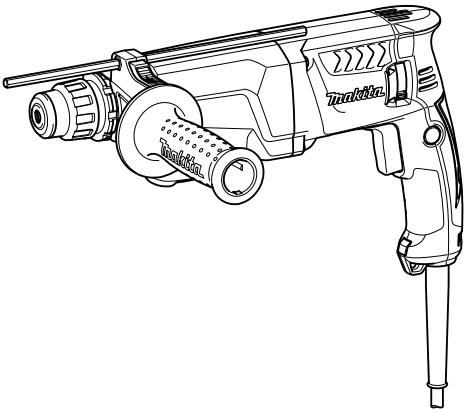
ESPAÑOL (Instrucciones originales)

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Martillo rotativo / Martillo rotativo combinado

HR2300
HR2600
HR2601



010712

DOBLE AISLAMIENTO

IMPORTANTE: Lea esto antes de utilizar la herramienta.

ESPECIFICACIONES

Modelo		HR2300	HR2600	HR2601
Capacidades	Cemento	23 mm	26 mm	
	Broca de corona	68 mm	68 mm	
	Broca de corona de diamante (tipo seco)	70 mm	80 mm	
	Acero	13 mm	13 mm	
	Madera	32 mm	32 mm	
Velocidad en vacío (min^{-1})		0 – 1.200		
Percusiones por minuto		0 – 4.600		
Longitud total		356 mm	361 mm	
Peso neto		2,7 - 3,1 kg	3,0 - 3,4 kg	3,1 - 3,6 kg
Clase de seguridad		⧈/II		

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s). La combinación menos pesada y la más pesada, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014, se muestran en la tabla.

END201-8

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos que pueden ser utilizados para el equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de utilizar.

- Lea el manual de instrucciones.

- DOBLE AISLAMIENTO

- Sólo para países de la Unión Europea
  Debido a la presencia de componentes peligrosos en el equipo, el equipo eléctrico y electrónico desechado puede tener un impacto negativo para el medioambiente y la salud humana.
  ¡No tire los aparatos eléctricos y electrónicos junto con los residuos domésticos!
  De conformidad con las Directivas Europeas sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y su adaptación a la ley nacional, el equipo eléctrico y electrónico desechado deberá ser recogido por separado y trasladado a un punto distinto de recogida de desechos municipales, que cumpla con los reglamentos de protección medioambiental.
  Esto se indica mediante el símbolo de cubo de basura tachado colocado en el equipo.

ENE042-1

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para perforar con percusión y perforar en ladrillo, cemento y piedra. También es apropiada para perforar sin impacto en madera, metal, cerámica y plástico.

ENF002-2

Alimentación

La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

GEA012-3

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

⚠ **¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.** Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas de trabajo atestadas u oscuras son una invitación a accidentes.

2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y transeúntes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

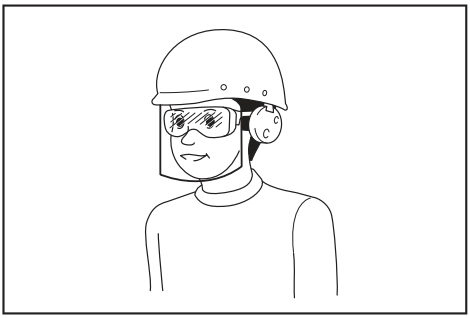
Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de las herramientas eléctricas deberán ser apropiadas para la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y tomas de corriente apropiadas para las clavijas reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
4. **No haga mal uso del cable. No utilice nunca el cable para transportar, arrastrar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento.** Los cables dañados o enredados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
5. **Cuando vaya a utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **Si resulta inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro de corriente protegido con un interruptor diferencial.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **Siempre es recomendado utilizar el suministro de alimentación a través de un interruptor diferencial con una corriente nominal remanente de 30 mA o menos.**
8. **Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (EMF), que no son dañinos para el usuario.** No obstante, los usuarios de marcapasos y otros dispositivos médicos similares deben ponerse en contacto con el fabricante de su dispositivo y/o con su médico para obtener asesoramiento antes de operar esta herramienta.
9. **No toque el enchufe con las manos mojadas.**
10. **Si el cable está dañado, haga que el fabricante o su agente se lo reemplace para evitar un riesgo de la seguridad.**

Seguridad personal

1. **Esté alerta, concéntrese en lo que esté haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas puede resultar en heridas personales graves.

2. **Utilice equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.
3. **Evite los arranques involuntarios. Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de conectar a la toma de corriente y/o la batería, coger o transportar la herramienta.** El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el conectar la alimentación a herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado invita a accidentes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de apriete o llave de ajuste que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede resultar en heridas personales.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Vístase apropiadamente. No se ponga ropa holgada o joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo se pueden enganchar en las partes móviles.
7. **Si hay provistos dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recogida de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de recogida de polvo permite reducir los riesgos relacionados con el polvo.
8. **No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le permitan volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.** Un acto de descuido puede ocasionar heridas graves en la fracción de un segundo.
9. **Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas. Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.**



Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.

Utilización y cuidado de la herramienta eléctrica

1. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su tarea.** La herramienta eléctrica correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
2. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.

3. **Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios, o almacenar la herramienta eléctrica.** Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica pueda ser puesta en marcha por accidente.
4. **Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilice la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
5. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las partes móviles, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar a la operación de la herramienta. Si está dañada, haga que la herramienta eléctrica sea reparada antes de utilizarla.** Muchos accidentes son causados por un mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.
6. **Mantenga los implementos de corte afilados y limpios.** Los implementos de corte bien mantenidos con los bordes de corte afilados son menos propensos a estancarse y más fáciles de controlar.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y los implementos, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizarse.** La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podrá resultar en una situación peligrosa.
8. **Mantenga los mangos y superficies de asimiento secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Los mangos y superficies de asimiento resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
9. **Cuando utilice la herramienta, no lleve guantes de trabajo de material textil que puedan enredarse.** Si los guantes de trabajo de material textil se enredan en las partes móviles, pueden provocar heridas personales.

Servicio

1. **Haga que su herramienta eléctrica sea servida por una persona de reparación cualificada utilizando solamente piezas de repuesto idénticas.** De esta forma la herramienta eléctrica seguirá siendo segura.
2. **Siga las instrucciones para lubricarlas y cambiar los accesorios.**

GEB243-1

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL MARTILLO ROTATIVO

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

1. **Póngase protectores de oídos.** La exposición al ruido puede ocasionar pérdida auditiva.
2. **Utilice el mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta.** Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
3. **Cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente puede hacer que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y soltar una descarga eléctrica al operario.

Instrucciones de seguridad cuando se utilizan brocas largas con martillos rotativos

1. **Comience a perforar siempre a velocidad baja y con la punta de la broca haciendo contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se deja girar libremente sin hacer contacto con la pieza de trabajo, resultando en heridas personales.
2. **Aplique presión solamente en línea directa con la broca y no aplique una presión excesiva.** Las brocas se pueden doblar, ocasionando su rotura o la pérdida de control, resultando en heridas personales.

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. **Póngase casco protector (casco de seguridad), gafas de seguridad y/o pantalla facial. Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos. También es muy recomendable ponerse una máscara contra el polvo y guantes espesamente acolchados.**
2. **Asegúrese de que la broca está sujetada en su sitio antes de iniciar la operación.**
3. **La herramienta ha sido diseñada de modo que produzca vibración durante la utilización normal. Los tornillos se pueden aflojar fácilmente, ocasionando una rotura o un accidente. Compruebe con cuidado el apriete de los tornillos antes de iniciar la operación.**
4. **En clima frio o cuando la herramienta no haya sido utilizada durante un tiempo largo, deje que la herramienta se caliente durante un rato utilizándola sin carga. Esto diluirá la lubricación. Sin un calentamiento apropiado, la operación de percusión resultará difícil.**
5. **Asegúrese siempre de apoyar los pies firmemente. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.**
6. **Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.**
7. **Mantenga las manos alejadas de las partes en movimiento.**
8. **No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.**
9. **No apunte la herramienta hacia nadie que esté en el área cuando la esté utilizando. La broca puede salir despedida y herir a alguien gravemente.**
10. **No toque la broca, las partes cerca de la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y quemarle la piel.**
11. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.**
12. **No toque el enchufe con las manos mojadas.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ ADVERTENCIA:

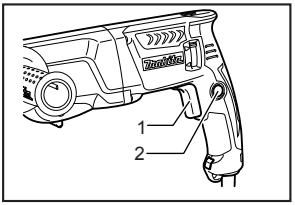
NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar heridas personales graves.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de ajustar o comprobar cualquier función de la herramienta.

Accionamiento del interruptor



1. Gatillo interruptor
2. Botón de bloqueo

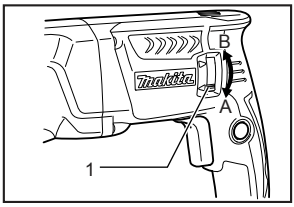
010720

⚠ PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición “OFF” cuando lo suelta.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión en el gatillo. Suelte el gatillo interruptor para parar. Para una operación continua, apriete el gatillo interruptor y después presione hacia dentro el botón de bloqueo y después suelte el gatillo interruptor. Para parar la herramienta desde la posición bloqueada, apriete el gatillo interruptor completamente, y después suéltelo.

Accionamiento del interruptor de inversión



1. Palanca del interruptor de inversión

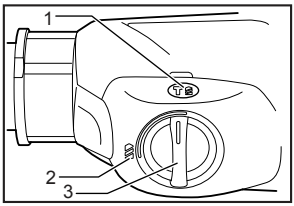
010722

⚠ PRECAUCIÓN:

- Confirme siempre la dirección de giro antes de iniciar la operación.
- Utilice el interruptor de inversión solamente después de que la herramienta se haya parado completamente. Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta se haya parado podrá dañarla.
- Si el gatillo interruptor no puede apretarse, mire el interruptor de inversión para confirmar que está puesto completamente en la posición ◁ (lado A) o ▷ (lado B).

Esta herramienta tiene un interruptor de inversión para cambiar la dirección de giro. Mueva la palanca del interruptor de inversión a la posición ◁ (lado A) para giro a la derecha o a la posición ▷ (lado B) para giro a la izquierda.

Selección del modo de accionamiento



1. Giro con percusión
2. Giro solamente
3. Pomo de cambio del modo de accionamiento

010723

Esta herramienta tiene un pomo de cambio del modo de accionamiento. Seleccione uno de los dos modos apropiado para las necesidades de su trabajo utilizando este pomo.

Para giro solamente, gire el pomo de manera que la flecha del pomo apunte hacia el símbolo del cuerpo de la herramienta.
Para giro con percusión, gire el pomo de manera que la flecha del pomo apunte hacia el símbolo del cuerpo de la herramienta.

⚠PRECAUCIÓN:

- Ponga siempre el pomo completamente en el símbolo del modo que desee. Si utiliza la herramienta con el pomo puesto a medias entre los símbolos de modo, la herramienta podrá dañarse.
- Utilice el pomo después de que la herramienta se haya parado completamente.

Limitador del par de torsión

El limitador del par de torsión se acciona cuando se alcanza un cierto nivel de torsión. El motor se desembragará del eje de salida. Cuando ocurra esto, la broca dejará de girar.

⚠PRECAUCIÓN:

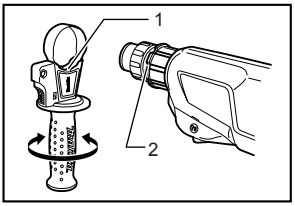
- Apague la herramienta inmediatamente en cuanto actúe el limitador del par de torsión. De esta forma evitará un desgaste prematuro de la herramienta.
- Las brocas tales como las sierras cilíndricas, que tienden a pincharse o engancharse fácilmente en el agujero, no son apropiadas para esta herramienta. Esto es así porque harán que el limitador del par de torsión actúe con mucha frecuencia.

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en ella.

Empuñadura lateral (mango auxiliar)



1. Protuberancias
2. Ranuras

010713

⚠PRECAUCIÓN:

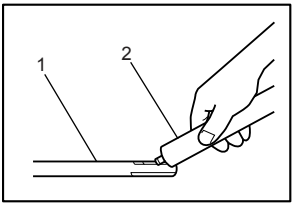
- Utilice siempre la empuñadura lateral para garantizar una operación segura.

Instale la empuñadura lateral de forma que las protuberancias de la misma encajen entre las ranuras del barril de la herramienta. Después apriete la empuñadura girándola hacia la derecha en la posición deseada. Puede girarse 360° para poder sujetarla en cualquier posición.

Grasa para brocas

Cubra la cabeza de la espiga de la broca antes de la tarea con una pequeña cantidad de grasa para brocas (aprox. 0,5 – 1 g).
Esta lubricación del mandril asegurará un accionamiento suave y una vida de servicio más larga.

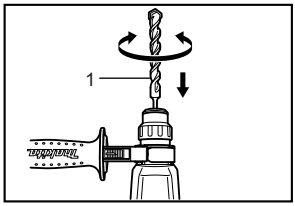
Instalación o desmontaje de la broca



1. Espiga de la broca
2. Grasa para brocas

003150

Limpie la espiga de la broca y aplique grasa antes de instalar la broca.



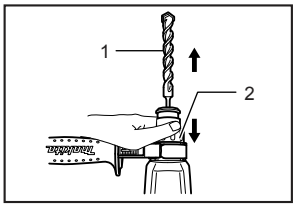
1. Broca

010714

Inserte la broca en la herramienta. Gire la broca y presiónela hacia dentro hasta que quede encajada.

Después de la instalación, asegúrese siempre de que la broca esté bien sujeta en el mandril intentando sacarla.

Para extraer la broca, tire de la cubierta del mandril hacia abajo a tope y extraiga la broca.

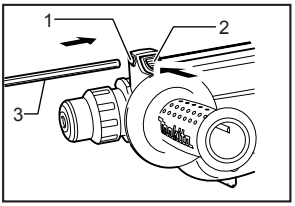


1. Broca
2. Cubierta del mandril

010715

Tope de profundidad

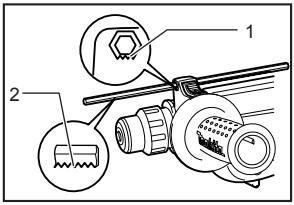
El tope de profundidad sirve para perforar agujeros a una profundidad uniforme.



1. Base de la empuñadura
2. Botón de bloqueo
3. Tope de profundidad

010716

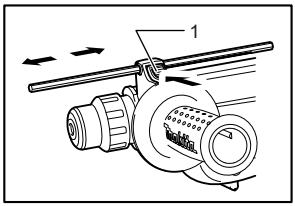
Presione el botón de bloqueo de la base de la empuñadura en la dirección de la flecha como se muestra en la figura y con el botón de bloqueo presionado inserte el tope de profundidad en el interior del agujero hexagonal de la base de la empuñadura.



1. Lado dentado de la marca del agujero hexagonal en la base de la empuñadura
2. Lado dentado del tope de profundidad

010717

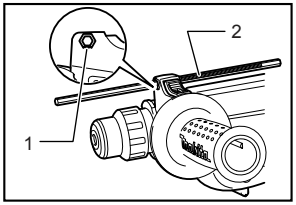
Ahora, es necesario insertar el tope de profundidad de modo que su lado dentado esté orientado hacia el lado dentado de la marca del agujero hexagonal en la base de la empuñadura como se muestra en la figura.



1. Botón de bloqueo

010718

Ajuste el tope de profundidad en la profundidad deseada moviéndolo hacia atrás y hacia delante mientras presiona el botón de bloqueo. Después de hacer el ajuste, suelte el botón de bloqueo para bloquear el tope de profundidad.



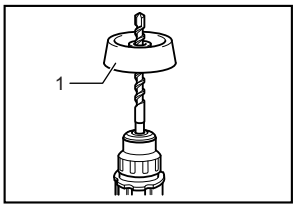
1. Lado dentado de la marca del agujero hexagonal en la base de la empuñadura
2. Lado dentado del tope de profundidad

010719

NOTA:

- Si se inserta el tope de profundidad con el lado dentado no orientado hacia el lado dentado de la marca del agujero hexagonal en la base de la empuñadura como se muestra en la ilustración no se podrá bloquear el tope de profundidad.

Guardapolvo



1. Guardapolvo

010731

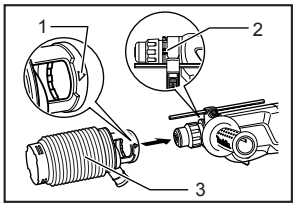
Utilice el guardapolvo para evitar que el polvo caiga sobre la herramienta y usted cuando realice operaciones de perforación elevadas. Coloque el guardapolvo en la broca como se muestra en la figura. El guardapolvo puede instalarse en brocas de los siguientes tamaños.

	Diámetro de la broca
Guardapolvo 5	6 mm – 14,5 mm
Guardapolvo 9	12 mm – 16 mm

006406

Hay otro tipo de guardapolvo (accesorio) que ayuda a evitar que el polvo caiga sobre la herramienta y usted cuando realice operaciones de perforación elevadas.

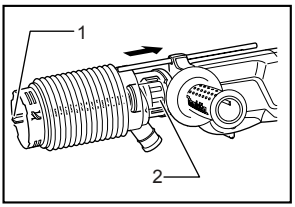
Instalación o desmontaje del guardapolvo



1. Símbolo △
2. Ranuras
3. Guardapolvo

011506

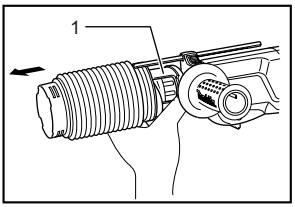
Antes de instalar el guardapolvo, quite la broca de la herramienta si está instalada en la herramienta. Instale el guardapolvo (accesorio) en la herramienta de forma que el símbolo △ del guardapolvo esté alineado con las ranuras de la herramienta.



1. Broca
2. Cubierta del mandril

010733

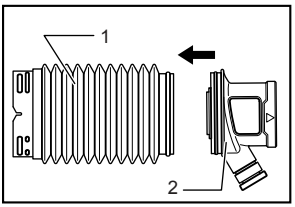
Para retirar el guardapolvo, tire de la cubierta del mandril en la dirección mostrada en la figura y con la cubierta del mandril sacada extraiga la broca de la herramienta.



1. Accesorio en la base del guardapolvo

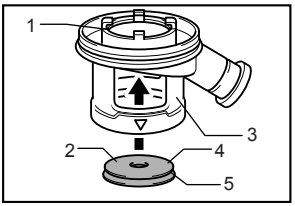
010734

Y después agarre el accesorio en la base del guardapolvo y extráigalo.



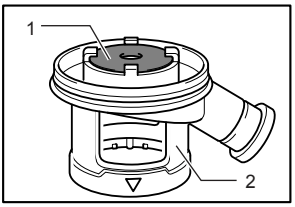
1. Fuelle
2. Accesorio

011507



1. Periferia interior
2. Lado tallado
3. Accesorio
4. Tapa
5. Ranura

012895

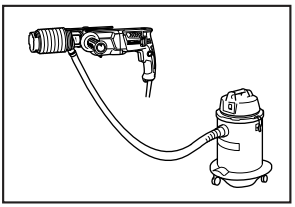


1. Tapa
2. Accesorio

012896

NOTA:

- Cuando vaya a instalar o desinstalar el guardapolvo, la tapa podrá soltarse del guardapolvo. Ahora, proceda de la forma siguiente. Retire el fuelle del accesorio y encaje la tapa desde el lado mostrado en la figura con su lado tallado orientado hacia arriba de forma que la ranura de la tapa encaje en la periferia interior del accesorio. Finalmente, monte el fuelle que ha desmontado.



011505

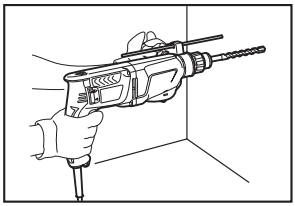
NOTA:

- Si conecta un aspirador a su martillo, podrá realizar operaciones más limpias. La tapa para polvo hay que desmontarla del guardapolvo antes de hacer la conexión.

OPERACIÓN

Utilice siempre la empuñadura lateral (mango auxiliar) y sujete la herramienta firmemente por ambas empuñaduras lateral y del interruptor durante las operaciones.

Operación de perforación con percusión



010729

Ponga el pomo de cambio del modo de accionamiento en la posición del símbolo .
Coloque la broca en el lugar donde desee hacer el agujero y a continuación apriete el gatillo interruptor. No fuerce la herramienta. Los mejores resultados se obtienen con una ligera presión. Mantenga la herramienta en posición y evite que se deslice y salga del agujero.
No aplique más presión cuando el agujero se atasque con fragmentos o partículas. En su lugar, haga funcionar la herramienta sin ejercer presión, y después saque parcialmente la broca del agujero. Repitiendo esto varias veces, se limpiará el agujero y podrá reanudarse la perforación normal.

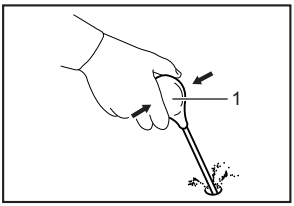
⚠PRECAUCIÓN:

- En el momento de comenzar a penetrar, cuando se atasca el agujero con virutas y partículas, o cuando se topa contra varillas de refuerzo de hormigón armado, se ejerce una tremenda y repentina fuerza de torsión sobre la herramienta/broca. Utilice siempre la empuñadura lateral (mango auxiliar) y sujete la herramienta firmemente por ambas empuñaduras lateral y del interruptor durante las operaciones. En caso contrario podrá perder el control de la herramienta y posiblemente sufrir graves heridas.

NOTA:

- Es posible que se produzca excentricidad en el giro de la broca mientras la herramienta funciona sin carga. La herramienta se vuelve a centrar automáticamente durante la operación. Esto no afecta a la operación de perforación.

Soplador (accesorio opcional)

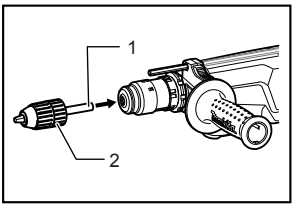


1. Soplador

002449

Después de perforar el agujero, utilice el soplador para extraer el polvo del agujero.

Perforación en madera o metal



1. Adaptador de mandril
2. Mandril autoblocante para taladro

011560

Utilice el conjunto de mandril para taladro opcional. Cuando lo instale, consulte “Instalación o desmontaje de la broca” descrito en la página anterior.

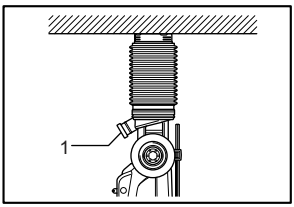
Perforación con corona de diamante

Cuando realice operaciones de perforación con corona de diamante, ponga siempre la palanca del interruptor de inversión en la posición ⇨ para utilizar el accionamiento de “giro solamente”.

⚠PRECAUCIÓN:

- Si realiza operaciones de perforación con corona de diamante utilizando el accionamiento de “giro con percusión”, es posible que la broca de corona de diamante se dañe.

Operación cuando utilice el guardapolvo (accesorio)



1. Guardapolvo

010736

Utilice la herramienta con el guardapolvo puesto contra la superficie del techo.

NOTA:

- El guardapolvo (accesorio) ha sido previsto solamente para perforar en piezas de trabajo de cerámica tales como cemento y mortero. No utilice la herramienta con el guardapolvo cuando taladre en metal o similar. La utilización del guardapolvo para perforar en metal podrá dañar el guardapolvo debido al calor producido por el polvo metálico diminuto o similar.
- Vacíe el guardapolvo antes de desmontar una broca.
- Cuando utilice el guardapolvo, asegúrese de que la tapa para el polvo esté montada firmemente.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descolocación, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, la inspección y sustitución de las escobillas de carbón, y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en Centros de servicio Makita autorizados, empleando siempre piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con la herramienta Makita especificada en este manual. La utilización de cualquier otro accesorio o acoplamiento podrá suponer un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para el propósito que han sido diseñados.

Si necesita cualquier tipo de asistencia para obtener más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Brocas con punta de carburo SDS-Plus
- Broca de corona
- Barreno
- Broca de corona de diamante
- Cortafríos
- Cincel desincrustador
- Cortafrío ranurador
- Conjunto de mandril para taladro
- Mandril para taladro S13
- Adaptador de mandril
- Llave de mandril S13
- Grasa para brocas
- Empuñadura lateral
- Tope de profundidad
- Soplador
- Guardapolvo
- Accesorio extractor de polvo
- Gafas de seguridad
- Maletín de transporte de plástico
- Mandril autoblocante para taladro

NOTA:

- Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

884939C027
IDE