

HILTI

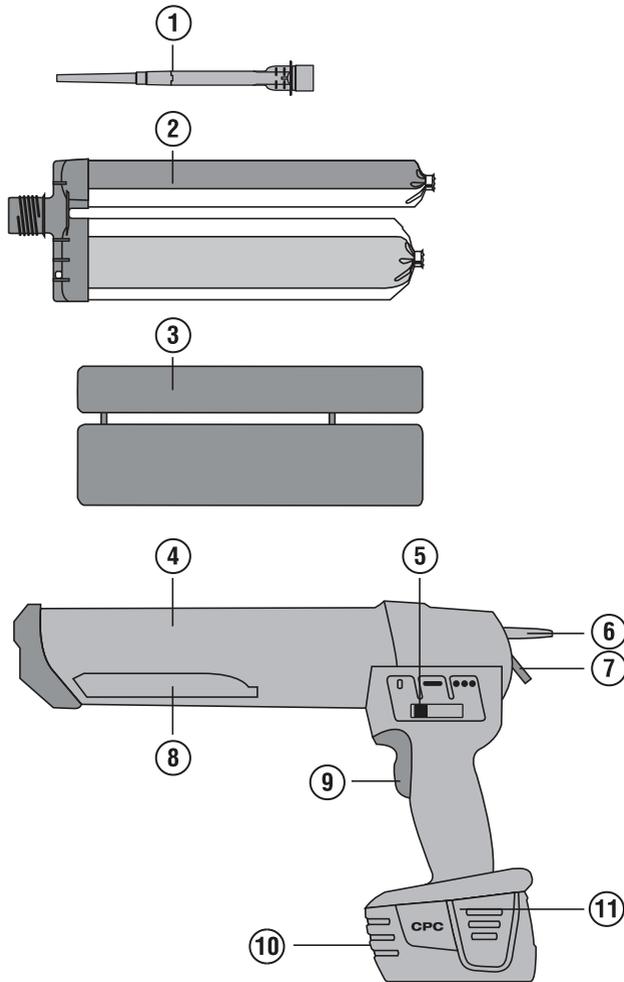
HIT-ED 3500-A

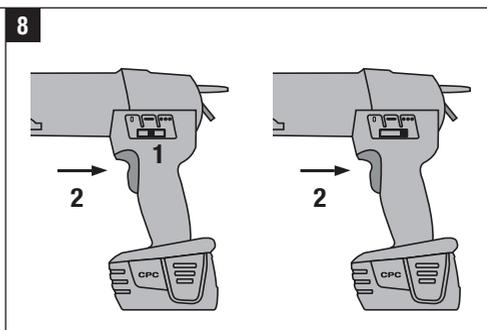
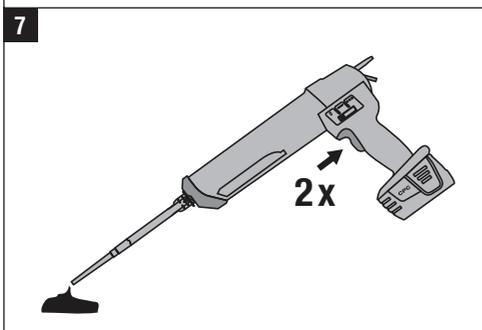
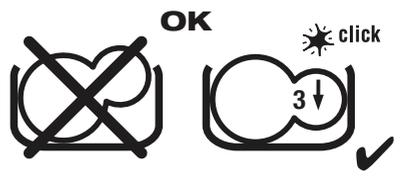
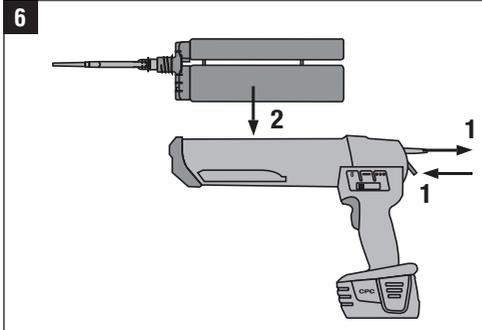
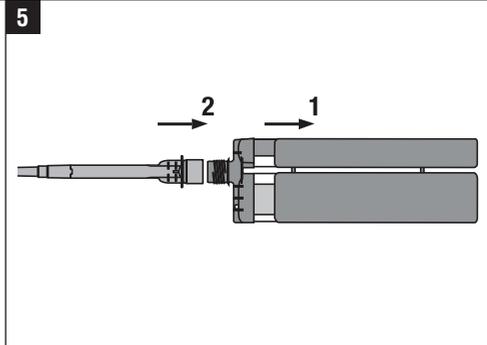
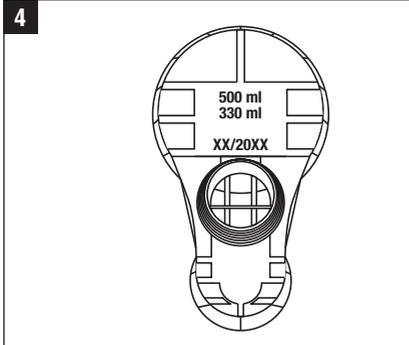
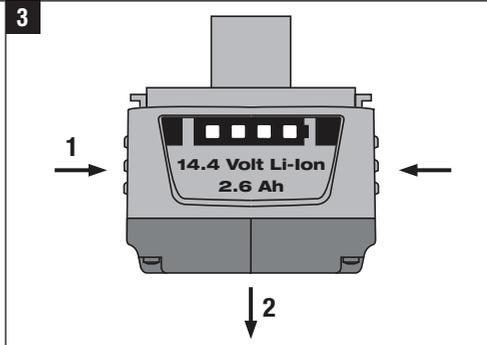
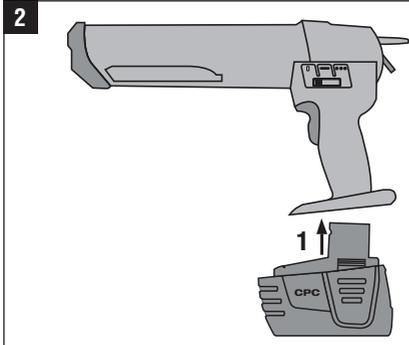
Manual de instrucciones

es

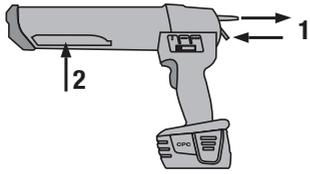


CE

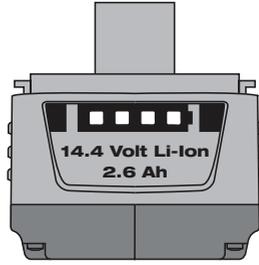




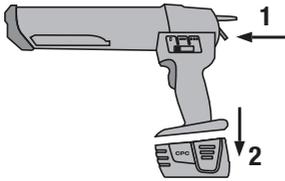
9



10



11



Aplicador neumático ED 3500-A

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	3
5. Indicaciones de seguridad	4
6. Puesta en servicio	7
7. Manejo	8
8. Cuidado y mantenimiento	10
9. Localización de averías	11
10. Reciclaje	12
11. Garantía del fabricante de las herramientas	13
12. Declaración de conformidad CE	13

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que pueden encontrarse en las páginas

desplegables correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones. En este manual de instrucciones, "la herramienta" se refiere siempre al aplicador neumático con batería ED 3500-A.

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

- ① Mezclador estático para uso con cartuchos Hilti (véase el manual de instrucciones correspondiente)
- ② Cartuchos Hilti
- ③ Portacartuchos con pistones integrados
- ④ Carcasa de plástico resistente a impactos y reforzada con metal para el alojamiento del portacartuchos
- ⑤ Conmutador (posición de desconexión, dosificación continua, embolada única)
- ⑥ Varillas paralelas con empuñadura de plástico para su retracción
- ⑦ Tecla de desbloqueo
- ⑧ Abertura para extraer el portacartuchos
- ⑨ Interruptor para presionar y dosificar resina
- ⑩ Batería de Ion-Litio
- ⑪ Teclas de desbloqueo para la batería con función adicional de activación del indicador del estado de carga

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



Posición de desconexión



Dosificación continua



Embolada única

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

El aplicador neumático con batería ED 3500-A se puede utilizar exclusivamente con cartuchos Hilti con un contenido de 330 ml o 500 ml. La herramienta está destinada al vaciado de los cartuchos Hilti y a la dosificación de su contenido. Asimismo, la herramienta dispone de un portacartuchos para alojar el cartucho Hilti. No utilice la herramienta con productos de otros fabricantes.

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.

2.2 La herramienta requiere los siguientes componentes:

Una batería B 144/2.6 de Ion-Litio con cargador C 4/36 o C 4/36-ACS

2.3 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

2.4 El suministro del equipamiento de serie incluye

- 1 Herramienta
- ≥1 Cepillos
- 1 Gafas protectoras
- 1 Maletín Hilti o embalaje de cartón
- 1-2 Portacartuchos para los cartuchos
- 1 Manual de instrucciones

3. Accesorios

Denominación	Abreviatura
Batería	B 144/2.6 Ion-Litio
Cargador	C 4/36 o C 4/36-ACS

4. Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta

Peso (incluida la batería)	2,55 kg
Conmutador	Opción de posición de desconexión, dosificación continua, embolada única
Parada del motor	Por protección electrónica contra sobrecarga

Información sobre la emisión de ruidos (medición según EN 60745):

Nivel medio de potencia acústica con ponderación A	74 dB (A)
Nivel medio de presión acústica de emisión con ponderación A	63 dB (A)
Incertidumbre para el nivel acústico mencionado	3 dB (A)

es

INDICACIÓN

El nivel de vibración indicado en estas instrucciones se ha medido según el procedimiento de medida normalizado en la EN 60745 y puede ser utilizado para la comparación entre herramientas eléctricas. Este nivel de vibración también es adecuado para una apreciación preliminar de la carga por vibraciones. El nivel de vibración indicado es específico para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. El nivel de vibración puede, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, la carga de vibraciones podría aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de la carga de vibraciones también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o conectada, pero no realmente en uso. Esto puede conllevar una reducción de la carga por vibraciones a lo largo de todo el tiempo de trabajo. Adopte las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto de las vibraciones, como, por ejemplo: mantenimiento de herramientas eléctricas y útiles de inserción, manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

Valores de vibración triaxiales (suma de vectores de vibración)	< 2,5m/s ²
Incertidumbre (K)	1,5 m/s ²

Batería	B 144/2.6 Ion-Litio
Tensión de referencia	14,4 V
Capacidad	2,6 Ah
Índice de energía	37,44 Wh
Peso	0,55 kg
Control de temperatura	Sí
Protección contra descarga total	Sí
Tipo de célula	Iones de litio
Número de células	4 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 son 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 herramientas 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

- a) **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **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.
- c) **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 utili-

zación 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, zapatos 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 cuidadosa 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 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 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.**

5.2.3 Equipo de seguridad personal



El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones de la zona de uso de la herramienta deberán llevar prendas protectoras, gafas protectoras adecuadas y guantes de protección.

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 2

PRECAUCIÓN

Antes de introducir la batería, asegúrese de que el conmutador 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 abajo hasta que quede encajada en el tope con un clic audible.
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 3

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

7. Manejo



7.1 Indicaciones referentes al uso

PELIGRO

Observe las indicaciones descritas en las instrucciones de uso relativas a los diferentes cartuchos, así como la hoja de datos de seguridad de los productos químicos.

Si se presiona el interruptor de servicio y el conmutador se encuentra en la posición de embolada única o de dosificación continua, la herramienta se pone en marcha. Durante el transporte y/o almacenamiento, este interruptor no debe estar presionado y el conmutador debe ajustarse en la posición de desconexión para que la batería no se vacíe involuntariamente o para que la resina no se presione de forma imprevista. 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 permiten alcanzar una elevada potencia de presión, una gran capacidad de la batería, y una larga vida útil de la herramienta.

¡ATENCIÓN! En caso de sobrecarga el motor se apaga. Descargue la herramienta presionando la tecla de desbloqueo. La herramienta vuelve a estar en disposición de servicio transcurridos 5 segundos.

7.2 Preparación del cartucho 4 5

PRECAUCIÓN

Compruebe la fecha de caducidad en la guía del cartucho. El producto no debe utilizarse después de la fecha de caducidad.

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

PELIGRO

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

PRECAUCIÓN

El cartucho no debe alcanzar una temperatura inferior a la temperatura mínima indicada en las instrucciones de uso correspondientes del producto para su uso.

1. Introduzca el cartucho en el portacartuchos por delante hasta el tope.
2. Enrosque el mezclador estático completamente en el cartucho.

7.3 Introducción del portacartuchos con cartucho en la herramienta 6

INDICACIÓN

Los portacartuchos se pueden adquirir como accesorios.

1. Retire completamente las varillas presionando la tecla de desbloqueo simultáneamente.
2. Sostenga el portacartuchos por el cilindro pequeño, introdúzcalo en la herramienta y, a continuación, gírelo lateralmente.
3. ¡Atención! El portacartuchos debe estar insertado por completo. Presione el portacartuchos ligeramente hacia abajo para garantizar una fijación correcta.

7.4 Dosificación 7 8

PELIGRO

No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.

PRECAUCIÓN

Las primeras emboladas, aplicación inicial del mezclador, no son adecuadas para su uso. 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.

INDICACIÓN

Para desechar la embolada inicial (aplicación inicial del mezclador), la herramienta debe ajustarse en la posición de embolada única.

¡ATENCIÓN! Mantenga el interruptor presionado en el modo de funcionamiento de embolada única hasta que la herramienta se desconecte. De este modo, se garantiza una embolada completa.

1. Para proceder a una dosificación posterior ajuste el interruptor, según convenga, en la posición de embolada única o dosificación continua.
2. Presione el interruptor para presionar y dosificar la resina.

El cartucho se abre automáticamente mediante un sistema de apertura integrado en la guía. El mezclador estático permite ver la mezcla de ambos componentes.

3. Pulse la tecla de desbloqueo cuando la dosificación se interrumpa.
De este modo, se libera la presión del cartucho y no sale masa del mezclador.
Si el trabajo se interrumpe durante un largo periodo de tiempo, la masa se endurece en el interior del mezclador.
4. Para poder seguir manipulando el cartucho es preciso cambiar el mezclador.
5. Consulte los siguientes pasos de trabajo referentes a la aplicación en las instrucciones de uso del cartucho.

7.5 Extracción del cartucho 9

INDICACIÓN

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

INDICACIÓN

Los portacartuchos se pueden adquirir como accesorios.

1. Retire completamente las varillas presionando la tecla de desbloqueo simultáneamente.
2. Presione hacia arriba el cilindro pequeño a través de la abertura y, a continuación, retire todo el portacartuchos.

7.6 Eliminación del cartucho

PRECAUCIÓN

Elimine el cartucho utilizado de acuerdo con las normativas oficiales.

El portacartuchos puede abastecerse de nuevo. Los émbolos de presión integrados retroceden a la posición de salida al insertar el cartucho nuevo.

7.7 Lectura del indicador del estado de carga en baterías de Ion-Litio 10

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). 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). En reposo, el estado de carga se indica mediante la iluminación durante tres segundos de los

cuatro LED al pulsar una de las teclas de bloqueo de la batería o al insertar la batería en la herramienta.

7.8 Transporte y almacenamiento

1. Para el transporte y almacenamiento de la herramienta, el conmutador debe colocarse en la posición de desconexión.
2. Retire 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.

La carcasa exterior de la herramienta está fabricada en plástico resistente a los golpes.

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.

Lubrique las varillas regularmente. Elimine con un paño cuanto antes los restos de producto en la herramienta y el portacartuchos antes de que endurezcan. La masa endurecida solo puede eliminarse de forma mecánica. Durante el proceso, preste atención en no ocasionar ningún daño. Observe que los pistones en el portacartuchos se muevan sin dificultad.

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.

es

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.
La herramienta no funciona y parpadean los 4 LED.	Herramienta temporalmente sobrecargada.	Suelte el interruptor y vuelva a accionarlo.
	La protección de sobrecalentamiento está activada.	Deje que la herramienta se enfríe.
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.
	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.
La embolada única no funciona.	Cartucho no insertado.	Inserte un cartucho.

Fallo	Posible causa	Solución
La embolada única no funciona.	Cartucho introducido incorrectamente.	Introduzca el cartucho correctamente. Véase el capítulo: 7.2 Preparación del cartucho 4 5 Véase el capítulo: 7.3 Introducción del portacartuchos con cartucho en la herramienta 6
La herramienta se desconecta automáticamente.	Se activa la protección contra sobrecarga.	Espere 5 segundos y vuelva a conectar. Controle si la masa se ha endurecido en el mezclador y sustitúyalo en caso necesario. 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.



Solo para países de la Unión Europea.

No desechar las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE y 2006/66/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas y baterías usadas se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización compatible con el medio ambiente.

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.

es

12. Declaración de conformidad CE

Denominación:	Aplicador neumático
Denominación del modelo:	ED 3500-A
Año de fabricación:	2008

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2004/108/CE, 2006/66/CE, EN 60745-1, EN 61000-6-3, EN 55014-1, EN 55014-2, hasta el 28.12.2009 98/37/CE, a partir del 29.12.2009 2006/42/CE.

Hilti Corporation



Rainer Hüttenberger
Senior Vice President
Business Unit Anchor
10 2008



Dr. Michael Leitner
Head of Development Anchor
Business Unit Anchor
10 2008



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com



360404