ProCut 45 PFC

MANUEL D'UTILISATION

CE

DÉCLARATION

La société EasyWeld certifie que :

- Ce produit est fabriqué selon les normes internationales en vigueur et respecte les normes de sécurité internationale ICE60974-1, GB 15579, EN60974, AS60974.
- Les schémas techniques et les technologies de fabrications de ce produit sont brevetés.

Utilisez la machine après avoir lu attentivement ce manuel.

1. Les informations dans ce manuel sont précises et complètes. L'entreprise ne sera pas responsable des erreurs et omissions commises par l'opérateur s'il n'a pas respecté les conseils donnés dans ce manuel.
2. EasyWeld a le droit de modifier ce manuel à tout moment sans préavis.
3. Bien que le contenu dans ce manuel ait été soigneusement vérifié, des inexactitudes pourraient figurer. Quelle que soit l'inexactitude, merci de nous en informer.
4. Toute copie, rapport, réimpression ou étendue du contenu de ce manuel sans autorisation d'EasyWeld est interdite.
5. Ce manuel a été sorti en juin 2012.

EASYWELD
Adresse: 890, Route de Réalpanier
84310 Morières-Lès-Avignon
Tél: 04 86 26 01 37 Fax: 04 86 26 01
Site Web : www.easyweld.fr Courrier électronique : contact@easyweld.fr

Sécurité

Précautions d'installation

	Le choc électrique peut causer de graves blessures et même la mort ! • Installez une prise de terre. • Ne touchez jamais les parties sous tension à mains nues ou avec des gants/vêtements mouillés. • Assurez-vous que vous êtes isolé du sol et de la pièce à travailler. • Assurez-vous que votre position de travail est sûre.
	Attention au danger d'incendie ! • Installez le poste sur des matériaux non inflammables pour éviter les feux. • Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne soit à proximité de la coupe pour éviter les feux.
	Attention aux explosions ! • N'installez pas le poste dans un environnement avec du gaz explosif pour éviter une explosion.

Remplacez les composants peut être dangereux !

- Seulement des professionnels peuvent remplacer les composants du poste.
- Assurez-vous qu'il n'y a aucun corps étranger comme un tuyau, des vis, des joints et des barres métalliques à l'intérieur du poste quand vous remplacez les composants.
- Assurez-vous que les câbles de connexion à l'intérieur du poste sont correctement connectés après avoir remis en place les circuits imprimés, le poste peut ensuite redémarrer. Auquel cas, il y a un risque de dommages matériels.

	Fumée et gaz peuvent être nocifs pour votre santé ! • Gardez la tête loin de la fumée et des gaz pour éviter leur inhalation lors du soudage. • Ventilez bien l'environnement de travail avec un système d'extraction ou d'aération pendant le soudage.
	Les rayons de l'arc peuvent endommager vos yeux et votre peau ! • Portez un masque et des vêtements de protection, ainsi que des gants. • Utilisez des masques ou un écran pour protéger d'éventuels spectateurs.
	Les champs électromagnétiques sont dangereux pour les porteurs de stimulateurs cardiaques ! • Les porteurs de pacemakers doivent être tenus à l'écart des opérations de soudage avant avis médical. • Restez loin de la source de la puissance pour réduire l'effet du champ électromagnétique.
	Une erreur d'utilisation peut provoquer un incendie ou une explosion ! • Les étincelles peuvent provoquer un incendie. Veillez donc à ce qu'il n'y ait aucun matériau inflammable à proximité. • Gardez un extincteur à disposition, et une personne capable de l'utiliser. • N'effectuez aucun soudage sur un container fermé.
	Les pièces chaudes peuvent provoquer de graves brûlures ! • Ne touchez pas les pièces chaudes à mains nues. • Un système de refroidissement est nécessaire lors de travaux de soudage continus.
	Un niveau sonore trop élevé peut affecter l'audition ! • Portez des protections auditives pendant les travaux de soudage. • Avertissez les éventuels spectateurs que le bruit peut être dangereux pour leurs oreilles.
	Les pièces mobiles peuvent provoquer des dommages corporels ! • Gardez vos distances vis à vis des pièces mobiles comme les pales de ventilateur. • Les portes, panneaux, couvercles et toutes autres protections doivent être fermées pendant le travail de coupe.
	Adressez-vous à des professionnels en cas de problèmes avec l'appareil ! • Consultez la partie concernée de ce manuel en cas de difficultés lors de l'installation ou à l'utilisation. • Si la consultation de ce manuel ne vous permet pas de résoudre un problème, contactez le service technique

Recommandations de recyclage

Suivez attentivement les points suivants lorsque vous devrez vous débarrasser du poste :

- La combustion des condensateurs du circuit principal ou du circuit imprimé peut causer une explosion.
- La combustion des parties en plastique telles que la façade avant produit du gaz nocif.
- Déposez le poste avec les déchets industriels.

Table des Matières

1. Description générale 6
1.1. Codage du modèle 6
1.2. Paramètres techniques 6
1.3. Taille et poids 7
1.4. Composition et configuration de l'onduleur coupeur 8
1.5. Fonctions et caractéristiques de la machine de découpe 9
1.6. Caractéristiques système 10
2. Installation et connexion 11
2.1. Exigences d'installation 11
2.2. Précautions 12
3.1. Panneau de fonctions du ProCut 45 PFC 14
3.2. Panneau numérique du ProCut 45 PFC 15
3.3. Procédé de fonctionnement 16
4. Maintenance 18
4.1. Maintenance quotidienne 18
4.2. Contrôle périodique 19
5. Diagnostic des pannes 20

1. Description générale

1.1. Codage du modèle

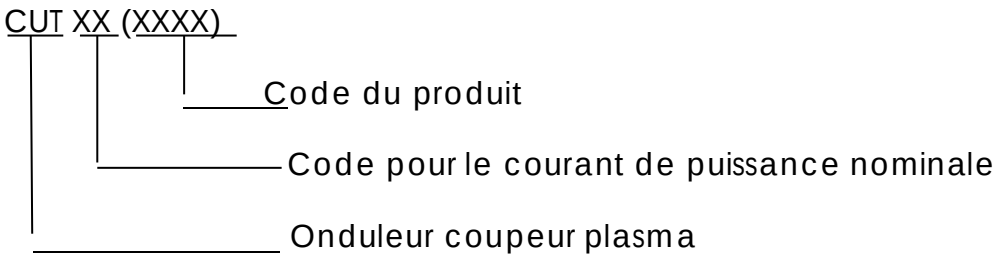


Figure 1-1 : codage du modèle

1.2. Paramètres techniques

Tableau 1-1 : Paramètres généraux techniques

	Modèle
	ProCut 45
Alimentation électrique	230V 50Hz 1ph
Capacité(KVA)	5,1
Facteur de puissance	0,99
Puissance nominale (A/V)	45/98
Facteur d'utilisation (%)	35
Tension sans charge (V)	280
Courant de production (A)	20-45
Mode d'ignition de l'arc	Sans HF
Temps d'évanouissement (S)	5
Pression du gaz	0,45
Classe d'isolation	F
Mode de refroidissement	Circulation d'air
Indice de protection	IP21S
Rendement (%)	85

1.3. Taille et poids

Table 1-2 : Taille générale et poids du poste

Modèle	ProCut 45 PFC
Taille (LxlxH)	439 x 165 x
Poids (kg)	9,2

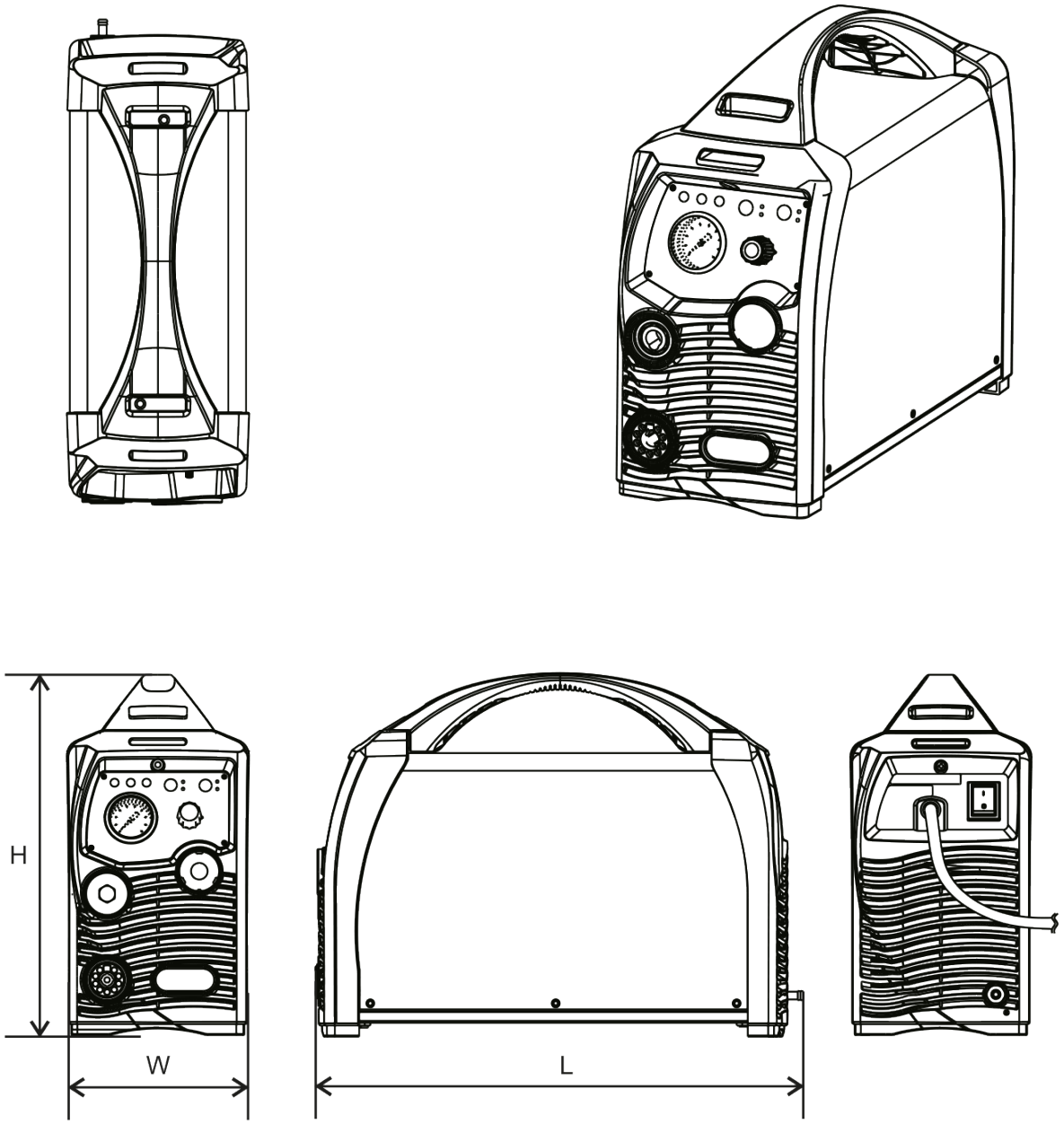


Figure 1-2 : Apparence et taille du poste (unité : mm)

1.4. Composition et configuration de l'onduleur coupeur

1) Composition

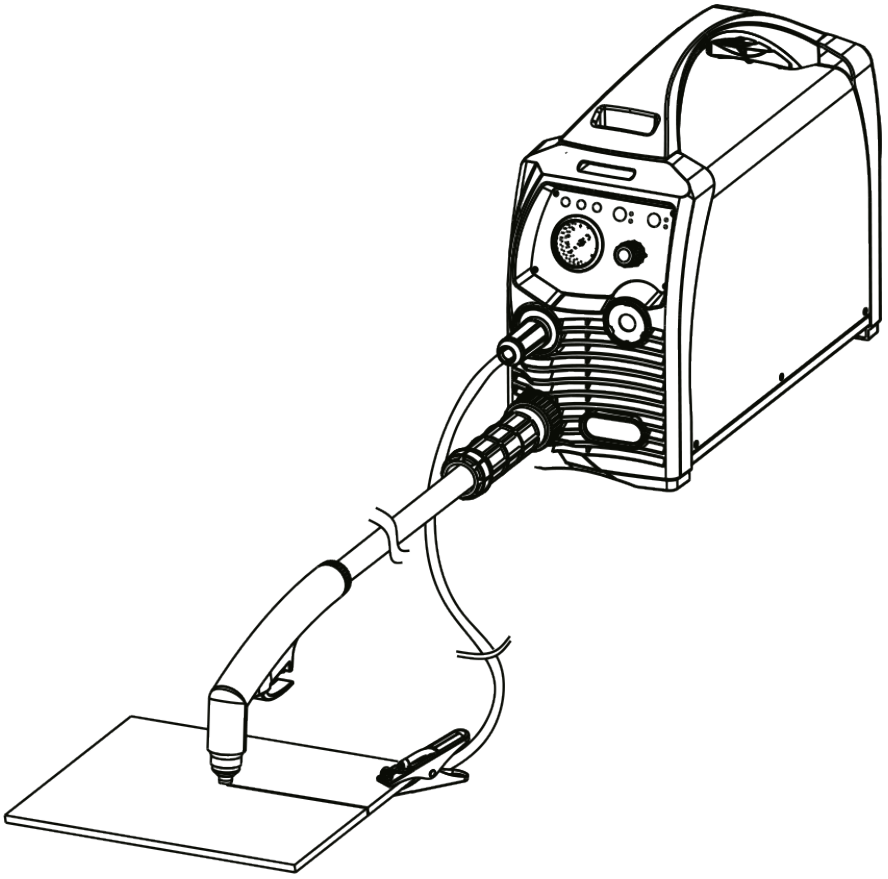


Figure 1-3 : Composition de l'onduleur coupeur

2) Configuration

Tableau 1-3 : Configuration du ProCut 45 PFC

Nom	Spécification	Qté	Remarque
Machine de découpe	ProCut 45 PFC	1	Configuration standard
Torche de découpe	S45	1	Configuration standard
Pince de masse	300A-6mm²-KDP16D	1	Configuration standard
Manuel d'utilisation	L2060A SC/A0	1	Configuration standard

1.5. Fonctions et caractéristiques de la machine de découpe

Ceci est une machine de découpe plasma numérique avec des fonctions parfaites, des hautes performances et une technologie avancée. Le ProCut 45 PFC est une machine de découpe plasme ultra-portable pour une grande variété d'applications. Il peut être utilisé de façon manuelle ou sur table plasma. Le ProCut 45 PFC peut couper tous les aciers, inox et aluminium. Il peut couper jusqu'à 25,4 mm et perforer jusqu'à 12 mm.

La conception avant-gardiste de ce poste ainsi que la mise en œuvre de technologies avancées et innovantes permettent de rentabiliser l'investissement de l'utilisateur.

- **Mode avancé de contrôle numérique**

Le ProCut 45 PFC intègre la technologie de contrôle numérique intelligent de la norme internationale MUC et toutes ses fonctions sont gérées par le logiciel. C'est un plasma au contrôle numérique qui améliore de beaucoup ses performances comparées au plasma traditionnel.

- **Technologie avancée de l'onduleur**

Avec la technologie PWM et le composant puissant IGBT, cela inverse la tension DC qui est rectifiée par l'apport de la tension AC de 50Hz/60Hz, jusqu'à 30K~100KHz en haute tension. Alors la tension est baissée et rectifiée à la production de l'alimentation électrique DC pour couper. Le poste adopte la technologie de commutation de l'alimentation électrique, ce qui réduit grandement la taille et le poids du plasma et évidemment l'efficience de la conversion. La fréquence de découpage est au-delà de la plage audio qui élimine presque intégralement les nuisances sonores.

- **Bonne cohérence et performance stable**

En général, pour un poste de découpe avec un circuit de contrôle analogue ou avec un circuit analogue et un contrôle de circuit numérique, les caractéristiques de performances sont décidées par les paramètres de divers composants. Les performances de découpe de ce poste diffèrent en conséquence des paramètres contradictoires des composants, même si pour les postes de découpe de la même marque, leurs paramètres diffèrent les uns des autres. De plus, les performances de découpe du poste peuvent changer sur certaines mesures, en effet, les paramètres des composants peuvent varier en fonction de l'environnement, de la température, de l'humidité, etc…

Une des caractéristiques du contrôle numérique est qu'il n'est pas sensible au changement des paramètres ; les performances de poste de découpe ne seront pas affectées par le changement des paramètres de certaines parties. Par conséquent, la constance et la stabilité du contrôle numérique de découpe est meilleur qu'un poste de découpe traditionnel.

- **Performance de coupe puissante**

Cette machine est économique et pratique puisqu'elle peut couper en utilisant l'air comprimé comme source de gaz plasma. La vitesse de coupe est augmentée de 1,8 fois comparée à la coupe à l'oxyacétylène. Elle peut couper des plaques épaisses d'acier comme l'acier inoxydable, le cuivre, la fonte et l'aluminium facilement et rapidement. Il est facile d'enflammer

l'arc en adoptant le mode d'ignition de l'arc en HF et la fonction poste- flow est disponible. Avec l'opération simple et la haute vitesse de coupe, la surface de coupe lisse peut être obtenue et le polissage est inutile.

1.6. Caractéristiques système

1) Cycle d'utilisation

L'évaluation du cycle d'utilisation se réfère au pourcentage du temps de travail normal de la machine sous l'évaluation du courant maximal pendant une période de 10 minutes. L'évaluation du cycle d'utilisation de cette machine est de 35%. L'utilisation de cette machine de découpe continuellement à la charge nominale peut mener à sa surchauffe et cela peut accélérer le vieillissement ou même brûler la machine.

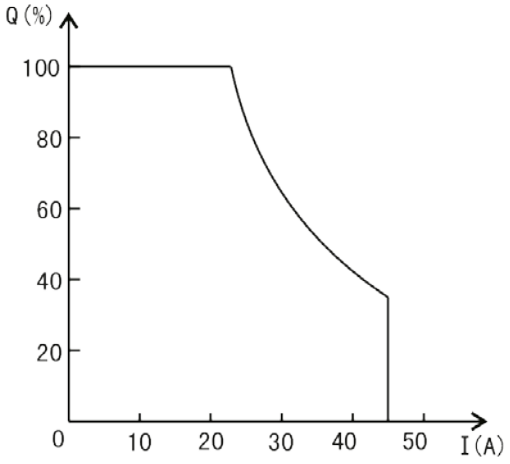


Figure 1-4 : Cycle d'utilisation

2) Caractéristiques de production

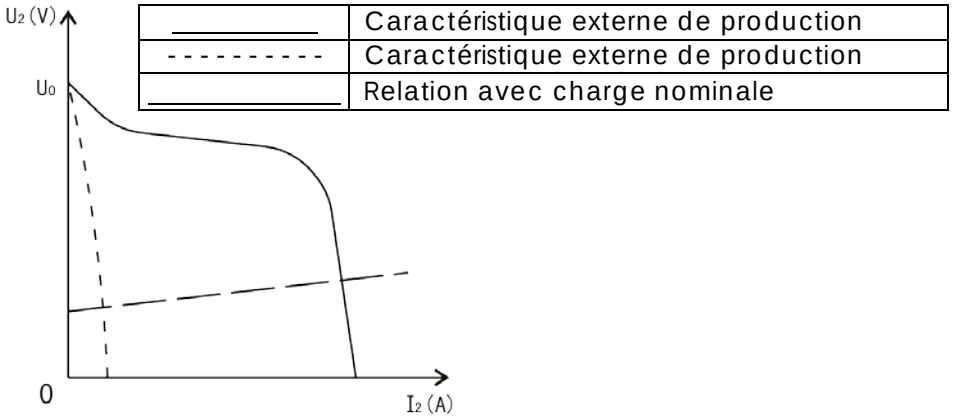


Figure 1-5 : Courbes des caractéristiques de production

2. Installation et connexion

2.1. Exigences d'installation

1) Connexion du câble d'alimentation

Pour assurer la sécurité de l'utilisateur et éviter les décharges électriques, merci d'envoyer le câble d'alimentation du produit, la prise de terre, la boite de câblage à la terre et la protection à la terre fiable.

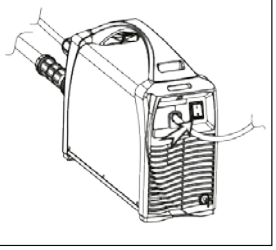
Un câble d'alimentation électrique principal est disponible avec cette machine. Connectez le câble d'alimentation électrique à la sortie adéquate de la machine. Le câble principal doit être fermement connecté à la prise électrique pour éviter l'oxydation. Vérifiez si la valeur de la tension varie dans la gamme acceptable avec un multimètre.

La section croisée du câble dans la boite de commutation doit remplir les exigences de capacité d'apport maximales de la machine.

Le ProCut 45 PFC doit être positionné à côté de la prise de secteur correspondante. Pour les standards CE ou CSA, l'alimentation secteur à 1 phase, 200~240V, doit être utilisée. Le ProCut 45 PFC est livré avec un câble d'alimentation de 3m. Il doit y avoir un espace de 0,25m³ autour de la prise électrique pour assurer une ventilation appropriée.

Débranchez l'alimentation

Installez un bouton de coupure sur chaque alimentation électrique pour que celle-ci puisse être coupée immédiatement en cas d'urgence. La valeur de coupure du bouton doit être égale ou plus grande que celle du fusible. De plus, le bouton devrait avoir l'appellation suivante :

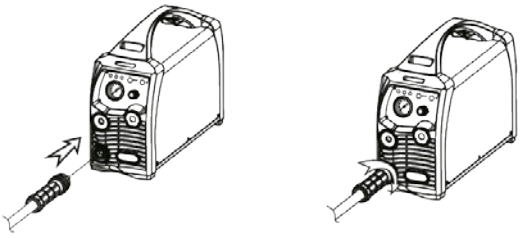


L'alimentation est coupée quand le bouton est sur la position OFF.

2) Connexion du câble de production

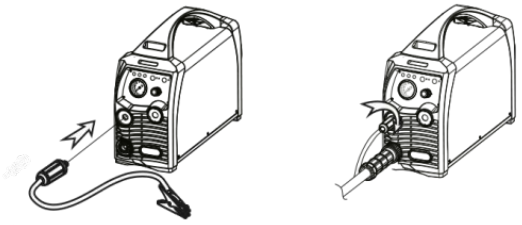
Connexion de la torche de découpe

Connectez la torche de découpe sur la prise en bas à gauche de la façade avant et serrez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour éviter une fuite de gaz.



Connexion de la prise de terre

Insérez la prise rapide de la prise de terre dans la prise + de la façade avant de la machine et serrez-la dans le sens des aiguilles d'une montre.



3) Opération sur le réducteur

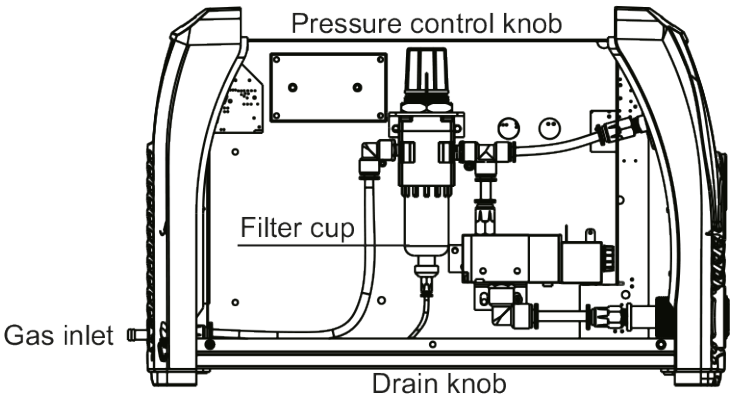


Figure 2-1 : Réducteur de filtre incorporé

Le réducteur de filtre incorporé est correctement installé par l'usine, les utilisateurs ne doivent pas le mettre en place eux-mêmes en général.

Si les utilisateurs doivent le mettre en place, le capot de la machine doit être ouvert comme indiqué sur la figure ci-dessus. Suivez le pas à pas suivant : commencez par le tuyau du gaz, soulevez le bouton de commande de pression vers le haut, ajustez la pression du gaz à la valeur désirée en faisant tourner le bouton (vers + pour augmenter la pression du gaz, vers – pour diminuer la pression du gaz) ; appuyez sur le bouton de contrôle de la pression pour finir l'action. L'eau peut être drainée automatiquement par la fonction d'auto-évacuation qui est disponible pour le réducteur de filtre incorporé.

4) Installation de la torche de découpe

Insérez une des électrodes dans la tête de la torche. Insérez l'autre extrémité de l'électrode dans le distributeur. Connectez le bec avec l'électrode et le distributeur. Connectez le manchon protecteur avec le bec, vissez-le dans la tête de la torche et serrez-le bien.

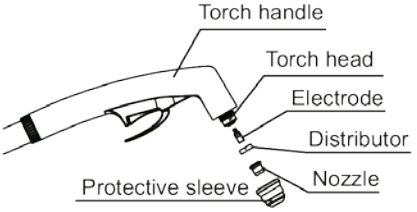


Figure 2-2 : Installation de la tête de torche de découpe

2.2. Précautions

1) Assurez-vous que l'endroit où vous installez le poste peut porter son poids.
2) N'installez pas la machine aux endroits où elle peut être éclaboussée par l'eau comme près des conduites d'eau.
3) La coupe doit être effectuée dans un environnement sec avec un taux d'humidité de 90 % ou moins.
4) La température de l'environnement de travail doit être entre -10°C et+40°C.
5) Évitez de couper en plein air ou au moins abrité de la lumière du soleil et de la pluie. Gardez-le au sec à tout moment et ne le placez pas sur un terrain

humide ou dans desflaques.

6) Évitez de couper dans une zone poussiéreuse ou un environnement avec un gaz chimique corrosif.
7) Ne réalisez pas de découpe avec la machine placée sur une plate-forme inclinée de plus de 10°.

Un circuit de protection de surtension/surintensité/sur courant est installé sur cette machine. Quand la tension principale, le courant de sortie ou la température ambiante excèdent la norme, la machine s'arrêtera automatiquement. Cependant, l'utilisation excessive (par exemple la trop haute tension) de la machine peut aussi endommager la machine, veuillez noter :

Bonne ventilation

Cette machine de découpe peut créer le courant de coupe puissant et a des exigences de rafraîchissement strictes cela ne peut pas être satisfait avec de la ventilation naturelle. Donc le ventilateur incorporé est très important dans le bon fonctionnement stable de la machine avec un rafraîchissement efficace. L'utilisateur doit s'assurer que les volets de ventilation sont découverts et débloqués. La distance minimale entre la machine et les objets voisins doit être de 25 cm.

Surtension interdite

Cette machine compense automatiquement la tension de secteur, ce qui assure que le courant de coupe puisse varier dans la gamme donnée. Dans le cas où la tension de secteur excède la valeur de tolérance, cela endommagerait probablement la machine. L'opérateur doit prendre en compte cette circonstance et adopter des précautions adéquates.

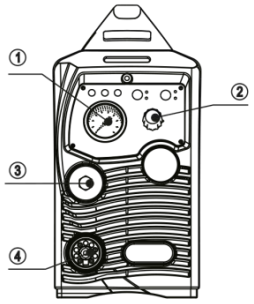
Surcharge interdite

Rappelez-vous d'observer régulièrement la charge maximale de courant (référez-vous au cycle d'utilisation correspondant). Assurez-vous que le courant de coupe n'excède pas le courant de charge maximale. La surcharge peut évidemment raccourcir la durée de vie de la machine ou même l'endommager.

Un arrêt soudain peut survenir avec la LED jaune sur la façade avant tandis que la machine affiche le statut de surcharge. Dans ce cas-là, il est inutile de redémarrer la machine. Gardez le ventilateur interne allumé pour faire baisser la température à l'intérieur de la machine. La coupe peut reprendre après la baisse de la température interne dans la norme et la LED jaune est éteinte.

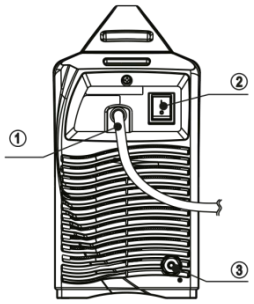
3. Opération

3.1. Panneau de fonctions du ProCut 45 PFC



N°	Nom	Fonction
1	Manomètre du gaz	Affiche la pression du gaz d'apport pour la coupe
2	Bouton du courant	Ajuste la valeur du courant de
3	Prise rapide	Connecte la prise de terre
4	Connecteur électrique du gaz	Connecte la torche de découpe

Figure 3-1 : panneau de fonctions du ProCut 45 PFC



N°	Nom	Fonction
1	Câble électrique	Connecte l'alimentation électrique
2	Bouton ON/OFF	Contrôle le ON/OFF du courant électrique
3	Connecteur du gaz	Connecte la prise de terre

Figure 3-2 : panneau arrière du ProCut 45 PFC

3.2. Panneau numérique du ProCut 45 PFC

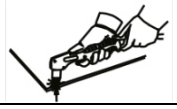
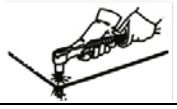
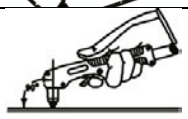
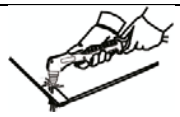
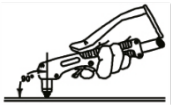
Figure 3-3 : Panneau numérique du ProCut 45 PFC

N°	Symbole	Fonctio
1		Indicateur de puissance : il s'allume quand la machine est allumée et clignote quand l'arc est correctement
2		Indicateur de surchauffe : il s'allume quand la température de travail de l'IGBT est trop haute, le poste s'arrête
3		Indicateur de protection de la torche : il s'allume quand les consommables de la machine ne sont pas bien installés ou que la tête de la torche est petite, le poste s'arrête
4		Indicateur 2T : il s'allume lorsque la machine est sur le programme 2T
5		Indicateur 4T : il s'allume lorsque la machine est sur le programme 4T
6		Indicateur de contrôle du gaz : il s'allume lorsqu'il n'y a plus assez de gaz, la machine s'arrête
7		Indicateur de coupe de tôle perforée : il s'allume quand la machine est prête à couper
8		La machine est en mode de coupe normale quand aucun des voyants n'est allumé

3.3. Procédé de fonctionnement

1) Allumez la machine et l'indicateur de marches'allumera.
2) Sélectionnez le mode de travail et la fonction. Il y a deux modes de travail disponibles : 2T et 4T. Il y a deux fonctions disponibles : coupe normale et coupe de tôle perforée. L'électrode et le bec s'usent plus facilement en coupe de tôle perforée.
3) Appuyez sur la gâchette de la torche, la machinefonctionne.
4) Mettez en adéquation le courant de coupe et l'épaisseur de la pièce de travail.
5) Amenez le bec de cuivre de la torche en contact avec la pièce de travail (pour les modèles avec la fonction Arc Pilot, gardez une distance de 2 mm entre le bec de cuivre de la torche et la pièce de travail) et poussez ensuite la gâchette de la torche. Après que l'arc soit enflammé, augmentez la position de la torche d'1 mm au-dessus de la pièce de travail et commencez à couper.

3.4. Notes pour les opérations de coupe

	Il est recommandé de ne pas enflammer l'arc en l'air si ce n'est pas nécessaire, cela raccourcira la durée de vie de l'électrode et du bec de la torche.
	Il est recommandé d'amorcer la coupe du bord de la pièce de travail, à moins que la pénétration ne soit pas nécessaire.
	Faites attention aux projections du bord de la pièce de travail quand vous coupez. Si les projections viennent du haut de la pièce de travail, cela indique que la pièce de travail n'est pas entièrement être coupée parce que la torche est déplacée trop vite ou que le courant de coupe est trop bas.
	Faites en sorte que le bec touche légèrement la pièce de travail ou gardez une distance courte. Si la torche est appuyée contre la pièce de travail, le bec peut coller à celle-ci et la coupe douce est indisponible.
	Pour couper autour de la pièce de travail ou respecter une exigence de coupe spécifique, un guide de façonnage ou d'autres outils d'assistance sont nécessaires.
	Il est recommandé de tirer la torche quand vous coupez.
	Gardez le bec de la torche droit sur la pièce de travail et vérifiez si l'arc se déplace avec la ligne de coupe. Si l'espace n'est pas assez grand, ne pliez pas trop le câble, appuyez sur le câble afin d'éviter la suffocation du flux de gaz. La torche peut être brûlée à cause du flux de gaz trop petit. Gardez le câble de la torche loin des objets tranchants.
	Nettoyez régulièrement les projections sur le bec car cela affectera l'effet de refroidissement du bec. Nettoyez la poussière et les projections sur la tête de la torche quotidiennement après l'utilisation pour permettre le refroidissement de la torche.

Votre pièce de travail n'est pas coupée correctement. Cela peut être causé par :

- Le courant de coupage est trop bas.
- Le courant de coupage est trop haut.
- L'électrode et le nez de la torche sont brûlés.
- La pièce de travail est trop fine.

Le laitier fondu tombe de la partie inférieure de la pièce de travail. Cela peut être causé par :

- La vitesse de coupe est trop basse.
- L'électrode et le nez de la torche sont brûlés.
- Le courant de coupe est trop haut.

3.5. Tableau de paramètres de coupe

Choisissez le courant approprié selon le tableau de paramètres de coupe, la matière de la pièce de travail, l'épaisseur et la vitesse de coupe, etc… (les chiffres dans le tableau ci-dessous sont une approximation)

Tableau 3-1 : Vitesse de coupe (m/min) quand le courant de coupe est de 45A

Epaisseur de coupe(mm)	0,1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Acier doux		8		1,5			0,4			
Acier galvanisé		8		1,5			0,4			
Acier inoxydable		8		1,5			0,4			
Aluminium		8		1,5						
Laiton		0,75								
Cuivre		0,75								

3.6. Remplacement de l'électrode et du nez de la torche

Quand les phénomènes ci-dessous arrivent, l'électrode et le bec doivent être remplacés. Autrement, l'arc sera trop fort dans le bec et il démolira l'électrode et le bec, ou même pourra brûler la torche. Les modèles de nez de torche sont différents, assurez-vous que le nez que vous remettez en place est bien du même modèle.

- Usure de l'électrode > 1,5mm
- Altération du nez
- Baisse de la vitesse de coupe ou arc avec flamme verte
- Difficulté dans l'enflammage de l'arc
- Coupe irrégulière

4. Maintenance

4.1. Maintenance quotidienne

AVERTISSEMENT : La boîte de commutation et la machine de découpe doivent être arrêtées avant la vérification journalière (sauf pour la vérification d'apparition sans entrer en contact avec le corps conducteur) pour éviter des accidents comme les décharges électriques et les brûlures.

Astuces :

1) La vérification quotidienne est très importante pour conserver des hautes performances tout en sécurité au moment des opérations sur le poste de découpe.
2) Faire quotidiennement les opérations de vérifications selon le tableau ci-dessous, nettoyer et remplacer les composants quand cela est nécessaire.
3) Pour assurer les hautes performances de la machine, merci de ne choisir que des composants de remplacement fournis ou recommandés par EasyWeld.

Tableau 4-1 : Vérification quotidienne de la machine de coupe

Eléments	Critères de vérification	Remarques
Panneau de façade	Si n'importe lequel des composants est endommagé ou connecté de façon lâche; Si les prises rapides sont serrées ; Si l'indicateur d'irrégularités clignote	Vérifier l'intérieur de la machine et serrer ou remplacer les composants
Panneau arrière	Si le câble électrique d'apport et la boucle sont en bon état; Si la prise d'air est dégagée	
Couvercle	Si les boulons sont mal fixés	Resserrer ou remplacer les composants
Châssis	Si les vis sont mal vissées	
Fonctionnement	Si le couvercle de la machine a changé de couleur ou a des problèmes de surchauffe ; Si le ventilateur tourne normalement quand la machine fonctionne ; S'il y a une odeur ou une vibration ou un bruit anormal quand la	Si c'est anormal, vérifier l'intérieur de la machine

Tableau 4-2 : Vérification quotidienne des câbles

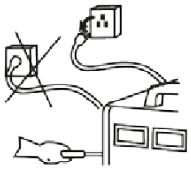
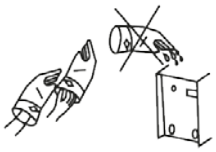
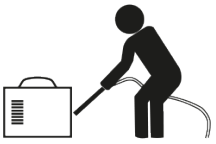
Eléments	Critères de vérification	Remarques
Câble de terre	Si les fils de mise à la terre (incluant la pièce de travail, le fil GND et le fil GND de la machine de découpe) sont coupés	Serrer ou remplacer les composants

Câble de torche	Si la couche d'isolation du câble est usée, ou la partie conductrice du câble est apparente ; si le câble est tiré par une force externe ; si le câble connecté à la pièce de travail est bien connectée	Utiliser des méthodes appropriées au lieu de travail pour assurer la sécurité et une coupe normale

4.2. Contrôle périodique

AVERTISSEMENT : le contrôle périodique devra être effectué par des professionnels qualifiés pour assurer la sécurité. La boîte de commutation et la machine de découpe devront être arrêtées avant le contrôle périodique pour éviter des accidents comme les décharges électriques et les brûlures. En raison de la déperdition des condensateurs, la vérification devrait être effectuée 5 minutes après l'arrêt de la machine.

Conseils

	Sécurité Toute la maintenance et la vérification doivent être effectuées après la coupure de l'alimentation. Assurez-vous que la prise soit débranchée avant l'ouverture du couvercle de la machine. Quand la machine est en marche, gardez les mains, les cheveux et les outils loin des parties mobiles comme le ventilateur pour éviter une blessure ou des dégâts sur la machine.
	**Vérification périodique** Vérifiez régulièrement le circuit intérieur pour qu'il soit dans de bonnes conditions. Serrez les connections desserrées. S'il y a de l'oxydation, enlevez la avec du papier de verre et reconnectez. Vérifiez régulièrement si la couche d'isolation de tous les câbles est en bonnes conditions. S'il y a une quelconque vétusté, réenveloppez le câble ou remplacez le.
	Prenez garde de l'électricité statique Pour protéger les composants du semi-conducteur et du circuit imprimé des dommages de l'électricité statique, portez des vêtements antistatiques ou touchez une pièce métallique pour enlever l'électricité statique avant de toucher les conducteurs et les circuits imprimés des câblages internes de la machine.
	**Gardez sec** Evitez que la pluie, l'eau et la vapeur s'infiltrent dans la machine. S'il y en a, séchez et contrôlez l'isolation de la machine (y compris les rapports entre les connexions et entre les connexions et le couvercle) avec un ohmmètre. Uniquement quand il n'y a plus de phénomène anormal vous pouvez redémarrer la machine. Mettez la machine dans son emballage original et dans un endroit sec si elle ne doit pas être utilisée pendant quelques temps.
	**Faites attention à la maintenance** Les vérifications périodiques doivent être effectuées afin d'assurer une plus grande longévité à la machine. Faites attention, quand vous réalisez les vérifications périodiques, à inclure l'inspection et le nettoyage intérieur de la machine. Généralement, les vérifications périodiques doivent être faites tous les 6 mois, cette période peut être rapportée à 3 mois si l'environnement de travail de la machine est poussiéreux ou avec de la fumée lourde et grasse.

Faites attention à la corrosion
Veuillez bien nettoyer les parties en plastique avec un produit neutre.

5. Diagnostic des pannes

L'indicateur de panne sur la façade avant s'éclairera en cas de n'importe quel problème à l'intérieur de la machine de découpe.

Phénomène de défaillance	Cause et Solution
Allumez la machine, l'indicateur de démarrage s'éclaire, le contrôle des circuits imprimés ne fonctionne pas et il n'y a aucune réponse en poussant la gâchette de la torche	La machine est plantée. Eteignez la machine et redémarrez-la.
Allumez la machine, l'indicateur de démarrage s'éclaire, le contrôle des circuits imprimés fonctionne normalement, mais il n'y a pas de réponse en poussant la gâchette de la torche.	1) La LED n°1 sur le tableau principal est allumée : le contrôle des circuitsimprimés est endommagé. 2) La LED n°1 sur le tableau principal est éteinte : vérifiez la gâchette de la torcheet le fil de la gâchette de la torche.
Allumez la machine, l'indicateur de démarrage s'éclaire et le ventilateur fonctionne. Quand vous poussez la gâchette de la torche, l'électrovanne fonctionne mais il n'y a aucun bruit de décharge HF.	L'enflammage de l'arc échoue : 1) La distance interélectrode du nez de décharge est trop longue ; 2) Il y a une fuite du condensateurHF 102/10KV ; 3) Le relais est endommagé ; 4) La tension d'entrée est trop basse.
L'arc ne s'enflamme pas.	La pression d'air est soit trop haute soit trop basse.

890, ROUTE DE REALPANIER – 84310 MORIERES-LES-AVIGNON

TEL. : 04 86 26 01 37 – FAX : 04 86 26 01 38

EMAIL : contact@easyweld.fr

www.easyweld.fr