

PROFESSIONAL POWER TOOLS

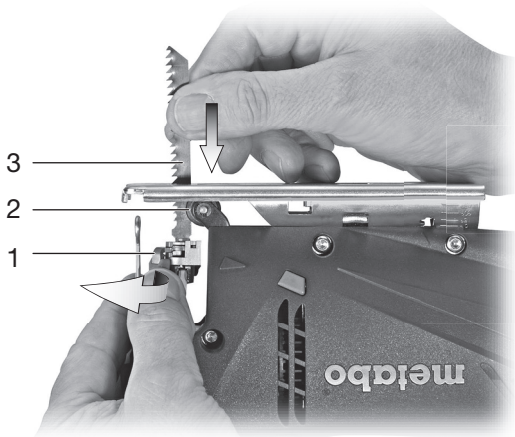
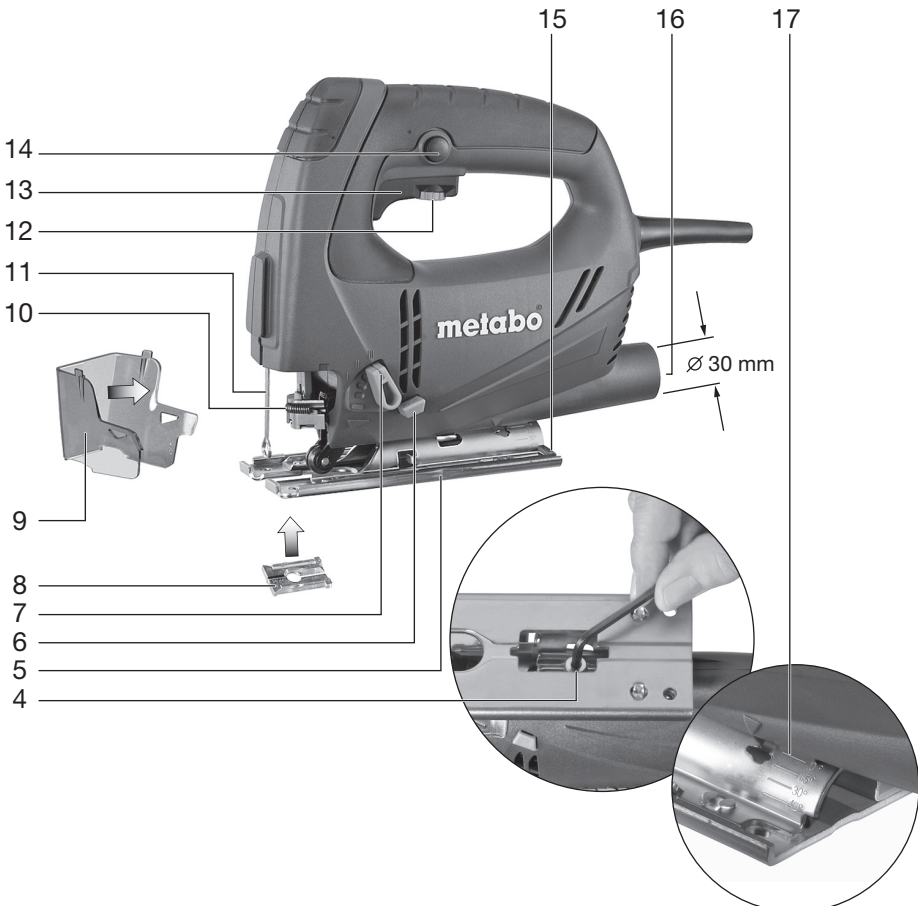
metabo[®]
work. don't play.

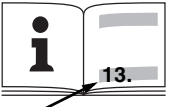
STEB 70 Quick
STEB 80 Quick


































es Manual original 25

www.metabo.com



		STEB 70 Quick	STEB 80 Quick
M	Nm (inlbs)	6 (53.1)	6 (53.1)
T₁	mm (in)	70 (2 ³ / ₄)	80 (3 ⁵ / ₃₂)
T₂	mm (in)	20 (2 ⁵ / ₃₂)	25 (1)
T₃	mm (in)	6 (1 ¹ / ₄)	8 (5 ¹ / ₁₆)
n₀	min ⁻¹ (rpm)	3300	3300
P₁	W	570	590
P₂	W	335	350
m	kg (lbs)	2,0 (4.4)	2,0 (4.4)
a_{h,CM}/K_{h,CM}	m/s ²	8,5 / 2	8,5 / 2
a_{h,CW}/K_{h,CW}	m/s ²	12 / 2	12 / 2
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	89 / 3	89 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	100 / 3	100 / 3

	
I - III	
0 - III	
0 - III	
0 - II	
I - II	
0	
0 - I	
0 - I	
0	

CE EN 60745
2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU

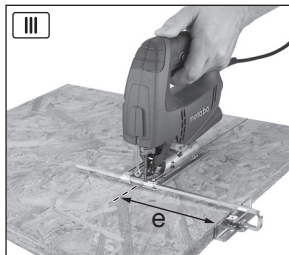
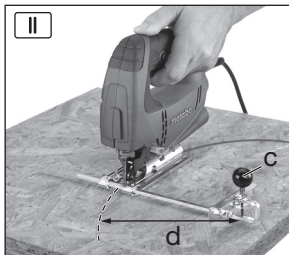
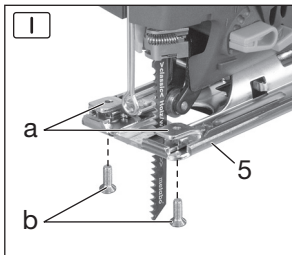
2012-04-03
Volker Siegle

Director Product Engineering & Quality
Responsible Person for Documentation
Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany

A



6.31340



Manual original

1. Declaración de conformidad

Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que estos sierras de calar cumplen con las normas y las directivas mencionadas en la página 3.

2. Aplicación de acuerdo a la finalidad

La máquina es ideal para cortar metales NE y chapa de acero, madera y materiales semejantes, plásticos y materiales semejantes. Cualquier otro tipo de aplicación está prohibido.

Los posibles daños derivados de un uso inadecuado son responsabilidad exclusiva del usuario.

Deben observarse las normas sobre prevención de accidentes aceptados de forma general y la información sobre seguridad incluida.

3. Instrucciones generales de seguridad



Para su propia protección y la de su herramienta eléctrica, observe las partes marcadas con este símbolo.



ADVERTENCIA: Lea el manual de instrucciones para reducir el riesgo de accidentes.



AVISO Lea íntegramente las indicaciones de seguridad y las instrucciones. *La no observancia de las instrucciones de seguridad siguientes puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.*

Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro.

Si entrega su herramienta eléctrica a otra persona, es imprescindible acompañarla de este documento.

4. Instrucciones especiales de seguridad

Sujete la herramienta por las superficies de la empuñadura aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta de inserción pudiera entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto con un cable conductor de corriente puede electrizar también las partes metálicas de la herramienta y causar una descarga eléctrica.

Asegúrese de que en el lugar de trabajo no existan cables, tuberías de agua o gas (por ejemplo, con ayuda de un detector de metales).

El polvo procedente de algunos materiales, como la pintura con plomo o algunos tipos de madera, minerales y metales, puede ser perjudicial para la

salud. Tocar o respirar el polvo puede causar reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias al usuario o a las personas próximas a él.

Algunas maderas, como la de roble o haya, producen un polvo que podría ser cancerígeno, especialmente en combinación con aditivos para el tratamiento de maderas (cromato, conservantes para madera). El material con contenido de amianto solo debe ser manipulado por personal especializado.

- Si fuera posible, utilice un aspirador de polvo.
 - Para alcanzar un elevado grado de aspiración de polvo emplee la cubierta de protección (9) y un aspirador Metabo idóneo junto con esta herramienta eléctrica.
 - Ventile su lugar de trabajo.
 - Se recomienda utilizar una máscara de protección contra el polvo con clase de filtro P2.
- Observe la normativa vigente en su país respecto al material que se va a manipular.

Al trabajar la pieza hay que apoyarla firmemente y asegurarla para evitar que se deslice, p. ej., con ayuda de un dispositivo de sujeción.

No intente serrar piezas de trabajo extremadamente pequeñas.

Apoye el tope de forma segura sobre la pieza de trabajo cuando sierre.

En el caso de que la hoja de sierra se atasque o que decida interrumpir el trabajo, desconecte la sierra y manténgala sin mover en el material hasta que la hoja se haya detenido. No intente nunca retirar la sierra de la pieza de trabajo o arrastrarla hacia atrás mientras la hoja de sierra se mueve ya que podría provocar un contragolpe.

No conecte la máquina mientras la hoja de sierra está en contacto con la pieza de trabajo. Deje que la hoja de sierra alcance el número máximo de revoluciones antes de realizar el corte.

Cuando desee volver a poner en marcha una sierra con la hoja insertada en la pieza de trabajo, centre la hoja en la hendidura de serrado y compruebe que los dientes no se hayan enganchado en la pieza de trabajo. Si la hoja está atascada puede generarse un contragolpe cuando se vuelve a arrancar la sierra.

No toque con sus manos la zona de serrado ni la hoja de sierra. No toque la pieza de trabajo por la parte inferior.

La herramienta debe estar siempre en reposo para eliminar virutas y otros residuos similares.

Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo de ajuste, reequipamiento o mantenimiento.


Riesgo de sufrir lesiones debido al filo de la hoja de sierra. La hoja de la sierra puede estar caliente después de cortar. Lleve siempre guantes protectores.


5. Descripción general

Véase la página 2.


- 1 Palanca tensora para la fijación de la hoja de sierra
- 2 Cilindro de apoyo de hoja de sierra
- 3 Hoja de sierra
- 4 Tornillo para ajustar la placa base
- 5 Placa base
- 6 Interruptor para el dispositivo de soplado de viruta
- 7 Palanca de fijación para movimiento pendular
- 8 Placa de protección de arranque de viruta
- 9 Cubierta protectora
- 10 Dispositivo de tensado de hoja de sierra
- 11 Percha de protección para protección contra contacto intencional de la hoja de sierra
- 12 Rueda para ajuste de cantidad de elevaciones
- 13 Interruptor
- 14 Botón de fijación para funcionamiento continuado
- 15 Llave hexagonal
- 16 Tubo de aspiración
- 17 Base con indicación del ángulo de corte configurado

6. Puesta en marcha

 Antes de enchufar la herramienta, compruebe que la tensión y la frecuencia de red que se indican en la placa de identificación se corresponden con las características de la red eléctrica.

 No arrancar la máquina sin hoja de sierra.

6.1 Colocación de la plaquita de protección contra el astillado


 Riesgo de sufrir lesiones debido al fijo de la hoja de sierra. Al montar la placa de arranque de viruta (8) retire la hoja de sierra.

Gire la máquina, la placa base indica hacia arriba. Coloque la placa de protección contra arranque de viruta desde adelante y observe los siguientes 2 puntos:

- El lado liso de la placa debe indicar hacia arriba.
- La ranura debe indicar hacia atrás (en dirección del cable).

Si trabaja con una placa de protección fija (ver capítulo accesorios 10.) sitúe la placa de protección contra arranque de viruta en la placa de protección.

6.2 Montar hoja de sierra

 Riesgo de sufrir lesiones debido al fijo de la hoja de sierra. La hoja de la sierra puede estar caliente después de cortar. Lleve siempre guantes protectores.

Utilice una hoja de sierra adecuada para el material a cortar

- Girar palanca tensora (1) hacia adelante hasta el tope y soltarla (la palanca tensora permanece abierta).
- Montar hoja de sierra (3) hasta el tope. Observar que los dientes de la sierra señalen hacia

adelante y se encuentre correctamente en la ranura de la rueda de apoyo (2).

- Regresar la palanca tensora (1) a su posición de partida (la hoja de sierra ahora está fijamente montada).

6.3 Montar / desmontar cubierta de protección

Montar: Ubicar (9) cubierta de protección desde adelante hasta que encaje

Desmontar: Tomar cubierta de protección (9) lateralmente de ambos lados y tirar hacia adelante.

6.4 Cortar con aspiración de viruta

- Conectar un aspirador (16) apropiado al manguito de purga. Utilizar una manguera de aspiración con una pieza de conexión de 30 mm de diámetro.
- Para la aspiración óptima de viruta montar la (9) cubierta protectora.
- Desconectar dispositivo de soplado de viruta (ver capítulo 7.1).

6.5 Cortar sin aspiración de viruta

- Trabajar con cubierta de protección (9) desmontada (para desmontar véase capítulo 6.3).

6.6 Cortes diagonales

Retirar cubierta de protección (9), placa de protección de arranque de viruta (8) y tubo de aspiración. Estas piezas no pueden ser usadas para cortes diagonales.

- Soltar (4) tuerca.
- Empujar placa base (5) un poco hacia adelante y girarla.
- A continuación, (5) empujar la placa base hacia atrás o hacia adelante hasta que encaje en uno de los seguros (se puede ver los seguros a través de la apertura posterior semicircular (5).) El ángulo así definido consta en el número situado en la base (17) de la placa base. Ajustar otros ángulos con ayuda del goniómetro.
- Volver a apretar el tornillo (4).

6.7 Cortar cerca de la pared


Retirar cubierta de protección (9), Placa de protección contra el arranque de viruta (8) y guía circular y paralela. Estas piezas no pueden ser usadas para cortes cercanos a las paredes.


- Soltar (4) tornillo hasta que se puede levantar (5) ligeramente la placa base.
- Levantar (5) la placa base un poco y empujarla hasta el tope.
- Volver a apretar el tornillo (4).

7. Manejo

7.1 Dispositivo de soplado de viruta

Dispositivo de soplado conectable para tener una vista libre en el punto de corte.

CON: Pulsar (6) botón en el lado derecho de la máquina. (En el lado izquierdo se puede ver  el símbolo).

CON:Pulsar (6) botón en el lado izquierdo de la máquina. (En el lado derecho se puede ver  símbolo).

7.2 Ajustar movimiento pendular

Definir en la palanca de ajuste (7) el movimiento pendular deseado.

Posición „0“ = Movimiento pendular está desconectado

...

Posición „III“ = Movimiento pendular máximo

Para consultar los valores de ajuste recomendados véase la página 3.

El ajuste óptimo se puede determinar mediante la práctica.

7.3 Ajustar número máximo de revoluciones

Ajustar el número de revoluciones máximo en la rueda de ajuste (12). Dicho ajuste también se puede efectuar durante el funcionamiento.

Para consultar los valores de ajuste recomendados véase la página 3.

El ajuste óptimo se puede determinar mediante la práctica.

7.4 Conectar / desconectar, cambiar número de revoluciones, conexión constante

Conexión:Pulsar interruptor (13). El número de revoluciones puede ser cambiado en el interruptor con el grado de pulsación (hasta el número máximo de revoluciones, ver capítulo 7.3).

Desconexión:Soltar (13) el interruptor.

Conexión constante: Para la conexión constante se puede bloquear el interruptor pulsado (13) con el botón de bloqueo (14). Para desconectar la máquina pulsar nuevamente (13) el interruptor.



En la posición de funcionamiento continuado, la máquina seguirá funcionando en caso de pérdida del control de la herramienta debido a un tirón. Por este motivo se deben sujetar las empuñaduras siempre con ambas manos, adoptar una buena postura y trabajar con concentración.

8. Limpieza, mantenimiento

Limpiar la herramienta periódicamente. Las ranuras de ventilación del motor deben limpiarse con un aspirador.

Limpiar dispositivo tensor de hoja de sierra regularmente y a profundidad con aire a presión.

En caso de ser necesario limpiar las aperturas detrás de la rueda de apoyo de la hoja de sierra (2).

Poner de vez en cuando una gota de aceite en la rueda de apoyo de la hoja de sierra (2).

9. Consejos y trucos

Punzar

Con materiales suaves y delgados se puede punzar

con la hoja de sierra en el material sin tener que perforarlo con un taladro. Utilice únicamente hojas de sierra cortas. Sólo con configuración de ángulo 0°.

Ver imagen en página 2. Fijar palanca de ajuste (7) en posición „0“ (movimiento pendular está desconectado). Ubicar sierra de calar en el borde delantero de la placa base (5) sobre la pieza. Sujetar bien la sierra de calar y llevarla lentamente hacia abajo. Una vez que la hoja de sierra se haya liberado se puede conectar el movimiento pendular.

En el caso de piezas más gruesas debe hacerse primero un hueco en el que se ubica la hoja de sierra.

10. Accesorios

Use únicamente accesorios Metabo originales.

Utilice únicamente accesorios que cumplan con los requerimientos y los datos indicados en estas indicaciones de funcionamiento.

Montar accesorios de manera segura. En caso de usar la máquina en un soporte: montar la máquina de manera fija. El usuario puede resultar herido por la pérdida del control de la herramienta.

Vea la página 4.

A Guía circular y paralela

Programa completo de accesorios disponible en www.metabo.com o en el catálogo principal.

10.1 Montar guía circular y paralela

Para cortar círculos (Ø 100 - 360 mm) y para cortes paralelos a un borde (máx. 210 mm).

Ubicar elementos fijadores (página 4, imagen I)

Ubicar los elementos fijadores (a) con la apertura hacia adelante y la perforación rosada hacia arriba sobre la placa base (5). Girar los tornillos (b) desde el lado inferior.



Después de usar retirar nuevamente elementos fijadores debido a que se podría averiar el dispositivo de tensado de la hoja de sierra al cortar diagonalmente (10).



En el caso de un ángulo de corte diagonal de 45° no se debe girar la sierra de calado hacia la derecha porque de otra manera se averiaría la hoja de sierra (10).


Montar guía circular (página 4, imagen II)

- Montar barra para la guía circular y paralela lateralmente en los elementos fijadores (a) (la punta de centrado (c) señala hacia abajo).
- Ajustar el radio (d) deseado.
- Fijar los tornillos (b).

Montar guía paralela (página 4, imagen III)

- Montar barra para la guía circular y paralela lateralmente en los elementos fijadores (a) (la punta de centrado (c) señala hacia arriba).
- Retirar punta de centrado (c).
- Ajustar medida (e)
- Fijar los tornillos (b).

11. Reparación

 Las reparaciones de herramientas eléctricas deben estar a cargo exclusivamente de técnicos electricistas especializados.

En caso de tener una herramienta eléctrica de Metabo que necesite ser reparada, sírvase dirigirse a su representante de Metabo. En la página www.metabo.com encontrará las direcciones necesarias.

En la página web www.metabo.com puede descargar listas de repuestos.

12. Protección ecológica

Cumpla lo estipulado por las normativas nacionales relativas a la gestión ecológica de los residuos y al reciclaje de herramientas, embalaje y accesorios usados.



Sólo para países de la UE. No tire las herramientas eléctricas en la basura. Según la directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y aplicable por ley en cada país, las herramientas eléctricas usadas se deben recoger por separado y posteriormente llevar a cabo un reciclaje acorde con el medio ambiente.

13. Especificaciones técnicas

Notas explicativas sobre la información de la página 3.

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones conforme al avance técnico.

M	= Par de giro
T ₁	= Grosor máximo de material en madera
T ₂	= Grosor máximo de material en metales NE
T ₃	= Grosor máximo en chapa de acero
n ₀	= Número de carreras en marcha en vacío
P ₁	= Potencia de entrada nominal
P ₂	= Potencia suministrada
m	= Peso sin cable a la red

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

- Herramienta con clase de protección II
- ~ Corriente alterna

Las especificaciones técnicas aquí indicadas se entienden dentro de determinadas tolerancias (conformes a las normas que rigen actualmente).

Valores de emisión

Estos valores permiten evaluar las emisiones de la herramienta eléctrica y compararla con otras herramientas eléctricas. Dependiendo de la condición de uso, estado de la herramienta eléctrica o de las herramientas de uso, la carga real puede ser mayor o menor. Considere para la valoración las pausas de trabajo y las fases de trabajo reducido. Determine a partir de los valores estimados las medidas de seguridad para el operador, p. ej. medidas de organización.

Valor total de vibraciones (suma de vectores de tres direcciones) determinadas según la norma EN 60745:

a _{h,CM}	= Valor de emisión de vibraciones (cortar chapa)
a _{h,CW}	= Valor de emisión de vibraciones (cortar madera)
K _{h,...}	= Inseguridad (vibraciones)

Niveles acústicos típicos compensados A:

L _{pA}	= Nivel de intensidad acústica
L _{WA}	= Nivel de potencia acústica
K _{pA} , K _{WA}	= Inseguridad



¡Lleve auriculares protectores!

PROFESSIONAL POWER TOOLS

metabo[®]
work. don't play.

Metabowerke GmbH,
72622 Nürtingen, Germany
www.metabo.com

170 26 9190 - 0412

