

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.



# Aluminum Welding Kit

## Description

Model WT2531 is an aluminum welding kit designed for use on Campbell Hausfeld wire feed MIG welders (WG206X and WG208X series). This kit includes: PTFE wire liner (Part Number: WC403621AV), smooth-groove drive roller (Part Number: WC500806AV), four pieces of 0.030" (0.8 mm) aluminum contact tips (Part Number: WT501700AV), and 2 compression seals. These parts, when installed in your welder, allow welding aluminum with greater success. Along with this kit, you will need a spool of 0.030" (0.8 mm) aluminum MIG wire (Part Number: WE303001AV) and a bottle of 100% Argon shielding gas (available from your local welding gas supplier).

## PTFE Wire Liner

The PTFE wire liner reduces the drag on the soft aluminum welding wire. **DO NOT USE TO WELD STEEL.** This liner should be used for aluminum welding only to prevent contamination.

1. Verify the welder is **OFF** and **UNPLUGGED**.
2. Open wire feed door and locate

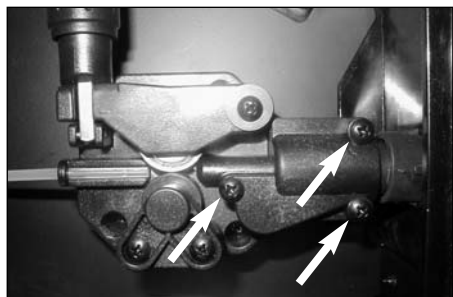


Figure 1 - Remove these three screws

drive deck. Remove torch cable cover by removing three screws (see figure 1).

3. Disassemble torch handle by removing five screws (see figure 2).

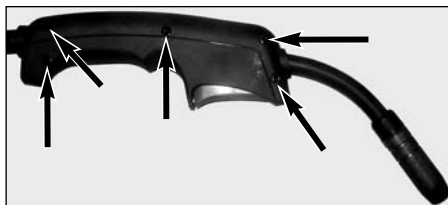


Figure 2 - Remove these five screws

4. Remove swan neck/valve assembly from handle (see figure 3).



Figure 3

5. Using two 14 mm wrenches, hold the compression nut and loosen the jam nut (see figure 4a). Then remove the compression nut. Slide the wire liner, compression nut and compression seal out of the swan neck being careful not to kink the wire liner in the process (see figure 4b).

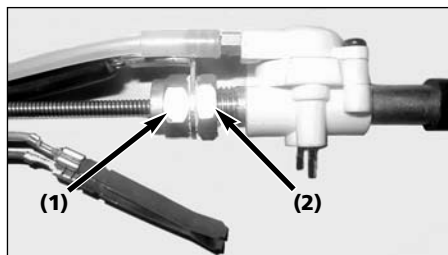


Figure 4a - Hold compression nut (1), loosen jam nut (2)

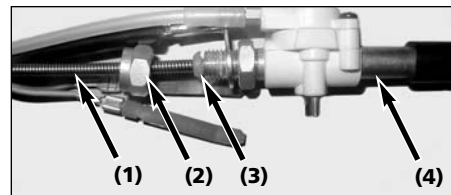


Figure 4b - Wire liner (1), compression nut (2), compression seal (3), swan neck (4)

6. Straighten the torch hose and remove the existing wire liner, compression nut and compression seal. Then remove the compression nut from the wire liner. Note: sometimes the compression seal is stuck to the wire liner; therefore, new seals are included in this kit.
7. Insert new PTFE wire liner into torch hose. Slide compression nut and new compression seal onto wire liner. Slide wire liner into swan neck until it stops against the back of the contact tip. Tighten the compression nut and then tighten the jam nut.
8. Place swan neck/valve assembly into torch handle, making sure small wires are located correctly (see figure 5). Reassemble torch handle with five screws



Figure 5

**REMINDER: Keep your dated proof of purchase for warranty purposes! Attach it to this manual or file it for safekeeping.**

# Aluminum Welding Kit

9. Reattach torch cable cover onto drive deck, making sure wire liner is aligned with drive roller, but not touching the roller (see figure 6).  
Note: Trim the liner's length as needed.

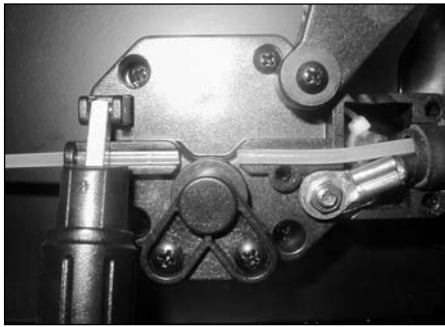


Figure 6

## Smooth-Groove Drive Roller

The existing serrated-groove drive roller will cut notches in the soft aluminum welding wire. These notches increase the drag within the wire liner. The smooth-groove drive roller eliminates this problem.

1. Verify the welder is **OFF** and **UNPLUGGED**.
2. Open wire feed door and locate drive deck. Release tension on swing arm by rotating tension screw down.
3. Remove roller cover by removing two screws (see figure 7).

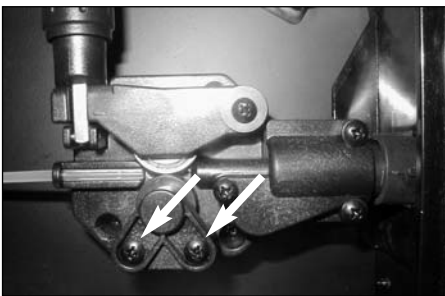


Figure 7 – Remove these two screws

4. Remove serrated-groove drive roller and replace with new smooth-groove drive roller.
5. Reinstall roller cover.

## Aluminum Contact Tip

The contact tips in this kit have been designed specifically for welding aluminum. The hole is slightly oversized to reduce drag. There is more mass to handle the extra heat associated with aluminum welding. And, the tip is tapered for use with shielding gases. These tips are to be used with 0.030" (0.8 mm) aluminum MIG wire.

1. Remove nozzle by turning counterclockwise.
2. Remove existing contact tip by turning counterclockwise.
3. Install 0.030" (0.8 mm) aluminum contact tip.
4. Reinstall nozzle.

## Aluminum Welding Help

- Make sure your base metal is very clean. New aluminum will oxidize almost immediately. Thin layers of oxidation are clear and cannot be seen. Use a stainless steel brush to clean the weld area and the work clamp area. Use the stainless steel brush only on aluminum to prevent contamination.
- The center of the contact tip must be clean to transfer the current required for welding aluminum. Even new contact tips can benefit from cleaning with a tip cleaner.
- Since aluminum conducts heat so well, higher welder output is required. Also, the wire and travel speeds need to be faster.
- Work clamp connection must be thoroughly clean and as close to the weld area as possible.
- When welding thin material, it is usually easier to use a "push" technique rather than a "pull" technique.
- Do not use the components in this kit to weld anything other than aluminum to prevent contamination. If you need to weld mild steel,

remove this kit and install the original components that came with your welder.

S'il vous plaît lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de monter, installer, utiliser ou de procéder à l'entretien du produit décrit. Se protéger ainsi que les autres en observant toutes les instructions de sécurité, sinon, il y a risque de blessure et/ou dégâts matériels! Conserver ces instructions comme référence.



# Kit de Soudure d'Aluminium

## Description

Le modèle WT2531 est un kit de soudure d'aluminium conçu pour les soudeuses à l'arc sous la protection de gaz inerte avec fil électrode fusible à entraînement du fil électrode Campbell Hausfeld (WG206X et WG208X série). Cette trousse comprend : Chemise de fil de PTFE (Pièce de no : WC403621AV), rouleau d'entraînement à rainure lisse (no de pièce : WC500806AV), quatre pointes de contact de 0,8 mm (0,030 po) d'aluminium (no de pièce : WT501700AV), et 2 sceaux de compression. Ces pièces, installées sur votre soudeuse, permettent de souder l'aluminium avec plus de succès. Avec ce kit, vous aurez besoin d'une bobine de fil MIG d'aluminium de 0,030 pouce (0,8 mm) (numéro de pièce: WE303001AV) et d'une bouteille de gaz de protection d'argon à 100 % (disponible auprès de votre fournisseur local de soudure à gaz).

## Chemise de fil de PTFE

La chemise de fil de PTFE réduit la traînée sur le fil de soudage d'aluminium doux. **N'UTILISEZ PAS POUR SOUDER L'ACIER** Cette garniture devrait servir seulement pour la soudure d'aluminium afin de prévenir la contamination.

1. Vérifiez que l'appareil est **hors tension et DÉBRANCHÉ**.
2. Ouvrez la porte d'alimentation du fil et trouvez le plateau d'alimentation. Retirez le couvercle du câble du chalumeau en retirant trois vis (voir la figure 1).
3. Démontez la poignée du chalumeau en retirant les cinq vis (voir la figure 2).
4. Retirez le montage du col de cygne/soupape de la poignée (voir la figure 3).
5. En utilisant deux clés de 14 mm, tenez l'écrou de compression et desserrez le contre-écrou (voir Figure 4a). Puis retirez l'écrou de

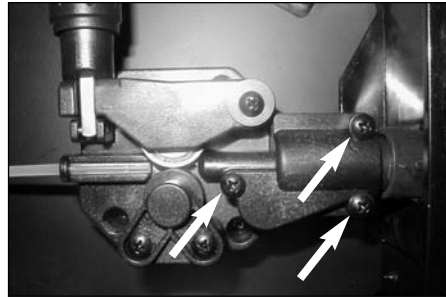


Figure 1 - Retirez ces trois vis

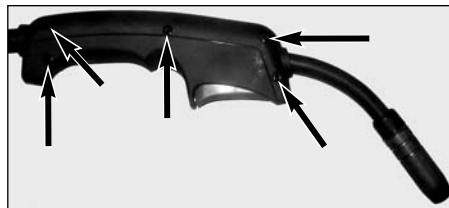


Figure 2 - Retirez ces cinq vis



Figure 3

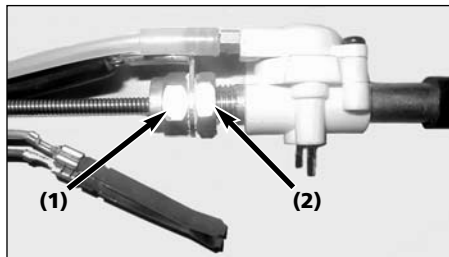


Figure 4a - Tenez l'écrou de compression (1), desserrez le contre-écrou (2).

compression. Glissez la chemise du fil, l'écrou de compression et le sceau de compression hors du col de cygne et assurez vous que la chemise du fil ne présente pas de coques dans le processus (voir Figure 4b).

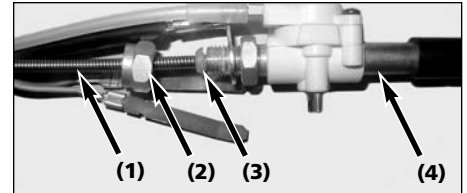


Figure 4b - Chemise du fil (1), écrou de compression (2), sceau de compression (3), col de cygne (4)

6. Redressez le tuyau du chalumeau et retirez la chemise du fil, l'écrou de compression et le sceau de compression actuels. Puis retirez l'écrou de compression de la chemise du fil. Note: parfois le sceau de compression se colle à la chemise du fil; à ce fin cette trousse inclut de nouveaux sceaux.
7. Insérer la nouvelle chemise de fil de PTFE dans le tuyau du chalumeau. Glissez l'écrou de compression et le nouveau sceau de compression sur la chemise du fil. Glissez la chemise du fil sur le col de cygne jusqu'à ce qu'elle s'arrête contre l'arrière de la pointe de contact. Resserrez l'écrou de compression et puis resserrez le contre-écrou.



Figure 5

8. Placez le montage du col de cygne/soupape dans la poignée du chalumeau en vous assurant que les petits fils soient bien placés (voir la figure 5). Remontez la poignée du chalumeau avec cinq vis.

**MÉMENTO: Gardez votre preuve datée d'achat à fin de la garantie!**  
Joignez-la à ce manuel ou classez-la dans un dossier pour plus de sécurité.

# Kit de Soudure d'Aluminium

9. Remontez le couvercle du câble du chalumeau sur le plateau d'entraînement en vous assurant que la garniture du fil soit alignée avec le dévidoir, mais sans toucher le rouleau (voir la figure 6).

Remarque: Taillez la longueur de garniture au besoin.

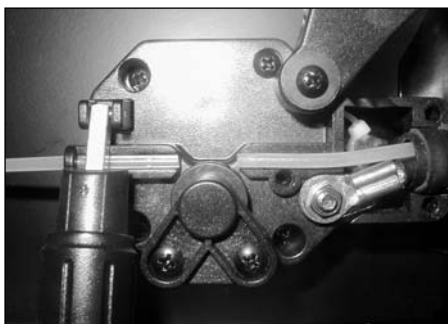


Figure 6

## Dévidoir à rainure lisse

Le dévidoir à rainure dentelée fera des encoches dans le fil de soudure d'aluminium mou. Ces encoches augmentent la traînée de la garniture du fil. Le dévidoir à rainure lisse élimine ce problème.

1. Vérifiez que l'appareil est **hors tension et DÉBRANCHÉ**.
2. Ouvrez la porte d'alimentation du fil et trouvez le plateau d'alimentation. Dégagez la tension du bras rotatif en tournant la vis de tension vers le bas.
3. Retirez le couvercle du rouleau en retirant deux vis (voir la figure 7).

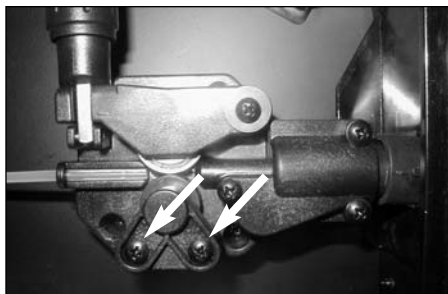


Figure 7 – Retirez ces deux vis

4. Retirez le dévidoir à rainure dentelée et remplacez-le avec un dévidoir à rainure lisse.
5. Réinstallez le dévidoir.

## Tube contact d'aluminium

Les tubes contact dans ce kit ont été conçus spécifiquement pour la soudure d'aluminium. Le trou est un peu surdimensionné pour réduire la traînée. Il y a plus de masse pour traiter la chaleur supplémentaire associée à la soudure d'aluminium. Le tube est effilé pour l'utiliser avec les gaz de protection. Ces tubes doivent être utilisés avec le fil MIG d'aluminium de 0.030 po (0,8 mm).

1. Retirez l'embout en tournant dans le sens antihoraire.
2. Retirez le tube contact actuel en tournant dans le sens antihoraire.
3. Installez le tube contact d'aluminium de 0.030 po (0,8 mm).
4. Réinstallez l'embout.

## Aide pour la soudure d'aluminium

- Assurez-vous que votre base de métal soit très propre. Le nouvel aluminium s'oxydera presque immédiatement. Les minces couches d'oxydation sont transparentes et ne peuvent pas être vues. Utilisez une brosse d'acier inoxydable pour nettoyer la région de soudure et la région du dispositif de serrage. Utilisez la brosse d'acier inoxydable seulement sur l'aluminium pour éviter la contamination.
- Le centre du tube contact doit être propre pour transférer le courant requis pour la soudure d'aluminium. Même les nouveaux tubes contact peuvent tirer profit d'un nettoyage avec un nettoyeur de tube.
- Puisque l'aluminium conduit la chaleur si bien, il faut une sortie de soudure plus élevée. De même, la vitesse de déplacement et du fil doit être plus rapide.
- La connexion du dispositif de serrage doit être bien propre et aussi près que possible de la région de soudure.
- En soudant un matériau mince, il est normalement plus facile d'utiliser une technique de "pousser" plutôt qu'une technique de "tirer".
- Utilisez les composants de cette trousse pour souder seulement d'aluminium afin de prévenir la contamination. Pour souder de l'acier

doux, retirez cette trousse et installez les composants originaux fournis avec votre soudeur.

Sírvase leer y guardar estas instrucciones. Lea con cuidado antes de tratar de armar, instalar, manejar o darle servicio al producto descrito en este manual. Protéjase Ud. y a los demás observando todas las reglas de seguridad. El no seguir las instrucciones podría resultar en heridas y/o daños a su propiedad. Guarde este manual como referencia.



# Juego de Soldadura de Aluminio

## Descripción

El Modelo WT2531 es un juego de soldadura de aluminio diseñado para usar en las soldadoras MIG de alimentación de alambre de Campbell Hausfeld (WG206X y WG208X serie). Este juego incluye: Forro de alambre en PTFE (No. de Pieza: WC403621AV), del Portabobinas de ranuras suaves (No. de Pieza: WC500806AV), cuatro puntas de contacto de aluminio de 0,8 mm (0,030 pulg.) (No. de Pieza: WT501700AV), y dos sellos de compresión. Estas piezas, cuando se instalan en su soldadora, le permiten un éxito mayor con la soldadura de aluminio. Junto con este juego, necesitará una bobina de alambre MIG de aluminio de 0,8 mm (0,030") (Número de pieza WE303001AV) y un tanque de gas protector de Argón 100% (disponible con su proveedor local de materiales para soldadura a gas).

## Forro de alambre de PTFE

El forro de alambre de PTFE reduce la resistencia sobre el alambre suave para soldadura de aluminio. **NO USAR PARA SOLDAR ACERO.** Este forro debe usarse sólo para la soldadura de aluminio para evitar la contaminación.

1. Verifique que la soldadora esté **APAGADA** y **DESENCHUFADA**.
2. Abra la puerta de alimentación del alambre y ubique la placa de conducción. Quite los tres tornillos para reti-

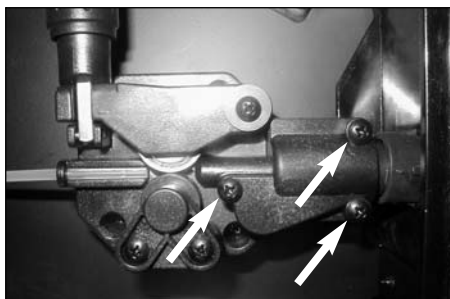


Figura 1 - Quite estos tres tornillos

rar la tapa del cable del soplete (vea la figura 1).

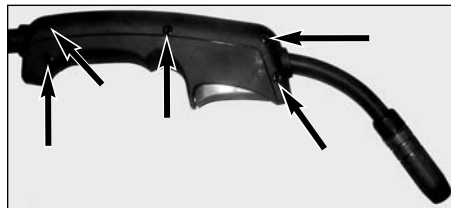


Figura 2- Quite estos cinco tornillos

3. Desarme el mango del soplete quitando cinco tornillos (vea la figura 2).



Figura 3

4. Quite el ensamblaje de cuello de cisne/válvula del mango (vea la figura 3).
5. Con dos llaves de 14 mm, sostenga la tuerca de compresión y afloje la tuerca de bloqueo (ver Figura 4a). Luego retire la tuerca de compresión.

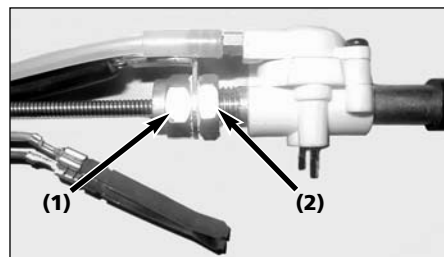


Figura 4a - Sostenga la tuerca de compresión (1), afloje la tuerca de bloqueo (2)

Deslice el forro del alambre, la tuerca de compresión y el sello de compresión fuera del cuello de cisne, con el cuidado de no causar un quiebre en el forro del alambre mientras lo hace (ver Figura 4b).

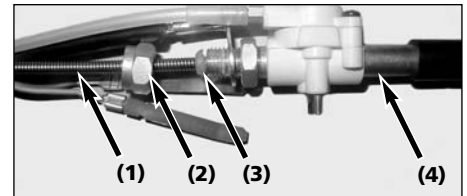


Figura 4b - Forro del alambre (1), tuerca de compresión (2), sello de compresión (3), cuello de cisne (4)

6. Enderece la manguera del soplete y quite el forro del alambre existente, la tuerca de compresión y el sello de compresión. Luego retire la tuerca de compresión del forro del alambre. Nota: a veces el sello de compresión queda pegado al forro del alambre; por eso, este juego incluye nuevos sellos.
7. Introduzca el nuevo forro de PTFE del alambre dentro de la manguera del soplete. Deslice la tuerca de compresión y el nuevo sello de compresión en el forro del alambre. Deslice el forro del alambre en el cuello de cisne hasta que llegue a la parte de atrás de la punta de contacto. Apriete la tuerca de compresión y ajuste la tuerca de bloqueo.



Figura 5

8. Coloque el ensamblaje de cuello de cisne/válvula dentro del mango del soplete, asegurándose de que los alambres estén ubicados correctamente (vea la figura 5). Vuelva a armar el mango del soplete con los cinco tornillos.

**RECORDATORIO:** ¡Guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía!  
Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.

# Juego de Soldadura de Aluminio



Figura 6

9. Vuelva a colocar la tapa del cable del soplete sobre la placa de conducción, asegurándose de que el forro del alambre esté alineado con la bobina, pero sin tocarla (vea la figura 6). Nota: Corte el forro del largo que sea necesario.

## Guía de ranuras suaves

La guía de ranuras serradas existente corta muescas en el suave alambre de soldadura de aluminio. Estas ranuras aumentan la resistencia dentro del forro del alambre. La guía de ranuras suaves elimina este problema.

1. Verifique que la soldadora esté **APAGADA** y **DESENCHUFADA**.



Figura 7 - Quite estos dos tornillos

2. Abra la puerta de alimentación del alambre y ubique la placa de conducción. Libere la tensión del brazo oscilante girando hacia abajo el tornillo de tensión.
3. Quite dos tornillos para retirar la tapa de la guía (vea la figura 7).
4. Quite la guía de ranuras serradas y reemplácela con la de ranuras suaves.
5. Vuelva a colocar la tapa del rodillo.

## Punta de contacto de aluminio

Las puntas de contacto en este juego fueron diseñadas específicamente para soldar aluminio. El orificio es apenas más grande para reducir la resistencia. Es decir más masa para manejar el calor adicional asociado con la soldadura de aluminio. Y la punta es ahusada para usar con gases de protección. Estas puntas son para usar con alambre MIG de aluminio de 0,8 mm (0,030").

1. Quite la boquilla girando hacia la izquierda.
2. Quite la punta de contacto existente girando hacia la izquierda.
3. Instale la punta de contacto de aluminio de 0,8 mm (0,030").
4. Vuelva a colocar la boquilla.

soldar acero dulce, retire este juego e instale los componentes originales que recibió con el soldador.

## Ayuda para la soldadura de aluminio

- Asegúrese de que su metal básico esté bien limpio. El aluminio nuevo se oxida casi de inmediato. Las delgadas capas de oxidación son transparentes y no se pueden ver. Use un cepillo de acero inoxidable para limpiar el área a soldar y el área de la grapa de trabajo. Use el cepillo de acero inoxidable solamente sobre aluminio para evitar la contaminación.
- El centro de la punta de contacto debe estar limpio para transferir la corriente necesaria para la soldadura de aluminio. Incluso las puntas de contacto nuevas se pueden beneficiar si se las limpia con un limpiador de puntas.
- Como el aluminio es tan buen conductor de calor, se necesita un mayor nivel de salida de la soldadora. También la velocidad de desplazamiento y del alambre deben ser mayores.
- La conexión de la grapa de trabajo debe estar totalmente limpia y lo más cercana posible al área a soldar.
- Cuando se suelda material delgado, generalmente es más sencillo usar una técnica de "empuje" en lugar de una técnica de "tirado".
- Use los componentes en este juego para soldar solamente aluminio para prevenir la contaminación. Si necesita



