

POSTE A SOUDER

TELWIN

TELMIG 180/2

REF SODISE 05325

Légende signaux de danger, d'interdictions et d'obligations.

				
Risque de chocs électriques	Danger : fumées de soudage	Risque d'explosion	Port de vêtements de protection obligatoire	Port de gants de protection obligatoire
				
Danger radiations ultraviolettes de soudage	Risque d'incendies	Risque de brûlures	Dznger : radiations non ionisantes	Danger générique
				
Attention : organe en mouvement	Attention aux mains : organes en mouvement	port des lunettes de protection obligatoire	Accès interdit aux personnes non autorisées	Port du masque de protection obligatoire
	utilisation du poste de soudage interdit aux porteurs d'appareils électriques et électroniques médicaux			
	  			
utilisation interdite de la machine pour des personnes porteuses de prothèses métalliques	Interdiction de porter des appareils métalliques, montres ou cartes bancaire			utilisation interdite aux personnes non autorisées

(F)

MANUEL D'INSTRUCTIONS



ATTENTION:
AVANT TOUTE UTILISATION DU POSTE DE SOUDAGE, LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS.

POSTES DE SOUDAGE À FIL CONTINU POUR LE SOUDAGE À L'ARC MIG/MAG ET FLUX PRÉVUS POUR UNE UTILISATION INDUSTRIELLE ET PROFESSIONNELLE.

Remarque: le terme "poste de soudage" sera ensuite utilisé dans le texte.

1. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ POUR LE SOUDAGE À L'ARC

L'opérateur doit être informé de façon adéquate sur l'utilisation en toute sécurité du poste de soudage, ainsi que sur les risques liés aux procédés de soudage à l'arc, les mesures de précaution et les procédures d'urgence devant être adoptées.

(Se référer aussi à la norme « EN 60974-9 : Appareillages pour soudage à l'arc : Installation et utilisation »).



- Éviter tout contact direct avec le circuit de soudage; dans certains cas, la tension à vide fournie par le poste de soudage peut être dangereuse.
- Éteindre le poste de soudage et le débrancher de la prise secteur avant de procéder au branchement des câbles de soudage et aux opérations de contrôle et de réparation.
- Éteindre le poste de soudage et le débrancher de la prise secteur avant de remplacer les pièces de la torche sujettes à usure.
- L'installation électrique doit être effectuée conformément aux normes et à la législation sur la prévention des accidents du travail.
- Le poste de soudage doit exclusivement être connecté à un système d'alimentation avec conducteur de neutre relié à la terre.
- S'assurer que la prise d'alimentation est correctement reliée à la terre.
- Ne pas utiliser le poste de soudage dans des lieux humides, sur des sols mouillés ou sous la pluie.
- Ne pas utiliser de câbles à l'isolation défectueuse ou aux connexions desserrées.



- Ne pas souder sur emballages, récipients ou tuyauteries contenant ou ayant contenu des produits inflammables liquides ou gazeux.
- Éviter de souder sur des matériaux nettoyés avec des solvants chlorurés ou à proximité de ce type de produit.
- Ne pas souder sur des récipients sous pression.
- Ne laisser aucun matériau inflammable à proximité du lieu de travail (par exemple bois, papier, chiffons, etc.).
- Prévoir un renouvellement d'air adéquat des locaux ou installer à proximité de l'arc des appareils assurant l'élimination des fumées de soudage; une évaluation systématique des limites d'exposition aux fumées de soudage en fonction de leur composition, de leur concentration et de la durée de l'exposition elle-même est indispensable.
- Protéger la bonbonne de gaz des sources de chaleur, y compris des rayons UV (si prévue).



- Prévoir un isolement électrique adéquat de l'électrode, de la pièce en cours de traitement, et des éventuelles parties métalliques se trouvant à proximité (accessibles). Cet isolement est généralement assuré au moyen de gants, de chaussures de sécurité et autres spécifiquement prévus, ainsi que de plate-formes ou de tapis isolants.
- Toujours protéger les yeux au moyen de verres inactiniques spéciaux montés sur le masque ou le casque. Utiliser des gants et des vêtements de protection afin d'éviter d'exposer l'épiderme aux rayons ultraviolets produits par l'arc. Ces mesures de protection doivent également être étendues à toute personne se trouvant à proximité de l'arc au moyen d'écrans ou de rideaux non réfléchissants.



- Le passage du courant de soudage génère des champs électromagnétiques (EMF) localisés aux alentours du circuit de soudage.

Ces champs électromagnétiques risquent de créer des interférences avec certains appareils médicaux (ex. pace-maker, respirateurs, prothèses métalliques, etc.)

Des mesures de protection doivent être adoptées pour les porteurs de ces appareils. L'une d'elles consiste à interdire l'accès à la zone d'utilisation du poste de soudage.

Ce poste de soudage répond aux exigences des normes techniques de produit pour une utilisation exclusive dans des environnements industriels à usage professionnel. La conformité aux limites de base relatives à l'exposition humaine aux champs électromagnétiques en environnement domestique n'est pas garantie.

L'opérateur doit utiliser les procédures suivantes de façon à réduire l'exposition aux champs électromagnétiques:

- Fixer les deux câbles de soudage l'un à l'autre et les plus près possible.
- Garder sa tête et son buste le plus loin possible du circuit de soudage.
- Ne jamais placer les câbles de soudage autour de son corps.
- Ne pas se placer au milieu du circuit de soudage durant les opérations. Placer les deux câbles du même côté du corps.
- Connecter le câble de retour du courant de soudage à la pièce à souder, le plus près possible du raccord en cours d'exécution.
- Ne pas souder à proximité, assis ou appuyé sur le poste de soudage (distance minimale: 50cm).
- Ne pas laisser d'objets ferromagnétiques à proximité du circuit de soudage.
- Distance minimale $d=20\text{cm}$ (Fig. M).



- Appareils de classe A:

Ce poste de soudage répond aux exigences de la norme technique de produit pour une utilisation exclusive dans des environnements industriels à usage professionnel. La conformité à la compatibilité électromagnétique dans les immeubles domestiques et dans ceux directement raccordés à un réseau d'alimentation basse tension des immeubles pour usage domestique n'est pas garantie.



PRÉCAUTIONS SUPPLÉMENTAIRES

TOUTE OPÉRATION DE SOUDAGE:

- dans des lieux comportant des risques accrus de choc électrique;
- dans des lieux fermés;
- en présence de matériaux inflammables ou comportant des risques d'explosion;
DOIT être soumise à l'approbation préalable d'un "Responsable expert", et toujours effectuée en présence d'autres personnes formées pour intervenir en cas d'urgence.
IL FAUT utiliser les moyens techniques de protection décrits aux points 7.10 ; A.8 ; A.10 de la norme « EN 60974-9 : Appareillages pour soudage à l'arc. Partie 9 : Installation et utilisation ».
- NE JAMAIS procéder au soudage si le poste de soudage ou le dispositif d'alimentation du fil est maintenu par l'opérateur (par ex. au moyen de courroies).
- Tout soudage par l'opérateur en position surélevée est interdit, sauf en cas d'utilisation de plates-formes de sécurité.
- TENSION ENTRE PORTE-ÉLECTRODE OU TORCHES: toute intervention effectuée avec plusieurs postes de soudage sur la même pièce ou sur plusieurs pièces connectées électriquement peut entraîner une accumulation de tension à vide dangereuse entre deux porte-électrode ou torches pouvant atteindre le double de la limite admissible.
Il est nécessaire qu'un coordinateur expert exécute le mesurage instrumental pour déterminer s'il existe un risque et s'il peut adopter des mesures de protection adéquates comme l'indique le point 7.9 de la norme « EN 60974-9 : Appareillages pour soudage à l'arc. Partie 9 : Installation et utilisation ».



RISQUES RÉSIDUELS

- **RENVERSEMENT:** Installer le poste de soudage sur une surface horizontale de portée adéquate pour éviter tout risque de renversement (par ex. en cas de sol incliné ou irrégulier, etc.).
- **UTILISATION INCORRECTE:** il est dangereux d'utiliser le poste de soudage pour d'autres applications que celles prévues (ex.: décongélation des tuyauteries du réseau hydrique.).
- **DÉPLACEMENT DU POSTE DE SOUDAGE:** toujours assurer la bonbonne de gaz avec des moyens adéquats pour éviter toute chute accidentelle (si prévue).



Les protections et les parties mobiles de la structure du poste de soudage et du dispositif d'alimentation du fil doivent être installées avant de brancher le poste de soudage au réseau secteur.



ATTENTION! TOUTE INTERVENTION MANUELLE EFFECTUÉE SUR LES PARTIES EN MOUVEMENT DU DISPOSITIF D'ALIMENTATION DU FIL, COMME PAR EXEMPLE:

- Remplacement des rouleaux et/ou du guide-fil;
- Introduction du fil dans les rouleaux;
- Chargement de la bobine de fil;
- Nettoyage des rouleaux, des engrenages et de la partie située en dessous de ces derniers;
- Lubrification des engrenages.

DOIT ÊTRE EFFECTUÉE AVEC LE POSTE DE SOUDAGE ÉTEINT ET DÉBRANCHÉ DU RÉSEAU D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.

- Il est interdit de soulever le poste de soudage.

2. INTRODUCTION ET DESCRIPTION GÉNÉRALE

Ce poste de soudage est une source de courant pour le soudage à l'arc, spécifiquement conçue pour le soudage MAG des aciers au carbone ou faiblement alliés avec gaz de protection CO₂ ou mélanges Argon/CO₂ utilisant des fils électrode pleins ou fourrés (tubulaires). Il est en outre prévu pour le soudage MIG des aciers inoxydables avec gaz Argon + 1-2% d'oxygène, et pour le soudage de l'aluminium avec gaz Argon avec utilisation de fils électrode adéquats à la pièce à souder (**modèles Fig. B1 uniquement**).

Il est également possible d'utiliser des fils fourrés adéquats sans gaz de protection en adaptant la polarité de la torche conformément aux indications du constructeur du fil (**Modèle Fig. B2 utilise du fil fourré uniquement**).

ACCESSOIRES DE SÉRIE:

- torche;
- câble de retour équipé de pince de masse;
- kit roulettes (modèles montés sur roulettes).

3. DONNÉES TECHNIQUES PLAQUETTE D'INFORMATIONS

Les principales informations concernant les performances du poste de soudage sont résumées sur la plaque des caractéristiques avec la signification suivante:

Fig. A

- 1- Norme EUROPÉENNE de référence pour la sécurité et la construction des postes de soudages pour soudage à l'arc.
- 2- Symbole de la structure interne du poste de soudage.
- 3- Symbole du procédé de soudage prévu.
- 4- Symbole **S**: indique qu'il est possible d'effectuer des opérations de soudage dans un milieu présentant des risques accrus de choc électrique (par ex. à proximité immédiate de grandes masses métalliques).
- 5- Symbole de la ligne d'alimentation.
1~: tension alternative monophasée;
3~: tension alternative triphasée.
- 6- Degré de protection de la structure.
- 7- Informations caractéristiques de la ligne d'alimentation:
 - U_1 : tension alternative et fréquence d'alimentation du poste de soudage (limites admises $\pm 10\%$).
 - I_{1max} : courant maximal absorbé par la ligne.
 - I_{1eff} : courant d'alimentation efficace.
- 8- Performances du circuit de soudage:
 - U_0 : Tension maximale à vide (circuit de soudage ouvert).
 - I_2/U_2 : Courant et tension correspondante normalisée pouvant être distribués par la machine durant le soudage.
 - **X**: Rapport d'intermittence: indique le temps durant lequel la machine peut distribuer le courant correspondant (même colonne). S'exprime en % sur la base d'un cycle de 10 mn (par exemple: 60% = 6 minutes de travail, 4 minutes de pause; et ainsi de suite).
En cas de dépassement des facteurs d'utilisation (figurant sur la plaquette et indiquant 40°), la protection thermique se déclenche et le poste de soudage se place en veille tant que la température ne rentre pas dans les limites autorisées.
 - **A/V - AN**: indique la plage de régulation du courant de soudage (minimum - maximum) à la tension d'arc correspondante.
- 9- Numéro d'immatriculation pour l'identification du poste de soudage (indispensable en cas de nécessité d'assistance technique, demande pièces de rechange, recherche provenance du produit).
- 10- : Valeur des fusibles à commande retardée à prévoir pour la protection de la ligne.
- 11- Symboles se référant aux normes de sécurité dont la signification figure au chapitre 1 "Consignes générales de sécurité pour le soudage à l'arc".

Note: La plaquette représentée indique la signification des symboles et des chiffres; les valeurs exactes des informations techniques du poste de soudage doivent être vérifiées directement sur la plaquette du poste de soudage.

AUTRES INFORMATIONS TECHNIQUES:

- **POSTE DE SOUDAGE**: voir tableau 1 (TAB.1)
- **TORCHE**: voir tableau 2 (TAB.2)

Le poids du poste de soudage est indiqué au tableau 1 (TAB.1).

4. DESCRIPTION DU POSTE DE SOUDAGE DISPOSITIFS DE CONTRÔLE, DE RÉGULATION ET DE CONNEXION

Fig. B1, B2

5. INSTALLATION



ATTENTION! EFFECTUER EXCLUSIVEMENT LES OPÉRATIONS D'INSTALLATION ET TOUS LES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES AVEC LE POSTE DE SOUDAGE ÉTEINT ET ISOLÉ DE LA LIGNE D'ALIMENTATION SECTEUR. LES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES DOIVENT EXCLUSIVEMENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN PERSONNEL EXPERT OU QUALIFIÉ.

INSTALLATION

Fig. C

Déballer la machine et procéder au montage des parties contenues.

Assemblage masque de protection

Fig. D

Assemblage câble de retour - pince

Fig. E

MODE DE SOULÈVEMENT DU POSTE DE SOUDAGE

Tous les postes de soudages décrits dans ce manuel n'est équipé de dispositifs de soulèvement.

POSITIONNEMENT DU POSTE DE SOUDURE

Choisir un lieu d'installation ne comportant aucun obstacle face à l'ouverture d'entrée et de sortie de l'air de refroidissement (circulation forcée par ventilateur, si prévu); s'assurer qu'aucune poussière conductrice, vapeur corrosive, humidité, etc., n'est aspirée.

Laisser un espace dégagé minimum de 250mm autour de la machine.



ATTENTION: Installer le poste de soudage sur une surface horizontale d'une portée correspondant à son poids pour éviter tout risque de déplacement ou de renversement.

BRANCHEMENT FICHE ET PRISE (uniquement valable pour les modèles fournis sans fiche): brancher une fiche normalisée (2P + T per 1ph, 3P + T per 3ph) de portée adéquate au câble d'alimentation, et installer une prise de réseau munie de fusibles ou d'un interrupteur automatique. La borne de terre prévue doit être reliée au conducteur de terre (jaune-vert) de la ligne d'alimentation. Le tableau 1 (TAB.1) indique les valeurs conseillées, exprimées en ampères, des fusibles retardés de ligne sélectionnés en fonction du courant nominal max. distribué par le poste de soudage et de la tension nominale d'alimentation.

- Pour l'opération de changement de tension (version triphasée uniquement), accéder à l'intérieur du poste de soudage en enlevant le panneau, et préparer le bornier de changement de tension de façon à ce que le branchement indiqué sur la plaquette signalétique corresponde à la tension de réseau disponible.

Fig. F

Remonter soigneusement le panneau au moyen des vis prévues.

Attention! Le poste de soudage a été configuré en usine à la tension de gamme disponible la plus élevée, par ex.:

U1 400V ← Tension de prédisposition en usine.

BRANCHEMENT AU RÉSEAU D'ALIMENTATION SECTEUR

- Avant de procéder aux raccordements électriques, contrôler que les informations figurant sur la plaquette de la machine correspondent à la tension et à la fréquence de réseau disponibles sur le lieu d'installation.
- Le poste de soudage doit exclusivement être connecté à un système d'alimentation avec conducteur de neutre branché à la terre.
- Pour répondre aux exigences de la Norme EN 61000-3-11 (Flicker), il est conseillé de connecter le poste de soudage aux points d'interface du réseau d'alimentation présentant une impédance inférieure à $Z_{max} = 0.1 \text{ ohm}$.
- Le poste de soudage répond aux exigences de la norme IEC/EN 61000-3-12.



ATTENTION!

La non-observation des règles indiquées ci-dessus annule l'efficacité du système de sécurité prévu par le constructeur (classe I) et peut entraîner des risques importants pour les personnes (risques de choc électrique) et les appareils (risques d'incendie).

CONNEXIONS DU CIRCUIT DE SOUDAGE



ATTENTION! TOUTES LES OPÉRATIONS DE CONNEXION DU CIRCUIT DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES AVEC LE POSTE DE SOUDAGE ÉTEINT ET DÉBRANCHÉ DU RÉSEAU D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.

Le tableau 1 (**TAB. 1**) indique les valeurs conseillées pour les câbles de soudage (en mm^2) en fonction du courant maximal distribué par le poste de soudage.

Connexion à la bonbonne de gaz (si prévue).

- Bouteille de gaz à charger sur le plan d'appui de la bouteille du poste de soudage: max 20Kg.
- Visser le réducteur de pression(*) sur la valve de la bonbonne de gaz en interposant la réduction prévue fournie comme accessoire en cas d'utilisation de gaz Argon ou de mélange Argon/ CO_2 .
- Brancher le tuyau d'entrée du gaz au réducteur et serrer le collier fourni.
- Desserrer le manchon de réglage du réducteur de pression avant d'ouvrir la valve de la bouteille.

(*) Accessoire à acheter à part si non fourni avec le produit.

Connexion câble de retour du courant de soudage

Doit être connecté à la pièce à souder ou au banc métallique de support, le plus près possible du raccord en cours d'exécution.

Connexion torche (seulement pour versions avec attache EURO)

Insérer la torche dans son connecteur et serrer à fond le collier de serrage. La préparer pour le premier chargement de fil en démontant la buse et le tuyau de contact pour faciliter la sortie.

Changement polarité (versions GAZ-NO GAZ uniquement) Fig. G

- Ouvrir le compartiment bobine.
- Soudage MIG/MAG (gaz):
 - Connecter le câble torche provenant du dispositif d'entraînement du fil à la borne rouge (+).
 - Connecter le câble de retour pince à la borne noire (-).
- Soudage FLUX (sans gaz):
 - Connecter le câble torche provenant du dispositif d'entraînement du fil à la borne noire (-).

- Connecter le câble de retour pince à la borne rouge (+).
- Fermer le compartiment bobine.

Recommandations:

- Tourner à fond les connecteurs des câbles de soudage dans les prises rapides (si prévues) pour garantir un contact électrique parfait; dans le cas contraire, les connecteurs risquent de surchauffer et de se détériorer rapidement, entraînant une perte d'efficacité.
- Utiliser des câbles de soudage les plus courts possibles.
- Éviter d'utiliser des structures métalliques ne faisant pas partie de la pièce à souder en remplacement du câble de retour du courant de soudage: outre les dangers présentés par cette intervention, cette dernière entraînerait également de mauvais résultats de soudage.

CHARGEMENT DE LA BOBINE DE FIL (Fig. H)



ATTENTION! AVANT TOUTE OPÉRATION DE CHARGEMENT DU FIL, ÉTEINDRE LE POSTE DE SOUDURE ET LE DÉBRANCHER DU RÉSEAU D'ALIMENTATION.

VÉRIFIER QUE LES GALETS D'ENTRAÎNEMENT DU FIL, LA GAINÉ GUIDE-FIL ET LE TUBE DE CONTACT DE LA TORCHE CORRESPONDENT AU DIAMÈTRE ET AU TYPE DE FIL UTILISÉ ET SONT CORRECTEMENT MONTÉS. DURANT LES PHASES D'ENFILAGE DU FIL, NE PAS PORTER DE GANTS DE PROTECTION.

- Ouvrir le compartiment bobine.
- Placer la bobine du fil sur le support en maintenant l'extrémité du fil vers le haut, et s'assurer que le téton d'entraînement est correctement inséré dans l'orifice prévu **(1a)**.
- Libérer le(les) contre-galet(s) de pression et l'éloigner du(des) galet(s) inférieur(s) **(2a)**;
- Vérifier si le(les) galet(s) d'entraînement correspond au fil utilisé **(2b)**.
- Libérer l'extrémité du fil et couper l'extrémité déformée de façon nette et sans bavures; tourner la bobine dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et introduire l'extrémité du fil dans le guide-fil d'entrée en le poussant sur 50-100 mm dans le guide-fil du raccord de la torche **(2c)**.
- Repositionner le(les) contre-galet(s) en réglant sa pression à une valeur intermédiaire; vérifier que le fil est correctement positionné dans la gorge du(des) galet(s) inférieur(s) **(3)**.
- Freiner légèrement le support au moyen de la vis de réglage prévue au centre de la bobine **(1b)**.
- Retirer la buse et le tube de contact **(4a)**.
- Introduire la fiche du poste de soudage dans la prise secteur. Mettre en fonction le poste de soudage en pressant le poussoir torche et attendre que l'extrémité du fil traverse toute la gaine guide-fil et sorte de 10-15 cm par l'avant de la torche; relâcher le poussoir torche.



ATTENTION! Durant ces opérations, le fil est sous tension électrique et soumis à une force mécanique; des précautions doivent donc être adoptées pour éviter tout risque de choc électrique et de blessures, ainsi que pour éviter de provoquer des arcs électriques:

- Ne pas diriger l'extrémité de la torche contre les personnes.
- Ne pas approcher la torche de la bonbonne de gaz.
- Remonter le tube de contact et la buse sur la torche **(4b)**.
- Contrôler que l'avancement du fil est régulier; régler la pression des galets et le freinage du support sur les valeurs minimales en s'assurant que le fil ne patine pas dans la gorge et que, en cas d'arrêt de l'entraînement, les spires de fil ne se détendent pas du fait d'une inertie excessive de la bobine.
- Couper l'extrémité du fil sortant de la buse à 10-15 mm.
- Fermer le compartiment bobine.

6. SOUDAGE: DESCRIPTION DU PROCÉDÉ

- Brancher le câble de pièce à la pièce à souder.
- Contrôler la polarité (seulement pour versions FLUX).
- Si on utilise le fil plein, ouvrir et régler le flux de gaz de protection au moyen du manodétendeur.

NOTE: A la fin du travail, se rappeler de fermer le gaz de protection.

- Mettre en fonction le poste à souder et régler le courant de soudage avec les va-et-vient ou le commutateur rotatif (s'il existe).

Fig. I

- Pour commencer le soudage, appuyer sur le poussoir de la torche.
- Pour régler les paramètres de soudage (où elle est prévue), programmer la vitesse du fil avec le bouton prévu à cet effet jusqu'à l'obtention d'un soudage régulier. **(Fig.B-3).**

FONCTION POINTAGE (où elle est prévue)

Fig. L

- Pour modifier le temps de soudage, agir sur la bouton de réglage **(Fig.B-5).**



ATTENTION!

- Dans certains modèles, le tube de contact est normalement sous tension; faire attention à éviter des fonctionnements non voulus.
- La lampe de signalisation s'allume en cas de surchauffe en coupant l'alimentation de puissance; le rétablissement a lieu automatiquement après quelques minutes de refroidissement.

7. ENTRETIEN



ATTENTION: AVANT TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN, S'ASSURER QUE LE POSTE DE SOUDAGE EST ÉTEINT ET L'ALIMENTATION SECTIONNÉE.

ENTRETIEN DE ROUTINE:

LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DE ROUTINE PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR L'OPÉRATEUR.

Torche

- Éviter de poser la torche et son câble sur des éléments chauds, pour éviter la fusion et l'endommagement rapide des matériaux isolants.
- Contrôler périodiquement l'étanchéité des tuyauteries et raccords de gaz.
- À chaque remplacement de la bobine du fil, nettoyer la gaine guide-fil avec un jet d'air comprimé sec (max. 5 bars) et contrôler l'état de la gaine.
- Contrôler avant chaque utilisation l'état d'usure et du montage des parties terminales de la torche: buse, tube de contact, diffuseur de gaz.

Dispositif d'alimentation du fil

- Contrôler fréquemment l'état d'usure des galets d'entraînement du fil, et retirer périodiquement la poussière métallique déposée sur la zone d'entraînement (galets et guide-fil d'entrée et de sortie).

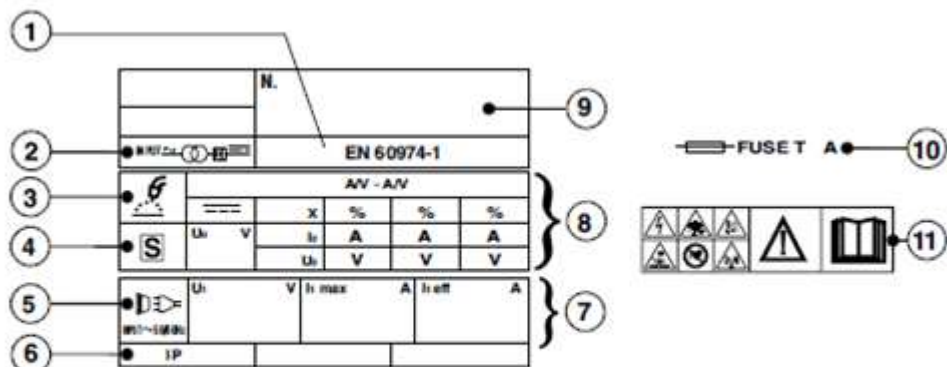
ENTRETIEN CORRECTIF: LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN CORRECTIF DOIVENT EXCLUSIVEMENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR UN PERSONNEL EXPERT OU QUALIFIÉ DANS LE SECTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE.



ATTENTION! ÉTEINDRE LE POSTE DE SOUDAGE ET LE DÉBRANCHER DU RÉSEAU D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE RETIRER LES PANNEAUX DU POSTE DE SOUDAGE ET D'ACCÉDER À L'INTÉRIEUR DE CE DERNIER.

Tout contrôle exécuté sous tension à l'intérieur du poste de soudage risque de provoquer des chocs électriques graves dus au contact direct avec les parties sous tension et/ou des blessures dues au contact direct avec les organes en mouvement.

- Inspecter périodiquement, et selon une fréquence fixée en fonction de l'utilisation et du niveau d'empoussièrement des lieux, l'intérieur de la machine et retirer la poussière déposée sur le transformateur, la réactance et le redresseur au moyen d'un jet d'air comprimé sec (max. 10 bars).
- Éviter de diriger le jet d'air comprimé sur les cartes électroniques; les nettoyer si nécessaire au moyen d'une brosse douce ou de solvants adéquats.
- Contrôler également que les connexions électriques sont correctement serrées et vérifier l'état de l'isolement des câblages.
- À la fin des opérations, remonter les panneaux de la machine en serrant à fond les vis de fixation.
- Ne jamais procéder aux opérations de soudage avec le poste de soudage ouvert.

FIG. A

TAB.1

DATI TECNICI SALDATRICE - WELDING MACHINE TECHNICAL DATA


	TIG			MIG				
I _a max (A)	100V	115V	230V	100V	115V	230V	mm ²	Kg
80	T20A	T16A	T10A	32A	16A	16A	6	13

MODEL	TIG		MIG			
I _a max(A)	230V	400V	230V	400V	mm ²	Kg
80	T10A	-	16A	-	10	20
105	T10A	-	16A	-	10	21
115	T16A	-	16A	-	10	25
140	T16A	-	16A	-	16	40
180	T20A	-	32A	-	16	50
200	T25A	-	32A	-	16	51
235	T32A	-	32A	-	25	62
140	-	T10A	-	16A	16	45
160	T10A	T6A	16A	16A	16	45
200	T16A	T10A	16A	16A	16	48

TAB.2

DATI TECNICI TORCIA MIG IN ACCORDO ALLA EN 60974-7 - MIG TORCH TECHNICAL DATA ACCORDING TO EN 60974-7


VOLTAGE CLASS: 113V			
I _a max (A)	X (%)		
70	35	NO GAS	FLUX CORED: 0.8-0.9

MODEL	VOLTAGE CLASS: 113V			
I _a max (A)	I _a max (A)	X (%)		
80	105	35%	ArCO ₂ /CO ₂	STEEL: 0.6-1 AL: 0.8-1 INOX: 0.8 FLUX CORED: 0.8-1.2
105	105	35%	ArCO ₂ /CO ₂	
105-115	115	35%	ArCO ₂ /CO ₂	
	90	35%	NO GAS	
140	140	35%	ArCO ₂ /CO ₂	STEEL: 0.6-1 AL: 0.8-1 INOX: 0.8
	115	35%	NO GAS	
160-180-200	150	60%	ArCO ₂	STEEL: 0.6-1.2 AL: 0.8-1 INOX: 0.8-1
	180	60%	CO ₂	
235	200	60%	ArCO ₂	
	230	60%	CO ₂	

FIG. B1

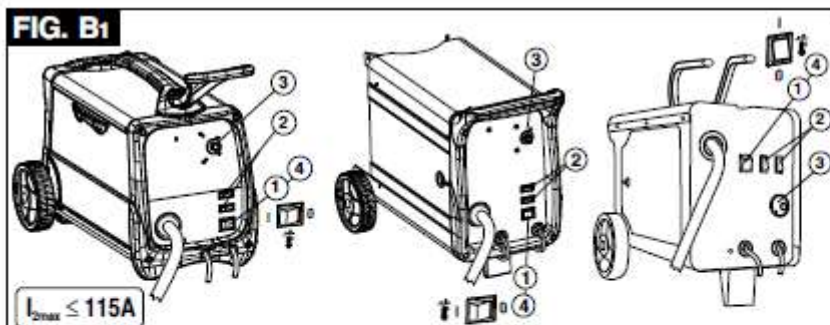
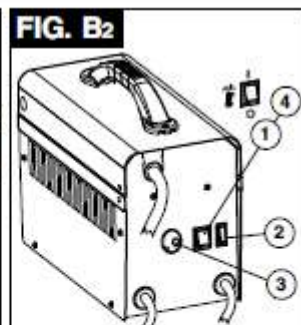
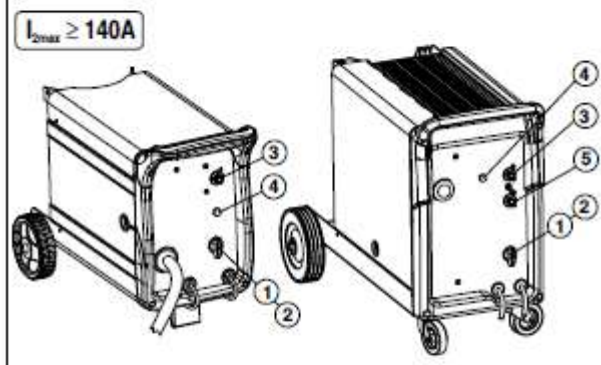


FIG. B2



$I_{2max} \geq 140A$



- | | | |
|----|---|---|
| 1- | Interrupteur général | F |
| 2- | Réglage de la tension d'arc | |
| 3- | Vitesse du fil (s'il existe) | |
| 4- | Témoin d'intervention du thermostat | |
| 5- | Temps de soudage (modèles avec $I_{2max} \geq 140A$) | |

FIG. C

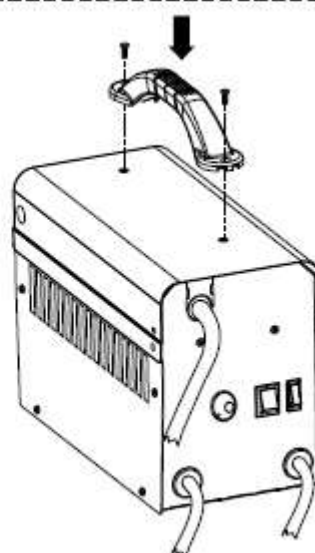
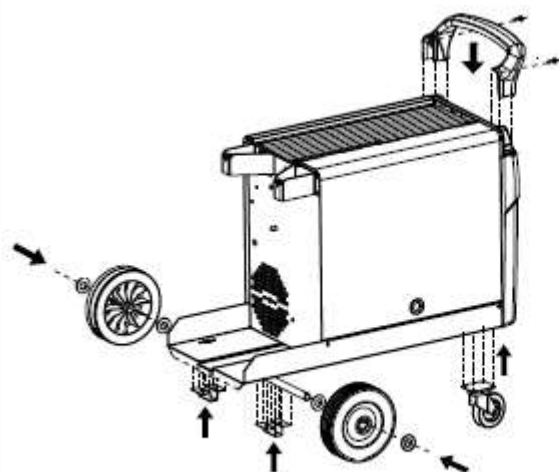
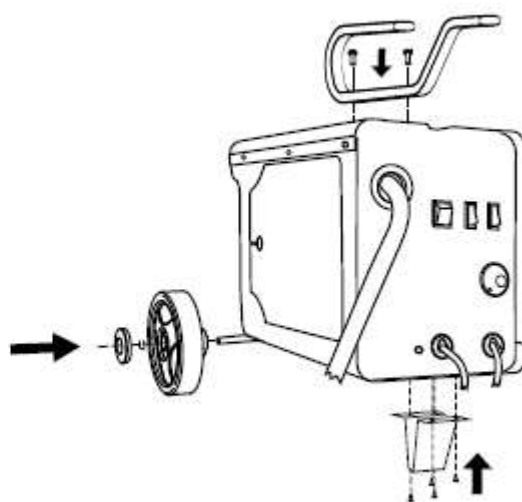
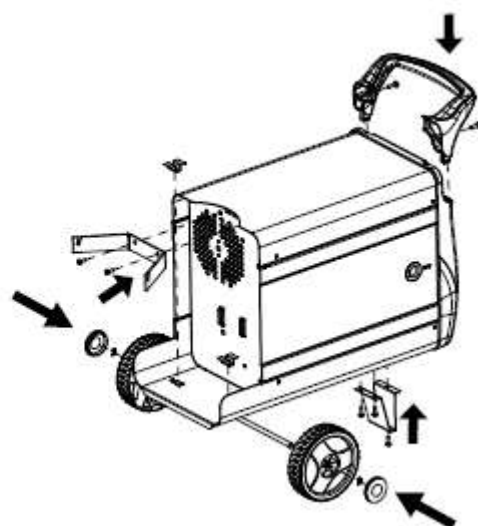
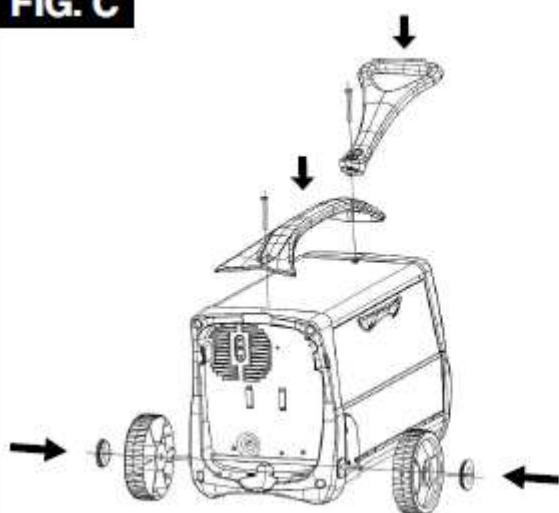
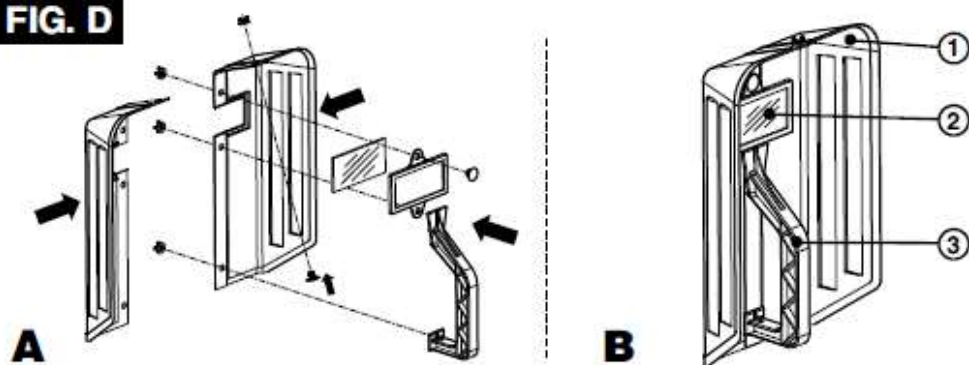


FIG. D



1 - MASQUE
2 - FILTRE
3 - POIGNEE

FIG. E

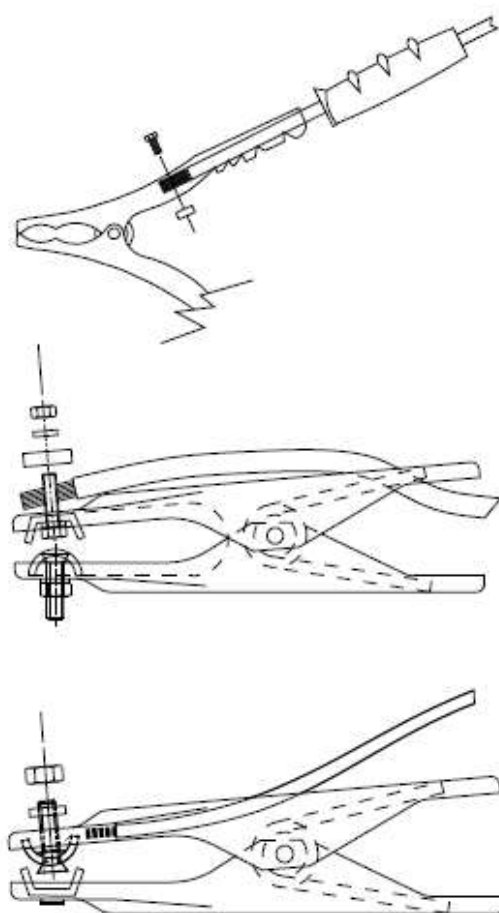


FIG. F

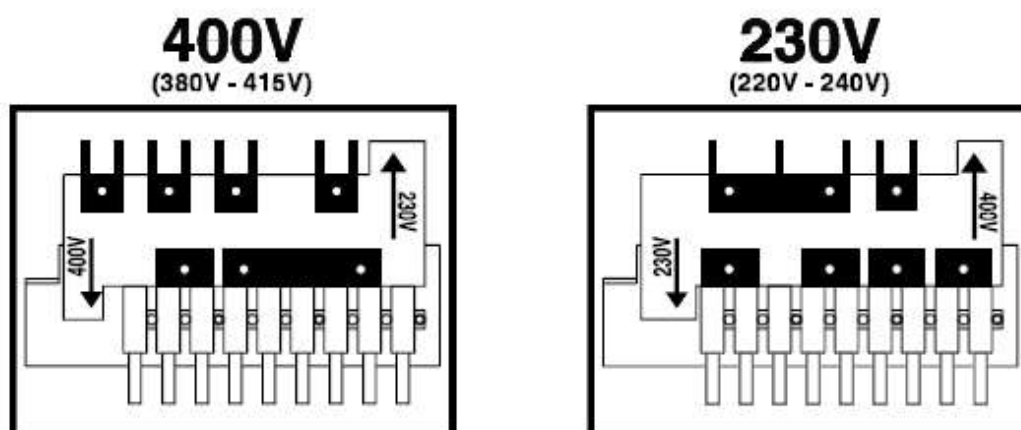


FIG. G

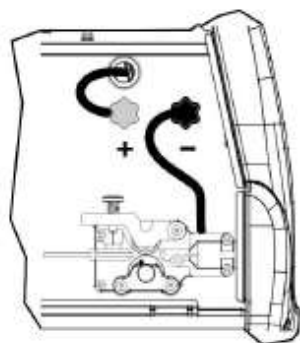
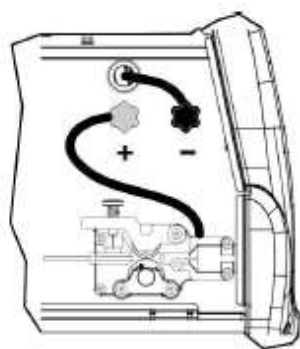


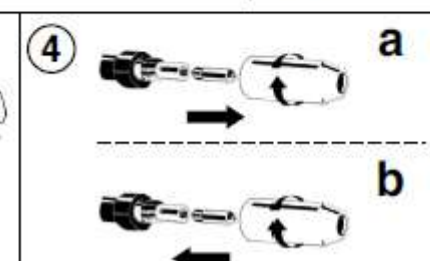
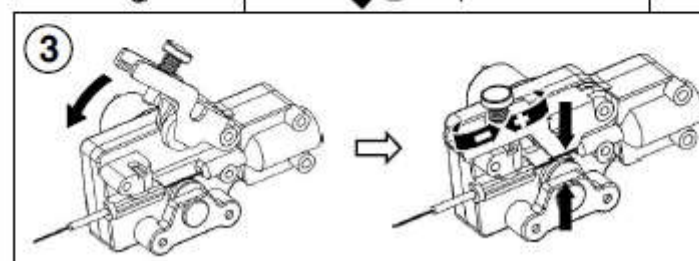
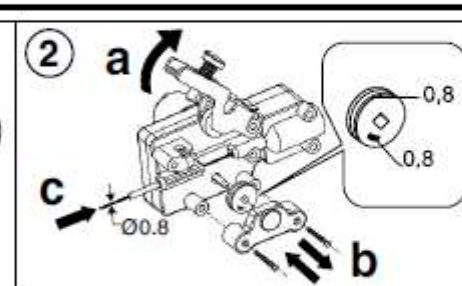
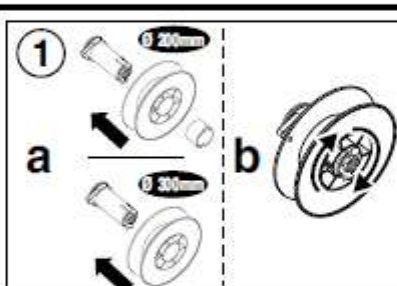
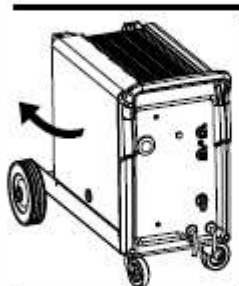
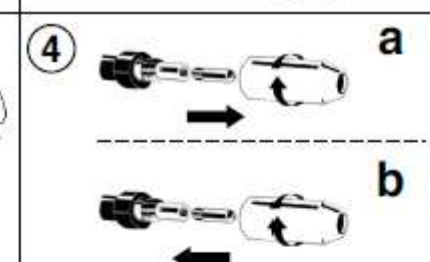
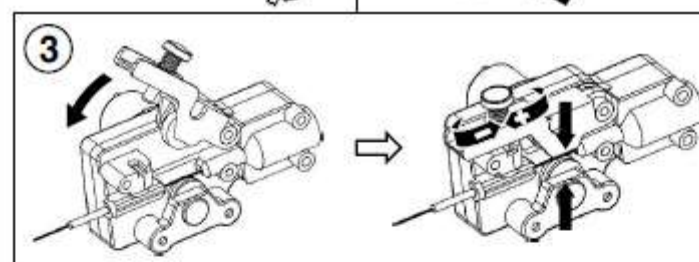
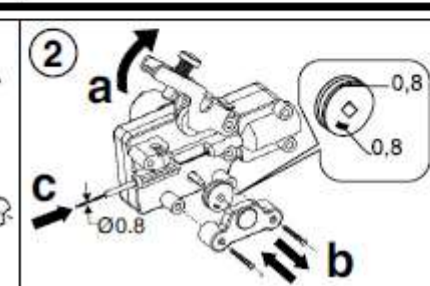
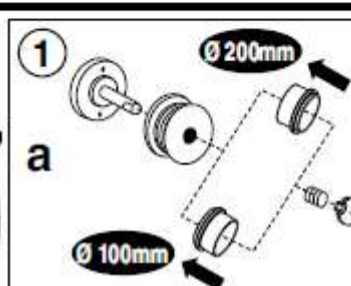
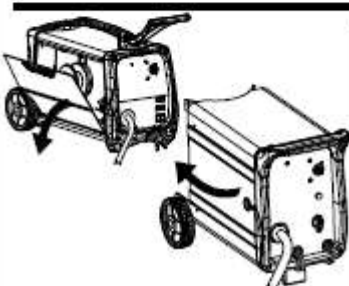
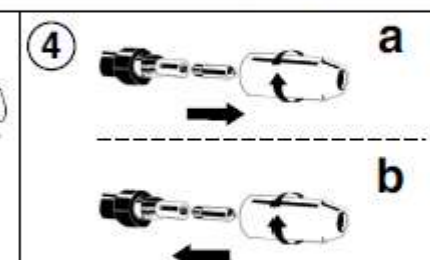
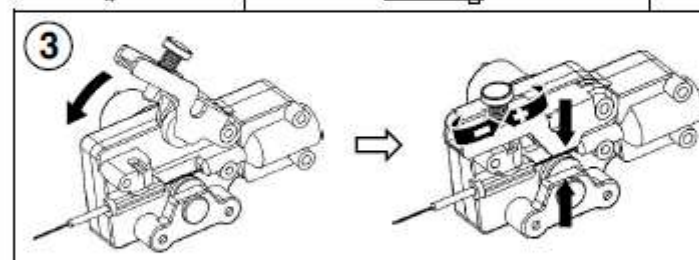
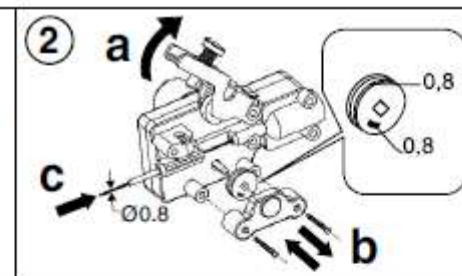
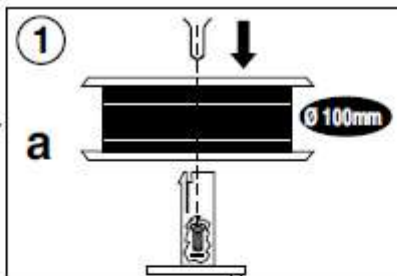
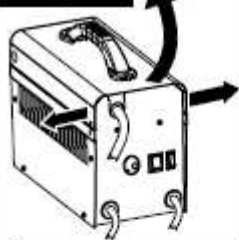
FIG. H

FIG. I

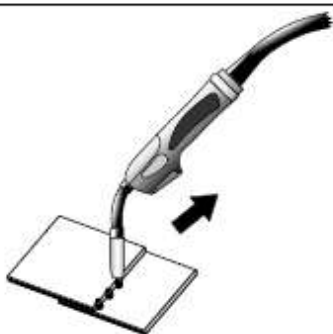
REGOLAZIONE DELLA CORRENTE DI USCITA DELLA SALDATRICE WELDING MACHINES OUTPUT CURRENT VERSUS SWITCH POSITIONS

1	I_2 max (A)	1 MIN	2 MIN	1 MAX	2 MAX	SPEED m/min
	80A	55A	60A	70A	80A (max 100A)	2 - 13
	105A	50A	65A	85A	105A (max 120A)	
	115A	30A	55A	85A	115A (max 145A)	

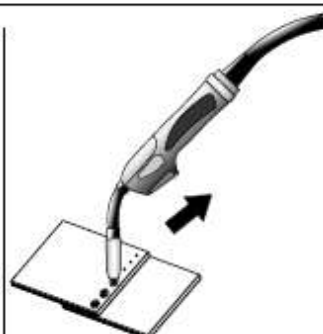
1	I_2 max (A)									SPEED m/min
	140	30A	50A	70A	90A	110	140A (max 170A)	---	---	2 - 13
	180	30A	50A	85A	110A	155A	180A (max 220A)	---	---	
	200	30A	50A	65A	85A	100A	140A	170A	200A (max 240A)	
	235	40A	60A	80A	100A	125A	160A	195A	235A (max 270A)	
3	140	45A	70A	90A	120A	140A (max 180A)	---	---	---	2 - 20
	160	30A	45A	80A	100A	130A	160A (max 200A)	---	---	
	200	40A	55A	90A	120A	160A	200A (max 260A)	---	---	

FIG. L

F On peut exécuter le pointage superposé de tôles ayant une épaisseur maxi de 0,8 mm.



F Avec deux bouts de tôle assemblés.



F Avec deux bouts de tôle assemblés, préalablement perforés.

FIG. M**F CERTIFICAT DE GARANTIE**

MOD./MONT./МОД./МОНТАЖ/МОДЕЛ / МОДЕЛ / Št./ Vč.

F Date d'achat -

NR./APRIM/ E./ Č./HOMEP:

F Revendeur (Chachet et Signature)

CE

Le produit est conforme aux:

DIRECTIVE -

LVD 2006/95/EC + Amdt.

STANDARD

EN 60974-1 + Amdt.
EN 50445 + Amdt.

DIRECTIVE

EMC 2004/108/EC + Amdt.

STANDARD

EN 60974-10 + Amdt.

(F) GARANTIE

Le fabricant garantit le fonctionnement correct des machines et s'engage à remplacer gratuitement les composants endommagés à la suite d'une mauvaise qualité de matériel ou d'un défaut de fabrication durant une période de 12 mois à compter de la mise en service de la machine attestée par le certificat. Les machines rendues, même sous garantie, doivent être expédiées en PORT FRANC et seront renvoyées en PORT DU. Font exception à cette règle les machines considérées comme biens de consommation selon la directive européenne 1999/44/CE et vendues aux états membres de l'EU uniquement. Le certificat de garantie n'est valable que s'il est accompagné de la preuve d'achat ou du bulletin de livraison. Tous les inconvénients dus à une utilisation incorrecte, une manipulation ou une négligence sont exclus de la garantie. La société décline en outre toute responsabilité pour tous les dommages directs ou indirects.