

# PRDS 11-230V

# ES

TRADUCCIÓN DEL MANUAL  
ORIGINAL  
MARTILLO PERFORADOR Y  
CINCELADOR



 TROTEC

**Índice**

**Indicaciones sobre el manual de servicio ..... 2**

**Seguridad..... 3**

**Información sobre el aparato..... 7**

**Transporte y almacenamiento ..... 9**

**Puesta en funcionamiento ..... 9**

**Manejo ..... 12**

**Accesorios adquiribles con posterioridad..... 15**

**Fallos y averías ..... 15**


**Mantenimiento..... 16**


**Eliminación de residuos ..... 17**


**Declaración de conformidad..... 17**


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


 **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.

 **Usar protección para los pies**  
Las indicaciones con este símbolo le advierten que debe usarse guantes de seguridad.

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



PRDS 11-230V



<https://hub.trotec.com/?id=42747>

## 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 martillos perforadores y cinceladores**



**Use protección auditiva durante los trabajos de taladrado con percusión** El efecto del ruido puede provocar la pérdida de audición.

- **Use la empuñadura adicional previamente instalada en el aparato.** La pérdida del control sobre la herramienta eléctrica puede provocar lesiones.
- **Sostenga el aparato por las superficies de la empuñadura aisladas al realizar trabajos en los que la herramienta intercambiable 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.
- **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.
- **Sostenga la herramienta eléctrica con ambas manos al trabajar.** Colóquese en una postura segura. La herramienta eléctrica se maneja de manera segura con las dos manos.

- **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.



**Protéjase, y a las personas presentes, de sufrir lesiones producto de piezas que al desprenderse se astillen y salgan proyectadas.**



Use casco de protección, gafas de protección, máscara para el polvo y zapatos de seguridad. Coloque tabiques de separación si fuera necesario para proteger de las piezas que se desprendan.



- **Compruebe siempre, antes de comenzar los trabajos, que la herramienta intercambiable esté bien apretada en el portabrocas.** Al encender el aparato las herramientas intercambiables que no estén bien apretadas pueden salir proyectadas y provocar lesiones.
- **Antes de encender la herramienta eléctrica cerciórese de que esta marcha sin dificultad.** Al encenderla con una herramienta intercambiable bloqueada pueden generarse fuerzas elevadas y el aparato puede inclinarse hacia un lado.
- **Desconecte la herramienta eléctrica inmediatamente si la herramienta intercambiable se bloquea.** Si se generan fuerzas la herramienta eléctrica puede inclinarse hacia un lado.
- **Controle regularmente que el portabrocas no esté desgastado ni dañado.**
- **Ponga en marcha una herramienta eléctrica percutora solo si está presionada contra una pieza de trabajo (pared, techo etc.).**
- **Espere que la herramienta eléctrica se haya detenido antes de deponerla.**



#### **Indicaciones de seguridad al utilizar brocas largas**

- **No aplique en ningún caso un par de giro superior al par de giro máximo autorizado para la broca que esté utilizando** En caso de aplicar un par de giro superior, la broca puede doblarse ligeramente y girar sin estar en contacto con la pieza de trabajo, lo cual puede provocar lesiones al usuario.
- **Comience el proceso de perforación siempre con un par de giro bajo y en el cual la broca esté en contacto con la pieza de trabajo.** En caso de aplicar un par de giro superior, la broca puede doblarse ligeramente y girar sin estar en contacto con la pieza de trabajo, lo cual puede provocar lesiones al usuario.

- **No ejerza una presión excesiva y aplíquela solo en el sentido longitudinal de la broca.** Las brocas pueden doblarse y de ese modo romperse o bien ocasionar una pérdida de control y provocar lesiones.

#### **Uso adecuado**

Utilice el aparato PRDS 11-230V exclusivamente para:

- Taladrar piedra, madera, metal, cerámica y plástico
- taladrar con percusión ladrillo, hormigón y piedra
- Cincelar hormigón, piedra y revoque

respetando las especificaciones técnicas.

Recomendamos emplear esta herramienta eléctrica con accesorios originales de Trotec.

#### **Mal uso previsible**

El aparato no está concebido para taladrar piedra natural.

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 casco protector**

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



##### **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.

**Use zapatos de seguridad**

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

**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**

¡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**

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.

**Advertencia**

El portaherramientas debe estar bien apretado antes de encender el aparato, ya que al encender el aparato una herramienta intercambiable que no esté correctamente tensada puede salir proyectada del portaherramientas de manera incontrolada.

**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

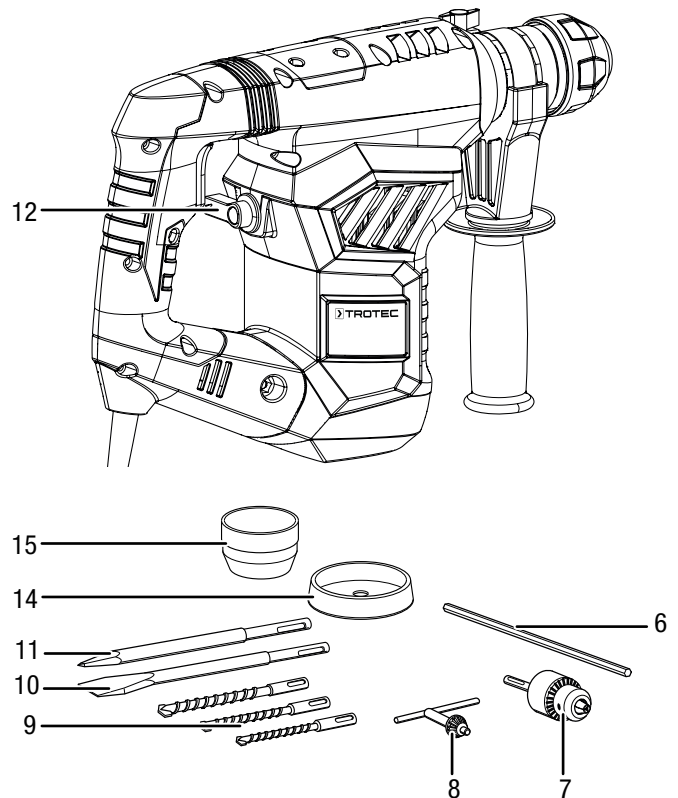
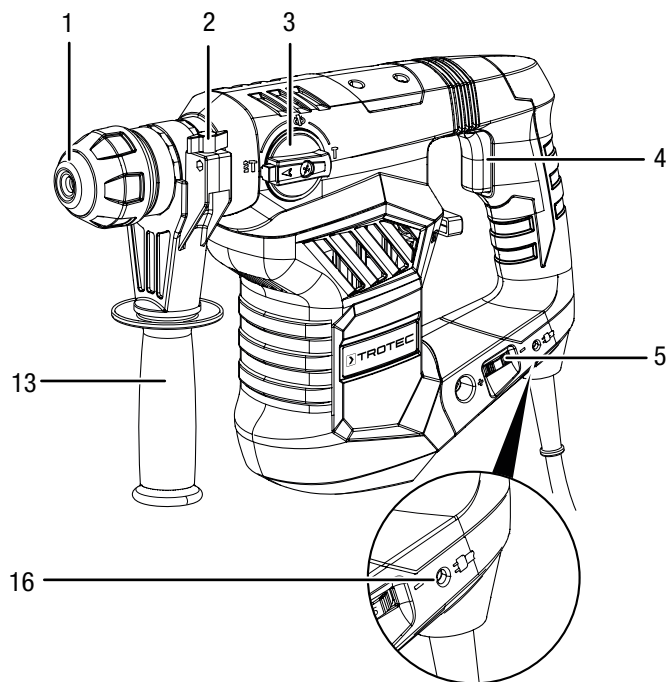
El martillo perforador y cincelador PRDS 11-230V dispone de un mecanismo de percusión neumático para una gran fuerza de impacto y es ideal para un uso continuo con demanda de capacidad.

El control de la percusión y la velocidad de giro de manera continua permite aplicar la fuerza óptima, ajustada al material. Un selector de funciones con bloqueo de seguridad permite el cambio seguro entre las funciones de taladrado, taladrado con percusión, cincelado y ajuste de la posición del cincel en 360°.

El portaherramientas según el sistema SDS plus permite un cambio sencillo de las herramientas intercambiables sin necesidad de usar herramientas. A través de un portabrocas de corona dentada que puede ser instalado opcionalmente también se puede usar accesorios de taladrado estándar.

La empuñadura adicional se encarga de una estabilidad y seguridad adicionales durante el taladrado o el cincelado.

### Representación del aparato




Nº	Denominación
1	Portaherramientas según el sistema SDS plus
2	Tornillo de fijación del tope de profundidad
3	Selector de funciones con tecla de desbloqueo
4	Interruptor de encendido y apagado
5	Rueda de ajuste para la preselección de la velocidad de giro
6	Tope de profundidad
7	Portabrocas de corona dentada con portaherramientas SDS
8	Llave para corona dentada
9	Broca SDS
10	Cincel plano SDS
11	Cincel puntiagudo SDS
12	Interruptor del mecanismo de percusión
13	Empuñadura adicional
14	Tapa de protección contra el polvo
15	Depósito de lubricante
16	Piloto de funcionamiento

## Volumen de suministro

- 1 x aparato PRDS 11-230V
- 1 x tope de profundidad
- 1 x portabrocas de corona dentada con portaherramientas SDS
- 1 x llave para corona dentada
- 3 x broca SDS (8/10/12 x 150 mm)
- 1 x cincel plano SDS (14 x 250 mm)
- 1 x cincel puntiagudo SDS (14 x 250 mm)
- 1 x empuñadura adicional
- 1 x tapa de protección contra el polvo
- 1 x depósito de lubricante
- 1 x maletín de transporte
- 1 x manual

## Datos técnicos

Parámetro	Valor
<b>Modelo</b>	<b>PRDS 11-230V</b>
Conexión a la red eléctrica	1/N/PE ~ 230 V / 50 Hz
Consumo de potencia	1600 W
Número de revoluciones en marcha en vacío	0 - 800 min <sup>-1</sup>
Frecuencia de impactos	0 - 4000 min <sup>-1</sup>
Fuerza de impacto	6 J
Velocidades	5
Alcance de sujeción del portabrocas	Máx. 13 mm
Diámetro de perforación máx.	
Madera	40 mm
Metal	13 mm
Hormigón	32 mm
Peso	6 kg
Tipo de protección	II / 
<b>Valores de sonido conforme a EN 60745</b>	
<i>Taladrado con percusión</i>	
Nivel de intensidad sonora L <sub>pA</sub>	93,5 dB(A)
Nivel de potencia acústica L <sub>WA</sub>	104,5 dB(A)
Inseguridad K	3 dB(A)
<b>Información sobre la vibración conforme a EN 60745</b>	
Valor de emisión de vibraciones taladrado con percusión en hormigón a <sub>n</sub>	15,037 m/s <sup>2</sup>
Inseguridad K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Valor de emisión de vibraciones cincelado a <sub>n</sub>	14,868 m/s <sup>2</sup>
Inseguridad K	1,5 m/s <sup>2</sup>



## Use protección auditiva

El efecto del ruido puede provocar la pérdida de audición.

## Indicaciones sobre las informaciones relativas al sonido y la vibración:

- El nivel de vibración indicado en estas instrucciones ha sido medido por un método de medición normalizado conforme a EN 60745 y puede ser utilizado para comparar el aparato. El valor de emisión de vibraciones indicado puede ser usado también para una valoración preliminar a la suspensión.



## 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.
- El nivel de vibración variará de acuerdo con el uso de la herramienta eléctrica y, en algunos casos, puede diferir del valor indicado en estas instrucciones. La carga a causa de la vibración, cuando la herramienta eléctrica es usada en esas condiciones, podría ser subestimada. No obstante, para valorar con exactitud la carga a causa de la vibración durante un determinado período de trabajo también deben considerarse los tiempos en los que el aparato está desconectado o está en marcha pero no está siendo usado realmente. Eso puede reducir considerablemente la carga a causa de la vibración a lo largo de todo el período de trabajo.



## 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

Utilice para transportar el aparato el maletín incluido en el volumen de suministro para protegerlo de posibles influencias externas.

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.

### 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.
- Limpie el aparato como se describe en el capítulo Mantenimiento.
- utilice para almacenar el aparato el maletín incluido en el volumen de suministro, a fin de protegerlo de posibles influencias externas.

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 el maletín de transporte, en un lugar protegido del polvo y la irradiación solar directa

## Puesta en funcionamiento

### Desembalar el aparato

- Saque el maletín de transporte 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 del maletín de transporte 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 herramienta

El aparato cuenta con un portaherramientas según el sistema SDS plus.



### Advertencia debido a la tensión eléctrica

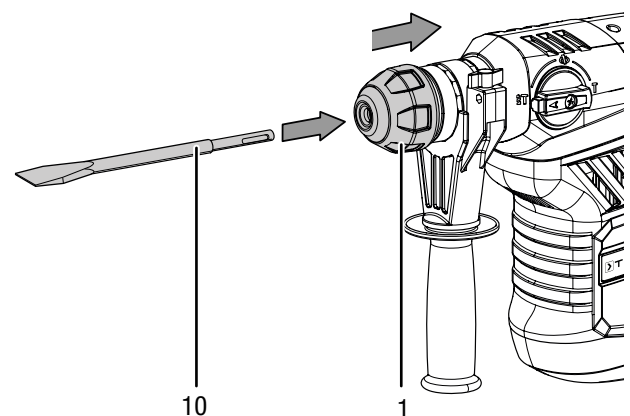
Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato quite la clavija de alimentación de la toma de corriente.

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.

Proceda de la siguiente manera para extraer o colocar herramientas:

1. Desplace el portaherramientas según el sistema SDS plus (1) hacia atrás y sosténgalo fijo.
2. Coloque la herramienta (p. ej. el cincel plano, 10) en el portaherramientas.



3. Vuelva a soltar el el portaherramientas según el sistema SDS plus (1).
4. Compruebe que la herramienta está bien fija.

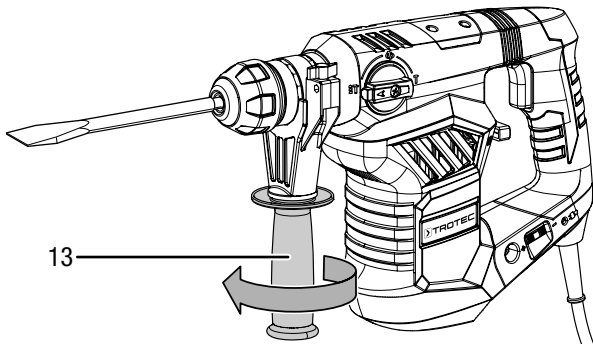
### Ajuste de la empuñadura adicional

La empuñadura adicional ya está instalada con anterioridad. No ponga el aparato en funcionamiento sin empuñadura adicional.

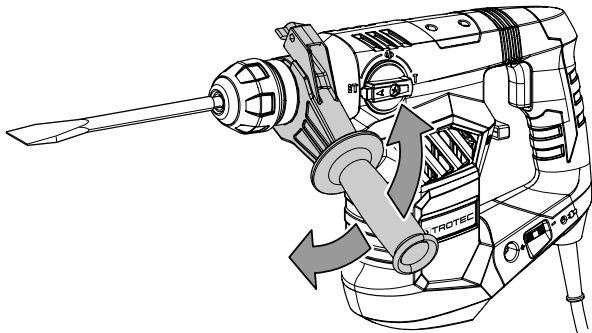
La empuñadura adicional puede ser colocada en cualquier ángulo de los 360° de giro.

Proceda de la siguiente manera para ajustar la empuñadura adicional:

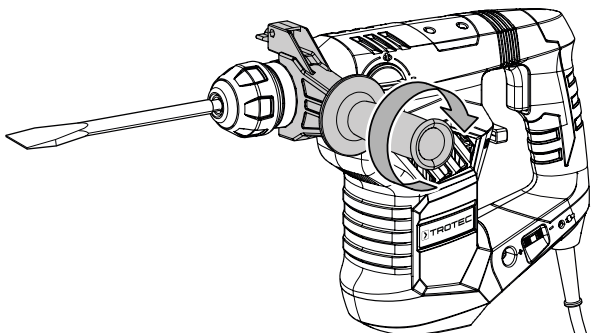
1. Desenrosque la empuñadura adicional (13).  
⇒ La correa tensora de la empuñadura adicional se afloja.



2. Coloque la empuñadura adicional (13) en la posición deseada.



3. Vuelva a enroscar la empuñadura adicional (13).



4. Compruebe que la empuñadura adicional (13) esté bien fija. Enrosque más la empuñadura adicional si fuera necesario.

### preselección de la velocidad de giro

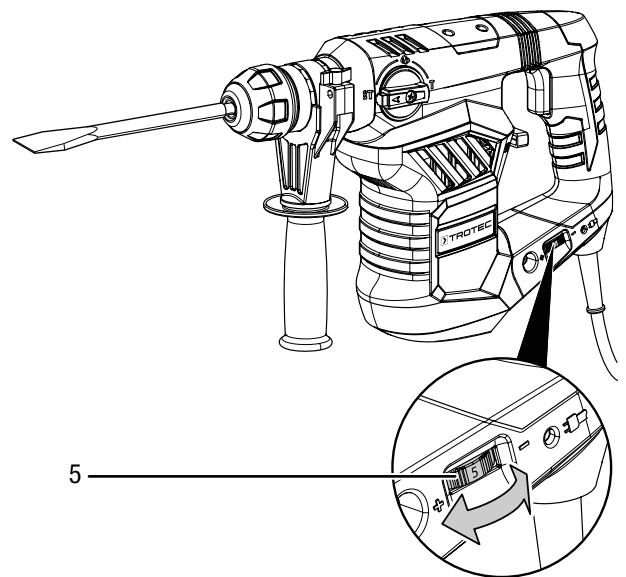
La velocidad de giro requerida depende del material y de las condiciones de trabajo y puede ser determinada mediante ensayos prácticos.

- Seleccione una velocidad baja para los materiales suaves.
- Seleccione una velocidad alta para los materiales duros.

El rango de ajuste comprende las posiciones 1 a 5. La posición para la velocidad de giro preseleccionada puede ser modificada en cualquier momento.

- : 0 - 800 min<sup>-1</sup>
- : 0 - 4000 min<sup>-1</sup>

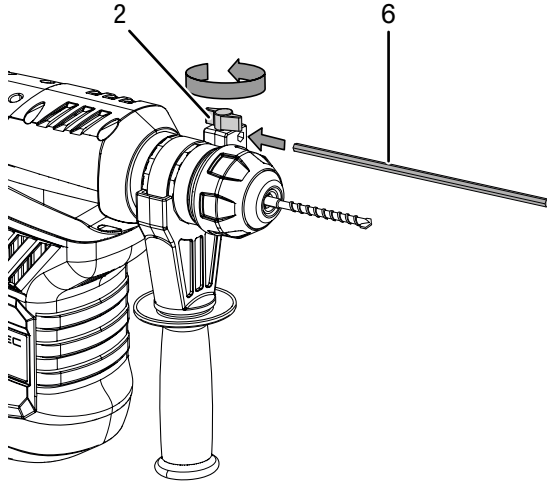
1. Gire la rueda de ajuste (5) a la velocidad de giro deseada.



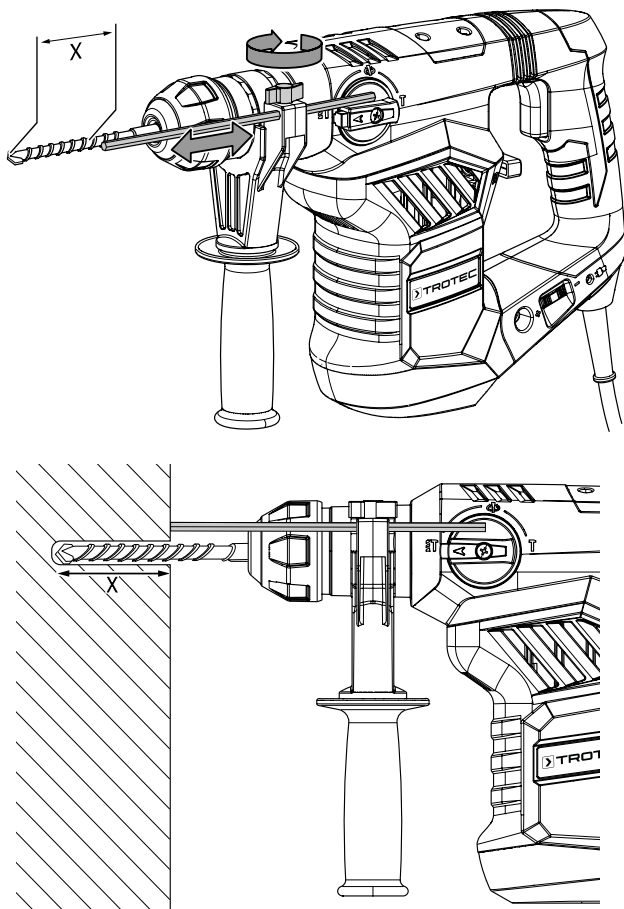
### Colocación del tope de profundidad (opcional)

Mediante el tope de profundidad usted puede ajustar la profundidad de penetración para las brocas.

1. Afloje el tornillo de fijación (2) del soporte.
2. Coloque el tope de profundidad (6).



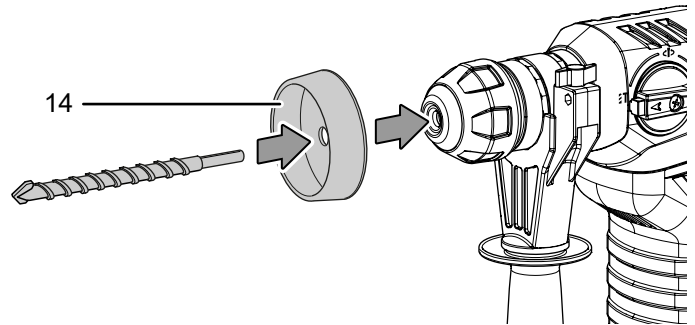
3. Ajuste el tope de profundidad (6) a la longitud deseada.
4. Vuelva a apretar el tornillo.



### Utilice protección contra el polvo (opcional)

Al realizar trabajos de taladrado por encima de la cabeza, utilice la tapa de protección contra el polvo (14) para protegerse a sí mismo y sus herramientas del polvo que vaya cayendo.

1. Pase la broca a través de la tapa de protección contra el polvo (14) y móntela en el portaherramientas según el sistema SDS plus (1).



### Uso del portabrocas de corona dentada (opcional)

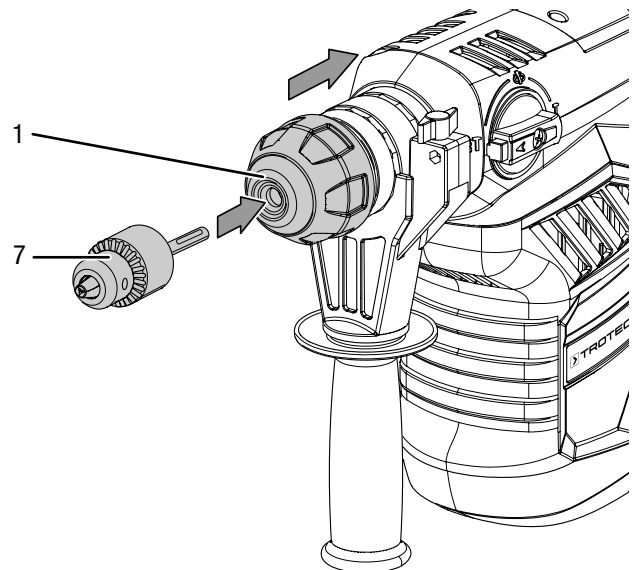


#### Advertencia debido a la tensión eléctrica

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.

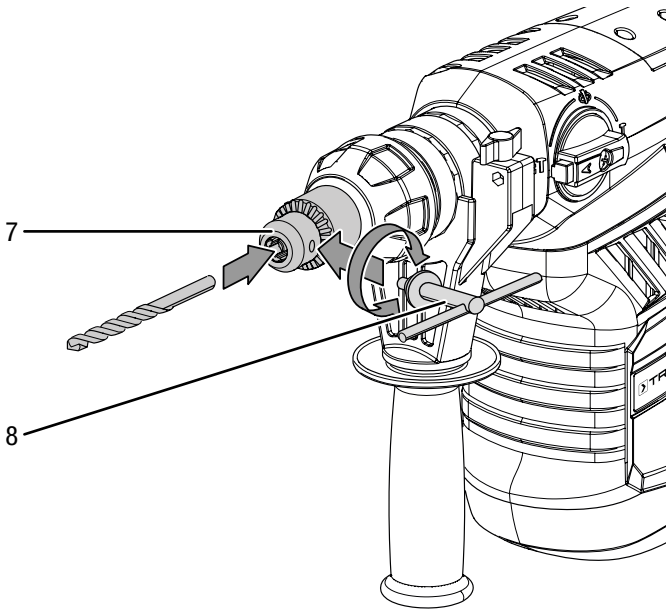
Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.

1. Desplace el portaherramientas según el sistema SDS plus (1) hacia atrás y sosténgalo fijo.
2. Coloque el portabrocas de corona dentada (7) en el portaherramientas según el sistema SDS plus (1).



3. Vuelva a soltar el el portaherramientas según el sistema SDS plus (1).
4. Compruebe que el portabrocas de corona dentada (7) esté bien fijo.

5. Abra el portabrocas de corona dentada (7) con la llave para corona dentada (8).
6. Coloque la herramienta en el portabrocas de corona dentada (7).
7. Vuelva a apretar el portabrocas de corona dentada (7) con la llave para corona dentada (8).



**Información**

Use el portabrocas de corona dentada opcional exclusivamente en el modo de funcionamiento Taladrar. El selector de funciones con tecla de desbloqueo (3) debe estar en la posición y el interruptor del mecanismo de percusión (12) en la posición .

**Conecte el cable de alimentación**

1. Inserte la clavija de alimentación en una toma de corriente debidamente protegida.
  - ⇒ El piloto de funcionamiento (16) se ilumina nada más se conecte el cable de red.

**Manejo**

**Recomendaciones e indicaciones para la manipulación del martillo perforador y cincelador**

*Taladrado en general:*

- Al taladrar, realice pausas cortas con regularidad. Al hacerlas, saque la broca de la perforación para que la broca se pueda enfriar.
- Fije la pieza de trabajo en un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco.
- Seleccione la velocidad de giro en dependencia de las características del material y el tamaño de la broca:
  - Velocidad de giro alta para brocas de poco diámetro o material suave
  - Velocidad de giro baja para brocas de gran diámetro o material duro
- Marque el lugar de la perforación con un útil auxiliar apropiado.
- Seleccione, para empezar a taladrar, una velocidad de giro baja.

*Taladrado en metal:*

- Emplee brocas para metal apropiadas (p. ej, brocas de *High Speed Steel* (HSS)).
- Si la broca tiene un diámetro grande perforo previamente con una broca de menor tamaño.
- Los mejores resultados se obtienen enfriando la broca con un lubricante apropiado.
- Usted puede usar las brocas para metal también en plástico.

*Taladrado en madera:*

- Emplee taladros apropiados para madera.
- Coloque un bloque de madera debajo de la pieza de trabajo o taladre por ambos lados para que la madera no se parta al atravesarla.
- Use una broca para madera con punta de centrado, use una broca salomónica para perforaciones profundas y una broca Forstner para perforaciones de gran diámetro.

*Taladrar con percusión en mampostería o ladrillo:*

- Use una broca adecuada para mampostería o ladrillo

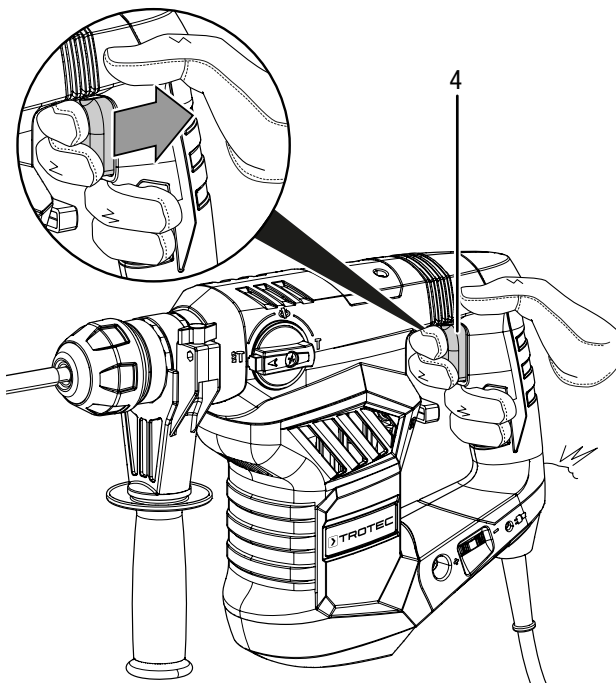
*Cincelar en general:*

- Use una broca adecuada para el trabajo.

## Encender y apagar el aparato

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

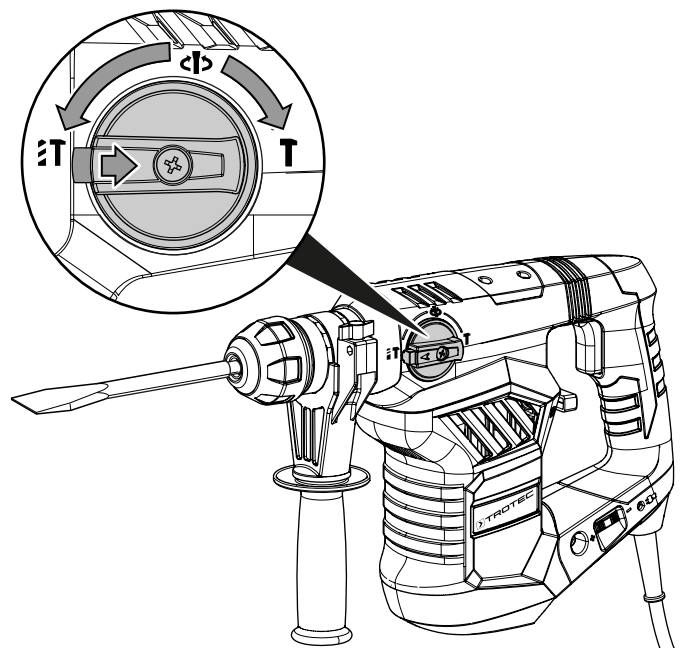
1. Compruebe si la herramienta insertada es adecuada para el trabajo a realizar.
2. Compruebe si la velocidad de giro configurada es apropiada para el trabajo planificado.
3. Compruebe si la pieza de trabajo está asegurada y si la superficie de trabajo está debidamente preparada.
4. Presione la herramienta contra la pieza de trabajo al trabajar con el mecanismo de percusión conectado.
5. Sostenga el aparato con ambas manos.
6. Pulse el interruptor de apagado y encendido (4) Pulse el interruptor de apagado y encendido  
Puede controlar la velocidad de giro mediante el interruptor de encendido y apagado (4): Una presión ligera consigue una velocidad de giro baja, una presión fuerte una velocidad de giro alta.  
⇒ El aparato trabaja con los ajustes previamente seleccionados.



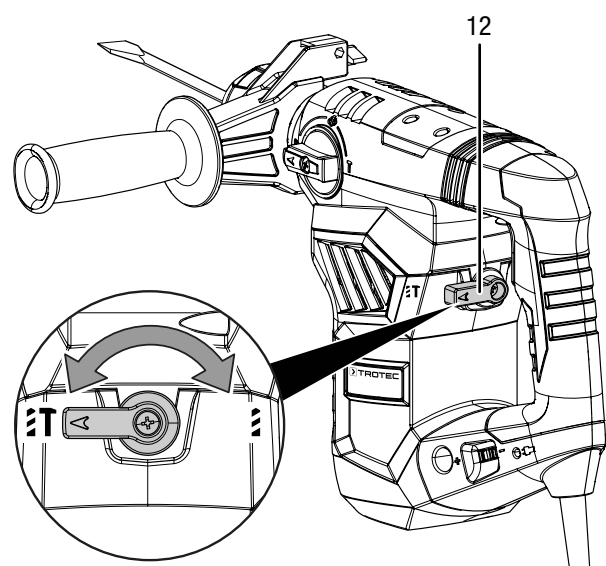
## Seleccionar el modo de funcionamiento

Con el selector de funciones (3) puede seleccionar entre los modos de funcionamiento de taladrado, taladrado con percusión o cincelado, y también la función de ajuste de cincelado hasta en 360°. Con el interruptor del mecanismo de percusión (12) se activa o desactiva el mecanismo de percusión (taladrado con percusión o cincelado).

1. Coloque el selector de funciones (3) en la posición deseada. El selector de funciones dispone de una tecla de desbloqueo que se debe pulsar primero para poder ajustarlo.

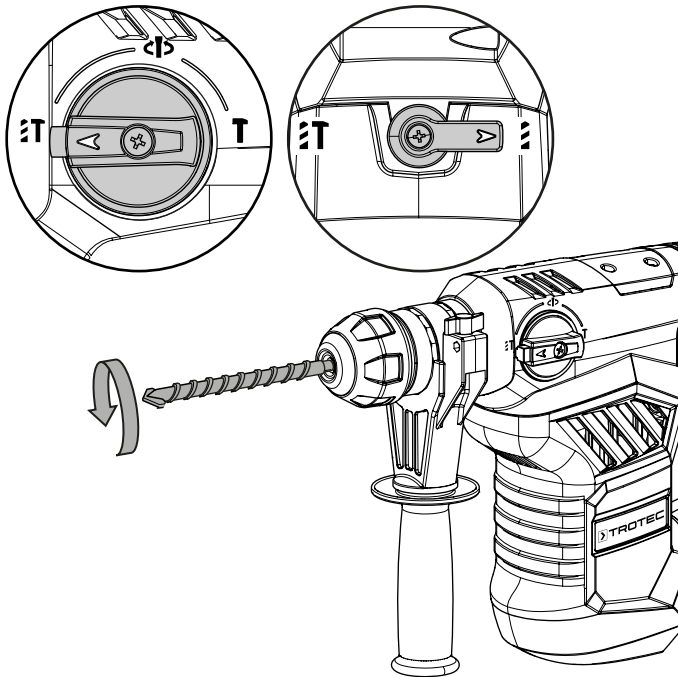


2. Coloque el interruptor del mecanismo de percusión (12) en la posición deseada.

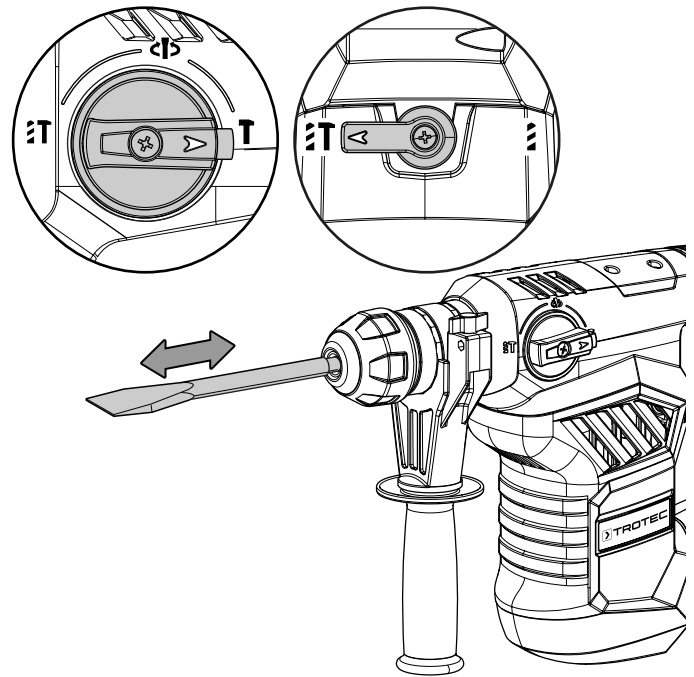


7. Para apagar el aparato vuelva a soltar el interruptor de encendido y apagado (4).
8. Espere a que el aparato se haya detenido antes de deponerlo.

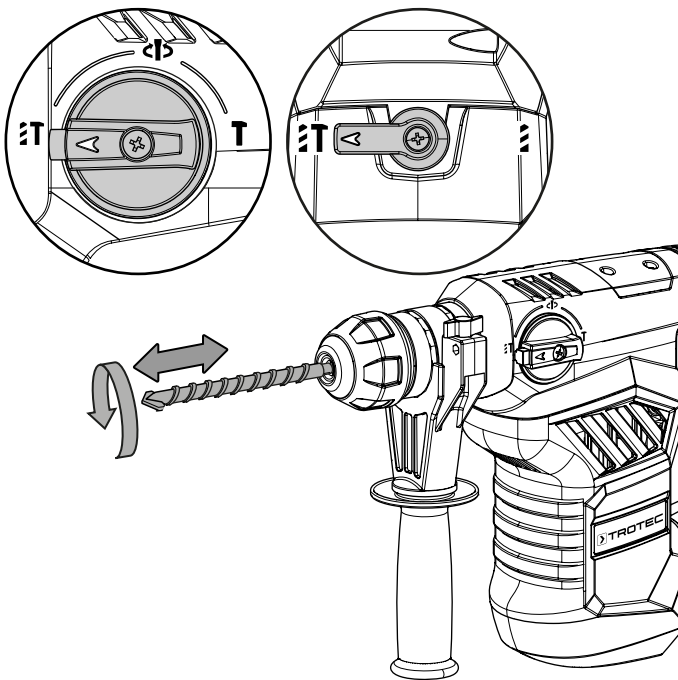
⇒ **Modo de funcionamiento: Perforar**



⇒ **Modo de funcionamiento: Cincelado**




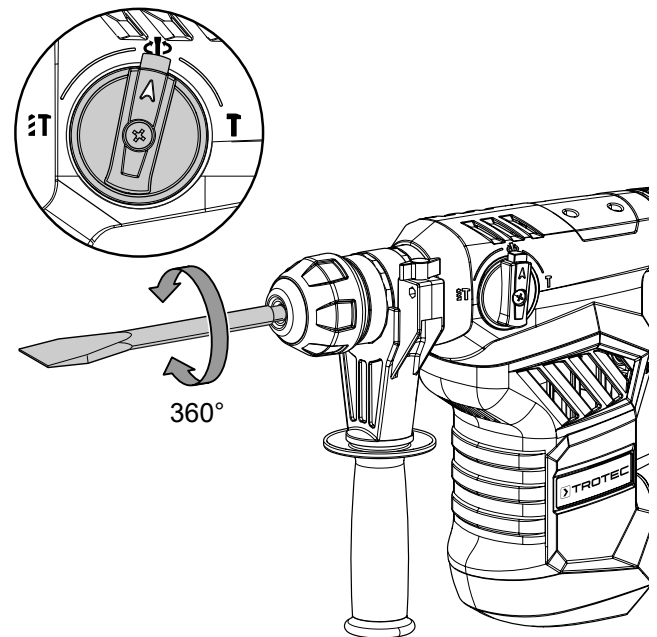
⇒ **Modo de funcionamiento: Taladrado con percusión**



**Función ajustar la posición del cincel**

Si desde el modo de funcionamiento de cincelado o antes de acceder al mismo quiere modificar el ángulo de la herramienta, proceda de la siguiente manera:

1. Detenga la herramienta soltando el interruptor de encendido y apagado (4).
2. Gire el selector giratorio (3) a la posición .
3. Modifique el ángulo de la herramienta girándolo manualmente hacia la posición que desee.



4. Gire el selector giratorio (3) nuevamente hacia la posición **T** para continuar trabajando.



### Información

Si el selector de funciones (3) está en la posición **T** y el interruptor del mecanismo de percusión (12) en la posición **I**, el aparato se encuentra en régimen ralentí, es decir, que por motivos técnicos no tiene lugar ningún movimiento de giro o percusión.

### Puesta fuera de servicio



#### Advertencia debido a la tensión eléctrica

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

- 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 si fuera necesario.
- Extraiga la herramienta del aparato (véase el capítulo Puesta en funcionamiento).
- Limpie el aparato conforme al capítulo Mantenimiento.
- Almacene el aparato conforme al capítulo Transporte y almacenamiento.

### 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.

Accesorios	Número de artículo
Juego de 11 brocas y cinceles SDS	6.205.001.101

### 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.


#### El motor marcha pero no hay movimiento de giro ni de percusión:

- Compruebe si el selector de funciones (3) está en la posición **T** y el interruptor del mecanismo de percusión (12) está en la posición **I**. El aparato se encuentra en régimen ralentí, es decir, que por motivos técnicos no tiene lugar ningún movimiento de giro o percusión. Ajuste por medio de ambos interruptores (3 y 12) el modo de funcionamiento deseado.

#### La broca no penetra, o apenas, en el material a perforar:

- Compruebe si se ha seleccionado la velocidad de giro correcta. Para material duro puede que sea necesario una velocidad de giro mayor.
- Debería estar seleccionada la posición de taladrado **I** o de taladrado con percusión **I T**.
- Compruebe si se ha seleccionado el juego de brocas correcto.
- Compruebe si el selector de funciones (3) está en la posición **T**. Esa posición es apropiada exclusivamente para cincelar.

**La broca no penetra, o apenas, en el material a perforar:**

- Compruebe si se ha seleccionado la velocidad de giro correcta. Para material duro puede que sea necesario una velocidad de giro mayor.
- Compruebe si se ha seleccionado la herramienta correcta.
- Compruebe si el interruptor del mecanismo de percusión (12) está en la posición . Esa posición es apropiada exclusivamente para taladrar.

**Información**

Espere al menos 10 minutos antes de reiniciar el aparato.

**El aparato se calienta:**

- Compruebe si la herramienta es adecuada para las tareas a realizar.
- Mantenga las ranuras de ventilación libres para evitar un recalentamiento del motor.
- Seleccione una velocidad de giro menor.

**Información**

Espere al menos 10 minutos antes de reiniciar el aparato.

**Advertencia**

Espere al menos 3 minutos después de cada trabajo de mantenimiento y reparación. Después ya puede encender de nuevo 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**

- Después del uso, engrase regularmente el portaherramientas (1) con grasa lubricante del depósito de lubricante anexo (15).

**Limpieza**

Antes y después de usar el aparato es preciso limpiarlo.

**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 las piezas acoplables con un paño suave y libre de pelusas.
- Mantenga los agujeros de ventilación libres de polvo para evitar un recalentamiento del motor.
- Quite del portaherramientas SDS o del portabrocas de corona dentada el polvo de perforación y las virutas que puedan desprenderse.
- Engrase ligeramente el portaherramientas con grasa para máquinas antes de volver a colocar una herramienta.



## 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:** PRDS 11-230V

**Tipo de producto:** martillo perforador y cincelador

**Año de fabricación:** 2021

### Directivas UE relacionadas:

- 2011/65/UE: 01/07/2011
- 2014/30/UE: 29/03/2014
- 2015/863/UE: 31/03/2015

### Normas armonizadas aplicadas:

- EN 55014-1:2017
- EN 60745-1:2009/A11:2010
- EN 60745-2-6:2010

### 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](mailto:info@trotec.de)

Lugar y fecha de emisión:

Heinsberg, a 16.06.2021



Detlef von der Lieck, Gerente

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)