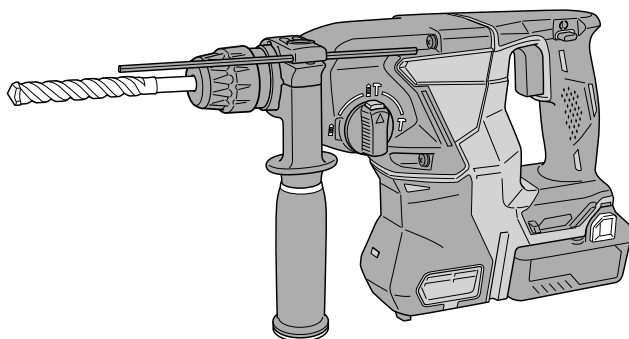


DH 36DPA • DH 36DPB • DH 36DPC • DH 36DPD



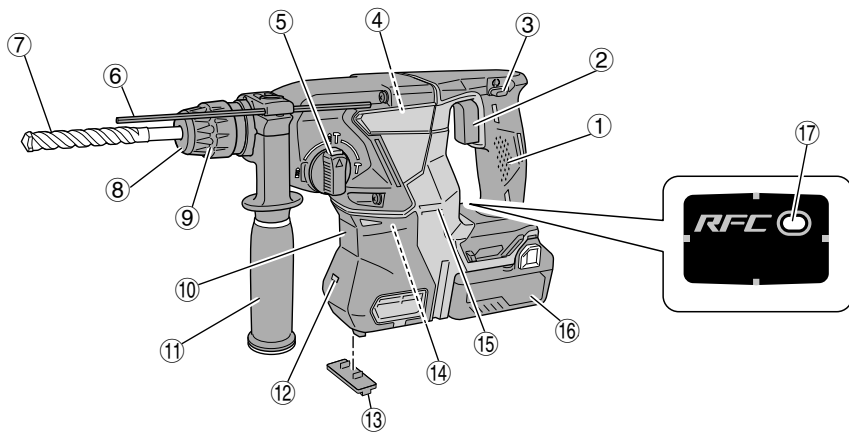
DH36DPA



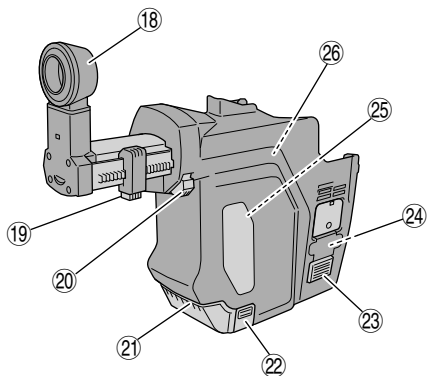
- (en) Handling instructions
- (de) Bedienungsanleitung
- (fr) Mode d'emploi
- (it) Istruzioni per l'uso
- (nl) Gebruiksaanwijzing
- (es) Instrucciones de manejo
- (pt) Instruções de uso
- (sv) Bruksanvisning
- (da) Brugsanvisning
- (no) Bruksanvisning
- (fi) Käyttöohjeet
- (el) Οδηγίες χειρισμού
- (pl) Instrukcja obsługi

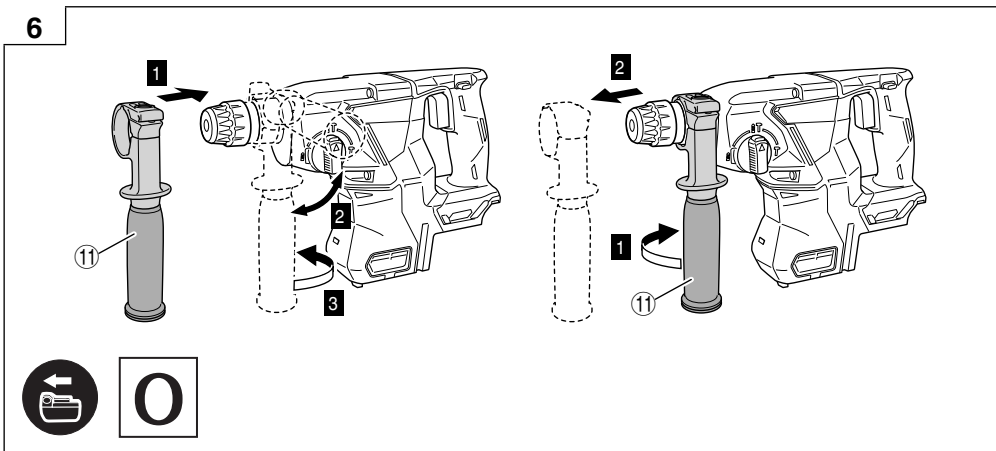
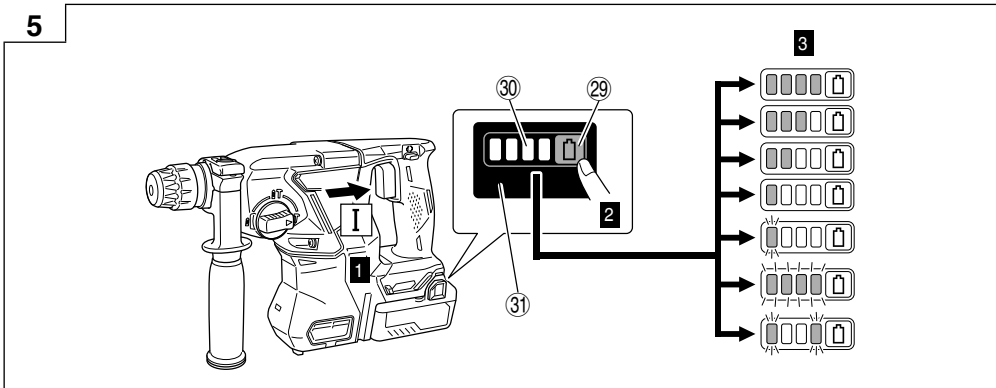
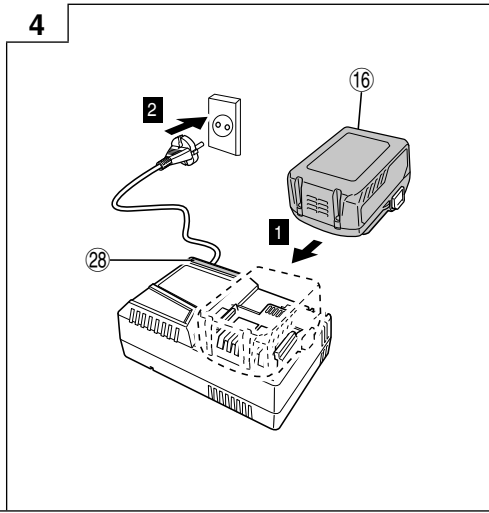
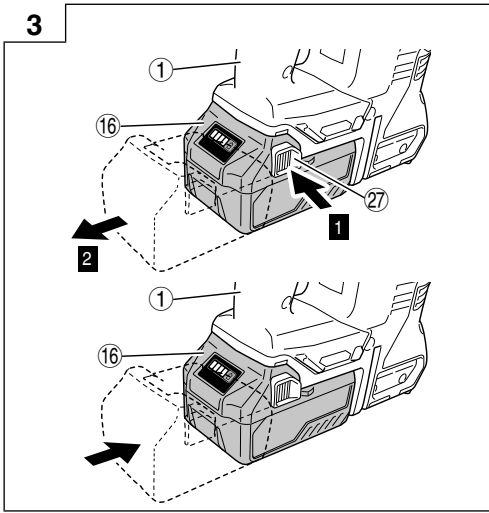
- (hu) Kezelési utasítás
- (cs) Návod k obsluze
- (tr) Kullanım talimatları
- (ro) Instrucțiuni de utilizare
- (sl) Navodila za rokovanje
- (sk) Pokyny na manipuláciu
- (bg) Инструкция за експлоатация
- (sr) Uputstvo za rukovanje
- (hr) Upute za rukovanje
- (uk) Інструкції щодо поводження з пристроєм
- (ru) Инструкция по эксплуатации

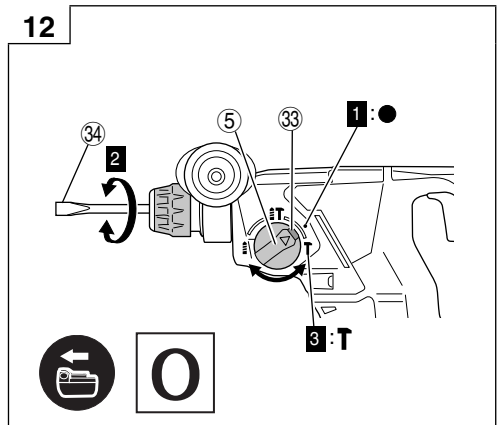
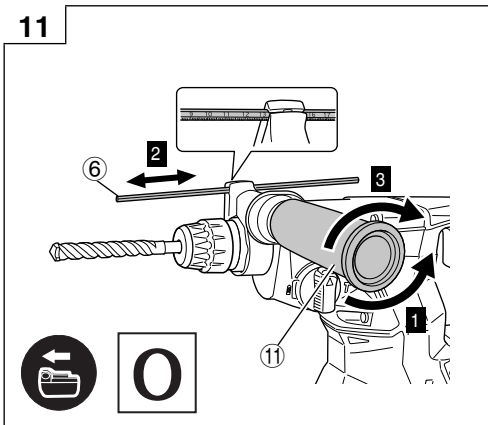
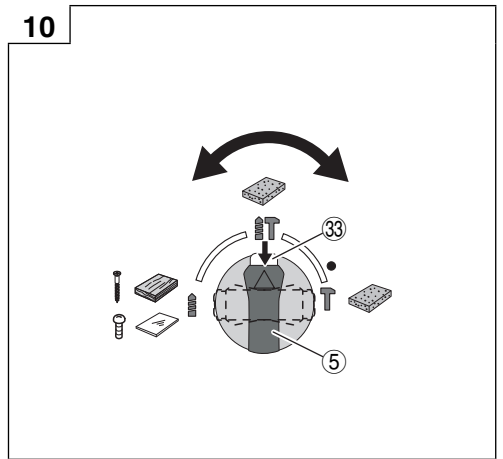
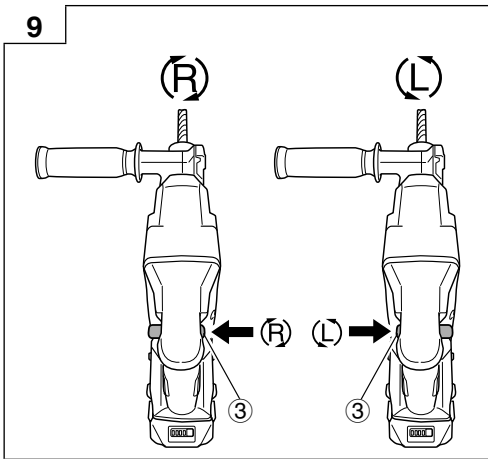
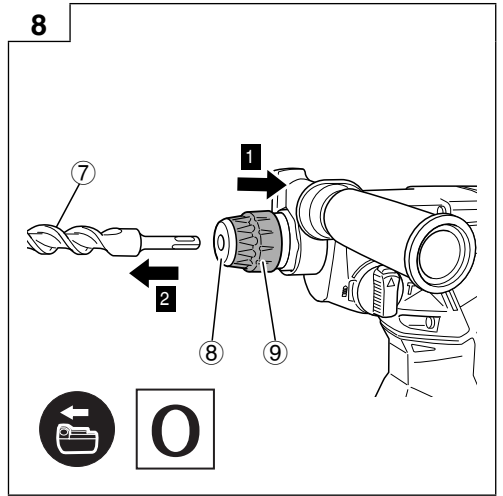
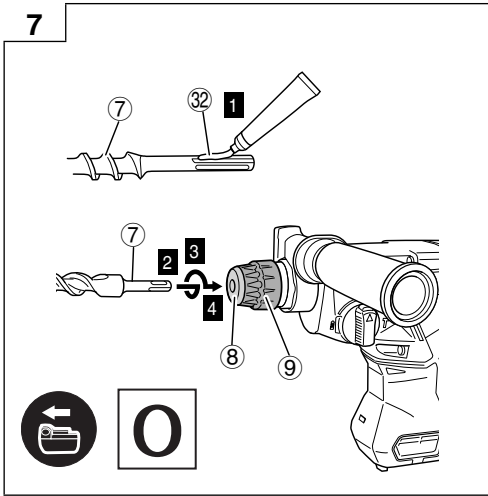
1



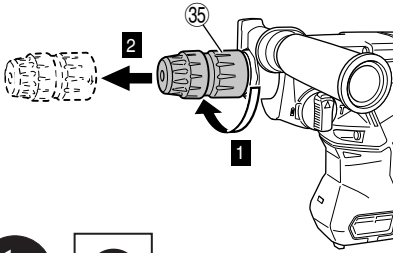
2



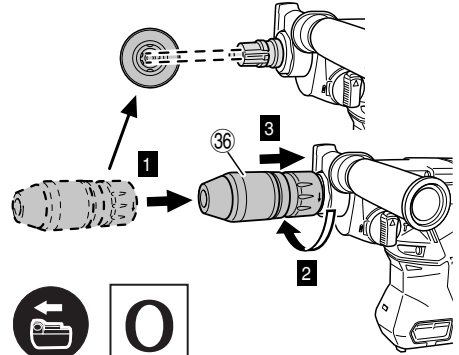




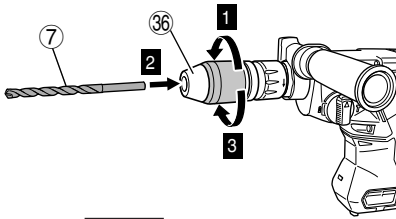
13



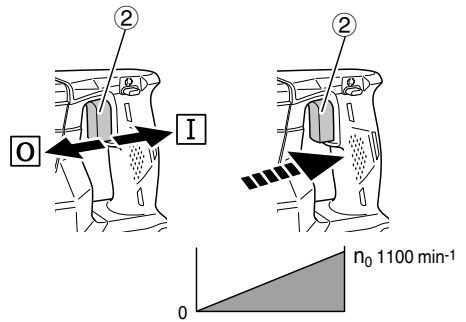
14



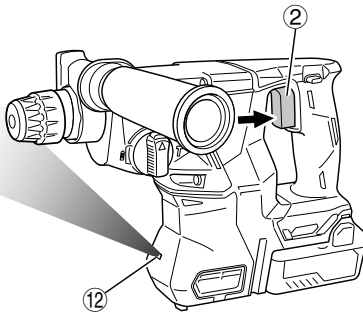
15



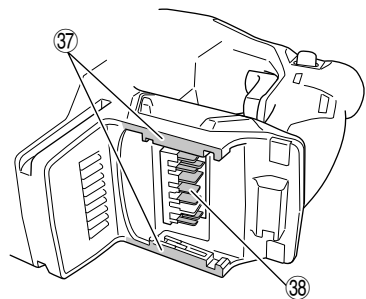
16



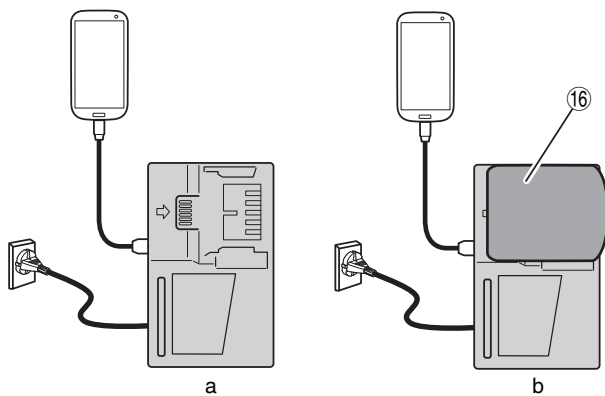
17



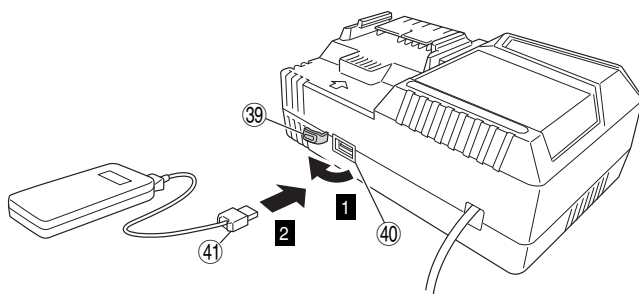
18



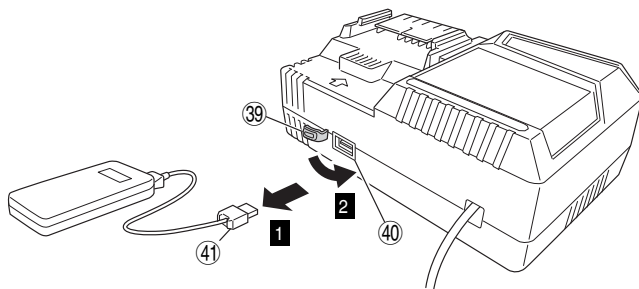
19



20



21



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

1) Seguridad del área de trabajo

- Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.**
Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.**
Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.**
Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente. No modifique el enchufe.**
No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.
Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.**
Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.**
La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla.**
Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.
Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.**
La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (RCD).**
El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.**
No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.
La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.
- Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular.**
El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva utilizado en las situaciones adecuadas reducirá las lesiones personales.
- Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación o batería, cogerla o transportarla.**
El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.**
Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse lesiones personales.
- No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.**
Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**
La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.**
La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.**
La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.**
Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
- Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.**
Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.
- Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen fuera del alcance de los niños, y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.**
Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.

- e) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.
Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.**
Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar, y existe menor riesgo de que se atasquen.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.**
La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.
- 5) **Utilización y mantenimiento de las herramientas a batería**
- a) **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.**
Un cargador adecuado para un tipo de batería podría crear peligro de incendio si se utiliza con otra batería.
- b) **Utilice herramientas eléctricas solo con baterías designadas específicamente.**
La utilización de otras baterías podría crear peligro de daños e incendio.
- c) **Cuando no se utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan crear una conexión entre un terminal y otro.**
Si se cortocircuitan los terminales de la batería, podrían producirse quemaduras o un incendio.
- d) **En condiciones de uso excesivo, la batería podría expulsar líquido; evite todo contacto. Si se produce un contacto accidentalmente, lávese con agua. Si entra líquido en los ojos, solicite atención médica.**
El líquido de la batería podría causar irritación o quemaduras.
- 6) **Revisión**
- a) **Solicite a un experto cualificado que revise la herramienta eléctrica y que utilice solo piezas de repuesto idénticas.**
Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

PRECAUCIÓN

Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.

Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

- No deje que entren sustancias extrañas por el orificio de conexión de la batería recargable.
- No desmonte nunca la batería recargable ni el cargador.
- No cortocircuite nunca la batería recargable. Cortocircuitar la batería provocará tensión eléctrica muy elevada y sobrecalentamiento. Derivará en quemaduras o en daños a la batería.
- No arroje la batería al fuego. Si se quema la batería puede explotar.
- Cuando utilice continuamente la unidad, es posible que se recaliente y que se dañe el motor y el interruptor. Déjala sin usar durante aproximadamente 15 minutos.
- No inserte objetos en las ranuras de ventilación del cargador. La inserción de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar descargas eléctricas o dañar el cargador.
- Lleve la batería al establecimiento de compra original en caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tire la batería descargada.
- Antes de comenzar a demoler, perforar o picar en una pared, asegúrese de que no haya elementos tales como conductos o cables eléctricos en el interior del muro.
- Asegúrese de que el interruptor principal se encuentre en la posición OFF. Si la batería se instala mientras el interruptor de alimentación se encuentra en la posición "ON", la herramienta empezará a funcionar inmediatamente, con lo que podría producirse un accidente grave.
- No toque la barrena mientras la unidad esté en funcionamiento ni inmediatamente después de detenerla. La barrena alcanza temperaturas muy elevadas durante su funcionamiento, y podría provocar quemaduras graves.
- Sostenga siempre con firmeza el mango y el asidero lateral de la herramienta eléctrica. De lo contrario, la fuerza de retroceso generada podría provocar un funcionamiento impreciso e incluso peligroso.
- Utilice una máscara contra el polvo
No inhale los polvos perjudiciales generados durante las operaciones de taladrado o cincelado. El polvo puede poner en peligro su salud y la de las personas que se encuentran cerca.
- Asegúrese de que la batería esté firmemente instalada. Si está floja, puede caerse y provocar accidentes.
- Para evitar accidentes, asegúrese de colocar el interruptor en la posición de apagado y de extraer la batería antes de cambiar accesorios, guardar, transportar o cuando no use las herramientas.
- Montaje de la broca
 - Con el fin de evitar accidentes, asegúrese de colocar el interruptor en la posición de apagado y de extraer la batería.
 - Cuando utilice herramientas tales como cinceles de punta, brocas, etc., asegúrese de utilizar las piezas originales designadas por nuestra compañía.
 - Limpie la parte del vástago de la broca.
 - Compruebe el pestillo tirando de la broca.

16. Accione la palanca de cambio solamente cuando el motor se encuentre totalmente detenido. Operar la palanca de cambio mientras el motor está en marcha puede provocar que la punta de la herramienta gire de forma inesperada y se produzca un accidente. (Fig. 10)

17. Rotación + martilleo

DH36DPC: Utilizando el soporte de la broca (accesorios estándar)

DH36DPD: Utilizando el soporte de la broca (accesorios estándar)

Cuando la broca toque una barra de hierro de construcción, la broca se detendrá inmediatamente y el martillo perforador tenderá a girar. Por lo tanto, apriete firmemente el asidero lateral, sostenga el mango y los asideros laterales.

18. Sólo rotación

- Para taladrar madera o metal utilizando el portabrocas y el adaptador del portabrocas (accesorios opcionales).

DH36DPC: Utilizando el soporte del portabrocas (accesorios estándar)

DH36DPB: no utiliza la unidad de extracción de polvo

DH36DPD: Utilizando el soporte del portabrocas (accesorios estándar)

sin unidad de extracción de polvo

- La aplicación de fuerza excesiva no sólo acelerará el trabajo, sino que además deteriorará el filo de la punta de la broca y reducirá la vida útil del martillo perforador.
- Las brocas pueden salirse al retirar el martillo perforador del orificio perforado. Para retirar, es importante utilizar un movimiento de empuje.
- No intente taladrar orificios de anclaje ni orificios en hormigón con la máquina colocada en la función de sólo rotación.
- No intente usar el martillo perforador en el modo de rotación y golpeteo con el portabrocas y el adaptador del portabrocas instalados. Esto reducirá considerablemente la vida útil de cada componente de la máquina.

19. Sólo martilleo

DH36DPC: Utilizando el soporte de la broca (accesorios estándar)

DH36DPB: no utiliza la unidad de extracción de polvo

DH36DPD: Utilizando el soporte de la broca (accesorios estándar)

sin unidad de extracción de polvo

20. No mire la luz directamente. Hacerlo podría provocar lesiones oculares.

Limpie cualquier resto de polvo o suciedad enganchado al objetivo de la luz LED con un paño suave, procurando no rayar la lente.

Los arañazos en la lente de la luz LED pueden resultar en una reducción de brillo.

La luz LED no se iluminará durante la instalación de la unidad de extracción de polvo.

En este caso, deje de utilizar la batería y deje que se enfríe. A continuación, puede volver a utilizarla.

Asimismo, preste atención a las siguientes advertencias y precauciones.

ADVERTENCIA

Para evitar fugas de la batería, generación de calor, emisión de humo, explosiones e igniciones, preste atención a las siguientes precauciones.

1. Asegúrese de que no entran virutas o polvo en la batería.
- Durante el trabajo, asegúrese de que no caen virutas o polvo en la batería.
- Asegúrese de que las virutas o el polvo que caen sobre la herramienta eléctrica durante el trabajo no entran en la batería.
- No almacene una batería sin utilizar en un lugar expuesto a virutas y polvo.
- Antes de almacenar una batería, retire las virutas y el polvo que se hayan adherido y no la almacene junto a piezas metálicas (tornillos, clavos, etc.).
2. No perforo la batería con un objeto afilado como un clavo, no la golpee con un martillo, la pise, la tire ni la exponga a fuertes impactos físicos.
3. No utilice una batería que parezca estar dañada o deformada.
4. No utilice la batería con las polaridades cambiadas.
5. No conecte la batería directamente a salidas eléctricas ni a tomas de mechero de automóviles.
6. No utilice la batería para un fin diferente a los especificados.
7. Si la carga de la batería no finaliza ni siquiera cuando ha transcurrido el tiempo de carga especificado, detenga inmediatamente el proceso de carga.
8. No coloque o exponga la batería a temperaturas elevadas o alta presión, como en un microondas, una secadora o en un recipiente de alta presión.
9. Aléjela del fuego inmediatamente cuando se detecte una fuga o un olor raro.
10. No la utilice en un lugar donde se generen grandes cantidades de electricidad estática.
11. Si se producen fugas de batería, mal olor, se genera calor, la batería está descolorida o deformada, o presenta algún tipo de funcionamiento anómalo durante su uso, recarga o almacenamiento, retírela inmediatamente del equipo o del cargador de la batería y detenga su utilización.
12. No sumerja la batería ni permita que fluya hacia el interior fluido alguno. La entrada de líquido conductivo, como agua, puede causar daños que resultarán en un incendio o una explosión. Guarde la batería en un lugar fresco y seco, lejos de materiales inflamables y combustibles. Se deben evitar atmósferas de gas corrosivo.

PRECAUCIÓN

1. Si el líquido de fuga de la batería entra en contacto con los ojos, no se los frote y lávelos bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo, y póngase en contacto con un médico inmediatamente. Si no se trata, el líquido podría causar problemas de visión.
2. Si el líquido de fuga entra en contacto con la piel o la ropa, lávela bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo, inmediatamente. Podría producir irritación cutánea.
3. Si observa óxido, mal olor, recalentamiento, decoloración, deformación u otras irregularidades al utilizar la batería por primera vez, no la utilice y devuélvala al proveedor o distribuidor.

ADVERTENCIA

Si una sustancia extraña conductiva accede al terminal de la batería de iones de litio, esta podría sufrir un cortocircuito y provocar un incendio. Cuando guarde la batería de iones de litio, asegúrese de respetar las siguientes reglas.

ADVERTENCIAS RELATIVAS A LA BATERÍA DE LITIO

Para ampliar su duración, la batería de litio está equipada con la función de protección para detener la salida.

En los casos 1 a 3 descritos a continuación, cuando utiliza este producto, incluso si acciona el interruptor, el motor puede detenerse. No es un problema, sino el resultado de la función de protección.

1. Cuando la batería restante se agota, el motor se detiene. En este caso, cárguela inmediatamente.
2. Si la herramienta se sobrecarga, el motor puede detenerse. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga. A continuación, puede volver a utilizarla.
3. Si la batería se calienta excesivamente al realizar un trabajo de sobrecarga, la alimentación de la batería podría detenerse.

Español

- No deje restos conductivos, clavos ni cables, como por ejemplo cables de hierro o de cobre, en el estuche de almacenamiento.
- Para evitar que se produzcan cortocircuitos, cargue la batería en la herramienta o fije con firmeza la tapa de la batería hasta que deje de verse el ventilador.

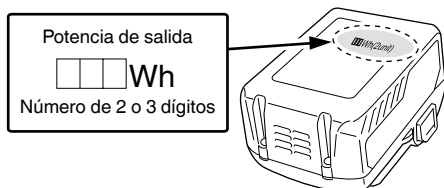
A PROPÓSITO DEL TRANSPORTE DE LA BATERÍA DE IONES DE LITIO

Al transportar una batería de iones de litio, tenga en cuenta las siguientes precauciones.

ADVERTENCIA

Notifique a la compañía de transporte que un paquete contiene una batería de iones de litio, informe a la compañía eléctrica de su potencia de salida y siga las instrucciones de la compañía de transporte al preparar su transporte.

- Las baterías de iones de litio que superen una potencia de salida de 100 Wh se considera que son materiales peligrosos en la Clasificación de Transporte y requieren procedimientos de aplicación especiales.
- Para el transporte en el extranjero, deberá cumplir con las leyes internacionales y las normas y regulaciones del país de destino.



NOMBRES DE LAS PIEZAS (Fig. 1 – Fig. 21)

①	Asa	②②	Pestillo (un lado)
②	Interruptor de activación	②③	Pestillo (ambos lados)
③	Botón pulsador	②④	Motor
④	Placa identificativa	②⑤	Filtro
⑤	Palanca de cambio	②⑥	Terminal
⑥	Calibre de profundidad	②⑦	Pestillo
⑦	Broca	②⑧	Lámpara indicadora de carga
⑧	Tapa frontal	②⑨	Interruptor del indicador de batería restante
⑨	Empuñadura	③⑩	Lámpara indicadora de batería restante
⑩	Alojamiento	③①	Panel de visualización
⑪	Asa lateral	③②	Grasa
⑫	Luz LED	③③	Botón pulsador
⑬	Cubierta del terminal	③④	Buril
⑭	Motor	③⑤	Conjunto del soporte de brocas
⑮	Ranura de ventilación	③⑥	Conjunto del portabrocas
⑯	Batería	③⑦	Ranuras deslizantes de la batería
⑰	Lámpara indicadora de RFC	③⑧	Terminal
⑱	Boquilla	③⑨	Cubierta de goma
⑲	Botón de ajuste de profundidad	④⑩	Puerto USB
⑳	Botón de ajuste de la boquilla	④①	Cable USB
㉑	Caja del polvo		

PRECAUCIONES DE CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO USB (UC18YSL3)

Cuando se produce un problema inesperado, los datos en un dispositivo USB conectado a este producto podrían dañarse o perderse. Asegúrese siempre de realizar una copia de seguridad de los datos contenidos en el dispositivo USB antes de su uso con este producto.

Tenga en cuenta que nuestra compañía no acepta ninguna responsabilidad por los datos almacenados en el dispositivo USB que se hayan dañado o perdido, ni por ningún daño que pudiera sufrir un dispositivo conectado.

ADVERTENCIA

- Antes de usar, compruebe el cable de conexión USB en busca de cualquier defecto o daño. Usar un cable USB defectuoso o dañado puede provocar emisiones de humo o incendios.
- Cuando no se está usando el producto, cubra el puerto USB con la cubierta de goma. Acumulación de polvo, etc. en el puerto USB puede provocar emisiones de humo o incendios.

NOTA















- Podría haber una pausa ocasional durante la recarga USB.
- Cuando no se esté cargando un dispositivo USB, retire el dispositivo USB del cargador. De lo contrario, podría no solo reducir la vida de la batería de un dispositivo USB, pero también podría ocasionar accidentes imprevistos.
- En función del tipo, algunos dispositivos USB no podrán cargarse.

SÍMBOLOS





ADVERTENCIA




A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.

	DH36DPA / DH36DPB / DH36DPC / DH36DPD: Martillo perforador a batería
	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual de instrucciones.

	Solo para países de la Unión Europea No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
V	Voltaje nominal
n_0	Velocidad de no carga
Bpm	Velocidad de impacto a carga plena
ϕ max	Diámetro de taladrado, máx.
	Peso (De acuerdo al Procedimiento EPTA 01/2003)
	Hormigón
	Acero
	Madera
	Tornillo para madera
	Función de sólo martilleo
	Función de sólo rotación
	Función de rotación y martilleo
	Encendido
	Apagado
	Desconecte la batería
	Rotación a la derecha
	Rotación a la izquierda

Batería

	Se enciende; La carga restante de la batería se encuentra por encima del 75%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es del 50% – 75%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es del 25% – 50%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es menos del 25%.

	Parpadea; La carga restante de la batería está prácticamente agotada. Cargue la batería lo antes posible.
	Parpadea; La salida se suspendió debido a una alta temperatura. Extraiga la batería de la herramienta y deje que se enfríe.
	Parpadea; Salida suspendida debido a un fallo o mal funcionamiento. El problema puede estar relacionado con la batería, póngase en contacto con su distribuidor.

ACCESORIOS ESTÁNDAR


Además de la unidad principal (1 unidad), el paquete contiene los accesorios indicados en la página 262.

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN


Función de rotación y martilleo 

- Taladrado de orificios de anclaje
- Taladrado de orificios en hormigón
- Taladrado de orificios en baldosa

Función de sólo rotación 

(sin unidad de extracción de polvo)

- Taladrado en acero o madera (con accesorios opcionales)
- Apriete de tornillos de máquinas, tornillos para madera (con accesorios opcionales)

Función de sólo martilleo 

(sin unidad de extracción de polvo)

- Cincelado ligero de hormigón, excavación de ranura y ribeteado.

ESPECIFICACIONES

Las especificaciones de esta máquina aparecen indicadas en la tabla de la página 262.

*1 Las especificaciones son aplicables cuando se ha instalado una unidad de extracción de polvo.

Cuando se utiliza con la unidad de extracción de polvo desinstalada, las especificaciones son las mismas que las de DH36DPA.

*2 Las especificaciones son aplicables cuando se ha instalado una unidad de extracción de polvo.

Cuando se utiliza con la unidad de extracción de polvo desinstalada, las especificaciones son las mismas que las de DH36DPC.

NOTA

- Las baterías existentes (series BSL3660/3626X/3626/3625/3620, BSL18xx y BSL14xx) no se pueden utilizar con esta herramienta.
- Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HiKOKI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

CARGA

Antes de utilizar la herramienta eléctrica, cargue la batería de la siguiente manera.

1. Enchufe el cable de alimentación del cargador a una toma de corriente de CA.

Al conectar el enchufe del cargador a una toma de corriente, el testigo indicador de carga parpadeará en rojo (a intervalos de 1 segundo).

2. Inserte la batería en el cargador

Inserte la batería con firmeza en el cargador como se muestra en la **Fig. 4** (en la página 3).

3. Carga


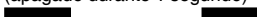
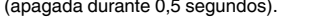




Cuando inserte una batería en el cargador, el testigo indicador de carga parpadeará en azul.

Cuando la batería esté totalmente cargada, el testigo indicador de carga se iluminará en verde. (consulte la **tabla 1**)

(1) Indicación del testigo indicador de carga

Las indicaciones del testigo indicador de carga serán las mostradas en la **tabla 1**, según el estado del cargador o de la batería recargable.

Tabla 1

Indicaciones del testigo indicador de carga				
Testigo indicador de carga (ROJO/AZUL/VERDE/PÚRPURA)	Antes de la carga	Parpadea (ROJO)	Se enciende durante 0,5 segundos. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos). 	Conectada a la fuente de alimentación
	Durante la carga	Parpadea (AZUL)	Se enciende durante 0,5 segundos. No se enciende durante 1 segundo. (apagado durante 1 segundo). 	Capacidad de la batería a menos del 50%
		Parpadea (AZUL)	Se enciende durante 1 segundo. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos). 	Capacidad de la batería a menos del 80%
		Se enciende (AZUL)	Se enciende de forma continua 	Capacidad de la batería a más del 80%
	Carga completada	Se enciende (VERDE)	Se enciende de forma continua 	
	Espera por sobrecalentamiento	Parpadea (ROJO)	Se enciende durante 0,3 segundos. No se enciende durante 0,3 segundos (apagada durante 0,3 segundos). 	Batería recalentada. No puede cargarse (la carga comenzará cuando la batería se enfríe).
	Carga imposible	Destellos (PÚRPURA)	Se enciende durante 0,1 segundos. No se enciende durante 0,1 segundos (apagada durante 0,1 segundos).  (Señal acústica intermitente: alrededor de 2 segundos)	Fallo de funcionamiento de la batería o del cargador

- (2) Acerca de las temperaturas y el tiempo de carga de la batería recargable
Las temperaturas y el tiempo de carga se ajustarán a los valores expuestos en la **tabla 2**.

Tabla 2

Cargador		UC18YSL3						
Batería	Tipo de batería	Li-ion						
	Temperatura a la que podrá cargarse la batería	-10°C – 50°C						
	Tensión de carga	V	14,4			18		
	Tiempo de carga, aprox. (a 20°C)	min.	Serie BSL14xx		Serie BSL18xx		Serie voltio múltiple	
			(4 células)	(8 células)	(5 células)	(10 células)	(10 células)	
		BSL1415S : 15 BSL1415 : 15 BSL1415X : 15 BSL1420 : 20 BSL1425 : 25 BSL1430C : 30	BSL1430 : 20 BSL1440 : 26 BSL1450 : 32 BSL1460 : 38	BSL1815S : 15 BSL1815 : 15 BSL1815X : 15 BSL1820 : 20 BSL1825 : 25 BSL1830C : 30	BSL1830 : 20 BSL1840 : 26 BSL1850 : 32 BSL1860 : 38	BSL36A18 : 32 BSL36B18 : 52		
USB	Tensión de carga	V	5					
	Corriente de carga	A	2					

NOTA

El tiempo de carga puede variar según la temperatura ambiente y la tensión de la fuente de alimentación.

4. Desconecte el cable de alimentación del cargador de la toma de corriente.

5. Sostenga el cargador con firmeza y saque la batería.

NOTA

Asegúrese de extraer la batería del cargador después de usarlo y, a continuación, guárdelo.

- Cuando el testigo indicador de carga parpadea (en intervalos de 0,2 segundos), compruebe y extraiga los objetos extraños del conector del cargador de la batería. Si no hay objetos extraños, es probable que la batería o el cargador funcionen incorrectamente. Llévelo a su Centro de servicio técnico autorizado.
- Como el microordenador incorporado tarda unos tres segundos en confirmar que la batería que se está cargando con el UC18YSL3 se ha retirado, espere como mínimo tres segundos antes de volver a introducirla para continuar con la carga. Si la batería vuelve a introducirse antes de que transcurran tres segundos, puede que no se cargue correctamente.

Sobre la descarga eléctrica en caso de baterías nuevas, etc.

Ya que la sustancia química interna de las baterías nuevas y las baterías que no se han utilizado durante mucho tiempo no está activada, la descarga eléctrica puede ser inferior cuando se utilicen por primera y segunda vez. Este fenómeno es temporal, y el tiempo normal requerido para la recarga se restablecerá recargando las baterías 2 – 3 veces.

Cómo hacer que las baterías duren más.

- (1) Recargue las baterías antes de que se gasten completamente.
Cuando sienta que la energía de la herramienta se debilita, detenga inmediatamente la herramienta y recargue su batería. Si continúa utilizando la herramienta y gasta la corriente eléctrica, la batería podría resultar dañada y su vida útil se acortará.
- (2) Evite realizar la recarga a altas temperaturas.
Una batería recargable se calentará inmediatamente después de su uso. Si tal batería se recarga inmediatamente después de su uso, su sustancia química interna se deteriorará, y la vida útil de la batería se acortará. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado un rato.


PRECAUCIÓN

- Si la batería se carga cuando está caliente porque ha permanecido durante un periodo de tiempo prolongado en un lugar expuesto a la luz directa del sol o porque la batería acaba de utilizarse, el testigo indicador de carga se enciende durante 0,3 segundos, no se enciende durante 0,3 segundos (apagada durante 0,3 segundos). En ese caso, deje primero que se enfríe la batería y, a continuación, inicie la carga.

MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

Acción	Figura	Página
Extracción e inserción de la batería	3	3
Carga	4	3
Indicador de batería restante	5	3
Instalación/extracción del asa lateral	6	3
Inserción de herramientas de taladrado SDS-plus	7	4
Extracción de herramientas de taladrado SDS-plus	8	4
Selección de dirección de rotación	9	4
Selección del modo de funcionamiento	10	4
Ajuste de la profundidad de taladrado	11	4
Cambio de la posición del cincel	12	4
Extracción del soporte de brocas (DH36DPC, DH36DPD)*	13	5
Inserción del soporte del portabrocas (DH36DPC, DH36DPD)	14	5

Inserción de herramientas para aplicaciones de vástago redondo (DH36DPC, DH36DPD)	15	5
Operación del interruptor	16	5
Cómo usar la luz LED	17	5
Limpieza del compartimento de instalación de la batería	18	5
Carga de un dispositivo USB desde una toma eléctrica	19-a	6
Carga de un dispositivo USB y una batería desde una toma eléctrica	19-b	6
Cómo recargar el dispositivo USB	20	6
Cuando la carga de dispositivos USB se ha completado	21	6
Selección de los accesorios	—	263, 264

* Si es difícil sacar el portabrocas o el soporte de la broca, alinee la palanca de cambio con la marca  y gire el bloqueo.

Para obtener más información sobre el uso de la unidad de extracción de polvo consulte el manual de instrucciones, entregado por separado, incluido con esta herramienta. (DH36DPB/DH36DPD)

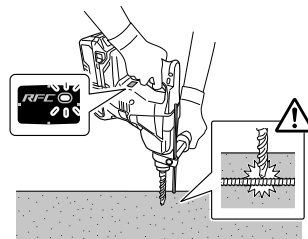


Fig. 22

LUBRICACION

A este martillo perforador a batería deberá aplicársele grasa de baja viscosidad, de esta forma, el martillo podrá usarse durante un largo período de tiempo sin cambiar de grasa. Ponerse por favor en contacto con el agente de reparaciones más cercano para cambiar la grasa si ésta se escapase a través de los tornillos flojos. La falta de grasa hará que el martillo perforador a batería se agarrote disminuyendo por lo tanto su duración.

PRECAUCIÓN

En esta herramienta deberá usarse la grasa especificada. El uso de otras grasas podría afectar negativamente al rendimiento. Cerciórese de preguntar a sus agentes de servicio por la grasa de repuesto.

CONTROL DE FUERZA REACTIVA

Este producto está equipado con una función de control de fuerza reactiva (RFC) que reduce la vibración en el cuerpo de la herramienta.

Si la broca de la herramienta se sobrecarga repentinamente, cualquier sacudida del cuerpo de la herramienta se reduce mediante la activación del embrague de deslizamiento o mediante la parada del motor por el sensor integrado en el cuerpo de la herramienta.

Si el motor se detiene debido a que el controlador detecta sobrecarga, la lámpara indicadora de RFC parpadeará mientras se tira del interruptor. Además, la lámpara seguirá parpadeando durante aproximadamente tres segundos después de que se suelte el interruptor. El motor permanecerá parado mientras la lámpara esté parpadeando. (Fig. 22)

Debido a que la función RFC puede no activarse o su rendimiento puede ser insuficiente en función del entorno y las condiciones de trabajo, tenga cuidado de no sobrecargar de repente la broca de la herramienta durante la operación.

- Posibles causas de sobrecarga repentina
 - ① Taladro de la herramienta taladrando material
 - ② Impacto contra clavos, metales u otros objetos duros
 - ③ Tareas que impliquen hacer palanca o cualquier exceso de aplicación de presión, etc.

Asimismo, otras causas incluyen cualquier combinación de las anteriormente mencionadas.

- Cuando el control de fuerza reactiva (RFC) es activado
 - Cuando se activa el RFC y el motor se detiene, desactive el interruptor de la herramienta y elimine la causa de la sobrecarga antes de continuar con la operación.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar el interruptor y extraer la batería antes de realizar tareas de mantenimiento e inspección.

1. **Inspección de la herramienta**
Debido a que el uso de una broca en malas condiciones hace que disminuya la eficiencia y puedan producirse fallos de funcionamiento del motor, afíle o cambie la herramienta en cuanto se perciba abrasión.
2. **Inspección de los tornillos de montaje**
Inspeccione con regularidad todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén bien apretados. Si hay algún tornillo suelto, apriételo inmediatamente. No hacerlo podría provocar riesgos graves.
3. **Mantenimiento del motor**
El bobinado de la unidad del motor es el auténtico corazón de la herramienta eléctrica. Tenga el máximo cuidado posible para asegurarse de que el bobinado no se daña ni se moja con aceite o agua.
4. **Inspección de los terminales (herramienta y batería)**
Compruebe para asegurarse de que no se han acumulado virutas ni polvo en los terminales. En ocasiones verifique antes, durante y después de la operación.

PRECAUCIÓN

Retire las virutas o el polvo que pudiera haberse acumulado en los terminales.

De lo contrario puede producirse un fallo en el funcionamiento.

5. Limpieza del exterior

Cuando la herramienta esté sucia, límpiela con un trapo seco y suave o con un paño humedecido en agua jabonosa. No utilice disolventes clóricos, gasolina o disolventes para pinturas ya que estos deforman los materiales plásticos.

6. Limpieza del compartimento de instalación de la batería

Después de perforar hormigón, si el polvo del hormigón se ha acumulado en los terminales o en la zona en donde se desliza la batería dentro del compartimento de instalación de la batería, limpie el polvo de hormigón acumulado con un paño seco antes de usar la herramienta. (Fig. 18)

Además, después de la limpieza, asegúrese de que la batería se puede instalar y retirar suavemente de la herramienta.

PRECAUCIÓN

Usar la herramienta con la batería cubierta de polvo de hormigón puede causar accidentes, como por ejemplo la caída de la batería durante el uso.

Por otra parte, tal uso puede provocar un mal funcionamiento o un fallo de contacto entre la batería y los terminales.

7. Conservación

Guarde la herramienta en un lugar en el que la temperatura sea inferior a 40°C y fuera del alcance de los niños.

NOTA

Almacenamiento de baterías de iones de litio

Compruebe que las baterías de iones de litio se hayan cargado completamente antes de almacenarlas.

Un almacenamiento prolongado de las baterías (3 meses o más) con poca carga podría deteriorar su funcionamiento, reduciendo en gran medida el tiempo de uso de la batería o haciendo que las baterías no puedan mantener una carga.

No obstante, la reducción en gran medida del tiempo de uso de la batería puede recuperarse si se carga y utiliza de dos a cinco veces.

Si el tiempo de uso de la batería es extremadamente corto a pesar de haber cargado y utilizado la batería varias veces, deberá considerarla agotada y comprar una nueva.

PRECAUCIÓN

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

Aviso importante sobre las baterías de las herramientas eléctricas a batería de HiKOKI

Utilice siempre una de nuestras baterías genuinas. No podemos garantizar la seguridad y el funcionamiento de nuestra herramienta eléctrica a batería cuando se utiliza con baterías diferentes a las indicadas por nosotros, o cuando la batería se desmonta y modifica (como cuando se desmontan y sustituyen celdas u otras piezas internas).

GARANTÍA

Las herramientas eléctricas de HiKOKI incluyen una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el uso excesivo ni tampoco los provocados por el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta eléctrica, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de servicio autorizado de HiKOKI.

Información sobre el ruido propagado por el aire y la vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con la norma IEC60335 y se declaran de conformidad con la norma ISO 4871.

Nivel de potencia acústica ponderada A:

102 dB (A) (DH36DPA)

102 dB (A) (DH36DPB)

100 dB (A) (DH36DPC)

101 dB (A) (DH36DPD)

Nivel de presión acústica ponderada A:

91 dB (A) (DH36DPA)

91 dB (A) (DH36DPB)

89 dB (A) (DH36DPC)

90 dB (A) (DH36DPD)

Incertidumbre K: 3 dB (A)

Utilice protecciones auditivas.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con la norma EN60745.

Taladrado de martillo en hormigón:

Valor de emisión de vibración $a_{h, HD}$ =

17,5 m/s² (DH36DPA)

15,4 m/s² (DH36DPB)

18,3 m/s² (DH36DPC)

16,2 m/s² (DH36DPD)

Incertidumbre K = 1,5 m/s²

Valor de cincelado equivalente:

Valor de emisión de vibración $a_{h, Cheq}$ =

15,2 m/s² (DH36DPA)

12,2 m/s² (DH36DPC)

Incertidumbre K = 1,5 m/s²

El valor total de vibración declarado se ha medido según un método de prueba estándar, y permite comparar unas herramientas con otras.

También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.

ADVERTENCIA

- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado en función de las formas de utilización de la herramienta.
- Identifique las medidas de seguridad para proteger al operador basadas en una estimación de exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como tiempos durante los que la herramienta está apagada y durante los que funciona lentamente, además del tiempo de activación).

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HiKOKI, estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Siga las instrucciones que se indican en la siguiente tabla si la herramienta no funciona normalmente. Si esto no soluciona el problema, consulte a su distribuidor o al centro de servicio autorizado de HiKOKI.

1. Herramienta eléctrica

Síntoma	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona	No hay carga restante en la batería	Cargue la batería.
	La batería no está bien ensamblada.	Inserte la batería hasta que se escuche un clic.
	Se ha acumulado polvo de hormigón en los terminales del compartimento de instalación de la batería así como en las ranuras deslizantes de la batería.	Limpie el polvo de hormigón acumulado con un paño seco.
La herramienta se ha detenido repentinamente	La herramienta se ha sobrecargado	Deshágase del problema que causa la sobrecarga.
	Se ha activado el control de fuerza reactiva	
	La batería se calienta excesivamente.	Deje que la batería se enfríe.
Las brocas de la herramienta -no se pueden ensamblar -se caen	La forma de la parte a ensamblar no coincide	Para el tipo de vástago SDS-plus, use una broca con un diámetro que esté dentro del intervalo designado.
No se pueden taladrar orificios de manera suave.	El taladro está desgastado	Sustitúyalo por uno nuevo.
	El taladro se gira en sentido inverso	Cambie a rotación hacia adelante.
La cabeza del tornillo se cae o se afloja.	El número de broca no coincide con el tamaño del tornillo	Instale una broca adecuada.
	La broca está gastada	Sustitúyala por una nueva.
No se puede instalar la batería	Intentar instalar otra batería que no sea la especificada para la herramienta.	Instale una batería de tipo voltio múltiple.

2. Cargador

Síntoma	Posible causa	Solución
El testigo indicador de carga está parpadeando en púrpura rápidamente y la carga de la batería no comienza.	La batería no está insertada completamente.	Inserte la batería firmemente.
	Hay materias extrañas en el terminal de la batería o en el lugar en el que la batería está colocada.	Quite la materia extraña.
El testigo indicador de carga parpadea en rojo y la carga de la batería no comienza.	La batería no está insertada completamente.	Inserte la batería firmemente.
	La batería se calienta excesivamente.	Si la deja sola la batería comenzará a cargar automáticamente si su temperatura disminuye, pero esto puede acortar la duración de la batería. Es recomendable que la batería se enfríe en un lugar bien ventilado lejos de la luz directa del sol antes de cargarla.
El tiempo de uso de la batería es corto aun cuando está completamente cargada.	La vida de la batería se ha agotado.	Cambie la batería por una nueva.
La batería tarda mucho tiempo en cargarse.	La temperatura de la batería, el cargador, o el entorno es extremadamente baja.	Cargue la batería en interiores o en otro ambiente más cálido.
	Las aberturas de ventilación del cargador están obstruidas, lo que provoca que sus componentes internos se calienten excesivamente.	Evite bloquear las aberturas de ventilación.
	El ventilador de enfriamiento no está en marcha.	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado de HiKOKI para llevar a cabo las reparaciones.
La carga de un dispositivo USB se detiene a mitad de proceso.	El cargador estaba conectado a una toma de corriente mientras el dispositivo USB se estaba cargando utilizando la batería como fuente de alimentación.	Esto no es un mal funcionamiento. El cargador hace una pausa en la carga USB durante unos 5 segundos cuando está diferenciando entre las fuentes de alimentación.
	Una batería estaba introducida en el cargador mientras el dispositivo USB se estaba cargando utilizando un enchufe de red como fuente de alimentación.	
La carga del dispositivo USB se detiene en un punto intermedio cuando la batería y el dispositivo USB se están cargando al mismo tiempo.	La batería se ha cargado completamente.	Esto no es un mal funcionamiento. El cargador hace una pausa en la carga USB durante unos 5 segundos mientras comprueba si la batería ha completado con éxito la carga.
La carga del dispositivo USB no se inicia cuando la batería y el dispositivo USB se están cargando al mismo tiempo.	La capacidad restante de la batería es extremadamente baja.	Esto no es un mal funcionamiento. Cuando la capacidad de la batería alcanza un cierto nivel, la carga USB comienza automáticamente.