Atención:
Con el fin de reducir el peligro de descarga eléctrica, y para evitar accidentes e incendios al emplear herramientas eléctricas, observe las siguientes medidas de seguridad básicas. Lea y siga estas instrucciones antes de emplear la herramienta.

1 Mantenga el orden en su ambiente de trabajo. El desorden en el ambiente de trabajo aumenta el peligro de accidente.

2 Tenga en cuenta el entorno del ambiente de trabajo. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en un ambiente húmedo. Cuide de que el ambiente de trabajo esté bien iluminado. No utilice herramientas eléctricas en la proximidad de liquidos o gases inflamables.

3 Protéjase contra las descargas eléctricas. Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, como p. ej. tubos, radiadores, cocinas eléctricas, frigorificos.

4 Mantenga los niños a distancia. No permita que otras personas toquen la herramienta o el cable. Manténgalas alejadas del radio de acción de su trabajo.

5 Guarde sus herramientas en un lugar seguro. Las herramientas no empleadas deben guardarse en un lugar seco, cerrado y fuera del alcance de los niños.

6 No sobrecargue su herramienta. Trabajará mejor y con mayor seguridad observando el campo de potencia indicado.

7 Utilice la herramienta adecuada. No utilice herramientas o dispositivos adaptables de reducida potencia para ejecutar trabajos pesados. No utilice herramientas para fines y trabajos para los cuales no han sido previstos p. ej. no emplee una sierra circular de mano para talar matas y cortar ramas.

8 Póngase la ropa de trabajo conveniente. No lleve ropa ancha o joyas. Podrian ser asidos por las piezas en movimiento. Al efectuar trabajos al aire libre, se recomienda el uso de guantes y de zapatos antideslizantes. Póngase una redecilla para el pelo si lo tiene largo.

9 Póngase gafas protectoras. Póngase también una máscara si el trabajo a realizar produce polvo.

10 Preserve el cable de alimentación. No lleve la herramienta colgada del cable y no tire de éste para desconectar la clavija de la base de enchufe. Proteja el cable contra el calor, el aceite y los cantos agudos o afilados.

11 Conecte el sistema de aspiración de polvo. Conecte el sistema de aspiración de polvo siempre que sea posible, especialmente cuando utilice de forma continua el aparato.

12 Afiance la pieza de trabajo. Utilice un dispositivo de fijación o un tornillo de banco con el fin de sujetar fuertemente la pieza de trabajo. Estará asi sujeta con mayor seguridad que con su mano y tendrá las dos manos libres para manejar la herramienta.

13 No extienda excesivamente su radio de acción. Evite toda postura que cause cansancio. Cuide de que su posición sea segura y de que conserva el equilibrio en todo momento.

14 Cuide sus herramientas con esmero. Mantenga sus herramientas afiladas y limpias con objeto de trabajar mejory de la manera más segura. Observe las instrucciones de mantenimiento y las indicaciones para el cambio de los útiles. Compruebe regularmente la clavija y el cable de alimentación y,en caso de deterioro, hágalos cambiar por un especialista acreditado. Compruebe el cable de empalme regularmente y cámbielo en caso de deterioro. Mantenga las empuñaduras secas y exentas de aceite y grasa.

15 Desconecte la clavija de la red. En caso de no utilizar la herramienta, antes de proceder al mantenimiento y al cambiar las herramientas como p. ej. de hoja de sierra, de broca y de otros tipos de útiles.

16 Retire las llaves de las herramientas. Antes de contectar la herramienta, cerciórese de que se hayan quitado las llaves y los útiles de ajuste.

17 Evite toda puesta en marcha accidental. No lleve ninguna herramienta con el dedo puesto sobre el interruptor mientras esté conectado a la red eléctrica. Cerciónese de que el interruptor esté desconectado al efectuar la conexión de la herramienta a la red eléctrica.

18 Cable de empalme para exteriores. Al exterior, utilice solamente cables de empalme homologados y convenientemente marcados.

19 Esté siempre atento. Observe su trabajo. Trabaje demostrando sentido común. No emplee la herramienta cuando esté cansado.

20 Controle si su aparato tiene desperfectos. Antes de volver a emplear la herramienta, compruebe cuidadosamente el perfecto funcionamiento de los dispositivos de seguridad o de las piezas levemente dañadas. Compruebe si las piezas móviles están en buen estado de funcionamiento, si no se atascan o si otras piezas tienen desperfectos. Todos los componentes deben estar montados adecuadamente y cumplir los requisitos para garantizar el correcto funcionamiento del aparato. Todo dispositivo de seguridad y toda pieza deteriorada deberán ser reparados o cabiados de modo apropiado por un taller del servicio posventa, a no ser que las instrucciones de servicio contengan otras indicaciones. Todo interruptor de mando deteriorado, deberá ser reemplazado por un taller del servicio posventa. No utilice ninguna herramienta en la cual el interruptor de mando no funcione perfectamente.

21 Atención: Para su propia seguridad, no emplee más que los accesorios y los dispositivos adaptables mencionados en las instrucciones de servicio, o que hayan sido recomendados por el fabricante de la herramienta. La utilización de otros accesorios o herramientas adaptables, excepción hecha de aquellos recomandados en las instrucciones de servicio o en el catálogo, pueden significar para Vd. un peligro de accidente.

22 Reparaciones sólo por el electricista profesional. Esta herramienta eléctrica responde a los reglamentos de seguridad correspondientes. Las reparaciones deben ser realizadas sólo por un electricista calificado, dado que de otra manera pueden ocurrir accidentes para el usuario.

Observe cuidadosamente las instrucciones de seguridad.

Sierra circular portátil WSC 55

Elementos del aparato

1 Palanca de ajuste para la profundidad de corte
2 Tornillo de apriete para ajuste del ángulo
3 Tornillos de apriete para tope paralelo
4 Indicador de trazado inicial
5 Tope paralelo
6 Placa de base
7 Brida de sujeción interior
8 Husillo
9 Cuño de separación
10 Pulsador para bloqueo del husillo
11 Tornillo
12 Brida de sujeción
13 Tapa protectora oscilante
14 Tornillos para sujeción de la cuña de separación
15 Adaptador para la aspiración
16 Salida de virutas
17 Bloqueo de conexión
18 Interruptor de conexión/desconexión
19 Llave Allen
20 Rejillas de refrigeración
21 Escala de ángulos de corte
22 Escala de profundidad de corte
23 Bloqueo de la profundidad de corte

Observe las correspondientes normas de su mutualidad de accidentes y las instrucciones de seguridad que se adjuntan.

Informaciones sobre ruidos y vibraciones

Se han comprobado los valores medidos de acuerdo con EN 50144.

El nivel de intensidad acústica continua del aparato es de 98,5 dB (A).

El nivel de ruido de la herramienta es inferior a de 111 dB (A). Colóquese protectores en los oídos

La vibración brazo-mano es inferior a 2,5 m/s².

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Declaración de conformidad de la UE

Designación:	Sierra circular portátil	Número de serie: 00000000 - 99999999
Designación del tipo:	WSC 55	Año de fabricación: 1998

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto se ajuste a las normas y documentación normativa que se indica a continuación: EN 50144-1, EN 50144-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 de acuerdo con las disposiciones de las Directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE y 98/37/CE.

Hilti Aktiengesellschaft

Dr. Joachim Schneider, Leiter BU-Wood

Dr. Andreas Dieterle, Leiter F & E Wood

Datos técnicos

Potencia absorbida:	1100 W
Potencia suministrada:	630 W
Revoluciones en vacío:	4400 rpm
Revoluciones bajo cargo:	2800 rpm
Velocidad de corte en vacío:	37 m/seg.
Velocidad de corte bajo carga:	24 m/seg.
Profundidad de corte con 0°:	0 hasta 55 mm
Profundidad de corte con 45°:	0 hasta 40 mm
Inclinación:	0° hasta 45°
Diámetro máximo de la hoja de sierra:	160 mm
Diámetro mínimo de la hoja de sierra:	150 mm
Taladro de alojamiento de la hoja de sierra:	20 mm
Grosor de la cuña de separación (estándar):	1,2 mm
Diámetro interior de la tubuladura de aspiración:	35 mm
Peso de la máquina según VDE 0740/T100:	4 kg
Clase de protección según EN 50144	⧈ / II
Antiparasitaje según EN 55014	

Garantia

Hilti garantiza el aparato suministrado contra todo vicio de material o de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que el aparato sea utilizado, manejado, limpiado y revisado correctamente en conformidad con el modo de empleo Hilti, de que todas las reclamaciones relacionadas con la garantía sean dirigidas en los 12 meses a contar desde la fecha de venta (de la fecha de facturacíon) y de que las especificaciones sean mantenidas. Esto significa que los consumibles, componentes y piezas de repuesto Hilti deben ser usados con la herramienta adecuada.
La garantía se limita rigurosamente a la reparación o al reemplazamiento gratuito de las piezas defectuosas. Ella no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.
Hilti no acepta responsabilidad, en ninguna circunstancia, en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales, en relación con – o a causa de – la utilización o de la incapacidad de utilizar el aparato para alguna finalidad, cualquiera que sea la misma. Hilti excluye en particular todas las garantías implícitas relacionadas con la comercialización y la aptitud para una finalidad bien precisa.
Para toda reparación o recambio, les rogamos envíen el aparato y/o las piezas en cuestión a la dirección de su Organización de Venta Hilti más cercana, inmediatamente tras descubrimiento 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 todo acuerdo oral o por escrito en relación con las garantías.

1. Seguridad en el trabajo

■ **Observe las instrucciones que se dan a continuación ya que un manejo erróneo puede ser la causa de posibles daños.**

No trabaje nunca con el aparato en un ambiente con humedad. El aparato no deberá mojarse.

Póngase guantes de protección.

Póngase gafas protectoras.

Colóquese protectores para los oídos.

La utilización de accesorios que no estén previstos para este tipo de aparato podrá provocar daños en el aparato y aumenta el riesgo de sufrir accidentes.

No utilice nunca el aparato con el cable dañado. Saque el enchufe de la red de forma inmediata y no toque el cable si, al trabajar se viese dañado o cortado el cable.

■ **Nota: Observe las instrucciones de seguridad.**

■ **No utilice jamás la sierra circular portátil de forma distinta a la establecida en el presente manual de instrucciones de servicio!**

■ Utile únicamente la sierra circular portátil en un ambiente seco.

■ Utilice el aparato únicamente con los dispositivos correspondientes de protección.

■ Utilice siempre la cuña de separación.

■ La sierra circular portátil solamente deberá ser manejada, equipada y mantenida por personas familiarizadas con ella y que hayan recibido información sobre sus posibles peligros.

■ Dirija la sierra circular portátil contra la pieza únicamente cuando se halle ya conectada.

■ La trayectoria de corte ha de hallarse libre de obstáculos tanto por arriba como per debajo. No sierre donde haya tornillos, puntas, etc.

■ No trabaje con el aparato colocándolo por encima de la cabeza.

■ No frene la hoja de sierra ejerciendo presión contra los lados.

■ No deberá utilizar:

- hojas de sierra sin filo
- hojas de sierra cuyo grosor sea mayor o cuya anchura de corte sea menor que el grueso de la cuña de separación.
- hojas de sierra agrietadas o que se encuentren deformadas.
- muelas de tronzar.
- hojas de sierra de acero rápido de alta aleación (acero HHS).

■ La tapa protectora oscilante no deberá inmovilizarse en posición abierta. La tapa protectora ha de poderse mover libremente.

■ Al trabajar conduzca siempre el aparato alejándose del cuerpo.

■ Antes de realizar cualquier trabajo manipulación del aparato deberá sacarse el enchufe de la caja de conexión.

■ Introducir el enchufe en la caja de conexión únicamente cuando el aparato se halle desconectado.

■ Retire siempre el cable hacia atrás, alejándolo del aparato.

■ Maneje siempre el aparato utilizando ambas manos.

■ Al serrar no deberá tocarse la hoja de sierra. No deberá tocarse tampoco la hoja de sierra que sobresale por debajo de la pieza, la brida de sujeción ni el tornillo de la brida.

■ Utilice siempre hojas de sierra en perfecto estado para garantizar un buen rendimiento de corte y mantener la máquina en buen estado.

■ La máquina no se encuentra preparada para realizar trabajos con ella en zonas con peligro de explosiones.

■ Si hubiera de usarse la máquina en el exterior, se recomienda utilizar un interruptor de corriente de defecto.

■ Solamente podrá garantizarse el perfecto funcionamiento del aparato si se utilizan accesorios originales de Hilti.

2. Utilización correcta

El aparato ha sido diseñado para cortar madera blanda y dura, madera laminada, madera aglomerada, plásticos, etc. ¡No deberá utilizarse para cortar metales! El usuario de la máquina responderá por los daños ocasionados por una utilización inadecuada, p. ej. traslado de la máquina agarrada por el cable, extraer el enchufe tirando del cable, utilización de hojas de sierra inadecuadas. Deberán observarse las instrucciones de seguridad y las normas de vigencia general para la prevención de accidentes cuando se trabajoe con herramientas eléctricas.

3. Manejo / Funcionamiento

Antes de la puesta en marcha

Antes de ponerla en marcha deberá comprobarse la sujeción fija de la hoja de la sierra y su funcionamiento perfecto así como el ajuste de la cuña de separación.

■ **¡Atención! Sacar el enchufe de la caja de conexión a la red antes de ajustar la cuña de separación. El grosor de la cuña de separación ha de ser menor que la anchura de corte de la hoja de la sierra y mayor/igual que el grosor básico de la sierra.**

Por razones de seguridad deberá utilizarse siempre la cuña de separación. De este modo se impedirá que se atasque o agarrote la hoja de la sierra. El ajuste se realizará con la profundidad máxima de corte.

Desenrosque los tornillos de sujeción **14**, ajuste la cuña de separación **9** (fig. 5) y vuelva a apretar los tornillos **14**.

■ **Retire las herramientas adicionales antes de realizar la puesta en marcha.**

Puesta en marcha

■ **Mantenga firmemente sujetado el aparato mientras trabaje y procure trabajar manteniendo una posición segura.**

■ **Aplique el aparato únicamente cuando se encuentre cerrada la tapa protectora.**

La tensión de la red deberá coincidir con los datos que figuran en la placa de características.

Conexión y desconexión del aparato

■ **¡Atención! Ponga únicamente la máquina en funcionamiento cuando la hoja de la sierra no se halle en contacto con la pieza.**

Conexión: Pulse simultáneamente el bloqueo de conexión **17** y el interruptor de conexión/desconexión **18**.

Desconexión: Suelte el interruptor de conexión/desconexión **18**.

La sierra circular portátil va equipada con un sistema automático de frenado de la hoja de la sierra. Al soltar el interruptor de conexión/desconexión **18** se iniciará acto seguido el proceso de frenado, provocando una parada rápida de la hoja de la sierra.

Protección de la hoja de la sierra

■ Proteja la hoja de la sierra contra posibles daños.

■ No deposite nunca la hoja de la sierra sobre una base dura.

Podrian dañarse los dientes de metal duro.

Cambio de la hoja de la sierra (fig. 3)

■ **¡Atención! Sacar el enchufe de la caja de conexión antes de cambiar la hoja de la sierra.**

Depositar el aparato sobre los nervios de estabilización situados en el lado del motor. Para bloquear el husillo de la sierra mientras se re-

alizan operaciones de montaje o desmontaje de la hoja mantenga presionado con una mano el pulsador de bloqueo del husillo **10**.

Desmontaje de la hoja de la sierra (fig. 5)
La llave Allen para quitar el tornillo de la brida se encuentra bajo la tapa del motor. Ajustar la profundidad de corte a 0 con la palanca destinada a ajustar la profundidad de corte **1** del aparato. Desenrosque el tornillo **11** con la llave Allen **19** (girando en sentido contrario al de las agujas del reloj) y desmonte la brida de sujeción **12** (fig. 3), abra la tapa protectora **13** basculándola hacia atrás, manténgala sujeta y retire la hoja de la sierra.

Montaje de la hoja de la sierra (fig. 3/5)
Al montar la hoja de la sierra deberá tener en cuenta el sentido de giro: Los dientes y la flecha de dirección de la hoja de la sierra deberán hallarse orientados en la misma dirección que la flecha colocada en la tapa superior de protección. Monte a continuación la brida de sujeción **12** y rosque el tornillo **11**. Compruebe si la brida de sujeción interior **12** se encuentra correctamente colocada y limpie las virutas de madera y demás suciedad de las superficies.
■ **Compare los datos de la hoja de la sierra con los datos del aparato.**

4. Aspiración del polvo

El sistema de aspiración de polvo facilita la aspiración del polvo de madera, reduce la carga de polvo en el entorno e impide mayores ensuciamientos. Conecte el dispositivo exterior de aspiración cuando haya de trabajar durante un período de tiempo prolongado o cuando trabaje sobre materiales que generen polvo perjudicial para la salud.
Solamente deberá montarse el adaptador de aspiración **15** cuando se utilice un sistema de aspiración ajena ya que de no hacerlo así podría verse obstruida la salida, especialmente cuando se sierre madera húmeda. Introduzca el adaptador de aspiración por delante en la pieza con forma de cola de milano, con el orificio mirando hacia la parte posterior de la máquina. Solamente quedará sujetado de forma segura el dispositivo de aspiración cuando se detecte claramente que se ha encastrado la conexión.

■ Observe las normas de prevención de accidentes.

5. Instrucciones para el trabajo

■ **Retire el enchufe de la caja de conexión a la red antes de realizar cualquier trabajo en el aparato.**

Aserrado siguiendo el trazado
Apoye la parte delantera de la placa de base en la pieza, conecte la máquina y desplace uniformemente la sierra circular portátil, avanzando en la dirección de corte.
La placa de base disponde de tres indicadores de trazado para 0 grados, 22,5 grados y 45 grados **4**. Los bordes del trazado se corresponden con el borde interior de la hoja de la sierra.

Aserrado con tope paralelo
Con ayuda del tope paralelo **5** podrán realizarse cortes exactos a lo largo de un canto de una pieza, o bien cortar tiras con medidas exactas. Para ajustar la anchura de corte deberá soltar los tornillos de apriete **3** y desplazar el tope lo que resulte necesario. Vuelva a apretar a continuación los tornillos de apriete **3**. El tope paralelo se podrá montar de la misma manera a ambos lados de la placa de base.
El tope paralelo invertido (borde de tope hacia arriba) podrá ser utilizado para agrandar la placa de base.

.**Ajuste de la profundidad de corte**
La profundidad de corte podrá ajustarse según se desee, regulando la palanca de ajuste para la profundidad de corte **1.** Utilice la escala de profundidad de corte **22** al realizar esta operación. Antes y después de ajustar la profundidad de corte deberá soltarse, o bien fijarse, el bloqueo **23**. Para conseguir un canto cortado de óptima calidad deberá tener la hoja una profundidad que sea por lo menos 2 mm mayor que el grosor del material a aserrar.

Ajuste del ángulo de corte (fig. 1)
Desenrosque el tornillo de apriete **2** para realizar el ajuste del ángulo de corte y gire hasta alcanzar en la escala de ángulo de corte **21** el ángulo de corte deseado. Vuelva a apretar a continuación el tornillo de apriete **2**. Limpie las virutas de madera o cualquier otro tipo de suciedad de la zona de giro de la placa de base, antes de volver a la posición de partida.

Función de inmersión (fig. 2)
Realice el trazado inicial de la sección que ha de aserrarse en la pieza. Ajuste la sierra circular portátil a la profundidad de inmersión 0 y no bloquee la regulación de alturas. Coloque la sierra circular sobre la pieza y haga coincidir la marca posterior en la placa de base con el trazado. Para reducir el riesgo de que se produzca un contragolpe de rebote, coloque una regleta o un tope en el borde posterior de la placa de base. Una fijamente este tope con la pieza. Presione a continuación la sierra circular contra el fondo o base y contra el tope de la parte posterior. Conecte el aparato y vaya bajando, actuando con el máximo tacto, la palanca de ajuste de la profundidad de corte **1** hasta la profundidad de inmersíon deseada. Realice el corte hasta que coincida la marca delantera de la placa de base con el trazado. Desconecte el aparato y retírelo del corte únicamente una vez que se haya detenido la hoja de la sierra.
Nota: Podrán realizarse cortes de inmersión en todas las posiciones angulares.

6. Mantenimiento/ Cuidados/Servicio

■ **Saque el enchufe de la caja de conexión de la red antes de realizar cualquier trabajo en el aparato.**
■ Mantenga permanentemente limpios el aparato y las rejillas de refrigeración **20**.
Limpie de forma regular la resina de las hojas de sierra utilizadas, ya que mejorará el rendimiento del trabajo si se utilizan herramientas limpias. La resina se limpiará dejando las hojas de la sierra durante 24 horas dentro de petróleo o utilizando productos comerciales de eliminación de la resina.
Ante cualquier eventualidad del tope de profundidad se recomienda lubricar las partes afectadas.
■ El aparato sale de fábrica con una cantidad suficiente de grasa. Cuando se vea sometido a esfuerzos elevados durante un prolongado período de tiempo, recomendamos que sea realizada una inspección por Hilti. Ello hará que se incremente la duración de vida del aparato y evitará gastos de reparaciones innecesarias.
■ Solamente deberán realizar reparaciones en la parte eléctrica por electricistas especializados.

7. Copyright

La empresa Hilti AG, FL-9494 Schaan, Principado de Liechtenstein, es propietaria de los derechos de autor sobre el presente Manual de instrucciones. El presente Manual está destinado únicamente al usuario y a su personal. Incluye normas e instrucciones que no pueden.
- reproducirse
- difundirse
- ni comunicarse de cualquier otra forma.

Las violaciones de tales derechos podrán dar lugar a persecución penal.