

PJSS 12-230V

ES

TRADUCCIÓN DEL MANUAL
ORIGINAL
SIERRA DE CALAR PENDULAR
850W



 TROTEC

Índice

Indicaciones sobre el manual de servicio 2

Seguridad..... 3

Información sobre el aparato..... 7

Transporte y almacenamiento 9

Puesta en funcionamiento 10

Manejo 14

Accesorios adquiribles con posterioridad..... 16

Fallos y averías..... 17

Mantenimiento..... 17

Eliminación de residuos 18

Declaración de conformidad..... 18

Indicaciones sobre el manual de servicio

Símbolos

 **Advertencia debido a la tensión eléctrica**
Este símbolo indica que existe peligro para la vida y la salud de las personas debido a la tensión eléctrica.

 **Advertencia debido a superficie caliente**
Este símbolo indica que existe peligro para la vida y la salud de las personas debido a superficies calientes.

 **Advertencia por radiación láser**
Este símbolo indica que existe peligro para la salud de las personas debido a rayos láser.

 **Advertencia sobre objetos puntiagudos**
Este símbolo indica que existe peligro para la vida y la salud de las personas debido a objetos puntiagudos.

 **Advertencia por posibles daños en las manos**
Este símbolo indica que existe peligro para la salud de las personas debido a lesiones en las manos.

 **Advertencia**
Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.

 **Cuidado**
Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, puede tener como consecuencia lesiones leves o moderadas.

Advertencia

Esta palabra hace referencia a informaciones importantes (p. ej. daños materiales) pero no a peligros.



Información

Las indicaciones con este símbolo le ayudan a ejecutar su trabajo de manera rápida y segura.



Tener en cuenta el manual

Las notas con este símbolo indican que deben tenerse en cuenta las instrucciones.



Usar protección auditiva

Las indicaciones con este símbolo le advierten que debe usarse protección auditiva.



Usar gafas de protección

Las indicaciones con este símbolo le advierten que debe usarse protección ocular.



Usar máscara de protección

Las indicaciones con este símbolo le advierten que debe usarse una máscara protectora.



Usar ropa de protección

Las indicaciones con este símbolo le advierten que debe usarse ropa de protección.



Utilizar guantes de protección

Las indicaciones con este símbolo le advierten que debe usarse guantes de protección.

Usted puede descargar la versión actual de las instrucciones y la declaración de conformidad UE en el siguiente enlace:



PJSS 12-230V



<https://hub.trotec.com/?id=39835>

Seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas



Advertencia

Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos con los que cuenta esta herramienta eléctrica.

El incumplimiento de las siguientes indicaciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Conserve las indicaciones de seguridad e instrucciones para el futuro.

El concepto *herramienta eléctrica* empleado en las indicaciones de seguridad hace referencia a herramientas eléctricas conectadas a la red eléctrica (con cable de alimentación) o a herramientas eléctricas que funcionan con batería recargable (sin cable de alimentación).



Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas – seguridad en el puesto de trabajo

- **Mantenga su puesto de trabajo limpio y bien iluminado.** El desorden o la mala iluminación en el puesto de trabajo pueden provocar accidentes.
- **No trabaje con herramientas eléctricas en atmósferas potencialmente explosivas en las que hayan líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- **Mantenga a los niños y otras personas alejados mientras utiliza la herramienta eléctrica.** Si se distrae puede perder el control sobre la herramienta eléctrica.



Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas – Seguridad eléctrica

- **El conector de la herramienta eléctrica debe encajar en la toma de corriente. El conector no puede ser modificado de manera alguna. No use conectores con adaptador junto con herramientas eléctricas con toma a tierra de seguridad.** Conectores sin modificaciones y tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con superficies puestas a tierra, así como con tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo de que se produzca una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo está conectado a tierra.
- **Mantenga las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia y la humedad.** La entrada de agua a la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de una descarga eléctrica.

- **No use el cable de conexión con otros fines, por ejemplo para portar la herramienta, colgarla de él o para, tirando de él, desenchufar el conector de la toma de corriente. Mantenga el cable de conexión alejado del calor, el aceite, los bordes cortantes o las piezas en movimiento.** Los cables de conexión dañados o enredados aumentan el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- **Si usted trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre use solo cables alargadores que también sean apropiados para exteriores.** El uso de un cable alargador que sea apropiado para exteriores reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- **Si no se puede evitar el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo use un interruptor diferencial.** El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.



Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas – Seguridad de las personas

- **Sea cauteloso, preste atención a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con sensatez. No use una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, el alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido al emplear la herramienta eléctrica puede provocar lesiones serias.



Use el equipamiento de protección personal y siempre gafas de protección. El uso de

equipamiento de protección personal, como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva, dependiendo del uso que le dé a la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.

- **Evite una puesta en marcha accidental. Cerciórese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de enchufarla a la alimentación eléctrica y/o conectar la batería, cogerla o cargarla.** Poner un dedo en el interruptor mientras se tiene cargada la herramienta eléctrica o enchufar la herramienta eléctrica a la alimentación eléctrica estando encendido puede provocar un accidente.
- **Retire las herramientas de ajuste o llaves antes de conectar el aparato.** Una herramienta o una llave que se encuentre en una pieza de la herramienta eléctrica mientras esta gira puede provocar lesiones.
- **Evite una postura anormal. Colóquese en una posición segura y mantenga siempre el equilibrio.** Con ello puede controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- **Use ropa adecuada. No use ropa ancha o prendas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las prendas o el pelo largo pueden ser atrapados por las piezas en movimiento.
- **En el caso de que se puedan instalar dispositivos aspiradores y colectores de polvo, estos deben conectarse y usarse correctamente.** El uso de un aspirador de polvo reduce los peligros producto del polvo.
- **No se confíe en una falsa seguridad ni desoiga las normas de seguridad para las herramientas eléctricas aunque después de usar la herramienta eléctrica varias veces ya esté familiarizado con ella.** Actuar sin precaución puede causar lesiones graves en fracciones de segundos.



Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas – uso y manipulación de la herramienta eléctrica

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use para su trabajo la herramienta eléctrica determinada para ello.** Con la herramienta eléctrica adecuada trabaja mejor y más seguro en la gama de potencias indicada.
- **No use ninguna herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que no se pueda encender o apagar es peligrosa y tiene que ser reparada.
- **Antes de hacer ajustes en el aparato, cambiar herramientas intercambiables o guardar la herramienta eléctrica, desenchufe el conector de la toma de corriente y/o retire la batería extraíble.** Esta medida de precaución impide un arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños. No permita que usen la herramienta eléctrica personas que no estén familiarizadas con él o no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas suponen un peligro cuando son usadas por personas sin experiencia.
- **Trate las herramientas eléctricas y la herramienta intercambiable con sumo cuidado. Controle si las piezas móviles funcionan sin dificultad y no se atascan y si hay piezas partidas o tan dañadas que afectan el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Repare las piezas dañadas antes de usar la herramienta eléctrica.** La causa de muchos accidentes estriba en un mantenimiento insuficiente de las herramientas eléctricas.
- **Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte mantenidas cuidadosamente, con las aristas cortantes afiladas, se atascan menos y son más fáciles de manejar.

- **Use la herramientas eléctrica, la herramienta intercambiable y las herramientas intercambiables etc. conforme a estas instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a ejecutar.** El uso de herramientas eléctricas con fines diferentes al previsto puede provocar situaciones peligrosas.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de agarre resbalosas no permiten un manejo seguro ni el control de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.



Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas – servicio técnico

- **Encargue la reparación de su herramienta eléctrica solo a profesionales cualificados y solo con piezas de recambio originales.** Con eso se garantiza que la herramienta eléctrica mantenga su seguridad.



Indicaciones de seguridad específicas para sierras caladoras



Advertencia por radiación láser

Láser clase 2, P máx.: < 1 mW, λ: 400-700 nm, EN 60825-1:2014

No mire directamente hacia el rayo láser ni hacia la abertura por la que sale el láser.

No dirija nunca la radiación láser hacia personas, animales o superficies reflectoras. Un breve contacto visual con la radiación láser ya puede ocasionar daños oculares.

La observación de la salida del láser mediante instrumentos ópticos (p. ej. una lupa, lentes de aumento u otros) puede ocasionar daños oculares. Asegúrese de cumplir la normativa nacional referente a la protección ocular durante los trabajos con láser de clase 2.

- **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de la empuñadura aisladas al realizar trabajos en los que la herramienta empleada pueda perforar conductores eléctricos ocultos o el propio cable de alimentación.** El contacto con una línea conductora de la electricidad puede poner bajo tensión también a las partes metálicas del aparato y provocar una descarga eléctrica.
- **Fije y asegure la pieza de trabajo mediante abrazaderas o de otra manera a una superficie inferior estable.** Si sostiene la herramienta únicamente con la mano o contra su cuerpo no estará totalmente estable, lo que podría hacerle perder el control.

- **Use detectores adecuados para localizar líneas de alimentación ocultas o consulte a las empresas de abastecimiento locales.** El contacto con líneas eléctricas puede provocar incendios y descargas eléctricas. La rotura de un conducto de gas puede provocar una explosión. La perforación de una tubería de agua causa daños materiales o puede provocar una descarga eléctrica.
- **Las vibraciones pueden ser perjudiciales para el sistema mano-brazo.** Reduzca a un mínimo el tiempo de exposición a las vibraciones.
- **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con dispositivos de sujeción o un tornillo de banco está más firme que en su mano.
- **Limpie el vástago de la sierra caladora antes de utilizarla.** Si el vástago está sucio no se puede fijar con seguridad.
- **Compruebe que la sierra caladora está bien fijada.** Si la sierra caladora está mal fijada podría caerse y ocasionarle daños.
- **Antes de encender la herramienta eléctrica, cerciúrese de que funciona sin problemas.** Al encenderla con una herramienta intercambiable bloqueada pueden generarse fuerzas elevadas y el aparato puede inclinarse hacia un lado.
- **No trabaje con materiales mojados o superficies humedecidas.**
- **Introduzca la herramienta eléctrica en la pieza solamente después de haberla encendido.** En caso contrario existe el riesgo de que se produzca un rebote.
- **Asegúrese de que la placa de apoyo está bien fijada durante el proceso de serrado.** Si la hoja de sierra no penetra perpendicularmente en el material, se puede romper u ocasionar un rebote.
- **Mantenga las manos alejadas de la zona de la sierra.** No coloque las manos por debajo de la pieza de trabajo. Si entra en contacto con la hoja de sierra corre el peligro de sufrir heridas.
- **Mantenga las manos alejadas de la vara de elevación y del mandril de sujeción rápida.** Si entra en contacto con las piezas de construcción, puede pillarse y sufrir lesiones.
- **Asegúrese de que el lugar de trabajo está suficientemente ventilado.**
- **Compruebe regularmente si el mandril de sujeción rápida está desgastado o dañado.**
- **Use exclusivamente hojas de sierra sin daños e intactas.** Las hojas de corte dobladas o sin filo pueden partirse o provocar un rebote.
- **Después de apagar la hoja de sierra, no la haga parar presionándola lateralmente contra otro objeto.** La hoja de sierra podría resultar dañada, romperse o provocar un rebote.
- **Una vez concluidos los trabajos, apague la herramienta eléctrica y extraiga la hoja de sierra de la hendidura después de que se haya parado por completo.** De esta forma evitará un posible rebote y podrá colocar y guardar la herramienta eléctrica con total seguridad.
- **Desconecte la herramienta eléctrica inmediatamente si la herramienta intercambiable se bloquea.** Si se generan fuerzas la herramienta eléctrica puede inclinarse hacia un lado.
- **Espere que la herramienta eléctrica se haya detenido antes de deponerla.** La herramienta intercambiable podría engancharse y ocasionar una pérdida de control de la herramienta eléctrica.

Uso adecuado

Utilice el aparato PJSS 12-230V exclusivamente para:

- cortes rectos y curvos en piezas angulosas de madera, plástico o metales ligeros sobre una base fija,
- cortes oblicuos de hasta 45° en piezas angulosas de madera, plástico o metales ligeros,

respetando las especificaciones técnicas (véase el manual de instrucciones).

Recomendamos emplear esta herramienta eléctrica con accesorios originales de Trotec.

Mal uso previsible

- El aparato no está concebido para trabajar maderas húmedas.
- El aparato no está concebido para trabajar cristal o piedra.
- El aparato no está concebido para trabajar sin apoyo.

Cualquier uso distinto al descrito en el capítulo Uso adecuado se considera un mal uso razonablemente previsible.

Cualificación del personal

Las personas que usen este aparato deben:

- haber leído y comprendido las instrucciones y en especial el capítulo Seguridad.

Equipamiento de protección personal



Use protección auditiva

El efecto del ruido puede provocar la pérdida de audición.



Use gafas de protección

De esa manera usted protege sus ojos de piezas que al desprenderse se astillen, caigan o salgan proyectadas y puedan provocar lesiones.



Use máscara protectora

De esa manera usted se protege de inhalar los polvos nocivos que pueden producirse al mecanizar piezas de trabajo.



Use guantes de protección

De esa manera usted protege sus manos de sufrir quemaduras, aplastamientos o desolladuras.



Use ropa de protección ajustada.

Con ello se protege del peligro de que la ropa sea atrapada por las piezas giratorias.

Peligros residuales



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Descarga eléctrica debido a un aislamiento insuficiente.

Compruebe, antes de usarlo, que el aparato no estén dañados y funcionen correctamente.

Si detectara daños en el aparato no lo vuelva a utilizar.

¡No use el aparato si éste o sus manos están mojados!



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Los trabajos en componentes eléctricos sólo pueden ser realizados por una empresa especializada autorizada.



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato quite la clavija de alimentación de la toma de corriente.

No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas.

Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.



Advertencia debido a la tensión eléctrica

¡Existe peligro de cortocircuito si entran líquidos a la carcasa!

No meta el aparato y los accesorios debajo del agua.

Tenga cuidado de que no entren agua u otros líquidos a la carcasa.



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Descarga eléctrica causada por un rayo.

No trabaje con el aparato al aire libre cuando se produzcan tormentas.

En caso de tormenta, desconecte el aparato de la electricidad.

El explotador es responsable del sistema de protección contra los rayos de la edificación.



Advertencia por radiación láser

Láser clase 2, P máx.: < 1 mW, λ: 400-700 nm, EN 60825-1:2014

No mire directamente hacia el rayo láser ni hacia la abertura por la que sale el láser.

No dirija nunca la radiación láser hacia personas, animales o superficies reflectoras. Un breve contacto visual con la radiación láser ya puede ocasionar daños oculares.

La observación de la salida del láser mediante instrumentos ópticos (p. ej. una lupa, lentes de aumento u otros) puede ocasionar daños oculares.

Asegúrese de cumplir la normativa nacional referente a la protección ocular durante los trabajos con láser de clase 2.



Advertencia debido a superficie caliente

La herramienta intercambiable aún puede estar caliente después de usarla. Si toca la herramienta intercambiable corre el peligro de sufrir una quemadura.

¡No toque nunca la herramienta intercambiable directamente con la mano!

¡Use guantes de protección!



Advertencia por posibles daños en las manos

Existe el riesgo de engancharse en la zona de la hoja de sierra y de la placa de apoyo si no se maneja la herramienta con el debido cuidado.

¡Use guantes de protección!



Advertencia sobre objetos puntiagudos

Las piezas de la hoja de sierra terminan en punta.

Existe el peligro de sufrir lesiones si no se maneja la herramienta con el debido cuidado.

¡Use guantes de protección!



Advertencia

¡Polvos tóxicos!

Los polvos nocivos o tóxicos que emanan durante el trabajo suponen un peligro para la salud del operario o las personas que se encuentran cerca.

¡Use gafas y máscara para el polvo!



Advertencia

No trabaje material que contenga asbesto. El asbesto es considerado cancerígeno.

**Advertencia**

Cerciórese de que al trabajar con una herramienta eléctrica no chocará con líneas eléctricas, de gas o de agua.
Compruebe esto con un detector de líneas antes de perforar o ranurar una pared.

**Advertencia**

Peligro de sufrir lesiones ocasionadas por el desprendimiento de piezas o la rotura de accesorios de herramientas.

**Advertencia**

Este aparato puede suponer un peligro si es empleado indebidamente por personas no instruidas o con fines diferentes al previsto. ¡Tenga en cuenta la cualificación del personal!

**Advertencia**

El aparato no es un juguete y no puede caer en manos de los niños.

**Advertencia**

¡Peligro de asfixia!
No deje el material de embalaje descuidado. Podría convertirse en un juguete peligroso para los niños.

**Cuidado**

La emisión de vibraciones puede causar daños a la salud si se usa el aparato durante un tiempo prolongado o no se maneja o mantiene debidamente.

**Cuidado**

Manténgalo suficientemente separado de fuentes de calor.

Advertencia

Si usted almacena o transporta el aparato indebidamente, este puede dañarse.
Tenga en cuenta las informaciones relativas al transporte y almacenamiento del aparato.

Comportamiento en casos de emergencia / función de parada de emergencia

Parada de emergencia:

Desenchufando la clavija de alimentación de la toma de corriente se detiene inmediatamente el funcionamiento del aparato. Para asegurar que el aparato no sea puesto en funcionamiento por descuido déjelo desenchufado.

Comportamiento en casos de emergencia:

1. Apague el aparato.
2. En casos de emergencia desconecte el aparato de la electricidad: Quite el cable de alimentación de la toma de corriente cogiéndolo por la clavija.
3. No vuelva a conectar a la electricidad un aparato que esté roto.

Información sobre el aparato**Descripción del aparato**

El aparato PJSS 12-230V es apropiado para múltiples trabajos de aserrado con un avance rápido del corte gracias al movimiento pendular ajustable.

La protección contra astillado permite la realización de cortes sin astillas.

El movimiento pendular puede ser ajustado en 3 posiciones o desactivado si fuera necesario.

El cambio de las hojas de sierra puede realizarse sin herramientas.

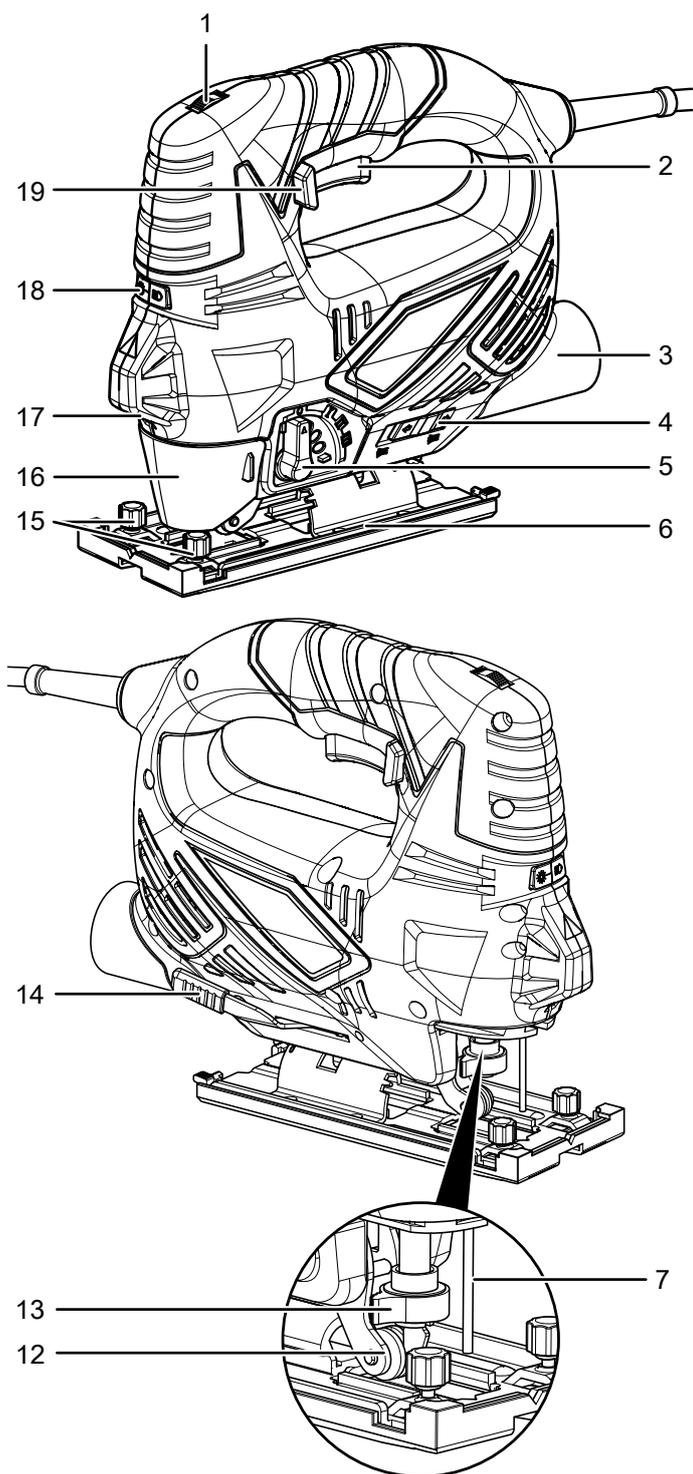
La placa base puede ser ajustada sin herramientas, siendo los posibles ángulos de corte 15°, 30° y 45°.

Por medio de la rueda de ajuste integrada se puede ajustar con facilidad el número de carreras entre 0 y 3.000 min⁻¹.

Se puede iluminar la zona de trabajo por medio de un LED. Para una mejor conducción del corte es posible conectar un láser que muestra el trayecto de corte actual.

El aparato dispone además de una función de ventilación para una línea de corte sin astillados así como una conexión para aspiradora integrada para una aspiración externa efectiva.

Representación del aparato



| N.º | Denominación |
|-----|---|
| 1 | Rueda de ajuste del número de carreras |
| 2 | Interruptor de encendido y apagado |
| 3 | Conexión para una aspiradora de polvo |
| 4 | Selector de función de soplado o aspiración de virutas |
| 5 | Selector del movimiento pendular |
| 6 | Placa base con patín desmontable |
| 7 | Perno de protección |
| 8 | Tope-guía paralelo |
| 9 | Juego de hojas de sierra |
| 10 | Adaptador para aspiradora |
| 11 | Protección contra astillado |
| 12 | Rueda guía |
| 13 | Mandril de sujeción rápida |
| 14 | Bloqueo de la placa base |
| 15 | Tornillos de fijación del tope-guía paralelo |
| 16 | Cubierta de protección |
| 17 | Láser, lámpara de trabajo led integrada |
| 18 | Tecla para el láser y la lámpara de trabajo led integrada |
| 19 | Tecla de bloqueo para funcionamiento continuo |

Volumen de suministro

- 1 x sierra de calar pendular
- 1 x tope-guía paralelo
- 3 x hojas de sierra HCS madera
- 1 x hojas de sierra HSS metal
- 1 x adaptador para aspiradora
- 1 x protección contra astillado
- 1 x patín
- 1 x manual

Datos técnicos

| Parámetro | Valor |
|---|--|
| Modelo | PJSS 12-230V |
| Conexión a la red eléctrica | 230 V / 50 Hz |
| Consumo de potencia | 0,85 kW |
| Número de revoluciones en régimen ralentí | 0 - 3.000 min ⁻¹ |
| Ángulo de corte | 0° / 15° / 30° / 45° |
| Profundidad de corte máx. (mm) | |
| Madera | 80 |
| Metal | 8 |
| Plástico | 10 |
| Longitud del cable | 3 m |
| Tipo de protección | II (aislamiento doble) /  |
| Peso | 2 kg |
| Información sobre la vibración conforme a EN 62841 | |
| Valor total de la emisión de vibraciones: | |
| Aserrado de tableros de aglomerado a _{h,B} | 9,5 m/s ² |
| Inseguridad K | 1,5 m/s ² |
| Aserrado de planchas de metal a _{h,B} | 11,2 m/s ² |
| Inseguridad K | 1,5 m/s ² |
| Valores de sonido conforme a EN 62841 | |
| Nivel de intensidad sonora L _{PA} | 88 dB(A) |
| Potencia acústica L _{WA} | 99 dB(A) |
| Inseguridad K | 3 dB |



Use protección auditiva

El efecto del ruido puede provocar la pérdida de audición.

Indicaciones sobre las informaciones relativas al sonido y la vibración:

- El valor total de emisión de vibraciones indicado **y los valores de emisión de ruido indicados** han sido obtenidos mediante un método de medición normalizado conforme a EN 62841 y pueden ser utilizados para comparar una herramienta eléctrica con otra.
- El valor total de emisión de vibraciones indicado **y los valores de emisión de ruido indicados** han sido medidos por un método de medición normalizado y pueden ser usados para comparar una herramienta eléctrica con otra.



Cuidado

La emisión de vibraciones puede causar daños a la salud si se usa el aparato durante un tiempo prolongado o no se maneja o mantiene debidamente.

- Durante el uso real de la herramienta eléctrica, las **emisiones de vibraciones y de ruido** pueden diferir de los valores indicados en dependencia de la forma en la que se emplee la herramienta eléctrica, y en particular del tipo de pieza de trabajo que se procese. Intente reducir el efecto de las vibraciones tanto como sea posible. Medidas para reducir el efecto de las vibraciones son, a modo de ejemplo, el uso de guantes al emplear la herramienta y la limitación del tiempo de trabajo. Deben considerarse todas las partes del ciclo de trabajo (por ejemplo los tiempos en los que la herramienta eléctrica está desconectada y aquellos en los que está conectada pero funciona sin carga).

Transporte y almacenamiento

Advertencia

Si usted almacena o transporta el aparato indebidamente, este puede dañarse.

Tenga en cuenta las informaciones relativas al transporte y almacenamiento del aparato.

Transporte

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones **antes** de cada transporte:

- Desconecte el aparato.
- Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.
- Deje que el aparato se enfríe.
- Retire la herramienta del portaherramientas.
- Retire, dado el caso, el aspirador de polvo del aparato.

Almacenamiento

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones **antes** del almacenamiento:

- Desconecte el aparato.
- Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.
- Deje que el aparato se enfríe.
- Retire la herramienta del portaherramientas.
- Retire, dado el caso, el aspirador de polvo del aparato.
- Limpie el aparato como se describe en el capítulo Mantenimiento.

Mientras no esté utilizando el aparato, proceda a almacenarlo cumpliendo las siguientes condiciones:

- seco y protegido de las heladas y el calor
- a una temperatura ambiental inferior a 45 °C
- en un lugar protegido del polvo y la irradiación solar directa

Puesta en funcionamiento

Desembalar la herramienta

- Saque el aparato y los accesorios del embalaje.



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Descarga eléctrica debido a un aislamiento insuficiente.

Compruebe, antes de usarlo, que el aparato no estén dañados y funcionen correctamente.

Si detectara daños en el aparato no lo vuelva a utilizar.

¡No use el aparato si éste o sus manos están mojados!

- Controle que el contenido está completo y preste atención a que no hayan daños.



Advertencia

¡Peligro de asfixia!

No deje el material de embalaje descuidado. Podría convertirse en un juguete peligroso para los niños.

- Elimine el material de embalaje conforme a las leyes nacionales.

Cambiar la hoja de sierra



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato quite la clavija de alimentación de la toma de corriente.

No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas.

Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.



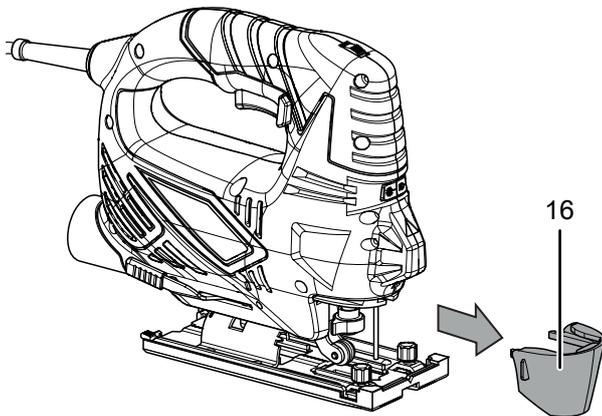
Utilizar guantes de protección

Al colocar o cambiar herramientas use guantes de protección adecuados.

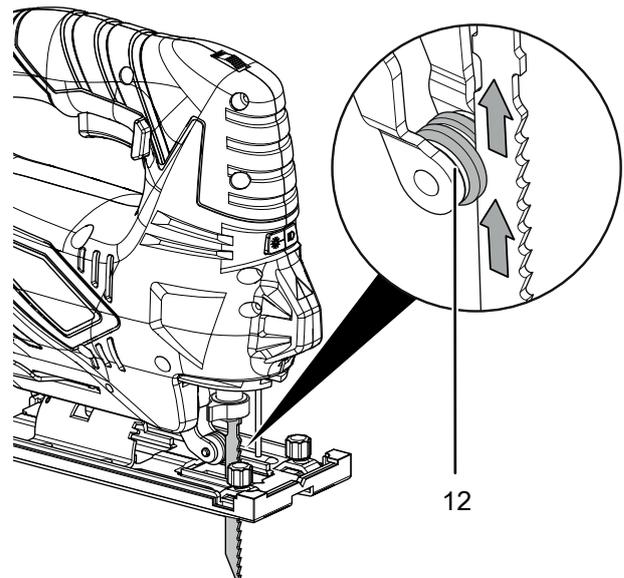
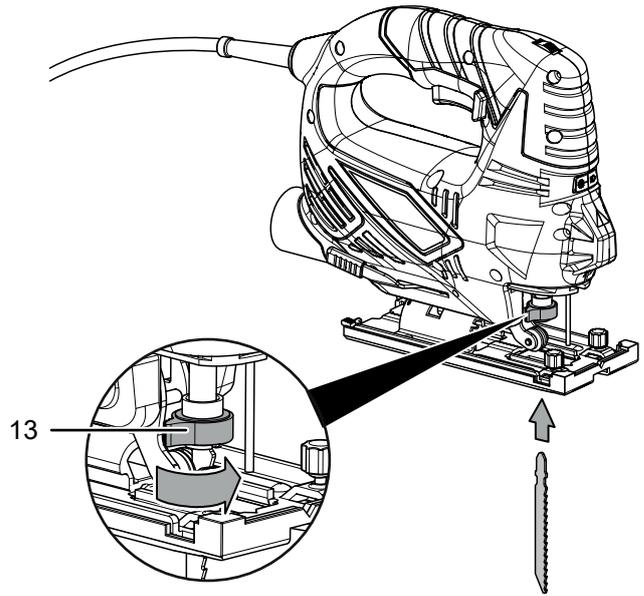
El aparato se envía de serie con 3 hojas de sierra para cortes en madera y una hoja de sierra para metales ligeros.

Proceda de la siguiente manera para extraer o colocar hojas de sierra:

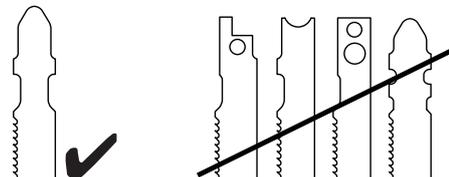
1. Quite la cubierta de protección (16) ab.



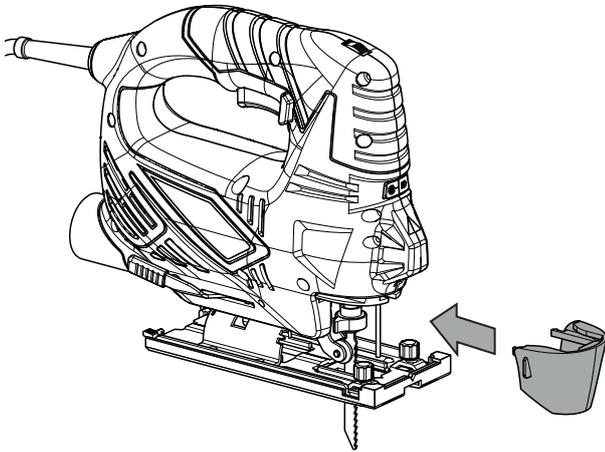
2. Gire el mandril de sujeción rápida (13) hacia un lado y sosténgalo fijo en esa posición.



3. Quite del mandril de sujeción rápida la hoja de sierra montada (13).
4. Coloque la hoja de sierra en el mandril de sujeción rápida (13). Cerciérese de que los dientes de la hoja de sierra estén orientados hacia adelante y que la hoja de sierra esté en la rueda guía (12).
5. Presione la hoja de sierra en el mandril de sujeción rápida hasta el tope (13). Use una hoja de sierra apropiada con vástago en T.



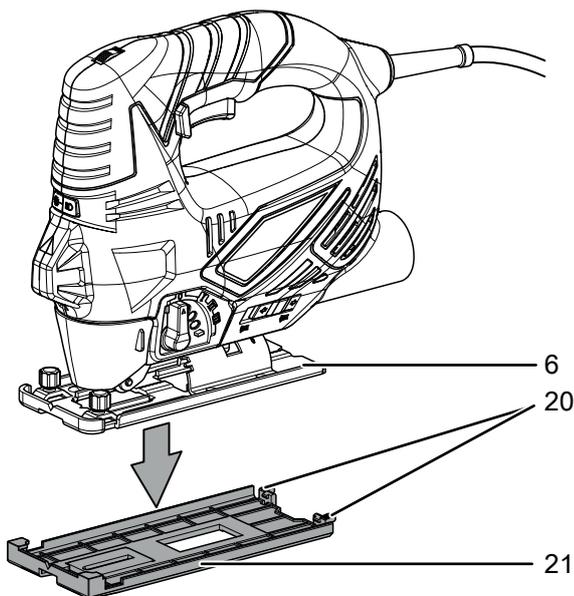
6. Vuelva a soltar el mandril de sujeción rápida (13).
⇒ El mandril de sujeción rápida (13) debe regresar a la posición de partida
7. Compruebe que la hoja de sierra esté correctamente bloqueada.
8. Vuelva a colocar la cubierta de protección (16).



Colocar / desmontar el patín

El patín viene preinstalado para proteger la superficie del material a trabajar. Si fuera necesario usted puede quitar el patín.

1. Suelte los dos clips de sujeción (20) de la parte posterior.
2. Deslice lentamente el patín (21) hacia delante y al hacerlo vaya soltando cuidadosamente la parte delantera del patín de la placa base (6).
3. Tire del patín (21) hacia abajo con cuidado.



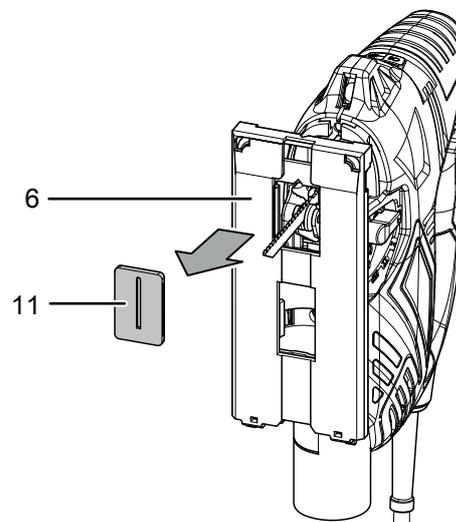
4. Para volver a fijar el patín (21) deslícelo primeramente sobre la placa base, por delante (6).
5. Luego haga que los clips de sujeción que están atrás (20) encajen.
6. Compruebe que el patín (21) esté bien fijo.

Instalar / desmontar la protección contra astillado

Con la protección contra astillado se impide que la superficie de la madera se astille al cortarla. La protección contra astillado puede ser usada solo con determinados tipos de hojas de sierra y solo con un ángulo de corte de 0°. Usted puede quitarla siempre que sea necesario, por ejemplo al realizar un corte en inglete.

La protección contra astillado viene preinstalada.

1. Primero desmonte el patín (21) (véase Colocar / desmontar el patín).
2. Quite la protección contra astillado (11) de la placa base (6), presionando la protección contra astillado (11) cuidadosamente hacia afuera.

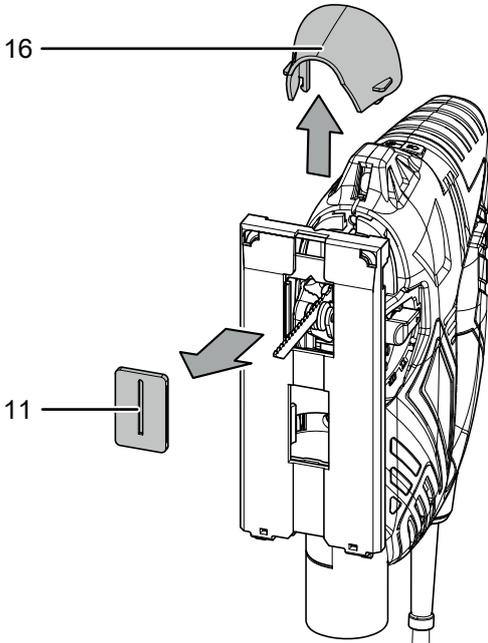


3. Para volver a colocar la protección contra astillado (11) presiónela cuidadosamente contra la ranura de la placa base (6), hasta que la protección contra astillado (11) encaje. Asegúrese de que el lado liso de la protección contra astillado (11) quede hacia fuera del aparato.

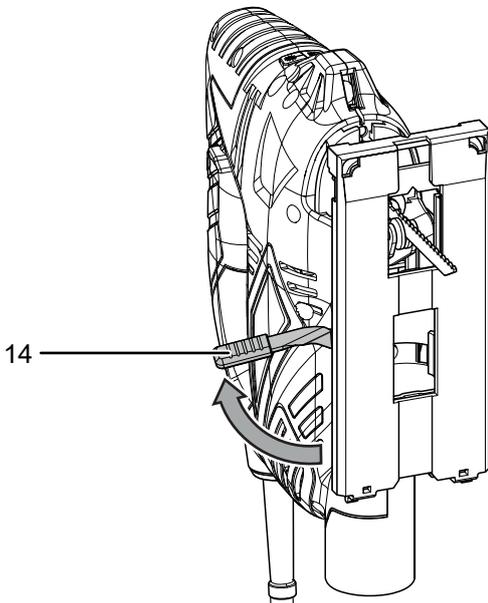
Configurar el ángulo de corte

El ángulo de corte puede ser ajustado hacia la izquierda o hacia la derecha en los ángulos 0° / 15° / 30° / 45°.

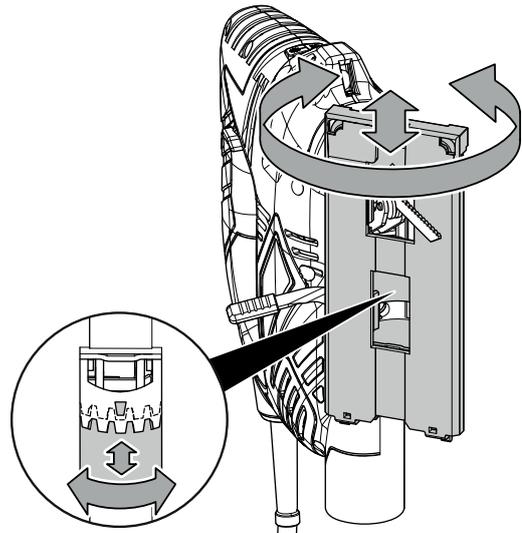
1. Primeramente quite la protección contra astillado (11) y la cubierta de protección (16).



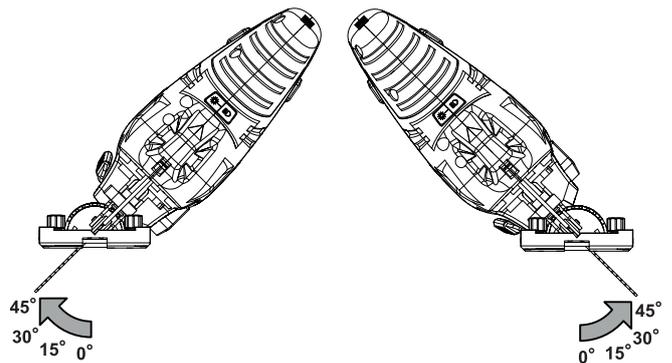
2. Corra hacia delante el bloqueo de la placa base (14).



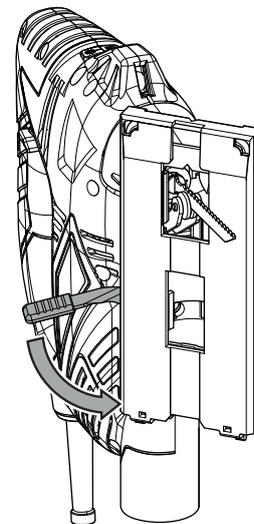
3. Deslice la placa base (6) hacia atrás, hasta que se pueda girar libremente.



4. Ajuste el ángulo de corte deseado. Los grados ajustables están grabados en la placa base (6).



5. Vuelva a deslizar la placa base (6) hacia adelante, hasta que los dientes enganchen
6. Corra hacia atrás el bloqueo de la placa base (14).



7. Compruebe que la placa base (6) ha quedado fija.



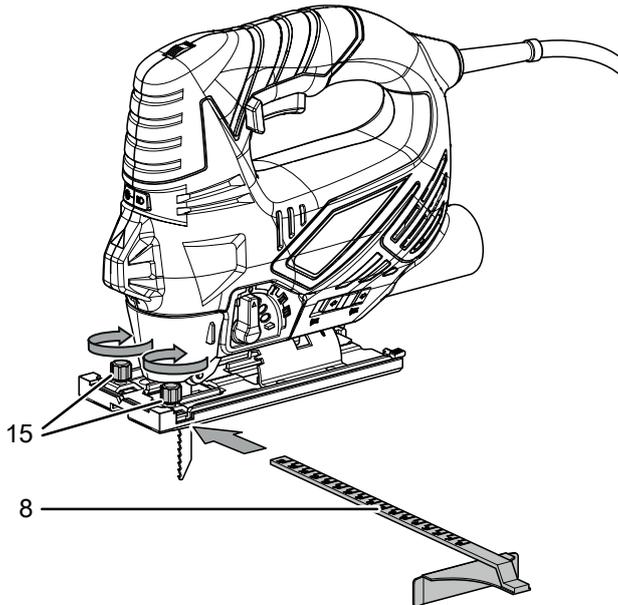
Información

Al realizar cortes en inglete no se puede usar la protección contra astillado y la cubierta de protección.

Colocar el tope-guía paralelo

El tope-guía paralelo puede ser fijado por ambos lados del aparato.

1. Afloje los tornillos de fijación (15) en la ranura. Al hacerlo, tenga cuidado de no extraer completamente los tornillos de fijación.



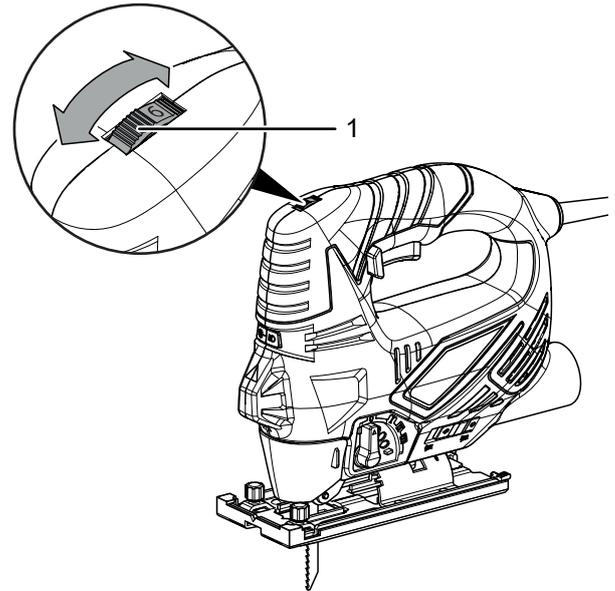
2. Inserte el tope-guía paralelo (8) en la ranura con la marca hacia arriba.
3. Lleve el tope-guía paralelo (8) a la posición deseada.
4. Apriete nuevamente los tornillos de fijación (15).

Preseleccionar el número de carreras

El número de carreras requerido depende del material y de las condiciones de trabajo y puede ser determinado mediante ensayos prácticos.

La gama de ajuste comprende las posiciones 1 a la 6 (0 a 3.000 min⁻¹). La posición para el número de carreras preseleccionada puede ser modificada en cualquier momento.

1. Gire la rueda de ajuste (1) a la posición deseada para el número de carreras.

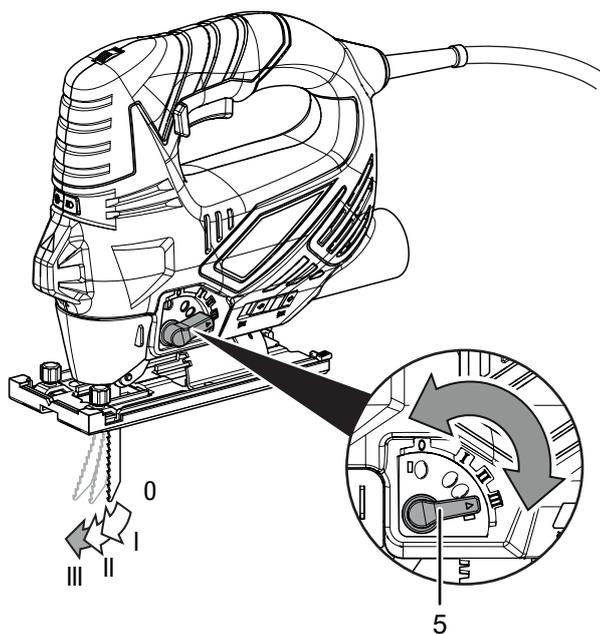


Configurar el sistema pendular

Usted puede ajustar el movimiento pendular de la hoja de sierra. Las posiciones 1 a la 3 permiten un avance rápido del trabajo y la posición 0 (movimiento pendular desconectado) permite cantos de corte finos y limpios.

La posición óptima para el movimiento pendular puede determinarse en cada aplicación mediante ensayos prácticos. Al hacerlo debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Escoja una posición para el movimiento pendular pequeña, o desconéctela, mientras más fino y limpio desee que resulte el canto de corte.
 - Al trabajar materiales finos desconecte el movimiento pendular.
 - Al trabajar materiales duros hágalo con una posición pequeña del movimiento pendular.
 - En el caso de los materiales suaves y al aserrar madera en el sentido de la fibra puede trabajar con la posición máxima del movimiento pendular.
1. Coloque el selector del movimiento pendular (5) en la posición deseada. Mientras mayor sea la posición mayor es el movimiento pendular. El movimiento pendular también puede ser cambiado durante el funcionamiento.



Conecte el cable de alimentación

1. Inserte la clavija de alimentación en una toma de corriente debidamente protegida.

Manejo

Recomendaciones e indicaciones para la manipulación de la sierra de calar

Información general:

- Mantenga las ranuras de ventilación despejadas para que el motor no se recaliente.
- Compruebe antes del trabajo que la herramienta está colocada correctamente en el portaherramientas. La herramienta tiene que estar bien apretada en los soportes del portaherramientas previstos para ello.
- Cada vez que se vaya a poner en marcha, compruebe que se haya seleccionado la herramienta correcta para el uso previsto.

Aserrar:

- Use solo hojas de sierra sin daños e impecables. Las hojas de sierra dobladas, sin filo o que presenten cualquier otro daño pueden partirse.
- Al serrar materiales blandos tenga en cuenta las disposiciones legales y las recomendaciones del fabricante del material.
- Al serrar madera, tableros de aglomerado o materiales de construcción etc. con hojas de sierra HCS debe comprobar que estos no contengan cuerpos extraños como clavos, tornillos o similares. Elimine los cuerpos extraños, si hubiera, o use hojas de sierra HSS.
- Use una hoja de sierra estrecha para cortar curvas cerradas.
- La hoja de sierra no debería ser más larga de lo necesario para el corte previsto.

Conectar o desconectar la lámpara de trabajo led integrada y el láser

El aparato dispone de una lámpara de trabajo LED para iluminar la pieza de trabajo y de un láser para marcar el trayecto de corte. El uso del láser es idóneo para cortes con un ángulo de 0°.



Advertencia por radiación láser

Láser clase 2, P máx.: < 1 mW, λ: 400-700 nm, EN 60825-1:2014

No mire directamente hacia el rayo láser ni hacia la abertura por la que sale el láser.

No dirija nunca la radiación láser hacia personas, animales o superficies reflectoras. Un breve contacto visual con la radiación láser ya puede ocasionar daños oculares.

La observación de la salida del láser mediante instrumentos ópticos (p. ej. una lupa, lentes de aumento u otros) puede ocasionar daños oculares. Asegúrese de cumplir la normativa nacional referente a la protección ocular durante los trabajos con láser de clase 2.

La lámpara de trabajo LED y el láser pueden ser conectados y desconectados en las siguientes combinaciones:

- Lámpara de trabajo LED y láser conectados

1 x =

- Lámpara de trabajo LED conectada y láser desconectado

2 x =

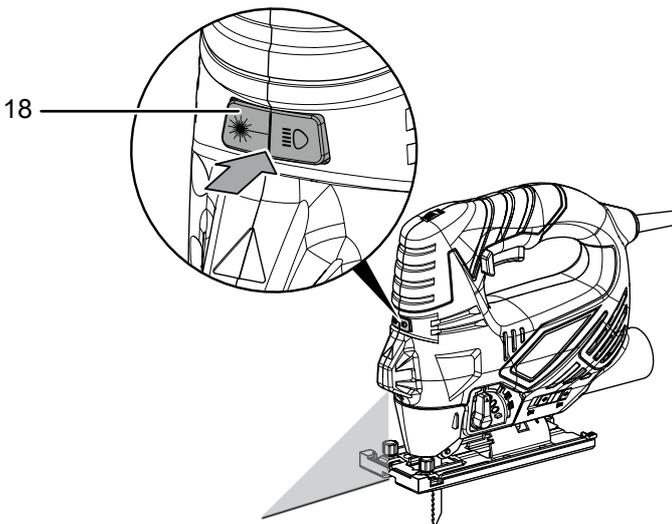
- Lámpara de trabajo LED desconectada y láser conectado

3 x =

- Lámpara de trabajo LED y láser desconectados

4 x =

1. Pulse la tecla para el láser y la lámpara de trabajo led integrada (18), hasta que aparezca la combinación deseada.

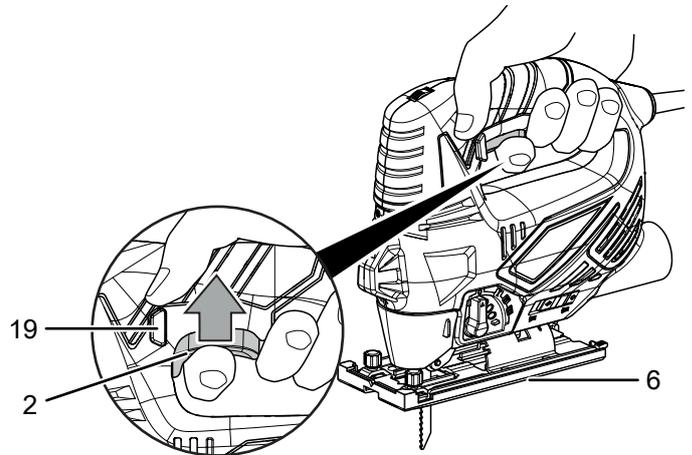


Encender y apagar el aparato

Al trabajar con el aparato use su equipamiento de protección personal.

1. Compruebe si la hoja de sierra fijada y el número de carreras ajustado, así como el movimiento pendular y el ángulo de corte, son apropiados para el trabajo planificado.
2. Compruebe si la pieza de trabajo está asegurada y si la superficie de trabajo está debidamente preparada.
3. Coloque la placa base con el patín (6) sobre la pieza de trabajo.

4. Pulse el interruptor de apagado y encendido (2) Pulse el interruptor de apagado y encendido



5. Para apagar el aparato vuelva a soltar el interruptor de encendido y apagado (2).

Activar y desactivar el funcionamiento continuo



Información

El aparato dispone de protección contra nuevo arranque. Si se produce un corte del suministro eléctrico, la tecla de bloqueo del interruptor de encendido y apagado se desactiva automáticamente. El interruptor de encendido y apagado pasa automáticamente a la posición de apagado y evita así que el aparato vuelva a arrancar. Para reiniciar el aparato se debe pulsar de nuevo el interruptor de encendido y apagado.

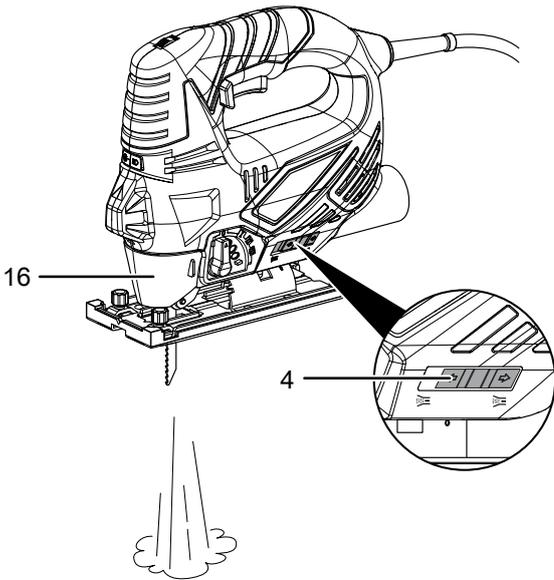
Mientras esté activado el funcionamiento continuo no es necesario mantener pulsado el interruptor de encendido y apagado, lo que permite trabajar más cómodamente.

1. Proceda como se describe en los pasos 1 al 4 de Encender y apagar el aparato.
2. Corra con el pulgar la tecla de bloqueo(19) hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que esté completamente hundida en uno de los lados.
3. Suelte el dedo del interruptor de encendido y apagado (2) y siga sosteniendo el aparato con firmeza.
 - ⇒ El aparato continúa en marcha y el funcionamiento continuo está activado.
4. Pulse el interruptor de encendido y apagado (2) para finalizar el funcionamiento continuo.
 - ⇒ La tecla de bloqueo (19) regresa automáticamente a la posición central.
5. Para apagar el aparato vuelva a soltar el interruptor de encendido y apagado (2).

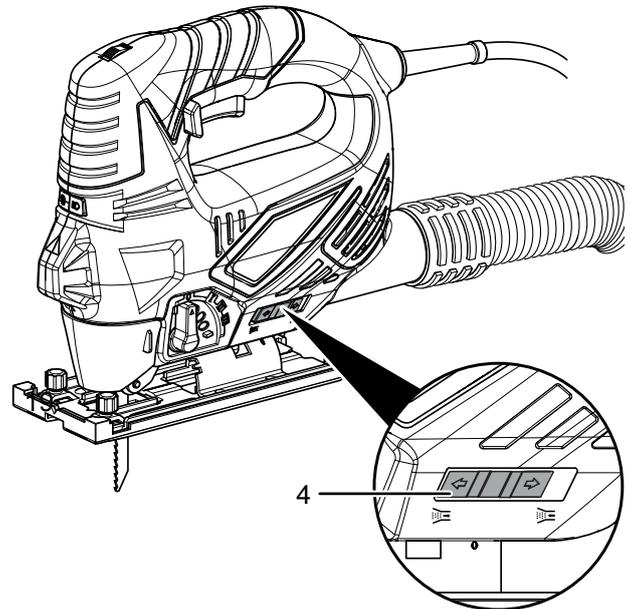
Activar la función de soplado o aspiración de virutas

Usted puede definir si las virutas serán sopladas hacia adelante o si serán aspiradas por la aspiradora que puede conectarse opcionalmente.

1. Asegúrese de que la cubierta de protección (16) está colocada.
2. Corra el selector de la función de soplado o aspiración de virutas (4) hacia la izquierda para aspirar las virutas a través de una aspiradora externa o hacia la derecha para soplar las virutas.



4. Corra el selector de la función de soplado o aspiración de virutas (4) hacia la izquierda, hasta la posición para la aspiración del polvo.



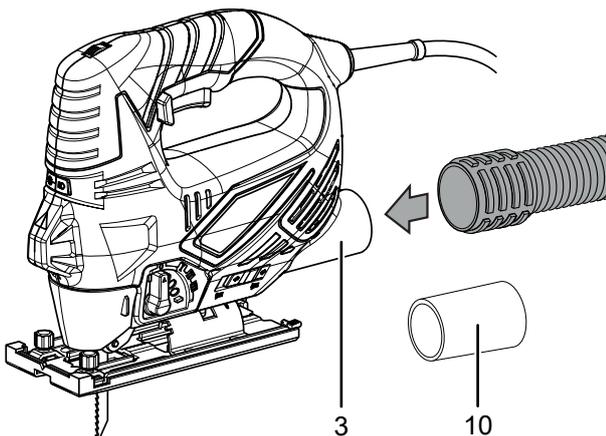
Conectar la aspiración del polvo

Puede conectar una aspiradora al aparato. El adaptador incluido en el volumen de suministro permite la conexión de tubos de diámetro pequeño.

! Cuidado

Use una aspiradora especial siempre que vaya a aspirar materiales nocivos o tóxicos.

1. Si fuera necesario, conecte el adaptador (10) a la conexión para la aspiración del polvo (3).
2. Para que la aspiración sea óptima emplee la protección contra astillado (11) siempre que sea posible.
3. Conecte al aspirador de polvo una aspiradora adecuada (p. ej. una aspiradora industrial) (3).



Accesorios adquiribles con posterioridad



Advertencia

Use solo accesorios y equipos adicionales que se indiquen en el manual de instrucciones. El uso de herramientas intercambiables o accesorios diferentes a los recomendados en el manual de instrucciones puede constituir un riesgo de sufrir lesiones.

| Denominación | Número de artículo |
|---|--------------------|
| Juego de 10 hojas de sierra para madera | 6.215.001.101 |
| Juego de 10 hojas de sierra para metal | 6.215.001.131 |

Fallos y averías

El fabricante ha comprobado en repetidas ocasiones que el funcionamiento del aparato es impecable. No obstante, si se produjera un fallo de funcionamiento compruebe el aparato siguiendo la siguiente lista:

Las labores de reparación de fallos y averías para las cuales sea necesario abrir la carcasa del aparato sólo pueden ser realizadas por una empresa especializada en instalaciones eléctricas autorizada o por Trotec.

En la primera puesta en marcha el aparato desprende ligeramente humo u olor:

- En este caso, no se trata de un fallo o avería. Al poco tiempo de estar en funcionamiento, estos indicios desaparecen.

El aparato no arranca:

- Compruebe la conexión a la red eléctrica.
- Compruebe que el cable y la clavija de alimentación no estén dañados. Si detectara daños, no intente volver a poner en marcha el aparato.
Si el cable de alimentación de este aparato sufre daños tiene que ser sustituido por el fabricante o su servicio de atención al cliente, o por una persona con una cualificación similar, con el fin de evitar riesgos.
- Compruebe el estado de los fusibles de red situados en el lugar de la instalación.



Información

Espere al menos 10 minutos antes de reiniciar el aparato.

La hoja de sierra se tambalea:

- Compruebe que la hoja de sierra esté encajada en las escotaduras previstas para ello en el mandril de sujeción rápida.
- Asegúrese de que el mandril de sujeción rápida se encuentra bloqueado.

La hoja de sierra entra con dificultad en el material a trabajar o el rendimiento al aserrar es escaso:

- Compruebe el número de carreras preseleccionado, este debe ser el adecuado tanto para la hoja de sierra como para el material.
- Seleccione un número de carreras mayor girando la rueda de ajuste para la preselección del número de carreras hacia arriba.
- Compruebe si el movimiento pendular seleccionado es la adecuado para el material con el que se va a trabajar.
- Si la hoja de sierra está desgastada sustitúyala por una nueva.
- Compruebe si la hoja de sierra seleccionada es la adecuada para el material con el que se va a trabajar.

El aparato se calienta:

- Tenga en cuenta no ejercer demasiada fuerza sobre el aparato al aserrar:
- Seleccione un número de carreras menor girando la rueda de ajuste para la preselección del número de carreras hacia abajo.
- Compruebe si la hoja de sierra seleccionada es adecuada para el trabajo a realizar.
- Mantenga las ranuras de ventilación libres para evitar un recalentamiento del motor.



Información

Espere al menos 10 minutos antes de reiniciar el aparato.

Después de la revisión, el aparato no funciona correctamente:

Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. Si fuera necesario, envíe el aparato a una empresa especializada en instalaciones eléctricas autorizada o a Trotec para su reparación.

Mantenimiento

Trabajos previos al mantenimiento



Advertencia debido a la tensión eléctrica

No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas.

- Desconecte el aparato.
- Quite el cable de alimentación de la toma de corriente cogiéndolo por la clavija.
- Deje que el aparato se enfríe completamente.



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Aquellos trabajos de mantenimiento que requieran abrir la carcasa sólo pueden ser realizados por empresas especializadas y autorizadas o por Trotec.

Indicaciones sobre el mantenimiento

En el interior de la máquina no hay piezas a las que el usuario deba dar mantenimiento o engrasar.

Limpieza

Antes y después de usar el aparato es preciso limpiarlo.

Advertencia

El aparato no tiene que ser engrasado después de la limpieza.

**Advertencia debido a la tensión eléctrica**

¡Existe peligro de cortocircuito si entran líquidos a la carcasa!

No meta el aparato y los accesorios debajo del agua. Tenga cuidado de que no entren agua u otros líquidos a la carcasa.

- Limpie el aparato con un paño húmedo, suave y sin pelusas. Asegúrese de que no entre humedad al interior de la carcasa. Asegúrese de que la humedad no pueda entrar en contacto con los componentes eléctricos. No utilice para humedecer el paño detergentes agresivos como aerosoles limpiadores, diluyentes, detergentes que contengan alcohol o limpiadores abrasivos.
- Seque el aparato con un paño suave y sin pelusas.
- Seque la hoja de sierra con un paño suave y libre de pelusas.
- Quite del mandril de sujeción rápida el polvo acumulado y, en caso necesario, las virutas de madera o restos de material.
- Mantenga los agujeros de ventilación libres de polvo para evitar un recalentamiento del motor.
- Elimine el polvo y las virutas de la expulsión de virutas. Si la expulsión de virutas está bloqueada, límpiela con los medios adecuados (p. ej. aire a presión).

Eliminación de residuos

El símbolo del contenedor de basura tachado en aparatos eléctricos o electrónicos de desecho indica que una vez terminada su vida útil estos no pueden ser eliminados junto con la basura doméstica. Cerca de su empresa hay puntos blancos de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos de desecho en los que podrá devolverlos gratuitamente. Las direcciones se pueden obtener en la administración municipal o local. Para conocer otras opciones de devolución en muchos países de la UE, también puede consultar el sitio web <https://hub.trotec.com/?id=45090>. En caso contrario, póngase en contacto con un reciclador oficial de aparatos usados autorizado en su país.

Con la recogida selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos de desecho se pretende posibilitar la reutilización, el reciclaje de materiales y otras formas de aprovechamiento de los aparatos de desecho así como evitar las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas que puede tener la eliminación de sustancias peligrosas que puedan contener los aparatos.

Declaración de conformidad

Traducción de la declaración de conformidad original en el sentido de la directiva CE sobre Máquinas 2006/42/CE, Anexo II, Parte 1, sección A.

Por la presente, Trotec GmbH declara bajo responsabilidad exclusiva que el producto mencionado a continuación ha sido desarrollado, proyectado y fabricado de conformidad con los requisitos de la Directiva CE sobre máquinas en su versión 2006/42/CE.

Modelo / producto: PJSS 12-230V

Tipo de producto: sierra de calar pendular 850W

Año de fabricación: 2021

Directivas UE relacionadas:

- 2011/65/UE: 01/07/2011
- 2012/19/UE: 24/07/2012
- 2014/30/UE: 29/03/2014

Normas armonizadas aplicadas:

- EN 55014-1:2017/A11:2020
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 62841-1:2015
- EN 62841-2-11:2016+A1:2020

Normas nacionales aplicadas y especificaciones técnicas:

- EN 55014-2:2015
- EN 61000-3-3:2013/A1:2019
- EN IEC 61000-3-2:2019

Fabricante y nombre del responsable de la documentación técnica:

Trotec GmbH

Grebbeener Straße 7, D-52525 Heinsberg

Teléfono: +49 2452 962-400

Correo electrónico: info@trotec.de

Lugar y fecha de emisión:

Heinsberg, a 08.04.2021

Detlef von der Lieck, Gerente

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com