

PART 2

USER MANUAL



AWELCO®

www.awelco.com

TORNADO 160

**Manuale D'uso
User Manual
Bedienungsanleitung
Manuel D'utilisation
Manual De Usuario
Manual De Instruções
Használati Utasítás
Instrukcja obsługi
Instructiehandleiding
Руководство По Эксплуатации
Instruktionsmanual
Οδηγίες Χρήσης**





VI RINGRAZIAMO PER AVER
ACQUISTATO QUESTO PRODOTTO



THANKS TO PURCHASE
THIS PRODUCT

Awelco Inc. Production Spa
Zona Industriale - 83040 Conza d. C. (AV)
Tel. +39 0827 363601 - Fax. +39 0827 36940
website: www.awelco.com mail: info@awelco.com

MODEL: TORNADO 160

I Descrizione del pannello 1) Regolazione corrente di saldatura 2) Selettore 230/400 V 3) LED indicatore di protezione termica 4) Selettore I/O/II 5) Interruttore ON/OFF	GB Description of the panel 1) Welding current control 2) 230/400 V selector 3) Led thermal protection 4) I/O/II selector 5) ON/OFF switch	D Auf der Vorderseite befinden sich: 1) Vorgeschriebener Schweißen Strom 2) Vorwahl 230/400 V 3) Führender thermischer Schutz 4) Vorwahl I/O/II 5) ON/OFF Schalter	F Description du panneau 1) Courant réglementaire de soudure 2) 230/400 V le sélectionneur 3) Protection thermique menée 4) Sélecteur I/O/II 5) Interrupteur ON/OFF
---	--	--	---

E Descripción del panel 1) Regulación de la corriente de soldadura 2) 230/400 V seleccionador 3) Led de protección termica 4) Selector I/O/II 5) Interruptor ON/OFF	P Descrição do painel 1) Regulamentação soldadura corrente 2) Selector 230/400 V 3) Led térmico protecção 4) Selector I/O/II 5) Interruptor ON/OFF	HU Description of the panel 1) Welding jelenlegi szabályozás 2) Selector 230/400 V 3) Led thermal protection 4) Selector I/O/II 5) ON/OFF váltás	PL Opis panelu sterującego 1) Regulacja prądu spawania 2) Wybór 230/400 V 3) Dioda zabezpieczenia termicznego 4) Wybór I/O/II 5) ON/OFF Przełącznik
---	--	--	---


NL Tafereel van naar de vak 1) Wetsvoorschrift las tegenwoordig 2) Uitgezocht 230/400 V 3) Lichtdiode thermal vrijwaring 4) Uitgezocht I/O/II 5) Wisselen ON/OFF	RU Описание панели 1) Регулированное течение заварки 2) Селектор 230/400 В 3) Свинец термический ограждение 4) Селектора I/O/II 5) включать ON/OFF	DK Beskrivelse af panelet 1) Elektrisk strøm til svejsning kontrol 2) 230/400 V gearvaelgeren 3) Førte termisk beskyttelse 4) I/O/II gearvaelgeren 5) ON/OFF skifte	GR Μπροστινός πίνακας 1) Διακόπτης ρεύματος 2) Επιλογέας 230/400V 3) Θερμικό προστασίας 4) Επιλογέας I / O / II 5) Διακόπτης On/Off
--	--	---	---

I - Tabella di scelta della corrente di saldatura in funzione dell'elettrodo
GB - Table for selection of the welding current according to the electrode
D - Tabelle zur elektrodengerechten Wahl des Schweißstromes
F - Tableau du choix de courant de soudure en fonction de l'électrode
E - Esquema de selección de la soldadura en función del electrodo
P - Esquema de seleção da corrente de soldadura em função dos electrodos
HU - Táblázat kiválasztása a hegesztési jelenlegi szerint az elektród
PL - Tabela wyboru prądu spawania w zależności od średnicy elektrody
NL - Table voor juiste elektrodekeuze en lasstroom
RU - Таблица выбора сварочного тока согласно типу используемого электрода
DK - Tabel for udvælgelsen af den elektriske strøm til svejsning i henhold til elektrode
GR - Πίνακας επιλογής τάσης με βάση τα ηλεκτρόδια



Diametro Elettrodi E6013 / Elettrodi E7018	Corrente minima [A]	Corrente massima [A]
Diameter Electrodes E6013 / Electrodes E7018	Minimum current [A]	Maximum current [A]
Durchmesser Elektroden E6013 / Elektroden E7018	Mindeststrom [A]	Höchststrom [A]
Diamètres Électrodes E6013 / Électrodes E7018	Courant minimum [A]	Courant maximum [A]
Diámetro Electrodo E6013 / Electrodo E7018	Corriente mínima [A]	Corriente máxima [A]
Diámetro Eléctrodos E6013 / Eléctrodos E7018	Corrente mínima [A]	Corrente máxima [A]
Átmérője Elektród E6013 / Elektród E7018	Minimum áram [A]	Maximális áram [A]
Średnica Elektrody E6013 / Elektrody E7018	Prąd minimalny [A]	Prąd maksymalny [A]
Diameter Elektroden E6013 / Elektroden E7018	Minimum stroom [A]	Maximale stroom [A]
Диаметр электродов E6013 / Электродов E7018	Минимальное напряжение [A]	Максимальнонапряжение [A]
Diameter Elektrode E6013 / Elektrode E7018	Mindste Svejsespænding [A]	Største Svejsespænding [A]
Διάμετρος Ηλεκτροδίων E6013 / Ηλεκτροδίων E7018	Ελάχιστη τάση [A]	Μέγιστη τάση [A]

1,6	30	50
2,0	40	80
2,5	60	100
3,25	100	130
4,0	120	200

DATI TECNICI SALDATRICE
WELDING MACHINE TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN SCHWEISSMASCHINE
DONNÉES TECHNIQUES POSTE DE SOUDAGE
DATOS TÉCNICOS DE LA SOLDADORA
DADOS TÉCNICOS DO APARELHO DE SOLDAR
TECHNIKAI ADATOK
DANE TECHNICZNE
TECHNISCHE GEGEVENS LASMACHINE
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΑΝΗΕΣ ΣΒΑΡΟΧΝΟΓΟ ΑΠΠΑΡΑΤΑ
TEKNISKE DATA SVEJSEMASKINE
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ INVERTER

$I_{2\ max}$ [A]	W x H x L [mm]	 [Kg]
160	240 x 550 x 400	17 - 18






DATI TECNICI PINZA PORTAELETTRODO
TECHNICAL DATA ELECTRODE HOLDER CLAMP
TECHNISCHE DATEN ELEKTRODENKLEMME
INFORMATIONS TECHNIQUES PINCE PORTE-ÉLECTRODE
DATOS TÉCNICOS PINZA PORTAELECTRODO
DADOS TÉCNICOS PINÇA PORTA ELETRODO
MŰSZAKI ADATOK ELEKTRODÓT JOGOSULTJÁRA
DANE TECHNICZNE UCHWYT ELEKTRODY
TECHNISCHE GEGEVENS TANG ELEKTRODENHOUDER
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΑΝΗΕΣ ΖΑΧΙΜΑ Σ ΕΛΕΚΤΡΟΔΟΜ
TEKNISKE DATA ELEKTRODETANG
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΣΙΜΠΙΔΑΣ

$I_{\ max}$ [A]	X (%)	 [mm ²]	 Ø [mm]
200	35	max 25	1,6 - 3,25 (4)
150	60		

DESCRIZIONE GENERALE

Le saldatrici ad arco sono saldatrici monofase a corrente alternata 230V 50/60Hz oppure 230/400V 50/60 Hz. Esse hanno una struttura robusta e compatta che le rendono affidabili e versatili sotto ogni condizione di carico. Il rispetto delle norme e l'ottima qualità dei materiali, che le costituiscono, garantiscono una lunga durata in piena sicurezza.

SIGNIFICATO DELLE SCRITTE E DEI SIMBOLI

	Trasformatore monofase
	Caratteristica cadente
EN 60974-1 EN 60974-6	Norme di riferimento
	1 ~ Alimentazione monofase
	3 ~ Alimentazione trifase
$U_0 \dots (V)$	Valore nominale della tensione di uscita a vuoto
$U_1 \dots (V/Hz)$	Valore nominale della tensione di alimentazione e della frequenza
$I_2 \dots (A)$	Corrente di saldatura
$\varnothing (mm)$	Diametro elettrodo saldabile
t_w	Intervallo di tempo tra l'operazione di riarmo e quella di intervento del dispositivo termico di interruzione
t_r	Intervallo di tempo tra l'operazione di intervento e quella di riarmo del dispositivo termico di interruzione
$I_{1 \max} (A)$	Corrente massima assorbita
IP21	Grado di protezione della saldatrice
H	Classe di isolamento del trasformatore
	Saldatrice adatta all'uso in un ambiente con rischio accresciuto di scosse elettriche

controllare inizialmente l'elettrodo e la sua intensità di corrente provando su un particolare di scarto. Piazzate l'elettrodo a una distanza di 2 cm ca. sopra il punto di partenza e munitevi di schermo protettivo. Toccate leggermente strisciando con l'elettrodo il particolare finchè avvenga l'accensione dell'arco voltaico. Attraverso lo schermo protettivo osservate l'arco, la cui lunghezza dovrà corrispondere 1-1.5 volte il diametro dell'elettrodo.

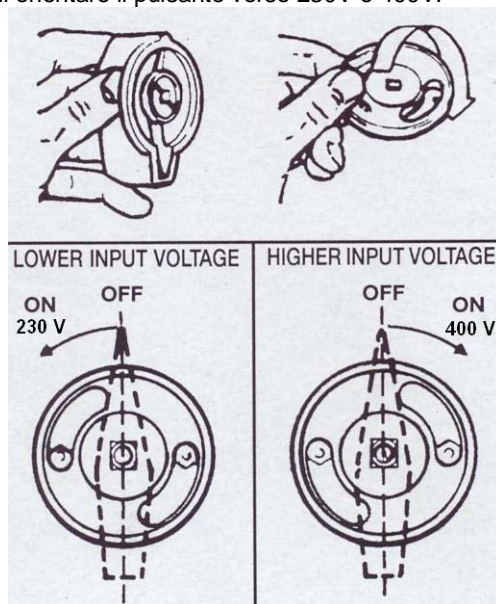
Il saldatore deve cercare di mantenere costante la lunghezza dell'arco. Siccome l'elettrodo si consuma bisogna avvicinarsi costantemente.

Al termine del cordone di saldatura, portare l'estremità dell'elettrodo leggermente indietro rispetto alla direzione di avanzamento per evitare la formazione di un cratere poroso.

La scoria non deve essere allontanata prima che il cordone si sia raffreddato. La saldatura di un cordone interrotto viene ripresa dopo aver tolto la scoria al punto di partenza.

SELEZIONE 230/400V

Per poter selezionare il cambio tensione sulla saldatrice è sufficiente girare l'interruttore munito di camma che a seconda della posizione permette di orientare il pulsante verso 230V o 400V.



INSTALLAZIONE

Disimballare e montare le parti staccate della saldatrice.

Per i modelli a due tensioni ruotare il commutatore sulla tensione desiderata dopo aver spostato il fermo.

INFORMAZIONI TECNICHE SULLA SALDATRICE

La saldatrice è dotata di un dispositivo di protezione termica che interrompe automaticamente l'erogazione della corrente per la saldatura, in tal caso si accende una spia luminosa gialla. Quando la temperatura interna diminuisce e ritorna ad un valore opportuno per un corretto funzionamento, la saldatrice entrerà automaticamente in funzione.

Per mettere in funzione la saldatrice agire sull'interruttore generale. L'intensità della corrente di saldatura erogata è regolabile per mezzo di un deviatore azionabile manualmente oppure con continuità mediante un volantino.

La regolazione va fatta tenendo conto dei valori di corrente di saldatura in funzione del diametro dell'elettrodo.

ALCUNE INFORMAZIONI UTILI PER SALDARE

La zona di saldatura deve essere priva di ruggine e vernice. Secondo il tipo di materiale si sceglie il tipo di elettrodo. Consigliamo di

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO DELLE RUOTE E DELLA MANIGLIA

(PER I MODELLI PREDISPOSTI)

MANIGLIA:

Le viti sono già fissate sulla carrozzeria e di conseguenza:

- 1) Svitare le viti parker e posizionare la maniglia in modo che i fori.
- 2) Riavvitare le viti e serrare ben forte.

PROLUNGA MANIGLIA

- 1) Infilare il tubo nell'apposito spazio della maniglia e spingere bene a fondo.

- 2) Fissare con la vite appropriata il tubo alla maniglia in plastica.

SUPPORTO ANTERIORE

Le viti sono già fissate sul fondo della carrozzeria e di conseguenza:

- 1) Svitare le viti parker e posizionare il supporto anteriore in modo che i fori

corrispondano.

- 2) Riavvitare le viti e serrare ben forte.






RUOTE

- 1) Introdurre l'asse negli appositi fori
- 2) Infilare le ruote sull'asse.
- 3) Le coppie servono a bloccare le ruote sull'asse.

GENERAL DESCRIPTION

The models are portables single-phase AC arc welder 230V-50/60 Hz or 230/400V- 50/60 Hz. Their compact and robust formats make them versatile and efficient for a variety of uses. Its compliance to current regulations and the optimum quality of materials used, will ensure a long working life in complete safety.

DESCRIPTION OF SIGNS AND SYMBOLS

	Single-phase transformer
	Falling characteristic
EN 60974-1 EN 60974-6	Norms of reference
	1 ~ Single phase alternating voltage
	3 ~ Three phase alternating voltage
$U_0 \dots (V)$	Nominal open circuit voltage
$U_1 \dots (V/Hz)$	Nominal values of mains voltage and frequency
$I_2 \dots (A)$	Welding current
$\varnothing (mm)$	The diameter of the electrodes which can be welded
t_w	Time between the reset and the set of the thermal cut-out device
t_r	Time between the set and the reset of the thermal cut-out device
$I_{1 \max} (A)$	The welding unit's maximum absorbed current
IP21	The welding unit's protection class
H	The transformer's insulation class.
	Welding machine suitable for use in environments with heightened risk of electric shock.

INSTALLATION

Unpack the welding machine, assemble the separate parts contained in the package. For welders with double voltage supply, it is necessary to set the blocking screw of the voltage-reverse switch in the position corresponding to the voltage really available. To use a thorn chosen on the base of the value of the fuse indicated on the plate.

TECHNICAL INFORMATION

The welder is fitted with a thermal overload cut-out which operates automatically to stop the transformer overheating. The machine will become operational again automatically once the temperature has reduced itself to an acceptable working level. To switch on the welding machine operate the main switch. The intensity of the supplied welding current can be adjusted by means of a manually operated switch or using the hand wheel. The welding current must be regulated according to the diameter of the electrode in use and the type of the joint to be carried out: see below the currents corresponding to various electrode diameters.

WELDING HINTS

The welding surface should be free of rust or paint. Choose the electrode in accordance with the material being welded. It is advisable to initially test electrode and amperage on some scrap

material.

Place the electrode at a distance of 2 cm. from the workpiece and place the face shield in position to protect the eyes. Strike the arc by bringing the electrode into contact with the workpiece with a light tapping and scrapping action.

Through the face shield you will see the arc which should be in length one to one and a half the diameter of the electrode.

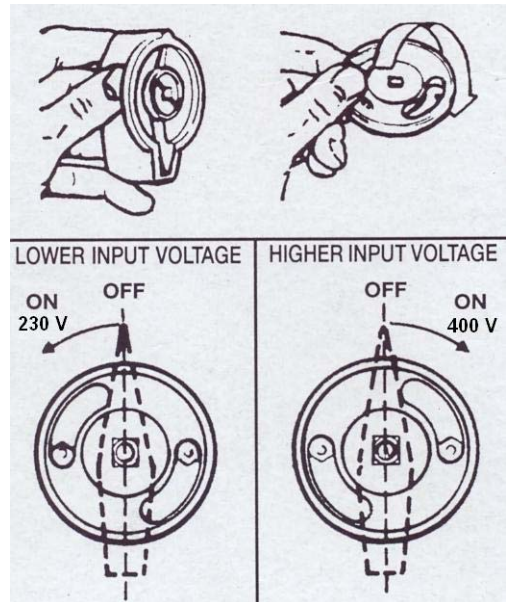
It is important to maintain a constant length of the arc. As the electrode melts and its length decreases, a gradual downward movement is needed to maintain the correct distance and the arc itself.

To stop welding simply withdraw the electrode away from the workpiece. It is advisable to lift into the weld seam to avoid a porous crater.

Be careful - the metal and electrode tip will be hot. Remove the surface slag when cooled by lightly tapping with a pointed tool. Welding may be resumed from the same spot having first ensured the removal of the slag.

HOW TO SELECT 230/400V

To change the voltage its sufficient to unscrew the knob of the commutator. Back of it there is a plastic cam. According to the position it permit to turn the knob toward the 230V or 400V.



INSTRUCTIONS FOR HANDLES AND WHEELS ASSEMBLING (JUST FOR THE MODELS EQUIPED WITH)

HANDLE

- The screws are already screwed on the body, therefore:
- 1) Unscrew the parker screws and place the handle in order to make the holes correspond.
 - 2) Screws the screws again tightening strongly.

EXTENDED HANDLE

- 1) Insert the handle in the proper space of the handle pushing to the bottom.
- 2) Screws with the proper screw the tube to the plastic handle.

FRONT SUPPORT

The screws are already screwed on the bottom of the body, therefore:

- 1) Unscrew the parker screws and place the plate front support in order to make the holes correspond.
- 2) Screws the screws again tightening strongly.

WHEELS

- 1) The axe is to be introduced in the proer space.
- 2) Insert the wheels on the axe.
- 3) The plugs are used in order to block the wheels on the axe.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Tragbare Lichtbogenschweißapparate, einphasiger Schweißapparate mit Wechselstrom 230V/50Hz oder 230/400V 50/60HZ. Ihr kräftiger und kompakter Bau macht sie, ganz gleich unter welchen Belastungsbedingungen, zu einem stabilen und zuverlässigen Werkzeug. Die Einhaltung der Normen und die ausgezeichnete Qualität des Materials, aus dem sie besteht, garantieren eine lange, sichere Dauer.

BEDEUTUNG DER AUFSCHRIFTEN UND DER SYMBOLE

	Einphasentrafo
	Fallende Eigenschaft
EN 60974-1 EN 60974-6	Norm des Hinweises
	1 ~
	3 ~
$U_0 \dots (V)$	Maximale Leerlaufspannung
$U_1 \dots (V/Hz)$	Dieses Symbol bedeutet Nennspannung und Nennfrequenz der Leitung
$I_2 \dots (A)$	Schweißstrom
$\varnothing (mm)$	Den Durchmesser der Elektrode, mit der geschweißt werden kann
t_w	Ist die Ladezeit für jeden Zyklus
t_r	Ist die Nachstellzeit für jeden Zyklus
$I_{1max} (A)$	Maximale Stromaufnahme der Leitung
IP21	Schutzklasse des Schweißgerätes
H	Isolationsklasse des Transformators.
	Schweißmaschine geeignet zur Benutzung in Umgebungen mit erhöhter Stromschlaggefahr

INSTALLATION

Die Schweißmaschine von der Verpackung befreien, die lose gelieferten Teile sind zu montieren. Bei Schweißgeräten mit zwei Spannungen, stellen Sie die Blockierschraube des Spannungswahlschalter in der Stellung entsprechend der realen verfügbaren Spannung.

TECHNISCHE INFORMATIONEN BEZÜGLICH DER SCHWEIßMASCHINE

Die Schweißmaschine ist mit einer Wärmeschutzvorrichtung ausgestattet, welche die Stromversorgung für das Schweißverfahren automatisch unterbricht, in diesem Falle leuchtet eine gelbe Signallampe auf. Sobald die Innentemperatur wieder auf einen für den korrekten Betrieb passenden Wert gesunken ist, läuft der Schweißapparat automatisch wieder an.

Die Schweißmaschine wird mit dem Hauptschalter eingeschaltet. Die Stärke des bereitgestellten Schweißstromes ist mit Hilfe eines handbetätigten Wechselschalter läßt er sich stufenweise regeln oder mit Hilfe des Handrades.

Die Korrektheit der Regulierung kann mit dem sich auf der Maschine befindlichen Spannungsanzeiger geprüft werden. Auf jeden Fall muss der Benutzer die Position des Cursors entsprechend Empfindlichkeit richtig wählen.

EINIGE NÜTZLICHE INFORMATIONEN ZUM SCHWEIßEN

Die Schweißzone soll rost- und lackfrei sein. Die Elektrode wird je nach Art des Materials gewählt. Wir empfehlen anfangs die Elektrode

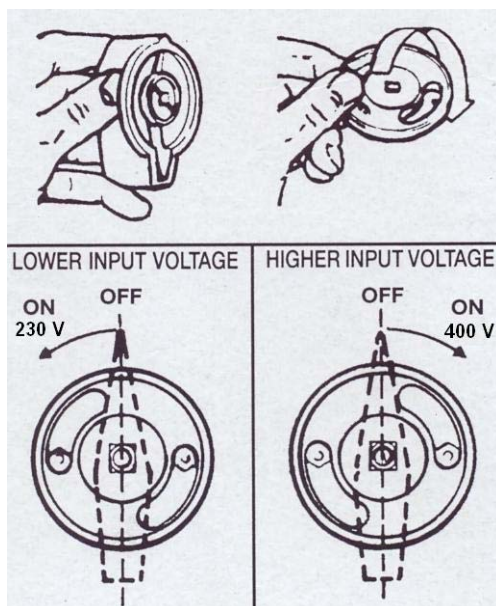
und die Stromstärke an einem Abfallstück auszuprobieren. Setzen Sie die Elektroden in einem Abstand von ca. 2 cm. über dem Ausgangspunkt an nachdem Sie sich mit einem Schutzschild versehen haben.. Berühren Sie das Stück leicht streifend mit der Elektrode.

Der Schweißer sollte versuchen, die Bogenlänge konstant zu halten. Da sich die Elektroden abnutzen, muß man sich laufend nähern. Am Ende der Schweißnaht empfiehlt es sich die Elektrode in Richtung Naht zu entfernen, um die Bildung eines porösen Kraters zu vermeiden.

Die Schlacke darf nicht entfernt werden bevor der Rad der Schweißnaht ausgekühlt ist. Das Schweißen einer unterbrochenen Naht wird nach der Schlackenentfernung wieder aufgenommen.

WIE 230/400V USZWAHLEN SIND

Um die spannung zu verändern sein genügend, den Knauf von abzuschrauben das Umwandlung, Rucken davon es gibt einen plastischen Nocken. Der Position zufolge es Genehmigung, den Knauf zu den 230V oder 400V biphase zu drehen.



MONTAGEANWEISUNGEN FÜR DIE BEFESTIGUNG VON GRIFF UND RÄDERN

(BEI DEN MODELLEN, DIE DAMIT AUSGERÜSTET SIND)
HANDGRIFF

Die Schrauben werden bereits auf den Körper, deshalb geschraubt:
1) Schrauben Sie die parker Schrauben ab und setzen Sie den Griff, um die Löcher entsprechen zu lassen.

2) Schraubt die Schrauben, die wieder stark festziehen.

AUSGEDEHNTER GRIFF

1) Stecken Sie die Griffverlängerungsstange in die dafür vorgesehene Öffnung im Plastikgriff.

2) Befestigen Sie die Griffverlängerungsstange mit einer geeigneten Schraube an den Plastikgriff.

STANDFUSS

Die Befestigungsschrauben sind schon am Gehäuseboden befestigt:
1) Lösen Sie die Befestigungsschrauben und legen Sie den Standfuß so an die Bohrung an, daß diese mit den Befestigungslöcher im Standfuß übereinstimmt.

2) Befestigen Sie den Standfuß mit den Befestigungsschrauben.

RÄDER

1) Steken Sie die Radachse in die dafür vorgesehene Bohrung an der Hinterseite des Gehäuses.



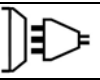
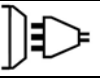

2) Setzen Sie die Räder auf die Achse.

3) Sie die Räder auf die Achse mit Hilfe des Plastikpfropfens.

DESCRIPTION GENERALE

Les postes à souder, sont des postes monophasé à courant alternatif 230V 50/60 Hz où bien 230/400V 50/60 Hz. Ils ont une structure robuste et compacte qui rend les appareils fiables et versatiles quel que soit la condition de charge. Le respect des normes et la bonne qualité des matériels dont ils sont construits, garantissent une vie prolongée en plein sécurité.

LEGENDE DES SYMBOLES

	Transformateur monophasé
	Caractéristique en baisse
EN 60974-1 EN 60974-6	Norme de la référence
	1 ~ Tension alternative monophasée
	3 ~ Tension alternative triphasée
$U_0 \dots (V)$	Tension maximale à vide
$U_1 \dots (V/Hz)$	Tension alternative et fréquence d'alimentation du poste de soudage
$I_2 \dots (A)$	Le courant de soudage
$\varnothing (mm)$	Le diamètre de l'électrode qui est destinée au soudage
t_w	Est le temps de l'introduction du cycle
t_r	Est le temps de la réinitialisation du cycle
$I_{1 \max} (A)$	Courant maximal consommé de l'équipement de soudage
IP21	La classe de protection de l'équipement de soudage
H	La classe d'isolement du transformateur
	Poste de soudage conçu pour utilisation dans un milieu comportant des risques importants de chocs électriques.

INSTALLATION

Déballer la machine et procéder au montage des parties contenues. Pour les postes de soudage munis de double tension d'alimentation régler la vis de blocage de la poignée du commutateur changement de tension sur la position correspondante à la tension de ligne effectivement disponible.

INFORMATIONS TECHNIQUES DU POSTE A SOUDER

Le poste est conçu avec un dispositif de protection thermique qui interrompt automatiquement l'érogation du courant pour la soudure, dans ce cas une lampe témoin jaune s'allume. Lorsque la température interne diminue et se stabilise à la valeur adéquate pour un fonctionnement correct, le poste se remettra en fonction automatiquement.

Allumer le poste de soudage au moyen de l'interrupteur général. L'intensité du courant de soudage distribué peut être réglé avec continuité au moyen d'un déviateur actionnable manuellement ou à l'aide du bouton manuel.

La régulation doit être effectuée selon les valeurs du courant de soudure en fonction du diamètre de l'électrode. Il est surtout la qualité de l'électrode et la sensibilité du soudeur à établir le réglage du courant.

QUELQUES INFORMATIONS UTILES POUR SOUDER

Où on doit souder doit être nettoyé de la vaille et vernis. Selon le type du materiel il faut choisir l'électrode. Nous vous conseillons

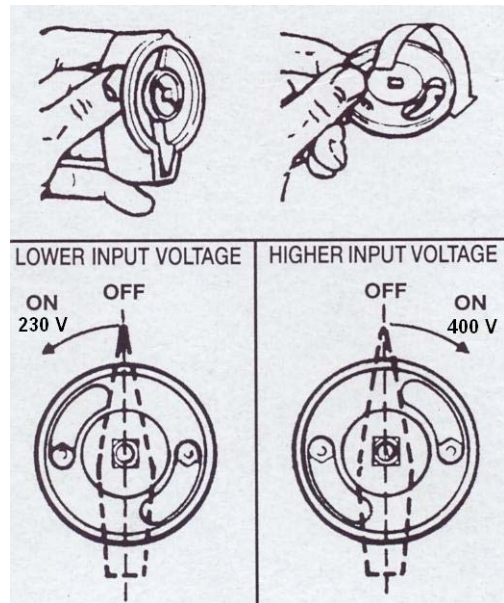
d'essayer l'électrode en soudant sur un pièce de metal ecorté. Placez-vous l'électrode à une distance de 2 cm du point de depart et utilisez une masque cagoule de protection. Touché avec l'électrode la pièce que vous devez souder juste pour allumer l'arc. Pendant la pasque regardez l'arc dont la longueur doit être 1-1,5 fois le diamètre de l'électrode.

Le soudeur doit chercher de maintenir la longueur de l'arc constante. Étant donné que l'électrode se consume, il faut se rapprocher continuellement. Au bout du cordon de soudure, il est conseillé d'éloigner l'électrode en direction du cordon afin d'éviter un cratère poreux.

La scorie métallique ne doit pas être enlevée avant que le cordon de soudure se soit refroidi. Le soudage d'un cordon interrompu doit être repris après avoir enlevé la scorie au point de départ.

SELECTION 230/400

Pour pouvoir sélectionner le choix de la tension sur le poste à souder il suffit de dévisser le bouton de l'interrupteur, à l'arrière se trouve une came, selon sa position permet d'orienter le bouton vers 230V ou 400V.



INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE DE LA POIGNEE ET DES ROUES

(SI LE MODÈLE EST ÉQUIPÉ AVEC)
POIGNÉE

Les vis du type sont déjà vissées sur la carrosserie et par conséquent:

- 1) Dévissez les vis de parker et placez la poignée afin de faire les trous correspondre.
- 2) Revisser les vis en serrant bien fort.

POIGNÉE PROLONGÉE

- 1) Enfiler le tube dans l'espace approprié de la poignée, en poussant à fond.
- 2) Visser avec la vis appropriée le tube à la poignée en plastique.

SUPPORT ANTERIEUR :

Les vis du type sont déjà vissées sur le fond de la carrosserie et par conséquent:

- 1) Dévisser les vis parker et placer le support antérieur en tôle de façon à ce que les trous correspondent.
- 2) Revisser les vis en serrant bien fort.



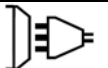
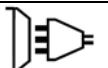

ROUES :

- 1) Introduire l'axe dans les trous appropriés.
- 2) Ajouter les roues à l'axe.
- 3) Les bouchons servent à bloquer la roue sur l'axe.

DESCRIPCIONES GENERALES

Los grupos de soldar a arco portátiles, son soldadoras monofásicas a corriente alterna 230V,50/60 Hz y 230/400V 50/60/Hz. Sus estructuras robusta y compacta les rinde confiable y versátil bajo cada condición de carga. El respeto de las normas y la optima calidad de los materiales, que la constituyen, garantizan una larga duración en plena seguridad.

SIGNIFICADO DE LOS ESCRITOS Y DE LOS SIMBOLOS

	Transformador monofásico
	Característica descendente
EN 60974-1 EN 60974-6	Norma de la referencia
	1 ~ Tensión alterna monofásica
	3 ~ Tensión alterna trifásica
$U_0 \dots (V)$	Tensión máxima en vacío
$U_1 \dots (V/Hz)$	Tensión alterna y frecuencia de alimentación de la soldadora
$I_2 \dots (A)$	Corriente de soldadura
$\varnothing (mm)$	Diámetro de los electrodos admisibles
t_w	Es el tiempo de introducción de cada ciclo
t_r	Es el tiempo de reiniciación de cada ciclo
$I_{1 \max} (A)$	Corriente máxima absorbida por la soldadora
IP21	Sigla que define el grado de protección del aparato
H	Clase de aislamiento del transformador.
	Soldadora adecuada para su uso en ambiente con riesgo aumentado de descargas eléctricas

INSTALACIÓN

Desembalar la soldadora, efectuar el montaje de las partes que están separadas, contenidas en el embalaje.

Para las soldadoras abastecidas en doble tensión de alimentación, hay que predisponer el tornillo de bloqueo del conmutador de cambio-tensión en la posición correspondiente a la tensión de alimentación real.

INFORMACIONES TECNICAS SOBRE EL GRUPO DE SOLDAR

El grupo de soldar es dotado de un dispositivo de protección térmica que interrumpe automáticamente la erogación de la corriente para la soldadura, en tal caso se enciende una espia luminosa amarilla.

Cuando la temperatura interna disminuye y regresa a un valor oportuno para un correcto funcionamiento, el grupo de soldar entrará automáticamente en función.

Para encender la soldadora usar el interruptor general. La intensidad de la corriente de soldadura distribuida se puede regular continuamente por medio de un desviador que se acciona manualmente o mediante el volante.

La regulación va hecha teniendo en cuenta los valores de corriente de soldadura en función de los diámetros de los electrodos. En cada caso es el usuario que debe elegir la mejor posición en función de la calidad del electrodo y de su sensibilidad.

UNAS INFORMACIONES UTILES PARA SOLDAR

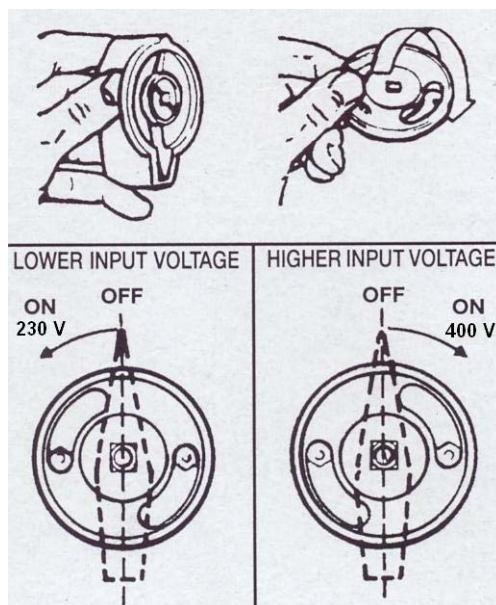
La zona de soldadura tiene que estar privado de oxido y barniz. Según el tipo de material se escoje el tipo de electrodo. Aconsejamos de controlar inicialmente el electrodo y su intensidad de corriente provando sobre un particular de desecho. Colocar el electrodo a una distancia de 2 cm. ca sobre el punto de partida y ponerse la mascara protectora. Toquen ligeramente arrastrando con el electrodo el particular hasta que comience el encendido del arco voltaico. Atravéz de la mascara protectora observe el arco, el cual largo debe corresponder 1 - 1,5 veces el diametro del electrodo.

El soldador tiene que lograr de mantener constante el largo del arco. Dado que el electrodo se gasta hay que acercarse constantemente. Al termino del cordón de soldadura es aconsejable olejar el electrodo en dirección del cordón para evitar un crater poroso.

La escoria no tiene que ser adejada antes que el cordón se haya enfriado. La soldadura de un cordón interrumpido viene continuado después de haber quitado la escoria al punto de partida.

SELECCION 230/400V (Por los modelos que lo tienen disponible)

Para seleccionar el voltage de entrada es preciso destornillar el mango de el commutator. Detras de ello se encuentra un excéntrico en plastico. Segun la posición permite de orientear el mango hacia el 230V o 400V.



INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE DE LA MANETA Y DE LAS RUEDAS

(PARA LOS MODELOS QUE LO PREVEEN)

MANIJA

Los tornillos se atornillan ya en el cuerpo, por lo tanto:

- 1) Desatornillan los tornillos del parker y coloquen la manija para hacer que los agujeros corresponden.
- 2) Enrescar los tornillo apretandolos con fuerza.

MANIJA EXTENDIDA

- 1) Enfilan el tubo en el sitio adecuado de la maneta empujando hasta el fondo.
- 2) Rescar con su tornillo el tubo ala maneta de plastico.

SOPORTE

Los tornillo tipo están ya sujetos en el fondo del chasis, per lo tanto:

- 1) Desenrescar los tornillo parker y posicionar el soporte de chapa haciendo de manera que los agujeros correspondan.
- 2) Enrescar los tornillo apretandolos con fuerza.

RUEDAS

- 1) El eje se debe introducir en el propio alojamiento.
- 2) Las ruedas se deban introducir en el eje.
- 3) Los tapones sirven para bloquear las ruedas en el eje.

DESCRIÇÃO GERAL

As máquinas de soldar da série, são monofásicas de corrente alterna 230V 50/60Hz ou 230/400 V 50/60 Hz.

Apresentam uma estrutura robusta e compacta que determina uma fiabilidade e versatilidade sob qualquer condição de carga. A observância das normas e a óptima qualidade dos materiais, garantem uma longa duração e segurança.

LEGENDA DOS SÍMBOLOS

	Transfor-mador monofásico
	Caraterística de queda
EN 60974-1 EN 60974-6	Norma da referência
	1 ~ Tensão alternada monofásica
	3 ~ Tensão alternada trifásica
$U_0 \dots (V)$	Tensão máxima em vazio
$U_1 \dots (V/Hz)$	Tensão alternada e frequência de alimentação da máquina de solda
$I_2 \dots (A)$	Corrente de soldadura
$\varnothing (mm)$	Diâmetro de eléctrodossoldáveis
t_w	É tempo de carga para cada ciclo
t_r	É tempo de reset para cada ciclo
$I_{1max} (A)$	Corrente máximaabsorvida pelo gerador
IP21	Grau de protecção doaparelho
H	Classe de isolamento do transformador
	Máquina de solda apropriada para o uso em ambiente com risco acrescido de choques eléctricos

INSTALAÇÃO

Desembalar a máquina de solda, efetuar a montagem das partes separadas, contidas na embalagem.

Para soldadores com fonte dobro da tensão, é necessário ajustar o parafuso de obstrução do interruptor tensão-reverso na posição que corresponde à tensão realmente disponível.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS DA MÁQUINA DE SOLDAR

A máquina é dotada de um dispositivo de protecção térmica que interrompe automaticamente a distribuição de corrente para a soldadura, neste caso acende-se uma lâmpada de aviso amarela. Quando a temperatura interna diminui e retorna a valores adequados para um funcionamento correcto, a máquina retomará automaticamente o funcionamento.

Para ligar a máquina de solda agir na chave geral. A intensidade da corrente de soldagem distribuída é regulável com continuidade por meio de um desviador com acionamento manual ou medianteo botão.

A corrente de soldagem deve ser regulada em função do diâmetro do eléctrodo utilizado e ao tipo de junção que se deseje efetuar. Em todo o caso, é o utilizador que deve escolher correctamente a posição do cursor em função da sua sensibilidade.

ALGUMAS INFORMAÇÕES ÚTEIS PARA SOLDAR

A zona de soldadura deve estar limpa de ferrugens e tintas. Segundo o tipo de material escolhe-se o tipo de eléctrodo. Aconselhamos um

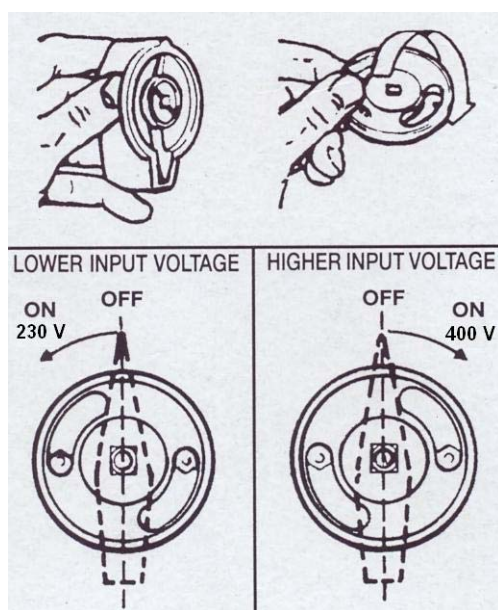
ensaio inicial ao eléctrodo sobre uma peça de metal. Posicionar o eléctrodo a uma distância de 2 cm do ponto de partida e utilizar uma máscara de protecção. Tocar ligeiramente com o eléctrodo na peça a soldar para formar o arco. Através da máscara de protecção observar o arco, cujo comprimento deverá corresponder a 1-1,5 vezes o diâmetro do eléctrodo.

O soldador deverá procurar manter o comprimento do arco constante. Visto que o eléctrodo se consome, é necessário uma constante aproximação. No final do cordão de soldadura é aconselhável afastar o eléctrodo em direcção do cordão para evitar uma cratera porosa.

A escória metálica não deve ser afastada antes do arrefecimento do cordão. A soldadura de um cordão interrompido deverá recommear depois de se retirar a escória no ponto de partida.

SELECÇÃO 230 / 400

Para se seleccionar a tensão da máquina de soldar basta girar o botão do interruptor munido de came, que segundo a sua posição permite orientar o botão para 230V mono ou 400V bifásico.



INSTRUÇÕES PARA A MONTAGEM DAS RODAS E DA PEGA (PARA OS MODELOS PREDISPOSTOS)

PEGA

Os parafusos são parafusados já no corpo, conseqüentemente:

- 1) Desaparafuse os parafusos do parker e coloc o punho a fim fazer os furos corresponder.
- 2) Apertar bem os parafusos.

PEGA PROLONGADO

- 1) Inserir o tubo no espaço apropriado da pega.
- 2) Aparafusar com o parafuso o tubo à pega de plástico.

SUPORTE DIANTEIRO

Os parafusos do tipo estão já apertados no fundo da carroçaria e por consequência:

- 1) Desapertar os parafusos parker e colocar o suporte dianteiro.
- 2) Apertar bem os parafusos.

RODAS

- 1) Introduzir o eixo nos furos.
- 2) Inserir as rodas no eixo.
- 3) Os freios bloqueiam as rodas no eixo.

FONTOS

A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA ELŐTT ALAPOSAN ÁT KELL OLVASNI. A BERENDEZÉS KEZELÉSÉT ÉS A TECHNOLÓGIÁT NEM ISMERŐ SZEMÉLYEK KONZULTÁLJANAK A GYÁRTOVAL VAGY A FORGALMAZÓVAL.

NE PRÓBÁLKOZZON A BERENDEZÉS ÜZEMBEHELYEZÉSÉVEL, KEZELÉSÉVEL VAGY SZERVIZELÉSÉVEL, HA NINCS MEG A MEGFELELŐ KÉPZETTSÉGE, VAGY NEM OLVASTA ÁT ÉS ÉRTETTE MEG EZT A LEÍRÁST. HA A BERENDEZÉS ÜZEMBEHELYEZÉSÉVEL VAGY ALKALMAZÁSÁVAL KAPCSOLATBAN KÉTELYEI VANNAK, KONZULTÁLJON A GYÁRTÓ VAGY A FORGALMAZÓ SZAKEMBEREIVEL

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A hegesztő berendezések használata és a hegesztéstechnológia veszélyeket rejt magában a kezelő személy és a közelben tartózkodók részére. Az alábbi biztonsági előírások elolvasása, megértése és betartása ezért lényeges. Ne feledjük, hogy a balesetekkel szemben a legjobb garancia az a kezelőszemély, aki tisztában van a kötelezettségeivel és betartja azokat. Csatlakoztatás, előkészítés, használat illetve szállítás előtt olvassa el az alábbi előírásokat.

AZ ÁRAMFORRÁS ELHELYEZÉSE

Az áramforrás elhelyezésekor a következő szempontokat kell figyelembe venni:

A kezelőszervek és csatlakozások jó elérhetőségét biztosítani kell. Tilos a berendezést zárt, körülhatárolt részen elhelyezni. Fontos az áramforrás megfelelő szellőzése. Kerüljük a nagyon piszkos, poros helyeket, ahol az egység port vagy más szennyeződések szivhat magába.

A berendezést (és a hozzá tartozó kábeleket) ne helyezzük átjárókba vagy más személyek útvonalába.

Stabil helyre tegyük a berendezést, hogy ne eshessen le vagy borulhasson fel.

Különösen figyeljünk a leesési veszélyre, ha fej feletti magasságban helyezzük el a berendezést.

AZ ÁRAMFORRÁS SZÁLLÍTÁSA

A gép megemelhető, hordozható kivitelű. Könnyen szállítható, de azért a következőket mindig szem előtt kell tartani:

A gépet az áramforrás fogantyújánál fogva vagy megfelelő méretű műanyag- vagy kötélhálóban lehet szállítani.

Mindig válasszuk le az áramforrást és tartozékait a hálózatról, mielőtt felemeljük, vagy mozgatjuk.

Ne húzzuk, mozgassuk, vagy emeljük meg a gépet a kábeleknél fogva.

Ne szállítsuk olyan anyagok között, melyek a rázkódás miatt a gépen sérülést okozhatnak. (pl. vasdarabok)

A KÁROS HATÁSOK CSÖKKENTÉSE

FIGYELEM. A hegesztési áramkör földeléssel, vagy anélkül is működtethető biztonsági okokból. A földelésre vonatkozó előírást csak olyan hozzáértő személy változtathatja meg, aki fel tudja mérni, hogy a változtatás növeli-e a sérülés kockázatát, pl. lehetővé téve a hegesztőáram párhuzamos ágakon történő visszavezetését, ami károsíthatja más berendezések földelő áramkörét.

FIGYELMEZTETÉS. Fokozott óvatossággal kell eljárni, ha a hegesztő áramforrást háztartásban használják.

A KÖRNYEZET MEGÍTÉLÉSÉRE VONATKOZÓ JAVASLATOK

A hegesztő berendezés üzembe helyezése előtt a felhasználónak mérlegelnie kell a környezetben fellépő elektromágneses problémák lehetőségét. A következőket kell számításba venni:

Egyéb tápkábelek, vezérlő, jelző és telefonvezetékek a hegesztő berendezés alatt, felett és mellett

Rádió és televízióadó és vevő készülékek

Számítógépek és más vezérlő berendezések

Biztonsági és riasztó készülékek, például ipari berendezések védelme

A környezetben tartózkodó emberek egészségi helyzete, például szívritmus-szabályozó vagy hallókészülék használata

Kalibráló vagy mérőberendezések

A környezetben található egyéb berendezések védettsége. Meg kell győződni arról, hogy a környezetben található egyéb berendezések védelme megfelelő, vagy pótlólagos védelemre van szükség

A napszak, amikor a hegesztést vagy más műveleteket végeznek.

A figyelembe veendő környezet nagysága függ az épület szerkezetétől és más tevékenységektől az adott helyszínen. A környező terület a helyiség falain túlra is terjedhet.

A KÁROS HATÁSOK CSÖKKENTÉSÉNEK MÓDJÁRA VONATKOZÓ JAVASLATOK

Táphálózat

A hegesztő berendezést a gyártó ajánlásai szerint kell a hálózatra csatlakoztatni. Ha interferencia jelenség lép fel, akkor pótlólagos intézkedésekre lehet szükség, mint amilyen a tápfeszültség szűrése. A stabil elhelyezésű hegesztő berendezéseknél szükség lehet a tápkábel árnyékolására. Az árnyékolásnak teljes hosszúságban elektromos összeköttetésben kell lennie. Az árnyékolást a hegesztő áramforrás burkolatával kell elektromosan összekötni.

A hegesztő berendezés karbantartása

A hegesztő berendezést a gyártó ajánlásai alapján rendszeresen karban kell tartani. A burkolatnak és szerviznyílásoknak mindenütt zárva kell lenniük működés közben. A használati utasításban foglalt változtatásokon és beállításokon kívül a hegesztő berendezésen semmilyen módosítást nem szabad tenni. Különösen be kell tartani a használati utasításnak az ivgyújtásra és a stabilizáló eszközökre vonatkozó ajánlásait.

Hegesztő kábelek

A hegesztő kábelek a lehető legrövidebbek legyenek és szorosan egymás mellett, a padló szinten vagy annak közelében legyenek.

Ekvipotenciális kötés

Tekintetbe kell venni a hegesztő berendezés és a környezetben található fémrészek összekötését. Azonban a munkadarabbal összekötött fémrészek növelik annak kockázatát, hogy a kezelő áramütést kap, amennyiben az elektródát és ezeket a fémrészeket egyszerre megérinti. A kezelőt el kell szigetelni minden ilyen bekötött fémrésztől.



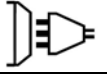
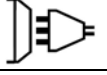
A munkadarab leföldelése


A munkadarab összekötése a földdel csökkentheti a veszélyeztető hatásokat, bár nem minden esetben. Gondoskodni kell a munkadarab leföldelődésének megakadályozásáról, ha az növeli a felhasználó kockázatát, vagy más elektromos berendezéseket megkárosíthat. Bizonyos esetekben szükség esetén a munkadarab közvetlenül is leföldelhető, de néhány országban ez nem megengedett, s csak a nemzeti szabványoknak megfelelő méretű kondenzátoron keresztül történhet.

A GÉP MŰSZAKI ADATAI

A berendezés fémhegesztésre szolgáló, transzformátoros átalakító alkalmazásával készült váltakozó áramú áramforrás. Kitűnő eszköz a bevonatos kézi elektródás ívhegesztéshez.

GRAFIKAI SZIMBÓLUMOK

	Egyfázisú transzformátor
	Jellemző alá
EN 60974-1 EN 60974-6	Normatíva referencia
	1 ~ Egységes fázis váltakozó feszültség
	3 ~ Három fázis váltakozó feszültség
$U_0 \dots (V)$	Maximális üresjárású feszültség
$U_1 \dots (V/Hz)$	A hegesztőgép áramellátásának változó feszültsége és frekvenciája
$I_2 \dots (A)$	Megállapodás szerinti hegesztési áram
$\varnothing (mm)$	Hegeszthető elektródok átmérője

t_w	Minden ciklus bevezetésének ideje
t_r	Minden ciklus resetelésének ideje
$I_{1 \max}$ (A)	Az áramellátási vezetékben maximálisan elnyelt áram
IP21	Ez a szimbólum jelöli a hegesztő készülék véd-elmi osztályát
H	Ez a szimbólum jelöli a transzformátor szigetelési osztályát.
	Hegesztőgép, mely alkalmas a hegesztési műveletek olyan környezetben való végrehajtására is, ahol az áramütés megnövelt veszélye áll fenn.

KEZELŐSZERVEK ELHELYEZKEDÉSE ÉS FELADATA ÜZEMBEHELYEZÉS

FONTOS: csatlakoztatás, üzembe helyezés vagy használat előtt olvassa található biztonsági előírásokat.

AZ ÁRAMFORRÁS CSATLAKOZTATÁSA AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATHOZ

Ellenőrizzük, hogy a dugaszoló alj hálózata rendelkezik-e az áramforrás adattábláján feltüntetett erősségű biztosítókkal.

Biztosítani kell, hogy a szellőzőventilátor burkolaton lévő nyílásai szabadon maradjanak indításkor és végig a használat során. Ez az óvintézkedés kiküszöböli annak kockázatát, hogy a túlmelegedés miatt tartós károsodás érje a berendezést.

A BERENDEZÉS CSATLAKOZTATÁSA ÉS ELŐKÉSZÍTÉSE BEVONT ELEKTÓDÁS HEGESZTÉSHEZ

Minden csatlakozásnál ügyelni kell a szilárd illesztésre, hogy ne legyen teljesítményvesztés.

Helyezze be a kiválasztott elektródát az elektródafogóba.

Állítsa be a kívánt hegesztőáramot az áramszabályozóval.

MEGJEGYZÉS: Komoly károsodás érheti a berendezést, ha hegesztés közben kikapcsolják az áramforrást.

KARBANTARTÁS

A szükséges karbantartás mindössze annyi, hogy a gép belsejét ki kell takarítani legalább évente egyszer. A takarítás sűrített levegővel, a szellőzőnyílásokon keresztül történik. Poros vagy szennyezett környezetben történő működtetés esetén gyakoribb tisztításra van szükség.

A berendezésen javítást csak arra jogosult személy végezhet.

Javítsa berendezését szakműhelyben.






A burkolat illetéktelen személy által történő megbontása a garancia elvesztését eredményezi.

POLISH

OPIS URZĄDZENIA

Spawarka jest przenośnym urządzeniem zasilanym z jednofazowej sieci prądu przemiennego 230V – 50/60 Hz lub 230/400V – 50/60Hz. Niewielkich rozmiarów, solidna obudowa czyni je idealnymi i efektywnymi urządzeniami o różnorodnym przeznaczeniu. Spawarka posiadają regulację prądu spawania.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Transformator jednofazowy
	Spada characteristic
EN 60974-1 EN 60974-6	Norma odniesienie
	1 ~ Pojedyncze fazy napięcia zmiennego
	3 ~ Trzy fazy napięcia zmiennego
$U_0 \dots$ (V)	Znamionowe napięcie w stanie bez obciążenia
$U_1 \dots$ (V/Hz)	Wartości znamionowe napięcia zasilania i częstotliwości
$I_2 \dots$ (A)	Ten symbol oznacza prąd spawania
\varnothing (mm)	Średnica elektrody odniesienia
t_w	To czas wprowadzania każdego cyklu
t_r	To czas resetowania każdego cyklu
$I_{1 \max}$ (A)	Symbol i wartość znamionowa maksymalnego prądu zasilania
IP21	Stopień ochrony
H	Klasa izolacji
	Symbol spawarek, które mogą być używane w środowisku ze zwiększonym niebezpieczeństwem porażenia prądem elektrycznym

INSTALOWANIE

Rozpakować spawarkę i zamontować odłączone części znajdujące się w opakowaniu.

W przypadku spawarek, które mogą być zasilane napięciem od dwóch wartościach, śrubkę blokującą na napięciowym włączniku zwrotnym należy nastawić w pozycji, która odpowiada rzeczywiście dostępnemu napięciu.

INFORMACJE TECHNICZNE

Spawarka jest wyposażona w bezpiecznik termiczny. Odłącza on automatycznie zasilanie, w przypadku przegrzania. Ponowne włączenie będzie możliwe dopiero wtedy, gdy temperatura spadnie do wartości z zakresu pracy spawarki.

Aby włączyć spawarkę należy wcisnąć wyłącznik główny.

Natężenie wytwarzanego prądu spawania jest stale regulowane, za pomocą pokrętki.

WSKAZÓWKI POMOCNE PRZY SPAWANIU

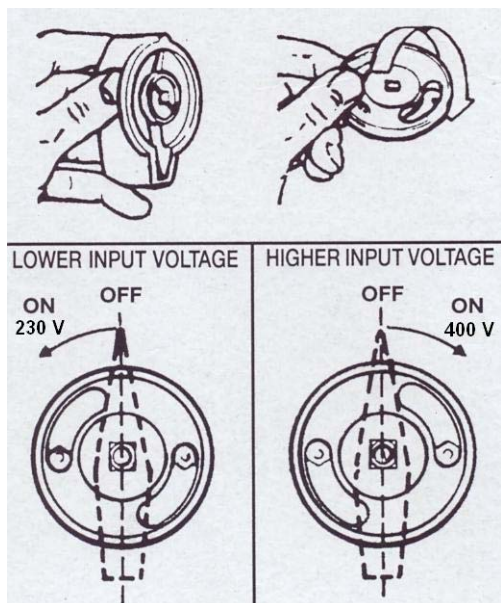
Spawane powierzchnie powinny być oczyszczone z rdzy, smarów, olejów i farby. Należy wybrać elektrodę odpowiednią do spawanego materiału. Zaleca się wstępne przetestowanie elektrody i ustawionego prądu spawania na materiale odpadowym. Przyłożyć elektrodę w odległości około 2 cm od miejsca spawania, założyć maskę spawalniczą. Następnie należy zajarzyć łuk elektryczny stosując metodę iskrową lub kontaktową. Przez okienko maski spawalniczej będzie widać łuk elektryczny, którego długość nie powinna być większa niż 1 - 1,5 średnicy elektrody.

Ważne jest, aby podczas całego procesu spawania utrzymywać stałą długość łuku. Ponieważ elektroda topi się podczas procesu spawania należy stopniowo obniżać zacisk elektrody tak, aby długość łuku została na tym samym poziomie. Kiedy długość elektrody zmniejszy się do około 5cm, należy przerwać spawanie i wymienić elektrodę na nową. Aby przerwać spawanie należy po prostu wyciągnąć elektrodę z punktu spawania. Zaleca się żeby elektrodę odrywać stopniowo unosząc ją wzdłuż spoiny pokrytej żużlem. Pozwoli to uniknąć rozprysków i porów na spawanych materiałach.

Należy zachować ostrożność, spawany metal i elektroda są gorące. Powłokę żużlową należy usunąć dopiero po ostygnięciu spoiny, przez niezbyt mocne ostukanie jej młotkiem spawalniczym. Ponowne spawanie można rozpocząć z miejsca zakończenia poprzedniego, po upewnieniu się, że została usunięta warstwa żużlu.

ZMIANA NAPIĘCIA ZASILAJĄCEGO

Aby zmienić napięcie zasilające wystarczy odkręcić pokrętkę komutatora. Pod nim jest plastikowa krzywka. W zależności od wymaganego napięcia należy przestawić pokrętkę na 230V lub na 400V.



INSTRUKCJA MONTAŻU UCHWYTU I KÓŁKA

(W PRZYPADKU MODELI WYPOSAŻONYCH W UCHWYT I KÓŁKA)

UCHWYT

Śruby już śrubują na ciebie, tym samym:

- 1) Odsrubowują parker śruby i umieszcza rękojeść robić dziury korespondować po to, aby.
- 2) Podstawę dolną zamocować za pomocą mocno i pewnie dokręconych śrub.

ROZSZERZONA UCHWYT

- 1) Wsunąć uchwyt dodatkowy w miejsce w uchwycie głównym.
- 2) Przykręcić, za pomocą śruby, uchwyt dodatkowy do uchwytu głównego.

PODSTAWA PRZEDNIA

Śruby powinny być wkręcone w spodnią płytę obudowy spawarki:

- 1) Wykręcić śruby i zamocować podstawę przednią tak, aby otwory w podstawie pokrywały się z otworami w obudowie spawarki.
- 2) Podstawę dolną zamocować za pomocą mocno i pewnie dokręconych śrub.

KÓŁKA

- 1) Zamocować oś w uchwytach obudowy.
- 2) Na osi zamocować koła.
- 3) Zabezpieczyć nakładkami koła przed spadnięciem z osi.

NEDERLANDS

ALGEMENE OMSCHRIJVING

De draagbare booglassen van de, zijn éénfasige lasapparaten die op verschillende stroomsterktes werken, namelijk 220V 50/60Hz ofwel 230/400V 50/60Hz. Ze hebben een sterke, compacte structuur waardoor ze bij verschillende toepassingen betrouwbaar en veelzijdig zijn. Het respecteren van de normen en de optimale kwaliteit van de gebruikte materialen garanderen een lang bestaan in volledige veiligheid.

BETEKENIS VAN DE TEKENS EN SYMBOLEN

	1-fase transformator
	Kenmerkend het vallen
EN 60974-1 EN 60974-6	Standaardmaat van refereren
	1 ~ Eenfase wisselspanning
	3 ~ Driefasen wisselspanning
$U_0 \dots (V)$	Maximum spanning leeg
$U_1 \dots (V/Hz)$	Wisselspanning en voedingsfrequentie van de lasmachine
$I_2 \dots (A)$	Conventionele lasstroom
$\varnothing (mm)$	Dit symbool betekent de dikte van de elektrode
t_w	De (op)laadtijd voor elke cyclus
t_r	De reset tijd voor elke cyclus.
$I_{1max} (A)$	Maximum verbruiksstroom van de lijn
IP21	Dit symbool betekent de beschermingsklasse van de lasapparatuur.
H	Klasse isolering transformator.
	Lasmachine geschikt voor gebruik in een ruimte met vermeerderd risico voor elektroshocks.

INSTALLATIE

De lasmachine uitpakken, de montage van de losgemaakte gedeelten bevat in de verpakking uitvoeren.

Voor lassers met dubbele voltagelevering, is het noodzakelijk om de blokkerende schroef van de voltage-omgekeerde schakelaar in de positie te plaatsen die aan het werkelijk beschikbare voltage beantwoordt. Die een doorn te gebruiken op de basis van de waarde van de zekering wordt gekozen op de plaat wordt vermeld.

TECHNISCHE INFORMATIE OVER HET LASAPPARAAT

Het lasapparaat is voorzien van een thermisch beschermingsmechanisme dat automatisch de stroomtoevoer voor het lassen onderbreekt.

In een dergelijk geval gaat een geel waarschuwinglampje aan. Wanneer de interne temperatuur vermindert en terugkeert tot een geschikte waarde voor een correcte functionering, zal het lasapparaat automatisch weer in werking treden.

Om de lasmachine te activeren, de hoofdschakelaar gebruiken.

De intensiteit van de verdeelde lasstroom kan continu geregeld worden middels een deflector die manueel geactiveerd kan worden of met behulp van het handwielje.

De lasstroom wordt afhankelijk van de doorsnede van de gebruikte elektrode en het gewenste type lasverbinding ingesteld.

In elk geval moet de gebruiker de positie van de cursor volgens gevoeligheid correct kiezen.

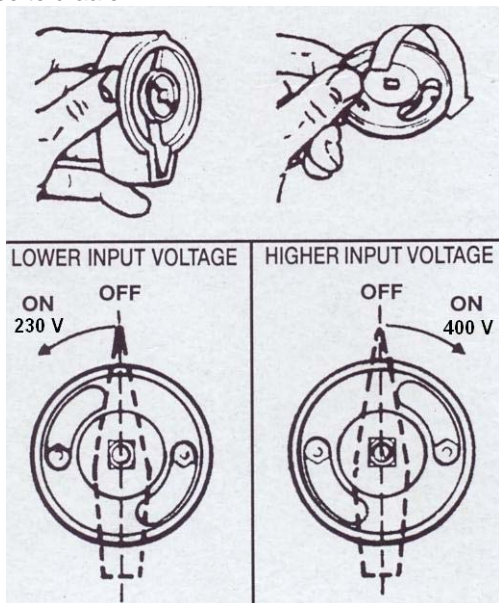
ENKELE NUTTIGE TIPS VOOR HET LASSEN

De te lassen zone dient vrij van roest en vernis te zijn. Afhankelijk van het soort materiaal kiest u de elektrode. We raden aan eerst de elektrode te controleren en diens stroomsterkte uit te proberen op een proefmateriaal. Plaats de elektrode op een afstand van ongeveer 2 cm van het aanvangspunt en zet uw masker op. Raak voorzichtig het onderdeel aan door met de elektrode rakelings erlangs te gaan totdat de ontsteking van de lichtboog plaatsvindt. Vanachter uw masker observeert u de boog die een lengte moet hebben gelijk aan 1 tot 1,5 maal de diameter van de elektrode. De lasser moet trachten de lengte van de boog constant te houden. Aangezien u de elektroden consumeert, moet u zich constant naderen. Aan het einde van de lasnaad is het aan te bevelen de elektrode te verplaatsen in de richting van de naad om zo een poreuze krater te vermijden.

Het afval moet niet verwijderd worden voordat de naad afgekoeld is. Het lassen van een onderbroken naad kan op dezelfde plaats hervat worden nadat het afval is verwijderd.

SELECTIE 230/400V

Om de spanning van het lasapparaat te kunnen veranderen is het voldoende om de schakelaar voorzien van kam om te draaien die afhankelijk van de positie toestaat de knop richting 230V mono of 400V bifase te draaien.



INSTRUCTIES VOOR HET MONTEREN VAN HET HANDVAT EN DE WIELEN

(VOOR DE DAARMEE UITGERUSTE MODELLEN)

HANVAT

De schroeven worden reeds geschroefd op het lichaam, daarom:

- 1) Schroef de parkerschroeven los en plaats het handvat om de gaten te maken corresponderen.
- 2) Zet de schroeven weer vast en draai ze heel stevig aan.

UITGEBREID HANDVAT

- 1) Steek de buis in de daarvoor bestemde ruimte van het handvat en druk deze stevig aan;
- 2) Bevestig met de juiste schroef de buis aan het plastic handvat.

ONDERSTEUNING VOORKANT

De schroeven van het type zijn reeds bevestigd aan de onderkant van de carrosserie, daarna:

- 1) Schroef de Parkerschroeven los en plaats de ondersteuning van de voorkant zodanig dat de openingen overeenkomen;
- 2) Zet de schroeven weer vast en draai ze heel stevig aan.

WIELEN

- 1) Plaats de as in de juiste openingen.
- 2) Rijg de wielen aan de as.
- 3) De dopjes dienen ter blokkade van de wielen op de as.

RUSSIAN

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Модели, представляют собой переносные однофазные сварочные трансформаторы, предназначенные для сварки на переменном токе 230 В – 50/ 60 Гц или 230/400 В – 50/ 60 Гц плавящимися покрытыми электродами (ММА) диаметром от 1,5 мм до максимально возможного для каждой модели. Компактные и надежные в эксплуатации, универсальные аппараты подойдут для любого пользователя.

Сварочные трансформаторы отвечают современным техническим стандартам и стандартам качества, обеспечивая долгий и безопасный эксплуатационный период.

ОПИСАНИЕ ЗНАКОВ И СИМВОЛОВ НА АППАРАТЕ

	одно-фазный трансформатор	
	Падающая характеристика	
EN 60974-1 EN 60974-6	норма справки	
	1 ~	Один этап переменный напряжением
	3 ~	Три этапа переменный напряжением
$U_0 \dots (V)$	Этот символ означает первичное напряжение при холостом ходе	
$U_1 \dots (V/Hz)$	Этот символ означает номинальное питающее напряжение и номинальную частоту линии	
$I_2 \dots (A)$	Этот символ означает силу сварного тока	
$\varnothing (mm)$	Этот символ означает диаметр электрода	
t_w	Время загрузки для каждого цикла	
t_r	Время сброса для каждого цикла	
$I_{1 \max} (A)$	Этот символ означает максимальный потребляемый ток сварочного аппарата (

IP21	Этот символ означает защитный класс сварочного аппарата.
H	Этот символ означает класс изоляции трансформатора.
	Этот символ означает, что сварочный аппарат пригоден для использования в среде с повышенным риском поражения электрическим током.

УСТАНОВКА

Снять со сварочного аппарата упаковку, выполнить сборку отсоединяемых частей, имеющихся в упаковке.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для хорошего контакта заземленного зажима с обрабатываемым изделием, **тщательно** очистите изделие от следов смазки, ржавчины, краски и других веществ, которые сильно затруднят сварочный процесс.

Перед началом работы необходимо убедиться, что электрическое питание и изоляция соответствуют требованиям аппарата.

Термозащита.

Сварочные аппараты защищены от перегрева с помощью термостата. О его срабатывании свидетельствует индикатор желтого цвета. Когда температура опустится до уровня, при котором можно продолжить сварку, индикатор самостоятельно погаснет. Срабатывание термозащиты является встроенной функцией аппарата.

Частота срабатывания во многом зависит от температуры окружающей среды, установленного сварочного тока и характеристики рабочего цикла аппарата. Частое срабатывание термозащиты свидетельствует о работе с перегрузкой, что влечет за собой отказ в гарантийном обслуживании.

Регулировка тока.

Сварочные аппараты оснащены главным выключателем, индикатором желтого цвета (срабатывает при перегреве) и управляемого вручную или рукояткой регулировки сварочного тока. Регулирование необходимо проводить с учетом диаметра электродов. Используя электроды большего диаметра

необходимо увеличивать значение выходного тока. Ориентироваться можно по шкале, нанесенную на корпус аппарата. Требуемое для работы значение сварочного тока сильно зависит так же и от марки электрода (рекомендуем использовать электроды с рутиловым покрытием), его качества и срока годности. Обращайте на это внимание. По общим рекомендациям на каждый мм диаметра электрода требуется 30-40 А сварочного тока.

ПРОВЕДЕНИЕ СВАРОЧНЫХ РАБОТ.

На обрабатываемом изделии не должно быть следов ржавчины или краски. Необходимо обеспечить хороший электрический контакт массы с деталью – при необходимости зачистить кордщеткой. Подберите электроды в соответствии со свариваемым материалом. Рекомендуем проверить электрод и ток (амперы), проведя сварку на пробной заготовке. Держа защитную маску перед лицом, поместите электрод на расстояние 2 см от заготовки. Зажгите дугу, легко чиркнув электродом по свариваемой детали. Через стекло маски Вы увидите дугу, длина которой должна соответствовать или быть в полтора раза больше диаметра применяемого электрода.

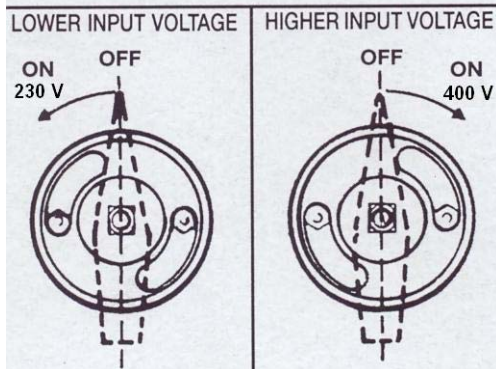
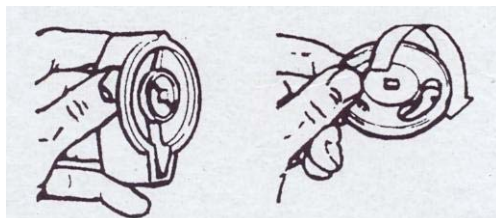
Очень важно, чтобы во время сварки длина дуги была постоянной. При расплавлении электрода длина дуги увеличивается, поэтому для сохранения правильного расстояния, постепенно опускайте электрод. При возникновении затруднений рекомендуем проконсультироваться с профессиональным сварщиком. Для того чтобы остановить сварку, уберите электрод от обрабатываемого изделия. Правильное положение показано на правом рисунке (см. направление стрелки).

Внимание! В процессе дуговой сварки образуются искры и частицы расплавленного металла. После сварки металл сохраняет высокую температуру продолжительное время.

Для предотвращения образования поверхностного шлака во время охлаждения, слегка постучите по шву заостренным предметом. Вы можете возобновить сварку с этого места, убедившись предварительно в отсутствии шлака.

ВЫБОР НАПРЯЖЕНИЯ 230/400 В

(в случае если Ваш аппарат оснащен переключателем) Чтобы изменить напряжение, открутите кнопку переключателя. За ней находится пластиковый кулачок. Он позволяет установить кнопку в нужное положение (230 или 400 В).



УСТАНОВКА КОЛЕСИКОВ И РУКОЯТКИ

(в случае если Ваш аппарат оснащен этими приспособлениями) РУКОЯТКА

Винты уже привинчены на тело, поэтому:

- 1) Вывинтите винты parker и установите ручку для того чтобы сделать отверстия соответствовать.
- 2) Закрепите винты.

ВЫДВИНУТАЯ РУЧКА

- 1) Вставьте приспособление в отверстие пластиковой рукоятки.
- 2) Прикрепите его к рукоятке с помощью винта.

СУППОРТ

Винты уже прикручены к нижней части корпуса, поэтому:

- 1) Открутите крепежные винты и поместите суппорт так, чтобы отверстия совпали.
- 2) Закрепите винты.

КОЛЕСИКИ

- 1) Вставьте ось в отверстие.
- 2) Установите колесики на ось.
- 3) Установите на ось пробки чтобы закрепить колесики.

DANISH

BESKRIVELSE AF APPARATET

De bærbare lysbuesvejseapparater er enfasede svejseapparater med vekselstrøm 220V/50 Hz eller 400V/60 Hz. På grund af deres kompakte og stabile konstruktion er apparaterne velegnede under næsten al le forhold. Materialerne som apparaterne er lavet af, er af høj kvalitet og har derfor en meget lang levetid.

DE FORSKELLIGE PÅSKRIFTER OG MÆRKATERNES BETYDNING

	Enkelt-fase Transformator
	Henhoerende karakteristiske
EN 60974-1 EN 60974-6	Normen reference
	1 ~
	3 ~
	Trefaset vekselspænding

$U_0 \dots (V)$	Nominel åbne kredsløb spænding
$U_1 \dots (V/Hz)$	Nominelle værdier i netspænding og hyppighed
$I_2 \dots (A)$	Elektrisk strøm til svejsning
$\varnothing (mm)$	Diameter på de elektroder
t_w	Er belastningen tid for hver cyklus.
t_r	Er de reset tid for hver cyklus.
$I_{1max} (A)$	Liniens maksimale strømforbrug.
IP21	Svejsningerne enhedens beskyttelse klasse
H	Transformerens isoleringsklasse
	Svejsmaskine beregnet til anvendelse i omgivelser, hvor der er øget fare for elektrisk stød

SVEJSEAPPARATETS TEKNISKE INFORMATION

Ved brug af spændingsanviseren på apparatet kan det kontrolleres at reguleringen er korrekt.

- Ved en temperatur på 20 grader kan der svejses med apparatet uden at termorelæet slår til. I varm tilstand med n0 antal af

overtrukkede elektroder, og for et nh antal af overtrukkede elektroder, uden at termorelæet slår til.

- Svejsesystemet er udstyret med et termorelæ, som automatisk afbryder strømtilførslen. Når temperaturen er faldet til et niveau som igen tillader drift, genstarter apparatet automatisk.

Den Magneto-termiske kontakt samt sikringernes arbejdsnominalstrøm skal min være 16A.

- Svejsesystemet er egnet til svejsning med følgende ledninger:

- Massetangen skal forbindes så godt med materialet der skal svejdes at der opstår en god kontakt. Berøringspunkterne skal være helt rene for f.eks. smørefedt, rust eller andre urenheder, for at opnå en optimal svejsning.

- Svejsesystemet er udstyret med en hovedkontakt, en gul signallampe, et termorelæ, og med et håndhjul hvormed svejsestrømmen kan reguleres. Reguleringen skal stå i forhold til svejsestrømsværdierne og i forhold til elektrodediameteren.

- GIV AGT: Lampen lyser kun ved overbelastning

NYTTIGE SVEJSEINFORMATIONER

Stedet der skal svejdes skal være rengjort for rust og maling. Elektroden vælges du fra det materiale der skal svejdes.

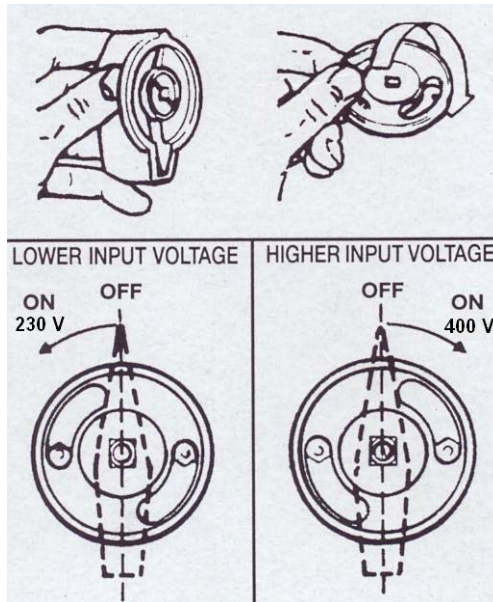
Vi anbefaler at de afprøver elektroden og strømstyrken på et stykke affaldsmetal, for at se om resultatet bliver som ønsket. Først skal de tage svejsehjælmen på, og derefter placere elektroden ca. 2 cm. over materialet der skal svejdes. Strejf emnet der skal svejdes let med elektroden.

Svejseslagger må ikke fjernes før at svejsesømmen er afkølet. Der kan svejdes vider e på en søm efter at slagterne er fjernet.

Svejseren skal forsøge at holde lysbuelængden konstant. Da elektroden langsomt bliver kortere skal svejseren langsomt føre elektrodestangen tættere på materialet der svejdes. Ved svejsesømmens afslutning anbefales det at fjerne elektroden i sømmens retning, for at undgå at der dannes sig en porøs afslutning.

UDSKIFTNING AF LEDNINGEN

En ny ledning skal have en min. diameter på 3 x 1,5 mm² og længden skal mindst svare til den originale lednings længde. Følg monteringsvejledningen til modellerne 220 V/400 V.



MONTERINGSANVISNING TIL GREB OG HJUL

(HVIS DET HØRER MED TIL MODELLEN)

GREB

De skruer er allerede skruet fast på kroppen, derfor

- 1) Unscrew skruer og sted for handling for at gøre de huller svarer.
- 2) Skruer Tommeskruerne igen stramning stærkt.

UDVIDET HÅNDBETJENING

1) Stik transportbøjlen i den dertil indrettede åbning på plastichåndtaget.

2) Monter transportbøjlen på håndtaget med en egnet skrue.

STØTTEBEN:

1) Monter støttebenet med monteringskruerne.

2) Skruer Tommeskruerne igen stramning stærkt.

HJUL:

1) Stil hjulakslen i de borede huller i bunden af kabinettet.

2) Sæt hjulene på akslen.

3) Monter hjulene på akslen ved hjælp af plasticpropperne.

GREEK

Γενική περιγραφή

Τα μοντέλα είναι μονοφασικές ηλεκτροσυγκολλήσεις 230V-50/60Hz ή 230/400V -50/60Hz.

Ο σχεδιασμός τους κάνουν τις ηλεκτροσυγκολλήσεις αυτές αποτελεσματικές για πολλές διάφορες χρήσεις. Η συμμόρφωσή τους στους κανονισμούς και η χρήση των καλύτερων υλικών εξασφαλίζουν την μέγιστη μακροβιότητα και την πιο ασφαλή χρήση.

Εξήγηση συμβόλων

	Μονοφασικός μετασχηματιστής
	χαρακτηριστικό
EN 60974-1 EN 60974-6	Κανόνες αναφοράς
	Μονοφασικό εναλλασσόμενο τάσης
	Τριφασικό εναλλασσόμενη τάση
$U_0 \dots (V)$	Ονομαστική τάση ανοικτού κυκλώματος

$U_1 \dots (V/Hz)$	Ονομαστικές τιμές του ηλεκτρικού ρεύματος δικτύου και η συχνότητα
$I_2 \dots (A)$	Ρεύμα συγκόλλησης
$\varnothing (mm)$	Η διάμετρος των ηλεκτροδίων που μπορεί να είναι συγκολλημένες
t_w	Διάστημα μεταξύ της επαναφοράς και το σύνολο της θερμικής διακοπής συσκευή
t_r	Φορά μεταξύ του συνόλου και την επαναφορά της θερμικής διακοπής συσκευή
$I_{1 \max} (A)$	Η μέγιστη μονάδα συγκόλλησης του απορροφάται τρέχουσα
IP21	Προστασία κατηγορία Η μονάδα συγκόλλησης για
H	Η κατηγορία μόνωση του μετασχηματιστή.
	Μηχανή συγκόλλησης κατάλληλο για χρήση σε περιβάλλοντα με αυξημένο κίνδυνο ηλεκτροπληξίας

Εγκατάσταση

Βγάλετε την ηλεκτροσυγκόλληση από την συσκευασία και συνδέστε τα ξεχωριστά μέρη που συμπεριλαμβάνονται.

Σύνδεση της τσιμπίδας

Βγάλετε το κάλυμμα από το μπροστινό μέρος της τσιμπίδας για να κρατήσετε το ηλεκτρόδιο.

Σύνδεση σώματος

Συνδέστε το σώμα πάνω στο κομμάτι που θέλετε να κολλήσετε όσο πιο κοντά στο σημείο που θέλετε να κάνετε την κόλληση.

Τεχνικές πληροφορίες

Η ηλεκτροκόλληση είναι εξοπλισμένη με ένα θερμικό το οποίο λειτουργεί αυτόματα μόλις ο μετατροπέας υπερθερμανθεί. Η ηλεκτροκόλληση θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ξανά μόλις η θερμοκρασία μειωθεί σε ικανοποιητικό επίπεδο. Για να χρησιμοποιήσετε την ηλεκτροκόλληση πατήστε το διακόπτη On/Off. Η συχνότητα κόλλησης μπορεί να ρυθμιστεί χειροκίνητα από το ανάλογο διακόπτη. Στην περίπτωση που θέλετε να αλλάξετε την συχνότητα ο διακόπτης λειτουργίας θα πρέπει να βρίσκεται στην θέση Off.

Οδηγίες ασφάλειας

Η χρήση ηλεκτροσυγκόλλησης μπορεί να είναι επικίνδυνη. Για το λόγο αυτό σας συνιστούμε να ακολουθήσετε τις παρακάτω οδηγίες:

Προσωπικές οδηγίες ασφάλειας

Να φοράτε κατάλληλα ρούχα χωρίς τσέπες να εξέχουν και να αποφεύγετε τα συνθετικά υλικά.

Άτομα που χρησιμοποιούν φακούς επαφής θα πρέπει να τους βγάζουν πριν να χρησιμοποιήσουν το μηχάνημα.

Παιδιά και άλλα άτομα θα πρέπει να κρατάνε απόσταση ασφαλείας από το χώρο εργασίας.

Να φοράτε πάντα γάντια προστασίας.

Να χρησιμοποιείτε υποδήματα ασφαλείας.

Να χρησιμοποιείτε πάντα μάσκα ηλεκτροσυγκόλλησης.

Μην ακουμπήσετε το ηλεκτρόδιο ή το μέταλλο που έρχεται σε επαφή με αυτό κατά την κόλληση.

Προσοχή: Αναθυμιάσεις!

Να σιγουρευτείτε ότι ο χώρος εργασίας έχει καλό εξαερισμό. Εάν είναι απαραίτητο χρησιμοποιήστε ένα σύστημα εξαερισμού πάνω από το σημείο που εργάζεστε.

Κρατήστε το χώρο εργασίας σας καθαρό και απομακρύνετε όσα υλικά μπορεί να προκαλέσουν αναθυμιάσεις όπως μπογιές, γράσο κ.α.

Προσοχή: Κίνδυνος βραχυκυκλώματος!

Σιγουρευτείτε ότι το δίκτυο ρεύματος είναι εξοπλισμένο με την κατάλληλη προστασία και γείωση για περιπτώσεις υπερφόρτισης ή βραχυκυκλώματος.

Σιγουρευτείτε ότι όλα τα καλώδια είναι σε καλή κατάσταση και αλλάξτε τα εάν είναι αναγκαίο.

Συνδέστε καλά το καλώδιο γείωσης στο κομμάτι εργασίας.

Αποφύγετε την κόλληση σε συνθήκες με πολύ υγρασία.

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν έχετε αφαιρέσει τα πλαινιακά καλύμματα.

Όταν το μηχάνημα λειτουργεί, μην αφήσετε το ηλεκτρόδιο πάνω στο μηχάνημα ή σε άλλες ηλεκτρικές συσκευές.

Το μηχάνημα μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές σε άλλους χρήστες του ρεύματος. Επικοινωνήστε με τον ηλεκτρολόγο σας εάν έχετε αμφιβολίες.

Προσοχή: Κίνδυνος έκρηξης!

Μην χρησιμοποιείτε την ηλεκτροκόλληση κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Σιγουρευτείτε ότι η ηλεκτροκόλληση είναι τοποθετημένη σε σταθερή και επίπεδη επιφάνεια.

Μην χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα για να ξεπαγώσετε άλλα αντικείμενα.

Μην αποθηκεύσετε το μηχάνημα έξω στην βροχή!

Συμβουλές συγκόλλησης

Η επιφάνεια που θέλετε να κολλήσετε θα πρέπει να είναι καθαρισμένη από σκουριά και χρώμα. Επιλέξτε το ηλεκτρόδιο που

είναι κατάλληλο για το υλικό που θέλετε να κολλήσετε. Σας συνιστούμε να δοκιμάσετε το ηλεκτρόδιο πάνω σε μια άλλη επιφάνεια πριν να το χρησιμοποιήσετε.

Τοποθετήστε το ηλεκτρόδιο περίπου δύο εκατοστά από την επιφάνεια της εργασίας και τότε τοποθετήστε την μάσκα προστασίας. Αρχίστε την κόλληση φέρνοντας το ηλεκτρόδιο σε επαφή με την επιφάνεια εργασίας με ένα ελαφρό χτύπημα και γδάρσιμο.

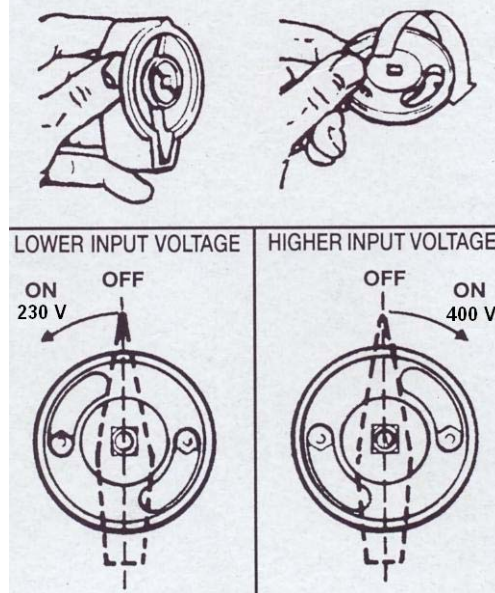
Καθώς λιώνει το ηλεκτρόδιο είναι σημαντικό να κρατάτε την κατάλληλη απόσταση από το κομμάτι εργασίας.

Για να σταματήσετε να κολλάτε απλά απομακρύνετε το ηλεκτρόδιο από την επιφάνεια εργασίας.

Προσοχή! Το μέταλλο και το ηλεκτρόδιο θα είναι ζεστά. Μπορείτε να καθαρίσετε τα υπολείμματα αφού κρυώσουν με ένα ελαφρό χτύπημα. Μπορείτε να συνεχίσετε την κόλληση από το ίδιο σημείο μόλις αφαιρέσετε τα υπολείμματα.

Πώς να διαλέξετε 230/400V

Για να αλλάξετε την τάση θα πρέπει να ξεβιδώσετε το διακόπτη μετατροπής. Στο πίσω μέρος υπάρχει ένα έκκεντρο. Σύμφωνα με την θέση αυτού μπορείτε να γυρίσετε το διακόπτη στο 230V ή 400V.



Οδηγίες συναρμολόγησης για την λαβή και τις ρόδες

1) Εισάγετε τον σωλήνα στο κατάλληλο χώρο για την λαβή πιέζοντας προς τα κάτω.

2) Βιδώστε με τις κατάλληλες βίδες τον σωλήνα στη πλαστική λαβή.

Μπροστινή στήριξη

Οι βίδες είναι ήδη βιδωμένες στο κάτω μέρος της ηλεκτροκόλλησης για το λόγο αυτό:

1) Ξεβιδώστε τις βίδες για να τοποθετήσετε την μπροστινή στήριξη

2) Βιδώστε ξανά τις βίδες.

Ρόδες

1) Θα πρέπει να τοποθετήσετε τον άξονα στον κατάλληλο χώρο.

2) Τοποθετήστε τις ρόδες πάνω στον άξονα.

3) Οι τάπες χρησιμοποιούνται για να κρατήσουν σταθερά τις ρόδες πάνω στον άξονα.

Οι ρόδες έχουν τοποθετηθεί και μπορείτε να ξεκινήσετε την εργασία σας.

Μάσκα – Διατήρηση και οδηγίες

Η μάσκα παρέχεται μαζί με την ηλεκτροσυγκόλληση. Δεν χρειάζονται ιδιαίτερες οδηγίες για την φύλαξη, χρήση και διατήρηση της μάσκας.

Η μάσκα είναι χειρός και παρέχεται με τα παρακάτω: Κάλυμμα, κάλυμμα-γυαλιού, λαβή, γυαλί, 2 βίδες και 4 ροδέλες.

1- Διπλώστε την μάσκα έτσι ώστε να μπαίνουν τα πυράκια στις τρύπες. Εικόνα 1.

2- Τοποθετήστε τις τέσσερις ροδέλες Εικόνα 2

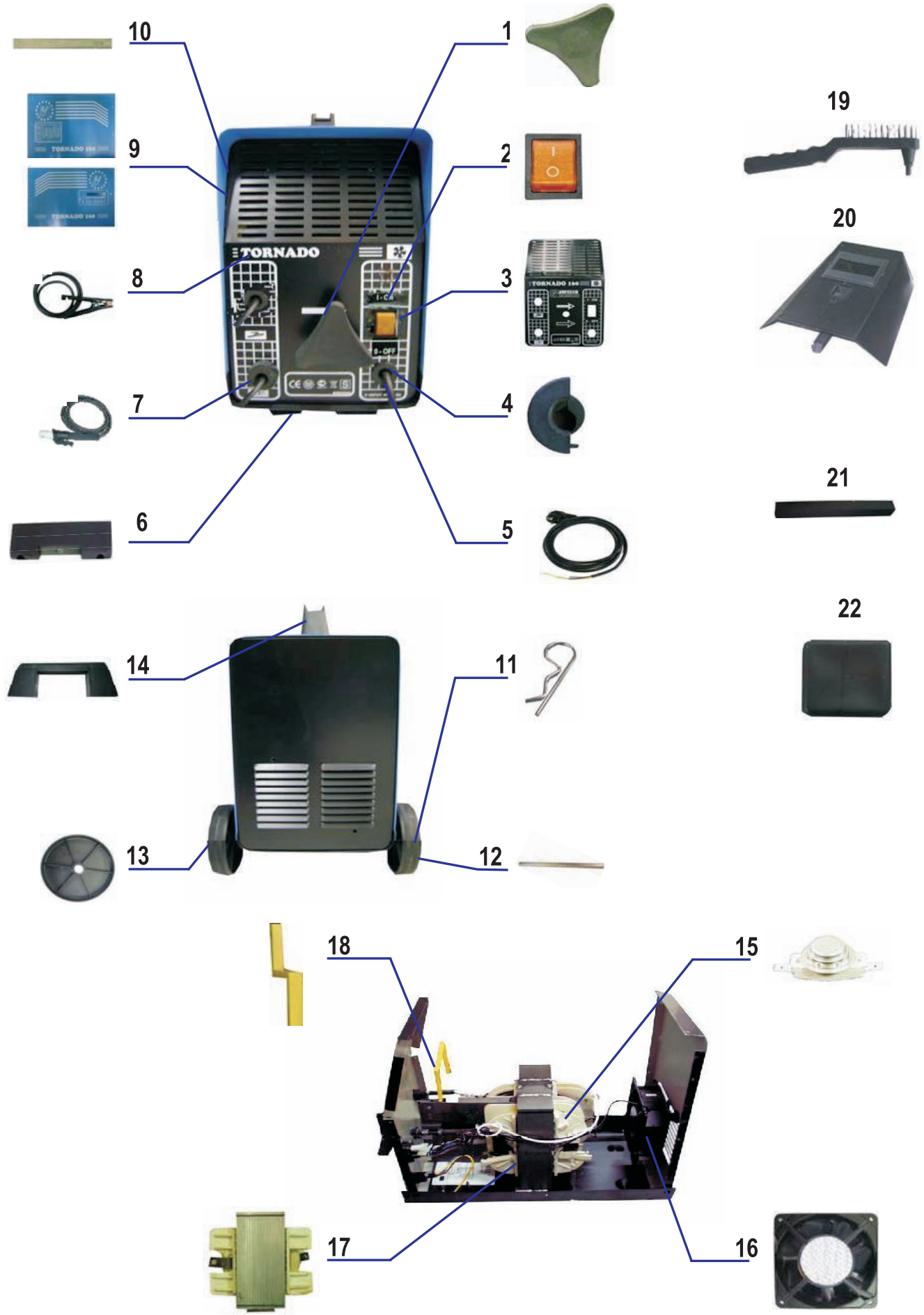
3- Βιδώστε το κάλυμμα του γυαλιού χρησιμοποιώντας τις βίδες που σας παρέχονται.

4- Τοποθετήστε την λαβή ξεκινώντας από κάτω προς τα πάνω.

- This is an A class welding machines, designed for industrial applications: the use in different environments could generate disturbs able to influence the electromagnetic compatibility. It is an end user obligation the correct use of the welding machine.
- La saldatrice è di classe A ed è principalmente destinata ad uso industriale. L'uso in ambienti diversi può causare disturbi che influenzano la compatibilità elettromagnetica. E' cura dell'utilizzatore l'uso corretto della saldatrice.
- Das Schweißgerät ist von A Klasse und ist hauptsächlich für den industriellen Gebrauch vorgesehen. Der Gebrauch in anderen Umgebungen kann Störungen verursachen, welche die elektromagnetische Kompatibilität beeinflussen. Der korrekte Gebrauch des Schweißgerätes ist Sache des Benutzers.
- Esto equipo de soldar es de clase A , eso significa que su uso es de tipo industrial. El uso in ambientes diferentes puede causar molestias al sistema de compatibilidad electromagnetica EMC. Es preocupacion del usuario el correcto utilizo del equipo!
- Сварочный аппарат класса А, предназначен для промышленного использования. Эксплуатация в иных внешних условиях может привести к проблемам электромагнитной совместимости. Перед эксплуатацией аппарата обязательно ознакомьтесь с инструкцией

TORNADO 160

Code: 41210



**Elenco pezzi di ricambio / Liste pieces detachees / Spare parts list
Ersatzteilliste / Piezas de Repuesto / Список запасных частей**

No	Desc	Code	pcs per box
1	Manopola / Knob / Drehknopf / Bouton / Манопола / Ручка регулировки	M362100SP	10
2	Interruttore On-Off / On-Off Switch / Schalter On-Off Interrupteur On-Off / Interruptor On-Off / Выключатель On-Off	M485200SP	20
3	Pannello / Panel / Panneau / Verkleidung / Panel / Панель	S403500SP	1
4	Passacavo / Core hitch / Kabeldurchgang / Passecable / Pasacable / Кабель-канал	M382000SP	20
5	Cordone di alimentazione / Power cord / Zufuehrungsschnur / Cordon d'alimentation Cordon de alimentacion / Сетевой шнур	M581110SP	5
6	Piedino / Support / Unterstuetzung / Appui / Ayuda / Основание	S086600SP	1
7	Pinza massa / Earth clamp / Massenklemme / Pince masse / Зажим заземления	M610805SP	2
8	Pinza porta elettrodo / Electrode holder / Elektrodenhalter Pincee porte electr / Pinza de elect / Держатель электрода	M610855SP	2
9	Mantello / Mantle / Mantel / Cape / Capa / Корпус аппарата	S452006SP	1
10	Vetrino / Glass / Glas / Verre / Cristal / Стекло	S080300SP	20
11	Coppiglia / Block wheel / Blockrad / Roue de bloc Rueda del bloque / Колесо с блокиратором	M908100SP	20
12	Assale / Axle / Axe / Achse / Eje / Ось	M263285SP	6
13	Ruota posteriore fissa / Fix back wheelack wheel / Fixiertes Hinterrad Roue postérieure fixe / Rueda / posterior fija / Заднее Колесо	S075100SP	10
14	Maniglia / Handle / Handgriff / Poignée / Manija / Ручка для переноски аппарата	S073400SP	10
15	Termostato / Thermostat / Thermostat / Thermostate Termostato / термостат	M493500SP	10
16	Ventola / Roue à aubes / Fan / Luefter / Impeledor / Вентилятор	M500300SP	4
17	Trasformatore di potenza / Power transformer / Leistungstransformator Trasformateur de puissance / Transformador de potencia / Трансформатор	S702150SP	1
18	Indice Shunt / Shunt index / Shuntindex / Index de shunt / Índice de la desviación / Шунт	S053200SP	20
19	Spazzola / Brush / Bürste / Brosse / Cepillo / Щетка	M830750SP	5
20	Maschera / Mask / Masque / Schablone / Máscara / Маска	90350SP	1
21	Maniglia quadra / Square handle / Quadratischer / Handgriff / Poignée carrée Manija cuadrada / Ручка квадратной формы	M261310SP	6
22	Tappo quadro / Square stopper / Quadratischer Stopper / Taquet carré / Квадратный затвор	S082200SP	20

ITALIANO - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alle seguenti normative e ai relativi documenti:

ENGLISH - EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents:

DEUTSCH - CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

FRANÇAISE - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants:

ESPANOL - DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:

PORTUGUES - DECLARACAO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este producto cumple as seguintes normas ou documentos normativos:

HUNGARIAN - CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy a feltüntetett termék megfelel a alábbi normatíváknak és bizonylatoknak:

POLISH - DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Deklarujemy, z pełną odpowiedzialnością, że produkt spełnia wymagania poniższych norm i dyrektyw:

NEDERLANDS - EC - KONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:

RUSSIAN – CE ДЕКЛАРАЦИЮ

Настоящем мы декларируем, и берем на себя полную ответственностью за эту декларацию, что продукт соответствует со следующими нормативами и документами:


DANSK - CE-KONFORMITETSERKLAERING

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Δηλώνουμε, αναλαμβάνοντας την πλήρη ευθύνη για τη δήλωση αυτή, ότι το προϊόν πληροί τα ακόλουθα πρότυπα και τα συναφή έγγραφα:

AWELCO Inc. Production S.p.A - 83040 - Conza d. C. (AV) – Italy

Machine Description:	Welding Machine
Article-No.:	41210
Applicable EC Directives:	- Low Voltage Directive CE 2006/95/EEC - Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EEC
Applicable harmonized Standards:	- EN 60974 - 1 + AMDT - EN 60974 - 6 + AMDT - EN 60974 -10 + AMDT
Place:	Conza d. C. (AV) – Italy
Date:	02.02.2009 
Title of Signatory:	M. Di Leva - Amministratore

GARANZIA: La ditta costruttrice si rende garante del buon funzionamento delle macchine e si impegna ad effettuare gratuitamente la sostituzione dei pezzi che si deteriorassero per cattiva qualità di materiale o per difetti di costruzione entro 24 MESI dalla data di messa in funzione della macchina comprovata sul certificato per paesi della comunità europea ed entro 12 MESI per paesi extracomunitari. Gli inconvenienti derivati da cattiva utilizzazione manomissione od incuria, sono esclusi dalla garanzia. Inoltre si declina ogni responsabilità per tutti i danni diretti ed indiretti. Le macchine rese, anche se in garanzia, dovranno essere spedite in PORTO FRANCO e verranno restituite in PORTO ASSEGNATO. Il certificato di garanzia ha validità solo se accompagnato da scontrino o bolla di consegna.

WARRANTY: The manufacturer warrants the good working of the machines and takes the engagement of performing free of charge the replacement of the pieces which should result faulty for bad quality of the material or of defects of construction within 24 MONTHS from the date of starting of the machine, proved on the certificate for countries of the European community and within 12 MONTHS for extracomunitarian countries. The inconvenients coming from bad utilisation, tamperings or carelessness are excluded from the guarantee while all responsibility is refused for all direct or indirect damages. The machines which have to be returned, even if they are under guarantee have to be sent CARRIAGE PAID and will be returned CARRIAGE FORWARD. Certificate of guarantee is valid only if a fiscal bill or a delivery note goes with it.

GARANTIE: Der Hersteller gewährt ein guter Betrieb der Maschinen und verpflichtet sich, gratis die Auswechslung von Stücken wegen schlechter Materialqualität oder wegen Herstellungsfehler, nachweisbar innerhalb 24 MONATEN nach Inbetriebnahme der Maschine, vorzunehmen für Länder der Europäischen Gemeinschaft und innerhalb 12 MONATE für extracomunitarian Länder. Die Nachteile, welche von einer schlechten Anwendung oder Nachlässigkeit verursacht werden, sind von der Garantie ausgeschlossen. Weiterhin wird jede Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden abgelehnt. Die zurückgelieferten Maschinen, auch unter Garantie, müssen FREIHAFEN geschickt werden und werden EMPFÄNGERHAFEN zurückgeschickt. Der Garantieschein ist nur gültig wenn von einem Kassenzettel oder Lieferschein versehen.

GARANTIE: Le Constructeur garantit le bon fonctionnement de son matériel et s'engage à effectuer gratuitement le remplacement des pièces contre tout vice ou défaut de fabrication pendant 24 MOIS qui suivent la livraison du matériel à l'utilisateur, livraison prouvée par le timbre de l'agent distributeur pour des pays du Communauté européen et dans les 12 MOIS pour les pays extracomunitarian. Les inconvéniens qui dérivent d'une mauvaise utilisation de la part du client ou d'un mauvais entretien, a i n s i que d'une modification non approuvée par nos services techniques sont exclus de la garantie et ceci décline notre responsabilité pour les dégâts directs ou indirects. Tout matériel rendu même sous garantie devra nous être adressé FRANCO DE PORT et sera réexpédié en PORT DÛ. Le certificat de garantie est valable seulement accompagné de bulletin fiscal ou bulletin d'expédition.

GARANTIA: El fabricante garantiza el buen funcionamiento de las maquinas y se compromite a efectuar gratuitamente la substitución de las piezas deterioradas por mala calidad del material o por defecto de fabricación, en un plazo de 24 MESES desde la fecha de compra indicada en el certificado para los países de la Comunidad Europea y en el plazo de 12 MESES para los países extracomunitarian. Las averias producidas por mala utilización o por negligencia, quedan excluidas de la garantia declinando toda responsabilidad por daños producidos directamente o indirectamente. Las máquinas que sean devueltas, aún estando en garantía se enviaran a PORTES PAGADOS y se devolveran a PORTES DEBIDOS. El certificado de garantía sera valido unicamente si va acompañado por la factura oficial y nota de entrega.

GARANTIA: O fabricante garante o bom working das máquinas e toma o compromisso de executar gratuito a substituição das partes que devem resultar defeituosas para a má qualidade do material ou de defeitos da construção dentro de 24 MESES desde o dia do começo da máquina, comprovada no certificado de países da Comunidade Européia e dentro de 12 MESES de países extracomunitarian. Os inconvenients que vêm de má utilização, tamperings ou descuido são excluídos da garantia enquanto toda a responsabilidade é recusada para todos os danos diretos ou indiretos. As máquinas que têm de ser devolvidas, mesmo se eles forem embaixo da garantia têm de ser enviadas CARRETO PAGO e serão CARRUAGEM devolvida para A FRENTE. O certificado da garantia é válido só se uma conta fiscal ou uma nota de entrega forem com ele.

GARANZIA
WARRANTY
GARANTIE
GARANTIA
GARANTISCHEIN
ГАРАНТИЯ
GARANTIE
ΕΓΓΥΗΣΗ
GARANCIA
KEZESSÉG
ZÁRUKA
ZÁRUKA
GWARANCJA
GARANTI
GARANTIA
GARANȚIE
GARANTI
TAKUU
ضمانة

MOD.

NR.

MAT.

DATA DI ACQUISTO
BUYING DATE
DATE D'ACHAT
DATA DE COMPRA
KAUF DATUM
ΔΑΤΑ ΠΟΡΥΠΚΗ
AANKOOP DATUM
ΑΓΟΡΕΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
OTKUPA DATUM

VÁSÁRLÁS DÁTUM
NÁKUPY DATE
NAKUP DÁTUM
SKUP DATA
OPKØB DATE
COMPRAS DATA
CUMPÁRARE DATA
SATIN ALIM TARİH
OSTOT PÄIVAMÄÄRÄ
شراء التاريخ

DITTA RIVENDITRICE
SALES COMPANY
REVENDEUR
EMPRESA VENDEDORA
HÄNDLER
ДИЛЕР
HANDELAAR
ΠΩΛΗΤΗΣ
DEALER
KERESKEDŐ
DEALER
OBCHODNÍK
HANDLOWIEC
HANDELSMAND
COMERCIANTE
COMERCIANT
SATICI
JÄLLEENMYJÄ
تاجر

(TIMBRO E FIRMA)
(STAMP AND SIGNATURE)
(CACHET ET SIGNATURE)
(FIRMA Y SELLO)
(STEMPEL UND UNTERSCHRIFT)
(ШТАМП И ПОДПИСЬ)
(STEMPEL EN HANDTEKENING)
(ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ)
(PEČAT I POTPIS)
(BÉLYEGZŐ A NÉVALÁÍRÁS)
(RAZÍTKO A PODPIS)
(PEČIATKA)
(PIECZEĆ I PODPIS)
(STEMPEL OG UNDERSKRIFT)
(CARIMBO E ASSINATURA)
(ŞTAMPILA ŞI SEMNĂTURA)
(DAMGA VE IMZA)
(LEIMA JA ALLEKIRJOITUS)

ختم وتوقيع

GARANCIA: A gyártó szavatolja a jó M UNKAKÖRNYEZET a gép, és a kötelezettségvállalás teljesítésére ingyenes cseréje a darab, amelynek eredményeként a hibás a rossz minőségű az anyag, vagy az építési hibák 24 hónap kezdete A gép szerint, a bizonyítvány az országok az Európai Közösség és 12 hónapon belül a extracommunitarian országokban. A inconvenients érkező rossz kihasználása, tamperings vagy gondatlanságból nem tartoznak a garancia, miközben minden felelősséget visszautasít minden közvetlen vagy közvetett damages.The gépeken kell vissza, még akkor is, ha a biztosítékot kell küldeni CARRIAGE fizetett és lesz vissza CARRIAGE előre. Certificate of garancia csak akkor érvényes, ha a költségvetési törvényjavaslat, illetve a szállítólevélre megy vele.

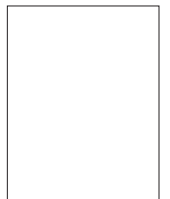
GWARANCJA: Ten wykonawca upowaznia ten dobry w orking od ten maszyn i wziac ten zobowiazanie od spelnianie porto oplacone z góry ten wymiana od ten czesci który powinien wyniknac wadliwy pod katem zly różnice jakosciowe od ten materialny albo od wada od zabudowanie rezygnowac 24 MIESIACE z datowac od rozpoczecie od ten maszyna , udowodnil od swiadectwo pod kątem kraje od ten Europejski wspólnota i rezygnowac 12 MIESIACE pod kątem extracommunitarian kraje. Ten niewygodny pochodzacy z zly utilisation tamperings albo niedbalstwo jestescie dzien wylaczony ze swiadczon z zapewnic chwila wszystko odpowiedzialnosc jest odmówiony mimo kierowac albo ukryty damages.The maszyn który ma byc zwracany , chociazby nawet oni sa wobec zapewnic ma byc wyslal Lacznie z kosztem transportu i maja byc zwracany Koszt przewozu ponosi odbiorca. Zaswiadczenie gwarancyjne jest zdrowy tylko jesli pewien finansowy wystawic rachunek albo pewien doreczenie skrypt dluzny idzie rezygnowac ono.

GARANTIE: De fabrikant garandeert het goed functioneren van het a pparaat en zal onderdelen met aangetoonde materiaalgebreken of fabricagefouten binnen 24 MAANDEN na aankoop van het apparaat, aantoonbaar door middel van het door de handelaar gestempelde certificaat, gratis vervangen voor landen van de Europese Gemeenschap en binnen 12 MAANDEN voor extracommunitarian landen. Problemen veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, niet toegestane wijzigingen en slecht onderhoud zijn van deze garantie uitgesloten. Die beanstandeten maschinen, auch unter garantie, müssen frei haus an den service geschickt werden dann auch wieder frei haus an den kunden zurückgeschickt.

ГАРАНТИЯ: производитель гарантирует исправную работу данной продукции, а так-же бесплатную замену неисправных частей, поломка которых вызвана качеством материала или конструкции, в течении 24 месяцев со дня приобретения по всей европе, или 12 месяцев со дня приобретения для стран вто, не входящих в шенгенскую группу. Данная гарантия не покрывает случаи, вызванные неправильным использованием или небрежным обращением, а так-же повреждения в результате воздействия каких-либо посторонних предметов. Расходы на транспортировку неисправного аппарата до места проведения ремонтных работ оплачиваются владельцем аппарата, даже если аппарат находится на гарантии. Гарантийный талон действителен только в том случае, если к нему прилагается чек или накладная.

GARANTI: Producenten garanterer apparatets gode kvalitet og forpligter sig til, uden beregning, at udskifte fejlbehæftede eller fejlkonstruerede dele indenfor en periode på 24 MÅNEDER regnet fra den dato som angives på garantibeviset. Fejl forårsaget af forkert anvendelse af apparatet, misbrug eller skødesløshed, dækkes ikke af garantien. Producenten frasiger sig al ansvar hvad angår direkte og indirekte skader på apparatet. Apparatet returneres senere på kundens regning. Garantibeviset er kun gyldigt sammen med købskvittering eller fragseddel.

ΕΓΓΥΗΣΗ: Ο κατασκευαστής εγγυάται την καλή λειτουργία των μηχανημάτων και αναλαμβάνει την ευθύνη της δωρεάν αντικατάστασης την τυχόν ελαττωματικών εξαρτημάτων εντός 24 μηνών για χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι βλάβες που προκύπτουν από κακή ή απρόσεκτη χρήση δεν καλύπτονται από την εγγύηση καθώς επίσης και οι άμεσες ή έμμεσες καταστροφές. Τα έξοδα για μηχανήματα που αποστέλλονται ή επιστρέφονται για επισκευή εντός ή εκτός εγγύησης καλύπτονται από τον πελάτη. Η εγγύηση ισχύει μόνο όταν συνοδεύεται από απόδειξη αγοράς.



Awelco Inc. Production S.p.A.

Zona Industriale

83040 Conza d. C. (AV)

ITALY