

# Hypertherm®



**Warning: Read the Operator Manual thoroughly. Follow the safety instructions.**

**Avertissement : Lire attentivement le manuel de l'opérateur. Suivre les instructions de sécurité.**

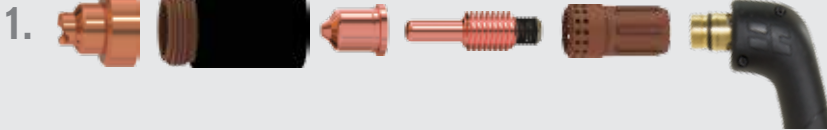
**Advertencia: Lea el Manual del operador con detenimiento. Cumpla con las instrucciones de seguridad.**

## Powermax45® XP

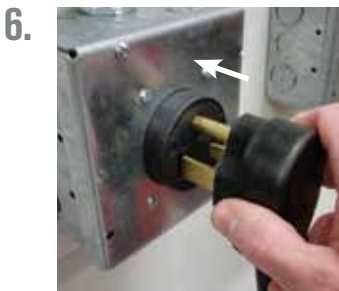
Quick setup for hand torch operation

Configuration rapide pour l'utilisation de la torche manuelle

Configuración rápida y operación de la antorcha manual



100" pounds  
of torque  
Couple de 100  
pouces-livres  
100 pulg.-  
libras torsión



Depending on the model, a licensed electrician may need to install a plug. Selon le modèle, il pourrait être nécessaire de faire installer une fiche par un électricien agréé.

Dependiendo del modelo, se puede necesitar un electricista certificado para instalar el enchufe.



Register your product at [www.hypertherm.com/registration](http://www.hypertherm.com/registration) to get access to view the Powermax45 XP setup and operation video, as well as helpful how to videos.

Enregistrez votre produit sur [www.hypertherm.com/registration](http://www.hypertherm.com/registration) pour obtenir un accès aux vidéos de configuration et d'utilisation du Powermax45 XP, ainsi qu'à des vidéos pratiques très utiles.

Registre su producto en [www.hypertherm.com/registration](http://www.hypertherm.com/registration) para obtener acceso y ver el video de configuración y operación del Powermax45 XP, así como prácticos videos de instrucciones.



## Cutting | Coupage | Corte

Ready to cut. Prêt à couper. Lista para el corte.  
No standoff. Aucune distance torche-pièce. No alejar.



## Piercing | Perçage | Perforando

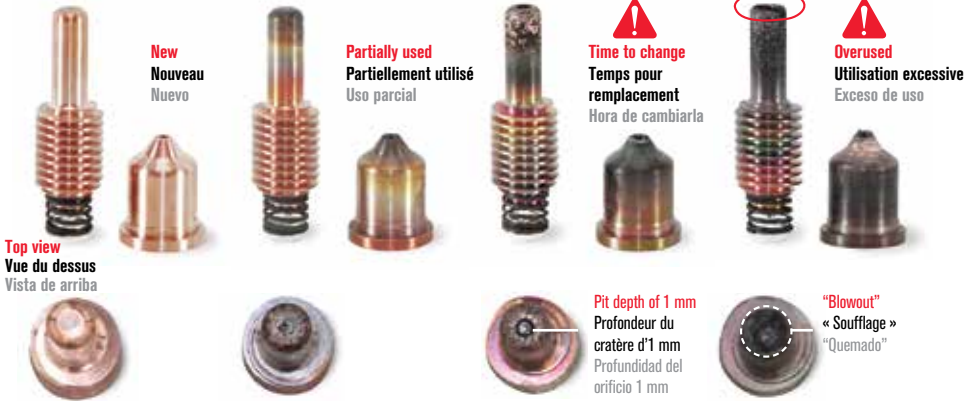
Roll torch to 90°. Déplacer la torche à 90°. Ponga la antorcha a 90°.



## Gouging | Gougeage | Ranurado



Troubleshooting | Dépannage | Búsqueda de averías  
 Consumable wear | Usure des consommables | Desgaste de consumibles



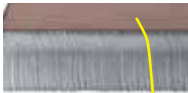
Part Pièce Pieza	Condition État Condición	Action Action Acción
<p><b>Nozzle</b> Check center hole</p> <p><b>Buse</b> Contrôler l'orifice central</p> <p>Boquilla Revise el orificio central</p> 	<p><b>Good</b> Bon Buena</p>  <p><b>Worn</b> Usé Gastada</p> 	<p><b>No action required.</b> Pas de mesure nécessaire. No se necesita ninguna acción correctiva.</p> <p><b>If out of round, replace</b> En cas de faux-rond, procéder au remplacement Si no es redondo reemplácela</p>
<p><b>Electrode</b> Examine center surface</p> <p><b>Électrode</b> Examiner la surface centrale</p> <p>Electrodo Examine la superficie central</p> 	<p><b>Maximum</b> Maximum Máxima 1 mm</p> 	<p><b>Replace</b> Remplacer Reemplazar</p>
<p><b>Swirl ring</b> Examine external surfaces</p> <p><b>Diffuseur</b> Examiner les surfaces externes</p> <p>Anillo distribuidor Examine la superficie exterior</p> 	<p><b>Damage or debris</b> Dommages ou débris Dañado o sucio</p>	<p><b>Replace</b> Remplacer Reemplazar</p>
<p><b>Examine gas holes</b> Examiner les trous de sortie de gaz Examine los orificios de gas</p>	<p><b>Blocked holes</b> Trous obstrués Orificios obstruidos</p>	<p><b>Replace</b> Remplacer Reemplazar</p>
<p><b>Torch o-ring</b> Examine external surfaces</p> <p><b>Joint torique de la torche</b> Examiner les surfaces externes</p> <p>O'ring de la antorcha Examine la superficie exterior</p> 	<p><b>Damage or wear</b> Dommages ou usure Dañado o gastado</p> <p><b>Dry surface</b> Surface sèche Superficie seca</p>	<p><b>Replace</b> Remplacer Reemplazar</p> <p><b>Apply thin film of silicone grease (027055)</b> Appliquer une fine couche de lubrifiant au silicone (027055) Aplicar una delgada capa de grasa de silicona (027055)</p>

## Troubleshooting Cut quality

### Optimum cut

#### What to look for

1. Well defined lag lines with an angle of 10° - 15°
2. Minimal dross
3. Square edges
4. No top splatter
5. No discoloration



Lagline / Trainée / Líneas de retraso

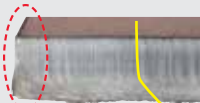
### Excess bevel angle

#### Possible cause

1. Torch not square
2. Amperage too low
3. Speed too fast
4. Worn nozzle

#### Solution

1. Square torch to workpiece
2. Increase amperage
3. Decrease speed
4. Replace nozzle



Lagline / Trainée / Líneas de retraso

### Hardened dross

#### Possible cause

1. Speed too fast
2. Amperage too low

#### Solution

1. Decrease speed
2. Increase amperage



Lagline / Trainée / Líneas de retraso

### Recommendations

#### Use high-quality consumables

You cannot get a good cut without good consumables. Dimensions and tolerances of plasma consumables are critical to performance. Consumables must be precision manufactured from high quality materials. For optimum cut quality, start with a new set of consumables.

#### Choose the right consumables for the job

Check your Operator Manual to ensure you use the correct consumables for the job. Good cut quality starts with the right nozzle. For optimizing cut quality, try a lower amperage or FineCut consumables for a narrower kerf on thin metals.

#### Check gas supply quality

Oil, water, or other contaminants in the gas supply will have a negative impact on consumable life.

**Hypertherm**  
SHAPING POSSIBILITY™

www.hypertherm.com

© 7/2016 Hypertherm Inc. 809390 Revision 0

## Dépannage Cut quality

### Coupe optimale

#### Ce qu'il faut rechercher

1. Trainées clairement définies avec un angle de 10° à 15°
2. Scories réduites au minimum
3. Bords droits
4. Pas de projection sur le dessus
5. Pas de décoloration

### Angle de chanfrein excessif

#### Cause possible

1. La torche n'est pas droite
2. Intensité insuffisante
3. Vitesse trop élevée
4. Buse usée

#### Solution

1. Adapter la torche à la pièce à couper
2. Augmenter l'intensité
3. Réduire la vitesse
4. Remplacer la buse

### Scories durcies

#### Cause possible

1. Vitesse trop élevée
2. Intensité insuffisante

#### Solution

1. Réduire la vitesse
2. Augmenter l'intensité

## Búsqueda de averías Calidad de corte

### Corte óptimo

#### Qué debe buscar

1. Líneas de retraso bien definidas con un ángulo de 10° a 15°
2. Escoria mínima
3. Bordes cuadrados
4. Sin salpicaduras
5. Sin discoloración

### Exceso de ángulo de biselado

#### Causas posibles

1. Ángulo de antorcha incorrecto
2. Bajo amperaje
3. Demasiada velocidad
4. Boquilla gastada

#### Solución

1. Ubique la antorcha en ángulo recto
2. Aumente el amperaje
3. Reduzca la velocidad
4. Reemplace la boquilla

### Escoria endurecida

#### Causas posibles

1. Demasiada velocidad
2. Bajo amperaje

#### Solución

1. Reduzca la velocidad
2. Aumente el amperaje

### Recomendaciones

#### Utilice consumibles de alta calidad

No puede hacer un buen corte sin buenos consumibles. Las dimensiones y las tolerancias de los consumibles para plasma son esenciales para el rendimiento. Los consumibles se deben fabricar con precisión con materiales de alta calidad. Para un corte de calidad óptima, utilice consumibles nuevos.

#### Elija los consumibles adecuados para el trabajo

Consulte el Manual del operador para asegurarse de utilizar los consumibles correctos para el trabajo. Un corte de buena calidad comienza en la elección de la boquilla correcta. A fin de optimizar la calidad de corte, pruebe un amperaje inferior, o consumibles FineCut, para lograr corte estrecho en metales delgados.

#### Revise la calidad de la alimentación de gas

Los contaminantes en el gas, como aceite, agua y otros, impactarán negativamente en la vida útil del consumible.