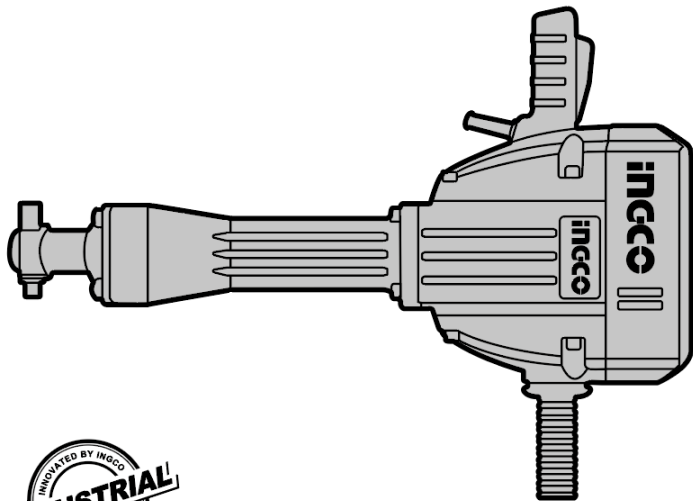


ingco

www.ingco.com

PRODUCT MANUAL

DEMOLEDOR



PDB22001 UPDB22001
PDB22001xy UPDB22001xy
x(blank,1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M)
y(blank,-1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)



ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

⚠ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de todas las instrucciones que se enumeran a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica que funciona con red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica que funciona con batería (inalámbrica).

1) Seguridad en el área de trabajo

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras invitan a los accidentes.
- b) **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y a los transeúntes mientras opera una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que pierdas el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y los tomacorrientes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra o conectado a tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No abuse del cable. 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.

- 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 una fuente de alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.**

3) Seguridad personal

- a) Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se operan herramientas eléctricas puede resultar en lesiones personales graves.**
- b) Usar equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos. El equipo de protección, como una máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva utilizado para condiciones apropiadas, reducirá las lesiones personales.**
- c) Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o al paquete de baterías, levantar o transportar la herramienta. Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a los accidentes.**
- d) Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave inglesa o una llave que se deja conectada a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.**
- e) No te extralimites. Mantenga el equilibrio y el equilibrio adecuados en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.**
- f) Vístete adecuadamente. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.**

- g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. *El uso de la recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.*
- h) No permita que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de las herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. *Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.*

4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su 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 y apaga. *Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*
- c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica accidentalmente.*
- d) Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la operen. *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.*
- e) Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. *Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.*
- f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. *Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente con bordes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.*
- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la

herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.*

- h) **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.** *Los mangos resbaladizos y las superficies de agarre no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*

5) Servicio

- a) **Encargue el mantenimiento de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.** *Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.*

LOS SÍMBOLOS EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES

	Doble aislamiento para una protección adicional
	Lea el manual de instrucciones antes de usar.
	Conformidad CE.
	Alerta de seguridad. Utilice únicamente los accesorios compatibles con el fabricante.
	Use gafas de seguridad, protección auditiva y mascarilla contra el polvo.



Los productos eléctricos de desecho no deben desecharse con la basura doméstica. Por favor, recicle donde existan instalaciones. Consulte con su autoridad local o minorista para obtener consejos sobre reciclaje.

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD ADICIONAL

- Use protectores para los oídos. La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.
- Utilice los mangos auxiliares, si se suministran con la herramienta. La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable. El accesorio de corte que entra en contacto con un cable "vivo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "vivas" y podría provocar una descarga eléctrica al operador.

Instrucciones de seguridad adicionales

- Use detectores adecuados para determinar si las líneas de servicios públicos están ocultas en el área de trabajo o llame a la compañía de servicios públicos local para obtener ayuda. El contacto con líneas eléctricas puede provocar incendios y descargas eléctricas. Dañar una línea de gas puede provocar una explosión. Penetrar una línea de agua causa daños a la propiedad o puede causar una descarga eléctrica.
- Espere siempre hasta que la herramienta eléctrica se haya detenido por completo antes de colocarla. La herramienta de aplicación puede atascarse y hacer que pierda el control de la herramienta eléctrica.
- Asegure la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo sujeta con dispositivos de sujeción o en un tornillo de banco se sujeta de forma más segura que con la mano.

- No toque ninguna herramienta de aplicación ni ningún componente adyacente de la carcasa poco después de la operación. Estos pueden calentarse mucho durante el funcionamiento y causar quemaduras.
- Tenga cuidado al realizar trabajos de demolición con el cincel. La caída de fragmentos del material de demolición podría lastimarlo a usted o a cualquier transeúnte.
- Sujete la herramienta eléctrica firmemente con ambas manos y asegúrese de tener una base estable. La herramienta eléctrica se puede guiar de forma más segura con ambas manos.

Descripción y especificaciones del producto

Lea todas las instrucciones generales y de seguridad.

El incumplimiento de las instrucciones generales y de seguridad puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves. Tenga en cuenta las ilustraciones al principio de este manual de instrucciones.

USO PREVISTO

La herramienta eléctrica está diseñada para trabajos de cincelado en hormigón, ladrillo, piedra y asfalto, así como para atornillar y comprimir con los accesorios adecuados.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Retenedor | 5. Mango |
| 2. Portada | 6. Interruptor |
| 3. Cabeza de aluminio | 7. Cubierta |
| 4. Vivienda | 8 de la Constitución. |

Accesorios:

1. 1 Pieza Llave de barra hexagonal de 12mm (para M14)
2. 1 Pieza Llave de barra hexagonal de 8 mm (para M10)
3. 1 Pieza Llave de barra hexagonal de 6 mm (para M8)
4. 1 Pieza Llave de barra hexagonal de 5mm (para M6)
5. 1 Pieza de llave para tapa del tanque de aceite
6. 1 Uds. Botella de grasa (60g)
7. 1 cincel de punta (28 * 530 mm)
8. 1 cincel plano (28 * 530 mm)
9. 1 juego de escobillas de carbón (7 * 17 * 18 mm)

Especificaciones técnicas

Modo No.	PDB22001	PDB22001-9	UPDB2200	UPDB2200
----------	----------	------------	----------	----------

	PDB22001-3 PDB22001-8 (enchufe BS) PDB22001-4 (Enchufe IRAM) PDB22001-6 (Enchufe ISRSEL) PDB22001S (enchufe SAA)	(Enchufe INMENTRO)	1	1-9 (Enchufe INMENTRO)
Voltaje	AC220-240V~	AC220-240V~	AC110-120V~	AC127V~
Frecuencia	50/60 Hz	60Hz	50/60 Hz	60Hz
Potencia de entrada	2200W	2200W	2200W	2200W
Tasa de impacto	950/min	950/min	950/min	950/min
Fuerza de impacto	75J	75J	75J	75J
Peso	30kg	30kg	66.14 libras	66.14 libras
Valores de presión sonora (de conformidad con la Directiva 2000/14/CE)	105,38 dB(A)			
Valores de potencia acústica garantizados (de acuerdo con 2000/14/CE)	110 dB(A)			

⚠ NOTA

Los valores de ruido y vibración se determinan según las normas EN 62841-1 y EN 62841-2-6.

⚠ NOTA

El valor de vibración declarado se ha medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta eléctrica con otra.

El valor de vibración declarado también puede utilizarse para evaluar previamente la exposición del usuario causada por la vibración.

⚠ ADVERTENCIA

Dependiendo del uso real de la herramienta eléctrica, los valores de vibración pueden diferir del total declarado.

Adopte las medidas adecuadas para protegerse contra la exposición a vibraciones. Tenga en cuenta todo el proceso de trabajo, incluidos los momentos en que la herramienta eléctrica está funcionando sin carga o apagada.

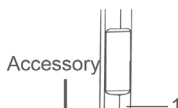
Las medidas adecuadas incluyen, entre otras cosas, el mantenimiento y el cuidado regulares de la herramienta eléctrica y las herramientas de aplicación, mantener las manos calientes, descansos periódicos y una planificación adecuada de los procesos de trabajo.

Brocas de herramientas de montaje

⚠ ADVERTENCIA

Antes de hacerlo, ¡asegúrese de desenchufar la máquina!

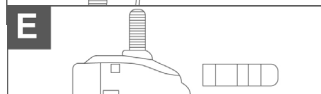
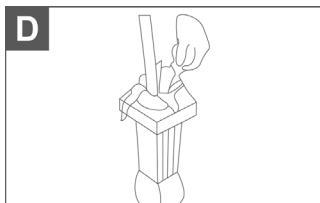
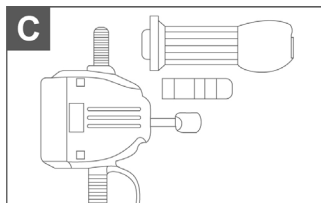
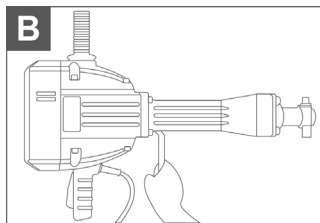
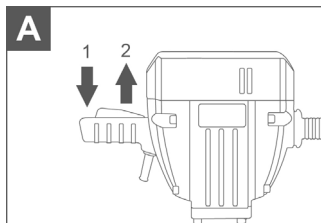
- (1) Saque el retenedor "2", girando 180 °C en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario a las agujas del reloj, inserte la parte del vástago del accesorio "1" en el orificio de la cubierta frontal.
- (2) Volver a colocar el retenedor en su posición original.

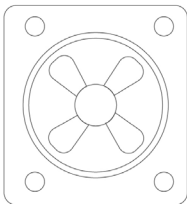


Observación: Cuando retire el accesorio, siga el procedimiento anterior en orden inverso.

1. Accesorio 2. Tirar, girar +/-180 grados

IMAGEN DE LA OPERACION



G**H**

Fill the 12g oil
into the cylinder

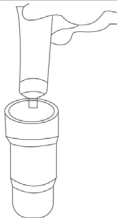
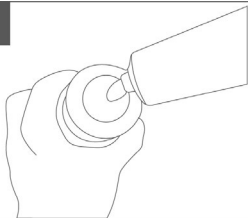
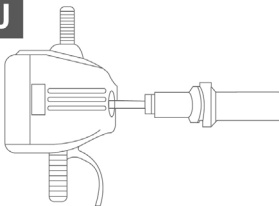


IMAGEN DE LA OPERACION

I**J**

DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN

Antes de la operación

1. Fuente de alimentación

Asegúrese de que la fuente de energía que se utilizará cumpla con los requisitos de energía especificados en la placa de identificación del martillo.

2. Interruptor de encendido

Asegúrese de que el interruptor de encendido esté en la posición de APAGADO. Si el enchufe está conectado al receptáculo de alimentación mientras el interruptor de encendido está en la posición ON, el martillo de demolición comenzará a funcionar de inmediato, lo que puede causar un accidente grave.

3. Cable de extensión

Cuando el área de trabajo se retire de la fuente de alimentación, utilice un cable de extensión de suficiente grosor y capacidad nominal. El cable de extensión debe mantenerse lo más corto posible.

Funcionamiento del interruptor (consulte la figura A)

Figura A: 1. Encienda 2. Apagar

Presione el interruptor hacia 1 dirección

Suelte el interruptor hacia 2 direcciones

2. Opere este martillo de demolición utilizando fuerza externa. El rendimiento será mejor si se presiona con la fuerza adecuada contra la superficie de trabajo.

NOTA

A veces, la herramienta eléctrica no comienza a golpear la carrera, incluso el motor sigue funcionando, porque el aceite en el interior se vuelve espeso. Si la herramienta eléctrica se usa a baja temperatura o se usa después de un largo tiempo de inactividad, este martillo de demolición debe mantenerse funcionando durante más de 5 minutos para que se caliente

OPERACIÓN

Antes de realizar cualquier mantenimiento, asegúrese de desenchufar el enchufe.

Llenado de grasa y aceite

La parte mecánica del martillo de demolición es fácil de desgastar y perder energía de impacto si no hay suficiente lubricación, se recomienda llenar la grasa y el aceite después de 6 meses de uso. Los pasos son los siguientes:

1. Afloje los 4 tornillos entre la cabeza de aluminio y la caja de cambios con una llave de cabeza hexagonal de 12 mm. **(ver Figura B)**
2. Desmonte la culata, el cilindro y el pistón de aluminio. **(ver Figura C)**
3. Limpie el interior de la cabeza de aluminio, debe estar libre de virutas de metal y polvo granular **(ver Figura D)**
4. Limpie el pistón y el cilindro. **(ver Figura E)**
 - a) Limpie el cilindro tanto por dentro como por fuera, especialmente limpie el interior del cilindro, debe estar libre de virutas de metal y polvo granular. Si es el condicional, se recomienda lavar con gasolina.
 - b) Limpie la superficie del pistón. Si el condicional, recomienda desmontar la junta tórica y lavar el pistón con gasolina.
 - c) Al mismo tiempo, verifique el estado de desgaste de la junta tórica. Si el metro de la figura exterior (O.D.) de la junta tórica es menor que el diámetro exterior del pistón, reemplace la junta tórica para obtener el rendimiento adecuado. (Póngase en contacto con nuestro distribuidor autorizado para comprar, consulte la lista de piezas).
5. Llene la grasa en el cabezal de aluminio, asegúrese de limpiarlo por dentro antes de llenarlo.
 - a) Recomiende la grasa del sitio del fabricante, hay un tubo de grasa de 60 g incluido en el estuche. (Póngase en contacto con nuestro distribuidor autorizado para comprar, consulte la lista de piezas).

⚠ NOTAR

Llene la grasa de 65 g en la parte inferior de la cabeza de aluminio (consulte la figura F ~ G)

6. Llene los 12 g de aceite en el cilindro; Asegúrese de que esté limpio antes de llenarlo.
(ver Figura H)
7. Llene la grasa de 5 g en el pistón. Asegúrese de que esté limpio antes de llenarlo. **(ver Figura I)**
8. Volver a montar **(ver Figura J)**

- a) Ensamble el pistón en el cilindro, asegúrese de que la junta tórica se haya ensamblado.
- b) Ensamble el cilindro en la cabeza de aluminio.
- c) Apriete los 4 tornillos de cabeza hexagonal interior; Tenga cuidado de que no falte ninguna arandela de resorte. Si aprieta los tornillos con un controlador eléctrico o neumático, verifique el par del tornillo con una llave de 12 mm para asegurarse de que se apriete correctamente.
- d) Si el condicional, puede poner pegamento en el tornillo y luego atornillar (repita el paso anterior C)

Sugerencia: Todas las operaciones anteriores deben ser realizadas por nuestro agente de servicio autorizado.

Mantenimiento e inspección

Antes de realizar cualquier mantenimiento, asegúrese de desenchufar el enchufe.

1. Inspección del martillo de demolición

El uso de un accesorio desafilado, como punta de toro, cortador, etc., causará un mal funcionamiento del motor y degradará la eficiencia. Reemplácelo por uno nuevo cuando su accesorio esté rebajado.

2. Inspección de los tornillos de montaje

Inspeccione regularmente todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén bien apretados. Cualquier suelta debe apretarse de inmediato, ya que si no se hace, puede causar un peligro grave.

3. Inspección del retenedor de brocas

El retenedor puede aflojarse debido al uso excesivo. Asegúrese de que la posición del vástago de la broca esté sujeta de forma segura, si se encuentra algún desgaste o daño, consulte al personal de servicio autorizado para el mantenimiento.

4. Mantenimiento del motor

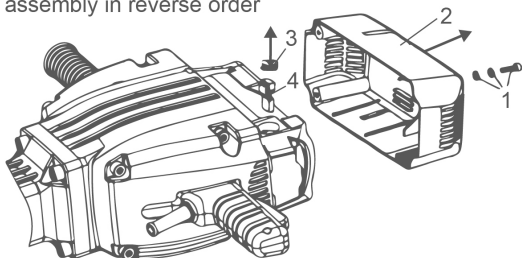
El motor es el corazón de la máquina, evite cualquier daño al bobinado o cualquier agua y aceite que lo moje.

5. Reemplazos de escobillas de carbón

Las escobillas de carbón son piezas consumibles, cuando se desgastan o se "desgastan al límite" pueden causar problemas en el motor, usamos escobillas de carbón de parada automática, se detienen automáticamente cuando las escobillas de carbón se desgastan, en ese momento, reemplace un nuevo par de ellas como

ofrecimos.

Replace the carbon brush as the order of dismantle parts 1,2,3....., after that assembly in reverse order



1	φ6 arandela de plataforma Vaso hexagonal Perno M6x20
2	Cubierta del ventilador
3	La cubierta del soporte del casquillo de carbono
4	Escobilla de carbón

Observación: después de reemplazar la escobilla de carbón, asegúrese de que todos los tornillos estén lo suficientemente apretados.

6. Limpieza

Limpie la máquina regularmente con un paño suave, preferiblemente después de cada uso. Solvente como gasolina, diluyente, alcohol, etc. Este tipo de materiales químicos no están permitidos para usar, ¡se recomienda agua o jabón!

Medio ambiente

Los aparatos eléctricos o electrónicos defectuosos y/o desechados deben

recogerse en el lugar de reciclaje adecuado

MANTENIMIENTO Y MAL FUNCIONAMIENTO

Posibles fallos de funcionamiento y métodos para su eliminación

Disfunción	Causas probables	Acciones
Quando la máquina está encendida, el motor eléctrico no funciona.	● Fallo del interruptor ● El cable de alimentación o el cableado están rotos, el enchufe del cable de alimentación funciona mal; ● Sin contacto del cepillo con el colector; ● Desgaste/daño de los cepillos	Desconecte la máquina de la red eléctrica y póngase en contacto con un especialista cualificado.
Formación de un fuego circular en el colector	● Desgaste/daño del portaescobillas; ● Mal funcionamiento en la bobina del inducido	Desconecte la máquina de la red eléctrica y póngase en contacto con un especialista cualificado. Por favor, no repare la máquina por su cuenta.
Al trabajar, aparece humo o olor a aislamiento quemado por las aberturas de ventilación.	● Mal funcionamiento en la bobina del motor eléctrico; ● Mal funcionamiento de la parte eléctrica de la herramienta.	
Aumento del ruido en la caja de cambios	● Desgaste/rotura de engranajes o cojinetes	
Quando la máquina está encendida, el husillo no gira	● Fallo de la caja de cambios.	

Criterios de estado crítico

Criterios de estado crítico	Causas probables	Acciones
Grietas en las superficies de las piezas de los rodamientos y los soportes	Deformación por fatiga del metal	Desconecte la máquina de la red eléctrica y póngase en contacto con un especialista cualificado. Por favor, no repare la máquina por su cuenta.
El cable de alimentación o el enchufe están dañados	Sobrecarga o rotura	
Desgaste excesivo o daño al motor o al mecanismo reductor, o una combinación de signos	Deformación por fatiga del metal	

Criterios de estado crítico

Lista de fallos críticos	Acciones
Chispas del motor eléctrico	Es necesario ponerse en contacto con un especialista cualificado
La aparición de ruidos extraños	Es necesario ponerse en contacto con un especialista cualificado
Si se detectan los fallos de funcionamiento anteriores, es necesario desconectar la máquina de la red eléctrica y ponerse en contacto con un especialista cualificado	



