

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. Cuidé de que el ambiente de trabajo esté bien iluminado. No utilice herramientas eléctricas en la proximidad de líquidos 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, frigoríficos.

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 re-

ducida 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 maderas y cortar ramas.

8 Póngase la ropa de trabajo conveniente. No lleve ropa ancha o joyas. Podrían 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 red-cilla 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 filados.

11 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. Es-tará así sujeta con mayor seguridad que con su mano y tendrá las dos manos libres para manejar la herramienta.

12 No extienda excesivamente su radio de acción. Evite toda postura que cause cansancio. Cuidé de que su posición sea segura y de que conserve el equilibrio en todo momento.

13 Cuidé sus herramientas con esmero. Mantenga sus herramientas afiladas y limpias con objeto de trabajar mejor 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.

14 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.

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

16 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.

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

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

19 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 cambiados 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.

20 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 recomendados en las instrucciones de servicio o en el catálogo, pueden significar para Ud. un peligro de accidente.

21 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.

22 Conectar el equipo extractor de polvo. Si el aparato está provisto para la conexión de un extractor de polvo y demás instalaciones, asegure que estén conectadas y se utilicen adecuadamente.

Conserve cuidadosamente las instrucciones de seguridad.

Martillo perforador ligero Hilti TE 5



CE



Llevar siempre
gafas protectoras



Llevar siempre
guantes protectores



Protejarse siempre
los oídos

Equipado con: maletín, caja de cartón

Accesorios para el martillo perforador Hilti TE 5:

Spray lubricante Hilti, sistema de extracción de polvo TE 5-DRS, portabrocas, portabrocas de cierre rápido, paño de limpieza.

Ruidos y vibraciones

Normalmente el nivel de ruido tipo A de las herramientas son:

- Nivel de intensidad de ruido: 88 dB(A)
- Nivel de potencia de ruido: 101 dB(A)

Protector de oídos.

La aceleración normal del peso es 10 m/s².

No usar este producto de forma diferente a la habitual.

Antes de comenzar a trabajar:

Sujete la máquina firmemente con ambas manos durante el trabajo. Compruebe periódicamente la seguridad del lugar o posición desde el que esté trabajando.

1. Compruebe que el voltaje de alimentación es el mismo que se indica en la placa de identificación.
2. El TE 5 tiene doble aislamiento y no debe tener toma de tierra.
3. No aplique excesiva presión sobre el TE 5, la fuerza de perforación / impacto no aumentará. Simplemente sujete y guíe el martillo.
4. Revise que la dirección de la rotación es la correcta.

Datos técnicos:

Potencia absorbida:	500 W
Voltaje:	230 V 240 V 115 V 110 V 100 V
Corriente absorbida:	2,3 A 2,3 A 4,6 A 4,6 A 5,1 A
Frecuencia:	50-60 Hz
Peso:	2,8 kg
Revoluciones bajo carga:	0-800 r.p.m.
Percusión en carga:	0-4000 golpes por minuto
Energía de impacto:	2,0 Julios
Rango de diámetros de las brocas:	ø 5-20 mm en hormigón
Rango recomendado:	ø 5-10 mm
Rendimiento de taladro en hormigón B35:	8/150 mm dia. = 24 cm ³ /min. = 480 mm/min.

Programa estándar de brocas:

- Brocas TE-C 4-16 mm dia.
- Brocas TE-C-S 18 mm / 20 mm dia.
- Brocas TE-C-HB 10-24 mm dia.

Portabrocas:

Escobillas de carbón de corte automático

Doble aislamiento, clase II según CENELEC HD 400 para todos los voltajes

Supresor de interferencias para radio y TV según EN 55 014

Embrague de seguridad como protección contra la sobrecarga

Sellado antipolvo, lubricación permanente (sin mantenimiento)

Interruptor variable para el control de la velocidad con infinitas posiciones

Commutador de la marcha

Empuñadura lateral ajustable con tope de profundidad

Desconexión automática de la percusión al embragar

Palanca de cambio para «rotación» y para «taladrar con percusión»

Conexiones para el sistema de extracción de polvo

Derechos de modificaciones técnicas reservados

Preste atención a las precauciones de seguridad que se adjuntan.

Por favor remítase a las normas respectivas de su convenio y a las Precauciones de seguridad adjuntas.

Limpieza de la broca

El sistema de lubricación central no incluye el portabrocas. Por tanto el extremo de conexión de la broca debe limpiarse de vez en cuando y rociarse ligeramente con el spray lubricante Hilti, que está disponible como accesorio.

Arranque en frío

Al tiempo de arranque se puede reducir golpeando ligeramente la broca contra la superficie de trabajo cuando se enchufa.

Manejo:

Fig. 1: Inserción de la broca

Gire el portabrocas hacia el símbolo  e inserte la broca girándola hasta que las ranuras encajen y se pueda meter a fondo. Bloquee el portabrocas girándolo hacia el símbolo .

Fig. 2: Taladrar con percusión

Para taladrar con percusión en hormigón, mampostería o piedra natural, gire el interruptor hacia la posición de percusión (símbolo .

Taladrar sin percusión

Gire el interruptor hasta la posición de rotación (símbolo ). Estando en esta posición, sólo se transmite a la broca la acción de rotación.

Fig. 3: Conmutador de la marcha

Se puede seleccionar la dirección de selección deseada para los trabajos de atornillado mediante el conmutador. Para la marcha a izquierdas el selector de función debe encontrarse en posición de «rotación» (sin percusión). La marcha a izquierdas se debe usar durante períodos cortos.

Fig. 4: Cambio del portabrocas

Tire del mango hacia fuera para quitar el portabrocas. Para insertarlo de nuevo tire del mango hacia fuera y mantén-

gato en esa posición. Ponga el portabrocas en la guía y deslícelo tan hondo como pueda, una vez ahí suelte el mango. Gire el portabrocas hasta que el engranaje y el mango encajen en su sitio original.

Fig. 5: Empuñadura lateral / tope de profundidad

La empuñadura lateral puede girarse 360° y bloquearse en cualquier posición deseada. Afloje la empuñadura girándola a izquierdas, establezca la profundidad de taladro deseada con el tope de profundidad y entonces bloquee la empuñadura lateral girándola hacia la derecha.

Nota: Cuando se coloca el portabrocas estándar o el de cierre rápido, la acción de percusión se corta automáticamente (sólo acción de rotación).

Al insertar el extremo de conexión cilíndrico: Abra el portabrocas de llave hasta el diámetro requerido, introduzca la broca tanto como pueda y ajuste el portabrocas usando la llave. Este tipo de portabrocas también se puede usar para rotación con giro a izquierdas.

Extractor de polvo:

Se pueden equipar todos los martillos perforadores TE5 con un sistema de extracción de polvo (ver páginas siguientes), que se puede acoplar al TE5 de manera sencilla y rápida.

Servicio:

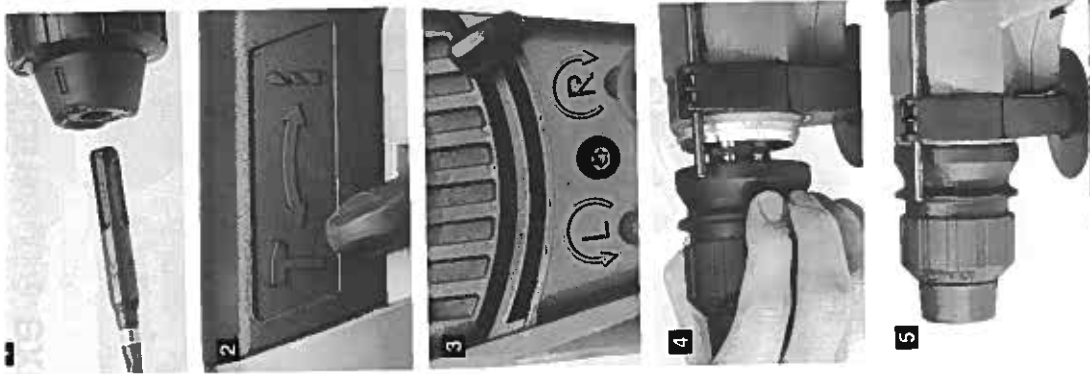
Las herramientas eléctricas deben ajustarse a las normas de seguridad aplicables. El servicio sólo debe ser efectuado por un especialista eléctrico preparado. El uso de piezas de repuesto originales Hilti proporciona una seguridad óptima.

Garantía

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, mantenido, 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 facturación) y de que el sistema técnico sea mantenido, es decir a reserva de utilización exclusiva en el aparato de consumo, componentes y piezas de recambio de origen Hilti. 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 o consecutivos, en relación con - o a causa de - la utilización o de 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, los rogamus envíen el aparato y/o las piezas en cuestión a la dirección de su Organización de Venta Hilti más cercana, inmediatamente tras descubierto 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.



Sistema de extracción de polvo Hilti TE5-DRS



Datos técnicos:

Potencia absorbida:	max. 60 W
Capacidad de succión:	500 l/min.
Peso:	0,8 kg
Segmento máximo:	112 mm
Brocas TE-C acoplables (l/cm):	5-17,5 mm dia. / 10-18 cm
Longitud de trabajo de la broca:	50-100 mm
Presión de contacto:	15-25 N
Capacidad del contenedor de polvo:	130 agujeros, 6 mm dia. / 28 mm profundidad 75 agujeros, 8 mm dia. / 30 mm profundidad 20 agujeros, 12 mm dia. / 50 mm profundidad
Ciclos de regeneración del contenedor de polvo: hasta 100	
Cabezas extractoras:	5-12,0 mm dia. (D12) 12-17,5 mm dia. (D17,5)

Aspirador incorporado, contenedor de polvo con filtro plegable incorporado, tope de profundidad, ajuste de longitud, conexión directa a la máquina.
Derechos de modificaciones técnicas reservados.

Garantía

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 las reclamaciones relacionadas con la garantía sean dirigidas en los 12 meses contar desde la fecha de venta (de la fecha de facturación) y de que el sistema técnico sea mantenido, es decir a reserva de utilización exclusiva en el aparato de consumo, componentes y piezas de recambio de origen Hilti.

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, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con - o a causa de - la utilización o de 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 cuestion 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 ante toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todo acuerdo o por escrito en relación con las garantías.

Equipado con: Maletín o caja de cartón, tapa protectora para el contenedor de polvo, cabeza extractora D12 y D17,5.

Accesorios TE5-DRS: Contenedor de polvo con tapa y filtro plegable.

Limpieza

El sistema de extracción de polvo solo debe limpiarse usando aire comprimido y una paño de limpieza (sin agua, aceite, grasa o productos limpiadores).

Montaje / Desmontaje

Fig. 1+2: Principio de acoplamiento mediante guías

El ventilador incorporado del módulo extractor de polvo funciona con el motor del TE5 mediante una conexión al efecto. El cliente sobre el hueco del rotor engrana con el manguito conector del módulo extractor de polvo.

Fig. 3/4: Montaje del módulo extractor de polvo

Fig. 3: En la parte posterior, abra la tapa del alojamiento del cierre y colóquela en abierto.

Fig. 4: Presione el botón de bloqueo del módulo extractor de polvo y deslice éste por las guías hacia el alojamiento del cierre, el cual engranará automáticamente. Suelte el botón de bloqueo. El botón de bloqueo debe volver a su posición original por sí mismo. No debe presionarse. Sólo de esta manera puede asegurarse que el módulo extractor se encuentra firmemente unido al TE5.

Fig. 5: Desmontaje del módulo extractor de polvo

Presione el botón de bloqueo del módulo extractor y tire del conjunto hacia abajo. Cierre la tapa del alojamiento del cierre en la parte posterior de la herramienta para protegerlo del polvo y de la suciedad.

Funcionamiento

Fig. 6: Ajuste de la profundidad de taladrado (indicador de profundidad)

Abra el bloqueo del nivel y mueva el tope hasta la profundidad de penetración

deseada. Bloquee el cierre del nivel. Realice taladros de prueba si necesita una profundidad exacta, como por ejemplo para la colocación de anclajes. Limpie los taladros siguiendo las indicaciones que acompañan a los anclajes.

Fig. 7: Ajuste de la longitud

El ajuste de la longitud se realiza normalmente para las brocas TE-C = 15 cm, que corresponde a un taladro de 100 mm. Para brocas más cortas, abra el bloqueo del nivel y presione la cabeza extractora contra una pared, deslizando hacia atrás hasta que coincida con la punta de la broca. Bloquee el cierre del nivel. El tope del ajuste de la profundidad ⑥ puede modificarse. Para ello, tire del tope hacia el final de la conexión. Sujete la barra tope en el frontal, en el final de la cabeza de succión, y tire de ella hacia arriba.

Fig. 8: Cambio de la cabeza extractora
La cabeza extractora pequeña ha sido diseñada para su uso con brocas TE-C de 5 a 12 mm de diámetro. La cabeza extractora grande debe usarse con brocas de 12 a 17 mm de diámetro. Para quitar la cabeza extractora, presione la pestaña situada detrás de cabeza y tire de la cabeza hacia arriba. La cabeza extractora se cambia introduciéndola desde arriba y presionando hacia abajo hasta que engrane. Pueden usarse también brocas de pequeño diámetro con la cabeza extractora grande, sin embargo no podrán alcanzarse los niveles óptimos de rendimiento en la extracción.

Fig. 9: Cuando el contenedor de polvo está lleno

Antes de retirar el contenedor de polvo, sujete horizontalmente el TE5 y póngalo en funcionamiento durante un breve espacio de tiempo. De esta manera, todo el

polvo acumulado en el módulo de extracción será introducido en el contenedor de polvo. Presione los dos botones a ambos lados del contenedor de polvo y tire hacia abajo, separando el contenedor de la herramienta. Golpee ligeramente el contenedor al vaciarlo. Vuelva a colocar el contenedor, deslizando desde abajo hasta que oiga el click. Cuando utilice un contenedor nuevo, retire primero la tapa y luego proceda como se describe más arriba.

