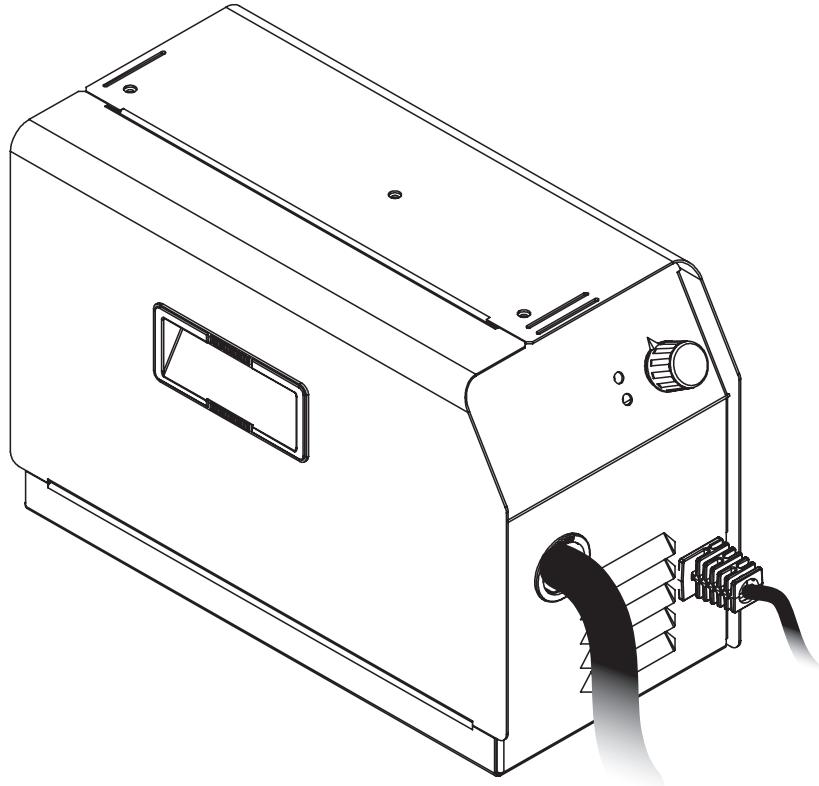




VIDEO



Tutorial



FR 2-8 / 65-72

EN 9-15 / 65-72

DE 16-22 / 65-72

ES 23-29 / 65-72

RU 30-36 / 65-72

NL 37-43 / 65-72

IT 44-50 / 65-72

PL 51-57 / 65-72

CZ 58-64 / 65-72

EASYMIG 85

Poste à souder MIG
MIG welding machine
MIG - Schweißstromquelle
Equipo de soldadura MIG
Сварочный аппарат MIG
MIG lasapparaat
Saldatrice MIG
Urządzenie do spawania MIG
MIG/MAG svářečka

⚠ AVERTISSEMENTS - RÈGLES DE SÉCURITÉ

CONSIGNE GENERALE



**Ces instructions doivent être lues et bien comprises avant toute opération.
Toute modification ou maintenance non indiquée dans le manuel ne doit pas être entreprise.**

Tout dommage corporel ou matériel dû à une utilisation non-conforme aux instructions de ce manuel ne pourra être retenu à la charge du fabricant. En cas de problème ou d'incertitude, consulter une personne qualifiée pour manier correctement l'installation.

ENVIRONNEMENT

Ce matériel doit être utilisé uniquement pour faire des opérations de soudage dans les limites indiquées par la plaque signalétique et/ou le manuel. Il faut respecter les directives relatives à la sécurité. En cas d'utilisation inadéquate ou dangereuse, le fabricant ne pourra être tenu responsable.

L'installation doit être utilisée dans un local sans poussière, ni acide, ni gaz inflammable ou autres substances corrosives. Il en est de même pour son stockage. S'assurer d'une circulation d'air lors de l'utilisation.

Plages de température :

Utilisation entre -10 et +40°C (+14 et +104°F).

Stockage entre -20 et +55°C (-4 et 131°F).

Humidité de l'air :

Inférieur ou égal à 50% à 40°C (104°F).

Inférieur ou égal à 90% à 20°C (68°F).

Altitude :

Jusqu'à 1000 m au-dessus du niveau de la mer (3280 pieds).

PROTECTION INDIVIDUELLE ET DES AUTRES

Le soudage à l'arc peut être dangereux et causer des blessures graves voire mortelles.

Le soudage expose les individus à une source dangereuse de chaleur, de rayonnement lumineux de l'arc, de champs électromagnétiques (attention au porteur de pacemaker), de risque d'électrocution, de bruit et d'émanations gazeuses.

Pour bien se protéger et protéger les autres, respecter les instructions de sécurité suivantes :



Afin de se protéger de brûlures et rayonnements, porter des vêtements sans revers, isolants, secs, ignifugés et en bon état, qui couvrent l'ensemble du corps.



Utiliser des gants qui garantissent l'isolation électrique et thermique.

Utiliser une protection de soudage et/ou une cagoule de soudage d'un niveau de protection suffisant (variable selon les applications). Protéger les yeux lors des opérations de nettoyage. Les lentilles de contact sont particulièrement proscrites.

Il est parfois nécessaire de délimiter les zones par des rideaux ignifugés pour protéger la zone de soudage des rayons de l'arc, des projections et des déchets incandescents.

Informez les personnes dans la zone de soudage de ne pas fixer les rayons de l'arc ni les pièces en fusion et de porter les vêtements adéquats pour se protéger.



Utiliser un casque contre le bruit si le procédé de soudage atteint un niveau de bruit supérieur à la limite autorisée (de même pour toute personne étant dans la zone de soudage).

Tenir à distance des parties mobiles (ventilateur) les mains, cheveux, vêtements.

Ne jamais enlever les protections carter du groupe froid lorsque la source de courant de soudage est sous tension, le fabricant ne pourrait être tenu pour responsable en cas d'accident.



Les pièces qui viennent d'être soudées sont chaudes et peuvent provoquer des brûlures lors de leur manipulation. Lors d'intervention d'entretien sur la torche ou le porte-électrode, il faut s'assurer qu'il/elle soit suffisamment froid(e) en attendant au moins 10 minutes avant toute intervention. Le groupe froid doit être allumé lors de l'utilisation d'une torche refroidie eau afin d'être sûr que le liquide ne puisse pas causer de brûlures.

Il est important de sécuriser la zone de travail avant de la quitter afin de protéger les personnes et les biens.

FUMÉES DE SOUDAGE ET GAZ



Les fumées, gaz et poussières émis par le soudage sont dangereux pour la santé. Il faut prévoir une ventilation suffisante, un apport d'air est parfois nécessaire. Un masque à air frais peut être une solution en cas d'aération insuffisante. Vérifier que l'aspiration est efficace en la contrôlant par rapport aux normes de sécurité.

Attention le soudage dans les environnements réduits nécessite une surveillance à distance de sécurité. Par ailleurs le soudage de certains matériaux contenant du plomb, cadmium, zinc ou mercure voire du beryllium peuvent être particulièrement nocifs.

Dégraissier également les pièces avant de les souder.

Les bouteilles doivent être entreposées dans des locaux ouverts ou bien aérés. Elles doivent être en position verticale et maintenues à un support ou sur un chariot.

Le soudage doit être proscrit à proximité de graisse ou de peinture.

RISQUE DE FEU ET D'EXPLOSION



Protéger entièrement la zone de soudage, les matières inflammables doivent être éloignées d'au moins 11 mètres. Un équipement anti-feu doit être présent à proximité des opérations de soudage.

Attention aux projections de matières chaudes ou d'étincelles, car même à travers des fissures, elles peuvent être source d'incendie ou d'explosion.

Éloigner les personnes, les objets inflammables et les containers sous pression à une distance de sécurité suffisante.

Le soudage dans des containers ou des tubes fermés est à proscrire et dans le cas où ils sont ouverts, il faut les vider de toute matière inflammable ou explosive (huile, carburant, résidus de gaz ...).

Les opérations de meulage ne doivent pas être dirigées vers la source de courant de soudage ou vers des matières inflammables.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE



Le réseau électrique utilisé doit impérativement avoir une mise à la terre. Utiliser la taille de fusible recommandée sur le tableau signalétique.

Une décharge électrique peut être une source d'accident grave direct ou indirect, voire mortel.

Ne jamais toucher les parties sous tension à l'intérieur comme à l'extérieur de la source de courant sous-tension (Torches, pinces, câbles, électrodes) car celles-ci sont branchées au circuit de soudage.

Avant d'ouvrir la source de courant de soudage, il faut la déconnecter du réseau et attendre 2 minutes afin que l'ensemble des condensateurs soit déchargé.

Ne pas toucher en même temps la torche ou le porte-electrode et la pince de masse.

Veiller à changer les câbles et torches, par des personnes qualifiées et habilitées, si ceux-ci sont endommagés. Dimensionner la section des câbles en fonction de l'application. Toujours utiliser des vêtements secs et en bon état pour s'isoler du circuit de soudage. Porter des chaussures isolantes, quel que soit le milieu de travail.

CLASSIFICATION CEM DU MATERIEL



Ce matériel de Classe A n'est pas prévu pour être utilisé dans un site résidentiel où le courant électrique est fourni par le réseau public d'alimentation basse tension. Il peut y avoir des difficultés potentielles pour assurer la compatibilité électromagnétique dans ces sites, à cause des perturbations conduites, aussi bien que rayonnées à fréquence radioélectrique.



Ce matériel n'est pas conforme à la CEI 61000-3-12 et est destiné à être raccordé à des réseaux basse tension privés connectés au réseau public d'alimentation seulement au niveau moyenne et haute tension. S'il est connecté à un réseau public d'alimentation basse tension, il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur du matériel de s'assurer, en consultant l'opérateur du réseau de distribution, que le matériel peut être connecté.



Ce matériel est conforme à la CEI 61000-3-11.

EMISSIONS ELECTRO-MAGNETIQUES



Le courant électrique passant à travers n'importe quel conducteur produit des champs électriques et magnétiques (EMF) localisés. Le courant de soudage produit un champ électromagnétique autour du circuit de soudage et du matériel de soudage.

Les champs électromagnétiques EMF peuvent perturber certains implants médicaux, par exemple les stimulateurs cardiaques. Des mesures de protection doivent être prises pour les personnes portant des implants médicaux. Par exemple, restrictions d'accès pour les passants ou une évaluation de risque individuelle pour les soudeurs.

Tous les soudeurs doivent utiliser les procédures suivantes afin de minimiser l'exposition aux champs électromagnétiques provenant du circuit de soudage:

- positionner les câbles de soudage ensemble – les fixer avec une attache, si possible;
- se positionner (torse et tête) aussi loin que possible du circuit de soudage;

- ne jamais enrouler les câbles de soudage autour du corps;
- ne pas positionner le corps entre les câbles de soudage. Tenir les deux câbles de soudage sur le même côté du corps;
- raccorder le câble de retour à la pièce mise en œuvre aussi proche que possible à la zone à souder;
- ne pas travailler à côté de la source de courant de soudage, ne pas s'asseoir dessus ou ne pas s'y adosser ;
- ne pas souder lors du transport de la source de courant de soudage ou du dévidoir.



Les porteurs de stimulateurs cardiaques doivent consulter un médecin avant d'utiliser ce matériel. L'exposition aux champs électromagnétiques lors du soudage peut avoir d'autres effets sur la santé que l'on ne connaît pas encore.

RECOMMANDATIONS POUR EVALUER LA ZONE ET L'INSTALLATION DE SOUDAGE

Généralités

L'utilisateur est responsable de l'installation et de l'utilisation du matériel de soudage à l'arc suivant les instructions du fabricant. Si des perturbations électromagnétiques sont détectées, il doit être de la responsabilité de l'utilisateur du matériel de soudage à l'arc de résoudre la situation avec l'assistance technique du fabricant. Dans certains cas, cette action corrective peut être aussi simple qu'une mise à la terre du circuit de soudage. Dans d'autres cas, il peut être nécessaire de construire un écran électromagnétique autour de la source de courant de soudage et de la pièce entière avec montage de filtres d'entrée. Dans tous les cas, les perturbations électromagnétiques doivent être réduites jusqu'à ce qu'elles ne soient plus gênantes.

Evaluation de la zone de soudage

Avant d'installer un matériel de soudage à l'arc, l'utilisateur doit évaluer les problèmes électromagnétiques potentiels dans la zone environnante. Ce qui suit doit être pris en compte:

- a) la présence au-dessus, au-dessous et à côté du matériel de soudage à l'arc d'autres câbles d'alimentation, de commande, de signalisation et de téléphone;
- b) des récepteurs et transmetteurs de radio et télévision;
- c) des ordinateurs et autres matériels de commande;
- d) du matériel critique de sécurité, par exemple, protection de matériel industriel;
- e) la santé des personnes voisines, par exemple, emploi de stimulateurs cardiaques ou d'appareils contre la surdité;
- f) du matériel utilisé pour l'étalonnage ou la mesure;
- g) l'immunité des autres matériels présents dans l'environnement.

L'utilisateur doit s'assurer que les autres matériels utilisés dans l'environnement sont compatibles. Cela peut exiger des mesures de protection supplémentaires;

- h) l'heure du jour où le soudage ou d'autres activités sont à exécuter.

La dimension de la zone environnante à prendre en compte dépend de la structure du bâtiment et des autres activités qui s'y déroulent. La zone environnante peut s'étendre au-delà des limites des installations.

Evaluation de l'installation de soudage

Outre l'évaluation de la zone, l'évaluation des installations de soudage à l'arc peut servir à déterminer et résoudre les cas de perturbations. Il convient que l'évaluation des émissions comprenne des mesures *in situ* comme cela est spécifié à l'Article 10 de la CISPR 11. Les mesures *in situ* peuvent également permettre de confirmer l'efficacité des mesures d'atténuation.

RECOMMANDATIONS SUR LES METHODES DE REDUCTION DES EMISSIONS ELECTROMAGNETIQUES

a. Réseau public d'alimentation: Il convient de raccorder le matériel de soudage à l'arc au réseau public d'alimentation selon les recommandations du fabricant. Si des interférences se produisent, il peut être nécessaire de prendre des mesures de prévention supplémentaires telles que le filtrage du réseau public d'alimentation. Il convient d'envisager de blinder le câble d'alimentation dans un conduit métallique ou équivalent d'un matériel de soudage à l'arc installé à demeure. Il convient d'assurer la continuité électrique du blindage sur toute sa longueur. Il convient de raccorder le blindage à la source de courant de soudage pour assurer un bon contact électrique entre le conduit et l'enveloppe de la source de courant de soudage.

b. Maintenance du matériel de soudage à l'arc : Il convient que le matériel de soudage à l'arc soit soumis à l'entretien de routine suivant les recommandations du fabricant. Il convient que tous les accès, portes de service et capots soient fermés et correctement verrouillés lorsque le matériel de soudage à l'arc est en service. Il convient que le matériel de soudage à l'arc ne soit modifié en aucune façon, hormis les modifications et réglages mentionnés dans les instructions du fabricant. Il convient, en particulier, que l'électeur d'arc des dispositifs d'amorçage et de stabilisation d'arc soit réglé et entretenu suivant les recommandations du fabricant.

c. Câbles de soudage : Il convient que les câbles soient aussi courts que possible, placés l'un près de l'autre à proximité du sol ou sur le sol.

d. Liaison équipotentielle : Il convient d'envisager la liaison de tous les objets métalliques de la zone environnante. Toutefois, des objets métalliques reliés à la pièce à souder accroissent le risque pour l'opérateur de chocs électriques s'il touche à la fois ces éléments métalliques et l'électrode. Il convient d'isoler l'opérateur de tels objets métalliques.

e. Mise à la terre de la pièce à souder : Lorsque la pièce à souder n'est pas reliée à la terre pour la sécurité électrique ou en raison de ses dimensions et de son emplacement, ce qui est le cas, par exemple, des coques de navire ou des charpentes métalliques de bâtiments, une connexion raccordant la pièce à la terre peut, dans certains cas et non systématiquement, réduire les émissions.

Il convient de veiller à éviter la mise à la terre des pièces qui pourrait accroître les risques de blessure pour les utilisateurs ou endommager d'autres matériels électriques. Si nécessaire, il convient que le raccordement de la pièce à souder à la terre soit fait directement, mais dans certains pays n'autorisant pas cette connexion directe, il convient que la connexion soit faite avec un condensateur approprié et choisi en fonction des réglementations nationales.

f. Protection et blindage : La protection et le blindage sélectifs d'autres câbles et matériels dans la zone environnante peuvent limiter les problèmes de perturbation. La protection de toute la zone de soudage peut être envisagée pour des applications spéciales.

TRANSPORT ET TRANSIT DE LA SOURCE DE COURANT DE SOUDAGE



La source de courant de soudage est équipée d'une supérieure permettant le portage à la main. Attention à ne pas sous-évaluer son poids. La poignée n'est pas considérée comme un moyen d'élingage.

Ne pas utiliser les câbles ou torche pour déplacer la source de courant de soudage. Elle doit être déplacée en position verticale.

Ne pas faire transiter la source de courant au-dessus de personnes ou d'objets

Ne jamais soulever une bouteille de gaz et la source de courant en même temps. Leurs normes de transport sont distinctes.

Il est préférable d'enlever la bobine de fil avant tout levage ou transport de la source de courant de soudage.

INSTALLATION DU MATERIEL

- Mettre la source de courant de soudage sur un sol dont l'inclinaison maximum est de 10°.
- Prévoir une zone suffisante pour aérer la source de courant de soudage et accéder aux commandes.
- Ne pas utiliser dans un environnement comportant des poussières métalliques conductrices.
- La source de courant de soudage doit être à l'abri de la pluie battante et ne pas être exposée aux rayons du soleil.
- Le matériel est de degré de protection IP21, signifiant :
 - une protection contre l'accès aux parties dangereuses des corps solides de diam >12.5 mm et,
 - une protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau.

Les câbles d'alimentation, de rallonge et de soudage doivent être totalement déroulés afin d'éviter toute surchauffe.



Le fabricant n'assume aucune responsabilité concernant les dommages provoqués à des personnes et objets dus à une utilisation incorrecte et dangereuse de ce matériel.



Les courants de soudage vagabonds peuvent détruire les conducteurs de terre, endommager l'équipement et les dispositifs électriques et causer des échauffements de composants pouvant entraîner un incendie.

- Toutes les connexions de soudages doivent être connectées fermement, les vérifier régulièrement !
- S'assurer que la fixation de la pièce est solide et sans problèmes électriques !
- Attacher ou suspendre tous les éléments conducteurs d'électricité de la source de soudage comme le châssis, le chariot et les systèmes de levage pour qu'ils soient isolés !
- Ne pas déposer d'autres équipements comme des perceuses, dispositifs d'affutage, etc sur la source de soudage, le chariot, ou les systèmes de levage sans qu'ils soient isolés !
- Toujours déposer les torches de soudage ou portes électrodes sur une surface isolée quand ils ne sont pas utilisés !

ENTRETIEN / CONSEILS



- L'entretien ne doit être effectué que par une personne qualifiée. Un entretien annuel est conseillé.
- Couper l'alimentation en débranchant la prise, et attendre deux minutes avant de travailler sur le matériel. A l'intérieur, les tensions et intensités sont élevées et dangereuses.
- Régulièrement, enlever le capot et dépoussiérer à la soufflette. En profitant pour faire vérifier la tenue des connexions électriques avec un outil isolé par un personnel qualifié.
- Contrôler régulièrement l'état du cordon d'alimentation. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification similaire, afin d'éviter tout danger.
- Laisser les ouïes de la source de courant de soudage libres pour l'entrée et la sortie d'air.
- Ne pas utiliser cette source de courant/tension de soudage pour dégeler des canalisations, recharger des batteries/accumulateurs ou démarrer des moteurs.

INSTALLATION – FONCTIONNEMENT PRODUIT

Seul le personnel expérimenté et habilité par le fabricant peut effectuer l'installation. Pendant l'installation, s'assurer que le générateur est déconnecté du réseau. Il est recommandé d'utiliser les câbles de soudage fournis avec l'appareil afin d'obtenir les réglages optimum du produit.

DESCRIPTION

Merci de votre choix ! Afin de tirer le maximum de satisfaction de votre poste, veuillez lire avec attention ce qui suit : Le matériel EASYMIG 85 est un poste semi-automatique au fil fourré sans gaz. Il est à réglage manuel et assisté de la grille d'ajustement présente sur le produit. Il est recommandé pour le soudage des aciers.

APPAREIL LIVRÉ AVEC

EASYMIG 85 065536	
	✓
2 m - 10 mm ²	
	✓
1.6 m - 10 mm ²	
	✓
Ø 0.6 - 1 kg - D100	Fil fourré - E71T-GS
	✓

Il est recommandé d'utiliser les câbles de soudage fournis avec l'appareil afin d'obtenir les réglages optimum du produit.

ALIMENTATION ELECTRIQUE

Ce matériel est livré avec une prise 16 A de type CEE7/7 et ne doit être utilisé que sur une installation électrique monophasée 230 V (50 - 60 Hz) à trois fils avec un neutre relié à la terre. Le courant effectif absorbé (I_{eff}) est indiqué sur l'appareil, pour les conditions d'utilisation maximales. Vérifier que l'alimentation et ses protections (fusible et/ou disjoncteur) sont compatibles avec le courant nécessaire en utilisation. Dans certains pays, il peut être nécessaire de changer la prise pour permettre une utilisation aux conditions maximales. L'appareil doit être placé de façon telle que la fiche de prise de courant soit accessible.

Ne pas utiliser de rallonge ayant une section inférieure à 1,5 mm².

UTILISATION DE RALLONGE ÉLECTRIQUE

Toutes les rallonges doivent avoir une taille et une section appropriées à la tension de l'appareil.
Utiliser une rallonge conforme aux réglementations nationales.

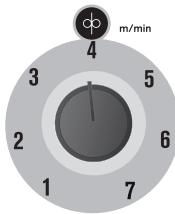
Tension d'entrée	Section de la rallonge (<45m)
230 V - 1~	1.5 mm ²

DESCRIPTION DU POSTE (FIG. I)

- | | |
|------------------------------|---|
| 1- Support bobine (Ø 100 mm) | 5- Potentiomètre de réglage de la vitesse fil |
| 2- Motodévidoir | 6- Câble d'alimentation (2 m) |
| 3- Torche fixe | 7- Interrupteur ON/OFF |
| 4- Cable de masse fixe | |

INTERFACE HOMME MACHINE (IHM) (FIG. III)

1	 ON	Voyant vert «ON» allumé : - A la mise sous tension de l'appareil, le voyant s'allume. - En cas de défaut électrique, le voyant vert s'éteint mais l'appareil reste sous tension tant que le câble d'alimentation n'est pas débranché.
---	---	--

2	 	Voyant orange allumé : - Température excessive : attendre quelques minutes, le voyant s'éteint et la machine redémarre. - Courant trop important sur le circuit primaire : éteindre la machine (avec l'interrupteur principal), puis rallumer.
3		Permet de régler la vitesse d'avance du fil en fonction de l'épaisseur des pièces à souder.

Conseils :

L'ajustement de la vitesse du fil se fait souvent « au bruit » : l'arc doit être stable et avoir très peu de crépitement.

Si la vitesse est trop faible, l'arc n'est pas continu.

Si la vitesse est trop élevée, l'arc crépite et le fil a tendance à repousser la torche.

MISE EN MARCHE

A la mise sous tension de l'appareil, l'interrupteur sur l'arrière du produit s'allume (FIG I-7) et le voyant ON s'allume en vert l'avant du produit (FIG III-4).

SOUDAGE FIL « NO GAS »

Sélectionner la vitesse fil selon les recommandations apparaissant dans la table figurant sur l'appareil en fonction de l'épaisseur des pièces à souder (fig. III - 4).

Ce matériel peut souder exclusivement du fil fourré sans gaz de Ø 0,6 mm (ref. 086425) et Ø 0,9 mm (ref. 086104).

Ce matériel est livré d'origine pour fonctionner avec un fil Ø 0,6 en No Gaz. Le tube contact, la gorge du galet, la gaine de la torche sont prévus pour cette application. Le produit est équipé d'un galet spécifique avec 2 gorges : Ø 0,6 et 0,9.

Lors de l'utilisation du fil de diamètre 0,9, il convient de changer le tube contact (ref. 041929).

INSTALLATION DE LA BOBINE ET CHARGEMENT DU FIL (FIG. II)

Ce matériel peut accueillir exclusivement des bobines Ø 100 mm.

- Ôter de la torche le tube contact (fig. D) ainsi que la buse (fig. E).

Fig A :

- Ouvrir la trappe du poste.
- Positionner la bobine sur son support (1).
- Régler le frein (2) pour éviter lors de l'arrêt de la soudure que l'inertie de la bobine n'emmèle le fil. De manière générale, ne pas trop serrer, ce qui provoquerait une surchauffe du moteur. Visser ensuite le maintien bobine (3).

Fig B :

Les galets fournis sont à double gorges (0,6 et 0,9 gorge crantée) :

- Pour du fil fourré de 0,9 mm, utiliser la gorge 0,9.

Fig C :

Pour régler la pression du moto-dévidoir, procéder comme suit :

- Desserrer la molette (4) au maximum et l'abaisser, insérer le fil, puis refermer le moto-dévidoir sans serrer.
- Actionner le moteur en appuyant sur la gâchette de la torche.
- Serrer la molette tout en restant appuyé sur la gâchette de la torche. Lorsque le fil commence à être entraîné, arrêter le serrage.
- Faire sortir le fil de la torche d'environ 5 cm, puis mettre au bout de la torche le tube contact, ainsi que la buse (fig. E).

RISQUE DE BLESSURE LIÉ AUX COMPOSANTS MOBILES !

Les dévidoirs sont pourvus de composants mobiles qui peuvent happer les mains, les cheveux, les vêtements ou les outils et entraîner par conséquent des blessures !

- Ne pas porter la main aux composants pivotants ou mobiles ou encore aux pièces d'entraînement!
- Veiller à ce que les couvercles du carter ou couvercles de protection restent bien fermés pendant le fonctionnement !
- Ne pas porter de gants lors de l'enfilement du fil d'apport et du changement de la bobine du fil d'apport.

PROTECTION THERMIQUE ET CONSEILS

Ce poste est équipé d'une ventilation régulée par la température de l'appareil. Lorsque le poste passe en protection thermique, il ne délivre plus de courant. La LED orange (fig. III-2) s'allume tant que la température du poste n'est pas redevenue normale.

- Laisser les ouïes de l'appareil libres pour l'entrée et la sortie d'air.

- Laisser l'appareil branché après soudage et pendant la protection thermique pour permettre le refroidissement.

Observations générales :

- Respecter les règles classiques du soudage.
- S'assurer que la ventilation soit suffisante.
- Ne pas travailler sur une surface humide.

ANOMALIES, CAUSES, REMÈDES

SYMPTOMES	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Le débit du fil de soudage n'est pas constant.	Des grattons obstruent l'orifice.	Nettoyer le tube contact ou le changer et remettre du produit anti-adhésion. Ref. 041806.
	Le fil patine dans les galets.	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la pression des galets ou les remplacer. • Diamètre du fil non conforme au galet. • Gaine guide fil dans la torche non conforme
Le moteur de dévidage ne fonctionne pas.	Frein de la bobine ou galet trop serré.	Desserrer le frein et les galets.
	Problème d'alimentation.	Vérifier que le bouton de mise en service est sur la position marche.
Mauvais dévidage du fil.	Gaine guide fil sale ou endommagée.	Nettoyer ou remplacer.
	Galet presseur pas assez serré.	Serrer le galet davantage.
	Frein de la bobine trop serré.	Desserrer le frein.
Pas de courant de soudage.	Mauvais branchement de la prise secteur.	Voir le branchement de la prise et regarder si la prise est bien alimentée en 230 V (1PH).
	Mauvaise connexion de masse.	Contrôler le câble de masse (état de la pince).
	Contacteur de puissance inopérant.	Contrôler la gâchette de la torche.
Le fil bouchonne après les galets.	Gaine guide fil écrasée.	Vérifier la gaine et corps de torche.
	Blocage du fil dans la torche.	Remplacer ou nettoyer.
	Pas de tube capillaire.	Vérifier la présence du tube capillaire.
	Vitesse du fil trop importante.	Réduire la vitesse de fil.
Le cordon de soudage est poreux.	Circulation d'air ou influence du vent.	Empêcher les courants d'air, protéger la zone de soudage.
	Buse gaz trop encrassée.	Nettoyer la buse gaz ou la remplacer.
	Mauvaise qualité du fil.	Utiliser un fil adapté au soudage NO GAS
	Etat de la surface à souder de mauvaise qualité (rouille, etc...)	Nettoyer la pièce avant de souder.

GARANTIE

La garantie couvre tous défauts ou vices de fabrication pendant 2 ans, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre).

La garantie ne couvre pas :

- Toutes autres avaries dues au transport.
- L'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.).
- Les incidents dus à un mauvais usage (erreur d'alimentation, chute, démontage).
- Les pannes liées à l'environnement (pollution, rouille, poussière).

En cas de panne, retourner l'appareil à votre distributeur, en y joignant :

- un justificatif d'achat daté (ticket de sortie de caisse, facture....)
- une note explicative de la panne.

⚠️ WARNING - SAFETY RULES

GENERAL INSTRUCTIONS



Read and understand the following safety recommendations before using or servicing the unit. Any change or servicing that is not specified in the instruction manual must not be undertaken.

The manufacturer is not liable for any injury or damage due to non-compliance with the instructions featured in this manual. In the event of problems or uncertainty, please consult a qualified person to handle the inspection properly.

ENVIRONMENT

This equipment must only be used for welding operations in accordance with the limits indicated on the descriptive panel and/or in the user manual. The operator must respect the safety precautions that apply to this type of welding. In case of inadequate or unsafe use, the manufacturer cannot be held liable for damage or injury.

This equipment must be used and stored in a place protected from dust, acid or any other corrosive agent. Operate the machine in an open, or well-ventilated area.

Operating temperature:

Use between -10 and +40°C (+14 and +104°F).

Store between -20 and +55°C (-4 and 131°F).

Air humidity:

Lower or equal to 50% at 40°C (104°F).

Lower or equal to 90% at 20°C (68°F).

Altitude:

Up to 1000 meters above sea level (3280 feet).

PROTECTION OF THE INDIVIDUALS

Arc welding can be dangerous and can cause serious and even fatal injuries.

Welding exposes the user to dangerous heat, arc rays, electromagnetic fields, noise, gas fumes, and electrical shocks. People wearing pacemakers are advised to consult with their doctor before using this device.

To protect oneself as well as the other, ensure the following safety precautions are taken:



In order to protect you from burns and radiations, wear clothing without cuffs. These clothes must be insulated, dry, fireproof and in good condition, and cover the whole body.



Wear protective gloves which guarantee electrical and thermal insulation.



Use sufficient welding protective gear for the whole body: hood, gloves, jacket, trousers... (varies depending on the application/operation). Protect the eyes during cleaning operations. Do not operate whilst wearing contact lenses.

It may be necessary to install fireproof welding curtains to protect the area against arc rays, weld spatters and sparks.

Inform the people around the working area to never look at the arc nor the molten metal, and to wear protective clothes.



Ensure ear protection is worn by the operator if the work exceeds the authorised noise limit (the same applies to any person in the welding area).

Stay away from moving parts (e.g. engine, fan...) with hands, hair, clothes etc...

Never remove the safety covers from the cooling unit when the machine is plugged in - The manufacturer is not responsible for any accident or injury that happens as a result of not following these safety precautions.



The pieces that have just been welded are hot and may cause burns when manipulated. During maintenance work on the torch or the electrode holder, you should make sure it's cold enough and wait at least 10 minutes before any intervention. The cooling unit must be on when using a water cooled torch in order to ensure that the liquid does not cause any burns.

ALWAYS ensure the working area is left as safe and secure as possible to prevent damage or accidents.

WELDING FUMES AND GAS



The fumes, gases and dust produced during welding are hazardous. It is mandatory to ensure adequate ventilation and/or extraction to keep fumes and gases away from the work area. An air fed helmet is recommended in cases of insufficient air supply in the workplace.

Check that the air intake is in compliance with safety standards

Care must be taken when welding in small areas, and the operator will need supervision from a safe distance. Welding certain pieces of metal containing lead, cadmium, zinc, mercury or beryllium can be extremely toxic. The user will also need to degrease the workpiece before welding.

Gas cylinders must be stored in an open or ventilated area. The cylinders must be in a vertical position secured to a support or trolley. Do not weld in areas where grease or paint are stored.

FIRE AND EXPLOSIONS RISKS



Protect the entire welding area. Compressed gas containers and other inflammable material must be moved to a minimum safe distance of 11 meters.
A fire extinguisher must be readily available.

Be careful of spatter and sparks, even through cracks. It can be the source of a fire or an explosion.

Keep people, flammable objects and containers under pressure at a safe distance.

Welding of sealed containers or closed pipes should not be undertaken, and if opened, the operator must remove any inflammable or explosive materials (oil, petrol, gas...).

Grinding operations should not be directed towards the device itself, the power supply or any flammable materials.

ELECTRIC SAFETY



The machine must be connected to an earthed electrical supply. Use the recommended fuse size.
An electrical discharge can directly or indirectly cause serious or deadly accidents.

Do not touch any live part of the machine (inside or outside) when it is plugged in (Torches, earth cable, cables, electrodes) because they are connected to the welding circuit.

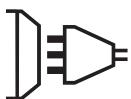
Before opening the device, it is imperative to disconnect it from the mains and wait 2 minutes, so that all the capacitors are discharged.
Do not touch the torch or electrode holder and earth clamp at the same time.

Damaged cables and torches must be changed by a qualified and skilled professional. Make sure that the cable cross section is adequate with the usage (extensions and welding cables). Always wear dry clothes in good condition, in order to be insulated from the electrical circuit. Wear insulating shoes, regardless of the environment in which you work in.

EMC CLASSIFICATION



These Class A devices are not intended to be used on a residential site where the electric current is supplied by the public network, with a low voltage power supply. There may be potential difficulties in ensuring electromagnetic compatibility on these sites, because of the interferences, as well as radio frequencies.



This equipment does not comply with IEC 61000-3-12 and is intended to be connected to private low-voltage systems interfacing with the public supply only at the medium- or high-voltage level. On a public low-voltage power grid, it is the responsibility of the installer or user of the device to ensure, by checking with the operator of the distribution network, which device can be connected.



This equipment complies with the IEC 61000-3-11 standard.

ELECTROMAGNETIC INTERFERENCES



The electric currents flowing through a conductor cause electrical and magnetic fields (EMF). The welding current generates an EMF field around the welding circuit and the welding equipment.

The EMF fields may disrupt some medical implants, such as pacemakers. Protection measures should be taken for people wearing medical implants. For example, access restrictions for passers-by or an individual risk evaluation for the welders.

All welders should take the following precautions in order to minimise exposure to the electromagnetic fields (EMF) generated by the welding circuit:

- position the welding cables together – if possible, attach them;
- keep your head and torso as far as possible from the welding circuit;
- never enroll the cables around your body;
- never position your body between the welding cables. Hold both welding cables on the same side of your body;
- connect the earth clamp as close as possible to the area being welded;
- do not work too close to, do not lean and do not sit on the welding machine
- do not weld when you're carrying the welding machine or its wire feeder.



People wearing pacemakers are advised to consult their doctor before using this device.
Exposure to electromagnetic fields while welding may have other health effects which are not yet known.

RECOMMANDATIONS TO ASSES THE AREA AND WELDING INSTALLATION

Overview

The user is responsible for installing and using the arc welding equipment in accordance with the manufacturer's instructions. If electromagnetic disturbances are detected, it is the responsibility of the user of the arc welding equipment to resolve the situation with the manufacturer's technical assistance. In some cases, this remedial action may be as simple as earthing the welding circuit. In other cases, it may be necessary to construct an electromagnetic shield around the welding power source and around the entire piece by fitting input filters. In all cases, electromagnetic interferences must be reduced until they are no longer bothersome.

Welding area assessment

Before installing the machine, the user must evaluate the possible electromagnetic problems that may arise in the area where the installation is planned.

In particular, it should consider the following:

- a) the presence of other power cables (power supply cables, telephone cables, command cable, etc...) above, below and on the sides of the arc welding machine;
- b) television transmitters and receivers ;
- c) computers and other hardware;
- d) critical safety equipment such as industrial machine protections;
- e) the health and safety of the people in the area such as people with pacemakers or hearing aids;
- f) calibration and measuring equipment
- g) the isolation of the equipment from other machinery.

The user will have to make sure that the devices and equipments that are in the same room are compatible with each other. This may require extra precautions;

h) make sure of the exact hour when the welding and/or other operations will take place.

The surface of the area to be considered around the device depends on the building's structure and other activities that take place there. The area taken in consideration can be larger than the limits determined by the companies.

Welding area assessment

Besides the welding area, the assessment of the arc welding systems installation itself can be used to identify and resolve cases of disturbances. The assessment of emissions must include in situ measurements as specified in Article 10 of CISPR 11. In situ measurements can also be used to confirm the effectiveness of mitigation measures.

RECOMMENDATION ON METHODS OF ELECTROMAGNETIC EMISSIONS REDUCTION

a. National power grid : The arc welding machine must be connected to the national power grid in accordance with the manufacturer's recommendation. If interferences occur, it may be necessary to take additional preventive measures such as the filtering of the power supply network. Consideration should be given to shielding the power supply cable in a metal conduit. It is necessary to ensure the shielding's electrical continuity along the cable's entire length. The shielding should be connected to the welding current's source to ensure good electrical contact between the conduct and the casing of the welding current source.

b. Maintenance of the arc welding equipment : The arc welding machine should be submitted to a routine maintenance check according to the manufacturer's recommendations. All accesses, service doors and covers should be closed and properly locked when the arc welding equipment is on. The arc welding equipment must not be modified in any way, except for the changes and settings outlined in the manufacturer's instructions. The spark gap of the arc start and arc stabilization devices must be adjusted and maintained according to the manufacturer's recommendations.

c. Welding cables : Cables must be as short as possible, close to each other and close to the ground, if not on the ground.

d. Electrical bonding : consideration should be given to bonding all metal objects in the surrounding area. However, metal objects connected to the workpiece increase the risk of electric shock if the operator touches both these metal elements and the electrode. It is necessary to insulate the operator from such metal objects.

e. Earthing of the welded part : When the part is not earthed - due to electrical safety reasons or because of its size and its location (which is the case with ship hulls or metallic building structures), the earthing of the part can, in some cases but not systematically, reduce emissions. It is preferable to avoid the earthing of parts that could increase the risk of injury to the users or damage other electrical equipment. If necessary, it is appropriate that the earthing of the part is done directly, but in some countries that do not allow such a direct connection, it is appropriate that the connection is made with a capacitor selected according to national regulations.

f. Protection and plating : The selective protection and plating of other cables and devices in the area can reduce perturbation issues. The protection of the entire welding area can be considered for specific situations.

TRANSPORT AND TRANSIT OF THE WELDING MACHINE



This welding power source comes equipped with a top strap so that it can be carried by hand. Be careful not to underestimate its weight. The strap is not intended to be used to suspend or hang the device.

Do not use the cables or torch to move the welding power source. It should be moved in an upright position. Do not carry or transport the power source overhead of people or objects. It is advisable to remove the wire-feed spool before lifting or transporting the welding power source.

EQUIPMENT INSTALLATION

- Put the machine on the floor (maximum incline of 10°).
 - Ensure the work area has sufficient ventilation for welding, and that there is easy access to the control panel.
 - The machine must not be used in an area with conductive metal dusts.
 - The machine must be placed in a sheltered area away from rain or direct sunlight.
 - The machine protection level is IP21, which means :
 - Protection against access to dangerous parts from solid bodies of a $\geq 12.5\text{mm}$ diameter and,
 - Protection against vertically falling drops.
- The power cables, extensions and welding cables must be fully uncoiled to prevent overheating.



The manufacturer does not incur any responsibility regarding damages to both objects and persons that result from an incorrect and/or dangerous use of the machine.



Stray welding currents/voltages may destroy earth conductors, damage electrical equipment or cause components to warm up which may cause a fire.

- All welding connections must be firmly secured, check regularly !
- Check that the metal piece fixation is strong and without any electrical problems !
- Attach or hang all the electrically conductive elements,such as the trolley in order to insulate them.
- Do not place any electrical equipment such as drills on top of the welding machine without insulating them !
- Always place welding torches or electrodes holders on an insulated surface when they're not in use !

MAINTENANCE / RECOMMENDATIONS



- Maintenance should only be carried out by a qualified person. Annual maintenance is recommended.
- Ensure the machine is unplugged from the mains, and wait for two minutes before carrying out maintenance work. DANGER High Voltage and Currents inside the machine.
 - Remove the casing 2 or 3 times a year to remove any excess dust. Take this opportunity to have the electrical connections checked by a qualified person, with an insulated tool.
 - Regularly check the condition of the power supply cable. If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after sales service or an equally qualified person.
 - Ensure the ventilation holes of the device are not blocked to allow adequate air circulation.
 - Do not use this equipment to thaw pipes, to charge batteries, or to start any engine.

INSTALLATION - USING THE PRODUCT

Only experienced personnel, authorised by the manufacturer, may carry out the machine's set-up. During set-up, ensure that the power source is unplugged from the mains. It is recommended to use the welding cables supplied with the unit in order to obtain the optimum product settings.

DESCRIPTION

Thank you for choosing GYS! In order to get the most out of your machine, please read the following carefully:
The EASYMIG 85 is a semi-automatic, gasless, welding machine for use with flux-cored wires. It is manually adjustable and aided by the calibration table present on the product. This machine is recommended for welding steel.

ITEMS SUPPLIED WITH THE MACHINE

	EASYMIG 85 065536
 2 m - 10 mm ²	✓
 1.6 m - 10 mm ²	✓
 Ø 0.6 - 1 kg - D100	✓ Flux-cored wire - E71T-GS
	✓

It is advisable to use the welding cables that come supplied with the product in order to ensure the optimum product settings.

POWER SUPPLY

This equipment is supplied with a 16 A CEE7/7 plug and must be connected to a single-phase, 230 V (50-60 Hz), three-wire electrical system with an earthed neutral connection. The actual absorbed current (I_{1eff}) for optimal operating conditions is indicated on the equipment. Check that the power supply and its safeguards (fuse and/or circuit breaker) are compatible with the electric current being used. In some countries, changing the plug may be necessary to ensure the machine's optimum performance.

During intensive use (> duty cycle) a thermal overload may be triggered, in which case the arc will be extinguished and the overload indicator light will light up.

USING EXTENSION LEADS

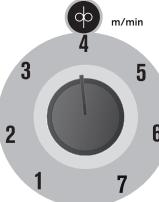
All extension leads must be of a size and cross-section appropriate for the equipment's voltage.
Use an extension lead that complies with national safety regulations.

Input voltage	Extension-lead length (<45 m)
230 V - 1~	1.5 mm ²

WELDING MACHINE DESCRIPTION (FIG. I)

- | | | | |
|----|--------------------------|----|--|
| 1- | Spool holder (Ø100 mm) | 5- | Potentiometer for wire speed adjustments |
| 2- | Motorised wire-feed reel | 6- | Power cable (2 m) |
| 3- | Fixed torch | 7- | ON/OFF switch |
| 4- | Fixed earth cable | | |

HUMAN-MACHINE INTERFACE (HMI) (FIG. III)

1	 ON	Green «ON» light: - When the appliance is turned on, the light comes on. - In the event of an electrical fault, the green light turns off but the machine remains live until the power cable is disconnected.
2	 	Orange «WARNING» light: - The machine is overheating; wait a few minutes until the light goes out and the machine restarts. - The current is too high on the primary circuit; switch off the machine (using the main switch), then switch it on again.
3		Allows the wire-feed speed to be adjusted according to the thickness of the parts being welded.

Advice:

Adjusting the wire speed is often done «by ear»; the arc should be stable and not crackle very much.

If the speed is too low, the arc is not continuous.

If the speed is too high, the arc will crackle and the wire will tend to push the torch away.

INSTALLATION

When the unit is turned on, the switch on the back of the product lights up (FIG I-7) and the ON indicator light on the front of the device lights up green (FIG III-4).

«NO GAS» WIRE WELDING

Select the wire speed according to the guidelines in the table shown on the appliance in accordance with the thickness of the parts to be welded (fig. III - 4).

This equipment can only weld Ø 0.6 mm (ref. 086425) and Ø 0.9 mm (ref. 086104) flux-cored wire without gas.

This machine is supplied to work with a Ø0.6 no gas wire. The contact tip, the rollers, the torch liner are made for this use.

The product is equipped with a two grooves roller : Ø0.6 and Ø0.9.

Should you wish to use 0.9mm wire, you will need to change the contact tip (ref. 041929).

SETTING UP THE SPOOL AND THE WELDING WIRE (FIG. II)

This equipment can only accommodate Ø 100 mm spools.

- Remove the contact tube from the torch (fig. D) as well as the nozzle (fig. E).

Fig A :

- Open the machine's cover.
- Position the spool on its holder (1).
- Adjust the brake (2) to prevent the wire from tangling when the welding is stopped and the spool stops moving. Do not over tighten as this will cause the power source to overheat. Then screw on the spool support (3).

Fig B :

The rollers supplied are double grooved (Ø 0.6 mm and Ø 0.9 mm notched groove):

- For Ø 0.9 mm flux-cored wire, use the Ø 0.9 mm groove.

Fig C :

To adjust the pressure of the motorised wire-feed roller, do the following:

- Loosen the knob (4) as far as possible and then lower it, insert the wire and loosely close the motorised wire-feed roller.
- Start the power source by pulling the torch's trigger.
- Tighten the knob while holding the torch's trigger. When the thread starts to be drawn in, release the trigger.
- Pull the wire out of the torch by about 5 cm, then attach the contact tube and the nozzle to the end of the torch (fig. E).

RISK OF INJURY FROM MOVING PARTS!



The motorised wire-feed rollers have moving parts that can catch on hands, hair, clothing or tools and may result in injuries!

- Do not touch rotating parts, moving parts or powered component parts.
- Ensure that the housing covers or protective covers remain fully closed when in operation.
- Do not wear gloves when threading the filler wire or changing the filler-wire spool.

THERMAL PROTECTION AND ADVICE

This welding machine is fitted with a ventilation system that is regulated by the machine's temperature. When the welding machine goes into thermal protection, it no longer supplies an electric current. The orange LED (fig. III-2) will light up until the temperature of the welding machine has returned to normal.

- Ensure the device's air vents are open for the intake and outtake of air.
- Leave the device plugged in after welding and during thermal protection to allow the equipment to cool.

General comments:

- Respect the standard welding regulations.
- Make sure there is sufficient ventilation.
- Do not work on a wet surface.

TROUBLESHOOTING

OPERATIONAL ISSUES	POSSIBLE CAUSES	SOLUTIONS
The flow rate of the welding wire is not constant.	Spatter is obstructing the opening.	Clean or replace the contact tube and re-apply the anti-sticking agent (ref. 041806).
	The wire is slipping on the rollers.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the rollers' pressure or replace them. • Wire diameter does not match that of the roller. • Wire-guide sheath in the torch not suitable for use.
The unwinding mechanism is not working.	The spool's brake or roller is too tight.	Release the brake and the rollers.
	Power supply problem.	Check that the start button is in the ON position.
Incorrect unwinding of the wire.	Dirty or damaged wire-guide sheath.	Clean or replace.
	Pressure roller not tight enough.	Further tighten the roller.
	Spool's brake is too tight.	Release the brake.
No welding current.	Incorrect mains outlet connection.	Check the socket's connection and verify that the socket is supplied with 230 V (1PH).
	Poor earth connection.	Check the earth wire (the condition of the clamp).
	Power switch not working.	Check the torch's trigger.
The wire gets jammed after passing through the rollers.	Compressed wire-guide sheath.	Check the wire-guide sheath and body of the torch.
	Wire blockage in the torch.	Replace or clean.
	No capillary tube.	Check that the capillary tube is present.
	Wire speed too high.	Reduce the wire speed.
The weld bead is porous.	Air circulation or wind influence.	Avoid draughts and protect the welding area.
	Gas nozzle is too clogged.	Clean or replace the gas nozzle.
	Bad wire quality.	Use a wire suitable for NO GAS welding
	Poor quality of the welding surface (rust, etc.).	Clean the part before welding.

WARRANTY

The warranty covers faulty workmanship for 2 years from the date of purchase (parts and labour).

The warranty does not cover:

- Transit damage.
- Normal wear of parts (eg. : cables, clamps, etc..).
- Damages due to misuse (power supply error, dropping of equipment, disassembling).
- Environment related failures (pollution, rust, dust).

In case of failure, return the unit to your distributor together with:

- The proof of purchase (receipt etc ...)
- A description of the fault reported.

⚠️ WARNHINWEISE - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

ALLGEMEINEANWEISUNG



Diese Anweisungen müssen vor dem Einsatz des Gerätes gelesen und richtig verstanden werden. Nehen Sie nur die in der Anleitung beschriebenen Veränderungen und Wartungen vor.

Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden jeglicher Art, die auf eine nicht konforme Benutzung entgegen den Anweisungen in diesem Handbuch zurückzuführen sind. Bei mangelnden Wissen zum Umgang muss eine Fachperson zum richtigen Umgang mit der Anlage konsultiert werden.

UMFELD

Diese Anlage darf nur für Schweißarbeiten innerhalb des auf dem Typenschild und/oder im Handbuch angegeben begrenzten Rahmen benutzt werden. Die Sicherheitsanweisungen sind zu beachten. Im Falle eines zweckwidrigen oder gefährlichen Gebrauchs übernimmt der Hersteller keine Haftung. Das Gerät muss in einem Raum benutzt werden, der frei ist von Staub, Säure, entzündbarem Gas oder anderen korrosiven Substanzen. Das gleiche gilt für seine Lagerung. Eine ausreichende Luftzirkulation beim Gebrauch ist sicherzustellen.

Temperaturbereich: Gebrauch zwischen -10 und +40 °C (+14 und +104 °F).

Lagerung zwischen -20 und +55 °C (-4 und 131 °F).

Luftfeuchtigkeit: Unter oder bis einschließlich 50 % bei 40 °C (104 °F).

Unter oder bis einschließlich 90 % bei 20 °C (68 °F).

Höhe: Bis zu 1000 m über Meeresspiegel (3280 Fuß).

INDIVIDUELLER SCHUTZ UND SCHUTZ FÜR ANDERE

Lichtbogenschweißen kann gefährlich sein und ernsthafte, sogar tödliche Verletzungen verursachen. Während des Schweißens ist die Person einer gefährlichen Hitzequelle, Lichtbogenstrahlung, Magnetfeldern (Achtung beim Tragen von Schrittmachern), Elektroschockrisiken, Lärm und Gasausströmungen ausgesetzt. Um sich und andere richtig zu schützen, sind die folgenden Sicherheitsanweisungen zu befolgen:



Zum Schutz vor Verbrennungen und Strahlungen ist die richtige Kleidung zu tragen, die den gesamten Körper abdeckt: ohne Aufschlag, isolierend, trocken, unentzündbar und in gutem Zustand.



Handschuhe tragen, die die elektrische und thermische Isolierung sicherstellen.



Schweißschutz und/oder Schweißschutzaube mit ausreichend hohem Schutzniveau tragen (je nach Anwendung verschieden). Bei Reinigungstätigkeiten die Augen schützen. Insbesondere Kontaktlinsen sind zu untersagen. Zur Absicherung des Schweißbereiches gegen Lichtbogen, Spritzern und glühenden Abfallstoffen kann es manchmal notwendig sein, die Bereiche durch unentflammbare Vorhänge abzugrenzen. Die

Personen im Schweißbereich sind zu informieren, dass sie weder in die Lichtbogenstrahlung noch auf die glühenden Schweißstücke starren, und dass sie angemessene Schutzkleidung tragen.



Schutzhelm gegen den Lärm tragen, falls das Schweißverfahren einen Lärmpegel erreichen sollte, der die zugelassene Grenze übersteigt.

Mit Händen, Haaren und Kleidern Abstand zu beweglichen Teilen (Ventilator) halten. Niemals die Schutzvorrichtungen des Kühlaggregats entfernen, wenn die Schweißstromquelle unter Spannung steht. Der Hersteller übernimmt im Falle eines Unfalls keine Haftung.



Die gerade geschweißten Werkstücke sind heiß und können bei der Handhabung Verbrennungen verursachen. Vor jeder Wartung des Brenners oder des Elektrodenhalters ist zu überprüfen, ob diese kalt genug sind, was nach mindestens 10 Minuten Wartezeit der Fall sein sollte. Das Kühlaggregat muss bei Einsatz eines wassergekühlten Brenners eingeschaltet sein, um sicherzustellen, dass die Flüssigkeit keine Verbrennungen verursachen kann. Für den Schutz von Personen und Sachen ist es wichtig, den Arbeitsbereich vor dem Verlassen abzusichern.

SCHWEISSRAUCH UND GAS



Beim Schweißen entstehender Rauch, Gas und Staub sind gesundheitsschädlich. Eine ausreichende Lüftung ist vorzusehen, in manchen Fällen ist eine Luftzufuhr erforderlich. Im Falle einer unzureichender Belüftung kann eine Frischluftmaske eine Lösung sein. Effizienz der Luftzufuhr gemäß Sicherheitsnormen überprüfen.

Achtung, auch in kleineren Bereichen ist zur Überwachung des Schweißprozesses ein Sicherheitsabstand einzuhalten. Außerdem kann das Schweißen von gewissen Stoffen schädlich sein, insbesondere, wenn sie Blei, Cadmium, Zink, Merkur oder sogar Beryllium enthalten. Die Werkstücke sind vor dem Schweißen zu entfetten. Die Flaschen müssen in offenen oder gut gelüfteten Bereichen gelagert werden. Sie müssen in vertikaler Position stehen und mit Halterungen oder auf einem Laufwagen befestigt sein.

Das Schweißen in der Nähe von Fett oder Farbe ist zu untersagen.

BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR



Schweißbereich komplett absichern, entflammbarer Stoffe in mindestens 11 Meter Entfernung aufbewahren. Eine Brandschutzausrüstung muss in der Nähe der Schweißarbeiten vorhanden sein.

Vorsicht vor Spritzern von heißen Substanzen oder Funkensprühungen, sogar durch Risse hindurch. Sie können eine Brand- oder Explosionsursache sein. Ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten für Personen, brennbare Gegenstände und unter Druck stehende Behälter. Das Schweißen in Containern oder geschlossenen Röhren ist zu untersagen. Sollten diese offen sein, sind sie zu entleeren von allen brennbaren oder explosiven Substanzen (Öl, Treibstoff, Gasrückstände, ...). Schleifvorgänge dürfen nicht zur Schweißstromquelle oder zu den entzündbaren Stoffen hin ausgerichtet sein.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT



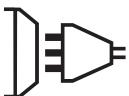
Das Gerät darf nur an einem Anschluss mit vorschriftsmäßig angeschlossenem Schutzleiter betrieben werden. Die in der abgebildeten Tabelle empfohlenen Sicherungsgrößen sind zu verwenden. Eine elektrische Entladung kann die direkte oder indirekte Ursache für einen ernsten, sogar tödlichen Unfall sein.

Niemals spannungsführende Teile berühren, sowohl innerhalb als auch außerhalb der unter Spannung stehenden Stromquelle (Brenner, Zangen, Kabel, Elektroden); denn diese sind an den Schweißstromkreis angeschlossen. Vor dem Öffnen der Schweißstromquelle muss diese für mindestens zwei Minuten vom Stromnetz getrennt werden, damit sich alle Kondensatoren entladen können. Nicht gleichzeitig Brenner oder Elektrodenhalter und Masseklemme berühren. Darauf achten, dass Kabel und Brenner, wenn sie beschädigt sind, durch qualifiziertes und geschultes Personal ausgetauscht werden. Die Größe des Kabelquerschnitts richtet sich nach der jeweiligen Anwendung. Ausschließlich trockene und gut erhaltene Kleidung tragen, um sich vom Schweißstromkreis zu isolieren. Isolierendes Schuhwerk tragen, unabhängig vom Arbeitsumfeld.

GERÄTEKLASSIFIZIERUNG



ACHTUNG! Dieses Gerät wird als Klasse A Gerät eingestuft. Es ist nicht für den Einsatz in Wohngebieten bestimmt, in denen die lokale Energieversorgung über das öffentliche Niederspannungsnetz geregelt wird. In diesem Umfeld ist es auf Grund von Hochfrequenz-Störungen und Strahlungen schwierig die elektromagnetische Verträglichkeit zu gewährleisten.



ACHTUNG! Dieses Gerät ist nicht mit der Norm IEC 61000-3-12 konform. Es ist dafür bestimmt, an private Niederspannungsnetze angeschlossen zu werden, die an öffentliche Stromnetze mit mittlerer und hoher Spannung angeschlossen. Bei Betrieb am öffentlichen Niederspannungsnetz, muss der Betreiber des Geräts sich beim Versorgungsnetzbetreiber informieren, ob das Gerät für den Betrieb geeignet ist.



Dieses Gerät ist mit der Norm EN 61000-3-11 konform.

ELEKTROMAGNETISCHE FELDER



Elektrischer Strom verursacht beim Durchfluss durch einen Leiter elektrische und magnetische Felder (EMF). Der Schweißstrom produziert ein elektromagnetisches Feld um den Schweißstromkreis und um das Schweißgerät herum.

Die elektromagnetischen Felder EMF können sich störend auf bestimmte medizinische Implantate auswirken, z.B. Herzschrittmacher. Schutzmaßnahmen für Personen mit medizinischen Implantaten müssen getroffen werden. Zum Beispiel, Zugangsbeschränkungen für Passanten oder eine individuelle Risikobewertung für die Schweißer.

Wie folgt vorgehen, um die Wirkung elektromagnetische Feldern, die vom Schweißstromkreis ausgehen, zu minimieren:

- Kabel zusammen verlegen und mit Kabelbindern befestigen, wenn möglich;
- sich so weit wie möglich mit Kopf und Brustkorb vom Schweißstrom entfernt halten;
- Schweißkabel niemals um den Körperwickeln;
- den Körper nicht zwischen die Schweißkabel bringen;
- Massekabel am Werkstück so nahe wie möglich zum Schweißbereich anschließen
- nicht neben der Schweißstromquelle arbeiten, sich nicht darauf setzen oder anlehnen;
- nicht schweißen beim Transport der Schweißstromquelle oder des Drahtvorschubmotors.



Personen mit einem Herzschrittmacher müssen vor der Benutzung des Gerätes einen Arzt konsultieren. Elektromagnetischen Feldern beim Schweißen können weitere, noch nicht bekannte Auswirkungen auf die Gesundheit haben.

EMPFEHLUNGEN ZUR AUSWERTUNG DES SCHWEISSBEREICHS UND DER SCHWEISSANLAGE

Allgemeines

Anweisungen des Herstellers haftet der Benutzer für die Anlage und den Gebrauch des Lichtbogenschweißgerätes. Falls elektromagnetische Störungen festgestellt werden, obliegt es dem Betreiber des Lichtbogenschweißgerätes die Situation mit technischer Unterstützung des Herstellers zu lösen. In manchen Fällen kann die Korrekturmaßnahme einfach sein wie z.B. die Erdung des Schweißstromkreises. In anderen Fällen kann es erforderlich sein, eine elektromagnetische Abschirmung, um die Schweißstromquelle und den gesamten Raum herum zu errichten, mit Montage von Eingangsfilters. Auf jeden Fall müssen die elektromagnetischen Störungen soweit reduziert werden, bis sie nicht mehr beeinträchtigend wirken.

Bewertung des Schweißbereichs

Vor Installation eines Lichtbogenschweißgerätes muss der Benutzer die potentiellen elektromagnetischen Probleme im Umfeld bewerten. Folgendes ist zu beachten:

- a) gibt es über, unter und seitlich des Lichtbogenschweißgerätes weitere Netz-, Steuer-, Signal- und Telefonleitungen;
- b) Radio- und Fernsehempfänger bzw. Radio- und Fernsehsender;
- c) Computer und andere Steuergeräte;
- d) kritische Sicherheitsgeräte, wie z.B. Schutz von Industrieapparaten
- e) Gesundheit von Personen in der Nähe, zum Beispiel mit Herzschrittmachern oder Hörgeräten;
- f) benutztes Material für die Kalibrierung und Messung;
- g) Imunität gegenüber anderen Materialien in der Umgebung.

Der Benutzer muss sich vergewissern, dass die anderen Materialien, die in der Umgebung benutzt werden, kompatibel sind. Das kann zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich machen;

h) Tageszeit, wann das Schweißen oder die anderen Tätigkeiten auszuführen sind.

Die Größe des zu berücksichtigenden Umfelds ist abhängig von der Gebäudestruktur und den anderen Tätigkeiten, die dort stattfinden. Das Umfeld kann sich über den Bereich der Anlage hinaus weiter erstrecken.

Bewertung der Schweißanlage

Abgesehen von der Auswertung des Bereiches kann die Bewertung der Lichtbogenschweißanlagen dazu dienen, die Störfälle zu ermitteln und zu lösen. Es ist ratsam, dass die Auswertung der Emissionen die Maßnahmen vor Ort einschließt, wie vorgeschrieben in Artikel 10, CISPR 11. Die Maßnahmen vor Ort können auch ermöglichen, die Wirksamkeit der Abschwächungsmaßnahmen zu bestätigen.

EMPFEHLUNGEN ZUR VERMINDERUNG ELEKTROMECHANISCHER FELDER

a. Öffentliches Stromversorgungsnetz: Das Lichtbogenschweißgerät an das öffentliche Versorgungsnetz gemäß den Herstellerempfehlungen anschliessen. Falls Interferenzen entstehen, können zusätzliche Vorbeugemaßnahmen notwendig sein wie Filterung des öffentlichen Versorgungsnetzes. Die Netzeleitung des Lichtbogenschweißgerätes in einem metallischen Schutzrohr oder vergleichbarem dauerhaft abschirmen. Die Abschirmung über die gesamte Leitungslänge sicherstellen. Die Abschirmung sollte mit in den Potentialausgleich einbezogenen werden.

b. Wartung des Lichtbogenschweißgerätes: Das Lichtbogenschweißgerät regelmäßig warten, unter Beachtung der Empfehlungen des Herstellers. Alle Anschlussstellen, Serviceklappen und Hauben müssen im Betrieb geschlossen und korrekt verriegelt sein. Das Lichtbogenschweißgerät darf, bis auf in der Gebrauchsanweisungen beschriebenen Änderungen und Einstellungen, nicht verändert werden.

c. Schweißkabel: Die Kabel sollten so kurz wie möglich sein, dicht nebeneinander, in Bodennähe oder auf dem Boden verlegt.

d. Potentialausgleich: Alle metallischen Gegenstände des Umfelds sollten mit in den Potentialausgleich einbezogen werden. Metallische Gegenstände, die an Werkstück angeschlossen sind, erhöhen für den Benutzer das Risiko eines elektrischen Schlags, wenn er gleichzeitig die metallischen Stücke und die Elektrode berührt. Der Benutzer sollte sich von solchen metallischen Gegenständen isolieren.

e. Erdung des Werkstücks: Wenn das Werkstück aus Gründen der elektrischen Sicherheit, oder aufgrund seiner Abmessungen und seines Standortes nicht geerdet werden kann, z.B. bei Schiffsrümpfen oder bei Metallgerüsten von Gebäuden, kann eine Erdung des Werkstücks - in gewissen Fällen und nicht systematisch - die Emissionen vermindern. Das Erden von Werkstücken sollte vermieden werden, wenn diese die Verletzungsgefahr für die Benutzer erhöhen oder weiteres elektrisches Material beschädigt werden kann. Falls notwendig, sollte die Erdung des Werkstücks direkt erfolgen. In einigen Ländern ist der direkte Erdanschluss nicht zugelassen, in diesem Fall sollte der Anschluss über einen für das jeweilige Land geeigneten und zugelassenen Kondensator erfolgen.

f. Schutz und Abschirmung: Der selektive Schutz und die Abschirmung von anderen Kabeln und Geräten in der Umgebung können die Störprobleme begrenzen. Der Schutz der gesamten Schweißzone kann für spezielle Anwendungen in Betracht gezogen werden.

TRANSPORT UND TRANSIT DER SCHWEISSSTROMQUELLE



Die Schweißstromquelle ist mit einem Gurtband ausgestattet, mit dem sie von Hand transportiert werden kann. Das Gewicht darf allerdings nicht unterschätzt werden. Das Gurtband ist als Tragegurt für das Gerät bestimmt.

Verwenden Sie die Kabel oder den Brenner nicht, um die Schweißstromquelle zu bewegen. Es muss in eine vertikale Position bewegt werden. Führen Sie die Stromquelle nicht über Personen oder Gegenstände. Entfernen Sie am besten die Drahtspule, bevor Sie die Schweißstromquelle anheben oder transportieren.

GERÄTEINSTALLATION

- Schweißstromquelle auf einen Untergrund mit höchstens 10° Neigung stellen.
- Für ausreichende Belüftung der Schweißstromquelle und den Zugriff auf die Kontrollen sorgen.
- Nicht in einer Umgebung mit metallischen, leitfähigen Staubpartikeln benutzen.
- Die Schweißstromquelle muss vor Schlagregen geschützt und darf nicht direkt der Sonne ausgesetzt sein.
- Das Gerät erfüllt die Schutzklasse IP21:
 - Schutz vor Eindringen von gefährlichen Festkörperpartikeln mit Durchmesser von > 12,5 mm
 - Schutz vor vertikalem Wassertropfen

Die Kabel für Netzanschluss, Verlängerung und das Schweißen müssen vollständig abgerollt sein, um jegliche Überhitzung zu vermeiden.



Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Beschädigungen, die durch falschen und gefährlichen Gebrauch des Gerätes von Personen und Gegenständen verursacht wurden.



Schweißstreurome können Schutzleiter, elektrische Geräte oder Installationen beschädigen und durch eine Überhitzung einen Brand verursachen.

- Alle Schweißverbindungen müssen fest verbunden sein, und regelmäßig überprüft werden!
- Das Gerät muss stabil befestigt und frei von elektrischen Problemen sein!
- Alle elektrisch leitfähigen Teile der Schweißstromquelle, wie Gehäuse, Fahrwagen und Hebevorrichtungen festbinden oder aufhängen, damit sie isoliert sind!
- Keine weiteren Gerätschaften wie Bohrer, Schleifvorrichtungen usw. auf die Schweißstromquelle, Fahrwagen oder Hebevorrichtungen legen ohne sie vorher zu isolieren!
- Schweißbrenner oder Elektrodenhalter immer auf eine isolierte Fläche abstellen, wenn sie nicht benutzt werden.

WARTUNG / HINWEISE



- Die Wartung darf nur von einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Eine jährliche Wartung wird empfohlen.
- Stromversorgung durch Herausziehen des Steckers unterbrechen. Zwei Minuten warten, bevor mit der Arbeit begonnen wird. Im Innenbereich sind die Spannungen und Stromstärken hoch und gefährlich.
- Regelmäßig das Gehäuseoberteil abnehmen und entstauben. Dabei den Halt der elektrischen Verbindungen mit einem isolierten Werkzeug durch eine qualifizierte Person überprüfen
- Zustand der Netzteilungs regelmäßig kontrollieren. Ist diese beschädigt, muss sie vom Hersteller, seinem Kundenservice oder einer anderen qualifizierten Fachkraft ausgetauscht werden.
- Belüftungsöffnungen der Schweißstromquelle für die Luftzufuhr und -abfuhr frei lassen.
- Diese Stromquelle darf nicht zum Auftauen von gefrorenen Wasserleitungen, zur Batterieaufladung und zum Starten von Motoren benutzt werden.

INSTALLATION – FUNKTIONSWEISE DES PRODUKTS

Die Installation ist Personen vorbehalten, die vom Hersteller damit beauftragt wurden und hinreichend Erfahrung besitzen. Während der Installation darf der Generator nicht bereits am Netz anliegen. Um optimale Einstellwerte zu erhalten, sollten die mitgelieferten Schweißkabel verwendet werden.

BESCHREIBUNG

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Auswahl! Um Ihre Ausrüstung bestmöglich nutzen zu können, halten Sie sich an folgende Hinweise : Das Modell EASYMIG 85 stellt eine halbautomatische Schweißstromquelle für Fülldrahtschweißen ohne Gas dar. Die Regelung erfolgt manuell und wird von einem eingebauten Einstelfeld unterstützt. Empfohlen wird das Gerät für Schweißarbeiten an Stahl.

MITGELIEFERT

EASYMIG 85 065536	
	✓ 2 m - 10 mm ²
	✓ 1.6 m - 10 mm ²
	✓ Ø 0.6 - 1 kg - D100 Fülldrahtrolle ohne Gas - E71T-GS
	✓

Um optimale Einstellwerte zu erhalten, sollten die mitgelieferten Schweißkabel verwendet werden.

STROMVERSORGUNG

Mitgeliefert ist ein 16 A - Stromanschluss vom Typ CEE7/7, der an eine einphasige Wechselstromversorgung 230 V (50-60 Hz) mit drei Leitern angeschlossen wird, wobei der Neutralleiter zu erden ist. Die effektive Stromaufnahme ($I_{1\text{eff}}$) ist auf dem Gerät wiedergegeben, bei Einsatzbedingungen unter Maximallast. Vorab ist nachzuprüfen, dass die Stromversorgung einschließlich Schalter und Sicherungen auf den erforderlichen Betriebsstrom ausgelegt sind. Manchmal kann es erforderlich sein, die verwendete Steckdose zu wechseln, um die Leistungsfähigkeit des Geräts voll auszunutzen.

Bei intensiver Last (> Einschaltzeit) kann es vorkommen, dass der Thermoschutz anspricht. In diesem Fall reißt der Lichtbogen ab, und die orangefarbene Lampe leuchtet auf.

VERWENDUNG VON VERLÄNGERUNGSKABELN

Alle Verlängerungskabel müssen die richtige Größe und den richtigen Querschnitt für die Spannung des Geräts haben. Verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das den nationalen Vorschriften entspricht.

Eingangsspannung	Abmessungen des Verlängerungskabels (<45m)
230 V - 1~	1.5 mm ²

BESCHREIBUNG DER SCHWEISSSTATION (ABB. I)

- | | | | |
|----|-----------------------------|----|---|
| 1- | Stütze der Spule (Ø 100 mm) | 5- | Potentiometer zur Regelung der Drahtvorschubgeschwindigkeit |
| 2- | Vorschubeinheit | 6- | Netzkabel (2 m) |
| 3- | Fester Brenner | 7- | EIN-/AUSSCHALTER |
| 4- | Festes Massekabel | | |

BEDIENERSCHNITTSTELLE (HMI) (ABB. III)

1		Lampe «ON» (grün) leuchtet: - Sobald der Strom am Gerät eingeschaltet wird, leuchtet die Lampe auf. - Bei elektrischen Störungen erlischt sie. Das Gerät bleibt weiterhin unter Spannung, solange der Netzstecker nicht gezogen wird.
2		Orangefarbene Lampe leuchtet: - Sicherheitsabschaltung Temperatur: Nach einigen Minuten erlischt die Lampe und die Maschine startet wieder. - Zu hohe Stromstärke am Primärkreis: Maschine mittels Hauptschalter ab- und dann wieder einschalten.
3		Hiermit kann die Vorschubgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Dicke der zu verschweißenden Bauteile gewählt werden.

Ratschläge :

Die Einstellung der Drahtgeschwindigkeit erfolgt oft „auf Gehör“: Der Lichtbogen soll stabil sein und möglichst wenig knistern. Wenn die Drahtgeschwindigkeit zu niedrig ist, ist der Lichtbogen nicht kontinuierlich. Bei zu hoher Drehzahl knistert der Lichtbogen und der Draht neigt dazu, den Brenner zurückzuschieben.

EINSCHALTEN

Sobald das Gerät eingeschaltet wird, leuchtet der Schalter auf der Rückseite des Produkts (ABB. I-7) und die ON-Leuchte auf der Vorderseite des Produkts leuchtet grün (ABB. III-4).

SCHWEISSEN MIT DRAHT « NO GAS »

Die Drahtvorschubgeschwindigkeit wird gemäß der Empfehlungen der Tabelle, die am Gerät angezeigt wird (Abb. III - 4), in Abhängigkeit von der Dicke der zu verschweißenden Bauteile gewählt.

Die Anlage kann ausschließlich Fülldraht Ø 0,6 mm ohne Gas (Art.-Nr. 086425) oder Ø 0,9 mm ohne Gas (Art.-Nr. 086104) verschweißen.

Dieses Gerät ist bei Lieferung für den Betrieb mit Ø 0,6 No Gas-Fülldraht werksseitig voreingestellt. Das Kontaktrohr, die Spur der Antriebsrolle und die Führungsseile des Brenners sind für diesen Betrieb eingestellt.

Das Gerät ist mit einer spezifischen Antriebsrolle, die 2 Ø 0,6mm/0,9 mm-Spuren hat, eingerichtet.

Wenn Sie Ø 0,9 mm Draht benutzen, müssen Sie das Kontaktrohr austauschen (Art.-Nr. 041929).

EINLEGEN DER SPULE UND EINFÜHREN DES DRAHTS (ABB. II)

Aufgenommen werden können ausschließlich Ø 100 mm - Spulen.

- Vom Brenner sind Kontaktrohr (Abb. D) und Düse (Abb. E) abzuziehen.

Abb. A :

- Klappe am Gerät öffnen.
- Spule auf die Halterung (1) schieben.
- Bremse (2) einstellen, um zu verhindern, dass sich beim Anhalten des Schweißvorgangs Spule und Draht verwickeln. Im Allgemeinen sollte der Zug nicht zu heftig sein, da sonst der Motor überhitzt. Danach Haltevorrichtung (3) festschrauben.

Abb. B :

Die gelieferten Drahtvorschubrollen haben zwei Rillen (0.6 et 0.9 gerippt) :

- Für 0,9 mm - Fülldraht ist die Rille 0,9 zu verwenden.

Abb. C :

Um den Druck der Vorschubeinheit korrekt einzustellen, folgende Vorgehensweise:

- Drehknopf (4) soweit wie möglich lösen und absenken. Danach den Draht einlegen und die Vorschubeinheit wieder verschließen (nicht festspannen).
- Der Motor wird durch einen Druck auf den Brenner-Auslöserknopf gestartet.
- Den Auslöserknopf gedrückt halten und den Drehknopf wieder eindrehen. Sobald der Draht mitgezogen wird, befindet sich der Drehknopf an der richtigen Position.
- Wenn der Draht um etwa 5 cm aus dem Brenner herausragt, sind Kontaktrohr und Düse wieder anzubringen (Abb. E).

ACHTUNG - QUETSCHGEFAHR AN BEWEGLICHEN BAUTEILEN !



Die Vorschubeinheiten besitzen bewegliche Bauteile, an denen Finger eingeklemmt, Haare und Kleidungsstücke mitgezogen und Werkzeuge plötzlich abgesprengt werden können, wenn unvorsichtig vorgegangen wird.

- Daher die Hände von allen drehenden oder beweglichen Bauteilen bzw. Antriebskomponenten fernhalten!
- Im Betrieb haben alle Deckel am Gehäuse sowie Schutzabdeckungen fest geschlossen zu bleiben.
- Beim Einfädeln des Schweißdrahts und beim Spulenwechsel keine Handschuhe tragen!

THERMOSCHUTZ UND RATSSCHLÄGE

Die Schweißstation ist mit einer Belüftung ausgestattet, die auf die Temperatur am Gerät reagiert. Sobald der Thermoschutz ausgelöst wird, wird kein Strom mehr geliefert. Die orangefarbene Leuchte (Abb. III-2) leuchtet auf und erlischt erst wieder, wenn die Temperatur in den zulässigen Bereich zurückgekehrt ist.

- Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht zugestellt werden, um die Luftzirkulation nicht zu behindern.
- Nach dem Schweißen darf das Gerät nicht sofort von der Stromversorgung getrennt werden. Somit bleibt der Thermoschutz aktiv, und das Gerät kann sich abkühlen.

Allgemeine Hinweise :

- Die üblichen Sicherheitsregeln beim Schweißen sind zu befolgen.
- Die Belüftung muss ausreichend sein.
- Nicht auf feuchtem Untergrund arbeiten.

PROBLEME, URSACHEN, STÖRUNGSBESEITIGUNG

SYMPTOME	MÖGLICHE URSACHEN	STÖRUNGSBESEITIGUNG
Kein konstanter Drahtvorschub.	Öffnung durch Späne verstopft.	Kontaktrohr reinigen oder wechseln, danach wieder Anti-Haftmittel auftragen. Art.-Nr. 041806.
	Schlupf des Drahts an der Rolle.	• Druck der Rollen kontrollieren, gegebenenfalls austauschen. • Drahtdurchmesser passt nicht zur Rolle. • Umhüllung und Brenner nicht kompatibel
Motor der Vorschubeinheit fällt aus.	Bremse zu fest angezogen, Rolle verklemmt.	Bremse bzw. Rolle lockern.
	Problem bei der Stromversorgung.	Wurde der Startschalter korrekt eingeschaltet?
Draht wird nicht sauber abgespult.	Drahtummantelung verschmutzt.	Reinigen oder wechseln.
	Gegendruckrolle presst nicht fest genug.	Rolle fester ziehen.
	Spulenbremse zu fest angezogen.	Bremse lockern.
Kein Schweißstrom.	Problem an der Steckdose.	Liegt der Anschluss an der Steckdose 230 V (1PH) korrekt vor?
	Erdverbindung fehlerhaft.	Massekabel prüfen (Zustand der Klemme).
	Leistungsschütz funktioniert nicht.	Auslöserknopf am Brenner prüfen.
Der Schweißdraht verheddert sich hinter der Rolle	Drahtummantelung zerquetscht.	Ummantelung und Brenner prüfen.
	Draht im Brenner verklemmt.	Ersetzen oder reinigen.
	Kapillarrohr fehlt.	Das Kapillarrohr muss vorhanden sein.
	Drahtvorschub zu schnell.	Geschwindigkeit herunterregeln.
Die Schweißraupe ist porös	Starker Luftzug.	Schweißzone geeignet abschirmen.
	Gasdüse verschmutzt.	Düse reinigen oder austauschen.
	Schlechte Drahtqualität.	Der Draht muss zum Schweißen ohne Gas zugelassen sein.
	Schweißfläche verschmutzt oder verrostet	Bauteil vor Schweißbeginn reinigen.

GARANTIE

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 24 Monate nach Kauf angezeigt werden (Nachweis Kaufbeleg).

Die Garantieleistung erfolgt nicht bei:

- Durch Transport verursachten Beschädigungen.
- Normalem Verschleiß der Teile (z.B. : Kabel, Klemmen, usw.) sowie Gebrauchsspuren.
- Von unsachgemäßem Gebrauch verursachten Defekten (Sturz, harte Stöße, Demontage).
- Durch Umwelteinflüsse entstandene Defekte (Verschmutzung, Rost, Staub).

Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvoranschlasses durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

⚠ ADVERTENCIAS - NORMAS DE SEGURIDAD

CONSIGNA GENERAL



**Estas instrucciones se deben leer y comprender antes de toda operación.
Toda modificación o mantenimiento no indicado en el manual no se debe llevar a cabo.**

Todo daño físico o material debido a un uso no conforme con las instrucciones de este manual no podrá atribuirse al fabricante. En caso de problema o de incertidumbre, consulte con una persona cualificada para manejar correctamente el aparato.

ENTORNO

Este material se debe utilizar solamente para realizar operaciones de soldadura dentro de los límites indicados en el aparato y el manual. Se deben respetar las instrucciones relativas a la seguridad. En caso de uso inadecuado o peligroso, el fabricante no podrá considerarse responsable.

La instalación se debe hacer en un local sin polvo, ni ácido, ni gas inflamable u otras sustancias corrosivas incluso donde se almacene el producto. Hay que asegurarse de que haya una buena circulación de aire cuando se esté utilizando.

Zona de temperatura :

Uso entre -10 y +40°C (+14 y +104°F).

Almacenado entre -20 y +55°C (-4 y 131°F).

Humedad del aire :

Inferior o igual a 50% a 40°C (104°F).

Inferior o igual a 90% a 20°C (68°F).

Altitud:

Hasta 1000m por encima del nivel del mar (3280 pies).

PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y DE LOS OTROS

La soldadura al arco puede ser peligrosa y causar lesiones graves e incluso mortales.

La soldadura expone a los individuos a una fuente peligrosa de calor, de radiación lumínica del arco, de campos electromagnéticos (atención a los que lleven marcapasos), de riesgo de electrocución, de ruido y de emisiones gaseosas.

Para protegerse correctamente y proteger a los demás, siga las instrucciones de seguridad siguientes:



Para protegerse de quemaduras y de radiaciones, lleve ropa sin solapas, aislantes, secos, ignífugos y en buen estado que cubran todo el cuerpo.



Utilice guantes que aseguren el aislamiento eléctrico y térmico.



Utilice una protección de soldadura y/o una capucha de soldadura de un nivel de protección suficiente (variable según aplicaciones). Protéjase los ojos durante operaciones de limpieza. Las lentes de contacto están particularmente prohibidas. A veces es necesario delimitar las zonas mediante cortinas ignífugas para proteger la zona de soldadura de los rayos del arco, proyecciones y de residuos incandescentes. Informe a las personas en la zona de soldadura de que no miren los rayos del arco ni las piezas en fusión y que lleven ropa adecuada para protegerse.



Utilice un casco contra el ruido si el proceso de soldadura alcanza un nivel de ruido superior al límite autorizado (así como cualquier otra persona que estuviera en la zona de soldadura).

Las manos, el cabello y la ropa deben estar a distancia de las partes móviles (ventilador). No quite nunca el cárter del grupo de refrigeración del aparato estando bajo tensión, el fabricante no podrá ser considerado responsable en caso de accidente.



Las piezas soldadas están caliente y pueden provocar quemaduras durante su manipulación. Cuando se hace un mantenimiento de la antorcha o portaelectrodos, se debe asegurar que esta esté lo suficientemente fría y espere al menos 10 minutos antes de toda intervención. El grupo de refrigeración se debe encender cuando se utilice una antorcha refrigerada por líquido para que el líquido no pueda causar quemaduras. Es importante asegurar la zona de trabajo antes de dejarla para proteger las personas y los bienes materiales.

HUMOS DE SOLDADURA Y GAS



El humo, el gas y el polvo que se emite durante la soldadura son peligrosos para la salud. Hay que prever una ventilación suficiente y en ocasiones puede ser necesario un aporte de aire. Una máscara de aire puede ser una solución en caso de aireación insuficiente.

Compruebe que la aspiración es eficaz controlándola conforme a las normas de seguridad.

Atención, la soldadura en los lugares de pequeñas dimensiones requiere una vigilancia a distancia de seguridad. La soldadura de algunos materiales que contengan plomo, cadmio, zinc, mercurio o berilio pueden ser particularmente nocivos. Desengrasar las piezas

antes de soldarlas.

Las botellas se deben colocar en locales abiertos o bien aireados. Se deben colocar en posición vertical y sujetadas con un soporte o sobre un carro. La soldadura no se debe efectuar cerca de grasa o de pintura.

RIESGO DE FUEGO Y DE EXPLOSIÓN



Proteja completamente la zona de soldadura, los materiales inflamables deben alejarse al menos 11 metros. Cerca de la zona de operaciones de soldadura debe haber un anti-incendios.

Atención a las proyecciones de materiales calientes o chispas incluso a través de las fisuras. Pueden generar un incendio o una explosión.

Aleje las personas, objetos inflamables y contenedores a presión a una distancia de seguridad suficiente.

La soldadura en contenedores o tubos cerrados está prohibida y en caso de que estén abiertos se les debe vaciar de cualquier material inflamable o explosivo (aceite, carburante, residuos de gas...).

Las operaciones de pulido no se deben dirigir hacia la fuente de energía de soldadura o hacia materiales inflamables.

SEGURIDAD ELÉCTRICA



La red eléctrica utilizada de tener imperativamente una conexión a tierra. Utilice el tamaño de fusible recomendado sobre la tabla de indicaciones. Una descarga eléctrica puede ser una fuente de accidente grave directo o indirecto, incluso mortal.

No toque nunca las partes bajo tensión tanto en el interior como en el exterior del generador de corriente cuando este está encendido (antorchas, pinzas, cables, electrodos) ya que están conectadas al circuito de soldadura.

Antes de abrir el aparato, es necesario desconectarlo de la red eléctrica y esperar dos minutos, para que el conjunto de los condensadores se descarguen.

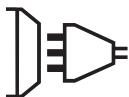
No toque al mismo tiempo la antorcha o el portaelectrodos y la pinza de masa.

Cambie los cables y antorcha si estos están dañados, acudiendo a una persona cualificada. Dimensione la sección de los cables de forma adecuada a la aplicación. Utilizar siempre ropas secas y en buen estado para aislarse del circuito de soldadura. Lleve zapatos aislantes, sin importar el lugar donde trabaje.

CLASIFICACIÓN CEM DEL MATERIAL



Este aparato de Clase A no está previsto para ser utilizado en un lugar residencial donde la corriente eléctrica está suministrada por la red eléctrica pública de baja tensión. En estos lugares puede encontrar dificultades a nivel de potencia para asegurar una compatibilidad electromagnética, debido a las interferencias propagadas por conducción y por radiación radioeléctrica.



Este material no se ajusta a la norma CEI 61000-3-12 y está destinado a ser usado en redes de baja tensión privadas conectadas a la red pública de alimentación de media y alta tensión. En una red eléctrica pública de baja tensión, es responsabilidad del instalador o del usuario del material asegurarse, si fuera necesario consultando al distribuidor, de que el aparato se puede conectar.



Este material es conforme a la norma CEI 61000-3-11.

EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS



La corriente eléctrica causa campos electromagnéticos (EMF) localizados al pasar por cualquier conductor. La corriente de soldadura produce un campo electromagnético alrededor del circuito de soldadura y del material de soldadura.

Los campos electromagnéticos EMF pueden alterar algunos implantes médicos, como los estimuladores cardíacos. Se deben tomar medidas de protección para personas con implantes médicos. Por ejemplo, restricciones de acceso para las visitas o una evaluación de riesgo individual para los soldadores.

Todos los soldadores deberían utilizar los procedimientos siguientes para minimizar la exposición a los campos electromagnéticos que provienen del circuito de soldadura:

- Coloque los cables de soldadura juntos - fíjelos con una brida si es posible;
- Coloque su torso y su cabeza lo más lejos posible del circuito de soldadura;
- No enrolle nunca los cables de soldadura alrededor de su cuerpo;
- No coloque su cuerpo entre los cables de soldadura. Mantenga los dos cables de soldadura sobre el mismo lado de su cuerpo;
- Conecte el cable a la pieza lo más cerca posible de zona a soldar;
- no trabaje junto al generador, no se siente sobre este, ni se coloque muy cerca de este.
- no suelde cuando transporte el generador de soldadura o la devanadera.



Las personas con marcapasos deben consultar un médico antes de utilizar este aparato.
La exposición a los campos electromagnéticos durante la soldadura puede tener otros efectos sobre la salud que se desconocen hasta ahora.

RECOMENDACIONES PARA EVALUAR LA ZONA Y LA INSTALACIÓN DE SOLDADURA

Generalidades

El usuario se responsabiliza de instalar y usar el aparato siguiendo las instrucciones del fabricante. Si se detectan alteraciones electromagnéticas, el usuario debe resolver la situación siguiendo las recomendaciones del manual de usuario o consultando el servicio técnico del fabricante. En algunos casos, esta acción correctiva puede ser tan simple como una conexión a tierra del circuito de soldadura. En otros casos, puede ser necesario construir una pantalla electromagnética alrededor de la fuente de corriente de soldadura y de la pieza entera con filtros de entrada. En cualquier caso, las perturbaciones electromagnéticas deben reducirse hasta que no sean nocivas.

Evaluación de la zona de soldadura

Antes de instalar el aparato de soldadura al arco, el usuario deberá evaluar los problemas electromagnéticos potenciales que podría haber en la zona donde se va a instalar. Lo que se debe tener en cuenta:

- a) la presencia, encima, abajo y en los laterales del material de soldadura al arco de otros cables de red eléctrica, control, de señalización y de teléfono;
- b) receptores y transmisores de radio y televisión;
- c) ordenadores y otros materiales de control;
- d) material crítico, por ejemplo, protección de material industrial;
- e) la salud de personas cercanas, por ejemplo, que lleven estimuladores cardíacos o aparatos de audición;
- f) material utilizado para el calibrado o la medición;
- g) la inmunidad de los otros materiales presentes en el entorno.

El usuario deberá asegurarse de que los aparatos del local sean compatibles entre ellos. Esto puede requerir medidas de protección complementarias;

- h) la hora del día en el que la soldadura u otras actividades se ejecutan.

La dimensión de la zona conjunta a tomar en cuenta depende de la estructura del edificio y de las otras actividades que se lleven a cabo en el lugar. La zona se puede extender más allá de los límites de las instalaciones.

Evaluación de la instalación de soldadura

Además de la evaluación de la zona, la evaluación de las instalaciones de soldadura al arco puede servir para determinar y resolver los problemas de alteraciones. Conviene que la evaluación de las emisiones incluya las medidas hechas en el lugar como especificado en el Artículo 10 de la CISPR 11. Las medidas hechas en el lugar pueden permitir al mismo tiempo confirmar la eficacia de las medidas de mitigación.

RECOMENDACIONES SOBRE LOS MÉTODOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS

a. Red eléctrica pública: conviene conectar el equipo de soldadura a la red eléctrica pública según las recomendaciones del fabricante. Si se produjeren interferencias, podría ser necesario tomar medidas de prevención suplementarias como el filtrado de la red pública de alimentación eléctrica. Se recomienda apantallar el cable de red eléctrica en un conducto metálico o equivalente para material de soldadura instalado de forma fija. Conviene asegurar la continuidad eléctrica del apantallado sobre toda la longitud. Se recomienda conectar el cable apantallado al generador de soldadura para asegurar un buen contacto eléctrico entre el conducto y la fuente de soldadura.

b. Mantenimiento del material de soldadura al arco: conviene que el material de soldadura al arco esté sometido a un mantenimiento regular según las recomendaciones del fabricante. Los accesos, aperturas y carcasa metálicas estén correctamente cerradas cuando se utilice el material de soldadura al arco. El material de soldadura al arco no se debe modificar de ningún modo, salvo modificaciones y ajustes mencionados en el manual de instrucciones del fabricante. Se recomienda, en particular, que los dispositivos de cebado y de estabilización de arco se ajusten y se les haga un mantenimiento siguiendo las recomendaciones del fabricante.

c. Cables de soldadura: Conviene que los cables sean lo más cortos posible, colocados cerca y a proximidad del suelo sobre este.

d. Conexión equipotencial: Se recomienda comprobar los objetos metálicos de la zona de alrededor que pudieran crear un paso de corriente. En cualquier caso, los objetos metálicos junto a la pieza que se va a soldar incrementan el riesgo del operador a sufrir descargas eléctricas si toca estos elementos metálicos y el hilo a la vez. Conviene aislar al operador de esta clase de objetos metálicos.

e. Conexión a tierra de la pieza a soldar: Cuando la pieza a soldar no está conectada a tierra para la seguridad eléctrica o debido a su dimensiones y lugar, como es el caso, por ejemplo de carcasa metálica de barcos o en la carpintería metálica de edificios, una conexión a tierra de la pieza puede reducir en algunos casos las emisiones. Conviene evitar la conexión a tierra de piezas que podrían incrementar el riesgo de heridas para los usuarios o dañar otros materiales eléctricos. Si fuese necesario, conviene que la conexión a tierra de la pieza a soldar se haga directamente, pero en algunos países no se autoriza este conexión directa, por lo que conviene que la conexión se haga con un condensador apropiado seleccionado en función de la normativa nacional.

f. Protección y blindaje: La protección y el blindaje selectivo de otros cables y materiales de la zona puede limitar los problemas de alteraciones. La protección de toda la zona de soldadura puede ser necesaria para aplicaciones especiales.

TRANSPORTE Y TRÁNSITO DE LA FUENTE DE CORRIENTE DE SOLDADURA



La fuente de corriente posee una correa en la parte superior que permite transportarlo con la mano. No se debe subestimar su peso. La correa no se debe considerar un modo para realizar la suspensión del producto.

No utilice los cables o la antorcha para desplazar el aparato. Se debe desplazar en posición vertical. No transporte el generador de corriente por encima de otras personas u objetos. Es preferible quitar la bobina antes de elevar o transportar el generador.

INSTALACIÓN DEL MATERIAL

- La fuente de corriente de soldadura se debe colocar sobre una superficie cuya inclinación máxima sea 10°.
- Coloque la máquina en una zona lo suficientemente amplia para airearla y acceder a los comandos.
- No utilice en un entorno con polvos metálicos conductores.
- La máquina debe ser protegida de la lluvia y no se debe exponer a los rayos del sol.
- El material tiene un grado de protección IP21, lo cual significa:
 - una protección contra el acceso a las partes peligrosas con objetos sólidos con un diámetro superior a 12.5mm.
 - una protección contra gotas de agua verticales.

Los cables de alimentación, de prolongación y de soldadura deben estar completamente desenrollados para evitar cualquier sobrecalentamiento.



El fabricante no asume ninguna responsabilidad respecto a daños provocados a personas y objetos debido a un uso incorrecto y peligroso de este aparato.



Las corrientes vagabundas de soldadura pueden destruir los conductores de tierra, dañar el equipo y los dispositivos eléctricos y provocar el calentamiento de los componentes, pudiendo causar un incendio.

- Todas las conexiones de soldadura deben conectarse con firmeza, compruebe con regularidad.
- Asegúrese de que la fijación de la pieza es sólida y sin problemas eléctricos.
- Fije o deje en suspensión todos los elementos conductores de electricidad de la fuente de soldadura como el chasis, carrito y los sistemas de elevado para que estén aislados.
- No coloque otros equipos como taladros, aparatos de afilado, etc sobre la fuente de soldadura, el carrito o los sistemas de elevado sin que estén aislados.
- Coloque siempre las antorchas de soldadura o los portaelectrodos sobre una superficie aislada cuando no estén siendo utilizados.

MANTENIMIENTO / CONSEJOS



- El mantenimiento sólo debe realizarse por personal cualificado. Se aconseja efectuar un mantenimiento anual.
- Corte el suministro eléctrico, luego desconecte el enchufe y espere 2 minutos antes de trabajar sobre el aparato. En su interior, la tensión y la intensidad son elevadas y peligrosas.
- De forma regular, quite el capó y desempolve con un soplador de aire. Aproveche la ocasión para pedir a un personal cualificado que compruebe que las conexiones eléctricas estén bien en sitio con una herramienta aislada.
- Compruebe regularmente el estado del cable de alimentación. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio post-venta o una persona con cualificación similar, para evitar cualquier peligro.
- Deje los orificios del equipo libres para la entrada y la salida de aire.
- No utilice este generador de corriente para deshelar cañerías, recargar baterías/acumuladores o arrancar motores.

INSTALACIÓN - FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO

Solo el personal experimentado y habilitado por el fabricante puede efectuar la instalación. Durante la instalación, asegúrese que el generador está desconectado de la red eléctrica. Se recomienda utilizar los cables de soldadura suministrados con la maquina para obtener los ajustes adaptados y óptimos para el producto.

DESCRIPCIÓN

¡Gracias por su elección! Para obtener la máxima satisfacción de su estación, lea atentamente lo siguiente:

La EASYMIG 85 es una estación semiautomática de hilo tubular sin gas. Se ajusta manualmente y se ayuda de la rejilla de ajuste presente en el producto. Se recomienda para soldar aceros.

INCLUYE

EASYMIG 85 065536	
	✓ 2 m - 10 mm ²
	✓ 1.6 m - 10 mm ²
	✓ Ø 0.6 - 1 kg - D100 Hilo revestido no gas - E71T-GS
	✓

Se recomienda utilizar los cables de soldadura suministrados con la maquina para obtener los ajustes adaptados y óptimos para el producto.

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Este material incluye una clavija de 16 A de tipo CEE7/7 y se debe conectar a una instalación eléctrica monofásica de 230V (50-60 Hz) de tres hilos con el neutro conectado a tierra. La corriente efectiva absorbida (I_{1eff}) está señalada sobre el equipo para condiciones de uso máximas. Compruebe que la alimentación y sus protecciones (fusible y/o disyuntor) sean compatibles con la corriente necesaria durante su uso. En ciertos países puede ser necesario cambiar la toma de corriente para condiciones de uso máximas.

Durante un uso intensivo (> que el ciclo de trabajo), se puede activar la protección térmica. En este caso, el arco se apaga y el indicador de protección se enciende.

USO DE PROLONGADOR ELÉCTRICO

Todos los prolongadores deben tener un tamaño de sección apropiados a la tensión del aparato.
Utilice un prolongador que se ajuste a las normativas nacionales.

Tensión de entrada	Sección de la prolongación (<45m)
230 V - 1~	1.5 mm ²

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO (FIG. I)

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1- Soporte bobina Ø 100 mm. | 5- Potenciómetro de ajuste de velocidad de hilo |
| 2- Moto-devanadera | 6- Cable de alimentación eléctrica (2m) |
| 3- Antorcha Fija | 7- Interruptor ON/OFF |
| 4- Cable de masa fijo | |

INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA (IHM) (FIG. III).

1		Luz verde <ON> encendida: - Cuando la unidad está encendida, la luz se enciende. - En caso de fallo eléctrico, la luz verde se apaga, pero el aparato permanece alimentado hasta que se desconecte el cable de alimentación.
2		Luz naranja encendida : - Temperatura excesiva: espere unos minutos, la luz se apaga y la máquina se reinicia. - Demasiada corriente en el circuito primario: apague la máquina (con el interruptor principal) y vuelva a encenderla.
3		Permite ajustar la velocidad de avance del hilo en función del grosor de las piezas a soldar.

Consejos:

El ajuste de la velocidad de hilo se hace a menudo por el «ruido»: el arco debe ser estable y no crepitante demasiado. Si la velocidad es demasiado débil, el arco no es continuo.

Si la velocidad es demasiado alta, el arco crepita y el hilo empuja la antorcha.

PUESTA EN MARCHA

Cuando se enciende la unidad, el interruptor de la parte trasera del producto se ilumina (FIG I-7) y el indicador ON se ilumina en verde en la parte delantera del producto (FIG III-4).

SOLDADURA CON HILO « NO GAS »

Seleccione la tensión de salida y ajuste la velocidad de hilo según las recomendaciones que aparecen en la tabla que figura sobre el aparato en función del grosor de las piezas a soldar (fig. III - 4).

Este equipo sólo puede soldar alambre tubular sin gas de Ø 0,6 mm (ref. 086425) o de Ø 0,9 mm (ref. 086104).

Este equipo incluye lo necesario para utilizar hilo de Ø 0,6 No Gas. El tubo de contacto, la ranura del rodillo y la funda de la antorcha están diseñados para esta aplicación. El producto incluye un rodillo específico con dos ranuras : Ø 0,6 y Ø 0,9.

Al utilizar el hilo de 0,9 de diámetro, es necesario cambiar el tubo de contacto (ref. 041929).

INSTALACIÓN DE LA BOBINA Y CARGA DEL HILO (FIG. II)

Este equipo sólo puede alojar bobinas de Ø 100 mm.

- Quite la boquilla de la antorcha (fig. D), así como la boquilla (fig. E).

Fig A :

- Abra la trampilla del equipo.
- Coloque la bobina en su soporte (1).
- Ajuste el freno (2) para evitar que la inercia de la bobina enrede el hilo cuando se pare la soldadura. Evite apretar demasiado, pues podría provocar un sobrecalentamiento del motor. Luego, apriete el soporte de bobina (3).

Fig B :

Los rodillos suministrados son de doble ranura (ranura dentada de 0,6 y 0,9):

- Para el alambre tubular de 0,9 mm, utilice la ranura de 0,9.

Fig C :

Para ajustar la presión de la devanadera, proceda como sigue :

- Desafloje la ruedecilla (4) al máximo, bájela, inserte el hilo y cierre la devanadera sin apretar.
- Accione el motor presionando el gatillo de la antorcha.
- Apriete la ruedecilla apretando el gatillo de la antorcha. Cuando el hilo empiece a moverse, deje de apretar.
- Saque el hilo aproximadamente 5 cm de la antorcha, luego coloque en el extremo de la antorcha el tubo de contacto adecuado al hilo utilizado y la boquilla (fig. E).

RIESGO DE HERIDA DEBIDO A COMPONENTES MÓVILES



Las devanaderas contienen componentes móviles que pueden atrapar las manos, el cabello, la ropa o las herramientas y provocar heridas.

- No coloque su mano sobre componentes giratorios o móviles, o piezas de arrastre.
- Asegúrese de que la carcasa del aparato o cubiertas de protección estén cerradas durante el funcionamiento.
- No lleve guantes cuando coloque el hilo de soldadura y cuando cambie la bobina de hilo.

PROTECCIÓN TÉRMICA Y CONSEJOS

Este equipo posee una ventilación regulada por la temperatura del aparato. Cuando el equipo se pone en protección térmica, no libera más corriente. El LED naranja (fig. III-2) se enciende hasta que la temperatura vuelva a un nivel normal.

- Deje los orificios del equipo libres para la entrada y la salida de aire.
- Deje el equipo conectado después de la soldadura y durante la protección térmica para que se enfrie.

Observaciones:

- Respete las reglas clásicas de la soldadura.

- Asegúrese que la ventilación sea suficiente.
- No trabaje sobre una superficie húmeda.

ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

Anomalías	Causas posibles	Soluciones
La velocidad del hilo de soldadura no es constante.	El orificio está obstruido por salpicaduras.	Limpie el tubo de contacto o cámbielo y vuelva a poner producto anti-adherente. Ref. 041806.
	El hilo patina en los rodillos.	<ul style="list-style-type: none"> • Controle la presión de los rodillos o reemplácelos. • El diámetro del hilo no coincide con el rodillo. • La funda pasa-hilos no es la correcta.
Le motor de devanado no funciona.	El freno de la bobina o el rodillo están demasiado apretados.	Afloje el freno y los rodillos
	Problema de red eléctrica.	Compruebe que el botón de encendido está activado.
Mal devanado del hilo.	Funda pasa-hilos sucia o dañada.	Límpiela o reemplácela.
	El rodillo de presión no está suficientemente apretado	Apriete el rodillo.
	Freno de la bobina demasiado apretado.	Afloje el freno.
No hay corriente de soldadura.	Mala conexión de la toma de corriente.	Compruebe la conexión de la toma y verifique que sea de 230V (1PH).
	Mala conexión de masa.	Compruebe el cable de masa (conexión y estado de la pinza).
	El contacto de potencia no funciona.	Compruebe el gatillo de la antorcha.
El hilo se tapona tras los rodillos.	La funda pasa-hilos está aplastada.	Compruebe la funda y el cuerpo de la antorcha.
	Bloqueo del hilo en la antorcha.	Límpiela o reemplácela.
	No hay tubo capilar.	Compruebe el tubo capilar.
	Velocidad demasiado alta.	Reduzca la velocidad del hilo.
El cordón de soldadura es poroso.	Corriente de aire o influencia del viento.	Evite corrientes de aire, proteja la zona de soldadura.
	Boquilla de gas demasiado ensuciada.	Limpie la boquilla de gas o reemplácela.
	Mala calidad de hilo.	Utilice un hilo adaptado para la soldadura sin gas
	Mal estado de la superficie que se va a soldar (óxido, etc...)	Limpie la pieza antes de soldar.

GARANTÍA

La garantía cubre todos los defectos o vicios de fabricación durante 2 años, a partir de la fecha de compra (piezas y mano de obra)
La garantía no cubre:

- Todas las otras averías resultando del transporte
- El desgaste normal de las piezas (cables, pinzas...)
- Los incidentes resultando de un mal uso (error de alimentación, caída, desmontaje)
- Los fallos relacionados con el entorno (polución, oxidación, polvo...)

En caso de fallo, regresen la maquina a su distribuidor, adjuntando:

- Un justificativo de compra con fecha (recibo, factura...)
- Una nota explicativa del fallo.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ - ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ



Эти указания должны быть прочтены и поняты до начала сварочных работ. Изменения и ремонт, не указанные в этой инструкции, не должны быть предприняты.

Производитель не несет ответственности за травмы и материальные повреждения связанные с несоответствующим данной инструкции использованием аппарата. В случае проблемы или сомнений, обратитесь к квалифицированному специалисту для правильного использования установки.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Это оборудование должно быть использовано исключительно для сварочных работ, ограничиваясь указаниями заводской таблички и/или инструкции. Необходимо соблюдать директивы по мерам безопасности. В случае ненадлежащего или опасного использования производитель не несет ответственности.

Аппарат должен быть установлен в помещении без пыли, кислоты, возгораемых газов, или других коррозийных веществ. Такие же условия должны быть соблюдены для его хранения. Убедитесь в присутствии вентиляции при использовании аппарата.

Температурные пределы:

Использование: от -10 до +40°C (от +14 до +104°F).

Хранение: от -20 до +55°C (от -4 до 131°F).

Влажность воздуха:

50% или ниже при 40°C (104°F).

90% или ниже при 20°C (68°F).

Высота над уровнем моря:

До 1000м высоты над уровнем моря (3280 футов).

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩИХ

Дуговая сварка может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения.

Сварочные работы подвергают пользователя воздействию опасного источника тепла, светового излучения дуги, электромагнитных полей (особое внимание лицам, имеющим электрокардиостимулятор), сильному шуму, выделениям газа, а также могут стать причиной поражения электрическим током.

Чтобы правильно защитить себя и защитить окружающих, соблюдайте следующие правила безопасности:



Чтобы защитить себя от ожогов и облучения при работе с аппаратом, надевайте сухую рабочую защитную одежду (в хорошем состоянии) из огнеупорной ткани, без отворотов, которая покрывает полностью все тело.



Работайте в защитных рукавицах, обеспечивающие электро- и термоизоляцию.



Используйте средства защиты для сварки и/или шлем для сварки соответствующего уровня защиты (в зависимости от использования). Защитите глаза при операции хонинга. Ношение контактных линз запрещается.

В некоторых случаях необходимо окружить зону огнеупорными шторами, чтобы защитить зону сварки от лучей, брызг и накаленного шлака. Предупредите окружающих не смотреть на дугу и обрабатываемые детали и надевать защитную рабочую одежду.



Носите наушники против шума, если сварочный процесс достигает звукового уровня выше дозволенного (это же относится ко всем лицам, находящимся в зоне сварки).

Держите руки, волосы, одежду подальше от подвижных частей (двигатель, вентилятор...). Никогда не снимайте защитный корпус с системы охлаждения, когда источник под напряжением. Производитель не несет ответственности в случае несчастного случая.



Только что сваренные детали горячи и могут вызвать ожоги при контакте с ними. Во время техобслуживания горелки или электрододержателя убедитесь, что они достаточно охладились и подождите как минимум 10 минут перед началом работ. При использовании горелки с жидкостным охлаждением система охлаждения должна быть включена, чтобы не обжечься жидкостью. Очень важно обезопасить рабочую зону перед тем, как ее покинуть, чтобы защитить людей и имущество.

СВАРОЧНЫЕ ДЫМ И ГАЗ



Выделяемые при сварке дым, газ и пыль опасны для здоровья. Вентиляция должна быть достаточной, и может потребоваться дополнительная подача воздуха. При недостаточной вентиляции можно воспользоваться маской сварщика-рееспиратором.

Проверьте, чтобы всасывание воздуха было эффективным в соответствии с нормами безопасности.

Будьте внимательны: сварка в небольших помещениях требует наблюдения на безопасном расстоянии. Кроме того, сварка некоторых металлов, содержащих свинец, кадмий, цинк, ртуть или даже бериллий, может быть чрезвычайно вредной. Следует очистить от жира детали перед сваркой.

Газовые баллоны должны храниться в открытых или хорошо проветриваемых помещениях. Они должны быть в вертикальном положении и закреплены на стойке или тележке.

Ни в коем случае не варите вблизи жира или краски.

РИСК ПОЖАРА И ВЗРЫВА



Полностью защитите зону сварки. Возгораемые материалы должны быть удалены как минимум на 11 метров. Противопожарное оборудование должно находиться вблизи проведения сварочных работ.

Осторожно с брызгами горячего материала или искр, даже через щели. Они могут повлечь за собой пожар или взрыв. Удалите людей, возгораемые предметы и все емкости под давлением на безопасное расстояние.

Ни в коем случае не варите в контейнерах или закрытых трубах. В случае, если они открыты, то перед сваркой их нужно освободить от всех взрывчатых или возгораемых веществ (масло, топливо, остаточные газы ...).

Во время операции шлифования не направляйте инструмент в сторону источника сварочного тока или возгораемых материалов.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Используемая электрическая сеть должна обязательно быть заземленной. Соблюдайте калибр предохранителя указанный на аппарате. Электрический разряд может вызвать прямые или косвенные ранения, и даже смерть.

Никогда не дотрагивайтесь до частей под напряжением как внутри, так и снаружи источника, когда он под напряжением (горелки, зажимы, кабели, электроды), т.к. они подключены к сварочной цепи.

Перед тем, как открыть источник, его нужно отключить от сети и подождать 2 минуты для того, чтобы все конденсаторы разрядились.

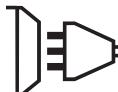
Никогда не дотрагивайтесь одновременно до горелки или электрододержателя и до зажима массы.

Если кабели, горелки повреждены, попросите квалифицированных и уполномоченных специалистов их заменить. Размеры сечения кабелей должны соответствовать применению. Всегда носите сухую одежду в хорошем состоянии для изоляции от сварочной цепи. Носите изолирующую обувь независимо от той среды, где вы работаете.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ



Это оборудование класса А не подходит для использования в жилых кварталах, где электрический ток подается общественной системой питания низкого напряжения. В таких кварталах могут возникнуть трудности обеспечения электромагнитную совместимость из-за кондуктивных и индуктивных помех на радиочастоте.



Этот аппарат не соответствует директиве CEI 61000-3-12 и предназначен для работы от частных электросетей, подведенных к общественным электросетям только среднего и высокого напряжения. Специалист, установивший аппарат, или пользователь, должны убедиться, обратившись при надобности к организации, отвечающей за эксплуатацию системы питания, в том, что он может к ней подключиться.



Этот аппарат соответствует норме CEI 61000-3-11.

МАГНИТНЫЕ ПОЛЯ



Электрический ток, проходящий через любой проводник вызывает локализованные электромагнитные поля (EMF). Сварочный ток вызывает электромагнитное поле вокруг сварочной цепи и сварочного оборудования.

Электромагнитные поля EMF могут создать помехи для некоторых медицинских имплантатов, например электрокардиостимуляторов. Меры безопасности должны быть приняты для людей, носящих медицинские имплантаты. Например: ограничение доступа для прохожих, или оценка индивидуального риска для сварщика.

Чтобы свести к минимуму воздействие электромагнитных полей сварочных цепей, сварщики должны следовать следующим указаниям:

- сварочные кабели должны находиться вместе; если возможно соедините их хомутом;
- ваше туловище и голова должны находиться как можно дальше от сварочной цепи;
- не обматывайте сварочные кабели вокруг вашего тела;
- ваше тело не должно быть расположено между сварочными кабелями. Оба сварочных кабеля должны быть расположены

по одну сторону от вашего тела;

• закрепите кабель заземления на свариваемой детали как можно ближе с зоне сварки;

• не работаете рядом, не сидите и не облокачивайтесь на источник сварочного тока;

• не варите, когда вы переносите источник сварочного тока или устройство подачи проволоки.



Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данным оборудованием.

Воздействие электромагнитного поля в процессе сварки может иметь и другие, еще не известные науке, последствия для здоровья.

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗОНЫ СВАРКИ И СВАРОЧНОЙ УСТАНОВКИ

Общие положения

Пользователь отвечает за установку и использование установки ручной дуговой сварки, следуя указаниям производителя. При обнаружении электромагнитных излучений пользователь аппарата ручной дуговой сварки должен разрешить проблему с помощью технической поддержки производителя. В некоторых случаях это корректирующее действие может быть достаточно простым, например заземление сварочной цепи. В других случаях возможно потребуется создание электромагнитного экрана вокруг источника сварочного тока и всей свариваемой детали путем монтирования входных фильтров. В любом случае электромагнитные излучения должны быть уменьшены так, чтобы они больше не создавали помех.

Оценка зоны сварки

Перед установкой оборудования дуговой сварки пользователь должен оценить возможные электромагнитные проблемы, которые могут возникнуть в окружающей среде. Следующие моменты должны быть приняты во внимание:

a) наличие над, под или рядом с оборудованием для дуговой сварки, других кабелей питания, управления, сигнализации и телефона;

b) приемники и передатчики радио и телевидения;

c) компьютеров и других устройств управления;

d) оборудование для безопасности, например, защита промышленного оборудования;

e) здоровье находящихся по-близости людей, например, использующих кардиостимуляторы и устройства от глухоты;

f) инструмент, используемый для калибровки или измерения;

g) помехоустойчивость другого оборудования, находящегося поблизости.

Пользователь должен убедиться в том, что все аппараты в помещении совместимы друг с другом. Это может потребовать соблюдения дополнительных мер защиты:

h) определенное время дня, когда сварка или другие работы можно будет выполнить.

Размеры рассматриваемой зоны сварки зависят от структуры здания и других работ, которые в нем проводятся. Рассматриваемая зона может простираться за пределы размещения установки.

Оценка сварочной установки

Помимо оценки зоны, оценка аппаратов ручной дуговой сварки может помочь определить и решить случаи электромагнитных помех. Оценка излучений должна учитывать измерения в условиях эксплуатации, как это указано в Статье 10 CISPR 11. Измерения в условиях эксплуатации могут также позволить подтвердить эффективность мер по смягчению воздействия.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МЕТОДИКЕ СНИЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

a. Общественная система питания: аппарат ручной дуговой сварки нужно подключить к общественной сети питания, следуя рекомендациям производителя. В случае возникновения помех возможно будет необходимо принять дополнительные предупредительные меры, такие как фильтрация общественной системы питания. Возможно защитить шнур питания аппарата с помощью экранирующей оплётки, либо похожим приспособлением (в случае если аппарат ручной дуговой сварки постоянно находится на определенном рабочем месте). Необходимо обеспечить электрическую непрерывность экранирующей оплётки по всей длине. Необходимо подсоединить экранирующую оплётку к источнику сварочного тока для обеспечения хорошего электрического контакта между шнуром и корпусом источника сварочного тока.

b. Техобслуживание аппарата ручной дуговой сварки: аппарат ручной дуговой сварки нужно необходимо периодически обслуживать согласно рекомендациям производителя. Необходимо, чтобы все доступы, люки и откидывающиеся части корпуса были закрыты и правильно закреплены, когда аппарат ручной дуговой сварки готов к работе или находится в рабочем состоянии. Необходимо, чтобы аппарат ручной дуговой сварки не был переделан каким бы то ни было образом, за исключением настроек, указанных в руководстве производителя. В частности, следует отрегулировать и обслуживать искровой промежуток дуги устройств поджига и стабилизации дуги в соответствии с рекомендациями производителя.

c. Сварочные кабели : кабели должны быть как можно короче и помещены друг рядом с другом вблизи от пола или на полу.

d. Эквипотенциальные соединения: необходимо обеспечить соединение всех металлических предметов окружающей зоны. Тем не менее, металлические предметы, соединенные со свариваемой деталью, увеличивают риск для пользователя удара электрическим током, если он одновременно коснется этих металлических предметов и электрода. Оператор должен быть изолирован он таких металлических предметов.

e. Заземление свариваемой детали: В случае, если свариваемая деталь не заземлена по соображениям электрической безопасности или в силу своих размеров и своего расположения, как, например, в случае корпуса судна или металлоконструкции промышленного объекта, то соединение детали с землей, может в некоторых случаях, но не систематически, сократить

выбросы. Необходимо избегать заземление деталей, которые могли бы увеличить для пользователей риски ранений или же повредить другие электроустановки. При надобности, следует напрямую подсоединить деталь к земле, но в некоторых странах, которые не разрешают прямое подсоединение, его нужно сделать с помощью подходящего конденсатора, выбранного в зависимости от национального законодательства.

f. Защита и экранирующая оплётка: выборочная защита и экранирующая оплётка других кабелей и оборудования, находящихся в близлежащем рабочем участке, поможет ограничить проблемы, связанные с помехами. Защита всей сварочной зоны может рассматриваться в некоторых особых случаях.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ТРАНЗИТ ИСТОЧНИКА СВАРОЧНОГО ТОКА



Сварочный источник питания оснащен ремнем для облегчения ручной переноски. Будьте внимательны: не недооценивайте вес аппарата. Ремень не может быть использован для строповки.

Не пользуйтесь кабелями или горелкой для переноса источника сварочного тока. Его можно переносить только в вертикальном положении. Не переносить источник над людьми или предметами. Желательно снять бобину проволоки перед тем, как поднимать или переносить источник сварочного тока.

УСТАНОВКА АППАРАТА

- Поставьте источник сварочного тока на пол, максимальный наклон которого 10°.
- Предусмотрите достаточно большое пространство для хорошего проветривания источника сварочного тока и доступа к управлению.
- Не использовать в среде содержащей металлическую пыль-проводник.
- Источник сварочного тока должен быть укрыт от проливного дождя и не стоять на солнце.
- Оборудование имеет защиту IP21, что означает:
 - защиту от попадания в опасные зоны твердых тел диаметром >12,5 мм и
 - защиту от вертикальных капель воды

Шнур питания, удлинитель и сварочные кабели должны быть полностью раскручены во избежание перегрева.



Производитель не несет ответственности относительно ущерба, нанесенного лицам или предметам, из-за неправильного и опасного использования этого оборудования.



Блуждающие сварочные токи могут разрушить заземляющие провода, повредить оборудование и электрические приборы и вызвать нагревание комплектующих, что может привести к пожару.

- Все сварочные соединения должны крепко держаться. Проверяйте их регулярно!
- Убедитесь в том, что крепление детали прочное и без проблем электрики!
- Соедините вместе или подвесьте все элементы сварочного источника, проводящие электричество, такие, как шасси, тележка и подъемные элементы, чтобы изолировать их!
- Не кладите на сварочный источник, на тележку или на подъемные элементы такие приборы, как дрели, точильные машинки и т.д., если они не изолированы!
- Всегда кладите сварочные горелки или электрододержатели на изолированную поверхность, когда вы их не используете!

ОБСЛУЖИВАНИЕ / СОВЕТЫ



- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным специалистом. Советуется проводить ежегодное техобслуживание.
- Отключите питание, выдернув вилку из розетки, и подождите 2 минуты перед тем, как приступить к техобслуживанию. Внутри аппарата высокие и опасные напряжение и ток.
- Регулярно открывайте аппарат и продувайте его, чтобы очистить от пыли. Необходимо также проверять все электрические соединения с помощью изолированного инструмента. Проверка должна осуществляться квалифицированным специалистом.
- Регулярно проверяйте состояние шнура питания. Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или квалифицированным специалистом во избежание опасности.
- Оставляйте отверстия источника сварочного тока свободными для прохождения воздуха.
- Не использовать данный аппарат для разморозки труб, зарядки батарей/аккумуляторов или запуска двигателей.

УСТАНОВКА И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Только опытный и уполномоченный производителем специалист может осуществлять установку. Во время установки убедитесь, что источник отключен от сети. Рекомендуется использовать сварочные кабели идущие в комплекте с аппаратом для оптимальной настройки машины.

ОПИСАНИЕ

Благодарим за ваш выбор! Для того чтобы получить максимальное удовлетворение от использования вашего аппарата, пожалуйста, внимательно прочтите следующее: EASYMIG 85 - это полуавтоматический аппарат для сварки проволокой с флюсом без газа. Они настраиваются вручную с помощью таблицы настроек на передней панели аппаратов. Рекомендуется для сварки изделий из стали и ее сплавов.

В НАБОРЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ

EASYMIG 85 065536	
 2 м - 10 мм ²	✓
 1.6 м - 10 мм ²	✓
 Ø 0.6 - 1 kg - D100	✓ флюсовая проволока/без защитного газа - E71T-GS
	✓

Рекомендуется использовать сварочные кабели идущие в комплекте с аппаратом для оптимальной настройки машины.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Данное оборудование поставляется с вилкой 16 А типа CEE7/7 и должно быть подсоединенено к однофазной электрической установке 230 В (50 - 60 Гц) с 3 проводами, с заземленным нулевым кабелем. Эффективное значение потребляемого тока (I_{eff}) для использования в максимальных условиях указано на аппарате. Проверьте что питание и его защита (плавкий предохранитель и/или прерыватель) совместимы с током, необходимым для работы аппарата. В некоторых странах возможно понадобится поменять вилку для использования при максимальных условиях.

При интенсивном использовании (> ПВ%) может включиться тепловая защита. В этом случае дуга погаснет и загорится индикатор защиты.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УДЛИНИТЕЛЯ

Удлинители должны иметь размер и сечение в соответствии с напряжением аппарата.
Используйте удлинитель, отвечающий нормам вашей страны.

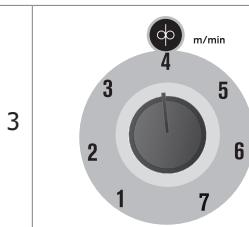
Напряжение на входе	Сечение удлинителя (<45м)
230 В - 1~	1.5 мм ²

ОПИСАНИЕ АППАРАТА (РИС. I)

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|--|
| 1- | Держатель бобины Ø 100 мм. | 5- | Потенциометр настройки скорости подачи |
| 2- | Подающий механизм | 6- | Шнур питания (2 м). |
| 3- | Фиксированный фонарик | 7- | Переключатель ON/OFF |
| 4- | Фиксированный кабель заземления | | |

ИНТЕРФЕЙС ЧЕЛОВЕК/МАШИНА (HMI) (РИС-2) III

1	 ON	Загорается зеленый индикатор «ON»: - При включении аппарата загорается зеленый индикатор. - В случае электрической неисправности зеленый индикатор погаснет, но устройство будет оставаться включенным до тех пор, пока не будет отсоединен кабель питания.
2	 	Загорается оранжевый индикатор : - Повышенная температура: подождите несколько минут, индикатор погаснет и машина перезапустится. - Слишком сильный ток в первичной цепи: выключите машину (главным выключателем), затем снова включите.



Позволяет регулировать скорость подачи проволоки в зависимости от толщины свариваемых деталей.

Советы:

Как правило, регулировка скорости производится «на слух»: дуга должна быть стабильной и издавать лишь слабое потрескивание.

При слишком низкой скорости дуга не будет непрерывной.

При слишком высокой скорости дуга «потрескивает», и поволока отталкивает горелку.

ВКЛЮЧЕНИЕ

При включении устройства загорается включатель на задней части панели (рис 1-7), а индикатор ON на передней панели изделия горит зеленым цветом (рис III-4).

СВАРКА ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКОЙ « NO GAS »

Выберите выходное напряжение и настройте скорость подачи проволоки в зависимости от толщины свариваемых деталей, как указано в рекомендациях в расположенной на аппарате таблице (рис. III-4).

Этот аппарат может сваривать без газа порошковой проволокой исключительно Ø 0.6 мм (арт. 086425) или Ø 0.9 мм (арт. 086104).

Этот аппарат поставляется с заводской настройкой для сварки флюсовой проволоки Ø 0,6. Контактная трубка, желоб ролика и шланг горелки предназначены для этого применения. Аппарат оборудован специальными роликами с 2-мя желобами для Ø 0,6 / Ø 0,9.

Если вы используете проволоку диаметром 0,9 – необходимо заменить контактную трубку (арт. 041929).

УСТАНОВКА БОБИНЫ И ЗАПРАВКА ПРОВОЛОКИ (РИС. II)

Это оборудование может вмещать только бобины Ø 100 мм.

- Снимите с горелки контактную трубку (рис. D) и сопло (рис. E).

Рис А :

- Откройте люк бобины аппарата.
- Установите бобину на держатель (1).
- Отрегулируйте тормоз бобины (2) так, чтобы при остановке сварки, бобина по инерции не запутала проволоку. Не зажимайте слишком сильно. Это может привести к перегреву двигателя. Затем завинтите держатель бобины (3).

Рис Б :

Поставляемые ролики имеют двойную канавку (канавка с насечкой 0.6 и 0.9) :

- Для порошковой проволоки 0,9 мм, используйте канавку 0.9.

Рис С :

Чтобы отрегулировать давление подающего механизма действуйте следующим образом:

- Отвинтите колесико (4) до предела и опустите его, вставьте проволоку и затем закройте подающий механизм, не затягивая слишком туго.
- Включите мотор нажатием на триггер горелки.
- Завинтите колесико, продолжая нажимать на кнопку горелки. Как начнется подача проволоки, прекратите завинчивание.
- Выпустите проволоку из горелки примерно на 5 см и насадите на кончик горелки контактную трубку, подходящую для используемой проволоки (рис. D).

РИСК ОЖОГОВ, СВЯЗАННЫЙ С ПОДВИЖНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ!



Подающие устройства имеют движущиеся части, которые могут зацепить руки, волосы, одежду или инструменты и тем самым привести к травмам!

- Не приближайте руки к подвижным или поворачивающимся элементам, а также к деталям привода!
- Проследите за тем, чтобы все крышки корпуса или защитные крышки были закрыты во время работы!
- Не носите перчатки, когда продеваете проволоку или заменяете катушку.

ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА И РЕКОМЕНДАЦИИ

Этот аппарат оснащен вентиляцией, регулируемой в зависимости от температуры источника. Когда в аппарате срабатывает тепловая защита, то он не подает ток. Оранжевый светодиод (рис. III-2) включается и горит пока температура аппарата не понизится.

- Оставьте свободными отверстия для впуска и выпуска воздуха в устройстве.

- После сварки и во время срабатывания тепловой защиты оставляйте аппарат подключенным для охлаждения.

Наблюдения:

- Соблюдайте классические правила сварки.
- Убедитесь, что вентиляция достаточная.
- Не работайте по влажной поверхности.

НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ

ПОЛОМКИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
Подача сварочной проволоки неравномерна.	Наплавы металла забивают отверстие.	Очистите контактную трубку или поменяйте ее и смажьте составом против прилипания. Арт. 041806.
	Проволока прокручивается в роликах.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте давление роликов или замените их. • Диаметр проволоки не соответствует ролику. • Нитенаправляющая трубка в горелке не подходит.
Двигатель подачи не работает.	Тормозное устройство бобины или ролик слишком тую затянуты.	Разожмите тормоз и ролики
	Проблема с питанием	Проверьте, что кнопка пуска в положении ВКЛ.
Плохая подача проволоки.	Нитенаправляющая трубка загрязнена или повреждена.	Очистите или замените ее.
	Нажимной ролик не достаточно затянут	Затяните ролик потуже
	Тормозное устройство бобины слишком тую затянуто.	Разожмите тормоз.
Отсутствует сварочный ток.	Аппарат неправильно подключен к сети.	Проверьте подключение к сети, а также, что питание действительно однофазное 230В.
	Неправильное подключение массы.	Проверьте кабель массы (подсоединение и состояние зажима).
	Силовой контактор не работает.	Проверьте кнопку горелки.
Проволока застревает после прохода через ролики.	Нитенаправляющая трубка расплощена.	Проверьте нитенаправляющую трубку и корпус горелки.
	Проволока застревает в горелке.	Очистите или замените ее.
	Нет капиллярной трубы.	Проверьте наличие капиллярной трубы.
	Скорость подачи проволоки слишком высокая.	Сбавьте скорость подачи
Пористый сварочный шов.	Циркуляция воздуха или воздействие ветра.	Предотвратите сквозняки, защитите сварочную зону.
	Газовое сопло слишком загрязнено.	Очистите сопло или замените его.
	Проволока плохого качества.	Используйте проволоку, подходящую для сварки в среде NO GAS
	Свариваемая поверхность в плохом состоянии (ржавчина и т.п.)	Зачистите деталь перед сваркой

ГАРАНТИЯ

Гарантия распространяется на любой заводской дефект или брак в течение 2х лет с даты покупки изделия (запчасти и рабочая сила).

Гарантия не распространяется на:

- Любые поломки, вызванные транспортировкой.
- Нормальный износ деталей (Например : кабели, зажимы и т.д.).
- Случай неправильного использования (ошибка питания, падение, разборка).
- Случай выхода из строя из-за окружающей среды (загрязнение воздуха, коррозия, пыль).

При выходе из строя, обратитесь в пункт покупки аппарата с предъявлением следующих документов:

- документ, подтверждающий покупку (с датой): кассовый чек, инвойс....
- описание поломки.

⚠ WAARSCHUWINGEN - VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

ALGEMENE INSTRUCTIES



Voor het in gebruik nemen van het apparaat moeten deze instructies gelezen en goed begrepen worden. Voer geen wijzigingen of onderhoud uit die niet in de handleiding vermeld staan.

Geen enkel lichamelijk letsel of schade, veroorzaakt door het niet naleven van de instructies in deze handleiding, kan verhaald worden op de fabrikant van het apparaat. Raadpleeg, in geval van problemen of onzekerheid over het gebruik, een bevoegd persoon om het apparaat correct te installeren.

OMGEVING

Dit apparaat mag enkel gebruikt worden om te lassen, en uitsluitend volgens de in de handleiding en/of op het typeplaatje vermelde instructies. De veiligheidsvoorschriften moeten gerespecteerd worden. In geval van onjuist of gevaarlijk gebruik kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld.

De installatie mag alleen worden gebruikt en bewaard in een stof- en zuurvrije ruimte, en in afwezigheid van ontvlambaar gas of andere corrosieve substanties. Zorg voor voldoende ventilatie tijdens het gebruik.

Gebruikstemperatuur :

Gebruik tussen -10 en +40°C (+14 en +104°F).

Opslag tussen -20 en +55°C (-4 en 131°F).

Luchtvochtigheid :

Lager of gelijk aan 50% bij 40°C (104°F).

Lager of gelijk aan 90% bij 20°C (68°F).

Hoogte :

Tot 1000 m boven de zeespiegel (3280 voet).

PERSOONLIJKE BESCHERMING EN BESCHERMING VAN ANDEREN

Booglassen kan gevaarlijk zijn en ernstige en zelfs dodelijke verwondingen veroorzaken.

Tijdens het lassen worden de individuen blootgesteld aan een gevaarlijke warmtebron, aan de lichtstraling van de lasboog, aan elektro-magnetische velden (waarschuwing voor dragers van een pacemaker), aan elektrocute gevaar, aan lawaai en aan uitstoting van gassen. Bescherm uzelf en bescherm anderen, respecteer de volgende veiligheidsinstructies :



Draag, om uzelf te beschermen tegen brandwonden en straling, droge, goed isolerende kleding zonder omslagen, brandwerend en in goede staat, die het gehele lichaam bedekt.



Draag handschoenen die de elektrische en thermische isolatie garanderen.



Draag een lasbescherming en/of een lashelm die voldoende bescherming biedt (afhankelijk van de lastoepassing). Bescherm uw ogen tijdens schoonmaakwerkzaamheden. Contactlenzen zijn uitdrukkelijk verboden. Soms is het nodig om het lasgebied met brandwerende gordijnen af te schermen tegen stralingen, projectie en wegspattende gloeiende deeltjes. Informeer de personen in het lasgebied om niet naar de boog of naar gesmolten stukken te staren, en om aangepaste kleding te dragen die voldoende bescherming biedt.



Gebruik een bescherming tegen lawaai als het lassen een hoger geluidsniveau bereikt dan de toegestane norm (dit geldt tevens voor alle personen die zich in de las-zone bevinden).

Houd uw handen, haar en kleding op voldoende afstand van bewegende delen (ventilator). Verwijder nooit de behuizing van het koelelement wanneer de las-installatie aan een elektrische voedingsbron is aangesloten en onder spanning staat. De fabrikant kan in dit geval niet verantwoordelijk worden gehouden in geval van een ongeluk.



De elementen die net gelast zijn zijn heet en kunnen brandwonden veroorzaken bij het aanraken. Zorg ervoor dat, tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de toorts of de elektrode-houder, deze voldoende afgekoeld zijn en wacht ten minste 10 minuten alvorens met de werkzaamheden te beginnen. De koelgroep moet in werking zijn tijdens het gebruik van een watergekoelde toorts, om te voorkomen dat de vloeistof brandwonden veroorzaakt. Het is belangrijk om, voor vertrek, het werkgebied veilig achter te laten, om mensen en goederen te beschermen.

LASDAMPEN EN GAS



Dampen, gassen en stof uitgestoten tijdens het lassen zijn gevaarlijk voor de gezondheid. Zorg voor voldoende ventilatie, soms is toevoer van verse lucht tijdens het lassen noodzakelijk. Een lashelm met verse luchtaanvoer kan een oplossing zijn als er onvoldoende ventilatie is.

Controleer of de zuigkracht voldoende is, en verifieer of deze aan de gerelateerde veiligheidsnormen voldoet.

Waarschuwing: bij het lassen in kleine ruimtes moet de veiligheid op afstand gecontroleerd worden. Bovendien kan het lassen van materialen die bepaalde stoffen zoals lood, cadmium, zink, kwik of beryllium bevatten bijzonder schadelijk zijn. Ontvet de te lassen materialen voor aanvang van de laswerkzaamheden.

De gaslessen moeten worden opgeslagen in een open of goed geventileerde ruimte. Ze moeten in verticale positie gehouden worden, in een houder of op een trolley.

Het lassen in de buurt van vet of verf is verboden.

BRAND EN EXPLOSIE-RISICO



Scherm het lasgebied volledig af, brandbare stoffen moeten op minimaal 11 meter afstand geplaatst worden. Een brandblusinstallatie moet aanwezig zijn in de buurt van laswerkzaamheden.

Pas op voor projectie van hete onderdelen of vonken, zelfs door kieren heen. Ze kunnen brand of explosies veroorzaken.

Houd personen, ontvlambare voorwerpen en containers onder druk op veilige en voldoende afstand.

Het lassen in containers of gesloten buizen moet worden verboden, en als ze open zijn dan moeten ze ontdaan worden van ieder ontvlambaar of explosief product (olie, brandstof, gas residuen....).

Slijpwerkzaamheden mogen niet worden gericht naar het lasapparaat, of in de richting van brandbare materialen.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID



Het elektrische netwerk dat wordt gebruikt moet altijd geaard zijn. Gebruik het op de veiligheidstabel aanbevolen type zekering. Een elektrische schok kan, direct of indirect, ernstige en zelfs dodelijke ongelukken veroorzaken.

Raak nooit delen aan de binnen- of buitenkant van de machine aan (toortsen, klemmen, kabels, elektrodes) die onder spanning staan. Deze delen zijn aangesloten op het lascircuit.

Koppel, voor het openen van het lasapparaat, dit los van het stroom-netwerk en wacht 2 minuten totdat alle condensatoren ontladen zijn.

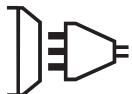
Raak nooit tegelijkertijd de toorts of de elektrodehouder en de massa-klem aan.

Zorg ervoor dat, als de kabels of toortsen beschadigd zijn, deze vervangen worden door gekwalificeerde en bevoegde personen. Gebruik alleen kabels met de geschikte doorsnede. Draag altijd droge, in goede staat verkerende kleren om uzelf van het lascircuit te isoleren. Draag isolerend schoeisel, waar u ook werkt.

EMC CLASSIFICATIE VAN HET MATERIAAL



Dit Klasse A materiaal is niet geschikt voor gebruik in een woonomgeving waar de stroom wordt geleverd door een openbare laagspanningsnet. Het is mogelijk dat er problemen ontstaan met de elektromagnetische compatibiliteit in deze omgevingen, vanwege storingen of radiofrequente straling.



Dit materiaal is niet conform aan de CEI 61000-3-12 norm en is bedoeld om aangesloten te worden op private laagspanningsnetwerken, aangesloten op een openbaar netwerk met uitsluitend midden of hoogspanning. Als het apparaat aangesloten wordt op een openbaar laagspanningsnetwerk is het de verantwoordelijkheid van de installateur of de gebruiker van het apparaat om de stroomleverancier te contacteren en zich ervan te verzekeren dat het apparaat daadwerkelijk op het netwerk aangesloten kan worden.

Dit materiaal voldoet aan de CEI 61000-3-11 norm.

ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIES



Elektrische stroom die door een geleider gaat veroorzaakt elektrische en magnetische velden (EMF). De lasstroom wekt een elektromagnetisch veld op rondom de laszone en het lasmateriaal.

De elektromagnetische velden, EMF, kunnen de werking van bepaalde medische apparaten, zoals pacemakers, verstören. Voor mensen met medische implantaten moeten veiligheidsmaatregelen in acht genomen worden. Bijvoorbeeld : toegangsbeperking voor voorbijgangers of een individuele risico-evaluatie voor de lassers.

Alle lassers zouden de volgende procedures moeten opvolgen, om een blootstelling aan elektromagnetische straling veroorzaakt door het lassen zo beperkt mogelijk te houden :

- plaats de laskabels dicht bij elkaar – bind ze indien mogelijk aan elkaar;
- houd uw hoofd en uw romp zo ver mogelijk van het lascircuit af;
- wikkel nooit de kabels om uw lichaam;
- zorg ervoor dat u zich niet tussen de laskabels bevindt. Houd de twee laskabels aan dezelfde kant van uw lichaam;
- bevestig de geaarde kabel zo dicht als mogelijk is bij de lasplek;

- voer geen werkzaamheden uit dichtbij de laszone, ga niet zitten op of leun niet tegen het lasapparaat;
- niet lassen wanneer u het lasapparaat of het draadaanvoersysteem draagt.



Personen met een pacemaker moeten een arts raadplegen voor gebruik van het apparaat.
Blootstelling aan elektromagnetische straling tijdens het lassen kan gevolgen voor de gezondheid hebben die nog niet bekend zijn.

AANBEVELINGEN OM DE LASZONE EN DE LASINSTALLATIE TE EVALUEREN

Algemene aanbevelingen

De gebruiker is verantwoordelijk voor het installeren en het gebruik van het booglasmateriaal volgens de instructies van de fabrikant. Als elektromagnetische storingen worden geconstateerd, is het de verantwoordelijkheid van de gebruiker van het booglasmateriaal om het probleem op te lossen, met hulp van de technische dienst van de fabrikant. In sommige gevallen kan de oplossing liggen in een eenvoudige aarding van het lascircuit. In andere gevallen kan het nodig zijn om met behulp van filters een elektromagnetisch schild rondom de stroomvoorziening en om het vertrek te creëren. In ieder geval moeten de storingen veroorzaakt door elektromagnetische stralingen beperkt worden tot een aanvaardbaar niveau.

Evaluatie van de las-zone

Voor het installeren van een booglas-installatie moet de gebruiker de mogelijke elektro-magnetische problemen in de omgeving evalueren. Daarbij moeten de volgende gegevens in acht genomen worden :

- a) de aanwezigheid boven, onder, of naast het booglasmateriaal van andere voedingskabels, van besturingskabels, signaleringskabels of telefoonkabels;
- b) ontvangers en zenders voor radio en televisie;
- c) computers en ander besturingsapparatuur;
- d) essentiële beveiligingsinstallaties, zoals bijvoorbeeld beveiliging van industriële apparatuur;
- e) de gezondheid van personen in de omgeving, bijvoorbeeld bij gebruik van pacemakers of gehoorapparaten;
- f) materiaal dat gebruikt wordt bij het kalibreren of meten;
- g) de immuniteit van overig aanwezig materiaal.

De gebruiker moet zich ervan verzekeren dat alle apparatuur in de werkkamer compatibel is. Dit kan aanvullende veiligheidsmaatregelen vereisen;

- h) het tijdstip waarop het lassen of andere activiteiten moeten plaatsvinden.

De afmeting van het omliggende gebied dat in acht genomen moet worden hangt af van de structuur van het gebouw en van de overige activiteiten die er plaatsvinden. Het omliggende gebied kan groter zijn dan de begrenzing van de installatie.

Evaluatie van de lasinstallatie

Naast een evaluatie van de laszone kan een evaluatie van de booglasinstallaties elementen aanreiken om storingen vast te stellen en op te lossen. Bij het evalueren van de emissies moeten de werkelijke resultaten worden bekeken, zoals die zijn gemeten in de reële situatie, zoals vermeld in Artikel 10 van de CISPR 11. De metingen in de specifieke situatie, op een specifieke plek, kunnen tevens helpen de efficiëntie van de maatregelen te bevestigen.

AANBEVELINGEN VOOR METHODES OM ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIES TE REDUCEREN

a. Openbare spanningsnet : Het lasmateriaal moet aangesloten worden op het openbare net volgens de aanbevelingen van de fabrikant. Als er storingen plaatsvinden kan het nodig zijn om extra voorzorgsmaatregelen te nemen, zoals het filteren van het openbare stroomnetwerk. Er kan overwogen worden om de voedingskabel van de lasinstallatie af te schermen in een metalen leiding of een equivalent daarvan. Het is wenselijk de elektrische continuïteit van het omhulsel te verzekeren over de hele lengte. De bescherming moet aangekoppeld worden aan de lasstroomvoeding, om er zeker van te zijn dat er een goed elektrisch contact is tussen de geleider en het omhulsel van de lasstroomvoeding.

b. Onderhoud van het booglasapparaat : Onderhoud regelmatig het booglasmateriaal, en volg daarbij de aanbevelingen van de fabrikant op. Alle toegangen, service ingangen en kleppen moeten gesloten en correct vergrendeld zijn wanneer het booglasmateriaal in werking is. Het booglasmateriaal mag op geen enkele wijze veranderd worden, met uitzondering van veranderingen en instellingen zoals genoemd in de handleiding van de fabrikant. Let u er in het bijzonder op dat het vonkenhiaat van de toorts correct afgesteld is en goed onderhouden wordt, volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

c. Laskabels : De kabels moeten zo kort mogelijk zijn, en dichtbij elkaar en vlakbij of, indien mogelijk, op de grond gelegd worden.

d. Potentiaal-vereffening : Het is wenselijk om alle metalen objecten in en om de werkomgeving te aarden. Waarschuwing : de metalen objecten verbonden aan het te lassen voorwerp vergroten het risico op elektrische schokken voor de gebruiker, wanneer hij tegelijkertijd deze objecten en de elektrode aanraakt. Het wordt aangeraden de gebruiker van deze voorwerpen te isoleren.

e. Aarding van het te lassen voorwerp : Wanneer het te lassen voorwerp niet geaard is, vanwege elektrische veiligheid of vanwege de afmetingen en de locatie, zoals bijvoorbeeld het geval kan zijn bij scheepsrompen of metalen structuren van gebouwen, kan een verbinding tussen het voorwerp en de aarde, in sommige gevallen maar niet altijd, de emissies verkleinen. Vermijd het aarden van voorwerpen, wanneer daarmee het risico op verwondingen van de gebruikers of op beschadigingen van ander elektrisch materiaal vergroot wordt. Indien nodig, is het wenselijk dat het aarden van het te lassen voorwerp rechtstreeks plaatsvindt, maar in sommige landen waar deze directe aarding niet toegestaan is is het aan te raden te aarden met een daarvoor geschikte condensator, die voldoet aan de reglementen in het betreffende land.

f. Beveiling en afscherming : Selectieve afscherming en bescherming van andere kabels en materiaal in de omgeving kan problemen verminderen. De beveiling van de gehele laszone kan worden overwogen voor speciale toepassingen.

TRANSPORT EN VERVOER VAN DE LASSTROOMVOEDING



De lasstroombron is uitgerust met een riem waaraan het apparaat met de hand gedragen kan worden. Let op : onderschat het gewicht niet. De riem mag niet worden gebruikt om het apparaat mee omhoog te hijsen.

Gebruik niet de kabels of de toorts om het apparaat te verplaatsen. Het apparaat moet in verticale positie verplaatst worden. Til nooit het apparaat boven personen of voorwerpen. Het is beter om eerst de spoel te verwijderen voordat u de lasstroomvoeding op wilt tillen of wilt verplaatsen.

INSTALLATIE VAN HET MATERIAAL

- Plaats de voeding op een ondergrond met een helling van minder dan 10°.
 - Zorg dat er voldoende ruimte is om de machine te ventileren en om toegang te hebben tot het controlepaneel.
 - Niet geschikt voor gebruik in een ruimte waar stroomgeleidend metaalstof aanwezig is.
 - Plaats het lasapparaat niet in de stromende regen, en stel het niet bloot aan zonlicht.
 - Dit materiaal heeft beveiligingsgraad IP21, wat betekent dat :
 - het beveiligd is tegen toegang in gevaarlijke delen van solide voorwerpen met een diameter >12.5 mm en
 - het beveiligd is tegen verticaal vallende regendruppels
- De voedingskabels, verlengkabels en laskabels moeten volledig uitgerold zijn om oververhitting te voorkomen.



De fabrikant kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor lichamelijk letsel of schade aan voorwerpen veroorzaakt door niet correct of gevaarlijk gebruik van dit materiaal.



Niet gecontroleerde lasstroom kan de aardgeleiders vernietigen, gereedschap en elektrische installaties beschadigen en onderdelen verhitten, wat kan leiden tot brand.

- Alle lasverbindingen moeten goed en stevig op elkaar aangesloten zijn. Controleer dit regelmatig !
- Verzekert u zich ervan dat de bevestiging van het werkstuk solide is en geen elektrische problemen heeft !
- Zet alle elektrisch geleidende elementen van het lasapparaat zoals het chassis, de trolley en de hefsystemen goed vast of hang ze op zodat ze geïsoleerd zijn !
- Leg of zet geen ander gereedschap zoals boormachines, slijpgereedschap enz. op het lasapparaat, op de trolley of op de hefsystemen als deze niet geïsoleerd zijn !
- Leg altijd de lastoortsen of elektrodehouders op een geïsoleerd oppervlak wanneer ze niet gebruikt worden !

ONDERHOUD / ADVIES



- Het onderhoud mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden. Een jaarlijkse onderhoudsbeurt wordt aangeraden.
- Haal de stekker uit het stopcontact om de elektriciteitsvoorziening te onderbreken en wacht twee minuten alvorens werkzaamheden op het apparaat te verrichten. De spanning en de stroomsterkte binnen het toestel zijn hoog en gevaarlijk.
- De kap regelmatig afnemen en met een blazer stofvrij maken. Maak van deze gelegenheid gebruik om met behulp van geïsoleerd gereedschap ook de elektrische verbindingen te laten controleren door gekwalificeerd personeel.
- Controleer regelmatig de voedingskabel. Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant, zijn reparatie dienst of een gekwalificeerde technicus worden vervangen, om ieder gevaar te vermijden.
- Laat de ventilatieopening vrij zodat de lucht gemakkelijk kan circuleren.
- De voeding is niet geschikt voor het ontgooien van leidingen, het opladen van batterijen/accu's of het opstarten van motoren.

INSTALLATIE - GEBRUIK VAN HET APPARAAT

Alleen ervaren en door de fabrikant gekwalificeerd personeel mag de installatie uitvoeren. Verzekert u zich ervan dat de generator tijdens het installeren niet op het stroomnetwerk aangesloten is. Om optimale las-omstandigheden te creëren, wordt aanbevolen om de laskabels te gebruiken die met het apparaat geleverd zijn.

OMSCHRIJVING

Hartelijk dank u voor uw keuze! Leest u, voor een optimaal gebruik van uw apparaat, eerst aandachtig de volgende handleiding door : De EASYMIG 85 is een semi-automatisch lasapparaat, te gebruiken met gevuld draad zonder gas. Het apparaat wordt handmatig ingesteld, met behulp van de tabel op het apparaat. Dit apparaat is geschikt voor het lassen van staal.

APPARAAT WORDT GELEVERD MET

EASYMIG 85 065536	
	✓ 2 m - 10 mm ²
	✓ 1.6 m - 10 mm ²
	✓ Ø 0.6 - 1 kg - D100 Gevuld draad zonder gas - E71T-GS
	✓

Om optimale las-omstandigheden te creëren, wordt aanbevolen om de laskabels te gebruiken die met het apparaat geleverd zijn.

ELEKTRISCHE VOEDING

Dit materieel wordt geleverd met een 16 A aansluiting, type CEE7/7, en moet aangesloten worden op een 230 V (50 - 60 Hz) enkelfase elektrische installatie met drie draden waarvan één geaard. De effectieve stroomafname (I_{eff}) wordt aangegeven op het toestel bij optimaal gebruik. Controleer of de stroomvoorziening en de bijbehorende beveiligingen (netzekering en/of hoofdschakelaar) geschikt zijn voor de stroom die nodig is voor het gebruik van dit apparaat. In sommige landen kan het nodig zijn om de elektrische aansluiting aan te passen om het toestel optimaal te kunnen gebruiken.

Bij intensief gebruik (> inschakelduur) kan de thermische beveiling zich in werking stellen. In dat geval gaat de boog uit en gaat het waarschuwingslampje branden.

GEBRUIK VAN VERLENGSNOEREN

Alle gebruikte verlengsnoeren moeten de voor het apparaat geschikte afmeting en kabelsectie hebben.
Gebruik een verlengsnoer dat voldoet aan de nationale regelgeving.

Ingangsspanning	Doorsnede van het verlengsnoer (<45m)
230 V - 1~	1.5 mm ²

BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT (FIG I)

- | | |
|---------------------------|---|
| 1- Spoelhouder (Ø 100 mm) | 5- Draaiknop om de draadsnelheid mee te regelen |
| 2- Draadaanvoersysteem | 6- Voedingskabel (2m) |
| 3- Vaste toorts | 7- AAN/UIT schakelaar |
| 4- Vaste massakabel | |

MAN MACHINE INTERACTION (MMI) (FIG. III)

1		Groene «ON» lampje brandt : - Bij het aanschakelen van het apparaat gaat het lampje branden. - In geval van elektrische storing gaat het groene lampje uit maar blijft het apparaat onder spanning, zolang de stekker van de voedingskabel niet uit het stopcontact gehaald is.
2		Oranje lampje brandt : - Zeer hoge temperatuur : wacht enkele minuten, het lampje zal uitdoven en het apparaat zal weer opstarten. - Te hoge stroom op het primaire circuit : schakel het apparaat uit (met de hoofdschakelaar), en zet het vervolgens weer aan.
3		Hiermee kunt u de draadsnelheid regelen, afhankelijk van de dikte van het te lassen onderdeel.

Advies:

De aanpassing van de draadsnelheid gebeurt vaak «op het gehoor»: de boog moet stabiel zijn en weinig knetteren.
Als de snelheid te laag is, zal de boog niet continu zijn.

Als de snelheid te hoog is, zal de boog knetteren en heeft de draad de neiging om de toorts af te stoten.

OPSTARTEN

Wanneer u het apparaat aanzet zal de schakelaar achterop het apparaat gaan branden (FIG I-7), en zal het groene lampje ON op de voorzijde aangaan (FIG III-4).

LASSEN MET « NO GAS » LASDRAAD

Kies de gewenste draadsnelheid volgens de aanbevelingen zoals vermeld in de tabel op het apparaat, en naar gelang de dikte van de te lassen elementen (fig. III - 4).

Dit apparaat kan alleen gevuld draad met een Ø 0,6 mm zonder gas lassen (art. code 086425) of Ø 0,9 mm zonder gas lassen (art. code 086104).

Dit apparaat is standaard uitgerust voor Ø 0,6 No Gaz draad. De contact buis, het spoor van de aandrijfrol en de mantel van de toorts zijn voor dit gebruik bestemd. Het apparaat is uitgerust met een speciale aandrijfrol met twee groeven : Ø 0,6 en Ø 0,9. Als u 0,9 lasdraad gebruikt, dan dient u de contact buis te vervangen (art. code 041929).

INSTALLATIE VAN DE SPOEL EN INBRENGEN VAN DE DRAAD (FIG. II)

Dit materiaal is alleen geschikt voor spoelen met een Ø van 100 mm.

- Haal de contactbuis van de toorts af (fig. D), evenals het mondstuk (fig. E).

Fig A :

- Open het klepje van het apparaat.
- Plaats de spoel op de houder (1).
- Stel de rem (2) correct af, om te voorkomen dat tijdens de lasstop de draad in de war raakt. Draai over het algemeen niet te strak aan. Dit kan de motor oververhitten. Schroef daarna de spoelhouder (3) aan.

Fig B :

De meegeleverde rollen hebben een dubbele groef (0,6 en 0,9 gekarteld) :

- Gebruik voor gevuld draad van 0,9 mm de groef 0,9.

Fig C :

Voor het afstellen van de druk van de aanvoerrollen gaat u als volgt te werk :

- Draai het wietje (4) zo ver mogelijk los en laat het zakken, breng de draad in, en sluit de aanvoerrollen weer, zonder strak aan te draaien.
- Start de motor door op de trekker van de toorts te drukken.
- Draai het wietje aan en blijf de hendel van de toorts ingedrukt houden. Stop met aandraaien wanneer de draad meegetrokken wordt.
- Laat de lasdraad ongeveer 5cm uit de toorts komen, plaats daarna de bij de draad passende contact buis (fig. E).

RISICO OP VERWONDINGEN VEROORZAAKT DOOR BEWEGENDE ONDERDELEN !



De draadaanvoersystemen zijn voorzien van bewegende delen die handen, haar, kleding en gereedschap kunnen grijpen en die ernstige verwondingen kunnen veroorzaken !

- Raak met uw hand(en) geen bewegende, draaiende of aandrijvende onderdelen aan.
- Let goed op dat de afdekkingen van de behuizing van het apparaat correct gesloten blijven wanneer het apparaat in werking is !
- Draag geen handschoenen tijdens het afwikkelen van de lasdraad en het verwisselen van de spoelen.

THERMISCHE BEVEILIGING EN ADVIES

Dit apparaat is uitgerust met een ventilatie-systeem dat gereguleerd wordt door de temperatuur van het apparaat. Het lasapparaat levert geen stroom meer wanneer het thermisch beveiligingsniveau is bereikt. Het oranje LED lampje (fig. III-2) blijft branden zolang de temperatuur van het apparaat niet tot een normale waarde is gedaald.

- Laat de ventilatie-openingen van het apparaat vrij zodat de lucht gemakkelijk kan circuleren.
- Laat na het lassen en tijdens de duur van de thermische beveiliging het toestel aanstaan om het af te laten koelen.

In het algemeen :

- Volg de standaard regels van het lassen op.

- Verzekert u zich ervan dat er voldoende ventilatie is.
- Niet op een natte ondergrond werken.

AFWIJKINGEN, OORZAKEN, OPLOSSINGEN

SYMPTOMEN	MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De draadaanvoer is niet constant.	Wegspattende deeltjes hebben de opening verstopt.	Vervang de contactbuis of maak deze schoon, en breng daarna anti-hechtmiddel aan. Art. code 041806
	De draad wordt niet goed door de rollen meegegenomen.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de druk van de rollers, of vervang deze. • Diameter van de draad niet geschikt voor de rol. • Mantel in de toorts niet geschikt
De motor van het draadaanvoersysteem werkt niet.	De rem van de spoel of van de rollen zit te strak.	De rem en de rollen losser afstellen.
	Probleem met de stroomvoorziening.	Controleer of de aan/uit schakelaar op "aan" staat.
Slechte draadaanvoer.	De mantel die de draad leidt is vies of beschadigd.	Reinigen of vervangen.
	Drukrol zit te los.	Draai de rol strakker aan.
	De rem van de draadspoel is te strak afgesteld.	Stel de rem losser af.
Geen lasstroom.	Stopcontact en/of stekker zijn niet correct aangesloten.	Controleer de aansluiting en kijk of het stopcontact 230V stroom levert (1PH).
	Slechte aarding.	Controleer de massa-kabel (de aansluiting en de staat van de klem).
	Vermogensschakelaar werkt niet.	Controleer de trekker van de toorts.
De draad blokkeert na de rollen.	De mantel die de draad leidt is geplet.	Controleer de mantel en de toorts.
	De draad blokkeert in de toorts.	Vervangen of schoonmaken.
	Geen capillaire buis.	Controleer de aanwezigheid van de capillaire buis.
	De snelheid van de draadaanvoer is te hoog.	Verlaag de draadaanvoer.
De lasrups is poreus.	Tochtstroom of invloed van de wind.	Voorkom tocht, scherm het lasgebied goed af.
	Gasbuis is vies.	Maak de gasbuis schoon of vervang deze.
	Slechte draadkwaliteit.	Gebruik een geschikt NO GAZ lasdraad.
	Het te lassen oppervlak is van slechte kwaliteit (roest, enz....)	Het werkstuk goed schoonmaken voor het lassen.

GARANTIE

De garantie dekt alle gebreken en fabricagefouten gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum (onderdelen en arbeidsloon).

De garantie dekt niet :

- Alle overige schade als gevolg van vervoer.
- De gebruikelijke slijtage van onderdelen (Bijvoorbeeld : kabels, klemmen, enz.).
- Incidenten als gevolg van verkeerd gebruik (verkeerde elektrische voeding, vallen, ontmanteling).
- Gebreken ten gevolge van de gebruiksomgeving (vervuiling, roest, stof).

In geval van storing moet het apparaat teruggestuurd worden naar uw distributeur, samen met:

- Een gedateerd aankoopbewijs (betaalbewijs, factuur ...).
- Een beschrijving van de storing.

⚠ AVVERTENZE - NORME DI SICUREZZA

ISTRUZIONI GENERALI



**Queste istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'uso.
Ogni modifica o manutenzione non indicata nel manuale non deve essere effettuata.**

Ogni danno fisico o materiale dovuto ad un uso non conforme alle istruzioni presenti in questo manuale non potrà essere considerato a carico del fabbricante. In caso di problema o incertezza, consultare una persona qualificata per manipolare correttamente l'installazione.

AMBIENTE

Questo dispositivo deve essere utilizzato solamente per fare delle operazioni di saldatura nei limiti indicati sulla targhetta indicativa e/o sul manuale. Bisogna rispettare le direttive relative alla sicurezza. In caso di uso inadeguato o pericoloso, il fabbricante non potrà essere ritenuto responsabile.

Il dispositivo deve essere utilizzato in un locale senza polvere, né acido, né gas infiammabili o altre sostanze corrosive, e lo stesso vale per il suo stoccaggio. Assicurarsi che durante l'utilizzo ci sia una buona circolazione d'aria.

Intervallo di temperatura :

Utilizzo tra -10 e +40°C (+14 e +104°F).

Stoccaggio fra -20 e +55°C (-4 e 131°F).

Umidità dell'aria:

Inferiore o uguale a 50% a 40°C (104°F).

Inferiore o uguale a 90% a 20°C (68°F).

Altitudine :

Fino a 1000 m sopra il livello del mare (3280 piedi).

PROTEZIONE INDIVIDUALE E DEI TERZI

La saldatura ad arco può essere pericolosa e causare ferite gravi o mortali.

La saldatura espone gli individui ad una fonte pericolosa di calore , di radiazione luminosa dell'arco, di campi elettromagnetici (attenzione ai portatori di pacemaker), di rischio di folgorazione, di rumore e di emanazioni gassose.

Proteggere voi e gli altri, rispettate le seguenti istruzioni di sicurezza:



Per proteggervi da ustioni e radiazioni, portare vestiti senza risvolto, isolanti, asciutti, ignifugati e in buono stato, che coprano tutto il corpo.



Usare guanti che garantiscano l'isolamento elettrico e termico.



Utilizzare una protezione di saldatura e/o un casco per saldatura di livello di protezione sufficiente (variabile a seconda delle applicazioni). Proteggere gli occhi durante le operazioni di pulizia. Le lenti a contatto sono particolarmente sconsigliate. Potrebbe essere necessario limitare le aree con delle tende ignifughe per proteggere la zona di saldatura dai raggi dell'arco, dalle proiezioni e dalle scorie incandescenti. Informare le persone della zona di saldatura di non fissare le radiazioni d'arco e neanche i pezzi in fusione e di portare vestiti adeguati per proteggersi.



Utilizzare un casco contro il rumore se le procedure di saldatura arrivano ad un livello sonoro superiore al limite autorizzato (lo stesso per tutte le persone in zona saldatura).

Mantenere a distanza dalle parti mobili (ventilatore) le mani, i capelli, i vestiti. Non togliere mai le protezioni carter dall'unità di refrigerazione quando la fonte di corrente di saldatura è collegata alla presa di corrente, il fabbricante non potrà essere ritenuto responsabile in caso d'incidente.



I pezzi appena saldati sono caldi e possono causare ustioni durante la manipolazione. Quando s'interviene sulla torcia o sul porta-elettrodo, bisogna assicurarsi che questi siano sufficientemente freddi e aspettare almeno 10 minuti prima di qualsiasi intervento. L'unità di raffreddamento deve essere accesa prima dell'uso di una torcia a raffreddamento liquido per assicurarsi che il liquido non causi ustioni. È importante rendere sicura la zona di lavoro prima di abbandonarla per proteggere le persone e gli oggetti.

FUMI DI SALDATURA E GAS



I fumi, gas e polveri emessi dalla saldatura sono pericolosi per la salute. È necessario prevedere una ventilazione sufficiente e a volte è necessario un apporto d'aria. Una maschera ad aria fresca potrebbe essere una soluzione in caso di aerazione insufficiente.

Verificare che l'aspirazione sia efficace controllandola in relazione alle norme di sicurezza.

Attenzione, la saldatura in ambienti di piccola dimensione necessita di una sorveglianza a distanza di sicurezza. Inoltre il taglio di certi materiali contenenti piombo, cadmio, zinco, mercurio o berillio può essere particolarmente nocivo; pulire e sgrassare le parti prima di tagliarle.

Le bombole devono essere posizionate in locali aperti ed aerati. Devono essere in posizione verticale su supporto o su un carrello. La saldatura è proibita se effettuata in prossimità di grasso o vernici.

RISCHIO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE



Proteggere completamente la zona di saldatura, i materiali infiammabili devono essere allontanati di almeno 11 metri. Un'attrezzatura antincendio deve essere presente in prossimità delle operazioni di saldatura.

Attenzione alle proiezioni di materia calda o di scintille anche attraverso le fessure, queste possono essere causa di incendio o di esplosione.

Allontanare le persone, gli oggetti infiammabili e i contenitori sotto pressione ad una distanza di sicurezza sufficiente.

La saldatura nei container o tubature chiuse è proibita e se essi sono aperti devono prima essere svuotati di ogni materiale infiammabile o esplosivo (olio, carburante, residui di gas...).

Le operazioni di molatura non devono essere dirette verso la fonte di corrente di saldatura o verso dei materiali infiammabili.

SICUREZZA ELETTRICA



La rete elettrica usata deve imperativamente avere una messa a terra. Usare la taglia di fusibile consigliata sulla tabella segnaletica. Una scarica elettrica potrebbe essere fonte di un grave incidente diretto, indiretto, o anche mortale.

Non toccare mai le parti sotto tensione all'interno o all'esterno della fonte di corrente di saldatura quando quest'ultima è alimentata (Torce, pinze, cavi, elettrodi) perché sono collegate al circuito di saldatura.

Prima di aprire la fonte di corrente di saldatura, bisogna disconnetterla dalla rete e attendere 2 min. affinché l'insieme dei condensatori sia scarico.

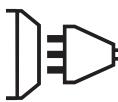
Non toccare nello stesso momento la torcia e il morsetto di massa.

Far sostituire i cavi e le torce danneggiati solo da persone abilitate e qualificate. Dimensionare la sezione dei cavi in funzione dell'applicazione. Utilizzare sempre vestiti secchi e in buono stato per isolarsi dal circuito di saldatura. Portare scarpe isolanti, indifferentemente dall'ambiente di lavoro.

CLASSIFICAZIONE CEM DEL MATERIALE



Questo materiale di Classe A non è fatto per essere usato in una zona residenziale dove la corrente elettrica è fornita dal sistema pubblico di alimentazione di bassa tensione. Potrebbero esserci difficoltà potenziali per assicurare la compatibilità elettromagnetica in questi siti, a causa delle perturbazioni condotte o irradiate.



Questo materiale non è conforme alla CEI 61000-3-12 ed è destinato ad essere collegato alle reti private di bassa tensione collegate a loro volta alla rete pubblica di alimentazione soltanto a livello di media e alta tensione. Se è collegato al sistema pubblico di alimentazione di bassa tensione, è di responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore del materiale di assicurarsi, consultando l'operatore della rete pubblica di distribuzione, che il materiale possa essere collegato ad esso.

Questi dispositivi sono conformi alla CEI 61000-3-11.

EMISSIONI ELETRO-MAGNETICHE



La corrente elettrica che attraversa un qualsiasi conduttore produce dei campi elettrici e magnetici (EMF) localizzati. La corrente di saldatura produce un campo elettromagnetico attorno al circuito di saldatura e al dispositivo di saldatura.

I campi elettromagnetici EMF possono disturbare alcuni impianti medici, per esempio i pacemaker. Devono essere attuate delle misure di protezione per le persone che portano impianti medici. Per esempio, restrizioni di accesso per i passanti o una valutazione del rischio individuale per i saldatori.

Tutti i saldatori dovranno attenersi alle procedure seguenti al fine di minimizzare l'esposizione ai campi elettromagnetici provenienti dal circuito di saldatura:

- posizionate i cavi di saldatura insieme - fissateli con una fascetta, se possibile;
- posizionate il vostro busto e la vostra testa il più lontano possibile dal circuito di saldatura;
- non avvolgete mai i cavi di saldatura attorno al corpo;
- non posizionate il vostro corpo tra i cavi di saldatura. Tenete i due cavi di saldatura sullo stesso lato del vostro corpo;

- collegate il cavo di ritorno al pezzo da lavorare il più vicino possibile alla zona da saldare;
- non lavorate a fianco, né sedetevi sopra, né addossatevi alla fonte di corrente della saldatura;
- non saldate quando spostate la fonte di corrente di saldatura o il trainafilo.



I portatori di pacemaker devono consultare un medico prima di usare questo dispositivo di saldatura. L'esposizione ai campi elettromagnetici durante la saldatura potrebbe avere altri effetti sulla salute che non sono ancora conosciuti.

RACCOMANDAZIONI PER VALUTARE LA ZONA E L'INSTALLAZIONE DI SALDATURA

Generalità

L'utente è responsabile dell'installazione e dell'uso del dispositivo di saldatura ad arco secondo le istruzioni del fabbricante. Se delle perturbazioni elettromagnetiche sono rilevate, è responsabilità dell'utente del dispositivo di saldatura ad arco risolvere la situazione con l'assistenza tecnica del fabbricante. In certi casi, questa azione correttiva potrebbe essere molto semplice come ad esempio la messa a terra del circuito di saldatura. In altri casi, potrebbe essere necessario costruire uno schermo elettromagnetico intorno alla fonte di corrente di saldatura e al pezzo completo con montaggio di filtri d'entrata. In ogni caso, le perturbazioni elettromagnetiche devono essere ridotte fino a non essere più fastidiose.

Valutazione della zona di saldatura

Prima di installare un dispositivo di saldatura all'arco, l'utente deve valutare i potenziali problemi elettromagnetici nella zona circostante. Bisogna tenere conto di ciò che segue:

- a) la presenza sopra, sotto e accanto al dispositivo di saldatura all'arco di altri cavi di alimentazione, di comando, di segnalazione e telefonici;
- b) di ricevitori e trasmettitori radio e televisione;
- c) di computer e altri dispositivi di comando;
- d) di dispositivi critici di sicurezza, per esempio, protezione di dispositivi industriali;
- e) la salute delle persone vicine, per esempio, l'azione di pacemaker o di apparecchi uditivi;
- f) di dispositivi utilizzati per la calibrazione o la misurazione;
- g) l'immunità degli altri dispositivi presenti nell'ambiente.

L'utente deve assicurarsi che gli altri dispositivi usati nell'ambiente siano compatibili. Questo potrebbe richiedere delle misure di protezione supplementari;

- h) l'orario della giornata in cui la saldatura o altre attività devono essere eseguite.

La dimensione della zona circostante da prendere in considerazione dipende dalla struttura degli edifici e dalle altre attività svolte sul posto. La zona circostante può estendersi oltre ai limiti delle installazioni.

Valuta dell'installazione di saldatura

Oltre alla valuta della zona, la valuta delle installazioni di saldatura all'arco possono servire a determinare e risolvere i casi di perturbazioni. Conviene che la valutazione delle emissioni includa delle misurazioni sul posto come specificato all'Articolo 10 della CISPR 11. Le misurazioni sul posto possono anche permettere di confermare l'efficacia delle misure di attenuazione.

CONSIGLI SUI METODI DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI ELETTRONICHE

a. Rete pubblica di alimentazione: Conviene collegare il materiale di saldatura ad arco a una rete pubblica di alimentazione secondo le raccomandazioni del fabbricante. Se ci sono interferenze, potrebbe essere necessario prendere misure di prevenzione supplementari, come il filtraggio della rete pubblica di rifornimento [elettrico]. Converrebbe prendere in considerazione di schermare il cavo della presa elettrica passandolo in un condotto metallico o equivalente di un materiale di saldatura ad arco fissati stabilmente. Converrebbe anche assicurarsi della continuità della schermatura elettrica su tutta la sua lunghezza. Conviene collegare il blindaggio alla fonte di corrente di saldatura per assicurare il buon contatto elettrico fra il condotto e l'involucro della fonte di corrente di saldatura.

b. Manutenzione del dispositivo di saldatura ad arco: È opportuno che le manutenzioni del dispositivo di saldatura ad arco siano eseguite seguendo le raccomandazioni del fabbricante. È opportuno che ogni accesso, porte di servizio e coperchi siano chiusi e correttamente bloccati quando il dispositivo di saldatura ad arco è in funzione. È opportuno che il dispositivo di saldatura ad arco non sia modificato in alcun modo, tranne le modifiche e regolazioni menzionate nelle istruzioni del fabbricante. È opportuno, in particolar modo, che lo spinterometro dell'arco dei dispositivi di avviamento e di stabilizzazione siano regolati e mantenuti secondo le raccomandazioni del fabbricante.

c. Cavi di saldatura: è opportuno che i cavi siano i più corti possibili, piazzati l'uno vicino all'altro in prossimità del suolo o sul suolo.
d. Collegamento equipotenziale: Converrebbe considerare il collegamento di tutti gli oggetti metallici della zona circostante.

Tuttavia, oggetti metallici collegati al pezzo da saldare potrebbero accrescere il rischio per l'operatore di scosse elettriche se costui tocca contemporaneamente questi oggetti metallici e l'elettrodo. È opportuno isolare l'operatore di tali oggetti metallici.

e. Messa a terra del pezzo da saldare: Quando il pezzo da saldare non è collegato a terra per sicurezza elettrica o a causa delle dimensioni e del posto dove si trova, come, ad esempio, gli scafi delle navi o le strutture metalliche di edifici, una connessione collegando il pezzo alla terra può, in certi casi e non sistematicamente, ridurre le emissioni. È opportuno assicurarsi di evitare la messa a terra dei pezzi che potrebbero accrescere i rischi di ferire gli utenti o danneggiare altri materiali elettrici. Se necessario, è opportuno che collegamento fra il pezzo da saldare la terra sia fatto direttamente, ma in certi paesi che non autorizzano questo collegamento diretto, si consiglia che la connessione sia fatta con un condensatore appropriato scelto in funzione delle regole nazionali.

f. Protezione e schermatura: La protezione e la schermatura selettiva di altri cavi, dispositivi e materiali nella zona circostante può limitare i problemi di perturbazioni. La protezione di tutta la zona di saldatura può essere considerata per applicazioni speciali.

TRASPORTO E TRANSITO DELLA FONTE DI CORRENTE DI SALDATURA



Il generatore di saldatura è dotato di una cinghia superiore per il trasporto a mano. Fare attenzione a non sottovalutare il peso della cinghia. La cinghia non è considerata un dispositivo di imbracatura.

Non usare i cavi o la torcia per spostare la fonte di corrente di saldatura. Deve essere spostata in posizione verticale. Non far passare la fonte di corrente al di sopra di persone o oggetti. È preferibile togliere la bobina prima di ogni sollevamento o trasporto del dispositivo di corrente di saldatura.

INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO

- Mettere la fonte di corrente di saldatura su un suolo inclinato al massimo di 10°.
- Prevedere una zona sufficiente per aerare il dispositivo di corrente di saldatura e accedere ai comandi.
- Non utilizzare in un ambiente con polveri metalliche conduttrici.
- La fonte di corrente di saldatura deve essere al riparo dalla pioggia e non deve essere esposta ai raggi del sole.
- Il dispositivo è di grado di protezione IP21, ciò significa :
 - protezione contro l'accesso alle parti pericolose di corpi solidi di diametro >12.5mm e,
 - protezione contro le cadute verticali di gocce d'acqua

I cavi d'alimentazione, di prolunga e di saldatura devono essere totalmente srotolati per evitare qualsiasi surriscaldamento.



Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità circa i danni provocati a persone e oggetti dovuti ad un uso incorretto e pericoloso di questo dispositivo.



Le correnti di saldatura vaganti possono distruggere i conduttori di terra, danneggiare le apparecchiature e i dispositivi elettrici e causare il surriscaldamento dei componenti che possono causare un incendio.

- Tutte le connessioni di saldatura devono essere collegate fermamente, verificarlo regolarmente!
- Assicurarsi che il fissaggio del pezzo sia solido e senza problemi elettrici!
- Attaccare o sospendere tutti gli elementi conduttori di elettricità della fonte di saldatura, come il telaio, il carrello e i sistemi di sollevamento in modo tale che essi siano isolati!
- Non depositare altra attrezzatura come trapani, dispositivi di affilatura, ecc., sulla fonte di saldatura, il carrello, o i sistemi di sollevamento senza che essi siano stati previamente isolati!
- Collocare sempre le torce di saldatura o porta elettrodi su superficie isolata quando non sono in uso!

MANUTENZIONE / CONSIGLI



- Le manutenzioni devono essere effettuate solo da personale qualificato. È consigliata una manutenzione annuale.
- Interrompere l'alimentazione staccando la presa, e attendere due minuti prima di lavorare sul dispositivo. All'interno, le tensioni e l'intensità sono elevate e pericolose.
- Regolarmente, togliere il coperchio e spolverare con l'aiuto di una pistola ad aria. Cogliere l'occasione per far verificare le connessioni elettriche con un utensile isolato da persone qualificate.
- Verificare regolarmente lo stato del cavo di alimentazione. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da una persona di qualifica simile, per evitare pericoli.
- Lasciare le uscite d'aria della fonte di corrente del dispositivo libere per l'entrata e l'uscita d'aria.
- Non usare questa fonte di corrente di saldatura per scongelare tubature, ricaricare batterie/accumulatori né per avviare motori.

INSTALLAZIONE - FUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO

Solo le persone esperte e abilitate dal produttore possono effettuare l'installazione. Durante l'installazione, assicurarsi che il generatore sia scollegato dalla rete. È consigliato l'utilizzo dei cavi forniti con l'apparecchio al fine di ottenere le regolazioni ottimali del prodotto.

DESCRIZIONE

Grazie per la vostra scelta! Al fine di ottenere la massima soddisfazione dalla vostra macchina, vi preghiamo di leggere attentamente quanto segue: La EASYMIG 85 è una saldatrice semiautomatica senza gas con filo animato. È regolabile manualmente e assistita dalla griglia di regolazione sul prodotto. È consigliata per la saldatura degli acciai.

DISPOSITIVO CONSEGNATO CON

	EASYMIG 85 065536
	✓ 2 m - 10 mm ²
	✓ 1.6 m - 10 mm ²
	✓ Ø 0.6 - 1 kg - D100 Filo animato senza gas - E71T-GS
	✓

E' consigliato l'utilizzo dei cavi forniti con l'apparecchio al fine di ottenere le regolazioni ottimali del prodotto.

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Questo dispositivo viene fornito con una spina 16 A di tipo CEE7/7 e dev'essere collegato ad una installazione elettrica monofase 230 V (50 - 60 Hz) a tre fili con il neutro collegato a terra. La corrente effettiva assorbita ($I_{1\text{eff}}$) è indicata sul dispositivo, per le condizioni d'uso ottimali. Verificare che l'alimentazione e le protezioni (fusibile e/o disgiuntore) siano compatibili con la corrente necessaria in uso. In certi paesi, potrebbe essere necessario cambiare la spina per permettere l'uso del dispositivo in condizioni ottimali.

Durante l'uso intensivo (> al ciclo di lavoro), la protezione termica potrebbe avviarsi; in tale caso l'arco si spegne e la spia di protezione si accende.

USO DELLA PROLUNGA ELETTRICA

Tutte le prolunghe devono avere una dimensione e una sezione appropriate alla tensione del dispositivo.
Usare una prolunga in conformità con le regolamentazioni nazionali.

Tensione d'entrata	Sezione della prolunga (<45m)
230 V - 1~	1.5 mm ²

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO (FIG. I)

- | | | | |
|----|----------------------------|----|--|
| 1- | Supporto bobina (Ø 100 mm) | 5- | Potenziometro per la regolazione della velocità del filo |
| 2- | Trainafilo | 6- | Cavo di alimentazione (2 m) |
| 3- | Torcia fissa | 7- | Interruttore ON/OFF |
| 4- | Cavo di terra fisso | | |

INTERFACCIA UOMO MACCHINA (IHM) (FIG. III)

1		Spia verde «ON» accesa: - Quando si mette sotto tensione, la spia si accende. - In caso di difetto elettrico, la spia verde si spegne ma il dispositivo rimane sotto tensione fino a che il cavo di alimentazione è scollegato.
2		Spia gialla accesa: - Temperatura eccessiva: in questo caso, attendere qualche minuto; la spia si spegne e il dispositivo riavvia. - Troppa corrente sul circuito primario: spegnere la macchina (con l'interruttore principale), poi riaccenderla.
3		Permette di regolare la velocità di avanzamento del filo in base allo spessore delle parti da saldare.

Consigli:

La regolazione della velocità del filo si effettua in base « al rumore » : l'arco deve essere stabile e avere pochi crepitii.
 Se la velocità è troppo bassa, l'arco non è continuo.

Se la velocità è troppo elevata, l'arco crepita e il filo tende a respingere la torcia.

MESSA IN FUNZIONE

Quando l'apparecchio è acceso, l'interruttore sul retro del prodotto si accende (FIG I-7) e la spia ON sulla parte anteriore del prodotto si accende in verde (FIG III-4).

SALDATURA FILO «NO GAS»

Selezionare la velocità filo a seconda dei suggerimenti che si trovano nella tabella sull'apparecchio, in funzione dello spessore dei pezzi da saldare (fig. III - 4).

Questa attrezzatura può saldare solo filo animato senza gas Ø 0,6 mm (rif. 086425) o Ø 0,9 mm (rif. 086104).

Questo dispositivo è fornito di fabbrica per funzionare con un filo Ø 0,6 in No Gaz. Il tubo contatto, la gola del rullo, la guaina della torcia sono fatti per questo uso. Il prodotto è attrezzato con un rullo specifico con 2 gole : Ø 0,6 e Ø 0,9.

Quando utilizzate del filo di diametro 0,9, conviene cambiare la punta della torcia (rif. 041929).

INSTALLAZIONE DELLA BOBINA E CARICAMENTO DEL FILO (FIG. II)

Questo materiale può accogliere esclusivamente delle bobine Ø 100 mm.

- Togliere dalla torcia la punta di contatto (fig. D) e anche l'ugello (fig. E)

Fig A :

- Aprire lo sportello del dispositivo.
- Posizionare la bobina sul suo supporto (1).
- Regolare il freno (2) per evitare che, nel momento di arresto della saldatura, l'inerzia della bobina aggrovigli il filo. Generalmente, non stringere troppo, ciò provocherebbe un surriscaldamento del motore. Avvitare poi il porta bobina (3).

Fig B :

I rulli forniti sono a doppia cava (0.6 e 0.9 zigrinato):

- Per il filo animato da 0,9 mm, utilizzare la scanalatura 0.9.

Fig C :

Per regolare la pressione del trainafilo, procedere come segue :

- Allentare la manopola (4) al massimo e abbassarla, inserire il filo, poi richiudere il trainafilo senza stringere.
- Azionare il motore premendo il pulsante della torcia.
- Stringere la manopola tenendo contemporaneamente premuto il pulsante della torcia. Quando il filo comincia ad essere in azione, interrompere il serraggio.

RISCHIO DI LESIONI/FERITE LEGATO AI COMPONENTI MOBILI !



I trainafilo sono provvisti di componenti mobili che possono agganciare mani, capelli, vestiti o utensili e di conseguenza causare ferite!

- Non portare la mano verso le parti ruotanti o mobili o verso i pezzi di trascinamento!
- Assicurarsi che i coperchi carter o i coperchi di protezione restino ben chiusi durante il funzionamento!
- Non indossare guanti durante l'avvolgimento del filo e per il cambio della bobine di apporto.

PROTEZIONE TERMICA E CONSIGLI

Questo dispositivo è provvisto di ventilazione regolata alla temperatura del dispositivo. Quando il dispositivo passa in protezione termica, non rilascia più corrente. Il LED arancione (fig. III-2) si accende quando la temperatura del dispositivo non è ritornata normale.

- Lasciare le fessure del dispositivo libere per l'entrata e l'uscita d'aria.
- Lasciare il dispositivo collegato dopo la saldatura e durante la protezione termica per permetterne il raffreddamento.

Osservazioni generali:

- Rispettare le regole classiche di saldatura.
- Assicurarsi che la ventilazione sia sufficiente.
- Non lavorare su superfici umide.

ANOMALIE, CAUSE, RIMEDI

SINTOMI	POSSIBILI CAUSE	RIMEDI
Il flusso del filo di saldatura non è costante.	Dei residui ostruiscono l'orifizio.	Pulire la punta di contatto oppure cambiarla e rimettere del prodotto anti-adesione. Rif. 041806
	Il filo scivola nei rulli.	• Controllare la pressione dei rulli o sostituirli. • Diametro del filo non conforme al rullo. • Guaina guida filo nella torcia non conforme
Il motore di traino non funziona.	Freno della bobina o rullo troppo stretto.	Allentare il freno e i rulli.
	Problema d'alimentazione.	Verificare che il pulsante di messa in servizio sia sulla posizione avvio.
Traino del filo scadente.	Guaina guida filo sporca o danneggiata.	Pulire o sostituire.
	Rullo pressore non abbastanza stretto.	Stringere maggiormente il rullo.
	Freno della bobina troppo stretto.	Allentare il freno.
Nessuna corrente di saldatura.	Collegamento presa elettrica sbagliato.	Vedere il collegamento della presa e controllare che la presa sia correttamente alimentata a 230 V (1PH).
	Collegamento messa a terra sbagliato.	Controllare il morsetto di terra (condizioni del morsetto).
	Collegamento di potenza non operativo.	Controllare il pulsante della torcia.
Il filo si arrotola dopo i rulli.	Guaina filo schiacciata.	Verificare la guaina e il corpo della torcia.
	Bloccaggio del filo nella torcia.	Sostituire o pulire.
	Nessun tubo capillare.	Verificare la presenza del tubo capillare.
	Velocità del filo troppo elevata.	Ridurre la velocità del filo.
Il cordone di saldatura è poroso.	Circolazione d'aria o influenza del vento.	Evitare correnti d'aria, proteggere la zona di saldatura.
	Condotto gas schiacciato.	Pulire il condotto gas oppure sostituirlo.
	Qualità filo scadente.	Uso di un filo adatto alla saldatura NO GAS
	Stato della superficie da saldare di qualità scadente (ruggine, ecc.)	Pulire il pezzo prima di saldare.

GARANZIA

La garanzia copre qualsiasi difetto di fabbricazione per 2 anni, a partire dalla data d'acquisto (pezzi e mano d'opera).

La garanzia non copre:

- Danni dovuti al trasporto.
- La normale usura dei pezzi (Es. : cavi, morsetti, ecc.).
- Gli incidenti causati da uso improprio (errore di alimentazione, cadute, smontaggio).
- I guasti legati all'ambiente (inquinamento, ruggine, polvere).

In caso di guasto, rinviare il dispositivo al distributore, allegando:

- la prova d'acquisto con data (scontrino, fattura...)
- una nota esplicativa del guasto.

⚠ OSTRZEŻENIA - ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

WPROWADZENIE I OPIS OGÓLNY



Niniejsza instrukcja musi być przeczytana i zrozumiana przed rozpoczęciem eksploatacji. Nie wolno przeprowadzać żadnych modyfikacji ani konserwacji, które nie zostały określone w instrukcji.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek obrażenia ciała lub szkody materialne spowodowane użytkowaniem niezgodnym z treścią niniejszej instrukcji. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości bądź problemów należy skonsultować się z osobą wykwalifikowaną w celu poprawnej instalacji urządzenia.

OTOCZENIE

Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do spawania w granicach wskazanych na tabliczce znamionowej i/lub w instrukcji. Należy przestrzegać dyrektyw dotyczących bezpieczeństwa. W przypadku niewłaściwego lub niebezpiecznego użycia produktu producent nie ponosi odpowiedzialności.

Stanowisko powinno być używane w pomieszczeniach wolnych od substancji tj. kurz, kwasy, gazy lub innych substancji żrących. To samo dotyczy jego przechowywania. W trakcie użytkowania należy zapewnić odpowiedni przepływ powietrza.

Zakres temperatur:

Użycwanie od -10 do +40°C (od +14 do + 104°F).

Przechowywanie pomiędzy -20 a +55°C (-4 a 131°F).

Wilgotność powietrza:

Mniejsza lub równa 50%, w temperaturze 40°C (104°F).

Mniejsza lub równa 90%, w temperaturze 20°C (68°F).

Poziom:

Do 1000 m n.p.m. (3280 stóp).

OCHRONA SIEBIE I INNYCH

Spawanie łukowe może być niebezpieczne i doprowadzić do poważnych obrażeń, a nawet śmierci.

Spawanie naraża ludzi na niebezpieczne źródło ciepła, promieniowanie świetlne łuku, pole elektromagnetyczne (uwaga na osoby noszące rozrusznik serca), ryzyko porażenia prądem, hałas i opary gazowe.

Aby chronić siebie i innych, należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa:



Aby uchronić się przed oparzeniami i promieniowaniem, należy nosić odzież bez mankietów, izolującą, suchą, ogniodporną, w dobrym stanie i przykrywającą całe ciało.



Używaj rękawic, które zapewniają izolację elektryczną i termiczną.



Należy stosować odpowiednią ochronę spawalniczą lub przyłbicę zapewniającą wystarczający poziom ochrony (w zależności od aplikacji). Należy chronić oczy podczas wszystkich etapów czyszczenia. Szkła kontaktowe są szczególnie zabronione.



Czasem konieczne jest ograniczenie obszaru za pomocą zasłon ogniodpornych, aby chronić obszar spawania przed promieniami łuku, rozpryskami i odpadami radioaktywnymi.

Poinformować osoby przebywające w obszarze spawania, aby nie patrzyły na promienie łuku i stopione części oraz aby nosiły odpowiednią odzież ochronną.



Należy używać słuchawek chroniących przed hałasem, jeśli proces spawania osiągnie poziom dźwięku powyżej limitu (również dla osób znajdujących się w obszarze spawania).



Należy trzymać ręce, włosy i ubrania z daleka od części ruchomych (wentylatorów), rąk, włosów, ubrań.

Nigdy nie zdejmować zabezpieczeń obudowy jednostki chłodzącej, gdy źródło prądu spawania jest pod napięciem, producent nie ponosi odpowiedzialności w razie wypadku.

Części, które zostały przyspawane, są gorące i mogą spowodować poparzenia przy ich użytkowaniu. Aby przeprowadzić konserwację palnika, upewnij się, że wystygł on wystarczająco i odczekaj co najmniej 10 minut przed rozpoczęciem. Urządzenie chłodzące musi być włączone podczas używania palnika chłodzonego wodą, aby ciecz nie spowodowała poparzeń.

Ważne jest, aby zabezpieczyć obszar roboczy przed opuszczeniem go, aby chronić ludzi i mienie.

OPARY SPAWALNICZE I GAZ



Dymy, gazy i pyły emitowane podczas spawania są niebezpieczne dla zdrowia. Należy zapewnić wystarczającą wentylację i może być wymagane powietrze. W przypadku niewystarczającej wentylacji rozwiązaniem może być maska na świeże powietrze. Sprawdź, czy ssanie jest skuteczne, sprawdzając je pod kątem norm bezpieczeństwa.

Uwaga! Spawanie w małym pomieszczeniu wymaga nadzoru z bezpiecznej odległości. Ponadto szczególnie szkodliwe może być lutowanie niektórych materiałów zawierających ołów, kadm, cynk lub rtęć, a nawet beryl.

Oczyścić metal przed spawaniem.

Butle należy przechowywać w otwartych lub dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Muszą one być w pozycji pionowej i utrzymywane na wsporniku lub na wózku.

Spawania nie należy przeprowadzać w pobliżu smarów lub farb.

RYZYKO POŻARU I WYBUCHU



Obszar spawania musi być całkowicie zabezpieczony, materiały łatwopalne muszą znajdować się w odległości co najmniej 11 metrów.

W pobliżu miejsc wykonywania prac spawalniczych powinien znajdować się sprzęt gaśniczy.

Należy zachować ostrożność na projekcję gorących substancji bądź iskier, nawet w małych szczelinach, mogą one spowodować pożar lub wybuch.

Osoby, materiały łatwopalne i pojemniki znajdujące się pod ciśnieniem należy trzymać w bezpiecznej odległości.

Należy unikać spawania w zamkniętych pojemnikach lub rurach, a jeśli są otwarte, należy je opróżnić z wszelkich materiałów łatwopalnych lub wybuchowych (olej, paliwo, gaz...).

Operacje szlifowania nie powinny być zwrócone w kierunku źródła prądu spawania czy też w kierunku materiałów łatwopalnych.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE



Zastosowana instalacja elektryczna musi być uziemiona. Należy używać zalecanego rozmiaru bezpiecznika oznaczonego na tablicy znamionowej. Porażenie prądem może być źródłem poważnego bezpośredniego lub pośredniego wypadku, a nawet śmierci.

Nigdy nie dotykać części znajdujących się pod napięciem wewnętrz lub na zewnątrz źródła prądu (palników, uchwytów, kabli, elektrod), ponieważ są one podłączone do obwodu spawalniczego.

Przed otwarciem źródła zasilania spawalniczego, urządzenie należy odłączyć od sieci i poczekać 2 minuty, aby wszystkie kondensatory się rozładowały.

Nie należy dotykać palnika lub uchwytu elektrody i zacisku uziemiającego jednocześnie.

Jeśli kable, elektrody lub ramiona są uszkodzone, muszą zostać wymienione przez wykwalifikowany i autoryzowany personel. Przekrój kabla należy dobrać odpowiednio do zastosowania. Zawsze używaj suchej, dobrej jakości odzieży, aby odizolować się od obwodu spawalniczego. We wszystkich środowiskach pracy należy nosić izolowane obuwie.

KLASYFIKACJA MATERIAŁÓW EMC



Ten materiał Klasy A nie jest przeznaczony do użytku na terenie mieszkalnym, ponieważ dostarczana tam publiczna energia elektryczna jest niskonapięciowa. W tych miejscach mogą występować potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej, ze względu na zaburzenia przewodzenia, a także emitowane częstotliwości radioelektryczne.



To urządzenie nie jest zgodne z normą IEC 61000-3-12 i jest przeznaczone do podłączenia do prywatnych sieci niskiego napięcia podłączonych do publicznej sieci zasilającej tylko na poziomie średniego i wysokiego napięcia. W przypadku podłączenia do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia obowiązkiem instalatora lub użytkownika sprzętu jest upewnienie się, poprzez konsultacje z operatorem sieci dystrybucyjnej, że sprzęt może zostać podłączony.



To urządzenie jest zgodne z normą IEC 61000-3-11.

EMISJE ELEKTROMAGNETYCZNE



Prąd elektryczny przepływający przez jakikolwiek przewodnik tworzy lokalne pola elektryczne i magnetyczne (EMF). Prąd spawania tworzy pole elektromagnetyczne wokół obwodu spawalniczego i urządzenia spawalniczego.

Pola elektromagnetyczne EMF mogą zakłócać działanie niektórych implantów medycznych, na przykład rozruszników serca. Dla osób z implantami medycznymi muszą zostać podjęte środki ochronne. Na przykład, ograniczenia dostępu dla osób przechodzących lub indywidualna ocena ryzyka dla spawaczy.

Spawacze powinni postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby zminimalizować ekspozycję na działanie pól elektromagnetycznych z obwodu spawania:

- ułożyć kable spawalnicze razem – w miarę możliwości zamocować je za pomocą zacisku;
- ustawić się (tułów i głowę) jak najdalej od obwodu zgrzewania;

- nigdy nie owijać przewodów spawalniczych wokół ciała;
- nie umieszczać ciała pomiędzy kablami spawalniczymi. Trzymać oba kable po jednej stronie ciała;
- podłączyć zacisk uziemiający jak najbliżej spawanego obszaru;
- nie pracować obok źródła prądu spawania, nie siadać na nim ani nie opierać się o nie;
- nie spawać podczas transportu spawarki lub jej podajnika drutu.



Użytkownicy rozruszników serca powinni skonsultować się z lekarzem przed użyciem tego urządzenia.
Narażenie na pola elektromagnetyczne podczas spawania może mieć inne, nieznane jeszcze skutki dla zdrowia.

ZALECENIA DOTYCZĄCE OCENY OBSZARU SPAWANIA

Informacje ogólne

Użytkownik jest odpowiedzialny za instalację i użytkowanie sprzętu do spawania łukowego zgodnie z instrukcją producenta. W przypadku wykrycia zakłóceń elektromagnetycznych użytkownik sprzętu do spawania łukowego jest odpowiedzialny za rozwiązywanie tej sytuacji z pomocą techniczną producenta. W niektórych przypadkach takie działanie naprawcze może być tak proste, jak uziemienie obwodu spawalniczego. W innych przypadkach może być konieczne zbudowanie ekranu elektromagnetycznego wokół źródła prądu spawania i całego przedmiotu obrabianego z zamontowanymi filtrami wejściowymi. We wszystkich przypadkach, zaburzenia elektromagnetyczne muszą być zminimalizowane, aż przestaną być kłopotliwe.

Ocena obszaru spawania

Przed zainstalowaniem sprzętu do spawania łukowego, użytkownik powinien ocenić potencjalne problemy elektromagnetyczne w otaczającym go obszarze. Należy wziąć pod uwagę następujące elementy:

- a) obecność powyżej, poniżej i w sąsiedztwie urządzeń do spawania łukowego innych kabli zasilających, sterujących, sygnałowych i telefonicznych;
- b) odbiorniki i nadajniki radiowe, i telewizyjne;
- c) komputery i inne urządzenia sterujące;
- d) urządzenia krytyczne dla bezpieczeństwa, takie jak zabezpieczenia maszyn przemysłowych;
- e) zdrowie i bezpieczeństwo osób przebywających w danym obszarze, takich jak osoby z kardiostymulatorami lub aparatami słuchowymi;
- f) aparatura do kalibracji i pomiarów;
- g) odizolowanie innych urządzeń, które znajdują się na tym samym obszarze.

Operator musi upewnić się, że urządzenia i sprzęt używane na tym samym obszarze są ze sobą kompatybilne. Może to wiązać się z dodatkowymi środkami ostrożności;

h) pora dnia podczas spawania lub wykonywania innych wymaganych czynności.

Wielkość obszaru otaczającego, który należy wziąć pod uwagę, zależy od struktury budynku i innych działań odbywających się w nim. Ta strefa otoczenia może wykracać poza granice instalacji.

Ocena obszaru spawania

Oprócz oceny obszaru spawalniczego ocena systemów spawania łukowego może być wykorzystana do identyfikacji i rozwiązywania różnych przypadków zakłóceń. Ocena emisji powinna obejmować pomiary in situ, jak określono w art. 10 normy CISPR 11. Pomiary na miejscu mogą również pomóc potwierdzić skuteczność środków ograniczających.

ZALECENIA DOTYCZĄCE METOD REDUKCJI EMISJI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

a. Publiczna sieć zasilania: Wskazane jest podłączenie urządzeń spawalniczych do publicznej sieci zasilania zgodnie z zaleceniami producenta. W przypadku występowania zakłóceń może być konieczne podjęcie dodatkowych środków zapobiegawczych, takich jak filtrowanie publicznej sieci zasilania. Wskazane jest przewidzieć osłonę kabla zasilającego w przewodzie zainstalowanym na stałe, która będzie z metalu lub innego odpowiednika materiału do spawania łukowego. Powinno się również zapewnić ciągłość elektryczną osłony na całej jej długości. Należy również połączyć osłonę ze źródłem prądu spawania w celu zapewnienia dobrego połączenia elektrycznego pomiędzy przewodem i obudową źródła prądu spawania.

b. Konserwacja urządzeń do spawania łukowego: Sprzęt do spawania łukowego powinien być poddawany rutynowej konserwacji zgodnie z zaleceniami producenta. Wszystkie wejścia, drzwi serwisowe i pokrywy powinny być zamknięte i odpowiednio zablokowane, gdy urządzenie do spawania łukowego jest używane. Urządzenie do spawania łukowego nie powinno być w żaden sposób modyfikowane, z wyjątkiem zmian i regulacji wymienionych w instrukcji producenta. W szczególności wskazane jest, aby urządzenie rozruchowe dozujące i stabilizujące łuk było regulowane i konserwowane zgodnie z zaleceniami producenta.

c. Kable spawalnicze: Kable powinny być możliwie jak najkrótsze, ułożone blisko siebie przy ziemi lub na ziemi.

d. Uziemienie ekwipotencjalne: Należy rozważyć połączenie wszystkich przedmiotów metalowych w pobliżu. Jednakże metalowe przedmioty podłączone do przedmiotu obrabianego zwiększą ryzyko porażenia elektrycznego, jeśli operator dotknie zarówno tych metalowych elementów, jak i elektrody. Operator powinien być odizolowany od takich metalowych przedmiotów.

e. Uziemienie spawanego elementu: W przypadku, gdy spawana część nie jest uziemiona ze względów bezpieczeństwa elektrycznego lub ze względu na jej rozmiar i położenie, na przykład na kadłubach statków lub stali konstrukcyjnej w budynkach, połączenie uziemione może, w niektórych przypadkach, ale nie zawsze, zmniejszyć emisje. Należy uważać, aby uniknąć uziemienia części, które mogłyby zwiększyć ryzyko obrażeń użytkowników lub uszkodzenia innych urządzeń elektrycznych. Jeśli to konieczne, właściwe jest połączenie spawanej części bezpośrednio z uziemieniem, ale w niektórych krajach to połączenie jest zabronione. W razie

konieczności wykonać połączenie uziemiające za pośrednictwem odpowiednich kondensatorów zgodnych z przepisami krajowymi.

f. Ochrona i ekranowanie: Selektynwa ochrona i ekranowanie innych kabli i urządzeń w otoczeniu może ograniczyć problemy z zakłóceniemi. Ochrona całego obszaru spawania może być przewidziana do specjalnych zastosowań.

TRANSPORT I PRZENOSZENIE ŹRÓDŁA PRĄDU SPAWANIA



Źródło prądu spawania jest wyposażone w dodatkowy uchwyt do przenoszenia w ręku. Nie należy lekceważyć jego wagi. Uchwyt(y) nie jest (są) uważany(e) za element służący do zawieszania.

Nie należy używać kabli lub palnika do przemieszczania źródła prądu spawania. Należy je ustawić w pozycji pionowej. Nie należy umieszczać źródła zasilania nad ludźmi lub przedmiotami. Zaleca się usunięcie szpuli drutu przed podniesieniem lub transportem źródła prądu spawania.

INSTALACJA URZĄDZENIA

- Umieścić źródło prądu spawania na podłodze, której maksymalne nachylenie wynosi 10°.
 - Zapewnić wystarczającą strefę do chłodzenia źródła prądu spawania i do łatwego dostępu do panelu sterowania.
 - Nie stosować w środowisku, gdzie występują pyły metali przewodzących.
 - Źródło prądu spawania musi być chronione przed deszczem i nie może być narażone na działanie promieni słonecznych.
 - Urządzenie jest o stopniu ochrony IP21, to znaczy:
 - zabezpieczenie przed dostępem do niebezpiecznych części stałych o średnicy > 12,5 mm i,
 - zabezpieczenie przed spadającymi pionowo kroplami wody
- Przewody zasilania, przedłużacze i przewody spawalnicze muszą być całkowicie rozwinięte, aby zapobiec przegrzaniu.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody na osobach i przedmiotach spowodowane niewłaściwym i niebezpiecznym użytkowaniem tego urządzenia.



Prądy błędzące podczas spawania mogą zniszczyć przewody uziemiające, uszkodzić sprzęt i urządzenia elektryczne oraz spowodować nagrzewanie się elementów, co może doprowadzić do pożaru.

- Wszystkie połączenia spawalnicze muszą być solidnie połączone, należy je kontrolować regularnie!
- Upewnij się, że mocowanie części jest solidne i nie posiada problemów elektrycznych!
- Zamocować lub zawiesić wszystkie części przewodzące prąd elektryczny źródła spawania, takie jak rama, wózek i systemy podnoszące tak, aby były izolowane!
- Nie umieszczać innych urządzeń, takich jak wiertarki, urządzenia szlifierskie itp. na źródle spawalniczym, wózku lub systemach podnoszących, chyba że są one izolowane!
- Nieużywane palniki spawalnicze lub uchwyty elektrod należy zawsze odkładać na izolowaną powierzchnię!

KONSERWACJA / PORADY



- Konserwacja powinna być przeprowadzana wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę. Zalecana jest coroczna konserwacja.
- Odciąć zasilanie, odłączając wtyczkę i odczekać dwie minuty przed rozpoczęciem pracy na urządzeniu. Wewnętrz, napięcia i prądy są wysokie i niebezpieczne.
- Regularnie zdejmować pokrywę i wydmuchiwać kurz. Należy przy tej okazji również zlecić wykwalifikowanemu specjalistie dysponującemu odpowiednim sprzętem sprawdzenie połączeń elektrycznych.
- Regularnie sprawdzać stan techniczny przewodu zasilającego. W celu uniknięcia zagrożenia, uszkodzony kabel zasilający musi zostać wymieniony przez producenta, jego serwis lub osobę o podobnych kwalifikacjach.
- Zostawić odsłoniętą kratkę wentylacyjną źródła spawania dla odpowiedniego włotu i wylotu powietrza.
- Nie używać tego źródła spawania do rozmażania rur odpływu kanalizacyjnego, ładowania baterii/akumulatorów lub do rozruchu silnika.

INSTALACJA - FUNKCJONOWANIE URZĄDZENIA

Tylko doświadczony i wykwalifikowany przez producenta personel może przeprowadzać instalację. Podczas montażu należy upewnić się, że generator jest odłączony od sieci. Zaleca się stosowanie kabli spawalniczych dostarczonych z urządzeniem w celu uzyskania optymalnych ustawień produktu.

OPIS

Dziękujemy Państwu za wybór naszego produktu ! Aby jak najlepiej wykorzystać państwa urządzenie, przed użyciem należy uważnie przeczytać poniższe informacje:

EASYMIG 85 jest półautomatyczną, bezgazową stacją do spawania drutem rdzeniowym. Jest on regulowany ręcznie i wspomagany przez siatkę regulacyjną na produkcie. Zalecany jest do spawania stali.

URZĄDZENIE DOSTARCZANE Z

EASYMIG 85 065536	
	✓ 2 m - 10 mm ²
	✓ 1.6 m - 10 mm ²
	✓ Ø 0,6 - 1 kg - D100 Drut rdzeniowy - E71T-GS
	✓

Zaleca się stosowanie kabli spawalniczych dostarczonych z urządzeniem w celu uzyskania optymalnych ustawień produktu.

ZASILANIE ELEKTRYCZNE

Urządzenie to jest dostarczone z wtyczką 16 A typu CEE7/7 i musi być podłączane do jednofazowej instalacji elektrycznej 230 V (50-60 Hz) z trzema kablami w tym jednym neutralnym podłączonym do uziemienia. Pochłaniana wartość skuteczna prądu ($I_{1\text{eff}}$) wyświetlana jest na urządzeniu dla maksymalnych warunków użytkowania. Sprawdzić, czy zasilacz i jego zabezpieczenie (bezpiecznik i/lub wyłącznik) są kompatybilne z parametrami wymaganego źródła prądu. W niektórych krajach może być konieczna wymiana gniazda zasilania, aby umożliwić maksymalną eksploatację urządzenia.

Podczas intensywnego użytkowania (> cykl pracy) może załączyć się ochrona termiczna, w tym przypadku gaśnie łuk, a zapala się kontrolka ochrony.

UŻYWANIE PRZEDŁUŻACZY

Wszystkie przedłużacze muszą mieć odpowiedni rozmiar i odpowiednią sekcję do napięcia urządzenia.
Używać przedłużacza zgodnie z przepisami krajowymi.

Napięcie prądu wejściowego	Odcinek kabla przedłużającego (<45m)
230 V - 1~	1.5 mm ²

OPIS STANOWISKA (RYS. I)

- | | |
|------------------------------|--|
| 1- Podpora szpuli (Ø 100 mm) | 5- Potencjometr do regulacji prędkości drutu |
| 2- Podajnik drutu | 6- Kabel zasilania (2 m) |
| 3- Zamocowany palnik | 7- Przełącznik ON/OFF |
| 4- Stały przewód uziemiający | |

HUMAN MACHINE INTERFACE (HMI) (RYS. III)

1		Zielona kontrolka «ON» zapalona : - Gdy urządzenie jest włączone, zapala się lampka kontrolna. - W przypadku usterki elektrycznej zielona dioda zgaśnie, ale urządzenie pozostanie zasilane do momentu odłączenia kabla zasilającego.
2		Zapalona pomarańczowa kontrolka: - Nadmierna temperatura : poczekaj kilka minut, kontrolka zgaśnie i urządzenie uruchomi się ponownie. - Za duży prąd w obwodzie pierwotnym: Wyłączyć maszynę (wyłącznikiem głównym) i ponownie włączyć.
3		Umożliwia regulację prędkości podawania drutu w zależności od grubości spawanych elementów.

Nasze porady:

Prędkość drutu ustawiana jest często «na podstawie dźwięku»: łuk musi być stabilny i mieć bardzo mało trzasków.

Jeśli prędkość jest zbyt niska, łuk nie jest ciągły.

Jeśli prędkość jest zbyt wysoka, łuk trzaska, a drut ma tendencję do pchania palnika.

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Gdy urządzenie jest włączone, włącznik z tyłu urządzenia świeci się (RYS. I-7), a wskaźnik ON z przodu urządzenia świeci się na zielono (RYS. III-4).

DRUT SPAWALNICZY «NO GAS»

Prędkość drutu należy dobrać zgodnie z zaleceniami podanymi w tabeli na urządzeniu, w zależności od grubości spawanych elementów (rys. III - 4).
Urządzenie to może spawać tylko drutem rdzeniowym bez gazu o średnicy 0,6 mm (nr kat. 086425) i Ø 0,9 mm (nr kat. 086104). To urządzenie jest standardowo dostarczane do pracy z przewodem Ø 0,6 bez gazu. Końcówka stykowa, rowek rolki oraz osłona palnika do tych parametrów zostały przewidziane w zestawie. Produkt wyposażony jest w specjalny wałek z 2 rowkami: Ø 0,6 i 0,9. W przypadku stosowania drutu o średnicy 0,9 należy wymienić rurkę stykową (nr kat. 041929).

MONTAŻ SZPULI I ZAŁADUNEK DRUTU (RYS. II)

Urządzenie to może pomieścić tylko kręgi o średnicy Ø 100 mm.

- Wyjmij rurkę stykową (rys. D) oraz dyszę (rys. E).

Rys. A:

- Otworzyć klapę urządzenia.
- Umieścić bęben na uchwycie (1).
- Dostosować hamulec (2), aby w momencie zatrzymania spawania uniknąć splatania się drutu na bezwładnej szpuli. Ogólnie rzecz biorąc, nie należy dokręcać zbyt mocno, ponieważ spowoduje to przegrzanie silnika. Następnie dokręcić zamocowanie szpuli (3).

Rys. B:

Dostarczane rolki są podwójnie rowkowane (rowek 0,6 i 0,9):

- Do drutu rdzeniowego 0,9 mm należy użyć rowka 0,9.

Rys. C:

Aby wyregulować nacisk podajnika, należy wykonać następujące czynności:

- Maksymalnie poluzować pokrętło (4) i je obniżyć, przełożyć przewód, a następnie zamknąć podajnik drutu bez jego zaciskania.
- Uruchomić silnik poprzez naciśnięcie spustu palnika.
- Dokręcić pokrętło jednocześnie naciskając na spust palnika. Gdy drut zaczyna być napędzany, zakończyć dokręcanie.
- Wyciągnąć przewód z palnika na około 5 cm, następnie umieścić rurkę kontaktową i dyszę na końcu palnika (rys. E).

RYZYKO ZRANIENIA SPOWODOWANE RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI URZĄDZENIA!



Rolki są wyposażone w ruchome części, które mogą chwycić dlonie, włosy, ubranie lub narzędzia, a tym samym spowodować poważne obrażenia!

- Nie kłaść rąk na częściach obracających lub ruchomych czy też częściach napędowych!
- Należy upewnić się, że pokrywy obudowy lub osłony pozostają dobrze zamknięte podczas pracy!
- Nie używać rękawic podczas nawlekania drutu spawalniczego lub wymiany szpuli drutu spawalniczego.

OCHRONA TERMICZNA I PORADY

Urządzenie to jest wyposażone w wentylator regulowany przez temperaturę urządzenia. Gdy załącza się ochrona termiczna, urządzenie przestaje dostarczać prąd. Pomarańczowa kontrolka LED (rys. III-2) świeci się tak długo, jak długo temperatura stacji nie powróci do normy.

- Pozostawić wolne otwory wlotu i wylotu powietrza w urządzeniu.
- Po spawaniu i podczas ochrony termicznej należy pozostawić podłączone urządzenie w celu jego schłodzenia.

Uwagi ogólne :

- Stosować się do standardowych zasad dotyczących spawania.
- Zapewnić odpowiednią wentylację.
- Nie pracować na mokrej powierzchni.

BŁĘDY, PRZYCZYNY, ROZWIĄZANIA

DYSFUNKCJA	PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIA
Prędkość podawania drutu spawalniczego nie jest stała.	Otwór wyjściowy jest zatkany.	Oczyścić lub wymienić zespół stykowy i wymienić produkt antyadhezyjny. Nr kat. 041806.
	Drut ślizga się na rolkach.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić nacisk na rolce lub ją wymienić. • Drut o średnicy niekompatybilnej z rolką. • Niezgodny prowadnik drutu w palniku
Silnik podajnika drutu nie działa.	Hamulec szpuli lub rolki są zbyt mocno ścisknięte.	Poluzować hamulec i rolki.
	Problem ze źródłem zasilania elektrycznego.	Sprawdzić, czy przycisk uruchamiania znajduje się w pozycji włączonej.
Nieprawidłowe podawanie drutu.	Prowadnik drutu jest zabrudzony lub uszkodzony.	Wyczyścić lub wymienić.
	Zbyt luźna rolka dociskowa.	Mocniej dokręcić rolkę.
	Zbyt mocno docisknięty hamulec szpuli.	Zwolnić hamulec.
Brak prądu spawania.	Nieprawidłowe podłączenie do zasilania.	Sprawdzić podłączenie z siecią i czy wtyczka jest wetknięta w gniazdko o mocy 230 V (1PH).
	Nieprawidłowe podłączenie uziemienia.	Sprawdzić przewód uziemiający (stan zacisku).
	Niedziałający włącznik palnika.	Wymienić spust palnika.
Zablokowany przewód za rolkami.	Nadkruszony prowadnik drutu.	Sprawdzić osłonę i palnik.
	Zacięcie drutu w palniku.	Wyczyścić lub wymienić.
	Brak rurki kapilarnej.	Sprawdzić obecność tuby kapilarnej.
	Zbyt wysoka prędkość drutu.	Zmniejszyć prędkość drutu.
Spoina spawalnicza jest porowata.	Przepływ powietrza lub wpływ wiatru.	Unikać przeciągów, zabezpieczyć obszar spawania.
	Dysza gazowa zabrudzona.	Oczyścić lub wymienić dyszę gazową.
	Słaba jakość drutu.	Stosować drut odpowiedni do spawania bez gazu
	Zła jakość spawanej powierzchni (rdza, itp...)	Oczyścić metal przed spawaniem.

GWARANCJA

Gwarancja obejmuje wszystkie wady lub usterki produkcyjne przez 2 lata od daty zakupu (części i robocizna).

Gwarancja nie obejmuje:

- Wszelkich innych szkód spowodowanych transportem.
- Zwykłego zużycia części (Np. : kabli, zacisków itp.).
- Przypadków nieodpowiedniego użycia (błędów zasilania, upadków czy demontażu).
- Uszkodzenia związane ze środowiskiem (zanieczyszczenia, rdza, kurz).

W przypadku usterki należy zwrócić urządzenie do dystrybutora, załączając:

- dowód zakupu z datą (paragon fiskalny, fakturę....)
- notatkę z wyjaśnieniem usterki.

⚠ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

VŠEOBECNÉ POKYNY



Před použití tohoto zařízení si pozorně přečtěte návod k obsluze. Neprovádějte na přístroji žádné údržbové práce, ani změny, pokud nejsou výslovně uvedeny v tomto návodu.

Výrobce neručí za zranění nebo škody vzniklé neodbornou manipulací s tímto přístrojem. V případě problémů nebo dotazů ohledně správného používání tohoto přístroje se obracejte na příslušným způsobem kvalifikovaný a vyškolený personál.

PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Přístroj je určen výlučně pro svářecí postupy uvedené na výkonovém štítku nebo v tomto návodu. Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny. Výrobce neručí za nedostatečné či nebezpečné používání.

Při provozu, ale i při skladování dbejte na to, aby přístroj byl umístěn v prostředí, které neobsahuje kyseliny, plyny a další žíravé látky. Dbejte na dobrou ventilaci při použití.

Rozsah provozovní teploty:

Použití při teplotách od -10 do +40 °C (+14 až +104 °F).

Při přepravě a skladování -25 až +55°C (-13 až 131°F).

Vlhkost vzduchu :

≥ 50% do teploty 40°C (104°F).

≥ 90% do teploty 20°C (68°F).

Nadmořní výška:

Nadmořská výška do 1000 m (3280 stop).

OSOBNÍ OCHRANNÉ VYBAVENÍ

Používání svařovacího zařízení může být nebezpečné a může způsobit vážná zranění, za určitých okolností i smrtelná.

Při obloukovém svařování je uživatel vystaven řadě možných rizik, např.: záření vycházející z oblouku, elektromagnetické rušení (osoby s kardiostimulátorem nebo se sluchátkem by se před začátkem prací v blízkosti svařovacího agregátu měly poradit s lékařem), úraz elektrickým proudem, hluk a výpary generované při svařování.

Bezpodmínečně dodržujte následující bezpečnostní pokyny:



Osoby musí nosit ochranné oblečení, které zakrývá celé tělo, dobře izoluje, je suché, nehořlavé, v dobrém stavu a nemá záložky.



Ochrana rukou vhodnými rukavicemi (elektricky izolujícími a chránícími před horkem).



Chraňte své oči speciální kuklou s dostatečnou ochranou (proměnná dle pouzítí). Chraňte své oči při operaci čištění.

Při těchto pracích nenoste kontaktní čočky.

Je případně nutno postavit kolem ochranné závěsy pro ochranu dalších osob proti oslnění oblouku a odletujícím jiskram.

Upozorněte další osoby na to, aby se nedívaly do oblouku ani do obrobku, a nosily vhodně ochranné oblečení.



Používejte vhodnou sluchu v případě hluk překračuje maximální hodnotu (platí i pro osoby na pracovišti).

Dbejte na to, aby se do blízkosti pohybujících se částí nedostaly vaše ruce, vlasy, části oděvu a nářadí.

V žádném případě nedemontujte skříň přístroje v době, kdy je přístroj připojen na elektrickou napájecí síť. Výrobce neručí za zranění ani materiální škody vzniklé neodbornou manipulací s tímto přístrojem.



Svařenec je po skončení práce velmi horký, proto při manipulaci s ním budete opatrní a zabraňte popálení. Hořák je třeba před každou opravou nebo čištěním, příp. po každém použití nechat dostatečně zchládnout (po dobu min. 10 minut). Chladící jednotka má být zapnuta při použití vodochlazený hořák, aby kapalina nemohla způsobit popálení. Je důležité zabezpečit pracoviště před opuštěním pro bezpečnosti osob a majetek.

VÝPARY A PLYNY



Kouř vznikající při svařování obsahuje škodlivé plyny a výpary. Zajistit dostatek čerstvého vzduchu, může být nutné používat způsobilý dýchací přístroj. Pokud nedostačuje větrání, použijte ochrannou dýchací kuklu s přívodem vzduchu. V případě nejasnosti, zda dostačuje výkon odsávacího zařízení, porovnejte naměřené emisní hodnoty škodlivin s povolenými limity.

Pozor: při svarování v malých prostorách je nutno monitorovat práci v bezpečné vzdálenosti. Svařování kovů obsahující olovo, kadmium, zinek, rtuť a berylium může být škodlivé.

Odstraňte mastnoty, které pokrývají obrobky před svařováním.

Lahve lze uskladnit pouze v otevřených nebo dobré větraných prostorech. Mějte na paměti, že plynové láhve smí být pouze ve svíslé poloze. Zajistěte je proti převrhnutí rádným upevněním kpojezdovému vozíku.

Neprovádějte svařecí práce v blízkosti oleje nebo barvy.

NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU



Chraňte dostatečně celý prostor svařování. Bezpečnostní vzdálenost k hořlavým materiálům činí minimálně 11 m. Mějte vždy v pohotovosti vhodný, přezkoušený hasicí přístroj.

Jiskry a horké částečky mohou proniknout do okolí i malými štěrbinami a otvory. Přijměte proto odpovídající opatření, aby nevzniklo nebezpečí zranění nebo požáru.

Udržujte osoby, horlavé látky a zásobníky pod tlakem do dostatečné bezpečnostní vzdálenosti.

Neprovádějte svařecí práce na uzavřených zásobnících nebo potrubních rozvodech, ve kterých by mohly být zbytky hořlavého obsahu (olej, palivo, plyn...). Tyto je nutno napřed vyprázdnit a důkladně vyčistit.

Při broušení pracujte vždy na odvrácené straně od tohoto přístroje a od hořlavých materiálů.

ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



Svařovací agregát smí být připojen pouze k uzemněné elektrické napájecí síti. Jako jisticí prvky používejte pouze doporučený typ pojistek. Používání svařovacího zařízení může být nebezpečné a může způsobit vážná zranění, za určitých okolností i smrtelná.

Nedotýkejte se žádných dílů v přístroji nebo na něm (hořáky, klešti, obvody, elektrody), které jsou pod napětím.

Před demontáží krytů odpojte zařízení od sítě. Po odpojení sítě vyčkejte asi 2 minuty, aby se mohly vybit kondenzátory.

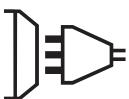
Nikdy se nedotýkejte současně hořáku a zemnicí svorky.

Zajistěte, aby kabely a svítílny byly v případě poškození vyměněny kvalifikovanými a oprávněnými osobami. Dimenzovat průřez kabelů podle aplikace. Noste vždy suchý ochranný oděv. Vždycky noste izolační boty.

KLASIFIKACE PŘÍSTROJE PODLE ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITY



Přístroje patří třídě A a nejsou určeny k použití v obytných oblastech, ve kterých je elektrická energie odebírána z veřejné sítě, dodávající nízké napětí. Při zajišťování elektromagnetické kompatibility u přístrojů třídy A může v těchto oblastech dojít k problémům, jak z důvodu spojených s vodiči, tak i k problémům z důvodu vzniku rušivých signálů.



Toto zařízení není v souladu s IEC 61000-3-12 a je určeno pro připojení k nízkonapěťové soukromé sítě, napojená na soustavu vysokého a středního napětí. Když je připojeno k veřejnému nízkonapěťovému systému je odpovědnostní instalujícího nebo uživatele zařízení zajistit konzultaci s operátorem distribuční sítě, je-li to nutné, že může být zařízení připojeno.



Zařízení odpovídá směrnici CEI 61000-3-11.

ELEKTROMAGNETICKÁ POLE



Průchod elektrického proudu v některých vodivých částečkách způsobuje vznik lokalizovaných elektromagnetických polí (EMF). Svařovací proud způsobuje elektromagnetickou poli v okolí svařovacího obvodu.

Elektromagnetická pole mohou ovlivňovat činnost některých zdravotních zařízení (např. pacemakerů, respirátorů, kovových protéz apod.) Proto je třeba přijmout náležitá ochranná opatření vůči nositelům těchto zařízení. Například zakázat jejich přístup do prostoru použití řezacího přístroje.

Všichni svařecí by měli používat následující postupy, aby minimalizovali expozici elektromagnetickým polím ze svařovacího obvodu:

- umístěte svařovací kabely k sobě - pokud možno je upevněte svorkou;
- umístěte se (trup a hlava) co nejdále od svařovacího obvodu
- Dbejte na to, aby se Vám kabel induktoru nezamotal kolem těla
- Nikdy se nestavte mezi kostru a kabel hořáku Oba svařovací kabely držte na stejně straně těla
- Klešťovou svorku kostry spojte s obrobkem co možná nejblíže k prostoru svařování
- nepracujte vedle zdroje svařovacího proudu, nesedejte si na něj ani se o něj neopírejte
- nesvařujte, když přenášíte zdroj svařovacího proudu nebo podavač drátu.



Osoby s kardiomagnetickým stimulátorem by neměly pracovat se zařízením bez souhlasu lékaře.
Elektromagnetická pole mohou způsobit škody na zdraví, které nejsou dosud známé.

DOPORUČENÍ TÝKAJÍCÍ SE POSOUZENÍ SVAŘOVACÍHO PROSTORU A SVAŘOVACÍHO PRACOVÍSTĚ

OBECNÁ OPATŘENÍ

Uživatel odpovídá za správné používání svařovacího agregátu a správný výběr materiálu, v souladu s údaji výrobce. Pokud se objeví elektromagnetické rušení, pak uživatel, s pomocí výrobce, odpovídá za nalezení správného řešení. V mnoha případech postačí svařovací pracoviště řádně uzemnit. V některých případech bude nutné elektromagneticky odstínit svařovací zdroj. Každopádně je nutné snížit úroveň elektromagnetického rušení na co nejnižší hodnotu.

Zvážení svařovací zóny

Před instalací svářečky musí uživatel zohlednit potenciální elektromagnetické problémy okolí. Je třeba vzít v úvahu následující skutečnosti:

- a) přítomnost jiných napájecích, ovládacích, signálních a telefonních kabelů nad, pod a v blízkosti obloukového svařovacího zařízení
- b) rozhlasové a televizní přijímače a vysílače
- c) počítače a jiná řídicí zařízení
- d) kritické bezpečnostní vybavení jako např. bezpečnostní kontroly průmyslového vybavení
- e) Zdraví osob v okolí, především pak osob s kardiomagnetickými stimulátory nebo naslouchadly, atd...
- f) zařízení používané pro kalibraci nebo měření
- g) odolnost ostatních materiálů v životním prostředí

Uživatel musí zajistit, aby ostatní přístroje používané v místnosti byly kompatibilní. To si může vyžádat další ochranná opatření

- h) Denní doba, ve které musejí být prováděny svářecké práce.

Velikost prostoru, který je v těchto případech zapotřebí brát v úvahu, závisí na konstrukci budovy a ostatních činnostech, které zde budou provozovány. Hranice tohoto prostoru mohou zasahovat i mimo území podniku.

Posouzení svařovací instalace

Kromě posouzení prostoru lze k identifikaci a řešení poruch použít posouzení zařízení pro obloukové svařování. Posouzení emisí by mělo zahrnovat měření in situ, jak je uvedeno v článku 10 normy CISPR 11. Účinnost opatření na snížení rizika lze také potvrdit měřením na místě.

DOPORUČENÍ OHLEDNĚ METOD KE SNÍŽENÍ EMITOVAÑÝCH RUŠIVÝCH ELEKTROMAGNETICKÝCH POLÍ

a. Veřejná elektrická napájecí síť: Svařovací agregát pro svařování elektrickým obloukem musí být připojen na veřejnou elektrickou napájecí síť podle pokynů výrobce. V případě, že se vyskytne rušení rozhlasového příjmu, je nutné provést další odrušovací opatření, jakým může být filtrace hlavního napájecího přívodu. Přívodní kabel je zapotřebí kvůli odstínění uložit do kovového kanálu, nebo podobného zakrytování. Toto elektrické odstínění se musí provést po celé délce kabelu. Je třeba zapojit odstínění do zdroje svařovacího proudu pro zajištění dobrého elektrického kontaktu mezi kovovou trubkou a krytem zdroje.

b. Údržba zařízení pro obloukové svařování: Obloukové svařovací zařízení by mělo podléhat běžné údržbě podle doporučení výrobce. Pokud je zařízení v provozu, musí být všechna přístupová dveře uzavřena a krytky náležitě upevněny na svých místech. Na zařízení se nesmí provádět žádné změny s výjimkou změn a seřízení uvedených v pokynech výrobce. Údržba a seřízení podle doporučení výrobce se týká zejména dráhy oblouku a prvků pro jeho stabilizaci.

c. Svařovací kabely : Použít co nejkratší svařovací kabely a vést kabely pohromadě u podlahy.

d. Ekvipotenciální vazba : všechny kovové díly svařovacího pracoviště by měly být pospojovány. Přesto i v takovém případě existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem, pokud se dotkneme současně elektrody a kovového dílu. Uživatel musí být izolován od kovových předmětů.

e. Uzemnění obrobku: V případech, kdy není obrobek z důvodů elektrické bezpečnosti připojený na uzemnění, nebo kdy není uzemněný z důvodů svých rozměrů či polohy, což je případ lodních trupů, anebo ocelových konstrukcí budov, může připojení obrobku na uzemnění v některých, avšak ne ve všech případech, snížit hladinu vyzařovaného rušení. Zde je však zapotřebí postupovat opatrně, aby se uzemněním obrobku nezvýšilo riziko úrazu obsluhy, anebo riziko poškození jiných elektrických zařízení. Pokud je uzemnění zapotřebí, lze uzemnit obrobek přímým připojením na zemnicí vodič. Spojení se zemí lze ve státech, kde není přímé připojení na zemnicí vodič povolené, docílit pomocí vhodného kondenzátoru, jehož kapacita odpovídá příslušným národním předpisům.

f. Ochrana a stínění : Selektivní ochrana a stínění ostatních kabelů a zařízení v okolí může omezit problémy s rušením. V případech specifických aplikací lze odstínit celé svařovací sestavy.

TRANSPORT



Svařovací zdroj je vybaven horním popruhem pro ruční přenášení. Nesmíte však podcenit jeho vlastní hmotnost. Popruh se nepovažuje za prostředek pro zavěšení.

Při přesunu nikdy nevlečte přístroj uchopením za hořák nebo kabely. Přístroj smí být transportován pouze ve svíslé poloze. Netransportujte zařízení nad osobami nebo věcmi. Před přesunem přístroje je vhodné odmontovat svařovací drát.

INSTALACE PŘÍSTROJE

- Přístroj stavte na podklad s náklonem do maximálního úhlu 10°.
 - Dbejte na dosatečný prostor kolem svařovacího zdroje pro dobré větrání a přístup k ovládacím prvkům.
 - Nepouživejte zařízení v prostorách, ve kterých se nachází kovové prachové částečky, které by mohly být vodivé.
 - Chraňte přístroj před deštěm a přímým slunečním zářením.
 - Zařízení má stupeň krytí IP21, což znamená, že :
 - je chráněn před průnikem cizích těles průměru > 12,5mm
 - je chráněn proti svisle stříkající vodě
- Vedení napájení, svařovacího proudu, svazky hadic svařovacích hořáků a svazky propojovacích hadic úplně odvinte.



Výrobce neručí za zranění nebo věcné škody způsobené neodbornou manipulací s tímto přístrojem.



Bludné svařovací proudy mohou poškodit ochranné vodiče, přístroje a elektrická zařízení, způsobit přehřívání součástí a následně vyvolat požár.

- Vždy pamatujte na pevné upevnění všech vodičů svařovacího proudu a jejich pravidelnou kontrolu!
- Pamatujte na elektricky správné a pevné připojení obrobku!
- Všechny elektricky vodivé součásti proudového zdroje, jako jsou kryty, vozíky, jeřábové rámy apod. instalujte, upevněte nebo zavěste tak, aby byly elektricky izolované!
- Nepokládejte na proudové zdroje, vozíky, jeřábové rámy apod. elektrické provozní prostředky, jako jsou vrtačky, úhlové brusky apod., bez elektrické izolace!
- Odkládejte svařovací hořáky a držáky elektrod pokud je nepoužíváte vždy tak, aby byly elektricky izolované!

ÚDRŽBA / POKYNY



- Údržbu a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Doporučujeme provádět roční údržbu.
- Vypněte zařízení, odpojte je od napájecí sítě a vyčkejte 2 minuty před zahájením práce na zdroji. V zařízení je velmi vysoké napětí, které je nebezpečné.
 - Je nutné provádět pravidelnou udržbu vyčistějící uvnitř zařízení tlakovým vzduchem. Nechejte provádět kvalifikovaným personálem pravidelné kontroly elektrických spojení s izolovaným nástrojem.
 - Pravidelně kontrolujte stav sítového připojovacího vedení. Je-li poškozeno, musí být vyměněno výrobcem, jeho servisem nebo kvalifikovanou osobou, aby se zamezilo vzniku ohrožení.
 - Neuzavírejte ventilační otvory zařízení, musí být zajištěna cirkulace vzduchu.
 - Nepoužívejte přístroj pro čištění trubek, nabíjení akumulátorů nebo rozběh motorů.

MONTÁŽ - POUŽITÍ VÝROBKU

Instalaci smí provádět pouze zkušený personál pověřený výrobcem. Během instalace se ujistěte, že je generátor odpojen od sítě. Pro dosažení optimálního nastavení produktu se doporučuje používat svařovací kabely dodávané se zařízením.

POPIS

Děkujeme za Vaši důvěru! Abyste byli maximálně spokojeni se svou pozicí, přečtěte si prosím pozorně následující informace: EASYMIG 85 je poloautomatická svářečka na trubičkový drát. Je ručně nastavitelný a pomáhá mu nastavovací mřížka na výrobku. Doporučuje se pro svařování ocelí.

SOUČÁSTÍ DODÁVKY

	EASYMIG 85 065536
	✓
2 m - 10 mm ²	✓
	✓
1.6 m - 10 mm ²	✓
	✓
Ø 0.6 - 1 kg - D100	Trubičkový drát - E71T-GS
	✓

Pro dosažení optimálního nastavení produktu se doporučuje používat svařovací kabely dodávané se zařízením.

PŘIPOJENÍ SÍŤOVÉHO NAPĚTÍ

Toto zařízení je dodáváno se zástrčkou CEE7/7 16 A a musí být připojeno k jednofázové třívodičové elektrické instalaci 230 V (50-60 Hz) s nulovým vodičem spojeným se zemí. Absorbovaný efektivní proud ($I_{1\text{eff}}$) je zobrazen na stroji pro maximální podmínky použití. Zkontrolujte, zda je napájení a jeho ochrana (pojistka a/nebo jistič) kompatibilní s proudem potřebným k použití. V některých zemích je třeba použít jiný typ zástrčky, při kterých je zajištěno, že přístroj bude fungovat i při maximálním zatížení. Agregát je chráněn zabudovanou tepelnou ochranou a při intenzivním provozu (vyšší hodnota činitel využití) dojde k vypnutí oblouku a rozsvícení kontrolky.

POUŽITÍ PRODLUŽOVACÍHO KABELU

Prodlužovací kabel musí mít velikost a průrez v souladu s napětím zařízení.
Použit prodlužovací kabel v souladu s pokyny národních norem.

Napětí napájení	Délka a průrez prodlužovacího kabelu (<45m)
230 V - 1~	1.5 mm ²

POPIS ZAŘÍZENÍ (OBR. I)

- | | | | |
|----|-------------------------------------|----|--|
| 1- | Držák cívky (\varnothing 100 mm) | 5- | Potenciometr pro nastavení rychlosti drátu |
| 2- | Motorový naviják | 6- | Napájecí kabel (2 m) |
| 3- | Pevný hořák | 7- | Vypínač ON/OFF |
| 4- | Pevný zemnicí kabel | | |

ROZHRÁNÍ ČLOVĚK-STROJ (HMI) III)

1		Svítila zelená kontrolka «ON» : - Po zapnutí přístroje se rozsvítí kontrolka. - V případě elektrické poruchy zelená kontrolka zhasne, ale jednotka zůstane napájena, dokud neodpojíte napájecí kabel.
2		Svítila oranžová kontrolka : - Nadměrná teplota : počkejte několik minut, kontrolka zhasne a přístroj se restartuje. - Příliš velký proud v primárním obvodu: Vypněte stroj (hlavním vypínačem) a znova jej zapněte.
3		Umožňuje nastavit rychlosť posuvu drátu podle tloušťky svařovaných dílů.

Pokyny:

Nastavení rychlosti drátu se často provádí «šumem»: oblouk by měl být stabilní a měl by mít velmi malé praskání.

Pokud je rychlosť příliš malá, nehoří oblouk kontinuálně.

Pokud je rychlosť příliš vysoká, vytváří elektrický oblouk rozstřík a odtlačuje hořák.

ZAPNUTÍ

Po zapnutí přístroje se rozsvítí spínač na zadní straně výrobku (OBRÁZEK I-7) a indikátor zapnutí na přední straně výrobku se rozsvítí zeleně (OBRÁZEK III-4).

SVAŘOVÁNÍ BEZ PLYNU

Rychlosť drátu zvolte podle doporučení v tabulce na přístroji v závislosti na tloušťce svařovaných dílů (obr. III - 4).

Tímto zařízením lze svařovat pouze bezplynový žilový drát o průměru 0,6 mm (pozn. 086425) a \varnothing 0,9 mm (ref. 086104).

Toto zařízení je standardně dodáváno pro provoz s vodičem \varnothing 0,6 v plynovém provedení. Kontaktní trubička, vedení hnací kladky a vodicí pouzdro hořáku jsou nastaveny pro tento provoz. Výrobek je vybaven speciální kladkou se 2 drážkami: \varnothing 0,6 a 0,9.

Při použití drátu o průměru 0,9 je třeba vyměnit kontaktní trubičku (ref. 041929).

MONTÁŽ CÍVKY A NAKLÁDÁNÍ DRÁTU (OBR. II)

Toto zařízení pojme pouze cívky o průměru 100 mm.

- Sejměte kontaktní trubičku z hořáku (Obr. D), a odpovídající trysku (Obr. E).

Obrázek A :

- Otevřete poklop stanice.
- Umístěte cívku na držák (1).
- Nastavte brzdu cívky (2) pro zabránění setrvačnosti válce táhnout drát při zastavení sváření. Všeobecně ji příliš neutahujte, to by mohlo způsobit přehřátí motoru. Pak utáhněte plastový šroub (3).

Obr. B :

Dodávané kladky mají dvojité drážkování (drážka 0,6 a 0,9):

- Pro trubičkový drát 0,9 mm použijte drážku 0,9.

Obr. C :

Chcete-li nastavit přítlač motoru podávače, postupujte následovně:

- Uvolněte knoflík (4), jak jen to jde, a spusťte jej, vložte drát a pak cívku opět volně zavřete.
- Spusťte motor stisknutím spínače hořáku
- Nastavte nastavovací šroub při stisknutém tlačítku hořáku. Nastavení je správné když se drát začne plynule pohybovat.
- Vytáhněte drát z hořáku asi o 5 cm, poté nasadte kontaktní trubičku a trysku na konec hořáku (obr. 1). E).

NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ POHYBUJÍCÍMI SE SOUČÁSTMI!



Zařízení pro posuv drátu jsou vybavena pohyblivými díly, které mohou zachytit ruce, vlasy, části oděvu nebo nás-troje a zranit tak osoby !

- Nesahejte na rotující nebo pohyblivé součásti nebo části pohonu!
- Během provozu nechte zavřené všechny kryty skříně!
- Nenoste rukavice při nakládání drátu či výměně cívku drátu.

TEPELNÁ OCHRANA A RADY

Zdroj je vybaven ventilátorem s automatickým řízením teplotou zařízení. V režimu tepelné ochrany se přístroj zastaví. Oranžová kontrolka (obr. III-2) svítí, dokud se teplota stanice nevrátí do normálu.

- Nezakrývejte větrací otvory.
- Po sváření nechejte zařízení připojené, aby se mohlo vychladit.

Obecné připomínky :

- Dodržujte všeobecně platná základní pravidla při sváření.
- Zajistěte dostatečné větrání.
- Nepracujte v mokré oblasti.

PORUCHY, PŘÍČINY, ODSTRANĚNÍ

ZÁVADA	PŘÍČINY	ODSTRANĚNÍ
Rychlosť podávania drátu není konstantná.	Kontaktní trubička je ucpaná.	Vyčistěte kontaktní trubičku nebo ji vyměňte a použijte sprej pro zajištění nepřilnavosti. Obj. č.. 041806.
	Drát prokluzuje v posuvu.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte přítlač kladky pohonu nebo změňte je. • Průměr drátu není v souladu s kladkou. • Hadička vedení drátu u hořáku není správná.
Motor neběží.	Brzda cívky nebo válec jsou příliš utažené.	Uvolněte brzdu a pohon role
	Problém s napájením	Překontrolujte, zda je spínač nastaven do polohy «ZAP».
Špatný posuv drátu.	Hadička vedení drátu je znečištěna nebo poškozena.	Vyčistěte nebo vyměňte.
	Kladky nedostatečně utažené	Upravit dotažení kladek
	Brzda cívky je příliš utažená.	Uvolněte brzdu.

Žádný svářecí proud.	Špatné připojení sítové zástrčky.	Překontrolovat připojení zástrčky, a jesti zásuvka je napájena s napětí 230V jednou fází.
	Špatné uzemnění.	Zkontrolujte zemnicí kabel (stav svorky).
	Stykač výkonu nefunkční.	Zkontrolujte spoušť hořáku.
Zablokování drátu v pohonu.	Hadička vedení drátku je znečistěna nebo poškozena.	Zkontrolujte trysku a tělo hořáku.
	Drát zablokován v hořáku.	Vyměňte nebo vyčistěte.
	Žádná kapilární špička.	Zkontrolujte přítomnost kapilární špičky.
Housenka je porézní.	Rychlosť podávání drátu příliš vysoká.	Snižte rychlosť podávání drátu.
	Cirkulace vzduchu nebo vliv větru.	Zabraňte průvanu, chraňte oblast svařování.
	Plynová tryska je příliš zanesená.	Vyčistěte trysku nebo ji vyměňte.
Špatná kvalita drátu.	Použijte drát vhodný pro svařování bez použití plynu	
	Svařování materiál nízké kvality (rez, atd...)	Očistěte svářené díly.

ZÁRUKA

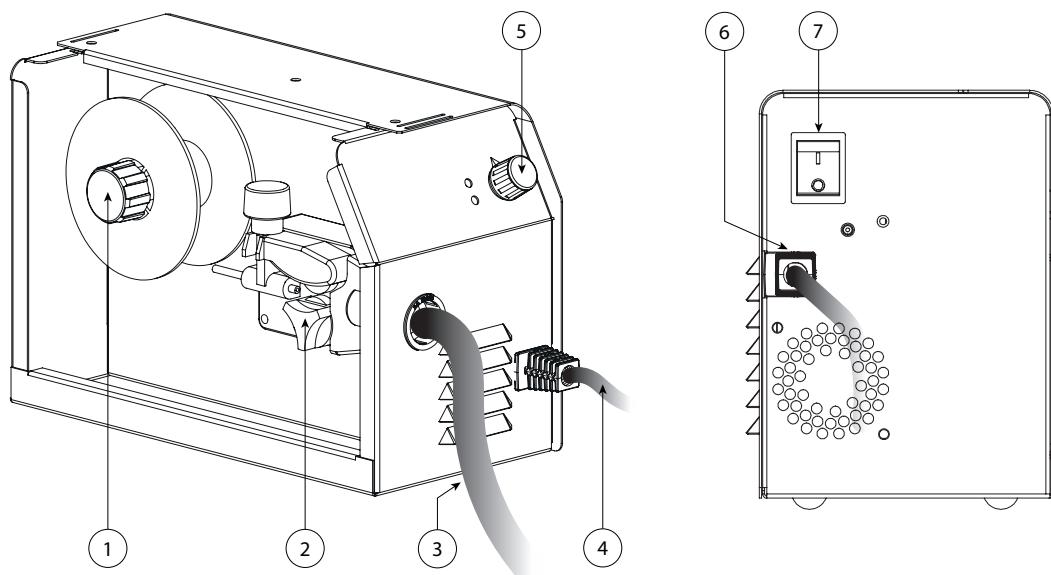
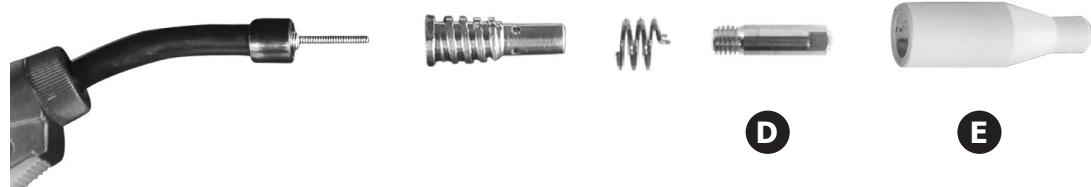
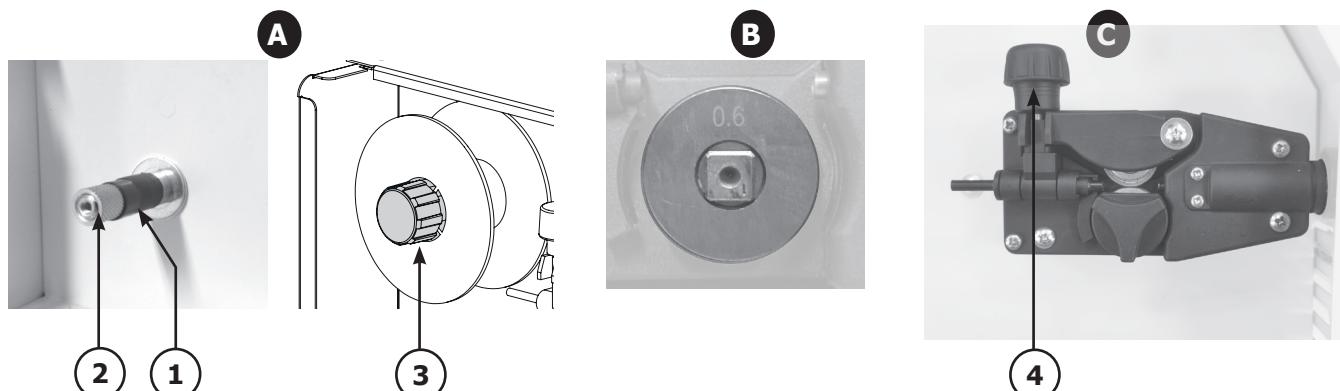
Služby výrobce poskytnuté v záruční době se týkají výhradně výrobních vad a závad materiálu, které se objeví během 24 měsíců po zakoupení zařízení (doklad o koupě).

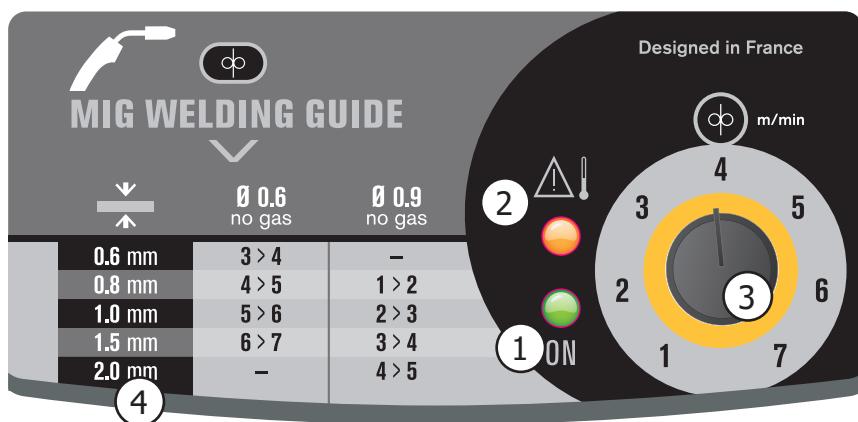
Záruka se nevztahuje na :

- Poškození při transportu.
- Opotřebitelné díly (např. kabely, svorky, distanční podložky atd.), : kabely, svorky, atd....).
- Poškození vzniklých neodborným použitím (pad, tvrdý náraz, neautorizovaná oprava....).
- Poruchy v závislosti s prostředím (znečistění, rez, prach...).

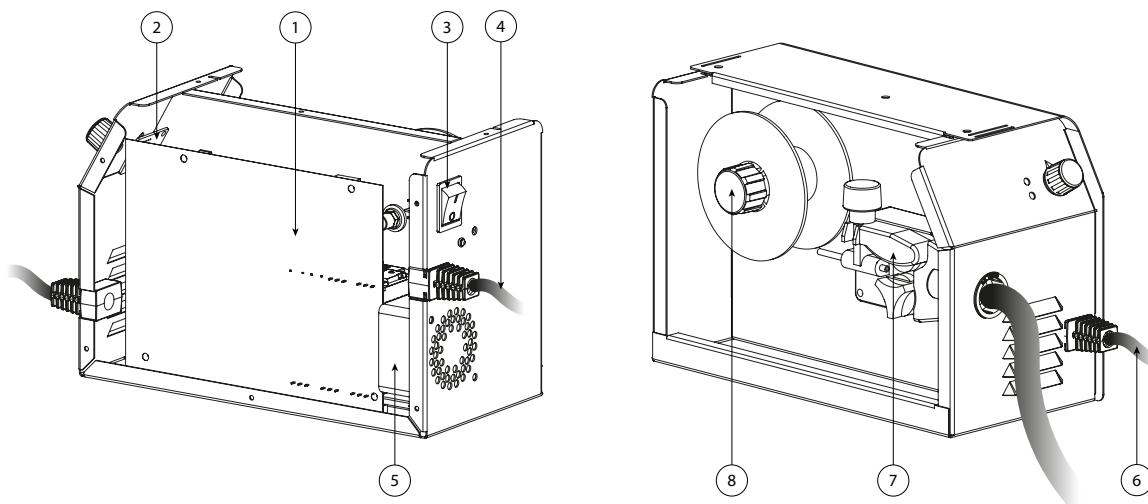
V případě poruchy zašlete prosím jednotku zpět do Vašeho dodavatele a přiložte:

- kupní doklad (faktura, atd....)
- podrobný popis poruchy

I**II**

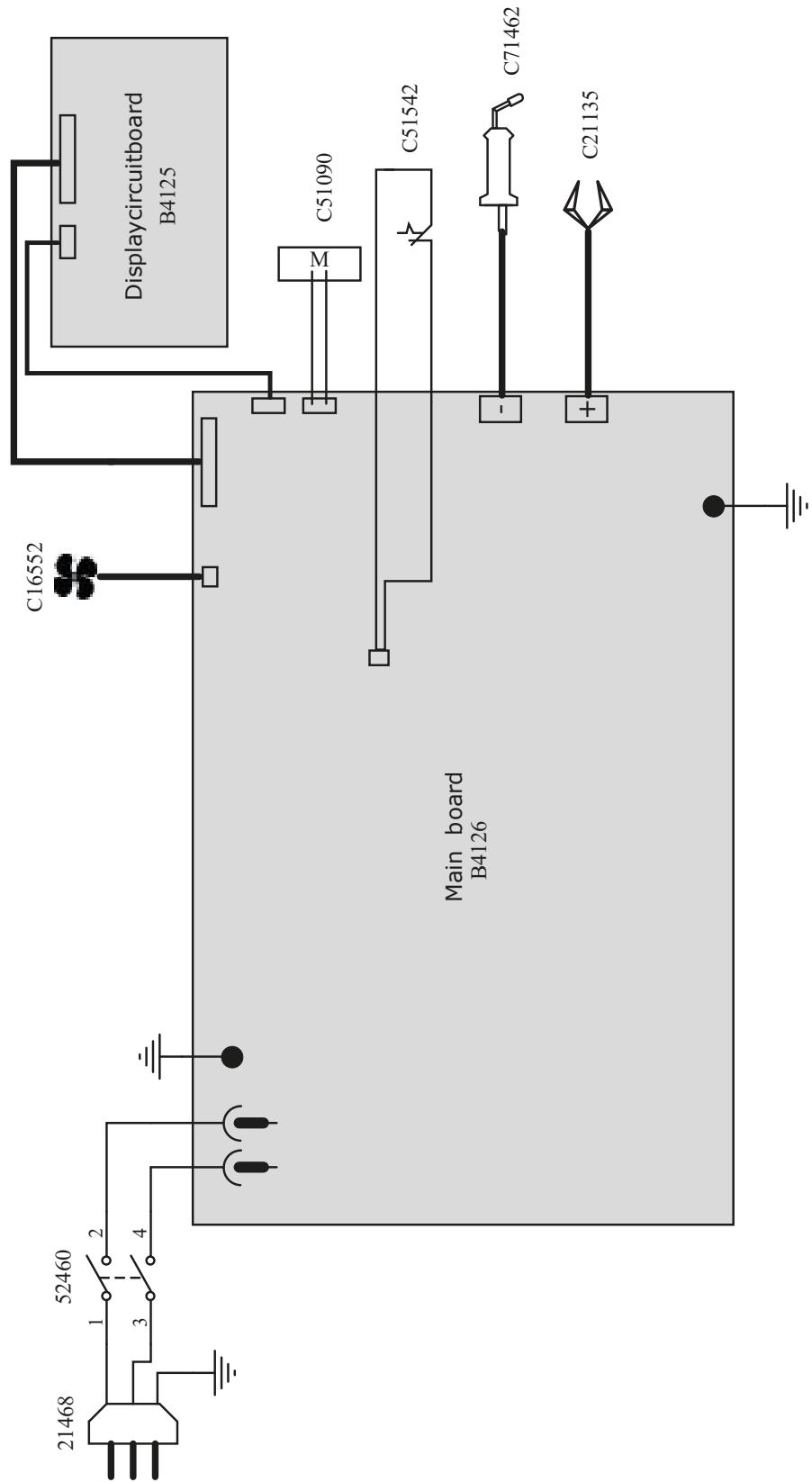


**PIÈCES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE / PIEZAS DE REPUESTO / ЗАПЧАСТИ /
RESERVE ONDERDELEN / PEZZI DI RICAMBIO / CZĘŚCI ZAMIENNE / NAHRÁDNÍ DÍLY**



1	Carte principale / Main circuit board / Hauptplatine / Tarjeta principal / Основная плата / Hoofd printplaat / Carta principale / Płyta główna / Hlavní deska	B4126
2	Carte affichage / Display card / Anzeigeplatine / Placa frontal (display) / Плата отображения на дисплее / Display plaat / Scheda display / Karta graficzna / Deska indikací	B4125
3	Interrupteur / Power Switch / An/Aus-Schalter / Interruptor / Переключатель / Schakelaar / Interruttore / Przekaźnik / Spínač zap./vyp.	52460
4	Câble d'alimentation / Power cable / Netzstromkabel / Cable de alimentación / Шнур питания / Voedingskabel / Cavo di rifornimento / Kabel zasilania / Napájecí kabel	21468
5	Ventilateur / Fan / Ventilator / Ventilador / Вентилятор / Ventilator / Ventilatore / Wentylator / Ventilátor	C16552
6	Cable de masse / Earth cable / Massekabel / Cable de tierra / Кабель заземления / Grondkabel / Cavo di terra / Kabel uziemiający / Uzemňovací kabel	C21135
7	Motodévidoir (sans galet) / Wire feeder (without roller) / Drahtvorschubantrieb (ohne Drahtrollen) / Devanadera (sin rodillos) / Подающий механизм (без ролика) / Spoeldraadhaspel (zonder rol) / Trainafilo (senza rullo) / Podajnik drutu (bez rolki) / Podavač drátu (bez kladky)	C51090
8	Support bobine / Reel stand / Rollenhalter / Soporte de bobina / Подставка для катушки / Spoelhouder / Supporto bobina / Wspornik szpuli / Držák role	53268

SCHÉMA ÉLECTRIQUE / CIRCUIT DIAGRAM / SCHALTPLAN / DIAGRAMA ELECTRICO
/ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА / ELEKTRISCHE SCHEMA / SCHEMA ELETTRICO / SCHEMAT ELEKTRYCZNY /
ELEKTRICKÁ SCHÉMA



**SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE DATEN /
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ / TECHNISCHE GEGEVENS /
 SPECIFICHE TECNICHE / DANE TECHNICZNE / TECHNICKÉ VLASTNOSTI**

Primaire / Primary / Primär / Primario / Первая / Primaire / Primario		
Tension d'alimentation / Power supply voltage / Versorgungsspannung / Tensión de red eléctrica / Напряжение питания / Voedingsspanning / Tensione di alimentazione	U1	230 V +/- 15%
Fréquence secteur / Mains frequency / Netzfrequenz / Frecuencia / Частота сети / Frequentie sector / Frequenza settore		50 / 60 Hz
Nombre de phases / Number of phases / Anzahl der Phasen / Número de fases / Количество фаз / Aantal fasen / Numero di fase		1
Fusible disjoncteur / Fuse / Sicherung / Fusible dysyntor / Плавкий предохранитель прерывателя / Zekering hoofdschakelaar / Fusibile disgiuntore		16 A
Courant d'alimentation effectif maximal / Maximum effective supply current / Corriente de alimentación efectiva máxima / Maximale effectieve voedingsstroom / Corrente di alimentazione effettiva massima / Maksymalny efektywny prąd zasilania	I _{eff}	5.8 A
Courant d'alimentation maximal / Maximum supply current / Corriente de alimentación máxima / Maximale voedingsstroom / Corrente di alimentazione massima / Maksymalny prąd zasilania	I _{max}	13 A
Section du cordon secteur / Mains cable section / Sectie netsnoer / Sección del cable de alimentación / Sezione del cavo di alimentazione / Odcinek przewodu zasilającego		3 x 1.5 mm ²
Puissance active maximale consommée / Maximum active power consumed / Consumo máximo de energía activa / Maximale actieve verbruikte vermogen / Potenza attiva massima consumata / Maksymalny pobór mocy czynnej		1 820 W
Consommation au ralenti / Idle consumption / Consumo en ralentizado / Stationair verbruik / Consumo al minimo / Zużycie na biegu jadowym		4.8 W
Rendement à I _{2max} / Efficiency at I _{2max} / Eficiencia a I _{2máx} / Rendement bij I _{2max} / Efficienza a I _{2max} / Sprawność przy I _{2max}		84 %
Facteur de puissance à I _{2max} / Power factor at I _{2max} / Factor de potencia a I _{2max} / Inschakelduur bij I _{2max} / Ciclo di potenza a I _{2max} / Współczynnik mocy przy I _{2max}	λ	0.61
Classe CEM / EMC class / Classe CEM / Klasse CEM / Classe CEM / Klasa EMC		A
Secondaire / Secondary / Sekundär / Secundario / Вторичка / Secondair / Secondario		MIG
Tension à vide / No load voltage / Leerlaufspannung / Tensión al vacío / Напряжение холостого хода / Nullastspanning / Tensione a vuoto	U ₀ (TCO)	30 V
Nature du courant de soudage / Type of welding current / Tipo de corriente de soldadura / Type lasstroom / Tipo di corrente di saldatura / Rodzaj prądu spawania		DC
Modes de soudage / Welding modes / Modos de soldadura / Lasmodules / Modalità di saldatura / Tryby spawania		MIG
Courant de soudage minimal / Minimum welding current / Corriente mínima de soldadura / Minimale lasstroom / Corrente minima di saldatura / Minimalny prąd spawania		30 A
Courant de sortie nominal / Rate current output / nominaler Arbeitsstrom / Corriente de salida nominal / Номинальный выходной ток / Nominale uitgangsstroom / Corrente di uscita nominale	I ₂	30 → 85 A
Tension de sortie conventionnelle / Conventional voltage output / entsprechende Arbeitsspannung / Условное выходные напряжения / Tensión de salida convencional / Convenzione uitzgangsspanning / Tensione di uscita convenzionale	U ₂	15.5 → 18.25 V
Facteur de marche à 40°C (10 min), Norme EN60974-1 / Duty cycle at 40°C (10 min), Standard EN60974-1.	I _{max}	20 %
* Einschaltdauer @ 40°C (10 min), EN60974-1-Norm / Ciclo de trabajo a 40°C (10 min), Norma EN60974-1/ ПВ% при 40°C (10 мин), Норма EN60974-1. / Inschakelduur bij 40°C (10 min), Norm EN60974-1, Ciclo di lavoro a 40°C (10 min), Norma EN60974-1.	60 %	50 A
	100 %	40 A
Diamètre minimal et maximal du fil d'apport / Minimum and maximum diameter of filler wire / Minimaler und maximaler Durchmesser des Schweißfülldrahtes / Diámetro mínimo y máximo del hilo de soldadura / Минимальный и максимальный диаметр присадочной проволоки / Minimale en maximale diameter van het lasdraad / Diametro minimo e massimo del filo d'apporto	Fil fourré / Cored wire	0.6 / 0.9 mm
Type de galet / Drive roller type / Drahtführungsrolle-Typ / Tipo de rodillo / Тип ролика / Type draadaanvoerrol / Tipo di rullo		D
Vitesse de dévigation / Motor speed / Motor-Drehzahl / Velocidad de motor / Скорость двигателя / Snelheid motor / Velocità del motore		1 → 7 m/min
Puissance du moteur / Motor power / Leistung des Motors / Potencia del motor / Vermogen van de motor / Potenza del motore		10 W
Diamètre maximal de la bobine d'apport / Maximum diameter of the supply reel / Maximaler Durchmesser der Schweißfülldrahtspule / Diámetro máximo de la bobina de alambre / Максимальный диаметр проволочной бобины / Maximale diameter van de spool / Diametro massimo della bobina d'apporto		Ø 100 mm
Poids maximal de la bobine de fil d'apport / Maximum weight of the filler wire reel / Maximales Gewicht der Schweißfülldrahtspule / Peso máximo de la bobina de alambre / Максимальный вес проволочной бобины / Maximale gewicht van de spool / Peso massimo della bobina del filo d'apporto		1 kg
Température de fonctionnement / Functioning temperature / Betriebstemperatur / Temperatura de funcionamiento / Рабочая температура / Gebruikstemperatuur / Temperatura di funzionamento		-10°C → +40°C
Température de stockage / Storage temperature / Lagertemperatur / Temperatura de almacenaje / Температура хранения / Bewaartemperatuur / Temperatura di stoccaggio		-20°C → +55°C
Degré de protection / Protection level / Schutzzart / Grado de protección / Степень защиты / Bescherfingsklasse / Grado di protezione		IP21
Classe d'isolation minimale des enroulements / Minimum coil insulation class / Clase mínima de aislamiento del bobinado / Minimale isolatieklasse omwikkelingen / Classe minima di isolamento degli avvolgimenti / Minimalna klasa izolacji okablowania		B
Dimensions (Lxlh) / Dimensions (LxWxH) / Abmessungen (Lxbt) / Dimensiones (Lxlh) / Размеры (ДхШхВ) / Afmetingen (Lxlh) / Dimensioni (Lxlh)		29 x 14 x 19.5 cm
Poids / Weight / Gewicht / Bec / Peso / Gewicht / Peso		5.5 kg

*Les facteurs de marche sont réalisés selon la norme EN60974-1 à 40°C et sur un cycle de 10 min. Lors d'utilisation intensive (supérieur au facteur de marche) la protection thermique peut s'enclencher, dans ce cas, l'arc s'éteint et le témoin s'allume. Laissez l'appareil alimenté pour permettre son refroidissement jusqu'à annulation de la protection. La source de courant décrit une caractéristique de sortie de type tombante. La source de courant décrit une caractéristique de sortie de type plate. Dans certains pays, U0 est appelé TCO.

*The duty cycles are measured according to standard EN60974-1 at 40°C and on a 10 min cycle. While under intensive use (> to duty cycle) the thermal protection can turn on, in that case, the arc switches off and the indicator switches on. Keep the machine's power supply on to enable cooling until thermal protection cancellation. The welding power source describes an external drooping characteristic. The power supply shows a flat output pattern... In some countries, U0 is called TCO.

* Einschaltdauer gemäß EN60974-1 (10 Minuten - 40°C). Bei sehr intensivem Gebrauch (>Einschaltdauer) kann der Thermoschutz ausgelöst werden. In diesem Fall wird der Lichtbogen abgeschaltet und die entsprechende Warnung erscheint auf der Anzeige. Das Gerät zum Abkühlen nicht ausschalten und lassen bis das Gerät wieder bereit ist. Das Gerät entspricht in seiner Charakteristik einer Spannungsquelle mit fallender Kennlinie. Die Stromquelle hat eine flache Kennliniencharakteristik. In einigen Ländern wird U0 als TCO bezeichnet.

*Los ciclos de trabajo están realizados en acuerdo con la norma EN60974-1 a 40°C y sobre un ciclo de diez minutos. Durante un uso intensivo (superior al ciclo de trabajo), se puede activar la protección térmica. En este caso, el arco se apaga y el indicador se enciende. Deje el aparato conectado para permitir que se enfrie hasta que se anule la protección. La fuente de corriente de soldadura posee una salida de tipo corriente constante. La fuente de corriente describe una característica de salida de tipo plano. En algunos países, U0 se llama TCO.

*ПВ% указаны по норме EN60974-1 при 40°C и для 10-минутного цикла. При интенсивном использовании (> ПВ%) может включаться тепловая защита. В этом случае дуга погаснет и загорится индикатор . Оставьте аппарат подключенным к питанию, чтобы он остыл до полной отмены защиты. Аппарат описывает падающую характеристику на выходе. Источник тока имеет выходную характеристику типа «плоская характеристика». В некоторых странах U0 называется TCO.

*De inschakelduur is gemeten volgens de norm EN60974-1 bij een temperatuur van 40°C en bij een cyclus van 10 minuten. Bij intensief gebruik (superieur aan de inschakelduur) kan de thermische beveiliging zich in werking stellen. In dat geval gaat de boog uit en gaat het beveiligingslampje gaan branden. Laat het apparaat aan de netspanning staan om het te laten afkoelen, totdat de beveiliging afslaat. Het apparaat heeft een uitgaande dalende eigenschap. De stroombron heeft een vlakke uitzgangskarakteristiek. In sommige landen wordt U0 TCO genoemd.

*I cicli di lavoro sono realizzati secondo la norma EN60974-1 a 40°C e su un ciclo di 10 min. Durante l'uso intensivo (> al ciclo di lavoro) la protezione termica può attivarsi; in questo caso, l'arco si spegne e la spia si illumina. Lasciate il dispositivo collegato per permettere il raffreddamento fino all'annullamento della protezione. La fonte di corrente di saldatura presenta una caratteristica di uscita di tipo piatto. La fonte di corrente descrive una caratteristica di uscita di tipo piano. In alcuni Paesi, U0 viene chiamata TCO.

ICÔNES / SYMBOLS / ZEICHENERKLÄRUNG / SÍMBOLOS / СИМВОЛЫ / PICTOGRAMMEN / ICONE / IKONY / VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	FR Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation. EN Warning ! Read the user manual before use. DE ACHTUNG ! Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch vor Inbetriebnahme des Geräts. ES ¡Atención! Lea el manual de instrucciones antes de su uso. RU Внимание! Прочтите инструкцию перед использованием. NL Let op! Lees aandachtig de handleiding. IT Attenzione! Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso. PT Atenção! Ler o manual de instruções antes de usar. PL Uwaga! Przed użyciem należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.
	FR Source de courant de technologie onduleur délivrant un courant continu. EN Undulating current technology based source delivering direct current. DE Invertergleichstromquelle. ES Fuente de corriente de tecnología onduleur que libera corriente continua. RU Источник тока с технологией преобразователя, выдающий постоянный ток. NL Stroombron met UPS technologie, levert gelijkstroom. IT Fonte di corrente con tecnologia inverter che rilascia una corrente continua. PT Fonte de energia da tecnologia do inversor que fornece uma corrente contínua. PL Źródło prądu technologii falownika dostarczającego prąd stałego.
	FR Soudage à MIG / MAG EN MIG / MAG welding DE MIG / MAG-Schweißen ES Soldadura MIG / MAG RU Сварка MIG / MAG NL MIG/ MAG lassen IT Saldatura MIG / MAG PT Soldagem MIG / MAG PL Spawanie MIG / MAG
	FR Convient au soudage dans un environnement avec risque accru de choc électrique. La source de courant elle-même ne doit toutefois pas être placée dans de tels locaux. EN Suitable for welding in an environment with an increased risk of electric shock. However this machine should not be placed in such an environment. DE Geeignet für Schweißarbeiten im Bereich mit erhöhten elektrischen Risiken. ES Adaptado para soldadura en lugar con riesgo de choque eléctrico. Sin embargo, la fuente eléctrica no debe estar presente en dichos lugares. RU Порходит для сварки в среде с повышенным риском удара током. В этом случае источник тока не должен находиться в том же самом помещении. NL Geschikt voor het lassen in een ruimte met verhoogd risico op elektrische schokken. De voedingsbron zelf moet echter niet in dergelijke ruimte worden geplaatst. IT Conviene alla saldatura in un ambiente a grande rischio di scosse elettriche. L'origine della corrente non deve essere localizzata in tale posto. PT Adequado para soldadura em um ambiente com maior risco de choque elétrico. A fonte de energia em si, no entanto, não deve ser colocada em tais premissas. PL Nadaje się do spawania w środowisku o zwiększym ryzyku porażenia prądem. Samo źródło prądu nie może jednak umieszczone w tego typu pomieszczeniach.
	FR Courant de soudage continu EN Direct welding current DE Gleichschweißstrom ES Corriente de soldadura continua. RU Постоянный сварочный ток NL Gelijksstroom IT Corrente di saldatura continuo PT Corrente de soldadura contínua PL Stały prąd spawania.
U0	FR Tension assignée à vide EN Open circuit voltage DE Leerlaufspannung ES Tensión asignada en vacío RU Номинальное напряжение холостого хода NL Nullspannung IT Tensione nominale a vuoto PT Tensão sem carga PL Znamionowe napięcie próżniowe
X(40°C)	FR Facteur de marche selon la norme EN60974-1 (10 minutes – 40°C). EN Duty cycle according to standard EN 60974-1 (10 minutes – 40°C). DE Einschaltdauer: 10 min - 40 °C, richtlinienkonform EN60974-1. ES Ciclo de trabajo según la norma EN60974-1 (10 minutos – 40°C). RU ПВ% согласно норме EN 60974-1 (10 минут – 40 °C). NL Inschakelduur volgens de norm EN60974-1 (10 minuten – 40°C). IT Ciclo di lavoro conforme alla norma EN60974-1 (10 minuti – 40°C). PT Ciclo de trabalho de acordo com a norma EN60974-1 (10 minutos – 40°C). PL Cykl pracy zgodny z normą EN60974-1 (10 minut - 40 ° C).
I2	FR Courant de soudage conventionnel correspondant EN Corresponding conventional welding current DE Entsprechender Schweißstrom ES Corriente de soldadura convencional correspondiente. RU Соответствующий номинальный сварочный ток NL Correspondende conventionele lasstroom IT Corrente di saldatura convenzionale PT Corrente de soldadura convencional correspondente PL Odpowiedni konwencjonalny prąd spawania
A	FR Ampères EN Amperes DE Ampere ES Amperios RU Амперы NL Ampère IT Amper PT Ampères PL Ampery
U2	FR Tensions conventionnelles en charges correspondantes EN Conventional voltage in corresponding loads. DE Entsprechende Arbeitsspannung ES Tensiones convencionales en cargas correspondientes. RU Номинальные напряжения при соответствующих нагрузках. NL Conventionele spanning in corresponderende belasting IT Tensioni convenzionali in cariche corrispondenti PT Tensões convencionais em cargas correspondentes PL Napięcia konwencjonalne przy odpowiednich obciążeniach
V	FR Volt EN Volt DE Volt ES Voltio RU Вольт NL Volt IT Volt PT Volt PL Volt
Hz	FR Hertz EN Hertz DE Hertz ES Hercios RU Герц NL Hertz IT Hertz PT Hertz PL Herc
	FR Vitesse du fil EN Wire speed DE Drahtgeschwindigkeit ES Velocidad de hilo RU Скорость проволоки NL Draadsnelheid IT Velocità di filo PT Velocidade de fio PL Prędkość drutu
m/min	FR Mètre par minute EN Meter per minute DE Meter pro Minute ES Metro por minuto RU Метр в минуту NL Meter per minuut IT Metro per minuto PT Metro por minuto PL Metr na minutę
	FR Alimentation électrique monophasée 50 ou 60Hz EN Single phase power supply 50 or 60 Hz DE Einphasige Netzversorgung mit 50 oder 60Hz ES Alimentación eléctrica monofásica 50 o 60Hz RU Однофазное электропитание 50 или 60Гц NL Enkelfase elektrische voeding 50Hz of 60Hz. IT Alimentazione elettrica monofase 50 o 60Hz PT Alimentação monofásica 50/60Hz PL Zasilanie jednofazowe 50 lub 60Hz
U1	FR Tension assignée d'alimentation EN Assigned voltage DE Netzspannung ES Tensión asignada de alimentación eléctrica. RU Номинальное напряжение питания NL Nominale voedingsspanning IT Tensione nominale d'alimentazione PT Tensão de alimentação PL Napięcie znamionowe zasilania.
I1max	FR Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace) EN Maximum rated power supply current (effective value). DE Maximaler Versorgungsstrom ES Corriente de alimentación eléctrica asignada máxima (valor eficaz). RU Максимальный сетевой ток (эффективное значение) NL Maximale nominale voedingsstroom (effectieve waarde) IT Corrente d'alimentazione nominale massima (valore effettivo) PT Corrente de alimentação nominal máxima de alimentação (valor eficaz) PL Maksymalny prąd znamionowy zasilania (wartość skuteczna).
I1eff	FR Courant d'alimentation effectif maximal EN Maximum effective power supply current. DE Maximaler effektiver Versorgungsstrom ES Corriente de alimentación eléctrica máxima. RU Максимальный эффективный сетевой ток NL Maximale effectieve voedingsstroom IT Corrente effettivo massimo di alimentazione PT Corrente de alimentação efetivo máxima PL Maksymalny skuteczny prąd zasilania
	FR Matériel conforme aux Directives européennes. La déclaration UE de conformité est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). EN Device complies with europeans directives, The EU declaration of conformity is available on our website (see cover page). DE Gerät entspricht europäischen Richtlinien. Die Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Webseite. ES Aparato conforme a las directivas europeas. La declaración de conformidad UE está disponible en nuestra página web (dirección en la portada). RU Устройство соответствует директивам Евросоюза. Декларация о соответствии доступна для просмотра на нашем сайте (ссылка на обложке). NL Apparaat in overeenstemming met de Europese richtlijnen. De verklaring van overeenstemming is te downloaden op onze website (adres vermeld op de omslag). IT Materiale in conformità alle Direttive europee. La dichiarazione di conformità è disponibile sul nostro sito (vedere sulla copertina). PT Aparelho conforme às diretrizes europeias A declaração de conformidade da UE está disponível no nosso site (ver capa). PL Urządzenie jest zgodne z dyrektywami europejskimi. Deklaracja Zgodności UE jest dostępna na naszej stronie internetowej (patrz strona tytułowa).
	FR Matériel conforme aux exigences britanniques. La déclaration de conformité britannique est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). EN Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page). DE Das Gerät entspricht den britischen Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung für Grossbritannien ist auf unserer Internetseite verfügbar (siehe Titelseite). ES Equipo conforme a los requisitos británicos. La Declaración de Conformidad Británica está disponible en nuestra página web (véase la portada). RU Материал соответствует требованиям Великобритании. Заявление о соответствии для Великобритании доступно на нашем веб-сайте (см. главную страницу) NL Materiaal conform aan de Britse eisen. De Britse verklaring van overeenkomst is beschikbaar op onze website (zie omslagpagina). IT Materiale conforme alle esigenze britanniche. La dichiarazione di conformità britannica è disponibile sul nostro sito (vedere pagina di copertina). PT O equipamento atende às exigências britânicas. A Declaração de Conformidade do Reino Unido está disponível em nosso site (ver página de capa). PL Wypożyczenie spełnia wymogi brytyjskie. Brytyjska Deklaracja Zgodności jest dostępna na naszej stronie internetowej (patrz strona tytułowa).

	<p>FR Matériel conforme aux normes Marocaines. La déclaration C_r (CMIM) de conformité est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). EN Equipment in conformity with Moroccan standards. The declaration C_r (CMIM) of conformity is available on our website (see cover page). DE Das Gerät entspricht die marokkanischen Standards. Die Konformitätserklärung C_r (CMIM) ist auf unserer Webseite verfügbar (siehe Titelseite). ES Equipamiento conforme a las normas marroquíes. La declaración de conformidad C_r (CMIM) está disponible en nuestra página web (ver página de portada). RU Товар соответствует нормам Марокко. Декларация C_r (CMIM) доступна для скачивания на нашем сайте (см на титульной странице). NL Dit materiaal voldoet aan de Marokkaanse normen. De verklaring C_r (CMIM) van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (vermeld op de omslag). IT Materiale conforme alle normative marocchine. La dichiarazione C_r (CMIM) di conformità è disponibile sul nostro sito (vedi scheda del prodotto). PT Equipamento em conformidade com as normas marroquinas. A declaração de conformidade C_r (CMIM) está disponível no nosso site (ver página de rosto). PL Urządzenie zgodne ze standardami marokańskimi. Deklaracja zgodności C_r (CMIM) jest dostępna na naszej stronie internetowej (patrz strona tytułowa).</p>
IEC 60974-1 IEC 60974-10 Class A	<p>FR L'appareil respecte la norme EN60974-1 et EN60974-10 appareil de classe A. EN The device is compliant with standard EN60974-1 and EN60974-10 class A device. DE Das Gerät erfüllt die Norm EN 60974-1 und EN 60974-10 der Gerätekategorie A. ES El aparato se ajusta a la norma EN60974-1 y EN 60974-10, aparato de clase A. RU Аппарат соответствует нормам EN60974-1 и EN60974-10 аппарата класса A. NL Dit klasse A apparaat voldoet aan de EN60974-1 en EN60974-10 normen. IT Il dispositivo rispetta la norma EN60974-1 e EN 60974-10 dispositivo classe A. PT O dispositivo está em conformidade com os dispositivos EN60974-1 e EN60974-10 classe A. PL Urządzenie jest zgodne z normami EN60974-1 i EN60974-10 dla urządzeń klasy A.</p>
IEC 60974-5	<p>FR L'appareil respecte la norme EN 60974-5. EN This product is compliant with standard EN 60974-5. DE Das Gerät entspricht der Norm EN 60974-5. ES El aparato es conforme a las normas EN60974-5. RU Аппарат соблюдает нормы EN 60974-5. NL Het apparaat voldoet aan de norm EN 60974-5. IT Il dispositivo rispetta la norma EN 60974-5. PT O dispositivo está em conformidade com a norma EN 60974-5. PL Urządzenie spełnia wymagania normy EN 60974-5.</p>
	<p>FR Ce matériel faisant l'objet d'une collecte sélective selon la directive européenne 2012/19/UE. Ne pas jeter dans une poubelle domestique ! EN This hardware is subject to waste collection according to the European directives 2012/19/EU. Do not throw out in a domestic bin ! DE Für die Entsorgung Ihres Gerätes gelten besondere Bestimmungen (sondermüll) gemäß europäische Bestimmung 2012/19/EU. Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! ES Este material requiere una recogida de basuras selectiva según la directiva europea 2012/19/UE. ¡No tirar este producto a la basura doméstica! RU Это оборудование подлежит переработке согласно директиве Европейского союза 2012/19/UE. Не выбрасывать в общий мусоросборники! NL Afzonderlijke inzameling vereist volgens de Europese richtlijn 2012/19/UE. Gooi het apparaat niet bij het huishoudelijk afval ! IT Questo materiale è soggetto alla raccolta differenziata seguendo la direttiva europea 2012/19/UE. Non smaltire coni rifiuti domestici! PT Este produto está sujeito à coleta seletiva de acordo com a diretiva europeia 2012/19 / UE. Não jogar no lixo doméstico. PL Urządzenie to podlega selektywnej zbiórce odpadów zgodnie z dyrektywą UE 2012/19/UE. Nie wyrzucać do zwykłego kosza!</p>
	<p>FR Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri. EN This product should be recycled appropriately DE Recyclingprodukt, das gesondert entsorgt werden muss. ES Producto reciclabile que requiere una separación determinada. RU Этот аппарат подлежит утилизации. NL Product recyclebaar, niet bij het huishoudelijk afval gooien IT Prodotto riciclabile soggetto a raccolta differenziata. PT Produto recicável que se enquadra em uma ordem de classificação. PL Produkt nadaje się do recyklingu zgodnie z instrukcjami sortowni.</p>
	<p>FR Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasienne) EN EAC Conformity marking (Eurasian Economic Community). DE EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft) ES Marca de conformidad EAC (Comunidad económica euroasiática). RU Знак соответствия ЕАС (Евразийское экономическое сообщество) NL EAC (Euraziatische Economische Gemeenschap) merkteken van overeenstemming IT Marca di conformità EAC (Comunità Economica Eurasistica) PT Marca de conformidade EAC (Comunidade Económica da Eurásia) PL Znak zgodności EAC (Euroazjatyckiej wspólnoty Gospodarczej)</p>
	<p>FR Information sur la température (protection thermique) EN Temperature information (thermal protection) DE Information zur Temperatur (Thermoschutz) ES Información sobre la temperatura (protección térmica) RU Информация по температуре (термозащита). NL Informatie over de temperatuur (thermische beveiliging) IT Informazione sulla temperatura (protezione termiche) PT Informação de temperatura (proteção térmica) PL Informacja o temperaturze (ochrona termiczna).</p>



GYS SAS
1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
France