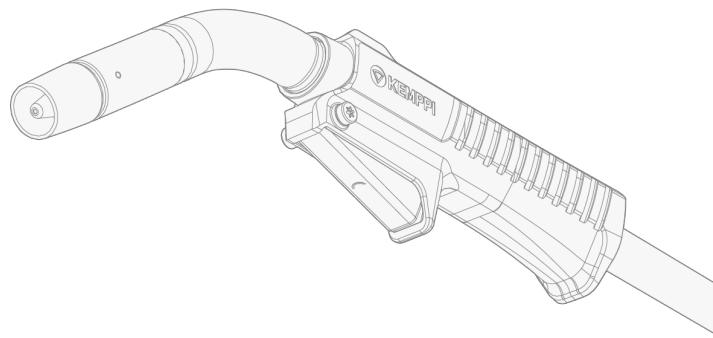


Flexlite GC

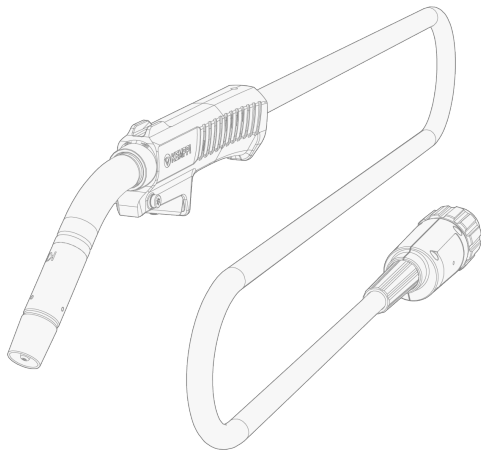


CONTENIDO

1. General	3
2. Acerca del equipo	4
3. Instalación	6
3.1 Ensamblado de la pistola	7
3.2 Conexión de la pistola	8
3.3 Instalación y sustitución del conductor de alambre	9
3.3.1 Sustitución del conductor de alambre de acero	9
3.3.2 Sustitución del conductor del alambre DL Chili	12
3.4 Instalación y extracción del mango (opcional)	16
4. Uso	17
5. Mantenimiento	18
5.1 Resolución de problemas	20
5.2 Cómo desechar el equipo	22
6. Datos técnicos	23
6.1 Datos técnicos: Flexlite GC	24
6.2 Selección de componentes	26
7. Códigos de pedido	27

1. GENERAL

Estas instrucciones describen el uso de las pistolas de soldar Flexlite GC MIG de Kemppi. Las pistolas de soldar Flexlite GC están diseñadas para la soldadura manual.



Modelos Flexlite GC	
Con euroconector:	Conexión fija (con MinarcMig Evo):
GC253G	GC223GMM
GC323G	

En nombres de modelos: G = refrigerado por gas, MM = MinarcMig.

Notas relevantes

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

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.*

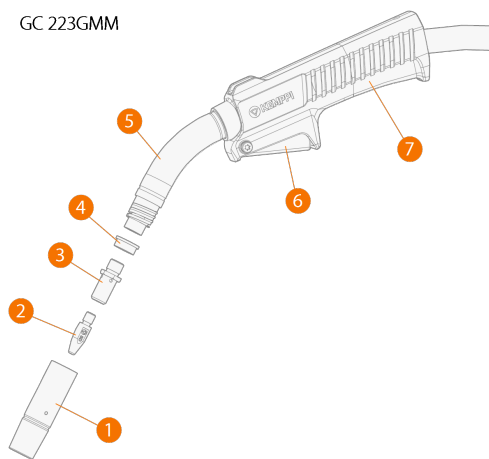
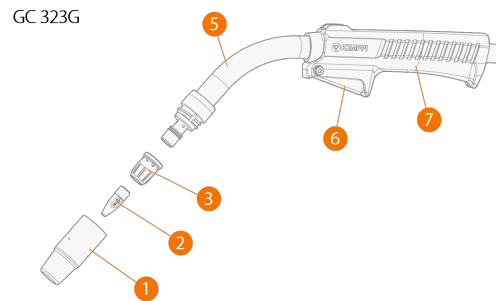
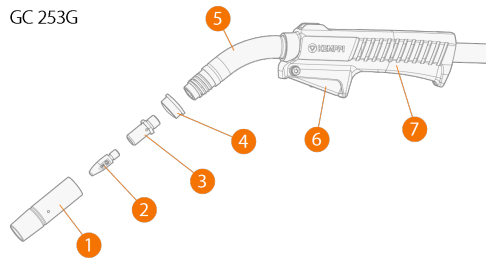
 *Advertencia: Describe una situación potencialmente peligrosa. De no evitarla, provocará daños personales o lesiones fatales.*

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

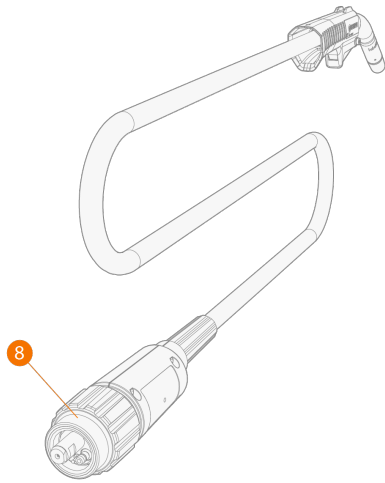
Si bien se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información contenida en esta guía sea precisa y completa, no se asumirá ninguna responsabilidad por errores u omisiones presentes en la misma. Kemppi se reserva el derecho a modificar las características del producto descrito en cualquier momento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

2. ACERCA DEL EQUIPO

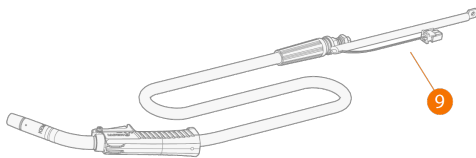
El conjunto de pistola de soldar Flexlite GC MIG consta de:



1. Boquilla gas
2. Punta de contacto
3. Adaptador de punta de contacto/difusor de gas
4. Anillo aislador
5. Cuello de la pistola
6. Gatillo
7. Mango

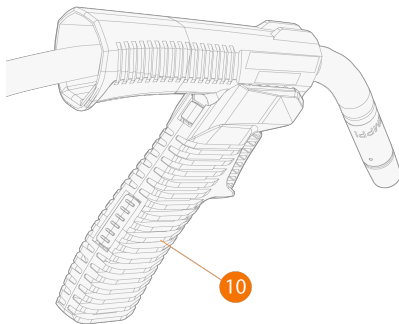


8. Flexlite GC 253G y GC 323G: Conector de pistola (tipo Euro)



9. Flexlite GC 223GMM: Conectores de pistola MinarcMig Evo.

 *La pistola de soldar Flexlite GC 223GMM viene instalada de fábrica con el equipo de soldadura MinarcMig Evo.*



10. Mango de agarre adicional

IDENTIFICACIÓN DEL DISPOSITIVO

Código de respuesta rápida (QR)

La información relacionada con el dispositivo o un enlace web a dicha información se puede encontrar en forma de código QR en el dispositivo. El código se puede escanear, por ejemplo, con la cámara de un dispositivo móvil y una aplicación de código QR.

3. INSTALACIÓN



Asegúrese de que el equipo de soldadura no esté conectado a la red eléctrica y que la pistola de soldar no esté conectada a la máquina de soldadura hasta que se complete la instalación.



Proteja la máquina de la lluvia intensa y de la luz directa del sol.

"Ensamblado de la pistola" en la página siguiente

"Conexión de la pistola" en página 8

"Instalación y sustitución del conductor de alambre" en página 9

"Instalación y extracción del mango (opcional)" en página 16

Antes de la instalación y uso

Asegúrese de seleccionar puntas de contacto y conductor de alambre para la pistola de soldar adecuados para el tipo de alambre de relleno utilizado. Consulte también "Datos técnicos: Flexlite GC" en página 24 y "Selección de componentes" en página 26.

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.

3.1 Ensamblado de la pistola

i Para los componentes correctos consulte "Selección de componentes" en página 26.

Herramientas necesarias:

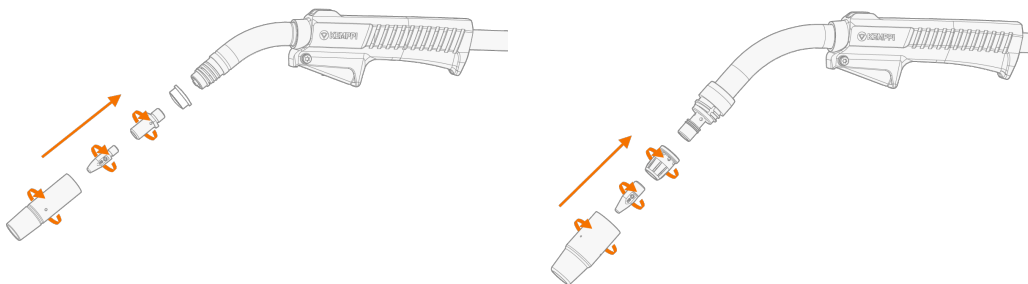


8 mm / 12 mm

1. Flexlite GC 253G y GC 223 GMM: coloque el anillo de aislación en su lugar.
2. Conecte el adaptador de la punta de contacto y apriételo firme en su lugar. Con Flexlite GC 253G y GC 223 GMM, utilice una llave para fijarlo.




i Es importante apretar adecuadamente el adaptador para garantizar una conexión firme entre la punta de contacto y la pistola.

3. Coloque la punta de contacto y fjela con una llave.
4. Coloque la boquilla de gas y fjela firmemente en su lugar.

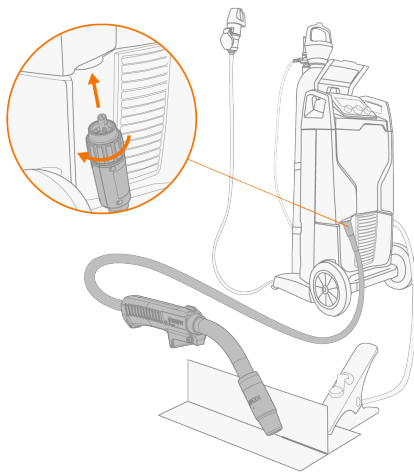


3.2 Conexión de la pistola

Esta sección **no se aplica a la pistola de soldar Flexlite GC 223GMM**. Viene instalado de fábrica con el equipo de soldadura MinarcMig Evo.

-  *Apriete manualmente los conectores de la pistola. Los conectores sueltos pueden sobrecalentarse, crear problemas de contacto, daños mecánicos y fugas de gas.*
-  *Para conectar la pistola (y las piezas de extensión correspondientes), consulte también las instrucciones del equipo de soldadura.*
-  *Si no está preinstalado, el conductor de alambre debe instalarse antes de conectar la pistola. Consulte "Instalación y sustitución del conductor de alambre" en la página siguiente para obtener instrucciones.*

1. Conecte la pistola al equipo de soldadura.



2. Fije el conector en su lugar girando el collarín hacia la derecha.

3.3 Instalación y sustitución del conductor de alambre

Esta instrucción de reemplazo **no se aplica a la pistola de soldar Flexlite GC 223GMM**. Para reemplazar el conductor de alambre en la pistola de soldar Flexlite GC 223GMM, consulte el manual de instrucciones de MinarcMig Evo.

Los paquetes de cables de la pistola de soldar Flexlite GC MIG se entregan con el conductor de alambre preinstalado. Consulte esta sección cuando sea necesario reemplazar el conductor de alambre.

El conductor flexible de alambre es una pieza consumible, que hay que cambiar si se desgasta y cuando el alambre de relleno cambia.

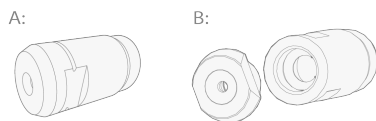
Para sustituir el conductor de alambre de acero, consulte "Sustitución del conductor de alambre de acero" a continuación.

Para sustituir el conductor de alambre DL Chili, consulte "Sustitución del conductor del alambre DL Chili" en página 12.

 Si cambia el diámetro o el material del alambre de relleno, cambie también los rodillos de alimentación.

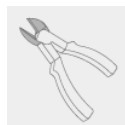
 El alambre de relleno debe retirarse antes de reemplazar el conductor de alambre.

Esta instrucción de reemplazo se aplica a los conductores de alambre entregados e instalados con un conjunto de tapa de junta y tuerca de manguito (A). Para reemplazar un conductor de alambre usando un conjunto de tuerca de manguito y tapa separada (B), consulte las instrucciones [aquí \(pdf\)](#). Lea siempre también las instrucciones entregadas con el conductor de alambre de repuesto.



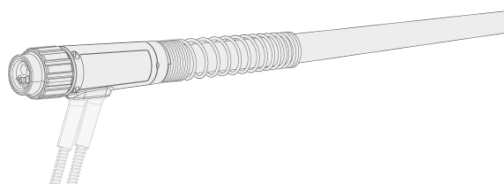
3.3.1 Sustitución del conductor de alambre de acero

Herramientas necesarias:

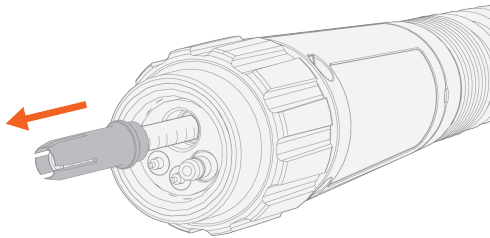
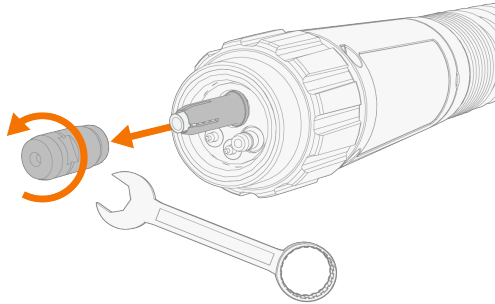


Quitar y poner el conductor de alambre


1. Enderece el paquete de cables de la pistola de soldar.

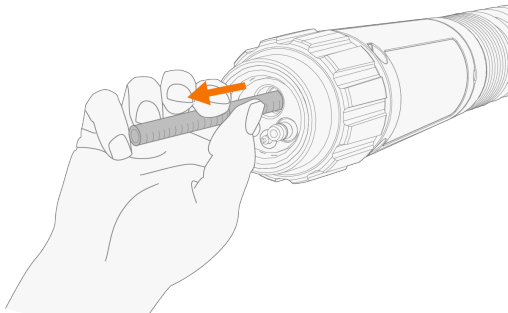


2. En el extremo del cable al alimentador de alambre, retire la tuerca de manguito y el cono de retención del conductor de alambre.




3. Retire el antiguo conductor del alambre de la manguera del cable.

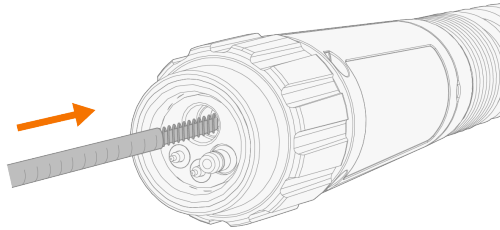
 Si desea usar el mismo conductor de alambre más adelante, asegúrese de no dañarlo en esta etapa.



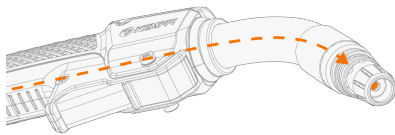
4. Introduzca el nuevo conductor de alambre en la manguera del cable hasta que se detenga en el extremo del cuello de la pistola.

 El conductor de alambre de acero estándar incluye una sección en espiral de acero desnuda(*) en su extremo delantero. Esta sección entra primero



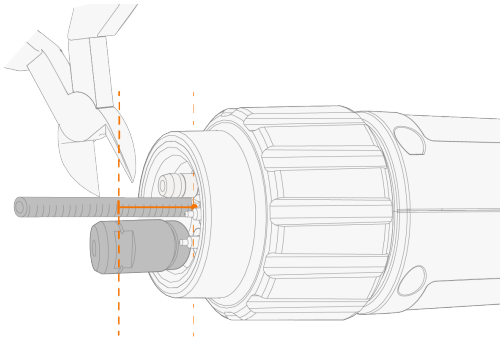


- i** Para asegurarse de que el conductor de alambre est en la posición correcta, retire temporalmente la punta de contacto de la pistola de soldar. Para obtener más información sobre la punta de contacto, consulte "Acerca del equipo" en página 4 y "Ensamblado de la pistola" en página 7.

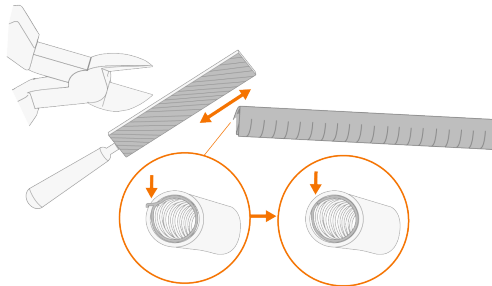


Instalación del conjunto del manguito y corte del conductor de alambre

1. Introduzca la tuerca del manguito junto al conductor de alambre para medirlo.
2. Con unos alicates de corte lateral, corte el conductor de alambre a ras con la hendidura en el extremo de la tuerca del manguito.

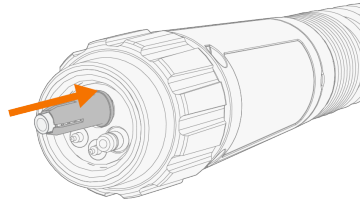


3. Lime el extremo del conductor.

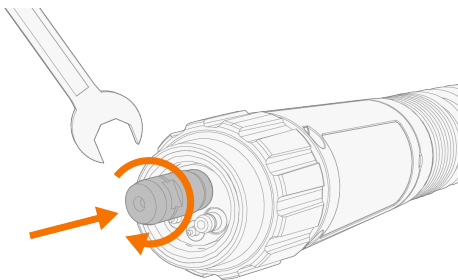


 No deje ningún borde áspero hacia adentro que pueda dañar el alambre de relleno.

4. Introduzca el cono de retención en el conductor de alambre y presiónelo hasta que encaje.



5. Coloque la tuerca del manguito en el conductor de alambre y fíjelo en su sitio. Apriete a un par de 12 Nm.



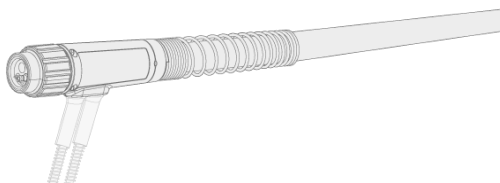
3.3.2 Sustitución del conductor del alambre DL Chili

Herramientas necesarias:

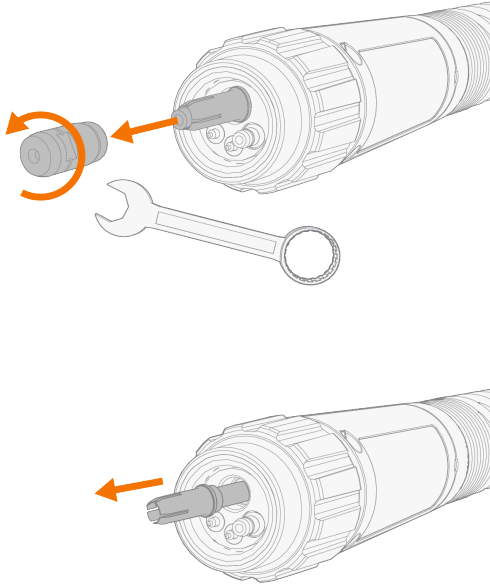


Quitar y poner el conductor de alambre


1. Enderece el paquete de cables de la pistola de soldar.

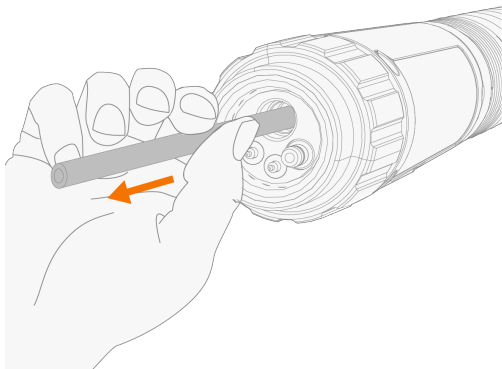


2. En el extremo del cable al alimentador de alambre, retire la tuerca de manguito y el cono de retención del conductor de alambre.




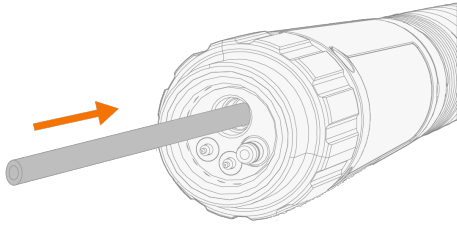
3. Retire el antiguo conductor de alambre de la manguera del cable.

 Si desea usar el mismo conductor de alambre más adelante, asegúrese de no dañarlo en esta etapa.

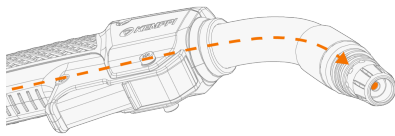


4. Introduzca el nuevo conductor de alambre en la manguera del cable hasta que se detenga en el extremo del cuello de la pistola.

 El conductor de alambre estándar DL Chili incluye una corta sección en espiral metálica en su extremo delantero. Este extremo en espiral metálica entra en primer lugar.

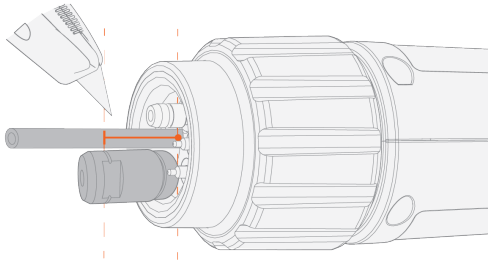


- i** Para asegurarse de que el conductor de alambre está en la posición correcta, retire temporalmente la punta de contacto de la pistola de soldar. Para obtener más información sobre la punta de contacto, consulte "Acerca del equipo" en página 4 y "Ensamblado de la pistola" en página 7.

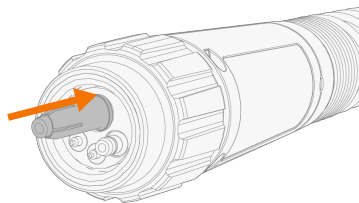


Instalación del conjunto del manguito y corte del conductor de alambre

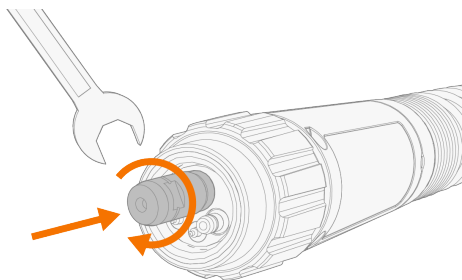
1. Introduzca la tuerca del manguito junto al conductor de alambre para medirlo.
2. Con una cuchilla para moqueta, corte el conductor de alambre a ras con hendidura en el extremo de la tuerca del manguito.



3. Introduzca el cono de retención en el conductor de alambre y presiónelo hasta que encaje.



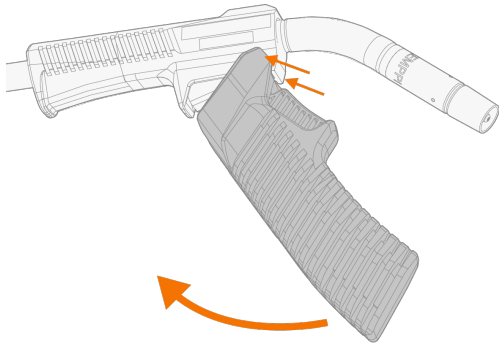
4. Coloque la tuerca del manguito en el conductor de alambre y fíjelo en su sitio. Apriete a un par de 12 Nm.



3.4 Instalación y extracción del mango (opcional)

El mango de agarre adicional está disponible para todas las pistolas de soldar Flexlite GC MIG.





1. Manteniendo la parte inferior del mango apuntando hacia adelante, coloque las hendiduras internas del mango sobre los tornillos de la pistola.
2. Tire del mango hacia atrás para bloquearlo en su posición.



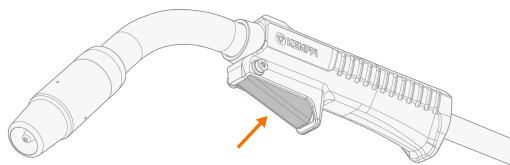
Para quitar el mango, presione el botón de desbloqueo en la parte posterior del mango.

4. USO

Antes de usar el equipo, asegúrese de que se hayan completado todas las acciones de instalación necesarias de acuerdo con la configuración e instrucciones del equipo.

-  ¡La soldadura está prohibida en lugares donde existe un peligro inmediato de incendio o explosión!
-  Los humos de soldadura pueden causar lesiones. ¡Asegúrese de que hay una ventilación suficiente durante la soldadura y use protección respiratoria!
-  Antes de utilizar la máquina, compruebe siempre que el cable de interconexión, la manguera de gas de protección, el cable/conector de retorno a tierra y el cable de alimentación estén en buenas condiciones de uso. Compruebe que los conectores estén ajustados correctamente. Los conectores flojos pueden afectar el rendimiento de la soldadura y dañar los conectores.
-  La función exacta de la pistola y el gatillo puede variar según la configuración de su máquina de soldar (por ejemplo, lógica de gatillo 2T o 4T).

Para comenzar a soldar, presione el gatillo.



Para los componentes correctos consulte "Selección de componentes" en página 26.

5. MANTENIMIENTO

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

El uso correcto del equipo de soldadura y su mantenimiento regular le ayudarán a evitar tiempos de inactividad innecesarios y fallas en el equipo. Debido principalmente a las altas temperaturas, las pistolas MIG requieren controles y mantenimiento regulares. Periódicamente, revise los cables en busca de daños y asegúrese de que las conexiones estén ajustadas correctamente.

Mantenimiento diario

 *Desconecte la fuente de potencia de la fuente de alimentación eléctrica antes de manipular los cables eléctricos.*

- Compruebe regularmente que todos los componentes estén bien ajustados.
- Compruebe que la superficie de transferencia de la corriente del adaptador de pistola de Kemppi esté limpia y no presente arañazos, además, los pines del pasador han de estar rectos y no presentar daños.
- Compruebe si el cable está dañado.
- Revise las juntas tóricas en el conector de gas de la pistola de soldar en busca de desgaste y daños.
- Limpie el polvo del conductor flexible de alambre con aire presurizado cada vez que cambie el carrete del alambre o todos los días cuando lo use intensamente.
- Controle y quite las acumulaciones de salpicaduras de la boquilla.
- Compruebe que el cuello giratorio no se ha aflojado girando el cuello (sin querer). El cuello giratorio se fija enroscado y, si se gira lo suficiente, se saca.
- Compruebe también que el cuello giratorio no esté demasiado apretado. Si se aprieta al máximo, la rotación es limitada.
- Cuando no use la pistola, guárdela en el portaantorchas del alimentador de alambre.

Para reparaciones, contacte a su distribuidor Kemppi.

Mantenimiento periódico

 *Sólo el personal de servicio calificado puede realizar el mantenimiento periódico.*

Verifique los conectores eléctricos de la unidad al menos cada seis meses. Limpie las piezas oxidadas y apriete los conectores sueltos.

 *Use el torque adecuado al ajustar las piezas sueltas.*

 *No use aparatos de lavado a presión.*

Talleres de mantenimiento

Los talleres de Servicio Kemppi realizan el mantenimiento del sistema de soldadura conforme al acuerdo de mantenimiento con Kemppi.


Los aspectos principales del procedimiento de mantenimiento de los talleres son:

- Limpieza de la máquina
- Mantenimiento de las herramientas de soldadura
- Comprobación de las conexiones y los interruptores
- Comprobación de todas las conexiones eléctricas

- Comprobación del cable de alimentación de la fuente de potencia y el enchufe
- Reparación de piezas defectuosas y sustitución de componentes defectuosos
- Prueba de mantenimiento
- Prueba y calibración de los valores de operación y rendimiento cuando sea necesario.

Encuentre su taller de servicio más cercano en la web de Kempfi.

5.1 Resolución de problemas

 *Los problemas enumerados y sus posibles causas no son categóricos, pero sirven para plantear algunas situaciones comunes que pueden presentarse durante el uso normal del sistema de soldadura. Para más información y asistencia comuníquese con el taller de servicio Kemppi más cercano.*

General:

El sistema de soldadura no se enciende

- Compruebe que el cable de red está enchufado correctamente.
- Compruebe que el interruptor de la fuente de potencia está en posición ENCENDIDO.
- Compruebe que está encendida la distribución de la alimentación eléctrica.
- Compruebe el fusible de red y el disyuntor.
- Compruebe que está conectado el cable de retorno a tierra.

El sistema de soldadura deja de funcionar

- La pistola refrigerada por gas puede haberse sobrecalentado. Espere a que se enfríe.
- Compruebe que ninguno de los cables esté suelto.
- Es posible que el alimentador de alambre se haya recalentado. Espere a que se enfríe y compruebe que el cable de corriente de soldadura esté bien conectado.
- Es posible que la fuente de potencia se haya recalentado. Espere a que se enfríe y compruebe que los ventiladores funcionan correctamente y el flujo de aire está libre de obstrucciones.

Alimentador de alambre:

El alambre de relleno del carrete se desenrolla

- Compruebe que la cubierta de bloqueo del carrete esté cerrada.

El alimentador de alambre no alimenta al alambre de relleno

- Compruebe que el alambre de relleno no se haya acabado.
- Compruebe que el alambre de relleno está bien colocado en los rodillos de alimentación hacia el conductor del alambre.
- Compruebe que la manilla de presión esté bien cerrada.
- Compruebe que la presión del rodillo de alimentación esté bien ajustada para el alambre de relleno.
- Sople aire comprimido por el conducto de alambre para comprobar que no esté bloqueado.

Pistola de soldar:

El alambre se quema en la punta de contacto

- Compruebe que el tamaño y el tipo de la punta de contacto y el conductor flexible son los idóneos para el alambre de relleno.
- Asegúrese de que el conducto flexible para alambre esté limpio.
- Asegúrese de que el conducto para alambre no presenta bucles pronunciados.
- Revise el nivel de la corriente del motor. Si la corriente es demasiado alta, podría haber problemas con el conductor de alambre.
- Revise el apriete de los rodillos de alimentación. Los rodillos de alimentación demasiado apretados pueden afectar a los alambres de relleno blandos como el aluminio y los alambres con fundente.

La pistola se recalienta

- Asegúrese de que el cuello de la pistola esté correctamente conectado al mango.
>> Compruebe que el cuello giratorio no esté suelto ni demasiado apretado girando el cuello giratorio.
- Asegúrese de que el adaptador de la punta de contacto esté bien apretado y que la punta de contacto esté correctamente acoplada.
- Asegúrese de que los parámetros de soldadura estén dentro del rango de la pistola de soldar y el cuello.

El cuello de la pistola se recalienta

- Asegúrese de que está usando consumibles y piezas de repuesto originales de Kemppi. Usar piezas de repuesto inadecuadas puede provocar el sobrecalentamiento del cuello.

El conector de la pistola de soldar se recalienta

- Compruebe que el conector esté acoplado correctamente al alimentador de alambre.
- Asegúrese de que la superficie de transferencia de la corriente y los pasadores del conector de la pistola estén limpios y no presenten daños.

La pistola vibra demasiado durante la soldadura

- Revise el apriete del adaptador de la punta de contacto y la punta de contacto.
- Compruebe la corriente del motor.
- Revise el conductor de alambre (por ejemplo, para ver si hay suciedad y para asegurarse de que el conector de alambre se haya cortado correctamente).
- Compruebe el alambre de relleno. Ha de estar recto y empezar a curvarse cuando sale de la punta de contacto. Si no, revise el apriete de los rodillos de alimentación.
- Compruebe el lote de alambre de relleno en busca de cualquier problema de calidad del alambre.

Calidad de soldadura:

Calidad de soldadura sucia y/o deficiente

- Compruebe que el gas de protección no se haya acabado.
- Asegúrese de que el flujo de gas de protección no esté obstruido.
- Controle que el tipo de gas sea el adecuado para la aplicación.
- Compruebe la polaridad de la pistola/el electrodo.
- Controle que el procedimiento de soldadura sea el adecuado para la aplicación.

Rendimiento de soldadura cambiante

- Controle que el mecanismo de alimentación del alambre esté bien ajustado.
- Sople aire comprimido por el conductor flexible de alambre para comprobar que no esté bloqueado.
- Controle que el conductor flexible de alambre sea el adecuado para el tipo y el tamaño de alambre seleccionados.
- Compruebe el tamaño, el tipo y el desgaste de la punta de contacto de la pistola de soldadura.
- Revise que la pistola de soldadura no sufra sobrecalentamiento.
- Controle que la pinza de tierra esté ajustada adecuadamente a la superficie limpia de la pieza de trabajo.

Demasiadas salpicaduras

- Revise los valores de los parámetros de soldadura y el procedimiento de soldadura.
- Revise el tipo y el flujo de gas.
- Compruebe la polaridad de la pistola/el electrodo.
- Compruebe que el alambre de relleno es adecuado para la aplicación actual.

5.2 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.

6. DATOS TÉCNICOS

"Datos técnicos: Flexlite GC" en la página siguiente

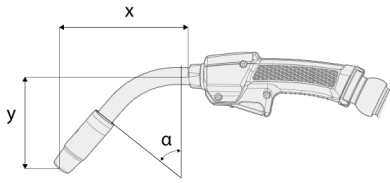
Para la selección de componentes, consulte "Selección de componentes" en página 26.

Para los códigos de pedido, consulte "Códigos de pedido" en página 27.

6.1 Datos técnicos: Flexlite GC







Flexlite GC	253G	323G	223GMM
Característica	Valor		
Proceso de soldadura	MIG/MAG	MIG/MAG	MIG/MAG
Punta de contacto	M6	M10x1	M6
Método de guiado	Manual	Manual	Manual
Tipo de refrigeración	Gas	Gas	Gas
Tipo de conexión	Euroconector	Euroconector	MinarcMig (fija)
Diámetros del alambre (mm)	0.8...1.2	0.8...1.2	0.6...1.0
Capacidad de carga 35 % / Ar + 18 % CO ₂	250 A	320 A	220 A
- Flujo de gas (l/min) en ensayo de capacidad de carga	13	15	13
- Material de alambre de relleno en el ensayo de capacidad de carga	Fe	Fe	Fe
- Diámetro del alambre de relleno en ensayo de capacidad de carga	1.0	1.2	1.0
- Longitud saliente de alambre (stick-out) en el ensayo de capacidad de carga	15	18	15
Diámetros del alambre de relleno (mm):			
Fe	0.8...1.2	0.8...1.2	0.6...1.0
Fe-MC/FC	0.9...1.2	0.9...1.2	0.9...1.0
Ss	0.8...1.2	0.8...1.2	0.8...1.0
Ac. inox.-MC/FC	0.9...1.2	0.9...1.2	0.9...1.0
Al	0.8...1.2	0.8...1.2	0.8...1.0
Rango temperatura de operación	-20 °C...+40 °C	-20 °C...+40 °C	-20 °C...+40 °C
Rango temperatura de almacenamiento	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+60 °C
Empuñadura de pistola	Sí	Sí	Sí
Cuello giratorio	Sí	Sí	Sí
Cuello intercambiable	No	No	No
Dimensiones del cuello:			
Longitud x (mm) (ver figura a continuación)	107	131	107
Altura y (mm) (ver figura a continuación)	65	100	65
Ángulo del cuello α (°) (ver figura a continuación)	40	50	40
Normas	IEC 60974-7	IEC 60974-7	IEC 60974-7
Longitud pistola (m)	3.5 / 5	3.5 / 5	3

Dimensiones del cuello:



6.2 Selección de componentes

La siguiente tabla proporciona una guía básica sobre la compatibilidad de los componentes Flexlite GC.

Modelo	Boquilla gas	Punta de contacto
GC 223GMM	L61 / OD18 / D14 / no roscado 	0.8C1 M6 
GC 253G	L61 / OD18 / D14 / no roscado 	1.0C1 M6 
GC 323G	L57 / OD15 / D25 / roscado 	1.0C1 M10 

Las letras en la especificación de la boquilla de gas representan: L = longitud, OD = diámetro exterior (en el punto más ancho), D = diámetro (diámetro interior de la punta de la boquilla de gas).

7. CÓDIGOS DE PEDIDO

Flexlite GC			
Producto	Código del pedido		
	3 m:	3,5 m:	5 m:
Flexlite GC 253G	-	GC253G35	GC253G5
Flexlite GC 323G	-	GC323G35	GC323G5
Flexlite GC 223GMM	GC223GMM3	-	-