



# **PT-32EH**

*Torches de découpe au plasma*



**Manuel d'instructions (FR)**

0558003746

**ASSUREZ-VOUS QUE CETTE INFORMATION EST DISTRIBUÉE À L'OPÉRATEUR.  
VOUS POUVEZ OBTENIR DES COPIES SUPPLÉMENTAIRES CHEZ VOTRE FOURNISSEUR.**

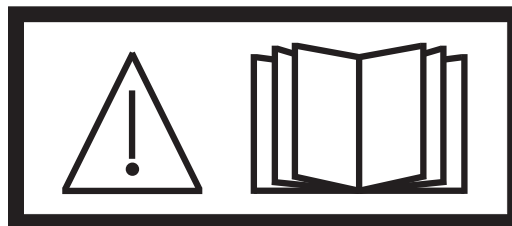
## **ATTENTION**

Les **INSTRUCTIONS** suivantes sont destinées aux opérateurs qualifiés seulement. Si vous n'avez pas une connaissance approfondie des principes de fonctionnement et des règles de sécurité pour le soudage à l'arc et l'équipement de coupage, nous vous suggérons de lire notre brochure « Precautions and Safe Practices for Arc Welding, Cutting and Gouging, » Formulaire 52-529. Ne permettez **PAS** aux personnes non qualifiées d'installer, d'opérer ou de faire l'entretien de cet équipement. Ne tentez **PAS** d'installer ou d'opérer cet équipement avant de lire et de bien comprendre ces instructions. Si vous ne comprenez pas bien les instructions, communiquez avec votre fournisseur pour plus de renseignements. Assurez-vous de lire les Règles de Sécurité avant d'installer ou d'opérer cet équipement.

## **RESPONSABILITÉS DE L'UTILISATEUR**

Cet équipement opérera conformément à la description contenue dans ce manuel, les étiquettes d'accompagnement et/ou les feuillets d'information si l'équipement est installé, opéré, entretenu et réparé selon les instructions fournies. Vous devez faire une vérification périodique de l'équipement. Ne jamais utiliser un équipement qui ne fonctionne pas bien ou n'est pas bien entretenu. Les pièces qui sont brisées, usées, déformées ou contaminées doivent être remplacées immédiatement. Dans le cas où une réparation ou un remplacement est nécessaire, il est recommandé par le fabricant de faire une demande de conseil de service écrite ou par téléphone chez le Distributeur Autorisé de votre équipement.

Cet équipement ou ses pièces ne doivent pas être modifiés sans permission préalable écrite par le fabricant. L'utilisateur de l'équipement sera le seul responsable de toute défaillance résultant d'une utilisation incorrecte, un entretien fautif, des dommages, une réparation incorrecte ou une modification par une personne autre que le fabricant ou un centre de service désigné par le fabricant.



**ASSUREZ-VOUS DE LIRE ET DE COMPRENDRE LE MANUEL D'UTILISATION AVANT  
D'INSTALLER OU D'OPÉRER L'UNITÉ.**

**PROTÉGEZ-VOUS ET LES AUTRES !**

---

# TABLE DES MATIÈRES

---

SECTION	TITRE	PAGE
<b>SECTION 1</b>	<b>SÉCURITÉ</b> .....	129
<b>SECTION 2</b>	<b>DESCRIPTION</b> .....	131
2.1	Généralités.....	131
2.2	Étendue.....	131
<b>SECTION 3</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	133
3.1	Installation de la torche PT-32EH.....	133
3.2	Assemblage.....	134
<b>SECTION 4</b>	<b>FONCTIONNEMENT</b> .....	135
4.1	Protecteurs en acier de l'écran thermique.....	135
4.2	Découpe avec la PT-32EH.....	136
<b>SECTION 5</b>	<b>MAINTENANCE</b> .....	141
5.1	Inspection et nettoyage des consommables.....	141
5.2	Démontage/remplacement de la tête de torche et de l'interrupteur d'arrivée de courant.....	142
<b>SECTION 6</b>	<b>PIÈCES DE RECHANGE</b> .....	143
6.1	Généralités.....	143
6.2	Pièces.....	143

---

## TABLE DES MATIÈRES

---

## 1.0 Précautions de sécurité

Les utilisateurs du matériel de soudage et de coupage plasma ESAB ont la responsabilité ultime d'assurer que toute personne qui opère ou qui se trouve dans l'aire de travail observe les précautions de sécurité pertinentes. Les précautions de sécurité doivent répondre aux exigences applicables à ce type de matériel de soudage ou de coupage plasma. Les recommandations suivantes doivent être observées en plus des règles standard qui s'appliquent au lieu de travail.

Tous les travaux doivent être effectués par un personnel qualifié possédant de bonnes connaissances par rapport au fonctionnement du matériel de soudage et de coupage plasma. Un fonctionnement incorrect du matériel peut produire des situations dangereuses qui peuvent causer des blessures à l'opérateur ou des dommages au matériel.

1. Toute personne travaillant avec le matériel de soudage ou de coupage plasma doit connaître :
  - son fonctionnement;
  - l'emplacement des interrupteurs d'arrêt d'urgence;
  - sa fonction;
  - les précautions de sécurité pertinentes;
  - les procédures de soudage et/ou de coupage plasma.
2. L'opérateur doit assurer que :
  - seules les personnes autorisées à travailler sur l'équipement se trouvent dans l'aire de travail lors de la mise en marche de l'équipement;
  - toutes les personnes dans l'aire de travail sont protégées lorsque l'arc est amorcé.
3. Le lieu de travail doit être :
  - aménagé convenablement pour acquérir le matériel en toute sécurité;
  - libre de courants d'air.
4. Équipement de sécurité personnelle
  - Vous devez toujours utiliser un équipement de sécurité convenable tels que les lunettes de protection, les vêtements ininflammables et des gants de protection.
  - Vous ne devez jamais porter de vêtements amples, tels que foulards, bracelets, bagues, etc., qui pourraient se prendre dans l'appareil ou causer des brûlures.
5. Précautions générales :
  - Assurez-vous que le câble de retour est bien branché.
  - La réparation d'un équipement de haute tension **doit être effectuée par un électricien qualifié seulement.**
  - Un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être à proximité de l'appareil et l'emplacement doit être clairement indiqué.
  - Vous **ne devez jamais** procéder à la lubrification ou l'entretien du matériel lorsque l'appareil est en marche.

**AVERTISSEMENT**

**LE SOUDAGE ET LE COUPAGE À L'ARC PEUVENT CAUSER DES BLESSURES À L'OPÉRATEUR OU LES AUTRES PERSONNES SE TROUVANT DANS L'AIRE DE TRAVAIL. ASSUREZ-VOUS DE PRENDRE TOUTES LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES LORS D'UNE OPÉRATION DE SOUDAGE OU DE COUPAGE. DEMANDEZ À VOTRE EMPLOYEUR UNE COPIE DES MESURES DE SÉCURITÉ QUI DOIVENT ÊTRE ÉLABORÉES À PARTIR DES DONNÉES DES RISQUE DU FABRICANT.**

**CHOC ÉLECTRIQUE** - peut être mortel.

- Assurez-vous que l'unité de soudage ou de coupage plasma est installée et mise à la terre conformément aux normes applicables.
- Ne touchez pas aux pièces électriques sous tension ou les électrodes si vos mains ne sont pas bien protégées ou si vos gants ou vos vêtements sont humides.
- Assurez-vous que votre corps est bien isolé de la mise à la terre et de la pièce à traiter.
- Assurez-vous que votre position de travail est sécurisée.

**VAPEURS ET GAZ** - peuvent être dangereux pour la santé.

- Gardez votre tête éloignée des vapeurs.
- Utilisez un système de ventilation et/ou d'extraction à l'arc pour évacuer les vapeurs et les gaz de votre zone respiratoire.

**RAYONS DE L'ARC** - peuvent endommager la vue ou brûler la peau.

- Protégez vos yeux et votre corps. Utilisez un écran de soudage/coupage plasma convenable équipé de lentilles teintées et portez des vêtements de protection.
- Protégez les personnes se trouvant dans l'aire de travail à l'aide d'un écran ou d'un rideau protecteur convenable.

**RISQUE D'INCENDIE**

- Les étincelles (projections) peuvent causer un incendie. Assurez-vous qu'il n'y a pas de matériel inflammable à proximité de l'appareil.

**BRUIT** - un bruit excessif peut endommager la capacité auditive.

- Protégez vos oreilles. Utilisez des protecteurs d'oreilles ou un autre type de protection auditive.
- Avertissez les personnes se trouvant dans l'aire de travail de ce risque.

**FONCTIONNEMENT DÉFECTUEUX** - Dans le cas d'un fonctionnement défectueux demandez l'aide d'une personne qualifiée.

**ASSUREZ-VOUS DE LIRE ET DE COMPRENDRE LE MANUEL D'UTILISATION AVANT D'INSTALLER OU D'OPÉRER L'UNITÉ.**

**PROTÉGEZ-VOUS ET LES AUTRES !**

**DANGER**

Le processus de découpage par jet de plasma utilise un courant à haute tension. Évitez tout contact avec les pièces « actives » de la torche. Par ailleurs, toute utilisation inappropriée des gaz employés présente un risque d'accident. Avant toute utilisation de la torche PT-32EH, consultez les mesures de sécurité et les instructions de fonctionnement du manuel d'instructions approprié à la source d'alimentation.

L'utilisation de la torche avec un appareil non équipé d'un circuit de correspondance à verrouillage de sécurité peut exposer l'opérateur à un risque d'électrocution à haute tension.

**2.1 GÉNÉRALITÉS**

La PT-32EH en instance de brevet est une torche manuelle avec une tête à 90° conçue pour être utilisée avec plusieurs systèmes de découpe à arc de plasma utilisant un air propre et sec comme gaz de plasma. Les conduites de branchement de la torche PT-32EH sont disponibles en longueurs de 7,6 m (25 pi) et 15,2 m (50 pi). La sortie nominale de la torche PT-32EH est de 90 A max, à un régime de 100 % de ses capacités.

**2.2 ÉTENDUE**

Ce manuel vise à fournir à l'opérateur tous les renseignements nécessaires à l'installation, l'utilisation et la réparation de la torche de découpage par jet de plasma PT-32EH. Pour toutes mesures de sécurité, instructions de traitement et dépannage du système supplémentaires, veuillez consulter le manuel d'instructions approprié pour votre système de découpe par jet de plasma.

**Torche PT-32EH**

Conçue pour une performance de découpe de première qualité associée à une grande facilité de manipulation, la PT-32EH permet d'obtenir des coupes de qualité exceptionnelle.

- Torche de 90 A la plus compacte sur le marché
- Excellente capacité de découpe pouvant aller jusqu'à 38 mm (1,5 po)
- Utilise de l'air disponible en atelier, en cylindre ou de l'azote pour une grande souplesse d'emploi
- Démarrage de l'arc pilote - démarrages possibles sur la peinture
- Choix de 7,60 m (25 pieds) ou 15,2 m (50 pieds)
- Excellente durée de vie des consommables
- Conception de type pièces en place
- Torche et circuits de sécurité brevetés
- Tuyère de découpe par déplacement de 40 A en exclusivité
- Garantie d'un an

**Consoles ESAB compatibles**

**PowerCut-875, PowerCut-1125, PowerCut-1250, PowerCut-1500**

**Accessoires optionnels :**

**Kit de pièces détachées 50/70 A (PC-875 "CE")** .....0558004949

**Kit de pièces détachées 70 A (PC-1250 "CE")** .....0558003560

**Kit de pièces détachées 90 A (PC-1500 "CE")** .....0558003557

**Kit de mesurage du débit de plasma :**

Cet outil précieux de dépannage permet de mesurer le débit réel du gaz plasma circulant dans la torche.....0558000739

**Kit du guide de la torche :**

Ce kit complet fourni dans une pochette de transport robuste en plastique, contient des accessoires pour la découpe en cercle et en ligne droite des métaux ferreux et non ferreux.

Deluxe, radius de 44,5 mm - 106 cm (1,75 à 42 po) .....0558003258

De base, radius de 44,5 mm - 71 cm (1,75 à 28 po) .....0558002675

**Guide de distance de sécurité**

Pour conserver une distance de sécurité adéquate durant la découpe par déplacement.....0558002393

**Tuyère de découpe par déplacement de 40 A** .....0558002908

**Tuyère de gougeage** .....0558003089

**Écran thermique de gougeage** .....0558003090

**Écran thermique long ("CE")** .....0558003110

**Caractéristiques**

Découpe jusqu'à 38 mm (1,5 po)

Capacité de courant .....90 A à 100% de capacité

Arrivée d'air ..... 350 cfh @ 75-80 psig (165 l/min à 5,2 - 5,5 bar)

Longueur des conduites de branchement.....7,6 m (25 pieds) ou 15,2 m (50 pieds)

**Dimensions**

Longueur totale .....208 mm (8,2 po)

Longueur de la tête .....76 mm (3 po)

**Informations de commande**

PT-32EH, 90°, raccord de 7,6 m (25 pi) ..... 0558003548

PT-32EH, 90°, raccord de 15,2 m (50 pi) ..... 0558003549

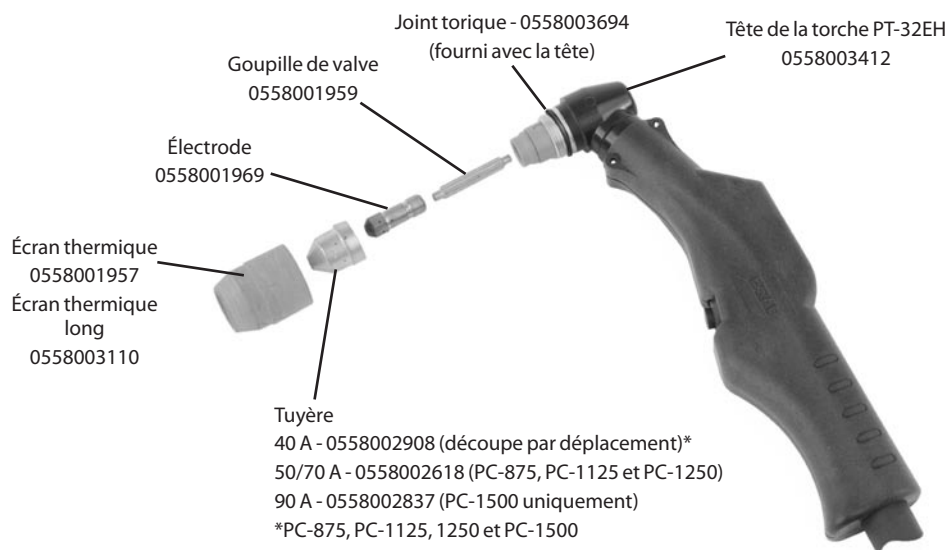
Les torches ainsi que les assemblages des corps de torche sont fournis sans électrode, sans tuyère, sans écran thermique et sans goupille de valve. Passez votre commande de kit de pièces détachées ou de composants individuels indiqués sur l'illustration de la PT-32EH sur la page suivante.

**Écran thermique de découpe par déplacement (standard)**

Permet de maintenir une distance de sécurité constante - bonne durée de vie dans la plupart des cas.....0558003374

**Écran thermique de découpe par déplacement (à usage industriel)**

Permet de maintenir une distance de sécurité constante - longue durée de vie, convient au perçage .....0558004206



### Contenu des kits de pièces détachées de la PT-32EH :

		<b>PC-875 (CE)</b> N° réf. 0558004949 50/70 A	<b>PC-1250 (CE)</b> N° réf. 0558003560 70 A	<b>PC-1500 (CE)</b> N° réf. 0558003557 90 A
<b>Description</b>	<b>Réf.</b>	Quantité	Quantité	Quantité
Écran thermique (HD)	0558004206	1	1	1
Écran thermique (long)	0558003110	2	2	2
Écran thermique (gougeage)	0558003090	1	1	1
Tuyère 50/70 A	0558002618	4	4	-
Tuyère de 90 A	0558002837	-	-	4
Tuyère de découpe par déplacement de 40 A	0558002908	1	1	1
Tuyère (gougeage)	0558003089	1	1	1
Électrode	0558001969	3	3	3
Goupille de valve	0558001959	1	1	1
Fusible 2 A, 600 V cc	0558001379	-	1	1
Clé (19129)	0558000808	1	1	1
Lubrifiant (17672)	0558000443	1	1	1



**DANGER**

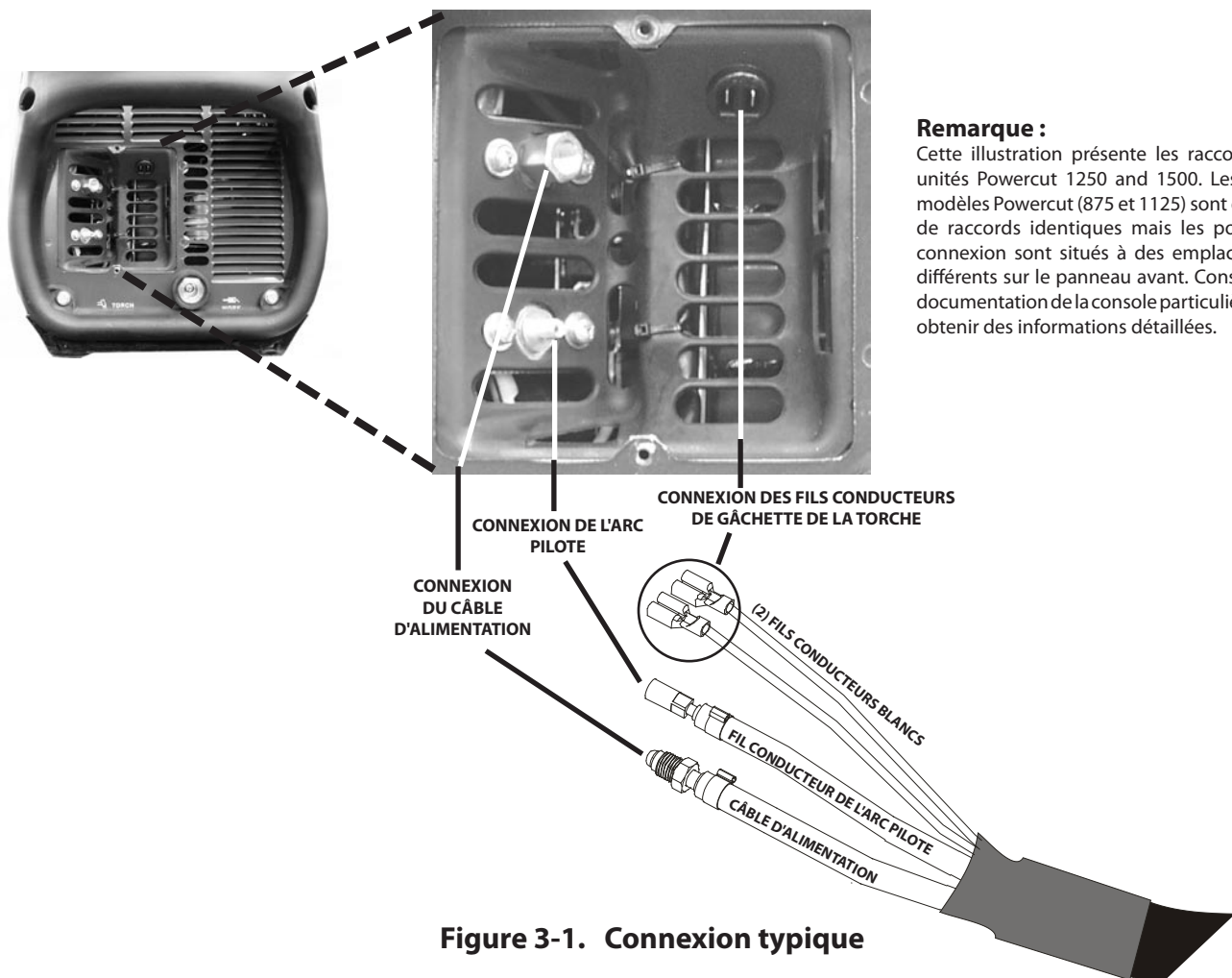
Avant toute tentative d'entretien sur cette torche, vérifiez que l'interrupteur de la console est en position d'arrêt et que l'alimentation principale est déconnectée.

**DANGER**

POUR OBTENIR LES PROCÉDURES DE SÉCURITÉ ET D'INSTALLATION COMPLÈTES, VEUILLEZ CONSULTER LES INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À LA CONSOLE UTILISÉE.

**3.1 INSTALLATION DE LA TORCHE PT-32EH**

1. Pour la sécurité de l'opérateur, les raccords de la torche sont situés sur la carte du terminal de sortie derrière la portion inférieure du panneau avant.
2. Faites passer le câble d'alimentation, le câble de l'arc pilote et les fils de l'interrupteur de la PT-32EH par le raccord de retenue sur le couvercle d'accès.
3. Branchez le câble d'alimentation à l'ensemble de la torche (filetage gauche) et veillez à le serrer correctement.
4. Connectez les fils de l'arc pilote. Vérifiez que le raccord électrique du câble est serré au moyen d'une clé.
5. Branchez les fils de l'interrupteur à la prise d'interrupteur de la torche située sur la carte du terminal de sortie.
6. Remontez la porte d'accès à la source d'alimentation. Resserrez le raccord de retenue afin d'immobiliser le câble d'alimentation mais sans trop le serrer.



**Figure 3-1. Connexion typique**

**DANGER**

Assurez-vous que l'interrupteur sur la console est en position éteinte et que l'alimentation principale est coupée.

**DANGER**

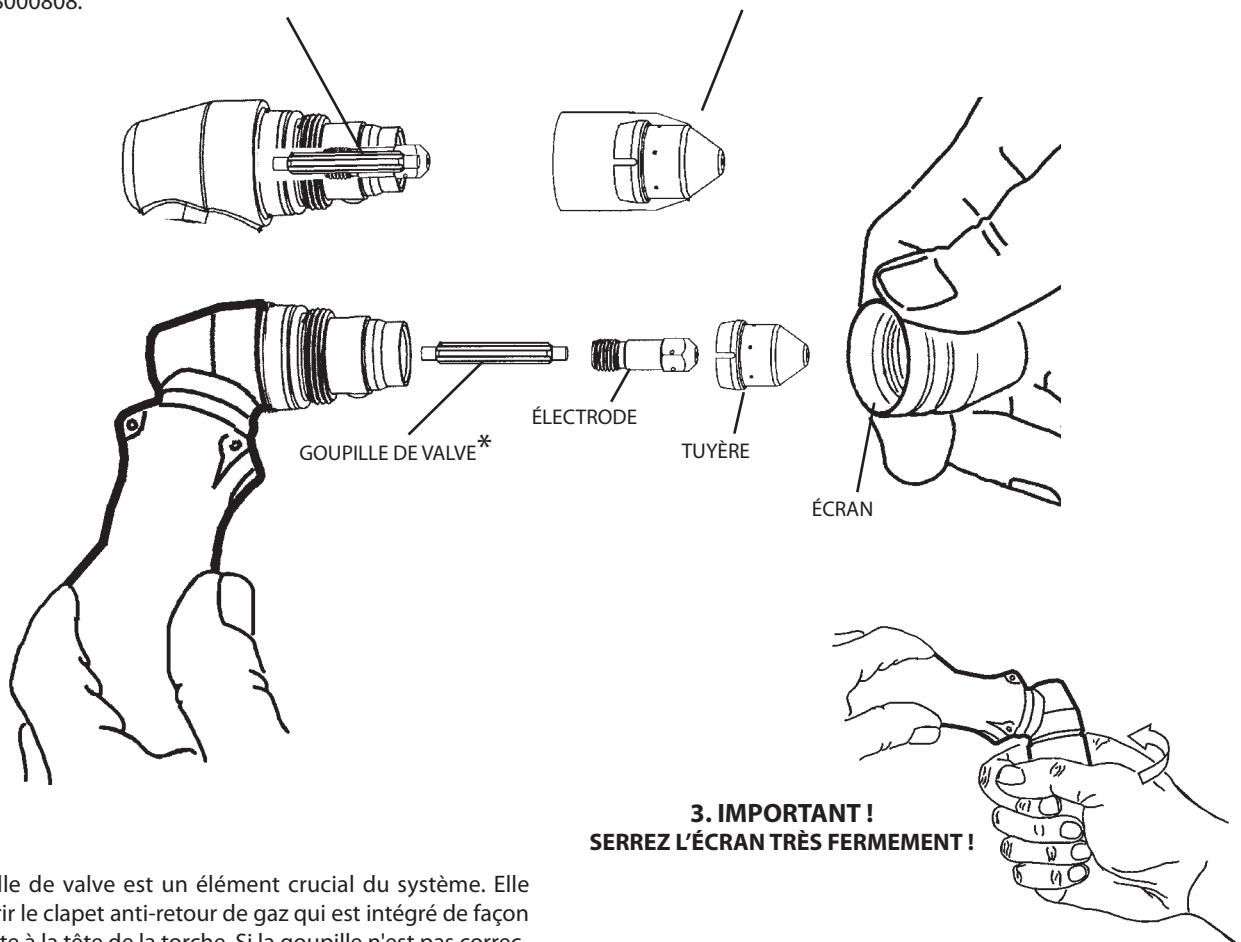
La tête de la torche est munie d'un clapet anti-retour de gaz et d'un robinet de refoulement de la tuyère qui fonctionnent conjointement avec le capteur de débit et les circuits du bloc alimentation. Ce système empêche la torche d'être mise sous tension lors de tout appui involontaire sur la gâchette en l'absence d'écran protecteur. Ne remplacez la torche que par une torche ESAB appropriée, car seule cette dernière est équipée du système de verrouillage breveté d'ESAB.

**3.2 ASSEMBLAGE**

Installez les pièces détachées de la partie avant de la PT-32EH selon la figure 3-2.

1. PLACEZ LA GOUPILLE DE VALVE DANS L'ÉLECTRODE, VISSEZ CETTE DERNIÈRE DANS LA TÊTE DE TORCHE ET SERREZ-LA CORRECTEMENT AU MOYEN DE LA CLÉ N° 0558000808.

2. PLACEZ LA TUYÈRE DANS L'ÉCRAN THERMIQUE, VISSEZ L'ENSEMBLE AU CORPS DE LA TORCHE ET SERREZ À LA MAIN.



\*la goupille de valve est un élément crucial du système. Elle sert à ouvrir le clapet anti-retour de gaz qui est intégré de façon permanente à la tête de la torche. Si la goupille n'est pas correctement placée dans l'électrode, le clapet ne pourra pas s'ouvrir et le système ne fonctionnera pas. La goupille de valve permet également d'améliorer le refroidissement de l'électrode en augmentant la vitesse de la circulation d'air au-dessus de la surface interne de l'électrode.

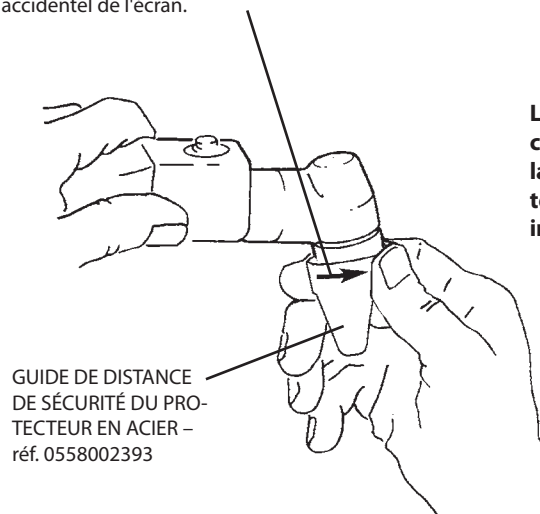
Figure 3-2. Assemblage des pièces de l'extrémité avant de la torche PT-32EH

## 4.1 PROTECTEURS EN ACIER DE L'ÉCRAN THERMIQUE (VOIR LA FIGURE 4-1)

## Découpe par déplacement avec la torche PT-32EH

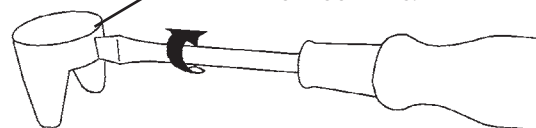
Si un découpage par déplacement est souhaitable, installez le guide de distance de sécurité ESAB (réf. 0558002393). Pour les matériaux de faible épaisseur (9 mm ou 3/8 de pouces), retirez la tuyère de 50 à 70 A ou 90 A de la tête de torche, et remplacez-la par la tuyère de 40 A d'ESAB (réf. 0558002908). Réduisez le niveau de courant à 40 A ou moins.

Réglez le guide en le faisant tourner uniquement dans le sens des aiguilles d'une montre. Ceci permettra d'éviter un desserrage accidentel de l'écran.

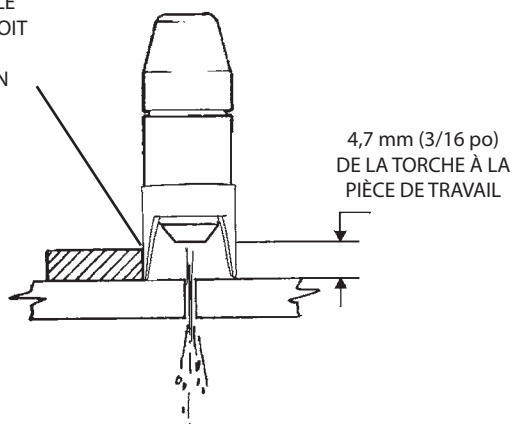
**NOTE**

Le découpage par déplacement, même à faible tension, peut considérablement réduire la durée de vie des consommables de la torche. Toute tentative de découpage par déplacement à des tensions supérieures (70 A) peut entraîner un endommagement immédiat et définitif des consommables.

SI LE GUIDE EST SERRÉ TROP FERMEMENT AUTOUR DE L'ÉCRAN, ÉLARGISSEZ L'OUVERTURE AVEC UN TOURNEVIS.



UTILISEZ LE GUIDE LE LONG DU BORD DROIT OU EFFECTUEZ UN DÉCOUPAGE À MAIN LEVÉE



4,7 mm (3/16 po)  
DE LA TORCHE À LA  
PIÈCE DE TRAVAIL

SI LE GUIDE EST TROP LÂCHE, REFERMEZ LA FENTE AVEC UN ÉTAU OU À L'AIDE D'UNE GROSSE PINCE.

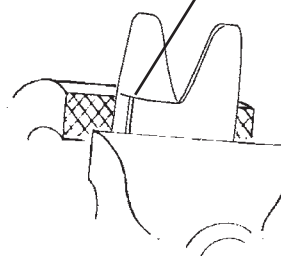


Figure 4-1. Installation et fonctionnement des protecteurs en acier de l'écran thermique

**DANGER**

**TOUTE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE** peut être mortelle.

- Ne démarrez pas l'unité sans le couvercle.
- Ne l'allumez pas lorsque vous le touchez.
- Si allumé, ne touchez aucune pièce au-delà de la poignée de la torche (tuyère, écran thermique, électrode, etc.).

**DANGER**

Les **RAYONS** de l'ARC peuvent entraîner des brûlures des yeux et de la peau ; le **BRUIT** peut endommager l'ouïe.

- Portez un masque de soudure équipé d'une visière n° 6 ou 7.
- Portez une protection adéquate des yeux, des oreilles et du corps.

**4.2 DÉCOUPAGE AVEC LA PT-32EH**

Utilisez les procédures suivantes pour découper avec la torche PT-32EH (figure 4-4).

1. Assurez-vous que le coupe-circuit principal est activé. Allumez l'interrupteur de la console d'alimentation de l'unité de découpe.
2. Réglez le régulateur de pression d'air sur 75 à 80 psi (5,2 à 5,5 bar).
3. Maintenez la tuyère de torche entre environ 3,2 mm et 4,7 mm (1/8 à 3/16 de pouces) au-dessus de la surface de travail et à une inclinaison entre 15 et 30°. Ceci permet de réduire l'introduction possible d'éclaboussures dans la tuyère. Dans le cas de l'utilisation du guide de distance de sécurité de la PT-32EH (réf. 0558002393), la distance entre l'électrode et la pièce de travail doit être approximativement de 0,47 mm (3/16 de pouces).
4. Appuyez sur la gâchette de la torche. De l'air devrait s'échapper de la tuyère de la torche.
5. Deux secondes après avoir appuyé sur la gâchette de la torche, l'arc pilote devrait s'amorcer. L'arc principal doit s'ensuivre immédiatement pour permettre d'entamer la découpe. (En cas d'utilisation du mode de verrouillage de la gâchette, l'interrupteur de la torche peut être relâché après l'établissement de l'arc de découpe).
6. Après avoir entamé la découpe, la torche doit être maintenue à un angle vers l'avant entre 5 et 15° (figure 4-2). Cet angle est particulièrement utile pour l'obtention d'une découpe de chute. Si le guide de distance de sécurité n'est pas utilisé, la tuyère doit alors être maintenue à environ 6,4 mm (1/4 de pouce) de la pièce de travail.

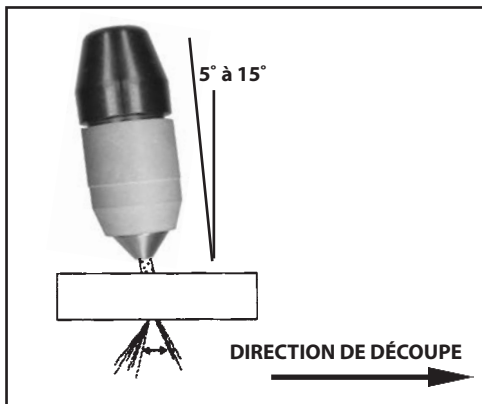


Figure 4-2. Angle de torche correct



Figure 4-3. Distance de sécurité par rapport à la sortie de puissance

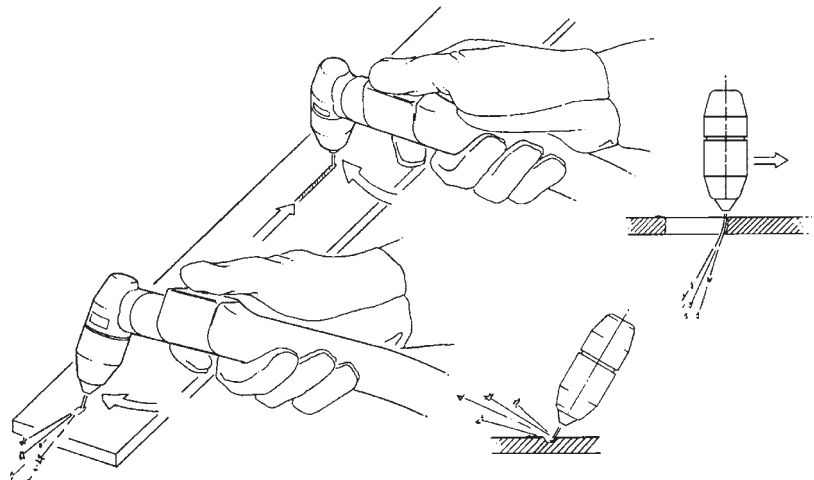
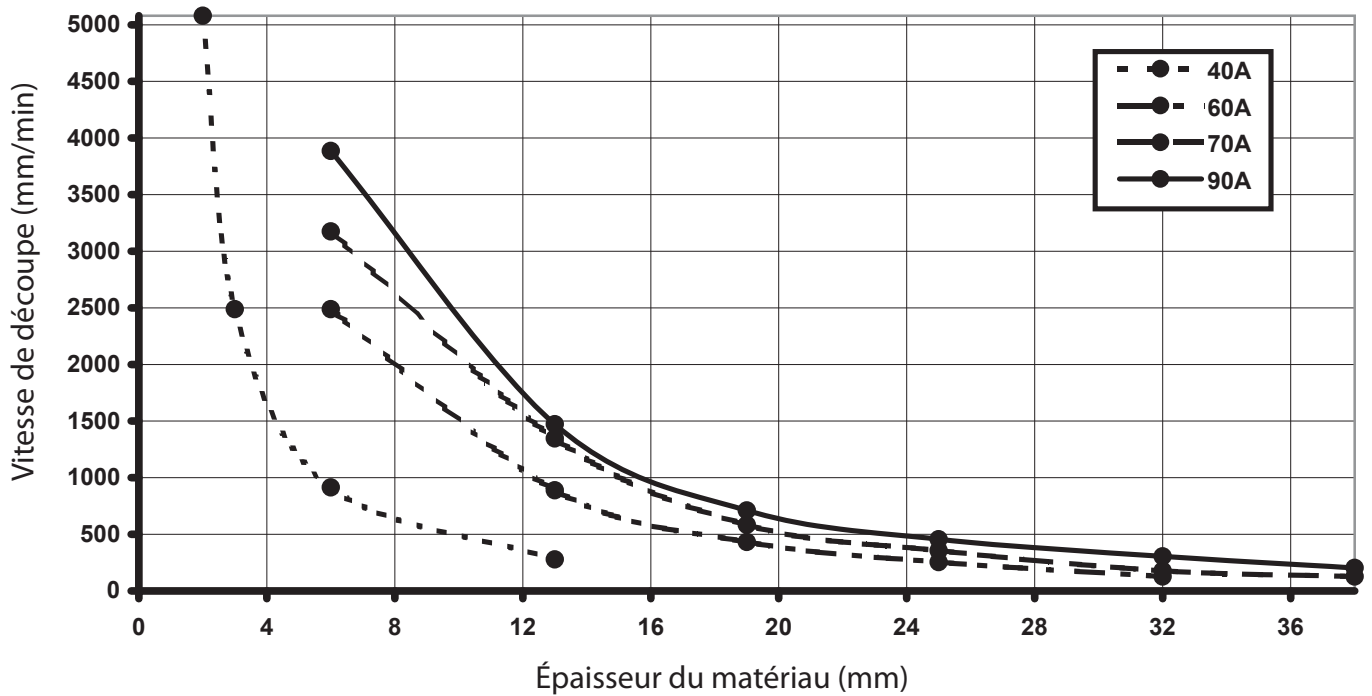


Figure 4-4. Techniques de perçage et de découpe avec la PT-32EH

**Données de découpe de la PT-32EH pour l'acier au carbone**

Toutes les données de découpe sont basées sur des consommables de production standard et une pression d'air de 75 psi

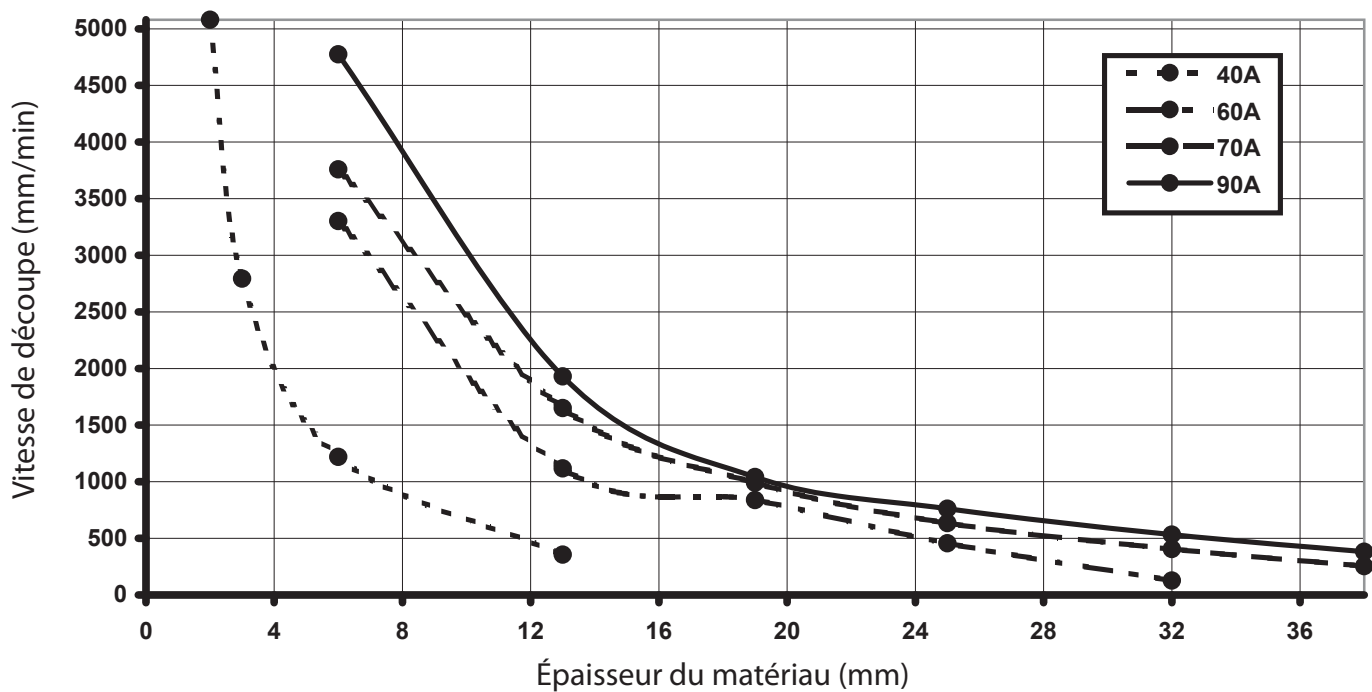
Épaisseur (mm)	Vitesse de découpe à 40 A (mm/min)	Vitesse de découpe à 60 A (mm/min)	Vitesse de découpe à 70 A (mm/min)	Vitesse de découpe à 90 A (mm/min)
2	5080			
3	2489			
6	914	2489	3175	3886
13	279	889	1346	1473
19		432	584	711
25		254	356	457
32		127	178	305
38			127	203

**Vitesses de découpe de la PT-32EH - acier au carbone**

**Données de découpe de la PT-32EH pour l'aluminium**

Toutes les données de découpe sont basées sur des consommables de production standard et une pression d'air de 75 psi

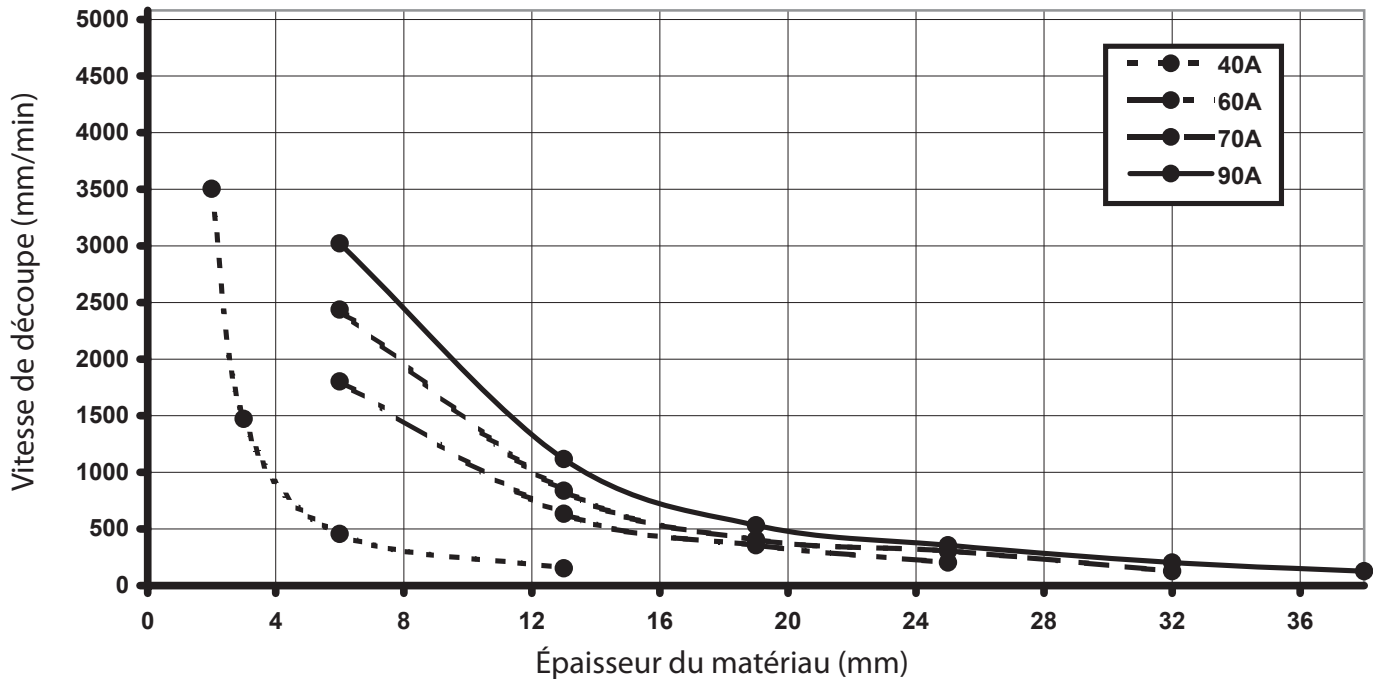
Épaisseur (mm)	Vitesse de découpe à 40 A (mm/min)	Vitesse de découpe à 60 A (mm/min)	Vitesse de découpe à 70 A (mm/min)	Vitesse de découpe à 90 A (mm/min)
2	5080			
3	2794			
6	1219	3302	3759	4775
13	356	1118	1651	1930
19		838	991	1041
25		457	635	762
32		127	406	533
38			254	381

**Vitesses de découpe de la PT-32EH - aluminium**

**Données de découpe de la PT-32EH pour l'acier inoxydable**

Toutes les données de découpe sont basées sur des consommables de production standard et une pression d'air de 75 psi

Épaisseur (mm)	Vitesse de découpe à 40 A (mm/min)	Vitesse de découpe à 60 A (mm/min)	Vitesse de découpe à 70 A (mm/min)	Vitesse de découpe à 90 A (mm/min)
2	3505			
3	1473			
6	457	1803	2438	3023
13	152	635	838	1118
19		356	406	533
25		203	305	356
32			127	203
38				127

**Vitesses de découpe de la PT-32EH - acier inoxydable**



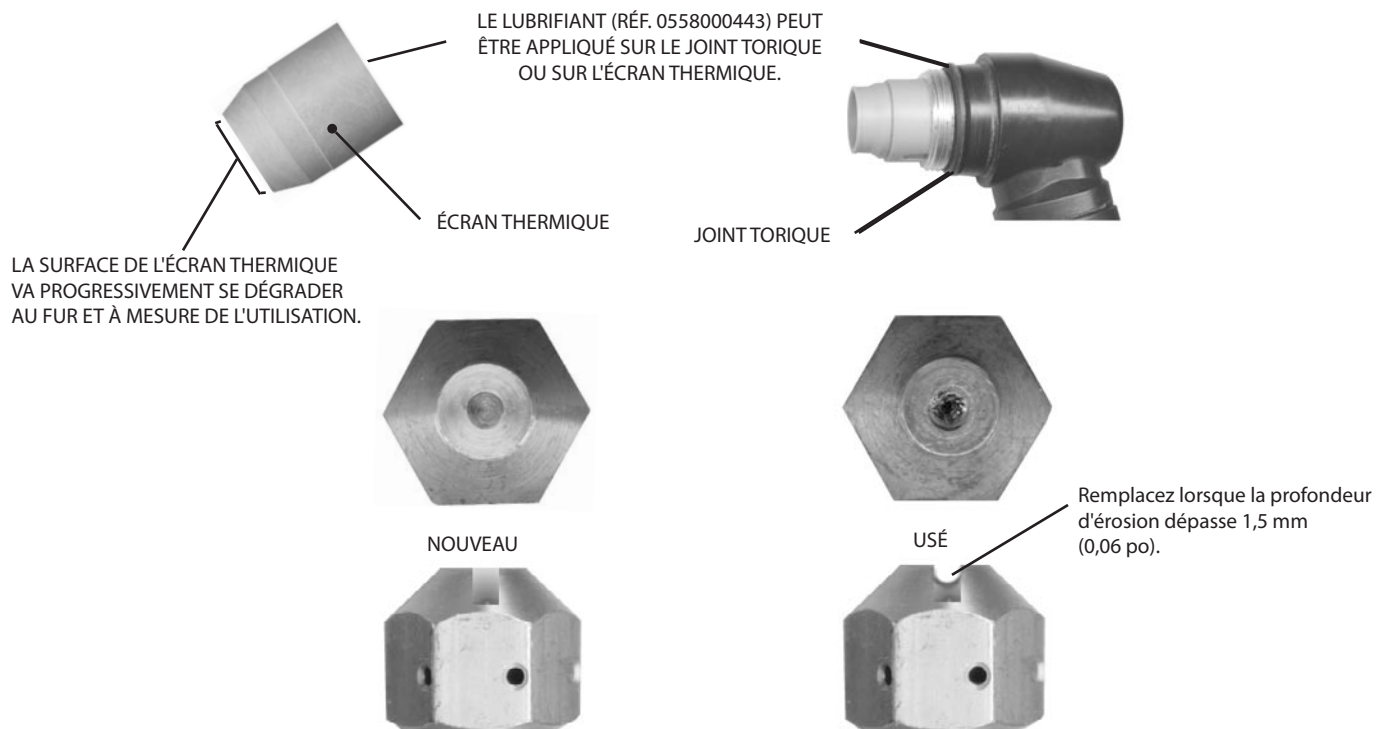


**DANGER**

Avant toute tentative d'entretien sur cette torche, vérifiez que l'interrupteur de la console est en position d'arrêt et que l'alimentation principale est déconnectée.

### 5.1 INSPECTION ET NETTOYAGE DES CONSOMMABLES

1. Démontez la partie avant de la torche PT-32EH de la façon suivante :
  - a. Orientez la tête de la torche vers le bas (voir la figure 3-2) et enlevez l'écran. La tuyère va se dégager de la tête et rester sur l'écran. Dévissez l'électrode afin de la retirer et de retirer aussi la goupille de valve. Retirez ces composants et inspectez leur état d'usure. La tuyère et l'électrode s'usent généralement à la même vitesse. Pour un rendement optimal, remplacez-les en même temps.
  - b. Tuyère : remplacez-la si l'orifice est bouché, entaillé ou déformé.
  - c. Électrode : lors du remplacement de la tuyère, toujours inspecter l'état d'usure de l'électrode. Si vous constatez que plus de 1,5 mm (0,6 po) de l'hafnium de l'électrode a été érodé, remplacez cette dernière. Toute utilisation de l'électrode au-delà de cette limite d'usure recommandée entraînera un endommagement possible de la torche et de la source d'alimentation. La durée de vie de la tuyère est aussi considérablement réduite lors de l'utilisation d'une électrode en dessous de la limite recommandée. Voir la figure 5-1.
  - d. Écran : la chaleur et les éclaboussures de métal fondu vont progressivement éroder la face de l'écran. Remplacez-le si l'érosion de la face est supérieure à 3,2 mm (1/8 po). Voir la figure 3-2.
  - e. Joint torique : lubrifiez selon la figure 5-1 et remplacez si coupé ou usé. Toute fuite d'air au-delà de ce joint va réduire les performances de découpe.
2. Pour remplacer les composants de l'extrémité susmentionnés, consultez la figure 3-2.

**DANGER**

Remplacez l'électrode si les piqûres sont d'une profondeur supérieure à 1,5 mm (0,06 po).

Figure 5-1. Entretien du joint torique, de l'électrode et de l'écran thermique

## 5.2 DÉMONTAGE/REPLACEMENT DE LA TÊTE DE TORCHE ET DES COMMUTATEURS D'ARRIVÉE DE COURANT



### DANGER

Avant toute tentative d'entretien sur cette torche, vérifiez que l'interrupteur de la console est en position d'arrêt et que l'alimentation principale est déconnectée.

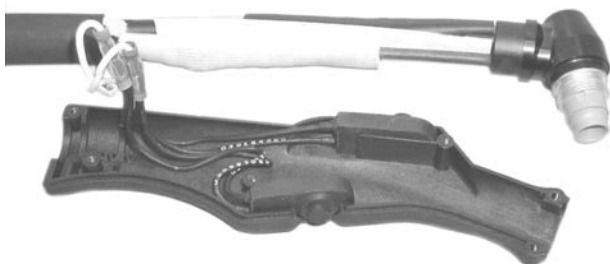
1. Dévissez les 6 vis de la poignée. Séparez les deux moitiés de la poignée.



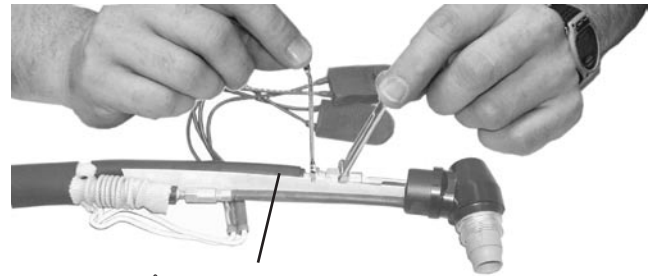
2. Dégagez soigneusement le corps de la torche et les commutateurs de l'ensemble. Dégagez les manchons d'isolation pour exposer le tuyau et les raccords de câbles. Si l'interrupteur doit être remplacé, retirez-le et coupez les fils (2) aux épissures. (Les interrupteurs de rechange sont équipés de nouvelles épissures et de fils extra longs)



3. Remplacez l'isolation selon l'illustration. Remontez les interrupteurs dans l'assemblage. Passez à l'étape 6.

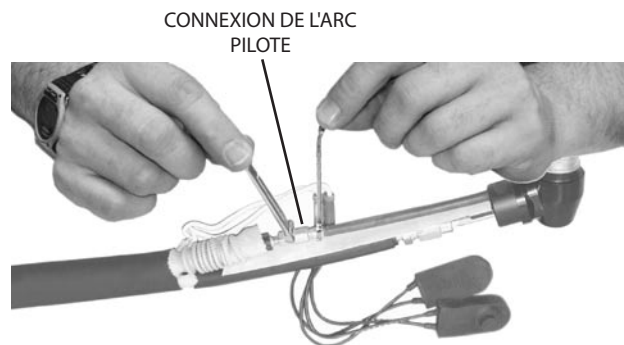


4. Si la tête de torche ne doit pas être remplacée, retirez le câble d'alimentation de la tête de torche à l'aide de deux clés pour éviter de tordre le tube en laiton.



CÂBLE D'ALIMENTATION

5. Ensuite, retirez le raccord de l'arc pilote de la tête de torche une fois de plus à l'aide de deux clés pour éviter de tordre le tube en inox.



CONNEXION DE L'ARC PILOTE

6. Placez la tête de torche dans l'assemblage et faites glisser les câbles et tubes dans le boîtier. Pliez le câblage dans la cavité en vous assurant de ne pas superposer les surfaces joignables dans le boîtier. Remontez l'autre moitié du boîtier et serrez les 6 vis. Serrez les vis jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'espace entre les deux moitiés.



## **6.0 Pièces de rechange**

### **6.1 Généralités**

Fournissez toujours le n° de série de l'unité sur laquelle les pièces seront utilisées. Le n° de série est embouti sur la plaque signalétique de l'unité.

### **6.2 Passer une commande**

Pour garantir un bon fonctionnement de l'unité, il est recommandé de n'utiliser que des pièces d'origine ou des produits ESAB avec ce matériel. L'utilisation d'autres pièces peut annuler votre garantie.

Ces pièces de rechange peuvent être commandées directement chez votre distributeur ESAB.

Lorsque vous commandez des pièces de rechange, n'oubliez pas de préciser toute instruction spéciale relative à l'expédition.

Référez-vous au guide de communications au dos de ce manuel pour consulter la liste des n° de téléphone du service clientèle.

#### **Remarque**

Les articles de la nomenclature qui contiennent des numéros de pièces vides sont uniquement fournis à titre informationnel pour le client. Les éléments matériels devraient être disponibles auprès de sources locales.

## Remarque

Les torches ainsi que les assemblages des corps de torche achetés individuellement sont fournis sans électrode, sans tuyère, sans écran thermique et sans goupille de valve. Passez votre commande de kit de pièces détachées ou de composants individuels selon les besoins (voir la section 2).

