



Powercut 875

Paquete de corte manual



Manual de instrucciones (ES)

Este manual proporciona instrucciones de operación e instalación para los siguientes paquetes de corte Powercut 875, empezando con los números de serie (PxxJ434xxx).

- P/N 0558004942 - Paquete 230 V, CE 7,6m (25')
- P/N 0558004940 - Paquete 400 V, CE 7,6m (25')
- P/N 0558005167 - Paquete 230 V, CE 15,2m (50')
- P/N 0558005168 - Paquete 400 V, CE 15,2m (50')
- P/N 0558007823 - Paquete 400 V, 7,6m (25')

**ASEGURE DE QUE ESTA INFORMACIÓN ALCANCE EL OPERADOR.
USTED PUEDE CONSEGUIR COPIAS ADICIONALES A TRAVÉS DE SU DISTRIBUIDOR ESAB.**

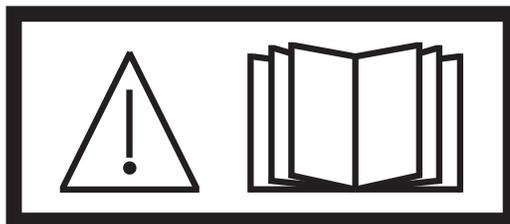
PRECAUCIÓN

Estas INSTRUCCIONES están para los operadores experimentados. Si usted no es completamente familiar con la teoría de operación y las prácticas seguras para la soldadura de arco y equipos de corte, le pedimos leer nuestro librete, "precautions and safe practices for arc welding, cutting, and gouging," la forma 52-529. No permita a personas inexperimentadas instale, opere, o mantenga este equipo. No procure instalar o funcionar este equipo hasta que usted ha leído completamente estas instrucciones. Si usted no entiende completamente estas instrucciones, entre en contacto con a su distribuidor ESAB para información adicional. Asegure leer las medidas de seguridad antes de instalar o de operar este equipo.

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

Este equipo se funcionará en conformidad con la descripción contenida en este manual y las etiquetas de acompañamiento, y también de acuerdo con las instrucciones proporcionadas. Este equipo se debe comprobar periódicamente. La operación incorrecta o el equipo mal mantenido no deben ser utilizados. Las piezas que están quebradas, faltantes, usadas, torcidas o contaminadas se deben sustituir inmediatamente. Si tal reparación o el reemplazo llegan a ser necesario, el fabricante recomienda que una llamada por teléfono o un pedido escrito de servicio esté hecha al distribuidor ESAB de quien fue comprado.

Este equipo o cualquiera de sus piezas no se deben alterar sin la previa aprobación escrita del fabricante. El usuario de este equipo tendrá la responsabilidad única de cualquier malfuncionamiento que resulte de uso incorrecto, de mantenimiento inadecuado, daños, reparaciones o de la alteración incorrecta por cualquier persona con excepción del fabricante o de un distribuidor autorizado señalado por el fabricante.



**LEER Y ENTENDER EL MANUAL ANTES DE INSTALAR U OPERAR EL EQUIPO.
PROTEJA A USTED Y LOS OTROS!**

CONTENIDO

SECCIÓN PARÁGRAFO	TÍTULO	PÁGINA
SECCIÓN 1	SEGURIDAD	169
SECCIÓN 2	DESCRIPCIÓN	171
2.1	General	171
2.2	Alcance	171
2.3	Paquetes Disponibles.....	171
2.4	Especificaciones	172
2.5	Accesorios Opcionales.....	174
SECCIÓN 3	INSTALACIÓN	175
3.1	General	175
3.2	Equipos Requeridos.....	175
3.3	Localización	175
3.4	Inspección	175
3.5	Conexiones Eléctricas Primarias de Entrada	175
3.6	Conexiones Secundarias de Salida.....	176
SECCIÓN 4	FUNCIONAMIENTO	179
4.1	Funcionamiento.....	179
4.2	Controles del Powercut 875.....	179
4.3	Cortando con la PT-32EH.....	180
4.4	Posibles Problemas de Corte con la PT32EH	183

CONTENIDO

1.0 Precauciones de seguridad

Los usuarios de los equipos de corte y soldadura ESAB tienen la responsabilidad de asegurar que las personas que trabajan o están cerca del equipo sigan las normas de seguridad.

Las precauciones de seguridad deben estar de acuerdo con equipos de corte y soldadura. Las recomendaciones abajo deben ser seguidas adicionalmente a las normas estándar.

1. Cualquier persona que utilice un equipo de soldadura o corte plasma debe ser familiar con:
 - su operación
 - localización de los paros de emergencia
 - sus funciones
 - precauciones de seguridad
 - corte plasma y soldadura
2. El operador debe asegurar que:
 - ninguna otra persona este en la área de trabajo durante el arranque de la maquina
 - ninguna persona este sin protección al momento de la partida del arco
3. La área de trabajo debe:
 - estar de acuerdo con el trabajo
 - estar libre de corrientes de aire
4. Equipo de seguridad individual:
 - siempre utilice equipos de seguridad, lentes, prendas ignífugas, guantes, etc.
 - no utilice artículos sueltos, como bufandas, pulseras, anillos, etc.
5. Precauciones generales:
 - este seguro que el cable de retorno esta bien conectado
 - el trabajo con alta voltaje debe ser realizado por un técnico calificado.
 - un extintor de incendios apropiado debe estar cerca de la maquina.
 - lubricación de la maquina no debe ser realizada durante la operación.



ADVERTENCIA

El equipo de clase A (400 V CE) no está diseñado para su uso en ubicaciones residenciales donde la corriente eléctrica se suministra mediante el sistema de suministro público de baja tensión. Pueden surgir posibles problemas a la hora de garantizar la compatibilidad electromagnética con el equipo de clase A en dichas ubicaciones, debido a las perturbaciones tanto conducidas como radioeléctricas.



ADVERTENCIA

Soldadura y corte plasma puede ser fatal a usted o otros. Tome las precauciones de seguridad para corte plasma y soldadura.

DESCARGA ELÉCTRICA puede matar.

- Instale un cable tierra de acuerdo con las normas
- No toque partes eléctricas o consumibles que estén energizados.
- Manténgase aislado del piso y de la pieza de trabajo.
- Certifique que su situación de trabajo es segura

HUMOS Y GASES- Son peligrosos a su salud

- Mantenga su cabeza alejada de los humos
- utilice ventilación o aspiración para eliminar los humos del área de trabajo.

RAYO DEL ARCO. Puede quemar la piel o dañar los ojos.

- Proteja sus ojos y piel con lentes y ropa apropiadas.
- Proteja las personas en la área de trabajo utilizando una cortina

PELIGRO DE INCENDIO

- Chispas pueden provocar incendio. Este seguro que no hagan materiales inflamables al rededor de la maquina.

RUIDO – El ruido en exceso puede dañar los oídos.

- Proteja sus oídos. utilice protección auricular.
- Avise las personas al rededor sobre el riesgo.

AVERÍAS – Llame a ESAB en caso de una avería con el equipo.

**LEER Y ENTENDER EL MANUAL ANTES DE INSTALAR U OPERAR EL EQUIPO.
PROTEJA A USTED Y LOS OTROS!**

ADVERTENCIA

Utilice únicamente la antorcha ESAB PT-32EH Plasmarc con esta consola. El uso de antorchas no diseñadas para uso con esta consola podrá producir un RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA.

2.1 GENERAL

La Powercut 875 es un sistema de corte plasma compacto y completamente independiente. Desde la fábrica, el sistema viene completamente ensamblado y listo para cortar al conectarle a la electricidad y una fuente de aire comprimido (90-150 PSI / 6.2 -10.3 bar). El paquete Powercut utiliza la antorcha para servicio pesado modelo PT-32EH, propiciando capacidad de corte para romper materiales de espesor hasta 31.8mm (1-1/4 pulgadas). Consulte las páginas siguientes para descripciones de los paquetes Powercut disponibles y también especificaciones de desempeño.

2.2 ALCANCE

El propósito de este manual es proveer el operador con toda información requerida para instalar y operar el paquete de corte a arco de Plasma Powercut 875. Material de referencia técnica también es proporcionado para asistir en la busca y reparo de averías del paquete de corte.

2.3 PAQUETES DISPONIBLES**2.3.1 Paquete de Corte Manual-***

Los paquetes de corte Powercut 875 listados en la cara del manual y abajo, incluyen los siguientes componentes:

Antorcha PT-32EH, cabeza de 75°, 7.6m (25').....	0558003548
Antorcha PT-32EH, cabeza de 75° , 15.2m (50')	0558003549
PT-32EH 230V/400V Long Heat Shield (LHS)	
Paq. partes de reemp. - Sol. unidades CE	0558004949

Nota:

Antorchas y ensambles del cuerpo de la antorcha son suministrados sin electrodos, boquillas, protector térmico o pino de la válvula. Ordene consumibles individuales mostrados en el paquete de partes de reemplazo.

Dependiendo de la escoja de entrada de corriente, cada paquete incluye la siguiente consola/fuente de poder Powercut 875:

230V, 50Hz, 3 fases CE	P/N 0558004941
400V, 50Hz, 3 fases CE	P/N 0558004939

Paquetes de Corte Manual Powercut 875:

Paquete 230V, 50Hz, 3 fases CE, 7,6m (25').....	P/N 0558004942
Paquete 400V, 50Hz, 3 fases CE, 7,6m (25').....	P/N 0558004940
Paquete 230V, 50Hz, 3 fases CE, 15,2m (50')	P/N 0558005167
Paquete 400V, 50Hz, 3 fases CE, 15,2m (50')	P/N 0558005168
Paquete 400V, 50Hz, 3 fases, 7,6m (25').....	P/N 0558007823

2.4 ESPECIFICACIONES

Table 2-1. Especificaciones de la Powercut 875

Salida Nominal	60% factor de trabajo*	60 A @ 100 V dc
	100% factor de trabajo*	50 A @ 104 V dc
Rango de Corriente de Salida		20 to 60 A
Voltaje de Circuito Abierto		275 V dc
Entrada Primaria Nominal para 7.2 kW Max. Salida de Potencia 60 A @ 120 Vdc	230 Vac, 50/60 Hz, fases	24 A/fase
	400 Vac, 50/60 Hz, 3 fases	13 A/fase
Suministro eléctrico de 400 V CE		$S_{sc\ min}$ 2.6MVA $Z_{m\ max}$ 0.061 Ω
Factor de Potencia para 60 amperes de salida		74% (208/230 V, 1 fase) 90% (208/230 V, 3 fases) 92% (400V y 460 V, 3 fases)
Eficiencia para 60 amperes de salida	90% Típico	
Capacidad de corriente	PT-32EH	90 A DCSP
Requerimientos de aire	PT-32EH	320 cfh @ 75 psig (151 l/min @ 5.2 bars)
Dimensiones	Largo	30.3" (770 mm)
	Altura	16.5" (419 mm)
	Ancho	
	Sin alm. de la antorcha	12.5" (318 mm)
	Con alm. de la antorcha	15.5" (394 mm)
Peso del sistema Powercut 875		39.5 kg (87 lbs)
Peso de embarque		51 kg (112 lbs)

*El factor de trabajo es calculado para un periodo de 10 minutos; entonces, un factor de trabajo de 60% significa que la fuente puede trabajar por 6 minutos con un tiempo de enfriamiento de 4 minutos. Un factor de trabajo de 100% significa que la fuente puede trabajar continuamente.

Suministro eléctrico de 400 V CE, $S_{sc\ min}$

Mínima energía de cortocircuito en la red conforme a la norma IEC61000-3-12.

Suministro eléctrico de 400 V CE, $Z_{m\ max}$

Línea máxima permitida en la impedancia de la red conforme a la norma IEC61000-3-11.

Tabla 2-2. Especificaciones de la antorcha PT-32EH

Cap. de corriente (100%)	90 A DCSP
Longitud de las líneas de servicio	7.6m (25') or 15.2m (50')
Peso	
7.6m (25')	2.4kg (5.2 lbs)
15.2m (50')	4.4kg (9.6 lbs)

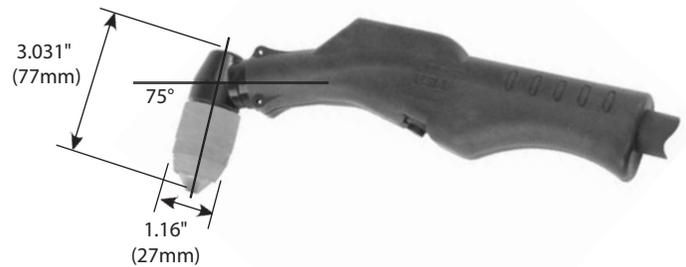
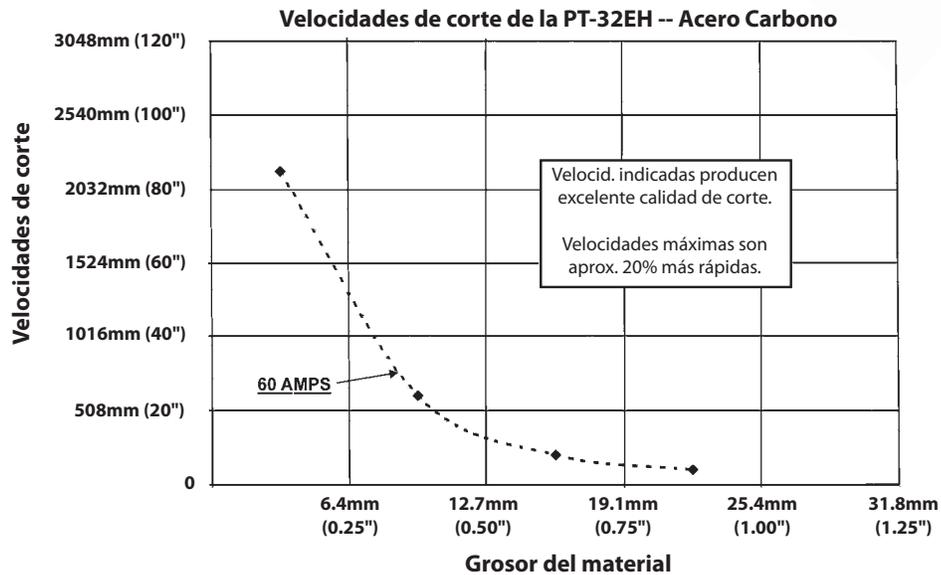


Figura 2-1. Dimensiones de la PT-32EH



**VELOCIDADES DE CORTE DE LA PT-32EH
CORRIENTE DE SALIDA 40 A c/AIRE @ 4,8 bar (70 PSI)**

Material	Espesor mm (in.)	Vel. corte mm/min. (in./min.)
Acero Carbono	1.6 (1/16)	5080 (200)
	3.2 (1/8)	2489 (98)
	6.4 (1/4)	914 (36)
	9.5 (3/8)	457 (18)
	12.7 (1/2)	279 (11)
Acero inoxid.	1.6 (1/16)	3505 (138)
	3.2 (1/8)	1473 (58)
	6.4 (1/4)	457 (18)
	9.5 (3/8)	254 (10)
	12.7 (1/2)	152 (6)
Aluminio	1.6 (1/16)	5080 (200)
	3.2 (1/8)	2794 (110)
	6.4 (1/4)	1219 (48)
	9.5 (3/8)	432 (17)
	12.7 (1/2)	356 (14)

Figura 2-2. Rendimiento de corte para la PT-32EH / Powercut 875.



2.5 ACCESORIOS OPCIONALES

1. Soporte para la antorcha / Spare Parts Kit Holder, P/N 0558003013

Posibilita el operador guardar el juego de partes de reemplazo, para enrollar la antorcha y el cable tierra facilitando el transporte y almacenamiento.

2. Juego de ruedas, P/N 0558003014

Este carro con altura de 98.4mm (3-7/8") tiene ruedas frontales y traseras extra reforzadas que giran a 360 grados y facilitan en transporte de la Powercut 875 en el sitio de trabajo.

Tabla 2-3. Contenido del Juego de Partes de Reemplazo PT-32EH, P/N 0558004949

Descripción	N/P	Cantidad
Boquilla 50-70A	0558002618	4
Boquilla 40A (arraste)	0558002908	1
Electrodo	0558001969	3
Protetor Térmico Longo	0558003110	2
Válvula espiga	0558001959	1
Protector Térmico para Arrastre (para servicio pesado)	0558004206	1
Llave	0558000808 (19129)	1

3.1 GENERAL

La instalación apropiada es importante para una operación satisfactoria y libre de problemas del paquete de corte PowerCut 875. Es recomendado que cada paso de esta sección sea cuidadosamente estudiado y seguido atentamente.

3.2 EQUIPO REQUERIDO

Una fuente de aire limpio y seco que fornezca 170l/min a 5.2bar (360cfh a 75psig) es requerida para la operación de corte. La fuente de aire no debe exceder 150 psig (10.3 bar) (el régimen de presión máxima de entrada adecuada al filtro regulador fornecido con el paquete). A brass 45° 6.4mm (1/4") NPT Female x 6.4mm (1/4") NPT male street elbow is recommended for attaching the air hose to the regulator. This elbow will provide greater clearance around the handle.

3.3 LOCALIZACIÓN

Es necesaria una ventilación adecuada para provenir el resfriamiento adecuado del PowerCut 875. La cantidad de suciedad, polvo, y calor en exceso que el equipo esta expuesto, debe ser minimizada. Debe haber el mínimo de un pie de espacio entre la fuente PowerCut 875 y las paredes o cualquier otra obstrucción para permitir que el aire circule libremente por la Fuente de Poder.

CUIDADO

El montaje y utilización de cualquier dispositivo filtrante limitará el volumen de entrada de aire, sometiéndolo, por tanto, a los componentes internos de la Fuente de Poder a un sobrecalentamiento. La garantía quedará anulada al utilizar cualquier tipo de dispositivo filtrante.

3.4 INSPECCIÓN

- A. Remover la caja de embarque y todo el material de protección e inspeccionar evidencias de daños que pueden o no estar aparentes durante el recibimiento del PowerCut. Notificar inmediatamente la transportadora sobre cualquier defecto o daños.
- B. Verificar se no hay partes sueltas en la caja de embarque antes de desecharla.
- C. Verificar se no hay obstrucciones en las rejillas de ventilación y otras aberturas.

ADVERTENCIA

UNA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE SER MORTAL! Deben tomarse medidas de precaución para obtener la máxima protección ante una descarga eléctrica. Asegúrese de que la alimentación esté desactivada abiendo el interruptor de desconexión de línea y desenchufando el cable de alimentación de la unidad mientras realice las conexiones en el interior de la fuente de alimentación.

CUIDADO

Este seguro que la fuente de poder este configurada de acuerdo con el voltaje de la red. **NO conecte una fuente configurada para 230 V a una red de 400 V.** Daños a la fuente pueden ocurrir.

3.5 CONEXIONES ELÉCTRICAS DE ENTRADA (FIGURA 3-1)

Las consolas Powercut 875 son equipadas con un cable de alimentación de 4 conductores de aproximadamente 3 m (10 pies) para conectar con las 3 fases. Si preferir utilizar la entrada monofásica, aisle el conductor Rojo en el cable de alimentación de entrada.

ADVERTENCIA

El chasis debe estar conectado a una toma de masa autorizada. Si no es así, puede producirse una descarga eléctrica, quemaduras graves o la muerte.

Un interruptor de seccionamiento de línea (pared) con fusibles o disyuntores deben ser instalados en el panel de entrada de voltaje (consulte figura y tabla 3-1 para los tamaños de los fusibles). El cable de entrada de la consola puede ser conectado directamente al interruptor de seccionamiento, o puede ser conectado por un enchufe especial. Este enchufe especial es de suministro del cliente. Caso utilice un enchufe especial, consulte la tabla 3-1 para los tamaños de los conductores recomendados.

Tabla 3-1. Capacidades recomendadas de los conductores de la entrada y fusibles de línea

Requerimientos de entrada			Entrada y Tierra	Fusible
Volts	Fase	Amps	Conductor CU/AWG	Capacidad Amps
230	3	24A/Fase	6	50
400	3	13A/Fase	10	25

!!!NOTA IMPORTANTE!!!**Exigencias del suministro eléctrico de 400 V CE:**

Debido a la corriente principal producida por el suministro eléctrico, los equipos de alta potencia podrían influir en la calidad de la energía de la red. Por lo tanto, pueden aplicarse las restricciones o exigencias de conexión relativas a la impedancia eléctrica máxima permitida o la capacidad de suministro mínima necesaria en el punto de interfaz con la red pública para algunos tipos de equipos (véanse los datos técnicos). En este caso, es responsabilidad del instalador o del usuario del equipo el hecho de asegurarse, mediante consulta del operador de la red de distribución si procede, que el equipo pueda conectarse.

ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier tipo de conexión a los terminales de salida de la fuente de alimentación, asegúrese de que la alimentación principal de entrada está desactivada (off) en el interruptor de desconexión principal y que el cable de alimentación de entrada está desenchufado.

3.6 CONEXIONES SECUNDARIAS (SALIDA). (CONSULTE FIGURA 3-1)

1. Para la seguridad del operador, las conexiones de la antorcha esta localizadas en la regleta de terminales de salida, en la parte inferior por de atrás del panel frontal. Quite la tapa de acceso al compartimiento de la regleta de terminales de salida.
2. Conecte el cable de trabajo, cable de arco piloto y cable del interruptor de partida de la PT-32EH por el porta orificio de la tapa. Conecte el cable de trabajo a la conexión de la antorcha (rosca izquierda); sujete el conector del cable de arco piloto al adaptador del arco piloto; enchufe el conector de la antorcha a la regleta de terminales de salida. Este seguro que las conexiones de los cables de trabajo y arco piloto están bien apretadas. Este seguro que el conector del interruptor de la antorcha esta bien inserido in su posición.
3. Ponga la tapa del compartimiento de la regleta de terminales de salida en su posición original.
4. Conecte el suministro de aire comprimido a la conexión de entrada del filtro-regulador.
5. Sujete la grapa del cable de trabajo a la pieza de trabajo. Este seguro que la pieza de trabajo esta conectada a un tierra aprobado a través de un cable de tamaño adecuado.

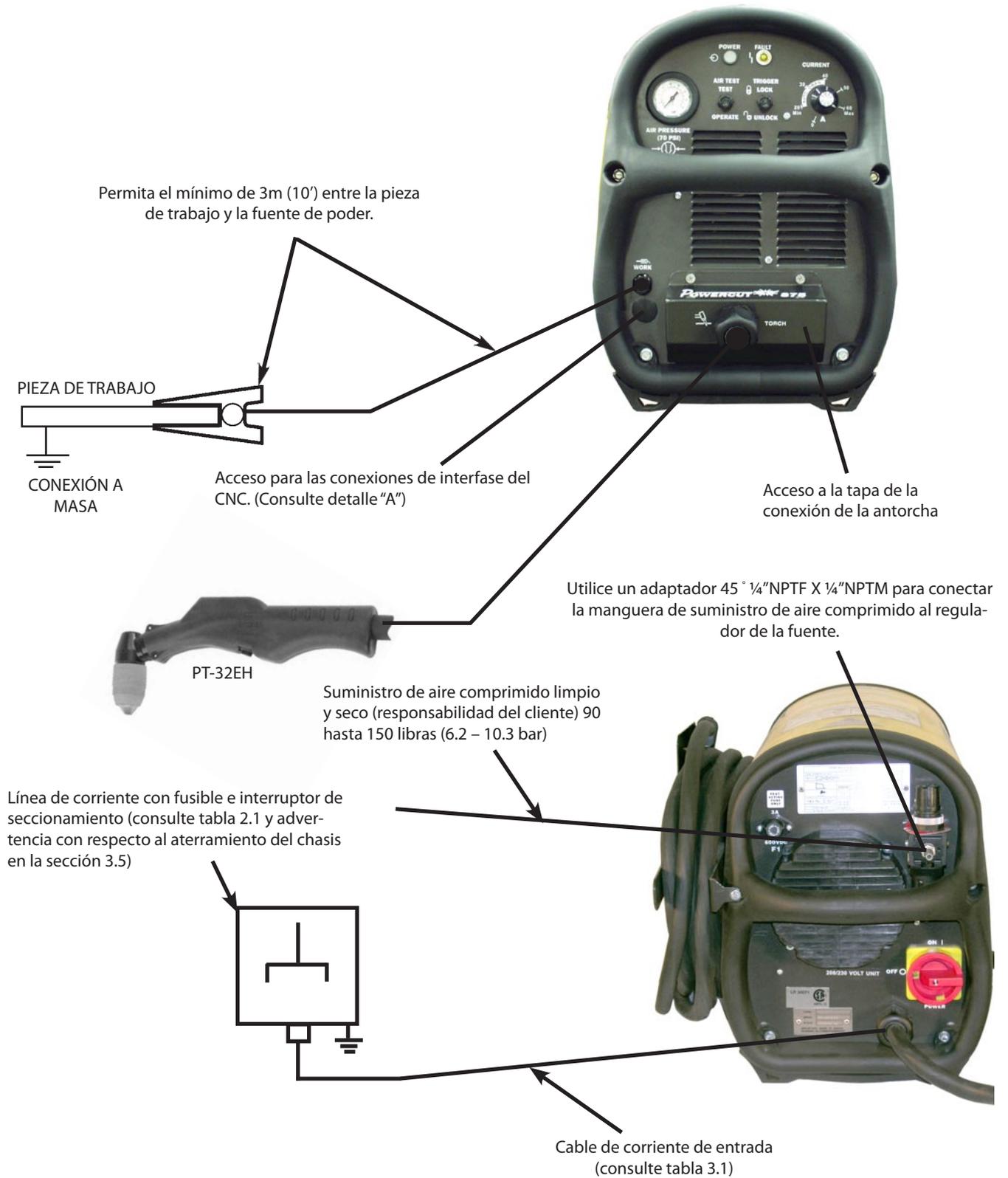


Figure 3-1. Diagrama de interconexiones del Powercut 875

**ADVERTENCIA**

Descarga eléctrica puede matar!

- NO opere la unidad con la tapa quitada.
- NO aplique voltaje mientras transporta la unidad.
- No toque los consumibles de la antorcha (boquilla, electrodo, etc.) con la unidad prendida.

**ADVERTENCIA**

Los RAYOS DE ARCO pueden quemar los ojos y la piel; El RUIDO puede dañar los oídos.

- Utilice casco de soldar con una lente opaca de grado N° 6 ó 7.
- Utilice protección para los ojos, oídos y el resto del cuerpo.

CAUTION

Coloque el PowerCut 875 al menos a 3 metros de la zona de corte. Las chispas y la escoria caliente del corte pueden dañar la unidad

4.1 FUNCIONAMIENTO**4.2 CONTROLES del Powercut 875 (FIGURA 4-1)**

- A. Interruptor de alimentación (located on rear panel).** Al colocarse en la posición ON, la luz blanca del testigo brillará indicando que el circuito de control esté recibiendo corriente de alimentación.
- B. Control de Corriente de Salida.** Ajustable de 20 hasta 70A.
- C. Interruptor de comprobación de aire.** Si se coloca en la posición Test, el regulador/filtro de aire podrá ser ajustado a la presión deseada 4.5 - 5.2bar (65 - 75psig) antes de iniciar la operación de corte. Deje que el aire circule durante unos cuantos minutos. Esto eliminará cualquier condensación que pudiera haberse acumulado durante el periodo de apagado. Asegúrese de colocar el interruptor en la posición OPERATE antes de iniciar la operación de corte.
- D. Interruptor de bloqueo de la antorcha (gatillo).** Al seleccionar la posición LOCK, se permite soltar el botón interruptor de la antorcha una vez iniciado el arco de corte. Para apagar el arco para finalizar el corte, presione y suelte el botón interruptor de la antorcha o afaste la antorcha de la pieza de trabajo. Al seleccionar la posición UNLOCK, se deberá presionar el interruptor de la antorcha durante toda la operación de corte y soltarse para finalizar.
- E. Indicador de Avería.** Esta luz de avería irá iluminar en una de las condiciones a seguir, y las operaciones serán canceladas.

Falla de flujo: La luz de falla va a estar **prendida**, pero va a se apagar por mas o menos 1/10 de segundo a cada segundo. Esto indica que el flujo del suministro de aire es muy bajo o no hay presión adecuada.

Sobre temperatura: La luz de falla va a estar **apagada**, pero va a se encender por mas o menos 1/10 de segundo a cada segundo. Esto indica que el factor de trabajo hay sido excedido. Permita que la fuente se enfríe antes de retomar la operación.

Alto/Bajo voltaje de línea: La luz de falla va a **titilar muy rápidamente** (cinco veces por segundo). Esto indica que el voltaje de entrada esta fuera del rango de +/- 15%.

Sobrecorriente: La luz de falla va a estar encendida **constantemente**. Esto indica que la corriente de entrada hay sido excedida.

Todas las señales de avería quedarán encendidas por un mínimo de 10 segundos. Si la avería se resolve, todas reiniciarán automáticamente a excepción de sobreintensidad de corriente. Para resolver la sobreintensidad de corriente, se debe apagar la energía por 5 segundos y después encender la máquina de nuevo.

- F. Manómetro de presión de aire:** La presión de aire recomendada es de 4.8 bar (70 libras)

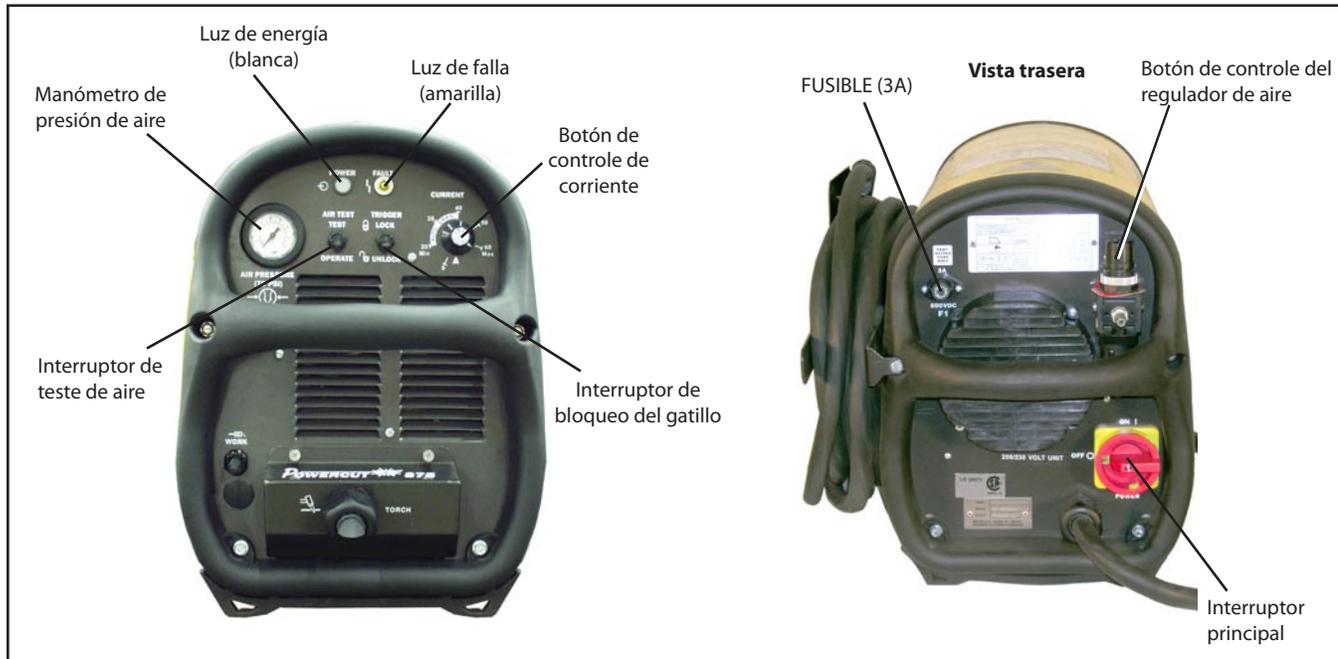


Figure 4-1. Controles de la Powercut 875

4.3 CORTANDO CON LA PT-32EH

Utilice los siguientes procedimientos para cortar con la antorcha PT-32EH (Figura 4-4).

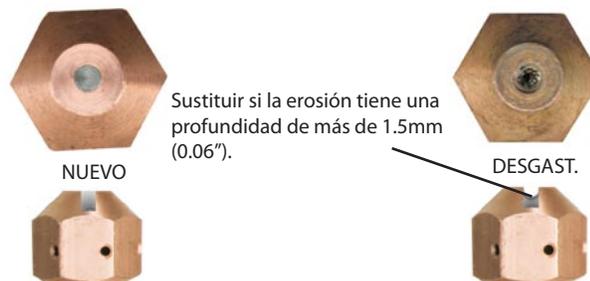
- A. Mantenga la boquilla de la antorcha aproximadamente entre 3.2 hasta 4.8 mm (1/8 hasta 3/16 de pulgada) sobre la pieza de trabajo y con una inclinación de 15 - 30°. Esto reduce la posibilidad de entrada de salpicaduras en la boquilla. Si la PT-32EH se utiliza el guía de altura, la distancia entre electrodo y la pieza de trabajo será aproximadamente de 4.8 mm (3/16 de pulgada).
- B. Presione el interruptor de la antorcha. Debe salir aire de la boquilla de la antorcha.
- C. Dos segundos después de presionar el interruptor de la antorcha, deberá iniciarse el arco piloto. El arco principal debería iniciarse inmediatamente después, haciendo que se inicie el proceso de corte. (Si emplea el modo de BLOQUEO, el interruptor de la antorcha se puede soltar después de establecer el arco de corte.)
- D. Después de iniciar el corte, la antorcha deberá mantenerse en un ángulo de avance entre 5° y 15° (Figura 4-2). Este ángulo es especialmente útil para ayudar a crear un corte "en caída" (la pieza cae al final). Si no se utiliza el guía de altura, mantenga la boquilla aproximadamente a 6.4 mm (1/4") de la pieza de trabajo.
- E. Al finalizar un corte, deberá soltarse el interruptor de la antorcha (presione y suelte si tiene seleccionado el modo BLOQUEO) y elevarse la misma alejándola de la pieza de trabajo justo antes de acabar el corte. Así se evita la posibilidad de la alta frecuencia dar reinicio al arco, después que el arco de corte se extinga, causando daños a la boquilla (arco eléctrico doble).



Figura 4-2. El ángulo de inclinación recomendado de la antorcha durante el corte es de 5° hasta 15°

- F. Para conseguir reinicios rápidos, como para corte de rejillas o de mallas reforzadas, no suelte el interruptor de la antorcha. En el modo de flujo posterior, el arco podrá reiniciarse inmediatamente presionando el interruptor de la antorcha. Esto evitará el flujo previo de 2 segundos del ciclo de corte.

NOTA: Cuando reemplazar la boquilla, compruebe el desgaste del electrodo. Si es superior a 1.5mm (0.06"), reemplace el electrodo. Si el electrodo es utilizado arriba del límite recomendado de desgaste, puede dañarse la antorcha y la fuente de poder. La vida de la boquilla también se reduce considerablemente si se usa un electrodo abajo el límite recomendado. Refer to Figure 4-3.



CUIDADO

Reemplace el electrodo antes que el desgaste sea mas profundo que 1.6 mm (0.06")

Figura 4-3. Límite de desgaste del electrodo

4.3.1. Corte por arrastre con la PT-32EH / sistema Powercut 875

Si desea cortar por arrastre, acople la guía de altura (P/N 0558002393). Entonces siga los pasos en la sección 4.3. Si desea cortar materiales delgados por arrastre, abajo de 9.5 mm (3/8"), quite la boquilla de 70A de la antorcha, e inserte la boquilla de 40A (P/N 0558002908). Baje la corriente de salida para 40 A o menos, (consulte el rango de Auto Arrastre en el panel frontal). Entonces siga los pasos en la sección 4.3. Consulte también el manual de instrucciones de la PT-32 EH.

AVISO

El corte de arrastre, incluso con niveles bajos de corriente, puede reducir significativamente la vida útil de los consumibles del soplete. El corte de arrastre con corrientes superiores (por encima de los 40 A) puede provocar daños fatales en los consumibles..

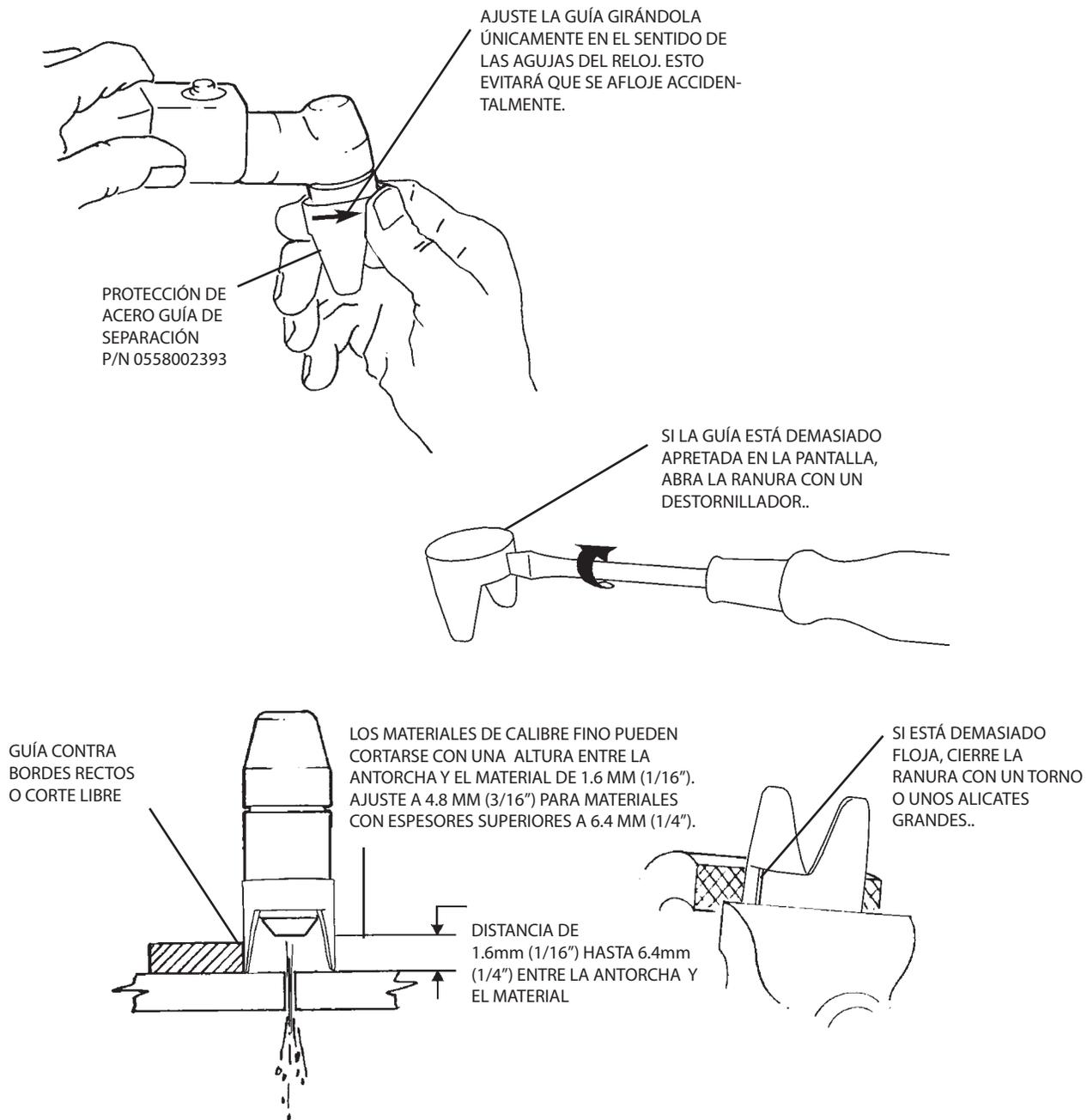


Figura 4-4. Instalación y operación del guía de altura

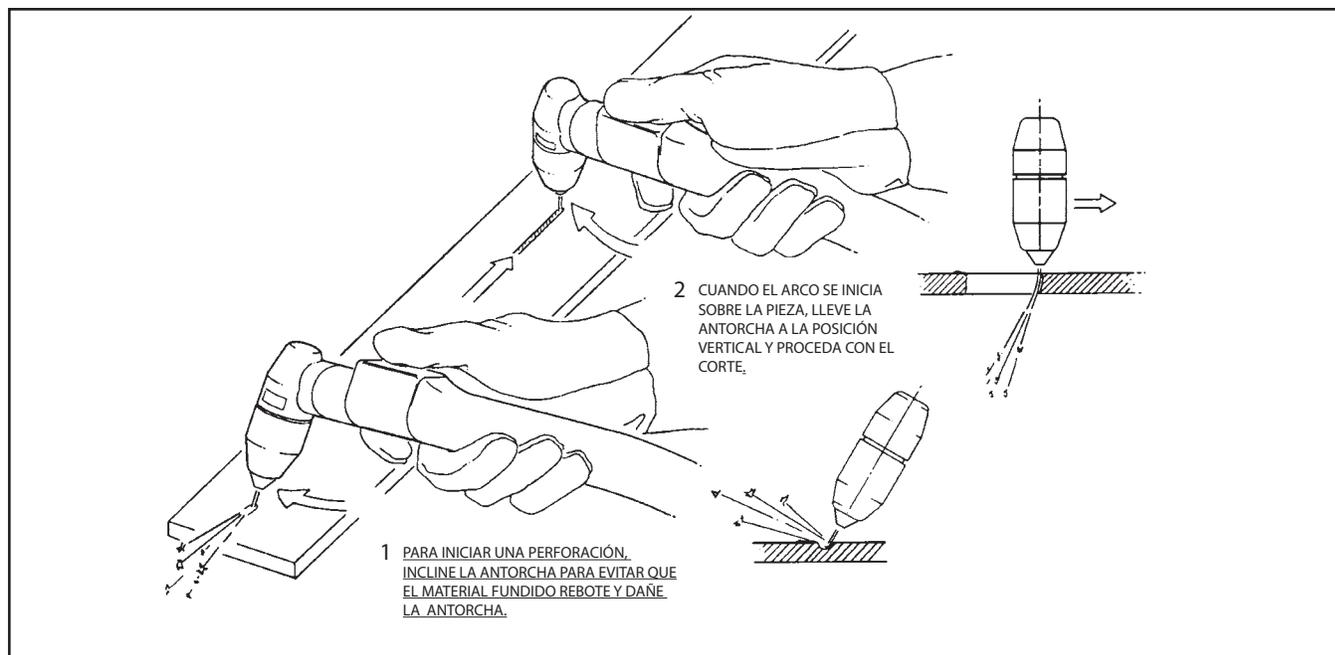


Figura 4-5. Técnica de perforación utilizando la antorcha PT-32EH

4.4 PROBLEMAS COMUNES DE CORTE

Sigue abajo un listado de problemas comunes de corte y sus posibles soluciones. Caso sea determinado que los problemas están relacionados con la Powercut 875, consulte la sección de mantenimiento en este manual. Caso no sea posible arreglar el problema después de consultar la sección de mantenimiento, contacte su distribuidor ESAB.

A. Penetración insuficiente

1. Corriente muy baja.
2. Velocidad de corte muy alta.
3. Boquilla de corte dañada.
4. Presión de aire incorrecta.
5. Caudal del aire muy bajo.

B. Arco principal se apaga

1. Velocidad de corte muy baja
2. Electrodo dañado

C. Presencia de escoria (para algunos materiales y espesores, puede ser imposible obtener un corte libre de escoria)

1. Corriente muy baja
2. Velocidad de corte muy baja o muy alta
3. presión de aire inadecuada
4. Electrodo o boquilla de corte dañados
5. Bajo flujo de aire

D. Doble arco (agujero de la boquilla dañado)

1. Baja presión de aire
2. Boquilla de corte dañada

3. Boquilla de corte suelta
4. Acumulación de salpicadura en la boquilla

E. Arco desigual

1. Boquilla o electrodo dañados

F. Condiciones de corte inestables

1. Velocidad de corte incorrecta
2. Conexiones de cables o mangueras sueltas
3. Electrodo y/o boquilla en malas condiciones

G. Arco principal no inicia

1. Electrodo dañado
2. Conexiones sueltas
3. Cable de trabajo suelto

H. Baja vida de los consumibles

1. presión de gas inadecuada
2. Suministro de aire contaminado
3. Bajo flujo de aire

