

Manual de usuario

Roto Martillo SD 3009



Instrucciones

Antes de usar el martillo demoledor, por favor lea cuidadosamente las INSTRUCCIONES DE USO. Asegúrese de saber cómo funciona la máquina y cómo debe ser operada. Mantenga la herramienta de acuerdo a estas instrucciones y asegúrese de que la máquina funcione correctamente, por favor guarde estas instrucciones y otros documentos que vengan junto con la herramienta.

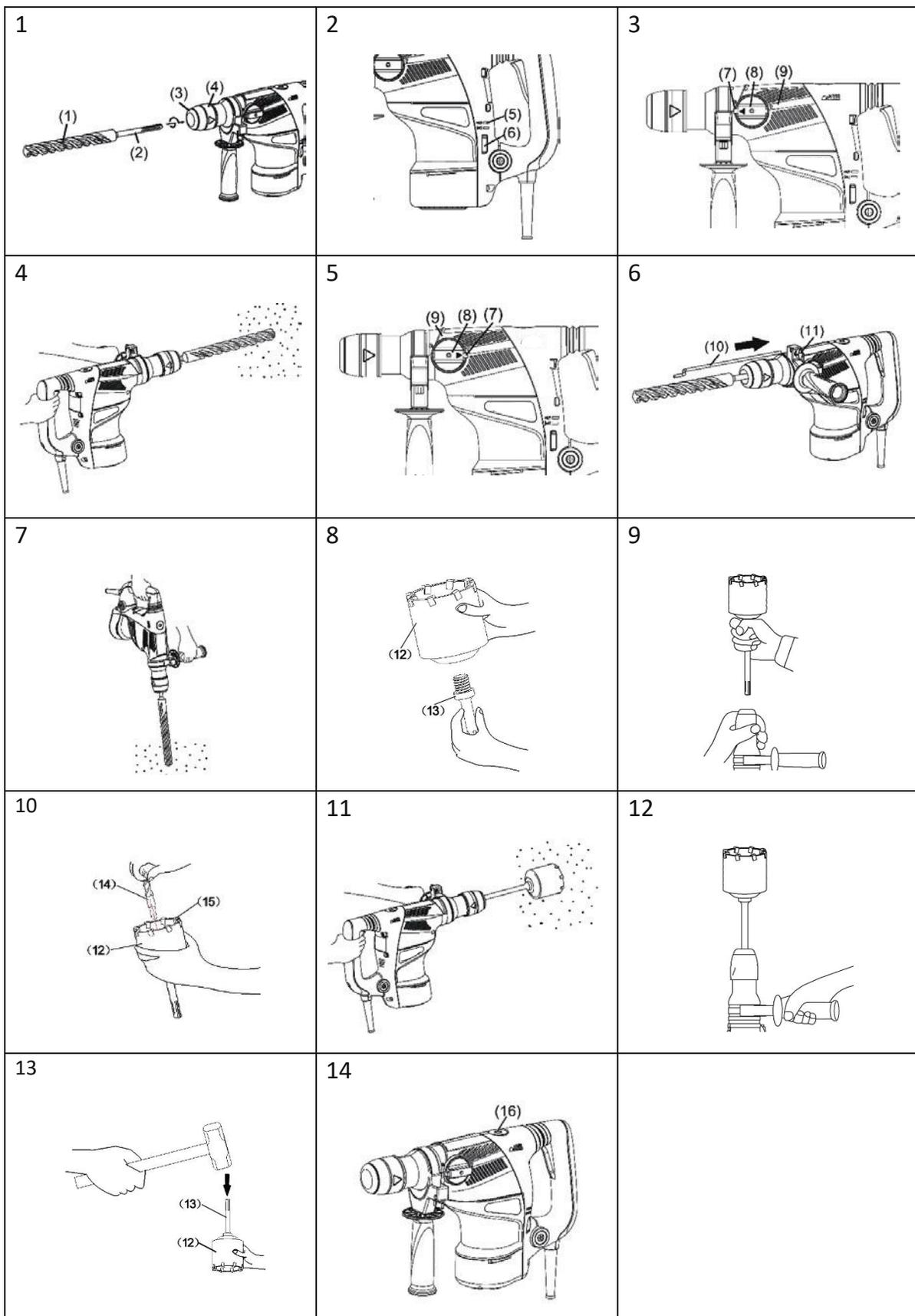
SIEFKEN

INDUSTRIELL



ROTO MARTILLO

SD 3009



| | |
|------|---|
| (1) | Broca |
| (2) | Vástago SDS |
| (3) | Mandril |
| (4) | Cubierta Flexible |
| (5) | Indicador de Fuente de alimentación e indicador de cepillos de carbón |
| (6) | Botón regulador de velocidad |
| (7) | Pulsador de bloqueo |
| (8) | Botón de funciones |
| (9) | Tapa |
| (10) | Varilla tope de profundidad |
| (11) | Tornillo de ajuste |
| (12) | Sierra de copa |
| (13) | Espiga para copa |
| (14) | Broca |
| (15) | Punta de copa central |
| (16) | Cubierta del tanque de aceite |

Lista:

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

Requisitos especiales para Roto martillo

Instrucciones de seguridad

Datos técnicos

Accesorios

Aplicaciones

Antes de la operación

Operación

Uso

Lubricación

Mantenimiento e Inspección

Garantía

Medio Ambiente

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

Advertencia:

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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a una herramienta accionada por corriente (con cable) o a una herramienta accionada por batería (inalámbrica).

Zona De Trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras generan accidentes.

No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, con presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores. Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

Seguridad Eléctrica

A) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra. Los enchufes y los tomacorrientes adecuados reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

B) Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra

C) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. El agua que entra en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

D) No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

E) Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

F) Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro de energía protegido con dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad Personal

A) Manténgase alerta, observe todo lo que está haciendo, use su sentido común al operar una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de desatención mientras opera una herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales graves.

B) Utilice equipo de seguridad. Siempre use protección para los ojos. Use equipos de seguridad tales como máscaras contra polvo, zapatos de seguridad antideslizante, sombrero duro o protección auditiva. Los equipos de seguridad usados en condiciones apropiadas reducirán el riesgo de lesiones personales.

C) Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor de la herramienta esté en la posición de apagado antes de enchufarlo. Transportar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en modo de encendido conlleva a accidentes.

D) Quite cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave unida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede generar lesiones personales.

E) No se extienda demasiado. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

F) Vístase adecuadamente. No use ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles. La ropa floja, la joyería o el pelo largo pueden quedar atrapados en las partes móviles.

G) Si se dispone de dispositivos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y usados correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

4) Uso Y Cuidado De Las Herramientas Eléctricas

A) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para cada aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.

B) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

C) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ajuste, durante el cambio de accesorios o al almacenar herramientas eléctricas. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arranque accidental de la herramienta.

D) Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con herramientas eléctricas o con estas instrucciones las utilicen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.

E) Conserve las herramientas eléctricas. Verifique la desalineación o el atascamiento de las piezas móviles, la rotura de las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañado, haga reparar la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal conservadas.

F) Mantenga las herramientas de corte afilada y limpia. Las herramientas de corte afiladas adecuadamente son menos propensas a unirse y son más fáciles de controlar;

G) Utilice las herramientas eléctricas, los accesorios, brocas, etc., teniendo en cuenta estas instrucciones de uso, el tipo de herramienta eléctrica, las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes a los previstos podría generar situaciones peligrosas.

5) Servicio

A) Haga reparar su herramienta eléctrica por personal calificado, utilice sólo piezas de repuesto originales. Esto garantizará que se mantenga la seguridad durante el uso de la herramienta eléctrica.

Requisitos especiales para el Roto Martillo

- **Use protección para los oídos.** La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.
- **Utilice la manija auxiliar de la herramienta.** La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- **Sujete la herramienta por las superficies de sujeción aisladas cuando realice un trabajo en el que los accesorios de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con el cable de la herramienta.** Un accesorio de corte que esté en contacto con un alambre "vivo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta causen una descarga eléctrica al operario.
- **Use máscara contra el polvo.**
- **Cuando trabaje con una herramienta eléctrica, sosténgala siempre firmemente con ambas manos y asegúrese de que su cuerpo conserve una posición segura.** La herramienta eléctrica se guía mejor con ambas manos.
- **No utilice la herramienta eléctrica con cables dañados.** Si hay un cable dañado mientras está trabajando, no lo toque, desconéctelo lo antes posible del tomacorriente. Los cables dañados aumentan el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Antes de comenzar el trabajo, revise el área de trabajo (por ejemplo: con un detector de metales) para asegurarse de que no hayan cables eléctricos ocultos, ni tuberías ocultas de agua y gas.** El contacto con las líneas eléctricas puede provocar incendios y descargas eléctricas. Dañar una línea de gas puede provocar una explosión. La perforación de una línea de agua causa daños a la propiedad o puede provocar una descarga eléctrica.
- **En caso de daños, reemplazo de enchufes o del cable de alimentación debe ser siempre realizado por el fabricante de la herramienta o por un centro de servicio Autorizado**

Advertencia: Reduzca el tiempo de trabajo para evitar riesgos relacionados a demasiada vibración.

2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Dentro de este manual de operación o en las etiquetas de la máquina se utilizan los siguientes símbolos:



Acuerdo de conformidad con las normas Europeas



Aislamiento Doble



Denota riesgo de lesiones personales, pérdida de vida o daños a herramientas en caso de Incumplimiento de las instrucciones de este manual.



Indica peligro de descarga eléctrica.



Desconecte inmediatamente el enchufe de la red eléctrica en caso de daño en el cable y Durante el mantenimiento de la herramienta.



Use protección para oídos y ojos.



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



Los productos eléctricos de desecho no deben ser eliminados junto con los desechos de la casa, por favor recicle en los lugares autorizados. Consulte con su autoridad local o con su distribuidor para obtener más información.

Datos Técnicos

| | |
|--|-----------------------------|
| N ° de Modelo | SD3009 |
| Voltaje | 220-240V |
| Frecuencia | 50Hz |
| Potencia nominal | 1020W |
| Velocidad Sin carga | 300-720 min-1 |
| Tasa de impacto | 1950-4100min-1 |
| Energía de impacto | 1-9J |
| Capacidad | Broca: Ø30mm Copa: Ø90mm |
| Diámetro de perforación óptimo en hormigón | Ø12-Ø22mm |
| Peso (sin cable) | 5.8kg |

* Asegúrese de revisar la placa de identificación del producto, ya que está sujeto a cambios por áreas.

ACCESORIOS ESTANDAR

- (1) Cepillo del carbón (6 * 10 * 14m m) 1
- (2) Grasa para martillo 1
- (3) Manija auxiliar1
- (4) Indicador del equipo1

Los accesorios estándar están sujetos a cambios sin previo aviso.

ACCESORIOS OPCIONALES (se venden por separado)

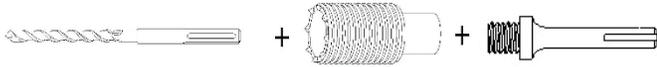
1. Perforación de orificios pasantes (rotación + martilleo)



- (1) Broca (vástago SDS-plus)

| Diámetro exterior (mm) | Longitud total (mm) |
|------------------------|---------------------|
| 8 | 280 |
| 10 | 280 |
| 12 | 280 |
| 14 | 280 |
| 16 | 400 |
| 18 | 400 |
| 20 | 400 |
| 22 | 400 |
| 25 | 400 |
| 28 | 400 |
| 30 | 400 |

2. Perforación de orificios de Diámetro grande (rotación + martilleo)



(1) Broca (2) Espiga (3) Pala De Espiga (vástago SDS-plus)

(1) Broca

● Aplicado a copas de 30 mm a 90 mm

(2) Copa

● Diámetro externo 30 mm, 35 mm, 40 mm, 45 mm, 50 mm, 55 mm, 60 mm, 70 mm, 75 mm, 80 mm, 85 mm, 90 mm

(3) Vástago de Copa

● Se aplica a las brocas de copa por encima de 30 mm.

3. Cíncel de punta (vástago SDS-plus)



4. Grasa (30g)



Nota: Los accesorios opcionales están sujetos a cambios sin previo aviso.

APLICACIONES

- * Orificios de perforación en hormigón
- * Taladrar orificios de anclaje
- * Aplastamiento de hormigón, astillado, excavado y cuadrado (Mediante la aplicación de accesorios opcionales)

OPERACIÓN

1. Fuente de alimentación

Asegúrese de que la fuente de alimentación que se va a utilizar cumpla con los requisitos especificados en la placa de características del producto.

2. Interruptor de encendido

Asegúrese de que el interruptor de alimentación está en la posición OFF si el enchufe está conectado a la toma de corriente. Cuando el interruptor está en la posición ON, el roto martillo comenzará a trabajar inmediatamente, lo cual puede causar un accidente grave.

3. Cable de extensión

Cuando tenga que retirar la herramienta lejos de la fuente de alimentación, utilice un cable de extensión con suficiente espesor y de capacidad nominal. El cordón de extensión debe mantenerse lo más corto posible.

4. Cómo instalar la broca

PRECAUCIÓN

Para evitar accidentes, asegúrese de apagar el interruptor y de desconectar el enchufe de la toma corriente.

NOTA:

Cuando utilice herramientas tales como cinces de punta, brocas, etc., asegúrese de usar las piezas designadas por nuestra empresa.

(1) Para fijar la broca (vástago SDS-plus), insértela en el mandril hasta que entre en contacto con la parte más interna del agujero tal como se ilustra en la Fig. 1. Si gira continuamente la herramienta con sentirá un punto donde hay un enganche. En ese punto, tire de la cubierta flexible en la dirección de la marca de flecha e inserte la broca hasta el tope.

Al liberar la cubierta flexible se asegurara la herramienta en su posición.

(2) Tire de la broca para asegurarse de que está completamente asegurada.

(3) Para retirar la broca, tire completamente de la cubierta flexible en la dirección de la flecha y extraiga la broca.

5. Regulación del número de rotaciones y martilleo (Fig. 2)

El Roto martillo está equipado con un circuito de control electrónico incorporado que puede ajustar y regular el número de rotaciones y tiempos de martilleo. El Roto martillo se usa ajustando el control de ajuste de velocidad, y dependiendo de tipo de trabajo a realizar, ejem: perforación de agujeros en materiales frágiles, astillado, centrado, etc. La escala '1' de la perilla de ajuste de velocidad está diseñada para una velocidad mínima con un número de 300 rotaciones por minuto y 1950 repeticiones de golpe por minuto. La escala "6" está diseñada para velocidad máxima con un número de 720 rotaciones por minuto y 4100 repeticiones de golpe por minuto.

PRECAUCIÓN:

No mueva la perilla de ajuste de velocidad durante el uso de la herramienta. Hacerlo puede generar lesiones ya que el Roto Martillo tendría que ser sostenido con una sola mano, para poder deshabilitar el control de velocidad del Roto martillo.

CÓMO UTILIZAR EL ROTO MARTILLO

PRECAUCIÓN:

Para evitar accidentes, asegúrese de apagar el interruptor y desconectar el enchufe de la toma de corriente cuando las brocas y las demás piezas se instalen o se retiren. El interruptor de alimentación debe también ser apagado durante una pausa o después de finalizar el trabajo.

1. Interruptor de operación



| | |
|-----------------|--|
| Encender | Presione el interruptor hacia la dirección ① |
| Apagar | Suelte el interruptor hacia la dirección ② |

2. Cuando se taladra en "rotación + Martilleo":

Si mueve la perilla de función durante la rotación del motor, la herramienta puede comenzar a girar bruscamente, lo que puede ocasionar accidentes inesperados. Asegúrese de mover la perilla de función cuando el motor se haya detenido completamente.

(1) Cambio a "rotación + Martilleo"

(A) Pulse el botón de bloqueo, suelte el bloqueo y gire el mando de función.

(B) Alinee ▲ de la perilla de función y ■ T de la tapa como se ilustra en la Fig.

(C) Suelte el botón de operación para bloquear el botón de funciones

NOTA: Gire la perilla de funciones (no presione el pulsador de bloqueo) para verificar si está completamente bloqueado y asegúrese de que no gire.

(2) Monte la broca.

(3) Presione el interruptor de gatillo después de colocar la punta del taladro en el punto de perforación.

(4) El empuje forzado del roto martillo no es necesario en absoluto. Es suficiente solo con empujar ligeramente para que el polvo del taladro salga gradualmente.

PRECAUCIÓN: Aunque esta máquina está equipada con un embrague de seguridad, si la broca queda atrapada en el hormigón o en algún otro material, la parada resultante de la broca podría provocar que la máquina gire inesperadamente. Asegúrese de que la manija principal y la manija lateral estén sujetas firmemente durante el uso.

3. Operación de Aplaste en "Martilleo":

PRECAUCIÓN:

*Si la perilla de función se presiona durante la rotación del motor, la herramienta puede comenzar a girar abruptamente, lo que provocaría accidentes inesperados. Asegúrese de cambiar el botón de función cuando el motor esté completamente detenido.

* Si el cincel de dientes se utiliza en la posición de "martilleo de rotación", la herramienta puede comenzar a girar, dando lugar a accidentes inesperados. Asegúrese de que se utilice en la posición de "martilleo".

(1) Cambie a "martilleo"

(A) Presione el pulsador de bloqueo, suéltelo y gire el mando de funciones.

(B) Alinee ▲ del mando de función y T de la perilla del soporte como se ilustra en la Fig. 5.

(C) Suelte el pulsador bloqueado para bloquear el mando de función.

NOTA:

Gire la perilla de funciones (no presione el pulsador de bloqueo) para verificar si está completamente bloqueado y asegúrese de que no gire.

4. Instalación de la Varilla tope de profundidad (Fig.6)

(1) Afloje el tornillo pequeño de la manija auxiliar e insértelo en el orificio de montaje del mango lateral.

(2) Ajuste la posición de la varilla según la profundidad del agujero y apriete firmemente el tornillo pequeño.

5. Calentamiento (Fig. 7)

El sistema de lubricación con grasa de esta herramienta puede requerir calentamiento en regiones frías.

Coloque el extremo de la broca para hacer contacto con el hormigón, encienda el interruptor y realice la operación de calentamiento. Asegúrese de que se produce un sonido de golpeo y, a continuación, utilice la herramienta.

PRECAUCIÓN:

Cuando se lleva a cabo la operación de calentamiento, sujete el mango lateral y el cuerpo principal de forma segura usando ambas manos para mantener un mejor agarre. Tenga mucho cuidado de no torcer su cuerpo cuando la broca se atasque.

CÓMO MANEJAR UNA BROCA DE COPA

Cuando se utiliza una broca de copa, se pueden perforar agujeros de diámetros grandes y agujeros ciegos. En estos casos, utilice los accesorios opcionales para brocas de copa (tales como brocas dill y vástagos de copa) para un trabajo más eficiente.

1. Montaje

PRECAUCIÓN:

Antes de montar una broca de copa, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación.

(1) Monte la broca de copa en el vástago. **Fig. 8**

Lubrique la rosca del vástago de la copa para facilitar el desmontaje.

(2) Monte el vástago de la copa sobre el cuerpo principal de la misma manera que en el montaje de una broca y una punta toro. **Fig. 9**

(3) Monte en la broca alineado con el tornillo la punta de la copa. Cuando se desplaza la posición del cóncavo girando el taladro en el sentido de las agujas del reloj, la broca nunca se desliza incluso cuando el taladro se usa en reverso. **Fig. 10**

2. Perforación de Agujeros (Fig. 11)

(1) Conecte el enchufe a la fuente de alimentación.

(2) Presionando directamente y con suavidad la broca en la pared o en el suelo, toda la superficie de la copa debe hacer contacto con la superficie para iniciar el trabajo de perforación.

(3) Al perforar a una profundidad aproximada de 5 mm se establecerá la posición del orificio. Perfore después de extraer la punta de la broca de copa.

PRECAUCIÓN: Al retirar la broca, apague el interruptor y desconecte del enchufe de la toma corriente.

2. Cómo desmontar la broca de Copa

(1) Manteniendo el roto martillo (con la punta de la copa insertada) en la posición ascendente, accione la herramienta para repetir la operación de impacto dos o tres veces, con lo cual el tornillo se afloja y el roto martillo estará listo para el desmontaje. **Fig. 12**

(2) Retire el vástago de la herramienta y golpee fuertemente con un martillo la cabeza del vástago que sujeta la copa dos o tres veces, y luego de que la rosca se afloje la copa puede ser removida. **Fig. 13**

CÓMO REEMPLAZAR LA GRASA

Se le aplica grasa de baja viscosidad a este roto martillo para ser usado durante un largo período de tiempo antes de su reemplazo. Póngase en contacto con el centro de servicio más cercano para el reemplazo de la grasa cuando haya escape por algún tornillo flojo.

El uso adicional del roto martillo con grasa de bloqueo hará que la máquina se apague reduciendo su vida útil.

PRECAUCIÓN:

Esta máquina utiliza un tipo de grasa especial, por lo tanto, el funcionamiento normal de la máquina puede verse gravemente afectado si usa otras grasas. Asegúrese de que nuestro personal de servicio se encargue del reemplazo de la grasa.

Cuando usted tenga que hacer el reemplazo de la grasa, por favor siga estos pasos:

PRECAUCIÓN:

Antes de volver a llenar la grasa, apague la máquina y desconéctela de la fuente de alimentación.

- (1) Retire la tapa del depósito de aceite y limpie la grasa en su interior. Fig. 14
- (2) Aplique 30 g de grasa para martillo eléctrico (accesorio estándar, contenido en tubo) en el cárter.
- (3) Después de reemplazar la grasa, apriete la tapa del tanque de aceite firmemente.

NOTA:

La grasa de martillo eléctrico es del tipo baja viscosidad. Si es necesario, cómprela en un Centro de Servicio Autorizado.

MANTENIMIENTO E INSPECCION

1. Inspección de la herramienta

Utilizar un accesorio sin punta, por ejemplo: con punta roma, un cortador, etc., causará un mal funcionamiento del motor y una degradación en la eficiencia de herramienta. Reemplace la punta por una nueva cuando este desgastada.

2. Inspección de los tornillos de montaje

Inspeccione regularmente todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén bien apretados. Los tornillos sueltos deben ser apretados inmediatamente, de no hacerlo puede causar un riesgo grave

3. Mantenimiento del motor

El motor es el corazón de la máquina, por favor evite cualquier tipo de daño al devanado, evite mojarlo con agua o aceite.

4. Inspección del cepillo de carbón

El motor emplea cepillos de carbón que son partes consumibles. Cuando se desgastan hasta o cerca del "límite de desgaste", pueden producir problemas en el motor. Cuando se instala un cepillo auto-stop de carbón, el motor se detendrá automáticamente. En ese instante, reemplace los dos cepillos de carbón por otros nuevos de las mismas características.

Asegúrese siempre de mantener los cepillos de carbón limpios y verifique que se deslicen libremente dentro de los porta escobillas.

5. Reemplazo del cepillo de carbón

Cuando los cepillos de carbón están gastados, la herramienta se apagará, y se encenderá la luz roja indicadora de cepillo de carbón. La herramienta debe enviarse al centro de servicio autorizado.

(Figura 2)

Cuando usted cuenta con las escobillas de carbón de repuesto, cámbielas siguiendo estos pasos :

- (1) Afloje los cuatro tornillos de fijación y retire la cubierta del ventilador.
- (2) Retire las tapas del cepillo y los cepillos de carbón.
- (3) Después de reemplazar los cepillos de carbón, apriete firmemente las tapas del cepillo e instale la tapa del ventilador apretando firmemente los dos tornillos de fijación.

7. Garantía: Para conocer la condición de la garantía, consulte la tarjeta de garantía proporcionada con este producto.

8. Medio Ambiente



Los aparatos eléctricos o electrónicos defectuosos y / o descartados deben recogerse en sitios de reciclaje Apropriados.

PRECAUCIÓN:

La reparación, modificación y la inspección de las herramientas eléctricas deben ser efectuadas por un centro de servicio autorizado.

Para el uso y mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deben tener en cuenta todas las normas y prescripciones de seguridad de cada país.

MODIFICACIONES:

Las herramientas eléctricas están en constante mejora y modificación para poder incorporar los últimos avances tecnológicos. Por consiguiente, algunas partes (es decir, números de código y / o diseño) pueden cambiar sin previo aviso.

NOTA:

Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones de este documento están sujetas a cambios sin previo aviso.

SIEFKEN
INDUSTRIELL