



HECAPO

**ABOCARDADOR EXCÉNTRICO
CON BATERÍA
INSTRUCCIONES**



HECAPO



— Contenidos —

Precauciones de Seguridad	1
Nombres de las Partes/Especificaciones Estándar/Accesorios Estándar	5
Instrucciones de Operación	7
Mantenimiento e Inspección Regular	11
Antes de Solicitar Reparaciones o Mantenimiento.....	12
Accesorios Especiales	13

Accesorios Especiales

(1) Abrazadera (Fig.22)

Recambio 4641210000

Aunque es posible adaptarse a diferentes tamaños de tubo simplemente reemplazando la matriz por una adecuada, te recomendamos que para abocardar tubos de cobre de 5/8 o 3/4 de diámetro uses una abrazadera con una matriz adecuada como un conjunto.

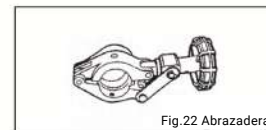


Fig.22 Abrazadera

(2) Matrices para tubos de 5/8 y 3/4 de pulgada de diámetro (Fig. 23)

Recambio 4641201400 Molde 1/4

Recambio 4641203800 Molde 3/8

Recambio 4641205800 Molde 5/8

Recambio 4641203400 Molde 3/4

Recambio 4641201200 Molde 1/2

(iguales a las convencionales.)

Estas matrices se utilizan para tubos de cobre de 5/8 y 3/4 de pulgada, respectivamente.

Adquirir una matriz junto con una abrazadera como un conjunto ahorra trabajo al reemplazar las matrices.

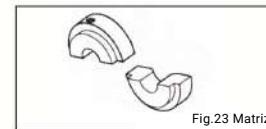


Fig.23 Matriz

(3) Batería de litio (Fig.24)

Recambio 4641220000

Para tu comodidad, mantén una batería de repuesto. No se puede utilizar la batería de otro fabricante.

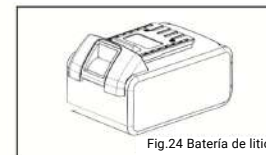


Fig.24 Batería de litio

Antes de Solicitar Reparaciones o Servicio Técnico

Si ocurre alguna anomalía con el producto, verifica lo siguiente y luego contacta al fabricante o al agente de ventas de quien adquiriste el producto.



PRECAUCIÓN

Si no hay descripciones (incluyendo instrucciones) sobre el problema en cuestión en la siguiente tabla de solución de problemas, nunca intentes desmontar o reparar el producto por ti mismo.

Si algún problema no se trata a continuación o si hay alguna instrucción que indica reparación o servicio técnico, asegúrate de contactar al fabricante o al agente de ventas de quien adquiriste el producto.

Si el producto es reparado por personal sin el conocimiento o habilidades adecuadas para reparar, este producto podría causar accidentes graves o lesiones, además de afectar negativamente el rendimiento del producto.

■ Solución de Problemas

Problema	Causas Posibles	Medidas Correctivas
El diámetro de abocardado es demasiado pequeño.	El extremo del tubo se pelizó debido a que la cuchilla entro demasiado rápido cuando se cortó el tubo.	Ajusta lentamente la cuchilla cortadora para cortar el tubo. (Consulta la página 8.)
	Se dejaron rebabas en el extremo del tubo.	Elimina las rebabas. (Consulta la página 8.)
	Había un espacio entre el extremo del tubo y la placa de tope.	Coloca el tubo teniendo cuidado de no dejar un espacio entre el extremo del tubo y la placa de tope. (Consulta la página 9.)
	El tiempo de inactividad desde que comenzó a operar el embrague fue demasiado corto.	Alarga el tiempo de inactividad. (Consulta la página 10.)
Se producen defectos en forma de anillo en la superficie interior abocardada del tubo. (Si los defectos son superficiales, esto no representa un problema.)	La presión de abocardado disminuyó.	Solicita una inspección o reparaciones. (Consulta la página 12.)
	Había una rebaba grande en el extremo del tubo. Elimina las rebabas. (Consulta página 8.)	Elimina las rebabas. (Consulta la página 8.)
	El tiempo de inactividad desde que el embrague comenzó a operar fue demasiado corto.	Alarga el tiempo de inactividad. (Consulta la página 10.)
Se producen defectos distintos a los en forma de anillo (defectos verticales, abolladuras, etc.) en la superficie interior abocardada del tubo.	La presión de abocardado disminuyó.	Solicita una inspección o reparaciones. (Consulta la página 12.)
	Se produjeron defectos al eliminar las rebabas en la superficie interior del tubo.	Elimina las rebabas sin causar defectos en la superficie interior del tubo. (Consulta la página 3.)
Se produce un escalón más grande (0,3 mm o más) en la superficie exterior abocardada del tubo.	Polvo o virutas de metal se adhirieron al cono de abocardado o a la superficie interior del tubo.	Elimina el polvo y las virutas de metal. (Consulta la página 8.)
	La presión de abocardado ha disminuido.	Solicita una inspección o reparaciones. (Consulta la página 12.)
La herramienta de abocardado no funciona incluso cuando el interruptor está en posición ON.	La matriz se instaló de forma escalonada.	Instala la matriz sin escalones. (Consulta la página 9.)
	Había un escalón (0,3 mm o más) en la superficie de la abrazadera donde se debía instalar la matriz.	Solicita una inspección o reparaciones. (Consulta la página 12.)
La lámpara roja de carga del cargador no se enciende. (No es posible cargar.)	La batería se ha agotado.	Recarga la batería. (Consulta la página 7.)
	Hay aislantes, como polvo, entre la batería y la parte conductora de la herramienta de abocardado.	Elimina los aislantes.
	El cableado o el motor está defectuoso.	Solicita una inspección o reparaciones. (Consulta la página 12.)
La temperatura del cargador es demasiado alta.	Hay aislantes, como polvo, entre la batería y la parte conductora de la herramienta de abocardado.	Elimina los aislantes.
	El cableado o el motor está defectuoso.	Solicita una inspección o reparaciones. (Consulta la página 12.)
		Enfría el cargador y luego recarga la batería. (Consulta la página 7.)

Precauciones de Seguridad

Gracias por comprar productos  Para un uso seguro y correcto, por favor lea cuidadosamente estas instrucciones de usuario antes de utilizar el producto.



ADVERTENCIA

- Asegúrese de usar el voltaje correcto.**
 - Utiliza el voltaje indicado en la placa de identificación de la unidad principal o en el manual de instrucciones. Si el voltaje es diferente al indicado, puede ocurrir sobrecalentamiento, humo o fuego.
- Verifique que el interruptor esté APAGADO antes de insertar el enchufe en la toma de corriente**
 - Si el enchufe se inserta cuando el interruptor está en ON, la máquina puede comenzar a operar abruptamente, lo que podría causar accidentes. Asegúrese de que el interruptor esté APAGADO.
- Evite el riesgo de descarga eléctrica.**
 - No toques el enchufe con las manos mojadas.
 - No uses la máquina bajo la lluvia o en lugares donde el agua pueda entrar fácilmente en la máquina.
 - Asegúrese de conectar a tierra la máquina para evitar descargas eléctricas.
- Ten en cuenta las condiciones del lugar de trabajo.**
 - No uses la máquina bajo la lluvia, en lugares húmedos o mojados, o donde el agua pueda entrar fácilmente en la máquina. La humedad puede reducir el aislamiento del motor y causar descargas eléctricas.
 - No la use cerca de líquidos o gases inflamables, como gasolina o disolventes. Podría ocurrir un incendio o explosión.
- Use accesorios y complementos designados.**
 - No use accesorios y complementos distintos a los designados en el manual de operaciones o nuestros catálogos. Podrían ocasionar accidentes o lesiones.
- En los siguientes casos, apaga la unidad principal y desenchufa de la toma de corriente.**
 - Cuando la máquina no esté en uso o cuando se cambien, reparen, limpien o inspeccionen partes.
 - Cuando se cambien accesorios.
 - Cuando se detecte cualquier anomalía (incluyendo fallos de energía eléctrica) Si el enchufe está insertado, la unidad principal puede comenzar a operar inesperadamente, causando accidentes.
- Si nota alguna anomalía, detén la operación inmediatamente.**
 - Si la operación de la máquina no es suave o se detectan anomalías como olores inusuales, vibraciones o ruidos, detén inmediatamente la operación de la máquina.
 - Verifique los síntomas de cada elemento en [Métodos de Solución de Problemas] en el manual de instrucciones, observe las instrucciones correspondientes. Si la máquina se está utilizando de manera continua, podrían ocurrir sobrecalentamiento, humo o fuego, causando accidentes o lesiones.
 - Si ocurre sobrecalentamiento o humo de la unidad principal, no intentes una revisión sino solicita una inspección y reparación.
- Mantenga limpio el lugar de trabajo.**
 - Asegúrese de mantener el área de trabajo y el sitio de trabajo en buen orden y bien iluminado. Un sitio y área de trabajo desordenados son propensos a causar accidentes.
- No permita que personal no autorizado se acerque a la máquina.**
 - No deje que personas distintas al personal autorizado toquen la unidad principal o el cordón de alimentación o manejen la máquina.
 - No permita que personas distintas al personal autorizado entren al lugar de trabajo, especialmente niños. Podrían ocurrir lesiones.
- No use la máquina con fuerza.**
 - Utilice la máquina solo para su propósito designado. Opere de acuerdo a la capacidad de la unidad principal para asegurar una operación segura y efectiva. La operación forzada no solo puede causar daños al producto sino también accidentes.
 - No use la máquina de manera que pueda causar el bloqueo del motor, o causar humo o fuego.

⚠ ADVERTENCIA

- 11) Vista ropa adecuada.**
- No vista corbatas, ropa con mangas abiertas, ropa holgada, accesorios como collares, etc., que podrían quedar atrapados en las partes rotatorias.
 - Cuando trabaje al aire libre, se recomienda usar guantes de goma y calzado de seguridad antideslizante. Los guantes y zapatos resbaladizos pueden causar lesiones.
 - Cubra el cabello largo con gorras o redes para el cabello, para evitar que se enganche en las partes rotatorias.
 - Use cascos de seguridad, zapatos de seguridad, etc., de acuerdo con el entorno laboral.
- 12) No trabaje en una postura antinatural.**
- Mantenga una postura firme y equilibrio para evitar caídas y lesiones.
- 13) Retire herramientas tales como llaves inglesas.**
- Antes de encender el interruptor, verifique que se hayan retirado las herramientas utilizadas para la inspección y ajuste. Si usa la máquina cuando las herramientas están dentro, pueden ocurrir accidentes y lesiones.
- 14) Opere la unidad con gran cuidado.**
- Siempre trabaje con gran atención a los métodos de manejo, métodos de trabajo y condiciones circundantes. La falta de cuidado puede resultar en accidentes y lesiones.
 - No opere la máquina cuando la concentración disminuya, como cuando está cansado, después de beber alcohol, este enfermo, afectado por medicamentos, etc.
- 15) No maneje el cable de alimentación de manera descuidada.**
- No transporte el producto por el cable, ni extraiga el enchufe de la toma de corriente tirando del cable.
 - No coloque el cable cerca de objetos calientes, grasas y aceites, cortadores y objetos con bordes afilados.
 - Tenga cuidado de no pisar el cable, tirar del cable o aplicar fuerza innecesaria resultando en daño al cable. Puede ocurrir una descarga eléctrica o cortocircuito, causando incendio.
- 16) Realice un mantenimiento cuidadoso diariamente.**
- Al cambiar accesorios y partes, siga el manual de instrucciones.
 - Inspeccione periódicamente el cordón de alimentación y el enchufe, si están dañados, solicite a su agente de ventas o a nuestra sucursal las reparaciones.
 - Si se usa un cable de extensión, inspeccione el cable periódicamente y, si está dañado, reemplácelo. Si los cables de extensión se usan al aire libre, use cables de extensión diseñados para uso exterior para prevenir descargas eléctricas, cortocircuitos o incendios.
 - Mantenga las partes de agarre secas y limpias y libres de aceite y grasa. El deslizamiento puede causar lesiones.
- 17) Verifique si hay partes dañadas.**
- Antes de usar la máquina, verifique cuidadosamente si hay daños en la cubierta protectora y otras partes, y verifique tanto la operación normal como las funciones especificadas.
 - Verifique si hay anomalías, como en el ajuste de partes móviles, apriete, daños a partes, y todas las partes que afectan la operación.
 - No use máquinas si los interruptores de parada e inicio no funcionan.
 - Al reemplazar o reparar una cubierta protectora rota y otras partes, siga el manual de instrucciones. Si no se especifican instrucciones en el manual de instrucciones, solicite a su agente de ventas o a nuestra sucursal las reparaciones.
- 18) Almacene cuidadosamente cuando la máquina no esté en uso.**
- Almacene en un lugar seco, lejos de los niños y cerrado con llave.
- 19) Para la revisión y reparación de la máquina, solicite a un agente designado.**
- Nuestros productos cumplen con las normas de seguridad correspondientes. No modifique.
 - Asegúrese de solicitar cualquier reparación a su agente de ventas o a nuestra sucursal. Si las reparaciones son realizadas por personal no calificado o sin habilidades, el rendimiento de la unidad se verá afectado negativamente y puede resultar en accidentes o lesiones.

- ② Afloje el pomo para abrir la abrazadera, y luego retire el tubo. (Fig.18)

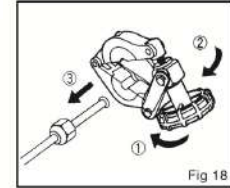


Fig 18

⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de la inspección o el mantenimiento, asegúrese de apagar el interruptor y también retire la batería de la herramienta de abocardado. Si la batería no se retira, la herramienta puede activarse inesperadamente, causando lesiones graves.
- Cuando se encuentre una anomalía durante la inspección o el mantenimiento, identifique el problema refiriéndose a las descripciones en "Antes de solicitar reparaciones o servicios" y luego siga las instrucciones relevantes. Usar el producto tal como está (sin corregir la anomalía) puede generar calor, humos o fuego, causando accidentes graves o lesiones.

1. Revise todos los tornillos

Verifique regularmente todos los tornillos por si están flojos y apriete aquellos que lo estén. Utilizar el producto con tornillos flojos puede ser peligroso.

2. Mantenga la superficie limpia

Limpie el exterior del cargador con un paño seco o suave o con un paño humedecido en agua jabonosa. No utilice solventes a base de cloro, gasolina ni diluyente de pinturas, ya que pueden disolver el plástico.

3. Almacene correctamente después del trabajo

Una vez finalizado el trabajo, guarde el producto en un lugar seco donde la temperatura no exceda los 40°C y con la batería separada del cargador. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

Solicitud de reparaciones

Esta máquina está fabricada con gran precisión; por lo tanto, si la máquina no funciona de manera normal, no intente repararla por su cuenta, sino contáctenos para su reparación. Si se requieren partes o si tiene alguna pregunta, por favor, póngase en contacto con nosotros a la mayor brevedad posible.

(2) Abocardado

- Acople la abrazadera (en la cual se ha colocado el tubo) a la unidad principal. (Fig.14)
 - Acople la abrazadera a la unidad principal alineando las uniones de la abrazadera con los huecos en la unidad principal, y luego gire la unidad principal en la dirección de la flecha hasta que escuche un clic. (Fig.15)
 - La abrazadera se puede colocar en la unidad principal solo cuando el cono de abocardado (en la unidad principal) está completamente retraído.
- Si el cono de abocardado está sobresaliendo, presione la parte inferior del interruptor para ponerlo en posición retraída. Cuando escuche un clac (del embrague), indicando que el cono de abocardado está completamente retraído, regrese el interruptor a su posición original. (Fig.16)
- Elimine cualquier material extraño (virutas de metal, etc.) del cono de abocardado.
 - No eliminar el material extraño podría causar rayaduras en la superficie interna del abocardado o una fuga de gas.

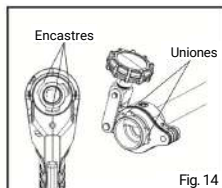


Fig. 14



Fig. 15

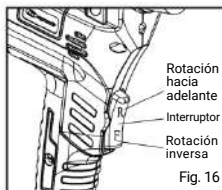


Fig. 16

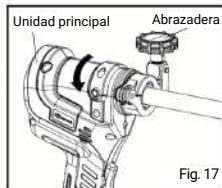


Fig. 17

- Comience el abocardado presionando y manteniendo presionada la parte superior del interruptor. El abocardado se completará dentro de los 3 segundos desde que escuche un clac (del embrague).
Suelte el interruptor para detener la rotación. (Fig. 16)
 - Si el tiempo de inactividad (desde que el embrague comienza a operar hasta que suelta el interruptor) es corto, a veces puede resultar en un abocardado insuficiente.
- Presione y mantenga presionada la parte inferior del interruptor. El cono de abocardado se retraerá mientras gira en reversa.
Cuando el cono de abocardado esté completamente retraído, escuchará un clac, regrese el interruptor a su posición original. (Fig. 16)
 - Cuando la batería esté a punto de agotarse, el abocardado agotará la energía para la rotación inversa, impidiendo así que el cono de abocardado regrese a su posición retraída. Por lo tanto, asegúrese de recargar la batería antes de que se debilite.

(3) Extracción del tubo

- Desmonte la abrazadera de la unidad principal invirtiendo los pasos de instalación. (Fig. 17)
 - La abrazadera no se puede retirar a menos que el cono de abocardado esté completamente retraído. Evite retirarla a la fuerza, de lo contrario, la herramienta de abocardado podría dañarse.

⚠ ADVERTENCIA

- Sujete la herramienta firmemente.**
Cuando se enciende la herramienta y el cono de abocardado comienza a girar, la mano con la que sujeta la herramienta puede sufrir sacudidas; tenga cuidado de no golpear ningún objeto a su alrededor.
- Utilice siempre el cargador exclusivo.**
Utilice siempre el cargador exclusivo para la carga. Es peligroso cargar con cualquier otro cargador, por lo que nunca debe intentarlo. No trate de usar el cargador para cargar otras herramientas o baterías, ni para ningún otro propósito.
- Nunca use potenciadores ni otros transformadores para la carga.**
Esto puede dañar el cargador; siempre úselo con un suministro de 220V.
- Nunca cargue con un generador de motor o fuente de alimentación de DC.**
No utilice un generador de motor o fuente de alimentación de DC para la carga. El cargador puede dañarse.
- Cargue siempre en interiores.**
 - Al cargar, no permita que la batería o el cargador se mojen; cargue en interiores.
 - No coloque el cargador cerca de una llama abierta.
 - Mantenga todos los materiales inflamables lejos del cargador.
 - La batería o el cargador pueden calentarse ligeramente durante la carga; elija un lugar seco y bien ventilado que no esté expuesto a la luz directa del sol.
- La humedad puede causar accidentes.**
No intente cargar o usar este producto bajo la lluvia o en lugares húmedos o mojados. La humedad puede causar descargas eléctricas, además de debilitar el aislamiento del cargador o el motor. Evite siempre la humedad.
- Desconecte el cargador después de completar la carga.**
Desconecte el cable del cargador de la fuente de alimentación después de terminar la carga. Si hay un corte de energía, siempre retire el enchufe del cargador de la fuente de alimentación.
- Cargue en un rango de 5°C a 40°C.**
Este producto emplea un circuito de carga especial para una carga rápida (aproximadamente 1 hora); siempre cargue dentro de un rango de temperatura de 5 a 40°C. Por debajo de 5°C, puede sobrecargarse, acortando la vida del cargador. Por encima de 40°C, la carga puede no ser posible. El rango más adecuado es de 20 a 25°C.
- No cargue continuamente con el mismo cargador.**
 - Si se utiliza el mismo cargador para cargar muchas herramientas continuamente, podría dañarse debido al sobrecalentamiento. Una vez que la carga esté terminada, deje descansar el cargador durante unos 15 minutos antes de cargar de nuevo.
 - Normalmente, a una temperatura ambiente de unos 20°C, la herramienta estará completamente cargada en aproximadamente 1 hora y la lámpara piloto se apagará. Sin embargo, por debajo de 20°C, la lámpara piloto puede permanecer encendida incluso después de 1 hora.

⚠ ADVERTENCIA

13 No cargue inmediatamente una batería que se ha agotado rápidamente.

Una batería que se ha agotado rápidamente debido a la operación continua se calienta anormalmente. Por lo tanto, cuando se coloca tal batería en el cargador, se encenderá una lámpara piloto roja, impidiendo una recarga o resultando en una carga insuficiente. Siempre cargue la batería después de que se haya enfriado.

14 No cargue por más de 2 horas.

Si la lámpara piloto permanece encendida incluso después de cargar durante 2 horas, el producto puede estar defectuoso. Deje de cargar y lleve el producto a su agente de ventas más cercano.

15 Mantenga limpio el orificio de montaje de la batería.

El orificio de montaje de la batería en el cargador tiene terminales de carga. Si este orificio está contaminado con virutas de metal, agua u otra materia extraña, los terminales pueden cortocircuitarse, causando daños al cargador.

16 No desmonte la batería ni el cargador.

- La batería contiene un dispositivo especial diseñado para una carga rápida (en aproximadamente 1 hora); nunca intente desmontarla ya que podría dañarse.
- El cargador contiene condensadores y partes electrónicas. Desmontarlo podría resultar en descargas eléctricas o daños al cargador; nunca intente desmontarlo.

17 Nunca provoque un cortocircuito en el cargador.

- Se utiliza una batería con una resistencia interna extremadamente baja. Si se produce un cortocircuito, puede haber un aumento en la corriente, resultando en sobrecalentamiento, quemaduras o daños a la batería.

18 Nunca ponga la batería en el fuego.

Nunca ponga la batería en el fuego o en un incinerador, ya que podría explotar.

19 Tenga cuidado cuando trabaje en lugares altos.

Cuando trabaje en lugares altos, asegúrese de que no haya nadie debajo de usted.

20 Mantenga limpio el orificio de ventilación del cargador.

Mantenga el orificio de ventilación del cargador libre de virutas de metal y materiales inflamables, ya que pueden causar descargas eléctricas o daños. Evite usar el cargador en lugares polvorientos.

21 Detenga la carga si se detecta alguna anomalía.

Si detecta calor anormal o cualquier otra anomalía durante la carga, deténgase inmediatamente y lleve el cargador a reparar.

22 Almacene el cargador correctamente.

Guarde el cargador en un lugar seco fuera del alcance de los niños y donde la temperatura no exceda los 40°C. Nunca lo almacene bajo los aleros, etc., donde podría entrar la lluvia. El deterioro del aislamiento eléctrico puede resultar en descarga eléctrica.

- 2 Seleccione una abrazadera que sea compatible con el tamaño del tubo y luego coloque el tubo de manera que el extremo del tubo contacte con la placa de tope. (Fig. 10)

* Si hay un espacio entre el tubo y la placa de tope, el diámetro de abocardado resultante será menor.

* Al girar el pomo, la abrazadera puede abrirse o estrecharse inmediatamente, la abrazadera puede ser abierta o cerrada inmediatamente.

* Elimine cualquier viruta de metal de la matriz, el cono de abocardado y el tubo.

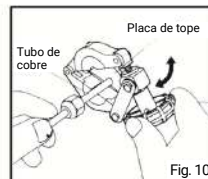


Fig. 10

- 3 Cuando se reemplace la matriz para cambiar los tamaños, asegúrese de ajustar correctamente la nueva matriz en la abrazadera antes de asegurarla con el tornillo de casquillo. (Fig. 11)

* Asegure la abrazadera a la matriz utilizando la llave de barra hexagonal proporcionada (lado opuesto: 2.5mm) y tornillo de casquillo hexagonal (M4x8).

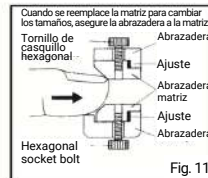


Fig. 11

- 4 Verifique que el tubo esté colocado correctamente y luego sujete el tubo. (Fig. 12)

* Para confirmar que la placa de tope está en contacto perfecto con el tubo, intente levantar ligeramente la placa de tope con su dedo. Si la placa de tope se desplaza fácilmente, implica que hay un espacio entre la placa de tope y el tubo, por lo tanto, restablezca la posición del tubo.

* Gire el pomo de la abrazadera hasta que las abrazaderas estén firmemente cerradas.

* La distancia entre las matrices se ajusta ligeramente más corta que el diámetro externo del tubo para que el tubo no se suelte ni resbale. Por lo tanto, al sujetar el tubo, el exterior del tubo será rayado, pero esto no representará ningún problema.

* Cuando el pomo esté difícil de girar, aplique aceite o grasa en los puntos mostrados a la derecha. (Fig. 13)

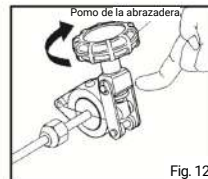


Fig. 12

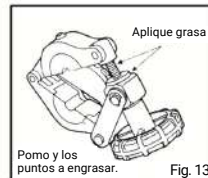
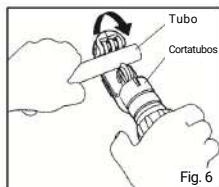


Fig. 13

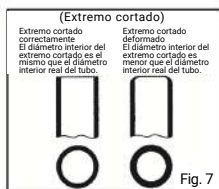
Instrucciones de Operación

(2) Cortar y raspar el tubo

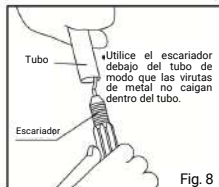
- Marque una línea donde desee cortar el tubo y luego coloque el tubo en el cortatubos. (Fig.6)
 - Apriete el cortatubos de modo que la cuchilla presione ligeramente contra el tubo.



- Gire el cortatubos alrededor del tubo en la dirección de la flecha (Fig. 6) mientras alimenta la cuchilla girando el pomo poco a poco.
 - Al alimentar la cuchilla del cortatubos, el pomo debe girarse a una tasa de aproximadamente un octavo de vuelta por cada una a tres rotaciones del cortatubos.
 - Si alimenta la cuchilla demasiado rápido, el tubo puede deformarse y no podrá abocardarse correctamente. (Fig. 7)
 - Cuando use un tubo sin cortarlo primero, verifique que el tubo no esté deformado. (Fig. 7)



- Elimine las rebabas del extremo cortado del tubo con un raspador. (Fig. 8)
 - Mantenga el extremo cortado hacia abajo para que las virutas de metal no caigan dentro del tubo.
 - Si el extremo cortado no ha sido raspado correctamente, el tubo no podrá abocardarse correctamente, y podría resultar en una fuga de gas.
 - No haga ningún rasguño en la superficie interior del tubo que va a ser abocardado.
 - Daños o rasguños pueden permanecer incluso después de que el tubo sea abocardado.

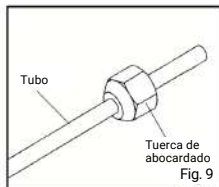


Realizar un abocardado

(1) Sujeción del tubo

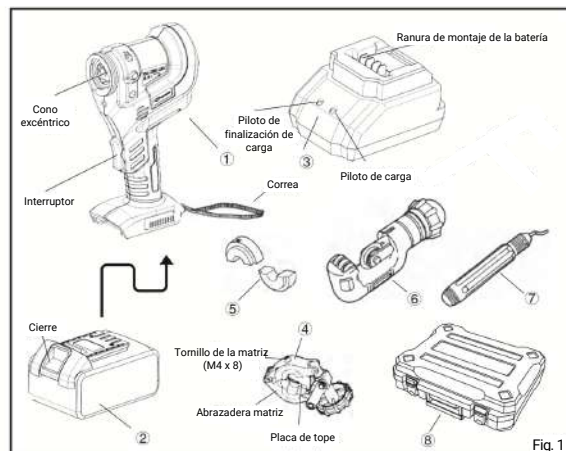
- Deslice una tuerca de abocardado que sea compatible con el tamaño del tubo sobre el tubo. (Fig. 9)
 - Tenga cuidado con la orientación de la tuerca.
 - Confirme que no queden rebabas en el tubo de cobre.

Note que si quedan rebabas, las superficies que son abocardadas pueden quedar abolladas y causar una fuga de gas.



Nombres de las Partes/Especificaciones Estándar/Accesorios Estándar

Nombres de las Partes



■ Especificaciones Estándar

	Nombre del producto	Cantidad
1	Abocardador	1 Pza
2	Batería	1 Pza
3	Cargador	1 Pza
4	Abrazadera	2 Pza
5	Matriz	7 Pza
6	Cortatubos	1 Pza
7	Escurador	1 Pza
8	Estuche de transporte	1 Pza

Tabla 1

■ Especificaciones Estándar

(1) Abocador

Tubo adecuado	Tubo de cobre (material O/L)						
Tamaño de tubo adecuado	Diámetro exterior	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
	Diámetro exterior	6mm	8mm	10mm	12mm	16mm	19mm
	*(Matrices de abrazadera para tubos de 5/8 y 3/4 de diámetro se venden por separado.)						
Forma de abocardado	Cumple con las formas descritas en JIS B 8607. (Debe consultarse por separado.)						
Método de procesamiento	Cono excéntrico (rotación de inmersión a presión constante)						
Velocidad del cono (rpm)	280rpm						
Potencia	Motor DC						
Potencial de la batería para abocardado	Aproximadamente 700 extremos de tubo por batería completamente cargada. (Puede variar dependiendo del uso.)						
Tiempo de procesamiento	Aproximadamente 5 segundos.						

Tabla 2

(2) Batería

Tipo de batería	Batería de Litio
Voltaje	18V
Capacidad	4000mAh
Tiempo de carga	Aproximadamente 90 minutos
Recargabilidad de la batería	Hasta 1000 veces
Temperatura de carga	5 ~ 40°C

Tabla 3

(3) Cargador

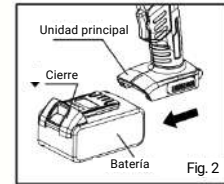
Batería válida	Batería de Litio 18V
Fuente de alimentación	AC 220 ~ 240V (50/60 Hz)
Modo de carga	Control de temperatura
Voltaje de carga	18V
Corriente de carga	2400 mA
Temperatura de operación	5 ~ 40°C

Tabla 4

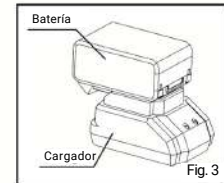
Preparativos antes del uso

(1) Cargando la batería

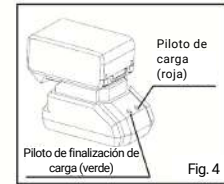
- Retire la batería de la unidad principal presionando el cierre en la batería. (Fig. 2)
 - Sujete firmemente la unidad principal y retire la batería.
 - Cuando la herramienta de abocardado pierda potencia, recargue la batería. Si la batería se agota completamente, puede que no sea posible recargarla por completo, resultando en una reducción de la vida útil de la batería.



- Acope la batería al orificio de montaje de la batería del cargador. Asegúrese de insertar completamente la batería en el orificio. (Fig. 3)
 - Asegúrese de que la batería esté alineada correctamente.
 - Cargue la batería dentro de un rango de temperatura de 5 a 40°C. Cargar la batería fuera de este rango puede causar que la batería tenga fugas o se caliente anormalmente. Además, el rendimiento y la vida útil de la batería pueden verse afectados negativamente.



- Enchufe el cargador a la fuente de alimentación. La lámpara roja de carga se enciende y comienza la carga. Cuando la lámpara verde de finalización de carga se enciende, la carga está completa. Se tarda aproximadamente 90 minutos en completar la carga. (Fig. 4)
 - El voltaje de entrada para este cargador es AC220V (50/60Hz)
 - Si tiene la intención de cargar otra batería, deje enfriar el cargador por lo menos 15 minutos antes de cargar la siguiente.
 - Cuando la temperatura de la batería es demasiado alta, la recarga no es posible. (La lámpara verde de finalización de carga se encenderá erróneamente cuando una batería demasiado caliente se coloca en el cargador.)



- Retire la batería del cargador y luego acóplela a la unidad principal. (Fig. 5)
 - Si la batería no puede ser completamente recargada incluso después de seguir el procedimiento correcto, la vida útil de la batería puede haberse agotado. Cargar la misma batería tal cual puede dañar el cargador.

