

¿Dudas? Visítenos en Internet: www.dewalt.com
Dúvidas? Visite-nos na Internet em www.dewalt.com.br
Questions? See us on the World Wide Web at www.dewalt.com

MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
INSTRUCTION MANUAL

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO, CENTRO DE SERVIÇOS E CERTIFICADO DE GARANTIA. **ADVERTÊNCIA:** LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO.

DEWALT®

D25414

Rotomartillo SDS de 1-1/4" (32 mm)

Martelo Eletropneumático SDS 1-1/4" (32 mm)

1-1/4" (32 mm) SDS Rotary Hammer



Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada advertencia. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠ PELIGRO: Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**

⚠ ADVERTENCIA: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**

⚠ ATENCIÓN: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **puede provocar lesiones leves o moderadas.**

AVISO: Se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede resultar en daños a la propiedad.**



ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Advertencias generales de seguridad para las herramientas eléctricas



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias o instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

GUARDE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA PODER CONSULTARLAS EN EL FUTURO

El término "herramienta eléctrica" incluido en todas las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica conectada a la red (cable eléctrico) o a su herramienta eléctrica accionada con baterías (inalámbrica).

1) SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras propician accidentes.
- No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o producir humo.
- Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse a la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados y que se adaptan a las tomas de corrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
- No esponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No use el cable indebidamente. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Al operar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.

- f) **Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en una zona húmeda, utilice un dispositivo de corriente residual (residual current device, RCD) de seguridad.** El uso de un RCD reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

3) SEGURIDAD PERSONAL

- a) **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- b) **Utilice equipo de seguridad personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipo de seguridad, como mascarillas para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva en las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite poner en marcha la herramienta involuntariamente. Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de conectar la fuente de alimentación y/o la batería, agarrar o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con su dedo apoyado sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede ocasionar accidentes.
- d) **Retire la herramienta de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una herramienta de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) **No se estire demasiado. Conserve el equilibrio y posicione adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- f) **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El uso del extractor de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor, y de un modo más seguro, a la velocidad para la que fue diseñada.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Las herramientas que no puedan ser controladas con el interruptor constituyen un peligro y deben repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica de forma accidental.
- d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios que no tienen formación.

- e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Los accesorios de corte de estas herramientas deben estar limpios y con los bordes de corte afilados. De esta manera son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice las herramientas eléctricas, sus accesorios y piezas, etc. de acuerdo con las presentes instrucciones, teniendo siempre en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que deba llevar a cabo.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

5) MANTENIMIENTO

- a) **Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que solo utilice piezas de repuesto originales.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

Reglas de seguridad adicionales para los rotomartillos para trabajo pesado

- **Use protectores auditivos.** La exposición al ruido puede ocasionar la pérdida de la audición.
- **Use los mangos auxiliares que se suministran con la herramienta.** La pérdida del control podría ocasionar lesiones personales.
- **Sostenga la herramienta eléctrica por sus superficies de empuñadura aisladas cuando realice una operación en la cual el accesorio pudiera entrar en contacto con instalaciones eléctricas ocultas o con su propio cable.** El contacto con un conductor "activo" hará que las piezas metálicas de la herramienta que estén expuestas a él conduzcan electricidad y que el operador reciba una descarga eléctrica.
- **Utilice mordazas, prensas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.
- **Use lentes de seguridad u otra protección similar para los ojos.** Al martillar se producen astillas. Las partículas volátiles pueden provocar lesiones oculares permanentes. Utilice una máscara para polvo o una mascarilla de respiración en aplicaciones que generen polvo. La mayoría de las aplicaciones pueden requerir protección auditiva.
- **Sujete la herramienta firmemente en todo momento. No intente hacer funcionar esta herramienta sin sostenerla con ambas manos.** Se recomienda utilizar el mango lateral en todo momento. Si intenta hacerla funcionar con una sola mano, podría perder el control de la herramienta. También podría ser peligroso perforar o encontrar materiales duros, como barras de refuerzo.
- **No reacondicione las brocas usted mismo.** El reacondicionamiento del cincel debe ser realizado por un especialista autorizado. Los cinceles reacondicionados de manera incorrecta pueden provocar lesiones.
- **Use guantes cuando utilice la herramienta o cambie las brocas.** Mientras la herramienta se encuentra en funcionamiento, las piezas metálicas accesibles de la misma y las brocas pueden

sobrecalentarse. Los trozos pequeños de material roto pueden dañar las manos sin guantes.

- **Nunca apoye la herramienta hasta que la broca se haya detenido completamente.** Las brocas en movimiento podrían provocar lesiones.
- **No golpee las brocas atascadas con un martillo para desatascarlas.** Los fragmentos de metal o astillas del material podrían desprenderse y provocar lesiones.
- **Mantenga el cable eléctrico alejado de la broca giratoria. No enrosque el cable alrededor de ninguna parte del cuerpo.** Un cable eléctrico enrosado alrededor de una broca giratoria puede provocar lesiones personales y pérdida del control.
- **No sobrecaliente el cincel (decoloración) mientras se afila nuevamente.** Los cincelos muy gastados deben ser reforjados. No temple ni endurezca nuevamente el cincel.
- **Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.** Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.
- **Los cables de extensión deben ser de un calibre apropiado para su seguridad.** Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de una extensión para completar el largo total, asegúrese que los cables conductores de cada extensión tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación de la herramienta. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor.

Tensión (Voltios)	Longitud del cable en metros (m)			
120–127 V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240 V	0–15	15–30	30–60	60–100
Corriente nominal (Amperios)	Sección nominal mínima del cable en milímetros cuadrados (mm ²)			
0–6 A	1,0	1,5	1,5	2,5
6–10 A	1,0	1,5	2,5	4,0
10–12 A	1,5	1,5	2,5	4,0
12–16 A	2,5	4,0	No recomendado	

⚠ADVERTENCIA: Si el enchufe o el cable de alimentación están dañados lo debe reemplazar el fabricante o su representante o por una persona igualmente calificada para evitar peligro.

⚠ADVERTENCIA: Parte del polvo generado al lijar, cortar, esmerilar y taladrar, así como al realizar otras actividades del sector de la construcción, contienen productos químicos que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- plomo de algunas pinturas en base a plomo,
- polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, corte, esmerilado, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de**

la piel expuestas con agua y jabón. Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.

⚠ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

⚠ADVERTENCIA: Use **SIEMPRE** lentes de seguridad. Los anteojos de diario **NO SON** lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la aplicación genera demasiado polvo. **SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:**

- Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
 - Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
 - Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.
- La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Estos símbolos y sus definiciones son:
- | | |
|---|--|
| V.....voltios | A..... amperios |
| Hz.....hercios | W..... vatios |
| minminutos | ~ o AC corriente alterna |
| —=— o DC....corriente directa | ⎓ o AC/DC... corriente alterna |
| ⚠.....Construcción Clase I (tierra) | alterna o directa |
| ☐.....Construcción Clase II (doble aislamiento) | n..... velocidad nominal |
| IPM.....impactos por minuto | n _o velocidad sin carga |

sfpnpies de superficie por minuto (sfpn)	⊕..... conexión de tierra
.../minrevoluciones o, carreras o golpes	⚠..... símbolo de advertencia de seguridad
BPM.....golpes por minuto	
SPMcarreras por minuto	

Motor

Asegúrese de que la fuente de energía concuerde con lo que se indica en la placa. Un descenso en el voltaje de más del 10% producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Todas las herramientas DEWALT son probadas en fábrica; si esta herramienta no funciona, verifique el suministro eléctrico.

DESCRIPCIÓN (FIG. 1)

⚠ADVERTENCIA: Nunca modifique la herramienta eléctrica ni ninguna pieza de esta. Puede producir daños o lesiones corporales.

- | | |
|---|---------------------------------|
| A. Interruptor de gatillo | F. Porta brocas |
| B. Mango principal | G. Selector de modo |
| C. Mango lateral | H. Interruptor selector de modo |
| D. Varilla de profundidad | I. Palanca de reversa |
| E. Botón de liberación de la varilla de profundidad | J. Mango shocks |

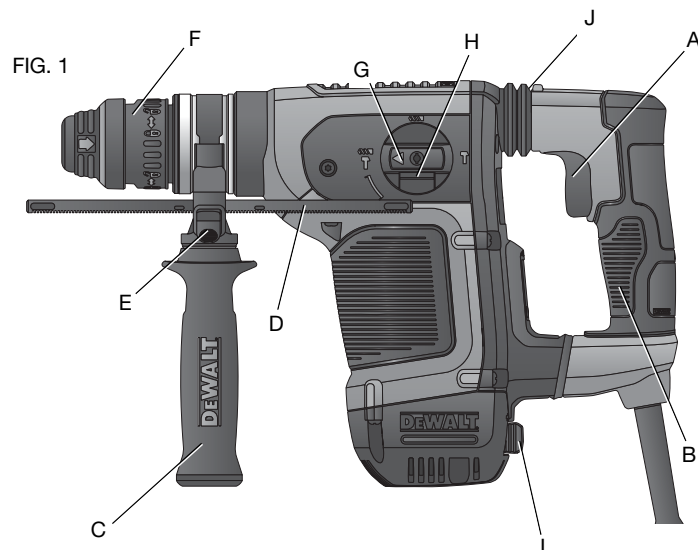
USO PREVISTO

Estos rotomartillos y cinceladores de trabajo pesado están diseñados para aplicaciones profesionales de taladrado y cincelado de hormigón.

NO use la herramienta bajo condiciones de humedad o en presencia de gases o líquidos inflamables.

Estos rotomartillos para trabajo pesado son herramientas eléctricas profesionales.

NO permita que los niños tengan contacto con la herramienta. Cuando la hagan funcionar operarios sin experiencia, es necesaria su supervisión.



Mango lateral (Fig. 2)

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales, **SIEMPRE** opere la herramienta con el mango lateral debidamente instalado y ajustado. El incumplimiento con lo anterior podría resultar en que el mango lateral se suelte durante la operación de la herramienta y que el operador pierda el control como consecuencia. Sostenga la herramienta con ambas manos para maximizar el control.

El mango lateral viene ensamblado a este rotomartillo. El mango lateral (C) puede ser instalado para adaptarse a zurdos y diestros.

PARA AJUSTAR EL MANGO LATERAL

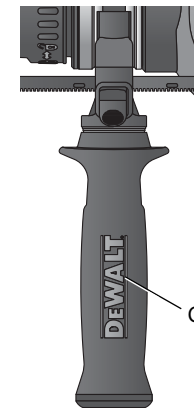
1. Afloje el mango lateral (C) girándolo en el sentido contrario a las manecillas del reloj.
2. Rote el mango lateral a la posición deseada.
3. Ajuste el mango lateral girándolo en el sentido de las manecillas del reloj.

PARA CAMBIAR DE LADO

Para usuarios diestros: deslice el soporte del mango lateral por encima del broquero, con el pomo hacia la izquierda.

Para usuarios zurdos: deslice el soporte del mango lateral por encima del broquero, con el pomo hacia la derecha.

FIG. 2



Interruptor de gatillo (Fig. 1)

Para encender el rotomartillo, presione el interruptor de gatillo (A). Para detener el rotomartillo, suelte el interruptor.

El interruptor de gatillo de velocidad variable (A) permite controlar la velocidad. Cuanto más oprima el interruptor de gatillo, mayor será la velocidad de taladrado.

NOTA: Use bajas velocidades para iniciar perforaciones y sin utilizar un centro punto, cuando va a perforar en metal, plástico o cerámica o para atornillar. Las velocidades altas son preferibles para obtener la máxima eficiencia en la perforación de mamposterías.

Selector de modo (Fig. 3)

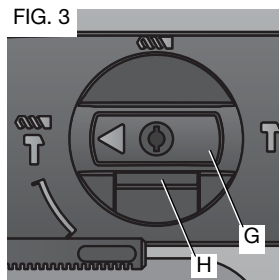
AVISO: La herramienta debe estar completamente parada antes de activar el botón del actuador de modo, a fin de evitar daños a la herramienta.

MODO DE SÓLO TALADRADO

Para utilizar el modo de sólo taladrado, presione el botón de selector de modo (H) y gire el selector de modo (G), de forma que la flecha amarilla apunte al correspondiente símbolo, tal como se muestra. Utilice el modo de sólo taladrado para madera, metales y plásticos.

MODO DE TALADRO PERCUTOR

Para utilizar el modo de taladro percutor, presione el botón de selector de modo (H) y gire el selector de modo (G) de forma que la flecha amarilla apunte al correspondiente símbolo, tal como se muestra. Utilice este modo para perforar mampostería.



MODO DE SÓLO MARTILLADO

Para cincelado, presione el botón de selector de modo (H) y gire el selector de modo (G) de forma que la flecha amarilla apunte al correspondiente símbolo, tal como se muestra.

NOTA: La flecha amarilla del selector de modo **DEBE** estar siempre alineada con alguno de los símbolos. No hay posiciones de operación intermedias.

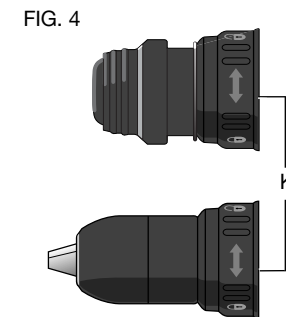
AJUSTES

⚠ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste o quitar/installar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.

⚠ADVERTENCIA: Desenchufe la herramienta antes de proceder con el montaje y los ajustes.

El portabrocas de cambio rápido SDS (Fig. 4)

El portabrocas de cambio rápido SDS puede ser removido fácilmente girando el collar (K) a la posición sin seguro para liberar el portabrocas. El portabrocas SDS puede ser conectado fácilmente insertándolo en el eje del rotomartillo y luego girando el collar a la posición con seguro. El portabrocas hará clic cuando quede apropiadamente instalado.



Inserción y desmontaje de accesorios SDS Plus® (Fig. 1)

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras. SIEMPRE use guantes al cambiar las brocas. Las piezas metálicas de la herramienta y las brocas pueden calentarse mucho durante la operación. Los pequeños trozos de material roto pueden dañar las manos desprotegidas.

⚠ ADVERTENCIA: No intente ajustar o soltar las brocas (ni ningún otro accesorio) sujetando la parte frontal del broquero y encendiendo la herramienta. Esto podría dañar el broquero y causar lesiones corporales.

Para insertar la broca, inserte el vástago aproximadamente 19 mm (3/4"), no más de 22 mm (7/8") en el broquero. Empuje y gire la broca hasta que encaje en la posición correcta. La broca quedará firmemente ajustada.

Para soltar la broca, tire hacia atrás del porta brocas (F) y retírela.

FUNCIONAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA: Respete siempre las instrucciones de seguridad y la reglamentación aplicable.

⚠ ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste o quitar/installar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.

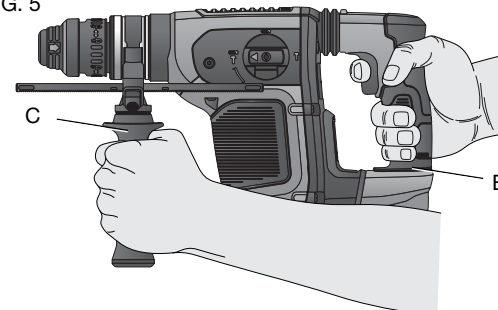
Posición correcta de las manos (Fig. 5)

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, SIEMPRE coloque bien las manos, tal como se muestra.

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, SIEMPRE debe de sujetar la herramienta correctamente para anticipar reacciones súbitas.

Mantenga una mano sobre el mango lateral (C) y la otra sobre el mango principal (B) para sujetar la máquina correctamente.

FIG. 5

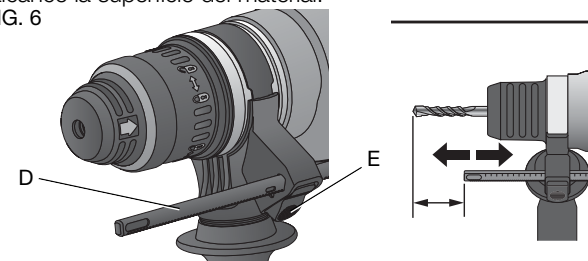


Varilla de profundidad (Fig. 6)

PARA AJUSTAR LA VARILLA DE PROFUNDIDAD

1. Mantenga presionado el botón de liberación de la varilla de profundidad (E) sobre el mango lateral.
2. Mueva la varilla de profundidad (D) de forma que la distancia entre el final de ésta y el final de la broca sea igual a la profundidad de taladrado deseada.
3. Suelte el botón para fijar la varilla en su posición. Cuando utilice la varilla de profundidad, deténgase cuando el extremo de ésta alcance la superficie del material.

FIG. 6



Palanca de reversa (Fig. 7)

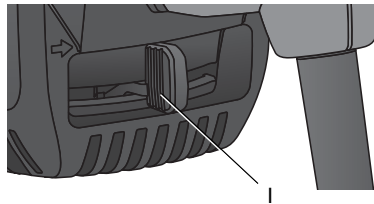
La palanca de reversa (I) se usa para invertir la marcha del rotomartillo con el fin de sacar clavos o desatascar brocas en el modo de sólo taladrado.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando invierta la marcha para desatascar brocas, esté preparado para el fuerte par reactivo que se producirá.

Para invertir la marcha del rotomartillo, apáguelo y coloque la palanca de reversa (I) a la derecha.

Para posicionar la palanca para operación de avance, apague el rotomartillo y empuje la palanca de reversa (I) a la izquierda.

FIG. 7



Perforando

1. Siempre desconecte el taladro cuando instale o cambie brocas o accesorios.
2. Utilice exclusivamente brocas afiladas. PARA MADERA utilice la posición de velocidad baja y brocas helicoidales, brocas de paleta, brocas Auger o sierras copa. PARA METAL utilice la posición de velocidad baja y brocas helicoidales de alta velocidad o sierras copa. PARA MAMPOSTERÍA utilice brocas con punta de carburo de tungsteno.
3. Asegúrese que el material que va a perforar esté firmemente fijado o asegurado. Si perforará material delgado, utilice un trozo de madera como "respaldo" para evitar dañarlo.

4. Aplique presión al taladro en línea recta con la broca. Haga suficiente presión para que la broca siga perforando, pero no tanta para que el motor se atasque o la broca se desvíe.

5. Sujete el taladro firmemente para controlar la fuerza de torsión de la broca.

⚠ ADVERTENCIA: Si se sobrecarga el taladro, el motor podría atascarse y causar una torsión repentina. Siempre anticipe que esto suceda. Sujete firmemente el taladro con ambas manos para controlar la acción de torsión y evitar lesiones.

6. SI EL TALADRO SE ATASCA, esto se deberá probablemente a que está sobrecargado, o a que se usa de manera incorrecta. SUELTE EL GATILLO DE INMEDIATO y determine la causa del atascamiento. Retire la broca de la pieza de trabajo y comience de nuevo. NO OPRIMA EL GATILLO PARA HACER PRUEBAS DE ENCENDIDO Y APAGADO CUANDO LA BROCA ESTA ATORADA, ESTO PUEDE DAÑAR EL TALADRO.

7. Para reducir el peligro de que se atasque el taladro, reduzca la presión y deje ir suavemente la broca hacia el final del barreno.

8. Mantenga la unidad trabajando al retirar la broca del interior de la perforación, de esta manera evitará que se atasque.

9. Con los taladros de velocidad variable no hay necesidad de hacer una marca de centro. utilice una velocidad baja para comenzar el barreno y acelere al oprimir el gatillo con mayor fuerza cuando el orificio tenga la profundidad suficiente para evitar que la broca se salga.

TALADRADO EN METAL

Inicie la perforación a baja velocidad y vaya aumentándola a la potencia completa mientras aplica presión firme en la herramienta. El flujo uniforme y suave de rebabas indica que se taladra a la velocidad adecuada. Emplee un lubricante para corte cuando taladre en metales. Las excepciones son hierro el colado y el latón, que deben barrenarse en seco.

NOTA: Los barrenos grandes [7,6 mm a 13 mm (5/16" a 1/2")] en acero se pueden hacer con mayor facilidad si se barrena un orificio piloto [3,8 mm a 5 mm (5/32" a 3/16")] primero.

TALADRADO EN MADERA

Inicie la perforación a baja velocidad y vaya aumentándola a la potencia completa mientras aplica presión firme en la herramienta. Se puede perforar madera con las mismas brocas helicoidales que se utilizan para metal. Estas deben estar afiladas y deben sacarse frecuentemente para limpiarlas de virutas. Los trabajos susceptibles de astillarse deben respaldarse con un bloque de madera.

TALADRADO EN MAMPOSTERÍA

Cuando taladre en mampostería, utilice brocas con punta de carburo de tungsteno, clasificadas para percusión, y asegúrese que la punta tenga filo. Utilice fuerza constante y firme en la herramienta para taladrar con mayor efectividad. El flujo uniforme de polvo indica que la velocidad de perforación es adecuada.

FUNCIONAMIENTO DE TALADRO PERCUTOR

1. Cuando perfore, use la fuerza necesaria en el martillo para evitar que rebote excesivamente o que la broca se levante. Si usa demasiada fuerza, la velocidad de taladrado será menor, se sobrecalentará la herramienta y la velocidad de avance de la perforación será menor también.
2. Perfore en forma recta, manteniendo la broca en un ángulo recto en relación con la pieza. No ejerza presión lateral en la broca mientras perfore pues la broca podría atorarse y disminuir la velocidad de perforación.
3. Cuando perfore orificios profundos, si la velocidad del martillo empieza a disminuir, retire parcialmente la broca del orificio mientras la herramienta siga andando para ayudar a limpiar de desechos el orificio.
4. Para mampostería, use brocas con puntas de carburo o brocas de mampostería. Un flujo uniforme y suave de polvo indica que se está taladrando a la velocidad adecuada.

Cincelado (Fig. 1)

1. Ponga el conmutador selector de modo (G) en la posición para sólo martillo.
2. Inserte el cincel adecuado y gírelo a mano para fijarlo.
3. Ajuste el mango lateral (C) de acuerdo con lo requerido.
4. Asegúrese de que el cincel entre en contacto con la superficie de trabajo antes de oprimir el interruptor de gatillo.
5. Siempre suelte completamente el interruptor de gatillo cuando termine el trabajo y antes de desenchufar.

MANTENIMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales graves, coloque el botón de avance y reversa en la posición de bloqueo, o apague la herramienta y desconecte la unidad de batería antes de realizar cualesquier ajuste o quitar o instalar aditamentos o accesorios.

Su herramienta DEWALT ha sido diseñada para funcionar durante un largo período con un mínimo de mantenimiento. Un funcionamiento continuo satisfactorio depende del cuidado adecuado de la herramienta y de una limpieza periódica.

Lubricación

La herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

Carbones del motor

DEWALT utiliza un avanzado sistema de carbones que detiene automáticamente el taladro cuando las carbones están desgastadas. Esto evita causar daños graves al motor. Las unidades de carbones nuevas se encuentran disponibles en los centros autorizados de servicio DEWALT. Siempre utilice repuestos idénticos.

Limpieza

⚠️ ADVERTENCIA: Sople la suciedad y el polvo de la carcasa principal con aire seco siempre que vea acumularse el polvo alrededor de los respiraderos. Utilice protección ocular y mascarillas antipolvo aprobadas cuando realice este procedimiento.

⚠️ ADVERTENCIA: no use nunca disolventes ni otros agentes químicos agresivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos agentes químicos pueden debilitar los materiales de dichas piezas. Use un trapo humedecido sólo con agua y jabón suave. No deje que penetre ningún líquido dentro de la herramienta y no sumerja ninguna pieza de la herramienta en líquidos.

CAPACIDADES MAXIMAS RECOMENDADAS

Capacidad MAXIMA	28,5 mm (1-1/8")
RPM	0-820 (sin carga)
Brocas para metal	13 mm (1/2")
Brocas para madera	28,5 mm (1-1/8")
Capacidad optimas	13 mm (1/2") - 25 mm (1") concreto
BPM SIN CARGA	0-4700

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DEWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DEWALT y emplean siempre refacciones legítimas DEWALT.

Accesorios

⚠️ ADVERTENCIA: Dado que algunos accesorios, diferentes de los ofrecidos por DEWALT, no se han probado con este producto, el empleo de tales accesorios podría constituir un riesgo. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo deben usarse con el producto los accesorios recomendados DEWALT.

Si desea más información sobre los accesorios adecuados, consulte a su distribuidor.

Protección del Medio Ambiente



No deseche este producto con la basura normal del hogar o sitio de trabajo.



Si llegase el día en que su producto DEWALT necesita reemplazo, o si no es de utilidad para usted, no lo deseche junto con otros residuos.

Este producto puede ser reciclado para prevenir la contaminación del medio ambiente y reducir la demanda de materias primas.

Le sugerimos llevar el producto a un centro de servicio autorizado DEWALT o a un centro de reciclaje, donde expertos podrán reciclar y reutilizar los materiales.

Revise las normativas locales para reciclaje de productos eléctricos tales como herramientas y electrodomésticos, allí podrá encontrar centros de reciclaje municipales.

ESPECIFICACIONES

	D25414-AR	D25414-B2	D25414-B3
Voltaje	220 V~	220 V~	120 V~
Frecuencia	50 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Potencia	1000 W	1000 W	1000 W
Revoluciones por minuto	0-820	0-820	0-820

Definições: diretrizes de segurança

As definições abaixo apresentadas descrevem o grau de gravidade correspondente a cada palavra de advertência. Leia cuidadosamente o manual e preste atenção a estes símbolos.

⚠ PERIGO: Indica uma situação de risco iminente que, se não for evitada, **resultará em morte ou ferimentos graves.**

⚠ ATENÇÃO: Indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, **poderá resultar em morte ou ferimentos graves.**

⚠ CUIDADO: Indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, **poderá resultar em ferimentos leves ou moderados.**

AVISO: Se refere a uma prática **não relacionada a lesões corporais** que se não evitadas **podem** resultar em **danos materiais.**

 **ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

Regras Gerais de Segurança

⚠ ATENÇÃO! Leia todas as instruções. O descumprimento das advertências e instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou em ferimento sério.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

O termo "ferramenta" em todos os avisos listados abaixo referem-se a ferramenta alimentada através de cabo elétrico ou a ferramenta operada a bateria (sem cabo elétrico).

1) ÁREA DE TRABALHO

- a) **Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.

- b) **Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c) **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta.** As distrações podem fazer você perder o controle.

2) SEGURANÇA ELÉTRICA

- a) **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico
- b) **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas ao terra ou aterradas tais como as tubulações, radiadores, escalas e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo for ligado ao terra ou aterramento.
- c) **Não exponha as ferramentas à chuva ou às condições úmidas.** O contato da água com a ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.
- d) **Não force o cabo elétrico. Nunca use o cabo elétrico para carregar, puxar ou para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimentos.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para o uso ao ar livre.** O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- f) **Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta elétrica num local úmido, utilize uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque elétrico.

3) SEGURANÇA PESSOAL

- a) **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b) **Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.** O equipamento de segurança tais como a máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança, e protetor auricular usados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.
- c) **Evite acidente inicial. Assegure que o interruptor está na posição desligada antes de conectar o plugue na tomada.** Carregar a ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectar a ferramenta que apresenta o interruptor na posição “ligado” são um convite à acidentes.
- d) **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste unida a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- e) **Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado todas as vezes que utilizar a ferramenta.** Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f) **Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou jóias.** Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. A roupa folgada, jóias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- g) **Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e usados corretamente.** O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados a poeira.

4) USO E CUIDADOS DA FERRAMENTA

- a) **Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação.** A ferramenta correta fará o trabalho melhor e mais seguro se utilizada dentro daquilo para a qual foi projetada.
- b) **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.
- d) **Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permitam que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operem a ferramenta.** As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e) **Manutenção das ferramentas. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela falta de manutenção das ferramentas.
- f) **Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas, tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.
- g) **Use a ferramenta, e seus acessórios de acordo com as instruções e na maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas podem resultar em situações de risco.

5) REPAROS

- a) *Tenha sua ferramenta reparada por um agente de reparos qualificado e que somente use peças originais. Isto irá assegurar que a segurança da ferramenta seja mantida.*

Regras adicionais de segurança para martelos rotativos pesados

- **Use sempre protetores auriculares.** A exposição a ruídos pode causar perda de audição.
 - **Use as empunhaduras auxiliares fornecidas com a ferramenta.** A perda do controle da ferramenta pode causar lesões corporais.
 - **Segure sempre uma ferramenta elétrica usando as empunhaduras isoladas ao fazer um trabalho onde a ferramenta de corte possa entrar em contato com uma fiação oculta ou com o cabo elétrico da própria ferramenta.** O contato com um fio “vivo” carregará as partes metálicas expostas da ferramenta e causará um choque elétrico no operador.
 - **Use morsa, braçadeiras ou qualquer maneira prática para prender e apoiar a peça a ser trabalhada numa bancada estável.** Segurar a peça com as mãos ou contra seu corpo faz com que a peça fique instável e pode fazer com que você perca o controle dela.
 - **Use sempre óculos de segurança ou outro tipo de proteção para os olhos.** O uso de um martelo ou uma furadeira pode projetar lascas ou estilhaços no ar. Ao serem projetadas no ar, estas partículas podem causar lesões permanentes aos olhos. Ao fazer trabalhos que produzam pó, use uma máscara contra pó ou um respirador. Quase todos os tipos de trabalho exigem a utilização de proteção para os ouvidos.
 - **Sempre segure firmemente a ferramenta. Nunca tente operar a ferramenta sem segurá-la com as duas mãos.**
- Recomendamos que você use sempre a empunhadura lateral fornecida com a ferramenta.** Operar a ferramenta com apenas uma mão levará à perda de controle da ferramenta. Também pode ser perigoso perfurar completamente o material ou encontrar materiais duros como, por exemplo, uma barra de reforço.
- **Não trabalhe com esta ferramenta durante períodos muito longos.** A vibração criada pelo martelamento pode ser prejudicial para suas mãos e seus braços. Sempre use luvas para ajudar a amortizar as vibrações e descanse com frequência para limitar sua exposição.
 - **Nunca faça você mesmo o condicionamento de brocas.** O condicionamento de buris deve sempre ser feito por um especialista autorizado. Os buris condicionados incorretamente podem causar lesões.
 - **Sempre use luvas ao operar a ferramenta ou trocar uma broca.** As partes metálicas da ferramenta e as brocas podem esquentar muito quando a ferramenta é usada. As partículas pequenas de material quebrado podem causar danos às mãos descobertas.
 - **Nunca deite a ferramenta antes que ela tenha parado completamente de funcionar.** As brocas em movimento podem causar lesões.
 - **Nunca tente soltar uma broca emperrada golpeando-a com um martelo.** Fragmentos de metal ou outros materiais poderiam ser projetados e causar lesões.
 - **Mantenha o cabo elétrico da ferramenta longe da broca quando ela estiver em rotação. Não enrole o fio da ferramenta ao redor de nenhuma parte de seu corpo.** Um fio elétrico enrolado ao redor de uma broca em rotação pode causar danos físicos e perda de controle da ferramenta.
 - **Não aqueça demasiadamente a broca (descoloração) ao esmerilhar uma nova ponta.** Os buris muito gastos precisam ser forjados novamente. Nunca reendureça e tempera o buril.

min	minutos	~ or AC.....	corrente alternada
— or DC...	corrente contínua	≈ or AC/DC...	alternada ou contínua
⚠.....	Construção de Classe I (aterrado)	n _o	nenhuma velocidade de carga
□.....	Construção de Classe II (isolamento duplo)	n	velocidade nominal
.../min	per minute	⊕.....	terminal de aterramento
BPM.....	batidas por minuto	⚠.....	símbolo de alerta de segurança
IPM.....	impactos por minuto		
.../min.....	revoluções ou por minuto		
sfpm.....	pés de área por minuto (sfpm)		
SPM.....	golpes por minuto		

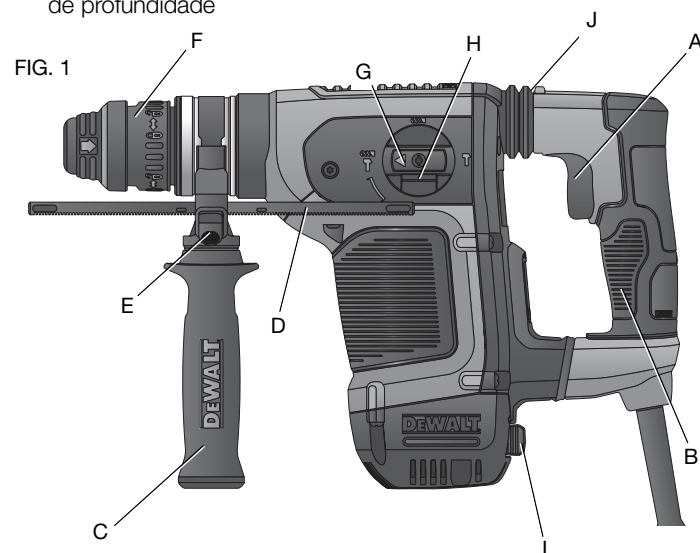
Motor

Sua ferramenta DEWALT utiliza um motor fabricado pela DEWALT. Certifique-se de que o tipo de energia elétrica fornecido por sua rede corresponde ao tipo indicado na placa do aparelho. Uma queda de voltagem de mais de 10% causará perda potência e superaquecimento da ferramenta. Todas as ferramentas fabricadas pela DEWALT são testadas na fábrica.

DESCRIÇÃO (FIG. 1)

⚠ATENÇÃO: nunca modifique a ferramenta elétrica ou qualquer uma das suas peças. Podem ocorrer danos ou lesões.

- | | |
|--|-----------------------------|
| A. Interruptor de disparo | F. Porta broca |
| B. Alça principal | G. Disco de seleção de modo |
| C. Alça lateral | H. Botão seletor de modo |
| D. Haste de profundidade | I. Alavanca de marcha |
| E. Botão de liberação de haste de profundidade | J. Alça choque |



USO DEVIDO DA FERRAMENTA

Estes martelos burladores rotativos pesados foram concebidos para aplicações profissionais de perfuração e chiselagem de concreto.

NUNCA use o aparelho na presença de umidade nem de líquidos ou gases inflamáveis.

Estes martelos rotativos pesados são ferramentas elétricas profissionais.

NUNCA deixe que nenhuma criança se aproxime da ferramenta. Os usuários que não tenham experiência com esta ferramenta devem sempre ser supervisionados.

Empunhadura lateral (Fig. 2)

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões corporais, **SEMPRE** opere a ferramenta com a empunhadura lateral devidamente instalada. Caso contrário, a empunhadura lateral pode se soltar durante a operação da ferramenta e o operador pode perder o controle. Segure a ferramenta com as duas mãos a fim de ter um controle máximo.

Este martetele rotativo já vem com uma empunhadura lateral montada. A empunhadura lateral (C) pode ser montada para que a ferramenta seja usada com a mão direita ou com a mão esquerda.

COMO AJUSTAR A EMPUNHADURA LATERAL

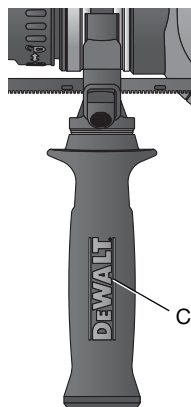
1. Afrouxe a empunhadura lateral (C) girando-a no sentido anti-horário.
2. Gire a empunhadura lateral até a posição desejada.
3. Aperte a empunhadura lateral girando-a no sentido horário.

PARA MUDAR DE LADO

Para os usuários destros: passe o prendedor da empunhadura lateral por cima do mandril, com a empunhadura do lado esquerdo.

Para os usuários canhotos: passe o prendedor da empunhadura lateral por cima do mandril, com a empunhadura do lado direito.

FIG. 2



Interruptor tipo gatilho (Fig. 1)

Aperte o interruptor tipo gatilho (A) para por o martetele rotativo em funcionamento. Solte o interruptor para que o martetele rotativo pare de funcionar.

O interruptor tipo gatilho de velocidade variável (A) permite que o usuário controle a velocidade da ferramenta. Quanto mais o usuário apertar o gatilho, mais alta será a velocidade da ferramenta.

NOTA: Use velocidades mais baixas para iniciar furos sem uma marcação central com ferramenta, perfurações em metal, plástico ou cerâmica ou instalando parafusos. Velocidades mais altas são ideais para perfurar madeira e placa de composição e usar acessórios abrasivos e de polimento.

Seletor de modo (Fig.3)

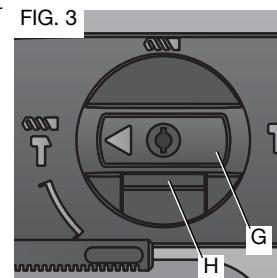
AVISO: A ferramenta deve parar completamente antes de ativar o botão de seletor de modo para evitar causar danos à ferramenta.

MODO APENAS PERFURAÇÃO

Para utilizar o modo apenas furadeira, pressione o botão seletor (H) e gire o disco de seleção de modo (G) para que a seta aponte para o símbolo correspondente, conforme mostrado. Utilize este modo apenas perfurações de alvenaria, metal e plástico.

MODO MARTELO PERFURADOR

Para utilizar o modo somente martelo perfurador, pressione o botão seletor (H) e gire o disco de seleção de modo (G) para que a seta amarela aponte para o símbolo correspondente, conforme mostrado. Use este modo para perfurar alvenaria.



MODO APENAS MARTELO

Para utilizar o modo chiselagem leve, pressione o botão seletor (H) e gire o disco de seleção de modo (G) para que a seta amarela aponte para o símbolo correspondente, conforme mostrado.

NOTA: A seta amarela no disco de seleção de modo **DEVE** ficar sempre alinhada com um dos símbolos. Não existem posições operáveis entre as posições.

AJUSTES

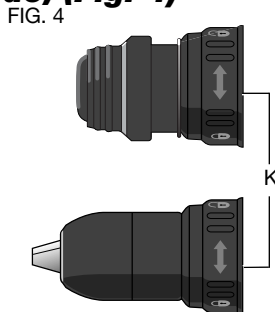
⚠ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e desligue a bateria antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/installar instrumentos ou acessórios. Um arranque acidental pode causar lesões.

⚠ATENÇÃO: Antes da montagem de acessórios e da afinação retire sempre a ficha da tomada.

Mudança rápida do mandril de SDS (sistema de encaixe rápido) (Fig. 4)

O mandril de SDS é removido facilmente girando o anel (K) na posição destravada para liberá-lo.

O mandril de SDS é facilmente anexado inserindo-o no eixo da ferramenta e virando o colar na posição bloqueada. O mandril emitirá um som de clique ao ser instalado corretamente.

**Inserir e remover acessórios SDS Plus® (Fig. 1)**

⚠ATENÇÃO: Risco de queimadura. Use **SEMPRE** luvas quando mudar as brocas. As partes metálicas acessíveis na ferramenta e brocas podem ficar extremamente quente durante o funcionamento. Pequenos fragmentos de material quebrado podem danificar as mãos.

⚠ATENÇÃO: Não tente apertar ou afrouxar brocas (ou qualquer outro acessório) segurando a parte da frente do porta broca e ligando a ferramenta. Podem ocorrer danos ao porta broca e lesões pessoais.

Para inserir brocas, insira a haste da broca cerca de 19 mm (3/4") e até 22 mm (7/8") no porta broca. Empurre e gire a broca até que fique travada no lugar. A broca ficará presa de forma segura.

Para soltar a broca, puxe o porta broca (F) para trás e retire a broca.

FUNCIONAMENTO

⚠ATENÇÃO: Respeite sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.

⚠ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e desligue a bateria antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/installar instrumentos ou acessórios. Um arranque acidental pode causar lesões.

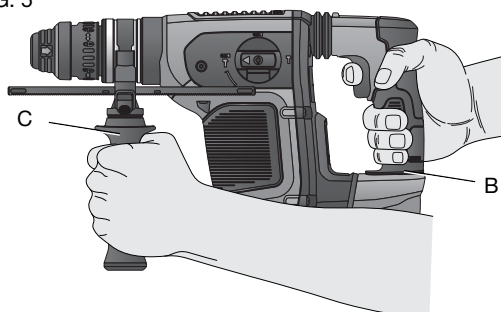
Como segurar corretamente a ferramenta (Fig. 5)

⚠ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões graves, **SEMPRE** posicione corretamente a mão tal como mostra a ilustração.

⚠ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões graves, **SEMPRE** segure firmemente a ferramenta para estar preparado em caso de uma reação súbita da ferramenta.

Para usar corretamente a ferramenta segure a empunhadura lateral (C) com uma mão e segure a empunhadura principal (B) com a outra mão.

FIG. 5

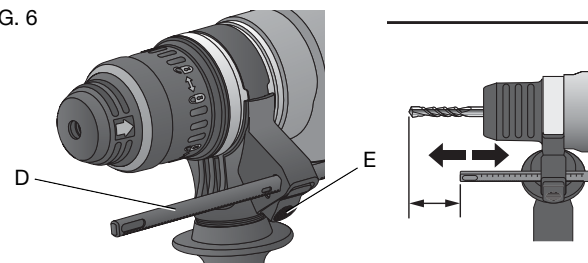


Barra de profundidade (Fig. 6)

COMO AJUSTAR A BARRA DE PROFUNDIDADE

1. Empurre e segure o botão de liberação da barra de profundidade (E) na empunhadura lateral.
2. Mova a barra de profundidade (D) de modo que a distância entre a ponta da barra e a ponta da broca seja igual à profundidade de perfuração desejada.
3. Solte o botão para travar a barra de profundidade na posição desejada. Ao fazer um trabalho de perfuração com a barra de profundidade, pare a ferramenta quando a ponta da barra atingir a superfície do material.

FIG. 6



Alavanca de marcha (Fig. 7)

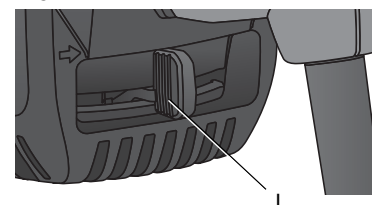
A alavanca de marcha (I) é usada para reverter o martelo rotativo para sustentar fixadores ou brocas presas no modo apenas perfurador.

⚠ATENÇÃO: Ao reverter para limpar brocas presas, aplique um torque reativo forte.

Para reverter o martelo rotativo, desligue-o e posicione a alavanca de marcha (I) à direita.

Para posicionar a alavanca na posição de operação avançada, desligue o martelo rotativo e empurre a alavanca de marcha (I) à esquerda.

FIG. 7



Perfuração

1. Desconecte sempre a perfuradora ao instalar ou mudar brocas ou acessórios.
2. Sempre use brocas de perfuração afiadas. Para MADEIRA, use brocas de perfuração em espiral, brocas chatas, brocas de buraco ou serras-copo. Para METAL, use brocas de perfuração em espiral de aço ou serras-copo. Para ALVERNARIA, como tijolos, cimento, blocos de concreto, etc, use brocas com pontas de carboneto para perfuração à percussão.
3. Certifique-se de que o material a ser perfurado está ancorado ou firmemente preso. Se perfurar material fino, use um bloco de madeira de “suporte” para evitar danos ao material
4. Sempre aplique pressão em linha reta com a broca. Use uma pressão suficiente para que a broca continue furando. Porém, não use uma pressão excessiva que faça parar o motor ou que desvie a broca.
5. Segure firmemente a ferramenta com as duas mãos a fim de controlar a rotação da ferramenta.

ATENÇÃO: *Caso seja sobrecarregada, a ferramenta pode emperrar e causar uma torção repentina. Esteja sempre preparado para isso. Segure firmemente a furadeira com as duas mãos para controlar a ação de torção e evitar lesões.*

6. SE A FURADEIRA PARAR, isto quer dizer que foi sobrecarregada. SOLTE IMEDIATAMENTE O GATILHO, retire a broca e tente determinar a causa do problema. NÃO APERTE E SOLTE REPETIDAMENTE O GATILHO PARA TENTAR FAZER FUNCIONAR NOVAMENTE UMA FURADEIRA EMPERRADA, POIS ISTO PODE DANIFICÁ-LA.
7. Para reduzir o risco de emperramento da ferramenta ou de perfurar completamente o material, diminua a pressão sobre a furadeira e perfure de modo mais suave a parte restante do orifício.

8. Mantenha o motor funcionando ao retirar a broca do interior do orifício furado. Isto evitará que a ferramenta pare de funcionar.
9. Com as furadeiras de velocidade variável não é necessário marcar o centro do orifício a ser feito. Use uma velocidade mais baixa para começar o orifício e acelere, pressionando mais o gatilho, quando o orifício tiver uma profundidade suficiente para evitar que a broca se solte.

PERFURAÇÃO EM METAL

Inicie a perfuração com velocidade lenta e aumente até a potência máxima ao aplicar uma pressão firme sobre a ferramenta. Um fluxo suave constante de lascas de metal indica uma taxa de perfuração adequada. Use um lubrificante de corte ao perfurar metais. As exceções são ferro fundido e latão, que devem ser perfurados a seco.

NOTA: Furos grandes [7,6 mm a 13 mm (5/16 “a 1/2”) em aço podem ser facilitados se perfurar um orifício piloto [3,8 mm de 5 milímetros (5/32 “a 3/16”) primeiro.

PERFURAÇÃO EM MADEIRA

Inicie a perfuração com velocidade lenta e aumente até a potência máxima ao aplicar uma pressão firme sobre a ferramenta. Orifícios em alvenaria podem ser feitos com as mesmas brocas em espiral utilizadas para trabalhar com metais. Estas brocas podem superaquecer a menos que sejam retiradas com frequência para limpar fragmentos dos sulcos. Para furos maiores, use brocas chatas, brocas de buraco ou serras-copo. Trabalho com tendência a apresentar lasca deve ser apoiado com um bloco de madeira.

PERFURAÇÃO EM ALVENARIA

Ao perfurar alvenaria, use brocas com ponta de carboneto classificadas para perfuração de percussão e verifique se a broca está afiada. Aplique uma força constante e firme na ferramenta para perfurar de forma mais eficaz. Um fluxo suave e constante de poeira indica uma taxa de perfuração adequada.

COMO USAR A FERRAMENTA COMO MARTELO PERFURADOR

1. Ao perfurar, use somente força suficiente no martelo para impedir que ele salte demasiadamente ou impedir que a broca “se levante”. Uma força excessiva diminuirá a velocidade de perfuração, causará o superaquecimento da ferramenta, e provocará uma perfuração mais lenta.
2. Fure em linha reta mantendo a broca num ângulo reto com a peça sendo trabalhada. Não exerça nenhuma pressão lateral sobre a broca quando estiver perfurando, pois isto poderia causar o entupimento dos sulcos da broca e diminuir a velocidade de perfuração.
3. Ao perfurar orifícios profundos, caso a velocidade de percussão comece a cair, retire parcialmente a broca do orifício com a ferramenta ainda em funcionamento para ajudar a retirar as aparas que se encontrarem no orifício.
4. Para alvenaria, use brocas com ponta de carboneto ou brocas para alvenaria. Um fluxo uniforme e contínuo de pó indica que a velocidade de perfuração é adequada.

Raspagem e chiselagem (Fig. 1)

1. Ajuste o interruptor seletor de modo (G) para a posição apenas martelo.
2. Insira o cinzel adequado e gire-o com a mão para bloqueá-lo.
3. Ajuste a alça lateral (C), conforme necessário.
4. Verifique se o cinzel está em contato com a superfície de trabalho antes de pressionar o interruptor de gatilho.
5. Libere sempre o gatilho completamente ao terminar o trabalho e antes de desligar.

MANUTENÇÃO

⚠ATENÇÃO: *Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e desligue a bateria antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/instalar instrumentos ou acessórios.*

Um arranque acidental pode causar lesões.

Esta ferramenta elétrica DEWALT foi concebida para o servir durante muito tempo com um mínimo de manutenção. Um funcionamento satisfatório e longo depende de cuidados adequados e de uma limpeza regular.

Lubrificação

Esta ferramenta elétrica não requer lubrificação adicional.

Escovas do motor

A DEWALT utiliza um avançado sistema de escova que para automaticamente a broca quando as escovas se desgastam. Isso evita danos sérios ao motor. Conjuntos novos de escova estão disponíveis nos centros de atendimento autorizados da DEWALT. Use sempre peças de reposição idênticas.

Limpeza

⚠ATENÇÃO: *Injetar ar seco para retirar a sujidade e o pó do alojamento principal, sempre que notar uma acumulação de sujidade nos respiradores ou em torno dos mesmos. Utilize uma proteção adequada para os olhos e uma máscara para o pó quando realizar esta operação.*

⚠ATENÇÃO: *Nunca utilize solventes ou outros químicos agressivos para limpar as partes não metálicas da ferramenta. Estes químicos podem enfraquecer os materiais utilizados nestas partes. Utilize um pano umedecido apenas com água e detergente suave. Nunca permita que entre nenhum líquido na ferramenta; nunca mergulhe qualquer parte da ferramenta em líquido.*

Reparos

Para assegurar a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE da ferramenta, os reparos, a manutenção e os ajustes (incluindo inspeção e substituição da escova) devem ser realizados por um centro de serviços autorizados da DEWALT ou outro pessoal técnico qualificado. Use sempre peças de reposição idênticas.

A DEWALT possui uma das maiores Redes de Serviços do País, Ligue: 0800-7034644 ou consulte nosso site: www.dewalt.com.br, para saber qual é a mais próxima de sua localidade.

Acessórios

ATENÇÃO: *Uma vez que os acessórios que não sejam os disponibilizados pela DEWALT não foram testados com este produto, a utilização de tais acessórios nesta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de lesão, deverão utilizar-se apenas os acessórios recomendados pela DEWALT com este produto.*

Consulte o seu revendedor para mais informações acerca dos acessórios adequados.

CAPACIDADES MÁXIMAS RECOMENDADAS

Capacidade máxima	Concreto 28,5 mm (1-1/8")
R.P.M.	0-820 (sem carga)
BROCAS, perfuração de metal	13 mm (1/2")
Madeira, furo plano	1-1/8" (28,5 mm)
Capacidade ideal	Concreto 13 a 25 mm (1/2" - 1")
BPM sem carga	0-4700

Protegendo o Meio Ambiente Coleta seletiva



Este produto não deve ser descartado com o lixo doméstico normal.

Se você constatar que seu produto DEWALT necessita de troca, ou não é mais viável ao uso, não elimine em lixo doméstico.



Este produto pode ser reciclado para evitar a poluição do meio ambiente e reduzir a demanda por matérias-primas.

Sugerimos que você leve o produto para um centro de serviços autorizado DEWALT ou centro de reciclagem.

Consulte as regulamentações locais para reciclagem de produtos elétricos, e onde você pode encontrar centros de reciclagem local.

ESPECIFICAÇÕES

	D25414-B2	D25414-BR
Tensão	220 V~	127 V~
Freqüência	50-60 Hz	60 Hz
Potencia	1000 W	1000 W
Rotações por minuto	0-820	0-820

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

⚠ DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

⚠ WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

⚠ CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

NOTICE: indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

General Power Tool Safety Warnings



WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) ELECTRICAL SAFETY

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool IN A Damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-

skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/ or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) POWER TOOL USE AND CARE

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
 - e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
 - f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 - g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- 5) SERVICE
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Additional Safety Rules for Heavy Duty Rotary Hammers

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Wear safety goggles or other eye protection.** Hammering operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage. Wear a dust mask or respirator for applications that generate dust. Ear protection may be required for most applications.
- **Keep a firm grip on the tool at all times. Do not attempt to operate this tool without holding it with both hands.** Operating this tool with one hand will result in loss of control. Breaking through or encountering hard materials such as re-bar may be hazardous as well.
- **Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by hammer action may be harmful to your hands and arms. Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.
- **Do not recondition bits yourself.** Chisel reconditioning should be done by an authorized specialist. Improperly reconditioned chisels could cause injury.
- **Wear gloves when operating tool or changing bits.** Accessible metal parts on the tool and bits may get extremely hot during operation. Small bits of broken material may damage bare hands.
- **Never lay the tool down until the bit has come to a complete stop.** Moving bits could cause injury.
- **Do not strike jammed bits with a hammer to dislodge them.** Fragments of metal or material chips could dislodge and cause injury.
- **Keep the power cord away from the rotating bit. Do not wrap the cord around any part of your body.** An electric cord wrapped around a spinning bit may cause personal injury and loss of control.

- **Do not overheat the bit (discoloration) while grinding a new edge.** Badly worn chisels require reforging. Do not reharden and temper the chisel.
- **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **An extension cord must have adequate wire size for safety.** An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord

Voltage (Volts)	Total length of cord in meters (m)			
120–127V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240V	0–15	15–30	30–60	60–100
Rated Ampere range	Minimal cross-sectional area of the cord in meters (mm ²)			
0–6A	1.0	1.5	1.5	2.5
6–10A	1.0	1.5	2.5	4.0
10–12A	1.5	1.5	2.5	4.0
12–16A	2.5	4.0	Not Recommended	

⚠ WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,

- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

⚠WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

⚠WARNING: ALWAYS USE SAFETY GLASSES. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALL USERS AND BYSTANDERS MUST ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),
 - ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
 - NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.
- The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V..... volts	A.....amperes
Hz..... hertz	W.....watts
min minutes	~ or AC.....alternating current
⎓ or DC... direct current	⎓ or AC/DC...alternating or direct
⚠..... Class I Construction (grounded)	

□..... Class II Construction (double insulated)	current
no.....no load	
.../min revolutions per minute	speed
BPM.....beats per minute	nrated speed
IPM.....impacts per minute	speed
SPM strokes per minute	⊕.....earthing terminal
sfpm surface feet per minute	⚠.....safety alert symbol

Motor

Be sure your power supply agrees with the nameplate marking. Voltage decrease of more than 10% will cause loss of power and overheating. DEWALT tools are factory tested; if this tool does not operate, check power supply.

DESCRIPTION (FIG. 1)

⚠WARNING: Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| A. Trigger switch | F. Chuck |
| B. Main handle | G. Mode selection dial |
| C. Side handle | H. Mode selector button |
| D. Depth rod | I. Reversing lever |
| E. Depth rod release button | J. Handle shocks |

INTENDED USE

These heavy duty rotary and chipping hammers are designed for professional concrete drilling and chiseling applications.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

These heavy duty rotary hammers are professional power tools.

DO NOT let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

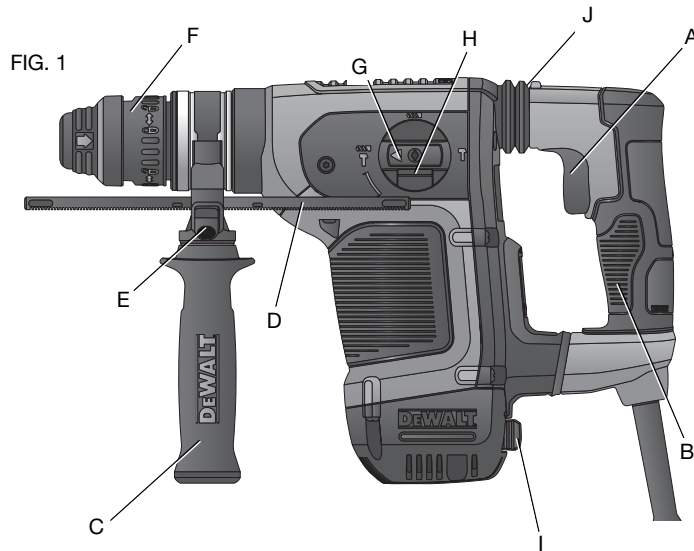


FIG. 1

Side Handle (Fig. 2)

⚠ WARNING: To reduce the risk of personal injury, **ALWAYS** operate the tool with the side handle properly installed and securely tightened. Failure to do so may result in the side handle slipping during tool operation and subsequent loss of control. Hold tool with both hands to maximize control.

A side handle comes assembled with this rotary hammer. The side handle (C) can be fitted to suit both right-hand and left-hand users.

TO ADJUST THE SIDE HANDLE

1. Loosen the side handle (C) by turning it counterclockwise.
2. Rotate the side handle to the desired position.
3. Tighten the side handle by turning it clockwise until you are sure the side handle won't slip.

TO CHANGE SIDES

For right-hand users: slide the side handle clamp over the chuck, handle at the left.

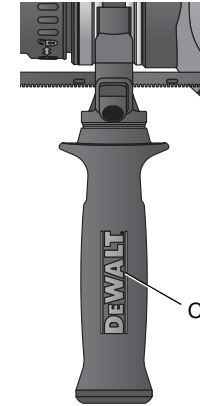
For left-hand users: slide the side handle clamp over the chuck, handle at the right.

Trigger Switch (Fig. 1)

To start the rotary hammer, depress the trigger switch (A). To stop rotary hammer, release the switch.

The variable speed trigger switch (A) permits speed control. The farther the trigger switch is depressed, the higher the speed of the rotary hammer.

FIG. 2



NOTE: Use lower speeds for starting holes without a center punch, drilling in metal, plastics or ceramics, or driving screws. Higher speeds are better for drilling in wood and composition board and for using abrasive and polishing accessories.

Mode Selector (Fig. 3)

NOTICE: Tool must come to a complete stop before activating the mode selector button or damage to the tool may result.

DRILL-ONLY MODE

To use drill-only mode, press mode selector button (H) and turn the mode selection dial (G) so the yellow arrow points to the corresponding symbol as shown. Use drill-only mode for wood, metal, and plastics.

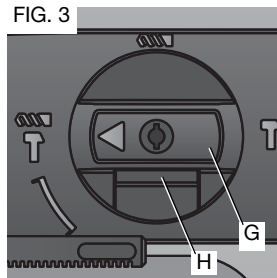
HAMMERDRILL MODE

To use hammerdrill mode, press the mode selector button (H) and turn the mode selection dial (G) so the yellow arrow points to the corresponding symbol as shown. Use this mode for masonry drilling.

HAMMER-ONLY MODE

For light chiseling, press the mode selector button (H) and turn the mode selection dial (G) so the yellow arrow points to the corresponding symbol as shown.

NOTE: The yellow arrow on the mode selection dial **MUST** be aligned with the one of the symbols at all times. There are no operable positions between the positions.



ADJUSTMENTS

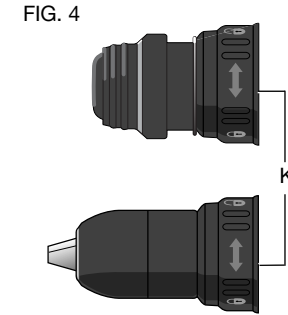
⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

⚠ WARNING: Prior to assembly and adjustment, always unplug tool.

Quick Change SDS Chuck (Fig. 4)

The SDS chuck can be easily removed by turning the collar (K) into the unlocked position to release the chuck.

The SDS chuck can be easily attached by inserting the chuck into the spindle of the tool and turning the collar to the locked position. The chuck will click when properly installed.



Inserting and Removing SDS Plus® Accessories (Fig. 1)

⚠ WARNING: Burn hazard. ALWAYS wear gloves when changing bits. Accessible metal parts on the tool and bits may get extremely hot during operation. Small bits of broken material may damage bare hands.

⚠ WARNING: Do not attempt to tighten or loosen drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. Damage to the chuck and personal injury may occur.

To insert bit, insert shank of bit about 3/4" (19 mm), no further than 7/8" (22 mm) into chuck. Push and rotate bit until it locks in place. The bit will be securely held.

To release bit, pull the chuck (F) back and remove the bit.

OPERATION

⚠ WARNING: Always observe the safety instructions and applicable regulations.

⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

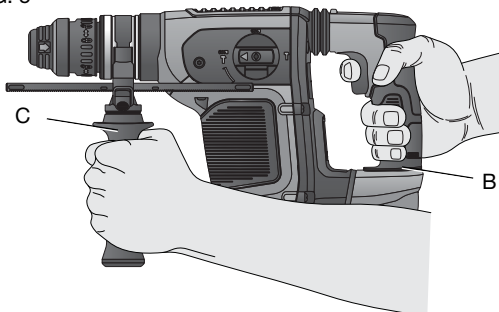
Proper Hand Position (Fig. 5)

⚠ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS use proper hand position as shown.

⚠ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand position requires one hand on the side handle (C), with the other hand on the main handle (B).

FIG. 5

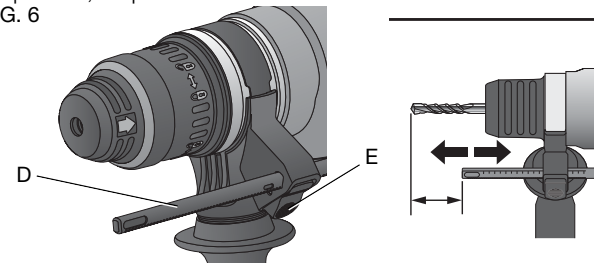


Depth Rod (Fig. 6)

TO ADJUST THE DEPTH ROD

1. Push in and hold the depth rod release button (E) on the side handle.
2. Move the depth rod (D) so the distance between the end of the rod and the end of the bit equals the desired drilling depth.
3. Release the button to lock rod into position. When drilling with the depth rod, stop when end of rod reaches surface of material.

FIG. 6



Reversing Lever (Fig. 7)

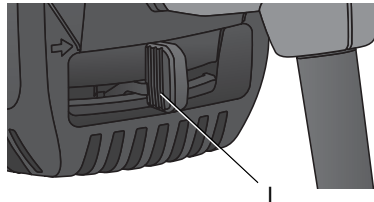
The reversing lever (I) is used to reverse the rotary hammer for backing out fasteners or jammed bits in drill-only mode.

⚠ WARNING: When reversing to clear jammed bits, be ready for strong reactive torque.

To reverse the rotary hammer, turn it off and position the reversing lever (I) to the right.

To position the lever for forward operation, turn the rotary hammer off and push the reversing lever (I) to the left.

FIG. 7



Drilling

1. Always unplug the drill when attaching or changing bits or accessories.
2. Always use sharp drill bits. For WOOD, use twist drill bits, spade bits, power auger bits, or hole saws. For METAL, use steel twist drill bits or hole saws. For MASONRY, such as brick, cement, cinder block, etc., use carbide-tipped bits rated for percussion drilling.
3. Be sure the material to be drilled is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.
4. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
5. Hold tool firmly to control the twisting action of the drill.

⚠ WARNING: *Drill may stall if overloaded causing a sudden twist. Always expect the stall. Grip the drill firmly with both hands to control the twisting action and avoid injury.*

6. IF DRILL STALLS, it is usually because it is being overloaded or improperly used. RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. DO NOT CLICK TRIGGER ON AND OFF IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL — THIS CAN DAMAGE THE DRILL.
7. To minimize stalling or breaking through the material, reduce

pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.

8. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.
9. With variable speed drills there is no need to center punch the point to be drilled. Use a slow speed to start the hole and accelerate by squeezing the trigger harder when the hole is deep enough to drill without the bit skipping out.

DRILLING IN METAL

Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. A smooth even flow of metal chips indicates the proper drilling rate. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry.

NOTE: Large [5/16" to 1/2" (7,6 mm to 13 mm)] holes in steel can be made easier if a pilot hole [5/32" to 3/16" (3,8 mm to 5 mm)] is drilled first.

DRILLING IN WOOD

Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. Holes in wood can be made with the same twist drills used for metal. These bits may overheat unless pulled out frequently to clear chips from the flutes. For larger holes, use spade bits, power auger bits, or hole saws. Work that is apt to splinter should be backed up with a block of wood.

DRILLING IN MASONRY

When drilling in masonry, use carbide tipped bits rated for percussion drilling and be certain that the bit is sharp. Use a constant and firm force on the tool to drill most effectively. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

HAMMERDRILL OPERATION

1. When drilling, use just enough force on the hammer to keep it from bouncing excessively or "rising" off the bit. Too much force

will cause slower drilling speeds, overheating, and a lower drilling rate.

2. Drill straight, keeping the bit at a right angle to the work. Do not exert side pressure on the bit when drilling as this will cause clogging of the bit flutes and a slower drilling speed.
3. When drilling deep holes, if the hammer speed starts to drop off, pull the bit partially out of the hole with the tool still running to help clear debris from the hole.
4. For masonry, use carbide-tipped bits or masonry bits. A smooth even flow of dust indicates the proper drilling rate.

Chipping and Chiselling (Fig. 1)

1. Set the mode selector switch (G) to the hammering only position.
2. Insert the appropriate chisel and rotate it by hand to lock it.
3. Adjust the side handle (C) as required.
4. Ensure chisel is in contact with work surface before depressing the trigger switch.
5. Always fully release the trigger switch when work is finished and before unplugging.

MAINTENANCE

⚠WARNING: *To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.*

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

Motor Brushes

DEWALT uses an advanced brush system which automatically stops the drill when the brushes wear out. This prevents serious damage to the motor. New brush assemblies are available at authorized DEWALT service centers. Always use identical replacement parts.

Cleaning

⚠WARNING: *Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.*

⚠WARNING: *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.*

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by authorized service centers or other qualified service personnel, always using identical replacement parts.

Accessories

⚠WARNING: *Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used with this product.*

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center.

MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES

Maximum Capacity	1-1/8" (28.5 mm) Concrete
R.P.M.	0-820 (No Load)
BITS, Metal Drilling	1/2" (13 mm)
Wood, Flat Boring	1-1/8" (28.5 mm)
Optimum Capacity	1/2" - 1" (13 to 25 mm) Concrete
No-load BPM	0-4700

SPECIFICATIONS

	D25414-B3
Voltage	120 V~
Frequency	50-60 Hz
Power	1000 W
Revolutions per minute	0-820

Protecting the Environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorized service center that will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorized service center by contacting your local DEWALT office. Alternatively, a service center listing is included in the packaging of this product.



SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE ARGENTINA:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER ARGENTINA S.A.
PACHECO TRADE CENTER
COLECTORA ESTE DE RUTA PANAMERICANA
KM. 32.0 EL TALAR DE PACHECO
PARTIDO DE TIGRE
BUENOS AIRES (B1618FBQ)
REPÚBLICA DE ARGENTINA
NO. DE IMPORTADOR: 1146/66
TEL. (011) 4726-4400

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
AVENIDA ANTONIO DOVALI JAIME, # 70 TORRE B PISO 9
COLONIA SANTA FÉ
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN
MÉXICO D. F.: 01210
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

IMPORTED BY/IMPORTADO POR:
BLACK & DECKER DO BRASIL LTDA.
ROD. BR 050, S/Nº - KM 167
DIST. INDUSTRIAL II
UBERABA - MG - CEP: 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91
INSC. EST.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS BLACK & DECKER CHILE S.A.
AVDA. EDUARDO FREI M. #6001 EDIFICIO 67
CONCHALI-SANTIAGO
CHILE
FONO: 56-2-26871700

HECHO EN REPÚBLICA CHECA
FABRICADO NA REPÚBLICA TCHECA
MADE IN CZECH REPUBLIC

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286

(NOV13) Part No. N377333 D25414 Copyright © 2013 DEWALT

The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.