

SUPER EGO

SEH003500



E	Taladro percutor
GB	Impact Drill
P	Berbequim percussor
F	Perceuse à percussion

Intro

ESPAÑOL

Página 6

¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de manejo, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas.

ENGLISH

Page 12

Please read retain these directions for use. Do not throw them away! The warranty does not cover damage caused by incorrect use of the equipment! Subject to technical modifications.

PORTUGUES

Página 18

Queiram ler e guardar o manual de instruções! Não deitar fora! Em caso de avarias por utilização incorrecta, extingue-se garantia! Reservado o direito de alterações técnicas.

FRANÇAIS

Page 24

Lire attentivement le mode d'emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter! La garantie est annulée lors de dommages dus à une manipulation erronée! Sous réserve de modifications techniques.

Intro

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY


We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

DECLARATION CE DE CONFORMITÉ

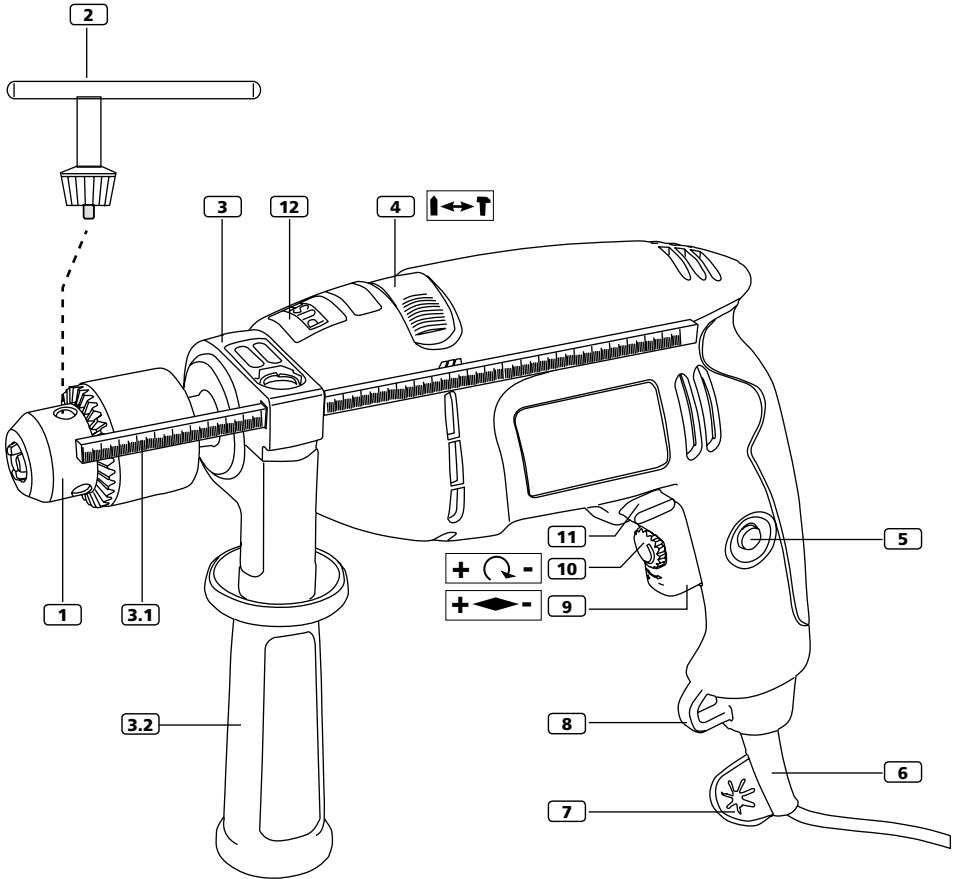
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

 EN 60745-1:2009
EN 60745-2-1:2010
2006/42/EC



José Ignacio Pikaza
Geschäftsführer
General Manager
Director General
Director Geral

A Contents



ESPAÑOL

- 1** Portabrocas (con anillo dentado de 6 mm).
- 2** Llave del portabrocas.
- 3** Empuñadura adicional.
- 3.1** Tope de profundidad.
- 3.2** Mango.
- 4** Selector taladrado / taladrado con percusión.
- 5** Botón de enclavamiento.
- 6** Cable.
- 7** Alojamiento de la llave del portabrocas.
- 8** Cáncamo para colgar.
- 9** Interruptor de conexión desconexión.
- 10** Ajuste de velocidad de giro.
- 11** Interruptor para giro a izquierdas / derechas.
- 12** Botón de bloqueo del husillo.

PORTUGUES

- 1** Porta-brocas (com anel dentado de 6 mm).
- 2** Chave do porta-brocas.
- 3** Punho adicional.
- 3.1** Esbarro de profundidade.
- 3.2** Punho.
- 4** Selector perfuração / perfuração com percussão.
- 5** Tecla de desbloqueio.
- 6** Cabo.
- 7** Alojamento da chave do porta-brocas.
- 8** Cavilha para pendurar.
- 9** Interruptor de ligar-desligar.
- 10** Ajuste de velocidade de rotação.
- 11** Interruptor para rotação a esquerda / direita.
- 12** Tecla de bloqueio do fuso.

ENGLISH

- 1** Drill chuck (with 6 mm tooth ring).
- 2** Drill chuck key.
- 3** Attachable handle
- 3.1** Detail graphic A (Auxiliary handle).
- 3.2** Handle.
- 4** Drilling/impact drilling selector switch.
- 5** Tightening knob.
- 6** Cord.
- 7** Loop for drill chuck key.
- 8** Lug for hanging.
- 9** On/off switch.
- 10** Rotation speed setting-ring.
- 11** Left/right rotation switch.
- 12** Spindle lock button.

FRANÇAIS

- 1** Porte-forets (avec anneau denté de 6 mm).
- 2** Clé du porte-forets.
- 3** Poignée additionnelle.
- 3.1** Butée de profondeur
- 3.2** Poigné.
- 4** Sélecteur perceuse / perceuse à percussion.
- 5** Bouton de verrouillage.
- 6** Câble.
- 7** Logement de la clé du porte-forets.
- 8** Œillet de suspension.
- 9** Interrupteur de connexion / déconnexion.
- 10** Réglage de vitesse de rotation.
- 11** Interrupteur pour rotation à gauche / droite.
- 12** Bouton de blocage de la broche.

Uso previsto

Este taladro percutor taladra hormigón, piedra y ladrillo. Se utiliza sin percusión para madera, plástico y metalistería, así como para el apriete y afloje de tornillos.

Esta herramienta solamente puede ser utilizada por adultos.

No se debe utilizar la máquina para cualquier otra aplicación. La máquina no debe modificarse ni deben utilizarse piezas no aprobadas por el fabricante. El uso inapropiado puede producir lesiones y daños materiales. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños causados por el uso inapropiado de la máquina.

Explicación del documento

Leer detenidamente las recomendaciones de seguridad. Prestar atención a los símbolos correspondientes y su significado. No cambiar la secuencia de los pasos a seguir en el manual de instrucciones. No dejar de cumplir ningún paso del manual.

Prestar mucha atención a las recomendaciones especiales de seguridad DEL PRINCIPIO del manual de instrucciones

Están visiblemente marcadas por el símbolo "Atención" o "Peligro".

Símbolos utilizados



Atención / Peligro



Llevar protección auditiva



Llevar máscara antipolvo



Llevar protección ocular



Nota



Llevar prendas protectoras

Recomendaciones de seguridad



ADVERTENCIA

Leer todas las instrucciones. El no seguir todas las instrucciones que se relacionan a continuación puede resultar en descarga eléctrica, incendio o lesiones graves. El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias que se relacionan a continuación, se refiere a la amoladora angular (conectada a la red eléctrica mediante cable).

Guardar este manual en sitio seguro para que esté siempre a mano

1. AREA DE TRABAJO

- Mantener limpia y ordenada el área de trabajo. Las áreas desordenadas y oscuras favorecen los accidentes
- No hacer funcionar nunca las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.
- Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender el polvo o los gases.
- Mantener alejados a los niños y a las personas circundantes durante el funcionamiento de herramientas eléctricas.
- Las distracciones pueden provocar pérdida de control sobre la herramienta.

2. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Las clavijas de las herramientas eléctricas deben coincidir con el enchufe. No modificar nunca la clavija.
- No utilizar nunca adaptadores de clavija con herramientas eléctricas con conexión a tierra.
- Las clavijas no modificadas y los enchufes coincidentes reducen el riesgo de descargas eléctricas.
- Evitar el contacto corporal con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, estufas y frigoríficos.
- Existe mayor riesgo de descarga eléctrica con el cuerpo puesto a tierra.
- No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad.
- La entrada de agua en las herramientas eléctricas aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- Retirar todo útil de ajuste o llave antes de hacer funcionar la máquina.
- Toda llave o útil unida a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones.
- No alejar demasiado el taladro del cuerpo. Mantener una posición firme y equilibrada en todo momento.
- Esto permite ejercer un mejor control sobre la herramienta en situaciones inesperadas.
- Vestir adecuadamente. No llevar prendas sueltas o joyas. Mantener el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.
- Las prendas sueltas, las joyas o el pelo largo pueden ser atrapadas por piezas móviles.
- Si se suministran equipos de captación de polvo, asegurarse de montarlos y utilizarlos adecuadamente.
- La utilización de estos equipos puede reducir riesgos relacionados con el polvo.

- Está prohibido trabajar sobre materiales con amianto.
- A pesar de instalar aspiradores de polvo, el aire puede contener partículas finas en suspensión que pueden ser gravemente peligrosas para la salud.

3. UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- No forzar nunca la herramienta. Utilizar la herramienta eléctrica adecuada para la aplicación.
- Una herramienta correcta hará mejor y con más seguridad el trabajo a la velocidad para la que se ha diseñado.
- No utilizar la herramienta eléctrica si el interruptor no conecta y desconecta la máquina.
- Toda herramienta que no pueda controlarse con el interruptor, es peligrosa y se debe reparar.
- Si se necesita reemplazar el cable eléctrico, debe realizarse por el fabricante o su agente para evitar riesgos de seguridad.
- Desenchufar la clavija de la toma de corriente antes de cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de herramientas eléctricas.
- Estas medidas preventivas reducen el riesgo de arranque accidental de la herramienta.
- Guardar las herramientas eléctricas que no se utilicen fuera del alcance de los niños y no permitir la utilización de la herramienta a personas no familiarizadas con la misma o con estas instrucciones.
- Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin formación sobre las mismas.
- Dar mantenimiento a las herramientas eléctricas. Comprobar que no haya desalineaciones ni bloqueos de piezas móviles, piezas rotas y cualquier otra circunstancia que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la máquina está dañada, repararla antes de hacerla funcionar.
- Se producen muchos accidentes a causa de herramientas eléctricas con mal mantenimiento.
- Mantener los útiles de corte limpios y afilados.
- Los útiles de corte con mantenimiento correcto y bien afilados son menos propensos a agarrotarse y más fáciles de controlar.
- Utilizar la herramienta eléctrica, los accesorios y brocas etc., según estas instrucciones y en

la forma prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.

- La utilización de la herramienta para otras aplicaciones distintas de las previstas puede provocar situaciones de peligro.
- Utilizar la herramienta eléctrica, accesorios y brocas etc. según estas instrucciones y en la forma prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.
- El uso de la herramienta eléctrica para otras aplicaciones distintas a las previstas puede provocar situaciones de peligro.

- 4) MANTENIMIENTO

- El mantenimiento se debe realizar por personal de reparación cualificado utilizando siempre recambios originales.
- Esto garantiza que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

4. MANTENIMIENTO

- El mantenimiento se debe realizar por personal de reparación cualificado utilizando siempre recambios originales.
- Esto garantiza que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad adicionales del taladro percutor

- No utilizar nunca la herramienta eléctrica con cable defectuoso. En caso de haber dañado el cable durante el funcionamiento, no mover el cable y desenchufar la clavija. Los cables defectuosos aumentan el peligro de descarga eléctrica.
- Conectar la herramienta eléctrica a la corriente a través de un enchufe (230/120V~, 50/60Hz) protegido con fusible de 16/25A. Consultar con un electricista.
- Si se necesita reemplazar el cable eléctrico, debe realizarse por el fabricante o su agente para evitar riesgos de seguridad.
- Está prohibido el trabajo con materiales que contienen amianto.
- Puede haber pequeñas partículas en suspensión en el aire a pesar de la instalación de aspiradores de polvo, con gran peligro para la salud.
- Utilizar la empuñadura adicional incluida con la máquina.
- La pérdida de control sobre la máquina puede resultar en lesiones.

Antes de hacer funcionar la máquina

Al utilizar el taladro por primera vez, quitar el embalaje y asegurarse de que están todas las piezas (Ver elementos y accesorios de la máquina).



¡PELIGRO DE LESIONES!

Antes de proceder con los ajustes:

- Apagar la máquina
- Esperar a que la máquina se detenga completamente
- Desenchufar la clavija del enchufe

1. EMPUÑADURA ADICIONAL

No utilizar nunca el taladro percutor sin la empuñadura adicional (3). La empuñadura adicional proporciona un apoyo adicional y permite trabajar sin esfuerzo. Sirve tanto para personas diestras y zurdas.

- Aflojar el mango (3.2) de la empuñadura adicional (3) girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Guiar el portabrocas (1) del taladro percutor a través de la empuñadura adicional (3)
- A continuación, girar la empuñadura (3) a la posición más conveniente.
- Girar el mango en sentido de las agujas del reloj hasta que la empuñadura (3) quede bien apretada y no se pueda mover

2. TOPE DE PROFUNDIDAD

Con el tope de profundidad, se pueden taladrar varios agujeros de la misma profundidad.

- Aflojar el mango (3.2) de la empuñadura adicional (3) girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Guiar el tope de profundidad (3.1) a través de la abertura de la empuñadura (3)
- Girar el mango en sentido de las agujas del reloj hasta que la empuñadura (3) quede bien apretada y no se pueda mover
- Sacar el tope de profundidad hasta que la distancia entre la punta de la broca y la punta del tope de profundidad sea la profundidad de taladrado deseada.

3. ELECCIÓN DE BROCA

- No se suministran las brocas.
- Todas las piezas y materiales tienen que taladrarse con la broca adecuada.
- Informarse antes de taladrar, pues en caso contrario, el taladro percutor puede estropearse.

4. CAMBIO DEL PORTABROCAS

El portabrocas se puede cambiar fácilmente presionando el botón de bloqueo del husillo (12) y soltándolo después del cambio.



NOTA:

Cuando se trabaja con herramientas eléctricas a la intemperie, conectarlas a un interruptor diferencial.

5. INTRODUCCIÓN DE LA BROCA



¡PELIGRO!

Peligro de quemaduras. El portabrocas puede estar muy caliente.



Durante trabajos prolongados, especialmente en el taladrado con percusión, el portabrocas puede alcanzar temperaturas elevadas. En este caso, recomendamos el uso de guantes de protección para cambiar la broca.

- Colocar la llave del portabrocas (2) en uno de los agujeros laterales (ver ilustración 1) del portabrocas (1) y girar la llave (2) en el sentido de las agujas del reloj.
- Introducir la broca elegida en la abertura del portabrocas (2).
- Apretar la broca girando la llave del portabrocas (2) en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Asegurarse de que la broca está apretada y encaja correctamente en el portabrocas (1). Las brocas flojas pueden causar accidentes.
- Realizar una breve prueba con la herramienta para asegurarse de que la broca sigue perfectamente después de unas vueltas.

Funcionamiento

Recomendaciones especiales de seguridad



Llevar siempre protección auditiva

La exposición al ruido puede provocar pérdida de audición.



Llevar máscara antipolvo

Al taladrar hormigón y otros materiales se puede producir polvo perjudicial



Llevar protección ocular

Durante el trabajo, las chispas, la proyección de esquirlas, virutas y polvo pueden provocar pérdida de visión.



Llevar prendas de protección

Durante el trabajo, las chispas y esquirlas desprendidas pueden provocar lesiones.

Recomendaciones especiales de utilización

- Solamente se debe enchufar la clavija cuando la herramienta eléctrica está desconectada.
- No utilizar nunca la herramienta eléctrica en

ambientes húmedos.

- No colocar nunca la llave del portabrocas (2) en el portabrocas durante el trabajo.
- Fijar las brocas y destornilladores al taladro percutor solamente cuando está desconectado.
- Mantener las empuñaduras secas y libres de aceite o grasa.
- Asegurarse de que no hay conductos de agua o de electricidad detrás del lugar a taladrar.
- No tapan las rendijas de ventilación para evitar el sobrecalentamiento de la herramienta eléctrica.
- Si el motor se calienta excesivamente, dejar que funcione en vacío durante 2 ó 3 minutos a la máxima velocidad de giro.
- A poder ser, fijar la pieza de trabajo en un banco de taller.



NOTA:

Cuando se trabaja con herramientas eléctricas a la intemperie, conectarlas a un interruptor diferencial.

1. TALADRADO / TALADRADO CON PERCUSIÓN



NOTA:

Cuando se quiera taladrar agujeros profundos en materiales duros, como acero o azulejos, se recomienda taladrar previamente el agujero con una broca más pequeña. Comenzar a taladrar con baja velocidad de giro, aumentando luego paso a paso la velocidad. Se logra un mejor control de la broca y se evitan agujeros con grietas.

El taladrado y taladrado con percusión se fijan con el selector (4). Asegurarse de que esto solamente se realiza con la herramienta eléctrica desconectada.

Posición del selector	Aplicación	Broca	Velocidad de giro
Taladrado con percusión T	Hormigón, ladrillo, piedra	Broca metal duro	Alta
Taladrado I	Madera, metal, plástico	Broca metal blando	Baja
Taladrado I	Acero	Broca acero rápido	Baja

La tabla siguiente muestra la posición que se debe utilizar:

1. TALADRADO DE AZULEJOS

- Poner el selector (4) de taladrado / taladrado con percusión en la posición **I** y taladrar el agujero.
- Poner el selector (4) de taladrado / taladrado con percusión en la posición **T** tan pronto como la broca penetre en el azulejo.

2. Atornillado / desatornillado

- Poner el selector (4) de taladrado / taladrado con percusión en la posición **I** (taladrado).
- Seleccionar el sentido de giro deseado (Ver Selección del sentido de giro).
- Utilizar una velocidad de giro baja.

3. Ajuste de la velocidad de giro

- Se puede ajustar la velocidad de giro con el taladro funcionando en vacío presionando el interruptor (9) de conexión / desconexión.
- La velocidad de giro óptima depende de la pieza de trabajo, la forma de trabajar y la broca.
- Una pequeña presión sobre el interruptor (9) de conexión / desconexión significa una velocidad de giro baja (prevista para tornillos pequeños / cortos y materiales de trabajo blandos).
- Una mayor presión sobre el interruptor (9) de conexión / desconexión significa una velocidad de giro más alta (prevista para tornillos grandes / largos y materiales de trabajo duros).

4. Selección del sentido de giro

- No ajustar el selector (11) de giro a izquierdas/derechas con el taladro en marcha.
- El sentido de giro está siempre definido por la posición del selector.
- Posición del selector R: giro a derechas/avance/sentido de agujas del reloj. Para el taladrado y para atornillar, presionar el selector (11) de giro a derechas / izquierdas hacia la izquierda hasta el tope.
- Posición del selector L: giro a izquierdas/retroceso/sentido contrario a agujas del reloj. Para el afloje o desatornillado de tornillos y tuercas, presionar el selector (11) de giro a derechas / izquierdas hacia la derecha hasta el tope.

5. Conexión y desconexión

- Primero, introducir una broca / punta de destornillador en el taladro (Ver antes de hacer funcionar la máquina).
- Enchufar la clavija en un enchufe adecuado.
- Llevar el taladro directamente al lugar a taladrar.

- Presionar y mantener el interruptor (9) de conexión / desconexión para poner la máquina en marcha.
- Soltar el interruptor (9) para detener la máquina.

6. Funcionamiento prolongado

Peligro de accidentes



En caso de que la máquina se caiga de las manos durante un funcionamiento prolongado, no se detendrá automáticamente. En esta situación, desenchufar la clavija inmediatamente y desconectar la máquina. Para garantizar un funcionamiento prolongado sin problemas de seguridad:

- Mantener la máquina firmemente agarrada todo el tiempo.
- Mantener siempre un dedo en el interruptor de conexión / desconexión para poder detener la máquina rápidamente.

Para un funcionamiento prolongado, se puede presionar una vez el botón de enclavamiento (5). Para esto se debe presionar el interruptor (9) de conexión / desconexión. La máquina permanecerá en marcha hasta que se presione de nuevo el interruptor de conexión / desconexión.

Conservación y mantenimiento



¡Peligro de lesiones!

Antes de cualquier operación de conservación y mantenimiento:

- Desconectar la máquina.
- Esperar a que la máquina se detenga completamente.
- Desenchufar la clavija

1. Limpieza

- Limpiar siempre la máquina después de utilizarla, quitando el polvo, las virutas, esquirlas de madera, etc.
- Limpiar la máquina con un paño húmedo y detergente suave. No utilizar nunca detergentes o soluciones que puedan atacar las piezas de plástico de la máquina. Asegurarse de que no entre agua dentro de la máquina.

2. Mantenimiento

- Ninguna pieza interna necesita mantenimiento por el usuario. Si la máquina falla después de un funcionamiento prolongado, debe ser inspeccionada por un técnico.

3. Piezas de recambio

- Utilizar solamente piezas de recambio originales suministradas por el fabricante.



Peligro de accidentes

- Las piezas no revisadas y aprobadas por el fabricante pueden dañar la máquina y provocar lesiones graves.
- Utilizar solamente piezas de recambio originales, especialmente con mecanismos de seguridad y útiles de corte.

Protección del medio ambiente y eliminación

Los materiales de embalaje se pueden volver a utilizar como materias primas. Separar los distintos materiales de embalaje y llevarlos a un gestor de eliminación de residuos autorizado. Se puede obtener más información de las autoridades pertinentes. Las máquinas viejas no deben eliminarse por la basura doméstica. Eliminar las máquinas viejas de forma apropiada. Todos somos responsables del medio ambiente. Las autoridades locales pueden informar de los puntos de recogida y las horas de trabajo.



Una vez acabada la vida útil de la máquina, no la tire en la basura doméstica, por favor entréguela para su reciclaje en los lugares autorizados.

Datos técnicos

Tensión:	230V-50Hz
Capacidad:	710 W
Velocidad en vacío:	0-3.000 r.p.m.
Capacidad portabrocas con anillo dentado:	1,5 – 13 mm Ø.
Clase de protección:	□

Máxima profundidad de taladrado

Madera:	20 mm
Hormigón:	13 mm
Acero:	10 mm

Problema	Posible causa	Solución
El motor no funciona	No llega corriente a la máquina	Comprobar la alimentación eléctrica y el cable eléctrico
	Sobrecarga o sobrecalentamiento del motor	Dejar funcionar la máquina en vacío durante unos 2 minutos para que se enfríe
Excesiva vibración	Tornillos o piezas flojas.	Apretar todos los tornillos.
	El taladro percutor no está montado correctamente	Montar el taladro correctamente (Ver Antes de hacer funcionar la máquina)
	La pieza de trabajo no está sujeta adecuadamente	Sujetar la pieza de trabajo (Por ejemplo en un banco de taller)

Intended use

This impact drill is intended for the drilling of concrete, stone and brick. The general drill operation is for wood, ceramic, plastic, and metal working, as well as tightening and loosening screws.

Only adults may use this tool.

Any other usage is inappropriate.

Altering the power tool, or using parts which were not reviewed or approved by the manufacturer, are also inappropriate.

There could be unpredictable damage to people and objects with inappropriate usage. The manufacturer assumes no responsibility for damages resulting from inappropriate usage.

Document explanation

Read through the safety advices carefully. Pay attention to the corresponding symbols and their meanings.

Do not change the sequence of the individual steps in the construction manual.

Do not leave out any steps in the construction manual. Pay close attention to the special safety advices before instructions.

These are conspicuously marked by the symbol for "Attention" or "Danger".

Symbols used



Attention/
Danger



Ear
protection
needed



Dust mask
needed



Eye
protection
needed



Note



Protective
clothing
needed

Safety advice



WARNING!

Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool...

Save these instructions!

1. WORK AREA

- Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas incite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.
- Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.
- Distractions can cause you to lose control.

2. ELECTRICAL SAFETY

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

3. PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
- A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use safety equipment. Always wear protection.
- Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.
- Carrying power tools with your finger on the

switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

- Remove any adjusting key or wrench before switching the power tool on.
- A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
- This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.
- Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

4. POWER TOOL USE AND CARE

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.
- The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.
- Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.
- Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.
- Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.
- Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.
- Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- Keep cutting tools sharp and clean.
- Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and easier to control.
- Use the power tool, accessories and tool bits

etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.

- Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation

5. SERVICE

- Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.
- This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Additional safety instructions for your impact drill

- Do not use the electric power tool with a damaged cable. Do not move the damaged cable, and pull out the power plug if the cable becomes damaged during operation. Damaged cables increase the risk of electric shock.
- Connect the electric power tool to electricity through a 16/25A maximum secured contact protected outlet (230/120V~, 50/60Hz). Consult your electrician.
- If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.
- Materials containing asbestos may not be worked on.
- Fine dust particles can remain in the air, despite the installation of a dust vacuum, and can greatly endanger your health.
- Use the included auxiliary handle with this machine.
- Losing control of the machine can lead to injuries.

Before operation

If you use this impact drill the first time, remove the packaging and make sure that all parts are there (see Service elements and accessories)



DANGER OF INJURY!

Before all adjustments and settings:

- Turn the machine off.
- Wait until the machine has come to a complete standstill
- Pull out the power plug

1. AUXILIARY HANDLE

Never use the impact drill without the attachable handle (3). The attachable handle provides additional support and allows you to work exhaustion-free. It is intended for both-right-and left-handed people.

- Loosen the handle (a4) on the attachable handle (3) by turning the camp knob (a5) counter-clockwise.
- Guide the drill chuck (1) of the impact drill through the attachable handle (3).
- Then turn the attachable handle (3) to the position which you could handle best.
- Turn the clamp knob (a5) clockwise until the attachable handle (3) sits tightly and can no longer be moved.

2. DEPTH STOP

With the depth stop (3.1) you can drill several holes with the same drilling depth.

- Press the depth stop adjuster (3.2) on the attachable handle (3).
- Guide the depth stop (3.1) through the opening on the attachable handle (3).
- Press the depth stop adjuster to set the desired drilling depth.
- Pull the depth stop out far enough so that the distance between the point of the drill and the point of the depth stop is the desired drilling depth.

3. CHOOSING A DRILL

- Drills are not included. Every work piece and material needs to be drilled with its designated drill.
- Please inform yourself before drilling, otherwise you might cause damages on the impact drill.

4. CHANGING THE DRILL CHUCK

Push the spindle lock button (12), you can change the drill chuck easily. And release it after finished the changing.



NOTE:

When operating a power tool outdoors, connect them with a residual current circuit-breaker.

5. INSERTING A DRILL

DANGER OF BURNS!

The chuck may be very hot.

During longer working periods, especially when impact drilling, the chuck can become very hot. In this case we recommend wearing protective gloves if you want to change the drill.

- Place the drill chuck key (2) in one of the side holes (see ill.1) of the drill chuck (1) and turn the drill chuck key (2) clockwise.
- Insert the designated drill into the drill chuck (1) opening
- Tighten the drill by turning the drill chuck

key (2) counter-clockwise.

- Make sure that the drill fits correctly into the drill chuck (1). Loosen drills might cause accidents!
- Conduct a short test-run and make sure that the drill sits tightly even after a complete run.

Operation

Special safety advice



Always wear ear protection!

Exposure to loud noise can cause loss of hearing.



Wear a dust mask!

While drilling concrete and other materials unhealthy dust might be produced.



Wear eye protection!

While working, sparks or flying splinters, shavings and dust can cause loss of vision.



Wear protective cloths!

While working, flying sparks and splinters might cause injuries.

Special work advice

- Only connect the power plug with a socket when the power tool is turned off.
- Never use the power tool in a humid environment.
- Never place the drill chuck key (2) into the drill chuck (1) during operation.
- Attach drills and screws to the impact drill only when it is turned off.
- Keep the handles dry and free from oil and grease.
- Make sure that there is no water or electricity conduit behind the place to be drilled.
- Do not cover the ventilation slots to avoid an overheating of the power tool.
- If the motor has intensely overheated, allow it to run idle for 2 to 3 minutes on maximum rotation speed.
- If it is possible, fix the work piece on a workbench.



NOTA:

Cuando se trabaja con herramientas eléctricas a la intemperie, conectarlas a un interruptor diferencial.

1. DRILLING/IMPACT DRILLING



NOTE:

When you would like to drill deep holes in hard materials, such as steel or tiles, we recommend that you first pre-drill the hole with a small drill. Start drilling with a low rotation speed then change stepwise to a high rotation speed. There is a better control of the drill and cracked drill holes are prevented.

For drilling/impact drilling the selector switch (4) needs to be set. Please make sure that it is only set when the power tool is turned off.

The following table shows which position should be used:

Selector switch position	Material	Designated drill	Rotation speed
Impact drilling T	Concrete, brick, stone	Hard metal drill	High
Drilling I	Wood, metal, plastic	Soft metal drill	Low
Drilling I	Steel	HSS drill	Low

2. DRILLING TILE

- Set the drilling/impact drilling selector switch (4) on the Drill position **I** and drill the hole.
- Set the drilling/impact drilling selector switch (4) on the position **T** as soon as the drill has penetrated the tile.

3. Screwing in/loosening screws

- Set the drilling/impact drilling selector switch (4) to the position **I** (drilling)
- Choose the desired rotation direction (see Selecting the rotation direction)
- Use a low rotation speed.

4. Setting the rotation speed

- By pressing the on/off switch (9), you can set the rotation speed during idle operation. The optimal rotation speed depends on the work piece, the operation mode, and the inserted drill.
- A light pressure on the on/off switch (9) means a low rotation speed (intended for small/short screws and soft working materials)
- A greater pressure on the on/off switch (9) means a higher rotation speed (intended for large/long screws and hard working materials).

5. Selecting the rotation direction

- Do not set the left/right rotation switch (11) during operation.
- The rotation direction is always according to the switch position.
- Switch position R: right-rotation/forward/clockwise. To drill and to screw in screws, push the right/left rotation switch (11) to the left until the stop.
- Switch position L: left-rotation/backward/counter-clockwise. To loosen or pull out screws and nuts, push the right/left rotation switch (11) to the right until the stop.

6. Switching on/off

- First insert a designated drill/screw bit into the power tool (see Before operation).
- Connect the power plug to a designated outlet.
- Attach the impact drill directly to the drill spot.
- Press and hold the on/off switch (9) to switch the machine on.
- To switch the machine off, release the on/off switch (9).

7. Long duration operation

Danger of accident!

If the machine should fall out of your hand during long duration operation, it will not automatically shut off. In this situation, pull out the power plug immediately and turn the machine off. To ensure a safe long duration operation:

- Hold the machine securely every time.
- Always keep one finger on the on/off switch to be able to turn it off quickly.

For long duration operation, you can press the tightening knob (5) once. The on/off switch (9) must be pressed for this. The machine will stay on, until the on/off switch is pressed quickly once again.

Danger of injury!

Care and maintenance



Before all care and maintenance work:

- Turn the machine off.
- Wait until the machine has come to a complete standstill.
- Pull out the power plug

1. Cleaning

- Clean the machine regularly after each use from dust, shaving, wood splinters, etc.
- Clean the machine with a moist cloth and soft detergent. Do not use any detergents or solution; these can corrode the plastic parts of the machine. Make sure that no water reaches the inside of the machine.

2. Servicing

- There are no parts inside of the machine which require maintenance by the user.

Should the machine fail to function after a long operation time, let it check by a technician.

3. Replacement parts

- Only use original replacement parts which are provided by the manufacturer.



DANGER OF ACCIDENT!

- Parts which were not reviewed and approved by the manufacturer can damage the machine and can lead to serious injuries.
- Only use original parts as replacement parts, especially with safety mechanisms and cutting tools.

Protección del medio ambiente y eliminación

Packaging materials are raw materials and can be re-used. Separate the different packaging materials and take them to a designated waste disposal facility. More information can be obtained from the appropriate authorities.

Old machines do not belong in your household garbage. Dispose of old machines appropriately. We are all responsible for the environment. The local authorities can inform you of collection locations and working hours.



When its useful life is over, do not dispose or the machine into the domestic waste, please send it to authorized places for recycling.

Technical data

Operating power:	230V – 50Hz
Capacity:	710 W
No load speed:	0-3.000 r.p.m.
Geared-rim drill chuck-capacity:	1,5 – 13 mm Ø.
Protection class:	□

Maximum drilling depth

Wood:	20 mm
Concrete:	13 mm
Steel:	10 mm

Troubleshooting

Problem	Possible cause	Solution
Motor does not run	No electricity comes to the machine.	Check the power supplier and the power line.
	The motor is overloaded or overheated.	Allow the machine to run idle for about 2 minutes so that it can cool down.
Vibrations are too strong	Screws or parts of the machine are loose.	Tighten all screws.
	The impact drill is not correctly mounted.	Mount the impact drill correctly (see Before operation)
	The work piece is not properly supported.	Secure the workpiece (for example on a workbench).

Aplicações

Este berbequim percussor fura betão, pedra e tijolo. Utiliza-se sem percussão para madeira, plástico e metalurgia, e também para o aperto e afrouxamento de parafusos.

Esta ferramenta somente pode ser utilizada por adultos.

A máquina não deve ser utilizada para qualquer outra aplicação diferente da qual foi desenhada. A máquina não deve ser modificada nem devem ser utilizadas peças não aprovadas pelo fabricante. O uso inadequado pode ocasionar lesões e danos materiais. O fabricante não assume nenhuma responsabilidade por danos causados pelo uso inadequado da máquina.

Explicação do documento

Ler atentamente as recomendações de segurança. Prestar atenção aos símbolos correspondentes e a cada significado. Não mudar a sequência dos passos a seguir no manual de instruções.

Não deixar de cumprir nenhum passo do manual. Prestar muita atenção às recomendações de segurança que precedem às instruções.

Estão claramente marcadas com o símbolo "Atenção" ou "Perigo".

Símbolos utilizados



Atenção / Perigo



Utilizar proteção auditiva



Utilizar máscara anti-pó



Utilizar proteção ocular



Nota



Utilizar prendas protetoras

Recomendações de segurança



ADVERTÊNCIA

Ler todas as instruções com atenção. Se não forem seguidas todas as instruções que relacionam-se abaixo pode causar um choque eléctrico, incêndio ou lesões graves. O termo "ferramenta eléctrica" em todas as advertências que relacionam-se a seguir, refere-se a uma ferramenta eléctrica conectada à rede eléctrica (através de um cabo) ou a uma ferramenta que funciona com baterias (sem cabo).

Guarde estas instruções

1. ÁREA DE TRABALHO

- Manter limpa e ordenada a área de trabalho. As áreas desordenadas e escuras podem provocar acidentes
- Não permitir que as ferramentas eléctricas funcionem nunca em atmosferas explosivas, como em presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó .
- As ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem acender o pó ou os gases.
- Manter fora do alcance de crianças e das pessoas circundantes durante o funcionamento de ferramentas eléctricas.
- As distrações podem provocar perda de controlo sobre a ferramenta .

2. SEGURANÇA ELÉCTRICA

- As fichas de conexão das ferramentas eléctricas devem coincidir com a tomada. Não modificar nunca as fichas de conexão.
- Não utilizar nunca adaptadores de ficha de conexão com ferramentas eléctricas com ligação à terra.
- Fichas não modificadas e as tomadas apropriadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- Evitar o contacto corporal com superfícies com ligação à terra como tubos, aquecimentos, calefação e frigoríficos.
- Há um risco maior de choque eléctrico com o corpo ligado à terra.
- Manter as ferramentas eléctricas protegidas da chuva ou da humidade.
- A infiltração de água nas ferramentas eléctricas aumenta o risco de choque eléctrico.
- Retirar toda ferramenta de ajuste ou desaparafusador antes de colocar a máquina em funcionamento.
- Toda chave ou ferramenta unida a uma peça giratória da ferramenta eléctrica pode provocar lesões.
- Não distanciar muito o berbequim do corpo. Manter uma posição firme e equilibrada em todo momento.
- Uma boa postura permite ter um melhor controlo sobre a ferramenta em situações inesperadas.
- Vestir adequadamente. Não utilizar roupas frouxas nem jóias. Manter o cabelo, a roupa e as luvas afastadas das partes em movimento.
- As roupas frouxas, as jóias e o cabelo longo podem ser agarrados pelas peças em movimento.
- Se for fornecido dispositivos de aspiração de

pó, assegurar-se de efectuar a montagem e utilização adequadamente.

- A utilização destes dispositivos pode reduzir os riscos relacionados com o pó .
- É proibido trabalhar sobre materiais com amianto.
- Apesar de instalar aspiradores de pó , o ar pode conter partículas finas em suspensão que podem ser gravemente perigosas para a saúde.

3. UTILIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA FERRAMENTA ELÉCTRICA

- Não sobrecarregar nunca a ferramenta . Utilizar a ferramenta eléctrica adequada para cada aplicação.
- Uma ferramenta correcta funcionará melhor e com mais segurança se for utilizada na área de potência indicada.
- Não utilizar a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver com defeito e não pode ligar e desligar a máquina.
- Toda ferramenta que não possa ser controlada através do interruptor, é perigosa e deve ser reparada.
- Se for preciso substituir o cabo eléctrico, deverá ser realizado pelo fabricante ou pela Assistência Técnica para evitar riscos de segurança .
- Desligar a ficha de conexão da tomada de corrente antes de efetuar qualquer ajuste, troca de acessórios ou armazenagem de ferramentas eléctricas.
- Estas medidas de segurança reduzem o risco de arranque acidental do aparelho .
- Guardar as ferramentas eléctricas que não esteja a utilizar fora do alcance de crianças e não permitir a utilização da ferramenta a pessoas não familiarizadas com a mesma ou com estas instruções .
- As ferramentas eléctricas são perigosas em mãos de usuários sem formação sobre as mesmas.
- Fazer uma manutenção das ferramentas eléctricas. Comprovar que não haja desalinhamentos nem bloqueios de peças móveis, peças quebradas ou qualquer outra circunstância que possa afetar ao bom funcionamento da ferramenta eléctrica. Se a máquina está danificada, repará-la antes de colocá-la em funcionamento.
- Muitos acidentes são causados pela falta de manutenção das ferramentas eléctricas.
- Manter as ferramentas de corte limpos e bem afiadas.
- As ferramentas de corte com uma

manutenção correcta e bem afiadas têm menos tendência a emperrar-se e são mais fáceis de controlar.

- Utilizar a ferramenta eléctrica, os acessórios e brocas etc., de acordo a estas instruções e na forma prevista para o tipo concreto de ferramenta eléctrica, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a realizar.
- A utilização da ferramenta para outras aplicações diferentes das previstas pode provocar situações de perigo.

4. MANUTENÇÃO

- A manutenção deverá ser realizada por pessoal de reparação qualificado utilizando sempre peças de reposição originais.
- Isto garante a segurança da ferramenta eléctrica.

Instruções de segurança adicionais do berbequim de percussão

- Não utilizar nunca a ferramenta eléctrica com cabo defeituoso. Em caso de danos no cabo durante o funcionamento, não mover o cabo e desligar a ficha de conexão da tomada. Os cabos defeituosos aumentam o perigo de choque eléctrico.
- Conectar a ferramenta eléctrica à corrente eléctrica através de uma tomada (230/120V~, 50/60Hz) protegida com fusível de 16/25A. Consultar com um electricista.
- Se for necessário substituir o cabo eléctrico, deve ser realizado pelo fabricante ou pelo serviço de Assistência Técnica para evitar riscos de segurança .
- É proibido trabalhar com materiais que contém amianto.
- Pode ter pequenas partículas em suspensão no ar apesar da instalação de aspiradores de pó, com sério perigo para a saúde.
- Utilizar o punho adicional incluído com a máquina.
- A perda de controlo sobre a máquina pode causar lesões.

Antes de colocar a máquina em funcionamento

Ao utilizar o berbequim pela primeira vez, retirar a embalagem e verificar se estão todas as peças (Ver elementos e acessórios da máquina).



PERIGO DE LESÕES!

Antes de efetuar os ajustes:

- Desligar a máquina
- Esperar que a máquina esteja completamente parada
- Desligar a ficha de conexão da tomada

1. PUNHO ADICIONAL

Não utilizar nunca o berbequim de percussão sem o punho adicional (3). O punho adicional proporciona um apoio adicional e permite trabalhar sem esforço. Serve tanto para pessoas destras e canhotas.

- Afrouxar o apoio (a4) do punho adicional (3) girando-o em sentido anti-horário.
- Guiar o porta-brocas (1) do berbequim de percussão através do punho adicional (3)
- A seguir, girar o punho (3) na posição mais conveniente.
- Girar o cabo em sentido horário até que o punho (3) fique bem apertado e não possa mover

2. ESBARRO DE PROFUNDIDADE

Com o esbarro de profundidade, é possível fazer vários furos da mesma profundidade.

- Pressionar o pulsador de ajuste de profundidade (a2) do punho adicional (3).
- Guiar o esbarro de profundidade (a1) através da abertura do punho (3)
- Pressionar o pulsador de ajuste de profundidade para fixar a profundidade de perfuração desejada.
- Retirar o esbarro de profundidade até que a distância entre a ponta da broca e a ponta do esbarro de profundidade para que alcance a profundidade de perfuração desejada.

3. ESCOLHA DA BROCA

- As brocas não são fornecidas com a ferramenta.
- Todas as peças e materiais têm que ser utilizadas com a broca adequada.
- Pedir informação antes de efetuar uma perfuração, em caso contrário, o berbequim de percussão pode deteriorar-se.

4. TROCA DO PORTA-BROCAS

O porta-brocas pode ser trocado facilmente pressionando a tecla de bloqueio do fuso (12) e soltando-a após a troca.



NOTA:

Ao efetuar um trabalho com ferramentas eléctricas à intempérie, é recomendável conectá-las a um interruptor diferencial.

5. INTRODUÇÃO DA BROCA

PERIGO DE QUEIMADURAS!



O porta-brocas pode estar muito quente. Durante trabalhos prolongados, especialmente na perfuração com percussão, o porta-brocas pode alcançar temperaturas muito elevadas. Neste caso, recomendamos a utilização de luvas de proteção para trocar a broca.



- Colocar a chave do porta-brocas (2) num dos orifícios laterais (ver ilustração 1) do porta-brocas (1) e girar la chave (2) em sentido horário.
- Introduzir a broca escolhida na abertura do porta-brocas (2).
- Apertar a broca girando a chave do porta-brocas (2) em sentido anti-horário.
- Comprovar se a broca está bem apertada e encaixa correctamente no porta-brocas (1). As brocas frouxas podem causar acidentes.
- Realizar uma breve prova com a ferramenta para garantir que a broca continua em perfeito estado depois de umas voltas.

Funcionamento

Recomendações especiais de segurança



Utilizar sempre proteção auditiva

A exposição contínua ao ruído pode provocar perda de audição.



Utilizar máscara anti-pó

Ao perfurar betão e outros materiais é possível gerar algum pó prejudicial a saúde.



Utilizar proteção ocular

Durante o trabalho, as faíscas, a projeção de esquirolas, estilhas e pó podem provocar perda de visão.



Utilizar prendas de proteção

Durante o trabalho, as faíscas e esquirolas que se soltam podem provocar lesões.

Recomendações especiais de utilização

- A ficha de conexão somente pode ser ligada à tomada quando a ferramenta eléctrica esteja desligada.
- Não utilizar nunca a ferramenta eléctrica em ambientes húmidos.
- Não colocar nunca a chave do porta-brocas (2) no porta-brocas durante o trabalho .
- Fixar as brocas com desparafusador ao berbequim de percussão somente quando esteja desconnectado.
- Manter os punhos secos e livres de óleo ou graxa.
- Comprovar que não haja condutos de água ou de electricidade atrás do lugar a perfurar.
- Não tampar as frestas de ventilação para evitar o superaquecimento da ferramenta eléctrica.
- Se o motor tiver um aquecimento excessivo,

deixar a ferramenta funcionar em vazio durante 2 ou 3 minutos com máximo número de rotações, para que possa arrefecer-se.

- Se for possível, recomendamos colocar a peça de trabalho sobre uma base firme, como numa bancada de trabalho.



NOTA:

Ao trabalhar com ferramentas eléctricas à intempérie, recomendamos conectá-las a um interruptor diferencial.

1. PERFURAÇÃO / PERFURAÇÃO COM PERCUSSÃO



NOTA:

Quando queira efetuar furos profundos em materiais duros, como aço ou azulejos, recomendamos perfurar previamente o orifício com uma broca menor. Começar a perfurar com um reduzida velocidade de rotação, aumentando depois passo a passo a rotação. Com isso é possível ter um melhor controlo da broca e evitar os furos com rachas.

A perfuração e perfuração com percussão são fixadas com o selector (4). Comprovar que a ferramenta esteja desligada antes de realizar esta operação.

A tabela abaixo mostra a posição que deve ser utilizada:

Posição do selector	Material	Broca recomendada	Rotações
Perfuração com percussão T	Betão, tijolo, pedra	Broca metal duro	Alta
Perfuração I	Madeira, metal, plástico	Broca metal leve	Baixa
Perfuração I	Aço	Broca aço rápido	Baixa

2. PERFURAÇÃO DE AZULEJOS

- Colocar o selector (4) de perfuração / perfuração com percussão na posição **I** e efetuar o furo.
- Colocar o selector (4) de perfuração / perfuração com percussão na posição **T** assim que a broca penetre no azulejo.

3. Aparafusar / desparafusar

- Colocar o selector (4) de perfuração / perfuração com percussão na posição **I** (perfuração).
- Seleccionar o sentido de rotação desejado (Ver Selecção do sentido de rotação).
- Utilizar um número de rotação baixo.

4. Ajuste da rotação

- Não ajustar o selector (11) de sentido de rotação a esquerda / direita com o berbequim em funcionamento.
- O sentido de rotação está sempre definido pela posição do selector .
- Posição do selector R: rotação a direita / avanço / sentido horário. Para a perfuração e para parafusar, pressionar o selector (11) de rotação a direita / esquerda para a esquerda até o final.
- Posição do selector L: rotação a esquerdo / retrocesso / sentido anti-horário. Para afrouxar ou desparafusar parafusos e porcas, pressionar o selector (11) de rotação a direita / esquerda para a direita até o final.

5. Selecção do sentido de rotação

- Não ajustar o selector (11) de sentido de rotação a esquerda / direita com o berbequim em funcionamento.
- O sentido de rotação está sempre definido pela posição do selector .
- Posição do selector R: rotação a direita / avanço / sentido horário. Para a perfuração e para parafusar, pressionar o selector (11) de rotação a direita / esquerda para a esquerda até o final.
- Posição do selector L: rotação a esquerda / retrocesso / sentido anti-horário. Para afrouxar ou desparafusar parafusos e porcas, pressionar o selector (11) de rotação a direita / esquerda para a direita até o final.

6. Ligar e desligar

- Primeiro, introduzir uma broca / ponta de Desparafusador no berbequim (Ver antes de colocar a máquina em funcionamento).
- Ligar a ficha de conexão na tomada adequada.
- Levar o berbequim directamente ao lugar a perfurar.
- Pressionar e manter o interruptor (9) de ligar/desligar para colocar a máquina em funcionamento.
- Soltar o interruptor (9) para deter a máquina.

7. Funcionamento prolongado

Perigo de acidentes

No caso de que ocorra uma queda da máquina das mãos do usuário durante um funcionamento prolongado, ela não vai parar-se automaticamente. Nesta situação, desligar a ficha de conexão da tomada imediatamente e depois desligar a máquina. Para garantir um funcionamento prolongado sem problemas de segurança :

- Manter a máquina firmemente agarrada todo o tempo.
- Manter sempre um dedo no interruptor de

ligar / desligar para poder deter a máquina rapidamente em caso necessário.

Para um funcionamento prolongado, pode pressionar uma vez a tecla de bloqueio (5). Para isto deverá pressionar o interruptor (9) de ligar / desligar. A máquina permanecerá em funcionamento até que pressione novamente o interruptor de ligar / desligar. de conexión / desconexión.

Conservación y mantenimiento



Perigo de lesões!

Antes de realizar qualquer operação de conservação e manutenção:

- Desligar a máquina.
- Esperar que a máquina esteja completamente parada.
- Desligar a ficha de conexão da tomada.

1. Limpeza

- Limpar sempre a máquina após cada utilização, tirando o pó, as estilhas, esquirolas de madeira, etc.
- Limpar a máquina com um pano húmido e detergente suave. Não utilizar nunca detergentes ou soluções que possam deteriorar as peças de plástico da máquina. Tomar cuidado para que não tenha infiltração de água dentro da máquina.

2. Manutenção

- Nenhuma peça interna precisa de manutenção pelo usuário. Se a máquina falhar após um funcionamento prolongado, terá que ser inspecionada por um técnico.

3. Peças de reposição

- Utilizar somente peças de reposição originais fornecidas pelo fabricante.



Perigo de acidentes

- As peças que não estão revisadas e aprovadas pelo fabricante podem causar danos na máquina e provocar lesões graves.

- Utilizar somente peças de reposição originais, especialmente com mecanismos de segurança e ferramentas de corte.

Protección del medio ambiente y eliminación

Os materiais de embalagem podem ser utilizados novamente como matérias primas. Separar os diferentes materiais de embalagem e levá-los a um serviço de reciclagem ou eliminação de resíduos autorizado. Para mais informação consultar com o organismo correspondente.

Não deitar as ferramentas que já não são usadas no lixo doméstico. Eliminar as máquinas sem uso de forma apropriada. Todos somos responsáveis pelo

meio-ambiente. Os organismos locais poderão dar informação sobre os pontos de recolha e reciclagem e horário de trabalho.



Quando termine a vida útil da máquina, não a jogue no lixo doméstico, por favor entregue-a em lugares autorizados para a sua reciclagem.

Dados técnicos

Tensão:	230V – 50Hz.
Capacidade:	710 W
Rotação em vazio:	0-3.000 r.p.m.
Capacidade porta-brocas com anel dentado:	1,5 – 13 mm Ø.
Tipo de proteção:	<input type="checkbox"/>

Máxima profundidade de perfuração

Madeira:	20 mm
Betão:	13 mm
Aço:	10 mm

Problema	Possível causa	Solução
O motor não funciona	Não chega suficiente corrente na máquina	Comprovar a rede de alimentação eléctrica e o cabo eléctrico
	Sobrecarga ou superaquecimento do motor	Deixar a máquina funcionar em vazio durante uns 2 minutos para arrefecer-se
Excessiva vibração	Parafusos ou peças frouxas	Apertar todos os parafusos
	O berbequim de persussão não está montado correctamente	Montar o berbequim correctamente (Ver Antes de colocar a máquina em funcionamento)
	A peça de trabalho não está fixada adequadamente	Fixar a peça de trabalho (Por exemplo numa bancada de trabalho)

Applications

Cette perceuse à percussion perce le béton, la pierre et la brique.

On l'utilise sans percussion pour le bois, le plastique et la métallurgie, ainsi que pour le serrage et le desserrage des vis.

Cet outil ne peut être utilisé que par des adultes.

Ne pas utiliser la machine pour une autre application. La machine ne doit pas être modifiée et l'on ne doit pas utiliser des pièces non approuvées par le fabricant. Un usage inapproprié peut provoquer des lésions et des dommages personnels. Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages causés par l'usage inapproprié de la machine.

Explication du document

Lire attentivement les recommandations de sécurité. Être attentif aux symboles correspondants et à leur signification

Ne pas changer la séquence des étapes à suivre dans le manuel d'instructions.

N'omettre aucune étape du manuel. Veiller tout spécialement aux recommandations de sécurité qui précèdent les instructions.

Elles sont clairement indiquées avec le symbole "Attention" ou "Danger".

Symboles utilisés



Attention /
Danger



Porter une
protection
auditive



Porter un
masque
anti-poussière



Porter une
protection
oculaire



N.B.



Porter des
vêtements de
protection

Recommandations de sécurité



AVERTISSEMENT

Lire toutes les instructions. Ne pas suivre toutes les instructions indiquées ci-après peut provoquer une décharge électrique, un incendie ou des lésions graves. Le terme "outil électrique" dans tous les avertissements indiqués ci-après se réfère à un outil électrique raccordé au réseau électrique (moyennant câble) ou à un outil qui fonctionne avec des piles (sans câble).

Conservez ces instructions.

1. AIRE DE TRAVAIL

- Maintenir l'aire de travail propre et rangée. Les aires désordonnées et sombres favorisent les accidents.
- Ne jamais faire fonctionner les outils électriques dans des atmosphères explosives, ou en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.
- Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent embraser la poussière ou les gaz.
- Tenir à l'écart les enfants et les personnes environnantes durant le fonctionnement des outils électriques.
- Les distractions peuvent provoquer la perte de contrôle sur l'outil.

2. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- Les fiches des outils électriques doivent coïncider avec la prise. Ne jamais modifier la fiche.
- Ne jamais utiliser d'adaptateurs de fiche sur des outils électriques avec connexion à la terre.
- Les fiches non modifiées et les prises coïncidentes réduisent le risque de décharges électriques.
- Éviter le contact corporel avec des surfaces mises à la terre telles que tuyauteries, radiateurs, appareils de chauffage et frigos.
- Il existe un plus grand risque de décharge électrique avec le corps mis à la terre.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.
- L'entrée d'eau dans les outils électriques augmente le risque de décharge électrique.
- Retirer tout outil de réglage ou clé avant de faire fonctionner la machine.
- Toute clé ou outil relié à une pièce tournante de l'outil électrique peut provoquer des lésions.
- Ne pas trop éloigner la perceuse du corps. Maintenir une position ferme et équilibrée à tout moment.
- Ceci permet d'exercer un meilleur contrôle sur l'outil dans des situations inattendues.
- S'habiller de manière adéquate. Ne pas porter de vêtements lâches ou de bijoux. Maintenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles.
- Les vêtements lâches, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être attrapés par des pièces mobiles.
- S'il est fourni des équipements de captation de poussière, s'assurer de les monter et les utiliser de manière adéquate.

- L'utilisation de ces équipements peut réduire les risques liés à la poussière.
- Il est interdit de travailler sur des matériaux comme l'amiante.
- Malgré l'installation d'aspirateurs de poussière, l'air peut contenir de fines particules en suspension qui peuvent être très dangereuses pour la santé.

3. UTILISATION ET CONSERVATION DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- Ne jamais forcer l'outil. Utiliser l'outil électrique adéquat pour l'application.
- Un outil correct travaillera mieux et plus sûrement à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne connecte et ne déconnecte pas la machine.
- Tout outil qui ne peut pas se contrôler avec l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- Si l'on a besoin de remplacer le câble électrique, ceci doit être fait par le fabricant ou son agent pour éviter des risques de sécurité.
- Débrancher la fiche de la prise de courant avant tout réglage, changement d'accessoires ou stockage d'outils électriques.
- Ces mesures préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- Garder les outils électriques qui ne sont pas utilisés hors de portée des enfants et ne pas autoriser l'utilisation de l'outil à des personnes non familiarisées avec celui-ci ou avec ces instructions.
- Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs sans formation sur ceux-ci.
- Entretien des outils électriques. Vérifier qu'il n'y a pas de désalignements ni de blocages de pièces mobiles, de pièces cassées et tout autre circonstance pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Si la machine est endommagée, la réparer avant de la faire fonctionner.
- Il se produit de nombreux accidents à cause d'outils électriques mal entretenus.
- Maintenir les outils de coupe propres et affûtés.
- Les outils de coupe avec un bon entretien et bien affûtés sont moins enclins à se gripper et plus faciles à contrôler.
- Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les forets, etc., conformément à ces instructions et dans la forme prévue pour le

type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.

- L'utilisation de l'outil pour d'autres applications différentes de celles prévues peut provoquer des situations de danger.

4. MAINTENANCE

- La maintenance doit être réalisée par du personnel de réparation qualifié, en utilisant toujours des pièces de rechange d'origine.
- Ceci garantit de toujours maintenir la sécurité de l'outil électrique.

Instructions de sécurité additionnelles de la perceuse à percussion

- Ne jamais utiliser l'outil électrique avec un câble défectueux. Si l'on a endommagé le câble durant le fonctionnement, ne pas bouger le câble et débrancher la fiche. Les câbles défectueux augmentent le danger de décharge électrique.
- Connecter l'outil électrique au courant à travers une prise (230/120V~, 50/60Hz) protégée avec un fusible de 16/25A. Consulter un électricien.
- S'il est besoin de remplacer le câble électrique, le faire substituer par le fabricant ou son agent pour éviter des risques de sécurité.
- Il est interdit de travailler avec des matériaux contenant de l'amiante.
- Il peut y avoir de petites particules dans l'air malgré l'installation d'aspirateurs de poussière, entraînant un grand danger pour la santé.
- Utiliser la poignée additionnelle incluse avec la machine.
- La perte de contrôle sur la machine peut provoquer des lésions.

Avant de faire fonctionner la machine

Quand on utilise la perceuse pour la première fois, la retirer de l'emballage et s'assurer qu'il ne manque aucune pièce (Voir éléments et accessoires de la machine).



DANGER DE LÉSIONS !

Avant de procéder aux réglages:

- Éteindre la machine
- Attendre que la machine s'arrête complètement
- Débrancher la fiche de la prise

1. POIGNÉE ADDITIONNELLE

Ne jamais utiliser la perceuse à percussion sans la poignée additionnelle (3). La poignée additionnelle fournit un appui supplémentaire et permet de travailler sans effort. Elle sert autant pour les droitiers que pour les gauchers.

- Desserrer le manche (3.2) de la poignée additionnelle (3) en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Guider le porte-forets (1) de la perceuse à percussion à travers la poignée additionnelle (3).
- Ensuite, tourner la poignée (3) sur la position qui convient le mieux.
- Tourner le manche dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la poignée (3) soit bien serrée et ne puisse pas bouger.

2. BUTÉE DE PROFONDEUR

Avec la butée de profondeur, on peut percer plusieurs trous de la même profondeur.

- Appuyer sur le bouton-poussoir de réglage de profondeur (a2) de la poignée additionnelle (3).
- Guider la butée de profondeur (3.1) à travers l'ouverture de la poignée (3)
- Appuyer sur le bouton-poussoir de réglage de profondeur pour fixer la profondeur de perçage souhaitée.
- Retirer la butée de profondeur jusqu'à ce que la distance entre la pointe du foret et la pointe de la butée de profondeur soit la profondeur de perçage souhaitée.

3. CHOIX DU FORET

- Les forets ne sont pas fournis.
- Toutes les pièces et matériaux doivent se percer avec le foret adéquat.
- S'informer avant de percer ; autrement, la perceuse à percussion pourrait s'abîmer.

4. CHANGEMENT DU PORTE-FORETS

Le porte-forets peut se changer facilement en appuyant sur le bouton de blocage de la broche (12) et en le relâchant après le changement.



N.B. :

Quand on travaille avec des outils électriques en plein air, les connecter à un interrupteur différentiel.

5. INTRODUCTION DU FORET



DANGER!

Danger de brûlures. Le porte-forets peut être très chaud.

Durant des travaux prolongés, tout spécialement sur la perceuse à percussion, le porte-



forets peut atteindre des températures élevées. Dans ce cas, nous recommandons l'utilisation de gants de protection pour changer le foret.

- Placer la clé du porte-forets (2) dans l'un des trous latéraux (voir illustration 1) du porte-forets (1) et tourner la clé (2) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Introduire le foret choisi dans l'ouverture du porte-forets (2).
- Serrer le foret en tournant la clé du porte-foret (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- S'assurer que le foret est bien serré et s'emboîte correctement dans le porte-forets (1). Les forets lâches peuvent provoquer des accidents.
- Réaliser un essai bref avec l'outil pour s'assurer que le foret est toujours parfait après quelques tours.

Funcionamiento

Recommandations spéciales de sécurité



Toujours porter une protection auditive

L'exposition au bruit peut provoquer une perte d'audition.



Porter un masque anti-poussière

Quand on perce du béton et d'autres matériaux qui peuvent produire une poussière nocive.



Porter une protection oculaire

Durant le travail, les étincelles, la projection d'éclats, de copeaux et de poussière peuvent provoquer une perte de vision.



Porter des vêtements de protection

Durant le travail, les étincelles et les éclats dégagés peuvent provoquer des lésions.

Recommandations spéciales d'utilisation

- Ne brancher la prise que lorsque l'outil électrique est déconnecté.
- Ne jamais utiliser l'outil électrique dans des environnements humides.
- Ne jamais placer la clé du porte-foret (2) dans le porte-forets durant le travail.
- Fixer les forets et tournevis à la perceuse à percussion uniquement quand elle est déconnectée.
- Maintenir les poignées sèches et sans huiles

- ou graisses.
- S'assurer qu'il n'y a pas de conduits d'eau ou d'électricité derrière l'endroit à percer.
- Ne pas couvrir les grilles de ventilation pour éviter la surchauffe de l'outil électrique.
- Si le moteur chauffe trop, le laisser fonctionner à vide durant 2 ou 3 minutes à la vitesse de rotation maximale.
- Si possible, fixer la pièce de travail sur un établi.



N.B. :

Cuando se trabaja con herramientas eléctricas a la intemperie, conectarlas a un interruptor diferencial.

1. PERÇAGE / PERÇAGE AVEC PERCUSSION



N.B. :

Quand on veut percer des trous profonds dans des matériaux durs, comme l'acier ou les faïences, il est recommandé de percer au préalable le trou avec un foret plus petit. Commencer à percer à basse vitesse de rotation, en augmentant ensuite peu à peu la vitesse. On obtient un meilleur contrôle du foret et l'on évite des trous avec des fissures.

Le perçage et le perçage avec percussion se fixent à l'aide du sélecteur (4). S'assurer de le faire avec l'outil électrique déconnecté.

Le tableau suivant indique la position qu'on doit utiliser :

Position du sélecteur	Matériau	Foret recommandé	Vitesse de rotation
Perçage avec percussion T	Béton, brique, pierre	Foret métal dur	Haute
Perçage I	Bois, métal, plastique	Foret métal mou	Basse
Perçage I	Acier	Foret acier rapide	Basse

1. PERÇAGE DE FAÏENCES

- Mettre le sélecteur (4) de perçage / perçage avec percussion dans la position **I** et percer le trou.
- Mettre le sélecteur (4) de perçage / perçage avec percussion dans la position **T** aussitôt que le foret pénètre dans la faïence.

2. Vissage / dévissage

- Mettre le sélecteur (4) de perçage / perçage avec percussion dans la position **I** (perçage).
- Sélectionner le sens de rotation souhaité (Voir Sélection du sens de rotation).
- Utiliser une vitesse de rotation basse.

3. Réglage de la vitesse de rotation

- On peut régler la vitesse de rotation avec la perceuse fonctionnant à vide en appuyant sur l'interrupteur (9) de connexion / déconnexion.
- La vitesse de rotation optimale dépend de la pièce de travail, de la manière de travailler et du foret.
- Une petite pression sur l'interrupteur (9) de connexion / déconnexion indique une vitesse de rotation basse (prévue pour des vis petites / courtes et des matériaux de travail mous).
- Une plus grande pression sur l'interrupteur (9) de connexion / déconnexion indique une vitesse de rotation plus élevée (prévue pour des vis grandes / longues et des matériaux de travail durs).

4. Sélection du sens de rotation

- Ne pas régler le sélecteur (11) de rotation à gauche/droite avec la perceuse en marche.
- Le sens de rotation est toujours défini par la position du sélecteur.
- Position du sélecteur R : rotation à droite/avance/sens des aiguilles d'une montre. Pour le perçage et pour visser, appuyer sur le sélecteur (11) de rotation à droite / gauche vers la gauche jusqu'à la butée.
- Position du sélecteur L : rotation à gauche/recu/sens contraire aux aiguilles d'une montre. Pour le desserrage ou dévissage de vis et écrous, appuyer sur le sélecteur (11) de rotation à droite/gauche vers la droite jusqu'à la butée.

5. Connexion et déconnexion

- Premièrement, introduire un foret/pointe de tournevis dans la perceuse (Voir avant de faire fonctionner la machine).
- Brancher la fiche dans une prise adéquate.
- Porter la perceuse directement à l'endroit à percer.
- Appuyer et maintenir l'interrupteur (9) de connexion/déconnexion pour mettre la machine en marche.
- Relâcher l'interrupteur (9) pour arrêter la machine.

6. Fonctionnement prolongé

Danger d'accidents



Dans le cas où la machine vous tomberait des mains durant un fonctionnement prolongé, elle ne s'arrêtera pas

automatiquement. Dans cette situation, débrancher la fiche immédiatement et déconnecter la machine. Pour garantir un fonctionnement prolongé sans problèmes de sécurité :

- Tenir la machine solidement tout le temps.
- Toujours garder un doigt sur l'interrupteur de connexion / déconnexion pour pouvoir arrêter la machine rapidement.

Pour un fonctionnement prolongé, on peut appuyer une fois sur le bouton de verrouillage (5). Pour ce faire, on doit appuyer sur l'interrupteur (9) de connexion / déconnexion. La machine restera en marche jusqu'à ce qu'on appuie à nouveau sur l'interrupteur de connexion / déconnexion.

Conservation et maintenance



Danger de lésions !

Avant toute opération de conservation et de maintenance:

- Déconnecter la machine.
- Attendre que la machine s'arrête complètement.
- Débrancher la fiche.

1. Nettoyage

- Toujours nettoyer la machine après l'avoir utilisée, en retirant la poussière, les copeaux, les éclats de bois, etc.
- Nettoyer la machine à l'aide d'un chiffon humide et de détergent doux. Ne jamais utiliser de détergents ou de solutions qui peuvent attaquer les pièces de plastique de la machine. S'assurer qu'il n'entre pas d'eau dans la machine.

2. Maintenance

- Aucune pièce interne n'a besoin d'être entretenue par l'utilisateur. Si la machine défaille après un fonctionnement prolongé, elle devra être inspectée par un technicien.

3. Pièces de rechange

- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant.



Danger d'accidents

- Les pièces non révisées et approuvées par le fabricant peuvent endommager la machine et provoquer des lésions graves.

- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine, tout spécialement avec des mécanismes de sécurité et des outils de coupe.

Protección del medio ambiente y eliminación

Les matériaux d'emballage peuvent se réutiliser comme matières premières. Séparer les différents matériaux d'emballage et les porter à un gestionnaire d'élimination de déchets agréé. On peut obtenir plus de renseignements auprès des autorités pertinentes. Les vieilles machines ne doivent pas s'éliminer avec les ordures ménagères. Éliminer les vieilles machines de manière adéquate. Nous sommes tous responsables de l'environnement. Les autorités locales peuvent informer des points de recueil et des horaires de travail.



Une fois la vie utile de la machine terminée, ne la jetez pas à la poubelle, veuillez la remettre en vue de son recyclage dans les endroits autorisés.

Données techniques

Tension:	230V – 50Hz.
Capacité:	710 W
Vitesse à vide:	0-3.000 r.p.m.
Capacité porte-forets avec anneau denté:	1,5 – 13 mm Ø.
Classe de protection:	□

Profondeur maximale de perçage

Bois :	20 mm
Béton:	13 mm
Acier:	10 mm

Problème	Possible cause	Solución
Le moteur ne fonctionne pas	Le courant n'arrive pas à la machine	Vérifier l'alimentation électrique et le câble électrique
	Surcharge ou surchauffe du moteur	Laisser fonctionner la machine à vide durant environ 2 minutes pour qu'elle refroidisse
Vibration excessive	Vis ou pièces desserrées	Serrer toutes les vis
	La perceuse à percussion n'est pas correctement montée	Monter la perceuse correctement (Voir Avant de faire fonctionner la machine)
	La pièce de travail n'est pas bien fixée	Fixer la pièce de travail (Par exemple sur établi)



ROTHENBERGER, S.A.
Ctra. Durango-Elorrio, km. 2
48220 Abadiano • SPAIN
www.super-ego.es