG Die Nichtbeachtung der o. a. Hinweise setzt die Wirksamkeit des vom Hersteller vorgesehenen Sicherheitssystems (Klasse I) außer Kraft und kann große Risiken für Personen (z. B. Elektroschock) und Gegenstände (z. B. durch Brand) zur Folge haben.

STÄRKE DER EMPFOHLENE TRÄGEN NETZSICHERUNGEN.

U NETZ 3 Phasen	230V (220-240V)	400V (380-415V)
Modelle bis 200 Amp.	25	16
Modelle bis 260 Amp.	35	20
Modelle bis 360 Amp.	50	25
Modelle bis 500 Amp.	63	35

2.2 HANDLING UND TRANSPORT DES GENERATORS



SCHUTZAUSRÜSTUNG DES BEDIENERS:
Schutzhelm - Handschuhe - Sicherheitsschuhe.



Die Schweißmaschine wiegt über 25 kg und darf daher vom Bediener nicht ohne Hebemittel angehoben werden. Die folgenden Vorschriften aufmerksam durchlesen.

Die Schweißmaschine wurde so konzipiert, dass sie problemlos angehoben und befördert werden kann. Der Transport der Ausrüstung ist einfach, muss aber unter Beachtung folgender Vorschriften erfolgen:

1. Den Generator und dessen Zubehör vor dem Anheben bzw. Transport vom Stromnetz trennen.
2. Die Ausrüstung darf nicht an den Schweiß- oder Netzkabeln angehoben, geschleppt oder gezogen werden.
3. Zum Anheben die Maschine von unten mit einem angemessenen Nylonriemen anschlagen oder die zu diesem Zweck vorgesehenen, mitgelieferten Transportösen benutzen.

2.3 AUFSTELLEN DER SCHWEISSMASCHINE



In Umgebungen, in denen brennbare Öle oder Flüssigkeiten oder brennbare Gase vorhanden sind, können Spezialinstallationen erforderlich sein. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich an die zuständigen Behörden.

Bei der Installation der Schweißmaschine muss sichergestellt werden, dass folgende Vorschriften eingehalten wurden:

1. Die Bedienungselemente und die Anschlüsse der Ausrüstung müssen für das Betriebspersonal leicht zugänglich sein.
2. Sicherstellen, dass das Netzkabel und die Schmelzsicherung der Steckdose, an der die Schweißmaschine angeschlossen wird, für die Stromaufnahme derselben ausreichend bemessen sind.
3. Die Schweißmaschine nicht in engen Räumen aufstellen. Eine ausreichende Belüftung der Schweißmaschine ist sehr wichtig. Die Belüftungsschlitze dürfen niemals verstopft sein und es muss sichergestellt werden, dass während der Schweißarbeiten keine Verstopfungsgefahr besteht. Sehr staubige oder schmutzige Orte, an denen Staub oder Fremdkörper von der Maschine angesaugt werden und eine Überhitzung und Beschädigung derselben zur Folge haben könnten, sind unbedingt zu meiden.
4. Die Schweißmaschine einschließlich Schweiß- und Netzkabel darf die Arbeit in keiner Weise behindern (Stolperfalle o. ä.).
5. Die Schweißmaschine muss immer an einem sicheren Platz so aufgestellt sein, dass sie nicht herunterfallen oder umkippen kann.
6. Wenn die Schweißmaschine an einem erhöhten Ort aufgestellt wird, besteht immer die potentielle Gefahr, dass sie herunterfällt.

2.4 ANSCHLUSS UND VORBEREITUNG DER AUSRÜSTUNG FÜR DAS SCHWEISSEN MIT MANTELELEKTRODEN.

• DIE SCHWEISSMASCHINE VOR DEM HERSTELLEN DER ANSCHLÜSSE IMMER ABSCHALTEN.

• DAS SCHWEISSZUBEHÖR SORGFÄLTIG ANSCHLIESSEN, UM LEISTUNGSVERLUSTEN VORZUBEUGEN.

1. **ZANGENkabel (Elektrodenhalter):** zur PLUSklemme (+) (siehe Abschnitt "SCHWEISSEN").
2. **MASSEkabel:** zur MINUSklemme (-) (siehe Abschnitt "SCHWEISSEN").

ACHTUNG

1. Die Klemmen sorgfältig so befestigen, dass die Schweißkabelschuhe wirklich fest sitzen; andernfalls werden die Klemmen überhitzt, vorzeitig verbraucht und der Generator verliert an Wirksamkeit.
2. Zangen- und Massekabel sollten möglichst kurz sein (≤ 10 m.); muss der Abstand zwischen Generator und Arbeitsstelle unbedingt größer sein, dann muss der Querschnitt der benutzten Kabel pro 10 m Mehrlänge eine Nummer größer sein als der empfohlene Standardquerschnitt (z.B. von 25 mm² auf 35 mm²). **Die Kabel sollten auf keinen Fall länger als 30 m sein.**
3. Die Verwendung von nicht zum Werkstück gehörenden Metallstrukturen als Rückleiter für den Schweißstrom kann gefährlich sein und die Qualität der Arbeit beeinträchtigen.

3.0 SCHWEISSEN

Beinahe alle Mantelelektroden müssen an den Pluspol (+) des Generators angeschlossen werden; nur ausnahmsweise ist ein Anschluss an den Minuspol (-) üblich (Säurebeschichtung).

Der Schweißstrom muss auf den Durchmesser der benutzten Elektrode und die auszuführende Verbindung abgestimmt werden; hier Richtwerte für die diversen Elektroden-durchmesser:

Ø Elektrode (mm)	Schweißstrom (A)		
	min.		max.
1,6	25	-	50
2	40	-	80
2,5	60	-	110
3,2	80	-	160
4	120	-	200
5	150	-	280
6	200	-	350
8	350	-	500

Auf jeden Fall sind die auf der Verpackung der benutzten Elektroden angeführten Hinweise unbedingt zu beachten.

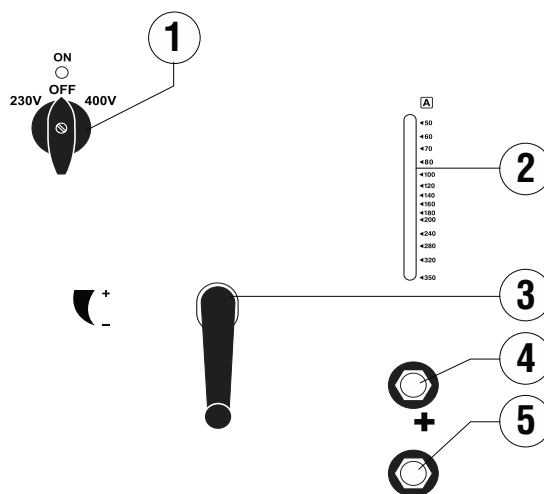
Zu berücksichtigen ist, dass bei gleichem Elektrodendurchmesser zum Waagrechtsschweißen höhere Stromwerte eingesetzt werden, zum Senkrecht- oder Überkopfschweißen hingegen niedrigere Werte erforderlich sind.

Die mechanischen Merkmale der Schweißnaht hängen nicht nur vom gewählten Schweißstrom ab, sondern auch von den Schweißparametern, d. h., dem Durchmesser und der Qualität der Elektrode, der Länge des Bogens, der Ausführungsgeschwindigkeit und auch der korrekten Aufbewahrung der Elektroden, die vor Feuchtigkeit geschützt in einer geeigneten Verpackung bzw. einem geeigneten Behälter gelagert werden müssen.

4.0 BESCHREIBUNG DES FRONTPANEELS

FRONTPANEEL

Abbildung 1.



1. - Umschalter f. Spannungswechsel + ON - OFF.
2. - Anzeige der Einstellungen
3. - Einstellkurbel
4. - Ausgang Pluspol (+)
5. - Ausgang Minuspol (-)

5.0 WARTUNG

**ACHTUNG!**

AUF KEINEN FALL DIE VERKLEIDUNGEN DER MASCHINE ABNEHMEN UND EINGRIFFE AM MASCHINENINNEREN VORNEHMEN, BEVOR DER NETZSTECKER GEZOGEN WURDE. UM FALLE VON EINGRIFFEN/KONTROLLEN BEI UNTER SPANNUNG STEHEMDEM MASCHINENINNEREN BESTEHT DIE GEFAHR VON GEFÄHRLICHEN STROMSCHLÄGEN DURCH DIREKTEN KONTAKT MIT STROMFÜHRENDEN TEILEN.

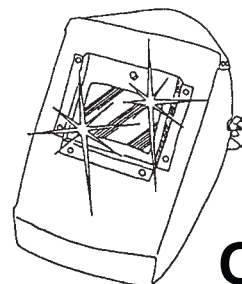
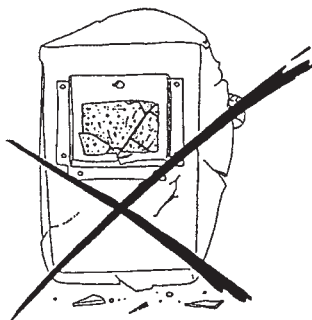
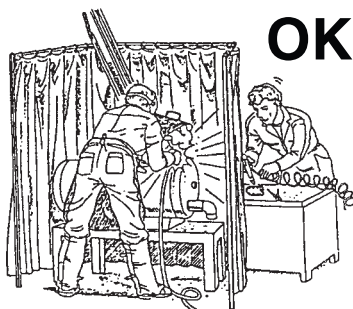
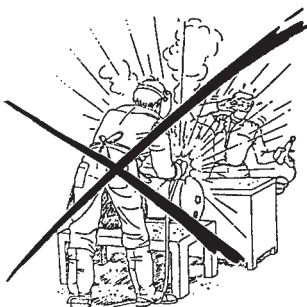
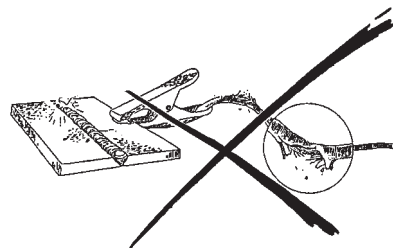
In regelmäßigen, von der Benutzung der Maschine und der Staubigkeit der Umgebung abhängigen zeitlichen Abständen das Maschineninnere inspizieren und Staubablagerungen von Transformator, Blindwiderstand und Gleichrichter mit trockener Pressluft entfernen (max. 10 bar).

Im Rahmen dieser Inspektion auch die elektrischen Anschlüsse kontrollieren und gegebenenfalls nachziehen sowie die Verkabelungen auf Beschädigungen untersuchen. Gegebenenfalls die sich bewegenden Teile der Regelorgane (Gewindewelle, Gleitflächen Shunts usw.) mit einem warmen Fettfilm schmieren.

Zum Schluss die Verkleidungen wieder montieren und alle Befestigungsschrauben anziehen. Auf keinen Fall mit offener Maschine schweißen.

• DIE SICHERHEITSRELEVANTEN HINWEISE IM KAPITEL 1.0 GENAUESTENS BEFOLGEN

1. Die gewünschte Elektrode an der Elektrodenzange montieren.
2. Den Stecker des Massekabels an die negative Schnellklemme und die entsprechende Zange in der Nähe der zu schweißenden Zone anschließen.
3. Den Stecker der Elektrodenzange an die positive Schnellklemme anschließen.
4. Der so ausgeführte Anschluss dieser beiden Stecker ergibt eine Schweißung mit negativer Polung; für eine Schweißung mit positiver Polung vertauscht man die Anschlüsse.
5. Den Schweißstrom auf den gewünschten Wert einstellen.
6. Den Generator einschalten.

**OK****OK**

1.0	DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	P - 2
1.1	DESCRIÇÃO	P - 2
1.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	P - 2
1.3	ACESSÓRIOS (OPCIONAL)	P - 2
1.4	CICLO DE TRABALHO	P - 2
1.5	CURVAS VOLTS - AMPERES	P - 2
2.0	INSTALAÇÃO	P - 2
2.1	LIGAÇÃO DA MÁQUINA DE SOLDAR À REDE DE ALIMENTAÇÃO	P - 2
2.2	MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DO GERADOR	P - 3
2.3	POSICIONAMENTO DA MÁQUINA DE SOLDAR	P - 3
2.4	LIGAÇÃO E PREPARAÇÃO DO APARELHO PARA SOLDADURA COM ELÉCTRODO REVESTIDO	P - 3
3.0	SOLDADURA	P - 3
4.0	DESCRIÇÃO DO PAINEL FRONTAL E FUNÇÕES PAINEL FRONTAL	P - 3
5.0	MANUTENÇÃO	P - 4

1.0 DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1.1 DESCRIÇÃO

Estes geradores são rectificadores trifásicos, particularmente concebidos para a soldadura em arco com todos os tipos de eléctrodos revestidos (Manual Metal Arc).

A corrente contínua produzida é continuamente regulável, mesmo sob carga, através de um derivador magnético com accionamento manual.

O valor da corrente programada (I₂) é lido na escala graduada situada no painel frontal, correspondente à tensão de arco (U₂) de acordo com a relação $U_2V = 20V + 0,04 I_2$ (UNI-ISO 700).

COMPONENTES PRINCIPAIS:

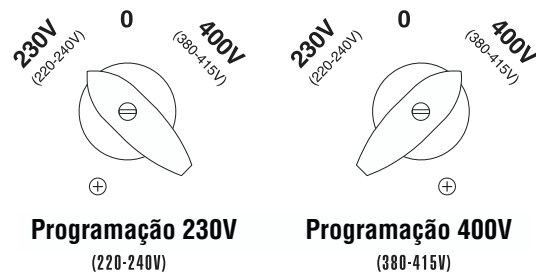
- Transformador trifásico com derivadores magnéticos e reguladores mecânicos.
- Rectificador em ponte de Graetz trifásica com protecções.
- Indutância (apenas nos modelos de 300 Amp.).
- Ventilador eléctrico monofásico de refrigeração.
- Interruptor geral de corrente com interbloqueio para mudança de tensão de alimentação.
- Indicador luminoso.
- Terminais de ligação dos cabos de soldadura (+ / -).
- Cabo de alimentação (3ph + PE).

1.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	325 A		400 A	
PRIMÁRIA				
Tensão trifásica	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)
Frequência	50 Hz		50 Hz	
Consumo efectivo	34 A	19,5 A	53 A	30 A
Consumo máximo	57 A	33 A	78 A	45 A
SECUNDÁRIA				
Tensão em vazio	63 ÷ 70 V		63 ÷ 70 V	
Corrente de soldadura	50 ÷ 325 A		60 ÷ 400 A	
Ciclo de trabalho a %	325 A - 35%		400A - 45%	
Ciclo de trabalho a 60%	250 A		345 A	
Ciclo de trabalho a 100%	190 A		265 A	
Índice de protecção	IP 23		IP 23	
Classe de isolamento	H		H	
Peso	107 Kg.		123 Kg.	
Dimensões	560 x 730 x 1080 mm		560 x 730 x 1080 mm	
Normas	EN 60974.1 / EN 60974.10			

1.3 ACESSÓRIOS (OPCIONAL)

Para mais informações, consulte os revendedores ou os agentes locais.



2.0 INSTALAÇÃO



IMPORTANTE: Antes de ligar, preparar ou utilizar o aparelho, leia atentamente o las **NORMAS DE SEGURANÇA**

2.1 LIGAÇÃO DA MÁQUINA DE SOLDAR À REDE DE ALIMENTAÇÃO



Se desactivar a máquina de soldar durante o processo de soldadura pode provocar danos graves na mesma.

Certifique-se de que a tomada de alimentação está equipada com o fusível indicado na tabela de dados técnicos colocada no gerador. Todos os modelos de gerador prevêem uma compensação das variações da rede. Para variações de $\pm 10\%$, obtém-se uma variação da corrente de soldadura de $\pm 0,2\%$.

ANTES DE INSERIR A TOMADA DE ALIMENTAÇÃO, PARA EVITAR A ROTURA DO GERADOR, CONTROLAR QUE A TENSÃO DA LINHA CORRESPONDA À ALIMENTAÇÃO DESEJADA.

ATENÇÃO

- Antes de efectuar qualquer ligação eléctrica, verifique se os dados da chapa de características da máquina correspondem à tensão e frequência da rede disponíveis no local de instalação.
- A máquina deve ser alimentada com três condutores, mais um quarto condutor separado especificamente destinado à ligação de protecção à terra (PE); pode também ser ligada exclusivamente a sistemas de distribuição trifásicos.
- Dependendo da tensão de rede disponível, coloque o comutador de mudança de tensão utilizando o respectivo parafuso de interbloqueio (vide figura).
- Ligue ao cabo de alimentação uma ficha normal, (3p + T) de capacidade adequada, equipada com terminal de terra e à qual será ligado o condutor amarelo-verde do próprio cabo.
- Coloque uma tomada de rede normal, equipada com fusíveis ou interruptor automático de capacidade adequada; o respectivo terminal deve ser ligado à linha de terra da rede de distribuição. (Para o dimensionamento do cabo de alimentação, capacidade e potência, consulte os dados indicados na chapa de características colocada no gerador).

ATENÇÃO

O não cumprimento das regras acima referidas torna ineficaz o sistema de segurança fornecido pelo fabricante (classe I), podendo provocar graves danos a pessoas (por ex. choque eléctrico) e bens materiais (por ex. incêndio).

CAPACIDADE RECOMENDADA DOS FUSÍVEIS RETARDADOS.

U REDE 3ph	230V (220-240V)	400V (380-415V)
Modelos até 200 Amp.	25	16
Modelos até 260 Amp.	35	20
Modelos até 360 Amp.	50	25
Modelos até 500 Amp.	63	35

2.2 MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DO GERADOR

PROTECÇÃO DO OPERADOR:
Capacete - Luvas - Calçado de segurança.



A máquina de soldar pesa mais de 25 Kg e não pode ser levantada pelo operador. Leia atentamente as indicações seguintes.

A máquina de soldar foi concebida para ser levantada e transportada. O transporte do aparelho é simples mas deve ser efectuado respeitando as seguintes regras:

- Desligue o gerador e todos os seus acessórios da rede de alimentação eléctrica, antes de o levantar ou deslocar.
- aparelho não deve ser levantado, arrastado ou puxado com o auxílio dos cabos de soldadura ou de alimentação.
- Para levantar a máquina, prenda-a por baixo com uma corda de nylon adequada ou utilize as respectivas argolas fornecidas.

2.3 POSICIONAMENTO DA MÁQUINA DE SOLDAR

Podem ser necessárias instalações especiais nos locais onde exista óleo ou líquidos e gases combustíveis. Contacte as autoridades competentes.

Quando instalar a máquina de soldar, certifique-se de que são respeitadas as seguintes normas:

- Todos os comandos e ligações do aparelho devem estar facilmente acessíveis ao operador.
- Verifique se o cabo de alimentação e o fusível da tomada onde está ligada a máquina de soldar são adequados à corrente de que a máquina necessita.
- Não coloque a máquina de soldar em espaços limitados. A ventilação da máquina de soldar é muito importante. Certifique-se de que as grelhas de ventilação não estão obstruídas e que não existe a possibilidade de ficarem obstruídas durante o processo de soldadura. Além disso, evite locais muito poeirentos ou sujos onde o pó e outros objectos possam ser aspirados pela máquina de soldar, provocando o sobreaquecimento da máquina e avarias na mesma.
- A máquina de soldar juntamente com os cabos de soldadura e de alimentação não deve impedir a passagem e o trabalho de terceiros.
- A máquina de soldar deve estar sempre numa posição segura para evitar que caia ou tombe.
- Quando a máquina de soldar estiver colocada num local elevado, existe o perigo de uma eventual queda.

2.4 LIGAÇÃO E PREPARAÇÃO DO APARELHO PARA SOLDADURA COM ELÉCTRODO REVESTIDO.

- **DESLIGUE A MÁQUINA DE SOLDAR ANTES DE EFECTUAR AS LIGAÇÕES.**
- **LIGUE CUIDADOSAMENTE OS ACESSÓRIOS DE SOLDADURA, PARA EVITAR PERDAS DE POTÊNCIA.**

- Cabo com PINÇA (porta-eléctrodo):**
no pólo POSITIVO (+) (vide parágrafo "SOLDADURA").
- Cabo de retorno de MASSA:**
no pólo NEGATIVO (-) (vide parágrafo "SOLDADURA").

ATENÇÃO

- Aperte cuidadosamente os pólos de forma que os terminais dos cabos de soldadura fiquem bloqueados; caso contrário, pode haver um sobreaquecimento que provoca o desgaste rápido dos pólos e a perda de eficiência do gerador.
- Utilize os cabos de pinça e massa o mais curtos possível, (≤ 10 m.); quando for absolutamente necessário aumentar a distância entre o gerador e o local de trabalho, utilize cabos com uma secção imediatamente superior à normal aconselhada por cada 10 metros de aumento de comprimento (por ex. passar de 25 mmq para 35 mmq). **Evite utilizar cabos de soldadura de comprimento superior a 30 metros.**
- A utilização de estruturas metálicas que não fazem parte da peça de trabalho, tais como condutores de retorno da corrente de soldadura, pode ser perigosa e proporcionar resultados de soldadura insatisfatórios.

3.0 SOLDADURA

Quase todos os eléctrodos revestidos devem ser ligados ao pólo positivo (+) do gerador, excepcionalmente ao pólo negativo (-) (revestimento ácido).

A corrente de soldadura é regulada em função do diâmetro do eléctrodo utilizado e do tipo de soldadura que se pretende efectuar; a título indicativo, as correntes que se podem utilizar para os vários diâmetros de eléctrodo são:

Ø eléctrodo (mm)	Corrente de soldadura (A)		
	min.		max.
1,6	25	-	50
2	40	-	80
2,5	60	-	110
3,2	80	-	160
4	120	-	200
5	150	-	280
6	200	-	350
8	350	-	500

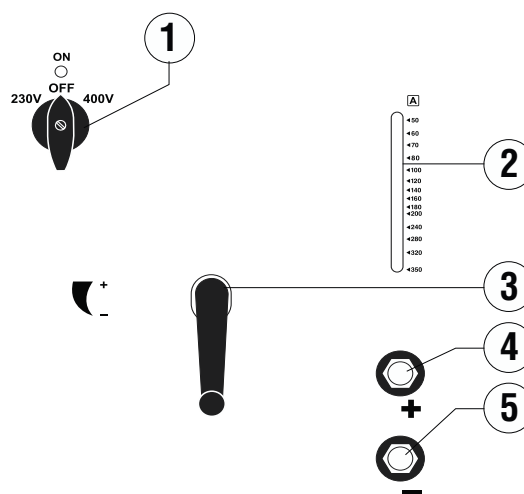
De qualquer forma, é indispensável consultar as indicações na embalagem dos eléctrodos utilizados.

Lembre-se que, no caso de diâmetros do eléctrodo iguais, serão utilizados valores de corrente elevados para soldadura horizontal, enquanto que para a soldadura vertical ou numa posição elevada devem utilizarse correntes baixas.

As características mecânicas da junta soldada são determinadas, para além da corrente escolhida, por parâmetros de soldadura como diâmetro e qualidade do eléctrodo, comprimento do arco, velocidade de execução e também pela correcta conservação dos eléctrodos que devem ser mantidos longe da humidade e protegidos por embalagens ou recipientes adequados.

4.0 DESCRIÇÃO DO PAINEL FRONTAL E FUNÇÕES**PAINEL FRONTAL**

Figura 1.



- Comutador de mudança de tensões + ON - OFF.
- Índice de regulação.
- Manivela de regulação.
- Saída do pólo positivo (+).
- Saída do pólo negativo (-).

5.0 MANUTENÇÃO

**ATENÇÃO!**

NUNCA RETIRE OS PAINÉIS DA MÁQUINA NEM ACEDA AO SEU INTERIOR SEM RETIRAR A FICHA DA TOMADA DE ALIMENTAÇÃO. EVENTUAIS VERIFICAÇÕES EFECTUADAS COM A MÁQUINA LIGADA PODEM PROVOCAR CHOQUES ELÉCTRICOS GRAVES ORIGINADOS PELO CONTACTO DIRECTO COM PEÇAS SOB TENSÃO.

Periodicamente ou com a frequência necessária em função da utilização da máquina e da sujidade do ambiente, inspecione o interior da máquina e retire o pó depositado no transformador, na reactância e no rectificador com um jacto de ar comprimido seco (máx. 10 bar).

Ao mesmo tempo, verifique se as ligações eléctricas estão bem apertadas e certifique-se de que a cablagem não apresenta danos no isolamento.

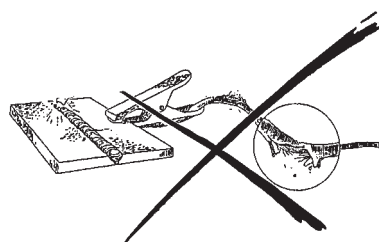
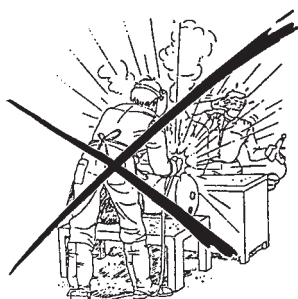
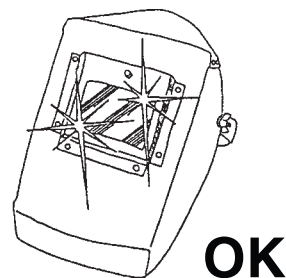
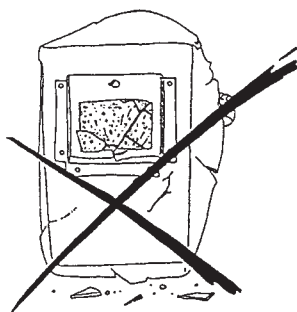
Se necessário, lubrifique com uma fina camada de lubrificante a alta temperatura as peças em movimento dos órgãos de regulação (eixo roscado, planos de deslizamento dos shunts etc.).

No final destas operações, monte de novo os painéis da máquina apertando bem os parafusos de fixação.

Nunca efectue operações de soldadura com a máquina aberta.

• SIGA ESCRUPULOSAMENTE AS PRESCRIÇÕES DE SEGURANÇA DESCRITAS NO CAPÍTULO 1.0

1. Monte o eléctrodo escolhido na pinça porta-eléctrodo.
2. Ligue o conector do cabo de ligação à terra ao pólo rápido negativo e a pinça do mesmo junto à zona a soldar.
3. Ligue o conector da pinça porta-eléctrodo ao pólo rápido positivo.
4. A ligação destes dois conectores assim efectuada terá como resultado uma soldadura com polaridade directa; para obter uma soldadura com polaridade inversa, inverta a ligação.
5. Regule a corrente de soldadura para o valor desejado.
6. Ligue o gerador.



1.0	BESKRIVNING OCH TEKNISKA DATA	.SV - 2
1.1	BESKRIVNING	SV - 2
1.2	TEKNISKA DATA - DATASKYLT.	SV - 2
1.3	TILLBEHÖR (TILLVAL)	SV - 2
1.4	INTERMITTENSFAKTOR	SV - 2
1.5	VOLT- OCH AMPEREKURVOR	SV - 2
2.0	INSTALLATION	.SV - 2
2.1	ANSLUTNING AV SVETSUTRUSTNINGEN TILL ELNÄTET.	SV - 2
2.2	FÖRFLYTTNING OCH TRANSPORT AV SVETSGENERATORN.	SV - 3
2.3	PLACERING AV SVETSUTRUSTNING	SV - 3
2.4	FÖRBEREDANDE ANSLUTNING AV SVETSUTRUSTNING FÖR SVETSNING MED BELAGD ELEKTROD.. . . .	SV - 3
3.0	SVETSNING	.SV - 3
4.0	BESKRIVNING AV FRONTPANEL OCH FUNKTIONER FRONTPANEL	.SV - 3
5.0	UNDERHÅLL	.SV - 4

1.0 BESKRIVNING OCH TEKNISKA DATA

1.1 BESKRIVNING

De här generatorerna är trefaslikriktare, speciellt tänkta för bågsvetsning med alla typer av belagda elektroder (Manual Metal Arc). Den distribuerade likströmmen är kontinuerligt reglerbar, även under belastning, medelst magnetisk shunt med manuell aktivering. Den inställda strömstyrkan (I₂) kan avläsas på den graderade skalan på frontpanelen, motsvarande bågens spänning (U₂) enligt förhållandet U₂V = 20V + 0,04 I₂ (UNI-ISO 700).

HUVUDKOMPONENTER:

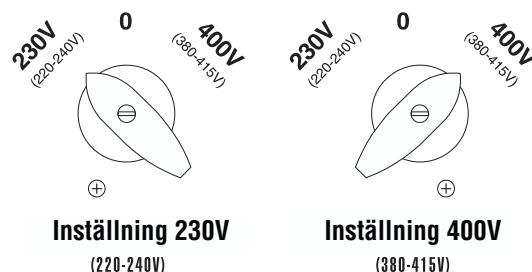
- Trefastransformator komplett med magnetiska shuntar och reglagemekanik
- Trefasig likritare med Graetzbrygga och skydd.
- Induktans (bara på 300 A modellerna).
- Enfasig kylfläkt.
- Huvudströmbrytare med förregling för byte av matarspänning.
- Signallampa.
- Anslutningsklämmor för svetskablar (+ / -).
- Nätkabel (3ph + PE).

1.2 TEKNISKA DATA - DATASKYLT

	325 A		400 A	
PRIMÄR				
Trefassspänning	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)
Frekvens	50 Hz		50 Hz	
Effektiv förbrukning	34 A	19,5 A	53 A	30 A
Max förbrukning	57 A	33 A	78 A	45 A
SEKUNDÄR				
Tomgångsspänning	63 ÷ 70 V		63 ÷ 70 V	
Svetsström	50 ÷ 325 A		60 ÷ 400 A	
Intermittensfaktor %	325 A - 35%		400A - 45%	
Intermittensfaktor 60%	250 A		345 A	
Intermittensfaktor100%	190 A		265 A	
Skyddsindex	IP 23		IP 23	
Isoleringsklass	H		H	
Vikt	107 Kg.		123 Kg.	
Mått	560 x 730 x 1080 mm		560 x 730 x 1080 mm	
Bestämmelser	EN 60974.1 / EN 60974.10			

1.3 TILLBEHÖR (TILLVAL)

För information rådfråga områdesrepresentanterna eller återförsäljaren.



2.0 INSTALLATION



VIKTIGT: SÄKERHETSFÖRESKRIFTER noggrant innan du ansluter, förbereder eller använder utrustningen.

2.1 ANSLUTNING AV SVETSUTRUSTNINGEN TILL ELNÄTET



Disaktivering av svetsutrustningen under svetsning kan orsaka allvarliga skador på denna.

Kontrollera att eluttaget är utrustat med den typ av säkring som anges i den tekniska tabellen på generatormodellen. Samtliga generatormodeller förutser en kompensering av spänningsvariationer. Vid ±10 % variation blir svetsströmmens variation ± 0,2 %.

PRIMA DI INSERIRE LA SPINA DI ALIMENTAZIONE, ONDE EVITARE LA ROTTURA DEL GENERATORE, CONTROLLARE CHE LA TENSIONE DI LINEA CORRISPONDA ALL'ALIMENTAZIONE VOLUTA.

VARNING

Innan du utför någon elektrisk anslutning, kontrollera att maskinens märkplåtsdata överensstämmer med elnätets spänning och frekvens på installationsplatsen.

- Maskinen ska matas med tre ledare, plus en fjärde separat ledare speciellt använd för anslutning av skyddsjord (PE); den kan således uteslutande anslutas till trefasiga distributionssystem.

- I överensstämmelse med det tillgängliga elnätet, förbered spänningsomkopplaren genom att använda den speciella förreglingsskruven (se figur).

- Anslut en normenlig stickpropp till nätkabeln, (3p + T) med lämplig kapacitet, försedd med jordkabelfäste till vilket ansluta kabelns gul/gröna ledare.

- Förbered ett normenligt nätuttag försedd med säkringar eller automatisk strömställare med lämplig kapacitet; det avsedda kabelfästet ska anslutas till jordnätet på distributionsnätet. (För dimensionering av matarlinjen, kapacitet och effekt, se data angivna på skylten med generatorns egenskaper).

VARNING

Uraktlägenhet att respektera ovan angivna bestämmelser gör säkerhetssystemet som förutsetts av tillverkaren (klass I) ineffektivt och från detta kan allvarliga risker för (t.ex. elektrisk chock) och för saker (t.ex. eldsvåda) uppstå.

KAPACITET AV DE REKOMMENDERADE LINJETRÖGSÅKRINGARNA.

U NÄT 3ph	230V (220-240V)	400V (380-415V)
Modeller upp till 200 Amp.	25	16
Modeller upp till 260 Amp.	35	20
Modeller upp till 360 Amp.	50	25
Modeller upp till 500 Amp.	63	35

2.2 FÖRFLYTTNING OCH TRANSPORT AV SVETSGENERATORN.

OPERATÖRSSKYDD: Hjälms - Handskar - Skyddsskor



Svetsutrustningen överstiger 25 kg. och kan inte lyftas av operatören. Läs nedanstående föreskrifter noggrant.

Svetsutrustningen har projekterats för lyft och transport. Det är lätt att transportera utrustningen, men transporten måste ske enligt vissa regler som specificeras nedan:

1. Skilj svetsgeneratoren och alla tillbehör från elnätet innan du lyfter eller flyttar den.
2. Svets- och elkablarna får inte användas för att lyfta, släpa eller dra utrustningen.
3. För att lyfta den här maskinen ta den underifrån med en lämplig nylonrem eller använd de medföljande speciella lyftöglorna

2.3 PLACERING AV SVETSUTRUSTNING

Specialinstallationer kan krävas där det förekommer brännoljor, bränslevätskor eller bränslegaser. Kontakta kompetenta myndigheter.

Försäkra dig om att nedanstående regler har följts vid installation av svetsutrustningen:

1. Se till att det är lätt för användaren att komma åt utrustningens reglage och anslutningar.
2. Kontrollera att nätkabeln och säkringen i eluttaget som svetsutrustningen ansluts till är lämpade för strömmen som krävs för svetsutrustningen.
3. Placera inte svetsutrustningen i trånga utrymmen: Det är mycket viktigt att svetsutrustningen har lämplig ventilation. Försäkra dig alltid om att ventilationsvingarna inte är täckta och att det inte finns risk för att dessa hindras under svetsningen. Undvik dessutom alltid dammiga eller smutsiga platser där damm och andra föremål sugas in av svetsutrustningen och orsakar övertemperaturer och skadar svetsutrustningen.
4. Svetsutrustningen (inklusive kablarna) får inte utgöra hinder för andra människor eller andra människors arbete
5. Svetsgeneratoren måste stå stadigt, så att det inte finns risk att den faller eller välter.
6. När svetsutrustningen placeras högt upp föreligger alltid risk att den faller.

2.4 FÖRBEREDANDE ANSLUTNING AV SVETSUTRUSTNING FÖR SVETSNING MED BELAGD ELEKTROD.

• **STÄNG AV SVETSUTRUSTNINGEN INNAN DU UTFÖR ANSLUTNINGARNA.**

• **ANSLUT ALLA SVETSTILLBEHÖREN PÅ RÄTT SÄTT FÖR ATT UNDVIKA EFFEKTFÖRLUSTER.**

1. **TÅNGKABEL (elektrodhållare):** till POSITIVT (+) kabelfäste (se avsnitt "SVETSNING").
2. **Återledare JORD:** till NEGATIVT (-) kabelfäste (se avsnitt "SVETSNING").

VARNING

1. Dra noggrant åt kabelfästena så att svetskablaras klämmor är låsta; i annat fall orsakar de överhettning av kabelfästena med snabb förstörelse och förlorad verkningsgrad på generatoren.
2. Använd så korta tång- och jordkablar som möjligt, (≤ 10 m.). Där det är absolut nödvändigt att öka avståndet emellan generatoren och arbetsplatsen använd kablar med en genomskärningsyta omedelbart överstigande den normalt rekommenderad för varje ökning av 10 meter på längden, (t.ex. gå från 25 mm² till 35 mm²). Undvik att använda svetskablar längre än 30 meter.
3. Användning av metallstrukturer som inte utgör del av arbetsstycket, sådan som återledare för svetsströmmen, kan vara farlig för säkerheten och ge otillfredsställande svetsningsresultat.

3.0 SVETSNING

Nästan alla belagda elektroder ska anslutas till generatorens positiva pol (+); förutom för elektroder med (sur beläggning) som ska anslutas till den negativa polen (-).

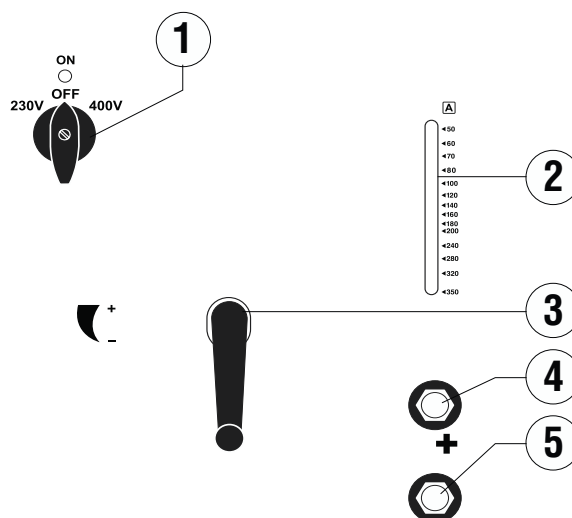
Svetsströmmen regleras i förhållande till diametern på den använda elektroden och typ av svetsfog som du vill göra; som ungefärligt värde är de användbara svetsströmmarna för de olika elektroddiametrarna:

Ø elektrod (mm)	Svetsström (A)		
	min.		max.
1,6	25	-	50
2	40	-	80
2,5	60	-	110
3,2	80	-	160
4	120	-	200
5	150	-	280
6	200	-	350
8	350	-	500

Det är hur som helst absolut nödvändigt att följa anvisningarna angivna på förpackningen av de använda elektroden. Ge akt på att i överensstämmelse med elektroddiametern används höga svetsströmmarna för horisontala svetsningar, medan låga svetsningsströmmar måste användas för vertikala eller svetsningar över huvud. De mekaniska egenskaperna av den svetsade fogen bestäms förutom av den valda strömmen, av svetsparametrarna sådana som, diameter och elektrodens kvalitet, ljusbågens längd, svets hastighet och också den rätta förvaringen av elektroden som måste hållas skyddade från fuktighet och skyddade i de speciella förpackningarna eller behållarna.

4.0 BESKRIVNING AV FRONTANEL OCH FUNKTIONER**FRONTANEL**

Figur 1.



1. Spänningsomkopplare + ON - OFF.
2. Regleringsvisare.
3. Regleringsvev.
4. Utgång positiv pol (+).
5. Utgång negativ pol (-).

5.0 UNDERHÅLL

**VARNING!**

DU FÅR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER AVLÄGSNA MASKINENS PANELOCH GÅ IN I DESS INRE UTAN ATT FÖRST HA DRAGIT UT STICKPROPPEN UR ELUTTAGET.

EVENTUELLA KONTROLLER UTFÖRDA UNDER SPÄNNING INVÄNDIGT MASKINEN KAN ORSAKA ALLVARLIGA ELEKTRISKA CHOCKER FÖRORSAKADE AV KONTAKT MED DELAR UNDER SPÄNNING.

Kontrollera, med jämna mellanrum och ofta beroende på användningen och miljöns dammighet, maskinens inre och ta bort damm som har samlats på transformator, reaktans och likriktare med ett sprut av torr tryckluft (max. 10 bar).

Kontrollera samtidigt de elektriska anslutningarna att de är väl åtdragna och att kablarna inte uppvisar skador på isoleringen.

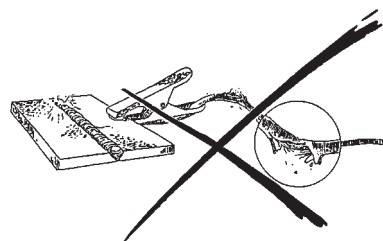
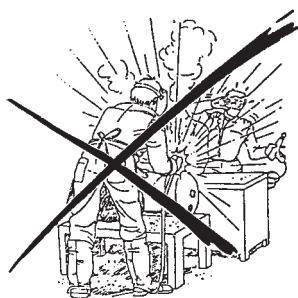
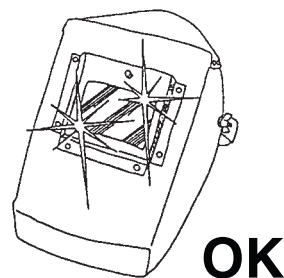
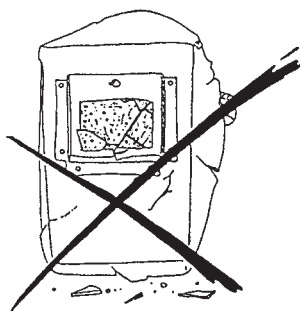
Om nödvändigt smörj de rörliga delarna av reglerorganen (gångad axel, glidplan, shuntar etc.) med ett mycket tunt lager av fett för hög temperatur.

När dessa moment har slutförts montera maskinpanelerna på nytt och dra åt fästskejvarna till botten.

Se till att inte utföra några svetsningsarbeten med öppen maskin.

• FÖLJ NOGGRANT SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA KAPITEL 1.0

1. Montera den valda elektroden i elektrodhållaretången.
2. Anslut jordkabelns kontaktbult till det negativa kabelfästet och dess tång i närheten av svetsningsområdet.
3. Anslut elektrodhållaretången kontaktbult till det positiva kabelfästet.
4. Den här anslutningen av kontaktbulten, ger som resultat en svetsning med direkt polaritet; för svetsning med motsatt polaritet, kasta om anslutningen.
5. Ställ in svetsströmmen på det önskade värdet.
6. Slå på generatoren.



1.0	BESCHRIJVING EN TECHNISCHE KENMERKEN	.NL - 2
1.1	BESCHRIJVING	NL - 2
1.2	TECHNISCHE KENMERKEN - TYPEPLAATJE	NL - 2
1.3	ACCESSOIRES (OPTIONEEL)	NL - 2
1.4	ARBEIDSCYCLUS	NL - 2
1.5	VOLT - AMPÈRE-KROMME	NL - 2
2.0	INSTALLATIE	.NL - 2
2.1	AANSLUITEN VAN HET LASAPPARAAT OP HET VOEDINGSNET	NL - 2
2.2	VERPLAATSEN EN VERVOEREN VAN DE GENERATOR	NL - 3
2.3	PLAATS VAN HET LASAPPARAAT	NL - 3
2.4	AANSLUITEN KLAARMAKEN UITRUSTEN VOOR HET LASSEN MET BEKLEDE ELEKTRODE	NL - 3
3.0	LASSEN	.NL - 3
4.0	BESCHRIJVING VOORPANEEL EN FUNCTIES PANEEL VOORKANT	.NL - 3
5.0	ONDERHOUD	.NL - 4

1.0 BESCHRIJVING EN TECHNISCHE KENMERKEN

1.1 BESCHRIJVING

Deze generators zijn driefasige gelijkrichters, speciaal ontworpen voor booglaswerk met verschillende soorten beklede elektroden (Manual Metal Arc).

De geleverde gelijkstroom is, tevens wanneer belast, continu regelbaar met behulp van een handmatig te bedienen magnetische shunt.

De ingestelde stroomwaarde (I₂) is zichtbaar op de schaalverdeling van het paneel aan de voorkant en komt overeen met de boogspanning (U₂) volgens de verhouding $U_2V = 20V + 0,04 I_2$ (UNI-ISO 700).

BELANGRIJKSTE ONDERDELEN:

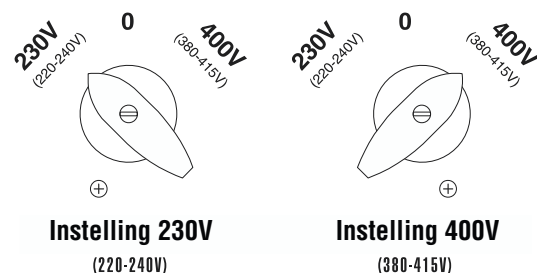
- Driefasige transformator uitgerust met magnetische shunts en regelmechanisme
- Driefasige gelijkrichterbrug Graetz met beveiligingen.
- Inductantie (uitsluitend voor modellen 300 Amp.).
- Elektrische, enkelfasige koelventilator.
- Algemene hoofdschakelaar met vergrendeling voor omschakelen voedingspanning.
- Waarschuwingsslampje.
- Aansluitklemmen laskabels (+ / -).
- Voedingskabel (3ph + PE).

1.2 TECHNISCHE KENMERKEN - TYPEPLAATJE

	325 A		400 A	
PRIMAIR				
Driefasenspanning	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)	230 (+/- 10%)	400V (+/- 10%)
Frequentie	50 Hz		50 Hz	
Werkelijk verbruik	34 A	19,5 A	53 A	30 A
Maximaal verbruik	57 A	33 A	78 A	45 A
SECUNDAIR				
Spanning bij leegloop	63 ÷ 70 V		63 ÷ 70 V	
Lasstroom	50 ÷ 325 A		60 ÷ 400 A	
Arbeidscyclus van %	325 A - 35%		400A - 45%	
Arbeidscyclus van 60%	250 A		345 A	
Arbeidscyclus van 100%	190 A		265 A	
Beschermingsgraad	IP 23		IP 23	
Isolatieklasse	H		H	
Gewicht	107 Kg.		123 Kg.	
Afmetingen	560 x 730 x 1080 mm		560 x 730 x 1080 mm	
Normen	EN 60974.1 / EN 60974.10			

1.3 ACCESSOIRES (OPTIONEEL)

Neem voor verdere inlichtingen contact op met de plaatselijke vertegenwoordigers of de leverancier.



ALVORENS DE STEKKER IN HET STOPCONTACT TE STEKEN EERST CONTROLEREN OF DE LIJNSPANNING OVEREENKOMT MET DE GEWENSTE VOEDING, TENEINDE SCHADE AAN DE GENERATOR TE VOORKOMEN.

OPGELET

- Alvorens de elektrische aansluiting tot stand te brengen eerst controleren of de gegevens van het typeplaatje op de machine overeenkomen met de ter plekke bestaande netspanning en -frequentie.
- Het apparaat moet worden gevoed door drie geleiders, plus een aparte, vierde geleider voor de aardaansluiting ter beveiliging (PE); het kan dus uitsluitend aangesloten worden op driefasige distributiestelsels.
- Breng op grond van de beschikbare netspanning een spanningsomschakelaar aan en gebruik hiervoor de betreffende schroef (zie afbeelding).
- Bevestig aan de voedingskabel een goedgekeurde stekker (3p + A) met het juiste vermogen en voorziet van een aardklem voor het aansluiten van de geelgroene geleider van de kabel.
- Breng een goedgekeurde contactdoos aan die uitgerust is met zekeringen of een automatische schakelaar met het juiste vermogen; sluit de betreffende eindklem aan op het aardnet van de verdeelleiding. (Raadpleeg het typeplaatje van de generator voor gegevens omtrent voedingsleiding, belasting en vermogen).

2.0 INSTALLATIE



BELANGRIJK: Alvorens de uitrusting aan te sluiten, klaar te maken of te gebruiken eerst aandachtig **VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN** doorlezen.

2.1 AANSLUITEN VAN HET LASAPPARAAT OP HET VOEDINGSNET



Uitschakelen van het lasapparaat tijdens het lassen kan ernstige schade aan het apparaat veroorzaken.

Controleer of het stopcontact uitgerust is met de zekering die vermeld staat in de technische tabel op de generator. Alle generatoruitvoeringen hebben de mogelijkheid om variaties in het elektriciteitsnet te compenseren. Een variatie van $\pm 10\%$ betekent een variatie in de lasstroom van $\pm 0,2\%$.

OPGELET

Veronachtzaming van bovengenoemde voorschriften stelt het door de fabrikant ontworpen veiligheidssysteem (klasse I) buiten werking, hetgeen ernstig gevaar voor personen (b.v. elektroshock) en zaken (b.v. brand) kan veroorzaken.

VERMOGEN VAN AANBEVOLEN VERTRAAGDE LIJNZEKERINGEN.

U NET 3ph	230V (220-240V)	400V (380-415V)
Modellen tot 200 Amp.	25	16
Modellen tot 260 Amp.	35	20
Modellen tot 360 Amp.	50	25
Modellen tot 500 Amp.	63	35

2.2 VERPLAATSEN EN VERVOEREN VAN DE GENERATOR

BEVEILIGING VAN DE OPERATOR:
Helm - Handschoenen - Veiligheidsschoenen



Het lasapparaat weegt meer dan 25 kg en mag niet door de operator opgetild worden. Lees onderstaande voorschriften aandachtig door.

Het lasapparaat is zodanig ontworpen dat het opgetild en vervoerd kan worden. Het vervoer is heel eenvoudig, maar er moet met het volgende rekening worden gehouden:

1. Onderbreek de stroomtoevoer naar generator en accessoires alvorens hem op te tillen en te verplaatsen.
2. De apparatuur mag niet opgetild, gesleept of getrokken worden met behulp van de las- of voedingskabel.
3. Til dit lasapparaat op met behulp van een geschikte kunststof hijsband of maak gebruik van de meegeleverde oogbouten.

2.3 PLAATS VAN HET LASAPPARAAT

Het kan zijn dat er speciale installaties vereist zijn op plaatsen waar brandbare olie of vloeistof of brandbare gassen aanwezig zijn. Neem hiertoe contact op met de bevoegde instanties.

Bij het installeren van het lasapparaat moet met onderstaande aanwijzingen rekening worden gehouden:

1. Bedieningsorganen en aansluitingen op het apparaat moeten voor de operator gemakkelijk toegankelijk zijn.
2. Controleer of de voedingskabel en dezekering van het stopcontact waarop het lasapparaat wordt aangesloten geschikt zijn voor de benodigde stroom.
3. Plaats het lasapparaat niet in een overdreven kleine ruimte. Goede ventilatie is van uiterst belang voor het lasapparaat. Controleer altijd of de ventilatieleugeltjes niet verstopt zijn of tijdens het lassen verstopt kunnen raken; werk nooit in stoffige of vuile ruimtes, zodat geen stof of overige verontreinigende deeltjes door het lasapparaat aangezogen worden, hetgeen oververhitting en schade aan het apparaat tot gevolg kan hebben.
4. Het lasapparaat (inclusief de las- en voedingskabel) mag de doorgang en het werk van anderen niet verhinderen.
5. Het lasapparaat moet veilig en stevig worden opgesteld om omvallen te voorkomen.
6. Wanneer het lasapparaat op een te hoge plaats wordt gezet, bestaat gevaar voor omvallen.

2.4 AANSLUITEN KLAARMAKEN UITRUSTEN VOOR HET LASSEN MET BEKLEDE ELEKTRODE.

• **SCHAKEL HET LASAPPARAAT UIT ALVORENS DE AANSLUITINGEN TOT STAND TE BRENGEN.**

• **SLUIT DE LASACCESSOIRES ZORGVULDIG AAN TER VOORKOMING VAN KRACHTVERLIES.**

1. **Kabel van TANG (elektrodenhouder):** op PLUS-klem (+) (zie paragraaf "LASSEN").
2. **Retourkabel MASSA:** op MIN-klem (-) (zie paragraaf "LASSEN")

OPGELET

1. Zet de klemmen zorgvuldig vast om te voorkomen dat de kabeindsluitingen losgaan; als de klemmen niet goed vastzitten kan het gebeuren dat ze oververhit en dus snel beschadigd raken, hetgeen de goede werking van de generator nadelig beïnvloedt.
2. Gebruik zo kort mogelijke tang- en massakabels (≤ 10 m.); uitsluitend indien het strikt noodzakelijk is om de afstand tussen generator en werkplaats te vergroten, mag gebruik worden gemaakt van kabels met een iets grotere doorsnee dan aanbevolen wordt, bij elke 10 meter kabelverlenging (b.v. 35 mm² i.p.v. 25 mm²). **Gebruik van laskabels van meer dan 30 meter wordt afgeraden.**
3. Gebruik van metaaldelen, die niet behoren tot het te bewerken deel, als retourgeleider van de lasroom kan gevaar voor personen en slechte lasresultaten tot gevolg hebben.

3.0 LASSEN

Het grote merendeel van de beklede elektroden dient te worden aangesloten op de pluspool (+) van de generator, bij hoge uitzondering op de minpool (-) (zuurbekleding).

De lasroom moet worden afgesteld op grond van de doorsnee van de toegepaste elektrode en de tot stand te brengen lasnaad; de voor de verschillende elektrodendoorsneden te gebruiken stroomwaarden kunnen als volgt worden samengevat:

Ø elektrode (mm)	Lasroom (A)		
	min.		max.
1,6	25	-	50
2	40	-	80
2,5	60	-	110
3,2	80	-	160
4	120	-	200
5	150	-	280
6	200	-	350
8	350	-	500

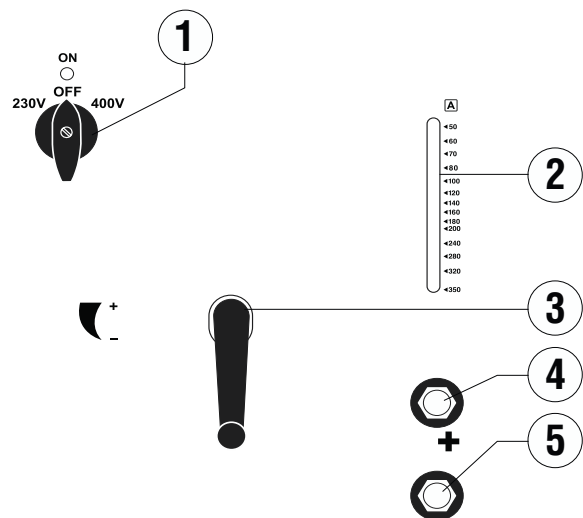
Het is in elk geval strikt noodzakelijk de aanwijzingen op te volgen die vermeld staan op de verpakking van de gebruikte elektroden.

Vergeet niet dat er, bij gebruik van elektroden met dezelfde doorsnee, tijdens vlak-laswerk hoge stroomwaarden gekozen moeten worden, terwijl voor verticaal en bovenhands lassen lage stroomwaarden voldoende zijn.

De mechanische kenmerken van de lasnaad worden niet alleen bepaald door de toegepaste lasroom, maar tevens door lasparameters zoals doorsnee en kwaliteit van elektrode, booglengte, snelheid waarmee gelast wordt en correcte bewaring van de elektroden, d.w.z. vochtvrij en in speciale verpakking.

4.0 BESCHRIJVING VOORPANEEL EN FUNCTIES**PANEEL VOORKANT**

Figuur 1.



1. - Spanningsomschakelaar + ON - OFF
2. - Afstelaanduiding
3. - Afstelhendel
4. - Uitgang pluspool (+)
5. - Uitgang minpool (-)

5.0 ONDERHOUD

**OPGELET!**

HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN DE PANELEN AAN DE VOORKANT VAN HET APPARAAT TE VERWIJDEREN ZONDER EERST DE STEKKER UIT HET STOPCONTACT VERWIJDERD TE HEBBEN.

UITVOEREN VAN EVENTUELE CONTROLES BINNENIN HET APPARAAT KAN, DOOR AANRAKING MET ONDER SPANNING STAANDE DELEN, ELEKTROSHOCK TOT GEVOLG HEBBEN.

Controleer regelmatig de binnenkant van het apparaat en houd hierbij in ieder geval rekening met de gebruiksfrequentie en een zo mogelijk stofvrije werkomgeving; gebruik een straal droge perslucht (max. 10 bar) om transformator, reactantie en gelijkrichter stofvrij te maken.

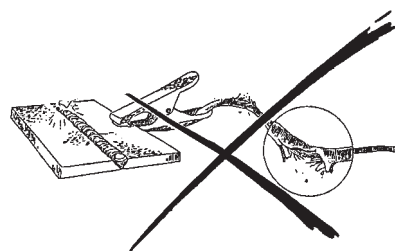
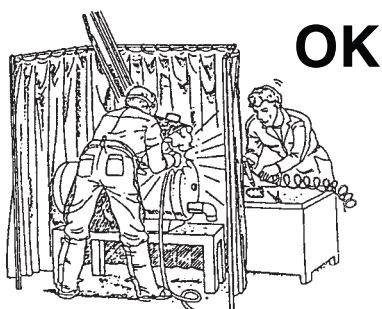
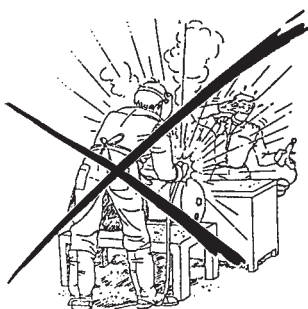
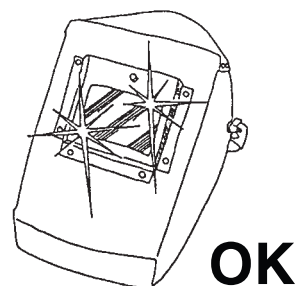
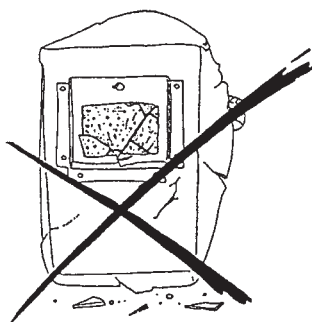
Maak tevens van de gelegenheid gebruik om de bevestiging van de elektrische aansluitingen en de isolatie van de bedrading op eventuele schade te controleren. Smeer zonodig een dun laagje hogetemperatuurvet op de bewegende delen van de regelorganen (draadas, glijvlakken, shunts e.d.).

Breng vervolgens de panelen van het apparaat weer aan en zet de bevestigingschroeven zorgvuldig vast.

Voer nooit laswerk uit terwijl het apparaat open is.

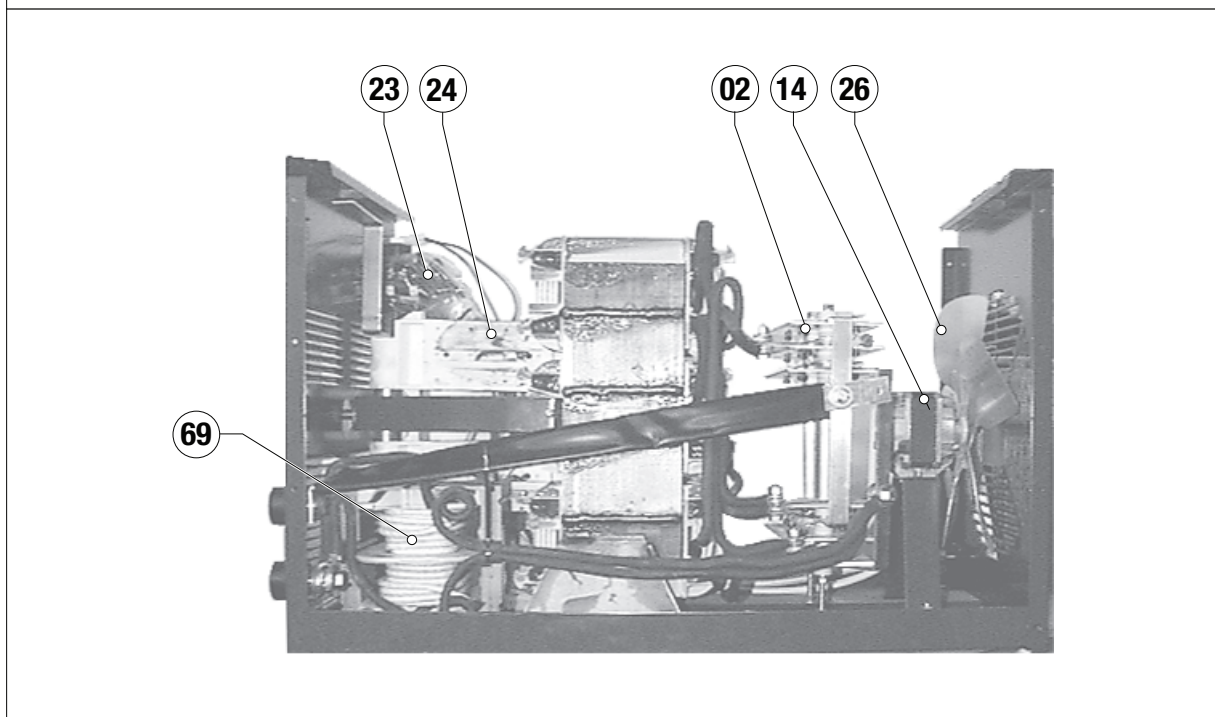
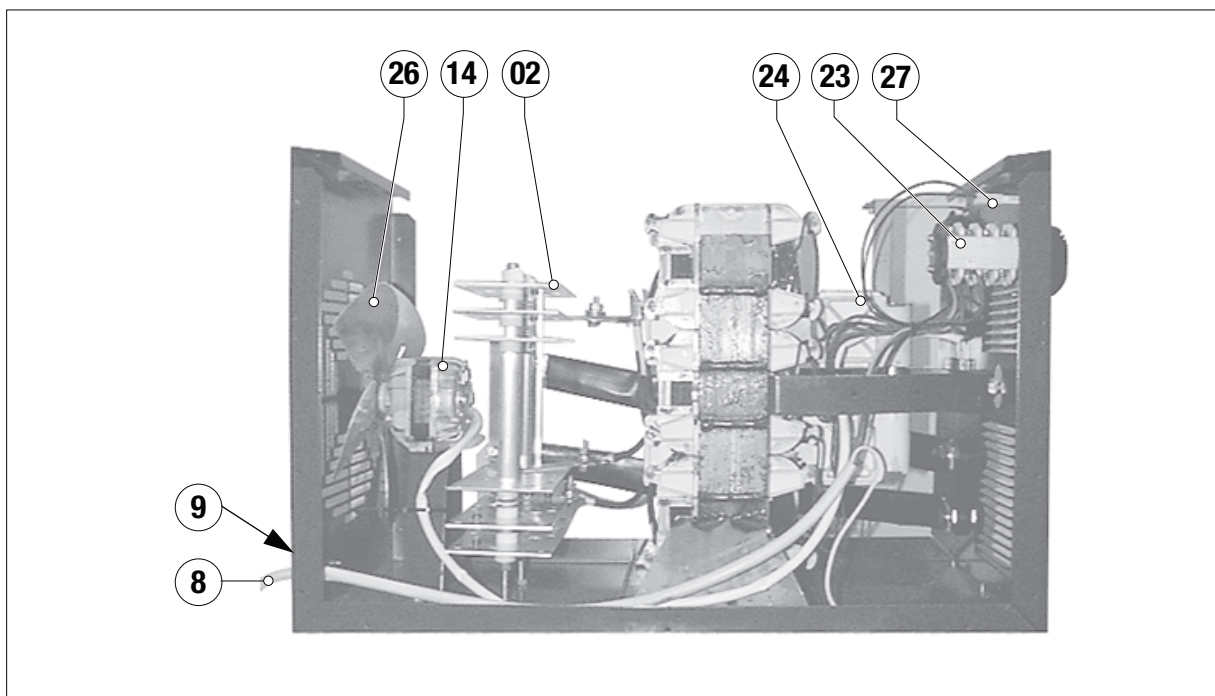
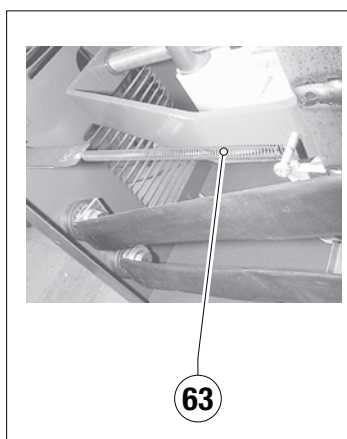
• VOLG ZORGVULDIG DE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VAN HOOFDSTUK 1.0 OP.

1. Bevestig de gewenste elektrode op de elektrodentang.
2. Sluit de connector van de massakabel aan op de snelklem (-) en de tang nabij het punt waar gelast moet worden.
3. Sluit de connector van de elektrodentang aan op de snelklem (+).
4. De op deze manier aangesloten connectoren brengen rechte polariteit teweeg; voor omgekeerde polariteit de aansluiting omkeren.
5. Stel de lasstroom in op de gewenste waarde.
6. Schakel de generator in.



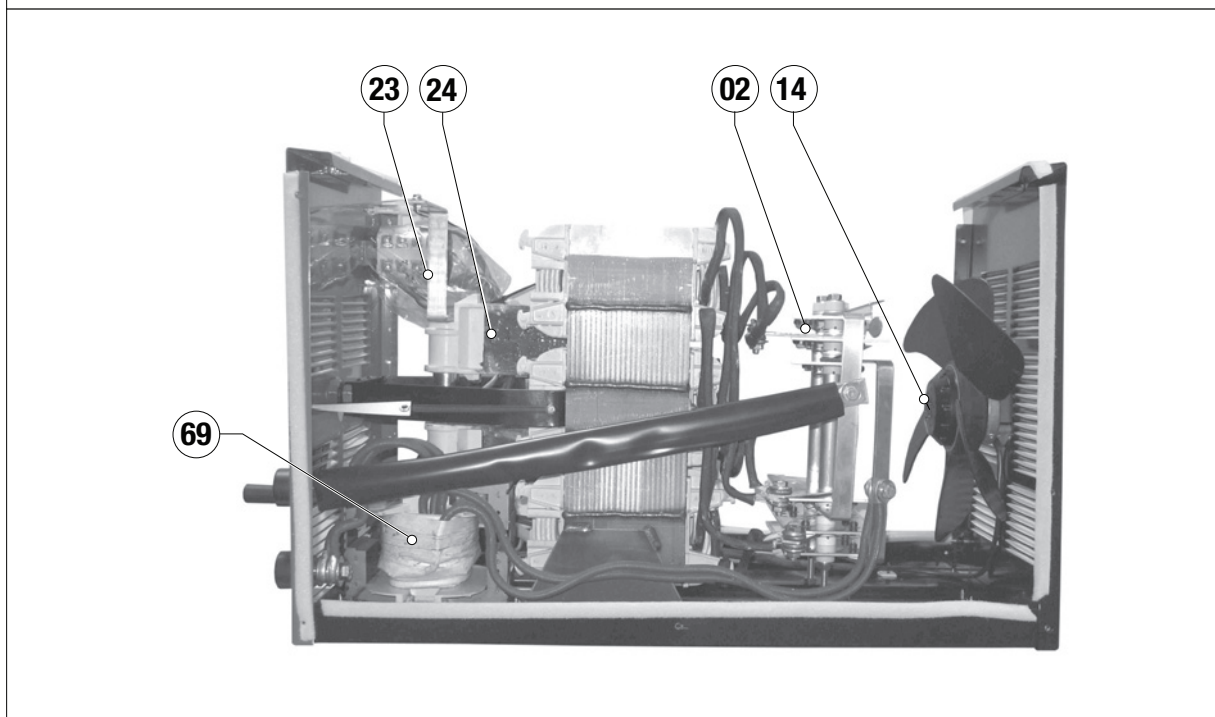
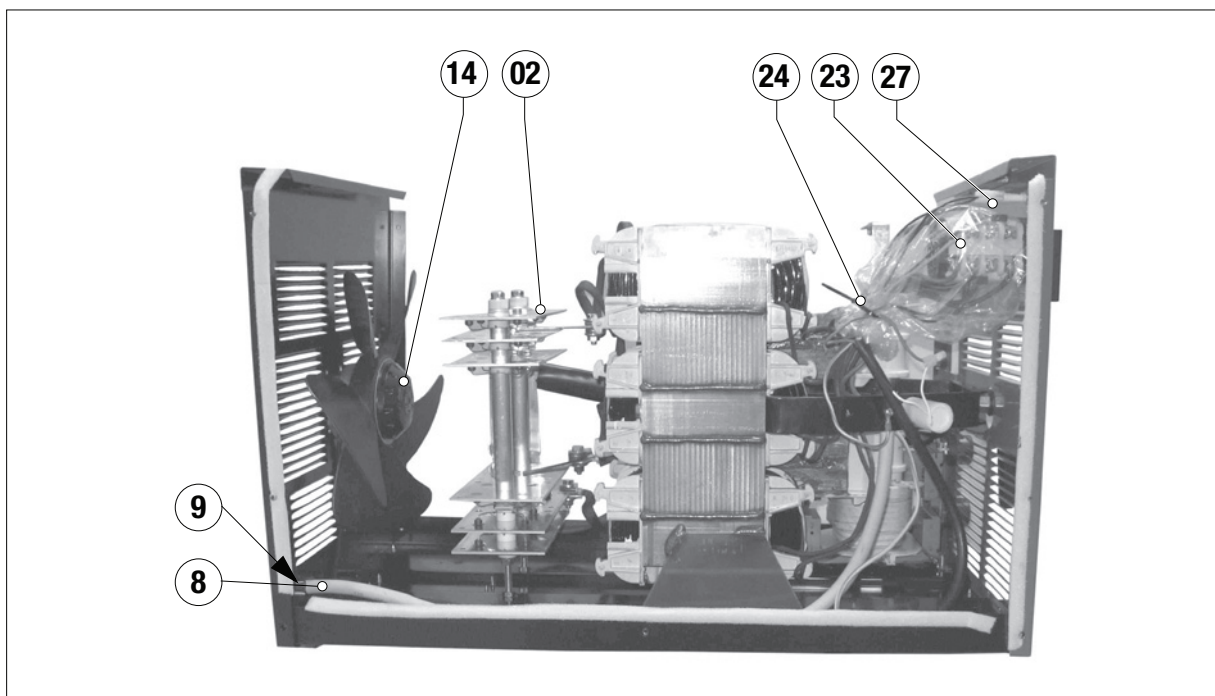
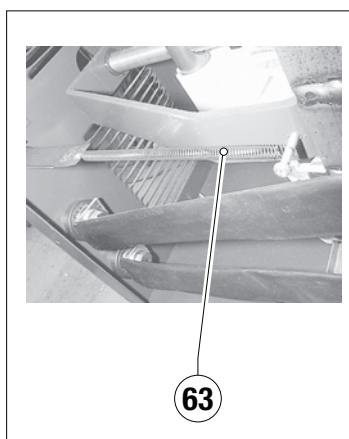
**SPARE PARTS LIST - PIÈCES DÉTACHÉES - LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO - LISTA PEZZI DI RICAMBIO - ERSATZTEILLISTE
PEÇAS SOBRESSELENTES - RESERVDLAR - WISSELSTUKKEN - LISTA PIESE COMPONENTE - LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH
ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ - ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

MOD. 325A



SPARE PARTS LIST - PIÈCES DÉTACHÉES - LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO - LISTA PEZZI DI RICAMBIO - ERSATZTEILLISTE
 PEÇAS SOBRESSELENTES - RESERVDLAR - WISSELSTUKKEN - LISTA PIESE COMPONENTE - LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH
 ZOZNAM NÁHRADNÝCH DILOV - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ - ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

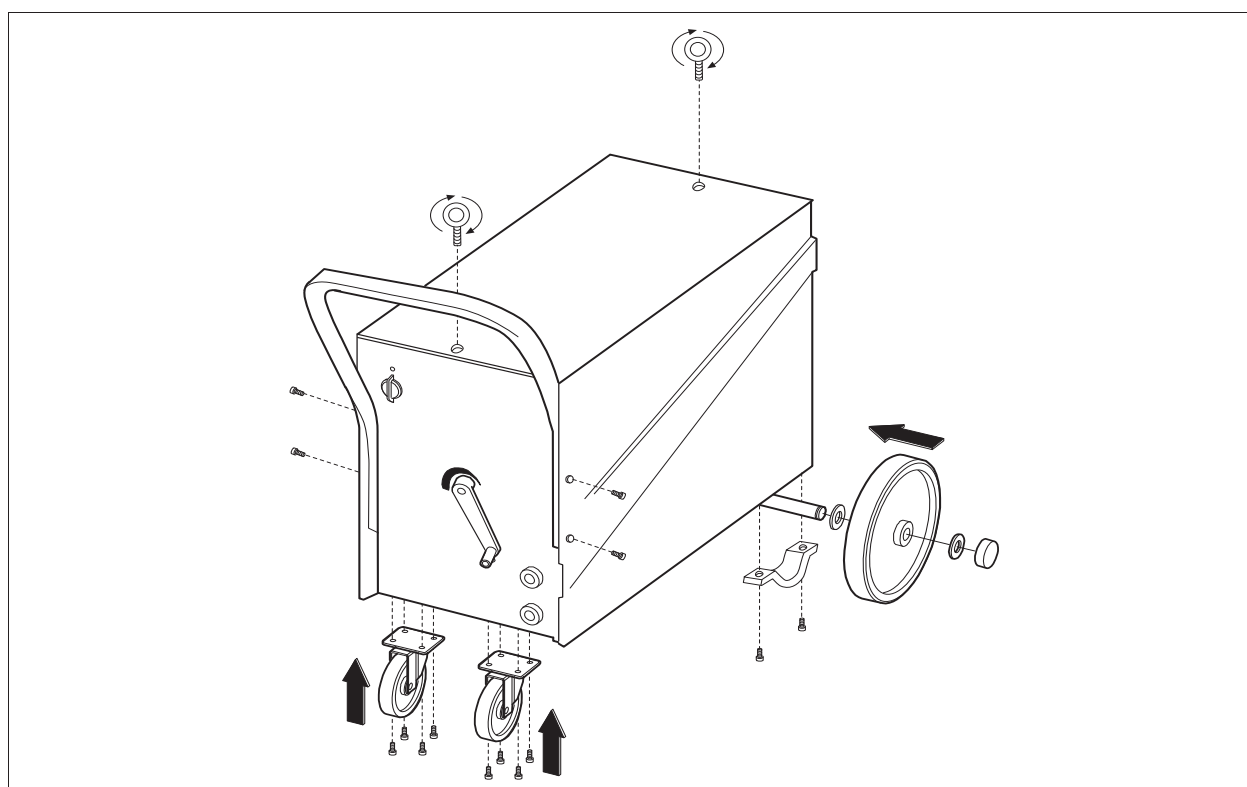
MOD. 400A



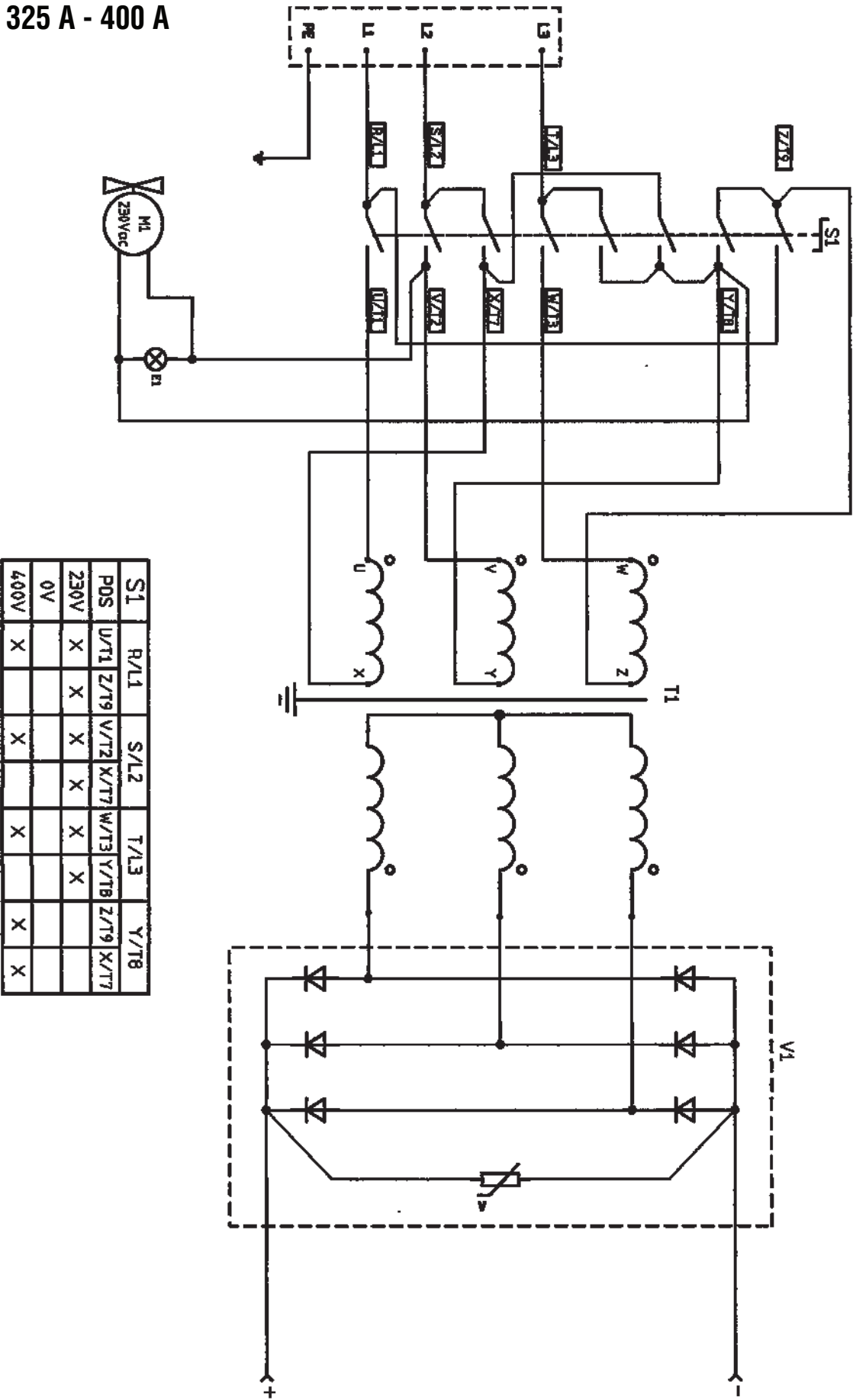
**SPARE PARTS LIST - PIÈCES DÉTACHÉES - LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO - LISTA PEZZI DI RICAMBIO - ERSATZTEILLISTE
PEÇAS SOBRESSELENTES - RESERVDELAR - WISSELSTUKKEN - LISTA PIESE COMPONENTE - LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH
ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ / ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

R.	325 A	400 A	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIPCION	DESCRIZIONE
02	W000232423	W000232424	RECTIFIER	REDRESSEUR	RECTIFICADOR	RADDRIZZATORE
08	W000254577	W000236119	POWER CABLE	CABLE ALIMENTATION	CABO DE ALIMENTAÇÃO	CAVO ALIMENTAZIONE
09	W000232905		CABLE CLAMP	SERRE-FIL	GRAMPO DO CABO	PRESSACAVO
12	W000231163	W000231165	OUTLET CONNECTOR	RACCORD SORTIE	RACOR DE SALIDA	RACCORDO USCITA
14	W000227838	W000270050	FAN UNIT	MOTOVENTILATEUR	MOTOR DO VENTILADOR	MOTOVENTILATORE
23	W000231089	W000227473	CHANGEOVER SWITCH	COMMUTATEUR	CONMUTADOR	COMMUTATORE
24	W000232407		SHUNT	SHUNT	SHUNT	SHUNT
26	W000227605		FAN	VENTILATEUR	VENTILADOR	VENTOLA
27	W000231222		LED	TÉMOIN	INDICADOR	SEGNALATORE LUMINOSO
29	W000233804		FIXED WHEELS	ROUE FIXE	RUEDA FIXA	RUOTA FISSA
53	W000227961		CASTER WHEEL	ROUE PIVOTANTE	RUEDA GIRATORIA	RUOTA GIREVOLE
60	W000228001		WELDING CURRENT ADJ.	MANIVELLE DE REGLAGE	MANIVELA	MANOVELLA
63	W000232429		POINTER SPRING	RESSORT AIGUILLE DE REGLAGE	MUELLE DEL ÍNDICE	MOLLA INDICE
66	W000232411		ADJUSTING SCREW	VIS DE REGLAGE	TORNILLO DE REGULACIÓN	VITE DI REGOLAZIONE
69	W000254938		IMPEDANCE COIL	IMPEDANCE	IMPEDANCIA	IMPEDENZA

R.	325 A	400 A	BESCHREIBUNG	DESCRIÇÃO	BESKRIVNING	BESCHRIJVING
02	W000232423	W000232424	GLEICHRICHTER	GELIJKRICHTER	GELIJKRICHTER	LIKRIKTARE
08	W000254577	W000236119	NETZKABEL	VOEDINGSKABEL	CABO DE ALIMENTAÇÃO	NATKABEL
09	W000232905		KABELKLEMME	KABELKLEM	GRAMPO DO CABO	KABELKLAMMA
12	W000231163	W000231165	AUSGANGSANSCHLUSS	UNIÃO DE SAÍDA	UTKOPPLING	AANSLUITSTUK UITGANG
14	W000227838	W000270050	MOTOVENTILATOR	MOTORVENTILATOR	MOTOR DO VENTILADOR	FLAKT
23	W000231089	W000227473	GEDRUCKTE SCHALTUNG	COMUTADOR	OMKOPPLARE	COMMUTATOR
24	W000232407		SHUNT	SHUNT	SHUNT	SHUNT
26	W000227605		VENTILATORFLÜGEL	VENTILADOR	FLAKT	VENTILATOR
27	W000231222		KONTROLLAMPE	INDICADOR	KONTROLLAMPA	CONTROLELAMPJE
29	W000233804		FESTES RAD	RODA FIXA	FAST HJUL	VAST WIEL
53	W000227961		LENKROLLE	RODÍZIO PIVOTANTE	VRIDBART HJUL	DRAAIWIEL
60	W000228001		HANDKURBEL	MANIVELA	VEV	KRUK
63	W000232429		FEDER ZEIGER	MOLA DEL ÍNDICE	FJADER	VEER
66	W000232411		EINSTELLSCHRAUBE	IMPEDÂNCIA	IMPEDANS	IMPEDANTIE
69	W000254938		ZEIGER	GRUPO IMPEDÂNCIA	LIKRIKTARE	GELIJKRICHTER



325 A - 400 A



DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA / KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE / KONFORMITETSFÖRKLÄRING / CONFORMITEITSVERKLARING / KONFORMITETSERKLÆRING / ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE / TODISTUS STANDARDINMUKAISUUDESTA / DECLARAȚIE DE CONFORMITATE / VYHLÁSENÍ O ZHODE / PROHLÁŠENÍ O ZHODĚ / MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY / DEKLARACJA ZGODNOŚCI / ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

EN	It is hereby declared that the manual welding generator Type CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Number W000263692 / W000263697 conforms to the provisions of Low Voltage (Directive 2006/95/EC), as well as the CEM Directive (Directive 2004/108/EC) and the national legislation transposing it; and moreover declares that standards: • EN 60 974-1 "Safety regulations for electric welding equipment. Part 1: Sources of welding current". • EN 60 974-10 "Electromagnetic Compatibility (EC) Products standard for arc welding equipment" have been applied. This statement also applies to versions of the aforementioned model which are referenced. This EC declaration of conformity guarantees that the equipment delivered to you complies with the legislation in force, if it is used in accordance with the enclosed instructions. Any different assembly or modifications renders our certification void. It is therefore recommended that the manufacturer be consulted about any possible modification. Failing that, the company which makes the modifications should ensure the re certification. Should this occur, the new certification is not binding on us in any way whatsoever. This document should be transmitted to your technical or purchasing department for record purposes.
FR	Il est déclaré ci-apres que le générateur de soudage manuel Type CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Numéro W000263692 / W000263697 est conforme aux dispositions des Directives Basse tension (Directive 2006/95/EC), ainsi qu'a la Directive CEM (Directive 2004/108/EC) et aux législations nationales la transposant; et déclare par ailleurs que les normes: • EN 60 974-1 "Regles de sécurité pour le matériel de soudage électrique. Partie 1: Sources de courant de soudage." • EN 60 974-10 "Compatibilité Electromagnétique (CEM). Norme de produit pour le matériel de soudage a l'arc." ont été appliquées. Cette déclaration s'applique également aux versions dérivées du modele cité ci-dessus. Cette déclaration CE de conformité garantit que le matériel livré respecte la législation en vigueur, s'il est utilisé conformément a la notice d'instruction jointe. Tout montage différent ou toute modification entraîne la nullité de notre certification. Il est donc recommandé pour toute modification éventuelle de faire appel au constructeur. A défaut, l'entreprise réalisant les modifications doit refaire la certification. dans ce cas, cette nouvelle certification ne saurait nous engager de quelque façon que ce soit. Ce document doit etre transmis a votre service technique ou votre service achat, pour archivage.
ES	Se declara a continuación, que el generador de soldadura manual Tipo CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Número W000263692 / W000263697 es conforme a las disposiciones de las Directivas de Baja tensión (Directiva 2006/95/EC), así como de la Directiva CEM (Directiva 2004/108/EC) y las legislaciones nacionales que la contemplan; y declara, por otra parte, que se han aplicado las normas: • EN 60 974-1 "Reglas de seguridad para el equipo eléctrico de soldadura. Parte1: Fuentes de corriente de soldadura." • EN 60 974-10 "Compatibilidad Electromagnética (CEM). Norma de producto para el equipo de soldadura al arco." Esta declaración también se aplica a las versiones derivadas del modelo citado más arriba. Esta declaración CE de conformidad garantiza que el material que se le ha enviado cumple con la legislación vigente si se utiliza conforme a las instrucciones adjuntas. Cualquier montaje diferente o cualquier modificación anula nuestra certificación. Por consiguiente, se recomienda recurrir al constructor para cualquier modificación eventual. Si no fuese posible, la empresa que emprenda las modificaciones tiene que hacer de nuevo la certificación. En este caso, la nueva certificación no nos compromete en ningún modo. Transmita este documento a su técnico o compras, para archivarlo.
IT	Si dichiara qui di seguito che il generatore di saldatura manuale Tipo CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Numero W000263692 / W000263697 e conforme alle disposizioni delle Direttive bassa tensione (Direttiva 2006/95/EC), CEM (Direttiva 2004/108/EC) e alle legislazioni nazionali corrispondenti, e dichiara inoltre: • EN 60 974-1 "Regole di sicurezza per il materiale di saldatura elettrico. Parte1: sorgenti di corrente di saldatura". • EN 60 974-10 "Compatibilità elettromagnetica (CEM) Norma di prodotto per il materiale da saldatura ad arco" sono state applicate. Questa dichiarazione si applica anche alle versioni derivate dal modello sopra indicato. Questa dichiarazione di conformità CE garantisce che il materiale spedito, se utilizzato nel rispetto delle istruzioni accluse, e conforme alle norme vigenti. Un'installazione diversa da quella auspicata o qualsiasi modifica, comporta l'annullamento della nostra certificazione. Per eventuali modifiche, si raccomanda pertanto di rivolgersi direttamente all'azienda costruttrice. Se quest'ultima non viene avvertita, la ditta che effettuerà le modifiche dovrà procedere a nuova certificazione. In questo caso, la nuova certificazione non rappresenterà, in nessuna eventualità, un'impegno da parte nostra. Questo documento dev'essere trasmesso al servizio tecnico e Acquisti della Sua azienda per archiviazione.
DE	Nachstehend wird erklärt, daß der manuelle Schweißgenerator Typ CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Nummer W000263692 / W000263697 den Verfügungen der Vorschriften für Schwachstrom (Vorschrift 2006/95/EC), sowie der FBZ-Vorschrift (Vorschrift 2004/108/EC) und der nationalen, sie transponierenden Gesetzgebung entspricht; und erklärt andererseits, daß die Normen: • EN 60 974-1 "Sicherheitsbestimmungen für elektrisches Schweißmaterial. Teil 1: Schweißungs-Stromquellen." • EN 60 974-10 "Elektromagnetische Kompatibilität (FBZ) Produktnorm für das WIG-Schweißmaterial" angewandt wurden. Diese Erklärung ist auch gültig für die vom vorstehenden Modell abgeleiteten Versionen. Mit vorliegender EG-Konformitätserklärung wird garantiert, dass das Ihnen gelieferte Material, sofern es gemäß beiliegender Gebrauchsanleitung benutzt wird, den gültigen Rechtsvorschriften entspricht. Jegliche Änderung beim Aufbau beim Aufbau b.z.w. jegliche andere Abwandlung für zur Nichtigkeit unserer Erklärung. Wir raten daher, bei allen eventuellen Änderungen den Hersteller heranzuziehen. In Ermangelung eines Besseren ist die Änderung vornehmende Unternehmen dazu gehalten, eine erneute Erklärung abzufassen. In diesem Fall ist neue Bestätigung für uns in keiner Weise bindend. Das vorliegende Schriftstück muß zur Archivierung an ihre technische Abteilung, b.z.w. an ihre Einkaufsabteilung weitergeleitet werden.
PT	Se declara abaixo que o generador de soldadura manual Tipo CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Número W000263692 / W000263697 está em conformidade com as disposições das Directivas Baixa Tensão (Directiva 2006/95/EC), assim como com a Directiva CEM (Directiva 2004/108/EC) e com as legislações nacionais que a transpõem; e declara ainda que as normas: • EN 60 974-1 "Regras de segurança para o material de soldadura eléctrico. Parte 1: Fontes de corrente de soldadura." • EN 60 974-10 "Compatibilidade Electromagnética (CEM). Norma de produto para o material de soldadura por arco" foram aplicadas. Esta declaração aplica-se igualmente as versoes derivadas do modelo acima citado. Esta declaração CE de conformidade garante que o material entregue respeita a legislação em vigor, desse que utilizado de acordo com as instruções anexas. Qualquer montagem diferente ou qualquer modificação acarreta a anulação do nosso certificado. Por isso recomenda-se para qualquer modificação eventual recorrer ao construtor. Ou caso contrário, a empresa que realiza as modificações deve fazer novamente um certificado. Nesse caso, este novo certificado nao pode nos comprometer de nenhuma maneira. Esse documento deve ser transmitido ao seu serviço técnico ou serviço compras, para ser arquivado.
SV	Man förklarar härmed att generatorm för manuell svetsning Typ CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Nummer W000263692 / W000263697 tillverks i överensstämmelse med direktiven om lagspänning (Direktiv 2006/95/EC), samt direktivet CEM (Direktiv 2004/108/EC) och de nationella lagar som motsvarar det; och förklarar för övrigt att normerna: • EN 60 974-1 "Säkerhetsregler för elsvetsningsmateriel. Del 1: Källor för svetsningsström." • EN 60 974-10 "Elektromagnetisk kompatibilitet (CEM) Produktnorm för bagsvetsningsmateriel." har tillämpats. Denna förklaring gäller även de utföranden som avletts av ovan nämnda modell. Detta EU-intyg om verensstmmelse garanterar att levererad utrustning uppfyller i gillande lagstiftning, om den anvnds i enlighet med bifogade anvisningar. Varje avvikande montering eller ändring medför att vart intyg ogiltigförklaras. För varje eventuell ändring bör duarför tillverkaren anlitas. Om sa ej sker, ska det företag som genomför ändringarna lämna ett intyg. detta nya intyg kan vi pa något sätt ta ansvar för. Denna handling ska överlämnas till er tekniska avdelning eller inköpsavdelning för arkivering.

DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA / KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE / KONFORMITETSFÖRKLARING / CONFORMITEITSVERKLARING / KONFORMITETSERKLÆRING / ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE / TODISTUS STANDARDINMUKAISUUDESTA / DECLARAȚIE DE CONFORMITATE / VYHLÁSENÍ O ZHODE / PROHLÁŠENÍ O ZHODĚ / MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY / DEKLARACJA ZGODNOŚCI / ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

NL	Men verklaart hierbij dat de handlasgenerator Type CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Nummer W000263692 / W000263697 conform de bepalingen is van de Richtlijn betreffende Laagspanning (Richtlijn 2006/95/EC), en de EMC Richtlijn CEM (Richtlijn 2004/108/EC) en aan de nationale wetgevingen met betrekking hiertoe; en verklaart voorts dat de normen: • EN 60 974-1 "Veiligheidsregels voor elektrische lasapparatuur. Deel 1: Lasstroombronnen." • EN 60 974-10 "Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC). Produktnorm voor booglas-apparatuur" zijn toegepast. Deze verklaring is tevens van toepassing op versies die van bovengenoemd model zijn afgeleid. Deze EG verklaring van overeenstemming garandeert dat het geleverde aan u materiaal voldoet aan de van kracht zijnde wetgeving indien het wordt gebruikt volgens de bijgevoegde handleiding. Het monteren op iedere andere manier dan die aangegeven in voornoemde handleiding en het aanbrengen van wijzigingen annuleert automatisch onze echtverklaring. Wij raden U dan ook contact op te nemen met de fabrikant in het geval U wijzigingen wenst aan te brengen. Indien dit niet geschiedt, moet de onderneming die de wijzigingen heeft uitgevoerd een nieuwe echtverklaring opstellen. Deze nieuwe echtverklaring zal echter nooit en te nimmer enige aansprakelijkheid onzerzijds met zich mee kunnen brengen. Dit document moet aan uw technische dienst of de afdeling inkopen worden overhandigd voor het archiveren.
DA	Hermed erklæres, at den manuelle svejsegenerator type CITOROD 4000T / CITOROD 4500T – nummer W000263692 / W000263697 er i overensstemmelse med forordninger om lavspænding (direktivet 2006/95/ES), samt også med CEM direktivet (direktivet 2004/108/EC) og med de indenrigs lovlige forskrifter, som transponerer dem; og desuden erklæres, at normer: • EN 60 974-1 "Sikkerhedsforskrifter for de elektriske svejseudstyr. Del 1: Kilde af svejsestrømmen". • EN 60 974-10 „Normen for den elektromagnetiske kompatibilitet (EC) af produkter for udstyr til buesvejsning“ gør sig gældende. Denne meddelelse har forbindelse med den ovennævnte model, til hvilken henvises til. Denne ES erklæring om konformiteten garanterer, at udstyr, som vi leverer til jer, er i overensstemmelse med de gældende lovlige forskrifter, under forudsætning af, at det bruges i overensstemmelse med den vedlagte betjeningsvejledning. Enhver anden montage eller reparation forårsager ugyldighed af vores attester. Derfor kan det anbefales, at man i tilfælde af enhver mulig reparation kontakter producenten. Hvis det ikke sker, firmaet, som udfører reparation, skulle sikre en ny certifikation. Hvis det sker, er certifikationen ikke bindende for produktet eller ingen af dets del. Dette dokument skal forelægges til jeres teknisk- eller handelsafdeling for at føre dokumentation.
NO	Med dette erklæres det herved at den manuelle sveisegeneratoren av type CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - nummer W000263692 / W000263697 stemmer overens med bestemmelsene om lav spenning (retningslinje 2006/95/ES), og videre med retningslinje CEM (retningslinje 2004/108/EC) og med innenlandske rettslige forskrifter, som transponerer dem; og i tillegg til dette, erklæres det at normene: • EN 60 974-1 "Sikkerhetsmessige forskrifter for elektrisk sveiseutstyr. Del 1: Sveisestrømmens kilder". • EN 60 974-10 „Norm om elektromagnetisk kompatibilitet (EC) produkter for utstyr til sveising i bue“ gjelder. Denne kunngjøringen gjelder versjonene av den overfor anførte modellen, som den henviser til. Denne EU-erklæringen om konformitet garanterer at det utstyret vi leverer er i overensstemmelse med gjeldende rettslige forskrifter under forutsetning av at den anvendes i tråd med den medfølgende betjeningsanvisningen. En hvilken som helst annen montering eller justering medfører at våre attester blir ugyldige. Derfor anbefales det at De i tilfelle hvilke som helst justeringer først spør produsenten til råds om disse. Hvis dette ikke skjer, bør det selskapet som har utført justeringene, sørge for ny sertifisering. Selv om dette skjer, er ikke sertifiseringen bindende for verken produktet som helhet eller for noen enkelt del. Dette dokumentet er det nødvendig å legge fram for Deres teknisk ansvarlige eller innkjøpsavdelingen med det formål å registrere.
FI	Täten vakuutamme, että hitsausgeneraattori tyyppi CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - numero W000263692 / W000263697 vastaa matalajännitelaitteita koskevia määräyksiä (direktiivi 2006/95/EY), EMC-direktiiviä (direktiivi 2004/108/EC) ja näitä laitteita koskevia kansallisia lakisäännöksiä; ja lisäksi vakuutamme, että laite täyttää standardit: • EN 60 974-1 "Hitsauslaitteiden turvallisuusvaatimukset. Osa 1: Hitsausvirtalähteet". • EN 60 974-10 „Kaarihitsaukseen tarkoitettujen laitteiden sähkömagneettinen yhteensopivuus (EC)“. Tämä ilmoitus koskee ylempänä mainitun mallin versioita, joihin ilmoituksessa viitataan. Tämä todistus EY-standardinmukaisuudesta takaa sen, että toimittamamme laite vastaa voimassaolevia lakisäännöksiä sillä edellytyksellä, että sitä käytetään sen mukana toimitettavan käyttöohjeen mukaisesti. Todistus ei päde, jos laite asennetaan tai jos siihen tehdään muutoksia millä tahansa muulla kuin ohjeiden mukaisella tavalla. Siksi suosittelemme konsultointia valmistajan kanssa kaikissa laitteen muutoksiin liittyvissä kysymyksissä. Ellei näin tehdä, on muutokset tekävän yrityksen huolehdittava uudesta sertifiointista. Tällaisessa tapauksessa sertifikaatti ei ole valmistajaa velvoittava tuotteen tai minkään sen osan suhteen. Tämä todistus on annettava yrityksenne tekniselle tai hankintaosastolle merkintöjen tekemistä varten.
RO	Se declară că generatorul pentru sudură manuală Tip CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Număr W000263692 / W000263697 e conform cu dispozițiile din Directivele Joasă Tensiune (Directiva 2006/95/EC), CEM (Directiva 2004/108/EC) și cu legislația națională corespunzătoare și se declară, de asemenea: • EN 60 974-1 "Reguli de siguranță pentru materialul de sudură electric. Partea 1: surse de curent de sudură". • EN 60 974-10 "Compatibilitate electromagnetică (CEM) Normă de produs pentru materialul de sudură cu arc" au fost aplicate. Această declarație se aplică și la versiunile derivate din modelul mai sus menționat. Această declarație de conformitate CE garantează că materialul ce v-a fost expediat, dacă e utilizat respectându-se instrucțiunile anexate, e conform cu normele în vigoare. O instalare diferită de cea indicată sau orice modificare duce la anularea certificării noastre. Pentru eventualele modificări, se recomandă să vă adresați direct firmei producătoare. Dacă aceasta din urmă nu este avertizată, firma care va efectua modificările va trebui să se ocupe de noua certificare. În acest caz, noua certificare nu va reprezenta, în nicio eventualitate, un angajament din partea noastră. Acest document trebuie transmis serviciului tehnic și Achiziții al firmei dv., pentru arhivare.
SK	Následne sa vyhlasuje, že generátor manuálneho zvárania Typ CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Číslo W000263692 / W000263697 je zhodný so zariadeniami Smernice nízkeho napätia (Smernica 2006/95/EC), CEM (Smernica 2004/108/EC) a príslušným národným zákonodarstvom vyhlasuje okrem toho: • EN 60 974-1 "Bezpečnostné predpisy pre materiály elektrického zvárania. Časť č.1: zdroje zväracieho prúdu". • EN 60 974-10 "Elektromagnetická kompatibilita (CEM) Norma výrobu pre materiál na zváranie oblúkom" boli použité. Toto vyhlásenie sa používa aj vo verziách odvodených od horeuvedeného modelu. Toto vyhlásenie o zhode CE zaručuje, materiál Vám prinesený, ak sa podľa priložených pokynov je zhodný s platnými normami. Inštalácia odlišná od tej požadovanej alebo urobená akákoľvek zmena bude mať za následok zrušenie nášho certifikátu. Pre prípadné zmeny sa doporučuje obrátiť sa priamo na výrobnú firmu. ak táto nebude oboznámená, tak podnik, ktorý vykoná zmeny bude musieť urobiť nový certifikát. V tomto prípade nový certifikát nebude v žiadnom prípade predstavovať záväzok z našej strany. Tento dokument sa musí odoslať technickému servisu a nákupnému oddeleniu vášho podniku pre archivovanie.
CS	Tímto se prohlašuje, že ruční svářecí generátor typu CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - číslo W000263692 / W000263697 je v souladu s ustanoveními o nízkém napětí (směrnice 2006/95/ES), jakož i se směnicí CEM (směrnice 2004/108/EC) a s vnitrostátními právními předpisy, které je transponují, a kromě toho se prohlašuje, že normy: • EN 60 974-1 "Bezpečnostní předpisy pro elektrická svářecí vybavení. Část 1: Zdroje svářecího toku" • EN 60 974-10 „Norma elektromagnetické kompatibility (EC) produktů pro vybavení ke sváření obloukem“ se uplatňují. Toto oznámení se vztahuje na verze výše uvedeného modelu, na který se odkazuje. Toto prohlášení ES o shodě zaručuje, že vybavení, které vám dodáváme, je v souladu s platnými právními předpisy, za předpokladu, že je používáno v souladu s příloženým návodem k obsluze. Jakákoli jiná montáž či jiné úpravy zneplatňují naše osvědčení. Proto se doporučuje, abyste se v případě jakýchkoli možných úprav nejprve poradili s výrobcem. Nestane-li se tak, měla by společnost, která úpravy vykoná, také zabezpečit opětovnou certifikaci. Pokud se tak stane, certifikace není závazná pro výrobek ani žádnou jeho část. Tento dokument je třeba předložit vašemu technickému či nákupnímu oddělení pro účely vedení záznamů.

DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA / KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE / KONFORMITETSFÖRKLÄRING / CONFORMITEITSVERKLARING / KONFORMITETSERKLÆRING / ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE / TODISTUS STANDARDINMUKAISUUDESTA / DECLARAȚIE DE CONFORMITATE / VYHLÁSENÍ O ZHODE / PROHLÁŠENÍ O ZHODĚ / MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY / DEKLARACJA ZGODNOŚCI / ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

HU	Ezennel kijelentjük, hogy a CITOROD 4000T / CITOROD 4500T típusú W000263692 / W000263697 kézi hegesztő-generátor megfelel az alacsony feszültségűre vonatkozó előírásoknak (2006/95/EK irányelv), illetve a CEM (2004/108/EC) előírásoknak, és az ide vonatkozó belföldi jogszabályoknak; továbbá ezen felül kijelentjük, hogy a következő szabványok használatosak: • MSZ EN 60 974-1 „Ívhegesztő berendezésekre vonatkozó biztonsági előírások. 1. rész: Hegesztő-áramforrások” • MSZ EN 60 974-10 „Ívhegesztő berendezésekre vonatkozó előírások - elektromágneses összeférhetőségi (EMC) követelmények (IEC)” Ez az értesítés, melyben a fentebb említett modellre hivatkozunk, ezen modell egyéb változataira is vonatkozik. Ezen EK megfelelőségi tanúsítvány garantálja, hogy az önnek szállított berendezés megfelel az érvényes jogszabályoknak azon feltételek mellett, hogy a mellékelt használati útmutatónak megfelelően van használva. Bármilyen egyéb összeszerelés vagy átalakítás tanúsítványaink érvénytelenítődését vonja maga után. Ezért ajánljuk, hogy bármilyen lehetséges átalakítás esetében konzultáljon a gyárral. Amennyiben nem így történik, a változtatást végző társaságnak kellene bebiztosítania a továbbiakban érvényes tanúsítványt. Amennyiben ez az eset áll fenn, a tanúsítvány nem kötelezően érvényes a termékre sem annak bármelyik részére. Ezt a dokumentumot nyújtsa be a technikai vagy beszerzési osztálynak jegyzékvezetési, archiválási céllal.
PL	Deklarujemy niniejszym, że ręczny generator spawalniczy Typu CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Numer W000263692 / W000263697 jest zgodny z rozporządzeniami Dyrektyw o niskich napięciach (Dyrektywa 2006/95/EC), o Kompatybilności Elektromagnetycznej (Dyrektywa 2004/108/EC) i z odpowiednimi krajowymi przepisami prawnymi, ponadto deklarujemy, że zostały zastosowane: • norma EN 60 974-1 "Bezpieczeństwo sprzętu elektrycznego do spawania. Część 1: spawalnice źródła energii". • norma EN 60 974-10 "Kompatybilność elektromagnetyczna (CEM) Norma produkcyjna dla sprzętu do spawania łukowego". Niniejszą deklarację stosuje się również do wersji pochodnych od powyżej podanego modelu. Deklaracja zgodności CE gwarantuje, że sprzęt do Państwa wysłany, jeśli jest używany według załączonych instrukcji, jest zgodny z obowiązującymi normami. Instalacja inna od przewidzianej lub jakiegokolwiek modyfikacje powodują utratę certyfikacji. Dlatego w przypadku ewentualnych modyfikacji, zaleca się zwrócenie się bezpośrednio do producenta. W przypadku nie poinformowania producenta firma przeprowadzająca modyfikacje musi wystąpić o nowy certyfikat. W tej sytuacji nowy certyfikat nie jest, pod żadnym pozorem, wiążący dla naszej firmy. Niniejszy dokument należy przekazać do działu technicznego i Zakupów Państwa firmy w celu archiwizacji.
EL	Δια του παρόντος δηλώνεται ότι η γεννήτρια χειροκίνητης συγκόλλησης Τύπου CITOROD 4000T / CITOROD 4500T – Αριθμός W000263692 / W000263697 είναι συμμορφούμενη ως προς τις διατάξεις περί Χαμηλής Τάσης (Οδηγία 2006/95/ΕΚ), καθώς και την Οδηγία CEM [Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας] (Οδηγία 2004/108/ΕΚ) και τη νομοθεσία του κράτους που τη μεταφέρει· και επιπλέον δηλώνει ότι τα πρότυπα: • EN 60 974-1 «Κανονισμοί ασφάλειας για ηλεκτρικό εξοπλισμό συγκόλλησης. Μέρος 1: Πηγές ρεύματος συγκόλλησης» • EN 60 974-10 Πρότυπο Προϊόντων: Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (ΕC) για εξοπλισμό συγκόλλησης τόξου έχουν εφαρμοστεί. Αυτή η δήλωση ισχύει επίσης για εκδόσεις του προαναφερθέντος μοντέλου που αναφέρονται. Αυτή η δήλωση συμμόρφωσης της ΕΚ εγγυάται ότι ο εξοπλισμός που θα σας παραδοθεί είναι συμμορφούμενος προς την ισχύουσα νομοθεσία, εάν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις εσώκλειστες οδηγίες. Οποιαδήποτε διαφορετική συναρμολόγηση ή οποιοδήποτε τροποποιήσεις καθιστούν την πιστοποίησή μας άκυρη. Συνιστάται συνεπώς να ζητείται η συμβουλή του κατασκευαστή για κάθε πιθανή τροποποίηση. Αν δε γίνει αυτό, η εταιρία που προβαίνει στις τροποποιήσεις πρέπει να εξασφαλίσει την επαναπιστοποίηση. Αν συμβεί αυτό, η νέα πιστοποίηση δε μας δεσμεύει καθ' οιονδήποτε τρόπο. Το παρόν έγγραφο πρέπει να αποσταλεί στο τεχνικό σας τμήμα ή στο τμήμα αγορών για να καταχωρηθεί στα αρχεία.
RU	Настоящим заявляем, что генератор для ручной сварки тип CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Номер W000263692 / W000263697 удовлетворяет требованиям Директив о низком напряжении (Директива 2006/95/EC), CEM (Директива 2004/108/EC), а также соответствующим государственным законам. Заявляем также, что были применены следующие нормы: • EN 60 974-1 "Нормы техники безопасности электрического сварочного оборудования. Часть 1: источники сварочного тока". • EN 60 974-10 "Электромагнитная совместимость (CEM) Норма, распространяющаяся на оборудование для дуговой сварки". Настоящее заявление относится также к вариантам исполнения, изготовленным на основании вышеуказанной модели. Настоящее заявление о соответствии нормам ЕЭС гарантирует, что поставленное оборудование отвечает действующим нормам, при условии эксплуатации его в соответствии с приложенными инструкциями. Несоответствующая предоставленным указаниям установка или выполнение любого изменения аннулирует наше заявление. В связи с этим, в случае необходимости выполнения каких-либо изменений, рекомендуется обращаться к изготовителю. В противном случае, фирма, осуществляющая данные изменения обязана предоставить новую сертификацию. В этом случае, новая сертификация не налагает на нас никакие обязательства. Настоящий документ должен быть передан в технический отдел или в отдел снабжения покупателя.



P. ADELLACH
Welding Operations Services Slovakia - Luzianky (SK)
3. November 2008

**DIRECTIVE / DIRECTIVE / DIRECTIVA / DIRETTIVA / RICHTLINIE / DIRECTIVA / DIREKTIV / RICHTLIJN
DIRECTIVA / DYREKTYWA / SMERNICA / SMĚRNICE / ДИРЕКТИВЕ / ΟΔΗΓΙΑ - 2002/95/EC**

EN	Hereby declares that the equipment Type CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Number W000263692 / W000263697 is compliant to the DIRECTIVE 2002/95/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 27 January 2003 (RoHS) on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment while: ■ The parts do not exceed the maximum concentrations of 0.1% by weight in homogenous materials for lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls (PBB) and polybrominated diphenyl ethers (PBDE), and 0.01% for cadmium, as required in Commission Decision 2005/618/EC of 18 August 2005.
FR	Déclare ci-après que l'appareil Type CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Numéro W000263692 / W000263697 est conforme à la DIRECTIVE 2002/95/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 janvier 2003 (RoHS) relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques car: ■ Les éléments n'excèdent pas la concentration maximale dans les matériaux homogènes de 0,1 % en poids de plomb, de mercure, de chrome hexavalent, de polybromobiphényles (PBB) et de polybromobiphényléthers (PBDE) ainsi qu'une concentration maximale de 0,01 % en poids de cadmium comme exigé par DÉCISION DE LA COMMISSION 2005/618/EC du 18 Août 2005.
ES	Declara que el equipo Tipo CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Número W000263692 / W000263697 es conforme a la DIRECTIVA 2002/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 27 de enero de 2003 (RoHS) relativa a la limitación de la utilización de algunas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos ya que: ■ Los elementos no exceden la concentración máxima en los materiales homogéneos de 0,1 % en peso de plomo, de mercurio, de cromo hexavalente, de polibromobifenilos (PBB) y de polibromobifeniléteres (PBDE) así como una concentración máxima de 0,01 % en peso de cadmio como lo exige la DECISIÓN DE LA COMISIÓN 2005/618/EC del 18 de agosto de 2005.
IT	Dichiara qui di seguito che l'apparecchiatura Tipo CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Numero W000263692 / W000263697 rispetta la DIRETTIVA 2002/95/EG DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 Gennaio 2003 (RoHS) sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche: ■ I componenti non eccedono la concentrazione massima in materiali omogenei del 0.1% in peso di piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenili polibromurati (PBB) o eteri di difenile polibromurato (PBDE) e lo 0.01% di cadmio, come richiesto nella decisione della Commissione 2005/618/EC del 18 Agosto 2005.
DE	Erklärt hiermit dass das Gerät Typ CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Nummer W000263692 / W000263697 entspricht RICHTLINIE 2002/95/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 (RoHS) in Bezug auf die Beschränkung der Benutzung bestimmter gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Geräten, da: ■ die Elemente, wie in der KOMMISSIONSENTSCHEIDUNG 2005/618/EG vom 18. August 2005 gefordert, je homogenem Werkstoff die Höchstkonzentrationen von 0,1 Gewichtsprozent Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen (PBB) und polybromierten Diphenylethern (PBDE) sowie die Höchstkonzentration von 0,01 Gewichtsprozent Cadmium nicht überschreiten.
PT	Declara que o aparelho Tipo CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Número W000263692 / W000263697 é conforme à DIRECTIVA 2002/95/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 27 de Janeiro de 2003 (RoHS) relativa à restrição de uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos porque: ■ Os elementos não excedem a concentração máxima em materiais homogéneos de 0,1 % em massa, de chumbo, mercúrio, crómio hexavalente, bifenilos polibromados (PBB) e éteres difenílicos polibromados (PBDE), bem como uma concentração máxima de 0,01 %, em massa de cádmio, tal como exigido pela DECISÃO DA COMISSÃO 2005/618/EC de 18 de Agosto de 2005.
SV	Försäkrar härmed att utrustningen Typ CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Nummer W000263692 / W000263697 överensstämmer med Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/95/EG av den 27 januari 2003 (RoHS) om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter, eftersom: ■ beståndsdelarna inte överstiger en maxikoncentration på 0,1 viktprocent för bly, kvicksilver, sexvärt krom, polybromerade bifenyler (PBB) och polybromerade difenyletrar (PBDE) i homogena material och en maxikoncentration på 0,01 viktprocent för kadmium i homogena material enligt kraven i kommissionens beslut 2005/618/EG av den 18 augusti 2005.
NL	Verklaart hierna dat de apparatuur Type CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Nummer W000263692 / W000263697 is in overeenstemming met de RICHTLIJN 2002/95/CE VAN HET PARLEMENT EN DE RAAD van 27 januari 2003 (RoHS) betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in de elektrische en elektronische apparaten, want: ■ De homogene materialen van de onderdelen overschrijden niet de maximale concentratie van 0,1 gewichtsprocenten lood, kwik, zeswaardig chroom, polybromobifenylen (PBB) en polybromobifenylenethers (PBDE) noch een maximale concentratie van 0,01 gewichtsprocenten cadmium, zoals vereist BIJ BESLISSING VAN DE COMMISSIE 2005/618/EG van 18 Augustus 2005.
DA	Herved erklæres, at udstyr af type CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - nummer W000263692 / W000263697 er i overensstemmelse med DIREKTIVET 2002/95/ES af EUROPA-PARLAMENTET OG DET EUROPÆISKE RÅD fra d. 27. januar 2003 (RoHS) om indskrænkning af brug af bestemte farlige stoffer i elektriske og elektroniske anlæg, på betingelse af, at: ■ Stoffer ikke overskrider den maksimale koncentration 0,1 % af vægten af de homogene materialer, når det gælder bly, kviksølv, krom 6-forbindelser, polybromerede biphenyler (PBB) og polybromerede diphenylethere (PBDE), og 0,01 % når det gælder kadmium, som det kræves i afgørelsen af Europa-Kommisjonen 2005/618/ES fra d. 18. august 2005.
NO	Med dette erklæres det at utstyret av typen CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - nummer W000263692 / W000263697 er i overensstemmelse med EU-PARLAMENTET OG EUROPARÅDETS RETNINGSLINJE 2002/95/ES av den 27. januar 2003 (RoHS) om begrensninger i anvendelsen av bestemte farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr, under forutsetning av at: ■ Delene ikke overstiger maks. konsentrasjon som er 0,1 % av homogene materialers vekt, dersom det dreier seg om bly, kvikksølv, krom, polybromerte bifenyler (PBB) og polybromert difenyleterer (PBDE), a 0,01 % kadmium, slik det kreves i Kommisjonens bestemmelse 2005/618/ES av den 18. august 2005.
FI	Täten vakuutamme, että laite tyyppi CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - numero W000263692 / W000263697 vastaa EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVIA 2002/95/EY, annettu 27 päivänä tammikuuta 2003 (RoHS), tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa, jonka ehtojen mukaan: ■ Laitteiden osat eivät saa sisältää missään homogeenisessa aineessa enempää kuin 0,1 painoprosenttia lyijyä, elohopeaa, kuuden arvoista kromia, polybromibifenyylä (PBB) ja polybromidifenyylietteriä (PBDE), eivätkä enempää kuin 0,01 % kadmiumia. Nämä vaatimukset on esitetty Komission päätöksessä 2005/618/EY, tehty 18 päivänä elokuuta 2005.
RO	Declară în cele ce urmează că aparatul Tip CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Număr W000263692 / W000263697 este conformal cu DIRECTIVA 2002/95/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 27 ianuarie 2003 (RoHS) cu privire la restricționarea folosirii anumitor substanțe periculoase În aparatele electrice și electronice deosebite: ■ Elementele nu depășesc concentrația maximă În materiale omogene de 0,1% plumb, mercur, crom hexavalent, polibromobifenili (PBB) și polibromobifenileteri (PBDE) ca și concentrația maximă de 0,01% cadmiu așa cum este prevăzut prin DECIZIA COMISIEI 2005/618/EC din 18 august 2005.

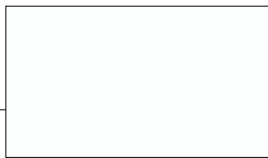
SK	Zároveň deklarujem to, že toto zariadenie Typ CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Číslo W000263692 / W000263697 vyhovuje SMERNICI 2002/95/ES EURÓPSKEHO PARLAMENTU A EURÓPSKEJ RADY z 27. januára 2003 (RoHS) týkajúcej sa obmedzenia a používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach, pretože: ■ prvky v homogénnych materiáloch nepresahujú maximálnu koncentráciu 0,1% hmotnosti olova, ortuti, šesťmocného chrómu, polybrombifenylov (PBB) a polybrombifenyléterov (PBDE) ako aj maximálnu koncentráciu 0,01 % hm. kadmia, ako to vyžaduje ROZHODNUTIE KOMISIE 2005/618/ES z 18. augusta 2005.
CS	Součástíě deklarují to, že tohle zařízení Typ CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Číslo W000263692 / W000263697 vyhovuje SMĚRNICI 2002/95/ES EURÓPSKYHO PARLAMENTU A EURÓPSKEJ RADY z 27. ledna 2003 (RoHS) týkající se omezení a užívání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních, protože: ■ prvky v homogénnych materiálu nepřesahují maximální koncentraci 0,1% hmotnosti olova, rtuti, šestimocního chromu, polybrombifenyliů (PBB) a polybrombifenyléterů (PBDE) jako i maximální koncentraci 0,01 % hm. kadmia, jako to vyžaduje ROZHODNUTÍ KOMISE 2005/618/ES z 18. srpna 2005.
HU	Ezennel kijelentjük, hogy a CITOROD 4000T / CITOROD 4500T típusú, W000263692 / W000263697 számú berendezés megfelel az Európai Parlament és a Tanács 2002/95/EK 2003. január 27-i (RoHS) egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozására vonatkozó irányelvének, az alábbi feltételek mellett: ■ az alkotóelemek nem haladhatják meg a homogén anyagok tömegének 0,1%-át az ólom, higany, hatos vegyértékű króm, polibromozott bifenilek (PBB) és polibromozott difeniléterek (PBDE) esetében, illetve 0,01%-át a kadmium esetében, mint ahogyan azt a Bizottság 2005/618/EK 2005. augusztus 18-i határozata előírja.
PL	Deklaruje niniejszym, że urządzenie Typu CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Numer W000263692 / W000263697 jest zgodny z DYREKTYWĄ 2002/95/CE PARTAMANETU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 27 stycznia 2003 (RoHS), dotyczącą ograniczenia wykorzystywania niektórych substancji niebezpiecznych znajdujących się w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych, ponieważ: ■ Elementy nie przekraczają stężeń maksymalnego w materiałach jednorodnych: 0,1% wagowo dla ołowiu, rtęci, chromu sześciowartościowego, polibromowego difenyliu (PBB) i polibromowego eteru fenylowego (PBDE), oraz 0,01% wagowo dla kadmu, zgodnie z postanowieniami DECYZJI KOMISJI EUROPEJSKIEJ 2005/618/WE z dnia 18 sierpnia 2005.
EL	Δια του παρόντος δηλώνει ότι το είδος εξοπλισμού Τύπου CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Αριθμός W000263692 / W000263697 είναι συμμορφούμενο ως προς την ΟΔΗΓΙΑ Ε.Ε. 2002/95/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 27ης Ιανουαρίου 2003 (RoHS) σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού ενώ: ■ Τα εξαρτήματα δεν υπερβαίνουν για τα ομοιογενή υλικά τη μέγιστη συγκέντρωση του 0.1% κατά βάρος σε μόλυβδο, υδράργυρο, εξασθενές χρώμιο, πολυβρωμοδιφαινύλια (PBB) και πολυβρωμοδιφαινυλαιθέρες (PBDE) και του 0.01% σε κάδμιο, όπως απαιτείται από την Απόφαση της Επιτροπής 2005/618/ΕΚ της 18ης Αυγούστου 2005.
RU	Дальше заявляет, что оборудование тип CITOROD 4000T / CITOROD 4500T - Номер W000263692 / W000263697 соответствует ДИРЕКТИВЕ 2002/95/СЕ ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 27 января 2003 года (RoHS) относительно ограничения использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании, так как: ■ Максимальная весовая концентрация свинца, ртути, шестивалентного хрома, полибромбифенилов (ПББ) и полибромбифенилэфиров (ПБДЭ) в однородных материалах элементов не превышает 0,1%, а также максимальная весовая концентрация кадмия не превышает 0,01%, как того требует РЕШЕНИЕ КОМИССИИ 2005/618/ЕС от 18 Августа 2005 года.



P. ADELLACH
Welding Operations Services Slovakia - Luzianky (SK)
3. November 2008



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.



- SHOULD YOU WISH TO MAKE A COMPLAINT, PLEASE QUOTE THE CONTROL NUMBER SHOWN HERE.
 - EN CAS DE RECLAMATION VEUILLEZ MENTIONNER LE NUMERO DE CONTROLE INDIQUE.
- EN CASO DE RECLAMACIÓN, SE RUEGA COMUNICAR EL NÚMERO DE CONTROL INDICADO AQUÍ.
 - IN CASO DI RECLAMO PREGASI CITARE IL NUMERO DI CONTROLLO QUI INDICATO.
 - BEI REKLAMATIONEN BITTE DIE HIER AUFGEFÜHRTE KONTROLLNUMMER ANGEBEN.
- EM CASO DE RECLAMAÇÃO, É FAVOR MENCIONAR O NÚMERO DE CONTROLO AQUI INDICADO.
 - BIJ HET INDIENEN VAN EEN KLACHT WORDT U VERZOCHT OM HET HIER AANGEGEVEN CONTROLENUMMER TE VERMELDEN
- I HÄNDELSE AV REKLAMATION, VAR GOD UPPGE DET HÄR ANGIVNA KONTROLLNUMRET.
 - IN CAZUL UNEI RECLAMATII PRECIZATI NUMARUL DE CONTROL INDICAT
- W RAZIE REKLAMACJI PROSIMY PODAĆ ZNAJDUJĄCY SIĘ TUTAJ NUMER KONTROLNY
 - V PRÍPADE REKLAMÁCIE PROSÍM UVEĎTE TU ZAZNAČENÉ ČÍSLO KONTROLY
- ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΑΡΑΠΟΝΩΝ, ΠΑΡΑΚΑΛΕΙΣΘΕ ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΕΤΕ ΤΟΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΡΙΘΜΟ ΕΛΕΓΧΟΥ.
- В СЛУЧАЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИИ СООБЩИТЕ УКАЗАННЫЙ НИЖЕ КОНТРОЛЬНЫЙ НОМЕР.