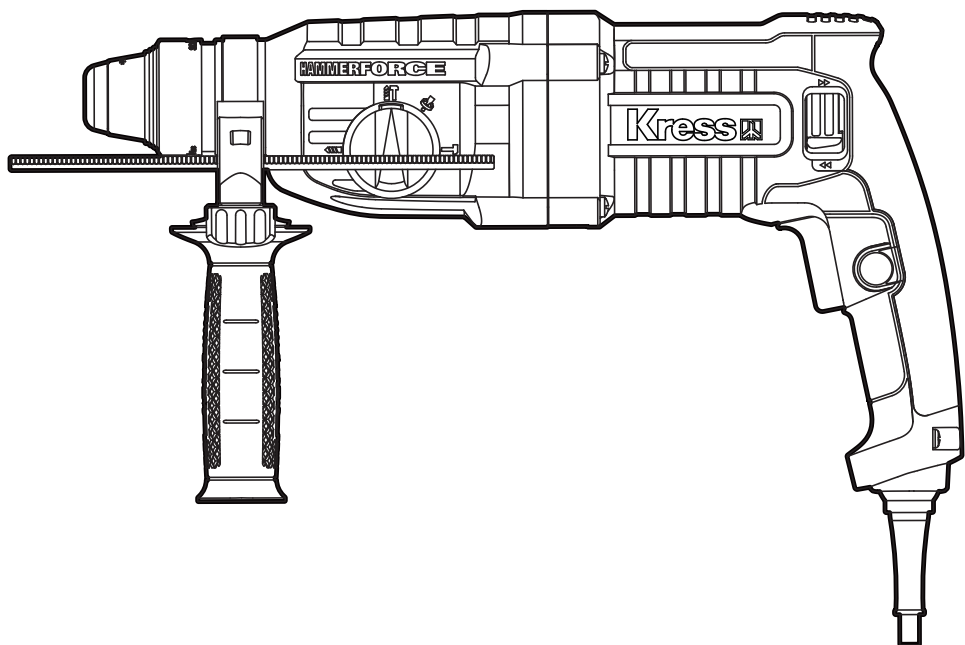
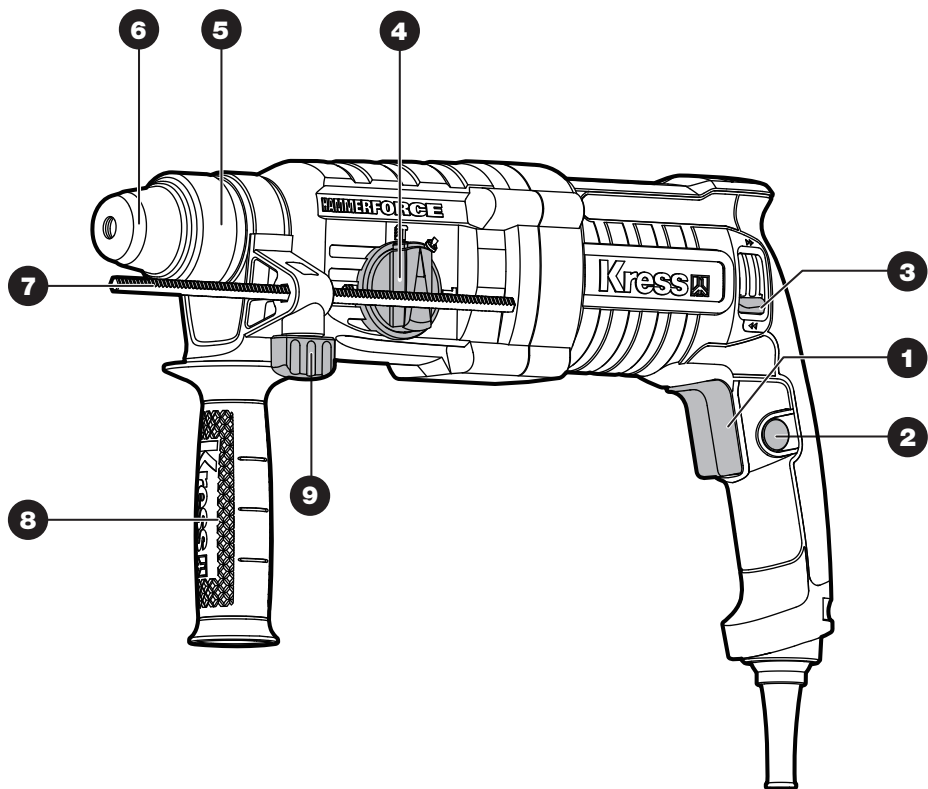
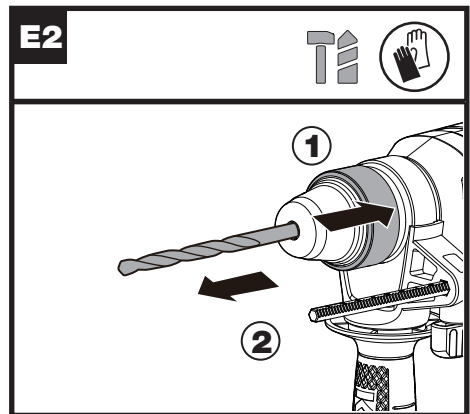
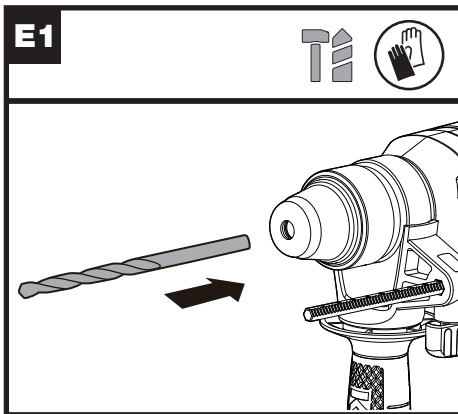
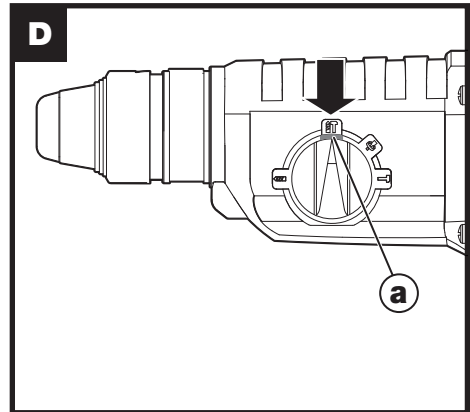
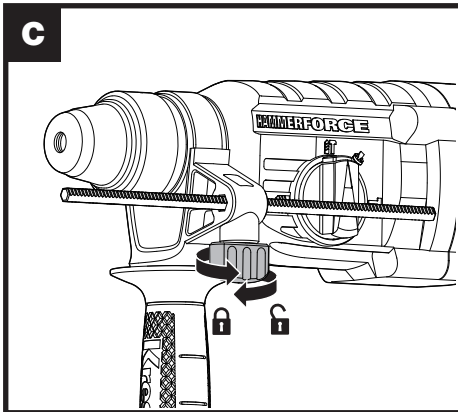
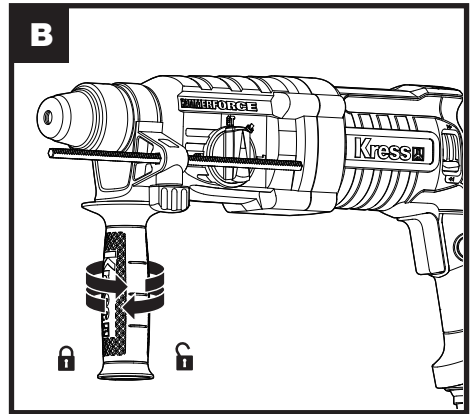
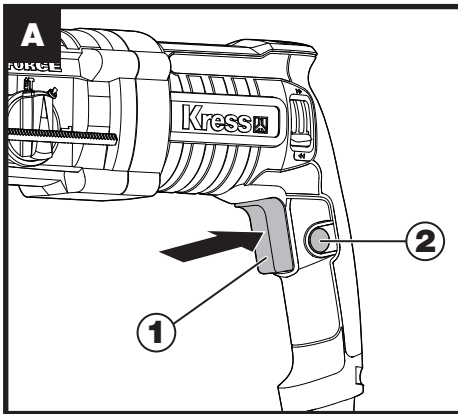


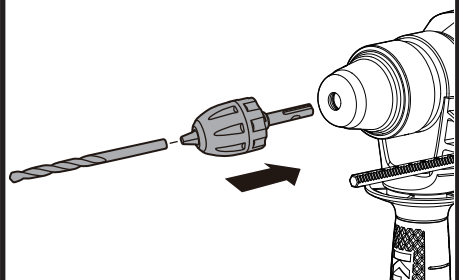
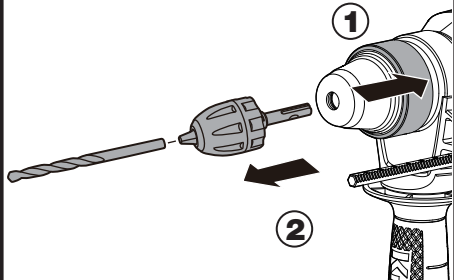
Kress



Rotary hammer	EN	P05
Bohrhammer	DE	P11
Marteau perforateur	FR	P16
Martello rotativo	IT	P21
Martillo rotatorio	ES	P26
Martelo rotativo	PT	P31
Boorhamer	NL	P36
Перфоратор	RU	P41
Młot obrotowy	PL	P47
KH325 KH325P		





F1**F2**

MANUAL ORIGINAL

SEGURIDAD DEL PRODUCTO

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES SOBRE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que acompañan a esta herramienta eléctrica. Si no se respetan todas las instrucciones que se indican abajo, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio o alguien podría resultar herido de gravedad.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias siguientes corresponde a la herramienta eléctrica con o sin cable.

1) ZONA DE TRABAJO

- a) **Mantener su lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** Bancos de trabajo desordenados y lugares oscuros invitan a los accidentes.
- b) **No utilizar herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) **Mantener alejados a los niños y visitantes mientras opera una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben encajar perfectamente en el tomacorriente. Nunca modificar el enchufe de ninguna manera. No utilizar adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y los que encajan perfectamente en el tomacorriente reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evitar el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra tales como caños, radiadores, cocinas y heladeras.** Existe un riesgo creciente de descarga eléctrica si su cuerpo queda conectado a tierra.
- c) **No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia y no guardar en lugares húmedos.** El agua que penetra en ellas aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.
- d) **No abusar del cable. Nunca utilizar el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantener el cable alejado del calor, del aceite, de bordes agudos o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e) **Cuando utilice su herramienta eléctrica al aire libre, emplear un prolongador apto para uso en exteriores.** El empleo de cables para uso al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si es necesario utilizar la herramienta motorizada en un lugar muy húmedo, utilice una fuente de alimentación con dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) SEGURIDAD PERSONAL

- a) **Mantenerse alerta, poner atención en lo que está haciendo y utilice el sentido común mientras opera una herramienta eléctrica. No emplear la herramienta cuando se encuentre cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.** Un momento de falta de atención durante el manejo de herramientas eléctricas puede dar lugar a daños corporales serios.
- b) **Utilizar equipo de seguridad. Usar siempre protección ocular.** Equipo de seguridad como máscaras contra el polvo, zapatos antideslizantes de seguridad, sombrero o protección auditiva para condiciones apropiadas reducirá daños corporales.
- c) **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor se encuentra desactivado antes de enchufar la máquina o colocar la batería, al tomar la herramienta o transportarla.** Transportar herramientas con el dedo en el interruptor o enchufar la herramienta cuando el interruptor está encendido invitan a los accidentes.
- d) **Retire llaves de ajuste o llaves inglesas antes de poner la herramienta en funcionamiento.** Una llave que queda unida a una pieza móvil de la herramienta puede originar daños corporales.
- e) **No extralimitarse. Mantenerse firme y con buen equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- f) **Vestirse apropiadamente. No usar ropa suelta ni alhajas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las alhajas o el cabello largo pueden ser atrapados por las piezas móviles.
- g) **Si se proporcionan dispositivos para la extracción y recolección de polvo, asegurarse de que estos estén conectados y utilizados correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir peligros relacionados con el polvo.
- h) **No permita que el hecho de estar familiarizado con el uso de herramientas le haga volverse descuidado o ignorar las normas de seguridad.** La falta de atención puede provocar heridas graves en una fracción de segundo.

- 4) **MANTENIMIENTO de la HERRAMIENTA MOTORIZADA**
- a) **No forzar la herramienta eléctrica. Utilizar la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la cual fue diseñada.
- b) **No utilizar la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) **Desconecte la clavija de la fuente de alimentación o extraiga la batería (si es desmontable) de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar los accesorios o guardar la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arranque accidental de la herramienta.
- d) **Mantener las herramientas eléctricas que no usa fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones maneje la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
- e) **Realice un mantenimiento adecuado de las herramientas eléctricas y sus accesorios. Comprobar si hay desalineamiento o atascamiento de piezas móviles, rotura de piezas en general y cualquier otra condición que pueda afectar la operación normal de la herramienta.** Si se verifican daños, recurra a un servicio calificado antes de volver a usar la herramienta. Las herramientas mal mantenidas causan muchos accidentes.
- f) **Mantener las piezas de corte limpias y afiladas.** Puesto que son menos probables de atascarse y más fáciles de controlar.
- g) **Utilizar la herramienta eléctrica, accesorios y brocas etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a ser realizado.** El uso de la herramienta eléctrica para otras operaciones distintas de lo previsto podría dar lugar a una situación peligrosa.
- h) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de agarre secas, limpias y sin aceite ni grasa.** Una empuñadura o una superficie de agarre resbaladiza dificultan la correcta manipulación y el control de la herramienta en situaciones imprevistas.
- 5) **Reparación**
- a) **Permitir que el mantenimiento de su herramienta eléctrica sea efectuado por una persona calificada usando solamente piezas de recambio idénticas.** Esto es primordial para mantener la seguridad de la herramienta eléctrica.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA MARTILLOS

- 1) **Instrucciones de seguridad para todas las operaciones**
- a. **Utilice protección auditiva.** Estar expuesto a altos niveles de ruido puede causar pérdida de audición.
- b. **Utilice las empuñaduras auxiliares suministradas con la herramienta.** La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- c. **Sostenga la herramienta por las empuñaduras aislantes cuando realice una operación donde la herramienta de corte puede entrar en contacto con cableado oculto.** El contacto con un cable con corriente también hará que las partes expuestas del metal de la herramienta puedan transmitirle una descarga eléctrica.
- 2) **Instrucciones de seguridad cuando se usan brocas largas con martillos rotatorios**
- a) **Empiece siempre a taladrar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades más altas, la broca puede doblarse si se le permite rotar libremente sin tener contacto con la pieza de trabajo, lo que puede provocar lesiones personales.
- b) **Aplique presión únicamente en línea directa con la broca y no aplique una presión excesiva.** Las brocas se pueden doblar, lo que provocaría su rotura o la pérdida de control, causando lesiones personales.

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD PARA SU MARTILLO

1. **Utilice una máscara antipolvo.**

SÍMBOLOS

	Para reducir el riesgo de lesión, lea el manual de instrucciones
	Advertencia
	Llevar protecciones auditivas

	Utilizar protección ocular
	Utilizar una máscara antipolvo
	Doble aislamiento
	Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no deben depositarse en la basura doméstica. Se deben reciclar en las instalaciones especializadas. Consulte a las autoridades locales o el establecimiento para saber cómo reciclar estos productos.

LISTA DE COMPONENTES

1.	INTERRUPTOR DE ENCENDER/APAGAR/VELOCIDAD
2.	BOTÓN DE BLOQUEO DE INTERRUPTOR
3.	SELECTOR DE SENTIDO DE GIRO
4.	SELECTOR DE MODO O FUNCIÓN
5.	CASQUILLO DE ENCLAVAMIENTO
6.	RETÉN DE PROTECCIÓN ANTIPOLVO
7.	TOPE DE PROFUNDIDAD
8.	EMPUÑADURA AUXILIAR
9.	MANDO

* Los accesorios ilustrados o descritos pueden no corresponder al material suministrado de serie con el aparato.

CARACTERISTIKES TÉCNICOS

Designación de tipos: KH325 KH325P (325 325P - denominaciones de maquinaria, representantes de Martillo rotatorio)

	KH325	KH325P
Tensión nominal - Frecuencia	220V~60Hz	230-240V~50Hz
Potencia de entrada	850W	800W
Velocidad sin carga	0-1300/min	
Impactos por minuto	0-5500bpm	
Energía de impacto	3J	

Doble aislamiento		
Capacidad máxima del martillo	Acero	13mm
	Madera	30mm
	Hormigón	26mm
Peso de la máquina		3.1kg

INFORMACIÓN DE RUIDO

Nivel de presión acústica de ponderación	$L_{pA} = 84.5 \text{ dB(A)}$
Nivel de potencia acústica de ponderación	$L_{wA} = 92.5 \text{ dB(A)}$
K_{pA} & K_{wA}	3 dB(A)
Utilice protección auditiva.	

INFORMACIÓN DE VIBRACIÓN

Valores totales de vibración (suma vectorial triangular) determinados según la norma EN 62841:

Perforación percutora en cemento	Valor de emisión de vibración $a_{h,HD} = 10,65 \text{ m/s}^2$
	Incertidumbre $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Cincelado	Valor de emisión de vibración $a_{h,CHed} = 12,39 \text{ m/s}^2$
	Incertidumbre $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

El valor total de vibraciones declarado y el valor de emisiones acústicas declarado se han medido de conformidad con un método de prueba estándar y pueden utilizarse para realizar comparaciones entre herramientas.

El valor total de vibraciones declarado y el valor de emisiones acústicas declarado también pueden utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

 **ADVERTENCIA:** Las vibraciones y las emisiones acústicas que se producen durante el uso de la herramienta eléctrica pueden variar respecto a los valores declarados en función de cómo se utilice la herramienta, especialmente dependiendo del tipo de pieza de trabajo que se procese y de otras formas de usar la herramienta: Cómo se utiliza la herramienta y se cortan o perforan los materiales. Si la herramienta se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento. Si se utiliza el accesorio correcto para la herramienta y se garantiza que está afilado y en buenas condiciones. La firmeza de sujeción de las empuñaduras, y el uso de accesorios para reducir las vibraciones y el ruido. Y si la herramienta se utiliza según su diseño y estas instrucciones.

Esta herramienta podría causar síndrome de vibración del brazo y la mano si no se utiliza correctamente.

ADVERTENCIA: Para conseguir una mayor precisión, debe tenerse en cuenta una estimación del nivel de exposición en condiciones reales de todas las partes del ciclo de uso, como los tiempos durante los que la herramienta está apagado o cuando está en funcionamiento pero no está realizando ningún trabajo. Ello podría reducir notablemente el nivel de exposición sobre el periodo de carga total. Minimización del riesgo de exposición a las vibraciones y el ruido. Utilice SIEMPRE cinceles, brocas y cuchillas afiladas. Mantenga esta herramienta de acuerdo con estas instrucciones y bien lubricada (si es necesario). Si la herramienta se va a utilizar de forma habitual, se recomienda adquirir accesorios para reducir las vibraciones y el ruido. Planifique su programa de trabajo para distribuir el uso de la herramienta a lo largo de varios días.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Nota: Antes de usar la herramienta lea el manual de instrucciones detenidamente.

1. ENCENDER/APAGAR (Ver Fig. A)

Presione el interruptor de control de velocidad/encender/apagar (1) para arrancar la herramienta. Suelte el interruptor de control de velocidad/encender/apagar (1) para detener la herramienta. La herramienta eléctrica dispone de un interruptor de encender/apagar que permite el control de varias velocidades. El operario puede cambiar la velocidad al controlar la fuerza que aplica cuando presiona el interruptor de control de velocidad/encender/apagar (1). Aplique menos fuerza para empezar despacio para un control más estable y más fácil de la velocidad inicial del taladro. Aplique más fuerza para aumentar la velocidad.

2. Funcionamiento continuo (Ver Fig. A)

Arranque: Mantenga pulsado el interruptor de encender/apagar (1) y bloquee el interruptor con el botón de bloqueo (2) para mantenerlo activado. Parada: Presione el interruptor (1) y suéltelo.

3. Mango auxiliar (Ver Fig. B)

Fije el mango auxiliar (8) a la herramienta y gírelo a la posición deseada. Gire el mango en sentido horario para aflojarlo y en sentido antihorario para apretarlo.

ADVERTENCIA! Use siempre el mango auxiliar cuando maneje la herramienta.

4. Cambio del sentido de giro

Giro hacia adelante: Mueva el selector de sentido de giro a “◁▷”
Giro hacia atrás: Mueva el selector de sentido de giro a “▷▷”

ADVERTENCIA: Cambie el sentido de giro solo cuando la herramienta se haya detenido completamente.

5. Ajuste del medidor de profundidad (Ver Fig. C)

Gire el mando en sentido horario para aflojar el medidor de profundidad. Deslice el medidor de profundidad hasta que la distancia entre la punta del medidor de profundidad y la punta de la broca corresponda a la profundidad de taladrado deseada. Después, gire el mando en sentido antihorario para apretar el medidor de profundidad.

6. Selección de funciones (Ver Fig. D)

Con el selector de funciones (4) puede seleccionar las diferentes funciones de uso. Para cambiar de función, presione el botón de bloqueo (a) y gire el selector de funciones a la función de uso apropiada.

KH325 KH325P	Función
	Modo para taladrar con percusión en hormigón, mampostería
	Modo para taladrar en acero, madera y plástico
	Modo para cincelar
	Ajuste de la posición de la punta del cincel

ADVERTENCIA: Apague la herramienta antes de cambiar de función.

ADVERTENCIA: El uso prolongado puede hacer que la caja de engranajes de aluminio se caliente, así que no la toque.

7. Instalación de la broca (Ver Fig. E1,E2)

Inserte la broca en el dispositivo de sujeción de la herramienta para que se bloquee de forma automática. Tire de la broca de para asegurarse de que el portabrocas está bloqueado. Para retirar la broca, tire del casquillo de enclavamiento (5) hacia atrás para sacarla.

8. Instalación del portabrocas (Ver Fig. F1,F2)

Inserte el portabrocas en el dispositivo de sujeción de la herramienta y luego introduzca la broca en el portabrocas. Para retirar el portabrocas, tire del casquillo de enclavamiento (5) hacia atrás para sacarlo.

CONSEJOS DE TRABAJO PARA SU MARTILLO PERFORADOR

Si su herramienta eléctrica se recalienta demasiado, lleve la velocidad al máximo y accione sin carga durante 2 o 3 minutos para enfriar el motor. Las brocas de carburo de tungsteno SDS-plus deben utilizarse exclusivamente para hormigón y mampostería. Para perforar metal, use exclusivamente brocas HSS en buenas condiciones. Siempre que le sea posible, realice los taladros de gran diámetro haciendo taladros previos de menor diámetro de forma escalonada.

MANTENIMIENTO

Retire el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar cualquier ajuste, reparación o mantenimiento.

Esta herramienta no requiere mantenimiento ni lubricación adicionales, y no contiene ninguna pieza que pueda ser reparada por el usuario. No utilice nunca agua ni productos químicos para limpiar la herramienta eléctrica. Para limpiar, utilice un paño seco. Guarde la herramienta eléctrica siempre en un lugar seco. Mantenga las ranuras de ventilación limpias y todos los mandos libres de polvo. En ocasiones, es posible que se vean chispas a través de las ranuras de ventilación. Esto es normal y no puede dañar la herramienta eléctrica. Si el cable de alimentación está dañado deberá ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o por alguna persona cualificada para evitar riesgos.

PROTECCION AMBIENTAL



Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no deben depositarse en la basura doméstica. Se deben reciclar en las instalaciones especializadas. Consulte a las autoridades locales o el establecimiento para saber cómo reciclar estos productos.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Los que reciben,
Positec Germany GmbH
Postfach 680194, 50704 Cologne, Germany

Declaran que el producto,
Descripción **Martillo rotatorio**
Modelo **KH325 KH325P (325 325P-
denominaciones de maquinaria,
representantes de Martillo rotatorio)**
función **Martillando varios materiales**

Cumple con las siguientes Directivas,
2006/42/EC
2011/65/EU&(EU)2015/863
2014/30/EU

Normativas conformes a
EN 62841-1
EN IEC 62841-2-6
EN IEC 55014-1
EN IEC 55014-2
EN IEC 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN IEC 63000

La persona autorizada para componer el archivo técnico,

Firma Marcel Filz
Dirección Positec Germany GmbH
Postfach 680194, 50704 Cologne, Germany



2024/11/22
Allen Ding
Ingeniero Jefe Adjunto. Pruebas y Certificación.
Positec Technology (China) Co., Ltd
18, Dongwang Road, Suzhou Industrial
Park, Jiangsu 215123, P. R. China