

- ⑤ Manual de instrucciones original  
Taladro de percusión
- ⑥ Manual de instruções original  
Berbequim com percussão



7



Art.-Nr.: 42.586.16

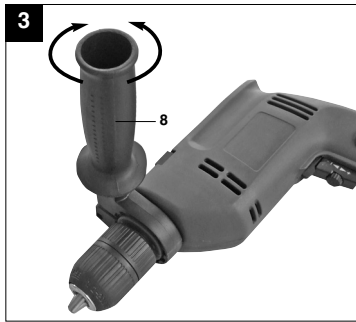
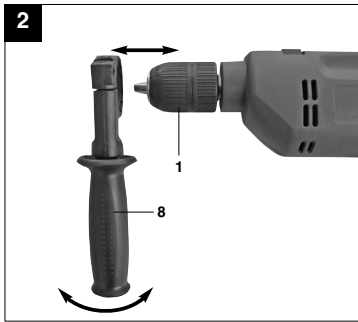
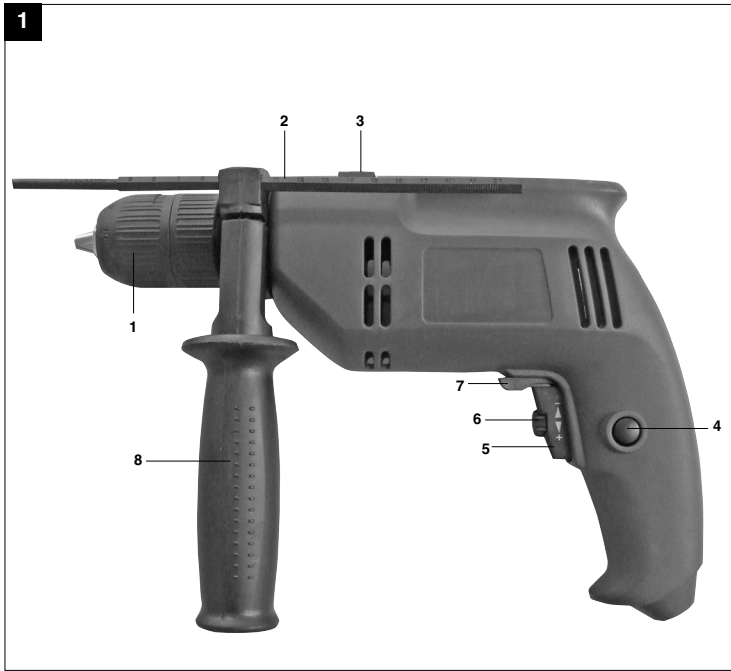
I.-Nr.: 01029

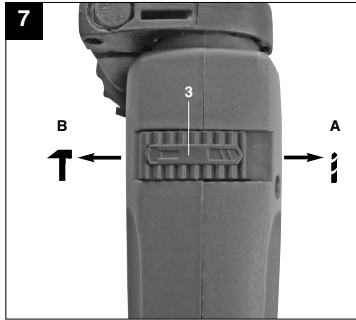
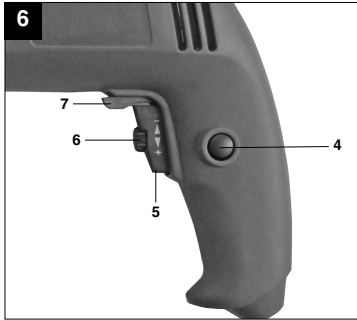
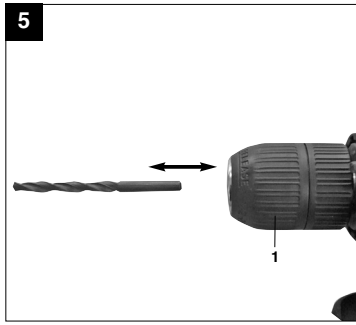
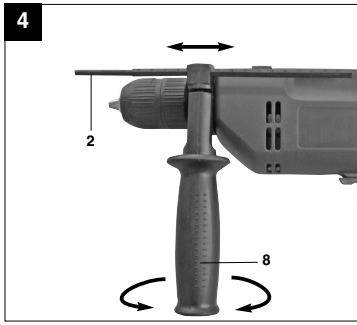
TSM **550/1 E**





- Ⓔ Con el fin de evitar que se dañe el engranaje, el conmutador taladro/taladro percutor sólo se deberá cambiar cuando la herramienta se haya detenido por completo
- Ⓕ Para evitar danos na engrenagem, o comutador furar/furar com percussão só pode ser comutado com a ferramenta parada







"Aviso - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir daños"



**Usar protección para los oídos.**

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.



**Es preciso ponerse una mascarilla de protección.**

Puede generarse polvo dañino para la salud cuando se realicen trabajos en madera o en otros materiales. ¡Está prohibido trabajar con material que contenga asbesto!



**Llevar gafas de protección.**

Durante el trabajo, la expulsión de chispas, astillas, virutas y polvo por el aparato pueden provocar pérdida de vista.

**E****⚠ ¡Atención!**

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente estas instrucciones de uso. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

**1. Instrucciones de seguridad**

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

**⚠ ¡AVISO!****Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones.**

El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves.

**Guarde todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.****2. Descripción del aparato (fig. 1)**

1. Portabrocas
2. Tope de profundidad de perforación
3. Conmutador taladro/taladro percutor
4. Botón de enclavamiento
5. Interruptor ON/OFF
6. Regulador de velocidad
7. Conmutador derecha/izquierda
8. Empuñadura adicional


**3. Uso adecuado**

El taladro ha sido concebido para hacer agujeros en madera, hierro, metales no férreos y roca utilizando la broca indicada.

Utilizar la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

**4. Características técnicas**

Tensión de red:	230 V ~ 50 Hz
Consumo de energía:	550 W
Velocidad marcha en vacío:	0-2600 r.p.m.
Capacidad de taladro:	Hormigón 13 mm Acero 10 mm Madera 25 mm
Clase de protección:	II / 
Peso:	1,8 kg

**Ruido y vibración**

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 60745.

Nivel de presión acústica $L_{pA}$	92,5 dB(A)
Imprecisión $K_{pA}$	3 dB
Nivel de potencia acústica $L_{WA}$	103,5 dB(A)
Imprecisión $K_{WA}$	3 dB

**Usar protección para los oídos.**

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.

Los valores totales de vibración (suma de vectores en las tres direcciones) se determinaron conforme a la norma EN 60745.

**Taladrado de percusión en hormigón**

Valor de emisión de vibraciones  $a_h = 20,055 \text{ m/s}^2$   
Imprecisión  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

**Taladrar en metal**

Valor de emisión de vibraciones  $a_h = 6,303 \text{ m/s}^2$   
Imprecisión  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

**⚠ ¡Atención!**

El valor de las vibraciones cambia dependiendo del ámbito de aplicación de la herramienta eléctrica, por lo que en casos excepcionales puede superar al valor indicado.

**¡Reducir la emisión de ruido y las vibraciones al mínimo!**

- Emplear sólo aparatos en perfecto estado.
- Realizar el mantenimiento del aparato y limpiarlo con regularidad.
- Adaptar el modo de trabajo al aparato.
- No sobrecargar el aparato.
- En caso necesario dejar que se compruebe el aparato.
- Apagar el aparato cuando no se esté utilizando.
- Llevar guantes.

**5. Antes de la puesta en marcha**

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos de la placa de identificación coincidan con los datos de la red eléctrica.

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.

**5.1 Montar la empuñadura adicional (fig. 2-3/pos. 8)**

La empuñadura adicional (8) sirve para facilitar la sujeción del taladro de percusión. Por este motivo, no utilizar el aparato sin la empuñadura adicional. La empuñadura adicional (8) se sujeta al taladro de percusión por apriete. Girando la empuñadura en sentido de las agujas del reloj se aprieta la sujeción. En sentido contrario se suelta.

- Primero se debe montar la empuñadura adicional (8). Para ello, girar la empuñadura para abrir bien sujeción de forma que se pueda introducir la empuñadura adicional a través del portabrocas (1).
- Tras introducir la empuñadura adicional (8) girarla hasta alcanzar la posición de trabajo más cómoda.
- A continuación, girar la empuñadura en la dirección contraria hasta que la empuñadura adicional quede bien sujeta.
- La empuñadura adicional (8) está indicada tanto para diestros como para zurdos.

**5.2 Montar y ajustar el tope de profundidad (fig. 4/pos. 2)**

La empuñadura adicional (8) se encarga de sujetar el tope de profundidad (2). La sujeción se suelta o aprieta de nuevo girando la empuñadura.

- Soltar la fijación y colocar el tope de profundidad (2) en la abertura prevista en la empuñadura adicional.
- Colocar el tope de profundidad (2) al mismo nivel que la broca.
- Tirar hacia atrás del tope de profundidad para lograr la profundidad de perforación deseada.

- Girar de nuevo la empuñadura adicional (8) hasta que quede bien sujeta.
- Taladrar el agujero hasta que el tope de profundidad (2) toque la pieza.

**5.3 Colocar la broca (fig 5)**

- Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.
- Soltar el tope de profundidad según se describe en el apartado 5.2 y desplazarlo en dirección a la empuñadura adicional. Así se puede acceder libremente al portabrocas (1).
- Este taladro de percusión está dotado de un portabrocas de sujeción rápida (1).
- Desenroscar el portabrocas (1). La perforación del taladro debe ser lo suficientemente grande para alojar la broca.
- Elegir la broca adecuada. Introducir la broca al máximo posible en el orificio del portabrocas.
- Desenroscar el portabrocas (1). Comprobar si la broca está bien sujeta en el portabrocas (1).
- Comprobar de forma periódica que la broca o la herramienta esté bien sujeta (para ello, desenchufar el aparato).

**6. Manejo****6.1 Interruptor ON/OFF (fig. 6/pos. 5)**

- En primer lugar, introducir una broca adecuada en el aparato (véase 5.3).
- Enchufar el aparato en una toma de corriente adecuada.
- Aplicar el taladro directamente en el punto a taladrar.

**Conexión:**  
pulsar el interruptor ON/OFF (5)

**Funcionamiento en continuo:**  
asegurar el interruptor ON/OFF (5) con el botón de enclavamiento (4).

**Desconexión:**  
pulsar brevemente el interruptor ON/OFF (5).

**6.2 Ajustar la velocidad (fig. 6/pos. 5)**

- La velocidad se puede controlar de forma continua durante el funcionamiento.
- Seleccionar la velocidad pulsando con mayor o menor fuerza el interruptor ON/OFF (5).
- Elección de la velocidad adecuada: La velocidad adecuada depende de la pieza, del modo de funcionamiento y de la broca que se utiliza.
- Poca presión en el interruptor ON/OFF (5): velocidad baja (adecuado para: tornillos pequeños, materiales blandos)

**E**

- Mayor presión en el interruptor ON/OFF (5): velocidad alta (adecuado para: tornillos grandes/largos, materiales duros)

**Consejo:** taladrar un agujero a baja velocidad. Seguidamente, ir aumentando poco a poco la velocidad.

**Ventajas:**

- Al empezar a taladrar la broca se controla más fácilmente y no resbala.
- Así se evitan los agujeros desgarrados (p. ej., en azulejos).

**6.3 Preseleccionar la velocidad (fig. 6/pos. 6)**

- El regulador de velocidad (6) permite determinar cuál va a ser la velocidad máxima. El interruptor ON/OFF (5) solo se puede pulsar hasta la velocidad máxima prefijada.
- Ajustar la velocidad con ayuda del anillo de ajuste (6) en el interruptor ON/OFF (5).
- No realizar dicho ajuste durante los trabajos de taladrado.

**6.4 Conmutador izquierda/derecha (fig. 6/pos. 7)**

- **¡Conmutar sólo con el aparato parado!**
- Con el conmutador derecha/izquierda (7) se cambia la dirección de giro del taladro percutor:

Dirección	Posición del interruptor
A la derecha (hacia delante y taladro)	R

A la izquierda (retroceso) L

**6.5 Conmutador taladro/taladro percutor (fig. 7/ pos. 3)**

- **¡Conmutar sólo con el aparato parado!**

**Taladro:**

Poner el conmutador (3) en la posición taladro. (Posición A)  
Uso: maderas; metales; plásticos

**Taladro percutor:**

Poner el conmutador (3) en la posición taladro percutor. (Posición B)  
Uso: hormigón; roca; mampostería

**6.6 Consejos para trabajar con el taladro de percusión****6.6.1 Taladrar hormigón y mampostería**

- Poner el interruptor taladro/taladro percutor (3) en la posición B (taladrado de percusión).
- Para trabajar en mampostería u hormigón utilizar siempre una broca de metal duro y una velocidad elevada.

**6.6.2 Taladrar acero**

- Poner el interruptor taladro/taladro percutor (3) en la posición A (taladro).
- Para trabajar acero utilizar siempre una broca HSS (acero rápido altamente aleado) y una velocidad reducida.
- Para evitar que la broca se desgaste, se recomienda lubricar la perforación con un refrigerante adecuado.

**6.6.3 Atornillar/soltar tornillos**

- Poner el interruptor taladro/taladro percutor (3) en la posición A (taladro).
- Utilizar una velocidad reducida.

**6.6.4 Taladrar agujeros**

Para taladrar un agujero profundo en un material duro (como acero) recomendamos perforar previamente el agujero con una broca más pequeña.

**6.6.5 Taladrar en baldosas y azulejos**

- Poner el conmutador (3) en la posición A (taladro).
- Poner el conmutador (3) en la posición B (taladro percutor) en cuanto la broca haya perforado la baldosa/azulejo.

**7. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica**

Cuando el cable de conexión a la red de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o por una persona cualificada para ello, evitando así cualquier peligro.

**8. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto**

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

**8.1 Limpieza**

- Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja.
- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.
- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se



podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato.

### 8.2 Escobillas de carbón

En caso de formación excesiva de chispas, ponerse en contacto con un electricista especializado para que compruebe las escobillas de carbón.

¡Atención! Las escobillas de carbón sólo deben ser cambiadas por un electricista.

### 8.3 Mantenimiento

No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

### 8.4 Pedido de piezas de recambio:

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. del recambio de la pieza necesitada.

Encontrará los precios y la información actual en [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje.

El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Depositar las piezas defectuosas en un contenedor destinado a residuos industriales. Informarse en el organismo responsable al respecto en su municipio o en establecimientos especializados.

**P**



"Aviso – Leia o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos"



**Use uma protecção auditiva.**  
O ruído pode provocar perda auditiva.



**Use uma máscara de protecção contra o pó.**  
Durante os trabalhos em madeira e outros materiais pode formar-se pó prejudicial à saúde. Os materiais que contenham amianto não podem ser trabalhados!



**Use óculos de protecção.**  
As faíscas produzidas durante o trabalho ou as aparas, os estilhaços e a poeira que saem do aparelho, podem provocar cegueira.

**⚠ Atenção!**

Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir ferimentos e danos. Por conseguinte, leia atentamente este manual de instruções. Guarde-o num local seguro, para que o possa consultar a qualquer momento. Caso ceda o aparelho a outras pessoas, entregue também este manual de instruções.

Não nos responsabilizamos pelos acidentes ou danos causados pela não observância deste manual e das instruções de segurança.

**1. Instruções de segurança**

As instruções de segurança correspondentes encontram-se na brochura fornecida.

**⚠ AVISO!**

**Leia todas as instruções de segurança e indicações.**

O incumprimento das instruções de segurança e indicações pode provocar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

**Guarde todas as instruções de segurança e indicações para mais tarde consultar.**

**2. Descrição do aparelho (figura 1)**

1. Bucha
2. Limitador de profundidade de perfuração
3. Comutador furar/furar com percussão
4. Botão de bloqueio
5. Interruptor para ligar/desligar
6. Regulador das rotações
7. Comutador para rotação reversível direita/esquerda
8. Punho adicional


**3. Utilização adequada**

O berbequim destina-se a perfurar madeira, ferro, metais não-ferrosos e pedra, utilizando a respectiva broca.

A máquina só pode ser utilizada para os fins a que se destina. Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado. Os danos ou ferimentos de qualquer tipo daí resultantes são da responsabilidade do utilizador/operador e não do fabricante.

Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não assumimos qualquer responsabilidade se o aparelho for utilizado no comércio, artesanato ou indústria ou em actividades equiparáveis.

**4. Dados técnicos**

Tensão de rede:	230 V ~ 50 Hz
Potência absorvida:	550 W
Rotações com marcha em vazio:	0-2600 r.p.m.
Capacidade de perfuração:	betão 13 mm aço 10 mm madeira 25 mm
Classe de protecção:	II / 
Peso:	1,8 kg

**Ruído e vibração**

Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 60745.

Nível de pressão acústica $L_{pA}$	92,5 dB(A)
Incerteza $K_{pA}$	3 dB
Nível de potência acústica $L_{WA}$	103,5 dB(A)
Incerteza $K_{WA}$	3 dB

**Use uma protecção auditiva.**

O ruído pode provocar danos auditivos.

Valores totais de vibração (soma vectorial de três direcções) apurados de acordo com a EN 60745.

**Furar com percussão em betão**

Valor de emissão de vibração  $a_n = 20,055 \text{ m/s}^2$   
Incerteza  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

**Furar em metal**

Valor de emissão de vibração  $a_n = 6,303 \text{ m/s}^2$   
Incerteza  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

**⚠ Atenção!**

O valor de vibração varia consoante o campo de aplicação da ferramenta eléctrica e pode, em casos excepcionais, exceder o valor indicado.

**P****Reduza a produção de ruído e de vibração para o mínimo!**

- Utilize apenas aparelhos em bom estado.
- Limpe e faça a manutenção do aparelho regularmente.
- Adapte o seu modo de trabalho ao aparelho.
- Não sobrecarregue o aparelho.
- Se necessário, submeta o aparelho a uma verificação.
- Desligue o aparelho, quando este não estiver a ser utilizado.
- Use luvas.

**5. Antes da colocação em funcionamento**

Antes de ligar a máquina, certifique-se de que os dados constantes da placa de características correspondem aos dados de rede.

Retire sempre a ficha de alimentação da corrente eléctrica antes de efectuar ajustes no aparelho.

**5.1. Montar o punho adicional (figura 2-3/pos. 8)**  
Durante a utilização do berbequim com percussão, o punho adicional (8) garante uma melhor retenção. Por isso, não utilize o aparelho sem punho adicional. O punho adicional (8) é preso no berbequim com percussão através da fixação. Ao rodar a pega para a direita, aperta a fixação. Ao rodar o punho para a esquerda, desaperta a fixação.

- Primeiro tem de ser montado o punho adicional (8) fornecido junto. Para o efeito, abra a fixação, rodando a pega, até que o punho adicional possa ser empurrado através da bucha (1) sobre o berbequim com percussão.
- Depois de empurrar o punho adicional (8), coloque-o na posição de trabalho mais confortável.
- Agora volte a apertar a pega no sentido de rotação contrário, até o punho adicional estar bem fixo.
- O punho adicional (8) é adequado tanto para destros como para esquerdinos.

**5.2 Montar e ajustar o limitador de profundidade (figura 4/pos. 2)**

O limitador de profundidade (2) é retido pelo punho adicional (8) através da fixação. Ao rodar a pega pode apertar ou desapertar a fixação.

- Desaperte a fixação e insira o limitador de profundidade (2) na abertura do punho adicional prevista para o efeito.
- Coloque o limitador de profundidade (2) ao

mesmo nível da broca.

- Puxe o limitador de profundidade o correspondente à profundidade de perfuração pretendida.
- Volte a apertar a pega do punho adicional (8) até esta ficar bem fixa.
- Abra agora o furo até o limitador de profundidade (2) tocar na peça.

**5.3 Montar a broca (figura 5)**

- Retire sempre a ficha de alimentação da corrente eléctrica antes de efectuar ajustes no aparelho.
- Soltar o limitador de profundidade conforme descrito no ponto 5.2 e empurrá-lo na direcção do punho adicional. Desta forma, terá livre acesso à bucha (1).
- Este berbequim com percussão está equipado com uma bucha de aperto rápido (1).
- Abra a bucha (1). A abertura da broca deverá ter tamanho suficiente para receber a broca.
- Escolha uma broca adequada. Empurre a broca, o mais possível, para dentro da abertura da bucha.
- Aperte a bucha (1). Verifique se a broca está bem assente na bucha (1).
- Verifique regularmente o assento correcto da broca ou da ferramenta (retire a ficha de alimentação da tomada!).

**6. Operação****6.1 Interruptor para ligar/desligar (figura 6/pos. 5)**

- Coloque primeiro uma broca adequada no aparelho (ver 5.3).
- Ligue a ficha de alimentação a uma tomada adequada.
- Coloque o berbequim directamente no local de perfuração.

**Ligar:**

Pressione o interruptor para ligar/desligar (5)

**Funcionamento contínuo:**

Bloqueie o interruptor para ligar/desligar (5) com o botão de bloqueio (4).

**Desligar:**

Prima o interruptor para ligar/desligar (5) por breves instantes.

**6.2 Ajustar as rotações (figura 6/pos. 5)**

- Durante o funcionamento, pode controlar as rotações de forma contínua.
- Pode seleccionar as rotações premindo o interruptor para ligar/desligar (5) com maior ou menor força.
- Escolha das rotações certas: as rotações adequadas dependem da peça a trabalhar, do modo de funcionamento e da broca utilizada.
- Pressão reduzida no interruptor para ligar/desligar(5): rotações mais baixas (adequadas para: pequenos parafusos, materiais macios)
- Maior pressão no interruptor para ligar/desligar (5): rotações mais elevadas (adequadas para: parafusos grandes/compridos, materiais duros)

**Dica:** abra furos inicialmente com rotações baixas. Depois, vá aumentando gradualmente as rotações.

**Vantagens:**

- No início da perfuração a broca torna-se mais fácil de controlar e não escorrega.
- Evita assim furos com fissuras (p. ex. em azulejos).

**6.3 Pré-seleccionar as rotações (figura 6/pos. 6)**

- O regulador das rotações (6) permite-lhe definir as rotações máximas. Deste modo, só pode pressionar o interruptor para ligar/desligar (5) até às rotações máximas predefinidas.
- Regule as rotações com o anel de ajuste (6) no interruptor para ligar/desligar (5).
- Não efectue este ajuste durante a perfuração.

**6.4 Comutador para rotação reversível direita/esquerda (figura 6/pos. 7)**

- **Comutar apenas com a ferramenta parada!**
- Ajuste o sentido de rotação do berbequim com percussão com o comutador para rotação reversível direita/esquerda (7):

Sentido de rotação	Posição do interruptor
Rotação à direita (para a frente e furar)	R
Rotação à esquerda (para trás)	L

**6.5 Comutador furar/furar com percussão (figura 7/pos. 3)**

- **Comutar apenas com a ferramenta parada!**

**Furar:**

Comutador furar/furar com percussão (3) na posição de furar. (Posição A)  
Aplicação: madeiras; metais; plásticos

**Furar com percussão:**

Comutador furar/furar com percussão (3) na posição de furar com percussão. (Posição B)  
Aplicação: betão; pedra; alvenaria

**6.6 Dicas para trabalhos com o berbequim com percussão****6.6.1 Furar betão e alvenaria**

- Coloque o comutador furar/furar com percussão (3) na posição B (furar com percussão).
- Para trabalhos em alvenaria ou betão, utilize sempre brocas em metal duro e um ajuste elevado das rotações.

**6.6.2 Furar aço**

- Coloque o comutador furar/furar com percussão (3) na posição A (furar).
- Para trabalhos em aço, utilize sempre brocas HSS (HSS = aço rápido de alta liga) e um ajuste baixo das rotações.
- Recomenda-se que lubrifique o furo com um líquido de arrefecimento adequado, para evitar o desgaste desnecessário da broca.

**6.6.3 Apertar/desapertar parafusos**

- Coloque o comutador furar/furar com percussão (3) na posição A (furar).
- Utilize um ajuste baixo das rotações.

**6.6.4 Iniciar a perfuração**

Se pretender abrir um furo profundo num material duro (como p. ex. em aço), recomendamos que fure primeiro com uma broca mais pequena.

**6.6.5 Furar em ladrilhos e azulejos**

- Para iniciar a perfuração, coloque o comutador furar/furar com percussão (3) na posição A (furar).
- Coloque o comutador furar/furar com percussão (3) na posição B (furar com percussão), assim que a broca tiver atravessado o ladrilho/azulejo.

**7. Substituição do cabo de ligação à rede**

Para evitar perigos, sempre que o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, é necessário que seja substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa com qualificação.

**P**

## 8. Limpeza, manutenção e encomenda de peças sobressalentes

Retire a ficha da corrente antes de qualquer trabalho de limpeza.

### 8.1 Limpeza

- Mantenha os dispositivos de segurança, ranhuras de ventilação e a carcaça do motor o mais limpo possível. Esfregue o aparelho com um pano limpo ou sopre com ar comprimido a baixa pressão.
- Aconselhamos a limpar o aparelho directamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano húmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho. Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho.

### 8.2 Escovas de carvão

No caso de formação excessiva de faíscas, mande verificar as escovas de carvão por um electricista.

Atenção! As escovas de carvão só podem ser substituídas por um electricista.

### 8.3 Manutenção

No interior do aparelho não existem quaisquer peças que necessitem de manutenção.

### 8.4 Encomenda de peças sobressalentes:

Ao encomendar peças sobressalentes, devem-se fazer as seguintes indicações:

- Tipo da máquina
- Número de artigo da máquina
- Número de identificação da máquina
- Número da peça sobressalente necessária

Pode encontrar os preços e informações actuais em [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 9. Eliminação e reciclagem

O aparelho encontra-se dentro de uma embalagem para evitar danos de transporte. Esta embalagem é matéria-prima, podendo ser reutilizada ou reciclada. O aparelho e os respectivos acessórios são de diferentes materiais, como por ex. o metal e o plástico. Os componentes que não estiverem em condições devem ter tratamento de lixo especial. Informe-se junto das lojas da especialidade ou da sua Câmara Municipal!

ISC GmbH · Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/lsar



**Konformitätserklärung**

- Ⓔ erklårt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- Ⓔ explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
- Ⓔ déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- Ⓔ dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- Ⓔ verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
- Ⓔ declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- Ⓔ declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
- Ⓔ attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
- Ⓔ förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- Ⓔ vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- Ⓔ tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
- Ⓔ vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
- Ⓔ potvrjuje sledeću skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
- Ⓔ vydává následující prohlášení o zhodě podľa směrnice EU a norem pre výrobok
- Ⓔ a cikkekhöz az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelemti ki
- Ⓔ deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- Ⓔ декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикула
- Ⓔ raskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
- Ⓔ apibūdina šį atitiktumą EU reikalavimams ir prekės normoms
- Ⓔ deklará următoarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul
- Ⓔ δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
- Ⓔ potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- Ⓔ potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- Ⓔ potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikla
- Ⓔ следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
- Ⓔ проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб
- Ⓔ ja izjavuwa slednata soobraznost soglasno EU-direktivata i normite za artikeln
- Ⓔ Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunsluğu belirtir
- Ⓔ erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktiv og standarder for artikkel
- Ⓔ Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staða vöru

**Schlagbohrmaschine TSM 550/1E (Thun)**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 2006/95/EC  | <input checked="" type="checkbox"/> 2006/42/EC                                |
| <input type="checkbox"/> 2006/28/EC             | <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EC                                  |
| <input type="checkbox"/> 2005/32/EC             | <input type="checkbox"/> Annex IV   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC | Notified Body:<br>Notified Body No.:<br>Reg. No.:                             |
| <input type="checkbox"/> 2004/22/EC             | <input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC                                |
| <input type="checkbox"/> 1999/5/EC              | <input type="checkbox"/> Annex V  |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EC               | <input type="checkbox"/> Annex VI   |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EC              | Noise: measured L <sub>WA</sub> = dB (A); guaranteed L <sub>WA</sub> = dB (A) |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC     | P = KW; L/Q = cm  |
| <input type="checkbox"/> 87/404/EC              | Notified Body:<br>2004/26/EC<br>Emission No.:                                 |

Standard references: EN ISO 14121-1; EN 60745-1; EN 60745-2-1; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Landau/lsar, den 07.08.2009

*[Signature]*  
Weichselgartner/General-Manager

*[Signature]*  
Unger/Product-Management

First CE: 05  
Art.-No.: 42.586.16 I.-No.: 01029  
Subject to change without notice

Archive-File/Record: 4258981-01-4155050-09  
Documents registrar: Riedel Georg  
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/lsar



⑥ Sólo para países miembros de la UE

No tire herramientas eléctricas en la basura casera.

Según la directiva europea 2002/96/CE sobre aparatos usados electrónicos y eléctricos y su aplicación en el derecho nacional, dichos aparatos deberán recogerse por separado y eliminarse de modo ecológico para facilitar su posterior reciclaje.

Alternativa de reciclaje en caso de devolución:

El propietario del aparato eléctrico, en caso de no optar por su devolución, está obligado a reciclar adecuadamente dicho aparato eléctrico. Para ello, también se puede entregar el aparato usado a un centro de reciclaje que trate la eliminación de residuos respetando la legislación nacional sobre residuos y su reciclaje. Esto no afecta a los medios auxiliares ni a los accesorios sin componentes eléctricos que acompañan a los aparatos usados.

⑥ Só para países da UE

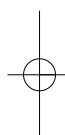
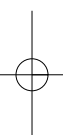
Não deite as ferramentas eléctricas para o lixo doméstico.

Segundo a directiva europea 2002/96/CE relativa aos residuos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva transposição para o direito interno, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e colocadas nos ecopontos para efeitos de reciclagem.

Alternativa de reciclagem à devolução:

O proprietário do aparelho eléctrico no caso de não optar pela devolução é obrigado a reciclar adequadamente o aparelho eléctrico. Para tal, o aparelho usado também pode ser entregue a uma instalação de recolha que trate da eliminação de resíduos, respeitando a legislação nacional sobre resíduos e respectiva reciclagem. Não estão abrangidos os meios auxiliares e os acessórios sem componentes electrónicos, que acompanham os aparelhos usados.

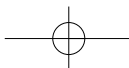




Ⓢ  
La reimpression o cualquier otra reproducción de documentos e información adjunta a productos, incluida cualquier copia, sólo se permite con la autorización expresa de ISC GmbH.

Ⓢ  
A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, carece da autorização expressa da ISC GmbH.

- Ⓢ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓢ Salvaguardem-se alterações técnicas





# **(E) CERTIFICADO DE GARANTÍA**

## **Estimado cliente:**

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, si este aparato no funcionase correctamente, lo lamentamos sinceramente y le rogamos que se dirija a nuestro servicio de atención al cliente en la dirección indicada en la parte inferior de la presente tarjeta de garantía o a la tienda especializada responsable más cercana. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

1. Estas condiciones de garantía regulan prestaciones de la garantía adicionales. Sus derechos legales a prestación de garantía no se ven afectados por la presente garantía. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted.
2. La prestación de garantía se extiende exclusivamente a defectos ocasionados por fallos de material o de producción y está limitada a la reparación de los mismos o al cambio del aparato. Tenga en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, en taller o industrial. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares. De nuestra garantía se excluye cualquier otro tipo de prestación adicional por daños ocasionados por el transporte, daños ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada), aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad, introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas), así como por el desgaste habitual por el uso. Esto se aplica especialmente en aquellas baterías para las que ofrecemos un plazo de garantía de 12 meses.

El derecho a garantía pierde su validez cuando ya se hayan realizado intervenciones en el aparato.

3. El periodo de garantía es de 2 años y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio *in situ*.
4. Para hacer efectivo su derecho a garantía, envíe gratuitamente el aparato defectuoso a la dirección indicada a continuación o póngase en contacto con la tienda especializada más cercana. Adjunte el original del ticket de compra u otro tipo de comprobante de compra con fecha. ¡A tal efecto, guarde en lugar seguro el ticket de compra como comprobante! Describa con la mayor precisión posible el motivo de la reclamación. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

# **P CERTIFICADO DE GARANTIA**

## **Estimado(a) cliente,**

Os nossos produtos são submetidos a um rigoroso controlo de qualidade. Se, ainda assim, o aparelho não funcionar nas devidas condições, lamentamos esse facto e pedimos-lhe que se dirija ao nosso serviço de assistência técnica na morada indicada no presente certificado de garantia ou à loja de material de construção mais próxima. O exercício dos direitos de garantia está sujeito às seguintes condições:

1. As presentes condições de garantia regem as prestações de garantia complementar e não afectam os seus direitos legais de garantia. O nosso serviço de garantia é prestado gratuitamente.
2. A garantia cobre exclusivamente os defeitos de material ou de fabrico e limita-se à reparação de tais defeitos ou à substituição do aparelho. Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não haverá, por isso, lugar a um contrato de garantia no caso de o aparelho ser utilizado em empresas do comércio, do artesanato ou da indústria ou em actividades equiparáveis. A nossa garantia exclui, além disso, quaisquer indemnizações por danos de transporte, danos resultantes da não observância das instruções de montagem ou de uma instalação incorrecta, da não observância das instruções de funcionamento (por exemplo, ligação a uma tensão de rede ou a um tipo de corrente errado), de uma utilização abusiva ou indevida (como, por exemplo, sobrecarga do aparelho ou utilização de ferramentas ou acessórios não autorizados), da não observância das regras de manutenção e segurança, da penetração de corpos estranhos no aparelho (por exemplo, areia, pedras ou pó), do uso da força ou de impactos externos (como, por exemplo, danos causados pela queda do aparelho), bem como do desgaste normal resultante da utilização do aparelho. Isto é válido especialmente para os acumuladores aos quais concedemos uma garantia de 12 meses.  
  
O direito de garantia extingue-se no caso de já ter havido uma tentativa de reparação do aparelho.
3. O período de garantia é de 2 anos a contar da data de compra do aparelho. Os direitos de garantia devem ser reclamados dentro do período de garantia, no prazo de duas semanas após ter sido detectado o defeito. Está excluída a reclamação de direitos de garantia após o termo do período de garantia. A reparação ou a substituição do aparelho não implica o prolongamento do período de garantia nem dá origem à contagem de um novo período de garantia para o aparelho ou para eventuais peças de substituição montadas no mesmo. O mesmo se aplica no caso de a assistência técnica ter sido prestada no local.
4. Para activar o direito de garantia, deverá enviar o aparelho defeituoso à cobrança para a morada abaixo indicada, ou dirigir-se à loja de material de construção mais próxima. Por isso, é importante que guarde o talão de compra como comprovativo. Descreva o mais detalhadamente possível o motivo da reclamação. Se o defeito do aparelho estiver abrangido pelo nosso serviço de garantia, ser-lhe-á imediatamente enviado um aparelho novo ou reparado.