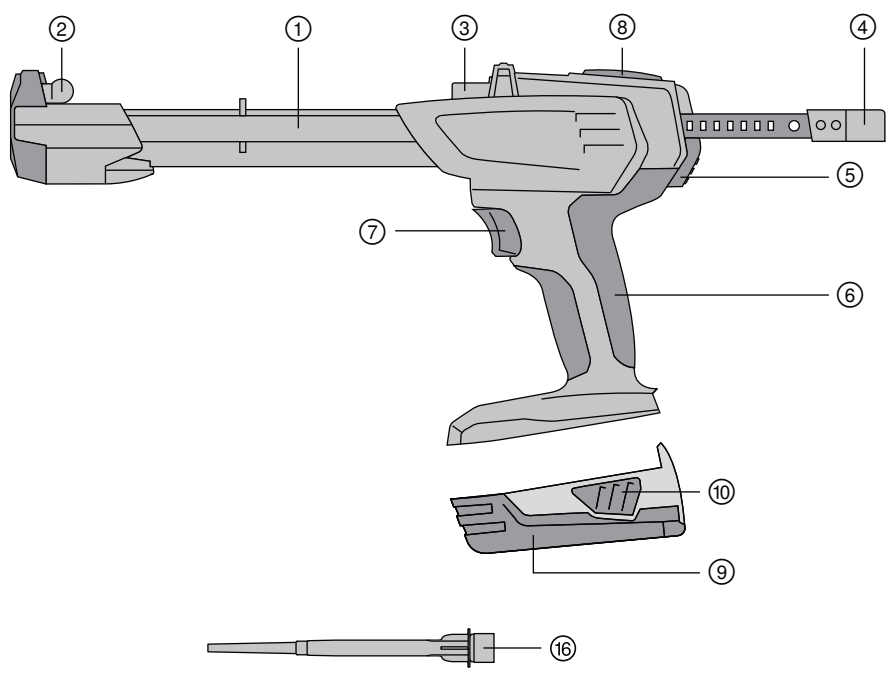


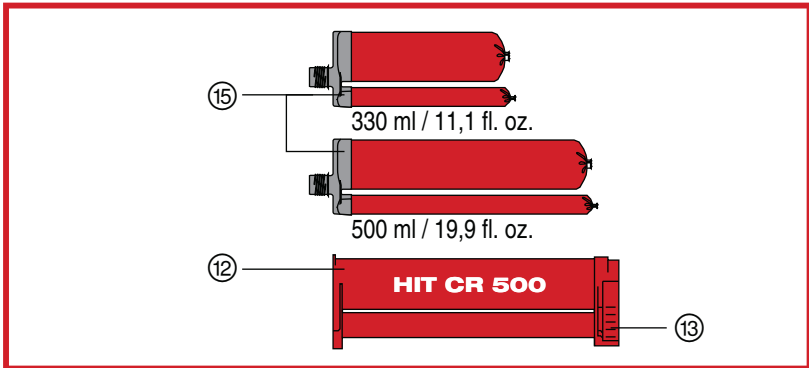
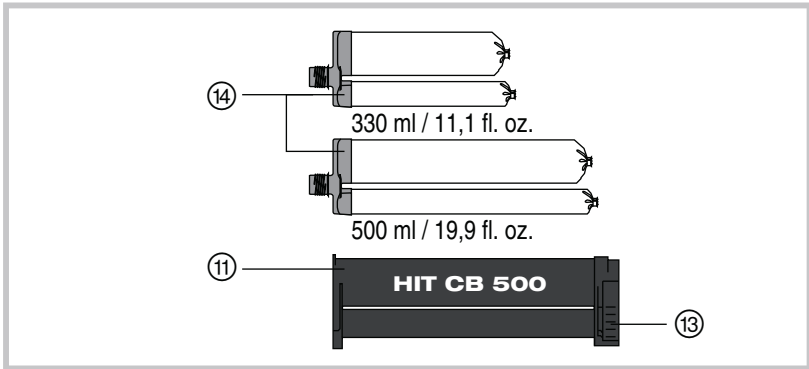
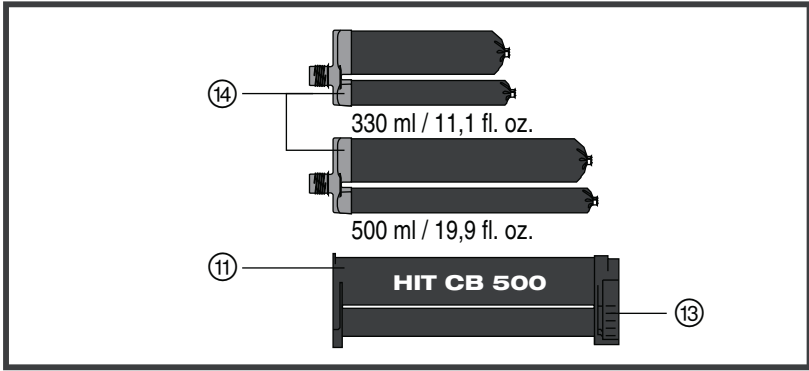
HILTI

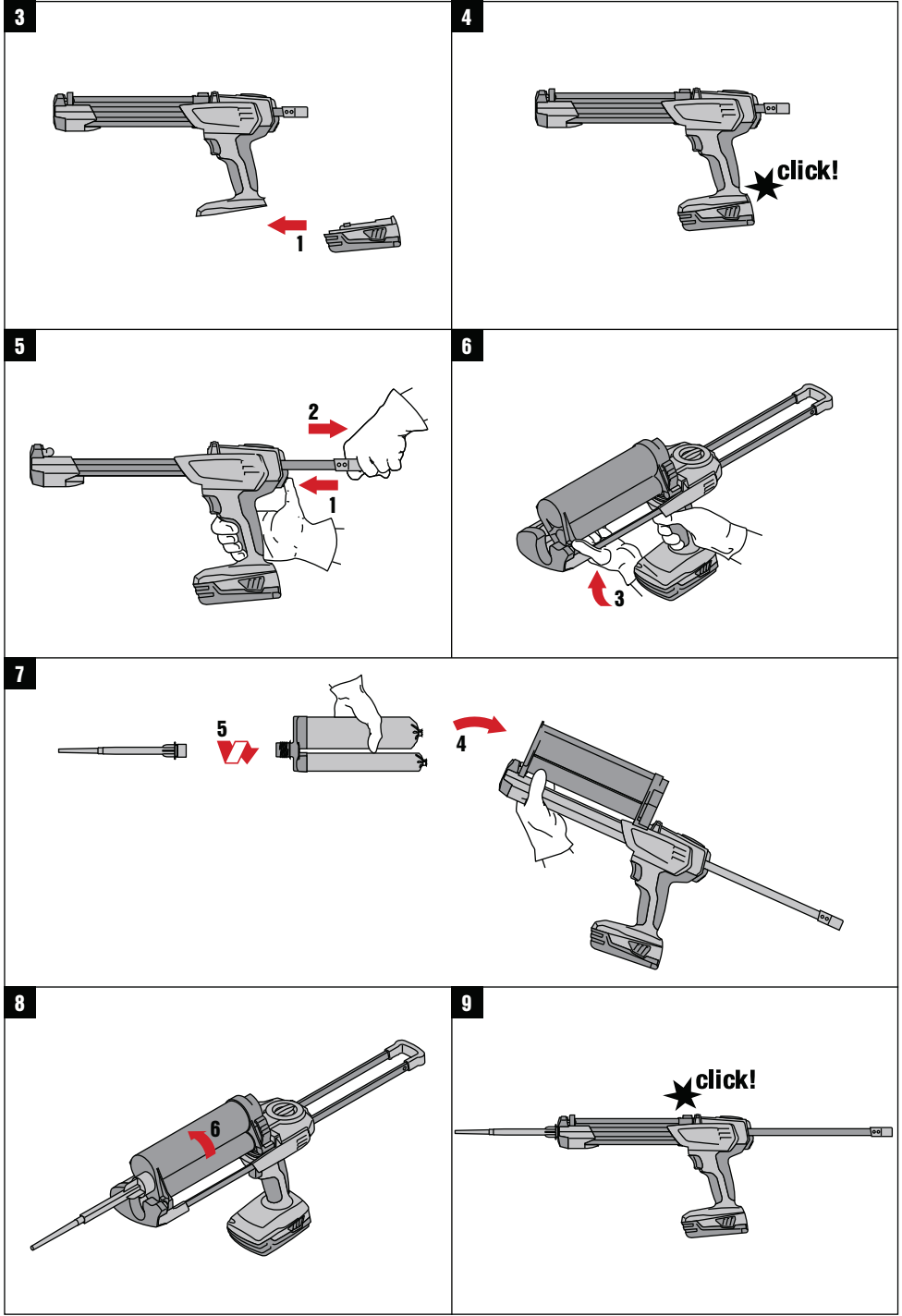
HDE 500-A18

Manual de instrucciones

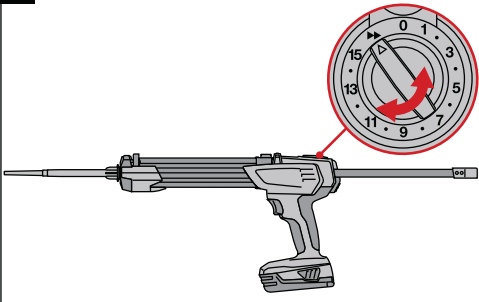
es



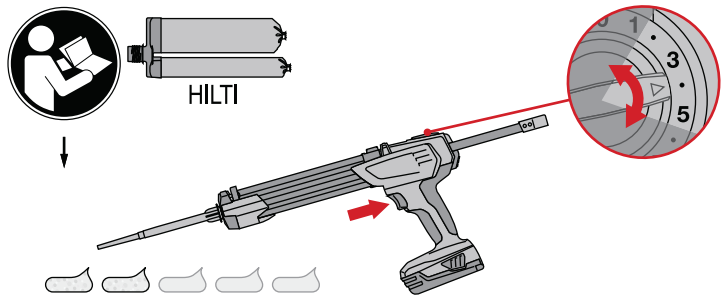




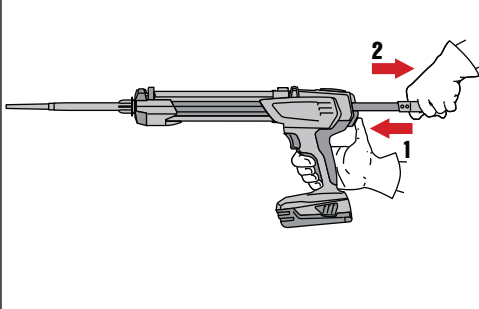
10



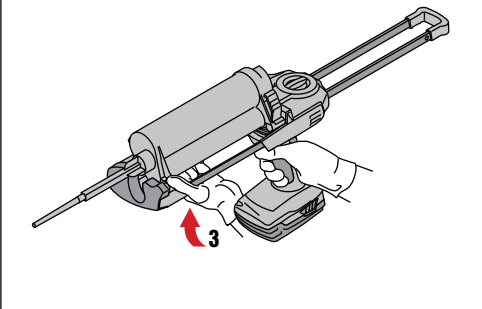
11



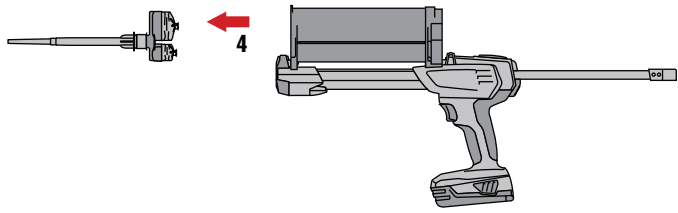
12



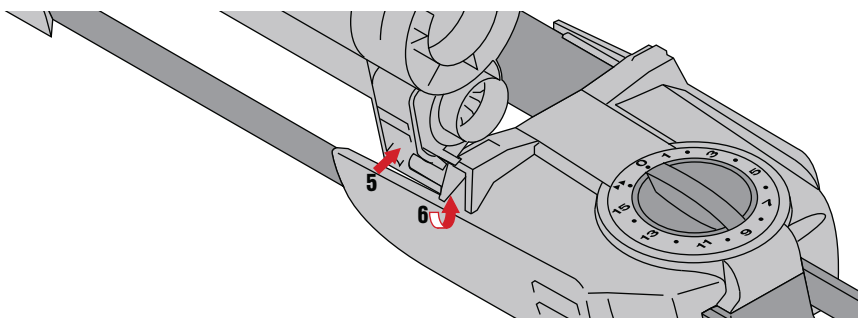
13



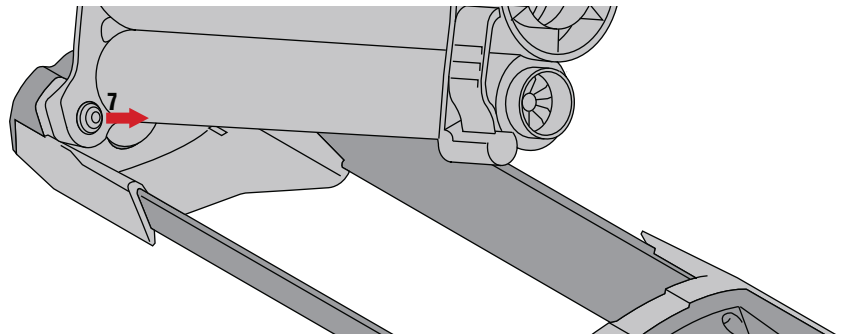
14



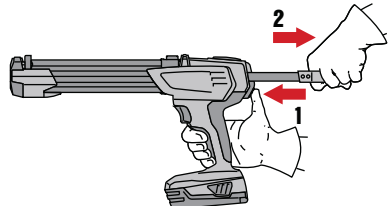
15



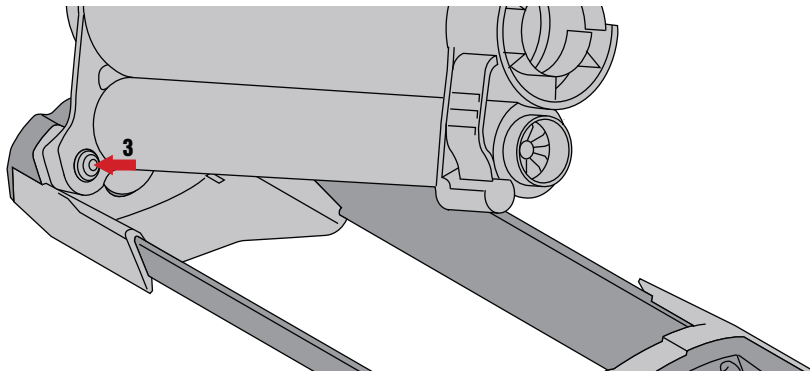
16



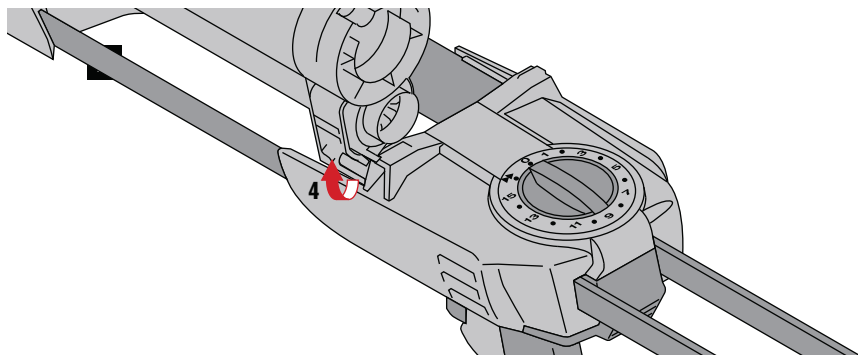
17



18



19



Aplicador neumático HDE 500-A18

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.

En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.

Índice	Página
1. Indicaciones generales	1
2. Descripción	2
3. Accesorios	3
4. Datos técnicos	4
5. Indicaciones de seguridad	4
6. Puesta en servicio	7
7. Manejo	8
8. Cuidado y mantenimiento	11
9. Localización de averías	12
10. Reciclaje	13
11. Garantía del fabricante de las herramientas	14

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que pueden encontrarse en las páginas desplegadas correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones. En este manual de instrucciones, «la herramienta» se refiere siempre al aplicador neumático con batería HDE 500-A18.

Componentes de la herramienta, elementos de manejo y de indicación 1

- 1 Soporte para alojar el portacartuchos
- 2 Pivote delantero para montar el portacartuchos
- 3 Pivote trasero para montar el portacartuchos
- 4 Barras de avance paralelas con empuñadura
- 5 Tecla de desbloqueo
- 6 Empuñadura
- 7 Pulsador con regulación de velocidad
- 8 Selector de dosificación
- 9 Batería de Ion-Litio
- 10 Teclas de desbloqueo para la batería con función adicional de activación del indicador del estado de carga
- 16 Mezclador estático

Accesorios 2

- 11 Portacartuchos negro con pistón integrado de 500 ml (16.9 fl.oz.)
- 12 Portacartuchos rojo con pistón integrado de 500 ml (16.9 fl.oz.)
- 13 Tecla de desbloqueo en el portacartuchos

Material de consumo 2

- 14 Cartucho blanco o negro Hilti de 2 componentes, contenido: 330 ml (11.1 fl.oz.) o 500 ml (16.9 fl.oz.)
- 15 Cartucho rojo Hilti de 2 componentes, contenido: 330 ml (11.1 fl.oz.) o 500 ml (16.9 fl.oz.)

1. Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y significado

PELIGRO

Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

INDICACIÓN

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de sustancias corrosivas

Señales prescriptivas



Utilizar protección para los ojos



Utilizar guantes de protección



Utilizar prendas protectoras

Símbolos



Leer el manual de instrucciones antes del uso



Reciclar los materiales usados



Sistema nacional de reciclaje de residuos



Posición de desconexión



Dosificación continua



Dosificación de volumen

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

2. Descripción

2.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta está destinada al vaciado de los cartuchos Hilti y a la dosificación de su contenido. El aplicador neumático con batería HDE 500-A18 está previsto para funcionar exclusivamente con los cartuchos Hilti de 330 ml (11.1 fl.oz.) o 500 ml (16.9 fl.oz.). No utilice la herramienta con productos de otros fabricantes. Dependiendo del tipo de cartucho, la herramienta se puede utilizar con un portacartuchos negro o rojo (véase la fig. 2).

Portacartuchos negro: para trabajar con sistemas de resina Hilti con cartucho negro o blanco.

Portacartuchos rojo: para trabajar con sistemas de resina de Hilti con cartuchos rojos.

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y solo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.

No utilice las baterías como fuente de energía para consumidores no especificados.

No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas originales de Hilti.

Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.

El entorno de trabajo puede ser: obra, taller, restauraciones, mudanzas y obra nueva.

Observe asimismo la normativa nacional vigente sobre prevención de riesgos laborales.

es

2.2 Suministro

- 1 Herramienta
- 1 Gafas protectoras
- 1 Maletín Hilti o embalaje de cartón
- 1 Manual de instrucciones
- 1 Portacartuchos negro (opcional)
- 1 Portacartuchos rojo (opcional)

2.3 La herramienta requiere los siguientes componentes:

Una batería B 18/3.3 de Ion-Litio, B 18/2.6 de Ion-Litio o B 18/1.6 de Ion-Litio con cargador C 4/36 o C 4/36-ACS.

2.4 Indicador del estado de carga y de sobrecalentamiento de la batería de Ion-Litio.

LED permanente	LED parpadeante	Estado de carga C
LED 1,2,3,4	-	$C \geq 75\%$
LED 1,2,3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1,2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$
-	LED 1	Batería sobrecalentada

3. Accesorios

Denominación	Abreviatura	Descripción
Batería	B 18/2.6 Ion-Litio	
Batería	B 18/1.6 Ion-Litio	
Batería	B 18/3.3 Ion-Litio	
Cargador	C 4/36 o C 4/36-ACS	
Portacartuchos	HIT CB 500	500 ml (16.9 fl.oz), negro
Portacartuchos	HIT CB 330	330 ml (11.1 fl.oz), negro
Portacartuchos	HIT CR 500	500 ml (16.9 fl.oz), rojo
Portacartuchos	HIT CR 330	330 ml (11.1 fl.oz), rojo

4. Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta

Peso	2,62 kg (5,8 lbs)
Tensión nominal (corriente continua)	21,6 V
Dimensiones (L x An x Al)	436 mm (17,17") x 120 mm (4,72") x 221 mm (17.2" x 4.7" x 8.7")
Selector de dosificación	Puede elegir entre la posición de desconexión, la dosificación continua y el ajuste del volumen de dosificación 1 a 15
Parada del motor	Por protección electrónica contra sobrecarga

Batería	B 22/1.6 Ion-Litio	B 22/2.6 Ion-Litio	B 22/3.3 Ion-Litio
Voltaje nominal	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacidad	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Índice de energía	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Peso	0,48 kg (1,06 lb)	0,78 kg (1,72 lb)	0,78 kg (1,72 lb)
Control de temperatura	Sí	Sí	Sí
Protección contra descarga total	Sí	Sí	Sí
Tipo de célula	Iones de litio	Iones de litio	Iones de litio
Número de células	6 unidades	12 unidades	12 unidades

5. Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad del capítulo 5.1 incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se mencionan en el manual de instrucciones. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no sean relevantes para esta herramienta.

5.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

a) ADVERTENCIA

Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.** El término "herramienta eléctrica" empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramien-

tas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

5.1.1 Seguridad en el puesto de trabajo

- Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

5.1.2 Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- f) **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

5.1.3 Seguridad de las personas

- a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapa-

tos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

- c) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijadas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- e) **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f) **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas móviles.
- g) **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

5.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas**

con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta. Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

- e) **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5.1.5 Uso y manejo de la herramienta a batería

- a) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- b) **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- c) **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- d) **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

5.1.6 Servicio técnico

- a) **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

5.2 Indicaciones de seguridad adicionales

5.2.1 Manipulación y utilización segura de las herramientas alimentadas por batería

- a) **Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta esté desconectada.** La inserción de la batería en una herramienta eléctrica conectada puede causar accidentes.
- b) **No exponga las baterías a altas temperaturas ni tampoco las arroje al fuego.** Existe peligro de explosión.
- c) **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C (176 °F) o quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- d) **Evite que penetre humedad en la herramienta,** de lo contrario puede producirse un cortocircuito que puede causar quemaduras o incendios.
- e) **Utilice solo las baterías Hilti previstas para su herramienta.** Si utiliza otras baterías o emplea la batería para otro fin, existe peligro de fuego y explosión.
- f) **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y funcionamiento de las baterías de Ion-Litio.**
- g) **Evite que se produzca un cortocircuito en la batería.** Antes de insertar la batería en la herramienta, compruebe que los contactos de ambas estén libres de cuerpos extraños. Si se produce un cortocircuito en los contactos de la batería, existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- h) **Las baterías dañadas (p. ej. baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados y/o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**
- i) **Si existe riesgo de dañar cables eléctricos cubiertos o el cable de red con la herramienta, sujete la herramienta por las superficies de la empuñadura provistas con aislante.** El contacto con cables eléctricos puede cargar de electricidad las partes metálicas de la herramienta que

no cuentan con protección y el usuario queda expuesto así a un riesgo de descargas eléctricas.

5.2.2 Manipulación y utilización segura

- a) La herramienta solo se debe utilizar según su uso previsto y cuando se encuentre en un estado correcto.
- b) Utilice exclusivamente portacartuchos autorizados para la herramienta.
- c) No utilice portacartuchos/cartuchos dañados.
- d) La herramienta, el soporte para alojar los portacartuchos, las barras de avance con las piezas de presión, así como los portacartuchos deben estar limpios de impurezas.
- e) Extraiga la batería de la herramienta para almacenarla o transportarla.

5.2.3 Lugar de trabajo

- a) Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo.
- b) Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.

- c) La herramienta no es apropiada para ser utilizada por niños ni personas con discapacidades físicas, sensoriales o psíquicas, o que no cuenten con experiencia suficiente ni con el conocimiento necesario si no es bajo la supervisión de una persona que vele por su seguridad o tras haber recibido de ella instrucciones para el manejo de la herramienta.

es

5.2.4 Equipo de seguridad personal



- a) Cuando emplee la herramienta, protéjase con el debido equipo de seguridad personal: gafas de protección herméticas/protección facial, guantes de protección y prendas protectoras. El uso del equipo de seguridad personal reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- b) Las personas que se encuentren en las proximidades de la herramienta durante su uso deberán utilizar los debidos equipos de seguridad personales.

6. Puesta en servicio



6.1 Trato cuidadoso de las baterías

INDICACIÓN

Trabaje solo con la batería a plena carga. Esto maximizará el rendimiento de la batería. Sustitúyala por la segunda batería con la debida antelación. Recargue enseguida la batería para que esté preparada para el siguiente cambio.

El rendimiento de las baterías disminuye a bajas temperaturas. Para alcanzar un resultado de trabajo óptimo le recomendamos iniciar el trabajo siempre a temperatura ambiente. Cuando la temperatura exterior es baja, mantenga siempre la batería a temperatura de servicio.

6.2 Carga de la batería



PELIGRO

Utilice únicamente las baterías y los cargadores Hilti que figuran en "Herramientas y accesorios".

6.2.1 Primera carga de una batería

Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.

6.2.2 Carga de una batería usada

Asegúrese de que la superficie exterior de la batería esté limpia y seca antes de colocarla en el cargador correspondiente.

Antes de cargar la batería, lea atentamente el apartado correspondiente del manual de instrucciones del cargador.

Las baterías de Ion-Litio están listas para funcionar en cualquier momento, incluso con un estado de carga parcial. El proceso de carga se muestra mediante los LED (véase el manual de instrucciones del cargador).

6.3 Inserción de la batería 3 4

PRECAUCIÓN

Antes de introducir la batería, asegúrese de que el selector de dosificación se encuentra en la posición de desconexión. Utilice solo las baterías Hilti previstas para su herramienta.

PRECAUCIÓN

Antes de insertar la batería en la herramienta, compruebe que los contactos de ambas estén libres de cuerpos extraños.

1. Introduzca la batería en la herramienta empujando desde atrás hasta que oiga un clic que le indica que está encajada en el tope.

2. **PRECAUCIÓN** Si se cae la batería, usted u otras personas pueden verse en peligro. Compruebe que la batería esté bien colocada en la herramienta.

6.4 Extracción de la batería

1. Pulse los dos botones de desbloqueo.
2. Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia atrás.

6.5 Transporte y almacenamiento de las baterías

Extraiga la batería de la posición de bloqueo (posición de trabajo) en la primera posición de encastre (posición de transporte).

Si separa una batería de la herramienta para el transporte o el almacenamiento, asegúrese de que no se produzca ningún cortocircuito en los contactos de la batería. Retire las piezas metálicas sueltas como, por ejemplo, tornillos, clavos, abrazaderas, puntas de tornillo sueltas, alambres o virutas metálicas de la maleta, la caja de herramientas o el contenedor de transporte, o evite el contacto de estas piezas con la batería.

Al enviar la batería, tenga en cuenta la normativa de transporte vigente, tanto nacional como internacional (transporte por carretera, ferrocarril, mar o aire).

7. Manejo



7.1 Indicaciones referentes al uso

PRECAUCIÓN

¡Riesgo de enganche! Al girar el portacartuchos hacia dentro, no coloque las manos en la zona del alojamiento del portacartuchos.

ADVERTENCIA

Antes de utilizar la herramienta, tenga en cuenta la hoja de datos de seguridad del producto, las indicaciones que figuran en el embalaje y las instrucciones del cartucho.

ADVERTENCIA

A la hora de transportar o almacenar la herramienta, gire siempre el selector de dosificación a la posición "0" = posición de desconexión. De esta

forma la batería no se vaciará involuntariamente y se evitarán dosificaciones de resina accidentales.

Si se presiona el pulsador estando el selector de dosificación en posición de dosificación, la herramienta comenzará a trabajar. Para evitar que la batería se vacíe involuntariamente y que la resina salga del mezclador, durante el transporte y/o el almacenamiento el pulsador no debe estar accionado y el selector de dosificación debe estar en la posición de desconexión. El uso de piezas de repuesto originales Hilti garantiza una seguridad óptima. La herramienta, el portacartuchos y el cartucho son compatibles entre sí.

El manejo cuidadoso y el mantenimiento correcto aseguran una gran potencia de presión, una elevada capacidad de la batería y una larga vida útil de la herramienta.

¡ATENCIÓN! En caso de sobrecarga el motor se apaga. La herramienta se descarga automáticamente y a continuación vuelve a estar operativa.

7.2 Ajuste del selector de dosificación

INDICACIÓN

No es posible ajustar la dosificación del volumen cuando el pulsador está accionado.

7.2.1 Posición 0

La herramienta está desconectada.
No es posible dosificar.

7.2.2 Posición de dosificación de volumen 1 a 15

INDICACIÓN

La cantidad de volumen necesaria varía dependiendo del tipo de cartucho y de la temperatura. Los valores aquí indicados son solo orientativos.

1. Seleccione el volumen.
1 = 1 carrera (aprox. 5 ml [0.17 fl.oz.])
15 = 15 carreras (aprox. 75 ml [2.55 fl.oz.])
2. Para dosificar, mantenga el pulsador accionado hasta que, al alcanzar el volumen ajustado, la herramienta se pare automáticamente.

7.2.3 Posición de dosificación continua

1. Accione el pulsador para presionar y dosificar el producto.
Cuando lo pulsa ligeramente, la regulación de velocidad ajusta una dosificación lenta; cuando lo pulsa con más fuerza, ajusta una dosificación más rápida.
2. Deje de accionar el pulsador para interrumpir/terminar la dosificación.
La presión ejercida sobre el cartucho cesa automáticamente y deja de salir masa del mezclador.

7.3 Selección del portacartuchos 2

PRECAUCIÓN

Compruebe si el portacartuchos presenta daños y/o hay indicios de suciedad. Ambos pistones se deben poder mover en el portacartuchos sin dificultad y hacia delante y hacia atrás en su totalidad. **Sustituya los portacartuchos dañados y/o muy sucios.**

INDICACIÓN

Los portacartuchos se pueden adquirir como accesorios.

Seleccione el portacartuchos correcto en función del color del cartucho.

Portacartuchos negro: cartucho NEGRO o BLANCO

Portacartuchos rojo: cartucho ROJO

7.4 Introducción del cartucho en el portacartuchos 5 6 7 8 9



INDICACIÓN

Observe las instrucciones de uso del cartucho.

ADVERTENCIA

Compruebe si el cartucho presenta daños. No utilice nunca un cartucho dañado.

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Con una mano, sujete la herramienta con el portacartuchos por un lateral e introduzca el cartucho por la parte delantera hasta el tope del portacartuchos.
5. Enrosque el mezclador estático completamente en el cartucho.
6. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos con el cartucho y bloquéelo presionando ligeramente (clic).

7.5 Eliminación de la resina inicial 10 11

PRECAUCIÓN

La resina inicial que sale primero del mezclador no es apta para ser aplicada. La cantidad desechable varía en función del producto y se indica en las instrucciones de uso correspondientes. Asimismo, la aplicación inicial debe desecharse tras cada cambio de mezclador.

ADVERTENCIA

No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.

ADVERTENCIA

Comience la dosificación solo cuando el mezclador estático esté enroscado.

INDICACIÓN

El cartucho se abre automáticamente al comenzar con la aplicación. El mezclador estático permite ver la mezcla de ambos componentes.

1. Ajuste el selector de dosificación en dosificación continua.
2. Pulse el pulsador hasta que el mezclador esté completamente lleno.
3. En el selector de dosificación ajuste la cantidad de avance de resina de acuerdo con las instrucciones de uso de la resina (número de carreras).
4. Deseche la resina inicial.

7.6 Dosificación 10 11

ADVERTENCIA

No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.

ADVERTENCIA

Comience la dosificación solo cuando el mezclador estático esté enroscado.

PRECAUCIÓN

Al cambiar el mezclador, la herramienta/el cartucho no deben estar sometidos a presión.

INDICACIÓN

Cuando se interrumpe el trabajo por un tiempo prolongado, la masa del mezclador se endurece. Para continuar trabajando con el mismo cartucho, enrosque un mezclador nuevo.

INDICACIÓN

Consulte los siguientes pasos de trabajo para la aplicación de la resina en las instrucciones de uso del cartucho.

INDICACIÓN

Guarde los cartuchos comenzados con el mezclador enroscado en el portacartuchos. Los cartuchos comenzados solo se pueden guardar durante un tiempo limitado. Véanse las instrucciones de uso de los cartuchos.

7.7 Cambio del cartucho 12 13 14

INDICACIÓN

Cuando el cartucho se ha vaciado por completo, los 4 LED de la batería parpadean brevemente.

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Sujete el cartucho vacío desde el mezclador estático y extraígallo del portacartuchos.

5. El nuevo cartucho se debe introducir en el portacartuchos hasta el tope y, entonces, enroscar el mezclador estático.
6. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos con el cartucho y bloquéelo presionando ligeramente (clic).

7.8 Eliminación del cartucho

PRECAUCIÓN

Deseche el cartucho vacío respetando las normativas legales correspondientes.

INDICACIÓN

Encontrará información sobre cómo desechar cartuchos llenos, parcialmente o completamente vacíos en los manuales de uso y en las hojas de datos de seguridad del producto.

7.9 Desmontaje del portacartuchos de la herramienta 15 16

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Sujete el portacartuchos por el cilindro grande.
5. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo del extremo posterior del portacartuchos.
6. Suelte el portacartuchos de la parte trasera del pivote.
7. Saque el ojo del portacartuchos del pivote delantero de la herramienta.

7.10 Montaje del portacartuchos en la herramienta 17 18 19

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Introduzca el ojo del portacartuchos en el pivote delantero de la herramienta.
4. Lleve el extremo trasero del portacartuchos abajo del pivote trasero hasta que encaje.
5. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos y presione ligeramente (clic) para garantizar su fijación correcta en el soporte.

7.11 Lectura del indicador del estado de carga en baterías de Ion-Litio

INDICACIÓN

El estado de carga no puede consultarse mientras la herramienta esté en uso. El parpadeo del LED 1 indica que la batería está totalmente cargada o demasiado caliente (temperatura > 80 °C/176 °F). En ese caso, deberá insertarse la batería en el cargador.

Las baterías de Ion-Litio disponen de un indicador del estado de carga. Durante el proceso de carga, el estado de carga se muestra mediante el indicador

de la batería (véase el manual de instrucciones del cargador). Cuando la herramienta está en reposo, al pulsar una de las teclas de desbloqueo de la batería o al colocar la batería en la herramienta, los cuatro LED indican el estado de carga durante tres segundos.

es

7.12 Transporte y almacenamiento

1. Para el transporte y el almacenamiento de la herramienta, lleve el selector de dosificación a la posición de desconexión.
2. Extraiga la batería de la herramienta para el transporte y almacenamiento de esta.

8. Cuidado y mantenimiento

PRECAUCIÓN

Antes de empezar con las tareas de limpieza, extraiga la batería para impedir que la herramienta se ponga en marcha de forma accidental.

8.1 Cuidado de la herramienta

PRECAUCIÓN

Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.

Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría mermar la seguridad eléctrica de la herramienta.

Con un paño de limpieza, elimine cuanto antes los restos de producto de la herramienta y del portacartuchos, antes de que endurezcan. La masa endurecida solo puede eliminarse de forma mecánica. Al hacerlo, tenga cuidado de no dañar la herramienta. Nunca sumerja la herramienta o partes de la misma en agentes disolventes.

Lubrique las barras de avance cuando sea necesario. Observe que los pistones se muevan sin dificultad en el portacartuchos.

8.2 Cuidado de las baterías de Ion-Litio

Evite la penetración de líquidos.

Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.

Para alcanzar la máxima vida útil de la batería, finalice el servicio o la carga tan pronto como disminuya claramente el rendimiento de la herramienta.

INDICACIÓN

Si continúa utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente y el LED 1 de la batería parpadea antes de que puedan producirse daños en las células.

Cargue la batería con cargadores Hilti autorizados para baterías de Ion-Litio.

INDICACIÓN

- Con estas baterías no es necesaria una regeneración de la batería, como sucede con las de NiCd o NiMH.

- Una interrupción del proceso de carga no reduce la vida útil de la batería.

- El proceso de carga puede iniciarse independientemente del estado de carga, en cualquier momento, sin que disminuya la vida útil. Las baterías de Ion-Litio no tienen efecto memoria como ocurre con las baterías de NiCd o NiMH.

- Las baterías deben guardarse en un estado de carga completa, a ser posible, en un lugar fresco y seco. Guardar la batería en lugares de elevada temperatura ambiente (detrás de algún cristal) puede resultar perjudicial puesto que disminuye la vida útil de la batería y aumenta la descarga automática de las células.

- La carga incompleta de la batería se debe a una reducción de la capacidad originada por el paso del tiempo o una carga excesiva. La herramienta puede seguir funcionando con esta batería, pero debe reemplazarse por una nueva cada cierto tiempo.

8.3 Mantenimiento

ADVERTENCIA

La reparación de los componentes eléctricos sólo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.

Compruebe regularmente que ninguna de las partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. No use la herramienta si alguna de las piezas está dañada o si alguno de

los elementos de manejo no funciona correctamente. Encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

8.4 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Tras realizar tareas de cuidado y mantenimiento, compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, si existen piezas rotas o deterioradas y si la herramienta funciona con normalidad.

9. Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona.	La batería no se ha insertado correctamente o está agotada.	La batería debe encajar con un clic audible o debe cargarse.
	Error en el sistema eléctrico.	Extraiga la batería de la herramienta y póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti.
	Selector de dosificación en posición 0.	Seleccione la dosificación deseada.
La herramienta no funciona y parpadean los 4 LED.	Se activa la protección contra sobrecarga; masa de resina endurecida en el mezclador estático.	Sustituya el mezclador estático.
	Se activa la protección contra sobrecarga; fuerzas de presión demasiado altas para la herramienta.	Aumente la temperatura del cartucho (tenga en cuenta el manual de instrucciones del cartucho). Seleccione la herramienta en función de la aplicación.
	El cartucho está vacío.	Sustituya el cartucho vacío.
La herramienta no funciona y parpadea 1 LED.	La batería está descargada.	Cambie la batería y recargue la batería vacía.
	La batería está demasiado caliente o fría.	Asegúrese de que la herramienta alcanza la temperatura ambiente.
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Estado de la batería no óptimo.	Sustituya la batería o solicite un diagnóstico a Hilti.
La batería no enclava con un "doble clic" audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	Limpie las lengüetas y enclave la batería. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti si no consigue solucionar el problema.
Aumento de temperatura considerable de la herramienta o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	Desconecte la herramienta de inmediato, extraiga la batería de la herramienta y póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti.

Fallo	Posible causa	Solución
Aumento de temperatura considerable de la herramienta o la batería.	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.
No es posible girar el portacartuchos hacia dentro de la herramienta.	El cartucho no está completamente introducido en el portacartuchos.	Introduzca el cartucho completamente, hasta que llegue al tope del portacartuchos.
	La barra de avance no se encuentra completamente retraída.	Pulse la tecla de desbloqueo, retraiga la barra de avance hasta el tope final.
El portacartuchos no encaja con un "clic" audible.	Lengüetas sucias.	Limpie las lengüetas y encaje el portacartuchos completamente.
	Lengüetas defectuosas.	Utilice otro portacartuchos. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti si no consigue solucionar el problema.

10. Reciclaje

PRECAUCIÓN

Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Como consecuencia podrían resultar dañadas terceras personas y el medio ambiente se vería perjudicado.

PRECAUCIÓN

Deseche de inmediato las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No destruya ni queme las baterías.

PRECAUCIÓN

Deseche las baterías conforme a las prescripciones nacionales o devuelva las baterías usadas a Hilti.



Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.

11. Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpiada y revisada en conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Esta garantía abarca la reparación gratuita o la sustitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.

Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes. Hilti no acepta la responsabilidad especialmente

en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.

Para toda reparación o recambio, les rogamos que envíen la herramienta o las piezas en cuestión a la dirección de su organización de venta Hilti más cercana inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 4065 | 0911 | 00-Pos. 3 | 1

Printed in Germany © 2011

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2017693 / A



2017693