

11

		Holz / Wood / Bois		Kunststoff / Synthetics / Plastiques		Andere / Others / Autre chose	
				 PVC Corian Verreco			
● ... optimal geeignet ideal tout indiquée	○ ... geeignet good indiquée						
	QualiCut z54 z48 z42 z42-A	○ ● ● ●	● ● ○ ○		● ● ○ ○	● ● ● ●	
	MultiCut z24-A z42-A	○ ●	○ ○	○ ●		○ ○	○ ○
	QuickCut z18	○		●			●
	SpecialCut z18 z14					○ ○	● ●

AKKU / BATTERY / ACCU / BATERIAS / BATTERI / AKU / AKUMULATOR / AKKIMÄÄRIE

# HILTI

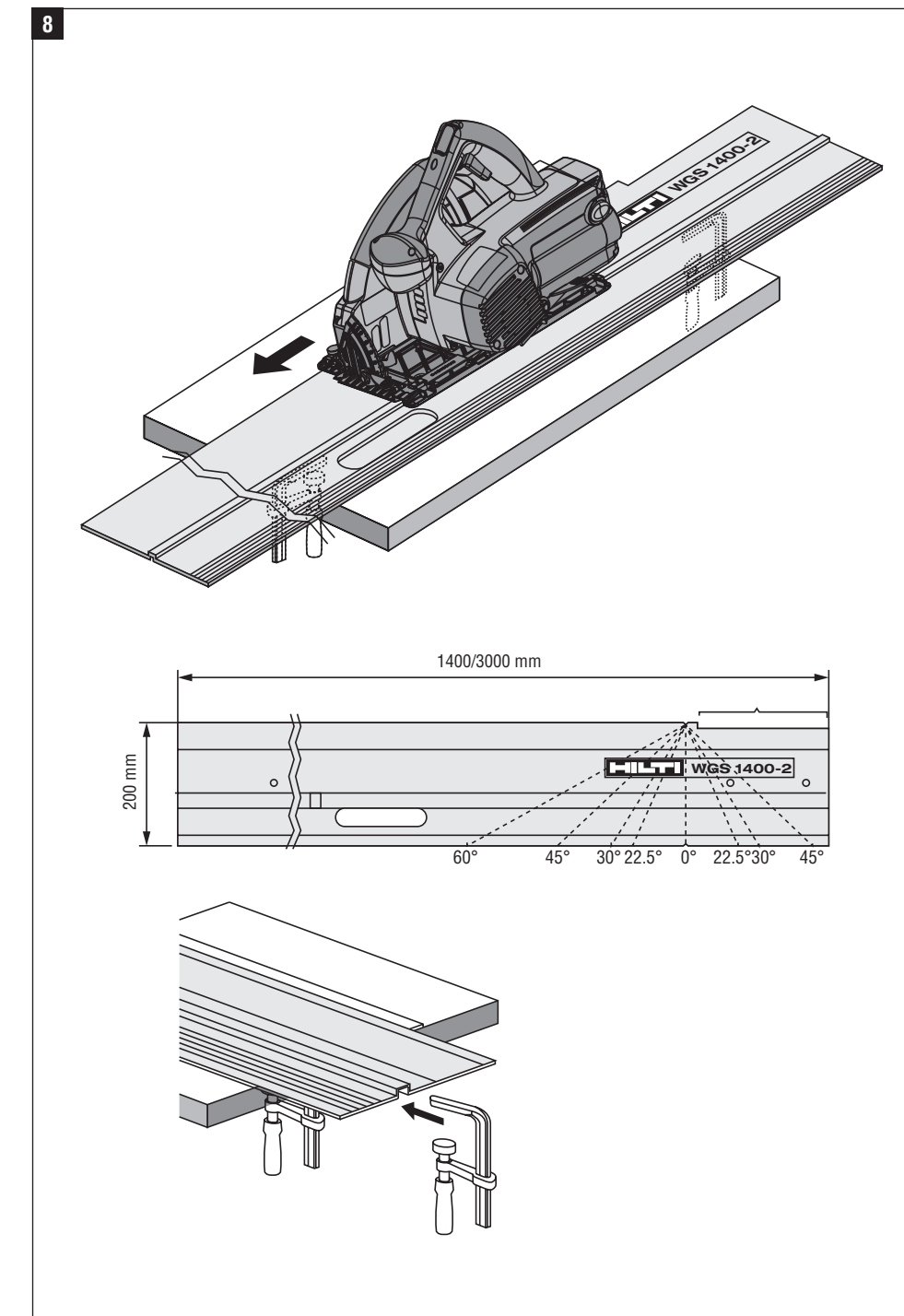
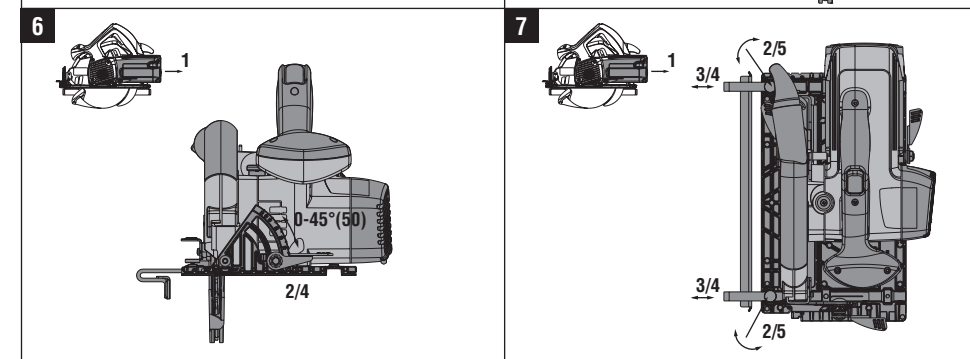
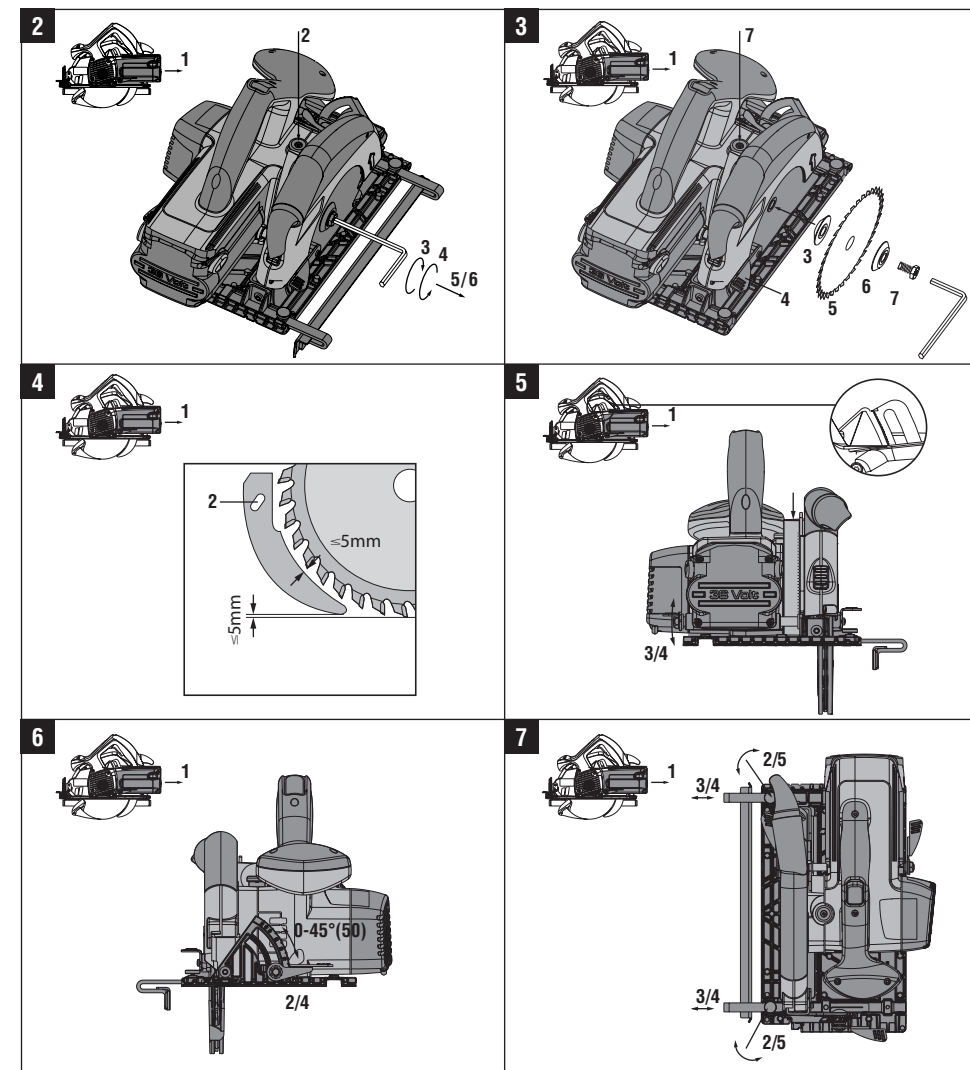
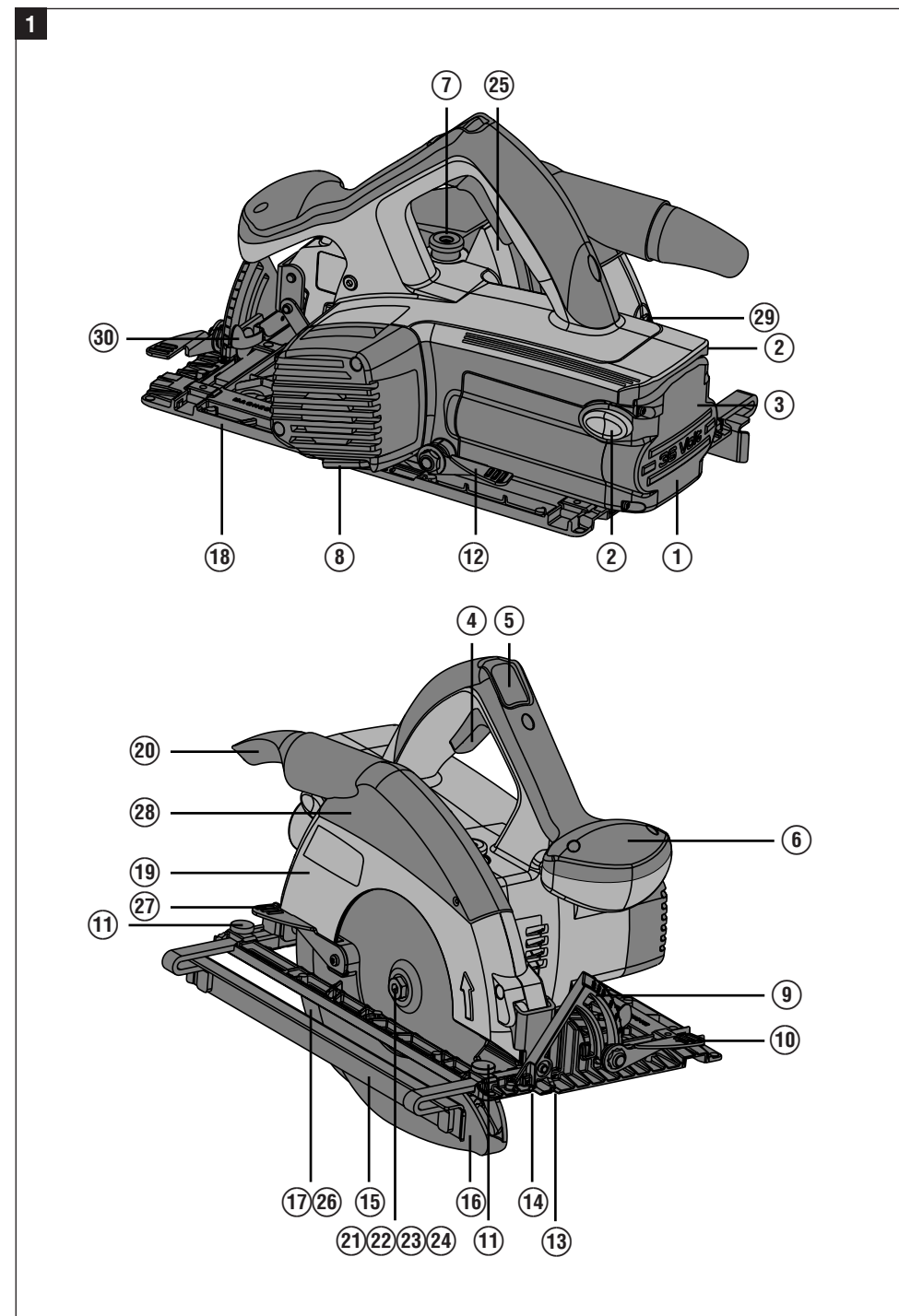
Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.: +423 / 234 21 11  
Fax: +423 / 234 29 65  
www.hilti.com

# HILTI

## WSC 70-A36 WSC 55-A24

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Manual de instrucciones	es
Istruzioni d'uso	it
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Käyttöohje	fi
Manual de instruções	pt
Οδηγίες χρήσεως	el
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et





# Sierra circular a batería WSC 70-A36 / WSC 55-A24

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

**Conserve siempre este manual de instrucciones cerca de la herramienta.**

**No entregue nunca la herramienta a otras personas sin adjuntar el manual de instrucciones.**

Índice	Página
1. Indicaciones generales	51
2. Descripción	52
3. Accesorios	54
4. Datos técnicos	54
5. Indicaciones de seguridad	55
6. Puesta en servicio	60
7. Manejo	61
8. Cuidado y mantenimiento	64
9. Localización de averías	65
10. Reciclaje	66
11. Garantía del fabricante de las herramientas	66
12. Declaración de conformidad CE	67

## Elementos de manejo y de indicación 1

- ① Batería
- ② Teclas de desbloqueo con función adicional de activación del indicador del estado de carga

- ③ Indicador del estado de carga y de averías (batería de Ion-Litio)
- ④ Interruptor de conexión y desconexión
- ⑤ Bloqueo de conexión
- ⑥ Empuñadura adicional
- ⑦ Botón de bloqueo del husillo
- ⑧ Llave de hexágono interior
- ⑨ Escala de ajuste del ángulo de corte
- ⑩ Palanca de apriete para el ajuste del ángulo de corte
- ⑪ Tope de profundidad para tope paralelo
- ⑫ Palanca de apriete para el ajuste de la profundidad de corte
- ⑬ Marca de corte de 45°
- ⑭ Marca de corte de 0°
- ⑮ Tope paralelo
- ⑯ Caperuza protectora contra oscilaciones
- ⑰ Cuña separadora
- ⑱ Placa base
- ⑲ Protección
- ⑳ Colector de virutas giratorio
- ㉑ Husillo de accionamiento
- ㉒ Brida de alojamiento
- ㉓ Brida de apriete
- ㉔ Tornillo de apriete
- ㉕ Escala de ajuste de la profundidad de corte
- ㉖ Fijación de la cuña separadora
- ㉗ Palanca de mando para caperuza protectora contra oscilaciones
- ㉘ Tapa cobertora del canal de virutas
- ㉙ Desbloqueo para tapa cobertora del canal de virutas
- ㉚ Estribo adicional para corte de 50°

es

## 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 podría ocasionar lesiones graves o fatales.

#### PRECAUCIÓN

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

#### INDICACIÓN

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

es

### 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



Advertencia ante superficie caliente

#### Señales prescriptivas



Utilizar protección para los ojos



Utilizar casco de protección



Utilizar protección para los oídos



Utilizar guantes de protección



Utilizar mascarilla ligera

#### Símbolos



Leer el manual de instrucciones antes del uso



Reciclar los materiales usados



Voltios



Corriente continua

$n_0$

/min



Diámetro



Hoja de sierra

Número de referencia de revoluciones en vacío

Revoluciones por minuto

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 a la sierra circular a batería WSC 70-A36 o WSC 55-A24.

#### Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.

La denominación del modelo está en la placa de identificación y el número de serie en el lateral de la carcasa del motor. 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:

N.º de serie:

## 2. Descripción

### 2.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta es una sierra circular a batería manual.

Estas herramientas están diseñadas para realizar trabajos de serrado en madera o materiales similares, plásticos, yeso encartonado, panel de fibra de yeso y materiales compuestos con una profundidad de corte de hasta 55 o 70 mm (según la herramienta) y cortes a inglete de 0 ° a 50 °.

No deben trabajarse materiales nocivos para la salud (p.ej., amianto).

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y sólo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y adecuadamente 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.

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

No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

No deben utilizarse hojas de sierra cuyas dimensiones no coincidan con los datos de referencia indicados (p. ej. diámetro, grosor) ni discos tronzadores, discos lijadores y hojas de sierra de acero de corte rápido de alta aleación (acero HSS).

No deben serrarse metales.

No utilice la herramienta para serrar ramas o troncos.

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

Para evitar lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas Hilti.

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

## 2.2 Interruptor

Interruptor de conexión y desconexión con bloqueo de conexión

## 2.3 Empuñaduras

Empuñadura y empuñadura adicional

## 2.4 Dispositivo de protección

Caperuza protectora y caperuza protectora contra oscilaciones

## 2.5 Lubricación

Engrase

## 2.6 Protección contra descarga total

Para incrementar la vida útil de la batería y del motor, el sistema electrónico está regulado de tal forma que, si el avance es demasiado rápido, la velocidad se reduce de modo audible hasta que la herramienta se detiene por completo y se desconecta en caso de que continúe la presión.

### PRECAUCIÓN

Si la potencia de avance disminuye, la herramienta se pone en marcha automáticamente hasta que deje de pulsarse el conmutador de control, como sucede con los aparatos conectados a la red.

## 2.7 Estado de carga de las baterías de Ion-Litio

Al utilizar baterías de Ion-Litio, el estado de carga de la batería puede visualizarse presionando ligeramente una de las teclas de desbloqueo (hasta el tope, no desbloquearla). El indicador posterior de la batería muestra los siguientes datos:

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	$C < 10 \%$

## 2.8 El suministro del equipamiento de serie incluye

- 1 Herramienta
- 1 Hoja de sierra
- 1 Llave de hexágono interior
- 1 Manual de instrucciones

- 1 Maletín Hilti (opcional)
- 1 Embalaje de cartón (opcional)

### 2.9 La herramienta requiere los siguientes componentes:

Para WSC 70-A36: una batería B36/2.4 NiCd y un cargador C7/36-ACS o una batería B36/3.3 Li-Ion y un cargador C4/36-ACS.

Para WSC 55-A24: una batería B24/2.0 NiCd y un cargador C7/24 o C7/36-ACS.

### INDICACIÓN

En función del equipamiento, se incluye en el suministro.

## 3. Accesorios

### Accesorios para WSC 70-A36

Cargador	C7/36-ACS
Cargador	C4/36-ACS
Batería	B36/2.4 NiCd
Batería	B36/3.3 Ion-Litio
Tope paralelo	WPG 70/55
Carril guía	WGS 1400-2B

### Accesorios para WSC 55-A24

Cargador	C7/24
Cargador	C7/36-ACS
Batería	B24/2.0 NiCd
Tope paralelo	WPG 70/55
Carril guía	WGS 1400-2B

## 4. Datos técnicos

Herramienta	WSC 70-A36	WSC 55-A24
Voltaje nominal (corriente continua)	36 V	24 V
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	5,8 kg	5,3 kg
Dimensiones (L x An x Al)	307 mm x 393 mm x 233 mm	296 mm x 381 mm x 233 mm
Placa base	193 mm x 320 mm	193 mm x 320 mm
Diámetro de la hoja de sierra máx.	190 mm	160 mm
Diámetro de la hoja de sierra mín.	176 mm	149 mm
Grosor del disco base de las hojas de sierra	0,5 hasta 1,4 mm	0,5 hasta 1,3 mm
Ancho de corte	1,6 hasta 2 mm	1,5 hasta 2 mm
Orificio de la hoja de sierra	30 mm	20 mm

Herramienta	WSC 70-A36	WSC 55-A24
Profundidad de corte	Ángulo de corte 90°: 70 mm Ángulo de corte 50°: 45 mm Ángulo de corte 45°: 51 mm	Ángulo de corte 90°: 55 mm Ángulo de corte 50°: 36 mm Ángulo de corte 45°: 40 mm
Grosor de la cuña separadora	1,5 mm	1,4 mm
Velocidad de giro en vacío	4.000 rpm	3.500 rpm

**Información sobre la emisión de ruidos y vibraciones para WSC 70-A36 (medición según EN 60745-2-5 prAA: 2006):**

Nivel medio de potencia acústica con ponderación A	108 dB (A)
Nivel medio de presión acústica de emisión con ponderación A.	97 dB (A)
Incertidumbres para el nivel acústico mencionado	3 dB (A)

**Valores de vibración triaxiales (suma de vectores de vibración)**

Serrado en madera, $a_h$	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbres (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

**Información sobre la emisión de ruidos y vibraciones para WSC 55-A24 (medición según EN 60745-2-5 prAA: 2006):**

Nivel medio de potencia acústica con ponderación A	106 dB (A)
Nivel medio de presión acústica de emisión con ponderación A.	95 dB (A)
Incertidumbres para el nivel acústico mencionado	3 dB (A)

**Valores de vibración triaxiales (suma de vectores de vibración)**

Serrado en madera, $a_h$	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbres (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

Batería	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Ion-Litio	B 24/2.0 NiCd
Voltaje nominal	36 V	36 V	24 V
Capacidad	2,4 Ah	3,3 Ah	2 Ah
Índice de energía	86,4 Wh	118,8 Wh	48 Wh
Control de temperatura	NTC	NTC	NTC
Peso	2,08 kg	1,65 kg	1,37 kg
Tipo de célula	Níquel-cadmio	Iones de litio	Níquel-cadmio
Número de células	30 unidades	30 unidades	20 unidades

## 5. Indicaciones de seguridad

### INDICACIÓN

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 Instrucciones generales de seguridad

**¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones.** En caso de no atenderse a las instrucciones de seguridad que se describen a continuación, podría provocarse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. El término "herramienta eléctrica" empleado

es

en las siguientes instrucciones se refiere a su herramienta eléctrica portátil, ya sea con cable de red o, sin cable, en caso de ser accionada por batería. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.**

#### 5.1.1 Lugar de trabajo

- a) **Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente en las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice la herramienta 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 debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefactores, 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, ni tire de él para sacar 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 una descarga eléctrica.
- e) **Al trabajar con una herramienta eléctrica al aire libre, utilice únicamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

#### 5.1.3 Seguridad de personas

- a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y emplee 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 podría conllevar serias lesiones.
- b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección 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. Cerciórese de que la herramienta esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente.** Si transporta la herramienta 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 fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- e) **Actúe con precaución. 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 en movimiento.
- g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que estén montados y sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

#### 5.1.4 Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta prevista para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta adecuada 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 de la herramienta 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 conectar accidentalmente la herramienta.
  - 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 sus herramientas adecuadamente. Compruebe si las partes móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento deficiente 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 herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para esta herramienta. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

#### 5.1.5 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) **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.
- c) **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- d) **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.
- e) **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 la reparación de su herramienta eléctrica sea llevada a cabo por un profesional 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 Indicaciones de seguridad para cualquier sierra

- a) **PELIGRO: Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja de sierra. Sujete la empuñadura adicional o la carcasa del motor con la otra mano.** Si sujeta la sierra circular con ambas manos, no correrá peligro de lesionarse con la hoja de sierra.
- b) **No toque la parte inferior de la pieza de trabajo.** La caperuza protectora no le protege del contacto con la hoja de sierra en la parte inferior de la pieza de trabajo.
- c) **Adapte la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** La hoja de sierra no debe sobresalir más de un diente de la pieza de trabajo.
- d) **No sujete nunca la pieza de trabajo con la mano o sobre sus piernas. Fije la pieza de trabajo sobre una superficie estable.** Una buena sujeción de la pieza de trabajo es muy importante para reducir el riesgo de atasco de la hoja de sierra o de pérdida de control sobre la herramienta.
- e) **Al realizar trabajos en los que la herramienta de corte puede entrar en contacto con cables eléctricos o con el propio cable, sujétela únicamente**

es

por las empuñaduras aisladas. El contacto con cables eléctricos puede activar las partes metálicas de la herramienta y provocar descargas eléctricas.

- f) **Utilice siempre un tope o una guía para ángulos rectos al realizar cortes longitudinales.** De este modo se incrementa la exactitud del corte y se reduce el riesgo de atasco de la hoja de sierra.
- g) **Utilice siempre hojas de sierra con las dimensiones correctas y el orificio adecuado (p.ej., en forma de estrella o redondo).** Las hojas de sierra que no encajan perfectamente con los componentes de montaje de la sierra giran de forma excéntrica y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta.
- h) **No utilice nunca arandelas o tornillos de sujeción dañados o inapropiados para la hoja de sierra.** Las arandelas y los tornillos de sujeción de la hoja de sierra han sido especialmente diseñados para ofrecer el mayor número de prestaciones y la máxima seguridad de trabajo.

#### 5.2.2 Indicaciones de seguridad adicionales para cualquier sierra

Causas y prevención contra el rebote de la sierra:

- El rebote es una fuerza de reacción brusca que se provoca al engancharse, atascarse o guiarse incorrectamente la hoja de sierra, lo cual provoca que la sierra se salga de forma incontrolada de la pieza de trabajo y resulte impulsada hacia el usuario.
- Si la hoja de sierra se engancha o se atasca al cerrarse la ranura de corte, la hoja de sierra se bloquea y el motor impulsa la herramienta en dirección al usuario.
- Si la hoja de sierra se gira lateralmente o se desalinea, los dientes de la parte posterior de la hoja de sierra pueden engancharse en la cara superior de la pieza de trabajo haciendo que la hoja de sierra se salga de la ranura de corte y que la herramienta salga despedida hacia atrás en dirección al usuario.

El rebote se debe a la utilización inadecuada y/o a procedimientos o condiciones de trabajo. Puede evitarse cumpliendo las medidas de seguridad pertinentes que se describen a continuación.

- a) **Sujete la sierra firmemente con ambas manos manteniendo los brazos en una posición que le permita hacer frente a las fuerzas de rebote. Mantenga la hoja de sierra a un lado y nunca la coloque en línea con su cuerpo.** Si la sierra circular retrocede bruscamente al rebotar, el usua-

rio podrá controlar dicha fuerza de rebote siempre que haya tomado las precauciones adecuadas.

- b) **Si la hoja de sierra se atasca o el trabajo se interrumpe por cualquier otro motivo, suelte el interruptor de conexión/desconexión manteniendo la sierra inmóvil hasta que la hoja de sierra se haya detenido por completo. No intente extraer la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de ella hacia atrás mientras la hoja de sierra esté en funcionamiento o exista riesgo de rebote. Determine y solucione la causa del atasco de la hoja de sierra tomando las medidas adecuadas.**
- c) **Para continuar el trabajo con la sierra insertada en la pieza de trabajo, centre la hoja de sierra en la ranura y compruebe que los dientes no estén enganchados en la pieza de trabajo.** Si la hoja de sierra está atascada puede llegar a salirse de la pieza de trabajo o provocar un rebote al ponerla de nuevo en marcha.
- d) **Apoye las placas grandes para evitar el riesgo de rebote a causa del atasco de la hoja de sierra.** Las placas grandes pueden doblarse por su propio peso. Las placas deben estar sujetadas a ambos lados, tanto cerca de la ranura de corte como del borde.
- e) **No utilice hojas de sierra desafiladas o dañadas.** Las hojas de sierra con dientes desafilados o desalineados provocan una fricción excesiva, atasco o rebote de la hoja de sierra a causa de una ranura de corte demasiado estrecha.
- f) **Antes de empezar a serrar, ajuste los dispositivos de profundidad y el ángulo de corte.** Si durante el trabajo de serrado se modifica la configuración, la hoja de sierra puede atascarse y originar un rebote.
- g) **Preste especial atención al realizar un "corte por inmersión" en objetos o lugares ocultos, por ejemplo, en una pared.** Durante el proceso de serrado, la hoja de sierra puede quedar bloqueada en objetos ocultos y provocar un rebote.

#### 5.2.3 Indicaciones de seguridad para sierras circulares con caperuzas protectoras contra oscilaciones exteriores e interiores y caperuzas protectoras contra arrastre

- a) **Antes de cada aplicación, compruebe que la caperuza protectora inferior cierra correctamente. No use la sierra si la caperuza protectora inferior no gira con total libertad o se cierra de forma repentina. No bloquee ni conecte la caperuza**

**protectora inferior en posición abierta.** En caso de caída de la sierra, la caperuza protectora inferior podría deformarse. Abra la caperuza protectora inferior con la palanca y asegúrese de que se mueve con total libertad sin llegar a tocar la hoja de sierra ni otras partes en cualquier ángulo y profundidad de corte.

- b) **Compruebe el funcionamiento del muelle de la caperuza protectora inferior. Si la caperuza protectora inferior o el muelle no funcionan correctamente, repare la herramienta antes de su utilización.** Las piezas deterioradas, los restos de material pegajoso o las virutas acumuladas pueden alterar el buen funcionamiento de la caperuza protectora inferior.
- c) **Abra la caperuza protectora inferior manualmente sólo al realizar cortes especiales como "cortes por inmersión" o "cortes en ángulo". Abra la caperuza protectora inferior con la palanca y suéltela cuando la hoja de sierra haya penetrado en la pieza de trabajo.** Para el resto de aplicaciones, la caperuza protectora deberá utilizarse de forma automática.
- d) **No deposite la sierra sobre el banco de trabajo o el suelo si la caperuza protectora inferior no cubre la hoja de sierra.** Las hojas de sierra sin protección empujan a la sierra en dirección contraria a la dirección de corte, serrando todo lo que encuentra a su paso. Tenga en cuenta el tiempo de marcha por inercia de la sierra.

#### 5.2.4 Indicaciones de seguridad adicionales para cualquier sierra con cuña separadora

- a) **Utilice la cuña separadora apropiada para la hoja de sierra empleada.** La cuña separadora deberá tener un grosor superior al del disco base, pero inferior al ancho del diente de la hoja de sierra.
- b) **Ajuste la cuña separadora tal como se indica en el manual de instrucciones.** Es posible que una cuña separadora de grosor inapropiado, mal colocada o mal alineada no sea capaz de evitar el rebote de la herramienta eficazmente.
- c) **Utilice siempre la cuña separadora, excepto al realizar cortes por inmersión.** Vuelva a montar la cuña separadora cuando haya terminado de realizar los cortes por inmersión. La cuña separadora entorpece la ejecución de cortes por inmersión y puede provocar un rebote.
- d) **Para que la cuña separadora cumpla su función, debe estar colocada en la ranura de corte.** La

cuña separadora no puede evitar el rebote de la herramienta al realizar cortes pequeños.

- e) **No utilice la sierra si la cuña separadora está deformada.** El más mínimo obstáculo puede hacer que la caperuza protectora se cierre más despacio.

#### 5.2.5 Seguridad de personas

- a) **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- b) **Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**
- c) **Si la herramienta se utiliza sin un sistema de aspiración de polvo, debe utilizar una mascarilla ligera al realizar trabajos que generen polvo.**
- d) **Utilice la herramienta siempre con los dispositivos de seguridad correspondientes.**
- e) **Utilice la herramienta según el uso previsto y en un estado de funcionamiento óptimo.**
- f) **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación de éstos.**
- g) **Conecte la herramienta una vez se encuentre en la zona de trabajo.**
- h) **Extraiga la batería de la herramienta a la hora de almacenarla o transportarla.**
- i) **Mantenga siempre la herramienta alejada del cuerpo mientras esté en funcionamiento.**
- j) **No trabaje con la herramienta situada por encima de la cabeza.**
- k) **No reduzca la velocidad de la herramienta presionando lateralmente contra la hoja de sierra.**
- l) **No toque la brida de apriete ni el tornillo de apriete con la herramienta en funcionamiento.**
- m) **El recorrido de corte debe estar libre de obstáculos. No sierre tornillos, clavos, etc.**
- n) **Nunca pulse el botón de bloqueo del husillo hasta que la hoja de sierra se haya detenido.**
- o) **No trabaje con la herramienta orientada hacia ninguna persona.**
- p) **Adapte la potencia de avance a la hoja de sierra determinada y al material utilizado de forma que la hoja de sierra no quede bloqueada y no provoque ningún rebote.**

#### 5.2.6 Manipulación y utilización con precaución de las herramientas eléctricas

- a) **Asegure la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la**

es

**pieza de trabajo.** De esta forma estará sujeta de modo más segura que con la mano y por otro lado se podrán mantener libres ambas manos para el manejo de la herramienta.

- b) **Compruebe si los útiles presentan el sistema de inserción adecuado para la herramienta y si están enclavados en el portaútiles conforme a las prescripciones.**

### 5.2.7 Seguridad eléctrica



**Compruebe (sirviéndose, por ejemplo, de un detector de metales) antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua.** Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado accidentalmente una conducción eléctrica. Esto conlleva un peligro grave de descarga eléctrica.

### 5.2.8 Manipulación y utilización segura de las baterías

- a) **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenaje y funcionamiento de las baterías de Ion-Litio.**
- 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 100 °C o quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.

- d) **Utilice sólo las baterías Hilti previstas para su herramienta.** Si utiliza otras baterías o emplea la batería para otro fin, existe peligro de fuego y explosión.

- e) **Las baterías dañadas (p. ej. baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados y/o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**

### 5.2.9 Puesto de trabajo

- a) **Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.**
- b) **Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo.** Los lugares de trabajo mal ventilados pueden perjudicar la salud debido a la carga de polvo.

### 5.2.10 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 gafas protectoras adecuadas, casco de seguridad, protección para los oídos, guantes de protección y una mascarilla ligera.**

### 5.2.11 Dispositivo de protección

**No conecte la herramienta si la hoja de sierra, la tapa cobertora, la caperuza protectora contra oscilaciones o la cuña separadora no están montadas correctamente.**

## 6. Puesta en servicio



### 6.1 Trato cuidadoso de las baterías

#### INDICACIÓN

El rendimiento de las baterías disminuye a bajas temperaturas. No espere a que la herramienta deje de funcionar para cambiar la batería. Sustitúyala por la segunda batería con la debida antelación. Recargue

enseguida la batería para que esté preparada para el siguiente cambio.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. No guarde nunca la batería en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal. Al finalizar su vida útil, las baterías deben eliminarse de forma adecuada y segura respetando el medio ambiente. Conecte la batería al cargador correspondiente.

## 6.2 Carga de la batería



### PRECAUCIÓN

Utilice sólo los cargadores Hilti previstos que figuran en "Herramientas y accesorios".

### PELIGRO

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.

### 6.2.1 Primera carga de una batería

Antes de la puesta en servicio, la nueva batería debe estar completamente cargada para que las células puedan formarse correctamente. Una primera carga incorrecta puede reducir de modo permanente la capacidad de la batería. Antes de cargar la batería por primera vez, lea atentamente el apartado correspondiente del manual de instrucciones del cargador.

### 6.2.2 Recarga de las baterías de NiCd

Las baterías de NiCd deben cargarse completamente en cada proceso de carga.

## 6.2.3 Recarga de las baterías Li-Ion

Las baterías Li-Ion pueden utilizarse también parcialmente cargadas. Los LED indican el progreso de carga (capítulo "Estado de carga de las baterías de Ion-Litio").

### 6.3 Colocación de la batería

#### PRECAUCIÓN

Utilice sólo las baterías Hilti B 36/2.4 NiCd o B36/3.3 Li-Ion para WSC 70-A36, así como B 24/2.0 NiCd para WSC 55-A24.

es

#### PRECAUCIÓN

Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta está desconectada y que el bloqueo de conexión está conectado. Utilice sólo las baterías Hilti previstas para su herramienta.

1. Introduzca la batería en la herramienta empujando desde atrás hasta que quede encajada en el tope con un doble 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

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

## 7. Manejo



### INDICACIÓN

Tras un bloqueo prolongado de la hoja de sierra, la herramienta no vuelve a ponerse en marcha automáticamente hasta que la potencia de avance haya finalizado. En este caso, el bloqueo de la conexión y el conmutador de control deben pulsarse de nuevo.

### PRECAUCIÓN

Utilice guantes de protección. Los cantos de corte de la hoja de sierra están afilados. Por tanto, pueden producir lesiones.

### PRECAUCIÓN

Utilice una mascarilla ligera y gafas de protección. El proceso de serrado genera polvo y virutas. Este material puede dañar las vías respiratorias y los ojos.

### PRECAUCIÓN

Utilice protección para los oídos. Tanto la herramienta como el proceso de serrado generan ruido. El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.

### 7.1 Cambio de la hoja de sierra



**PRECAUCIÓN**

**Utilice guantes de protección para el cambio de útil.** La herramienta, la brida de apriete y el tornillo de apriete pueden calentarse durante el uso.

**PRECAUCIÓN**

**Asegúrese de que la hoja de sierra montada satisfice los requisitos técnicos y está bien afilada.**

Un buen afilado de la hoja de sierra es indispensable para realizar un corte perfecto.

**7.1.1 Desmontaje de la hoja de sierra 2**

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Pulse el botón de bloqueo del husillo.
3. Gire el tornillo de fijación de la hoja de sierra con la llave de hexágono interior hasta que el perno de retención encaje completamente.
4. Extraiga el tornillo de fijación con la llave en el sentido contrario a las agujas del reloj.
5. Retire el tornillo de fijación y la brida de apriete exterior.
6. Abra la caperuza protectora contra oscilaciones girando la hoja de sierra hasta extraerla.

**7.1.2 Montaje de la hoja de sierra 3**

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Limpie la brida de alojamiento y la brida de apriete.
3. Encaje la brida de alojamiento.
4. Abra la caperuza protectora contra oscilaciones.
5. **PRECAUCIÓN Tenga en cuenta la dirección de giro de la hoja de sierra indicada por la flecha.** Inserte la nueva hoja de sierra.
6. Encaje la brida de apriete externa.
7. Fije la brida de apriete con el tornillo de apriete en el sentido de las agujas del reloj. Presione el botón de bloqueo del husillo del mismo modo que al aflojar la brida de apriete.
8. Antes de la puesta en servicio, compruebe que la hoja de sierra está correctamente fijada.

**7.2 Ajuste de la cuña separadora 4**

Debe garantizarse que la cuña separadora esté ajustada de tal forma que la distancia respecto a la corona dentada de la hoja de sierra no supere los 5 mm y la corona dentada no sobresalga más de 5 mm por debajo del borde inferior de la cuña separadora.

La cuña separadora evita el atasco de la hoja de sierra en cortes longitudinales. Por ello, todo trabajo de serrado debe realizarse siempre con la cuña separadora insertada correctamente.

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Extraiga el tornillo de hexágono interior con una llave de hexágono interior.
3. Ajuste la cuña separadora tal como se muestra en la figura.
4. Apriete el tornillo de hexágono interior con una llave de hexágono interior.

**7.3 Ajuste de la profundidad de corte 5****INDICACIÓN**

La profundidad de corte ajustada debería ser siempre entre 5 y 10 mm mayor que el grosor del material que desea serrarse.

La profundidad de corte puede ajustarse de forma continua entre 0 y 55/70 mm.

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Coloque la herramienta sobre una superficie plana.
3. Extraiga la palanca de apriete del dispositivo de ajuste de la profundidad de corte  
La profundidad ajustada se muestra en la guía señalada con la flecha.
4. Levante la herramienta y ajuste la profundidad de corte apretando la palanca de apriete.

**7.4 Ajuste del corte diagonal 6**

La herramienta puede ajustarse a cualquier ángulo de entre 0 y 45° para realizar cortes diagonales. Levantando el estribo adicional pueden ajustarse ángulos de hasta 50°.

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Extraiga la palanca de apriete del dispositivo de ajuste del ángulo de corte
3. Ajuste la herramienta en la posición deseada o levante el estribo adicional para ajustar un ángulo de 50°.
4. Fije la palanca de apriete del dispositivo de ajuste del ángulo de corte.

**7.5 Serrado con trazado**

La placa base delantera de la herramienta posee un indicador de trazado (0° y 45°) apto para cortes rectos o en diagonal que ofrece la posibilidad de realizar cortes precisos en función del ángulo de corte seleccionado. El trazado coincide con la cara interna de la hoja de sierra. La ventanilla del indicador mejora la visión del trazado y, como resultado, los cantos de corte son más precisos. Existen indicadores de trazado adicionales en la parte delantera del corte

para la hoja de sierra y en la parte trasera de la placa base.

1. Fije bien la pieza de trabajo para que no se mueva.
2. Coloque la pieza de trabajo de tal modo que la hoja de sierra pueda girar con total libertad debajo de la pieza de trabajo.
3. Asegúrese de que el interruptor de la herramienta esté desconectado.
4. Inserte la batería en la herramienta.
5. Coloque la herramienta con la placa base sobre la pieza de trabajo de modo que la hoja de sierra todavía no esté en contacto con la pieza de trabajo.
6. Conecte la herramienta pulsando el bloqueo de conexión con el bloqueo de conexión del interruptor de conexión/desconexión presionado.
7. Maneje la herramienta a una velocidad de trabajo adecuada a lo largo del trazado de la pieza de trabajo.

#### **7.6 Serrado con tope paralelo (accesorio)**

Con el tope paralelo pueden realizarse cortes exactos a lo largo del borde de una pieza de trabajo o cortes masivos de listones.

El tope paralelo puede montarse a ambos lados de la placa base.

#### **7.7 Montaje/ajuste del tope paralelo 7**

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Gire el tope de profundidad en el interior de la placa base.
3. Desplace ambas guías del tope paralelo debajo del tope de profundidad.
4. Ajuste el ancho de corte deseado.
5. Apriete el tope de profundidad.

#### **7.8 Serrado con carril guía 8**

##### **7.8.1 Corte longitudinal a 0 °**

Coloque la sierra con la ranura de la placa base sobre el alma del carril guía.

##### **7.8.2 Cortes longitudinales en ángulos de hasta 50 °**

Maneje la sierra con el borde exterior de la placa base colocado a lo largo del alma del carril guía puesto que, en caso contrario, pueden producirse choques entre la hoja de sierra y el carril guía.

#### **7.8.3 Cortes en ángulo plano**

##### **INDICACIÓN**

El ángulo de corte seleccionado indica el ángulo de desviación del corte respecto a un corte en ángulo recto.

1. Coloque el carril guía con el punto cero en el borde de la pieza de trabajo y gire el carril hasta que el ángulo deseado quede en posición opuesta al punto cero en la escala de ángulos.
2. Fije los carriles guía con dos sargentos.

es

#### **7.9 Serrado con aspiración de virutas 9**

##### **INDICACIÓN**

La sierra circular manual está equipada con un mango de empalme compatible con los tubos de aspiración más habituales de 27 mm de diámetro.

##### **PRECAUCIÓN**

El polvo es nocivo para la salud y puede provocar asfixia, dermatosis y reacciones alérgicas.

##### **ADVERTENCIA**

Existen determinadas clases de polvo catalogadas como cancerígenas. Se trata del polvo mineral, de roble y/o de haya, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera).

##### **PRECAUCIÓN**

Utilice en la medida de lo posible para cualquier aplicación un aspirador de polvo móvil WVC 40-M (madera) o VCU 40-M (madera y minerales). En ausencia de un medio más efectivo de aspiración debe utilizarse una mascarilla de protección con filtro de la clase P2. Procure además que el lugar se encuentre siempre bien ventilado y con la menor acumulación posible de polvo.

##### **PRECAUCIÓN**

Para el trabajo con otros materiales, la empresa explotadora debe aclarar los requisitos especiales con la mutualidad de previsión social correspondiente.

### 7.10 Serrado sin aspiración de virutas 10

#### INDICACIÓN

De forma opcional, está disponible un colector de virutas de introducción a presión.

Seleccione la dirección de expulsión deseada girando el colector de forma que las virutas se expulsen directamente al mismo.

## 8. Cuidado y mantenimiento

es

#### 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 los útiles

Elimine la suciedad adherida y proteja de la corrosión la superficie de sus útiles frotándolos con un paño impregnado de aceite.

#### 8.2 Cuidado de la herramienta

La carcasa exterior de la herramienta está fabricada en plástico resistente a los golpes. La empuñadura es de un material elastómero.

No utilice nunca la herramienta si ésta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco. 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 para la limpieza pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente, ya que estos podrían afectar a la seguridad eléctrica de la herramienta. Mantenga siempre las empuñaduras de la herramienta sin residuos de aceite y grasa. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.

#### 8.3 Cuidado de las baterías de NiCd

Mantenga las superficies de contacto sin polvo ni lubricantes. En caso necesario, limpiarlas con un paño limpio. Es necesario cargar la batería tan pronto como disminuya claramente el rendimiento de la herramienta o así se lo indique el protector contra descargas totales.

#### INDICACIÓN

Para más información acerca del proceso de carga de la batería, consulte el manual de instrucciones del cargador.

#### 8.4 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, cárguela tan pronto como disminuya claramente el rendimiento de la herramienta.

#### INDICACIÓN

Si continúa utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente 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 reiniciarse en cualquier momento sin que disminuya la vida útil. No tiene efecto memoria.

- Las baterías deben guardarse en un estado de carga completa, a ser posible en un lugar fresco y seco. No se recomienda guardar la batería a una temperatura ambiente alta (detrás de una luna de cristal), ya que reduce la vida útil de la batería y propicia la descarga automática de las células.

- Cuando la batería no consigue cargarse por completo se debe a que ha perdido capacidad por el paso del tiempo o por un uso excesivo. La herramienta puede seguir funcionando con esta batería, pero debe reemplazarse por una nueva cada cierto tiempo.

#### 8.5 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 parte está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona correctamente. En caso necesario, encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

#### 8.6 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Una vez realizadas las tareas de cuidado y mantenimiento deberá comprobarse si están colocados todos los dispositivos de protección y si estos funcionan correctamente.

### 9. Localización de averías

es

Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona.	La batería no se ha insertado correctamente o está agotada.	La batería debe encajar con un doble 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 batería está vacía/caliente.	La protección contra descarga total/sistema electrónico se desconecta. Inserte la batería en el cargador.
El interruptor de conexión/desconexión no se puede pulsar o está bloqueado.	Ninguna avería (función de seguridad).	Pulse el bloqueo de conexión.
La velocidad desciende drásticamente de forma repentina.	La batería está descargada o la potencia de avance es demasiado alta.	Cambie la batería y recargue la batería vacía. Reduzca la potencia de avance.
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Estado de la batería no óptimo.	Efectúe cargas de regeneración sólo para baterías de NiCd; (véase el apartado Cargador en el manual de instrucciones).
La herramienta no se pone en marcha automáticamente después del bloqueo de la hoja de sierra.	La protección contra descarga total se ha desconectado después de bloquearse por segunda vez.	Pulse de nuevo el bloqueo de conexión y el conmutador de control.
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.

## 10. Reciclaje

### PRECAUCIÓN

Una eliminación no conforme a lo prescrito 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. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.

es

### 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.



Las herramientas Hilti están fabricadas en su mayor parte 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.



Sólo para países de la Unión Europea

¡No deseche las herramientas eléctricas junto con los residuos domésticos!

De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

## 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.

## 12. Declaración de conformidad CE

Denominación:	Sierra circular a batería
Denominación del modelo:	WSC 70-A36 / WSC 55-A24
Año de fabricación:	2006

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 89/336/EWG, 98/37/EG, 91/157/EWG, 93/86/EWG, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2.

### Hilti Corporation



**Peter Cavada**  
Leiter Prozess- und Qualitätsmanagement  
BA Electric Tools & Accessories  
06 2006



**Matthias Gillner**  
Head BU Power Tools

BU Power Tools  
06 2006

es

es