



MANUEL Appareils ETNA



ETNA 25 – 35 – 40 – 50

1. Consignes concernant la notice d'utilisation



observer les instructions
d'utilisation!

La présente notice d'utilisation :

Doit être lue soigneusement et en totalité avant l'installation et l'utilisation de l'appareil, et doit être respectée pour votre sécurité, la protection de l'environnement et le fonctionnement impeccable de votre appareil électrique fait partie intégrante de l'appareil .

Doit être accessible à tout moment à l'opérateur.

Doit toujours être fournie en cas de changement de site ou de revente.

Doit être conservée en bon état et soumise aux droits d'auteur et ne doit pas être traduite, publiée, reproduite, éditée ou utilisée autrement, que ce soit en totalité ou partiellement, sans l'accord écrit de Lastek Nv.

Sous réserve de modifications par Lastek Nv.

2. Contrôle de la livraison

Contrôler l'absence de dommages du au transport.

Notifier l'entreprise de transport en cas de dommages évidents. En cas de doute, s'adresser directement à Lastek Nv.

Contrôler l'intégralité de la livraison sur la base de la nomenclature / liste des pièces jointe ou du bordereau de livraison.

3. Responsabilité

Nous, Lastek Nv, octroyons sur cet appareil 1 an de garantie et 1 an supplémentaire sur l'appareil complet à compter de la date de livraison. La garantie s'annule en cas de cession de l'appareil ; dans ce cas, seul le droit de garantie des défauts s'applique.

Les erreurs d'application, l'utilisation non conforme, les dégâts dus au transport, à la surtension, à l'eau ou au feu, ainsi que les infestations parasites sont exclus de la garantie. Les erreurs dues à une maintenance insuffisante et à des réparations défectueuses ne sont pas non plus couvertes par la garantie. La garantie n'inclut pas les frais d'expédition, les pièces d'usure telles que les buses, les électrodes et pinces de masse, les chalumeaux de soudage, les torches plasma, les câbles et les flexibles, etc..

Lastek Nv se réserve le droit de modifier les propriétés de ses produits à tout moment, sans avis préalable. Lastek Nv décline toute responsabilité en cas d'utilisation inadaptée ou incorrecte des produits, ainsi qu'en cas de dommages corporels ou matériels en résultant.

4. Protection de l'environnement

Mettre les appareils électriques au rebut de manière conforme, ne pas les jeter avec les ordures ménagères. Cela réduit les risques pour l'environnement et la santé humaine.



Ce symbole signifie que l'appareil ainsi identifié contient des composants électriques ou électroniques pouvant présenter un danger pour la santé et l'environnement ou qui peuvent être recyclés. Conformément à la directive européenne 2012/19/UE et ses mises en application nationales, les appareils électriques et électroniques doivent être mis au rebut de manière conforme ou recyclés.

Obligation de coopérer : En tant que propriétaire d'un appareil électrique ou électronique, vous devez vous informer des dispositions à prendre pour la mise au rebut des appareils usagés (par ex. entreprise certifiée, points de collecte communaux, etc.). Lastek Nv indique les systèmes de collecte autorisés.

5. Sommaire

1. Consignes concernant la notice d'utilisation	2
2. Contrôle de la livraison	2
3. Responsabilité	2
4. Protection de l'environnement	2
5. Sommaire.....	3
6. Consignes de sécurité	4
6.1. Sécurité de l'opérateur et de l'environnement	4
6.2. Tension à vide allouée (norme EN 60974-1)	6
6.3. Compatibilité électromagnétique.....	7
7. Description brève.....	8
8. Vues de l'appareil avec éléments de commande	9
8.1 Vue avant.....	9
8.2 Vue arrière.....	10
8.3 Tableau de commande.....	11
9. Mise en service	12
9.1 Transport.....	12
9.2 Site d'exploitation	12
9.3 Raccordement au secteur.....	12
10. Préparatifs pour la découpe	12
10.1 Raccordement de la torche plasma	12
10.2 Raccordement d'air comprimé	14
10.3 Raccordement de pièce.....	14
10.4 Équipement du chalumeau	14
11. Utilisation	15
11.1 Réglages	15
11.2 Manipulation de la torche plasma	18
11.3 Capacités de coupe pour la découpe mécanisée.....	19
12. Entretien et soin	24
13. Diagnostic des pannes	26
14. Caractéristiques techniques	28
15. Listes des pièces de rechange	30
15.1 Chalumeau.....	30
15.2 Positions des pièces de rechange	30
16. Schéma fonctionnel	31
17. CE Déclaration de conformité	32

6. Consignes de sécurité

IMPORTANT :

Les points suivants ne sont pas exhaustifs.

Familiarisez-vous avec les lois, prescriptions et règles en vigueur (par ex. règlement sur la sécurité des entreprises BetrSichV, prescriptions BG, normes DIN, directives TRBS).

- Raccordement, mise en service et utilisation uniquement par du personnel spécialisé.
- N'utiliser l'appareil qu'aux fins prévues et ne pas le surcharger.

6.1. Sécurité de l'opérateur et de l'environnement



Protection contre les explosions

- Ne pas travailler avec cet appareil dans des zones explosives ou soumises aux feux ; des prescriptions spéciales s'appliquent ici.
- NE JAMAIS souder / découper des récipients ayant contenu de l'essence, du lubrifiant, du gaz, de la poussière ou substances inflammables similaires.
- Ne pas travailler à proximité de récipients sous pression avec cet appareil. Sécuriser les bouteilles de gaz contre la chute et sceller après utilisation.
- RISQUE D'EXPLOSION !



Protection contre le feu

- Retirer tous les matériaux inflammables de la zone de travail ou utiliser des recouvrements ignifuges.
- Pour éviter les risques dus aux étincelles incontrôlées, couvrir toutes les ouvertures, fentes, orifices de murs ou similaires.
- Attention, la conduction de la chaleur de la pièce peut également entraîner un risque d'incendie dans des zones dissimulées (par ex. d'autres pièces).
- Conservez un extincteur à portée de main !

Les poches de braises dissimulées peuvent entraîner de graves incendies, même des heures plus tard.

Mesures à prendre : Contrôles répétés de l'environnement de travail après la fin du travail, au moins pendant les 8 heures qui suivent.

- Les vêtements ne doivent pas être souillés de liquides inflammables, solvants, substances huileuses ou peintures pouvant s'enflammer ou se vaporiser et prendre feu sous l'effet de la chaleur produite par le soudage / la découpe.
- Éviter les courants inversés incontrôlés. Bien raccorder la conduite de masse avec la prise de masse sur la pièce. Ne jamais utiliser comme « conducteur de courant » des constructions en acier, tuyauteries ou similaires ne faisant pas partie de la pièce.



Protection contre les brûlures

- Porter des gants, des vêtements, des chaussures et un casque ou masque de protection pour le soudage résistant au feu et qui protègent des éventuels chocs électriques, étincelles et projections.
- Ne jamais diriger le chalumeau vers une partie du corps ou vers une tierce personne.
- Attendre que les pièces traitées aient refroidi avant de les prendre à la main.
- Ne pas laisser des pièces brûlantes sans surveillance. Le risque de blessures pour les autres est extrêmement élevé.
- S'assurer que le matériel de premier secours se trouve à proximité de la zone de travail.
- Protection contre le rayonnement
- Protéger les yeux au moyen de masques de soudure normés intacts avec filtres de sécurité (niveau 10-15 en fonction de l'intensité, selon DIN 4647).
- Protéger le visage et la peau des RAYONNEMENTS ULTRAVIOLET et infrarouge.
- Expliquer les dangers potentiels aux personnes tierces se trouvant dans la zone de travail et placer à leur disposition l'équipement de protection correspondant. Utiliser si nécessaire des parois de protection mobiles. Les arcs de soudage sont considérés comme dangereux jusqu'à au moins 15 m.
- Ne pas porter de lentilles de contact, car elles présentent un risque accru de blessures aux yeux.
 - Utiliser des lunettes de protection DIN adaptées :

Méthode de soudage					
MMA	MIG Ferro - INOX - non Ferro alliages	TIG	Ox/Ac couper et souder	Gougeage	Coupage Plasma
9-13 Adin		4-5 Adin		8-9 Adin	



Protection contre le bruit

- Utiliser une protection auditive adaptée.



Protection respiratoire

- Pour éviter tout empoisonnement et dommages à long terme sur la santé dus aux fumées de soudage, assurer une ventilation suffisante et utiliser si nécessaire une installation d'aspiration des fumées de soudage.
- IMPORTANT : N'utilisez pas d'oxygène pour la ventilation !
- Utiliser des dispositifs de protection respiratoire adaptés dans des espaces clos et de petite taille.
- Nettoyer la pièce si elle présente des traces de solvants ou autres substances qui pourraient générer des gaz toxiques en raison de la chaleur.
- Porter un dispositif de protection respiratoire lors du traitement de matériaux qui contiennent ou dont le revêtement est en plomb, en cadmium, en graphite, en zinc, en chrome ou en mercure.
- Ne pas souder / découper à proximité de postes de travail peints.



Protection contre les pièces mobiles

- Les clapets du boîtier et les habillages de protection doivent rester fermés.
- N'approcher en aucun cas les mains, les cheveux ou les vêtements des composants mobiles tels que les ventilateurs.
- Afin d'éviter tout renversement ou chute, ne pas installer l'appareil sur une surface dont l'inclinaison est supérieure à 10° par rapport à l'horizontale.
- Pour les postes de travail en hauteur, sécuriser l'appareil contre la chute.



Porteurs de stimulateur cardiaque

- Les champs magnétiques, en raison des courants élevés, peuvent avoir une influence sur le fonctionnement des stimulateurs cardiaques.

Protection contre les chocs électriques

LES TRAVAUX IMPLIQUANT LA PRÉSENCE DE COURANT ÉLECTRIQUE SONT DANGEREUX.

UN CHOC ÉLECTRIQUE PEUT ÊTRE MORTEL !

En cas d'accident, débrancher immédiatement l'appareil du secteur. Pour éviter les chocs électriques, observer les points suivants :

- N'utiliser que des moyens auxiliaires contrôlés.
- Ne pas toucher les pièces sous tension.
- Avant d'ouvrir le boîtier, débrancher l'appareil du secteur.
- Ne pas utiliser l'appareil si des composants ou des dispositifs de protection ont été retirés.
- Avant le début du travail, contrôler l'état des conduites de courant et de raccordement.
- Ne jamais travailler dans un environnement humide ou mouillé.
- Ne jamais utiliser l'appareil si des conduites ou pinces sont endommagées.
- Ne pas tenir les conduites d'une manière qui pourrait permettre au courant de traverser le corps.
- Désactiver l'appareil en cas de pause prolongée.
- À la fin du travail et avant un changement de site de l'appareil, débrancher la fiche secteur.
- La protection par fusibles et la mise à la terre de l'installation électrique pour le fonctionnement de l'appareil doivent être conformes aux prescriptions en vigueur.
- L'opérateur doit être isolé des pièces conductrices de courant de soudage / découpe et porter pour cela des vêtements de protection adaptés et secs.
- La mise à la terre de la pièce peut augmenter le risque d'accident pour l'opérateur.
- Il est strictement interdit de faire fonctionner plusieurs appareils en série ou en parallèle.

6.2. Tension à vide allouée (norme EN 60974-1) :

Pendant le fonctionnement, la tension la plus élevée avec laquelle il est possible d'entrer en contact est la tension à vide indiquée sur la sortie de la machine. La tension à vide maximale des machines de soudage et de découpe est déterminée par les normes nationales et internationales (EN 60974-1) en regard au type de courant à utiliser, à

la forme de ses ondes et aux dangers émanant du poste de travail. Ces valeurs ne s'appliquent pas aux tensions d'allumage et de stabilisation de l'arc électrique, qui peuvent s'y ajouter. La tension à vide allouée ne doit jamais dépasser les valeurs indiquées pour les différents cas du tableau suivant, et ce quelle que soit la situation :

Cas	Conditions de travail	Tension à vide allouée
1	Environnement avec risque de choc électrique élevé	<ul style="list-style-type: none"> • Tension continue : Valeur de crête à 113 V • Tension alternative : Pic à 68 V et valeur effective à 48 V
2	Environnement sans risque de choc électrique élevé	<ul style="list-style-type: none"> • Tension continue : Pic à 113 V • Tension alternative : Pic à 113 V et valeur effective à 80 V
3	Chalumeau maintenu mécaniquement avec protection renforcée de l'opérateur	<ul style="list-style-type: none"> • Tension continue : Valeur de crête à 141 V • Tension alternative : 141 V valeur de crête et 100 V valeur effective
4	Découpe au plasma Protection de l'opérateur grâce à des mesures techniques spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> • Tension continue : Pic à 500 V

Dans le cas 1, les soudeuses à courant continu avec redresseur doivent être conçues de sorte que les valeurs autorisées ne soient pas dépassées en cas de dommages sur le redresseur (par ex. circuit ouvert, court-circuit ou problème de phase). Les postes de soudage de ce type peuvent être caractérisés par le symbole suivant : **S**

Dans le cas 4, l'installation de découpe au plasma doit être conçue de sorte que l'opérateur ne puisse pas entrer en contact avec la tension sur la sortie de la machine. La tension à vide des installations de découpe au plasma peut être supérieure à 113 V, mais ne doit pas dépasser 500 V.

Veiller lors du démontage du chalumeau (par ex. pour remplacement de pièces d'usure) que la source de courant en sortie ne soit pas sous tension.

Après relâchement du bouton du chalumeau, la tension à vide ne doit pas être supérieure à 68 V au bout de 2 secondes.

Si l'arc électrique pilote ou principal est éteint, la tension résiduelle entre la buse du chalumeau et la pièce ne doit pas être supérieure à 68 V. Les installations de découpe au plasma de ce type peuvent être identifiées par le symbole suivant : **S**

Protection contre le contact direct

- La classe de protection IP de l'appareil est indiquée dans les données techniques.



6.3. Compatibilité électromagnétique

L'appareil est destiné à un usage industriel. Les rayonnements électromagnétiques peuvent avoir une influence sur d'autres appareils.

L'opérateur est responsable du fonctionnement de l'appareil ! Avant l'utilisation, effectuer une évaluation de la zone de travail. Tenir compte de la présence des appareils suivants :

- Ordinateurs, robots, appareils électroniques, alarmes anti-vol, etc..
- Appareils électromédicaux, stimulateurs cardiaques et appareils acoustiques.
- Appareils électriques sensibles (dispositifs de mesure et de calibrage).
- Appareils de commande pour la sécurité des installations industrielles.

MÉTHODES DESTINÉES À RÉDUIRE LES ÉMISSIONS

- Filtrage de l'alimentation électrique du secteur.
- Blindage métallique du câble secteur et de l'appareil.
- Câbles de soudage aussi courts et aussi proches du sol que possible.

Arrêter immédiatement le travail en cas de perturbations sur d'autres dispositifs à proximité de l'appareil. S'adresser dans ce cas à l'exploitant ou au fabricant du dispositif concerné.

Dangers potentiels émanant de la machine	Solutions préventives
Erreur d'installation	Respect de la notice d'utilisation
Danger de type électrique	Application de la norme EN 60974-1
Risques électriques générés et induits sur l'appareil en raison de perturbations électriques	Application de la norme EN 50199

7. Description brève

L'installation de découpe au plasma a été développée pour un usage professionnel uniquement. Son équipement et son mode de fonctionnement sont, de ce fait, prévus pour une utilisation professionnelle.

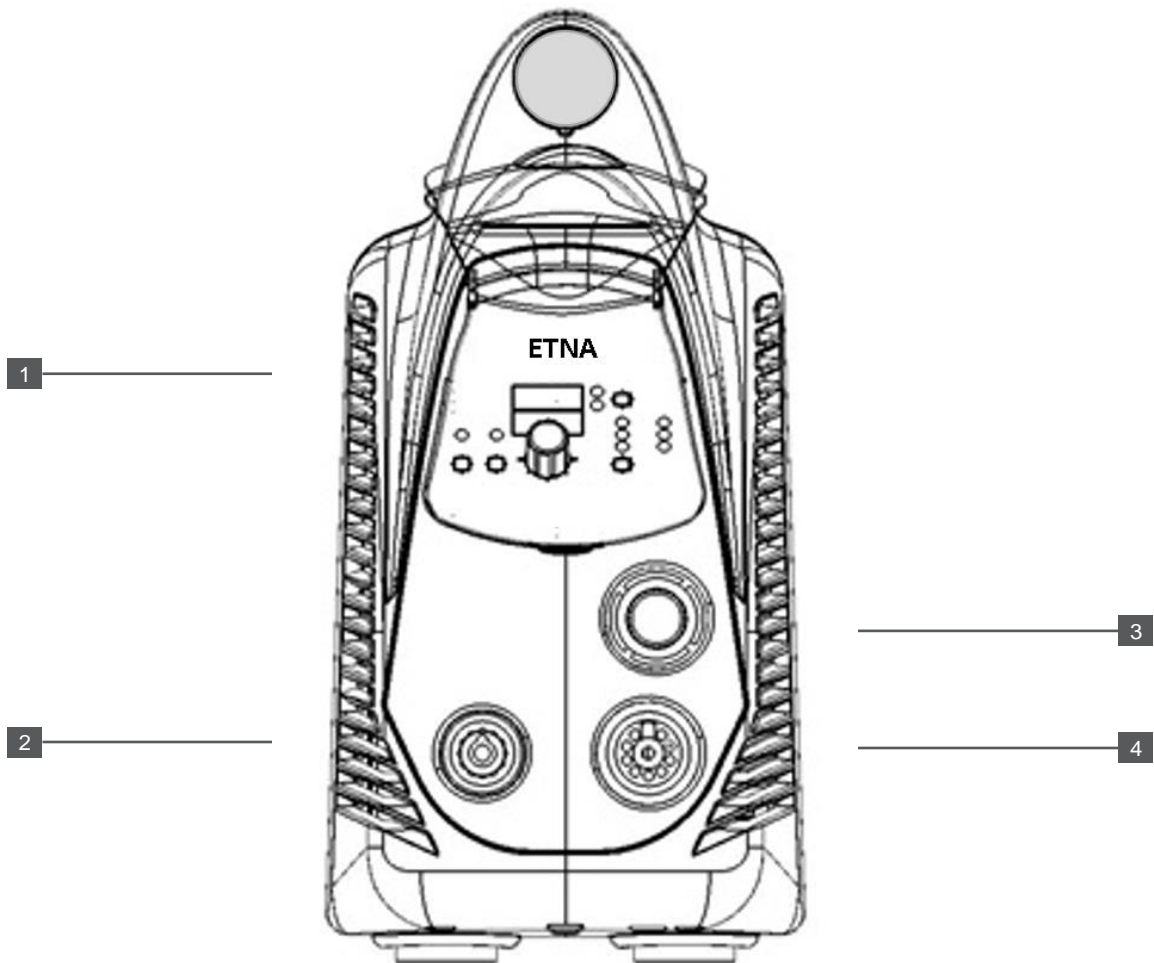
L'installation de découpe au plasma est très puissante et dispose d'une durée d'activation au-dessus de la moyenne. Elle fournit 85 A / 125 A de courant de coupe à 80 % et 70 A / 110 A à 100 % de durée d'activation !

Grâce à la commande numérique synergique, le courant de coupe et la tension de coupe sont adaptés de manière optimale à la torche plasma sur chaque point de travail. C'est de là que provient cette puissance de découpe exceptionnelle, qui peut se mesurer à des appareils bien plus puissants. Un autre avantage de la commande synergique est la très faible usure des pièces d'usure.

- Avant et arrière en polyuréthane stable.
- Boîtier en aluminium robuste et léger.
- Commande numérique synergique.
- Fonction d'aide électronique pour la sélection de la bonne taille de buses pour le courant de coupe choisi.
- Réglage synergique de la puissance de coupe, dépendant de l'épaisseur de pièce.
- Commande thermique de refroidissement par ventilateur interne.
- Possibilité de puissance de coupe supérieure à d'autres appareils de la même plage de courant de coupe.
- Interface machine CNC.
- L'arc d'allumage de contact, sans haute tension, ne produit pas d'interférences dans les tables de découpe au plasma CNC.
- Découpe tous les métaux et alliages. Acier, inox, aluminium, cuivre, laiton, bronze, etc..
- Peut être utilisé pour tous les domaines de l'industrie et de l'artisanat, traitant les métaux (construction navale, pétrochimie, mines, etc.).

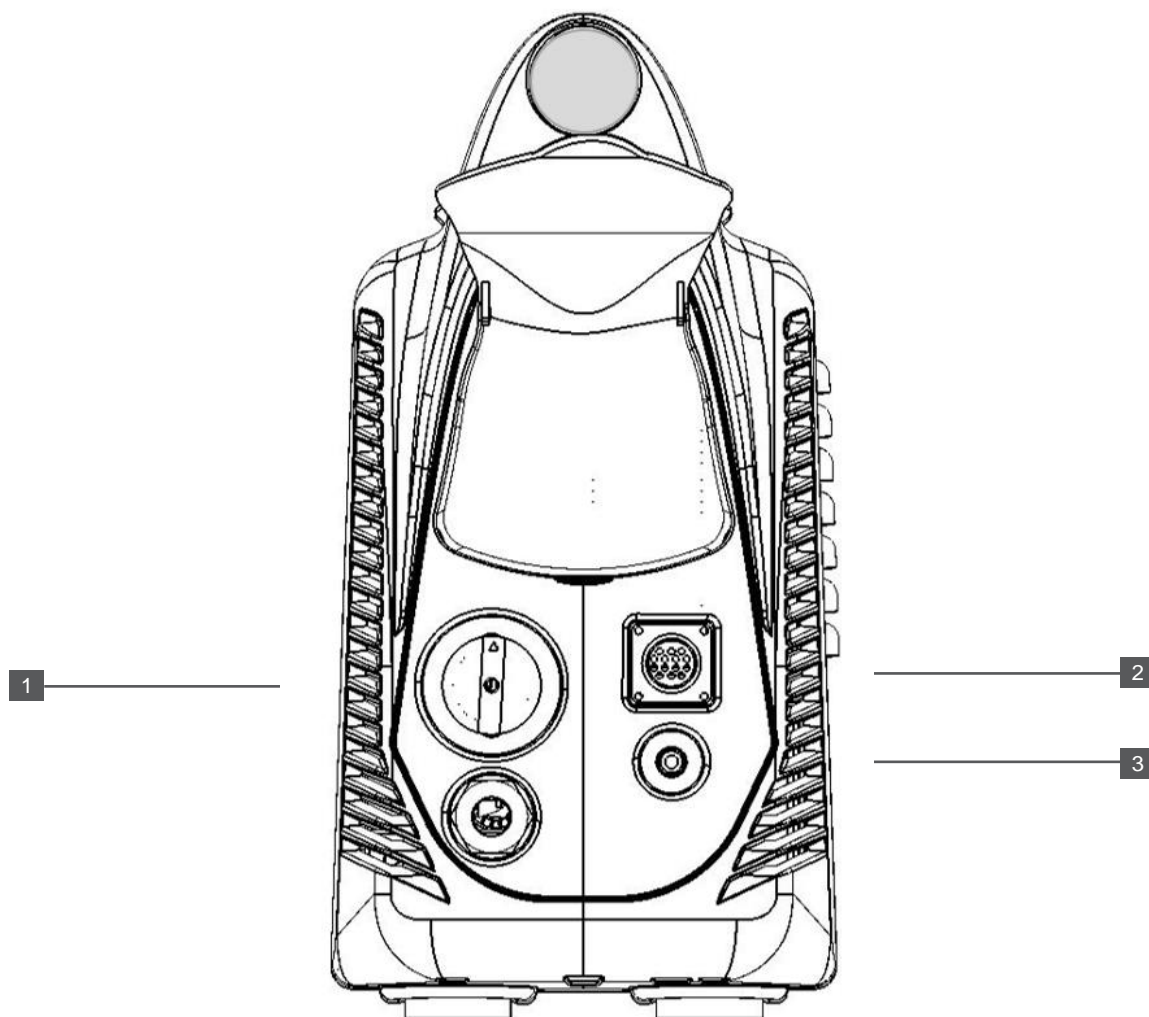
8. Vues de l'appareil avec éléments de commande

8.1 Vue avant



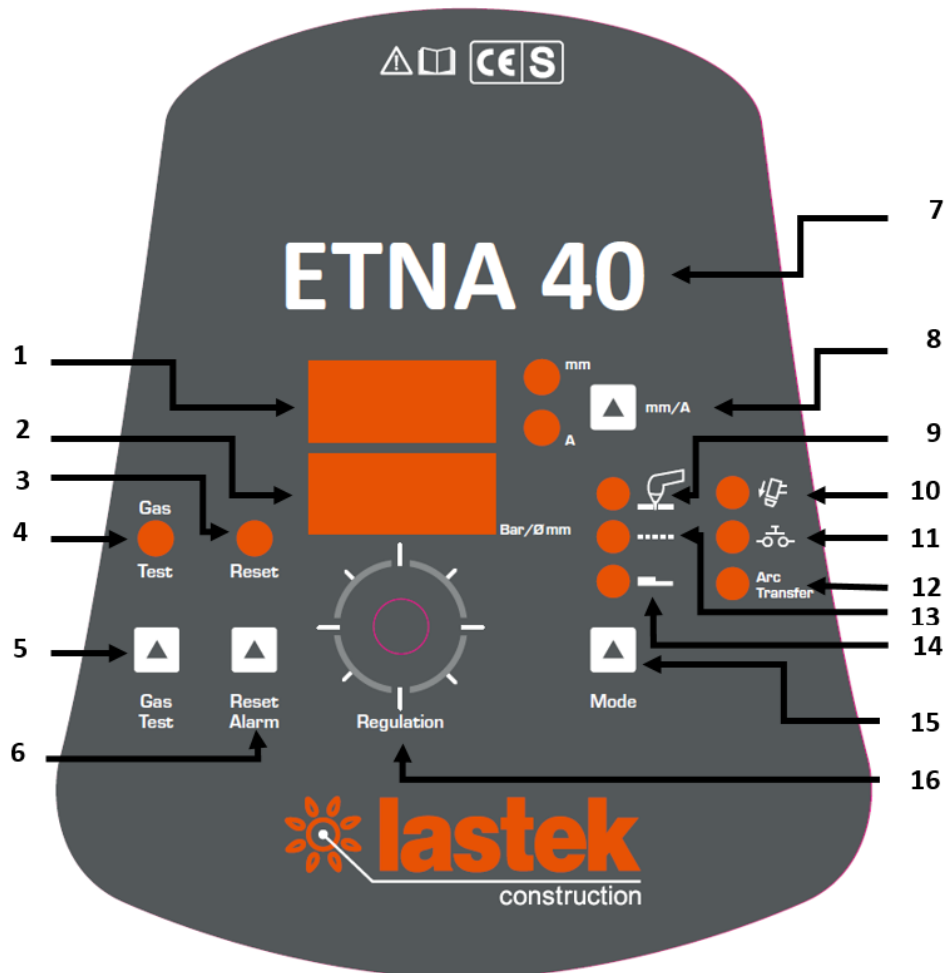
- 1 - Tableau de commande
- 2 - Raccordement de pièce
- 3 - Sélecteur de pression de découpe
- 4 - Raccordement central pour la torche plasma

8.2 Vue arrière



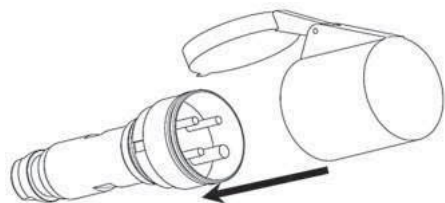
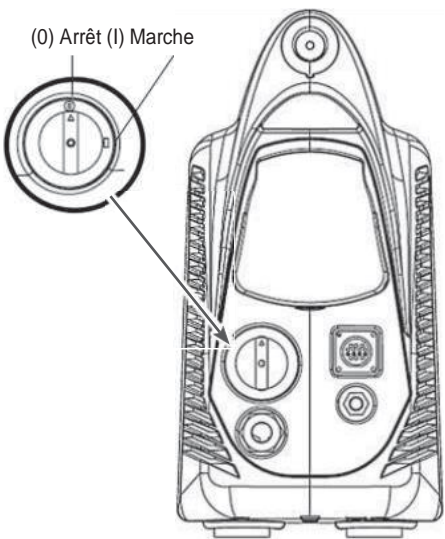
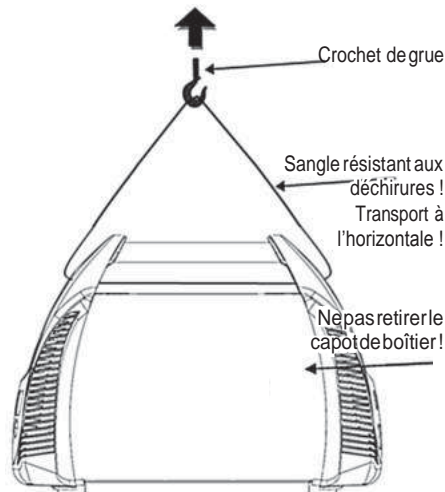
- 1 - Interrupteur principal
- 2 - Prise de raccordement CNC
- 3 - Raccordement d'air comprimé

8.3 Tableau de commande



- 1 - Affichage de l'intensité en A ou de l'épaisseur du matériau en mm
- 2 - Affichage de pression pour l'air de découpe ou le diamètre de buse optimal
- 3 - Témoin de réinitialisation de l'alarme
- 4 - Témoin de test de gaz
- 5 - Touche de test de gaz
- 6 - Touche de réinitialisation de l'alarme
- 7 - Indication de type de plasma
- 8 - Touche d'affichage d'énergie de découpe en mm ou en A
- 9 - Témoin du mode de découpe normale
- 10 - Témoin d'avertissement du porte-buse
- 11 - Témoin du bouton de chalumeau « marche »
- 12 - Témoin « circulation du courant »
- 13 - Témoin du mode de découpe de grille
- 14 - Témoin du mode de gougeage
- 15 - Touche de sélection du mode de travail
- 16 - Témoin du mode de gougeage

9. Mise en service



9.1 Transport

- Toujours utiliser les deux poignées.
- Les poignées doivent être utilisées par deux personnes.
- L'utilisation d'une seule poignée est interdite.
- En cas de transport par grue, procéder comme illustré.

9.2 Site d'exploitation

- Éviter d'installer l'appareil là où la circulation de l'air et les ouvertures d'aération ne sont pas garanties.
- Ne pas couvrir.
- S'assurer que la pièce dans laquelle l'appareil fonctionne présente une température adéquate (voir les données techniques).
- L'air ambiant doit être exempt : d'humidité, de poussière, de poussière métallique, d'acides et de sels.
- Vérifier que l'environnement de l'appareil est conforme à la classe de protection indiquée (voir Données techniques).

9.3 Raccordement au secteur

- La tension du réseau doit être conforme à celle indiquée sur la plaque signalétique.
- L'installation d'alimentation électrique doit pouvoir fournir la puissance maximale requise par l'appareil.
- L'installation d'alimentation électrique du site d'installation doit être conforme aux prescriptions correspondantes. Elle doit être installée par un électricien spécialisé.

10. Préparatifs pour la découpe

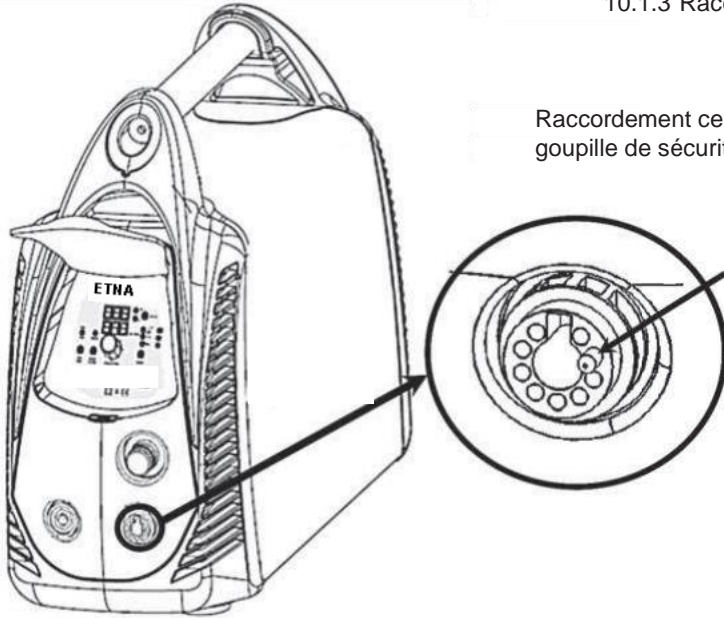
10.1 Raccordement de la torche plasma

10.1.1 Mettre l'appareil à l'arrêt.

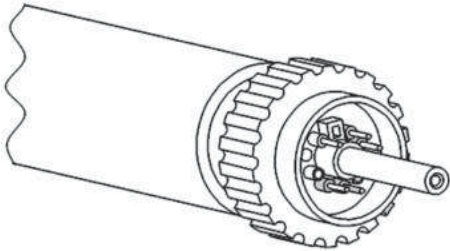
10.1.2 Débrancher la fiche secteur.

10.1.3 Raccorder la torche plasma.

Raccordement central Euro ne pouvant pas être confondu, pour torche plasma avec goupille de sécurité

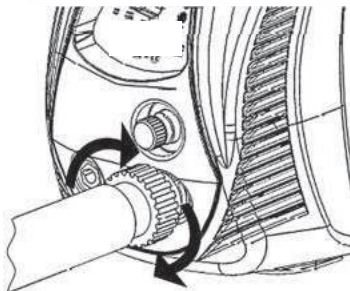


10.1.4 Observer le codage de fiche du chalumeau pour la prise de raccordement ! Impossible de se tromper d'emplacement !



Codage du chalumeau

Codage de la prise de raccordement



10.1.5 Serrer l'écrou afin d'éviter les dommages sur le chalumeau et la machine.

10.2 Raccordement d'air comprimé

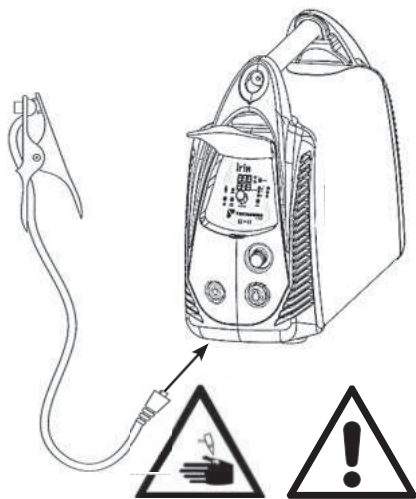
- N'utiliser que de l'air comprimé sec et propre, à 8 bar maximum.
- Le débit d'air dépend des besoins de la torche plasma.
- La consommation d'air de coupe et de refroidissement est d'env. 200 l/min à 6 bar.
- Sources d'air comprimé possibles :
 - Installation d'air comprimé fixe.
 - Compresseur mobile.
 - Bouteille d'air comprimé.
- Quantité ou qualité insuffisante de l'air comprimé :
 - Réduit la puissance de coupe.
 - Réduit la durée de vie des pièces d'usure.
 - Sollicite le chalumeau de manière excessive.
 - Entraîne des défauts de fonctionnement.
- Pour améliorer la qualité de l'air comprimé, des unités de filtration adéquates peuvent être montées dans la conduite d'alimentation (filtre à eau, à huile ou à particules).



ATTENTION
NE JAMAIS RÉGLER L'ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ DE L'APPAREIL AU-DESSUS DE 8,0 BAR !
!!! RISQUE D'ÉCLATEMENT DU FILTRE MONTÉ !!!

Raccordement du flexible d'air comprimé :

- Raccorder à la flasque le flexible d'air avec un diamètre intérieur de 10 mm avec l'écrou-raccord 14" et relier à l'appareil.
- La flasque de raccordement se trouve avec l'appareil.

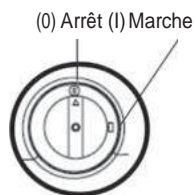


10.3 Raccordement de pièce

- Relier la conduite de raccordement de masse avec l'appareil et la pièce.
- Le point de contact doit être à nu et propre.

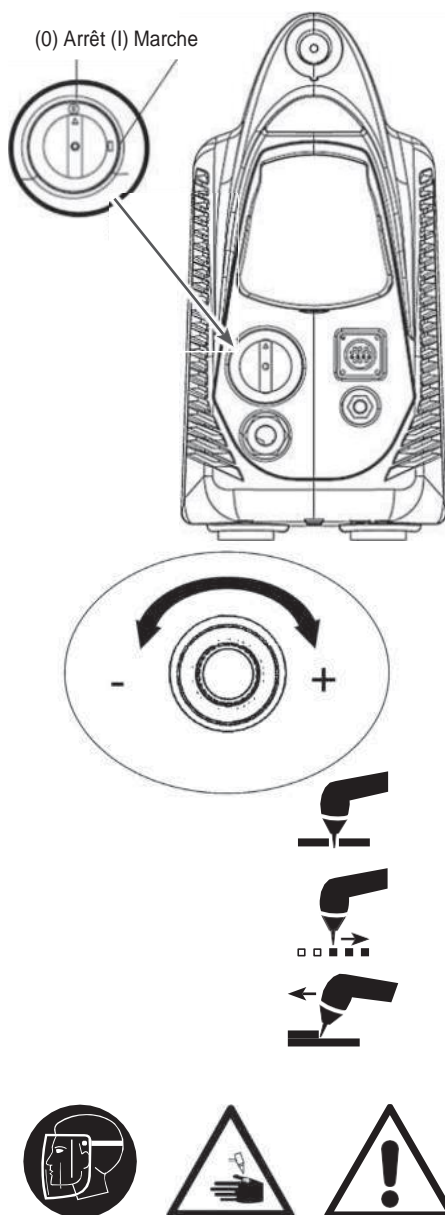
10.4 Équipement du chalumeau

ATTENTION, DANGER !
LA TORCHE PLASMA PEUT SE DÉCLANCHER LORS DE LA MANIPULATION ET L'ARC ÉLECTRIQUE PEUT PROVOQUER DE GRAVES BRÛLURES !



ATTENTION
TOUJOURS METTRE L'APPAREIL À L'ARRÊT AVANT LE REMPLACEMENT DE PIÈCES D'USURE OU AUTRES TRAVAUX SUR LE CHALUMEAU, POUR LESQUELS AUCUNE DÉCOUPE N'EST REQUISE.

Respecter, concernant le chalumeau, les informations des chapitres 14. Entretien et soin et 18. Listes des pièces de rechange !



11. Utilisation

Mettre l'appareil en marche :

- Placer l'interrupteur principal sur MARCHE (I).

NOTE :

Le ventilateur pour le refroidissement du bloc d'alimentation ne fonctionne que lorsque l'appareil est sollicité.

Contrôler les affichages :

Afin d'éviter tout message d'erreur :

- L'air comprimé pour la découpe doit toujours être supérieur à 3,0 bar.
- L'air comprimé pour le gougeage doit toujours être supérieur à 2.0 bar.

11.1 Réglages

- Lire la pression jusqu'à 6,0 bar pour la coupe et 4,0 bar pour le gougeage.
- Régler la pression sur le réducteur de pression.
- Appuyer sur la touche de test de gaz pour régler correctement la pression d'air.
- Toujours régler la pression d'air lorsque l'air circule.

Sélection des modes de travail

- **Mode de coupe des tôles fines.** Optimise l'énergie de coupe pour une coupe propre.
- **Mode de coupe de grilles.** L'arc électrique pilote reste sur la fin du matériau, de sorte que le début suivant puisse être coupé sans nouvel allumage.
- **Mode gougeage.** Pour retirer de la matière, par ex. les cordons de soudure.

11.2 Manipulation de la torche plasma

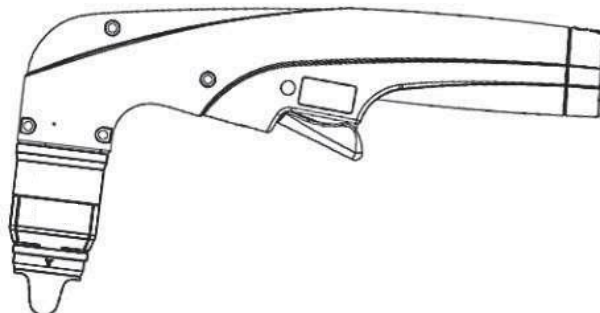
ATTENTION, DANGER !

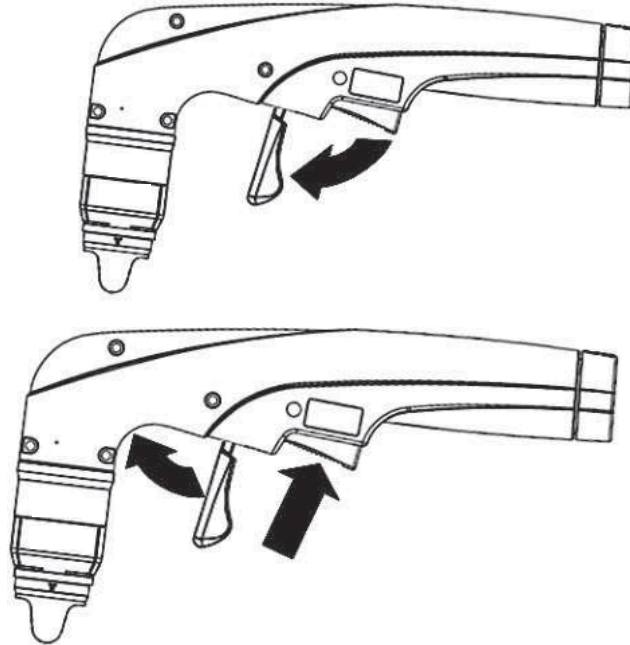
Le chalumeau s'allume dès l'actionnement du bouton.

Cela peut entraîner de graves brûlures !

- La buse du chalumeau doit être à une distance suffisante.
- Ne jamais orienter le chalumeau vers soi ou les autres.
- Tenir les mains hors de la zone de coupe.
- Protéger les yeux, les oreilles et la peau des projections de métal en fusion.

Actionnement du bouton de sécurité

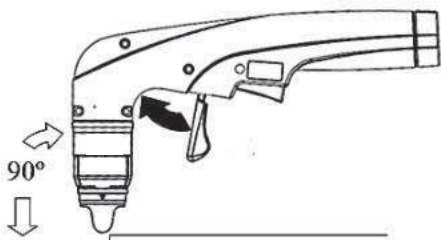




Tenue du chalumeau

Pour éviter les arcs extrêmes dans l'environnement :

- Maintenir la buse à la verticale de la pièce.
- Adapter la vitesse de coupe, le jet de plasma doit séparer du matériau en toute sécurité.
- En cas de retrait rapide, le jet de plasma peut revenir vers le chalumeau et l'endommager.

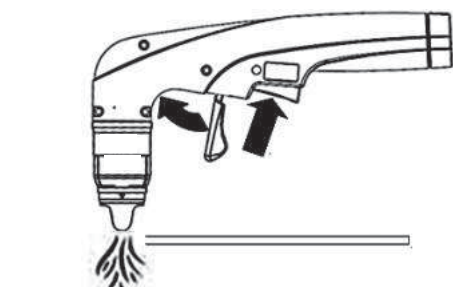


Raccordement de masse sur la pièce

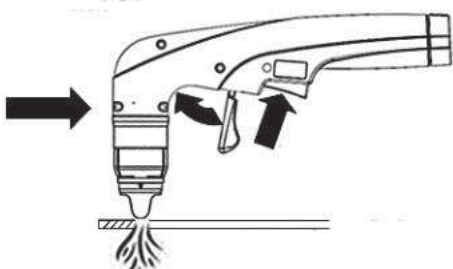
- Ne pas fixer la pince sur une pièce de rebut.
- Fixer la pince près de la zone de coupe.

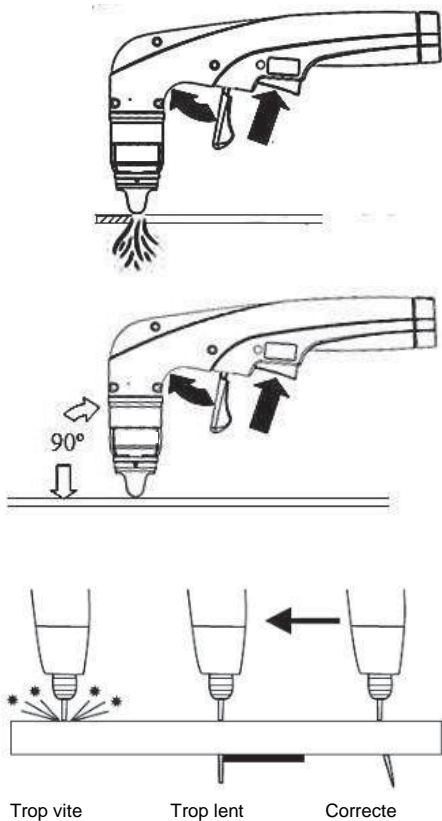
Début de la découpe

- Positionner le chalumeau en position verticale par rapport à la pièce.
- Allumer l'arc électrique à quelques millimètres de la pièce.
- Entrez lentement dans la pièce.
- Attendre que l'arc électrique ait découpé la pièce à pleine puissance.



- Poursuivre la découpe.





Découpe

- Un allumage non nécessaire réduit la durée de vie des pièces d'usure.
- Tirer le chalumeau est plus simple que de le pousser.

- Placer le chalumeau sur l'entretoise.
- Maintenir à la verticale de la pièce.
- Observer l'arc électrique en sortie afin de déterminer à l'œil la meilleure vitesse de coupe.

Vitesse de coupe

- Trop rapide, le matériau est projeté en arrière.
- Trop lente, la découpe est large et des scories inutiles se forment.
- Correcte, l'arc électrique est légèrement guidé dans le sens inverse de la direction de coupe.

Découpe sans entretoise

- Jusqu'à 35 A, poser la buse sur la pièce lors de la découpe.
- À partir de 35 A, maintenir la buse à env. 4 mm de la pièce lors de la découpe.

Découpe avec entretoise

- Poser légèrement le chalumeau sur la pièce sans appuyer.
- La découpe s'effectue le mieux en tirant le chalumeau. Pousser réduit la qualité de la découpe.
- Couper les fines épaisseurs de matériau avec peu de courant afin d'obtenir une bonne qualité de coupe.
- Pour des coupes exactes et droites, guider le chalumeau avec une règle, un gabarit ou un kit de découpe circulaire.

Refroidissement

- À la fin de la découpe, l'air circule pendant encore 30 secondes environ pour refroidir la tête du chalumeau et les pièces d'usure.

NOTE :

L'interruption du refroidissement n'est pas recommandée lorsque le chalumeau est brûlant. Cela entraîne une usure excessive de la tête du chalumeau et des pièces d'usure.

Allumage pendant le refroidissement

- Un nouvel allumage est possible à tout moment en appuyant sur le bouton du chalumeau.



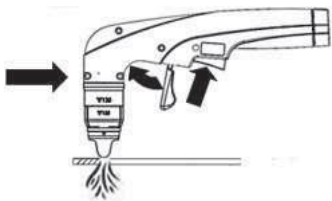
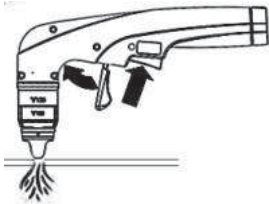
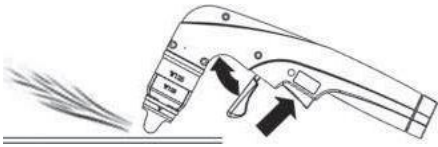
Poinçonnage



ATTENTION, DANGER !

Lors du poinçonnage, les projections de métal sont très nombreuses et étendues !

- Appliquer les consignes de sécurité à la lettre.
- Tenir les autres personnes éloignées.
- Retirer les matériaux inflammables dans une zone assez étendue.
- Placer le chalumeau en position oblique par rapport à la pièce et allumer l'arc électrique.



- Relever lentement le chalumeau afin que l'arc puisse percer la pièce.

- Dès que l'arc électrique a percé la pièce, commencer la découpe.



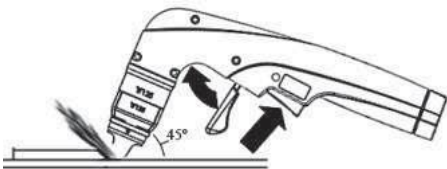
Rainurage



ATTENTION, DANGER !

Lors du rainurage, les projections de métal sont très nombreuses et étendues !

- Appliquer les consignes de sécurité à la lettre.
- Tenir les autres personnes éloignées.
- Retirer les matériaux inflammables dans une zone assez étendue.
- Tenir le chalumeau à 45° par rapport à la pièce.
- Distance entre la buse et la pièce < 1,5 mm.
- Appuyer sur le bouton du chalumeau pour démarrer l'arc électrique pilote.
- Guider le chalumeau au-dessus de la pièce, pour retirer par exemple un cordon de soudure résultant du rainurage.



11.3 Capacités de coupe pour la découpe mécanisée

125 A

125 A, acier en alliage léger et moyen								
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale	
					Coupe de qualité		Découpe	
					V	U	V	U
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V
6	4,0	10,0	250	0,2	4900	158	5900	155
8				0,3	3800	158	4500	157
10				0,4	2750	158	3300	158
12				0,5	2050	157	2500	157
16		12,0	300	0,6	1200	162	1600	164
20				1,5	900	165	1100	164
25				2,0	600	169	800	167
30				Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *	1,0	550	169	550
32		400	174			500	172	
35		340	177			400	175	
40		240	180			300	178	

125 A, acier inoxydable									
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale		
					Coupe de qualité		Découpe		
					V	U	V	U	
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V	
6	4,0	10	250	0,5	5900	156	7000	157	
8					4000	157	5000	157	
10					2200	159	3700	157	
12					2170	163	2700	157	
16		12	300	0,7	1100	165	1500	162	
20				1,2	900	167	1000	163	
25				Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *	1,0	600	172	800	166
30						550	172	650	166
32		1,1	400			177	600	169	
35		1,2	350			180	450	173	
40		200	185	250	179				

125 A, aluminium								
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale	
					Coupe de qualité		Découpe	
					V	U	V	U
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V
6	4,0	10,0	250	0,2	7000	159	8000	156
8				0,3	5000	161	6000	157
10				0,4	3000	163	4000	159
12				0,5	2100	165	3000	162
16		12,0	300	0,6	1500	169	2000	163
20				1,5	1200	170	1500	167
25				2,0	900	174	1000	167
30				Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *	1,0	800	175	800
32		1,1	450			182	700	174
35		1,2	400			183	600	176
40		300	185			300	179	

Capacités de coupe pour la découpe mécanisée

105 A

105 A, acier en alliage léger et moyen									
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale		
					Coupe de qualité		Découpe		
					V	U	V	U	
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V	
6	4,0	8	200	0,2	4000	144	5000	145	
8				0,3	3000	145	4000	145	
10				0,4	2100	145	2500	145	
12				0,5	1700	145	2000	148	
16				0,6	1000	149	1200	149	
20				1,5	800	152	1000	152	
25		Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *				600	159	600	158
30						400	162	400	161
32						350	166	350	161
35						300	168	300	165
40						200	173	200	170

105 A, acier inoxydable									
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale		
					Coupe de qualité		Découpe		
					V	U	V	U	
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V	
6	4,0	8	200	0,5	4500	139	5500	141	
8					3400	141	4000	142	
10					2200	144	2600	142	
12					1400	148	1800	144	
16					1000	149	1000	149	
20					700	154	800	152	
25		Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *				500	158	600	156
30						400	164	400	160
32						300	166	300	163

105 A, aluminium									
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale		
					Coupe de qualité		Découpe		
					V	U	V	U	
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V	
6	4,0	8	200	0,5	5500	145	6500	144	
8				4000	149	500	148		
10				2500	152	3200	151		
12				1900	156	2300	154		
16				1200	157	1500	155		
20				1000	163	1200	162		
25		Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *				800	166	800	165
30						500	173	600	171
32						350	175	500	173

Capacités de coupe pour la découpe mécanisée

85 A

85 A, acier en alliage léger et moyen									
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale		
					Coupe de qualité		Découpe		
					V	U	V	U	
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V	
3	2,0	4,0	200	0,1	6000	122	9000	120	
4				0,2	5000	122	7000	122	
6				0,5	3500	123	4500	125	
8					2300	125	3000	127	
10					1500	127	2000	128	
12		6,0	300	0,7	1200	130	1500	130	
16				1,0	900	134	900	133	
20				1,5	600	137	700	136	
25				Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *		400	142	450	141
30				250	146	300	144		

85 A, acier inoxydable									
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale		
					Coupe de qualité		Découpe		
					V	U	V	U	
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V	
3	2,0	4,0	200	0,1	7000	122	9000	120	
4				0,2	6000	122	7000	120	
6				0,5	3500	122	4500	122	
8					2300	124	3000	124	
10					1500	127	1900	126	
12		6,0	300	0,7	1000	131	1400	133	
16				1,0	800	135	800	134	
20				Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *		500	138	600	137
25				300	143	400	141		

85 A, aluminium									
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale		
					Coupe de qualité		Découpe		
					V	U	V	U	
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V	
3	2,0	4,0	200	0,1	7000	122	8000	121	
4				0,2	6000	123	7000	123	
6				0,5	3800	126	4500	126	
8					2600	130	3500	129	
10					1900	132	2300	131	
12		6,0	300	0,7	1400	134	1900	133	
16				1,0	900	139	1300	137	
20				Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *		600	143	900	141
25				400	146	600	144		

Capacités de coupe pour la découpe mécanisée

65 A

65 A, acier en alliage léger et moyen									
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale		
					Coupe de qualité		Découpe		
					V	U	V	U	
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V	
2	1,5	3,5	250	0,1	5500	124	6500	121	
3				0,2	5000	125	6000	123	
4				0,5	4000	125	5000	124	
6					2500	127	3100	127	
8		5,0	300	1800	129	2200	128		
10				0,7	1200	131	1400	129	
12				1,0	900	134	1100	131	
16				2,0	600	138	700	136	
20				Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *		400	142	500	142
25						250	145	300	145

65 A, acier inoxydable									
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale		
					Coupe de qualité		Découpe		
					V	U	V	U	
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V	
2	1,5	3,5	250	0,1	7500	125	9000	121	
3				0,2	6500	125	8000	123	
4				0,5	5000	125	6500	124	
6					2400	126	3000	126	
8		5,0	300	1500	129	2000	129		
10				0,7	1000	132	1300	132	
12				1,0	800	135	900	134	
16				Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *		550	139	550	139
20						350	143	400	143

65 A, aluminium									
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale		
					Coupe de qualité		Découpe		
					V	U	V	U	
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V	
2	1,5	3,5	250	0,1	8000	121	10000	122	
3				0,2	7000	124	9000	124	
4				0,5	5600	126	7500	125	
6					3000	130	5000	128	
8		5,0	300	1400	133	2700	130		
10				0,7	1250	136	1700	132	
12				1,2	1000	138	1400	136	
16				Aucune recommandation : Démarrer la coupe depuis le bord. *		700	143	900	141
20						400	147	600	145

Capacités de coupe pour la découpe mécanisée

45 A

45 A, acier en alliage léger et moyen								
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale	
					Coupe de qualité		Découpe	
					V	U	V	U
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V
0,5	1,5	4,0	250	0,0	8000	128	12000	126
1					7500	128	10000	128
1,5					7000	130	9000	129
2					6500	130	7500	129
3					4000	133	5000	131
4					2300	134	3500	131
6					1500	137	2100	132

45 A, acier inoxydable								
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale	
					Coupe de qualité		Découpe	
					V	U	V	U
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V
0,5	1,5	4,0	250	0,0	8000	130	12000	129
1					7500	130	10000	130
1,5					7000	130	9000	130
2					5800	132	8000	131
3					3000	132	4500	132
4					2100	134	2700	134
6					1000	140	1000	139

45 A, aluminium								
Épaisseur de matériau	Distance du chalumeau	Distance de démarrage pour le poinçon		Durée de fusion pour le poinçon	Vitesse de coupe recommandée		Vitesse de coupe maximale	
					Coupe de qualité		Découpe	
					V	U	V	U
mm	mm	mm	%	secondes	mm/min	V	mm/min	V
1	1,5	4,0	250	0,0	8000	136	11000	136
2				6500	136	9500	135	
3				3000	139	6000	134	
4				2300	141	4900	135	
6				1500	142	2800	137	

* Lors de la découpe mécanisée, des épaisseurs de matériau jusqu'à 32 mm peuvent être percées, si le système de positionnement de la table de découpe dispose d'un contrôle de la distance pour le chalumeau. Il faut augmenter temporairement la distance du chalumeau avant le perçage dans le matériau, afin de protéger le chalumeau des projections de métal en fusion.

12 Entretien et soin

Lors de la conception de l'appareil, nous avons mis l'accent sur la réduction de l'entretien à un strict minimum. Cependant, pour conserver un appareil toujours au top, un minimum d'entretien est tout de même nécessaire.

- Avant chaque utilisation, contrôler l'isolation du jeu de tuyaux plasma et de la conduite de masse.
- L'observation et l'entretien des pièces d'usure, de la torche plasma et de la conduite de raccordement de la pièce sont impératifs pour garantir un fonctionnement impeccable.



Sécurité et entretien du chalumeau

DISPOSITIF DE SÉCURITÉ DU CHALUMEAU

Le chalumeau dispose de contacts de sécurité qui surveillent le porte-buse, en tant que protection extérieure.

- Cependant, toujours désactiver la tension de service lors des travaux d'entretien sur le chalumeau.

NE JAMAIS PONTER LE DISPOSITIF DE SÉCURITÉ

- Ne jamais visser le porte-buse sans les autres pièces d'usure comme la buse !

Il existe un risque de choc électrique mortel, en raison de la tension très élevée sur l'électrode.

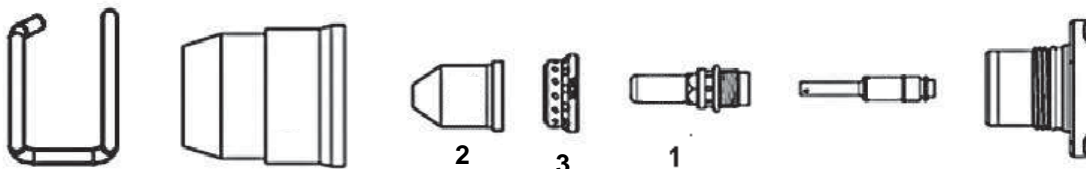
Contrôle du dispositif de sécurité

Lors du retrait du capuchon du chalumeau / porte-buse, une commutation de sécurité empêche toute tension sur les pièces d'usures ouvertes.

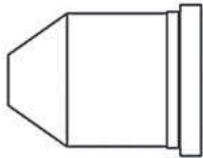

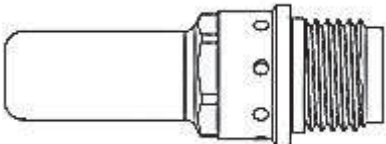
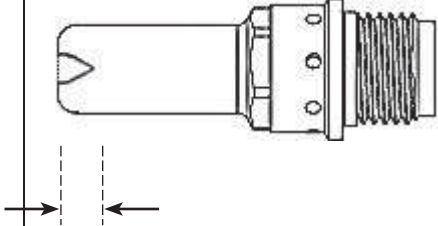

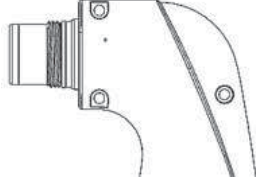
- Desserrer le capuchon du chalumeau / porte-buse.
- Observer le témoin d'avertissement du porte-buse (10).
- Le témoin d'avertissement doit s'allumer.
- Revisser le capuchon du chalumeau / porte-buse. Ménager les pièces d'usure en :
 - utilisant de l'air comprimé sec et propre.
 - Éviter que l'arc électrique ne revienne sur la buse en plaçant correctement le chalumeau sur le matériau.
 - Éviter que l'arc électrique ne revienne sur la buse en choisissant une vitesse de coupe correcte.
- Remplacer l'électrode **(1)** dès qu'une cavité de 1 à 1,5 mm s'est formée en son centre.
- Remplacer la buse **(2)** dès que l'alésage circulaire est endommagé, élargi ou ovale.
- Remplacer le diffuseur **(3)** (swirl ring) dès qu'il commence à noircir.
- Remplacer le porte-buse dès que l'isolation est usée.
- S'assurer que l'électrode, le diffuseur, la buse et le porte-buse sont correctement et complètement montés. Le non-respect de ce point nuit au fonctionnement correct de l'appareil et surtout à la sécurité de l'utilisateur.

Ordre et intégralité des pièces d'usure

Une liste complète se trouve dans le chapitre Listes des pièces de rechange.



Contrôle des dommages

Pièce	Contrôle	Mesure
Buse et alésage 	L'alésage de buse est encore circulaire et du diamètre indiqué ou ovale et usé ?  OK usé	Remplacement
Électrode Pointe de contact 	Usure de 0,8 mm maximum 	Remplacement
Diffuseur Surface Forme Alésages 	Dommages, Carbonisation Positionnement correct de l'électrode Alésages obstrués	Remplacement Remplacement Remplacement
Joint torique du chalumeau Surfaces Filetage 	Dommages, usures Salissures Huile, humidité Déformations	Remplacement du joint torique Nettoyage Remplacement de la tête

Effectuer un contrôle régulier des points suivants :

- Isolation de la conduite de raccordement au secteur.
- Dommages extérieurs.
- Intégralité des pièces du boîtier.
- Pression réglée sur la source d'air comprimé, max. 8 bar.
- Conduites d'air comprimé, unités d'entretien exemptes d'eau de condensation et huile.
- Fonctionnement parfait de la source d'air comprimé, en particulier absence d'eau de condensation dans le réservoir sous pression.
- Propreté de tous les filtres et du séparateur par voie humide.

Le séparateur par voie humide à l'intérieur de l'appareil est sans entretien.

En cas de pression d'alimentation manquante, l'eau de condensation collectée s'écoule automatiquement.



ATTENTION !

SEUL DU PERSONNEL QUALIFIÉ EST AUTORISÉ À INTERVENIR À L'INTÉRIEUR DE LA MACHINE. AVANT L'OUVERTURE DE LA MACHINE, DÉBRANCHER LA FICHE SECTEUR !

Si l'appareil a été éteint, précisément après une longue durée d'exploitation, un certain nombre de ses composants intérieurs sont susceptibles d'être très chauds.

- Ouvrir la machine environ tous les six mois et nettoyer ses composants internes avec de l'air comprimé sec.



ATTENTION !

NE PAS UTILISER DE JET D'AIR COMPRIMÉ TROP PUISSANT POUR LE NETTOYAGE DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ! LES COMPOSANTS POURRAIENT ÊTRE ENDOMMAGÉS !

- Avant chaque utilisation, contrôler l'absence de dommages du câble d'alimentation électrique.
- Ne pas mettre en service en cas de défaut.
- Nettoyage et serrage de tous les raccords qui se sont desserrés lors de la découpe.
- Contrôler si le ventilateur tourne correctement et n'est pas couvert.
- Pour le nettoyage du boîtier, n'utilisez pas de solvants qui attaquent l'autocollant, le plastique ou le caoutchouc.

Ne pas effectuer de modifications sur l'appareil !

Contrôle de la sécurité électrique

L'entrepreneur est responsable de la sécurité des personnes sous ses ordres et des appareils utilisés. Le législateur a défini un cadre dans l'ordonnance BetrSichV 2015 §14. Les autres dispositions, telles que les règles BG, sont également applicables. En cas d'accident, le non-respect l'ordonnance BetrSichV peut avoir des conséquences légales pour l'entrepreneur et celui des règles BG des conséquences en matière d'assurance.

La vérification de l'appareil et de toutes les installations de soudage à arc électrique utilisées s'effectue selon la norme EN 60974-4 (DIN VDE 0544-4).

13 Diagnostic des pannes





EFFET	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Puissance de coupe insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> • Vitesse de coupe trop élevée • Buse de découpe / électrode endommagée • Pression d'air incorrecte • Matériau trop épais • Puissance de coupe réduite en raison d'une conductivité thermique élevée • Courant de découpe trop faible • Raccord à la masse mal installé 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire la vitesse • Remplacer les pièces d'usure • Régler la pression d'air • Réduire l'épaisseur de matériau et la vitesse de découpe • Nettoyer le point de contact et raccorder près de la découpe
L'arc électrique s'éteint	<ul style="list-style-type: none"> • Raccord à la masse mal installé • Eau ou huile dans l'air comprimé • Vitesse trop faible • Pression d'air trop élevée • Conduite d'alimentation électrique trop longue ou pas assez puissante • Pièces d'usure endommagées ou usées 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer le point de contact et raccorder près de la découpe • Nettoyer, monter le cas échéant le filtre et l'unité d'entretien de l'air comprimé • En cas de découpe trop large, augmenter la vitesse • Réduire la pression • Ne pas utiliser de rallonge, utiliser une autre prise • Remplacer les pièces d'usure
Formation de projections	<ul style="list-style-type: none"> • Vitesse de coupe trop élevée • Buse de découpe endommagée • Pression d'air incorrecte 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire la vitesse • Remplacer • Régler
Arc électrique pilote / de découpe instable	<ul style="list-style-type: none"> • Buse endommagée ou électrode usée • Eau ou huile dans l'air comprimé 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer • Déterminer la cause, purger, nettoyer, souffler

EFFET	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Durée de vie courte des consommables	<ul style="list-style-type: none"> • Pièces d'usure d'origine non utilisées • Pression incorrecte • Eau ou huile dans l'air comprimé • Utilisation trop longue de l'arc électrique pilote sans découpe • Vitesse de découpe trop rapide • Manipulation incorrecte au début de la découpe 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des pièces d'origine • Déterminer la cause, purger, nettoyer, souffler • Nettoyer, monter le cas échéant le filtre et l'unité d'entretien de l'air comprimé • Découper immédiatement après l'allumage • Réduire • Placer le début de la découpe à côté du bord du matériau
Difficultés d'allumage	<ul style="list-style-type: none"> • Pièces d'usure endommagées ou usées • Raccordement incorrect du câble de masse • Pression d'air incorrecte • Eau ou huile dans l'air comprimé • Chalumeau endommagé • Conduite d'alimentation électrique trop longue ou pas assez puissante 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer • Contrôler le raccordement et les surfaces de contact, pincer près de la découpe • Régler • Nettoyer, monter le cas échéant le filtre et l'unité d'entretien de l'air comprimé • Remplacer • Ne pas utiliser de rallonge, utiliser une autre prise
L'appareil ne réagit pas à l'actionnement du bouton du chalumeau, l'air ne sort pas	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'alimentation en tension, les affichages ne s'allument pas • Fiche secteur non raccordée • Le fusible secteur de l'installation s'est déclenché • L'appareil n'est pas en marche • Une phase manque, le message PHA s'affiche • Surcharge de l'inverseur, le message HOT s'affiche • Pression d'air trop faible Message AIR • Capuchon du chalumeau / porte-buse non fixe, le témoin d'avertissement du porte-buse s'allume 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire contrôler l'alimentation du secteur par un électricien • Brancher • Mettre le fusible en marche • Mettre l'appareil en marche • Faire contrôler l'alimentation du secteur par un électricien • Laisser fonctionner, refroidir le ventilateur • Régler la pression, contrôler la source de l'air comprimé, acquitter l'erreur • Visser à fond
Message sur l'écran : VOO	<ul style="list-style-type: none"> • Arc électrique éteint par manque de matériau 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer une charge de travail suffisante pour l'arc de découpe
Message sur l'écran : SEC	<ul style="list-style-type: none"> • Alarme de sécurité • Les contacts de sécurité du porte-buse ont été fermés ou ouverts pendant l'actionnement du bouton du chalumeau 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre l'appareil à l'arrêt et contrôler le positionnement correct du porte-buse • Si OK, mettre l'appareil en marche
Affichage sur l'écran : TOR	<ul style="list-style-type: none"> • Pièces d'usure usées ou très encrassées 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre l'appareil à l'arrêt et contrôler les pièces d'usure, les remplacer le cas échéant

14 Caractéristiques techniques

Exécution :	ETNA 25	ETNA 35	ETNA 40	ETNA 50
Tension de service :	3 x 400 V (± 15 %)			
Fréquence secteur :	50/60 Hz			
Fusible secteur :	32 A (lent)			
RCD recommandé :	TYPE B			
Degré de protection :	IP 23 S			
Facteur de puissance :	0,8 cos phi			
Classe d'isolation :	H			
Refroidissement de l'appareil :	AF			
Plage de réglage PLASMA :	5 – 65 A	5 – 85 A	5 – 85 A	5 – 125 A
Puissance absorbée max. :	13 kVA	17 kVA	20 kVA	26 kVA
Consommation de courant max. (X=80%)	20 A	25 A	29 A	38 A
Consommation de courant effective (X= 100%)	17 A	22 A	27 A	30 A
Durée d'activation : 80 % 100%	65 A	85 A	105 A	125 A
	50 A	70 A	95 A	110 A
	<i>Fe / Inox / Alu</i>	<i>Fe / Inox / Alu</i>	<i>Fe / Inox / Alu</i>	<i>Fe / Inox / Alu</i>
Découpe :	30 / 25 / 15 mm	40 / 35 / 25 mm	50 / 45 / 35 mm	60 / 50 / 45 mm
Coupe de qualité :	25 / 20 / 15 mm	35 / 30 / 25 mm	40 / 35 / 30 mm	50 / 45 / 40 mm
Débit d'air :	ca. 180 l/min		ca. 200 l/min	
Pression de fonctionnement :	Couper 5,5 - 6,5 bar, Gougeage 4,0 bar			
Compresseur recommandé :	5,5 CV / 200 L/min.		7,5 CV / 300 L/min.	
Generateur :	15 kVA	20 kVA	25 kVA	30 kVA
Post-refroidissement (brûleur) :	30 sec.			
Pression d'alimentation max. :	8,0 bar			
Température de fonctionnement :	-10 jusqu'à +40 °C			
Dimensions (L x l x H) :	655 x 230 x 450 mm		850 x 270 x 500 mm	
Poids (brut) :	28 kg	29 kg	40 kg	42 kg

Caractéristiques techniques

Version :	IRIN 85	IRIN 125
Directives appliquées :	Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)	
	Compatibilité électromagnétique (CEM)	
	Directive basse tension (DBT)	
	Restriction sur l'usage de certaines substances dangereuses (RoHS)	
Normes de construction :	EN 60974-1; EN 60974-7; EN 60974-10 Classe A	
Déclaration de conformité :		L'appareil est conforme aux directives de l'UE en vigueur
		L'appareil peut être utilisé dans des environnements avec un risque accru de choc électrique
		L'appareil est conforme à la directive DEEE
		L'appareil est conforme à la directive RoHS

15 Listes des pièces de rechange

Torche Plasma AP 65 - 125

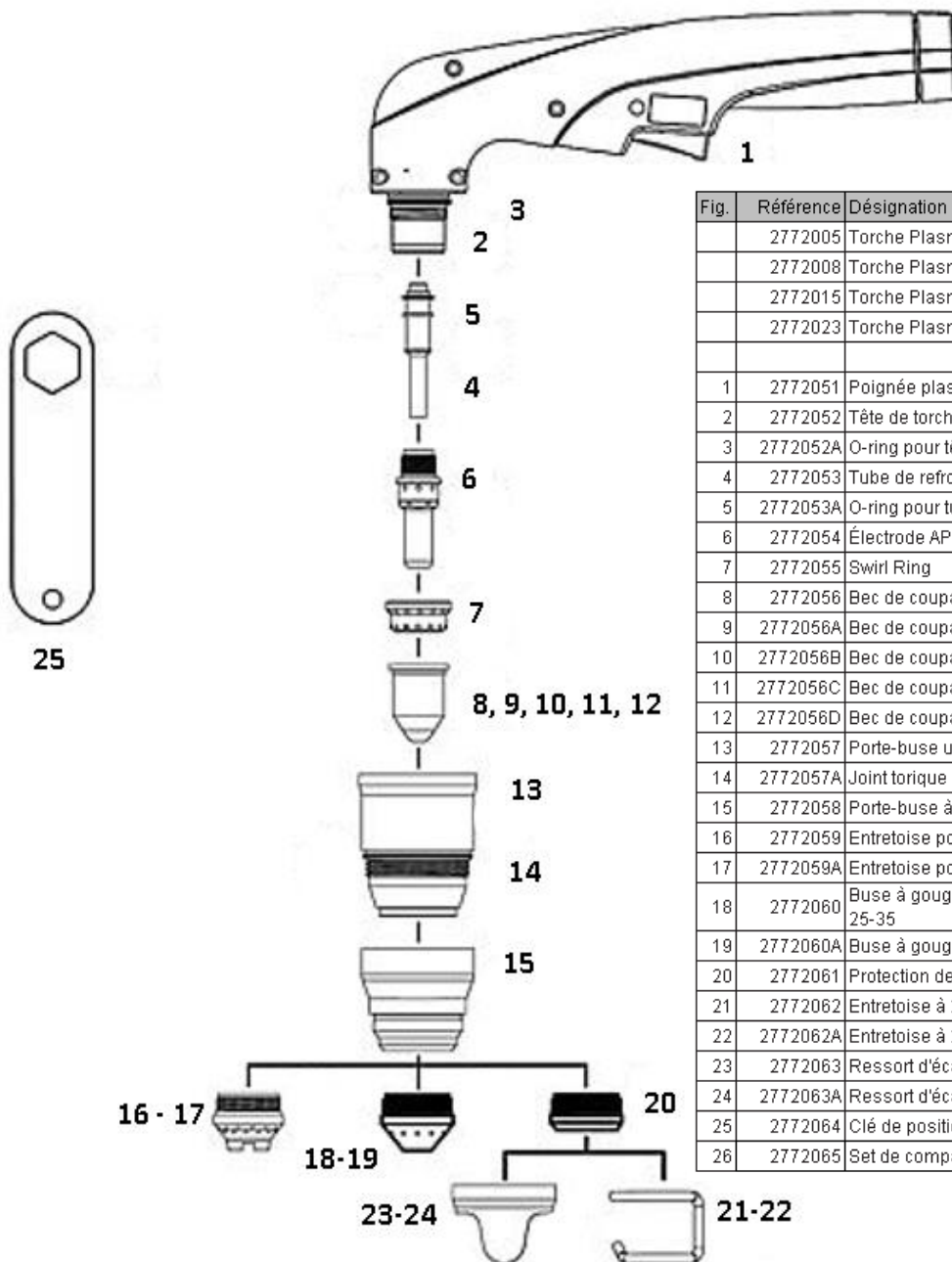
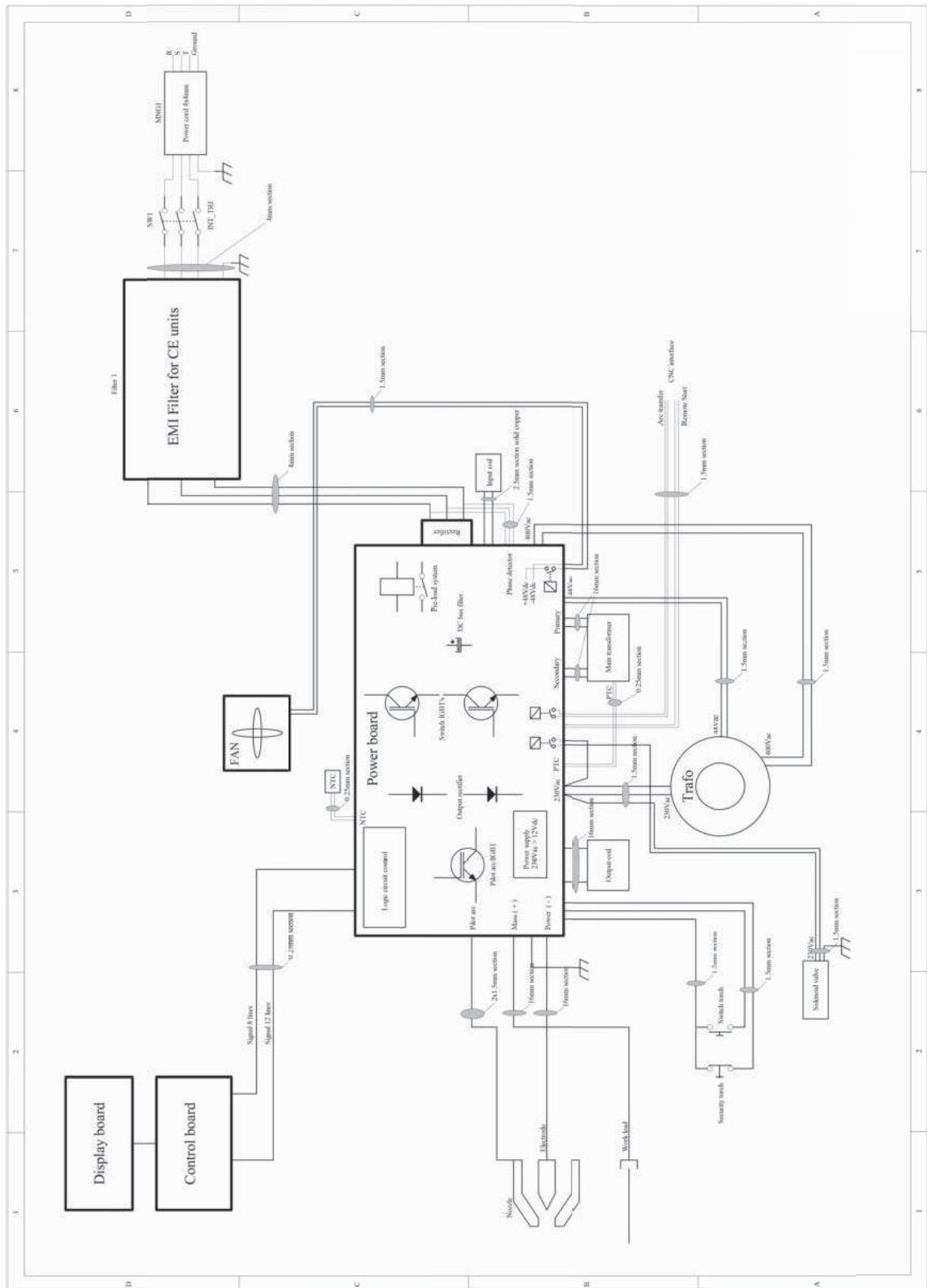


Fig.	Référence	Désignation		Emb.
	2772005	Torche Plasma AP 65 – 125 / 5m	pièce	1
	2772008	Torche Plasma AP 65 - 125 / 8 m	pièce	1
	2772015	Torche Plasma AP 65 – 125 / 15m	pièce	1
	2772023	Torche Plasma AP 65 – 125 / 23m	pièce	1
1	2772051	Poignée plasma avec interrupteur AP 65 - 125A	pièce	1
2	2772052	Tête de torche AP 65 - 125A	pièce	1
3	2772052A	O-ring pour tête de torche AP 65 - 125A (10pcs)	set	1
4	2772053	Tube de refroidissement pour électrode AP 65 - 125	pièce	1/5
5	2772053A	O-ring pour tube de refr. pour électrode (10pcs)	set	1
6	2772054	Électrode AP 65 - 125A	pièce	5
7	2772055	Swirl Ring	pièce	1/4
8	2772056	Bec de coupage 1.0 (45A) ETNA 25-35-40-50	pièce	5
9	2772056A	Bec de coupage 1.15 (65A) ETNA 25-35-40-50	pièce	5
10	2772056B	Bec de coupage 1.35 (85A) ETNA 35-40-50	pièce	5
11	2772056C	Bec de coupage 1.55 (105-125A) ETNA 40-50	pièce	5
12	2772056D	Bec de coupage 1.65 (125A) ETNA 50	pièce	5
13	2772057	Porte-buse universel	pièce	1
14	2772057A	Joint torique pour porte-buse universel (10pcs)	pièce	1
15	2772058	Porte-buse à contact	pièce	1
16	2772059	Entretoise pour chal. manuel, (65-85A) ETNA 025-35	pièce	1/5
17	2772059A	Entretoise pour chal. manuel, 105-125A ETNA 40-50	pièce	1/5
18	2772060	Buse à gouger, (65-85 A), pour chalumeau manuel ETNA 25-35	pièce	1/5
19	2772060A	Buse à gouger, 105 – 125 A, pour chalumeau manuel	pièce	1/5
20	2772061	Protection de buse pour entretoise	pièce	1
21	2772062	Entretoise à 2 pointes, 45 – 85 A	pièce	5
22	2772062A	Entretoise à 2 pointes, 105 – 125 A	pièce	5
23	2772063	Ressort d'écartement, 45 – 85 A	pièce	1
24	2772063A	Ressort d'écartement, 105 – 125 A	pièce	1
25	2772064	Clé de position AP 65-125A	pièce	1/5
26	2772065	Set de compas AP 65-125	pièce	1

16 Schéma fonctionnel





CE-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING CE-DECLARATION DE CONFORMITE

LASTEK BELGIUM N.V.
Industriepark Wolfstee
Toekomstlaan 50
2200 Herentals

verklaart hiermede dat de volgende machines:
déclare par la présente que les appareils suivants:

Plasma Etna 25 - art.nr./no.d'art. 2702025

Plasma Etna 35 - art.nr./no.d'art. 2702035

Plasma Etna 40 - art.nr./no.d'art. 2702040

Plasma Etna 50 - art.nr./no.d'art. 2702050

waarop deze verklaring betrekking heeft, met volgende richtlijnen/normen overeenstemmen:
auxquels rapporte cette déclaration, sont conformes aux directives / normes suivantes:

2014/30/CE	EMC richtlijn / Directive CEM
2014/35/CE	Laagspanningsrichtlijn / Directive basse tension
93/68/EEC	CE markering / marquage CE
2011/65/EU	RoHS richtlijn / Directive RoHS
2012/19/EU	Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur / déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)
IEC 60974-1	Booglasapparatuur - deel 1: stroombronnen voor het lassen Matériel de soudage à l'arc - Partie 1: Sources de courant de soudage
IEC 60974-7	Booglasapparatuur - deel 7: toortsen Matériel de soudage à l'arc - Partie 7: torches
IEC 60974-10	Booglasapparatuur - deel 10: eisen betreffende elektromagnetische compatibiliteit (EMC) Matériel de soudage à l'arc - Partie 10: exigences relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM)

Herentals, 24.08.2018

LASTEK BELGIUM N.V./S.A.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Driesen L".

Luc Driesen
Technisch directeur
Directeur technique

LASTEK BELGIUM

Toekomstlaan 50
B 2200 Herentals
T +32 (0)14/22 57 67
F +32 (0)14/22 32 91
info@lastek.be
www.lastek.be

LASTEK NEDERLAND

Ambachtsweg 2
4128 LC Lexmond
Postbus 4 - 4128 ZV Lexmond
T +31 347 341560
F +31 347 342068
info@lastek.nl
www.lastek.nl