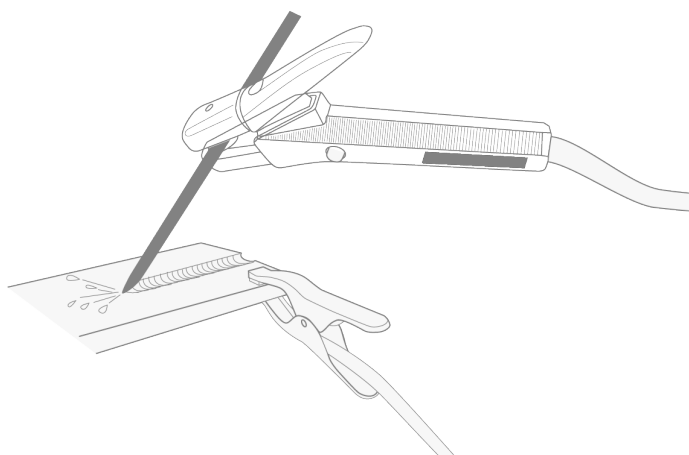


GT4000 BL

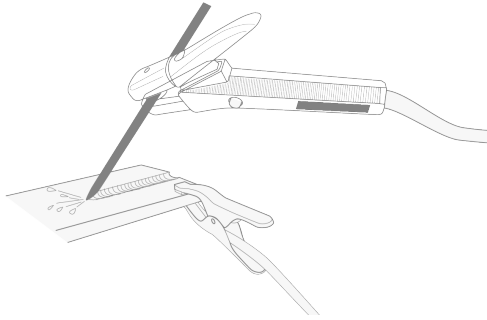


CONTENIDO

1. General	3
2. Seguridad	4
3. Instalación	5
4. Uso	7
5. Mantenimiento	8
5.1 Cómo desechar el equipo	9
6. Datos técnicos	10

1. GENERAL

Estas instrucciones describen el uso de la antorcha de torchado GT4000 BL de Kemppi para torchado por arco de carbono. La GT4000 BL está diseñada para ser utilizada con la fuente de potencia de torchado con arco de carbono X3G FastGouge 800 de Kemppi.




La antorcha de torchado GT4000 BL (portaelectrodos) se suministra con dos opciones de cable de torchado, DIX 95 y DIX 120. DIX 120 se utiliza con el equipo X3G FastGouge 800.

El torchado por arco de carbón es un método en el que el metal se elimina fundiéndolo con un arco de soldadura y soprándolo con aire comprimido. El torchado por arco de carbón se puede usar con la mayoría de los metales, como el acero, acero inoxidable, hierro fundido, níquel, cobre, magnesio y aluminio.

Notas relevantes

Lea cuidadosamente las instrucciones.

Los elementos del manual que requieren una atención particular para minimizar los daños se indican con los siguientes símbolos. Lea cuidadosamente estas secciones y siga las instrucciones.

 *Nota: Proporciona al usuario una información útil.*

 *Precaución: Describe una situación que puede acabar perjudicando al equipo o al sistema.*

 *Advertencia: Describe una situación potencialmente peligrosa. De no evitarla, provocará daños personales o lesiones fatales.*

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Si bien se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información contenida en esta guía sea precisa y completa, no se asumirá ninguna responsabilidad por errores u omisiones presentes en la misma. Kemppi se reserva el derecho a modificar las características del producto descrito en cualquier momento y sin previo aviso. No está permitido copiar, grabar, reproducir ni transmitir el contenido de esta guía sin el consentimiento previo de Kemppi.

2. SEGURIDAD

La soldadura y el torchado por arco de carbón siempre se consideran como trabajo en caliente, y el equipo relacionado generalmente contiene circuitos de alto voltaje. Si no está familiarizado con los principios de la soldadura y el torchado por arco de carbón, se recomienda que adquiera formación u orientación profesional antes de comenzar la operación. Los equipos mencionados en este manual están destinados a un uso profesional en un entorno industrial.



Por su propia seguridad y la de su entorno de trabajo, preste especial atención a las instrucciones de seguridad entregadas con el equipo.

También puede acceder a las instrucciones de seguridad y descargarlas utilizando estos enlaces:




- [Seguridad](#)

(<https://kemp.cc/safety/general>)

- [Seguridad de las antorchas de soldadura y torchado](#)

(<https://kemp.cc/safety/torches>)

3. INSTALACIÓN

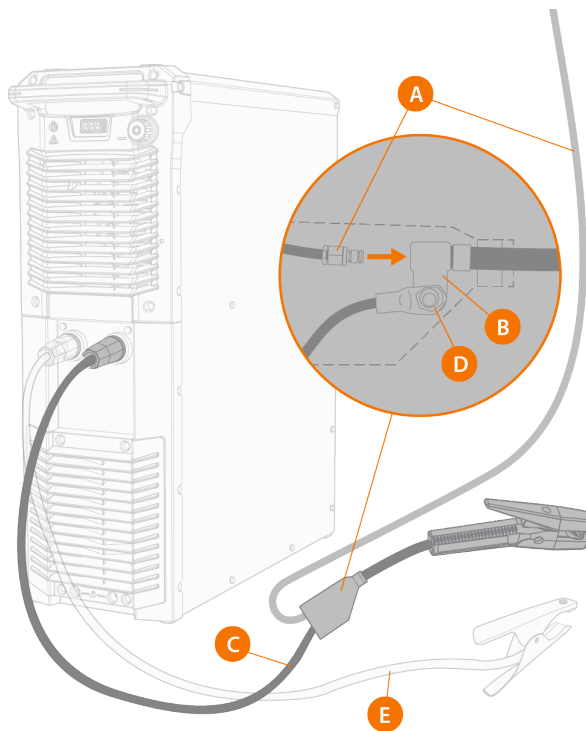
-  *No conecte el equipo a la red eléctrica antes de que se complete la instalación.*
-  *No modifique el equipo de ningún modo, salvo por los cambios y ajustes contemplados en las instrucciones del fabricante.*
-  *Proteja el equipo de lluvia intensa y de luz directa del sol.*

Antes de la instalación y uso

- Asegúrese de cumplir con los requisitos de seguridad locales y nacionales con respecto a la instalación y el uso de unidades de alto voltaje.
- Compruebe el contenido de los paquetes y asegúrese de que las piezas no estén dañadas.
- Tenga en cuenta que también debe disponer de un suministro de aire comprimido adecuado.

Piezas y conexiones del equipo

El equipo de la antorcha de torchado GT4000 BL consta de:



- 1. Conecte la manguera de aire comprimido (A) a la antorcha de torchado.**
 - >> El suministro de aire comprimido se realiza mediante una manguera de suministro de aire con conector NPT de 3/8». Se conecta al conector de aire/alimentación de la antorcha de torchado (B). La válvula de aire de la antorcha de torchado permitirá al operador controlar el flujo de aire según sea necesario.
- 2. Conecte el cable de la antorcha de torchado (C) al conector DIX positivo (+) o negativo (-) de la fuente de potencia.**
 - >> El cable de la antorcha de torchado (C) se conecta al conector de aire/potencia de la antorcha de torchado (B) con un perno y una tuerca (D).

3. Conecte el cable de conexión a tierra (E) al conector DIX positivo (+) o negativo (-) de la fuente de potencia y a la pieza de trabajo.

>> Conecte la grampa del cable de conexión a tierra directamente a la pieza de trabajo para aumentar la superficie de contacto. El punto de conexión debe estar limpio de pintura y corrosión.



El cable de conexión a tierra y el suministro de aire comprimido y la manguera son necesarios para el torchado por arco de carbono, pero deben adquirirse por separado.



Nunca utilice oxígeno en el suministro de aire comprimido.

Selección de la polaridad de torchado

El cable de la antorcha de torchado se enchufa al conector DIX de la fuente de potencia. El cable se enchufa al conector positivo (+) o negativo (-) de la fuente de potencia, según el metal con el que se trabaje.

- Para el acero: Positivo (+)
- Para hierro fundido: Negativo (-)
- Para metales no ferrosos: Negativo (-)

Selección del electrodo de carbón para torchado

Hay dos tipos principales de electrodos de carbón para torchado, redondos y planos. Un electrodo de carbón para torchado redondo se puede usar para:

- Abrir una soldadura de raíz
- Apertura de soldaduras defectuosas y grietas
- Fabricación de hendiduras para soldar
- Cortar metal
- Realizando agujeros.

Un electrodo de carbón plano se puede usar para:

- Nivelar por arco errores de superficie en prensas de rodillos
- Limpiar piezas de acero fundido
- Abrir piezas fundidas defectuosas
- Nivelar por arco tapas de soldadura.

Un electrodo de carbón para torchado redondo es más adecuado para aplicaciones de torchado por arco de carbón generales.

Solo a título orientativo. Recomendaciones de corriente para electrodos de carbón para torchado redondos de diferentes tamaños:

Tamaño del electrodo de carbón redondo	4 mm (5/32")	5 mm (3/16")	6,35 mm (1/4")	8 mm (5/16")	9,5 mm (3/8")	13 mm (1/2")
Corriente. (A)	80...150	110...200	170...330	230...450	300...550	460...800



No supere la corriente máxima especificada para un electrodo de carbón para torchado, ya que acelerará el desgaste del electrodo. La corriente de torchado es demasiado elevada si el revestimiento de cobre se funde más rápidamente que el electrodo de carbón para torchado.

4. USO

Antes de la operación

- Asegúrese de que todas las acciones de instalación necesarias se han completado de acuerdo con la configuración de su equipo y las instrucciones.

! *Está prohibido soldar y resanar en lugares donde exista un peligro inmediato de incendio o explosión!*

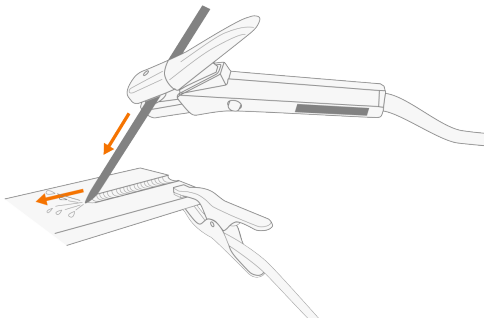
! *Los humos de la soldadura y el torchado pueden causar lesiones. ¡Asegúrese de que haya suficiente ventilación durante el trabajo y utilice protección respiratoria!*

! *Esté siempre atento a la dirección del metal fundido para evitar el contacto potencial con el operario, el equipo y/o las áreas circundantes.*

i *Compruebe siempre antes de usar que los cables y mangueras estén en condiciones de uso. Compruebe que los conectores estén ajustados correctamente. Los conectores sueltos pueden afectar al rendimiento del torchado y dañar los conectores.*

Resanado

1. Instale el electrodo de carbón deseado en el portaelectrodos para torchado con orificios de aire orientados en la dirección del arco. La longitud máxima de salida es de 150 mm y la mínima de 75 mm.
2. Abra el suministro de aire comprimido.
3. Sujete la antorcha de torchado cómodamente en la mano de modo que el electrodo de carbón forme un ángulo de 15°...70° (respecto a la pieza de trabajo).
4. Provoca el arco poniendo el electrodo en contacto con el material base. Una vez que se haya establecido el arco, manténgalo en cortocircuito mientras se mueve en la dirección de desplazamiento y no se aleje del material base. Continúe avanzando de manera constante (empujando el charco, no tirando), mientras mantiene un arco suave.



Notas

- La profundidad de la hendidura de torchado se controla con la velocidad de desplazamiento y el grosor del electrodo. Si su aplicación requiere una hendidura profunda, utilice una velocidad de desplazamiento lenta y un electrodo grueso. Para obtener una hendidura poco profunda, se puede utilizar una velocidad de desplazamiento más rápida y un electrodo más fino.
- Cuando el arco funde el metal base, el aire comprimido sopla el metal fundido, dejando una hendidura limpia. Una velocidad de arco suave y constante dará como resultado una hendidura más uniforme.

5. MANTENIMIENTO

Al considerar y planificar el mantenimiento de rutina, tenga en cuenta la frecuencia de uso del equipo y el entorno de trabajo.

El funcionamiento correcto del equipo, el mantenimiento periódico y el uso de consumibles y piezas de repuesto originales de Kemppi ayudan a evitar tiempos de inactividad innecesarios y fallos en los equipos, al tiempo que aumentan la vida útil del equipo.

Para reparaciones, busque el taller de servicio Kemppi más cercano en www.kemppi.com o póngase en contacto con su distribuidor.



Solo a los electricistas autorizados se les permite llevar a cabo las tareas eléctricas.



Sólo el personal de servicio cualificado puede realizar el mantenimiento periódico y anual.



Desconecte la fuente de potencia de la red eléctrica antes de manipular cables eléctricos y conectores.



No use aparatos de lavado a presión.



Cuando corresponda, use el torque de tracción correcto al sujetar las piezas sueltas.

Mantenimiento diario

- Compruebe que todas las cubiertas y componentes estén en perfecto estado.
- Compruebe todos los cables, mangueras y conectores. No los utilice si están dañados.
- Compruebe que los conectores estén ajustados correctamente. Los conectores sueltos pueden afectar al rendimiento operativo y dañar los conectores.

Mantenimiento semanal

- Limpie las partes exteriores de las unidades de polvo y suciedad, por ejemplo, con un cepillo suave y un aspirador.

Mantenimiento periódico

- Comprobar los conectores eléctricos del equipo al menos cada 6 meses. Limpie las piezas oxidadas y apriete los conectores sueltos.

Mantenimiento anual

El mantenimiento anual debe ser realizado por un taller de servicio autorizado de Kemppi. Los talleres de servicio de Kemppi realizan el mantenimiento completo del equipo conforme a su acuerdo de mantenimiento con Kemppi. Encuentre su taller de servicio más cercano en www.kemppi.com.

5.1 Cómo desechar el equipo



¡No elimine los equipos eléctricos con los residuos normales!

De acuerdo con la Directiva Europea WEEE 2012/19/UE sobre la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos y la Directiva Europea 2011/65/UE sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos, y su implementación según la legislación nacional, los equipos eléctricos cuya vida útil haya llegado a su fin se deben eliminar por separado y depositar en una instalación de reciclaje adecuada, que no dañe el medioambiente. El propietario del equipo debe entregar la unidad fuera de servicio en un punto de recogida regional, según las instrucciones de las autoridades locales, o a un representante de Kemppi. Al aplicar estas directivas europeas, mejora el medio ambiente y la salud humana.

Para obtener más información:



6. DATOS TÉCNICOS

GT4000 BL		
Característica		Valor
Capacidad de carga		800 A
Tipo de refrigeración		Aire
Presión de aire comprimido		5 bar
Tasa de flujo de aire		900 l/min
Peso		3 kg
Diámetros de los electrodos	Redondo	4...13 mm (5/32-1/2")
	Plano	10...16 mm (3/8-5/8")