

MANUALE ISTRUZIONE

GB.....pag. 01

D.....pag. 02

I.....pag. 01

E.....pag. 03

F.....pag. 02

(GB)

WELDING MASK MANUAL

TELWIN S.p.A.

Via della Tecnica, 3 - 36030 VILLAVERLA (Vicenza) Italy
Information about the hand-held welder's shield model No. 712250+712251.

Note: in the following text the term "mask" will be used.

The mask model No. 712250+712251, complies with the requirements of European Standard EN 175 (Personal protection - Equipment for eye and face protection during welding and allied processes) and with the provisions of the Directive of reference 89/686/CEE.

The mask consists of 2 halves that are assembled using a set of plastic screws and nuts, and of a hand-grip.

CAREFUL!

You are required to read, learn and follow the few rules set forth in this manual.

While welding, the luminous radiations shooting from the voltaic arc can harm the operator's eyes and burn his skin; furthermore, welding produces sparks and molten metal drops which will fall everywhere, it is thus necessary to wear the WELDING MASK in order to avoid undergoing severe physical damages.

Avoid to set the WELDING MASK on fire given that the ensuing fumes are harmful to the eyes and to the entire body. The materials making the WELDING MASK up are not dangerous to man nor to the environment.

Check regularly the state of the mask:

- Before each use check the correct position and tightening of the filter/glass. This has to be exactly in the place foreseen.
- Keep the mask far from flames.
- Do not bring the mask too near to the welding area.
- In case of longer welding, check the mask every once on a while for deformation or deterioration.
- For particularly sensitive people, materials coming into contact with the skin may cause allergic reactions.

USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

The WELDING MASK must be solely used for the purpose of protecting the face and the eyes during welding operation. In fact, the WELDING MASK is designed to guarantee maximum protection during welding in addition to supplying maximum performance in terms of ease of wear as well as convenience and quality.

The WELDING MASK and thus the visual filter glass must be kept as close to the eyes as possible in order to protect them from luminous radiations as well as from molten metal drops.

After having used it and, at any rate, at the end of the job, the WELDING MASK must be thoroughly checked in order to verify its integrity and possible molten metal drops must be removed from the visual filter so as not to jeopardize its performance.

The WELDING MASK must then be stored in such a way as to prevent it to buckle or the protective visual filter to break.

HOW TO CLEAN AND DISINFECT THE WELDING MASK

Clean and disinfect the WELDING MASK with water and soap only or, at any rate, with products free from any solvents. Chemical solvents would cause the WELDING MASK to spoil and eventually to break.

A good general care of the WELDING MASK would prevent it from becoming obsolete in terms of use as well as of components.

FILTER GLASS SPECIFICATIONS

Use exclusively welding filter glasses **CE** marked.

On **TABLE 1** are reported the numbers of the luminous grade "shade" which are recommended for arc welding in standard use according to the different levels of welding current.

WARNING: replace the glass of the filter should you notice any cracks, splits or broken parts on it in order to prevent possible damages to your eyes due to the voltaic arc produced during welding operation.

In case of filter replacement, use only an original certified one by Telwin.

ASSEMBLY

Assemble the parts as shown in the drawing (**Fig. A**).

The parts of the mask and the parts holding the filter glass must be fastened from the outside, using the plastic screws. The screws should be tightened using the hands only.

Warning: do not over-tighten the screws as this would ruin the thread so that the mask parts and the parts holding the filter glass would not be attached properly.

The operator who carries out this work should have clean hands or wear non-abrasive gloves.

BRAND INFORMATION (FIG. B)

The brand on the lower bottom front is made up of a series of symbols having the following meaning:

TW

initials indicating the manufacturer: TELWIN - ITALY

EN 175

number of the standard of reference when the request for certification was made.

CE

CE Mark

The certification procedure as per Art. 10 of Directive 89/686/CEE has been carried out by CERTOTTICA, ZONA INDUSTRIALE VILLANOVA 32013 LONGARONE (BL) ITALY. Notified body at the European Commission (id. code 0530).

(I)

MANUALE MASCHERA SALDATURA

TELWIN S.p.A.

Via della Tecnica, 3 - 36030 VILLAVERLA (Vicenza) Italy

Nota informativa relativa allo schermo a mano da saldatore Modello 712250+712251.

Nota: nel testo che segue verrà impiegato il termine maschera.

La maschera Modello 712250+712251 è conforme ai requisiti della Norma Europea EN 175 (Protezione personale - Equipaggiamenti di protezione degli occhi e del viso durante la saldatura e i procedimenti connessi) e a quanto prescritto dalla Direttiva di riferimento 89/686/CEE.

La maschera è costituita da 2 metà assiate da mezzo di un insieme di viti e dadi di materiale plastico e da un manico per la presa.

ATTENZIONE!

E' indispensabile leggere, apprendere e rispettare le regole minime contenute in questo manuale.

Durante la saldatura, le radiazioni luminose emesse dall'arco voltaico possono danneggiare gli occhi e causare scottature all'epidermide; inoltre, la saldatura, produce scintille e gocce di metallo fuso proiettato in tutte le direzioni.

E' quindi necessario utilizzare la maschera di protezione per evitare d'incorrere in danni fisici anche gravi.

Evitare di dare fuoco, per qualsiasi motivo, alla maschera di saldatura poiché i fumi prodotti sono dannosi per gli occhi e per il corpo stesso inalati.

Il materiale di cui è costituita la maschera completa, non presenta alcun rischio per l'uomo e per l'ambiente.

Controllare regolarmente lo stato della maschera:

- Prima di ogni utilizzo controllare la corretta posizione e fissaggio del vetro filtro che deve trovarsi esattamente nello spazio descritto.
- Tenere lontana la maschera dalle fiamme.
- La maschera non deve essere avvicinata troppo all'area di saldatura.
- Nel caso di saldature prolungate di tanto in tanto si deve controllare la maschera per verificare eventuali deformazioni o deterioramenti.
- Per soggetti particolarmente sensibili, i materiali che vengono a contatto con la cute potrebbero causare reazioni allergiche.

ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE

La maschera deve essere utilizzata sempre ed unicamente per proteggere il volto e gli occhi durante la saldatura. Infatti, essa è stata progettata per garantire il massimo della protezione durante la saldatura oltre che fornire il massimo delle prestazioni sia nella facilità di montaggio che nella comodità e qualità d'uso.

La maschera e quindi la zona del vetro filtro visivo durante la saldatura, deve essere mantenuta il più vicino possibile agli occhi in modo tale da proteggerli dalle radiazioni luminose e dalle eventuali gocce di metallo fuso.

Dopo l'uso e comunque prima di riportarla alla fine del lavoro, la maschera deve essere controllata per verificarne l'integrità e per eliminare eventuali gocce di metallo fuso presenti sul filtro visivo, che potrebbero ridurre le prestazioni visive del filtro stesso.

La maschera deve quindi essere riposta in modo tale da evitare che possa subire deformazioni dimensionali permanenti o che il filtro visivo protettivo possa rompersi.

PULIZIA E DISINFESTAZIONE

Pulire e disinfettare la maschera unicamente con acqua e sapone o comunque con prodotti privi di solventi. L'utilizzo di solventi chimici causa la deturpazione dell'estetica anche fino alla completa riduzione dell'integrità della maschera stessa.

La buona cura generale della maschera permette di ridurre ai minimi termini la sua obsolescenza, sia dal punto di vista dell'utilizzo sia da quello dei componenti la maschera stessa.

SPECIFICHE SUL VETRO FILTRO

Utilizzare esclusivamente vetri filtro di saldatura marcati **CE**.

Nella **tabella 1** sono riportati i numeri di gradazione luminosa "shade" raccomandati per la saldatura ad arco elettrico per i procedimenti di uso comune a diversi livelli di intensità di corrente di saldatura.

Attenzione, provvedere alla sostituzione del vetro filtro ogni qual volta si dovessero presentare delle crepe, scheggiature o rotture sullo stesso al fine di evitare possibili rischiose esposizioni degli occhi all'arco voltaico prodotto durante la saldatura. In caso di sostituzione del vetro filtro, utilizzare solamente il prodotto originale.

MONTAGGIO

Eseguire il montaggio come nel disegno (Fig. A) I particolari della mascherina e di tenuta del vetro filtro devono essere fissati dall'esterno con le viti in plastica. Le viti devono essere fissate solo con la forza della mano.

Attenzione, non stringere troppo altrimenti il filetto si rovina e i particolari della mascherina e di tenuta del vetro filtro non vengono fissati in modo adeguato.

Le operazioni devono essere eseguite da un operatore con mani pulite o dotato di guanti non abrasivi.

INFORMAZIONI SUL MARCHIO (Fig. B)

Il marchio riportato sulla mascherina nella zona frontale-inferiore è costituito da una serie di simboli avente il seguente significato:

TW

sigla dell'azienda produttrice: TELWIN - ITALY

EN 175

standard numerico della normativa a cui si è fatto riferimento per la richiesta di certificazione.



Marcatura CE

La procedura di Certificazione prevista dall'Art. 10 della Direttiva 89/686/CEE è stata eseguita da CERTOTTICA, ZONA INDUSTRIALE VILLANOVA 32013 LONGARONE (BL) ITALY. Organismo notificato presso la commissione Europea (codice identificativo 0530).

(F)

MANUEL ÉCRAN DE SOUDEUR

TELWIN S.p.A.

Via della Tecnica, 3 - 36030 VILLAVERA (Vicenza) Italy

Note d'informations concernant l'écran à main pour soudeur Modèle 712250+712251.

Remarque: le terme « masque » sera utilisé dans le texte suivant.

Le masque Modèle 712250+712251 est conforme aux exigences de la Norme européenne EN 175 (Protection personnelle Equipements de protection des yeux et du visage durant le soudage et les procédés liés) et aux prescriptions de la Directive repère 89/686/CEE.

Le masque comprend 2 parties assemblées au moyen d'un groupe de vis et d'écrous en matière plastique et une poignée.

ATTENTION!

Il est indispensable de lire, d'apprendre et de respecter les règles contenues dans ce manuel.

Pendant le soudage, les radiations lumineuses émises par l'arc voltaïque peuvent endommager les yeux et causer des brûlures à l'épiderme. En outre, le soudage produit des étincelles et des gouttes de métal fondu projetées dans toutes les directions. Il est donc nécessaire d'utiliser un masque de protection pour éviter les risques de lésions physiques pouvant même être graves.

Eviter de mettre le feu, pour une raison quelconque, à un masque de soudeur car les fumées produites sont nocives pour les yeux et pour le corps si elles sont inhalées.

Le matériau utilisé pour le masque dans son ensemble ne présente aucun risque pour l'homme et l'environnement.

Vérifier régulièrement la masque:

- avant tous utilisations contrôler la position correcte et le fixation du verre qui devra être posé dans la place prévue.
- Eloigner la masque des flammes.
- La masque ne doit pas être approchée à l'endroit de soudage.
- En cas de soudages prolongés, vérifier éventuelles déformations ou détériorations dans le masque.
- Les matériaux en contact avec l'épiderme peuvent entraîner des réactions allergiques chez les sujets particulièrement sensibles.

INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI ET L'ENTRETIEN

Le masque doit être utilisé toujours et uniquement pour protéger le visage et les yeux au cours du soudage. En effet, il a été conçu pour garantir le maximum de la protection durant le soudage et pour assurer d'excellentes performances aussi bien sur le plan de la facilité de montage que sur celui de la commodité et de la qualité.

Pendant le soudage, le masque et donc la zone du verre filtre doit être maintenu le plus près possible des yeux de manière à les protéger des radiations lumineuses et des éventuelles gouttes de métal fondu.

Après l'utilisation et dans tous les cas avant de le ranger à la fin du travail, il faut contrôler le masque pour s'assurer qu'il est intact et pour éliminer les éventuelles gouttes de métal fondu présentes sur le verre filtre, dans la mesure où leur présence pourrait réduire les prestations visuelles de la masque.

Le masque doit être ensuite rangé de manière à éviter qu'il puisse subir des déformations dimensionnelles permanentes ou que le filtre visuel de protection puisse se casser.

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

Nettoyer et désinfecter le masque uniquement avec de l'eau et du savon ou dans tous les cas avec des produits ne contenant pas de solvants. L'utilisation de solvants chimiques peut abîmer le masque et même en altérer la fonctionnalité avec les risques qui en découlent. Un bon entretien général de masque permet de réduire au minimum son obsolescence, tant du point de vue de l'utilisation que de celui de ses composants.

SPÉCIFICATIONS SUR LE VERRE FILTRE

Utiliser exclusivement le verre filtre de soudage certifié CE.

Le tableau 1 contient les numéros de gradation lumineuse "shade" recommandés pour le soudage à l'arc électrique pour les procédés courants à différents niveaux d'intensité de courant de soudage.

ATTENTION! Remplacer le verre filtre à chaque fois qu'il est fêlé, écaillé ou cassé afin d'éviter d'exposer les yeux à l'arc voltaïque produit durant le soudage.

Remplacer le verre filtre seulement avec un verre original.

MONTAGE

Effectuer le montage comme représenté à la (Fig. A)

Les éléments du masque et de l'attaché du verre filtre doivent être fixés de l'extérieur au moyen des vis en plastique. Les vis doivent uniquement être fixées par pression manuelle.

Attention, ne pas trop serrer sous peine d'endommager les filets et de ne pas fixer correctement les éléments du masque et de l'attaché du verre filtre.

Les opérations doivent être effectuées par un opérateur ayant les mains propres et équipé de gants non abrasifs.

INFORMATIONS SUR LA MARQUE (Fig. B)

La marque figurant sur le masque dans la zone frontale en bas est constituée d'une série de symboles ayant la signification suivante:

TW

sigle de la société fabricante: TELWIN - ITALY

EN 175

norme numérique repère pour la demande de certification.



Marcature CE

La procédure de certification prévue par l'Art. 10 de la Directive 89/686/CEE a été effectuée par CERTOTTICA, ZONA INDUSTRIALE VILLANOVA 32013 LONGARONE (BL) ITALY. Organisme notifié auprès de la Commission européenne (code d'identification 0530).

(D)

HANDBUCH FÜR SCHUTZSCHILD

TELWIN S.p.A.

Via della Tecnica, 3 - 36030 VILLAVERA (Vicenza) Italy

Information zum Schweißerschutzschild des Modells 712250 + 712251.

Anmerkung: Im folgenden Text wird der Begriff "Maske" verwendet. Die Maske des Modells 712250 + 712251 genügt den Anforderungen der Europäischen Norm EN 175 (persönlicher Schutz - Ausrüstungen zum Schutz der Augen und des Gesichts während des Schweißens und verwandter Verfahren) und den Vorgaben der einschlägigen Richtlinie 89/686/EWG. Die Maske besteht aus 2 von einem Satz Kunststoffschrauben und -muttern zusammengehaltenen Halften und aus einem Aufnahmegegriff.

ACHTUNG!

Es ist unerlässlich, die in diesem Handbuch enthaltenen Regeln zu lesen, sie sich anzueignen und sie einzuhalten.

Während des Schweißens kann die vom Lichtbogen ausgehende Lichtstrahlung die Augen beschädigen sowie Hautbrandwunden verursachen; weiters erzeugt das Schweißen Funken und Metallschmelztropfen, die in alle Richtungen geschleudert werden. Es ist also notwendig, die Schutzschild zu verwenden, auch um schwere physische Schäden zu vermeiden.

Man vermeide, aus irgend welchem Grund auch immer, den Schutzschild anzuzünden, da die entstehende Räucherentwicklung für die Augen und, falls inhaliert, für den Körper schädlich ist.

Überprüfen Sie bitte regelmäßig den Zustand vom Schutzschild:

- Jedesmal vor dem Gebrauch überprüfen Sie die korrekte Stellung und Befestigung vom Filterglas, das sich genau in dem beschriebenen Raum befinden soll.
- Halten Sie das Schutzschild weg von Flammen entfernt.
- Das Schutzschild soll nicht zu sehr an das Schweißgebiet genähert werden.
- Bei längerem Schweißverfahren überprüfen Sie bitte das Schutzschild ab und zu, um eventuelle Umformungen oder Beschädigungen wahrzunehmen.
- Bei besonders empfindlichen Personen können die Materialien, wenn sie mit der Haut in Berührung kommen, allergische Reaktionen auslösen.

ANWEISUNGEN ZUM GEBRAUCH UND ZUR INSTANDHALTUNG

Der Schutzschild darf immer nur und ausschließlich eingesetzt werden, um das Gesicht und die Augen während des

Schweißvorgangs zu schützen. Der Schutzschild wurde nämlich geplant, um den höchstmöglichen Schutz während des Schweißens sowie die Höchstleistung seines bei der Montage wie in facto Bequemlichkeit und Gebrauchsqualität zu gewährleisten. Der Schutzschild und somit der Bereich des Blendglases muß während des Schweißens so nahe wie möglich an die Augen gehalten werden, um diese vor den Funken und eTELWINaigen Metallschmelztropfen zu schützen.

Nach Gebrauch und jedenfalls vor Niederlegung der Arbeit muß der Schutzschild auf dessen Integrität und zur eventuellen Säuberung von Schmelzmetalltropfen auf dem Blendglas, die die Sichtleistung des Blendglases beeinträchtigen könnten, untersucht werden. Der Schutzschild muß also so abgelegt werden, um mögliche, bleibende Größenverziehungen und einen Bruch des Blendglases zu vermeiden.

REINIGUNG UND DESINFIZIERUNG

Den Schutzschild ausschließlich mit Wasser und Seife, jedenfalls mit lösungsmittelfreien Produkten reinigen und desinfizieren. Der Gebrauch von chemischen Lösungsmitteln bewirkt dessen ästhetische Verunstaltung bis hin zum kompletten Abbau der gegritzt des Schutzschildes selbst. Die gründliche Generalpflege des Schutzschildes erlaubt es, dessen Alterung auf ein Minimum herabzusetzen, sei es vom Standpunkt der Lebensdauer her, sei es, was die Dauerhaftigkeit der Komponenten des Schutzschildes selbst betrifft.

SPEZIFIKATIONEN ZUM BLENDGLAS

Verwenden Sie ausschließlich das **CE** gekennzeichnete Blendglas. In der **Tabelle 1** sind die Schutzstufen "shade" aufgeführt, die beim Schweißen mit elektrischem Lichtbogen für die gängigen Verfahren bei unterschiedlichen Schweißstromstärken empfohlen sind.

ACHTUNG! Man wechsle das Blendglas aus, sobald es Sprünge, Splitterungen oder Brüche aufweist, um eine gefährliche Exposition der Augen an den durch den Schweißvorgang erzeugten Lichtbogen zu vermeiden.

Ersetzen Sie das Blendglas nur mit einem originalen.

MONTAGE

Die Montage ist nach der Zeichnung auszuführen (**Abb. A**). Die Einzelteile der Maske und die Dichtungselemente des Filterglases müssen außen mit den Kunststoffschrauben befestigt werden. Die Schrauben dürfen nur durch eigene Kraft von Hand angezogen werden.

Achtung: Nicht zu stark anziehen, weil sonst das Gewinde Schaden nimmt und die Einzelteile der Maske und die Dichtungselemente des Filterglases nicht korrekt fixiert sind.

Diese Schritte müssen von einer Arbeitskraft ausgeführt hat, der saubere Hände hat oder nicht schleifende Handschuhe trägt.

INFORMATIONEN ZUR MARKE (Abb. B)

Das an der unteren Stirnseite wiedergegebene Warenzeichen besteht aus einer Serie von Symbolen, die folgende Bedeutung haben:

TW

Kürzel der Herstellerfirma: TELWIN - ITALY

EN 175

Numerischer Normstandard, auf den bei der Beantragung der Zertifizierung Bezug genommen wurde.



MANUAL MÁSCARA DE SOLDADURA

Das von Artikel 10 der Richtlinie 89/686/EWG bestimmte Zertifizierungsverfahren ist von der beiden Europäischen Kommission gemeldeten Stelle CERTOTTICA INDUSTRIEGEBIE T VILLANOVA 32013 LONGARONE (BL), ITALY durchgeführt worden (Kennnummer 0530).

(E)

MANUAL MÁSCARA DE SOLDADURA

TELWIN S.p.A.

Via della Tecnica, 3 - 36030 VILLAVERLA (Vicenza) Italy
Nota informativa relativa a la pantalla de mano de soldador modelo 712250+712251

Nota: en el texto que sigue se empleará el término "máscara".
La máscara modelo 712250+712251 cumple los requisitos de la norma europea EN 175 (protección personal - equipos de protección de los ojos y de la cara durante la soldadura y los procedimientos relacionados) y cuanto prescrito por la directiva de referencia 89/686/CEE.

La máscara está formada por 2 mitades montadas con un conjunto de tornillos y tuercas de material plástico y por un mango para la sujeción.

¡ATENCIÓN!

Es preciso leer, conocer y respetar las normas de seguridad contenidas en este manual. Durante la soldadura las radiaciones luminosas producidas por el arco pueden dañar los ojos y causar quemaduras a la piel; además, la soldadura produce chispas y material incandescente proyectado en todas las direcciones. Por consiguiente, es indispensable utilizar la máscara de protección para evitar graves consecuencias para la salud. Evitar de dar fuego, por cualquier motivo, a la máscara de soldadura, ya que de ser

aspirados, los humos producidos son perjudiciales para los ojos y para el cuerpo. La máscara ha sido fabricada de material que no representa ningún peligro para el operador y para el ambiente. Controlar regularmente el estado de la máscara:

- Antes de cualquier uso, controlar la correcta posición y fijación del filtro de cristal, que deberá encontrarse siempre en su espacio respectivo.
- Mantener alejada la máscara de las llamas.
- La máscara no deberá acercarse demasiado a área de soldadura.
- En caso de soldaduras prolongadas, verificar cada tanto el estado de la máscara, controlando que la misma no presente deformaciones o deterioramiento.
- Para sujetos especialmente sensibles, los materiales que están en contacto con la piel del utilizador podrían causar reacciones alérgicas.

INSTRUCCIONES SOBRE EL USO Y EL MANTENIMIENTO

La máscara debe utilizarse siempre y únicamente con el fin de proteger el rostro y los ojos durante la soldadura. D hecho, la misma se ha proyectado y fabricado no sólo para garantizar la máxima protección durante la soldadura, sino que además para ofrecer un montaje fácil y comodidad en el uso.

Durante la soldadura hay que mantener la máscara y, por consiguiente, la zona del vidrio filtro visivo lo más cerca posible a los ojos para protegerlos de las radiaciones luminosas y del metal incandescente.

Después del uso y cada vez que se termine el trabajo, hay que comprobar la integridad de la máscara y quitar del vidrio posibles gotas de metal fundido que, en caso contrario podrían reducir las prestaciones visivas del mismo filtro.

La máscara deberá guardarse de manera tal de evitar deformaciones dimensionales, o que el filtro protector pueda romperse.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Limpiar y desinfectar la máscara únicamente con agua y jabón o con productos a falta de disolventes. El uso de disolventes químicos perjudica la estética de la máscara y puede provocar la completa reducción de la integridad de la misma. Utilizar y guardar la máscara cuidadosamente para que la misma conserve sus prestaciones durante el uso.

ESPECIFICACIONES SOBRE EL VIDRIO FILTRO

Utilizar únicamente el vidrio filtro de soldadura certificado **CE**.

En la **tabla 1** se incluyen los números de graduación luminosa "shade" recomendados para la soldadura por arco eléctrico para los procedimientos de uso común a diferentes niveles de intensidad de corriente de soldadura.

¡ATENCIÓN! Cada vez que se produzcan grietas, astillados o roturas del vidrio, es preciso sustituirlo por otro con el fin de evitar las exposiciones de los ojos a la acción peligrosa del arco voltaico durante la soldadura.

Sustituir el vidrio filtro solo con un filtro original.

MONTAJE

Efectuar el montaje como se muestra en el diseño (**Fig. A**).

Los elementos de la máscara y de sujeción del vidrio de filtro deben fijarse desde el exterior con los tornillos de plástico. Los tornillos deben fijarse sólo con la fuerza de la mano.

¡ATENCIÓN! No apretar demasiado, en caso contrario la rosca se daña y los elementos de la máscara y de sujeción del vidrio no se fijan de manera adecuada.

Las operaciones deben ser efectuadas por un operador con las manos limpias o dotado de guantes no abrasivos.

INFORMACIONES SOBRE LA MARCA (Fig. B)

En la zona frontal-trasera de la máscara hay una serie de símbolos que tienen el significado siguiente:

TW

gila de la empresa fabricante: TELWIN - ITALIA

EN 175

estándar numérico de la normativa que se ha tomado como referencia para la solicitud de certificación.



Markado CE

El procedimiento de certificación previsto por el artículo 10 de la directiva 89/686/CEE ha sido efectuado por CERTOTTICA, ZONA INDUSTRIALE VILLANOVA 32013 LONGARONE (BL), ITALIA. Organismo notificado en la Comisión europea (código de identificación 0530).

TAB.1

Numbers of shades and uses recommended for arc welding -
 Numeri di graduazione (shade) e utilizzazioni raccomandate per la saldatura ad arco -
 Numéros de graduation (shade) et utilisations recommandées pour le soudage à l'arc -
 Schutzstufen (shade) und empfohlene Verwendungen für das Lichtbogenschweißen -
 Números de graduación (shade) y utilizaciones recomendadas para la soldadura por arco

WELDING PROCESS AND RELATED TECHNICS - PROCEDIMENTO DI SALDATURA E TECNICHE CONNESSE - PROCEDES DE SOUDAGE ET TECHNIQUES LIEES - SCHWEIßVERFAHREN UND VERWANDTE TECHNIKEN - PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA Y TÉCNICAS RELACIONADAS	Amper Current												
	0.5	2.5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450	
Coated electrodes - Elettrodi rivestiti - Electrodes enrobées - Ummantelte Elektroden - Electrodo revestidos					9	10		11		12		13	14
MIG on heavy metals ⁽²⁾ - MIG su metalli pesanti ⁽²⁾ - MIG sur métaux lourds ⁽²⁾ - MIG-Schweißen von Schwermetallen ⁽²⁾ - MIG en metales pesados ⁽²⁾							10	11		12		13	14
MIG on light alloys - MIG su leghe leggere - MIG sur alliages légers - MIG-Schweißen von Leichtmetallen - MIG en aleaciones ligeras							10	11	12	13	14	15	
TIG on all metals and alloys - TIG su tutti metalli e leghe - TIG sur tous les métaux et alliages - WIG-Schweißen aller Metalle und Legierungen - TIG en todos los metales y aleaciones				9	10	11	12	13	14				
MAG						10	11	12	13		14	16	

- NOTE: The dark areas indicate the range where welding operations are not commonly performed by manual welding.
- NOTA: Le aree scure corrispondono ai campi in cui le operazioni di saldatura non sono abitualmente impiegate nella pratica attuale di saldatura manuale.
- REMARQUE: Les zones pointillées correspondent aux secteurs dans lesquels les opérations de soudage ne sont généralement pas utilisées dans la pratique actuelle de soudage manuel.
- ANMERKUNG: Die schraffierten Bereiche entsprechen den Feldern, in denen die beim Handschweißen in der Praxis gegenwärtig meist nicht gearbeitet wird.
- NOTA: Las áreas con rayas corresponden a los campos en los que las operaciones de soldadura no se emplean habitualmente en la práctica actual de soldadura manual.

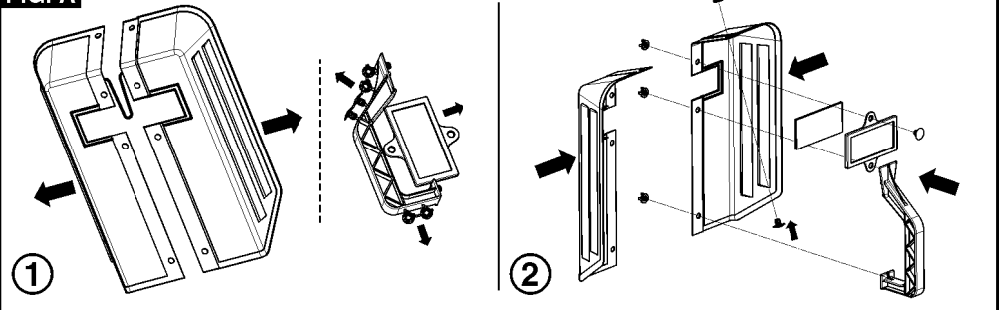
⁽²⁾ The term "Heavy metals" refers to steel and its alloys, copper and its alloys

⁽²⁾ L'espressione "metalli pesanti" si applica agli acciai, leghe di acciaio, rame e su leghe, etc.

⁽²⁾ L'expression "métaux lourds" s'applique aux aciers et ses alliages, au cuivre et ses alliages, etc.

⁽²⁾ Der Ausdruck "Schwermetalle" wird unter anderem für Stahl, Kupfer und ihre Legierungen benutzt.

⁽²⁾ La expresión "metales pesados" se aplica a los aceros, aleaciones de acero, cobre y sus aleaciones, etc.

FIG. A**FIG. B**