

HILTI

DST 10-E

Manual de instrucciones

es



CE

Sierra eléctrica para muros DST 10-E

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

Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.

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

Índice

1	Indicaciones generales	3
2	Descripción	5
3	Accesorios	6
4	Datos técnicos	8
5	Indicaciones de seguridad	10
6	Preparación del trabajo	17
7	Instalación de la sierra para muros	20
8	Puesta en servicio	30
9	Cuidados y mantenimiento	38
10	Localización de averías	43
11	Reciclaje	52
12	Garantía del fabricante de las herramientas	53
13	Declaración de conformidad CE (original)	54

En este manual de instrucciones «la herramienta» se refiere siempre a la sierra eléctrica para muros DST 10-E.

Vista general de la herramienta



- ① Cabezal
- ② Control a distancia
- ③ Carrito de transporte
- ④ Caja de accesorios
- ⑤ Caja de herramientas
- ⑥ Protector de la hoja - piezas laterales
- ⑦ Protector de la hoja - pieza central
- ⑧ Carril guía con tope final

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y significado

PELIGRO

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

ADVERTENCIA

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

PRECAUCIÓN

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

INDICACIÓN

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

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de lesiones por corte

Señales prescriptivas



Utilice protección para los ojos



Utilice guantes de protección



Utilice zapatos de protección

Símbolos



Lea el manual de instrucciones antes del uso



Utilice protección para los oídos



Puntos de suspensión existentes

V

Voltios

A

Amperios

Hz

Hercios

∅

Diámetro

mm

Milímetros

n

Velocidad de medición

/min

Revoluciones por minuto

RPM

Revoluciones por minuto

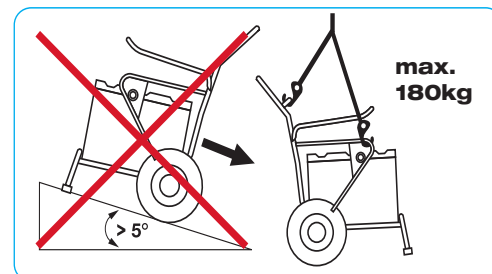
Sobre el cabezal



Para evitar daños, la presión del agua no debe ser superior a 6 bar.

Para evitar posibles daños, el circuito de refrigeración se debe drenar completamente cuando haya peligro de helada. Tenga en cuenta las instrucciones de drenaje.

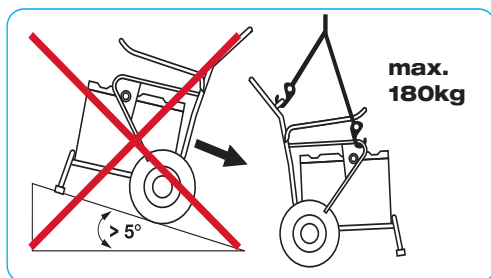
Sobre el carrito de transporte



Una posición inclinada podría provocar la pérdida de estabilidad del carrito de transporte.

Para transportar el carrito de transporte con una grúa se deben utilizar exclusivamente

1 Indicaciones generales



los puntos de suspensión previstos para ello.

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.

La placa de identificación de su herramienta incluye la denominación del modelo, el número de artículo, el año de fabricación y el estado técnico. La identificación de serie se encuentra en el mango de cierre del cabezal. En el control a distancia estos datos se encuentran en el lado de la carcasa. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento del servicio técnico.

Modelo: cabezal DST 10-E

Generación: 01

N.º de serie:

Modelo: control a distancia DST-RC 10

Generación: 01

N.º de serie:

2 Descripción

2.1 Uso conforme a las prescripciones

La DST 10-E es una sierra para muros accionada eléctricamente, guiada mediante carriles, la cual, utilizando hojas de sierra diamantadas de Ø 600 mm, Ø 800 mm y Ø 900 mm, permite cortar hormigón ligera a medianamente armado, estructuras de piedra y muros (diámetro máximo de la hoja para corte inicial Ø 800 mm).

El control a distancia eléctrico permite controlar todas las funciones de la herramienta.

El manejo es muy sencillo gracias al avance regulado por potencia.

Los mejores resultados de serrado se obtienen cuando la DST 10-E se utiliza con las sierras para muros Hilti especialmente adaptadas.

Utilice hojas de sierra diamantadas autorizadas para una velocidad de corte mínima de 63 m/s y que cumplan con lo dispuesto en la norma EN 13236.

Para fijar la herramienta utilice elementos de fijación con las dimensiones adecuadas.

No corte materiales que desprendan polvo o vapores peligrosos para la salud o potencialmente explosivos (como el amianto).

No corte materiales fácilmente inflamables.

Los trabajos de corte por encima de la cabeza se deben realizar únicamente tras tomar las debidas medidas de seguridad.

Para este fin, se debe dotar al protector de la hoja de un sistema de salida de agua.

Asegúrese de no situarse debajo de la sierra al realizar este tipo de trabajos.

Consulte a su asesor de ventas de Hilti al respecto.

Para realizar cortes en ángulo o escalonados, así como cortes a ras de pared, utilice solo accesorios originales de Hilti (se pueden adquirir de forma opcional).

Asegúrese de que la alimentación eléctrica de la obra cuente siempre con conductores de puesta a tierra e interruptores de corriente de defecto (FI tipo A con un máx. de 30 mA de corriente de desconexión) y de que estos estén conectados.

2.2 Suministro

- 1 Cabezal
- 1 Control a distancia
- 1 Juego de herramientas
- 1 Manual de instrucciones
- 1 Protector de la hoja DS-BG80 para hoja de sierra de máx. Ø 900 mm
- 4 Soportes del carril
- 1 Caja de transporte
- 1 Carrito de transporte
- 1 Cono doble
- 3 Perno excéntrico

Con ayuda de la lista de accesorios indicada se puede adaptar la herramienta individualmente según la aplicación.

3 Accesorios

3 Accesorios

3.1 Accesorio 1

Número de artículo	Denominación	Descripción
284808	Carril DS-R100-L	Guía de cabezal
284809	Carril DS-R200-L	Guía de cabezal
284810	Carril DS-R230-L	Guía de cabezal
371703	Tope final DS-ES-L	Tope de seguridad para el cabezal de la sierra
207137	Tope del carril DS-CP-ML	Fijación del carril
284814	Soporte del carril DS-RF-L	Fijación del carril
284816	Soporte del carril DS-RFP-L	Fijación del carril para cortes en ángulo o escalonados
232241	Cono doble D-CO-ML	Prolongación del carril
232244	Perno excéntrico D-EP-ML	Prolongación del carril

3.2 Accesorio 2

Número de artículo	Denominación	Descripción
238000	Protector de la hoja DS-BG65	Cubierta protectora de hoja de sierra de hasta Ø 650 mm
238002	Pieza central DS-BG80 ¹	Cubierta protectora de hoja de sierra Ø 600 mm hasta Ø 900 mm
238003	Pieza lateral DS-BG80	Cubierta protectora de hoja de sierra Ø 600 mm hasta Ø 900 mm

¹ Utilizar únicamente de forma completa con las correspondientes piezas laterales.

3.3 Accesorio 3

Número de artículo	Denominación	Descripción
238006	Pieza central DS-BGF80 ¹	Cubierta protectora de hoja de sierra Ø 600 mm hasta Ø 900 mm para corte a ras de pared

3 Accesorios

Número de artículo	Denominación	Descripción
238007	Pieza lateral DS-BGF80	Cubierta protectora de hoja de sierra Ø 600 mm hasta Ø 900 mm para corte a ras de pared

¹ Utilizar únicamente de forma completa con las correspondientes piezas laterales.

3.4 Accesorio 4

Número de artículo	Denominación	Descripción
258436	Brida para corte a ras de pared DS-FCA-110	Fijación de hoja de sierra para cortes a ras de pared
307188	Brida auxiliar DS-FCA-110FF	Fijación de hoja de sierra para cortes a ras de pared

3.5 Accesorio 5

Número de artículo	Denominación	Descripción
430580	Juego de herramientas DST-TS10	Fijación del carril, protección personal, mantenimiento y manejo

3.6 Accesorio 6

Número de artículo	Denominación	Descripción
400768	Cable alargador RC	Prolongación de la distancia entre el control a distancia y el cabezal de 10 m a 20 m

4 Datos técnicos

4 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Datos técnicos del cabezal DST 10-E

Datos nominales garantizados a un máx. de 18 °C y alturas de hasta 2.000 m sobre el nivel del mar.

Potencia nominal ¹	9 kW
Velocidad de medición	160... 1.275/min
Tensión nominal ²	380... 400 V
Tolerancia de tensión	+/- 10 %
Frecuencia de red	50 / 60 Hz
Conexión de red	3P+PE
Corriente nominal	16 A
Protección de red mín. / máx.	16 A
Diámetro de la hoja de sierra (Ø)	600... 900 mm
Diámetro máx. de la hoja para corte inicial (Ø)	Máx. 800 mm
Profundidad de corte máx.	Máx. 38 cm
Peso	32 kg
Dimensiones l. × an. × al.	36,5 × 40 × 35 cm
Temperatura de almacenamiento ³	-25... +63 °C
Temperatura ambiente en funcionamiento ³	-15... +45 °C
Potencia del generador	Mín. 20 kVA @ 16 A
Circuito interruptor por fallo de toma de tierra en la corriente de alimentación	30 mA
Corriente de fuga	≤ 10 mA
Resistencia de aislamiento	> 2 MΩ
Temperatura del agua de refrigeración	Flujo másico 4 l/min: +4... +30 °C
Presión del agua de refrigeración	2... 6 bar
Clase de protección ⁴	IP 65

¹ Funcionamiento continuo 100%.

² Cuando la tensión es < 370 V, potencia reducida.

³ Si las temperaturas se encuentran por debajo del punto de congelación, caliente la herramienta lentamente antes del trabajo y purgue el circuito de refrigeración después del uso (la bomba viene incluida).

⁴ Clase de protección IP65 según EN 60529:2000-09, 6 = protección contra entrada de polvo, 5 = protección contra chorros de agua.

Datos técnicos del control a distancia DST-RC 10

Longitud del cable	10 m
Tensión de alimentación	24 V
Clase de protección ¹	IP 65

4 Datos técnicos

Peso	2,2 kg
Dimensiones l. × an. × al.	39 × 19 × 12,5 cm
¹ Clase de protección IP65 según EN 60529:2000-09, 6 = protección contra entrada de polvo, 5 = protección contra chorros de agua.	

Datos técnicos del carrito de transporte

Dimensiones l. × an. × al.	Cargado: 110 × 69 × 118 cm
Peso cargado ¹	100 kg
Peso total admisible	Máx. 180 kg
¹ Contenido conforme al suministro	

Información sobre la emisión de ruidos (medición según EN 15027)

Utilización de protección para los oídos

Observación: con hojas de sierra de ruido reducido, el nivel de intensidad acústica se puede reducir en aprox. 10 dB (A).

Nivel medio de potencia acústica con ponderación A	114,5 dB (A)
Nivel medio de presión acústica de emisión con ponderación A	96,9 dB (A)
Incertidumbre para el nivel acústico mencionado	3 dB (A)

5 Indicaciones de seguridad

5 Indicaciones de seguridad

ADVERTENCIA

El incumplimiento de las advertencias e indicaciones de seguridad puede causar heridas con consecuencias muy graves, así como serios daños a la propiedad y los equipos.

5.1 Organización correcta del lugar de trabajo



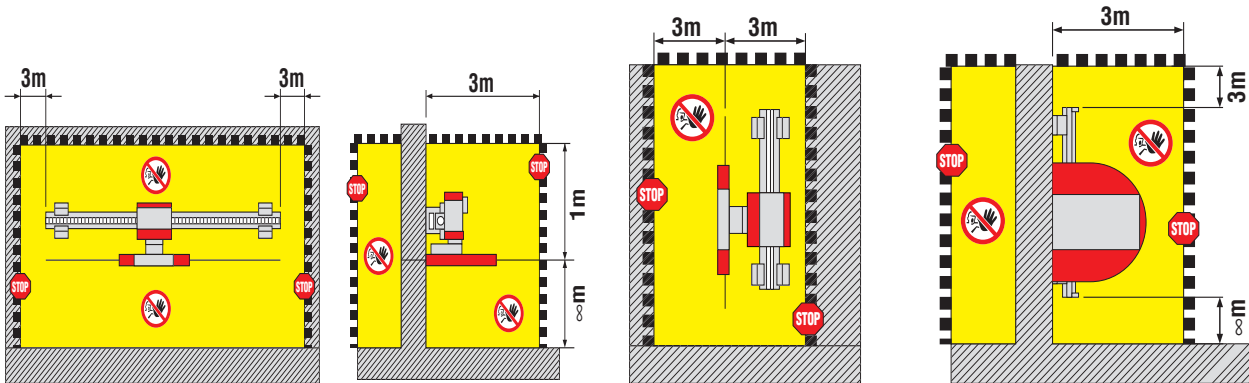
- a) Los trabajos de taladrado y serrado deben ser previamente autorizados por la dirección de obra. Los trabajos de taladrado y serrado pueden afectar a la estática de los edificios y de otras estructuras, sobre todo si se cortan hierros de armadura o elementos portantes.
- b) **Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.**
- c) **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.
- d) **Mantenga la zona de trabajo ordenada. Mantenga la zona de trabajo despejada de objetos que puedan ocasionarle lesiones.** El desorden en la zona de trabajo puede causar accidentes.
- e) El desprendimiento o la caída de bloques recortados puede provocar daños materiales o lesiones. Los bloques que han quedado sueltos deben asegurarse utilizando los medios de fijación correspondientes (p. ej.: cuñas de acero o apoyos) para que no se muevan incontroladamente.
- f) Asegúrese de que, tras realizar los trabajos de corte y desmontar la pieza recortada, la estructura que permanece siga siendo segura. Para ello, utilice apoyos con dimensiones suficientes y correctamente colocados.
- g) No permanezca nunca debajo de cargas suspendidas.
- h) El área de corte y la abertura resultantes deben acordonarse de manera visible y segura para evitar que alguien caiga.
- i) Utilice el equipo de seguridad. Utilice zapatos de seguridad, guantes de protección, protección para los oídos, gafas protectoras y, en caso necesario, un casco.
- j) Determinados tipos de polvo se consideran cancerígenos, por ejemplo, los polvos minerales. Utilice una mascarilla al realizar trabajos que generen polvo.
- k) **Utilice ropa de trabajo adecuada. No utilice ropa muy holgada ni joyas, ya que podrían engancharse con las piezas en movimiento. Si tiene el pelo largo, utilice una redecilla para el cabello.**
- l) **Mantenga a los niños alejados. Mantenga a terceras personas alejadas del área de trabajo.**
- m) **La herramienta no es apta para el uso por parte de niños o de personas físicamente no preparadas que no tengan la debida instrucción.**
- n) **Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**

5 Indicaciones de seguridad

- o) El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinadas clases de polvo, como pueden ser el de roble o el de haya, catalogadas como cancerígenas, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. **Utilice siempre que sea posible un sistema de aspiración de polvo. Para obtener un elevado grado de efectividad en la aspiración de polvo, utilice un aspirador de polvo apto para madera y polvo mineral recomendado por Hilti y compatible con esta herramienta eléctrica. Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo. Se recomienda utilizar una mascarilla de protección con filtro de la clase P2. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.**
- p) No permita que otras personas toquen el equipamiento o el cable alargador.
- q) **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.**
- r) Para evitar el riesgo de caídas al trabajar, asegúrese de que los cables y mangueras que van a la herramienta están colocados planos sobre el suelo.
- s) Mantenga los cables y mangueras lejos de las piezas en rotación.
- t) Los conductos de gas, agua, electricidad y similares representan un grave peligro si resultan dañados durante los trabajos. Consulte a la dirección de obra para asegurarse de que en el área de corte no hay ningún conducto de gas, agua, electricidad o similar. Las piezas de metal exteriores de la herramienta pueden conducir corriente cuando, por ejemplo, se ha dañado algún cable eléctrico.
- u) El flujo o las salpicaduras incontroladas del agua pueden causar daños y accidentes. No olvide que el agua se puede incrustar en oquedades interiores invisibles, por ejemplo, de la mampostería. Asegúrese de verter el agua de refrigeración de manera controlada y de aspirarla debidamente.
- v) **No trabaje sobre una escalera.**

5 Indicaciones de seguridad

5.2 Medidas de seguridad en el área de peligro



Se deben aplicar medidas de seguridad en el área donde se están ejecutando los trabajos de serrado con objeto de evitar lesiones a los operarios y demás personal, así como daños materiales a causa de fragmentos que salgan disparados o se desprendan durante el proceso de serrado (segmentos de diamante, piedras pequeñas, virutas, etc.).

También se deben aplicar medidas de seguridad en el área que no resulta visible para el operario, es decir, detrás del lugar donde se están efectuando los trabajos de serrado.

Está PROHIBIDO entrar en el área de peligro cuando el accionamiento de la hoja está en marcha. En las figuras, el área está limitada por las marcas amarillas.

PRECAUCIÓN

Tome las medidas de seguridad correspondientes en la zona de trabajo. Asegúrese de que ninguna persona u objeto puedan resultar dañados como consecuencia de la caída o el desprendimiento de piezas.

Asegúrese de disponer de la autorización de la dirección de obra para el trabajo de serrado.

Cerciórese de si las esquinas se pueden cortar con un corte profundo. Si no, los orificios de esquina correspondientes deben planificarse y taladrarse en primer lugar.

Asegúrese de que el área está acordonada y de que se han colocado los soportes y las señales de advertencia para terceros.

Asegúrese, al montar, accionar o desmontar los componentes cortados, de que nadie se encuentre debajo de la zona de trabajo.

INDICACIÓN

Los fragmentos desprendidos podrían causar lesiones graves.

5.3 Medidas de seguridad generales

- a) Utilice la herramienta solo después de haber leído el manual de instrucciones, cuando se haya familiarizado con su contenido y haya sido instruido por un especialista de Hilti para manejarla con seguridad. Tenga en cuenta todas las advertencias e indicaciones.
- b) **Utilice la herramienta adecuada. No utilice la herramienta para fines no previstos, sino únicamente de forma reglamentaria y en perfecto estado.**
- c) El uso de esta herramienta para otras aplicaciones distintas a las indicadas puede provocar situaciones peligrosas. Utilice la herramienta, los accesorios y el utillaje cumpliendo con lo especificado en estas instrucciones y conforme a lo prescrito para este tipo específico de herramientas. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.
- d) **Utilice únicamente los accesorios originales y los equipos auxiliares que se mencionan en el manual de instrucciones.** La utilización de accesorios o herramientas adicionales que no sean los especificados en el manual de instrucciones puede conllevar riesgo de lesiones.
- e) Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los gases. Tenga en cuenta las condiciones del entorno. No utilice la herramienta en lugares donde exista peligro de incendio o explosión.
- f) Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa. Antes de soltar el bloqueo del cabezal de la sierra, cerciórese de que puede sujetarlo de forma segura.
- g) **No sobrecargue la herramienta. Respetar el margen de potencia indicado garantiza un trabajo mejor y más seguro.**
- h) No deje la herramienta sin vigilancia.
- i) Las herramientas que no se utilicen deben almacenarse de manera segura. Las herramientas que no se utilicen deben conservarse fuera del alcance de los niños, en un lugar seco, alto y cerrado.
- j) Extraiga el enchufe de la toma de corriente cuando no esté utilizando la herramienta (p. ej. durante una pausa de trabajo), antes de realizar ajustes en la herramienta, así como antes del cuidado y mantenimiento de la misma. Esta medida de seguridad evita el arranque inesperado de la herramienta.
- k) 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.
- l) Antes de utilizarlos se debe comprobar que la herramienta, el utillaje y los accesorios funcionen correctamente y según las prescripciones. Compruebe que las piezas móviles funcionan correctamente y que no se atascan ni tienen partes dañadas. Todas las piezas deben estar montadas correctamente y cumplir con todas las condiciones para garantizar el funcionamiento correcto y seguro. Las piezas dañadas deben ser reparadas o sustituidas correctamente en un taller homologado.
- m) Evite que la piel entre en contacto con el lodo de perforación o serrado. Si el polvo entra en contacto con los ojos, láveselos inmediatamente con agua limpia y, si fuera necesario, acuda al médico.
- n) Cuando realice trabajos que generen polvo, por ejemplo, al serrar en seco, utilice una mascarilla. Conecte la aspiración de polvo. No deben trabajarse materiales nocivos para la salud (p. ej., amianto).

5 Indicaciones de seguridad

- o) Siga las indicaciones de cuidado y mantenimiento.

5.4 Protección contra descargas eléctricas



- a) El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo. Protéjase contra descargas eléctricas. Evite entrar en contacto con piezas puestas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, hornos o frigoríficos.
- b) Controle regularmente los cables de conexión de la herramienta y, en caso de que estén dañados, deje que un técnico cualificado los sustituya. Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados.
- c) Compruebe que la herramienta y los accesorios estén en perfectas condiciones. No utilice la herramienta ni los accesorios cuando existan daños, o cuando el sistema o los elementos de manejo no se puedan accionar completamente o sin problemas.
- d) Si durante el trabajo se daña un cable de alimentación eléctrica, no debe tocar el cable ni la herramienta. Pulse la PARADA DE EMERGENCIA y extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
- e) Los interruptores dañados deben ser sustituidos por el servicio técnico de Hilti. No utilice ninguna herramienta cuyo interruptor de conexión y desconexión no funcione correctamente.
- f) **Efectúe siempre las reparaciones en la herramienta a través de personal especializado (asistencia técnica de Hilti) que utilice piezas de repuesto originales; de lo contrario, puede haber riesgo de accidente para el usuario.**
- g) **No utilice el cable de conexión para fines distintos a los especificados. No transporte nunca la herramienta por el cable de conexión. No extraiga el enchufe de la toma de corriente tirando del cable de conexión.**
- h) **Proteja el cable de conexión del calor, aceite y cantos afilados.**
- i) Sin una puesta a tierra, el serrado de piezas conductoras o bien un fallo en el aislamiento podría conllevar peligro de muerte. Conecte la herramienta y sus accesorios solo en aquellas fuentes de corriente que estén dotadas con cables de puesta a tierra e interruptores de corriente de defecto. Compruebe que funcionan correctamente antes de cada puesta en marcha. En caso de que utilice un generador, o si la obra no dispone de una conexión de puesta a tierra, emplee una pica de tierra. La herramienta nunca se debe poner en marcha sin estar conectada a tierra.
- j) Asegúrese de que la tensión de red se ajusta a la indicada en la placa de identificación.
- k) Mantenga secos el cable eléctrico y, sobre todo, las conexiones de los enchufes. Cierre las tomas de corriente con las tapas suministradas cuando no las esté utilizando.
- l) Utilice exclusivamente alargadores autorizados para el campo de aplicación con una pieza de cable suficiente. No trabaje con alargadores enrollados, ya que podría producirse una caída de tensión o el calentamiento del cable.

5 Indicaciones de seguridad

- m) Desconecte la tensión de red antes de realizar trabajos de limpieza y mantenimiento o al interrumpir los trabajos de serrado.
- n) No olvide que algunos componentes del interior de la carcasa permanecen bajo alta tensión hasta transcurridos 10 minutos desde la desconexión de la alimentación de corriente y que esto conlleva peligro de muerte.
- b) El impacto o la caída de una pieza podría provocar daños o lesiones graves. Solo está permitido trabajar cuando el sistema cortamuros (soportes del carril) esté fijado de forma segura y estable sobre una base maciza y la instalación se haya realizado conforme a lo prescrito (todos los tornillos se hayan apretado, el cabezal esté enclavado en el carril y los topes montados).

5.5 Condiciones para el usuario

- a) La herramienta solo puede ser manejada por especialistas con formación en técnicas de corte de hormigón, a los que nos referimos en este documento como "operarios". Deberán estar familiarizados con el contenido de este manual de instrucciones y haber recibido la debida formación de un especialista de Hilti en cuanto a la utilización segura de la herramienta.
- b) Un momento de desconcentración puede conllevar lesiones graves. Permanezca concentrado, ponga atención en lo que hace y trabaje de manera responsable. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.
- c) Utilice el equipo de seguridad. Utilice zapatos de seguridad, guantes de protección, protección para los oídos, gafas protectoras y, en caso necesario, un casco.
- c) NUNCA se sitúe en la dirección radial de la hoja de la sierra. Utilice siempre el protector de la hoja de sierra que corresponda (DS-BG para aplicaciones normales, DS-BGF para aplicaciones enrasadas).
- d) En los cortes angulares que requieran trabajar con el protector de la hoja parcialmente abierto, las operaciones se deberán realizar desde el lado cerrado y protegido por el protector y, si fuese necesario, el operario deberá tomar medidas protectoras adicionales (cubierta, tabla de madera, plancha de encofrado).
- e) Solo está permitido acceder a la zona de peligro (p. ej. para cambiar la hoja de sierra o retirar una pieza lateral del protector de la hoja, introducir cuñas, etc.) cuando el accionamiento de la hoja esté desconectado y la hoja de sierra parada. Antes de acceder a la zona de peligro pulse el interruptor de PARADA DE EMERGENCIA.
- f) No toque ninguna pieza rotatoria. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.
- g) Al serrar, observe los parámetros de accionamiento, así como los valores orientativos recomendados de velocidad de la hoja de sierra y potencia de avance.

5.6 Seguridad durante el trabajo

- a) Controle que el cortamuros, sus componentes, la hoja de sierra y los accesorios funcionan de forma segura antes de utilizarlos. Asegúrese de que los daños y errores de funcionamiento han sido subsanados antes de la puesta en servicio **por un técnico**.

5 Indicaciones de seguridad

- h) Utilice exclusivamente hojas de sierra que cumplan los requisitos de la norma EN 13236. Está prohibido utilizar las hojas de sierra fuera del rango de diámetros técnicamente especificados. Monte las hojas de sierra respetando el sentido de giro de la herramienta.
- i) El uso de hojas de sierra con segmentos soldados por láser puede reducir el riesgo de rotura de los segmentos.
- j) Antes de cada puesta en servicio del cortamuros, compruebe si la brida y la hoja de sierra están dañadas (p. ej. fisuras en el núcleo de la hoja) y desengrase el alojamiento de la hoja.
- k) La hoja de sierra puede calentarse; por lo tanto, no la toque sin guantes de trabajo.
- l) Para fijar los soportes del carril y asegurar los componentes, utilice exclusivamente material de fijación del tamaño adecuado (tacos, tornillos, etc.).
- m) El uso de accesorios diferentes a los originales recomendados puede provocar lesiones o daños. Utilice solo los accesorios recomendados en el presente manual de instrucciones.
- n) En caso de que utilice un medio de elevación (andamio, escalera, etc.), asegúrese de que cumpla con las normativas, de que no esté dañado y de que se encuentre colocado según lo prescrito.
- o) El operario deberá cerciorarse de que ninguna persona permanezca dentro de la zona de peligro durante las operaciones de serrado; tampoco podrá haber nadie dentro de la zona que no está directamente en su campo visual, como p. ej. detrás de la zona de corte. Si fuera necesario, se deberá acordonar una zona extensa o poner personal de seguridad.
- p) Permanezca atento en todo momento. Vigile la operación de serrado, la refrigeración por agua, así como el entorno del lugar de trabajo. No trabaje con la herramienta si le falla la concentración.
- q) No está permitido realizar ningún tipo de modificación en el sistema de serrado. Está prohibido modificar los parámetros ajustados de fábrica.

5.7 Indicaciones de seguridad para el transporte

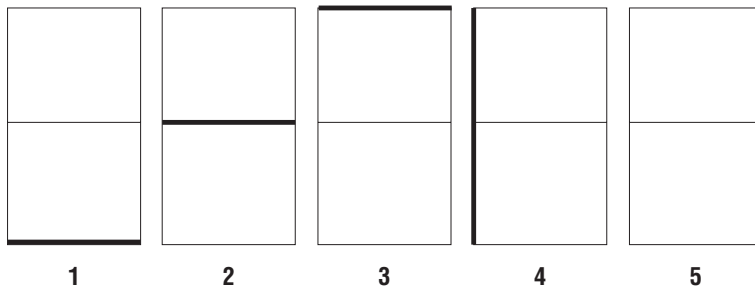
- a) Evite levantar y cargar cargas pesadas. Utilice sistemas de elevación y transporte aptos y, en caso necesario, reparta las cargas pesadas entre varias personas.
- b) Utilice las empuñaduras previstas para el transporte. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.
- c) No olvide que la herramienta se puede volcar. Coloque la herramienta únicamente sobre una base lisa y sólida.
- d) Asegure el sistema cortamuros y sus componentes para evitar que se desplacen y se caigan durante el transporte.
- e) El transporte de la herramienta con grúa solo se debe realizar con sistemas de elevación homologados en los lugares previstos para ello. Antes del transporte, asegúrese de que todos los componentes desmontables se encuentran fijados y enclavados en el carrito de transporte de manera segura. Los carriles de más de 1,5 metros no pueden transportarse en el carro. No permanezca nunca debajo de cargas suspendidas.
- f) El carrito está previsto para transportar el sistema de serrado y los accesorios definidos y no se puede utilizar para otras finalidades de transporte.

6 Preparación del trabajo

6.1 Planificación de la secuencia de corte y marcado de la línea de corte y de los puntos de fijación

INDICACIÓN

Normalmente las piezas que se deben cortar vienen marcadas por el cliente. Si los soportes del carril se colocan adecuadamente se puede conseguir una secuencia de corte racional.



Si es necesario, ajuste según las condiciones el peso máximo de los bloques de hormigón realizando cortes divisores (por ejemplo, según la capacidad de carga máxima del suelo, la capacidad de carga de las grúas, las medidas de las puertas).

Para fijar el hormigón cortado utilice cuñas de acero y apoyos apropiados.

6.2 Clarificación de la situación y medidas de seguridad en el lugar de trabajo

Asegúrese de que en el área de corte no haya conductos peligrosos (gas, agua, corriente, etc.).

Asegúrese de aclarar los efectos de los cortes sobre la estática de la estructura y de que los apoyos puedan soportar las fuerzas que se generen.

Asegúrese de que no se puedan producir riesgos o daños por el agua de refrigeración utilizada.

Asegúrese de que se han tomado las medidas de seguridad correspondientes en el área de trabajo de manera que las personas u otros objetos no se vean en peligro por la caída o el desprendimiento de piezas.

Asegúrese de que las piezas cortadas se pueden desmontar y retirar de manera segura y controlada.

Compruebe si las conexiones de agua y corriente disponibles son acordes a las condiciones especificadas.

Asegúrese de disponer del equipamiento necesario y de que este cumple con las especificaciones correctas.

Asegúrese de que todos trabajos que se van a realizar están autorizados por la dirección de obra.

6 Preparación del trabajo

6.3 Alimentación de corriente / protección

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la alimentación eléctrica de la obra, ya sea de la red o del generador, dispone de conductores de puesta a tierra e interruptores de corriente de defecto y de que estos están conectados.

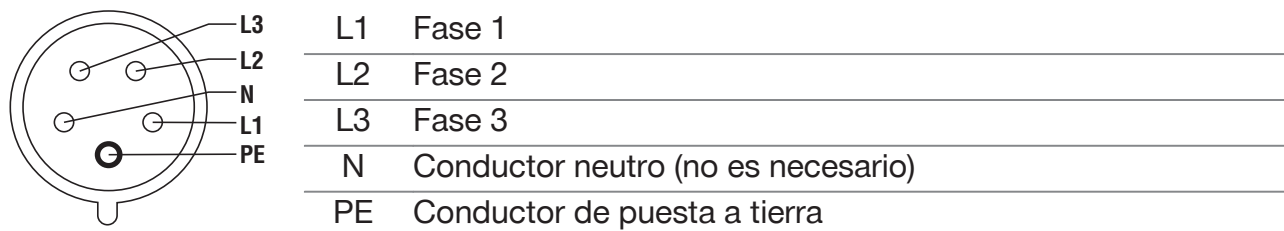
Asegúrese de que la alimentación de corriente de la obra está protegida como se indica a continuación:

Variante de tensión 3 × 380 ... 400 V

Protección	16 A
Interruptor de corriente de defecto (FI)	Tipo A 30 mA

6.4 Alimentación de corriente / conector de red

Esquema de conexiones



Variante de tensión	3 × 400 V
Esquema de conexiones	3P + N + PE - 16 A

INDICACIÓN

En el control a distancia se indica la falta de una de las fases (L1, L2, L3), así como la existencia de tensión de alimentación.

6.5 Cable alargador / piezas de cable

Asegúrese de utilizar solo cables de conexión autorizados con pieza de cable suficiente para el campo de aplicación, ya que de lo contrario el cable se podría calentar en exceso. Según la norma EN 61029-1, los cables deben tener una sección de mínimo 1,5 mm² para 16 A (sección de cable = superficie de sección de cada cable).

Las secciones de cable insuficientes y los cables demasiado largos provocan la caída de la tensión y, dado el caso, la reducción del rendimiento.

Asegúrese de que durante el funcionamiento de la sierra para muros el cable alargador no esté enrollado en un rollo de cable.

6.6 Conexión de agua de refrigeración

Cuando el agua tiene una temperatura de 25 °C, para refrigerar el cabezal se requieren aprox. 2 l/min.

Cuando la potencia de refrigeración es demasiado baja se activa la desconexión de protección de la herramienta.

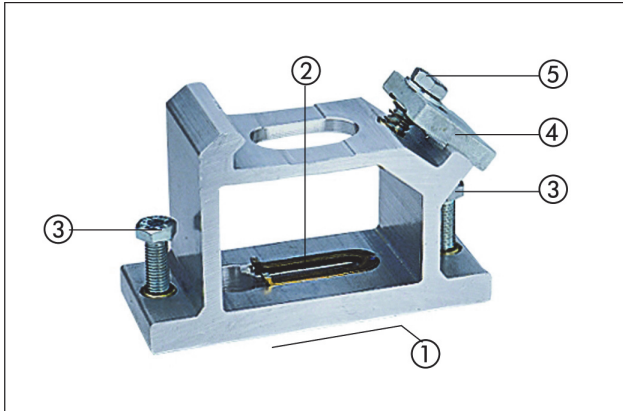
Utilice solo agua de refrigeración limpia.

Cuando la presión del agua de alimentación es baja, deberá montarse una válvula antirretroceso en la toma de agua para impedir que el agua sucia vuelva a la alimentación de agua.

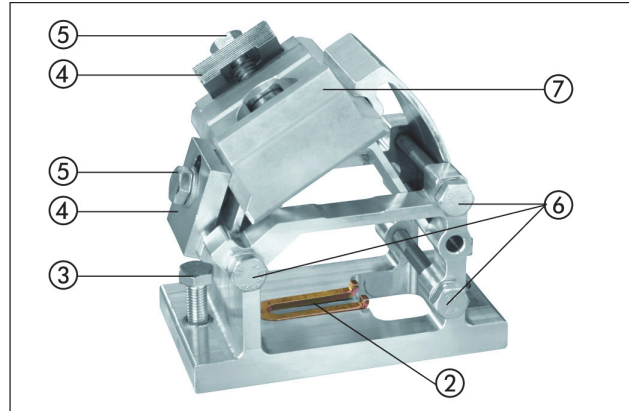
7 Instalación de la sierra para muros

7 Instalación de la sierra para muros

7.1 Soportes del carril



Soporte del carril para corte normal



Soporte del carril para corte oblicuo y escalonado

- ① Superficie de apoyo
- ② Ranura de anclaje para el montaje del soporte del carril
- ③ Tornillos niveladores
- ④ Placa de sujeción del carril
- ⑤ Tornillo de sujeción del carril
- ⑥ Tornillo de sujeción para la posición inclinada
- ⑦ Placa de sujeción para corte escalonado

7.2 Fijación de los soportes del carril

ADVERTENCIA

Utilice únicamente tacos adecuados para la superficie sobre la que se va a trabajar y tenga en cuenta las indicaciones de montaje del fabricante de los tacos.

PRECAUCIÓN

El incumplimiento de las distancias de separación indicadas entre los soportes del carril provoca el desplazamiento del corte y, en casos extremos, puede conllevar una fijación incorrecta de los tacos.

PRECAUCIÓN

Una fijación del sistema de serrado de dimensiones correctas y acorde con la base es un requisito básico para un trabajo eficiente y seguro.

INDICACIÓN

Los tacos expansibles de metal de Hilti M12 normalmente son adecuados para fijaciones del equipamiento del sacatestigos de diamante en hormigón no agrietado. Sin embargo, en determinadas condiciones puede ser necesaria una fijación alternativa. Si tiene preguntas sobre cómo realizar una fijación segura, diríjase al Servicio Técnico de Hilti.

7 Instalación de la sierra para muros

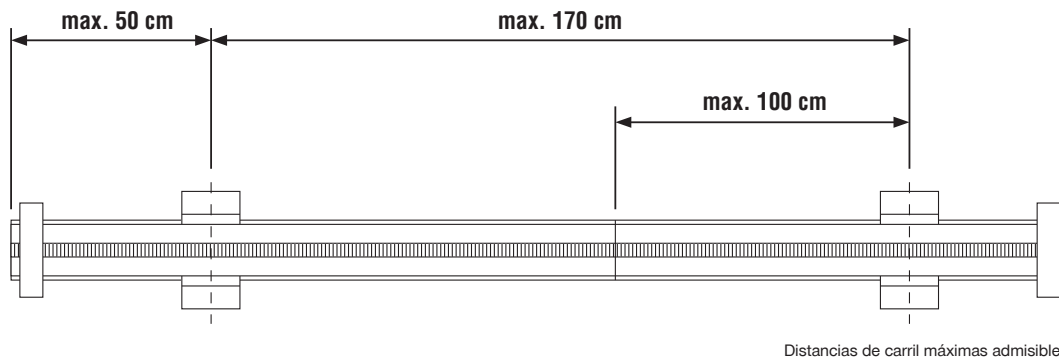
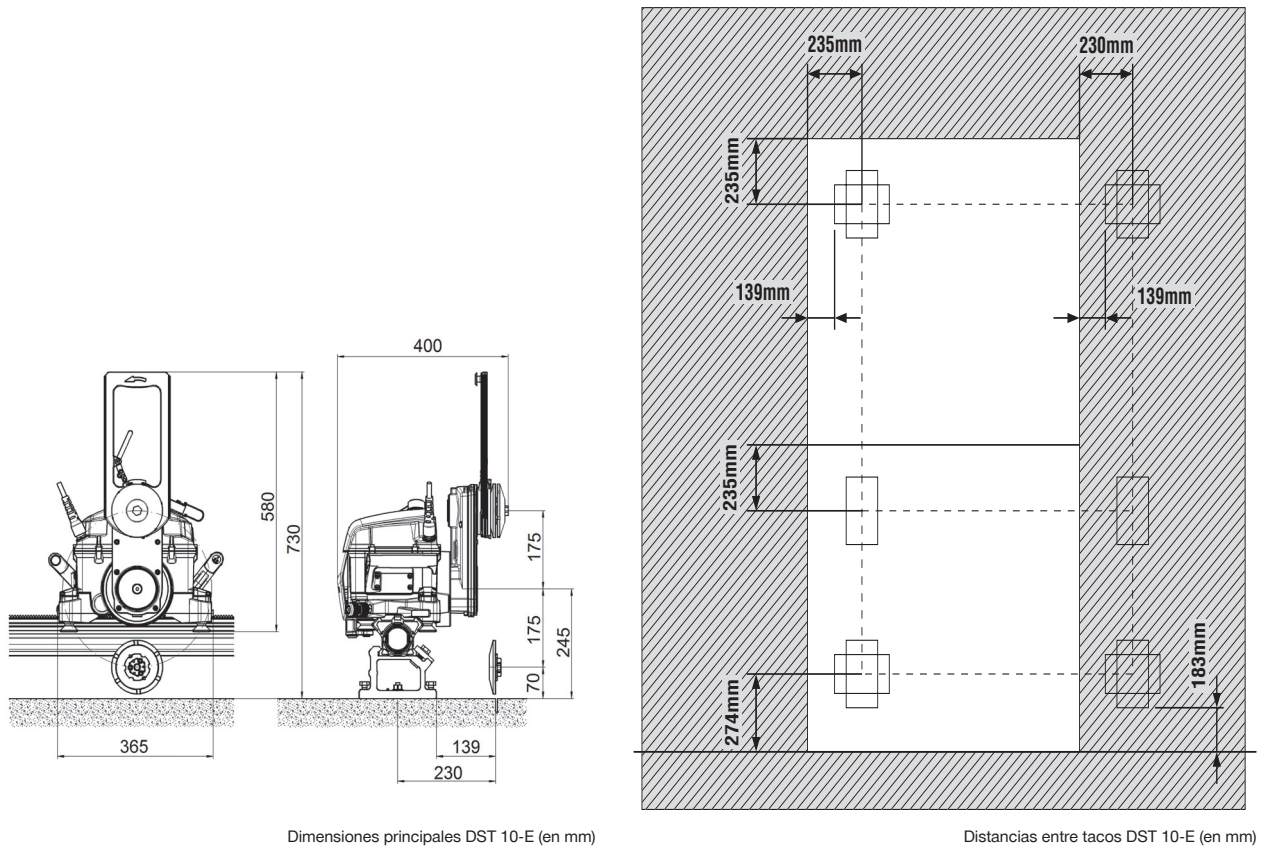
ADVERTENCIA

La HKD-D M12 no es apta para aplicaciones en hormigón fisurado, mampostería, piedra artificial, natural o similares.

INDICACIÓN

Durante la instalación, los tornillos de nivelación no deberán sobresalir por detrás de la superficie de contacto de los soportes del carril.

Utilice el soporte del carril DS-RFP para cortes oblicuos y escalonados.



1. Marque las posiciones de los orificios de anclaje para los soportes del carril.
2. Taladre los orificios de anclaje (profundidad y diámetro según el fabricante).

7 Instalación de la sierra para muros

3. Limpie el polvo del orificio.
4. Introduzca los tacos (p. ej. Hilti HKD-D M12) y utilice el expansor.
5. Atornille con la mano hasta el tope los tornillos de fijación 8.8 con la tuerca de reborde (suministrada en el maletín de accesorios).

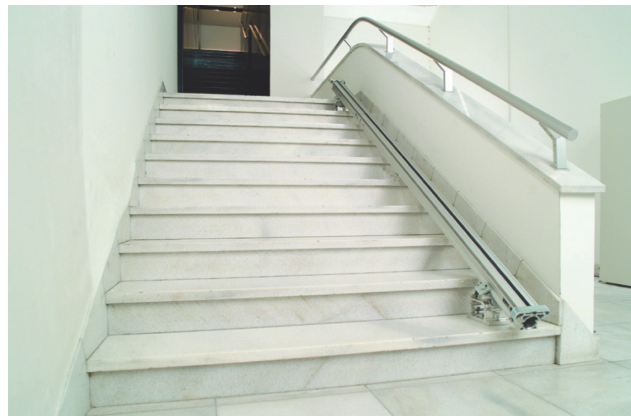
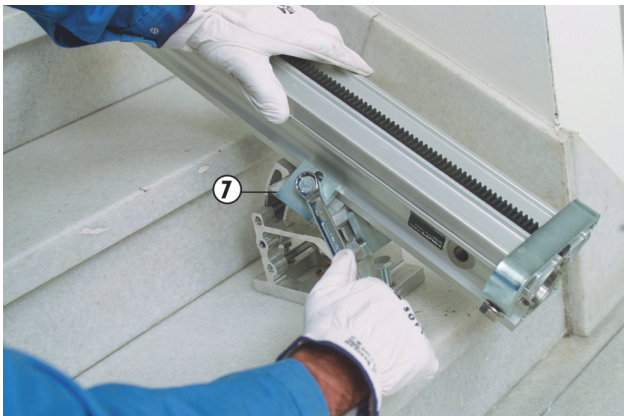
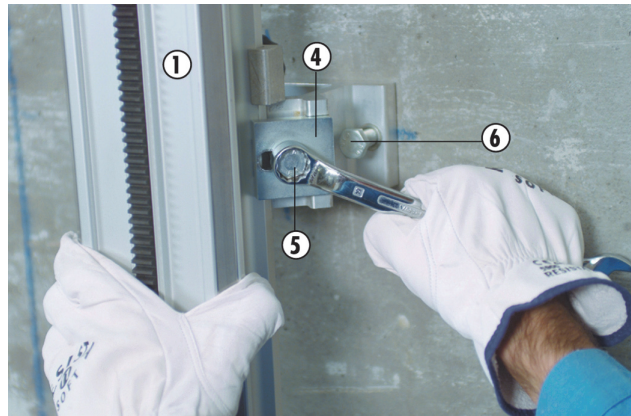
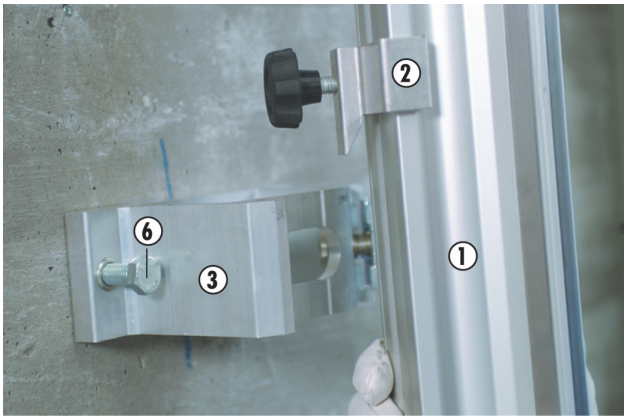


6. Coloque y alinee el soporte del carril y apriete la tuerca ligeramente.

7.3 Montaje del carril

INDICACIÓN

El tope del carril no se puede utilizar con el soporte del carril para corte oblicuo.

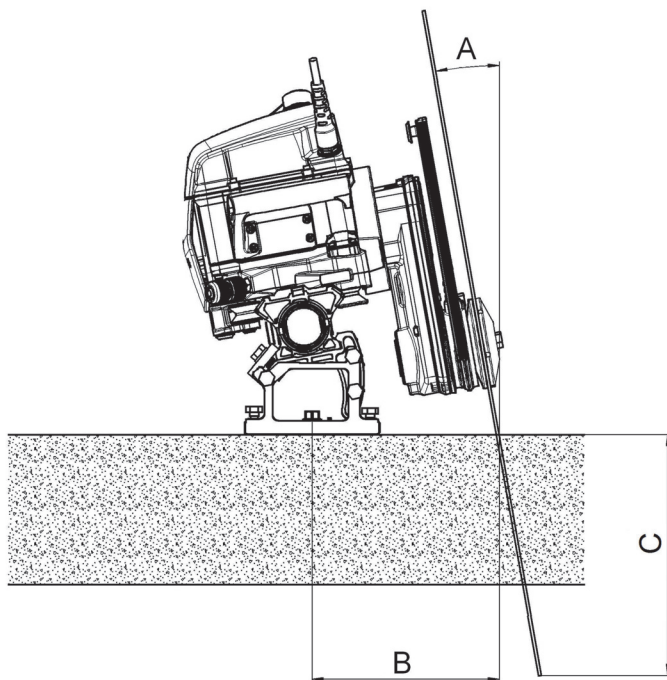


7 Instalación de la sierra para muros

①	Carril
②	Tope del carril
③	Soporte del carril
④	Placa de sujeción del carril
⑤	Tornillo de sujeción del carril
⑥	Tornillos niveladores
⑦	Placa de sujeción para corte escalonado

1. Monte el tope del carril en el carril.
2. Coloque el carril con el tope montado sobre el soporte del carril y cierre las placas de sujeción.
3. Gire el soporte del carril hasta que forme un ángulo recto con el carril y, después, apriete de modo seguro la placa de fijación.
4. En caso necesario, equilibre las diferencias de nivel mediante los tornillos niveladores.
5. Ajuste la distancia de corte y apriete los tornillos de fijación.
Véase la página: 23
6. Monte el tope final en ambos extremos del carril.

7.3.1 Medidas de ajuste



A	B	C			
		(Ø) 600 mm	(Ø) 700 mm	(Ø) 800 mm	(Ø) 900 mm
0°	23,0 cm	23,0 cm	28,0 cm	33,0 cm	38,0 cm

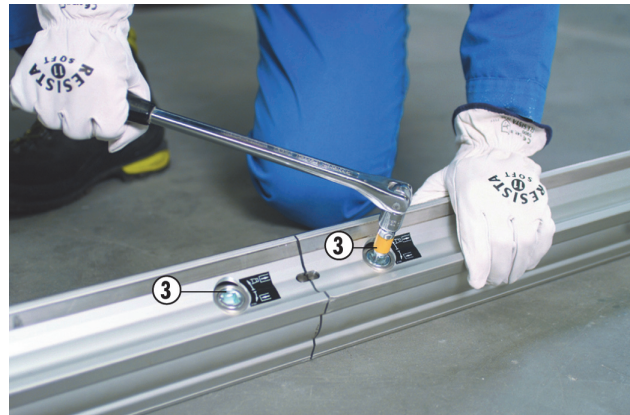
7 Instalación de la sierra para muros

A	B	C			
		(Ø) 600 mm	(Ø) 700 mm	(Ø) 800 mm	(Ø) 900 mm
5°	23,8 cm	19,9 cm	24,9 cm	29,9 cm	34,9 cm
10°	24,8 cm	17,1 cm	22,0 cm	26,9 cm	31,8 cm
15°	26,0 cm	13,9 cm	18,8 cm	23,7 cm	28,5 cm
20°	27,6 cm	10,8 cm	15,5 cm	20,2 cm	24,9 cm
25°	29,5 cm	7,5 cm	12,0 cm	16,5 cm	21,1 cm
30°	31,8 cm		8,3 cm	12,7 cm	17,0 cm
35°	34,6 cm			8,6 cm	12,7 cm
40°	38,1 cm				8,3 cm

7.4 Extensión del carril

INDICACIÓN

Para realizar cortes más largos, los carriles se pueden unir entre sí utilizando la conexión cónica y los pernos excéntricos.



- ① Carril
- ② Conexión cónica
- ③ Perno excéntrico
- ④ Llave mandrillo 1/2"
- ⑤ Manguito cónico

1. Limpie el cono y los manguitos.
2. Introduzca el cono y fíjelo con los pernos excéntricos.
3. Coloque el carril sobre el cono y fíjelo también con un perno excéntrico.
4. Para soltar el perno excéntrico, gírelo en sentido contrario y extraiga el cono.

7 Instalación de la sierra para muros

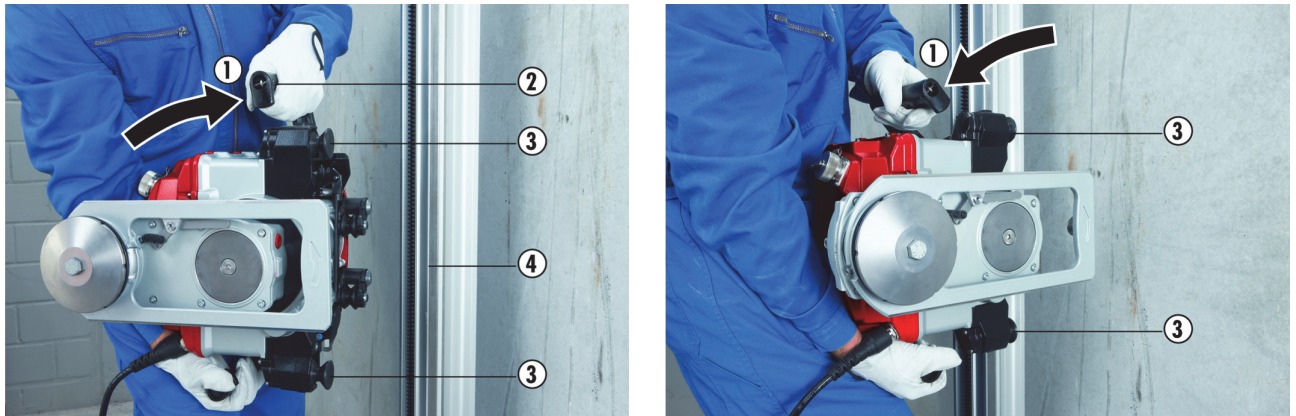
7.5 Montaje del cabezal

PRECAUCIÓN

Antes de soltar el bloqueo del cabezal de la sierra, cerciórese de que puede sujetarlo de forma segura.

INDICACIÓN

Para aplicaciones de corte a ras de pared, deberá montarse la brida de corte a ras de pared DS-FCA-110 en el cabezal.



- ① Palanca de apriete con tecla de bloqueo integrada
- ② Tecla de desbloqueo
- ③ Rodillo de guía
- ④ Superficie de guía

1. Pulse la tecla de desbloqueo ②, baje la palanca de apriete ① y enclávela en la posición inferior.
2. Coloque el cabezal en el carril fijado.
3. Compruebe la posición correcta del rodillo de guía ③.
INDICACIÓN Las superficies de guía ④ están situadas en el centro de los rodillos de guía.
4. Pulse la tecla de desbloqueo ②, baje la palanca de apriete ① y muévala hacia arriba hasta la posición de enclavamiento.
5. Antes de soltar el cabezal compruebe la posición de los rodillos de guía ③ sobre el carril y que el enclavamiento de la palanca de apriete sea correcto (mueva la palanca de apriete hacia delante y hacia atrás).

7 Instalación de la sierra para muros

7.6 Ajuste del soporte del protector de la hoja



- ① Soporte del protector de la hoja
- ② Cierre sin herramienta

1. Ajuste el soporte del protector de la hoja ① en la posición deseada (45°/90°/135°).
2. Presione la palanca ② ligeramente y gire el soporte del protector de la hoja al mismo tiempo hasta que se note el enclavamiento; a continuación, cierre la palanca mediante el punto muerto.
3. Para desbloquear el cierre, abra la palanca ② en sentido contrario.

7.7 Conexión de los cables de red, de los cables del control a distancia y del conducto de agua de refrigeración

PRECAUCIÓN

Para desconectar, tire del enchufe y no del cable, y cierre la tapa protectora inmediatamente.

PRECAUCIÓN

Para evitar daños, compruebe que las cajas y los conectores estén limpios y no presenten daños y, en caso necesario, elimine la suciedad o subsane los fallos antes de enchufarlos.

PRECAUCIÓN

No enrolle los cables y tíndalos de manera que los conectores no queden en contacto con el agua y que el cable permita mover la sierra sin tener que tirar de él.

7 Instalación de la sierra para muros



- ① Toma de corriente para cable de control a distancia
- ② Conexión para tubería de agua fría
- ③ Tapa protectora
- ④ Casquillo de seguridad
- ⑤ Cable de red

1. Retire la tapa protectora.
2. Alinee el conector y presiónelo sin forzarlo hasta introducirlo completamente.
3. Cierre y enclave el casquillo de seguridad.
4. Cierre las tapas protectoras una contra otra.
5. Conecte el conducto de agua de refrigeración.
6. Conecte el cable de red a la fuente de corriente.

7.8 Montaje de la hoja de sierra

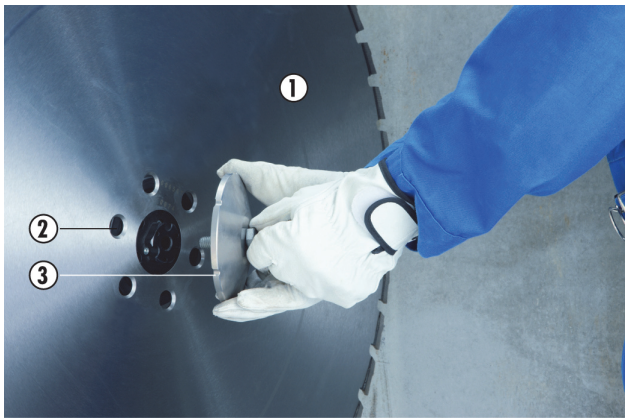
INDICACIÓN

Para las aplicaciones de corte a ras de pared se debe utilizar la brida de corte a ras de pared DS-FCA-110 y el protector de la hoja para cortes a ras de pared (se pueden adquirir de forma opcional).

Como tope de profundidad central solo se debe utilizar el tornillo original de Hilti (calidad de acero 10.9).

Antes de cada puesta en marcha de la sierra para muros, compruebe si la brida y la hoja presentan fisuras o decoloración por el calentamiento y limpie el aceite o la grasa de las hojas de sierra.

7 Instalación de la sierra para muros



- ① Hoja de sierra
- ② Centrador y brida de alojamiento
- ③ Brida de hoja
- ④ Tornillo de fijación
- ⑤ Orificios para fijación de corte a ras de suelo

1. Coloque la hoja de sierra ① en la dirección de giro correcta en el buje de accionamiento del brazo de la sierra.
2. Coloque la brida de la hoja ③ y apriete el tornillo de fijación ligeramente.
3. Alinee la hoja de la sierra ① de manera que los orificios para la fijación de corte a ras de pared ⑤ se sitúen entre los surcos para el agua.
4. Apriete firmemente (110 Nm) el tornillo de sujeción ④ con una llave poligonal SW 19.

7.9 Montaje del protector de la hoja

INDICACIÓN

Si se constata la imposibilidad de utilizar el protector de la hoja debido a circunstancias específicas de la zona de trabajo, deben tomarse medidas especiales, tales como la construcción de un cerramiento provisional (por ejemplo, utilizando paneles de madera), para proteger el área circundante de los fragmentos que se desprendan durante el corte.

Para las aplicaciones de corte a ras de pared se debe utilizar la brida de corte a ras de pared DS-FCA-110 y el protector de la hoja para cortes a ras de pared (se pueden adquirir de forma opcional).

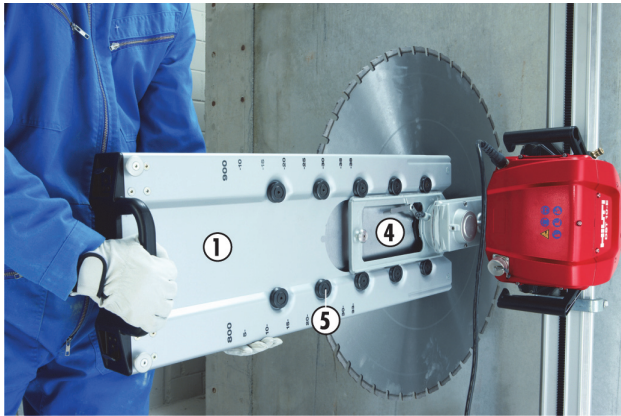
Mantenga limpios los ganchos de metal de las piezas laterales para impedir que las piezas laterales se enganchen.

Mantenga limpio el protector de la hoja y límpielo regularmente después de cada aplicación para garantizar su correcto funcionamiento.

PRECAUCIÓN

No retire la pieza lateral hasta el instante en que vaya a realizar un corte angular.

7 Instalación de la sierra para muros



- ① Pieza central del protector de la hoja
- ② Pieza lateral del protector de la hoja
- ③ Gancho de metal
- ④ Soporte del protector de la hoja
- ⑤ Rodillos de guía
- ⑥ Estribo de sujeción
- ⑦ Leva tensora
- ⑧ Goma tensora

1. Coloque la pieza central del protector de la hoja ① o el protector de la hoja en el soporte del protector de la hoja ④.
2. Introduzca ambos ganchos de metal ③ de la pieza lateral del protector de la hoja ② en la pieza central del protector de la hoja ①; después, fíjelos con el estribo de sujeción ⑥.
3. Asegure el protector de la hoja en el soporte de la hoja con la goma tensora ⑧ en la leva tensora ⑦.
4. Para retirar la pieza lateral ②, abra y extraiga el estribo de sujeción ⑥.

8 Puesta en servicio

8 Puesta en servicio

8.1 Controles antes de iniciar el serrado

Se han realizado los debidos preparativos en la obra (apoyos, recogida de agua, etc.).

Las zonas de riesgo delante y detrás del componente que se va a cortar se han asegurado y acordonado debidamente. No hay personas dentro del área de riesgo.

La corriente y el agua están conectadas. La alimentación de corriente está conectada a tierra y dispone de un interruptor de corriente de defecto. La presión del agua está dentro del rango permitido.

Los soportes del carril y el carril están correctamente alineados y fijados, todos los tornillos y tuercas están bien apretados.

El cabezal de la sierra está montado al carril y la palanca de cierre está enclavada. Se ha comprobado el enclavamiento correcto de la palanca de cierre moviéndola de un lado para otro.

La hoja de la sierra está montada en la dirección de giro correcta y el tornillo de fijación de la brida de la sierra o los 6 tornillos avellanados (para corte a ras de pared) se han apretado correctamente.

El protector de la hoja y los topes finales están montados y fijados.

El control a distancia está conectado.

La parada de emergencia del control a distancia funciona, está bloqueada y confirmada.

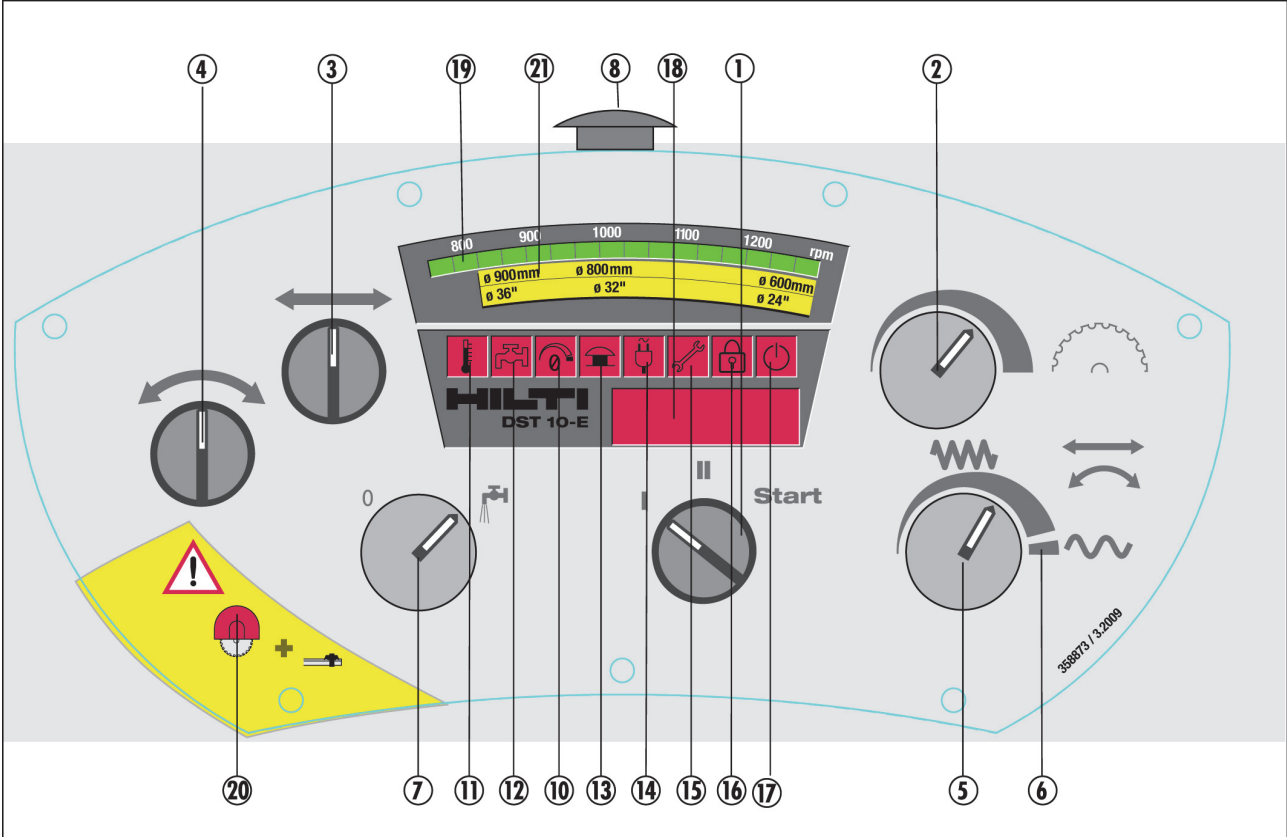
Todos los botones de manejo del control a distancia están desconectados o en la posición neutra.

El operario lleva la unidad de control a distancia.

Las indicaciones de operatividad están encendidas.

Se han tomado las medidas de seguridad correspondientes.

8.2 Funciones del control a distancia



- | | | |
|--|---|--|
| <p>① Conexión / desconexión del accionamiento de la hoja de sierra</p> | <p>Inicio de giro de impulso
Posición II
Posición I</p> | <p>Conexión de la hoja de sierra.
Accionamiento de la hoja de sierra conectado.
Accionamiento de la hoja de sierra desconectado.</p> |
| <p>② Velocidad de la hoja de la sierra</p> | <p>Regulación de velocidad continua.</p> | |
| <p>③ Selector de dirección</p> | <p>Selector de dirección para que el cabezal de la sierra avance longitudinalmente por el carril.</p> | |

8 Puesta en servicio

④	Selector de dirección para avance de penetración	Selector de dirección para hundir la hoja de sierra.	
⑤	Regulación de la velocidad para el avance longitudinal y de penetración	Avance manual y/o automático - indicación de potencia en la pantalla.	
⑥	Marcha rápida del avance longitudinal y de penetración	Para movimiento longitudinal y de giro rápido.	
⑦	Conexión / desconexión del agua de refrigeración	Abra y cierre la alimentación de agua de refrigeración a la hoja de sierra. Cuando no hay corriente eléctrica, el agua fluye.	
⑧	Parada de emergencia	Manténgala pulsada en caso de emergencia o de manipulación del cabezal de la sierra. Soltar = girar el botón.	
⑨	Interruptor de restablecimiento para parada de emergencia	Desbloqueo, se confirma después de soltar la parada de emergencia.	
⑩	Error de posición cero	Se ilumina cuando, al encender la herramienta, hay uno o varios botones que no están en "0" o en la posición neutra.	
⑪	Sobrecalentamiento - desconexión de seguridad	Se ilumina cuando la herramienta se ha desconectado a causa de un sobrecalentamiento.	
⑫	Advertencia de temperatura	Se ilumina / parpadea cuando la refrigeración es insuficiente.	
⑬	Indicación de parada de emergencia	Se ilumina cuando se ha pulsado la parada de emergencia o no se ha confirmado.	
⑭	Anomalía de red	Se ilumina en caso de error de fase, subtensión y sobretensión, así como de asimetría.	
⑮	Indicador de funcionamiento	Se ilumina cuando se ha alcanzado un intervalo de revisión. Deje que el servicio de asistencia de Hilti revise la herramienta.	
⑯	Protección antirrobo	No activada.	
⑰	Indicación de accionamiento de parada de emergencia	Se enciende cuando la parada de emergencia no ha sido confirmada.	
⑱	Pantalla	Indicación de software	Al enchufar el conector de red aparece la versión actual del software.
		Indicación de las horas de funcionamiento	Al conectar la herramienta aparece el tiempo de funcionamiento del cabezal de la sierra (en horas).

⑱	Pantalla	Indicación de potencia	Durante el funcionamiento de la sierra se muestra continuamente la potencia absorbida (en %).
		Tensión de alimentación	Aparece la tensión en voltios cuando se ha girado el interruptor de inicio a la posición "Inicio" durante el funcionamiento.
		Indicación de anomalía	Si se produce una anomalía se puede averiguar la causa del error con ayuda del código indicado (p. ej. Er01).
⑲	Indicación de la velocidad	Muestra la velocidad ajustada actualmente (r.p.m. = revoluciones por minuto).	
⑳	Avisos	La herramienta no se debe poner en marcha sin el protector de la hoja ni los topes finales.	
㉑	Rango de velocidad recomendado		

8.2.1 Consulta de la tensión de entrada de la red durante la marcha de la sierra

Gire y mantenga el interruptor de inicio ① en la posición "Inicio".

En la pantalla ⑱ aparece la tensión en voltios.

8.2.2 Consulta de la tensión de entrada de la red cuando la sierra está parada

1. Gire el interruptor de inicio ① a la posición "I".
2. Ajuste el regulador giratorio de velocidad de la sierra ② a la velocidad máxima.
3. Gire y mantenga el interruptor de inicio ① en la posición "Inicio".
En la pantalla ⑱ aparece la tensión en voltios.

8.2.3 Cambio de la dirección de avance del interruptor de avance

1. Gire el interruptor de inicio ① a la posición "I".
2. Gire el regulador giratorio de velocidad de avance ⑤ a la posición cero.
3. Ajuste el regulador giratorio de velocidad de la sierra ② a la velocidad máxima.
4. Accione el interruptor de dirección ③ o ④.
5. Gire el interruptor de inicio ① a la posición de inicio y manténgalo en esta posición.
Cuando el cambio de dirección ha terminado, en la pantalla ⑱ aparece "L _ _ R".

8 Puesta en servicio

8.2.4 Confirmación / accionamiento de la parada de emergencia

INDICACIÓN

En caso de emergencia o manipulación del cabezal de la sierra pulse la parada de emergencia.

Pulse la parada de emergencia ⑧.

Se enciende el indicador de parada de emergencia ⑬ y la indicación de confirmación de parada de emergencia ⑰.

Gire la parada de emergencia ⑧ para soltarla.

Accione el botón de restablecimiento ⑨.

8.2.5 Cambio de la regulación de software en condiciones de red especiales

Si la sierra se desconecta frecuentemente e indica el código de error Er33 incluso con nivel bajo de potencia absorbida (p. ej. <70%), el error puede ser atribuible a unas condiciones de red desfavorables.

Esto se puede subsanar cambiando a una regulación de software especial.

1. Con la herramienta operativa, pulse primero la parada de emergencia.
2. Gire el accionamiento de la hoja de sierra a la posición de inicio y mantenga el interruptor en esta posición durante 10 segundos hasta que desaparezca el "0" que precede a la indicación de tensión de alimentación (pantalla).

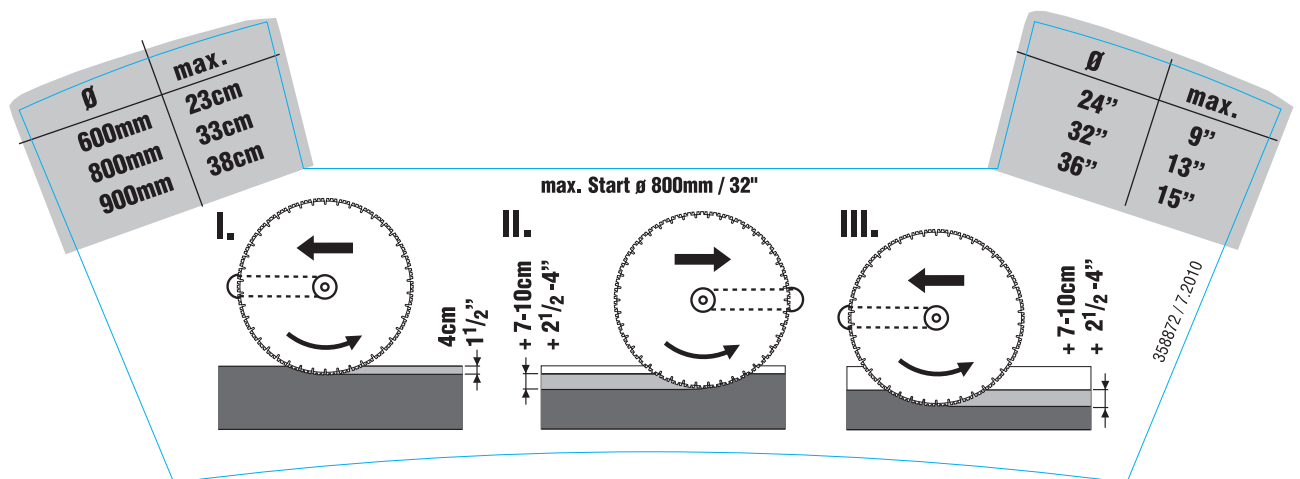
8.3 Operación de serrado y manejo

1. Mueva el cabezal de la sierra con el avance de penetración ④ / longitudinal ③ y con la regulación de velocidad ⑤ al comienzo del corte y, a continuación, ajuste todos los botones / reguladores a la posición neutra o "0".
2. Para la función de marcha rápida, gire el regulador de velocidad ⑤ más allá del punto de presión ⑥ hasta el tope derecho.
3. Conecte el agua de refrigeración ⑦.
4. Conecte el accionamiento de la hoja de la sierra ① y ajuste el regulador de velocidad ② a la velocidad recomendada (tenga en cuenta los valores orientativos) y espere hasta que se haya alcanzado la velocidad por completo.
La velocidad actual se indica en el indicador de velocidad ⑱.
5. Seleccione el selector de dirección para avance de penetración ④ y regulación de velocidad ⑤ y mueva la hoja de la sierra lentamente a la línea de corte deseada (penetrar) y, a continuación, vuelva a ajustar el selector de dirección ④ y la regulación de velocidad ⑤ a la posición neutra o "0".
6. Seleccione la dirección para avance longitudinal ③ y ajuste la regulación de velocidad ⑤ a p. ej. 100%.
7. Haga el corte de guía a potencia reducida (60%).

8. Al final del corte, gire la regulación de velocidad ⑤ a "cero" y desconecte el avance longitudinal ③.
9. Repita los pasos 4 a 6 hasta que se haya alcanzado la profundidad de corte deseada.
10. Cuando finalice el corte o se haya alcanzado la profundidad de corte máxima posible, saque la hoja de sierra en rotación fuera del corte ④ y coloque la sierra y el cabezal en posición de 90°.
11. A continuación, gire todos los interruptores / botones (dirección de avance, velocidad de avance, velocidad de la hoja, alimentación de agua e interruptor de arranque) a la posición neutra o "0" y pulse la parada de emergencia.
12. En caso necesario, monte una hoja de sierra de mayor diámetro (máx. Ø 900 mm) y repita el proceso.

8.4 Directrices y valores orientativos

Corte inicial o de guía



El primer paso se llama corte de guía. Se debe realizar siempre con el brazo de la sierra en la posición posterior (véase la imagen).

Dependiendo de la superficie de trabajo (dura, blanda o mampostería) la profundidad del corte de guía será de entre 2 y 4 cm.

INDICACIÓN

Realice el corte de guía con una potencia reducida (p. ej. 60%). Así se garantiza un corte recto y limpio.

Cortes posteriores

Después del corte de guía se puede trabajar con el brazo de la sierra en posición posterior o anterior.

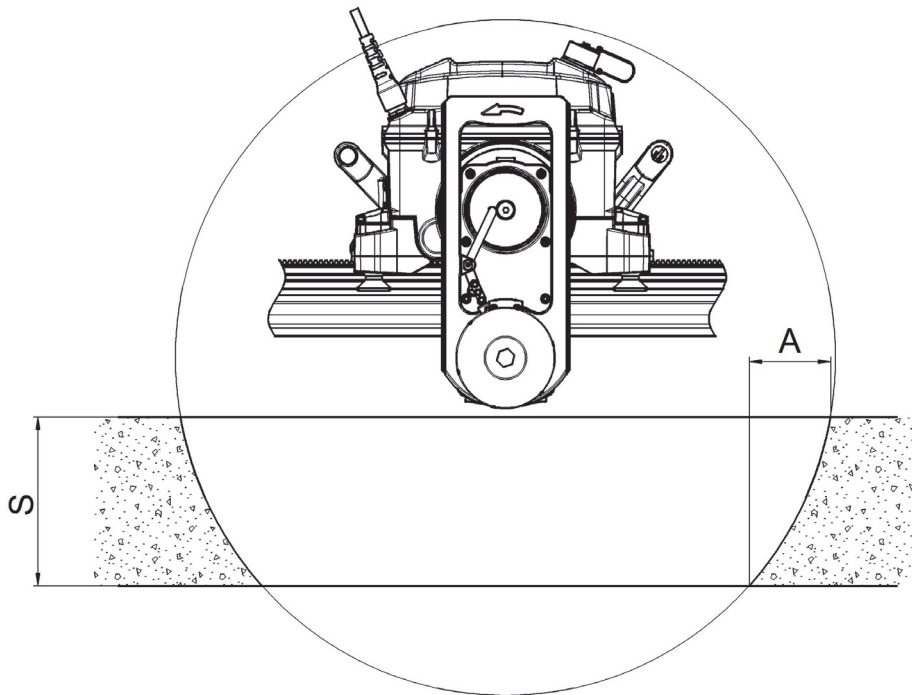
INDICACIÓN

Se suele recomendar trabajar con el brazo en posición posterior.

La profundidad del corte depende de la superficie de trabajo. Se recomiendan profundidades de corte de 7 a 10 cm (véase imagen). Ahora sí que se puede cortar a plena potencia (100%).

8 Puesta en servicio

8.5 Distancias restantes para el cabezal de la sierra



s	A		
	(Ø) 600 mm	(Ø) 800 mm	(Ø) 900 mm
20 cm	16,1 cm	10,2 cm	8,7 cm
25 cm		15,9 cm	13,2 cm
30 cm		25,1 cm	19,4 cm
35 cm			29,3 cm

8.6 Desmontaje del sistema de sierra

PRECAUCIÓN

Antes de soltar el bloqueo del cabezal de la sierra, cerciórese de que puede sujetarlo de forma segura.

PRECAUCIÓN

Para evitar daños, desconecte el accionamiento de la hoja de sierra y el avance longitudinal y de penetración antes de desenchufar la alimentación de corriente.

PRECAUCIÓN

Para evitar posibles daños, el circuito de refrigeración se debe drenar completamente cuando haya peligro de helada.

8 Puesta en servicio

1. Gire el brazo de la sierra a la posición de 90°, desconecte la herramienta y extraiga el cable de corriente.
2. Retire el control a distancia y cierre los conectores y las tomas de corriente con las tapas protectoras.
3. Retire la manguera de agua del cabezal de la sierra y limpie el protector de la hoja, el cabezal y el sistema de carriles.
4. Desmonte y limpie el protector de la hoja y la hoja de sierra.
5. Desmonte y limpie el cabezal y el sistema de carriles.
6. Coloque y fije el cabezal de la sierra, el sistema de carriles, los accesorios y el protector de la hoja en el carrito de transporte.
7. Limpie el cable y la manguera, enróllelos y fíjelos en el carrito de transporte.

8.7 Purga del circuito de refrigeración de la instalación en caso de riesgo de congelación



1. Introduzca el adaptador de purga en la manguera de la bomba.
2. Conecte la bomba en la conexión de agua del cabezal de la sierra.
3. Purgue el cabezal accionando la bomba como mínimo 8 veces hasta que deje de salir agua.

9 Cuidados y mantenimiento

9 Cuidados y mantenimiento

9.1 Mantenimiento

Componentes	Actividad	Diariamente	Semanalmente
Soporte del carril	Compruebe las superficies de apoyo y de bloqueo y, en caso necesario, límpielas.	●	
	Compruebe si las roscas giran suavemente y, en caso necesario, límpielas.		●
Carril	Compruebe las superficies de apoyo y funcionamiento y, en caso necesario, límpielas.	●	
	Compruebe si el dentado presenta daños o desgaste y, en caso necesario, sustituya el carril.		●
	Compruebe si están sucios los conectores cónicos y, en caso necesario, límpielos y aplique aceite.	●	
Protector de la hoja	Compruebe y limpie las superficies interiores y exteriores, retire el lodo adherido a la sierra.	●	
	Compruebe si los rodillos de guía giran con facilidad y, en caso necesario, límpielos o sustitúyalos.		●
	Compruebe el estado de las gomas tensoras y, dado el caso, sustitúyalas.	●	
	Compruebe la tensión del estribo de sujeción, en caso necesario apriete el tornillo hexagonal.	●	
Cabezal	Compruebe que el bloqueo encaje de manera segura y, si fuera necesario, llévelo a reparar.	●	
	Compruebe la suavidad de movimiento y el juego de los rodillos de guía y, en caso necesario, ajústelos o llévelos a reparar.		●
	Compruebe si los conectores están limpios o presentan daños y, en caso necesario, límpielos con aire comprimido o sustitúyalos.	●	
	Compruebe si el cable presenta daños y sustitúyalo en caso necesario.	●	
	Compruebe la brida de la hoja de sierra y el tope de profundidad y, en caso necesario, límpielos y sustitúyalos.	●	
	Compruebe si el cabezal de la sierra presenta alguna fuga de agua o aceite indebida y llévela a reparar en caso necesario.		●

9 Cuidados y mantenimiento

Componentes	Actividad	Diariamente	Semanalmente
Cabezal	Compruebe el caudal de agua y cambie el filtro de la entrada de agua si fuera necesario.		●
Control a distancia	Compruebe que los interruptores y las indicaciones funcionan correctamente y, si fuera necesario, límpielos o llévelos a reparar. INDICACIÓN Una herramienta eléctrica que ya no se puede conectar o desconectar supone un peligro y debe ser reparada.	●	
	Compruebe si las conexiones están limpias o presentan daños y, en caso necesario, límpielas con aire comprimido o sustitúyalas.	●	
	Antes de la puesta en servicio, compruebe si se ha infiltrado agua por la carcasa o si presenta daños externos y, si fuera necesario, llévela a reparar.	●	
Manguera de agua	Compruebe si las conexiones enchufables están limpias, se conectan fácilmente y son estancas, y, dado el caso, límpielas y lubríquelas (spray lubricante).	●	
	Compruebe si la manguera es estanca.		●
Cables / conectores	Compruebe si las conexiones enchufables están limpias, se conectan fácilmente y si presentan daños y, dado el caso, límpielas con aire comprimido o sustitúyalas.	●	
	Compruebe que los cables no presenten daños y, dado el caso, sustitúyalos.	●	
Carrito de transporte	Compruebe la presión de los neumáticos (2,1 bar o 30 PSI).		●
Juego de herramientas	Compruebe si está completo.		●

9.2 Limpieza

PRECAUCIÓN

No está permitido utilizar limpiadores de alta presión para limpiar el cabezal de la sierra, el control a distancia y los cables. Las infiltraciones de agua pueden provocar errores de funcionamiento y daños.

9 Cuidados y mantenimiento

PRECAUCIÓN

Al utilizar agentes de separación de hormigón y aceite de encofrado, asegúrese de no utilizar productos de mantenimiento que contengan disolventes.

PRECAUCIÓN

Los productos que contienen disolventes pueden afectar a las juntas y a las piezas de la carcasa y provocar fisuras.

1. Desconecte la alimentación de corriente.
2. Limpie todo el equipamiento antes de terminar el trabajo o de pausas prolongadas.
3. No permita que la suciedad se seque.
4. A la hora de limpiar la herramienta, ponga especial cuidado en las superficies funcionales, roscas, acoplamientos, secciones dentadas, puntos de impacto entre piezas móviles, indicaciones de seguridad y de manejo, así como elementos de manejo.
5. Cierre todos los conectores y acoplamientos.
6. Limpie el control a distancia y el cable con un paño húmedo.
7. Limpie el cabezal de la sierra, el sistema de carriles y de protectores de hoja y el carrito de transporte con un cepillo semiduro y agua.

9.3 Reajuste de los rodillos de guía

En caso de que los rodillos de guía tengan holgura, es posible reajustarlos:



1. Coloque el carril sobre el suelo y fije la sierra sobre el mismo.
2. Suelte el bloqueo del rodillo de guía.



3. Coloque la excéntrica en el eje del rodillo sin fuerza hasta que el rodillo quede en contacto con el carril.
4. Vuelva a apretar el bloqueo del rodillo de guía.
INDICACIÓN El rodillo se debe poder girar.
5. Repita la misma secuencia con el segundo rodillo.

9.4 Reparaciones

PRECAUCIÓN

El manejo, el mantenimiento y la reparación de la herramienta quedan reservados a personal autorizado y debidamente instruido por Hilti. Este personal deberá estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso.

PRECAUCIÓN

La reparación de los componentes eléctricos la debe realizar personal técnico cualificado.

PRECAUCIÓN

NUNCA abra la tapa de la herramienta en la obra.

9.5 Disposiciones legales

La seguridad eléctrica y mecánica del sistema de sierra y de sus accesorios, tales como los alargadores eléctricos, debe comprobarse en los intervalos especificados en las normas nacionales.

En los países del mercado interior de la Comunidad Europea, de acuerdo con la norma EN 60204-1, se recomienda realizar anualmente las comprobaciones que a continuación se indican:

- Medición de la resistencia del cable de puesta a tierra (máx. 0,3 ohmios).
- En lugar de la prueba de resistencia de aislamiento de acuerdo con la norma EN 60204-1, deberán medirse las fugas de corriente durante la operación, ya que estas proporcionan una indicación muy rápida de un posible fallo de aislamiento.
- Medición de la corriente en el cable de puesta a tierra (máx. 3,5 mA en funcionamiento, se debe aislar la herramienta).

9 Cuidados y mantenimiento

- Comprobación del funcionamiento y comprobación visual del interruptor de desconexión de emergencia, de los elementos de mando, de las lámparas de indicación, de las juntas, de los cables, del protector de la hoja y del sistema de soporte con objeto de detectar fallos que pudieran suponer un peligro.

9.6 Intervalos de revisión

Se recomienda que la herramienta sea comprobada por el servicio de asistencia de Hilti después de 200 horas de funcionamiento. De esta manera obtendrá una elevada operatividad del sistema y evitará que surjan gastos más adelante.

INDICACIÓN





El indicador de revisión se enciende al transcurrir un intervalo de revisión.

10 Localización de averías

10.1 Significado de las indicaciones de error y posibles medidas para la reparación de averías

La sierra eléctrica para muros está equipada con un sistema de diagnóstico de errores que permite al usuario localizar y, cuando sea posible y esté permitido, subsanar por sí mismo los errores.

Si al usuario no le es posible subsanar el error por sí mismo, puede ayudar al servicio de asistencia de Hilti aportando una descripción precisa del error e indicando lo que figura en el control a distancia.

Indicador	Código	Fallo	Posible causa	Solución
 El símbolo parpadea		No se puede conectar el accionamiento de la hoja de la sierra.	Uno o varios selectores no están ajustados en "0" o en la posición neutra.	Ajuste todos los reguladores a "0" o en posición neutra / reinicio.
 El símbolo se ilumina		No se puede conectar la herramienta.	Parada de emergencia pulsada.	Suelte la parada de emergencia / pulse el interruptor de restablecimiento. Deje que el servicio de asistencia de Hilti repare la avería.
 El símbolo se ilumina		No hay ninguna anomalía.	Se ha superado el intervalo de revisión.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo se ilumina		No se puede conectar la herramienta.	El interruptor de restablecimiento para parada de emergencia no se ha pulsado.	Pulse el interruptor de restablecimiento / reinicio.
Sin indicación		No existen indicaciones en el control a distancia.	No hay alimentación de corriente o es defectuosa.	Compruebe la alimentación de corriente. Compruebe los conectores enchufables. Lleve el control a distancia y el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.







10 Localización de averías

Indicador	Código	Fallo	Posible causa	Solución
Solo indicador del código de avería	Er00	La herramienta no funciona.	Control a distancia incorrecto o el reconocimiento de dispositivos no funciona.	Compruebe la compatibilidad y sustituya el control a distancia por un modelo compatible. Lleve el control a distancia y el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er01 Er02	La herramienta no funciona.	Problema de comunicación entre el control a distancia y el cabezal de la sierra.	Compruebe la conexión enchufable y el cable. Lleve el control a distancia y el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er04 Er05 Er06 Er07	La herramienta no funciona correctamente.	Electrónica del control a distancia defectuosa.	Sustituya el control a distancia. Lleve el control a distancia al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er30	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	El acoplamiento deslizante se ha activado a causa de la aplicación (p. ej. por bloqueo de la hoja).	Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er33	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Desconexión de seguridad a causa de breve sobrecorriente en el motor de la sierra (sobrecarga o cortocircuito), p. ej., a causa de breve bloqueo de la hoja de la sierra / sobrecarga de la sierra.	Reinicio. Cumpla las directrices de aplicación. Cambio de la regulación del software con condiciones de red especiales (véase capítulo 8.2.5.). Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.







10 Localización de averías

Indicador	Código	Fallo	Posible causa	Solución
Solo indicador del código de avería	Er35	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Corriente elevada en la electrónica durante un tiempo prolongado.	Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er40	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	La tensión de alimentación de la toma de corriente es demasiado alta.	Compruebe la alimentación de corriente.
Solo indicador del código de avería	Er42	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Tensión demasiado alta en la electrónica.	Lleve el cabezal al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo parpadea	Er44	No se puede conectar la herramienta o se desconecta por sí misma.	Faltan fases de red, la tensión es demasiado baja.	Compruebe el fusible de red. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo parpadea	Sr45	Advertencia de alimentación de corriente insuficiente.	Tensión demasiado baja en la electrónica.	Compruebe y mejore la alimentación de tensión.
 El símbolo parpadea	Sr46	Advertencia de alimentación de corriente insuficiente.	No hay tensión de fase de red o es demasiado baja.	Compruebe la tensión de fase, mejore la alimentación de corriente.
 El símbolo se ilumina	Er50	La herramienta se ha desconectado por sobrecalentamiento.	Temperatura demasiado alta en el motor de avance. Agua de refrigeración insuficiente o demasiado caliente.	Deje que se enfríe con el agua de refrigeración activada/reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo se ilumina	Er52	La herramienta se ha desconectado por sobrecalentamiento.	Temperatura demasiado alta en el motor de avance. Agua de refrigeración insuficiente o demasiado caliente.	Deje que se enfríe con el agua de refrigeración activada/reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.

10 Localización de averías

Indicador	Código	Fallo	Posible causa	Solución
 El símbolo se ilumina	Er53	La herramienta se ha desconectado por sobrecalentamiento.	Temperatura del motor de la sierra demasiado alta. Agua de refrigeración insuficiente o demasiado caliente.	Deje que se enfríe con el agua de refrigeración activada / reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo se ilumina	Er54	La herramienta se ha desconectado por sobrecalentamiento.	Temperatura excesiva en el espacio de la electrónica. Agua de refrigeración insuficiente o demasiado caliente.	Deje que se enfríe con el agua de refrigeración activada / reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo se ilumina	Er55	La herramienta se ha desconectado por sobrecalentamiento.	Sensor de temperatura del espacio interior de la herramienta defectuoso.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo se ilumina	Er56	La herramienta se ha desconectado por sobrecalentamiento.	Temperatura del motor de la sierra demasiado alta.	Deje que se enfríe con el agua de refrigeración activada / reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo se ilumina	Er57 Er58	La herramienta se ha desconectado por sobrecalentamiento.	Temperatura de la electrónica demasiado alta.	Deje que se enfríe con el agua de refrigeración activada / reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo parpadea	Sr60	Advertencia 1 de desconexión de emergencia provocada por la temperatura.	La temperatura del motor de serrado es demasiado alta.	Mejore la refrigeración. Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.


10 Localización de averías

Indicador	Código	Fallo	Posible causa	Solución
 El símbolo parpadea	Sr61	Advertencia 2 de desconexión de emergencia provocada por la temperatura.	La temperatura del motor de serrado es demasiado alta.	Mejore la refrigeración. Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo se ilumina	Er62	La herramienta se ha desconectado por sobrecalentamiento.	Sensor de temperatura del motor principal defectuoso.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo parpadea	Sr63	Advertencia 1 de desconexión de emergencia provocada por la temperatura.	Temperatura del módulo de potencia demasiado alta.	Mejore la refrigeración. Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo parpadea	Sr64	Advertencia 2 de desconexión de emergencia provocada por la temperatura.	Temperatura del módulo de potencia demasiado alta.	Mejore la refrigeración. Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo se ilumina	Er65	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Sensor de temperatura del módulo de potencia defectuoso.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo parpadea	Sr66	Advertencia 1 de desconexión de emergencia provocada por la temperatura.	Temperatura de la electrónica demasiado alta.	Mejore la refrigeración. Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.

10 Localización de averías

Indicador	Código	Fallo	Posible causa	Solución
 El símbolo parpadea	Sr67	Advertencia 2 de desconexión de emergencia provocada por la temperatura.	Temperatura de la electrónica demasiado alta.	Mejore la refrigeración. Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo parpadea	Sr68	Advertencia 1 de desconexión de emergencia provocada por la temperatura.	Temperatura alta en el motor del brazo móvil.	Mejore la refrigeración. Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo parpadea	Sr69	Advertencia 2 de desconexión de emergencia provocada por la temperatura.	Temperatura alta en el motor del brazo móvil.	Mejore la refrigeración. Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Sr70	Funcionamiento por pulsos del motor del brazo.	Motor del brazo móvil bloqueado, fricción lateral demasiado alta, hoja de sierra pulida.	Retire el obstáculo / modifique la dirección de movimiento. Cambie la hoja de la sierra. Cumpla las directrices de aplicación.
 El símbolo se ilumina	Er71	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Sensor de temperatura del motor del brazo móvil defectuoso.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
 El símbolo parpadea	Sr72	Advertencia 1 de desconexión de emergencia provocada por la temperatura.	Temperatura alta en el motor de avance.	Mejore la refrigeración. Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.

10 Localización de averías

Indicador	Código	Fallo	Posible causa	Solución
 El símbolo parpadea	Sr73	Advertencia 2 de desconexión de emergencia provocada por la temperatura.	Temperatura alta en el motor de avance.	Mejore la refrigeración. Cumpla las directrices de aplicación. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Sr74	Funcionamiento por pulsos del motor de avance.	Motor de avance bloqueado, fricción lateral demasiado alta u hoja de sierra pulida; la hoja se ha tropezado con el tope / con un obstáculo al recorrer el carril.	Retire el obstáculo / modifique la dirección del serrado. Cambie la hoja de la sierra. Cumpla las directrices de aplicación.
 El símbolo se ilumina	Er75	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Sensor de temperatura del motor de avance defectuoso.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er76	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Sobretensión en la tensión de alimentación del motor de avance / motor del brazo móvil.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er80	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Se ha disparado el control de seguridad.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er81	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Error de memoria, los datos no se han podido cargar.	Reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er82	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Memoria errónea.	Reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.

10 Localización de averías

Indicador	Código	Fallo	Posible causa	Solución
Solo indicador del código de avería	Er83	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Error de software.	Reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er84	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Funcionamiento erróneo de la desconexión por sobrecorriente en la electrónica.	Reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er85	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Cortocircuito en el motor del brazo móvil.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er86	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Cortocircuito en el motor de avance.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er92	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	La comunicación entre el control a distancia y el cabezal de la sierra presenta anomalías.	Reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er93	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Vigilancia de velocidad excesiva defectuosa.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er94	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Error de conexión entre control a distancia y cabezal.	Reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er95	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Sobrecarga de la alimentación de tensión del motor de avance y del motor del brazo móvil.	Reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er96	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Sobrecarga de la alimentación de tensión del control a distancia.	Reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.

10 Localización de averías

Indicador	Código	Fallo	Posible causa	Solución
Solo indicador del código de avería	Er97	La herramienta se ha desconectado involuntariamente.	Sobrecarga o cortocircuito de la válvula de agua.	Reinicio. Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.
Solo indicador del código de avería	Er98	No se puede conectar la herramienta.	Electrónica defectuosa.	Lleve el cabezal de la sierra al servicio de asistencia de Hilti.

10.2 Causas de error sin indicación de error y posibles medidas para la reparación de averías

Fallo	Posible causa	Solución
Trazado de corte	Tensión de hoja de sierra insuficiente.	Compruebe la tensión / cambie la hoja.
	La hoja de sierra está desafinada.	Compruebe la especificación / cambie la hoja.
	No hay avance o avance no recto.	Cumpla los valores orientativos.
	Los rodillos de guía tienen "holgura".	Compruebe la holgura / reajuste rodillos / sustituya rodillos o carriles.
	Fijación del carril suelta.	Compruebe / mejore la fijación.
	Se supera el carril.	Monte los soportes del carril adicionales.
Potencia de sierra reducida	Especificación de hoja de sierra inadecuada.	Compruebe la especificación; si es posible, cambie la especificación.
	Profundidad de corte excesiva.	Compruebe el corte; si es posible, redúzcalo.
	Ajuste de potencia demasiado bajo.	Compruebe el ajuste; si es posible, aumentelo.
	Reducción de potencia a causa del trazado de corte.	Véase "Trazado de corte".
	Reducción de la potencia a causa de elevada proporción de armadura.	Compruebe proporción de armadura; si es posible, cambie el área de corte.
	Velocidad de hoja de la sierra demasiado alta o demasiado baja.	Compruebe la velocidad; si es posible, aumentela o redúzcala.

11 Reciclaje

11 Reciclaje



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.



Solo para países de la Unión Europea.

No desechar las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

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

Eliminación del lodo de perforación y de serrado

INDICACIÓN

Desde un punto medioambiental, el desecho del lodo de serrado en el sistema de aguas o en las canalizaciones sin el correspondiente tratamiento previo es bastante perjudicial.

A la hora de desechar el lodo de perforación y de serrado, además del pretratamiento recomendado que se indica a continuación, se deberán cumplir las normativas nacionales correspondientes. Consulte a las autoridades locales.

Le recomendamos el siguiente pretratamiento:

1. Recoja el lodo de perforación y de corte (p. ej. con un aspirador).
2. El polvo fino del lodo de perforación y corte se debe separar dejando que se pose en el agua (p. ej. dejando la mezcla reposar o añadiendo agentes de floculación).
3. La parte sólida del lodo de perforación y corte se deberá desechar en un centro de recogida de residuos de construcción.
4. El agua del lodo de perforación y corte se deberá neutralizar antes de verterla en las canalizaciones (p. ej. añadiendo mucha agua u otros agentes neutralizadores).

12 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 substitución 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.

13 Declaración de conformidad CE (original)

13 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Sierra eléctrica para muros
Denominación del modelo:	DST 10-E
Generación:	01
Número de serie	10001 - 99999
Año de fabricación:	2010

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/EU, EN 15027, EN 60204-1, EN ISO 12100.

Esta herramienta cumple con lo dispuesto en la norma correspondiente siempre y cuando la potencia de cortocircuito S_{SC} en el punto de conexión de la instalación del cliente con la red eléctrica pública sea igual o superior a 3,2 MVA. El instalador u operario de la herramienta es responsable de garantizar, si fuera necesario consultándolo con el proveedor local de energía, que la herramienta esté conectada únicamente a un punto con un valor S_{SC} igual o superior a 3,2 MVA.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond
01/2012

Documentación técnica de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

