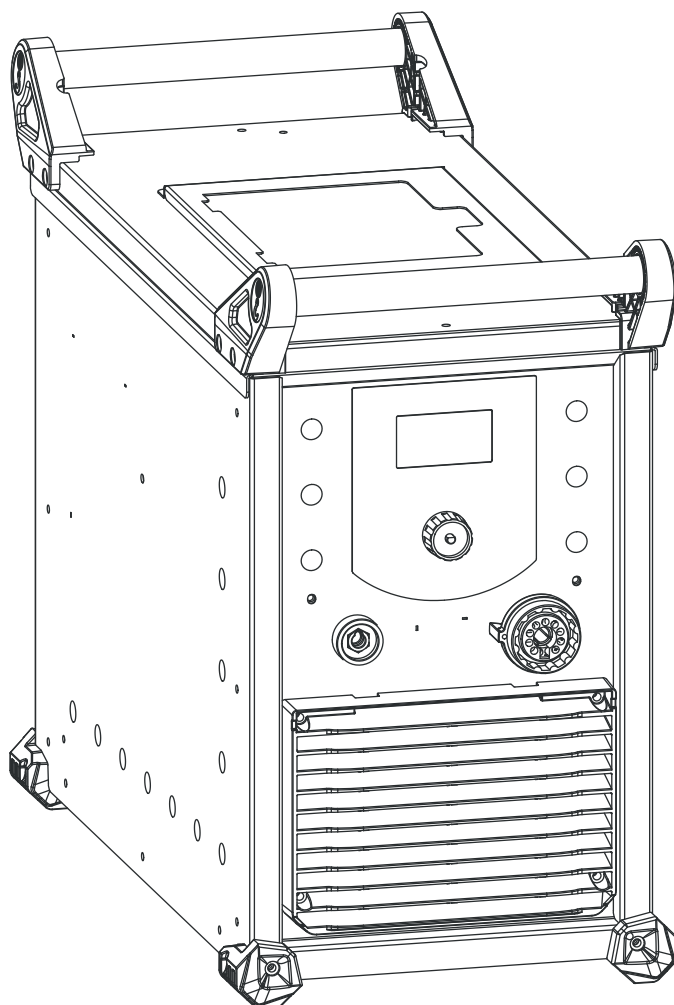




FR 2 / 3-17 / 106-112

EN 2 / 18-31 / 106-112

DE 2 / 32-46 / 106-112

ES 2 / 47-61 / 106-112

RU 2 / 62-76 / 106-112

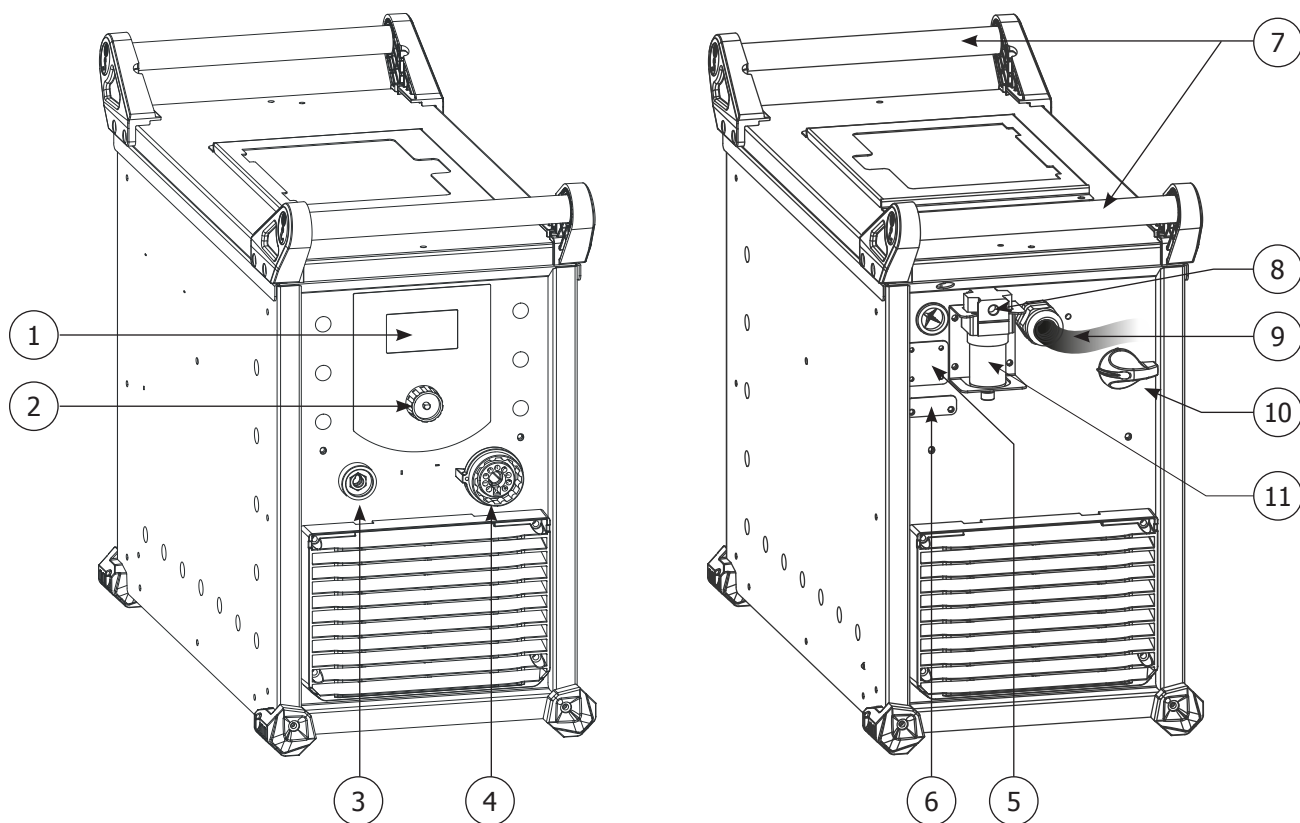
NL 2 / 77-91 / 106-112

IT 2 / 92-105 / 106-112

NEOCUT 105

Découpeur plasma triphasé
Three-phase plasma cutter
Dreiphasiges Plasmaschneidgerät
Cortador al plasma trifásico
Трёхфазный аппарат плазменной резки
Driefasen Plasmasnijder
Macchine da taglio plasma trifase

FIG-1



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

CONSIGNE GÉNÉRALE



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 coupage 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 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 coupage peut être dangereux et causer des blessures graves voire mortelles.

Le coupage 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 coupage 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 coupage des rayons de l'arc, des projections et des déchets incandescents.
Informez les personnes dans la zone de coupage 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 coupage 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 coupage est sous tension, le fabricant ne pourrait être tenu pour responsable en cas d'accident.

Les pièces qui viennent d'être coupées sont chaudes et peuvent provoquer des brûlures lors de leur manipulation. Lors d'intervention d'entretien sur la torche, il faut s'assurer que celle-ci soit suffisamment froide 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 coupage 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 coupage dans des milieux de petites dimensions nécessite une surveillance à distance de sécurité. Par ailleurs le coupage de certains matériaux contenant du plomb, cadmium, zinc ou mercure voire du béryllium peuvent être particulièrement nocifs, dégraisser également les pièces avant de les couper.

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 coupage doit être proscrit à proximité de graisse ou de peinture.

RISQUE DE FEU ET D'EXPLOSION



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

Attention aux projections de matières chaudes ou d'étincelles et même à travers des fissures, elles peuvent être source d'incendie ou d'explosion. Éloigner les personnes, les objets inflammables et les containers sous pressions à une distance de sécurité suffisante. Le coupage 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 coupage 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) car celles-ci sont branchées au circuit de coupage. Avant d'ouvrir la source de courant de coupage, il faut la déconnecter du réseau et attendre 2 minutes afin que l'ensemble des condensateurs soit déchargé. Veiller à changer les câbles, torches si ces derniers sont endommagés, par des personnes qualifiées et habilitées. 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 coupage. Porter des chaussures isolantes, quel que soit le milieu de travail.

CLASSIFICATION CEM DU MATÉRIEL



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 est conforme à la CEI 61000-3-11. 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.

EMISSIONS ELECTRO-MAGNETIQUES



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

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 utilisateurs.

Tous les utilisateurs devraient utiliser les procédures suivantes afin de minimiser l'exposition aux champs électromagnétiques provenant du circuit de coupage :

- positionner les câbles de coupage ensemble – les fixer les avec une attache, si possible;
- se positionner (torse et tête) aussi loin que possible du circuit de coupage;
- ne jamais enrouler les câbles autour du corps;
- ne pas positionner le corps entre les câbles de coupage. Tenir les deux câbles de coupage 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 couper;
- ne pas travailler à côté de la source de courant de coupage, ne pas s'asseoir dessus ou ne pas s'y adosser ;
- ne pas souder lors du transport de la source de courant de coupage.



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 ÉVALUER LA ZONE ET L'INSTALLATION DE COUPAGE

Généralités

L'utilisateur est responsable de l'installation et de l'utilisation du matériel de coupage plasma suivant les instructions du fabricant. Si des perturbations électromagnétiques sont détectées, il doit être de la responsabilité de l'utilisateur du matériel de coupage plasma 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 coupage. Dans d'autres cas, il peut être nécessaire de construire un écran électromagnétique autour de la source de courant de coupage 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.

Évaluation de la zone de coupage

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

- la présence au-dessus, au-dessous et à côté du matériel de coupage plasma d'autres câbles d'alimentation, de commande, de signalisation et de téléphone;
- des récepteurs et transmetteurs de radio et télévision;
- des ordinateurs et autres matériels de commande;
- du matériel critique de sécurité, par exemple, protection de matériel industriel;
- la santé des personnes voisines, par exemple, emploi de stimulateurs cardiaques ou d'appareils contre la surdité;
- du matériel utilisé pour l'étalonnage ou la mesure;
- 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;

- 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.

Évaluation de l'installation de coupage

Outre l'évaluation de la zone, l'évaluation des installations de coupage 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 11:2009. Les mesures in situ peuvent également permettre de confirmer l'efficacité des mesures d'atténuation.

RECOMMANDATIONS SUR LES MÉTHODES DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

a. Réseau public d'alimentation : Il convient de raccorder le matériel de coupage 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 coupage plasma 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 coupage pour assurer un bon contact électrique entre le conduit et l'enveloppe de la source de courant de coupage.

b. Maintenance du matériel de coupage plasma : Il convient que le matériel de coupage plasma 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 coupage à l'arc est en service. Il convient que le matériel de coupage plasma ne soit modifié en aucune façon, hormis les modifications et réglages mentionnés dans les instructions du fabricant. Il convient, en particulier, que l'éclateur d'arc des dispositifs d'amorçage et de stabilisation d'arc soit réglé et entretenu suivant les recommandations du fabricant.

c. Câbles de coupage : 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 couper 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.

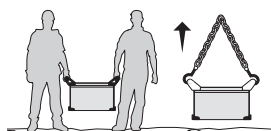
e. Mise à la terre de la pièce à couper : Lorsque la pièce à couper n'est pas reliée à la terre pour la sécurité électrique ou en raison de ses dimensions et de son emplacement, ce qui est le cas, par exemple, des coques de navire ou des charpentes métalliques de bâtiments, une connexion raccordant la 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 couper 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 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 COUPAGE



La source de courant de coupage est équipée de deux poignées supérieures permettant le portage à la main à deux personnes. Attention à ne pas sous-évaluer son poids. Les poignées peuvent être utilisées comme un moyen d'élingage.



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

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

INSTALLATION DU MATÉRIEL

- Mettre la source de courant de coupage sur un sol dont l'inclinaison maximum est de 10°.
- Prévoir une zone suffisante pour aérer la source de courant de coupage et accéder aux commandes.
- Ne pas utiliser dans un environnement comportant des poussières métalliques conductrices.
- La source de courant de coupage 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 IP23, signifiant :

- une protection contre l'accès aux parties dangereuses des corps solides de diam >12.5 mm et,
- une protection contre la pluie dirigée à 60° par rapport à la verticale.

Le matériel peut être utilisé à l'extérieur en accord avec l'indice de protection IP23.

Les câbles d'alimentation, de rallonge et de coupage 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.

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.

- 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 vannes de la source de courant de coupage libres pour l'entrée et la sortie d'air.
- Vérifier que le corps de la torche ne présente pas de fissures ni de fils exposés.
- Vérifier que les consommables sont bien installés et pas trop usés.

Entretien du filtre à air :

Purge du contenu de la cuve du filtre :

- Débrancher l'alimentation en air.
- Desserrer le robinet en partie basse de la cuve du filtre en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Pousser le robinet vers le haut pour évacuer l'eau de la cuve.
- Resserer le robinet en partie basse de la cuve du filtre en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Démontage de l'élément filtrant :

- Débrancher l'alimentation en air.
- Saisissez la cuve et dévissez la du corps en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- L'élément filtrant (blanc) peut être soufflé ou remplacé en fonction de son état.

Remontage de l'élément filtrant :

- Remettre l'élément filtrant dans la cuve, vérifier la présence du joint torique en partie supérieure.
- Revisser la cuve sur le corps en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

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.

POSTE LIVRÉ AVEC

	NEOCUT 105	
	Ref. 063044	Ref. 063112
 4 m - 16 mm²	✓	✓
 raccords pneumatiques	✓ 8 mm + 10 mm	✓ 8 mm + 10 mm
 6 m	-	✓
kit de démarrage	-	✓

Les accessoires livrés avec le générateur doivent être utilisés seulement avec ce produit.

DESCRIPTION

Le NEOCUT 105 est une source de coupage et gougeage Plasma triphasée, elle permet :

- le coupage de tous métaux
- le gougeage sur tous métaux
- le marquage sur tous métaux

Ces 3 procédés requièrent l'emploi de consommables appropriés ainsi que l'emploi d'air comprimé ou d'azote.

DESCRIPTION DU POSTE (FIG. 1 - PAGE 2)

- | | |
|--|---|
| 1- Écran | 7- Poignées de transport |
| 2- Molette de réglage | 8- Emplacement pour raccord pneumatique |
| 3- Douille de raccord de la pince de masse | 9- Câble d'alimentation |
| 4- Connecteur torche Plasma | 10- Commutateur marche / arrêt |
| 5- Trappe d'installation du connecteur CNC 1 analogique (optionnel, ref. 039988) | 11- Filtre |
| 6- Trappe d'installation du connecteur CNC 2 digital (optionnel, ref. 064737) | |

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE / MISE EN MARCHÉ

- Ce matériel est livré avec prise 32 A de type EN 60309-1 et ne doit être utilisé que sur une installation électrique triphasée 400V (50-60 Hz) à quatre fils avec un neutre relié à la terre.
- Le courant effectif absorbé (I_{1eff}) est indiqué sur le matériel, 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 est prévu pour fonctionner sur une tension électrique 400V +/- 15%. Il se met en protection si la tension d'alimentation est inférieure à 340V_{eff} ou supérieure à 460V_{eff} (un code défaut apparaîtra sur l'écran).
- La mise en marche se fait par rotation du commutateur marche / arrêt (FIG 1 - 10) sur la position I, inversement l'arrêt se fait par une rotation sur la position O.

Attention ! Ne jamais couper l'alimentation lorsque le poste est en charge.

BRANCHEMENT SUR GROUPE ÉLECTROGÈNE

Le poste peut fonctionner avec des groupes électrogènes à condition que la puissance auxiliaire réponde aux exigences suivantes :

- La tension doit être alternative, sa valeur efficace doit être de 400V +/- 15%, et de tension crête inférieure à 700V,
- La fréquence doit être comprise entre 50 et 60 Hz.

Il est impératif de vérifier ces conditions, car de nombreux groupes électrogènes produisent des pics de haute tension pouvant endommager les postes.

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)
400 V	4 mm ²

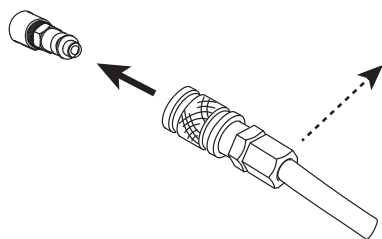
ALIMENTATION EN AIR

L'entrée d'air peut être alimentée par un compresseur ou des bouteilles à haute pression. Un manomètre haute pression doit être utilisé sur n'importe quel type d'alimentation et doit être capable d'acheminer du gaz à l'entrée d'air des découpeurs plasma. Ces appareils sont équipés d'un filtre à air intégré (5µm), mais une filtration supplémentaire peut être nécessaire selon la qualité de l'air utilisé (filtre impuretés en option, ref. 039728).



En cas de mauvaise qualité de l'air, la vitesse de coupe est réduite, la qualité de coupe se détériore, la capacité d'épaisseur de coupe diminue et la durée de vie des consommables est réduite.

Pour un rendement optimal, l'air comprimé doit répondre à la norme ISO8573-1, classe 1.2.2. Le point de vapeur maximal doit être - 40 °C. La quantité maximale d'huile (aérosol, liquide et vapeur) doit être de 0.1 mg/m³.



Raccorder l'alimentation en gaz à la source de courant à l'aide d'un tuyau à gaz inerte d'un diamètre interne de 9,5 mm et d'un coupleur à raccord rapide.



La pression ne doit pas excéder 9 bars, la cuve du filtre pourrait exploser.

La pression d'entrée recommandée durant la circulation de l'air est de 5 à 9 bars avec un débit minimum de 305 L/min.

CHOIX DES CONSOMMABLES

- **Coupe manuelle avec torche MT 125** (6 m : ref. 039506, 12 m : ref. 039513) :

Fine Cut 45 A			 039315 (x 5)		 039322
45 A	 039131		 039162 (x 5)		
65 A			 039179 (x 5)	 039216	
85 A		 039155 (x 5)	 039186 (x 5)		 039230
105 A	 039148		 039193 (x 5)	 039223	 039247

- **Coupe automatique avec torche AT 125** (6 m : ref. 038479, 12 m : ref. 039520) :

Fine Cut 45 A			 039315 (x 5)		 037496
45 A	 039131		 039162 (x 5)	 039216	
65 A			 039179 (x 5)	OR  039339 (Ohmic)	 039292
85 A		 039155 (x 5)	 039186 (x 5)		
105 A	 039148		 039193 (x 5)	 039223 OR  039445 (Ohmic)	 039308

- **Gougeage avec torche MT 125** (6 m : ref. 039506, 12 m : ref. 039513) :

65-85 A	 039131		 039261 (x 5)	 039216	
105 A	 039148	 039155 (x 5)	 039278 (x 5)	 039223	 039254

RÉGLAGE DU COURANT DE COUPE



Afin d'obtenir les performances escomptées et garantir une durée de vie des consommables correcte, veuillez à régler le courant en adéquation avec la valeur indiquée sur le consommable (exemple 45 A = 45 ampères).

Le réglage se fait simplement par l'intermédiaire de la molette de l'écran principal.

RÉGLAGE DE LA PRESSION D'AIR

Le NEOCUT 105 est équipé d'un régulateur de pression piloté électroniquement, le réglage de la pression s'effectue via l'IHM (voir pages suivantes). Afin d'obtenir des performances et des durées de vie des consommables optimales, il est très important :

- De définir la bonne longueur de torche
- D'utiliser le mode adapté aux consommables choisis
- D'utiliser le courant adapté aux consommables choisis
- Laisser le réglage de pression sur « auto »

Il est recommandé de vérifier que les paramètres saisis sur l'IHM sont en adéquation avec la configuration réelle notamment en cas :

- De changement de point de raccordement ou d'installation pneumatique
- De changement de longueur de torche
- De changement de type de consommable
- De doute

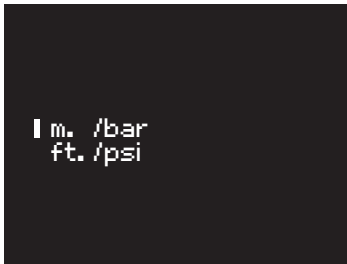
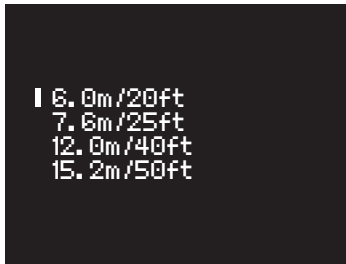
Il est possible de vérifier le circuit pneumatique grâce à la fonction « test air », ceci permet entre autres de vérifier si la pression fournie par le compresseur est suffisante (voir pages suivantes).

CHOIX DU MODE DE COUPE

 	Coupe / coupe avec gâchette verrouillée Utiliser l'un de ces deux modes pour effectuer vos travaux de coupe sur tôle pleine. Un appui sur la gâchette permet de créer l'arc, l'arrêt se fait soit par relâchement de la gâchette soit par « débouchage » (l'arc s'arrête de lui-même). Pour les coupes de grande longueur il est possible de d'utiliser le mode gâchette verrouillée, dans ce cas la gâchette peut être relâchée durant la coupe. Ceci diminue la fatigue et permet de tenir la main un peu plus éloignée de la zone de coupe.
 	Gougeage / gougeage avec gâchette verrouillée Utiliser l'un de ces deux modes pour effectuer vos travaux de gougeage. Un appui sur la gâchette permet de créer l'arc, l'arrêt se fait soit par relâchement de la gâchette soit par « débouchage » (l'arc s'arrête de lui-même). Pour les coupes de grande longueur il est possible de d'utiliser le mode gâchette verrouillée, dans ce cas la gâchette peut être relâchée durant la coupe. Ceci diminue la fatigue et permet de tenir la main un peu plus éloignée de la zone de coupe.
	Coupe de tôles ajourées Utiliser ce mode pour effectuer des travaux de coupe sur des tôles ajourées nécessitant des arrêts / reprises de coupe répétitifs. Il s'agit d'un mode de coupe ou l'arc se réamorçe de lui-même tant que la gâchette est maintenue appuyée. Ce mode permet ainsi un travail confortable car il évite à l'opérateur de relâcher et de rappuyer sans cesse sur la gâchette
	Marquage Ce mode compatible avec tous les consommables de coupage fonctionne à faible courant, il permet de marquer en surface les tôles. Particulièrement utile pour la coupe automatisée pour inscrire par exemple des références, des numéros de lots... ce mode est également accessible avec une torche manuelle.

PREMIER DÉMARRAGE

Au premier démarrage, le poste va demander de configurer les paramètres suivants :

1  Langue	2  Les unités (m./bar ou ft./psi)	3  Longueur de la torche montée sur le produit ⚠ Réglage important pour le bon fonctionnement du produit. Cette donnée est exploitée par le générateur pour calculer et appliquer la pression optimale de fonctionnement.
---	---	--

Une rotation de la molette déplace le curseur en face de la sélection souhaitée, un appui sur la molette valide la sélection.

Note : En cas d'erreur de saisie, ces paramètres pourront être corrigés (voir menu setup).

NAVIGATION DANS L'IHM

UTILISATION DE LA MOLETTE



- La rotation de la molette permet
- un réglage d'un paramètre numérique (courant, pression)
 - le déplacement du curseur matérialisant une sélection



- L'appui sur la molette permet
- de valider un choix (pointé par le curseur)
 - d'accéder à la barre d'outils depuis l'écran principal ou depuis l'écran de réglage pression

ÉCRAN PRINCIPAL (réglage du courant) :



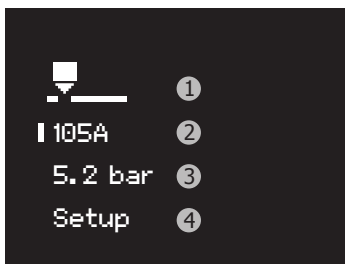
Cet écran s'affiche dès le démarrage de la machine :

- 1- Mode de fonctionnement
- 2- Pression en cours*
- 3- Longueur de torche sélectionnée
- 4- Courant

Le réglage de courant s'effectue directement depuis cet écran.

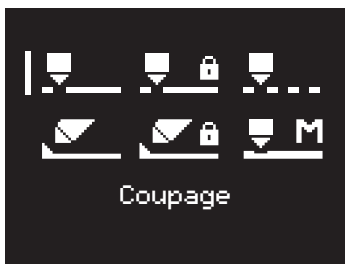
**Une flèche pointant vers le haut ou vers le bas peut apparaître à droite de la pression lorsque la pression a été déréglée par l'utilisateur, la flèche s'efface lorsque la pression réglée est optimale ou que le réglage de pression est réglé en mode « auto »*

BARRE D'OUTILS (accès par un appui molette)



- 1- Accès à l'écran de sélection du mode
- 2- Accès à l'écran principal (réglage du courant)
- 3- Accès à l'écran de réglage de pression
- 4- Accès au menu Setup

SÉLECTION DU MODE



6 modes sont disponibles, pour faire le bon choix se référer au chapitre « choix du mode ».

RÉGLAGE DE PRESSION



Par défaut, l'écran se présente de la manière suivante :

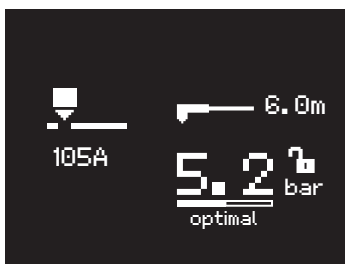
- 1- Mode de fonctionnement
- 2- Courant
- 3- Longueur de torche
- 4- Pression*

**La pression est par défaut verrouillée en automatique (matérialisé par l'inscription AUTO et le cadenas fermé) : la machine se charge de régler la bonne valeur de pression en fonction de différents paramètres (tels que le courant, le mode, la longueur de torche)*



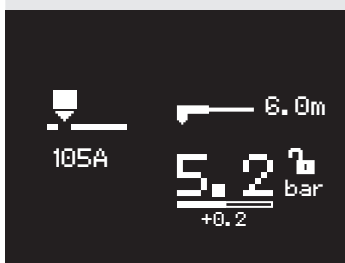
Pour basculer le réglage de pression en mode manuel, il faut effectuer un appui long sur la molette : un décompte va commencer à côté du cadenas.

Un relâchement de la molette pendant le décompte annule l'action de déverrouillage de la pression.



A la fin du décompte l'écran suivant va apparaître :

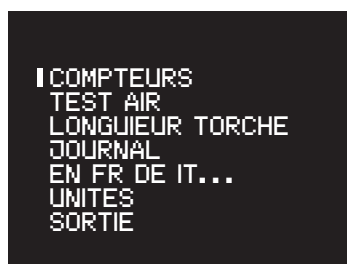
- le cadenas est ouvert (symbolisant que le réglage est possible)
- la pression en cours est affichée (la valeur correspond à la valeur utilisée en mode automatique)
- Un bar-graph accompagné d'une valeur donne la tendance (le texte « optimal » s'affiche lorsque la valeur choisie correspond parfaitement à la valeur qui serait utilisée en mode automatique)



Exemple d'un réglage de pression supérieur à la valeur optimale de +0.2bar
Pour revenir en réglage automatique il faut effectuer un appui long sur la molette : un décompte va commencer à côté du cadenas.

A la fin du décompte, le réglage sera en « AUTO » avec le cadenas verrouillé.

MENU « SETUP »



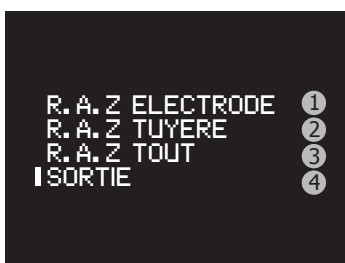
COMPTEURS



Cet outil permet de compter le nombre de cycles et la durée de coupe de la tuyère ainsi que de l'électrode :

- 1- Nombre de cycles et temps cumulé d'utilisation de l'électrode
- 2- Nombre de cycles et temps cumulé d'utilisation de la tuyère
- 3- Menu de remise à zéro des compteurs
- 4- Retour au menu Setup

Remise à zéro des compteurs



Afin d'avoir un comptage représentatif, il est nécessaire de remettre le ou les compteurs du ou des consommables remplacés.

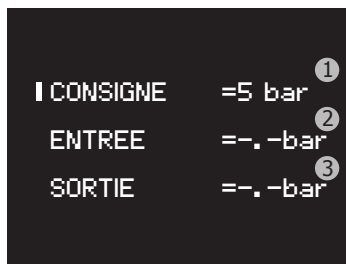
Le menu de remise à zéro des compteurs propose :

- 1- Remise à Zéro des compteurs de l'électrode
- 2- Remise à Zéro des compteurs de la tuyère
- 3- Remise à zéro de tous les compteurs
- 4- Retour à l'écran précédent

Pour effectuer une remise à zéro choisir la ligne souhaitée en tournant la molette et effectuer un appui long (un décompte s'affiche à droite de la ligne sélectionnée), à la fin du décompte le sélectionné est remis à zéro.
Un relâchement de la molette pendant le décompte annule l'action.

Note : cette fonction est uniquement une aide pour le suivi de l'usure des consommables. L'utilisateur n'est pas contraint à utiliser cette fonction et encore moins à remettre à zéro les compteurs à chaque changement de consommable (il n'y a pas de blocage de la machine en cas de nombre cycles ou durées d'utilisation trop importantes)

TEST AIR

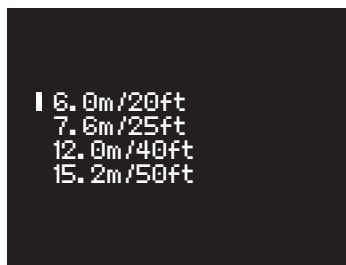


Cet outil permet de forcer l'air en sortie du générateur pour :
 - purger le circuit en cas de présence d'humidité dans ce dernier
 - contrôler si la performance du compresseur est suffisante

- 1- Réglage de la pression de test
- 2- Affichage de la pression à l'entrée du produit
- 3- Affichage de la pression en sortie du produit

Un appui sur la molette coupe l'air et revient au menu Setup.

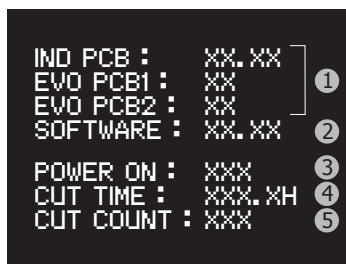
LONGUEUR TORCHE



Permet de changer la longueur de la torche

⚠ Réglage important pour le bon fonctionnement du produit. Cette donnée est exploitée par le générateur pour calculer et appliquer la pression optimale de fonctionnement.

JOURNAL



Affichage du journal de bord :

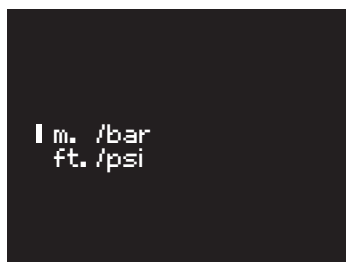
- 1- Version des cartes électroniques
- 2- Version logicielle
- 3- Nombre d'allumages de la machine
- 4- Temps total de coupe
- 5- Nombre de cycles de coupe

LANGUE



Permet de changer la langue en cours

UNITÉS



Permet de changer les unités en cours :

- Unités SI : longueur de torche exprimée en mètres et pression exprimée en bar
- Unités impériales : longueur de torche exprimée en pieds et pression exprimée en PSI

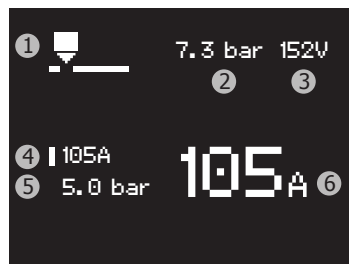
DÉROULEMENT D'UNE SÉQUENCE DE COUPE

1- À l'appui sur la gâchette un arc se forme : l'arc-pilote. Il s'agit d'un arc de faible puissance s'établissant entre l'électrode et la tuyère, il permet l'amorçage sur la tôle à découper.

2- Lorsque l'arc-pilote touche la tôle, le découpeur plasma détecte l'amorçage. L'arc circule alors entre l'électrode et la tôle, le générateur augmente le courant jusqu'à la valeur réglée par l'opérateur.

3- En fin de coupe (relâché de gâchette ou débouchage), l'arc s'arrête, l'air continue de sortir pendant plusieurs dizaines de secondes pour refroidir la torche et les consommables.

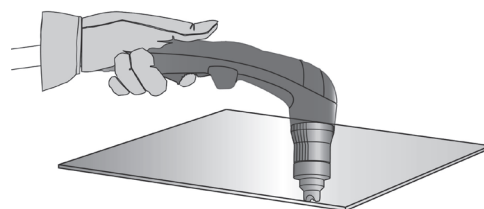
AFFICHAGE EN COURS DE COUPE



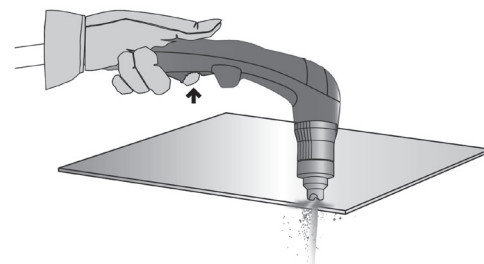
- 1- Rappel du mode en cours
- 2- Mesure de la pression à l'entrée du produit
- 3- Mesure de la tension d'arc
- 4- Consigne de courant
- 5- Rappel de la pression de sortie
- 6- Mesure du courant

COUPE MANUELLE À PARTIR DU BORD DE LA PIÈCE :

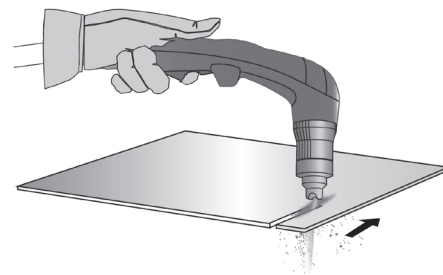
- ① La pince de masse fixée à la pièce, maintenez le patin de la torche perpendiculaire (90°) à l'extrémité de la pièce.



- ② Appuyez sur la gâchette de la torche pour amorcer l'arc jusqu'à ce que celui-ci ait complètement entamé la pièce.

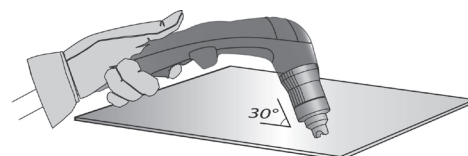


- ③ Lorsque la pièce est entamée, traînez légèrement le patin sur la pièce pour continuer la coupe. Essayez de maintenir un rythme régulier.

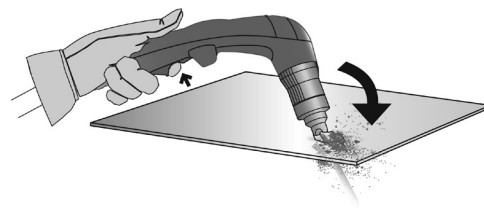


DÉPART DE COUPE EN PLEINE TÔLE :

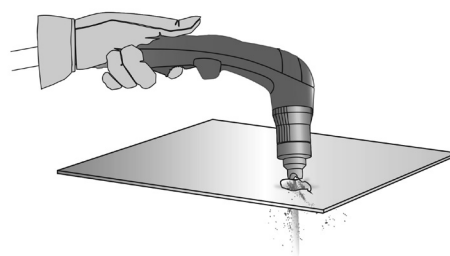
- ① La pince de masse fixée à la pièce, maintenez la torche à un angle d'environ 30° sur la pièce.



- ② Appuyez sur la gâchette de la torche pour amorcer l'arc tout en maintenant l'angle (30°) par rapport à la pièce. Faire pivoter lentement la torche vers une position perpendiculaire (90°).



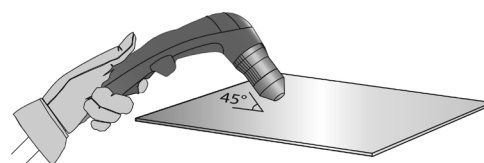
- ③ Immobilisez la torche tout en continuant à appuyer sur la gâchette. Si les étincelles sortent au bas de la pièce, l'arc a percé le matériau.



- ④ Lorsque la pièce est entamée, traînez légèrement le patin sur la pièce pour continuer la coupe. Essayer de maintenir un rythme régulier.

GOUGEAGE :

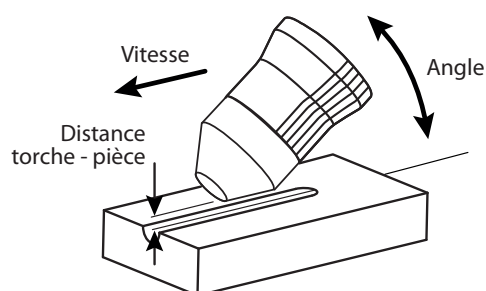
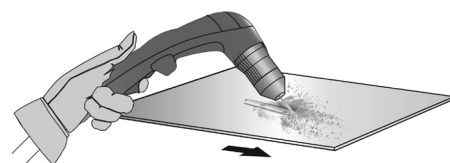
- ① La pince de masse fixée à la pièce, maintenez la torche à un angle d'environ 45° sur la pièce, tout en maintenant le patin spécial gougeage à environ 2 mm de la pièce avant d'amorcer la torche.



- ② Appuyez sur la gâchette de la torche pour amorcer l'arc tout en maintenant l'angle à 45° sur la pièce à mesure que vous pénétrez dans la goujure.



- ③ Poussez l'arc plasma dans le sens de la goujure que vous souhaitez créer. Maintenez une distance minimale entre le patin de la torche et le métal fondu pour éviter de réduire la durée de vie du consommable ou d'endommager la torche.



PROFIL DE LA GOUJURE

Vous pouvez varier le profil de la goujure en variant la vitesse de la torche sur la pièce, la distance torche-pièce, l'angle de la torche sur la pièce et le courant de sortie de la source de courant.

MODIFICATION DU PROFIL DE LA GOUJURE

SOUHAIT	Largeur	−	+	+	−	−	+	+	−
	Profondeur	−	+	−	+	−	−	+	−
Solutions	Augmenter la vitesse	Réduire la vitesse	Augmenter la distance torche-pièce	Réduire la distance torche-pièce	Augmenter l'angle	Réduire l'angle	Augmenter le courant	Réduire le courant	

SÉCURITÉS

Les sécurités empêchent le fonctionnement du produit mais sont généralement dues à une erreur de manipulation, un oubli de la part de l'utilisateur ou à un problème d'environnement. Le tableau qui suit guide l'utilisateur pour résoudre lui-même le problème.

Icône à l'apparition de la sécurité	Icône de rappel	Signification	Remèdes
 Torche absente		Torche déconnectée	Connecter une torche. Si le problème persiste lorsqu'une torche est branchée, faites contrôler le câblage de la torche ou remplacer la torche.
 Torche non reconnue		Torche non reconnue	Connecter une torche compatible avec le produit. Si le problème persiste lorsqu'une torche est branchée, faites contrôler le câblage de la torche ou remplacer la torche.
 Buse absente		Buse démontée	Contrôler la présence de tous les consommables et revisser la buse.
 Air absent		Pas d'air	Brancher l'air et vérifier la pression du compresseur
 Pression trop basse		Pression d'entrée insuffisante	Brancher l'air comprimé, vérifier la compatibilité du raccord d'air utilisé, vérifier que le compresseur soit alimenté électriquement.
 Entree en surpression		Pression d'entrée trop haute	La pression d'entrée est supérieure à 9 bar. Déconnecter la source d'air, contrôler la pression du compresseur, baisser la pression de celui-ci. Ajouter si nécessaire un régulateur de pression entre la sortie du compresseur et l'entrée d'air du découpeur plasma.

⏏ Si les icônes ci-dessus s'affichent, la coupe est interdite mais la navigation dans l'IHM est toujours possible. ⏏

	Protection thermique	Le poste est utilisé au-delà de son facteur de marche ou à une température trop élevée ou dans un espace confiné. Laisser le poste se refroidir, améliorer son aération.
 Surtension	Surtension	Si la surtension ou la sous-tension sont passagères, le découpeur redémarrera de lui-même après 15 secondes de non défaut. Dans le cas contraire ou dans le cas d'une absence de phase, faire contrôler l'installation électrique et la prise du produit par un électricien.
 Tension faible	Soustension	
 Manque phase	Absence de phase	

 Reessayer	L'arcpilote ne s'est pas établi	Ceci est probablement dû aux consommables, vérifier leur état, les remplacer si nécessaire. Réessayer.
		Au bout de 3 tentatives sans succès, un code erreur apparaîtra (E05 ou E06).
 Gâchette appuyée	La gâchette de la torche est appuyée au démarrage.	Relacher la gâchette de la torche pour continuer. Si la gâchette n'est pas physiquement appuyée, faites contrôler le câblage de la torche.

ANOMALIES, CAUSES, REMÈDES

Les anomalies entraînent un arrêt immédiat du découpeur plasma, la navigation dans l'IHM n'est pas permise.

Logo	Code	Message	Causes possibles	Remèdes
	E00	CTN	Un capteur de température est endommagé ou débranché.	Vérifier le branchement des capteurs, les remplacer si nécessaire.
	E01	Relais	Le relais de puissance ne se ferme pas.	Retourner le produit pour réparation.
	E02	Ventilateur	Le ventilateur ne tourne pas	Vérifier s'il n'y a pas un corps étranger empêchant la rotation normale du ventilateur
			Le ventilateur ne tourne pas à la bonne vitesse	Vérifier le branchement, remplacer le ventilateur si nécessaire
	E03	Defaut regulat. d air	Le régulateur de pression n'arrive pas à réguler la pression malgré une alimentation en air adaptée	Remplacer le régulateur de pression. Retourner le produit pour réparation.
	E04			
	E05	Elect bloquee ouvert	Pas de contact entre l'électrode et la tuyère.	Vérifier la présence des consommables et leur état. Les changer si nécessaire. Redémarrer la machine et réessayer.
	E06	Elect bloquee fermee	L'électrode n'arrive pas à se rétracter	Vérifier que l'électrode n'est pas soudée à la tuyère, vérifier que l'électrode est bien mobile, changer les consommables
	E24	EEPROM/12C	Défaut lié à la mémoire interne.	Retourner le produit pour réparation.
-	-	L'arc s'arrête au bout de 3 secondes de coupe	Pas de détection de courant dans la pince de masse	Vérifier que la pince de masse soit bien connectée sur la pièce à découper sur une zone propre (absence de rouille, peinture ou graisses).
-	-	L'appareil ne s'allume pas	Pas d'alimentation électrique	Vérifier que le cordon d'alimentation du produit est bien branché dans la prise et que le commutateur marche arrêt est bien sur la position marche.
-	-			Vérifier que le disjoncteur ne s'est pas déclenché.
-	-	L'arc-pilote se coupe rapidement	Consommables usés	Vérifier l'état des consommables et remplacer le cas échéant.
-	-	L'arc se coupe durant la coupe	Vitesse de coupe trop faible sur tôles fines	Réduire le courant / augmenter la vitesse de déplacement.
-	-		Contact au niveau de la pince de masse de mauvaise qualité	Vérifier que la pince de masse soit bien connectée sur la pièce à découper sur une zone propre (absence de rouille, peinture ou graisses).
-	-		Hauteur de coupe trop élevée	Utiliser un patin de coupe et le maintenir en contact avec la pièce à couper.
-	-	Usure prématurée des consommables	Courant de coupe inapproprié aux consommables employés	Se référer au chapitre «Réglage du courant de coupe».
-	-		Pression d'air inappropriée	Se référer au chapitre «Réglage de la pression d'air».
-	-		Air humide	Purger les filtres d'air du poste et du réseau d'air comprimé. Ajouter le filtre d'air additionnel ref. 039728.

CONDITIONS DE GARANTIE FRANCE

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

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.

SAFETY INSTRUCTIONS

GENERAL INSTRUCTIONS



Read and understand the following safety instructions before use.

Any modification or updates that are not specified in the instruction's manual should not be undertaken.

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

ENVIRONMENT

This equipment must be used for cutting operations in accordance with the limits indicated on the descriptive panel and/or in the user manual. Safety instructions must be followed. In case of improper or unsafe use, the manufacturer cannot be held liable.

This equipment must be used and stored in a room free from dust, acid, flammable gas 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).

Storage 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).

INDIVIDUAL PROTECTION & OTHERS

Cutting can be dangerous and cause severe injuries.

Cutting exposes individuals to a dangerous source of heat, arc rays, electromagnetic fields (special precautions need to be taken by people that have a pacemaker), risk of electrocution, noise and gas fumes.

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



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



Wear protective gloves which provide electrical and thermal insulation.



Use sufficient cutting protective gear for the whole body: hood, gloves, jacket, trousers... (varies depending on the application/operation) Protect the eyes during cleaning operations. Contact lenses are prohibited during use.



It may be necessary to install fireproof welding curtains in order to protect against safety hazards such as arc rays, weld spatters and sparks.

Ensure that people around the cutting area do not look at the arc or the molten metal and 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).

Keep hands, hair and clothes away from moving parts such as fans, and motors.

Never remove the safety covers from the cooling unit when the machine is plugged in. The manufacturer is not liable for any injury or damage caused due to non-compliance with the safety precautions.



Parts that have previously been cut will be hot and may cause burns if touched. If maintenance of the torch is required, ensure that it is given sufficient time to cool down by waiting at least 10 minutes. When using a water-cooled torch, make sure that the cooling unit is switched on to avoid any burns that could potentially be caused by the liquid.

It is important to secure the working area before leaving it to ensure protection of the goods and the safety of people.

WELDING FUMES AND GAS



The fumes, gas and dust generated by cutting are a potential health hazard. It is mandatory to ensure adequate ventilation and/or extraction to keep fumes and gas away from the work area. Using an air fed welding helmet is recommended in case of insufficient ventilation in the workplace.

Check that the air supply is effective by referring to the recommended safety regulations.

When cutting in small areas, operators must be supervised from a safe distance. Cutting certain materials containing lead, cadmium, zinc, mercury or beryllium can be particularly hazardous. It is also recommended to degrease the parts before cutting them.

Gas cylinders must be stored in an open or ventilated area. They must be stored vertically and held by a support or trolley to limit the risk of fall. Do not cut in areas where grease or paint are stored.

FIRE AND EXPLOSION RISKS



Protect the entire working area and ensure that flammable items are stored at a distance of at least 11 meters. Fire extinguishing equipment must be kept in close proximity when cutting materials.

Be careful of weld spatter and sparks, even through cracks. If not careful then this could potentially lead to a fire or an explosion. Keep people, flammable materials/objects and containers that are under pressure at a safe distance. Cutting in containers or pipes should be avoided and, if they are open, then flammable or explosive materials must be removed (oil, fuel, gas...). Grinding operations should not be carried out close to the power supply or flammable materials.

ELECTRICAL SAFETY



The electrical mains used must have an earth terminal. Use the recommended fuse size. An electric shock could cause serious injuries or potentially even deadly accidents.

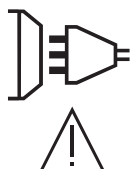
Do not touch any live part of the machine (inside or outside) when it is plugged in (Torches, cables, clamps) because they are connected to the cutting circuit.

Before opening the device, it is imperative to disconnect it from the mains and wait 2 minutes, so that all the capacitors are discharged. Damaged cables and torches must be changed by a qualified technician. Make sure that the cable cross section is adequate with the usage (extensions and welding cables). Always wear clothing that is dry and in good condition in order to shield yourself from the cutting circuit. Wear insulating shoes, regardless of the workplace/environment in which you work in.

EMC MATERIAL CLASSIFICATION



This Class A machine is not intended to be used on a residential site where the electric current is supplied by the domestic low-voltage power grid. There may be potential difficulties in ensuring electromagnetic compatibility at these sites, due to conducted interferences as well as radiation.



This equipment complies with the IEC 61000-3-11 standard. 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 power grid only at the medium- or high-voltage level. If connected to a public low-voltage power grid, the installer or user of the machine has to ensure, by checking with the network operator, that the device can be connected.

ELECTROMAGNETIC INTERFERENCES



The electric current flowing through any conductor causes electrical and magnetic fields (EMF). The cutting current generates an EMF around the cutting circuit and the cutting equipment.

The EMF electromagnetic fields can interfere with certain medical implants, such as pacemakers. Protective measures must be taken for people having medical implants. For example, by restricting access to passers-by or conducting an individual risk evaluation for the users.

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

- position the cutting cables together - if possible, attach them;
- keep your head and upper body as far as possible from the cutting circuit;
- never wrap the cable around your body;
- Never position your body between the cables. Hold both cutting cables on the same side of your body;
- Connect the earth clamp as close as possible to the area being cut;
- do not work too close to, do not lean and do not sit on the cutting machine ;
- do not cut when you're carrying the machine.



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 identified.

RECOMMENDATIONS FOR WELDING AREA ASSESSMENT AND CUTTING

General points

The user is responsible for the installation and use of the arc cutting equipment according to the manufacturer's instructions. If electromagnetic disturbances are detected, the user is responsible for resolving the situation with the manufacturer's technical support. In certain cases, this corrective action may be as simple as earthing the cutting circuit. In other cases, it may be necessary to construct an electromagnetic shield around the cutting power source and around the entire piece by fitting input filters. In all cases, electromagnetic interferences must be reduced until they are no longer an issue.

Cutting area assessment

Before installing the machine, the operator must evaluate the possible electromagnetic problems that may arise in the area where the installation is planned. The following elements should be considered:

- a) the presence (above below and next to the arc cutting machine) of other power cables, remote cables and telephone cables;
- b) television transmitters and receivers;
- c) computers and other hardware
- d) critical safety equipment such as industrial machine protection;
- 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 other pieces of equipment which are in the same area.

The operator has to ensure that the devices and equipment used in the same area are compatible with each other. This may require extra precautions;

- h) the time of day during the welding or other activities have to be performed.

The dimension of the cutting area that has to be considered depends on the size and shape of the building and the type of work undertaken. The area taken into consideration might go beyond the limits of the installation.

Cutting installation assessment

Besides the welding area, the assessment of the arc cutting system 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: 2009. In situ measurements can also be used to confirm the effectiveness of mitigation measures.

RECOMMENDED METHODS TO REDUCE ELECTROMAGNETIC EMISSIONS

a. National power grid: the arc cutting machine must be connected to the national power grid in accordance with the manufacturer's recommendation. In case of interference, it may be necessary to take additional precautions such as the filtering of the power supply network. Consideration should be given to shield the power supply cable in a metal frame or equivalent from a permanent cutting installation. It is necessary to ensure the electrical continuity of the frame along its entire length. The frame should be connected to the cutting machine to ensure good electrical contact between the conduct and the casing of the cutting machine.

b. Maintenance of the arc cutting equipment: the arc cutting machine should be subject to a routine maintenance check according to the recommendations of the manufacturer. All accesses, service doors and covers should be closed and properly locked when the arc welding equipment is on. The arc cutting 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 starts and arc stabilization devices must be adjusted and maintained according to manufacturer's recommendations.

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

d. Equipotential bonding: consideration should be given to bond 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 the metal parts and the electrode. It is necessary to insulate the operator from such metal objects.

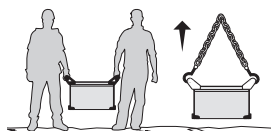
e. Earthing of the metal part to be cut : When the part is not earthed - due to electrical safety reasons or because of its size and its location (e.g. ship hulls or metallic building structures), the earthing of the part can, in some cases but systematically, reduce emissions. It is preferable to avoid 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 direct connection, it is appropriate for the connection to be made with a capacitor selected according to national regulations.

f. Protection and shielding: The selective protection and shielding 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 CUTTING MACHINE



The machine is equipped with two handles to facilitate transport, which requires two people. Be careful not to underestimate the weight of the machine. The handle cannot be used to lift the product.



Do not use the cable or torch to move the machine. The cutting equipment must be moved in an upright position.

Do not place/carry the unit over people or objects.

EQUIPMENT INSTALLATION

- Put the machine on the floor (maximum incline of 10°)
- Provide an adequate area to ventilate the machine and access the controls.
- This equipment must be used and stored in a place protected from dust, acid, gas or any other corrosive substance.

The machine must be placed in a sheltered area away from rain or direct sunlight.

The equipment protection is rated IP23 meaning that:

- sensitive parts of the equipment are protected from objects with a diam >12.5 mm and,
- it is protected against rainfall with a 60° vertical incline.

The equipment can be used outside in accordance with the IP23 protection certification.

Power cables, extension leads and welding cables must be fully uncoiled to prevent overheating.



The manufacturer does not accept any liability in relation to damages caused to objects or harm caused to persons as the result of incorrect and/or dangerous use of the machine.

MAINTENANCE / RECOMMENDATIONS



- Maintenance should only be carried out by a qualified person. A yearly maintenance is recommended.
- Ensure the machine is unplugged from the mains, and then wait 2 minutes before carrying out maintenance work. Inside, voltages and currents are high and dangerous.

- 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 to prevent danger.
- Ensure the vents of the device are not blocked to allow adequate air circulation.
- Check that the torch does not have any cracks or exposed wires.
- Check that the consumables are installed properly and not worn.

Air filter maintenance :

Purge of the filter tank :

- Unplug the air supply.
- Loosen the valve in the lower part of the filter tank by turning it anticlockwise.
- Push the tap upwards to drain the water from the tank.
- Tighten the valve at the bottom of the filter tank by turning it clockwise.

Removing the filter element :

- Disconnect the air supply.
- Take hold of the tank and unscrew it from the body by turning it anticlockwise.
- The filter element (white) can be blown out or replaced depending on its condition.

Reassembling the filter element :

- Put the filter element back in the tank, check the presence of the O-ring in the upper part.
- Screw the tank back onto the body by turning it clockwise.

INSTALLATION – PRODUCT OPERATION

Only qualified personnel authorised by the manufacturer should perform the installation of the welding equipment. During the installation, the operator must ensure that the machine is disconnected from the mains.

MACHINE SUPPLIED WITH

	NEOCUT 105	
	Ref. 063044	Ref. 063112
 4 m - 16 mm ²	✓	✓
 Pneumatic fittings	✓ 8 mm + 10 mm	✓ 8 mm + 10 mm
 6 m	-	✓
Starting kit	-	✓

Accessories supplied with the generator are designed to be used on this machine only.

DESCRIPTION

NEOCUT 105 is a three-phase Plasma cutting & gouging machine, it will allow:

- Cutting on all metal types
- Gouging on all metal types
- Marking on all metal types

These 3 processes require the use of appropriate consumables as well as compressed air or nitrogen.

EQUIPMENT DESCRIPTION (FIG. 1 - PAGE 2)

- | | |
|--|--|
| 1- Display screen | 7- Transport handles. |
| 2- Adjustment knob | 8- Replacement for pneumatic connector |
| 3- Earth clamp connection socket | 9- Power supply cable |
| 4- Plasma torch connector | 10- On/off switch |
| 5- Installation door for analog CNC 1 connector (option, ref. 039988) | 11- Filter |
| 6- Installation door for digital CNC 2 connector (option, ref. 064737) | |

POWER SUPPLY / POWER UP

- This machine is fitted with a 32 A socket type EN 60309-1 which must only be used on a three-phase 400 V (50 - 60 Hz) power supply fitted with four wires and one earthed neutral.
- This machine is fitted with a 32 A socket type EN 60309-1 which must only be used on a three-phase 400 V (50 - 60 Hz) power supply fitted with four wires and one earthed neutral.
- The machine is designed to work on a 400V +/- 15% power supply. If the input voltage is below 340Veff or above 460Veff, the machine goes into protection and the screen displays an error code.
- Power up the machine by setting the main on / off switch (FIG 1-10) to I position, and stop it by setting it on the 0 position.

Warning! Never disconnect the power supply while the machine is operating.

CONNECTION TO A GENERATOR

The machine can work with generators as long as the auxiliary power matches these requirements:

- The voltage must be AC, always be greater than 400Vac ±15%, and the peak voltage below 700V,
- The frequency must be between 50 and 60 Hz.

It is imperative to check these requirements, as many generators generate high voltage peaks that can damage these machines.

USE OF EXTENSION LEADS

All extension leads must have an adequate size and section, relative to the voltage of the machine.

Use an extension lead that complies with national safety regulations.

Voltage input	Extension lead section (<45m)
400 V	4 mm ²

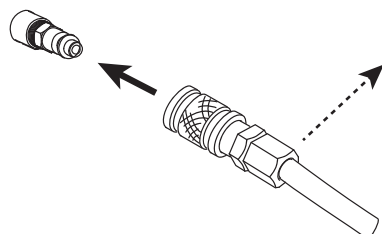
AIR SUPPLY

The air supply can come from a compressor or high-pressure bottles. A high-pressure manometer must be used on any type of air supply and must be able to transport the gas to the plasma cutter. These machines come with an integrated air filter (5µm), but an extra filtering system can be necessary depending on the quality of the air supply (optional impurities filter, ref. 039728).



If the supplied air is of low quality, the cutting speed is reduced, the cutting quality deteriorates, the maximum cutting capacity decreases and the life cycle of the consumables is reduced.

For best performance, the compressed air must comply with the standard ISO8573-1, class 1.2.2. The maximum steam point must be - 40 °C. The maximum quantity of oil (aerosol, liquid and steam) must be 0.1 mg/m³.



Connect the gas supply to the power source using an inert gas pipe with an internal diameter of 9.5 mm and a quick release connector.



The pressure must not exceed 9 bars, or the filter tank could explode.

The recommended input pressure during air circulation is 5 to 9 bars with a minimum debit of 305 L/min.

CHOICE OF CONSUMABLES

- **Manual cutting with torch MT 125** (6 m: ref. 039506, 12m: ref. 039513):

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		039322
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)		039230
85 A			039186 (x 5)		
105 A	039148		039193 (x 5)	039223	039247

• **Automatic cutting with torch AT 125** (6 m: ref. 038479, 12 m: ref. 039520):

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		037496
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)	OR	039292
85 A			039186 (x 5)	039339 (Ohmic)	
105 A	039148		039193 (x 5)	039223	039308
				039445 (Ohmic)	

• **Gouging with torch MT 125** (6 m: ref. 039506, 12m: ref. 039513):

65-85 A	039131		039261 (x 5)	039216	
105 A	039148	039155 (x 5)	039278 (x 5)	039223	039254

CUTTING CURRENT SETTINGS



In order to obtain the expected performance and to guarantee a long lifetime for the consumables, make sure the current is set in accordance with the value indicated on the consumable (e.g. 45 A = 45 amps).

Adjustment is simply done using the dial on the main screen.

AIR PRESSURE ADJUSTMENT

The NEOCUT 105 is equipped with an electronically controlled pressure regulator, the pressure is adjusted via the HMI (see following pages). In order to obtain optimal performance and service life of the consumables, it is very important :

- To define the right torch length
- To use the adapted mode for the chosen consumables
- To use the appropriate current for the chosen consumables
- Leave the pressure setting on «auto».

It is recommended to check that the parameters entered on the HMI are in line with the actual configuration, especially in the case of:

- Connection point or pneumatic installation changes
- Torch length change
- Consumable type change
- Doubt.

It is possible to check the pneumatic circuit using the «air test» function, this allows, among other things, to check whether the pressure supplied by the compressor is sufficient (see following pages).

CUTTING MODE CHOICE

Cutting / cutting with locked trigger

Use one of these two modes to perform your cutting work on solid sheet metal.



Pull the trigger to create the arc, and release it to stop or «unlock» (the arc stops by itself).



For long cuts it is possible to use the locked trigger mode, in which case the trigger can be released during cutting. This mode prevents fatigue and keeps your hand a little further away from the cutting area.

Gouging / gouging with locked trigger

Use one of these two modes to perform your gouging work.



Pull the trigger to create the arc, and release it to stop or «unlock» (the arc stops by itself).



For long cuts it is possible to use the locked trigger mode, in which case the trigger can be released during cutting. This mode prevents fatigue and keeps your hand a little further away from the cutting area.

	Cutting of perforated metal sheets Use this mode to perform cutting work on perforated metal sheets that require repetitive cutting stops / restarts. This is a cutting mode where the arc recharges itself as long as the trigger is held down. This mode is more comfortable to use, as it avoids constant pull and release of the trigger.
	Marking out This mode, compatible with all cutting consumables, operates at low current and allows surface marking of sheet metal. Particularly useful for automated cutting to record for example references, bundle numbers... this mode is also accessible with a manual torch.

FIRST START UP

At first startup, the machine will ask you to configure the following parameters:

1 Language	2 Units (m./bar or ft./psi)	3 Torch length assembled on the product ⚠ Important setting for the correct operation of the product. This data is used by the power source to calculate and apply the optimum operating pressure.
---------------------------------	--	--

Rotating the scroll wheel moves the cursor in front of the desired selection, pressing the scroll wheel validates the selection.

Note: In the event of an input error, these parameters can be changed (see Setup menu).

HMI NAVIGATION

SCROLL WHEEL USE



- Turning the scroll wheel allows
- an adjustment of a digital parameter (current, pressure)
 - moving the cursor to make a selection



- Pressing the scroll wheel
- allows to confirm a selection (pointed by the cursor)
 - access the toolbar from the main screen or from the pressure setting screen

MAIN SCREEN (CURRENT SETTING):



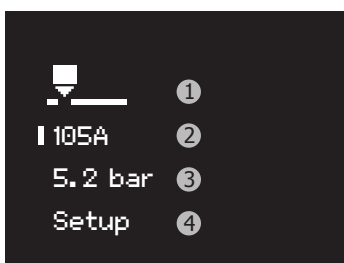
This screen is displayed as soon as the machine is started:

- 1- Operating mode
- 2- Current pressure*
- 3- Selected torch length
- 4- Current

The current setting is made directly from this screen.

*An arrow pointing up or down may appear to the right of the pressure when the pressure has been incorrectly altered by the user; the arrow disappears when the set pressure is optimal or the pressure setting is set in «auto» mode.

TOOLBAR (ACCESS VIA SCROLL WHEEL)



- 1- Access to the mode selection screen
- 2- Access to the main screen (current setting)
- 3- Accessing the pressure adjustment screen
- 4- Access to the Setup menu

MODE SELECTION



6 modes are available. To make the right choice, please refer to the chapter «mode selection».

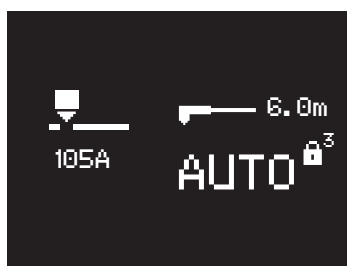
PRESSURE ADJUSTMENT



By default, the screen looks like this:

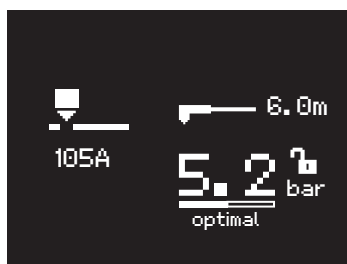
- 1- Operating mode
- 2- Current
- 3- Torch length
- 4- Pressure*

**Pressure is automatically locked as default (indicated by the inscription AUTO and the closed padlock): the machine takes care of setting the right pressure value according to various parameters (such as current, mode, torch length).*



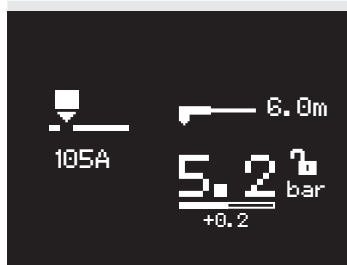
To switch the pressure setting to manual mode, a long press on the scroll wheel is required: a countdown will start next to the padlock.

Releasing the scroll wheel during the countdown cancels the pressure unlocking action.



At the end of the countdown, the following screen will appear:

- the padlock is open (symbolizing that the adjustment is possible)
- the current pressure is displayed (the value corresponds to the value used in automatic mode)
- A bar-graph with a value gives the trend (the text «optimal» is displayed when the chosen value corresponds perfectly to the value that would be used in automatic mode).

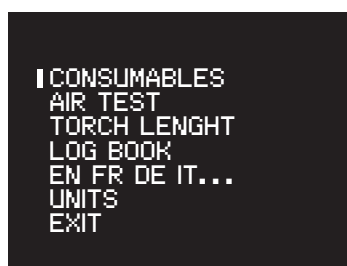


Example of a pressure setting higher than the optimum value of +0.2bar

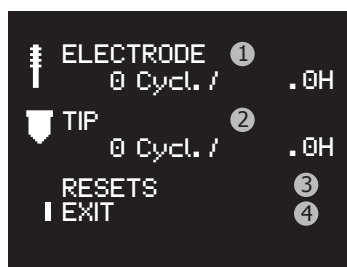
To return to automatic setting, press and hold down the scroll wheel: a countdown will start next to the padlock.

At the end of the countdown, the setting will be in «AUTO» with the padlock locked.

« SETUP » MENU (access via scroll wheel)



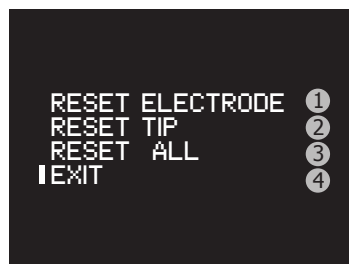
COUNTERS



This tool counts the number of cycles and the nozzle and electrode cutting time:

- 1- Number of cycles and cumulative use time of the electrode
- 2- Number of cycles and cumulative use time of the nozzle
- 3- Meter reset menu
- 4- Go back to the Setup menu

RESETTING THE COUNTERS



In order to have a representative count, it is necessary to reset the counter(s) of the consumable(s) being replaced.

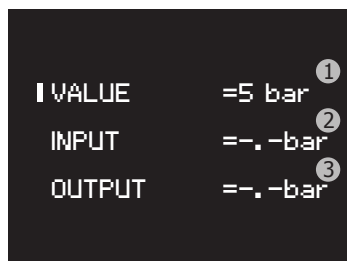
The counter reset menu offers :

- 1- Zeroing of the electrode counters
- 2- Zeroing of the nozzle counters
- 3- Zeroing of all counters
- 4- Go back to the previous screen

To carry out a reset, select the desired line by turning the scroll wheel and press and hold down (a countdown is displayed to the right of the selected line), at the end of the countdown the selected line is reset to zero. Releasing the scroll wheel during the countdown cancels the action.

Note: this function is to assist with monitoring the consumables for wear and tear. The user is not obliged to use this function and even less to reset the counters each time the consumable is changed (the machine does not lock up if the number of cycles or operating times is too high).

AIR TEST



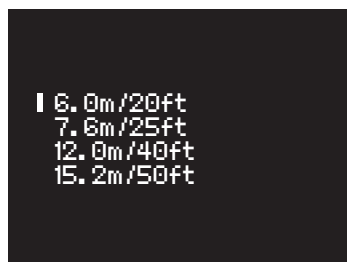
This tool allows to force the air out of the power source to :

- purge the circuit in case of presence of moisture in the circuit.
- check whether the compressor performance is sufficient

- 1- Test pressure adjustment
- 2- Display of the pressure at the product inlet
- 3- Product outlet pressure display

Pressing the scroll wheel turns off the air and returns to the Setup menu.

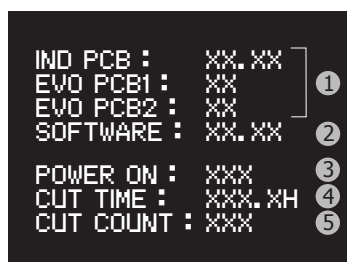
TORCH LENGTH



Allows to change the length of the torch

⚠ Important setting for the correct product operation. This data is used by the power source to calculate and apply the optimum operating pressure.

LOG



Displayed in the logbook :

- 1- Version of the electronic boards
- 2- Version of the software
- 3- Number of times the machine was switched on
- 4- Total cutting time
- 5- Number of cutting cyclese

LANGUAGE



Allows you to change the current language

UNITS



Allows you to change the current units:

- SI units: torch length expressed in meters and pressure in bar
- Imperial units: torch length in feet and pressure in PSI

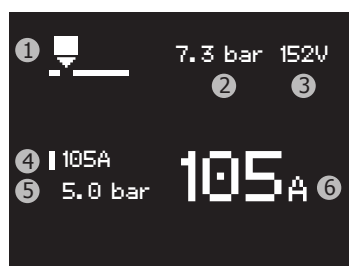
CUTTING SEQUENCE

1- When the trigger is pressed, the pilot-arc starts. It is a low power arc generated between the electrode and the nozzle and it allows the arc to start on the piece of metal to be cut.

2- When the pilot-arc touches the plate, the plasma cutter detects the start. The arc then flows between the electrode and the plate, and the machine increases the current up to the value set by the operator.

3- At the end of cutting (trigger release or unblocking), the arc stops, the air continues to come out for several dozens of seconds to cool the torch and consumables down.

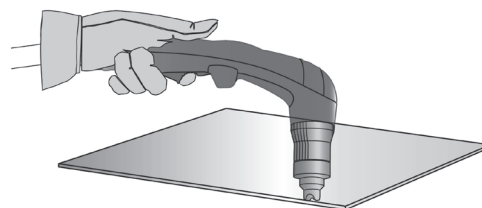
DISPLAYED WHILE CUTTING



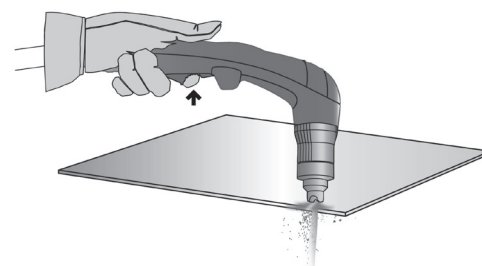
- 1- Current mode
- 2- Pressure coming in
- 3- Arc voltage
- 4- Current set
- 5- Pressure going out
- 6- Current measured

MANUAL CUT FROM THE EDGE OF THE WORKPIECE:

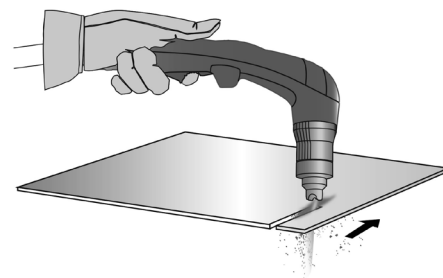
- ① The earth clamp attached to the metal piece, hold the torch pad in perpendicular position (90°) to the end of the workpiece.



- ② Pull the trigger of the torch to prime the arc until the torch has completely pass through the part.

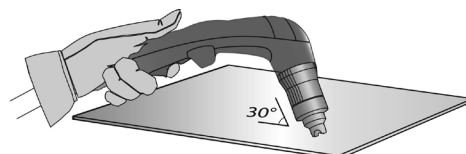


- ③ Once the cutting has started, drag the pad slightly on the metal sheet to continue cutting. Try to maintain a regular rhythm.

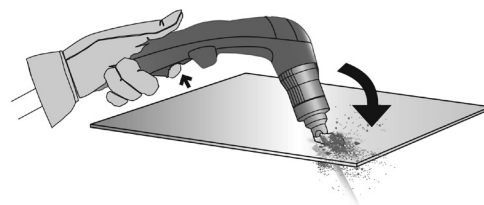


START CUTTING INSIDE THE METAL SHEET:

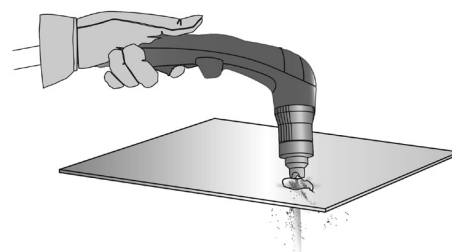
- ① With the earth clamp attached to the metal piece, maintain the torch at an angle of roughly 30° to the piece.



- ② Press the torch trigger to start the arc while maintaining an angle of 30° to the part. Slowly rotate the torch towards a perpendicular position (90°).



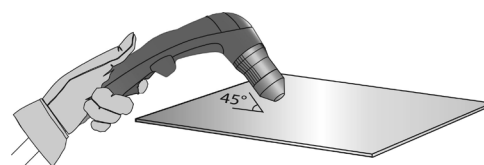
- ③ Immobilise the torch while keeping the trigger pressed. If the sparks come from below the metal piece, the arc has cut the material.



- ④ Once the cutting has started, drag the pad slightly on the metal sheet to continue cutting. Try to maintain a regular rhythm.

GOUGING:

- ① With the earth clamp fastened to the part, keep for torch at a 45° angle to the piece, while maintaining the special gouging shield roughly 2mm away from the part before starting the torch.

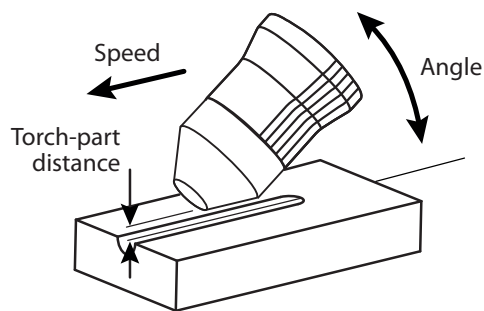


- ② Press the torch trigger before starting the arc while maintaining it at an angle of 45° to the piece while cutting through the groove



- ③ Push the plasma arc in the direction you wish to cut. The distance between the torch shield and the melted metal should be as little as possible in order to avoid premature wear of the consumables or damage to the torch.





GROOVE SHAPE

You may modify the profile of the groove by adjusting the speed, the angle or the distance of the torch on the metal piece, or the power output on the machine.

CHANGING THE SHAPE OF THE GROOVE

DESIRED	Width	–	+	+	–	–	+	+	–
	Depth	–	+	–	+	–	–	+	–
Solutions		Increase the speed	Reduce the speed	Increase the torch-piece distance	Decrease the torch-piece distance	Increase the angle	Reduce the angle	Increase the current	Decrease the current

PROTECTION

Safety features prevent the product from working, but are usually due to an operating error, an oversight on the part of the user or an environmental problem. The following table guides the user to solve the problem himself.

Icon at the onset of safety	Reminder icon	Meaning	Solutions
 Torch missing		Torch disconnected	Connect a torch. If the problem persists when a torch is connected, check the cables or replace the torch.
 Unknown torch		Torch unrecognized	Connect a torch compatible with the product. If the problem persists when a torch is connected, check the cables or replace the torch.
 Nozzle missing		Dismantled nozzle	Check that all consumables are present and screw the nozzle back on.
 No air		No air	Connect air and check compressor pressure.
 Pressure too low		Inlet pressure insufficient	Connect the compressed air, check the air connection used compatibility, check that the compressor is electrically powered.
 Input overpressure		Inlet pressure too high	The inlet pressure is higher than 9 bar. Disconnect the air source, check the compressor pressure, lower the compressor pressure. If necessary, add a pressure regulator between the compressor outlet and the air inlet of the plasma cutter.
If the above icons are displayed, cutting is forbidden but navigation in the HMI is still possible.			
		Thermal protection	Le poste est utilisé au-delà de son facteur de marche ou à une température trop élevée ou dans un espace confiné. Laisser-le poste se refroidir, améliorer son aération.

 Overvoltage	Overvoltage	If the overvoltage or undervoltage is temporary, the plasma cutter will restart by itself after 15 seconds of non-fault. If this is not the case or if there is no phase, have the electrical installation checked by an electrician.
 Undervoltage	Under voltage	
 Missing phase	Phase missing	
 Retry	The arcpilot has not established itself	This is probably due to the consumables, check their condition, replace them if necessary. Try again After 3 unsuccessful attempts, an error code will appear (E05 or E06).
 Trigger pressed	Trigger pressed at start up.	Release the torch trigger to continue. If the trigger is not physically depressed, check the torch cables.

ANOMALIES, REASONS, SOLUTIONS

Anomalies result in an immediate shutdown of the plasma cutter, navigation in the HMI is not allowed.

Logo	Code	Messages	Possible causes	Solutions
	E00	NTC	The temperature sensor is damaged or disconnected.	Check sensors connections, replace them if necessary
	E01	Relay	The power relay does not closed.	Return the product for repair
	E02	Fan speed	The fan does not function	Check for foreign objects that prevent normal rotation of the fan
			The fan is not running at the right speed.	Check the connectors, replace the fan if necessary
	E03	Faulty air regulator	The pressure regulator fails to regulate the pressure despite an adequate air supply.	Replace pressure regulator. Return the product for repair
	E04			
	E05	Electrode stuck open	No contact between the electrode and the nozzle.	Check the presence of consumables and their condition. Change them if necessary. Restart the machine and try again.
	E06	Electr. stuck closed	The electrode can not retract	Check that the electrode is not stuck to the nozzle, check that the electrode is free, change the consumables if necessary
	E24	EEPROM/12C	Defect related to the internal memory.	Return the product for repair
-	-	Arc stops after 3 seconds of cutting	No current detection in the earth clamp	Check that the earth clamp is connected to the cutting part on a clean area (no rust, paint or grease).
-	-	The machine does not switch on.	No power supply	Check that the power cord of the product is plugged into the outlet and that the power switch is in the on position.
-	-			Check that the circuit-breaker has not tripped.
-	-	The pilot-arc cuts out too quickly	Used consumables	Check the condition of the consumables and replace if necessary.
-	-	The arc stops mid-way through cutting	Cutting speed too low on thin sheets	Reduce the current / increase the movement speed.
-	-		Contact on the low-quality earth clamp	Check that the earth clamp is connected to the cutting part on a clean area (no rust, paint or grease).
-	-		Cutting height too high	Use a cutting pad and keep it in contact with the part to be cut.

-	-	Premature wear of consumables	Cutting current inappropriate for consumables used	Refer to the chapter "Setting the cutting current".
-	-		Inappropriate air pressure	Refer to the chapter "Adjusting the air pressure".
-	-		Humid air	Purge the air filters from the station and the compressed air network. Add the additional Air filter ref. 039728.

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.

SICHERHEITSANWEISUNGEN

ALLGEMEIN



Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes diese Anleitung sorgfältig durch. Nehmen Sie keine Arbeiten oder Veränderungen am Gerät vor, wenn diese nicht explizit in der Anleitung genannt werden.

Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes entstanden sind. Bei Problemen oder Fragen zum korrekten Gebrauch dieses Gerätes, wenden Sie sich bitte an entsprechend qualifiziertes und geschultes Fachpersonal.

UMGEBUNG

Dieses Gerät darf ausschließlich für Schneidarbeiten für die auf dem Siebdruck-Aufdruck bzw. dieser Anleitung angegebenen Materialanforderungen (Material, Materialstärke, usw.) verwendet werden. Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen. Der Hersteller ist nicht für Schäden bei fehlerhafter oder gefährlicher Verwendung verantwortlich.

Verwenden Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen sich in der Luft metallische Staubpartikel befinden, die Elektrizität leiten können. Achten Sie sowohl beim Betrieb als auch bei der Lagerung des Gerätes auf eine Umgebung, die frei von Säuren, Gasen und anderen ätzenden Substanzen ist. Achten Sie auf eine gute Belüftung und ausreichenden Schutz bzw. Ausstattung der Räumlichkeiten.

Betriebstemperatur:

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

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

Luftfeuchtigkeit:

Niedriger oder gleich 50% bis 40°C (104°F).

Niedriger oder gleich 90% bis 20°C (68°F).

Höhe :

Das Gerät ist bis in einer Höhe von 1000 m (3280 Fuss) einsetzbar.

SICHERHEITSHINWEISE

Plasmaschneiden kann gefährlich sein und zu schweren - unter Umständen auch tödlichen - Verletzungen führen.

Beim Lichtbogen ist der Anwender einer Vielzahl potentieller Risiken ausgesetzt: gefährliche Hitzequelle, Lichtbogenstrahlung, elektromagnetische Störungen (Personen mit Herzschrittmacher oder Hörgerät sollten sich vor Arbeiten in der Nähe der Maschine von einem Arzt beraten lassen), elektrische Schläge, Lärm und Gase.

Schützen Sie daher sich selbst und andere. Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise:



Die Strahlung des Lichtbogens kann zu schweren Augenschäden und Hautverbrennungen führen. Um sich vor Verbrennungen und der Strahlung zu schützen, müssen Sie isolierende, trockene, imprägnierte Kleidung (Schweißhandschuhe, Lederschürze, Sicherheitsschuhe) ohne Umschläge in gutem Zustand tragen, die den gesamten Körper abdeckt.



Tragen Sie Elektro- und Wärmeisolationshandschuhe.



Tragen Sie Schneidschutzkleidung und einen Schweißschutzhelm mit einer ausreichenden Schutzklasse (je nach Anwendung). Schützen Sie Ihre Augen bei Reinigungsarbeiten durch eine geeignete Schutzbrille. Kontaktlinsen sind ausdrücklich verboten!



Bei Gebrauch des Geräts entsteht sehr großer Lärm, der auf Dauer das Gehör schädigt. Tragen Sie daher im Dauereinsatz ausreichend Gehörschutz und schützen Sie in der Nähe befindliche Personen.

Bewegliche Teile (Lüfter), Hände, Haare und Kleidungsstücke müssen auf Distanz gehalten werden.

Entfernen Sie unter keinen Umständen das Gehäuse, wenn das Gerät am Stromnetz angeschlossen ist. Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes bzw. Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise entstanden sind.



ACHTUNG! Das Werkstück ist nach dem Schneiden sehr heiß! Seien Sie daher im Umgang mit dem Werkstück vorsichtig, um Verbrennungen zu vermeiden. Lassen Sie den Brenner vor jeder Instandhaltung/ Reinigung bzw. nach jedem Gebrauch unbedingt ausreichend abkühlen (min. 10 min). Bei der Anwendung eines wassergekühlten Brenners muss die Kühleinheit eingeschaltet werden, damit die Kühlflüssigkeit entsprechend abkühlt und Verbrennungen vermieden werden.

Der Arbeitsbereich muss vor dem Verlassen abgesichert werden, um Personen und Sachen zu schützen.

SCHWEISSRAUCH/-GAS



Beim Plasmaschneiden entstehen Rauchgase bzw. toxische Dämpfe, die zu Sauerstoffmangel in der Atemluft führen können. Sorgen Sie daher immer für ausreichend Frischluftzufuhr, technische Belüftung, oder ein zugelassenes Atemgerät. Prüfen Sie, dass die Absaugung ausreichend stark ist und den aktuellen Sicherheitsstandards entspricht.

Achtung! Bei Schneidarbeiten in kleinen Räumen müssen Sicherheitsabstände besonders beachtet werden. Beim Schneiden, auch in Form von Überzügen, von Blei, Kadmium, «kadierte Schrauben», Zink oder Quecksilber und Beryllium (meist als Legierungsbestandteil, z.B. Beryllium-Kupfer) und anderen Metallen entstehen giftige Dämpfe. Erhöhte Vorsicht gilt beim Schneiden von Behältern. Entleeren und reinigen Sie diese zuvor. Um die Bildung von Giftgasen zu vermeiden bzw. zu verhindern, muss der Schneidbereich des Werkstückes von Lösungs- und Entfettungsmitteln gereinigt werden.

Die benötigten Gasflaschen müssen in gut belüfteter, gesicherter Umgebung aufbewahrt werden. Lagern Sie sie ausschließlich stehend und sichern Sie sie z.B. mithilfe eines entsprechenden Gasflaschenfahrwagens gegen Umkippen. Informationen zum richtigen Umgang mit Gasflaschen erhalten Sie von Ihrem Gaslieferanten. Schneidarbeiten in unmittelbarer Nähe von Fett und Farben sind grundsätzlich verboten!

BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR



Sorgen Sie für ausreichenden Schutz des Schneidbereiches. Der Sicherheitsabstand für Gasflaschen (brennbare Gase) und andere brennbare Materialien beträgt mindestens 11 Meter. Brandschutzausrüstung muss in der Nähe des Schneidbereiches vorhanden sein.

Beachten Sie die beim Schweißen entstehende heiße Schlacke, Spritzer und Funken. Sie sind eine potentielle Entstehungsquelle für Feuer oder Explosionen.

Halten Sie einen Sicherheitsabstand zu Personen, entflammaren Gegenständen und Druckbehältern ein.

Schneiden Sie keine Behälter, die brennbare Materialien enthalten, auch keine Reste davon. Es besteht die Gefahr entflammaren Gase. Falls sie geöffnet sind müssen sie von entflammaren oder explosiven Materialien vollständig gereinigt werden.

Arbeiten Sie bei Schleifarbeiten immer in entgegengesetzter Richtung zu diesem Gerät und entflammaren Materialien.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT



Das Schweißgerät darf ausschließlich an einer geerdeten Netzversorgung angeschlossen werden. Verwenden Sie nur die auf dem Gerät empfohlenen Sicherungen.

Das Berühren stromführender Teile kann tödliche elektrische Schläge, schwere Verbrennungen bis zum Tod verursachen.

Berühren Sie daher UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Teile des Geräteinneren, das geöffnete Gehäuse oder ausserhalb befindliche Teile (Brenner, Zange, Kabel), wenn das Gerät mit dem Stromnetz verbunden ist.

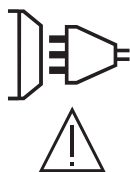
Trennen Sie das Gerät IMMER vom Stromnetz und warten Sie 2 weitere Minuten BEVOR Sie das Gerät öffnen, damit sich die Spannung der Kondensatoren entladen kann.

Ausschließlich qualifiziertem und geschultem Fachpersonal ist es vorbehalten, beschädigte Kabel und Brenner auszutauschen. Achten Sie beim Austausch stets auf die Querschnittsfläche der Kabel in Abhängigkeit von der Anwendung. Tragen Sie zur Isolierung beim Schneiden immer trockene Kleidung in gutem Zustand, um selbst vom Schneidstromkreis getrennt zu sein. Achten Sie unabhängig von den Umgebungsbedingungen stets auf isolierendes Schuhwerk.

EMV-KLASSE DES GERÄTES



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



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

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 einer mittleren und hohen Spannung verbunden sind. Wenn das Gerät auf einem öffentlichen Niederspannungsnetz verbunden ist, sind der Aufsteller und der Anwender des Geräts, nach Absprache mit dem Netzbetreiber, verantwortlich zu gewährleisten, ob das Gerät verbunden werden kann.

ELEKTROMAGNETISCHE FELDER UND STÖRUNGEN



Der durch einen Leiter fließende elektrische Strom erzeugt lokale elektrische und magnetische Felder (EMF). Beim Betrieb von Plasmaschneidanlagen kann es zu elektromagnetischen Störungen kommen.

Durch den Betrieb dieses Gerätes können medizinische, informationstechnische und andere Geräte in Ihrer Funktionsweise beeinträchtigt werden, z.B. Herzschrittmacher. Personen, die Herzschrittmacher oder Hörgeräte tragen, sollten sich vor Arbeiten in der Nähe der Maschine von einem Arzt beraten lassen. Zum Beispiel Zugangseinschränkungen für Passanten oder eine individuelle Risikobewertung für Anwender.

Alle Anwender sollten gemäß dem folgenden Verfahren die Exposition zu elektromagnetischen Feldern aus dem Lichtbogenschneidgerät minimieren :

- Kabel bündeln, wenn möglich, befestigen Sie sie;
- Achten Sie darauf, dass Ihr Oberkörper und Kopf sich so weit wie möglich von der Schneidarbeit befinden;
- Achten Sie darauf, dass sich die Kabel nicht um Ihren Körper wickeln;
- Stehen Sie niemals zwischen den Kabeln. Die Kabel sollten stets auf einer Seite des Körpers liegen;
- Verbinden Sie das Kabel am Werkstück so nahe wie möglich an dem zu schneidenden Bereich;
- Arbeiten Sie nicht unmittelbar neben der Schneidstromquelle; setzen Sie sich nicht darauf und lehnen Sie sich nicht an;
- Während des Transportes der Stromquelle nicht schweißen.



Personen, die Herzschrittmacher oder Hörgeräte tragen, sollten sich vor Arbeiten in der Nähe der Maschine von einem Arzt beraten lassen.
Durch den Betrieb dieses Gerätes können medizinische, informationstechnische und andere Geräte in Ihrer Funktionsweise beeinträchtigt werden, auch in noch unbekannter Form.

HINWEISE ZUR PRÜFUNG DES SCHWEISSPLATZES UND DER SCHWEISSANLAGE

Allgemeine Beschreibung

Der Anwender ist für die korrekte Aufstellung und Benutzung des Schneidgerätes gemäß der Herstellerangaben verantwortlich. Treten elektromagnetischer Störungen auf, liegt es in der Verantwortung des Anwenders, mit Hilfe des Herstellers eine Lösung zu finden. Die korrekte Erdung des Schneidplatzes inklusive aller Geräte hilft in vielen Fällen. In einigen Fällen kann eine elektromagnetische Abschirmung des Schneidstroms erforderlich sein. Eine Reduzierung der elektromagnetischen Störungen auf ein niedriges Niveau ist auf jeden Fall erforderlich.

Prüfung des Schneidplatzes

Der Anwender muss potenzielle elektromagnetische Probleme der Umgebung prüfen vor dem Installieren des Lichtbogenschneidgeräts. Zur Bewertung potentieller elektromagnetischer Probleme in der Umgebung sollte der Anwender Folgendes berücksichtigen:

- a) das Vorhandensein von anderen Netz-, Steuer-, Signal-, und Telekommunikationsleitungen über, unter und neben des Lichtbogenschneidgeräts;
- b) Radio- und Fernsehgeräte;
- c) Computer und andere Steuereinrichtungen;
- d) sicherheitskritische Einrichtungen, zum Beispiel, Industrieanlagen;
- e) die Gesundheit von in der Nähe befindlichen Personen, insbesondere wenn diese Herzschrittmacher oder Hörgeräte tragen;
- f) Kalibrier- und Messeinrichtungen;
- g) die Störfestigkeit anderer Einrichtungen in der Umgebung.

Der Anwender muss prüfen, dass andere Materialien in der Umgebung nicht stören. Weitere Schutzmaßnahmen können erforderlich sein;

- h) durch die Tageszeit, zu der die Schweißarbeiten ausgeführt werden müssen.

Die Größe der zu beachtenden Umgebung ist von den örtlichen Strukturen des Gebäudes und anderen dort stattfindenden Aktivitäten abhängig. Die Umgebung kann sich auch über die Grenzen des Schweißplatzes erstrecken.

Prüfung des Aufbaus des Schneidgerätes

Neben der Überprüfung des Arbeitsplatzes kann eine Überprüfung des Aufbaus des Lichtbogenschneidgeräts weitere Problem lösen. Die Prüfung sollte gemäß Art. 10 des CISPR (Internationales Sonderkomitee für Funkstörungen) 11:2009 durchgeführt werden. In-situ Messungen können auch die Wirksamkeit der Maßnahmen bestätigen.

EMPFEHLUNGEN ÜBER DIE METHODEN ZUR REDUZIERUNG ELEKTROMAGNETISCHER FELDER

a. Öffentliche Stromversorgung: Das Plasmaschneidgerät sollte gemäß der Hinweise des Herstellers an die öffentliche Versorgung angeschlossen werden. Falls Interferenzen auftreten, können weitere Maßnahmen erforderlich sein (z.B. Netzfilter). Eine dauerhafte Abschirmung der Versorgungskabel durch ein Metallrohr kann erforderlich sein. Es empfiehlt sich eine elektrische Abschirmung auf der ganzen Länge. Das Anschliessen der Abschirmung an die Schneidstromquelle ist empfehlenswert, um einen guten elektrischen Kontakt zwischen der Abschirmung und der Schneidstromquelle zu gewährleisten.

Wartung des Lichtbogenschneidgerätes: es wird empfohlen, das Lichtbogenschweißgerät den routinemässigen Wartungsvorschriften des Herstellers zu unterwerfen. Alle Klappen, Deckel und Geräteverschlüsse müssen im Betrieb geschlossen und korrekt verriegelt sein. Das Lichtbogenschneidgerät und das Zubehör sollten in keiner Weise geändert werden mit Ausnahme der in den Anweisungen des Geräteherstellers erwähnten Änderungen und Einstellungen. Für die Einstellung und Wartung der Lichtbogenzünd- und stabilisierungseinrichtungen müssen die Anweisungen des Geräteherstellers besonders beachtet werden.

c. Schneidkabel: Schneidkabel sollten so kurz wie möglich sein und gebündelt am Boden verlaufen.

d. Potenzialausgleich: Alle metallischen Teile des Schweißplatzes sollten in den Potentialausgleich einbezogen werden. Es besteht trotzdem die Gefahr eines elektrischen Schlages, wenn Elektrode und Metallteile gleichzeitig berührt werden. Der Anwender muss sich von metallischen Objekten isolieren.

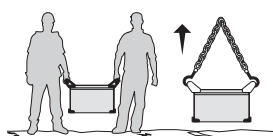
e. Erdung des Werkstücks: Die Erdung des Werkstücks kann in bestimmten Fällen die Störung reduzieren. Wenn das zu schneidende Werkstück zur elektrischen Sicherheit, aufgrund seiner Dimensionen oder aufgrund seines Ortes (z.B. Schiffshüllen oder metallische Träger in Bauwerken) nicht direkt geerdet ist, kann eine Verbindung an Erde in einigen Fällen erfolgreich sein. Die Erdung von Werkstücken, die Verletzungsrisiken für Anwender oder Beschädigung anderer elektrischer Materialien erhöhen können, soll vermieden werden. Die Erdung kann direkt oder über einen Kondensator erfolgen. Der Kondensator sollte gemäß der nationalen Normen gewählt werden.

f. Schutz und Abschirmung: Der Schutz und die selektive Abschirmung anderer Leitungen und Geräte in der Umgebung können Interferenzprobleme reduzieren. Die Abschirmung der gesamten Schweißzone kann bei speziellen Anwendungen nötig sein.

TRANSPORT DER SCHWEISSSTROMQUELLE



Das Schneidgerät lässt sich mit den beiden Griffen auf der Geräteoberseite bequem zu zweit heben. Unterschätzen Sie jedoch nicht dessen Eigengewicht! Die Handgriffe sind ein Lastaufnahmemittel.



Ziehen Sie niemals an Brenner oder Kabeln, um das Gerät zu bewegen. Das Gerät darf ausschließlich in vertikaler Position transportiert werden.

Das Gerät darf nicht über Personen oder Objekte hinweg gehoben werden.

AUFSTELLUNG

- Stellen Sie das Gerät ausschließlich auf festen und sicheren Grund, dessen Neigungswinkel nicht größer als 10° ist.
 - Achten Sie auf eine gute Belüftung und ausreichend Schutz bzw. Ausstattung der Räumlichkeiten. Der Netzstecker und das Bedienfeld müssen zu jeder Zeit frei zugänglich sein.
 - Verwenden Sie das Gerät nicht in einer elektromagnetisch sensiblen Umgebung.
 - Schützen Sie das Gerät vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung.
 - Das Gerät ist konform der Schutzart IP23, d. h.:
 - das Gerät schützt die eingebauten Teile vor Berührungen und mittelgroßen Fremdkörpern mit einem Durchmesser >12,5 mm und
 - Schutzgitter gegen Sprühwasser (beliebige Richtungen bis 60° Abweichung von der Senkrechten).
- Dieses Gerät kann also im Freien verwendet werden gemäß der IP23-Schutzart.
Die Versorgungs-, Verlängerungs- und Schneidkabel müssen komplett abgerollt werden, um ein Überhitzungsrisiko zu verhindern.



Der Hersteller GYS haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes entstanden sind.

WARTUNG / HINWEISE



- Alle Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Eine jährliche Wartung ist empfohlen.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und warten Sie, bis der Lüfter nicht mehr läuft. Erst dann dürfen Sie das Gerät warten. Die Spannungen und Ströme im Gerät sind hoch und gefährlich.

- Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Netzleitung. Wenn diese beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Reparaturservice oder eine qualifizierte Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Lüftungsschlitze nicht bedecken.
- Achten Sie darauf, dass der Brenner keine Risse oder herausragende Drähte aufweist.
- Achten Sie darauf, dass das Verbrauchsmaterial und das Zubehör korrekt installiert und nicht zu sehr abgenutzt ist.

Pflege des Luftfilters :

Reinigen des Gefäßes des Filters :

- Entfernen Sie die Luftversorgung.
- Lösen Sie den Hahn im unteren Teil des Gefäßes des Filters, indem Sie gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Drücken Sie das Gefäß nach oben, um Wasser aus dem Gefäß zu entfernen.
- Drehen Sie den Hahn im unteren Teil des Filters fest, indem Sie im Uhrzeigersinn drehen.

Ausbau des Filterelements :

- Entfernen Sie die Luftversorgung.
- Greifen Sie das Gefäß und schrauben Sie es ab, indem Sie gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Das Filterelement (weiss) kann je nach seinem Zustand entweder durch einen Luftstrom gereinigt oder ersetzt werden.

Einbau des Filterelements :

- Legen Sie das Filterelement in das Gefäß, prüfen Sie das Vorhandensein des O-Rings im oberen Teil.
- Schrauben Sie das Gefäß an, indem Sie im Uhrzeigersinn drehen.

AUFBAU UND FUNKTION

Das Gerät darf nur von qualifizierten und befugten Personen montiert und in Betrieb genommen werden. Der Aufbau darf nur im ausgeschalteten, nicht angeschlossenen Zustand vorgenommen werden.

LIEFERUMFANG

	NEOCUT 105	
	Art.-Nr. 063044	Art.-Nr. 063112
 4 m - 16 mm²	✓	✓
 pneumatische Anschlüsse	8 mm + 10 mm ✓	8 mm + 10 mm ✓
 6 m	-	✓
Starthilfe-Kit	-	✓

Das mit dieser Stromquelle gelieferte Zubehör darf nur mit diesem Produkt benutzt werden.

BESCHREIBUNG

Das NEOCUT 105 ist ein mit Plasma betriebenes dreiphasiges Gerät zum Plasmaschneiden und zum Fugenhobeln. Es ermöglicht :

- das Schneiden aller Metalle
- das Fugenhobeln aller Metalle
- das Markieren aller Metalle

Diese 3 Verfahren erfordern den Einsatz von geeigneten Verbrauchsmaterialien und von komprimierter Luft oder Stickstoff.

BESCHREIBUNG (ABB. 1 - SEITE 2)

- | | |
|--|----------------------|
| 1- Display | 7- Griffe |
| 2- Drehregler | 8- Druckluftkupplung |
| 3- Anschluss für das Massekabel | 9- Netzleitung |
| 4- Anschluss für den Plasma-Brenner | 10- Schalter An/Aus |
| 5- Klappe für die Installation des analogen CNC 1-Anschlusses (optional, Art.-Nr. 039988) | 11- Filter |
| 6- Klappe für die Installation des digitalen CNC 2-Anschlusses (optional, Art.-Nr. 064737) | |

ELEKTRISCHE SPANNUNGSVERSORGUNG / INBETRIEBNAHME

- Dieses Gerät wird mit einem 32 A Typ EN 60309-1 Stecker geliefert. Es darf nur an einer dreiphasigen, geerdeten Steckdose mit 400V (50 - 60 Hz) und mit 4 mit vorschriftsmäßig angeschlossenem Schutzleiter und einer Erdung betrieben werden.
 - Der effektiv aufgenommene Strom (I_{eff}) ist auf dem Gerät angegeben für den Fall einer Maximalbelastung. Beachten Sie, dass die Versorgung und der Schutz (Sicherung und/oder Schutzschalter) Ihres Stromnetzes mit der erforderlichen Stromstärke kompatibel sein muss. In Ländern mit abweichender Netzversorgungswerten kann ein Tausch des Netzsteckers erforderlich sein, um die maximale Leistung abrufen zu können.
 - Das Gerät ist vorgesehen für den Betrieb an einer elektrischen Spannung von 400V +/- 15%. Es verfügt über einen Über- und Unterspannungsschutz. Dieser aktiviert sich, wenn die Spannung unter 340Veff oder über 460Veff beträgt (ein Fehlercode erscheint auf dem Display des Bedienfeldes).
- Die Inbetriebnahme erfolgt durch Drehen des Schalters Ein/Aus (FIG 1 - 10) auf die Position I, das Ausschalten erfolgt durch Drehung auf die Position 0. **Achtung! Ziehen Sie niemals den Netzstecker, wenn das Gerät eingeschaltet ist.**

ANSCHLUSS AN STROMAGGREGAT

Das Gerät kann mit einem Stromaggregat betrieben werden, wenn dieses den folgenden Kriterien entspricht :

- Die Spannung muss als Wechselspannung vorliegen; der Effektivwert muss 400V +/- 15% betragen, und die Spitzenspannung muss unter 700V liegen,
- Die Frequenz muss zwischen 50 und 60 Hz liegen.

Es ist unbedingt erforderlich, diese Bedingungen zu prüfen, denn viele Stromaggregate erzeugen Spannungsspitzen, welche das Gerät beschädigen können.

EINSATZ VON VERLÄNGERUNGSLEITUNGEN

Die Länge und der Querschnitt aller Verlängerungen müssen für die Spannung des Geräts geeignet sein. Bitte benutzen Sie eine Verlängerung gemäß der nationalen Regelungen.

Eingangsspannung	Querschnitt der Verlängerung (<45m)
400 V	4 mm ²

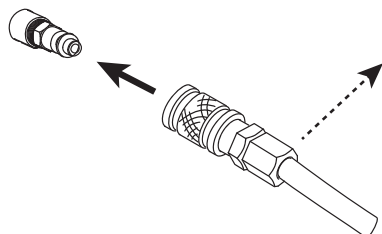
DRUCKLUFTVERSORGUNG

Die Druckluftversorgung kann durch einen Kompressor oder einen Druckluftbehälter erfolgen. Ein Hochdruckmanometer muss in jedem Fall verwendet werden und muss in der Lage sein, im Plasmaschneider Gas dem Lufteintritt zuzuführen. Diese Geräte sind mit einem integrierten Luftfilter (5 µm) ausgerüstet, aber eine zusätzliche Filterung kann je nach Qualität der verwendeten Luft erforderlich sein (Schmutzfilter als Option, Art.-Nr. 039728).



Eine Versorgung mit verschmutzter Druckluft hat eine Verringerung der Schnittgeschwindigkeiten, eine Verschlechterung der Schnittqualität, eine Verminderung der Schnittstärkenleistung und eine Verkürzung der Lebensdauer von Verschleißteilen zur Folge.

Für optimale Leistung sollte die Druckluft konform mit der Norm ISO 8573-1, Klasse 1.2.2. sein. Der maximale Taupunkt muss bei - 40 °C liegen. Die maximale Ölkonzentration (Aerosol, Flüssigkeit und Dampf) beträgt 0,1 mg/m³.



Schließen Sie die Gasversorgung über einen Inertgasschlauch mit einem Innendurchmesser von 9,5 mm und einer Schnellkupplung an.



Der Druck darf 9 bar nicht übersteigen, sonst kann das Gefäß des Filters explodieren.

WAHL DER VERBRAUCHSMATERIALIEN

• **Plasmabrenner manuell MT 125** (6 m : Art.-Nr. 039506, 12 m : Art.-Nr. 039513) :

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		039322
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)		039230
85 A			039186 (x 5)		
105 A	039148		039193 (x 5)	039223	039247

• **Plasmabrenner automatisch AT 125** (6 m : Art.-Nr. 038479, 12 m : Art.-Nr. 039520) :

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		037496
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)	OR 039339 (Ohmic)	039292
85 A			039186 (x 5)		
105 A	039148		039193 (x 5)	039223 OR 039445 (Ohmic)	039308

• **Fugenhobeln mit Brenner MT 125** (6 m : Art.-Nr. 039506, 12 m : Art.-Nr. 039513) :

65-85 A	039131		039261 (x 5)	039216	
105 A	039148	039155 (x 5)	039278 (x 5)	039223	039254

EINSTELLUNG DES SCHNEIDSTROMS



Um die erwartete Leistung zu erhalten und die erwartete Lebensdauer der Verbrauchsmaterialien zu erzielen, sollten Sie die Stromstärke gemäss den auf den Verbrauchsmaterialien angegebenen Werten einstellen (Beispiel 45 A = 45 Ampere).

Die Einstellung erfolgt mit dem Drehregler auf dem Bedienfeld.

EINSTELLUNG DES LUFTDRUCKS

Das NEOCUT 105 ist mit einem elektronisch gesteuerten Druckregler ausgestattet. Die Einstellung des Luftdrucks erfolgt durch das Bedienfeld (siehe folgende Seiten).

Um die optimale Leistung und Lebensdauer der Verbrauchsmaterialien zu erhalten, ist es wichtig zu beachten :

- die geeignete Brennerlänge
- der Modus in Abhängigkeit von den Verbrauchsmaterialien
- der Strom in Abhängigkeit von den Verbrauchsmaterialien
- die Druckeinstellung auf «auto» zu belassen

Es wird empfohlen, zu prüfen, ob die Einstellungen auf dem Bedienfeld der gewählten Konfiguration entsprechen, besonders in diesen Fällen :

- Wechsel des Anschlusspunktes oder der pneumatischen Installation
- Wechsel der Brennerlänge
- Wechsel des Typs der Verbrauchsmaterialien
- bei Unklarheiten

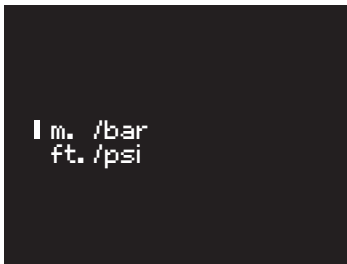
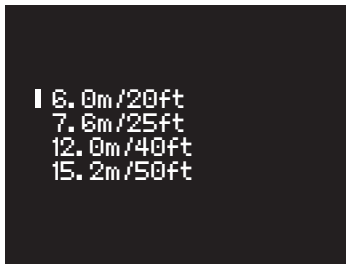
Die Pneumatik kann mit der Funktion «Test Air» geprüft werden. Diese prüft unter anderem, ob der vom Kompressor bereitgestellte Druck ausreichend ist (siehe folgende Seiten).

WAHL DES SCHNEIDMODUS

 	Schneiden / Schneiden mit verriegeltem Brennertaster Verwenden Sie einen dieser Moden, um Schneidarbeiten auf Vollblech auszuführen. Durch Drücken auf die Brennertaste wird der Lichtbogen gezündet. Der Lichtbogen erlischt, wenn die Brennertaste losgelassen wird oder durch Entfernen vom Werkstück (der Lichtbogen erlischt von selbst). Für Schnitte grosser Länge ist es möglich, den Modus mit verriegeltem Brennertaster zu wählen. In diesem Fall kann der Brennertaster während dem Schneiden losgelassen werden. Dies wirkt der Ermüdung des Bedieners entgegen und ermöglicht, die Hand etwas weiter weg von der Schneidezzone zu halten.
 	Fugenhobeln / Fugenhobeln mit verriegeltem Brennertaster Verwenden Sie einen dieser Moden, um Fugenhobeln auszuführen. Durch Drücken auf die Brennertaste wird der Lichtbogen gezündet. Der Lichtbogen erlischt, wenn die Brennertaste losgelassen wird oder durch Entfernen vom Werkstück (der Lichtbogen erlischt von selbst). Für Schnitte grosser Länge ist es möglich, den Modus mit verriegeltem Brennertaster zu wählen. In diesem Fall kann der Brennertaster während dem Schneiden losgelassen werden. Dies wirkt der Ermüdung des Bedieners entgegen und ermöglicht, die Hand etwas weiter weg von der Schneidezzone zu halten.
	Schneiden von gelochten Blechen Verwenden Sie diesen Modus, um Schneidarbeiten auf gelochten Blechen auszuführen, die wiederholte Unterbrechungen und Wiederaufnahmen des Schneidens erfordern. Bei diesem Schneidmodus wird der Lichtbogen selbstständig gezündet, solange der Brennertaster gedrückt bleibt. Dieser Modus ist sehr komfortabel, da er dem Bediener das Loslassen und erneute Drücken des Brennertasters erspart.
	Markierung Dieser Modus ist mit allen Verbrauchsmaterialien kompatibel und wird mit schwachem Strom ausgeführt. Oberflächen von Blechen können so markiert werden. Es ist besonders nützlich, um Teilenummern, Chargen-Nummern usw. auf Teilen zu hinterlegen. Dieser Modus steht auch mit einem manuellen Brenner zur Verfügung.

ERSTE INBETRIEBNAHME

Beim ersten Start wird das Gerät nach der Konfiguration der folgenden Parameter verlangen :

1  Sprache	2  Einheiten (m./bar oder ft./psi)	3  Länge des am Gerät angebrachten Brenners ⚠ Diese Einstellung ist wichtig, um eine gute Funktion des Geräts sicherzustellen. Dieser Parameter wird vom Gerät herangezogen, um den optimalen Betriebsdruck zu berechnen und anzuwenden.
--	--	---

Eine Drehung des Drehreglers bewegt den Cursor auf die gewünschte Auswahl, und Drücken des Drehreglers bestätigt diese Wahl.

Anmerkung : Im Falle einer falschen Wahl können diese Parameter modifiziert werden (siehe Menü Setup).

NAVIGATION AUF DEM BEDIENFELD

BENUTZUNG DES DREHREGLERS



- Eine Drehung des Drehreglers erlaubt
- eine Einstellung eines numerischen Parameters (Stromstärke, Druck)
 - das Verschieben des Cursors, um eine Auswahl auszusuchen



- Drücken des Drehreglers
- bestätigt eine Auswahl (von Cursor angezeigt)
 - den Aufruf der Werkzeugliste vom Hauptbildschirm oder vom Bildschirm für die Druckeinstellung

HAUPTBILDSCHIRM (EINSTELLUNG DER STROMSTÄRKE) :



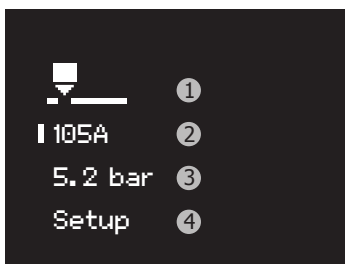
Dieser Bildschirm wird direkt nach dem Start des Geräts angezeigt :

- 1- Modus
- 2- vorliegender Druck*
- 3- Brennerlänge
- 4- Stromstärke

Die Einstellung der Stromstärke erfolgt auf diesem Bildschirm.

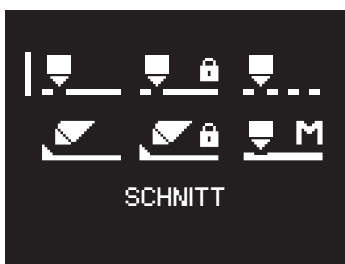
**Ein nach oben oder unten weisender Pfeil kann rechts neben der Druckanzeige erscheinen, wenn der Druck vom Anwender dejustiert wurde. Der Pfeil verschwindet, wenn der eingestellte Druck optimal ist, oder wenn der Druck im Modus «Auto» reguliert wird.*

WERKZEUGLISTE (Zugriff durch Drücken des Drehreglers)



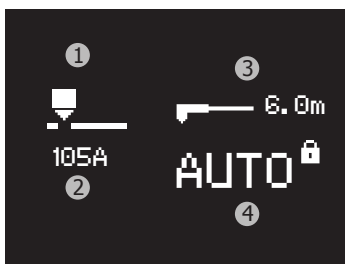
- 1- Zugriff auf den Bildschirm zur Modus-Auswahl
- 2- Zugriff auf den Hauptbildschirm (Einstellung der Stromstärke)
- 3- Zugriff auf den Bildschirm zur Einstellung des Drucks
- 4- Zugriff auf das Menü Setup

AUSWAHL DES MODUS



6 Modi sind verfügbar. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel «Wahl des Schneidmodus».

EINSTELLUNG DES DRUCKS



In der Voreinstellung stellt sich der Bildschirm auf diese folgende Weise dar :

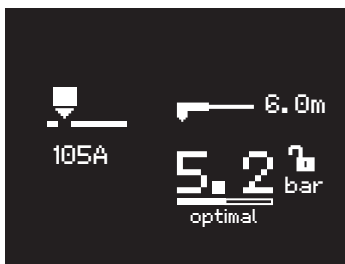
- 1- Modus
- 2- Stromstärke
- 3- Länge des Brenners
- 4- Druck*

**Die Einstellmöglichkeit des Drucks ist in der Voreinstellung verriegelt, der Druck regelt sich automatisch (ausgewiesen durch die Anzeige von AUTO und das geschlossene Vorhängeschloss) : das Gerät stellt den geeigneten Druck ein in Abhängigkeit verschiedener Parameter (so wie die Stromstärke, der Modus, die Länge des Brenners)*



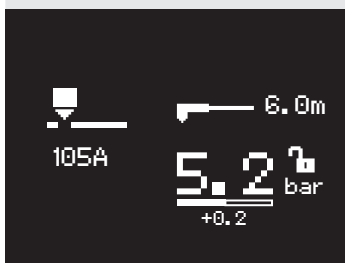
Um die Einstellung des Drucks auf manuell umzustellen, muss der Drehregler lange gedrückt werden : ein Countdown beginnt neben dem Symbol für das Vorhängeschloss.

Das Loslassen des Drehreglers während des Countdowns annulliert die Entriegelung der Druckeinstellung.



Nach dem Ende des Countdowns wird der folgende Bildschirm angezeigt :

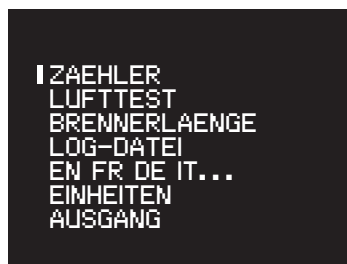
- das Vorhängeschloss ist offen (und zeigt an, dass die Einstellung möglich ist)
- der vorliegende Druck wird angezeigt (der im Automatik-Modus verwendete Druck wird angezeigt)
- Ein Balken zusammen mit einem Wert bewertet die Einstellung (der Text «optimal» wird angezeigt, wenn der gewählte Wert perfekt dem Wert entspricht, der im Automatik-Modus gewählt würde)



Beispiel: Einstellung eines Drucks um +0,2 bar über dem optimalen Wert
Um in den Automatik-Modus zurückzukehren, müssen Sie lange auf den Drehregler drücken : ein Countdown beginnt neben dem Symbol für das Vorhängeschloss.

Zum Ende des Countdowns wird die Einstellung im Automatik-Modus sein, um das Symbol für das Vorhängeschloss verriegelt.

MENÜ «SETUP»



ZÄHLER



Die Zähler ermöglichen, die Zahl der Zyklen, die Schneiddauer der Düse und der Elektrode zu zählen :

- 1- Zahl der Zyklen und akkumulierte Verwendungsdauer der Elektrode
- 2- Zahl der Zyklen und akkumulierte Verwendungsdauer der Düse
- 3- Menü zur Reinitialisierung der Zähler
- 4- Rückkehr zum Setup-Menü

NULLEN DER ZÄHLER



Um eine aussagekräftige Zählung zu haben, muss der Zähler bzw. müssen die Zähler bei Wechsel der Verbrauchsmaterialien genullt werden.
Das Menü zur Reinitialisierung der Zähler beinhaltet :

- 1- Nullen des Zählers für die Elektrode
- 2- Nullen des Zählers für die Düse
- 3- Nullen aller Zähler
- 4- Rückkehr zum vorigen Bildschirm

Um zu Nullen, wählen Sie die gewünschte Zeile durch Drehen des Drehreglers und drücken Sie lange (ein Countdown wird neben der ausgewählten Zeile angezeigt). Bei Ende des Countdowns wird der ausgewählte Zähler genullt.
Loslassen des Drehreglers während des Countdowns unterbricht den Vorgang.

Anmerkung : diese Funktion ist nur ein Hilfsmittel, um die Abnutzung der Verbrauchsmaterialien zu verfolgen. Der Anwender ist nicht verpflichtet, diese Funktion zu nutzen, und noch weniger, die Zähler bei jedem Wechsel der Verbrauchsmaterialien zu nullen (es erfolgt keine Blockierung des Geräts bei grosser Zyklenzahl oder langer Nutzungsdauer).

TEST DER LUFTVERSORGUNG

```

I SOLLWERT   =5 bar  ①
LUFT EIN     =-. -bar ②
LUFT AUS     =-. -bar ③
    
```

Diese Funktion verwendet Luft um :

- den Luftkreislauf zu reinigen im Falle von vorliegender Luftfeuchtigkeit
- zu prüfen, ob die Leistung des Kompressors ausreichend ist.

- 1- Einstellung des Drucks für den Test
- 2- Anzeige des Drucks am Eingang des Geräts
- 3- Anzeige des Drucks am Ausgang des Geräts

Drücken des Drehreglers unterbricht den Luftstrom und veranlasst eine Rückkehr zum Menü Setup.

LÄNGE DES BRENNERS

```

I 6.0m/20ft
  7.6m/25ft
 12.0m/40ft
 15.2m/50ft
    
```

Erlaubt, die Länge des Brenners zu ändern

⚠ Dies ist eine wichtige Einstellung für die korrekte Funktion des Geräts. Dieser Parameter wird vom Gerät herangezogen, um den optimalen Betriebsdruck zu berechnen und anzuwenden.

BERICHT

```

IND PCB :   XX.XX  ①
EVO PCB1 :   XX
EVO PCB2 :   XX
SOFTWARE : XX.XX  ②
POWER ON :   XX    ③
CUT TIME :  XX.XH  ④
CUT COUNT :  XX    ⑤
    
```

Anzeige des Berichts :

- 1- Version der Steuerplatinen
- 2- Software-Version
- 3- Anzahl der Einschaltvorgänge des Geräts
- 4- Totale Schneidzeit
- 5- Anzahl der Schneidzyklen

SPRACHE

```

(EN) ENGLISH
I (FR) FRANCAIS
(DE) DEUTSCH
(IT) ITALIANO
(ES) ESPANOL
(NL) NEDERLANDS
(RU) RUSSKIY
    
```

Wechselt die Sprache

EINHEITEN

```

I m. /bar
  ft. /psi
    
```

Wechselt die zu verwendenden Einheiten :

- SI-Einheiten : Brennerlänge ausgedrückt in Meter und Druck ausgedrückt in bar
- imperiale Einheiten : Länge des Brenners ausgedrückt in Fuss (ft.) und Druck ausgedrückt in psi

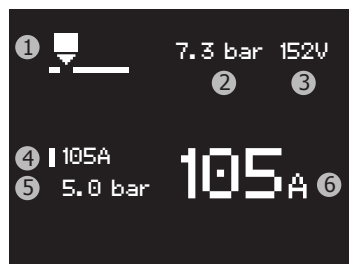
ABLAUF EINES SCHNEIDEVORGANGS

1- Beim Drücken des Brennertasters zündet ein Lichtbogen : der Pilotlichtbogen. Es handelt sich um einen Lichtbogen schwacher Leistung zwischen der Elektrode und der Düse. Er ermöglicht die Zündung auf dem Werkstück.

2- Wenn der Pilotlichtbogen Kontakt zum Werkstück bekommt, erkennt das Gerät die Zündung. Der Lichtbogen fließt dann zwischen der Elektrode und dem Blech, der Generator steigert die Leistung bis zum vom Anwender eingestellten Wert.

3- Beim Ende des Schneidvorganges (Loslassen der Brennertaste oder Entfernen vom Werkstück) erlischt der Lichtbogen. Der Luftstrom dauert mehrere Dutzend Sekunden an, um den Brenner und die Verbrauchsmaterialien zu kühlen.

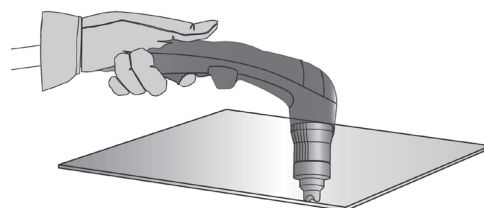
ANZEIGE WÄHREND DES SCHNEIDENS



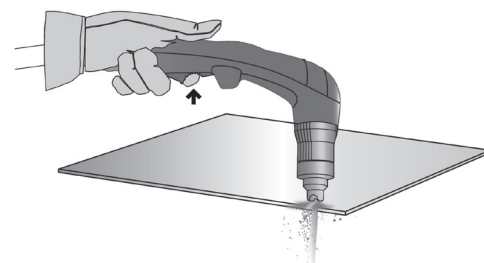
- 1- Gewählter Modus
- 2- Eingangsluftdruck
- 3- Lichtbogenspannung
- 4- Sollwert der Stromstärke
- 5- Ausgangsluftdruck
- 6- Stromstärke

MANUELLER SCHNITT AN DER KANTE DES WERKSTÜCKS :

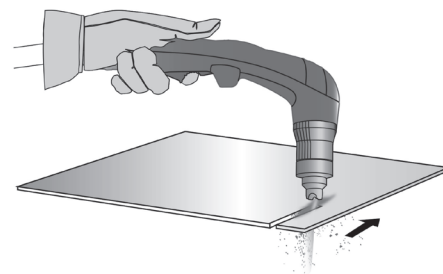
- ① Befestigen Sie das Massekabel am Werkstück und halten Sie den Brenner senkrecht (90°) zur Kante des Werkstücks.



- ② Betätigen Sie die Brennertaste, um den Lichtbogen zu zünden. Halten Sie den Brenner, bis der Lichtbogen das Werkstück durchgeschnitten hat.

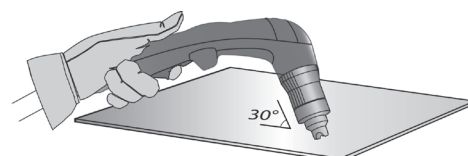


- ③ Dann ziehen Sie die Brennerdüse leicht über das Werkstück, wenn das Werkstück durchstochen ist. Halten Sie ein stetiges, gleichmäßiges Tempo aufrecht.

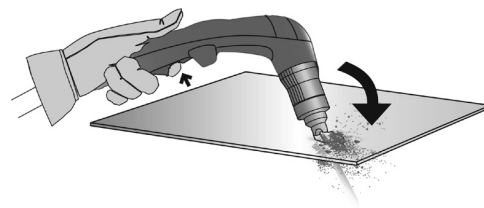


DURCHSTECHEN EINES WERKSTÜCKS :

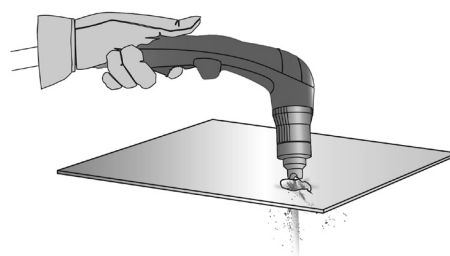
- ① Halten Sie den Brenner vor dem Zünden in einem Winkel von ca. 30 ° mit angebrachtem Massekabel.



- ② Drücken Sie den Brennertaster, um den Lichtbogen zu zünden und bewahren Sie dabei den Winkel (30°) im Bezug zum Werkstück. Drehen Sie den Brenner langsam in eine senkrechte Position (90°).



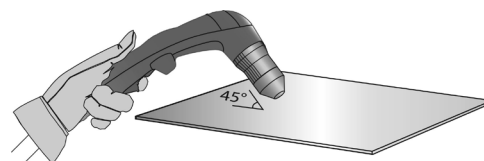
- ③ Halten Sie den Brenner in dieser Position, und drücken Sie dabei weiterhin den Brennertaster. Wenn Funken unterhalb des Werkstücks austreten hat der Lichtbogen das Material durchdrungen.



- ④ Dann ziehen Sie die Brennerdüse leicht über das Werkstück, wenn das Werkstück durchstoichen ist. Eine gleichmässige Bewegung ist empfohlen.

FUGENHOBELN :

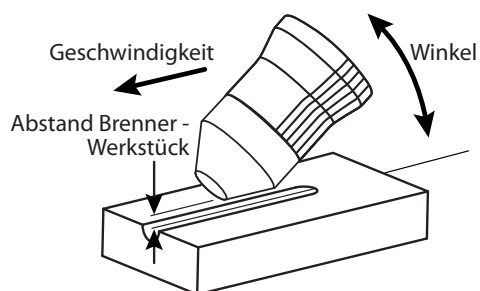
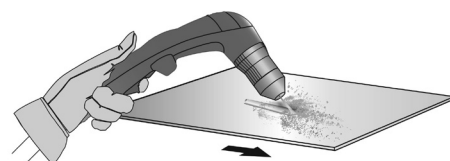
- ① Mit angebrachtem Massekabel halten Sie den Brenner in einem Winkel von 45° zum Werkstück. Zwischen Fugenhobel-Kontaktschutzkappe und Werkstück muss ein Abstand von ca. 2 mm bestehen.



- ② Drücken Sie den Brennertaster des Brenners, um den Lichtbogen zu zünden. Behalten Sie dabei den Winkel von 45° bei zu dem Werkstück, in dem die Fuge erzeugt werden soll.



- ③ Bewegen Sie den Plasmabogen in Richtung der Fuge, die Sie erzeugen wollen. Achten Sie auf einen Mindestabstand zwischen der Fugenhobel-Kontaktschutzkappe und dem geschmolzenen Metall, um eine reduzierte Lebensdauer der Verbrauchsmaterialien oder einen Schaden am Brenner zu vermeiden.



PROFIL DER FUGE

Sie können das Profil der Fuge variieren, indem Sie die Geschwindigkeit des Brenners auf dem Werkstück, den Abstand zwischen Brenner und Werkstück, den Winkel des Brenners und die Stromstärke ändern.

MODIFIZIERUNG DES PROFILS DER FUGE

ABSICHT	Breite	–	+	+	–	–	+	+	–
	Tiefe	–	+	–	+	–	–	+	–
Lösungen		Geschwindigkeit erhöhen	Geschwindigkeit vermindern	Distanz Brenner-Werkstück erhöhen	Distanz Brenner-Werkstück vermindern	Winkel erhöhen	Winkel vermindern	Stromstärke erhöhen	Stromstärke vermindern

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Diese Sicherheitsvorkehrungen unterbinden die Funktion des Geräts, aber sind in der Regel auf eine Fehlbedienung oder ein Versäumnis durch den Anwender oder unpassende Umgebungsbedingungen zurückzuführen. Die folgende Tabelle leitet den Anwender an, diese Probleme selbst zu lösen. Das Sicherheitssymbol erscheint auf dem Bildschirm. Dieses verschwindet, sobald das Bedienfeld betätigt wird. Auf dem Bedienfeld erscheint anschliessend das verkleinerte Symbol, um den Anwender an das Vorliegen eines Problems zu erinnern.

Sicherheitssymbol	Verkleinertes Symbol	Bedeutung	Lösungen
 Brenner fehlt		Brenner nicht verbunden	Schliessen Sie einen Brenner an. Wenn das Problem weiterhin besteht, kontrollieren Sie die Verkabelung des Brenners.
 Unbekannter Brenner		Brenner nicht erkannt	Schließen Sie einen kompatiblen Brenner an. Wenn das Problem weiterhin besteht, kontrollieren Sie die Verkabelung des Brenners.
 Düse fehlt		Düse demontiert	Prüfen Sie das Vorhandensein aller Verbrauchsmaterialien und verschrauben Sie die Düse.
 Keine Luft		Keine Druckluft	Schliessen Sie die Luftversorgung an und prüfen Sie den Luftdruck des Kompressors
 Luftdruck gering		Unzureichender Eingangsdruck	Schliessen Sie die Druckluftversorgung an, prüfen Sie den Anschluss für diese und die Stromversorgung des Kompressors.
 Ueberdruck Eingang		Luftdruck zu hoch	Der Eingangsdruck ist höher als 9 bar Entfernen Sie die Druckluftversorgung, prüfen Sie den Luftdruck des Kompressors und vermindern Sie den Luftdruck. Setzen Sie gegebenenfalls einen Druckregler zwischen dem Ausgang des Kompressors und dem Eingang des Plasmaschneiders ein.
 Wenn die obigen Symbole angezeigt werden, der Schnitt ist nicht möglich, aber die Bedienung über das Bedienfeld bleibt möglich. 			
		Überhitzungsschutz	Das Gerät wird über seine Einschaltdauer belastet oder bei einer zu hohen Temperatur oder in einem engen Raum betrieben. Lassen Sie das Gerät abkühlen und verbessern Sie die Luftzufuhr.
 Überspannung		Überspannung	Wenn die Über- oder Unterspannung nur kurzzeitig vorliegen, wird der Plasmaschneider 15 Sekunden nach dieser Störung selbsttätig wieder starten. Andernfalls, oder wenn die Phase nicht vorliegt, lassen Sie die Netzversorgung von einem Elektriker prüfen.
 Unterspannung		Unterspannung	
 Phase fehlt		Phase fehlt	

 Wiederholung	Der Pilotlichtbogen stellt sich nicht ein.	Dies ist wahrscheinlich auf die Verbrauchsmaterialien zurückzuführen. Prüfen Sie deren Zustand und ersetzen Sie sie bei Bedarf. Versuchen Sie es erneut. Nach 3 erfolglosen Versuchen wird ein Fehlercode angezeigt. (E05 oder E06).
 Brenner gedrueckt	Brennertaster bei Start gedrückt.	Lassen Sie die Taste am Brennertaster los, um fortzufahren. Falls der Brennertaster nicht gedrückt wurde, lassen Sie die Verkabelung des Brenners prüfen.

FEHLER, HILFSMITTEL, URSACHEN

Diese Fehler bewirken einen sofortigen Stop des Plasmaschneiders. Die Bedienung über das Bedienfeld ist nicht möglich.

Logo	Code	Fehlermeldung	Mögliche Gründe	Lösungen
	E00	NTC	Ein Temperatursensor beschädigt oder nicht verbunden.	Prüfen Sie den Anschluss der Sensoren. Ersetzen Sie sie bei Bedarf.
	E01	Relais	Das Leistungsrelais schliesst nicht.	Gerät einsenden zur Reparatur
	E02	Luefter	Der Lüfter dreht nicht	Prüfen Sie, ob ein Fremdkörper die ungestörte Drehung des Lüfters verhindert.
			Der Lüfter dreht nicht mit der richtigen Geschwindigkeit	Prüfen Sie den Anschluss. Ersetzen Sie den Lüfter bei Bedarf.
	E03	Luftdruckregler def	Der Druckregler regelt den Druck nicht trotz einer korrekten Luftversorgung.	Druckregler austauschen. Gerät einsenden zur Reparatur
	E04			
	E05	Elekt blockiert offen	Kein Kontakt zwischen Elektrode und Düse.	Prüfen Sie das Vorhandensein aller Verbrauchsmaterialien und deren Zustand. Ersetzen Sie sie bei Bedarf. Starten Sie das Gerät neu und versuchen Sie es erneut.
	E06	Elekt blockiert zu	Die Elektrode wird nicht eingezogen	Prüfen Sie, ob die Elektrode mit der Düse verschweisst wurde. Prüfen Sie, ob die Elektrode beweglich ist. Wechseln Sie die Verbrauchsmaterialien.
	E24	EEPROM/12C	Interner Speicherfehler.	Gerät einsenden zur Reparatur
-	-	Der Lichtbogen erlischt nach 3 Sekunden des Schneidens	Strom nicht erkannt am Massekabel	Prüfen Sie, ob das Massekabel an einem sauberen Abschnitt (ohne Rost, Farbe oder Fett) des zu schneidenden Werkstücks verbunden ist.
-	-	Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	Keine Verbindung zum Stromnetz	Prüfen Sie, ob das Netzkabel des Geräts an einer Steckdose eingesteckt ist, und ob der Ein/Aus-Schalter sich in der "Ein"-Position befindet.
-	-			Prüfen Sie, ob der Schutzschalter ausgelöst hat.
-	-	Der Pilotlichtbogen erlischt rasch.	Verbrauchsmaterialien abgenutzt	Prüfen Sie den Zustand der Verbrauchsmaterialien und ersetzen Sie sie bei Bedarf.
-	-	Der Lichtbogen erlischt während des Schnitts	Schneidgeschwindigkeit zu gering für dünne Bleche	Verringern Sie die Stromstärke / erhöhen Sie die Geschwindigkeit.
-	-		Kontakt des Massekabels von schlechter Qualität	Prüfen Sie, ob das Massekabel an einem sauberen Abschnitt (ohne Rost, Farbe oder Fett) des zu schneidenden Werkstücks verbunden ist.
-	-		Schneidhöhe zu gross	Verwenden Sie eine Schneidkontaktschutzkappe und halten Sie sie in Kontakt mit dem zu schneidenden Werkstück.

-	-	Vorzeitige Abnutzung der Verbrauchsmaterialien	Stromstärke ungeeignet für die verwendeten Verbrauchsmaterialien	Siehe Kapitel "Einstellung des Schneidstroms".
-	-		Ungeeigneter Luftdruck	Siehe Kapitel "Einstellung des Luftdrucks".
-	-		Luft feucht	Säubern Sie die Luftfilter des Geräts und der Druckluftversorgung. Setzen Sie den zusätzlichen Luftfilter Art.-Nr. 039728 ein.

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 Kostenvoranschlages durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

CONSIGNA GENERAL



Estas instrucciones se deben leer y comprender antes de toda operación.
Toda modificación o mantenimiento no indicada 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 atribuírse 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 corte 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

El corte puede ser peligroso y causar lesiones graves e incluso mortales.

El corte 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 ropas 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 corte y/o una capucha de soldadura de un nivel de protección suficiente (variable según aplicaciones). Protéjase los ojos durante operaciones de limpieza. Las lentillas de contacto están particularmente prohibidas.



A veces es necesario delimitar las zonas mediante cortinas ignífugas para proteger la zona de corte de los rayos del arco, proyecciones y de residuos incandescentes.
Informe a las personas en la zona de corte de que no miren los rayos del arco ni las piezas en fusión y que lleven ropas adecuadas 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 de la fuente de corriente de corte estando bajo tensión, el fabricante no podrá ser considerado responsable en caso de accidente.



Las piezas que se han cortado están calientes y pueden provocar quemaduras durante su manipulación. Cuando se hace un mantenimiento de la antorcha, 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 el corte 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, el corte en los lugares de pequeñas dimensiones requiere una vigilancia a distancia de seguridad. El corte de algunos materiales que contengan plomo, cadmio, zinc, mercurio o berilio pueden ser particularmente nocivos. Desengrase las piezas antes de cortarlas.

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. El corte no se debe efectuar cerca de grasa o de pintura.

RIESGO DE FUEGO Y DE EXPLOSIÓN



Proteja completamente la zona de corte, los materiales inflamables deben alejarse al menos 11 metros. Cerca de la zona de operaciones de corte 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.

El corte 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 corriente 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) ya que están conectadas al circuito de corte.

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

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 corte. Lleve zapatos aislantes, sin importar el lugar donde trabaje.

CLASIFICACIÓN CEM DEL MATERIAL



Este aparato de Clase A no está previstos 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 con frecuencia radioeléctrica.



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

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.



EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS



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

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 usuarios.

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

- Coloque los cables de corte juntos - fíjelos con una brida si es posible;
- Coloque su torso y su cabeza lo más lejos posible del circuito de corte;
- No enrolle nunca los cables alrededor de su cuerpo;
- No coloque su cuerpo entre los cables. Mantenga los dos cables 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 de corriente de corte, no se siente sobre este, ni se coloque muy cerca de este.
- no suelde cuando transporte el generador de corriente de corte.



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

General

El usuario se responsabiliza de instalar y usar el material de corte al arco 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 corte. En otros casos, puede ser necesario construir una pantalla electromagnética alrededor de la fuente de corriente de corte 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 corte

Antes de instalar el aparato de corte 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:

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

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

- 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 corte

Además de la evaluación de la zona, la evaluación de las instalaciones de corte 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 11:2009. Las medidas hechas en el lugar pueden permitir al mismo tiempo confirmar la eficacia de las medidas de mitigación.

RECOMENDACIÓN SOBRE LOS MÉTODOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS

a. Red eléctrica pública: conviene conectar el equipo de corte al arco a la red eléctrica pública según las recomendaciones del fabricante. Si se produjeran 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 corte al arco 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 corriente de corte.

b. Mantenimiento del material de corte al arco: conviene que el material de corte al arco esté sometido a un mantenimiento regular según las recomendaciones del fabricante. Los accesos, aperturas y carcasas metálicas estén correctamente cerradas cuando se utilice el material de corte al arco. El material de corte 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 corte: 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 cortar 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.

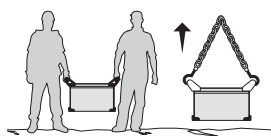
e. Conexión a tierra de la pieza a cortar: Cuando la pieza a cortar no está conectada a tierra para la seguridad eléctrica o debido a sus dimensiones y lugar, como es el caso, por ejemplo de carcasas metálicas de barcos o en la carpintería metálica de edificios, una conexión a tierra de la pieza puede 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 cortar se haga directamente, pero en algunos países no se autoriza esta 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 de soldadura está equipada de dos mangos en la parte superior que permiten transportarlo con la mano por dos personas. No se debe subestimar su peso. Los mangos no se pueden considerar como un medio de suspensión.



No utilice los cables o la antorcha para desplazar la fuente de corriente de corte. Se debe desplazar en posición vertical.

No transporte el generador de corriente por encima de otras personas u objetos.

INSTALACIÓN DEL MATERIAL

- La fuente de corriente de corte se debe colocar sobre una superficie cuya inclinación máxima sea 10°.
- Coloque la fuente de corriente de corte en una zona lo suficientemente amplia para airearla y acceder a los comandos.
- No utilice en un entorno con polvos metálicos conductores.
- La fuente de corriente de corte debe ser protegida de la lluvia y no se debe exponer a los rayos del sol.

El material tiene un grado de protección IP23, lo cual significa:

- una protección contra el acceso a las partes peligrosas con un dedo y contra objetos sólidos con un diámetro superior o igual a 12.5mm y,
- una protección contra la lluvia que cae a 60° respecto a la vertical.

El material se puede utilizar en el exterior según el índice de protección IP23.

Los cables de alimentación, de prolongación y de corte 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.

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.

- 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.
- Compruebe que el cuerpo de la antorcha no presenta fisuras ni hilos expuestos.
- Compruebe que los consumibles están bien instalados y no muy desgastados.

Mantenimiento del filtro de aire :

Drenaje del contenido del tanque del filtro:

- Desconecte el suministro de aire.
- Afloje el grifo en el fondo de la cubeta del filtro girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Empuje el grifo hacia arriba para drenar el agua del tanque.
- Apriete la válvula en el fondo de la cubeta del filtro girándola en el sentido de las agujas del reloj.

Remover el elemento filtrante :

- Desconectando el suministro de aire
- Sostenga el recipiente y desenrósquelo de la carcasa girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.
- El elemento filtrante (blanco) puede ser soplado o reemplazado dependiendo de su condición.

Reensamblar el elemento filtrante :

- Vuelva a poner el elemento filtrante en el tanque, compruebe la presencia de la junta tórica en la parte superior.
- Enrosque el tanque en el cuerpo girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

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.

EL EQUIPO INCLUYE

	NEOCUT 105	
	Ref. 063044	Ref. 063112
 4 m - 16 mm ²	✓	✓
 conectores neumáticos	✓ 8 mm + 10 mm	✓ 8 mm + 10 mm
 6 m	-	✓
kit de inicio	-	✓

Los accesorios incluidos con el generador se deben utilizar únicamente con este producto.

DESCRIPCIÓN

El NEOCUT 105 es un generador de corte y ranurado Plasma trifásico, y permite :

- el corte de todos los metales
- el ranurado sobre todos los metales
- el marcado sobre todos los metales. Estos 3 procesos requieren el empleo de consumibles apropiados y el empleo de aire comprimido o de nitrógeno.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO (FIG. 1 - PÁGINA 2)

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1- Pantalla | 7- Mangos de transporte. |
| 2- Ruedecilla de ajuste | 8- Emplazamiento para racor neumático |
| 3- Manguito de conexión de la pinza de masa | 9- Cable de alimentación eléctrica |
| 4- Conector de la antorcha Plasma | 10- Conmutador encendido / apagado |
| 5- Trampilla de instalación del conector CNC 1 analógico (opcional, ref. 039988) | 11- Filtro |
| 6- Trampilla de instalación del conector CNC 2 digital (opcional, ref. 064737) | |

RED ELÉCTRICA - PUESTA EN MARCHA

- Este material incluye una clavija de 32 A de tipo EN 60309-1 y se debe conectar únicamente a una instalación eléctrica trifásica de 400V (50-60 Hz) de cuatro hilos con un 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.
- El aparato está previsto para funcionar sobre una tensión eléctrica de 400V +/- 15%. Se pone en protección si la tensión de la red eléctrica es superior a 340Veff o superior a 460Veff (un código de fallo aparece en la pantalla del teclado)
- La puesta en marcha se efectúa rotando el conmutador de encendido/apagado (FIG 1 - 10) sobre la posición I, y el apagado se hace rotándolo sobre la posición.

¡Atención! No interrumpa nunca la alimentación eléctrica cuando esté en uso.

CONEXIÓN SOBRE GRUPO ELECTRÓGENO

Este equipo puede funcionar con grupos electrógenos siempre y cuando la potencia auxiliar responda a las exigencias siguientes:

- La tensión debe ser alterna, su valor eficaz de 400V (+/- 15%) y la tensión pico inferior a 700V.
- La frecuencia debe estar entre 50 y 60 Hz.

Es imperativo comprobar estas condiciones, ya que muchos grupos electrógenos producen picos de alta tensión que pueden dañar los equipos.

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)
400 V	4 mm ²

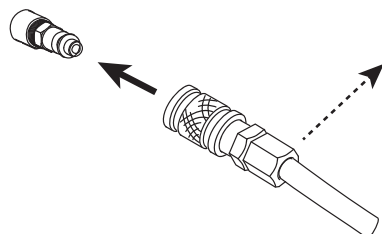
SUMINISTRO DE AIRE

La entrada de aire puede ser suministrada por un compresor de aire o botellas de alta presión. Se debe utilizar un manómetro de alta presión sobre cualquier tipo de alimentación y debe ser capaz el gas a la entrada de aire de los cortadores de plasma. Estos aparatos poseen un filtro de aire integrado (5µm), pero se puede requerir un filtrado complementario según la calidad del aire utilizado (filtro de impurezas opcional, ref. 039728).



En caso de mala calidad del aire, la velocidad de corte se reduce, la calidad de corte se deteriora, la capacidad de grosor de corte disminuye y la duración de vida de los consumibles se reduce.

Para un rendimiento óptimo, el aire comprimido debe responder a la norma ISO8573-1, clase 1.2.2. El punto de vapor máximo debe ser de - 40 °C. La cantidad máxima de aceites (aerosol, líquido y vapor) debe ser de 0.1 mg/m³.



Conecte el suministro de gas al generador mediante un conducto de gas inerte de un diámetro interno de 9,5 mm y un acople rápido.



La presión no debe exceder los 9 bars, el recipiente del filtro podría explotar.

La presión de entrada recomendada durante la circulación del aire es de 5 a 9 bars con un caudal mínimo de 305 L/min.

SELECCIÓN DE CONSUMIBLES

• Corte manual con antorcha MT 125 (6 m : ref. 039506, 12 m : ref. 039513) :

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		039322
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)		039230
85 A			039186 (x 5)		
105 A	039148		039193 (x 5)	039223	039247

• Corte automático con antorcha AT 125 (6 m : ref. 038479, 12 m : ref. 039520) :

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		037496
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)	OR	039292
85 A			039186 (x 5)	039339 (Ohmic)	
105 A	039148		039193 (x 5)	039223 OR 039445 (Ohmic)	039308

• Ranurado con antorcha MT 125 (6 m : ref. 039506, 12 m : ref. 039513) :

65-85 A	039131		039261 (x 5)	039216	
105 A	039148	039155 (x 5)	039278 (x 5)	039223	039254

AJUSTE DE CORRIENTE DE CORTE



Para obtener resultados deseados y garantizar una duración de vida de los consumibles correcta, es importante ajustar la corriente de forma adecuada a los consumibles (ejemplo 45 A = 45 amperes).

El ajuste se hace simplemente tras las ruedecilla de la pantalla principal.

AJUSTE DE LA PRESIÓN DE AIRE

El NEOCUT 105 viene con un regulador de presión pilotado telefónicamente, el ajuste de la presión se hace tras el IHM (ver paginas siguientes). Para obtener resultados adecuados y una duración de vida optimizada de los consumibles, es de alta importancia::

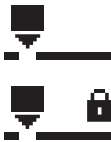
- Definir la longitud de la antorcha
- Utilizar el modo adaptado a los consumibles seleccionados
- Utilizar la corriente adecuada a los consumibles seleccionados
- Dejar el ajuste de presión en «auto»

Se recomienda verificar que los ajustes entrados en el IHM estén en adecuación con la configuración, particularmente en caso:

- De cambio de punto de conexión o de instalación neumática
- De cambio de longitud de antorcha
- De cambio de tipo de consumible
- De duda

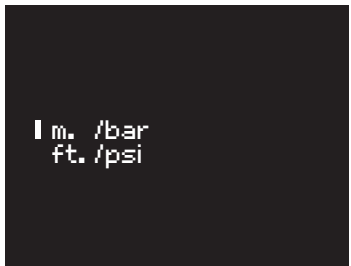
Es posible verificar el circuito neumático gracias la función «prueba aire», esto permite entre otros verificar si la presión suministrada por el compresor es suficiente (ver paginas siguientes).

SELECCIÓN DEL MODO DE CORTE

	Corte / corte con gatillo bloqueado Utilizar uno de estos modos para realizar trabajos de corte sobre chapa plena. Al presionar sobre el gatillo se crea el arco, el cual se detiene al soltar el gatillo o por ruptura de arco (el arco se detiene solo). Para los cortes de gran longitud, es posible utilizar el modo gatillo bloqueado, en este caso el gatillo se puede soltar durante el corte. Este modo evita la fatiga y permite mantener la mano un poco más alejada de la zona de corte.
	Ranurado / Ranurado con gatillo bloqueado Utilizar uno de estos modos para realizar trabajos de ranurado. Al presionar sobre el gatillo se crea el arco, el cual se detiene al soltar el gatillo o por ruptura de arco (el arco se detiene solo). Para los cortes de gran longitud, es posible utilizar el modo gatillo bloqueado, en este caso el gatillo se puede soltar durante el corte. Este modo evita la fatiga y permite mantener la mano un poco más alejada de la zona de corte.
	Corte de chapas abiertas Utilizar este modo para trabajos de corte sobre chapas abiertas necesitando paradas / re-lanzamientos de corte repetitivos. Se trata de un modo de corte donde el arco se enciende por si mismo al tanto que el gatillo se mantiene presionado. Este modo permite un trabajo cómodo ya que evita que el operador tenga que soltar y presionar de nuevo sin cesar el gatillo.
	Marcado Este modo compatible con todos los consumibles de corte funcionan a bajo corriente, permite marca en su superficie las chapas. Particularmente útil para el corte automatizado para inscribir por ejemplo referencias, números de lotes... este modo también se puede acceder con una antorcha manual.

1A PUESTA EN MARCHA

Al primer arranque, la maquina le pedirá configurar los parámetros siguientes :

1  Idioma	2  Las unidades (m./bar o ft./psi)	3  Longitud de la antorcha montada en el producto ⚠ Ajuste importante para el buen funcionamiento del producto. Este dato se utiliza por el generador para calcular y aplicar la presión optimizada de funcionamiento.
---	--	---

Una rotación de la ruedecilla mueve el curso en frente de la selección deseada, un apriete en la ruedecilla valida la selección.

Nota : En caso de error de introducción de datos, estos parámetros se pueden modificar (ver menú setup).

NAVEGACIÓN EN EL IHM

UTILIZACIÓN DE LA RUEDECILLA



- La rotación de la ruedecilla permite :
- un ajuste de un parámetro numérico (corriente, presión)
 - el desplazamiento del cursor materializando una selección



- El apriete en la ruedecilla
- permite validar una selección (indicado por el cursor)
 - acceder a la barra de herramientas desde la pantalla principal o desde la pantalla de ajuste de presión

PANTALLA PRINCIPAL (AJUSTE DE LA CORRIENTE) :



Esta pantalla se enciende al inicio del producto:

- 1- Modo de funcionamiento
- 2- Presión en curso*
- 3- Longitud de la antorcha seleccionada
- 4- Corriente

El ajuste de la corriente se realiza directamente desde esta pantalla.

**Una cursor hacia arriba o abajo puede aparecer a la derecha de la presión cuando la presión fue desajustada por el usuario, el curso desaparece cuando la presión ajustada esta optimizada o cuando el ajuste de presión se hace en modo «auto»*

BARRA DE HERRAMIENTAS (acceso por un apriete en la ruedecilla)



- 1- Acceso a la pantalla de selección del modo
- 2- Acceso a la pantalla principal (ajuste de la corriente)
- 3- Acceso a la pantalla de ajuste de presión
- 4- Acceso al menú Setup

SELECCIÓN DEL MODO



6 modos son disponibles, para hacer la buena selección referirse al capítulo «selección del modo»

AJUSTE DE LA PRESIÓN



De base, la pantalla se presenta de la siguiente manera :

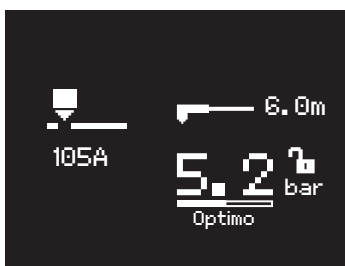
- 1- Modo de funcionamiento
- 2- Corriente
- 3- Longitud de antorcha
- 4- Presión*

**La presión esta de base bloqueada en automático (materializado por la inscripción AUTO et el candado cerrado) : la maquina se carga de ajustar el valor adaptado de presión en función de los varios parámetros (como la corriente, el modo, la longitud de la antorcha)*



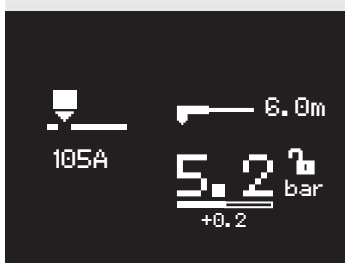
Para ir al ajuste de presión de modo manual, hace falta realizar un largo apriete en la ruedecilla : una cuenta regresiva empezara al lado del candado.

Una relajamiento de la ruedecilla durante la cuenta regresiva anula la acción de desbloqueo de la presión.



Al final de la cuenta regresiva, la pantalla siguiente va a aparecer :

- el candado esta abierto (mostrando que el ajuste esta posible)
- la presión en curso se indica (valor correspondiendo al valor utilizado en modo automático)
- Un bar-graph acompañado de un valor da la tendencia (el texto « optimal » se indica cuando el valor seleccionado corresponde perfectamente al valor que seria utilizado en modo automático)

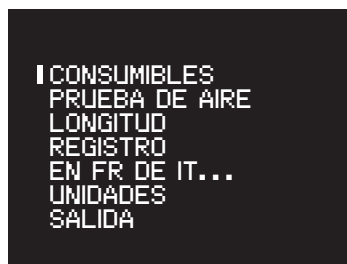


Ejemplo de un ajuste de presión superior al valor optimo de +0.2bar

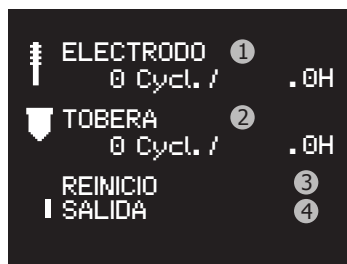
Para regresar en modo automático, hace falta realizar un largo apriete en la ruedecilla: una cuenta regresiva empezara al lado del candado.

Al final de la cuenta regresiva, el ajuste sera en « AUTO » con el candado cerrado.

MENU « SETUP »



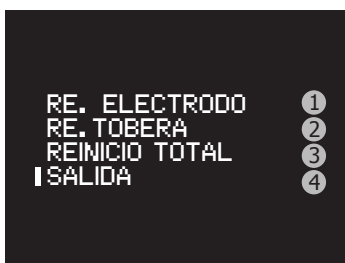
CONTADORES



Esta herramienta permite contar los ciclos y la duración de corte de la tobera así que del electrodo :

- 1- Numero de ciclos y tiempo acumulado de uso del electrodo
- 2- Numero de ciclos y tiempo acumulado de uso de la tobera
- 3- Menu de reinicio de los contadores
- 4- Regreso al menu Setup

REINICIO DE LOS CONTADORES



Para tener un contador representativo, es necesario reponer el o los contadores de o d los consumibles remplazados

El menu de reinicio de los contadores ofrece :

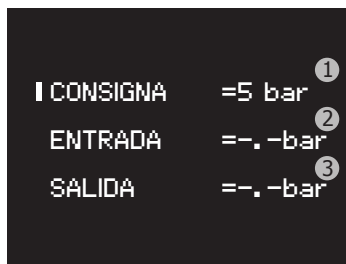
- 1- Reinicio a cero de los contadores del electrodo
- 2- Reinicio a cero de los contadores de la tobera
- 3- Reinicio a cero de todos los contadores
- 4- Regreso a la pantalla precedente

Para efectuar un reinicio seleccionar la linea deseada girando la ruedecilla y efectuar un largo apriete (una cuenta regresiva se indica a la derecha de la linea seleccionada), al final de la cuenta el seleccionado se pone a cero.

Un relajamiento de la ruedecilla durante la cuenta anula la acción.

Nota : esta función constituye únicamente una ayuda para el seguimiento del uso de los consumibles. El usuario no esta obligado a utilizar esta función y a reiniciar los contadores a cada cambio de consumibles (no hay bloqueo de la maquina en caso de un numero de ciclos o de duraciones de uso demasiado importantes)

TEST AIRE

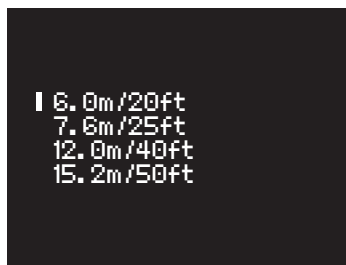


Esta herramienta permite forzar el air en salida del generador para :
 - vaciar el circuito en caso de presencia de humedad en este
 - controlar que los resultados del compresor son suficientes

- 1- Ajuste de la presión de prueba
- 2- Indicación de la presión a la entrada del producto
- 3- Indicación de la presión a la salida del producto

Una apriete en la ruedecilla para el aire y regresa al menu Setup.

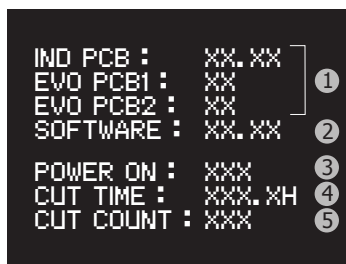
LONGITUD DE ANTORCHA



Permite ajustar la longitud de la antorcha

⚠ Ajuste importante para el buen funcionamiento del producto. Este dato se utiliza por el generador para calcular y aplicar la presión optimizada de funcionamiento.

LIBRO DE REGISTRO



Visualización del libro de registro :

- 1- Versión de las tarjetas electrónicas
- 2- Versión software
- 3- Contador de arranques de la maquina
- 4- Tiempo de total de corte
- 5- Contador de ciclos de cortes

IDIOMA



Permite cambiar el idioma en curso

UNIDADES



Permite cambiar las unidades en curso :

- Unidades SI : longitud de antorcha exprimida en metros y presión exprimida en bares
- Unidades imperiales: longitud de antorcha exprimida en pies y presión exprimida en PSI

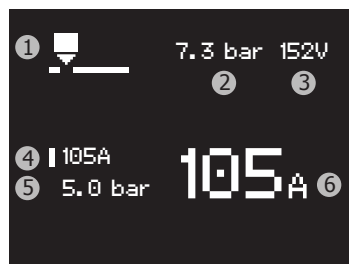
DESARROLLO DE UNA SECUENCIA DE CORTE

1- Al apoyar sobre el gatillo se forma un arco: arco piloto. Se trata de un arco de débil potencia que se establece entre el electrodo y la tobera, permite el cebado sobre la chapa a cortar.

2- Cuando el arco piloto toca la chapa, el cortador de plasma detecta el cebado. El arco circula entonces entre el electrodo y la chapa, el generador aumenta la corriente hasta el valor ajustado por el operador.

3- A final de corte (al soltar el gatillo o por ruptura de arco), el arco se detiene, el aire continua saliendo durante varias decenas de segundos para enfriar la antorcha y sus consumibles.

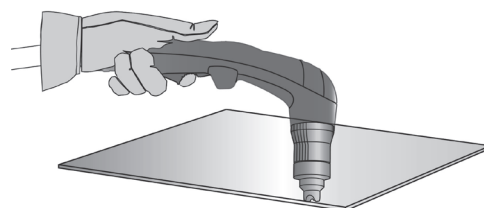
VISUALIZACIÓN DURANTE EL CORTE



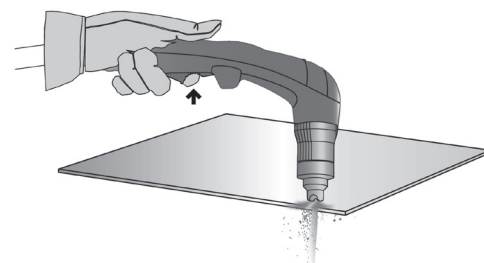
- 1- Recordatorio del modo en curso
- 2- Medida de la presión a la entrada del producto
- 3- Medida de la tensión de arco
- 4- Consigna de corriente
- 5- Recordatorio de la presión en salida
- 6- Medida de la corriente

CORTE MANUAL A PARTIR DEL BORDE DE LA PIEZA:

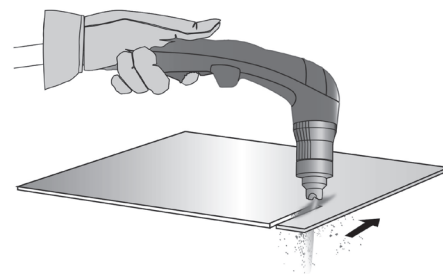
① Con la pinza de masa fijada a la pieza, mantenga el soporte de la antorcha de forma perpendicular (90°) a la extremidad de la pieza.



② Presione sobre el gatillo de la antorcha para cebar el arco hasta que se inicie.

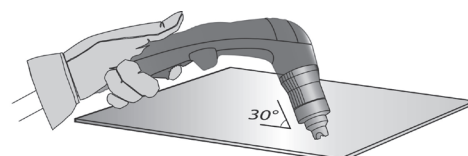


③ Cuando se inicie el arco sobre la pieza, desplace la copa de protección sobre la pieza para continuar el corte. Intente mantener un ritmo regular.

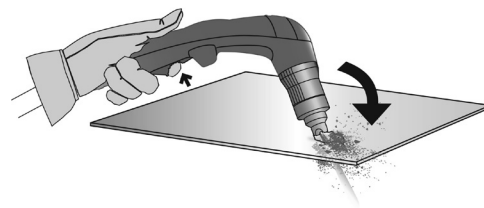


INICIO DE CORTE EN CHAPA NO PERFORADA:

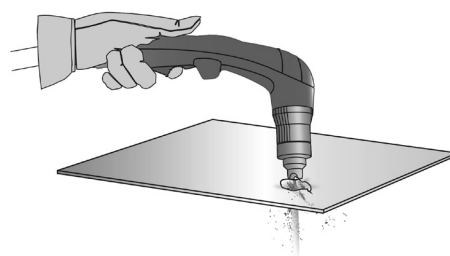
① Con la pinza de masa fijada a la pieza, mantenga la antorcha en un ángulo de alrededor de 30° sobre la pieza.



- ② Presione sobre el gatillo de la antorcha para cebar el arco mientras mantiene el ángulo (30°) respecto a la pieza. Gire lentamente la antorcha hacia una posición perpendicular (90°).



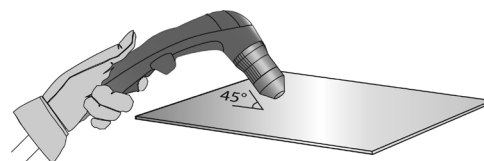
- ③ Inmovilice la antorcha mientras se sigue presionando sobre el gatillo. Si las chispas salen por el inferior de la pieza, el arco a perforado el material.



- ④ Cuando se inicie el arco sobre la pieza, desplace la copa de protección sobre la pieza para continuar el corte. Intente mantener un ritmo regular.

RANURADO :

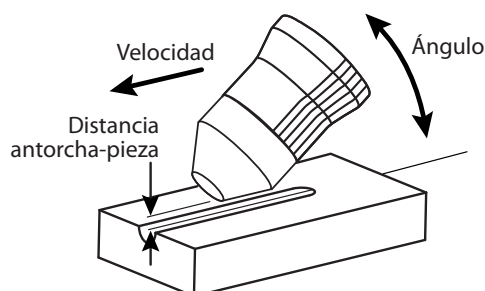
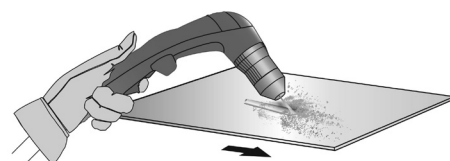
- ① Con la pinza de masa fijada a la pieza, mantenga la antorcha en un ángulo de alrededor de 45° sobre la pieza, manteniendo la copa especial para ranurado alrededor de 2mm de la pieza antes de cebar la antorcha.



- ② Presione sobre el gatillo de la antorcha para cebar el arco manteniendo el ángulo a 45° sobre la pieza a medida que se penetra en la ranura.



- ③ Empuje el arco plasma en el sentido de la ranura que desea crear. Mantenga una distancia mínima entre la copa de protección y el metal fundido para evitar reducir la duración de vida del consumible o dañar la antorcha.



PERFIL DE LA RANURA

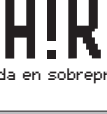
Puede variar el perfil de la ranura variando la velocidad de la antorcha sobre la pieza, la distancia antorcha-pieza, el ángulo de la antorcha sobre la pieza y la corriente de salida del generador de corriente.

MODIFICACIÓN DEL PERFIL DE LA RANURA

DESEO	Anchura	−	+	+	−	−	+	+	−
	Profundidad	−	+	−	+	−	−	+	−
Soluciones		Aumentar la velocidad	Reducir la velocidad	Aumentar la distancia antorcha-pieza	Reducir la distancia antorcha-pieza	Aumentar el ángulo	Reducir el ángulo	Aumentar la corriente	Reducir la corriente

SEGURIDAD

Las seguridades previenen del funcionamiento del producto pero son generalmente debidas a un error de manipulación, un olvido por parte del usuario a un problema de entorno. La tabla que sigue guía al usuario para resolver directamente el problema.

Icono al aparecer de la seguridad	Icono de recordatorio	Significado	Soluciones
 Falta de antorcha		Antorcha desconectada	Conectar un antorcha. Si el problema sigue cuando una antorcha esta conectada, haga controlar el cableado de la antorcha o reemplazar la antorcha.
 Antorcha desconocida		Antorcha non reconocida	Conecta una antorcha compatible con el producto. Si el problema sigue cuando una antorcha esta conectada, haga controlar el cableado de la antorcha o reemplazar la antorcha.
 Falta de tobera		Boquilla desmontada	Compruebe la presencia de todos los consumibles y revisar la boquilla.
 Falta de aire		No hay aire	Conecte el aire y verifique la presión del compresor
 Aire insuficiente		Presión de entrada insuficiente	Conecte el aire comprimido, verifique la compatibilidad del conector de aire utilizado, verifique que el compresor sea alimentado al nivel eléctrico.
 Entrada en sobrepresión		Presión de entrada demasiado alta	La presión de entrada esta superior a 9 bares Desconecte la fuente de aire, controle la presión del compresor, bajar la presión. Agregue si es necesario un regulador de presión entre la salida del compresor y la entrada de aire del cortador de plasma.

⏮ Si se muestran los iconos de seguridad anteriores, el corte se prohíbe pero la navegación en el IHM sigue posible ⏭

	Protección térmica	La maquina esta utilizada por encima de su ciclo de trabajo o a una temperatura demasiado elevada o en un espacio reducido. Deje que se enfrié, mejore la ventilación
 Sobretension	Sobretensión	Si la sobretensión o la subtension son temporales, el cortador reiniciara por si mismo después de 15 segundos sin defecto. En el caso contrario o en el caso de ausencia de fase, haga controlar la instalación eléctrica por un electricista.
 Subtension	Subtensión	
 Fase faltante	Ausencia de fase	

 Reintentar	El arco piloto no se ha establecido	Se debe ciertamente a los consumibles, verifique su estado y cámbielos si es necesario. Vuelva a intentar. A lo largo de 3 ensayos sin éxito, un código de error aparecerá (E05 o E06).
 Gatillo pulsado	Gatillo presionado al inicio.	Relajar el gatillo de la antorcha para seguir. Si el gatillo no se presiona físicamente, haga controlar el cableado de la antorcha.

ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

Las anomalías entrenan una parada inmediata del cortador de plasma, la navegación en el IHM no se permite.

Logo	Código	Mensaje	Causas posibles	Soluciones
	E00	CTN	Un sensor de temperatura está dañado o desconectado	Compruebe la conexión de los sensores y reemplácelos si fuese necesario.
	E01	Relevo	El relé de potencia no se cierra	Devuelva el producto para reparación
	E02	Ventilador	El ventilador no gira	Compruebe si no hay un objeto que impida la rotación normal del ventilador.
			El ventilador no gira a la velocidad correcta	Compruebe la conexión, reemplace el ventilador si fuese necesario
	E03	Regulador aire dañado	El regulador de presión no llega a regular la presión mientras haya una alimentación de aire adaptada	Reemplazar el regulador de presión. Devuelva el producto para reparación
	E04			
	E05	Elect atorado abierto	No hay contacta entre el electrodo y la tobera	Verificar la presencia de los consumibles y de su estado. Reemplazarlos si necesario. Reiniciar la máquina y volver a intentar.
	E06 E24	Elect atorado cerrado	El electrodo no llega a retraerse	Compruebe que el electrodo no está soldado a la tobera, compruebe que el electrodo se mueve, cambie los consumibles si fuese necesario.
		EEPROM/12C	Fallo de memoria interna.	Devuelva el producto para reparación
-	-	El arco se detiene al cabo de 3 segundos de corte	No se detecta corriente en la pinza de masa	Compruebe que la pinza de masa esté bien conectada sobre la pieza a cortar sobre una zona limpia (ausencia de óxido, pintura o grasas).
-	-	El aparato no se enciende.	No hay alimentación eléctrica	Compruebe que el cable eléctrico del producto está bien conectado en la toma de corriente y que el conmutado de encendido apagado está en la posición de encendido.
-	-			Compruebe que el disyuntor no se haya activado.
-	-	El arco-piloto se corta rápidamente	Consumibles desgastados	Compruebe el estado de los consumibles y reemplácelos si estuvieran desgastados.
-	-	El arco se corta durante el corte	Velocidad de corte demasiado baja en chapas finas	Reduzca la corriente / aumente la velocidad de desplazamiento.
-	-		Contacto de la pinza de masa de mala calidad.	Compruebe que la pinza de masa esté bien conectada sobre la pieza a cortar sobre una zona limpia (ausencia de óxido, pintura o grasas).
-	-		Altura de corte demasiado elevada	Utilice un soporte de corte y manténgalo en contacto con la pieza a cortar.
-	-	Desgaste prematuro de los consumibles	Corriente de corte inapropiada para los consumibles empleados.	Compruebe la sección "Ajuste de corriente de corte".
-	-		Presión de aire inapropiada	Compruebe la sección "Ajuste de la presión de aire".
-	-		Aire húmedo	Limpie los filtros de aire del equipo y de la red de aire comprimido. Añada el filtro de aire adicional ref. 039728.

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.

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 резки, 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 коррозионных 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

Резка может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения.

Операции резки подвергают пользователя воздействию опасного источника тепла, светового излучения дуги, электромагнитных полей (особое внимание лицам, имеющим электрокардиостимулятор), риску поражения электрическим током, сильному шуму и выделениям газа. Что бы 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 резки и/или шлем для сварки соответствующего уровня защиты (в зависимости от использования). Защитите глаза при операциях очистки. Ношение контактных линз воспрещается.



В некоторых случаях необходимо окружить зону огнеупорными шторами, чтобы защитить зону резки от излучений дуги, брызг и накаливаемого шлака. Предупредите окружающих не смотреть на излучения дуги и расплавленные детали и надевать защитную рабочую одежду.

Носите наушники против шума, если процесс резки 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 разрезанные детали горячи и могут вызвать ожоги при контакте с ними. Во время техобслуживания горелки убедитесь, что она достаточно остыла 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 резке дым, газ и пыль опасны для здоровья. Вентиляция должна быть достаточной, и может потребоваться дополнительная подача воздуха. При недостаточной вентиляции можно воспользоваться маской сварщика-респиратором. Проверьте, чтобы всасывание воздуха было эффективным в соответствии с нормами безопасности.

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

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 занимайтесь дуговой резкой вблизи жира или краски.

РИСК ПОЖАРА И ВЗРЫВА



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

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 осуществляйте дуговой резки в контейнерах или закрытых трубах. В случае, если они открыты, то их нужно освободить от всех взрывчатых или возгораемых веществ (масло, топливо, остаточные газы ...).

Шлифовальные работы не должны быть направлены в сторону источника тока резки или в сторону 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), т.к. они подключены к цепи резки.

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

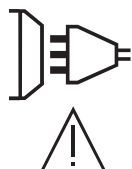
Никогда не дотрагивайтесь одновременно до горелки и до зажима массы.

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 цепи резки. Носите изолирующую обувь независимо от той среды, где вы работаете.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ



Это оборудование класса A 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 соответствует норме CEI 61000-3-11.

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 необходимости к организации, отвечающей за эксплуатацию системы питания, в том, что он может к ней подключиться.

МАГНИТНЫЕ ПОЛЯ



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

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 пользователей.

Чтобы свести к минимуму воздействие электромагнитных полей электрической цепи, пользователи должны следовать следующим указаниям:

- кабели должны находиться вместе; если возможно соедините их хомутом;
- ваше туловище и голова должны находиться как можно дальше от электрической цепи;
- не обматывайте кабели вокруг вашего тела;
- ваше тело не должно быть расположено между кабелями. Оба кабеля должны быть расположены по одну сторону от вашего тела;
- закрепите кабель заземления на детали как можно ближе с зоне резки;
- не работаете рядом, не сидите и не облакачивайтесь на источник тока;
- не используйте источник тока, когда вы переносите его.



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 СРЕДЫ И УСТАНОВКИ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

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

Оценка зоны резки

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

- наличие над, под или рядом с оборудованием для дуговой резки, других кабелей питания, управления, сигнализации и телефона;
- приемники и передатчики радио и телевидения;
- компьютеров и других устройств управления;
- оборудование для безопасности, например, защита промышленного оборудования;
- здоровье находящихся по-близости людей, например, использующих кардиостимуляторы и устройства от глухоты;
- инструмент, используемый для калибровки или измерения;
- 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:

- 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 простирается за пределы размещения установки.

Оценка установки для резки

Помимо оценки зоны, оценка аппаратов дуговой резки может помочь определить и решить случаи электромагнитных помех. Оценка излучений должна учитывать измерения в условиях эксплуатации, как это указано в Статье 10 CISPR 11:2009. Измерения в условиях эксплуатации могут также позволить подтвердить эффективность мер по смягчению воздействия.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МЕТОДИКЕ СНИЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

а. Общественная система питания: аппарат дуговой резки 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 экранизирующей оплётки, либо похожим приспособлением (в случае если аппарат дуговой резки постоянно находится на определенном рабочем месте). Необходимо обеспечить электрическую непрерывность экранизирующей оплётки по всей длине. Необходимо подсоединить экранизирующую оплётку к источнику тока для обеспечения хорошего электрического контакта между шнуром и корпусом источника тока.

б. Техобслуживание аппарата дуговой резки: аппарат дуговой резки необходимо периодически обслуживать согласно рекомендациям производителя. Необходимо, чтобы все доступы, люки и откидывающиеся части корпуса были закрыты и правильно закреплены, когда аппарат дуговой резки готов к работе или находится в рабочем состоянии. Необходимо, чтобы аппарат дуговой резки 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.

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

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

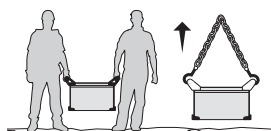
е. Заземление детали: В случае, если деталь не заземлена по соображениям электрической безопасности или в силу своих размеров и своего расположения, как, например, в случае корпуса судна или металлоконструкции промышленного объекта, то соединение детали с землей, может в некоторых случаях, но не систематически,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

ф. Защита и экранизирующая оплётка: выборочная защита и экранизирующая 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



Источник сварочного тока оснащен ручками для транспортировки, позволяющими переносить аппарат. Будьте внимательны: не недооценивайте вес аппарата. Ручки не могут быть использованы для строповки.



Не пользуйтесь кабелями или горелкой для переноса источника тока. Его можно переносить только в вертикальном положении.

Не переносить источник тока над людьми или предметами.

УСТАНОВКА АППАРАТА

- Поставьте источник тока резки на пол, максимальный наклон которого 10°.
- Предусмотрите достаточно большое пространство для хорошего проветривания источника тока и доступа к управлению.
- Не использовать в среде содержащей металлическую пыль-проводник.
- Источник тока резки должен быть укрыт от проливного дождя и не стоять на солнце.

Оборудование имеет класс защиты IP23, что означает:

- Защиту от попадания в опасные зоны твердых тел диаметром $\geq 12,5$ мм и,
- Защиту против капель дождя, направленных под углом 60° относительно вертикали.

Это оборудование может быть использовано вне помещения соответственно классу защиты IP23.

Шнур питания, удлинитель и кабель резки должны полностью размотаны во избежание перегрева.



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

ОБСЛУЖИВАНИЕ / РЕКОМЕНДАЦИИ



- 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 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.
- Убедитесь, что корпус горелки не поврежден: нет ни трещин ни незащищенных проводов.
- Проверьте, что расходники правильно установлены и не слишком изношены.

Уход за воздушным фильтром:

Слив содержимого фильтрационной емкости:

- Отключите подачу воздуха.
- Ослабьте кран в нижней части резервуара фильтра, повернув его против часовой стрелки.
- Нажмите на кран вверх, чтобы слить воду из бака.
- Затяните кран в нижней части резервуара фильтра, повернув его по часовой стрелке.

Разборка фильтрующего элемента:

- Отключите подачу воздуха.
- Возьмитесь за бак и открутите его от корпуса, повернув его против часовой стрелки.
- Фильтрующий элемент (белый) можно продуть или заменить в зависимости от его состояния.

Сборка фильтрующего элемента:

- Вставьте фильтрующий элемент обратно в резервуар, проверьте наличие уплотнительного кольца в верхней части.
- Прикрутите бак обратно к корпусу, повернув его по часовой стрелке.

УСТАНОВКА И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Только опытный и уполномоченный производителем специалист может осуществлять установку. Во время установки убедитесь, что источник отключен от сети.

В НАБОРЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ

	NEOCUT 105	
	арт. 063044	арт. 063112
 4 m - 16 mm ²	✓	✓
 пневматические соединения	✓ 8 mm + 10 mm	✓ 8 mm + 10 mm
 6 m	-	✓
начальный комплект	-	✓

Аксессуары, поставляемые с источником, необходимо использовать исключительно с этим аппаратом.

ОПИСАНИЕ

Cutter 70T - это трехфазный источник тока плазменной резки и строжки, позволяющий:

- резку всех типов металла
- строжку всех металлов

Эти оба метода требуют использование соответствующих расходных комплектующих, а также сжатого воздуха или азота.

ОПИСАНИЕ АППАРАТА (FIG. 1)

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1- Экран | 7- Переносные ручки. |
| 2- Колесико регулировки | 8- Место для пневматического разъема |
| 3- Гнездо разъема зажима массы | 9- Шнур питания |
| 4- Коннектор горелки плазменной резки | 10- Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ |
| 5- Отсек для установки аналогового разъема ЧПУ 1 (опционально, арт. 039988) | 11- Фильтр |
| 6- Отсек для установки аналогового разъема ЧПУ 2 (опционально, арт. 064737) | |

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ / ВКЛЮЧЕНИЕ

- Это оборудование поставляется укомплектованным с вилкой 32 А типа EN 60309-1 и оно должно быть подключено исключительно к трехфазной электрической установке 400В (50-60 Гц) с четырьмя проводами и с заземленным нулевым проводом.
- Эффективное значение потребляемого тока (I_{eff}) для использования в максимальных условиях указано на аппарате. Проверьте что питание и его защиты (плавкий предохранитель и/или прерыватель) совместимы с током, необходимым для работы аппарата. В некоторых странах возможно понадобится поменять вилку для использования при максимальных условиях.
- Источник тока предназначен для работы при электрическом напряжении 400В +/- 15%. В источнике срабатывает защита, если напряжение питания ниже 340Veff или выше 460Veff (на дисплее появится код ошибки).
- Запуск производится поворотом переключателя вкл/выкл (FIG 1 - 10) на положение I и, наоборот, остановка производится поворотом на положение 0. **Внимание! Никогда не отключайте питание, когда аппарат под нагрузкой.**

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРУ

Этот аппарат может работать от электрогенераторов при условии, что вспомогательная мощность отвечает следующим требованиям :

- Напряжение должно быть переменным с эффективным значением 400Vac $\pm$ 15%, и с пиковым напряжением ниже 700В,
- Частота должна быть 50 - 60 Гц.

Очень важно проверить эти условия, т.к. многие электрогенераторы выдают пики напряжения, которые могут повредить аппараты.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УДЛИНИТЕЛЯ

Удлинитель должны иметь размер и сечение в соответствии с напряжением аппарата.

Используйте удлинитель, отвечающий нормам вашей страны.

Напряжение на входе	Сечение удлинителя (<45м)
400 V	4 mm ²

ПОДАЧА ВОЗДУХА

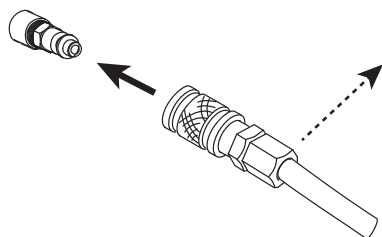
Подача воздуха может осуществляться компрессором или баллонами высокого давления. В любом случае необходимо использовать манометр высокого давления, который должен быть способен подавать газ к диффузору плазмореза. Эти аппараты имеют встроенный воздушный фильтр (5 μ m), но в зависимости от качества используемого воздуха может понадобится дополнительная очистка(фильтр для примеси в опции, арт. 039728).



Если воздух плохого качества, то скорость резки и потенциальная толщина резки уменьшаются, качество резки понижается, а срок службы расходников сокращается.

Для оптимальной производительности сжатый воздух должен соответствовать стандарту ISO8573-1, класс 1.2.2. Максимальный предел испарения должен быть - 40 °C.

Максимальное содержание масел (аэрозоль, жидкость и пар) должно быть 0.1 мг/м3.



Подсоедините подачу газа к источнику тока с помощью шланга для инертного газа внутреннего диаметра 9,5 мм и быстроразъемного соединителя.



Давление не должно превышать 9 бар, тк резервуар фильтра может взорваться.

Рекомендованное входное давление во время циркуляции воздуха от 5 до 9 бар при минимальном расходе 305 л/мин.

ВЫБОР РАСХОДНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

• Ручная резка с помощью горелки МТ 125 (6 м: арт. 039506, 12 м - арт. 039513) :

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		039322
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)		039230
85 A			039186 (x 5)		
105 A	039148		039193 (x 5)	039223	039247

• Автоматическая резка горелкой АТ 125 (6 м : арт. 038479, 12 м : арт. 039520) :

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		037496
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)	OR 039339 (Ohmic)	039292
85 A			039186 (x 5)		
105 A	039148		039193 (x 5)	039223 OR 039445 (Ohmic)	039308

• Строжка с помощью горелки МТ 125 (6 м : арт. 039506, 12 м : арт. 039513) :

65-85 A	039131		039261 (x 5)	039216	
105 A	039148	039155 (x 5)	039278 (x 5)	039223	039254

РЕГУЛИРОВКА ТОКА РЕЗКИ



Чтобы получить ожидаемую производительность и гарантировать правильный срок службы расходных материалов, обязательно установите ток в соответствии со значением, указанным на расходных материалах (например, 45 A = 45 A).

Регулировка выполняется с помощью крутящаяся кнопки на главном экране.

РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА

NEOCUT 105 оснащен регулятором давления с электронным управлением, регулировка давления осуществляется через ЧМИ (см. Следующие страницы).

Для достижения оптимальной производительности и срока службы расходных материалов очень важно:

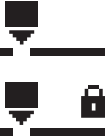
- определить правильную длину горелки
- использовать режим, адаптированный к выбранным расходным материалам
- использовать ток, подходящий для выбранных расходных материалов
- оставить настройку давления на «авто»

Рекомендуется проверить, что параметры, введенные в HMI, соответствуют фактической конфигурации, в частности, в случае:

- смена точки подключения или пневматическая установка
- изменение длины резака
- изменение типа расходных материалов
- сомнения

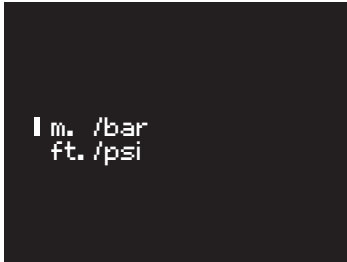
Можно проверить пневматический контур с помощью функции «воздушный тест», что позволяет, помимо прочего, проверить, достаточно ли давления, подаваемого компрессором (см. Следующие страницы).

ВЫБОР МЕТОДА РЕЗКИ

	Резка / резка с заблокированным курком Используйте один из этих двух режимов, чтобы выполнить резку на сплошном листе. Нажатие на триггер создает дугу, а остановка производится либо отпусканием триггера, либо «прочисткой отверстия» (дуга затухает сама собой). Для длинных срезов можно использовать заблокированный режим триггера, в этом случае триггер можно отпустить во время резки. Благодаря этому режиму оператор не устает и может держать руку в отдалении от зоны резки.
	Строжка / Строжка с заблокированным спусковым крючком Используйте один из этих двух режимов, чтобы выполнить свою работу по строжке. Нажатие на триггер создает дугу, а остановка производится либо отпусканием триггера, либо «прочисткой отверстия» (дуга затухает сама собой). Для длинных срезов можно использовать заблокированный режим триггера, в этом случае триггер можно отпустить во время резки. Благодаря этому режиму оператор не устает и может держать руку в отдалении от зоны резки.
	Резка перфорированных листов Используйте этот режим для выполнения работ по резке перфорированных листов, требующих повторных остановок / возобновлений резки. Это режим резки, при котором дуга сбрасывается сама по себе, пока спусковой крючок удерживается нажатым. Этот режим позволяет работать в комфортных условиях, тк нет надобности все время отпускать и снова нажимать на триггер.
	Маркировка Этот режим, совместимый со всеми режущими расходными материалами, работает при слабом токе, он позволяет маркировать листы на поверхности. Особенно полезно для автоматической резки, чтобы зарегистрировать, например, ссылки, номера партий ... этот режим также доступен с ручной горелкой.

ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

При первом запуске аппарат попросит настроить следующие параметры:

1  Язык	2  Единицы (m./bar ou ft./psi)	3  Длина горелки установленной на аппарате ⚠ Важные настройки для правильного функционирования аппарата. Эти данные используются генератором для расчета и применения оптимального рабочего давления.
---	--	--

Вращение колеса перемещает курсор перед желаемым выбором, нажатие колеса подтверждает выбор.

Примечание. В случае ошибки ввода эти параметры можно изменить (см. Меню настройки).

НАВИГАЦИЯ В HMI

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЛЕСИКА



- Вращение колеса позволяет
- настройку цифрового параметра (ток, напряжение)
 - перемещение курсора материализует выделение



- Нажатие на колесо
- подтверждает выбор (на который указывает курсор)
 - получить доступ к панели инструментов с главного экрана или с экрана настройки давления

ГЛАВНЫЙ ЭКРАН (НАСТРОЙКА ТОКА):



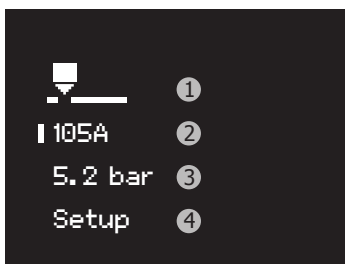
Этот экран отображается при запуске машины:

- 1- Режим работы
- 2- Давление в процессе *
- 3- выбранная длина резака
- 4- Ток

Регулировка тока осуществляется прямо с этого экрана.

* Стрелка, указывающая вверх или вниз, может появиться справа от давления, когда давление было отрегулировано пользователем, стрелка исчезает, когда установленное давление оптимально или когда настройка давления установлена в режиме «Авто»

ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ (доступ нажатием колеса)



- 1- Доступ к экрану выбора режима
- 2- Доступ к главному экрану (текущая настройка)
- 3- Доступ к экрану настройки давления
- 4- Доступ к меню настройки

ВЫБОР РЕЖИМА



Доступно 6 режимов. Чтобы сделать правильный выбор, обратитесь к разделу «Выбор режима».

РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ



По умолчанию экран выглядит так:

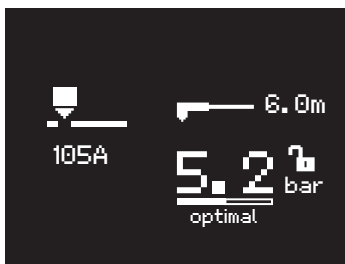
- 1- Режим работы
- 2- Текущий
- 3- Длина горелки
- 4- Давление *

* Давление по умолчанию блокируется автоматически (материализуется надписью AUTO и закрытым замком): машина отвечает за установку правильного значения давления в соответствии с различными параметрами (такими как ток, режим, длина горелки)



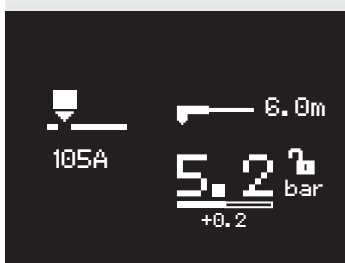
Чтобы переключить настройку давления в ручном режиме, необходимо сделать длинное нажатие на циферблат: рядом с замком начнется обратный отсчет.

Отпускание колесика во время обратного отсчета отменяет действие сброса давления.



В конце обратного отсчета появится следующий экран:

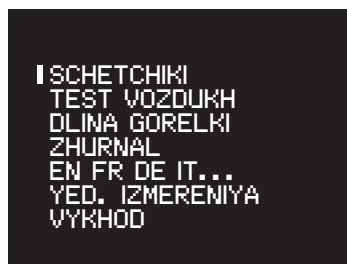
- замок открыт (символизирует возможность регулировки)
- отображается текущее давление (значение соответствует значению, используемому в автоматическом режиме)
- Гистограмма, сопровождаемая значением, задает тенденцию (текст «оптимальный» отображается, когда выбранное значение полностью соответствует значению, которое будет использоваться в автоматическом режиме)



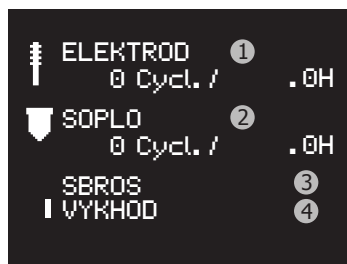
Пример настройки давления выше оптимального значения + 0,2 бар
Чтобы вернуться к автоматической настройке, необходимо сделать долгое нажатие на циферблат: рядом с замком начнется обратный отсчет.

В конце обратного отсчета настройка будет в «АВТО» с заблокированным замком.

МЕНЮ «НАСТРОЙКИ»



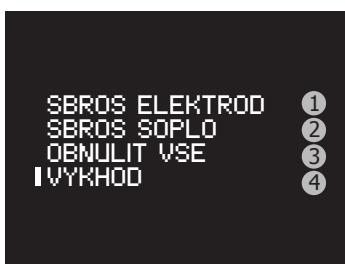
СЧЕТЧИКИ



Этот инструмент позволяет подсчитать количество циклов и время резки сопла, а также электрода:

- 1- количество циклов и суммарное время использования электрода
- 2- Количество циклов и совокупное время использования насадки
- 3- Меню сброса счетчика
- 4- Вернуться в меню настроек

Сброс счетчиков



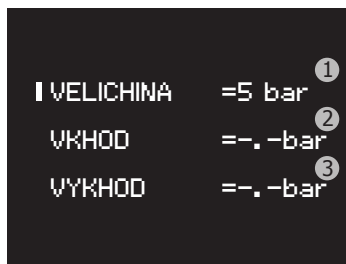
Чтобы иметь репрезентативное количество, необходимо установить счетчик замененных расходных материалов.
Меню сброса счетчика предлагает:

- 1- Сброс счетчиков электродов
- 2- Сброс счетчиков форсунок
- 3- Сбросить все счетчики
- 4- Возврат к предыдущему экрану

Для сброса выберите нужную строку, повернув колесико, и сделайте долгое нажатие (счет отображается справа от выбранной строки), в конце счет выбранный сбрасывается.
Отпускание колеса во время обратного отсчета отменяет действие.

Примечание: эта функция служит только для контроля износа расходных материалов. Пользователь не обязан использовать эту функцию и тем более сбрасывать счетчики на ноль при каждой смене расходных материалов (в случае слишком большого количества циклов или продолжительности использования не происходит блокировки машины).

ВОЗДУШНЫЙ ТЕСТ



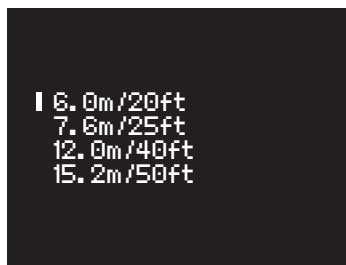
Этот инструмент позволяет вдуть воздух из генератора:

- продуйте цепь, если в ней есть влага
- проверьте, достаточна ли производительность компрессора

- 1- Регулировка испытательного давления
- 2- Отображение давления на входе продукта
- 3- Отображение давления на выходе из продукта

Нажатие на ручку отключает воздух и возвращает в меню настройки.

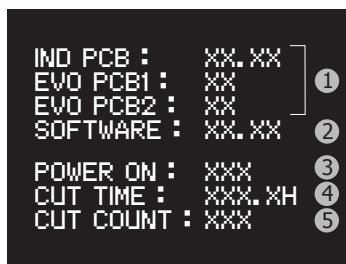
ДЛИНА ГОРЕЛКИ



Позволяет изменить длину горелки

⚠ Важные настройки для правильного функционирования аппарата. Эти данные используются генератором для расчета и применения оптимального рабочего давления.

ЖУРНАЛ



Отображение журнала:

- 1- версия электронных карт
- 2- версия программного обеспечения
- 3- Количество включения аппарата
- 4- Общее время резки
- 5- Количество циклов резки

ЯЗЫК



Позволяет изменить текущий язык

ЕДИНИЦЫ



Позволяет изменить текущие единицы измерения:

- Единицы СИ: длина горелки в метрах и давление в барах
- Английская система мер: длина горелки в футах и давление в фунтах на квадратный дюйм

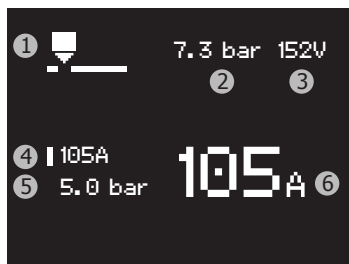
КАК ПРОХОДИТ ОПЕРАЦИЯ РЕЗКИ

1- При нажатии на триггер возбуждается дуга: она называется дежурной дугой. Это дуга малой мощности между электродом и насадкой. Она позволяет поджиг на поверхности, которую надо разрезать.

2- Когда дежурная дуга касается металла, аппарат плазменной резки распознает поджиг. Дуга перемещается между электродом и металлом, источник наращивает ток до величины, настроенной оператором.

3- В конце резки (отпускание триггера или продувка) дуга затухает, воздух продолжает выходить в течение нескольких десятков секунд, чтобы охладить горелку и расходники.

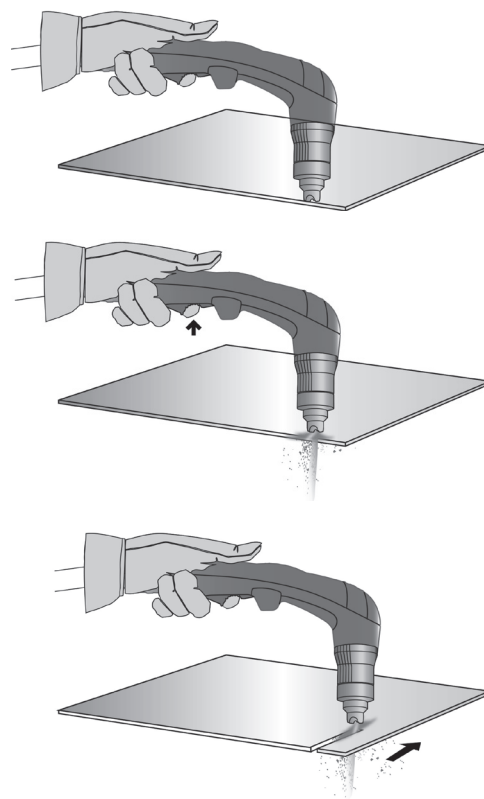
ОТОБРАЖЕНИЕ ВО ВРЕМЯ РЕЗКИ



- 1- Напоминание о текущем режиме
- 2- Измерение давления на входе
- 3- Измерение напряжения дуги
- 4- Текущая уставка
- 5- Напоминание давления на выходе
- 6- Измерение тока

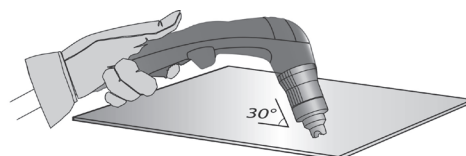
РУЧНАЯ РЕЗКА ОТ КРАЯ ДЕТАЛИ:

- 1 После закрепления массы на деталь держите подошву горелки перпендикулярно (90°) к краю детали.
- 2 Нажмите на триггер горелки для поджига дуги до тех пор, пока эта дуга не начнет прорезать деталь.
- 3 Как только деталь прорезана, слегка протащите подошву по детали для продолжения реза. Старайтесь держать равномерный ритм.

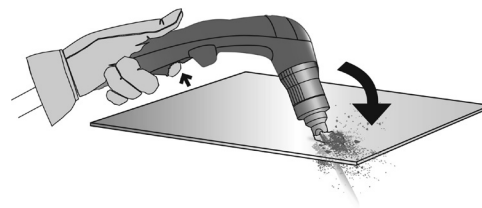


НАЧАЛО РЕЗКИ СПЛОШНОЙ ЗАГОТОВКИ:

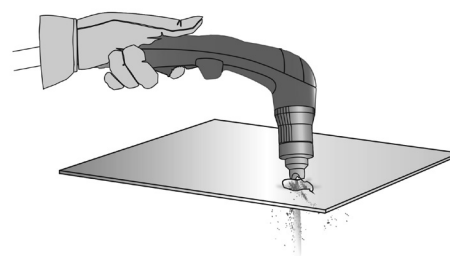
- 1 После закрепления массы на деталь держите горелку под углом примерно 30° к детали.



- ② Нажмите на триггер горелки для поджига дуги, продолжая удерживать наклон (30°) относительно детали. Медленно поверните горелку в перпендикулярное положение (90°).



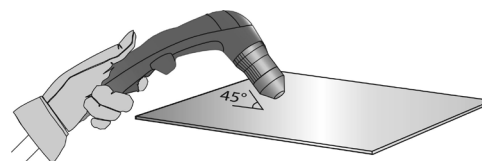
- ③ Остановите горелку, продолжая нажимать на триггер. Если искры выходят из-под детали, то дуга прожгла металл.



- ④ Как только деталь прорезана, слегка протащите подошву по детали для продолжения реза. Старайтесь держать равномерный ритм.

СТРОЖКА:

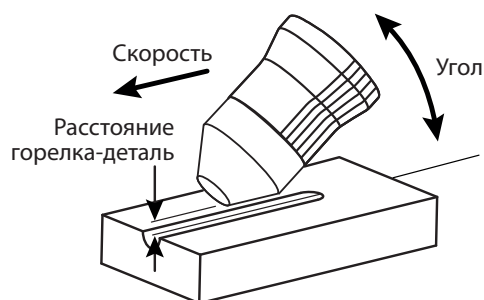
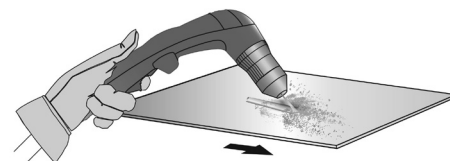
- ① После закрепления массы на деталь держите горелку под углом около 45° к детали, удерживая при этом специальную подошву для строжки на расстоянии примерно 2 мм от детали перед тем, как начать поджиг.



- ② Нажмите на триггер горелки для поджига дуги, продолжая удерживать наклон (45°) относительно детали по мере проникновения в канавку.



- ③ Направляйте плазменную дугу туда, где вы хотите создать канавку. Держите минимальное расстояние между подошвой горелки и расплавленным металлом во избежание сократить срок службы расходника или повредить горелку.



ПРОФИЛЬ КАНАВКИ

Вы можете менять профиль канавки, меняя скорость движения горелки по детали, расстояние горелка-деталь, угол наклона горелки и ток на выходе источника тока.

ИЗМЕНЕНИЕ ПРОФИЛЯ КАНАВКИ

ПОЖЕЛАНИЕ	Ширина	−	+	+	−	−	+	+	−
	Глубина	−	+	−	+	−	−	+	−
РЕШЕНИЕ		Повысить скорость	Снизить скорость	Увеличить расстояние горелка-деталь	Уменьшить расстояние горелка-деталь	Увеличить угол	Уменьшить угол	Повысить ток	Снизить ток

ЗАЩИТЫ

Защитные устройства препятствуют работе аппарата, но, как правило, возникают из-за ошибки в обращении, забывчивости пользователя или проблем с окружающей средой. В следующей таблице приведены рекомендации по решению проблемы пользователем самостоятельно.

Значок - безопасность	Значок - напоминания	Значение	Устранение
 Net gorelki		Горелка не подключена	Соединить горелку. Если проблема не устраняется при подключении горелки, проверьте проводку горелки или замените горелку.
 Gorelka ne raspoznana		Горелка не распознана	Подключите горелку, совместимую с продуктом. Если проблема не устраняется при подключении горелки, проверьте проводку горелки или замените горелку.
 Net nasadki		Сопло удалено	Проверьте наличие всех расходных материалов и снова закрутите сопло.
 Net vozdukha		Нет воздуха	Подключите воздух и проверьте давление компрессора
 Nedostatok vozdukha		Недостаточное давление на входе	Подключите сжатый воздух, проверьте совместимость используемого воздушного подключения, убедитесь, что компрессор подключен к электросети.
 Vhod davlenie		Слишком высокое давление на входе	Давление на входе составляет более 9 бар. Отключите источник воздуха, проверьте давление компрессора, понизьте давление компрессора. При необходимости добавьте регулятор давления между выходом компрессора и воздухозаборником плазменного резака.
⬆ Если отображаются значки выше, резка запрещена, но навигация в HMI все еще возможна. ⬆			
		Тепловая защита	Пост используется вне рабочего цикла или при слишком высокой температуре или в ограниченном пространстве. Дайте аппарату остыть, улучшите ее вентиляцию
 Perenapryazheniye		Перенапряжение	Если перенапряжение или пониженное напряжение являются кратковременными, резак перезапустится самостоятельно через 15 секунд без сбоев. В противном случае или при отсутствии фазы, электрик должен проверить электрическую установку.
 Slaboye natyazheniye		Недостаточное напряжение	
 Ne khvatayet fazy		Нет фазы	

 Popytka snov	Arcpilot не установлен	Это вероятно из-за расходных материалов, проверьте их состояние, замените их при необходимости. Попробуйте еще раз.
		После 3 неудачных попыток появится код ошибки.
 Trigger nazhat	Триггер горелки нажимается при запуске.	Отпустите курок горелки, чтобы продолжить. Если спусковой крючок не нажат физически, проверьте проводку горелки.

НЕИСПРАВНОСТЬ, ИХ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ

Аномалии вызывают немедленное отключение плазменного резака, навигация в ИЧМ не допускается.

Логотип	КОД	Сообщение	Возможные причины	Устранение
	E00	Otrits. temper. koeff.	Один из датчиков температуры отключен или поврежден	Проверьте подключение датчиков и, при надобности, замените их
	E01	Rele	Реле мощности не закрывается	Отнесите аппарат в сервис
	E02	Ventilyator	Вентилятор не вращается	Проверьте нет ли инородного предмета, препятствующего нормальному вращению вентилятора
			Вентилятор не вращается с нужной скоростью	Проверьте подключение и при надобности замените вентилятор.
	E03	Oshibka vozdush. reg.	Регулятор давления не может регулировать давление, несмотря на подходящую подачу воздуха	Заменить регулятор давления. Отнесите аппарат в сервис
	E04			
	E05	Electrod blok otkryt	Отсутствие контакта между насадкой и электродом	Проверьте присутствие всех комплектующих и их состояние. При необходимости замените их. Запустите аппарат и попробуйте снова.
	E06	Electrod blok zakryt	Электрод не убирается во внутрь	Проверьте, что электрод не приварился к насадке и что он подвижен. При надобности замените расходные комплектующие.
	E24	EEPROM/12C	Ошибка внутренней памяти.	Отнесите аппарат в сервис
-	-	Дуга прерывается через 3 секунды резки	Зажим массы не обнаруживает присутствие тока	Проверьте, что зажим массы правильно подсоединен к очищенной поверхности детали (без ржавчины, краски или жира).
-	-	Аппарат не включается	Отсутствует электропитание	Проверьте, что шнур питания аппарата включен в розетку и что переключатель ВКЛ/ВЫКЛ в положении ВКЛ.
-	-			Проверьте, что прерыватель не вырубился.
-	-	Дежурная дуга быстро прерывается	Износ расходных комплектующих	Проверьте состояние расходных комплектующих и, при надобности, замените их.
-	-	Дуга прерывается во время резки	Слишком слабая скорость резки по тонкому листу	Сбавьте ток / увеличьте скорость движения.
-	-		Плохой контакт зажима массы	Проверьте, что зажим массы правильно подсоединен к очищенной поверхности детали (без ржавчины, краски или жира).
-	-		Слишком большая высота реза	Используйте подошву резки и сохраняйте контакт с деталью.
-	-	Преждевременный износ расходных комплектующих.	Ток резки не соответствует используемым расходным комплектующим.	См. раздел «Регулировка тока резки».
-	-		Неподходящее давление воздуха	См. раздел «Регулировка давления воздуха».
-	-		Влажность воздуха	Очистите воздушные фильтры аппарата и системы сжатого воздуха. Добавьте дополнительный фильтр арт. 039728.

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.).
- Случаи неправильного использования (ошибка питания, падение, разборка).
- Случаи 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.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

ALGEMENE INSTRUCTIES



Deze instructies moeten gelezen en goed begrepen worden voordat u met dit apparaat gaat werken. Het is niet toegestaan om wijzigingen of onderhoud uit te voeren die niet in deze handleiding vermeld staan.

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor iedere vorm van lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaakt door het niet respecteren van de instructies in de handleiding.

In geval van twijfel of onzekerheid over het gebruik van dit apparaat dient de gebruiker een bekwaam en gekwalificeerd persoon te raadplegen.

OMGEVING

Dit materiaal mag enkel gebruikt worden voor het uitvoeren van snijwerkzaamheden, en uitsluitend volgens de specificaties aangegeven op het gegevensplaatje en/of in de handleiding. De veiligheidsrichtlijnen moeten gerespecteerd worden. In geval van gevaarlijk of oneigenlijk gebruik kan de fabrikant niet verantwoordelijk worden gehouden.

Deze installatie moet worden gebruikt en bewaard in een vertrek zonder stof, zonder zuur, zonder ontvlambaar gas of andere corrosieve substanties. Verzekert u zich ervan dat de lucht in het vertrek voldoende circuleert.

Gebruikstemperaturen :

Tussen -10 en +40°C (+14 en +104°F).

Bewaartemperatuur 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 zeespiegelniveau (3280 feet).

PERSOONLIJKE BEVEILIGING EN BEVEILIGING VAN ANDEREN

Snijden kan gevaarlijk zijn en ernstige of zelfs dodelijke verwondingen veroorzaken.

Snijden stelt individuen bloot aan een gevaarlijke warmtebron, aan straling van de boog, aan elektromagnetische velden (waarschuwing aan dragers van een pacemaker), aan elektrocutie-gevaar, aan lawaai en aan gasvormige dampen.

Bescherm uzelf en bescherm anderen, en respecteer de volgende veiligheidsinstructies :



Om u te beschermen tegen het risico op brandwonden en straling dient u droge, hittebestendige kleding zonder omslag te dragen, die in goede staat is en het gehele lichaam bedekt.



Draag handschoenen die de elektrische en thermische isolatie garanderen.



Gebruik een uitrusting die u beschermt tijdens het snijden en/of een laskap van een voldoende beschermend niveau (afhankelijk van de door u uitgevoerde klus). Bescherm uw ogen tijdens schoonmaakwerkzaamheden. Het dragen van contactlenzen is niet toegestaan.



Soms is het nodig om de snijzone af te schermen met brandwerende schermen, om zo de omgeving te beschermen tegen stralen van de boog, wegsplattende en gloeiende deeltjes.

Informeer de personen in de snijzone om niet in de stralen van de boog en naar gloeiende onderdelen te kijken, en om adequate veiligheidskleding te dragen.



Draag een veiligheidshelm met gehoorbescherming indien het geluidsniveau van de snijwerkzaamheden hoger ligt dan het toegestane niveau (dit geldt ook voor ieder persoon die zich binnen of in de buurt van de werkzone bevindt).

Houd bewegende onderdelen (ventilator) ver weg van handen, haren en kleding.

Verwijder nooit de behuizing van de koelgroep wanneer stroombron onder spanning staat, de fabrikant van het apparaat kan dan niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele schade of letsel.



De onderdelen die net gesneden zijn zijn heet en kunnen bij aanraking brandwonden veroorzaken. Tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de toorts moet u zich ervan verzekeren dat deze voldoende is afgekoeld (wacht minstens 10 minuten alvorens te beginnen). De koelgroep moet aanstaan tijdens het gebruik van een watergekoelde toorts, om er zeker van te zijn dat de vloeistof geen brandwonden kan veroorzaken.

Het is belangrijk om de werkzone veilig en opgeruimd achter te laten, om zo personen en goederen te beschermen.

LASROOK EN GAS



Rook, gas en stof uitgestoten door snijwerkzaamheden zijn gevaarlijk voor de gezondheid. Er moet voldoende ventilatie aanwezig zijn. Het kan nodig zijn om voor extra ventilatie te zorgen. Een lashelm met versluchtsysteem kan een oplossing zijn bij onvoldoende ventilatie. Controleer of de ventilatie voldoende en efficiënt is door deze te toetsen aan de heersende veiligheidsnormen.

Waarschuwing : bij snijwerkzaamheden in kleine ruimtes moet de veiligheid op afstand gecontroleerd worden. Het snijden van sommige materialen die lood, cadmium, zink, kwik of berilium bevatten kunnen bijzonder schadelijk zijn. Ontvet tevens materialen alvorens deze te snijden. De flessen moeten worden bewaard in open of goed geventileerde ruimtes. Ze moeten in verticale positie worden bewaard, in een standaard of op een trolley. Snijden in de buurt van vet of verf is verboden.

BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR



Beveilig de snijzone volledig, ontvlambare materialen moeten op ten minste 11 meter afstand worden geplaatst. Een brandblus-uitrusting moet dichtbij de werkzone aanwezig zijn.

Waarschuwing : pas op voor het wegschieten van warme materialen of vonken, zelfs door kieren kunnen deze brand of explosies veroorzaken. Houd personen, ontvlambare voorwerpen en houders onder druk op een veilige afstand. Het snijden in houders onder druk of gesloten buizen is verboden, en wanneer ze open zijn moet de brandbare inhoud (olie, brandstof, gasresten...) volledig worden verwijderd. Slijpwerkzaamheden mogen niet worden gericht naar de stroombron of naar ontvlambare voorwerpen.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID



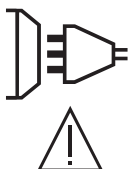
Het gebruikte elektrische netwerk moet absoluut geaard zijn. Gebruik een type zekering zoals wordt aangegeven op de tabel. Een elektrische ontlading kan ernstige of zelfs dodelijke ongelukken veroorzaken.

Raak nooit delen aan die onder spanning staan (toortsen, klemmen, kabels), deze zijn aangesloten op het snij-circuit. Voordat u de stroombron gaat openen moet u deze van de netspanning afkoppelen, en minimaal 2 minuten wachten totdat alle condensatoren ontladen zijn. Raak nooit tegelijkertijd de toorts en de massaklem aan. Laat de kabels en de toortsen vervangen door een bevoegd persoon wanneer deze versleten zijn. Pas de kabelsectie aan aan de toepassing van het apparaat. Draag altijd in goede staat verkerende droge kleding, om u te isoleren van het snij-circuit. Draag altijd isolerende veiligheidsschoenen, waar u ook werkt.

EMC CLASSIFICATIE VAN HET MATERIAAL



Dit klasse A materiaal is niet geschikt voor een gebruik in woonomgevingen, waar de elektrische stroom wordt geleverd door een openbaar laagspanningsnet. In deze omgevingen kunnen er moeilijkheden zijn bij het verzekeren van de elektro-magnetische compatibiliteit, ten gevolge van storingen veroorzaakt door geleidingen, zowel straling als radio-elektriciteit.



Dit materiaal voldoet aan de eisen van de CEI 61000-3-11 norm. Dit materiaal is niet conform de IEC 61000-3-12 norm en mag aangesloten worden op private laagspanningsnetwerken, die zijn aangesloten op een openbaar stroomnetwerk met uitsluitend midden- of hoogspanning. Als deze apparaten toch aangesloten moeten worden op een openbaar laagspanningsnet, is het de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat dit ook daadwerkelijk mogelijk is.

ELEKTROMAGNETISCHE STRALING



Elektrische stroom die door geleiders wordt getransporteerd kan plaatselijk elektrische en magnetische velden (EMF) veroorzaken. De stroom gebruikt bij het snijden veroorzaakt een elektromagnetisch veld rondom het snijcircuit en het snijmateriaal.

Elektro-magnetische velden (EMF) kunnen de werking van bepaalde medische implantaten (bijvoorbeeld pacemakers) verstoren. Beschermende maatregelen moeten worden genomen voor personen die drager zijn van dit type implantaat. Bijvoorbeeld : beperkte toegang of een individuele risico-evaluatie voor de gebruikers van deze apparatuur.

Alle gebruikers moeten de volgende procedures respecteren, om zo de blootstellingen aan elektro-magnetische velden afkomstig van het snij-circuit zo veel mogelijk te beperken :

- plaats de snij-kabels samen, en bind ze indien mogelijk samen vast;
- plaats uzelf (romp en hoofd) zo ver mogelijk van het snijcircuit ;
- rol de kabels nooit om uw lichaam;
- plaats uw lichaam nooit tussen de snijkabels. Houd de snijkabels aan dezelfde kant van het lichaam ;
- sluit de massa-kabel zo dicht mogelijk bij de snij-zone ;
- werk niet naast de snijstroombron, ga er niet op zitten en leun er niet tegenaan ;
- niet lassen tijdens het transport van de snijstroombron.



Dragers van een pacemaker moeten eerst een arts raadplegen voordat ze met dit materiaal gaan werken. Het blootstellen aan elektromagnetische velden tijdens het lassen kan gevolgen hebben voor de gezondheid die nog niet bekend zijn.

AANBEVELINGEN VOOR HET EVALUEREN VAN DE ZONE EN HET INSTALLEREN VAN HET LASMATERIAAL

De gebruiker is verantwoordelijk voor het installeren en het gebruik van het boogsnij-materiaal, volgens de instructies van de fabrikant. Als er elektromagnetische storingen worden waargenomen, is het de verantwoordelijkheid van de gebruiker van het snijmateriaal om deze problemen op te lossen, met behulp van de technische dienst van de fabrikant. In bepaalde gevallen kan dit een eenvoudige aarding van het snij-circuit zijn. In andere gevallen kan het noodzakelijk zijn om een elektromagnetisch scherm met filters te creëren rondom de stroombron en het te snijden voorwerp. In ieder geval moeten de elektro-magnetische storingen worden beperkt tot een aanvaardbaar niveau.

Evaluatie van de snij-zone

Voordat het materiaal wordt geïnstalleerd moet de gebruiker de mogelijke elektro-magnetische problemen in de aangrenzende zones evalueren. Het volgende moet in acht worden genomen :

- de aanwezigheid van andere voedingskabels, besturingskabels en telefoonkabels boven, onder en naast het snijmateriaal;
- ontvangst- en zendapparatuur van radio en televisie;
- computers en overige besturingselektronica;
- belangrijk veiligheidsmateriaal, bijvoorbeeld voor industriële beveiliging ;
- de gezondheid van personen die dichtbij het apparaat werken, in het bijzonder personen met een pace-maker of een gehoorapparaat;
- meetmateriaal of materiaal dat wordt gebruikt voor het kalibreren van apparatuur;
- de immuniteit van de overige apparatuur aanwezig in de omgeving.

De gebruiker moet zich ervan verzekeren dat het andere materiaal dat in de buurt wordt gebruikt compatibel is. Dit kan extra veiligheidsmaatregelen vereisen :

- het moment waarop het lassen of andere activiteiten uitgevoerd kunnen worden.

De afmetingen van de aangrenzende zone die in acht moet worden genomen hangt af van de structuur van het gebouw en de overige werkzaamheden die er verricht worden. Deze zone kan groter zijn dan het gebouw waarin de werkzaamheden plaatsvinden.

Evaluatie van de snij-zone

Naast een evaluatie van de zone kan een evaluatie van de snij-installaties helpen bij het vaststellen van en het oplossen van storingen. De evaluatie van de emissies moet in situ worden geëvalueerd, zoals vastgelegd in Artikel 10 van de CISPR 11:2009. De metingen in situ kunnen ook helpen bij het bevestigen van de effectiviteit van de genomen maatregelen.

AANBEVELINGEN BETREFFENDE DE METHODES OM ELEKTROMAGNETISCHE STRALING TE REDUCEREN

a. Openbare stroomnetwerk : Het snijmateriaal moet aangesloten worden op het openbare stroomnetwerk volgens de aanbevelingen van de fabrikant. Als er storingen ontstaan, kan het nodig zijn om extra voorzorgsmaatregelen te nemen, zoals het filteren van het openbare stroomnetwerk. Er moet overwogen worden om de voedingskabel in een metalen geleiding (of een daaraan gelijkwaardig materiaal) af te schermen. De elektrische continuïteit van de afscherming moet over de hele lengte gewaarborgd worden. De afscherming moet vanaf de stroombron plaatsvinden, om zo een goed elektrisch contact te waarborgen.

b. Het onderhoud van de stroombron : het materiaal moet volgens de aanwijzingen van de fabrikant onderhouden worden. Alle openingen, kleppen enz. moeten afgesloten en correct vergrendeld zijn wanneer het materiaal in werking is. Het materiaal mag op geen enkele manier gewijzigd worden, met uitzondering van de wijzigingen en afstellingen zoals vermeld in de instructies van de fabrikant. De vonkenbrug moet afgesteld en onderhouden worden volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

c. Kabels : de kabels moeten zo kort mogelijk zijn, en zo dicht mogelijk bij elkaar op de grond worden geplaatst.

d. Potentiaalvereffening : er moet overwogen worden om alle metalen voorwerpen van de omliggende zone te verbinden. Metalen objecten die aan het werkstuk verbonden zijn vergroten het risico op elektrische schokken als de gebruiker tegelijkertijd deze elementen en de elektrode aanraakt. Het wordt aangeraden om de lasser te isoleren van dit soort metalen voorwerpen.

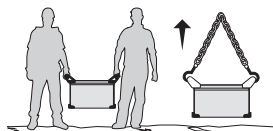
e. Aarding van het te snijden voorwerp : Wanneer het te aarden voorwerp niet geaard is, vanwege z'n omvang of de plaats waar het zich bevindt, zoals bijvoorbeeld het geval kan zijn bij scheepsrompen of grote metalen structuren, kan een aarding van het werkstuk, in sommige gevallen maar niet altijd, de emissies verkleinen. De aarding van voorwerpen die het risico op ongelukken en verwondingen van de gebruiker en materiële schade vergroten wordt afgeraden. Indien nodig moet het te snijden onderdeel direct geaard worden, maar in sommige landen, waar een directe aarding niet is toegestaan, moet de verbinding worden gemaakt met een geschikte condensator, die de plaatselijke wetgeving respecteert.

f. Beveiliging en afscherming : De selectieve beveiliging en afscherming van overige kabels en materiaal in de omliggende zone kan eventuele storingen verminderen. De beveiliging van de gehele laszone kan worden overwogen voor speciale toepassingen.

TRANSPORT EN VERVOER VAN DE STROOMBRON



De stroombron is uitgerust met twee handgrepen waarmee het apparaat door twee personen gedragen kan worden. Pas op : onderschat het gewicht niet. De handgrepen kunnen worden gebruikt als een hefmiddel.



Gebruik nooit de kabels of de toorts om het apparaat mee te verplaatsen. Het apparaat moet tijdens het vervoer verticaal worden gehouden.
Het apparaat niet boven mensen of voorwerpen tillen.

INSTALLATIE VAN HET MATERIAAL

- Plaats de stroombron op een ondergrond met een helling van minder dan 10°.
- Voorzie voldoende ruimte om de stroombron correct te ventileren, en om toegang te hebben tot de bediening van het apparaat.
- Niet gebruiken in een omgeving met geleidende metalen deeltjes.
- De stroombron mag niet in de stromende regen staan, en moet worden afgeschermd tegen de zon.

Dit materiaal heeft beveiligingsklasse ip23, dit betekent :

- een beveiliging tegen de toegang tot gevaarlijke onderdelen met een solide voorwerp met een diameter van <12,5 mm
- een beveiliging tegen vallende regendruppels (60° ten opzichte van een verticale lijn).

Dit materiaal kan buiten worden gebruikt, in overeenstemming met de beveiligingsklasse ip23.

De voedingskabels, verlengsnoeren en snijkabels moeten volledig afgerold worden om oververhitting te voorkomen.



De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade en persoonlijk letsel veroorzaakt door een foutief en gevaarlijk gebruik van dit materiaal.

ONDERHOUD / ADVIES



- Het onderhoud aan dit apparaat mag alleen uitgevoerd worden door een bevoegd en gekwalificeerd persoon. Het wordt aanbevolen om dit apparaat een jaarlijkse onderhoudsbeurt te geven.
- Koppel de stroomvoorziening af door de stekker uit het stopcontact te halen, en wacht twee minuten voordat u begint met uw onderhoudswerkzaamheden. De spanning en intensiteit binnen in het apparaat zijn hoog en gevaarlijk.

- Controleer regelmatig de staat van de voedingskabel. Wanneer de voedingskabel beschadigd is moet deze worden vervangen door de fabrikant van het apparaat, door de after-salesdienst of een gelijkwaardige instantie, om zo het ontstaan van risicovolle situaties te voorkomen.
- Laat de openingen van de stroombron vrij zodat de lucht vrij kan circuleren.
- Controleer of de toorts geen scheurtjes vertoont en of er geen draden blootliggen.
- Controleer of de slijtonderdelen correct geïnstalleerd zijn, en of ze niet versleten zijn.

Onderhoud van het luchtfilter :

Reinigen van de inhoud van het filter-reservoir :

- Koppel de luchttoevoer af.
- Draai de kraan, die zich onderaan het filter-reservoir bevindt, open door deze tegen de richting van de wijzers van de klok in te draaien.
- Druk de kraan naar boven om zo het water uit het reservoir te laten lopen.
- Draai de kraan onderaan het filter-reservoir weer dicht, in de richting van de wijzers van de klok.

Het demonteren van het filterend element :

- Koppel de luchttoevoer af:
- Neem het reservoir en schroef het los, door het tegen de wijzers van de klok in te draaien.
- Het filterende element (wit) kan worden gereinigd (blazen) of worden vervangen, afhankelijk van de staat waarin het verkeert.

Het hermonteren van het filterende element :

- Plaats het filterende element in het reservoir, controleer de aanwezigheid van de o-ring in het bovenste gedeelte.
- Schroef het reservoir weer vast, in de richting van de wijzers van de klok.

INSTALLATIE - WERKING VAN HET APPARAAT

Alleen bevoegd en door de fabrikant erkend personeel mag de installatie uitvoeren. Tijdens de installatie moet u zich ervan verzekeren dat de generator is afgekoppeld van het stroomnetwerk.

APPARAAT GELEVERD MET

	NEOCUT 105	
	art. code 063044	art. code 063112
 4 m - 16 mm ²	✓	✓
 pneumatische koppelingen	✓ 8 mm + 10 mm	✓ 8 mm + 10 mm
 6 m	-	✓
start kit	-	✓

De met de generator meegeleverde accessoires mogen alleen met dit apparaat worden gebruikt.

DESCRIPTION

De NEOCUT 105 is een driefasen Plasma stroombron voor het snijden en gutsen, waarmee u :

- alle soorten metaal kunt snijden
- op alle soorten metaal kunt gutsen
- alle soorten metaal kunt markeren

Ces 3 procédés requièrent l'emploi de consommables appropriés ainsi que l'emploi d'air comprimé ou d'azote.

BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT (AFBEELDING 1)

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1- Scherm | 7- Handvaten transport |
| 2- Draaiknop | 8- Pneumatische aansluiting |
| 3- Aansluiting voor massaklem | 9- Voedingskabel |
| 4- Aansluiting Plasma toorts | 10- Schakelaar aan / uit |
| 5- Installatie luik aansluiting CNC 1 analoog (optioneel, art. code 039988) | 11- Filter |
| 6- Installatie luik aansluiting CNC 2 digitaal (optioneel, art. code 064737) | |

ELEKTRISCHE VOEDING / INSCHAKELLEN APPARAAT

- Dit materiaal wordt geleverd met een 32 A aansluiting type EN 60309-1 en mag alleen worden gebruikt samen met een driefasen elektrische installatie 400V (50-60 Hz) met vier draden waarvan één geaard.
- De effectief geabsorbeerde stroom (I_{Ieff}) wordt aangegeven op het apparaat bij optimale gebruiksomstandigheden. Controleer of de voeding en de beveiligingen (zekering en/of stroomonderbreker) geschikt zijn voor de stroom die nodig is bij gebruik van het apparaat. In sommige landen kan het noodzakelijk zijn om de elektrische aansluiting te wijzigen voor een optimaal gebruik.
- Het apparaat functioneert op een elektrische spanning van 400V +/- 15%. Het apparaat stelt zichzelf in thermische beveiliging wanneer de voedingsspanning lager is dan 340Veff of hoger dan 460Veff (een foutmelding verschijnt op het scherm van de IHM).
- Het opstarten gebeurt door de aan / uit schakelaar (Afbeelding 1 - 10) op positie I te zetten. Het apparaat kan worden stopgezet door de schakelaar op positie O uit te zetten.

Waarschuwing ! Nooit de stroomvoorziening uitschakelen wanneer het apparaat in werking is.

AANSLUITEN OP EEN ELEKTRISCHE GENERATOR

Dit apparaat kan aangesloten worden op een elektrische generator, op voorwaarde dat de hulpstroom aan de volgende voorwaarden voldoet :

- De spanning moet wisselspanning zijn (400V +/- 15%) en de piekspanning mag niet hoger zijn dan 700V
- De frequentie moet liggen tussen de 50 en 60 Hz.

Deze gegevens moeten absoluut geverifieerd worden, omdat veel generatoren hogere piekspanningen genereren, die uw materiaal kunnen beschadigen.

GEBRUIK VAN VERLENGSNOEREN

Alle verlengsnoeren moeten een afmeting en een sectie hebben die geschikt is voor de spanning van dit apparaat. Gebruik alleen een verlengsnoer dat voldoet aan de landelijke regelgeving.

Ingangsspanning	Kabelsectie (<45m)
400 V	4 mm ²

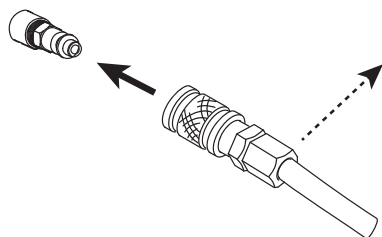
TOEVOER (LUCHT)

De toevoer van lucht kan worden geregeld door een compressor of door flessen onder druk. Een hoge-druk manometer moet worden gebruikt op ieder type voeding, en deze moet gas kunnen toevoeren in de luchtingang van de plasma cutters. Deze apparaten zijn uitgerust met een geïntegreerd luchtfilter (5µm), maar een extra filter kan nodig zijn, afhankelijk van de kwaliteit van de gebruikte lucht (filter optioneel art. code 039728).



Wanneer de lucht van slechte kwaliteit is zal de snijsnelheid lager zijn, de kwaliteit slechter, de mogelijkheid om dikker materiaal te snijden zal minder zijn, en de levensduur van de slijtonderdelen korter.

Voor een optimaal rendement moet de perslucht voldoen aan de norm ISO8573-1, klasse 1.2.2. Het maximale damp punt moet - 40 °C zijn. De maximum hoeveelheid olie (aerosol, vloeibaar en stoom) moet 0.1 mg/m³ zijn.



Sluit de gastoevoer aan op de stroombron met behulp van een gasslang met een binnendiameter van 9,5 mm en een snelkoppeling.



De druk mag niet hoger zijn dan 9 bar, anders zou de tank kunnen ontploffen.

De aanbevolen druk tijdens de luchtcirculatie ligt tussen de 5 en 9 bar, met een minimum toevoer van 305 L/min.

KEUZE VAN DE SLIJTONDERDELEN

- **Handmatig snijden met een toorts MT 125** (6 m : art. code 039506, 12 m : art. code 039513) :

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		039322
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)		039230
85 A			039186 (x 5)		
105 A	039148		039193 (x 5)	039223	039247

- **Automatisch snijden met toorts AT 125** (6 m : art. code 038479, 12 m : art. code 039520) :

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		037496
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)	OR 039339 (Ohmic)	039292
85 A			039186 (x 5)		
105 A	039148		039193 (x 5)	039223 OR 039445 (Ohmic)	039308

- **Gutsen met toorts MT 125** (6 m : art. code 039506, 12 m : art. code 039513) :

65-85 A	039131		039261 (x 5)	039216	
105 A	039148	039155 (x 5)	039278 (x 5)	039223	039254

INSTELLEN VAN DE SNIJSTROOM



Om de verwachte prestaties en een correcte levensduur van de slijtonderdelen te verkrijgen, moet de stroom worden afgesteld volgens de aangegeven waarde op het slijtonderdeel (bijvoorbeeld 45 A = 45 ampères).

Het instellen doet u eenvoudig met behulp van de draaiknop van het hoofdscherm.

INSTELLEN VAN DE LUCHTDruk

De NEOCUT 105 is uitgerust met een elektronisch gestuurde drukregelaar, het regelen van de druk gebeurt via de IHM (zie volgende pagina's). Om de meest optimale gebruiksomstandigheden te creëren en een langere levensduur voor uw slijtonderdelen te verkrijgen is het belangrijk om :

- De juiste lengte van de toorts te kiezen
- De module aan te passen aan de gebruikte slijtonderdelen
- De stroom aan te passen aan de gebruikte slijtonderdelen
- De afstelling van de luchtdruk op « auto » te zetten

Het wordt aanbevolen om te controleren of de ingebrachte instellingen op IHM in overeenstemming zijn met de werkelijke configuratie, in het bijzonder bij :

- Een wijziging in een aansluiting of een wijziging van de pneumatische installatie
- Een wijziging in de lengte van de toorts
- Een ander type slijtonderdeel
- Bij twijfel

Het is mogelijk om het pneumatische circuit te controleren met de functie « test air », hiermee kunt u onder andere controleren of de door de compressor geleverde luchtdruk voldoende is (zie de volgende pagina's).

KEUZE SNIJMODULE

	Snijden / Snijden met vergrendelde trekker Gebruik één van deze twee modules voor het uitvoeren van snijwerkzaamheden op massief plaatwerk. Met een druk op de trekker creëert u de boog. De boog stopt wanneer u de trekker loslaat, of wanneer de boog vanzelf stopt. Voor langere snijwerkzaamheden kunt u de vergrendelde module gebruiken, u kunt dan de trekker loslaten tijdens het snijden. Dit vermindert de vermoeidheid, en zo kunt u uw hand wat verder verwijderd houden van de snijzone.
	Gutsen / gutsen met vergrendelde trekker Gebruik één van deze modules voor het uitvoeren van uw guts-werkzaamheden. Met een druk op de trekker creëert u de boog. De boog stopt wanneer u de trekker loslaat, of wanneer de boog vanzelf stopt. Voor langere snijwerkzaamheden kunt u de vergrendelde module gebruiken, u kunt dan de trekker loslaten tijdens het snijden. Dit vermindert de vermoeidheid, en zo kunt u uw hand wat verder verwijderd houden van de snijzone.
	Het snijden van geperforeerd plaatwerk Gebruik deze module voor het uitvoeren van snijwerkzaamheden op geperforeerd plaatwerk, waarbij herhaaldelijk gestopt en weer opgestart moet worden. Dit is een snijmodule waarbij de boog vanzelf weer opstart, zolang de trekker ingedrukt blijft. Deze module geeft veel gebruikersgemak, omdat de gebruiker niet voortdurend de trekker hoeft los te laten / weer in te drukken.
	Markeren Deze module is geschikt voor alle soorten slijtonderdelen en functioneert met een zwakke stroom. U kunt zo moeiteloos de oppervlaktes van plaatwerk markeren. In het bijzonder nuttig bij geautomatiseerd snijden, om bijvoorbeeld referenties of serienummers aan te brengen. De module kan ook gebruikt worden met een handmatige toorts.

EERSTE INGEBRUIKNAME

Bij het opstarten zal het apparaat u vragen om de volgende instellingen in te geven :

1 Taal	2 De eenheden (m./bar of ft./psi)	3 Lengte van de toorts aangekoppeld aan het apparaat
-----------------------------	--	---

Een draai aan de draaiknop verplaatst de cursor ter hoogte van de gewenste keuze, met een druk op deze draaiknop bevestigt u de keuze.
Waarschuwing : In geval van een typefout zullen deze instellingen gecorrigeerd kunnen worden (zie setup menu).

⚠ Belangrijke instellingen voor het correct functioneren van het apparaat. Deze gegevens worden gebruikt door de generator voor het berekenen en het toepassen van de optimale druk.

NAVIGEREN IN DE IHM

GEbruik VAN DE DRAAIKNOp



Door te draaien aan de draaiknop kunt u

- een digitale instelling regelen (stroom, druk)
- de cursor verplaatsen en zo keuzes maken



Met een druk op de draaiknop kunt u

- een keuze bevestigen (aangegeven door de cursor)
- toegang krijgen tot de werkbalk vanuit het hoofdscherm of vanuit het scherm om de druk te regelen

HOOFDSCHERM m (het regelen van de stroom) :



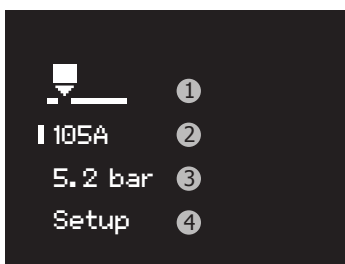
Dit scherm wordt getoond zodra het apparaat opstart :

- 1- Module functioneren
- 2- De huidige druk
- 3- De gekozen lengte van de toorts
- 4- Stroom

Het instellen van de stroom kan direct via dit scherm plaatsvinden.

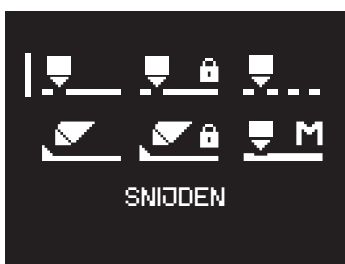
**Een pijltje naar boven of naar beneden kan rechts van de druk verschijnen wanneer de druk door de gebruiker ontregeld is. Het pijltje verdwijnt wanneer de ingestelde druk optimaal is of als de druk met de « auto » module geregeld is.*

WERKBALK (toegankelijk door een druk op de draaiknop)



- 1- Toegang tot scherm keuze modules
- 2- Toegang tot het hoofdscherm (instellen van de stroom)
- 3- Toegang tot het scherm instellen Druk
- 4- Toegang tot menu Setup

KEUZE MODULE



6 modules zijn beschikbaar, om de juiste keuze te maken kunt u het hoofdstuk « keuze van de module » raadplegen.

INSTELLEN VAN DE DRUK



Het scherm zal er standaard als volgt uitzien :

- 1- Module functioneren
- 2- Stroom
- 3- Lengte van de toorts
- 4- Druk*

**De druk is standaard vergrendeld in de automatische module (getoond door het woord AUTO en het gesloten slotje) : het apparaat zoekt zelf de juiste waarde, afhankelijk van de verschillende instellingen (zoals stroom, module, lengte van de toorts)*



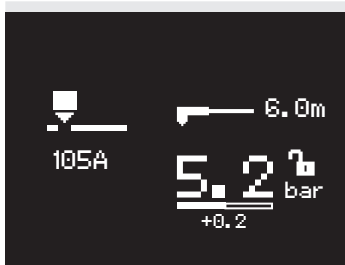
Om het instellen van de druk over te schakelen naar de handmatige module moet u langer drukken op de draaiknop : u ziet een aftelling verschijnen net naast het slotje.

Het loslaten van de draaiknop tijdens het aftellen annuleert het ontgrendelen van de druk.



Aan het eind van het aftellen zal het volgende scherm verschijnen :

- het slotje is open (symbool dat u nu zelf kunt instellen)
- de huidige druk wordt getoond (de waarde komt overeen met de waarde gebruikt in de automatische module)
- Een staafdiagram met de waarden geeft de tendens aan (het woord « optimaal » wordt getoond wanneer de gekozen waarde perfect overeenkomt met de waarde die zou worden gebruikt in de automatische module)

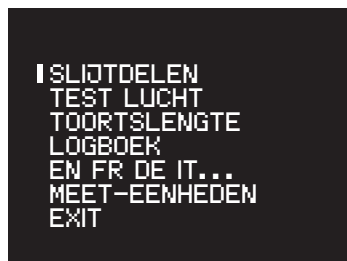


Voorbeeld van het instellen van een hogere druk dan de optimale waarde van +0.2bar

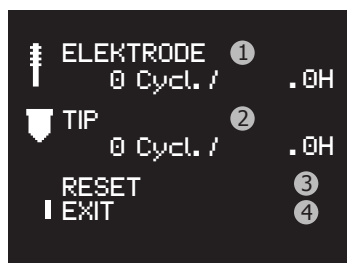
Om terug te keren naar de automatische instelling moet u langer drukken op de draaiknop : een aftelling vindt plaats naast het slotje.

Aan het eind van het aftellen zal de instelling in « AUTO » staan, met het slotje vergrendeld.

MENU « SETUP »



METERS



Dit element telt het aantal cycli en de snij-duur van het mondstuk en van de elektrode :

- 1- Aantal cycli en opgetelde gebruiksduur elektrode
- 2- Aantal cycli en opgetelde gebruiksduur mondstuk
- 3- Menu reset tellers
- 4- Terug naar Setup menu

Reset tellers



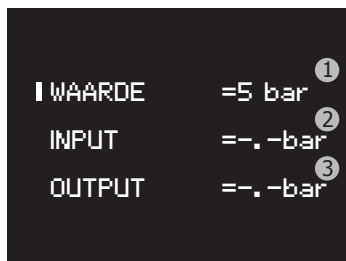
Om een representatieve telling te verkrijgen, is het noodzakelijk om de teller(s) van de vervangen slijtonderdelen weer op nul te zetten.
Het menu reset tellers :

- 1- Op nul zetten van de teller van de elektrode
- 2- Op nul zetten van de teller van het mondstuk
- 3- Op nul zetten van alle tellers
- 4- Terug naar het vorige scherm

Om een teller op nul te zetten kiest u de gewenste lijn door aan de draaiknop te draaien, en deze langere tijd ingedrukt te houden (een aftelling wordt getoond rechts van de gekozen lijn). Aan het einde zal de gekozen teller weer op nul staan. Het loslaten van de draaiknop tijdens het aftellen annuleert de reset.

NB : deze functie helpt u bij het opvolgen van het slijten van de slijtonderdelen. De gebruiker is niet verplicht deze functie te gebruiken en al helemaal niet om de tellers op nul te zetten na iedere vervanging van een slijtmiddel (het apparaat blokkeert niet bij te langdurig gebruik van slijtmiddelen).

TEST LUCHT



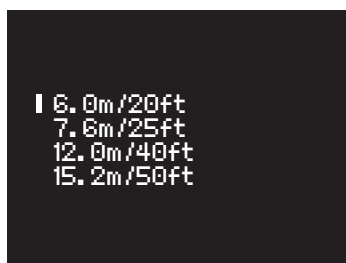
Met deze functie kan de lucht uit de generator geperst worden om:

- het circuit van de generator te zuiveren van vochtigheid
- te controleren of de prestaties van de compressor voldoende zijn

- 1- Instellen van de test-druk
- 2- Tonen van de ingaande druk
- 3- Tonen van de uitgaande druk

Een druk op de knop sluit de lucht af en voert u terug naar het menu Setup.

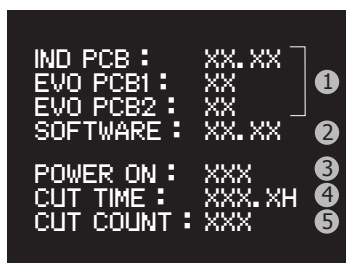
LENGTE VAN DE TOORTS



Hiermee kan de lengte van de toorts gewijzigd worden

⚠ Belangrijke instelling voor een correct functioneren van het apparaat. Deze gegevens worden gebruikt door de generator voor het berekenen en het toepassen van de optimale druk.

RAPPORT



Weergave logboek :

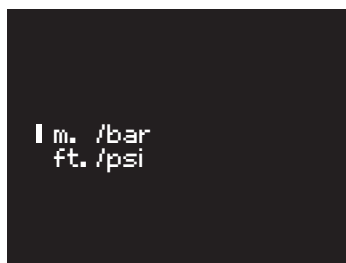
- 1- Versie van de elektronische kaarten
- 2- Software versie
- 3- Aantal keren dat het apparaat is opgestart
- 4- Totale snij-duur
- 5- Aantal snij-cycli

TAAL



Hiermee kunt u de taal veranderen

EENHEDEN



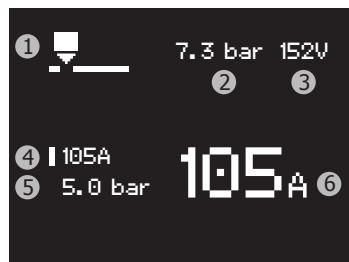
Hiermee kunnen de gebruikte eenheden gewijzigd worden :

- Eenheden SI : lengte van de toorts uitgedrukt in meters en druk uitgedrukt in bar
- Engelse eenheden : lengte van de toorts uitgedrukt in feet en druk uitgedrukt in PSI

VERLOOP VAN EEN SNIJ-SESSIE

- 1- Met een druk op de trekker zal zich een boog vormen : de piloot-boog. Dit is een boog met een zwak vermogen die tot stand komt tussen de elektrode en het mondstuk, en die de ontsteking op het te snijden metaal lanceert.
- 2- Wanneer de piloot-boog het werkstuk raakt, detecteert de plasma-snijder de ontsteking. De lucht circuleert dan tussen de elektrode en het werkstuk, de generator verhoogt de stroom tot de waarde die is ingegeven door de lasser.
- 3- Aan het einde van de snij-procedure (bij het loslaten van de trekker) stopt de boog, de lucht blijft enkele tientallen seconden stromen om de toorts en de slijtonderdelen af te koelen.

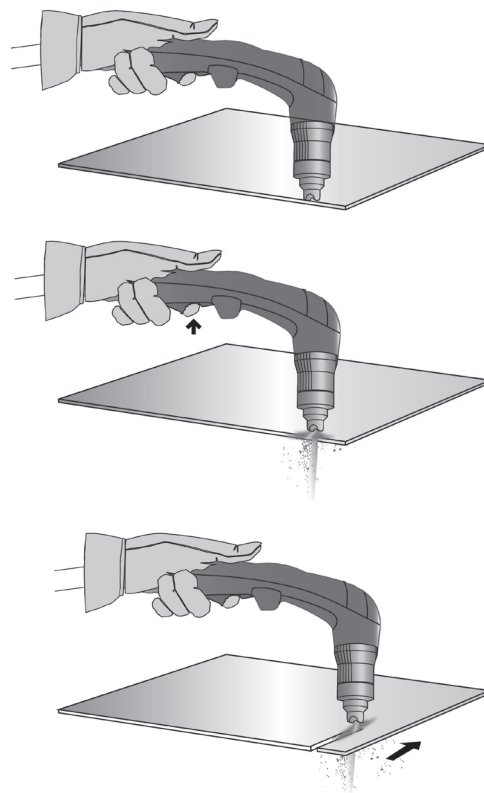
WEERGAVE TIJDENS HET SNIJDEN



- 1- Weer oproepen van de in gebruik zijnde module
- 2- Meten van de druk aan de ingang van het apparaat
- 3- Meten van de spanning van de boog
- 4- Aanbevolen stroom
- 5- Weer oproepen van de uitgaande druk
- 6- Meten van de stroom

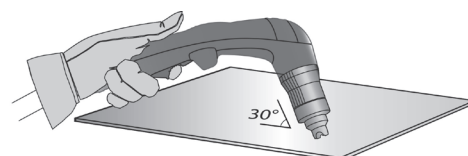
HANDMATIG SNIJDEN VANAF DE ZIJKANT VAN HET ONDERDEEL :

- ① De massaklem bevestigd aan het onderdeel, houdt de toorts loodrecht (90°) op het uiteinde van het werkstuk.
- ② Druk op de trekker van de toorts om de boog op te starten, totdat deze volledig het onderdeel raakt.
- ③ Wanneer er een begin is gemaakt, sleept u langzaam het blokje over het onderdeel om het snijden af te maken. Probeer een regelmatig ritme te bewaren.

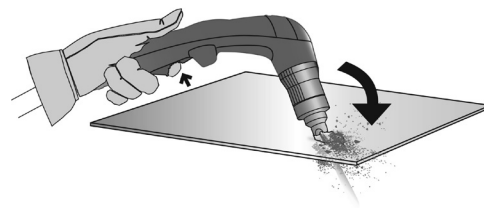


HET BEGIN VAN HET SNIJDEN VAN MASSIEF PLAATWERK :

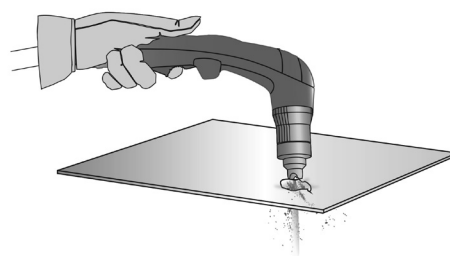
- ① De massaklem bevestigd aan het werkstuk, houd de toorts in een hoek van ongeveer 30° ten opzichte van het werkstuk.



- ② Druk op de trekker van de toorts om de boog te ontsteken, en respecteer steeds de hoek van 30°. Laat de toorts langzaam draaien, naar een positie loodrecht op het werkstuk (90°).



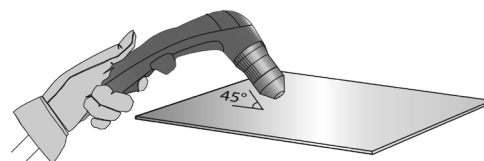
- ③ Houd de toorts stil maar blijf op de trekker drukken. Als er vonken onderuit het werkstuk vandaan komen, heeft de boog het materiaal geperforeerd.



- ④ Wanneer er een begin is gemaakt, sleept u langzaam het blokje over het onderdeel om het snijden af te maken. Probeer een regelmatig ritme aan te houden.

GUTSEN :

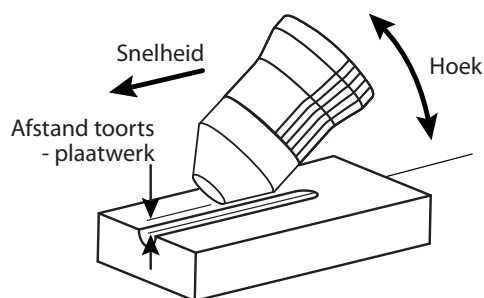
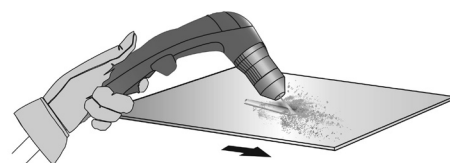
- ① De massaklem bevestigd aan het te snijden onderdeel, houd de toorts in een hoek van ongeveer 45° ten opzichte van het onderdeel, en houd het mondstuk speciaal gutsen op ongeveer 2 mm van het werkstuk voordat u de toorts ontsteekt.



- ② Druk op de trekker van de toorts om de boog te ontsteken, en respecteer daarbij een hoek van 45° ten opzichte van het te gutsen onderdeel.



- ③ Druk de plasma-boog in de richting van de uitsparing die u wilt creëren. Bewaar een minimale afstand tussen het mondstuk van de toorts en het gesmolten metaal, om te voorkomen dat de levensduur van het slijtonderdeel verkleint, of de toorts beschadigt.



PROFIEL VAN DE UITSPARING

U kunt het profiel van de uitsparing wijzigen, door de snelheid van de toorts op het onderdeel te veranderen, de afstand toorts-onderdeel te wijzigen, de hoek van de toorts ten opzichte van het onderdeel te wijzigen of de uitgaande stroom van de lasstroombron te wijzigen.

WIJZIGEN VAN HET PROFIEL VAN DE UITSPARING

GEWENSTE VORM	Breedte	−	+	+	−	−	+	+	−
	Diepte	−	+	−	+	−	−	+	−
Oplossingen		De snelheid verhogen	De snelheid verlagen	Het vergroten van de afstand toorts - plaatwerk	Het verkleinen van de afstand toorts - plaatwerk	De hoek vergroten	De hoek verkleinen	Stroom verhogen	Stroom verlagen

VEILIGHEID

De beveiligingen verhinderen het functioneren van het apparaat maar zijn over het algemeen het gevolg van een foute handeling, een vergissing van de gebruiker of een probleem betreffende de omgeving. De volgende tabel is een leidraad voor de gebruiker om zelf eventuele problemen op te lossen.

Pictogram beveiliging	Herinneringspictogram	Betekenis	Oplossingen
 Geen toorts		Toorts niet aangesloten	Aansluiten van een toorts. Als het probleem voortduurt wanneer er een toorts is aangesloten moet u de bekabeling van de toorts laten controleren of de toorts vervangen.
 Toorts onbekend		Toorts niet herkend	Sluit een toorts aan die compatibel is met het apparaat. Als het probleem voortduurt wanneer er een toorts is aangesloten moet u de bekabeling van de toorts laten controleren of de toorts vervangen.
 Geen nozzle		Nozzle afgekoppeld	Controleer de aanwezigheid van alle slijtonderdelen en draai het mondstuk aan.
 Geen lucht		Geen lucht	Koppel de luchttoevoer aan en controleer de druk van de compressor.
 Luchtdruk te laag		Ingaande luchtdruk onvoldoende	Koppel de perslucht aan, controleer de compatibiliteit van de gebruikte luchtaansluiting, controleer of de compressor elektrisch gevoed wordt.
 Ingang overdruk		Ingaande druk te hoog	De ingaande druk is hoger dan 9 bar Koppel de luchttoevoer af, controleer de druk van de compressor, verminder de druk. Voeg indien nodig een drukregelaar toe tussen de uitgang van de compressor en de lucht-ingang van de plasma-snijder.

Als de hieronder getoonde pictogrammen verschijnen is het snijden niet toegestaan, maar de navigatie in de IHM is nog steeds mogelijk.

	Thermische beveiliging	Het apparaat wordt te intensief gebruikt, of bij een te hoge temperatuur, of in een niet voldoende geventileerde ruimte. Laat het apparaat afkoelen, verbeter de ventilatie
 Overspanning	Overspanning	Als de overspanning of de onderspanning van tijdelijke aard waren, zal de snijder zelf na 15 seconden weer opstarten. Als dit niet het geval is of wanneer er een fase mist, moet uw elektrische installatie door een elektricien gecontroleerd worden.
 Onderspanning	Onderspanning	
 Missende fase	Afwezigheid fase	

 Opnieuw proberen	De pilot-boog is niet opgestart	Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de slijtonderdelen, controleer hun staat en vervang ze indien nodig. Opnieuw proberen. Na drie niet-geslaagde pogingen zal er een foutmelding verschijnen (E05 of E06).
 Trekker ingedrukt	Trekker ingedrukt bij het opstarten.	Laat de trekker van de toorts los om door te gaan. Als de trekker niet fysiek ingedrukt is, moet u de bekabeling van de toorts laten controleren.

AFWIJKINGEN, OORZAKEN, OPLOSSINGEN

De afwijkingen veroorzaken een onmiddellijk stoppen van de plasma cutter, het navigeren in de IHM is niet mogelijk.

Logo	Code	Bericht	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
	E00	NTC	Een temperatuur-sensor is beschadigd of niet goed aangesloten	Controleer de aansluitingen van de sensoren, en vervang ze indien nodig
	E01	Relais	Het vermogensrelais sluit niet	Stuur het product terug voor reparatie
	E02	Ventilator	De ventilator draait niet	Controleer of de bladen van de ventilator niet wordt geblokkeerd door een voorwerp
			De ventilator draait niet op de juiste snelheid	Controleer de aansluiting, vervang de ventilator indien nodig
	E03	Probleem luchtdruk	De drukregelaar slaagt er niet in de druk te reguleren, ondanks een aangepaste luchttoevoer	Vervang de drukregelaar. Stuur het product terug voor reparatie.
	E04			
	E05	Elektr. geblok. open	Geen contact tussen de elektroden en het mondstuk.	Controleer de aanwezigheid van de onderdelen en de staat waarin ze verkeren. Vervang indien nodig de onderdelen. Start het apparaat opnieuw op.
	E06	Elektr. geblok. dicht	De elektrode trekt zich niet terug	Controleer of de elektrode niet is vastgelast aan het mondstuk, controleer of de elektrode mobiel is, vervang indien nodig de slijtonderdelen.
	E24	EEPROM/12C	Storing veroorzaakt door het interne geheugen.	Stuur het product terug voor reparatie
-	-	De boog stopt na drie seconden snijden	Geen stroomdetectie in de massaklem.	Controleer of de massaklem correct en op een schone ondergrond (zonder roest, verf of vet) is aangesloten aan het te snijden onderdeel.
-	-	Het apparaat start niet op	Geen elektrische voeding	Controleer of het netsnoer van het apparaat goed is aangesloten op het stopcontact, en of de aan/uit schakelaar op de "aan" positie staat.
-	-			Controleer of de stroomonderbreker niet geactiveerd is.
-	-	De pilot-boog stopt snel.	Slijtonderdelen versleten	Controleer de staat van de slijtonderdelen en vervang deze indien nodig
-	-	De boog breekt af tijdens het snijden	Snijnsnelheid te laag voor fijn plaatwerk	Verlaag de stroom / verhoog de snelheid.
-	-		Het contact van de massaklem is van slechte kwaliteit	Controleer of de massaklem correct en op een schone ondergrond (zonder roest, verf of vet) is aangesloten aan het te snijden onderdeel.
-	-		Te grote snijhoogte	Gebruik een snij-hulpstuk en houd deze in contact met het te snijden onderdeel.
-	-	Vroegtijdig verslijten van slijtonderdelen.	Snijstroom ongeschikt voor de gebruikte slijtonderdelen	Zie hoofdstuk «Instellen snijstroom».
-	-		Ongeschikte luchtdruk	Zie hoofdstuk «Instellen van de luchtdruk».
-	-		Vochtige lucht	Reinig de luchtfilters van het apparaat en van het perslucht net. Voeg het extra luchtfilter toe art. code 039728.

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.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

ISTRUZIONI GENERALI



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

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

AMBIENTE

Questo dispositivo deve essere utilizzato solamente per fare delle operazioni di taglio 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

Il taglio può essere pericoloso e potrebbe causare ferite gravi o mortali.

Il taglio 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 d'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 da taglio 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 taglio dai raggi dell'arco, dalle proiezioni e dalle scorie incandescenti.

Informare le persone nella zona di taglio di non fissare i raggi dell'arco né i pezzi in fusione e di indossare vestiti adeguati per proteggersi.



Utilizzare un casco contro il rumore se le procedure di taglio 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 raffreddamento 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 tagliati sono caldi e possono causare ustioni durante la manipolazione. Durante l'intervento di manutenzione sulla torcia, bisogna assicurarsi che quest'ultima sia sufficientemente fredda 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, i gas e le polveri emesse dal taglio 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 il taglio 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. Il taglio è proibito se effettuato in prossimità di grasso o vernici.

RISCHIO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE



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

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. Il taglio nei container o tubature chiuse è proibito 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 grandezza del fusibile consigliata sulla tabella segnaletica. Una scarica elettrica potrebbe essere fonte di un grave incidente diretto, indiretto, o anche mortale.

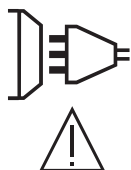
Non toccare mai le parti sotto tensione all'interno o all'esterno della fonte di corrente quando quest'ultima è alimentata (Torce, pinze, cavi, elettrodi) perché sono collegate al circuito di taglio.

Prima di aprire la fonte di corrente di taglio, bisogna disconnetterla dalla rete e attendere 2 min. affinché l'insieme dei condensatori sia scaricato. 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 taglio. Portare scarpe isolanti, indifferente dall'ambiente di lavoro.

CLASSIFICAZIONE CEM DEL MATERIALE



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



Questi dispositivi sono conformi alla CEI 61000-3-11. Questo dispositivo non è conforme alla CEI 61000-3-12 ed è destinato ad essere collegato a delle reti private a bassa tensione connesse alla rete di alimentazione pubblica solamente a un livello di tensione medio e alto. Se è collegato al sistema pubblico di alimentazione di bassa tensione, è responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore del materiale assicurarsi, consultando l'operatore della rete pubblica di distribuzione, che il materiale possa essere collegato ad esso.

EMISSIONI ELETTRO-MAGNETICHE



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

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 gli utilizzatori.

Tutti gli utilizzatori dovranno attenersi alle procedure seguenti al fine di minimizzare l'esposizione ai campi elettromagnetici provenienti dal circuito di taglio:

- posizionate i cavi di taglio insieme - fissateli con una fascetta, se possibile;
- posizionate il vostro busto e la vostra testa il più lontano possibile dal circuito di taglio;
- non avvolgete mai i cavi attorno al corpo;
- non posizionate il vostro corpo tra i cavi di taglio. Tenete i due cavi di taglio sullo stesso lato del vostro corpo;
- collegate il cavo di ritorno al pezzo da lavorare il più vicino possibile alla zona da tagliare;
- non lavorate a fianco, né sedetevi sopra, né addossatevi alla fonte di corrente di taglio;
- non saldate quando spostate la fonte di corrente di taglio.



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.

CONSIGLI PER VALUTARE LA ZONA E L'INSTALLAZIONE DI SALDATURA

Generalità

L'utilizzatore è responsabile dell'installazione e dell'uso del dispositivo di taglio ad arco secondo le istruzioni del fabbricante. Se vengono rilevate delle perturbazioni elettromagnetiche, è responsabilità dell'utilizzatore del dispositivo di taglio 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 taglio. In altri casi, potrebbe essere necessario costruire uno schermo elettromagnetico intorno alla fonte di corrente di taglio 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 taglio

Prima di installare un dispositivo di taglio ad arco, l'utilizzatore 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 taglio ad arco di altri cavi di alimentazione, di comando, di segnalazione e telefonici;
- b) di ricettori 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 calibratura o la misurazione;
- g) l'immunità degli altri dispositivi presenti nell'ambiente.

L'utilizzatore 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

Valutazione dell'installazione di taglio

Oltre alla valutazione della zona, la valutazione delle installazioni di taglio ad 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 11:2009. Le misurazioni sul posto possono anche permettere di confermare l'efficacia delle misure di attenuazione.

RACCOMANDAZIONI SUI METODI DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE

a. Rete pubblica di alimentazione: conviene collegare il materiale di taglio 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 taglio 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 taglio per assicurare il buon contatto elettrico fra il condotto e l'involucro della fonte di corrente di taglio.

b. Manutenzione del dispositivo di taglio ad arco: è opportuno che le manutenzioni del dispositivo di taglio 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 taglio ad arco è in funzione. È opportuno che il dispositivo di taglio 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 taglio: 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 tagliare 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.

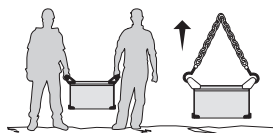
e. Messa a terra del pezzo da tagliare: quando il pezzo da tagliare non è collegato a terra per sicurezza elettrica o a causa delle sue dimensioni e del posto dove si trova, come, ad esempio, gli scafi delle navi o le strutture metalliche di edifici, una connessione collegando il pezzo alla terra può, in certi casi e non sistematicamente, ridurre le emissioni. È opportuno assicurarsi di evitare la messa a terra dei pezzi che potrebbero aumentare i rischi di ferire gli utenti o danneggiare altri materiali elettrici. Se necessario, è opportuno che il collegamento fra il pezzo da tagliare alla 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 SPOSTAMENTO DELLA FONTE DI CORRENTE DI TAGLIO



La fonte di corrente di taglio è dotata di due maniglie superiori che permettono il trasporto a mano da due persone. Attenzione a non sottovalutarne il peso. Le maniglie possono essere considerate come un mezzo d'imbragatura.



Non usare i cavi o la torcia per spostare la fonte di corrente di taglio. Deve essere spostata in posizione verticale. Non far passare la fonte di corrente al di sopra di persone o oggetti.

INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO

- Mettere la fonte di corrente di taglio su un suolo inclinato al massimo di 10°.
- Prevedere una zona sufficiente per aerare il dispositivo di corrente di taglio e accedere ai comandi.
- Non utilizzare in un ambiente con polveri metalliche conduttrici.
- La fonte di corrente di taglio deve essere al riparo dalla pioggia e non deve essere esposta ai raggi del sole.

Il materiale è di grado di protezione IP23, che vuol dire:

- aree pericolose protette per impedire il contatto con corpi solidi di diam >12.5mm e,
- protezione contro la pioggia diretta a 60° in relazione alla verticale.

Questo materiale può essere usato in ambiente esterno all'aperto in conformità con il grado di protezione IP23.

I cavi di alimentazione, di prolunga e di taglio devono essere totalmente srotolati, per evitare il 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.

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.

- 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 di taglio libere per l'entrata e l'uscita d'aria..
- Verificare che il corpo della torcia non presenti fessure o fili esposti.
- Verificare che i ricambi siano installati correttamente e non siano logori.

Manutenzione del filtro a aria:

Purga del contenuto della vaschetta del filtro:

- Scollegare l'alimentazione dell'aria.
- Allentare il rubinetto nella parte bassa della vaschetta del filtro girando in senso antiorario.
- Premere il rubinetto verso l'alto per evacuare l'acqua della vaschetta.
- Ristringere il rubinetto nella parte bassa della vaschetta del filtro girando in senso orario.

Rimozione dell'elemento filtrante:

- Scollegare l'alimentazione dell'aria.
- Afferrare la vaschetta e svitarla dal corpo rotandola in senso antiorario.
- L'elemento filtrante (bianco) può essere soffiato o sostituito in funzione del suo stato.

Rimontaggio dell'elemento filtrante:

- Rimettere l'elemento filtrante nella vaschetta, verificare la presenza di una guarnizione nella parte superiore.
- Riavvitare la vaschetta sul corpo girando in senso orario.

INSTALLAZIONE - FUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO

Solo le persone esperte e abilitate dal fabbricante possono effettuare l'installazione. Durante l'installazione, assicurarsi che il generatore sia scollegato dalla rete.

DISPOSITIVO FORNITO CON

	NEOCUT 105	
	Rif. 063044	Rif. 063112
 4 m - 16 mm ²	✓	✓
 collegamenti pneumatici	✓ 8 mm + 10 mm	✓ 8 mm + 10 mm
 6 m	-	✓
kit di avviamento	-	✓

Gli accessori forniti con il generatore devono essere utilizzati esclusivamente con questo prodotto.

DESCRIZIONE

Il NEOCUT 105 è una sorgente di taglio e scricatura Plasma trifase, permette :

- il taglio di qualsiasi metallo
- la scricatura su qualsiasi metallo
- la marcatura su qualsiasi metallo

Questi tre procedimenti richiedono l'impiego di ricambi appropriati e di aria compressa o azoto.

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO (FIG. 1 - PAGINA 2)

- | | |
|--|---|
| 1- Schermo di visualizzazione | 7- Manici per il trasporto |
| 2- Manopola di regolazione | 8- Posizione per il raccordo pneumatico |
| 3- manicotto di raccordo della pinza di massa | 9- Cavo di alimentazione |
| 4- Connettore torcia plasma | 10- Commutatore avvio / arresto |
| 5- Portello di installazione del connettore CNC 1 analogico (opzionale, rif. 039988) | 11- Filtro |
| 6- Portello di installazione del connettore CNC 2 digitale (opzionale, rif. 064737) | |

ALIMENTAZIONE ELETTRICA / AVVIO

- Questo materiale è fornito con una presa 32 A di tipo EN 60309-1 e dev'essere utilizzato solo su una installazione elettrica trifase 400V (50-60 Hz) a quattro fili con un neutro collegato a terra.

- La corrente effettiva assorbita (I_{1eff}) 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.
 - Il dispositivo è progettato per funzionare con una tensione elettrica di 400V +/- 15%. Si mette in protezione se la tensione di alimentazione è inferiore a 340Veff o superiore a 460Veff (un codice predefinito apparirà sullo schermo dell'IHM).
 - L'accensione si effettua ruotando il commutatore avvio/stop (FIG 1 - 10) sulla posizione I, mentre l'arresto si effettua ruotando sulla posizione 0.
- Attenzione! Non scollegare mai dalla presa quando il dispositivo è sotto carica.**

COLLEGAMENTO AD UN GRUPPO ELETTROGENO

Questo dispositivo può funzionare con gruppi elettrogeni a condizione che la potenza ausiliaria risponda alle esigenze seguenti:

- La tensione deve essere alternata, regolata come specificato da 400V +/- 15%, e di tensione di picco inferiore a 700V,
- La frequenza deve essere compresa tra 50 e 60 Hz.

Queste condizioni devono essere imperativamente verificate, perché diversi generatori producono picchi di alta tensione che possono danneggiare i dispositivi.

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)
400 V	4 mm ²

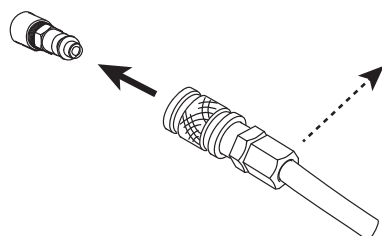
ALIMENTAZIONE IN ARIA

L'entrata d'aria può essere alimentata da un compressore o da bombole ad alta pressione. Un manometro alta pressione deve essere usato su ogni alimentazione e deve essere capace di dirigere il gas all'entrata d'aria dei tranciatori plasma. Questi dispositivi sono forniti con un filtro d'aria integrato (5µm), ma un filtro supplementare potrebbe avverarsi necessario a seconda della quantità d'aria usata (filtro impurità in opzione, rif. 039728).



In caso di quantità erronea d'aria, la velocità di taglio è ridotta, la qualità del taglio si deteriora, la capacità di spessore del taglio diminuisce e la durata di vita dei ricambi è ridotta.

Per un rendimento ottimale, l'aria compressa deve rispondere alle norme ISO8573-1, classe 1.2.2. Il punto di vapore massimo deve essere - 40 °C. La quantità massima d'olio (aerosol, liquido e vapore) deve essere di 0.1 mg/m³.



Collegare l'alimentazione gas alla fonte di corrente per mezzo di un tubo a gas inerte di diametro interno di 9,5 mm e di un commutatore a raccordo rapido.



La pressione non deve eccedere 9 bar, la vasca del filtro potrebbe esplodere.

La pressione d'entrata consigliata durante la circolazione dell'aria è compresa fra 5 e 9 bar con un flusso minimo di 305 L/min.

SCELTA DE MATERIALE DI CONSUMO

- **Taglio manuale con torcia MT 125** (6 m : rif. 039506, 12 m : rif. 039513) :

Fine Cut 45 A					
45 A					
65 A					
85 A					
105 A					

• **Taglio automatico con torcia AT 125** (6 m : rif. 038479, 12 m : rif. 039520) :

Fine Cut 45 A			039315 (x 5)		
45 A	039131		039162 (x 5)	039216	037496
65 A		039155 (x 5)	039179 (x 5)	OR	
85 A			039186 (x 5)	039339 (Ohmic)	039292
105 A	039148		039193 (x 5)	039223 OR 039445 (Ohmic)	039308

• **Scriccatura con torcia MT 125** (6 m : rif. 039506, 12 m : rif. 039513) :

65-85 A	039131		039261 (x 5)	039216	
105 A	039148	039155 (x 5)	039278 (x 5)	039223	039254

REGOLAZIONE DELLA CORRENTE DI TAGLIO



Al fine di ottenere le prestazioni previste e garantire la corretta durata dei ricambi, assicurarsi di regolare la corrente in modo che corrisponda ai valori indicati sui ricambi (esempio 45 A = 45 ampere).

La regolazione si effettua semplicemente attraverso la manopola dello schermo principale.

REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DELL'ARIA

Il NEOCUT 105 è dotato di un regolatore di pressione comandata elettronicamente, la regolazione della precisione si effettua attraverso l'IHM (vedere pagine seguenti).

Per ottenere delle performance e delle durate di vita dei consumabili ottimali è molto importante :

- Definire la lunghezza della torcia
- Utilizzare la modalità più adatta ai consumabili scelti
- Utilizzare la corrente più adatta ai consumabili scelti
- Lasciare la regolazione della pressione in « auto »

E' raccomandato verificare che i parametri scelti sull'IHM siano adeguati alla configurazione reale, in particolare in caso di :

- Cambio di punto di raccordo o d'installazione pneumatica
- Cambio della lunghezza della torcia
- Cambio del tipo di consumabile
- Dubbio

E' possibile verificare il circuito pneumatico grazie alla funzione « test air », questa permette inoltre di verificare se la pressione fornita dal compressore è sufficiente (vedere pagine seguenti).

SCELTA DELLA MODALITÀ DI TAGLIO

Taglio / taglio con grilletto bloccato

Utilizzare una di queste due modalità per effettuare i lavori di taglio su lamiera piana.

Una pressione sul pulsante permette di creare l'arco, l'arresto avviene per rilascio del pulsante seguito dalla «foratura» (l'arco si arresta da solo).

Per i tagli di grande lunghezza è possibile utilizzare la modalità grilletto bloccato, in questo caso il grilletto può essere rilasciato durante il taglio. Questo diminuisce la fatica e permette di tenere la mano un po' più lontano dalla zona di taglio.

Scriccatura / scriccatura con grilletto bloccato

Utilizzare una di queste due modalità per effettuare i lavori di scriccatura.

Una pressione sul pulsante permette di creare l'arco, l'arresto avviene per rilascio del pulsante seguito dalla «foratura» (l'arco si arresta da solo).



Per i tagli di grande lunghezza è possibile utilizzare la modalità grilletto bloccato, in questo caso il grilletto può essere rilasciato durante il taglio. Questo diminuisce la fatica e permette di tenere la mano un po' più lontano dalla zona di taglio.



Taglio di lamiere traforate

Utilizzare questa modalità per effettuare dei lavori di taglio su delle lamiere traforate che necessitano di arresto / ripresa di tagli ripetitivi.

Si tratta di una modalità di taglio in cui l'arco si riavvia fino a quando viene mantenuto il pulsante torcia premuto. Questa modalità permette inoltre un lavoro confortevole poiché risparmia all'operatore di rilasciare e premere costantemente sul pulsante.



Marcatura

Questa modalità compatibile con tutti i consumabili da taglio funziona a corrente debole, permette di marcare in superficie le lamiere. Particolarmente utile per il taglio automatizzato per iscrivere per esempio dei riferimenti, dei numeri di lotto... questa modalità è ugualmente accessibile con una torcia manuale.

PRIMO AVVIAMENTO

Al primo avviamento, il dispositivo domanda di configurare i seguenti parametri:

1



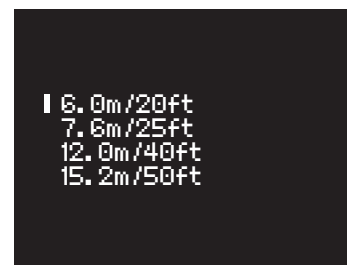
Lingua

2



Le unità di misura (m./bar o ft./psi)

3



Lunghezza della torcia di ascesa sul prodotto

Una rotazione della manopola sposta il cursore davanti alla selezione desiderata, premendo la manopola si conferma la selezione.

Nota : In caso di errore di scelta questi parametri possono essere modificati (vedere menu setup)

⚠ Regolazione importante per il buon funzionamento del prodotto. Questo dato viene sfruttato dal generatore per calcolare e applicare la pressione ottimale di funzionamento.

NAVIGAZIONE NELL'IHM

UTILIZZO DELLA MANOPOLA



La rotazione della manopola permette
- una regolazione di un parametro digitale (corrente, pressione)
- lo spostamento del cursore per trovare la selezione



Premere la manopola
- permette di convalidare una scelta (puntata dal cursore)
- permette di accedere alla barra degli utensili dopo lo schermo principale o dopo lo schermo di regolazione pressione

SCHERMO PRINCIPALE (REGOLAZIONE DELLA CORRENTE) :



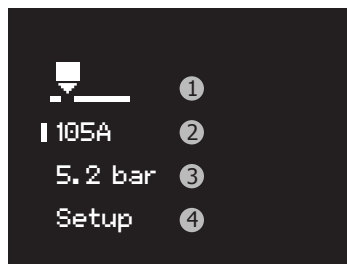
Questo schermo mostra gli avviamenti della macchina :

- 1- Modalità di funzionamento
- 2- Pressione in corso*
- 3- Lunghezza della torcia selezionata
- 4- Corrente

La regolazione della corrente si effettua direttamente dopo questa schermata.

**Una freccia che punta verso l'alto o verso il basso può apparire a destra della pressione quando la pressione è stata sregolata dall'utilizzatore, la freccia si cancella quando la pressione regolata è ottimale o quando la regolazione della pressione viene regolata in modalità « auto »*

BARRA DEGLI UTENSILI (accesso premendo la manopola)



- 1- Accesso allo schermo di selezione della modalità
- 2- Accesso allo schermo principale (regolazione della corrente)
- 3- Accesso allo schermo di regolazione della pressione
- 4- Accesso al menù Setup

SELEZIONE DELLA MODALITÀ



6 modalità sono disponibili, per fare una buona scelta fare riferimento al capitolo « scelta della modalità ».

REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE



In automatico, lo schermo si presenta nella seguente maniera :

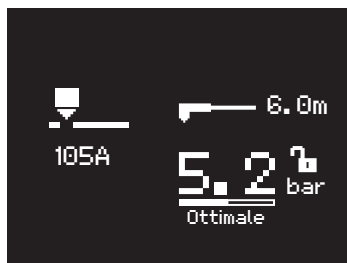
- 1- Modalità di funzionamento
- 2- Corrente
- 3- Lunghezza della torcia
- 4- Pressione*

**La pressione viene bloccata in automatico (materializzata per l'iscrizione AUTO il lucchetto chiuso) : la macchina si incarica di regolare il buon valore della pressione un funzione di differenti parametri (come la corrente, la modalità, la lunghezza della torcia)*



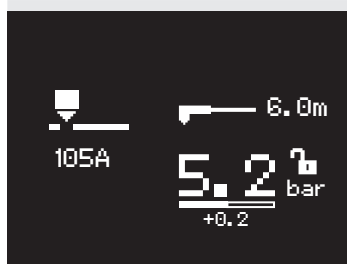
Per spostare la regolazione della pressione in modalità manuale, bisogna premere a lungo sulla manopola: un conteggio incomincia a fianco al lucchetto.

Un rilascio della manopola durante il conteggio annulla l'azione di sblocco della pressione.



Alla fine del conteggio il seguente schermo appare:

- lucchetto aperto (che simbolizza che la regolazione è possibile)
- la pressione in corso viene mostrata (il valore corrisponde al valore utilizzato in modalità automatica)
- Un bar-graph accompagnato da un valore da la tendenza (il testo « ottimale » viene mostrato quando il valore scelto corrisponde perfettamente al valore che verrebbe utilizzato in automatico)



Esempio di una regolazione di pressione superiore al valore ottimale di +0.2bar
Per ritornare alla regolazione automatica bisogna premere a lungo sulla manopola : un conteggio incomincia a fianco al lucchetto.

Alla fine del conteggio, la regolazione sarà in « AUTO » con il lucchetto bloccato.

MENÙ « SETUP »

```

I CONTATORE
TEST ARIA
LUNG. TORCIA
DIARIO
EN FR DE IT...
UNITA
ESCI

```

CONTATORI

```

I ELETTRODO ①
0 Cycl. / .0H
CAPPA ②
0 Cycl. / .0H
RESET ③
I ESCI ④

```

Questo utensile permette di misurare il numero di cicli e la durata di taglio dell'ugello e dell'elettrodo :

- 1- Numero di cicli e tempi cumulati di utilizzo dell'elettrodo
- 2- Numero di cicli e tempi cumulati di utilizzo dell'ugello
- 3- Menù di azzeramento dei contatori
- 4- Ritorna al menù Setup

AZZERAMENTO DEI CONTATORI

```

RESET ELETTRODO ①
RESET CAPPA ②
RESET TOTALE ③
I ESCI ④

```

Per avere un conteggio rappresentativo, è necessario sostituire il/gli contatori del/dei consumabili sostituiti.

Il menù di azzeramento dei contatori propone :

- 1- Azzeramento dei contatori dell'elettrodo
- 2- Azzeramento dei contatori dell'ugello
- 3- Azzeramento di tutti i contatori
- 4- Ritorno allo schermo precedente

Per effettuare l'azzeramento scegliere la linea desiderata ruotando la manopola e premere a lungo (un conteggio viene mostrato a destra della linea selezionata), alla fine del conteggio la linea selezionata viene azzerata. Un rilascio della manopola durante il conteggio annulla l'azione.

Nota : questa funzione è unicamente un aiuto per il monitoraggio dell'usura dei consumabili. L'utilizzatore non è costretto ad utilizzare questa funzione e ancora meno ad azzerare i contatori ad ogni cambio di consumabile (nonc'è il blocco della macchina nel caso di un numero di cicli troppo numerosi o di una durata di utilizzo troppo importante).

TEST ARIA

```

I ISTRUZIONI ① =5 bar
ENTRATA ② =-. -bar
USCITA ③ =-. -bar

```

Questo utensile permette di forzare l'aria in uscita del generatore per :

- eliminare il circuito in caso di presenza di umidità in quest'ultimo
- controllare se il rendimento del compressore è sufficiente

- 1- Regolazione della pressione del test
- 2- Visualizzazione della pressione in entrata del prodotto
- 3- Visualizzazione della pressione in uscita del prodotto

Premendo la manopola taglio d'aria si ritorna al menù Setup.

LUNGHEZZA DELLA TORCIA

```

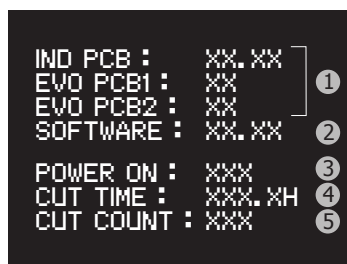
I 6.0m/20ft
7.6m/25ft
12.0m/40ft
15.2m/50ft

```

Permette di cambiare la lunghezza della torcia

⚠ **Regolazione importante per il buon funzionamento del prodotto.** Questo dato viene sfruttato dal generatore per calcolare e applicare la pressione ottimale di funzionamento.

GIORNALE



Visualizzazione del giornale di bordo :
 1- Versione delle schede elettroniche
 2- Software
 3- Numero di accensioni della macchina
 4- Tempo totale di taglio
 5- Numero di cicli di taglio

LINGUA



Permette di cambiare la lingua corrente

UNITÀ

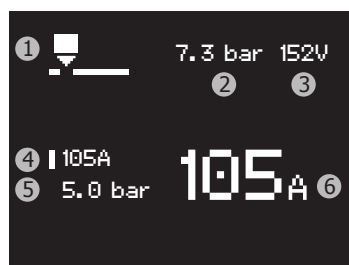


Permette di cambiare le unità in corso :
 - Unità SI : lunghezza della torcia espressa in metri e pressione espressa in bar
 - Unità imperiali : lunghezza della torcia espressa in piedi e pressione espressa in PSI

SVOLGIMENTO DI UNA SEQUENZA DI TAGLIO

- 1- Alla pressione sul pulsante un arco si forma: l'arco-pilota. Si tratta di un arco di bassa potenza stabilito tra l'elettrodo e l'ugello, consente l'innesco sulla lamiera da tagliare.
- 2- Quando l'arco pilota tocca la lamiera, la taglierina plasma rileva l'innesco. L'arco circola allora tra l'elettrodo e la lamiera, il generatore aumenta la corrente fino al valore impostato dall'operatore.
- 3- Alla fine del taglio (rilascio del pulsante o foratura) l'arco si arresta, l'aria continua a uscire per diverse decine di secondi per raffreddare la torcia e i materiali di consumo.

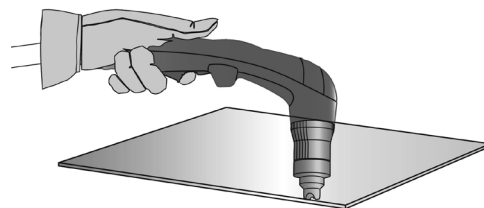
VISUALIZZAZIONE DURANTE IL TAGLIO



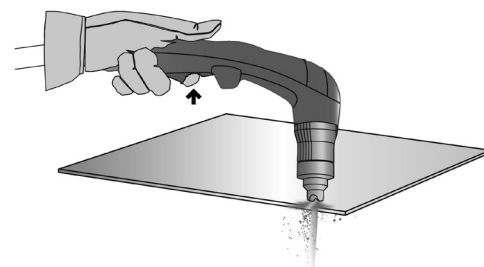
- 1- Richiamo della modalità in corso
- 2- Misura della pressione all'avvio del prodotto
- 3- Misura della tensione d'arco
- 4- Consegna di corrente
- 5- Richiamo della pressione in uscita
- 6- Misura di corrente

TAGLIO MANUALE A PARTIRE DAL BORDO DEL PEZZO.

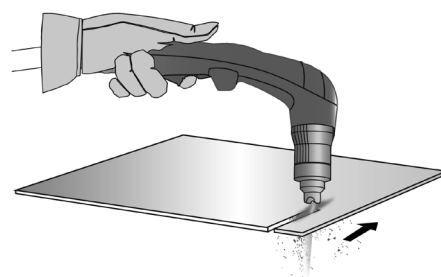
- ① Con il morsetto di massa fissato al pezzo, mantenere la torcia perpendicolare (90°) all'estremità del pezzo.



- ② Premere sul pulsante della torcia per avviare l'arco fino a che esso sia completamente avviato sul pezzo da tagliare.

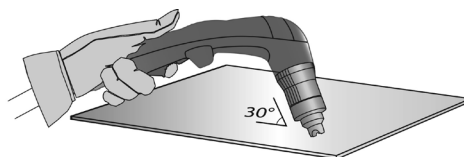


- ③ Quando il pezzo è iniziato, trascinare leggermente il pattino sul pezzo per continuare a tagliare. Cercare di mantenere un ritmo regolare.

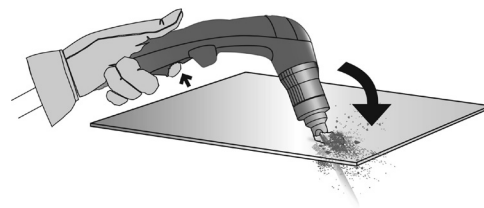


INIZIO DEL TAGLIO A LAMIERA INTERA:

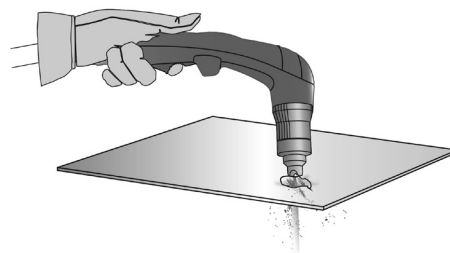
- ① Il morsetto di massa è fissato al pezzo, mantenerla la torcia a un angolo di circa 30° sul pezzo da tagliare.



- ② Premere sul pulsante della torcia per avviare l'arco mantenendo l'angolo di 30° in relazione al pezzo. Far girare lentamente la torcia verso una posizione perpendicolare (90°).



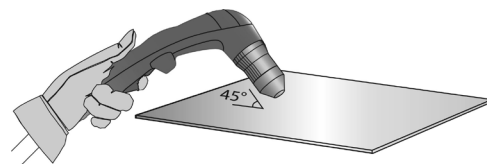
- ③ Immobilizzare la torcia tenendo il pulsante premuto. Se le scintille escono dal basso del pezzo, l'arco ha perforato il materiale.



- ④ Quando il pezzo è iniziato, trascinare leggermente il pattino sul pezzo per continuare a tagliare. Provare a mantenere un ritmo regolare.

SCRICCATURA

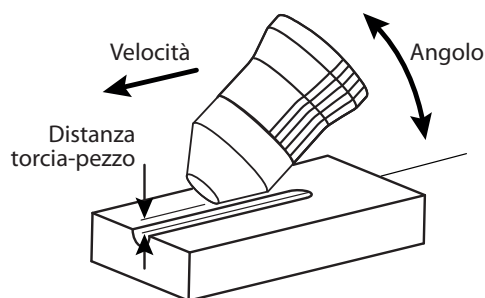
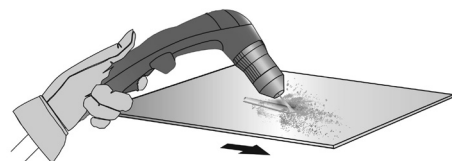
- ① Con il morsetto di massa fissato al pezzo, mantenere la torcia a un angolo di circa 45° sul pezzo, mantenendo il pattino speciale per scriccatura a circa 2 mm del pezzo prima di avviare la torcia.



- ② Premere sul pulsante della torcia per avviare l'arco mantenendo l'angolo di 45° sul pezzo a seconda della penetrazione della scriccatura.



- ③ Spingere l'arco plasma nel senso della scriccatura che si desidera creare. Mantenere una distanza minima tra il pattino della torcia e il metallo fuso per evitare di ridurre la durata di vita del ricambio o di danneggiare la torcia.



PROFILO DI SCRICCATURA

Si può variare il profilo della scriccatura variando la velocità della torcia sul pezzo, la distanza torcia-pezzo, l'angolo della torcia sul pezzo e la corrente d'uscita della fonte di corrente.

MODIFICA DEL PROFILO DELLA BACCHIATURA

VOLONTÀ	Larghezza	—	+	+	—	—	+	+	—
	Profondità	—	+	—	+	—	—	+	—
Soluzioni		Aumentare la velocità	Ridurre la velocità	Aumentare la distanza torcia-pezzo	Ridurre la distanza torcia-pezzo	Aumentare l'angolo	Diminuire l'angolo	Aumentare la corrente	Ridurre la corrente

SICURE

Le sicure impediscono il funzionamneto del prodotto ma sono generalmente dovute a un errore di manipolazione, una dimenticanza della parte dell'utilizzatore o a un problema dell'ambiente. La tabella qui sotto guida l'utilizzatore per risolvere lui stesso il problema.

Icona all'apparizione della sicura	Icona di richiamo	Significato	Rimedi
 Torcia assente		Torcia scollegata	Collegare una torcia. Se il problema persiste quando una torcia è collegata, bisogna far controllare il cablaggio della torcia o sostituire la torcia.
 Torcia non riconosciuta		Torcia non riconosciuta	Collegare una torcia compatibile con il prodotto. Se il problema persiste quando una torcia è collegata, bisogna far controllare il cablaggio della torcia o sostituire la torcia.

 Ugello assente		Ugello smontato	Controllare la presenza di tutti i consumabili e riavvitare l'ugello.
 Aria assente		Senza aria	Collegare l'aria e verificare la pressione del compressore
 Aria insufficiente		Pressione in entrata insufficiente	Collegare l'aria compressa, verificare la compatibilità del raccordo d'aria utilizzato, verificare che il compressore sia alimentato elettricamente.
 Input in sovrappressione		Pressione d'entrata troppo alta	La pressione d'entrata è superiore a 9 bar Scollegare la fonte d'aria, controllare la pressione del compressore, abbassare la pressione di questo. Aggiungere se necessario un regolatore di pressione tra l'uscita del compressore e l'entrata d'aria della macchina taglio plasma.
⏏ Se vengono visualizzate le icone di sicurezza di cui sopra, il taglio è vietato ma la navigazione nell'IHML è comunque possibile. ⏏			
		Protezione termica	Il dispositivo è utilizzato oltre il suo ciclo di lavoro o a una temperatura troppo elevata o in uno spazio confinato. Lasciar raffreddare il dispositivo, migliorare la sua aerazione
 Sovratensione		Sovratensione	
 Tensione debole		Sotto tensione	Se la sovra-tensione o la sotto-tensione sono passeggera, la macchina da taglio si riavvierà lui stesso dopo 15 secondi di non difetto. Nel caso contrario o nel caso di assenza di fase, far controllare l'installazione elettrica da un elettricista.
 Manca una fase		Assenza di fase	
 Riprovare		L'arco pilota non è stabile	Ciò è dovuto probabilmente ai consumabili, verificare il loro stato e sostituirli se necessario. Riprovare. Dopo 3 tentivi senza successo, un codice errore apparirà (E05 o E06).
 Puls. torcia premuto		Pulsante premuto all'avviamento.	Rilasciare il pulsante della torcia per continuare. Se il pulsante non è fisicamente premuto, fate controllare il cablaggio della torcia.

ANOMALIE, CAUSE, RIMEDI

Le anomalie comportano un arresto immediato della macchina taglio plasma, la navigazione nell'IHM non è permessa.

Logo	Codice	Messaggio	Cause possibili	Rimedi
	E00	NTC	Un sensore di temperatura è danneggiato o scollegato.	Verificare il collegamento dei sensori, sostituirli se necessario.
	E01	Relay	Il rilascio di potenza non si ferma	Restituire il prodotto per la riparazione.
	E02	Ventola velocità	Il ventilatore non gira.	Verificare se non ci sono corpi estranei che impediscono la rotazione normale del ventilatore.
			Il ventilatore non gira abbastanza velocemente	Verificare il collegamento, sostituire la ventola se necessario.
	E03	Difetto regolatore aria	Il regolatore di pressione non arriva a regolare la pressione malgrado un'alimentazione d'aria.	Sostituire il regolatore di pressione. Restituire il prodotto per la riparazione
	E04			
	E05	Elettr. bloccato aperto	Nessun contatto fra l'elettrodo e l'ugello.	Verificare la presenza di consumabili e il loro stato. Cambiarli se necessari. Riavviare la macchina e riprovare.
	E06	Elettr. bloccato chiuso	L'elettrodo non riesce a ritrarsi	Verificare che l'elettrodo non sia saldato all'ugello, verificare che l'elettrodo sia ben mobile, cambiare i consumabili
	E24	EEPROM/12C	Guasto della memoria interna.	Restituire il prodotto per la riparazione
-	-	L'arc s'arrête au bout de 3 secondes de coupe	Pas de détection de courant dans la pince de masse	Vérifier que la pince de masse soit bien connectée sur la pièce à découper sur une zone propre (absence de rouille, peinture ou graisses).
-	-	Il dispositivo non si illumina	Assenza d'alimentazione elettrica	Verificare che il cavo di alimentazione del prodotto sia ben collegato alla presa e che l'interruttore sia nella posizione ON
-	-			Verificare che il disgiuntore non sia innescato.
-	-	L'arco pilota si interrompe rapidamente	Consumabili logori	Verificare lo stato dei ricambi e sostituirli se necessario
-	-	L'arco si interrompe durante il taglio	Velocità di taglio troppo debole su lamiere fine	Ridurre la corrente/aumentare la velocità di spostamento
-	-		Contatto della pinza di massa di scarsa qualità	Verificare che la pinza di massa sia ben connessa al pezzo da tagliare su una zona appropriata (senza ruggine, vernice o grasso).
-	-		-Altezza di taglio troppo elevata.	Utilizzare un pattino di taglio e mantenerlo in contatto con il pezzo da tagliare.
-	-	Usura prematura dei consumabili.	Corrente di taglio inappropriata ai ricambi impiegati	Si riferisce al capitolo "Regolazione della corrente di taglio".
-	-		Pressione d'aria inappropriata	Si riferisce al capitolo "Regolazione di pressione dell'aria".
-	-		Aria umida	Spurgare i filtri dell'aria del dispositivo e dalla rete dell'aria compressa. Aggiungere il filtro d'aria addizionale rif. 039728.

GARANZIA

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

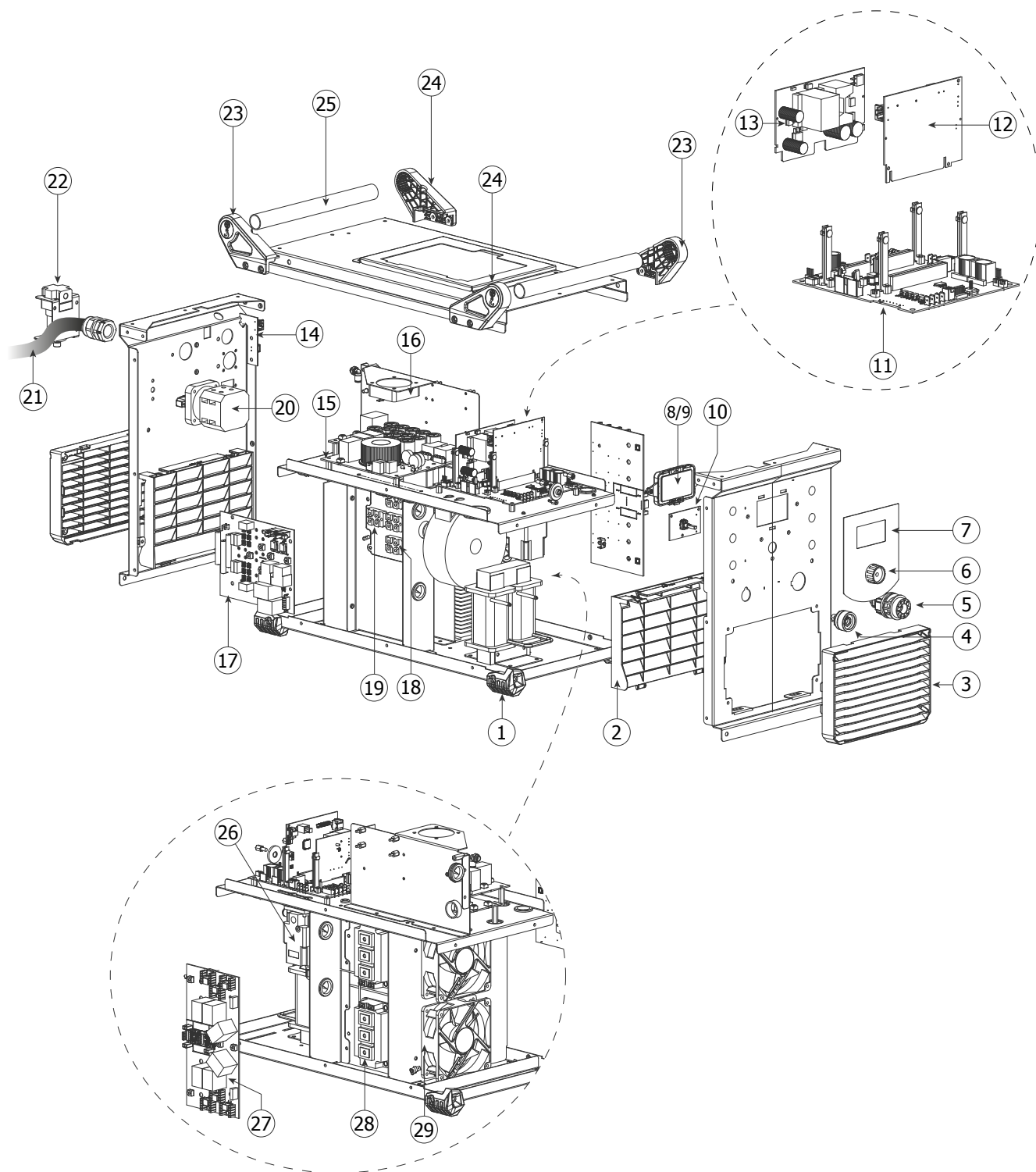
La garanzia non copre:

- 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.

PIÈCES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE / PIEZAS DE RECAMBIO / ЗАПЧАСТИ / PEZZI DI RICAMBIO / RESERVE ONDERDELEN



1	Pied / Feet / Kantenschutz / Ножка / Pié / Voetje / Piedino	56120
2	Grille intérieure / Internal grill / Inneres Lüftungsgitter / Внутренняя решетка / Rejilla interior / Interne rooster / Griglia interna	56095
3	Grille extérieure / External grill / Äusseres Lüftungsgitter / Внешняя решетка / Rejilla exterior / Externe rooster / Griglia esterna	56094
4	Connecteur de pince de masse / Earth clamp connector / Anschluss für das Massekabel / Коннектор для зажима массы / Conector de pinza de masa / Aansluiting massaklem / Connettore del morsetto di massa	51469
5	Connecteur de torche / Torch connector / Anschluss für den Brenner / Коннектор горелки / Conector de antorcha / Aansluiting toorts / Connettore torcia	F0017
6	Bouton de molette / Knob button / Drehregler / Поворотная кнопка / Botón de ruedecilla / Draaiknop / Tasto della rotella	73020
7	Décor adhésif / Adhesive decoration / Klebefolie / Адгезивный декор / Elemento adhesivo / Zelfklevend decor / Decorazione adesiva	75117
8	Protection d'écran + support plastique / Screen protection + plastic support / Bildschirm-Schutz + Kunststoffträger / Protector de pantalla + soporte de plástico / Protezione dello schermo + supporto in plastica	56175 56172
9	Afficheur / Display / Display / Индикатор / Indicador / Display / Schermo	51992
10	Carte IHM / HMI board / Karte für das Bedienfeld / Плата интерфейса / Tarjeta IHM / IHM kaart / Scheda IHM	97789 C
11	Carte principale / Mainboard / Hauptplatine / Основная плата / Tarjeta principal / Hoofdkaart / Carta principale	97792 C
12	Carte de contrôle / Control circuit board / Steuerkarte / Контрольная плата / Tarjeta de control / Controle kaart / Scheda di controllo	E0050 C
13	Carte d'alimentation / Power supply circuit board / Versorgungskarte / Плата питания 24/48V / Tarjeta de alimentación / Voedingskaart / Scheda d'alimentazione	97075 C
14	Carte USB / USB card / USB-Karte / USB-карта / Tarjeta USB / USB kaart / Scheda USB	97794 C
15	Carte CEM et condensateurs / EMC card and capacitors / Karte für EMV und Kondensatoren / ЭМС-карта и конденсаторы / Tarjeta CEM y condensadores / CEM kaart en condensatoren / Scheda CEM e condensatore	97444 C
16	Ventilateur 60x60 / Fan 60x60 / Lüfter 60x60 / Вентилятор 60x60 / Ventilador 60x60 / Ventilator 60x60 / Ventilatore 60x60	51018
17	Carte secondaire / Secondary board / Sekundärkarte / Вторичная плата / Tarjeta secundaria / Secondaire kaart / Scheda secondaria	97793 B
18	Diode secondaire / Secondary diode / Sekundärdiode / Вторичный диод / Diodo secundario / Secondaire diode / Diodo secundario	52206
19	Résistance snubber / Snubber resistance / Snubber-Widerstand / Снуббер сопротивление / Resistencia snubber / Snubber weerstand / Resistenza snubber	52270
20	Interrupteur / Switch / Netzschalter / Выключатель / Interruptor / Schakelaar / Interruttore	51061
21	Cordon secteur / Power supply cable / Netzleitung / Сетевой шнур / Cable de conexión eléctrica / Netsnoer / Cavo corrente	21470
22	Filtre / Filter / Filter / Фильтр / Filtro / Filter / Filtro	71462
23	Flasque poignée A / Plate handle A / Flansch A des Griffs / Ручка фланцевая A / Mango A / Flens handvat A / Impugnatura A	56190
24	Flasque poignée B / Plate handle B / Flansch B des Griffs / Ручка фланцевая B / Mango B / Flens handvat B / Impugnatura B	56191
25	Poignée / Handle / Handgriff / Ручка / Mango / Handvat / Impugnatura	90951GF
26	Régulateur de pression / Pressure regulator / Druckregler / Регулятор давления / Regulador de presión / Drukregulator / Regolatore di pressione	71548
27	Carte pilotage IGBT / IGBT control board / Karte zur Steuerung des Bipolartransistors mit isolierter Gate-Elektrode (IGBT) / Плата управления IGBT / Controlekaart IGBT / Tarjeta de control IGBT / Scheda pilotaggio IGBT	97791 B
28	Module IGBT / IGBT module / IGBT-Modul / Модуль IGBT / Módulo IGBT / Module IGBT / Modulo IGBT	52210
29	Ventilateur 120x120 / Fan 120x120 / Lüfter 120x120 / Вентилятор 120x120 / Ventilador 120x120 / Ventilator 120x120 / Ventilatore 120x120	51290

SCHÉMA ÉLECTRIQUE / ELECTRICAL DIAGRAM / SCHALTPLAN / ESQUEMA ELÉCTRICO / ELEKTRISCH SCHEMA / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА / SCHEMA ELETTRICO

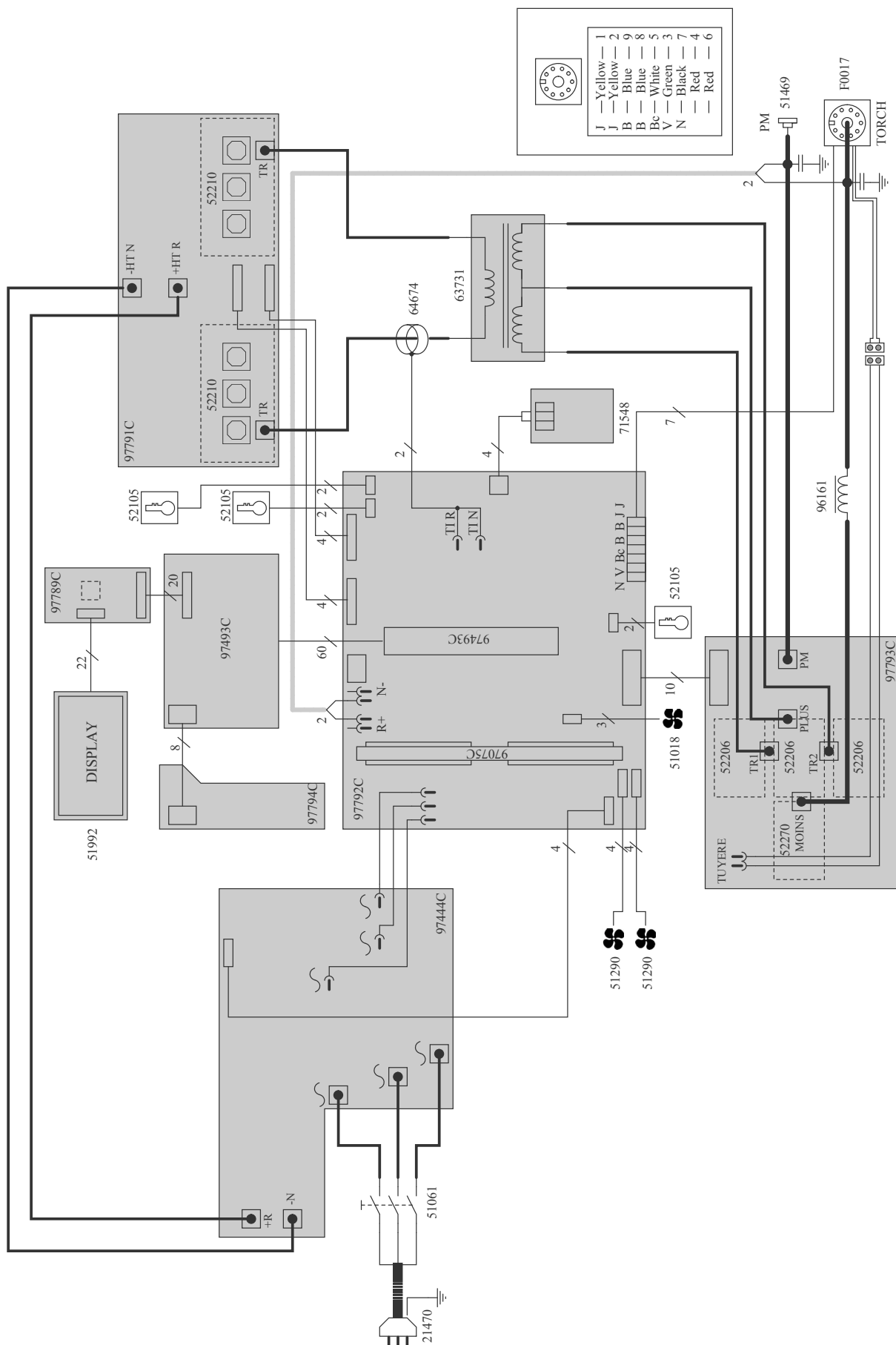
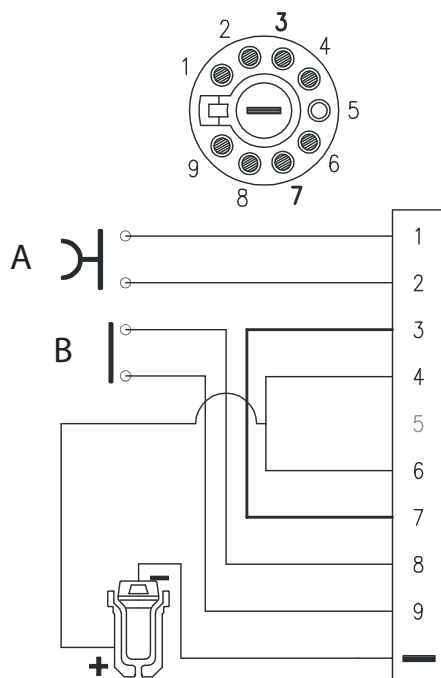


SCHÉMA DE CABLAGE TORCHE MANUELLE / MANUAL TORCH CABLING DIAGRAM / VERKABELUNG MIT MANUELLEM BRENNER / СХЕМА ПРОВОДКИ РУЧНОЙ ГОРЕЛКИ / ESQUEMA DE CABLEADO ANTORCHA MANUAL / BEDRADINGSSCHEMA HANDMATIGE TOORTS / SCHEMA DI CABLAGGIO TORCIA MANUALE

MT-125

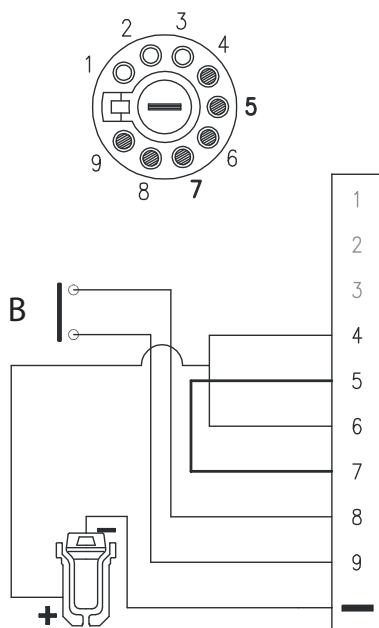


A Gâchette / Trigger / Brennertaster / Триггер / Gatillo / Trekker / Pulsante di avanzamento

B Sécurité / Safety / Sicherheit / Безопасность / Seguridad / Veiligheid / Sicurezza

SCHÉMA DE CABLAGE TORCHE AUTOMATIQUE / AUTOMATIC TORCH CABLING DIAGRAM / VERKABELUNG MIT AUTOMATISCHEM BRENNER / ESQUEMA DE CABLEADO ANTORCHA AUTOMÁTICA / СХЕМА ПРОВОДКИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ГОРЕЛКИ / BEDRADINGSSCHEMA AUTOMATIESCHE TOORTS / SCHEMA DI CABLAGGIO TORCIA AUTOMATICA

AT-125



B Sécurité / Safety / Sicherheit / Безопасность / Seguridad / Veiligheid / Sicurezza

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE DATEN / TECHNISCHE GEGEVENS / ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ / SPECIFICHE TECNICHE

PLASMA CUTTER		NEOCUT 105	
Primaire / Primary / Primär / Primario / Первичка / Primario / Primaire			
Tension d'alimentation / Power supply voltage / Stromversorgung / Tensione di alimentazione / Напряжение питания / Tensión de red eléctrica / Voedingsspanning		400 V +/- 15%	
Fréquence secteur / Mains frequency / Netzfrequenz / Frequenza settore / Частота сети / Frecuencia / Frequentie sector		50 / 60 Hz	
Fusible disjoncteur / Fuse / Sicherung / Fusibile / Плавкий предохранитель / Fusible / Zekering		32 A	
Secondaire / Secondary / Sekundär / Secundario / Вторичка / Secundario / Secondair		Découpe / Cut / Schnei- den / Taglio / Резка / Corte / Snijden	Gougeage / De-gouging / Fugenhobel / Bac- chiatura / Стrojka / Ranurado / Gutsen
Tension à vide / No load voltage / Leerlaufspannung / Tensione a vuoto / Напряжение холостого хода / Tensión al vacío / Nullastspanning		356 V	356 V
Courant de sortie nominal (I ₂) / Normal current output (I ₂) / nominaler Ausgangsstrom (I ₂) / Corrente di uscita nominale (I ₂) / Номинальный выходной ток (I ₂) / Corriente de salida nominal (I ₂) / Nominale uitgangsstroom (I ₂)		20 → 105 A	20 → 105 A
Tension de sortie conventionnelle (U ₂) / Conventional voltage output (U ₂) / entsprechende Arbeitsspannung (U ₂) / Tensione di uscita convenzionale (U ₂) / Условные выходные напряжения (U ₂) / Tensión de salida convencional (U ₂) / Conventionele uitgangsspanning (U ₂)		88 → 122 V	108 → 142 V
Facteur de marche à 40°C (10 min)* Norme EN60974-1. Duty cycle at 40°C (10 min)* Standard EN60974-1. 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)* Norma EN60974-1 Ciclo di lavoro a 40°C (10 min)* Norma EN60974-1	105 A	100 %
		100%	80 %
		105 A	90 A
Pression de service / Service pressure / Schweißdruck / Pressione di servizio / Рабочее давление / Presión de trabajo / Werkdruk		5 > 9 bar (72 > 130 Psi)	
Débit d'air / Air debit / Luftdurchfluss / Flusso d'aria / Расход воздуха / Caudal de aire / Luchtstroom		305 l/min (80 US gpm)	
Température de fonctionnement / Functioning temperature / Betriebstemperatur / Temperatura di funzionamento / Рабочая температура / Temperatura de funcionamiento / Gebruikstemperatuur		-10° → +40°C	
Température de stockage / Storage temperature / Lagerungstemperatur / Temperatura di stoccaggio / Температура хранения / Temperatura de almacenaje / Bewaartemperatuur		-25° → +55°C	
Degré de protection / Protection level / Schutzgrad / Grado di protezione / Степень защиты / Grado de protección / Beschermingsklasse		IP23	
Dimensions (Lxlxh) / Dimensions (Lxlxh) / Abmessung (LxBxH) / Dimensioni (Lxlxh) / Размеры (ДхШхВ) / Dimensiones (Lxlxh) / Dimensies (Lxlxh)		69 x 40 x 61 cm	
Poids / Weight / Gewicht / Peso / Bec / Peso / Gewicht		33 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 (> au facteur de marche) la protection thermique peut s'enclencher, dans ce cas, l'arc s'éteint et l'icône  apparaît sur l'écran.
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.

*The duty cycles are measured according to standard EN60974-1 à 40°C and on a 10 min cycle.

While under intense use (> to duty cycle) the thermal protection can turn on, which switches the arc off and the icon  appears on the screen.
Keep the machine's supply on, to enable cooling until protection cancellation.

The machine has a specification with a "dropping current output"

* Die Einschalt Dauern sind bestimmt gemäss der Norm EN60974-1 bei 40°C und für einen Betrieb über 10 min.

Bei sehr intensivem Gebrauch (> Einschaltdauer) kann der Thermoschutz ausgelöst werden. In diesem Fall wird der Lichtbogen abgeschaltet und das Symbol  erscheint auf der Anzeige.
Das Gerät zum Abkühlen nicht ausschalten und laufen lassen, bis das Gerät wieder bereit ist.

Die Stromquelle hat eine fallende Ausgangscharakteristik.

*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 (> que el ciclo de trabajo), se puede activar la protección térmica. En este caso, el arco se apaga y el icono  aparece sobre la pantalla.
Deje el aparato conectado para permitir que se enfríe hasta que se anule la protección.

La fuente de energía posee una salida de característica descendente.

*ПВ% указаны по норме EN60974-1 при 40°C и для 10-минутного цикла.

При интенсивном использовании (> ПВ%) может включиться тепловая защита. В этом случае дуга погаснет и на экране появится иконка .
Оставьте аппарат подключенным к питанию, чтобы он остыл до полной отмены защиты.

Источник сварочного тока имеет выходную характеристику «падающего типа».

*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 avviarsi; in tale caso, l'arco si spegne e l'icona  appare sullo schermo.
Lasciare il dispositivo collegato alla presa per permettere il suo raffreddamento fino all'annullamento della protezione.

La fonte di corrente descrive una caratteristica di uscita di tipo discendente.

* De inschakelduur is gemeten volgens de norm EN60974-1 bij een temperatuur van 40°C en bij een cyclus van 10 minuten.

Tijdens intensief gebruik (> inschakelduur) kan de thermische beveiliging zich in werking stellen. In dat geval gaat de boog uit en verschijnt het beveiligingsicoon  op het scherm.
Laat het apparaat aan de netspanning staan om het te laten afkoelen, totdat de beveiliging afslaat.

De stroombron beschrijft een dalende uitgangskarakteristiek

ICÔNES / SYMBOLS / SYMBOLE / ICONOS / ZEICHENERKLÄRUNG / PICTOGRAMMEN / ИКОНКИ / ICONE

	- Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation. - Caution ! Read the user manual. - Achtung! Betriebsanleitung vor Gebrauch lesen - ¡Cuidado! Lea el manual de instrucciones antes de su uso.	- Внимание! Прочтите инструкцию перед использованием. - Let op! Lees voor gebruik aandachtig de gebruiksaanwijzing door. - Attenzione! Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.
	- Source de courant de technologie onduleur délivrant un courant continu. - Undulating current technology based source delivering direct current. - Invertergleichstromquelle. - Fuente de corriente de tecnología ondulador que libera corriente continua.	- Источник тока с технологией преобразователя, выдающий постоянный ток. - Stroombron met UPS technologie, levert gelijkstroom. - Fonte di corrente con tecnologia inverter che rilascia una corrente continua.
EN60974-1 EN60974-10 Class A	- L'appareil respecte la norme EN60974-1 et EN60971-10 appareil de classe A. - The device is compliant with standard EN60974-1 and EN60971-10 class A device. - Das Gerät erfüllt die Norm EN 60974-1 und EN 60971-10 der Gerätekategorie A - El aparato se ajusta a la norma EN60974-1 y EN 60971-10, aparato de clase A.	- Apparat соответствует нормам EN60974-1 и EN60971-10 аппарат класса A. - Dit klasse A apparaat voldoet aan de EN60974-1 en EN60971-10 normen. - Il dispositivo rispetta la norma EN60974-1 e EN 60971-10 dispositivo classe A.
	- Coupage plasma - Plasma cutting - Corte plasma - Plasmaschneiden	- Плазменная резка - Plasma snijden - Taglio plasma
	- Gougeage plasma - Plasma gouging - Ranurado plasma - Плазменная строжка / Scriccatura plasma- Plasma-Fugenhobeln - Plasma gutsen	
	- Convient au découpage 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. - Suitable for welding in environment with an increased risk of electric shock. Such a current source must not however be placed in the welding room or in the surroundings. - Adaptado al corte en lugar con riesgo de choque eléctrico. Sin embargo, la fuente eléctrica no debe estar presente en dichos lugares. - Geeignet zum Schneiden in Umgebungen mit erhöhtem Stromschlagrisiko. Die Stromquelle darf auf keinen Fall in solchen Räumlichkeiten aufgestellt werden. - Подходит для резки в среде с повышенным риском удара электрическим током. В этом случае сам источник тока не должен находиться в таком помещении. - Geschikt voor snijwerkzaamheden in een ruimte met een verhoogd risico op elektrische schokken. De voedingsbron zelf moet echter niet in een dergelijke ruimte worden geplaatst. - Adatto al taglio in un ambiente a grande rischio di scosse elettriche. La fonte di corrente non deve essere localizzata in tale posto.	
IP23	- Une protection contre l'accès aux parties dangereuses des corps solides de diam >12.5 mm et, une protection contre la pluie dirigée à 60° par rapport à la verticale. - Protection against access to dangerous parts of solids with a diameter >12.5 mm and protection against rain directed at 60° from the vertical. - Schutz gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen von Feststoffen mit einem Durchmesser >12,5 mm und Schutz gegen Regen, der auf 60° aus der Vertikalen gerichtet ist. - Protección contra el acceso a partes peligrosas de sólidos con un diámetro >12,5 mm y protección contra la lluvia dirigida a 60° de la vertical. - Защита от доступа к опасным частям твердых частиц диаметром >12,5 мм и защита от дождя, направленного на 60° от вертикали. - Bescherming tegen toegang tot gevaarlijke delen van vaste stoffen met een diameter >12,5 mm en bescherming tegen regen op 60° van de verticaal. - Protezione contro l'accesso a parti pericolose di solidi con diametro >12,5 mm e protezione contro la pioggia diretta a 60° dalla verticale.	
	- Courant de découpage continu. - Direct welding current. - Corriente de corte continuo. - Gleichstrom für das Schneiden	- Постоянный ток резки. - Continue snijstroom. - Corrente di taglio continua.
U ₀	- Tension assignée à vide - Off load voltage - Tensión asignada en vacío - Leerlauf-Bemessungsspannung - Номинальное напряжение холостого хода - Nul-lastspanning - Tensione assegnata a vuoto	
X(40°C)	- Facteur de marche selon la norme EN60974-1 (10 minutes – 40°C). - Duty cycle according to standard EN 0974-1 (10 minutes – 40°C). - Ciclo de trabajo según la norma EN60974-1 (10 minutos – 40°C). - Einschaltdauer gemäß der Norm EN 60974-1 (10 Minuten -40 °C).	- ПВ% согласно нормам EN 60974-1 (10 минут – 40°C). - Inschakelduur volgens de norm EN60974-1 (10 minuten – 40°C). - Ciclo di lavoro conforme alla norma EN60974-1 (10 minuti – 40°C).
I ₂	- I₂: courant de découpage conventionnel correspondant / I₂: corresponding conventional welding current / I₂: Entsprechender konventioneller Schneidstrom / I₂: corriente de corte convencional correspondiente. / I₂: соответствующий номинальный ток резки / I₂: overeenkomstige conventionele stroom / I₂: corrente di taglio convenzionale corrispondente	
A	- Ampères - Amperes - Ampere - Amperios - Амперы - Ampère	
U ₂	- U₂: Tensions conventionnelles en charges correspondantes / U₂: Conventional voltage in corresponding loads / U₂: konventionelle Spannungen bei entsprechender Belastung / - U₂: Tensiones convencionales en cargas correspondientes. / - U₂: Номинальные напряжения при соответствующих нагрузках / U₂: Conventionele spanning bij overeenkomstige belasting / U₂: Tensioni convenzionali in cariche corrispondenti	
V	- Volt - Volt - Volt - Voltio - Вольт	
Hz	- Hertz - Hertz - Hertz - Hercios - Герц	
	- Alimentation électrique triphasée 50 ou 60Hz - Three-phase power supply 50 or 60Hz - Dreiphasige Netzversorgung mit 50 oder 60Hz - Alimentación eléctrica trifásica 50 o 60Hz	- Трёхфазное электропитание 50 или 60Гц - Driefasen elektrische voeding 50Hz of 60Hz. - Alimentazione elettrica trifase 50 o 60Hz
U ₁	- Tension assignée d'alimentation. - Rated power supply voltage. - Bemessungsspannung - Tensión asignada de alimentación eléctrica.	- Номинальное напряжение питания. - Nominale voedingsspanning. - Tensione nominale di alimentazione.
I _{1max}	- Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace). - Maximum rated power supply current (effective value). - Maximaler Bemessungsstrom (Effektivwert) - Corriente de alimentación eléctrica asignada máxima (valor eficaz).	- Максимальный сетевой ток (эффективное значение). - Nominale maximale voedingsstroom (effectieve waarde). - Corrente di alimentazione nominale massima (valore efficace).
I _{1eff}	- Courant d'alimentation effectif maximal. - Maximum effective rated power supply current. - Maximaler, effektiver Versorgungsstrom - Corriente de alimentación eléctrica máxima.	- Максимальная эффективная подача тока. - Maximale effectieve voedingsstroom - Corrente di alimentazione effettiva massima.

	- Matériel conforme aux directives européennes. La déclaration UE de conformité est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). - Device(s) compliant with European directives. The certificate of compliance is available on our website. - Das Gerät erfüllt die europäischen Richtlinien. Die EU-Konformitätserklärung ist vorhanden auf unserer Webseite (siehe Titelseite) - Aparato conforme a las directivas europeas. La declaración de conformidad UE está disponible en nuestra página web (dirección en la portada). - Устройство соответствует директивам Евросоюза. Декларация UE о соответствии доступна для просмотра на нашем сайте (ссылка на обложке). - Apparaat in overeenstemming met de Europese richtlijnen. De E.U. verklaring van overeenstemming is te downloaden op onze website (adres vermeld op de omslag). - Dispositivo conforme alle direttive europee La dichiarazione UE di conformità è disponibile sul nostro sito internet (vedere alla pagina di copertina).
	- Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasienne). - EAC Conformity marking (Eurasian Economic Community). - Eurasisches Konformitätskennzeichen EAC (Eurasische Wirtschaftsunion) - Marca de conformidad EAC (Comunidad económica euroasiática). - Знак соответствия EAC (Евразийское экономическое сообщество). - EAC (Euraziatische Economische Gemeenschap) merkteken van overeenstemming - Marchio di conformità EAC (Comunità Economica Eurasiatica).
	- Ce matériel fait l'objet d'une collecte sélective selon la directive européenne 2012/19/UE. Ne pas jeter dans une poubelle domestique ! - This hardware is subject to waste collection according to the European directives 2012/19/UE. Do not throw out in a domestic bin ! - Das Gerät ist geeignet für die Mülltrennung gemäß den europäischen Richtlinien 2012/19/EU. Nicht in den Haushaltsmüll werfen! - Este material requiere una recogida de basuras selectiva según la directiva europea 2012/19/UE. ¡No tirar este producto a la basura doméstica! - Это оборудование подлежит переработке согласно директиве Евросоюза 2012/19/UE. Не выбрасывать в общий мусоросборник! - Afzonderlijke inzameling vereist volgens de Europese richtlijn 2012/19/UE. Gooi het apparaat niet bij het huishoudelijk afval ! - Questo dispositivo è oggetto di raccolta differenziata secondo la direttiva europea 2012/19/UE. Non smaltire con i rifiuti domestici.
	- Produit dont le fabricant participe à la valorisation des emballages en cotisant à un système global de tri, collecte sélective et recyclage des déchets d'emballages ménagers. - Producto sobre el cual el fabricante participa mediante una valorización de los embalajes cotizando a un sistema global de separación, recogida selectiva y reciclado de los desechos de embalajes domésticos. - Produkt, dessen Hersteller sich an der Verwertung von Verpackungen beteiligt, indem er seinen Beitrag leistet zu einem globalen Müllsortierungssystem und Wiederverwertung von Haushaltsverpackungen. - Producto sobre el cual el fabricante participa mediante una valorización de los embalajes cotizando a un sistema global de separación, recogida selectiva y reciclado de los desechos de embalajes domésticos. - Продукт, производитель которого участвует в глобальной программе переработки упаковки, выборочной утилизации и переработке бытовых отходов. - De fabrikant van dit product neemt deel aan het hergebruik en recycelen van de verpakking, door middel van een contributie aan een globaal sorteer en recycle-systeem van huishoudelijk verpakkingsafval. - Prodotto con cui il fabbricante partecipa alla valorizzazione degli imballaggi in collaborazione con un sistema globale di smistamento, raccolta differenziata e riciclaggio degli scarti d'imballaggio.
	- Matériel conforme aux normes Marocaines. La déclaration C_o (CMIM) de conformité est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). - Equipment in conformity with Moroccan standards. The declaration C_o (CMIM) of conformity is available on our website (see cover page). - Das Gerät entspricht die marokkanischen Standards. Die Konformitätserklärung C_o (CMIM) ist auf unserer Webseite verfügbar (siehe Titelseite). - Equipamiento conforme a las normas marroquíes. La declaración de conformidad C_o (CMIM) está disponible en nuestra página web (ver página de portada). - Товар соответствует нормам Марокко. Декларация C_o (CMIM) доступна для скачивания на нашем сайте (см на титульной странице). - Dit materiaal voldoet aan de Marokkaanse normen. De verklaring C_o (CMIM) van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (vermeld op de omslag). - Materiale conforme alle normative marocchine. La dichiarazione C_o (CMIM) di conformità è disponibile sul nostro sito (vedi scheda del prodotto)
	- Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri. - This product should be recycled appropriately - Recyclbares Produkt, das sich zur Müllsortierung eignet - Producto reciclable que requiere una separación determinada - Этот продукт подлежит утилизации. - Dit product is recyclebaar, niet met het huishoudelijk afval weggooien maar deponeren in het daarvoor bestemde gescheiden afval-circuit. - Prodotto riciclabile soggetto a raccolta differenziata.
	- Information sur la température (protection thermique). - Temperature information (thermal protection). - Information zur Temperatur (Thermoschutz) - Información sobre la temperatura (protección térmica) - Информация по температуре (термозащита). - Informatie over de temperatuur (thermische beveiliging). - Informazioni sulla temperatura (protezione termica).
	Entrée gaz / Gas inlet / Gaseintritt / Entrada de gas / Разъем подачи газа / Ingang gas / Entrata del gas / Gaszufuhr
	- Compatible groupe électrogène. - Compatible with generators. - Kompatibel mit Stromaggregaten. - Может работать от электрогенератора. - Compatibile con grupo electrógeno. - Compatibile gruppo elettrogeno. - Geschikt voor gebruik met een stroomgenerator



GYS SAS
1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
France