



TE-RH 32-1600

PT-BR **Manual de instruções original**
Martelete rotativo

E **Manual de instrucciones**
original
Taladro percutor

GB **Original operating instructions**
Rotary Hammer

Atenção!

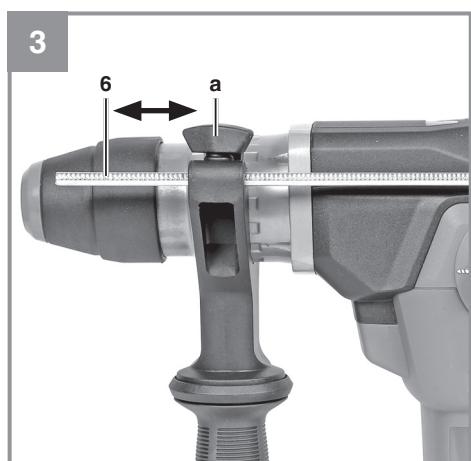
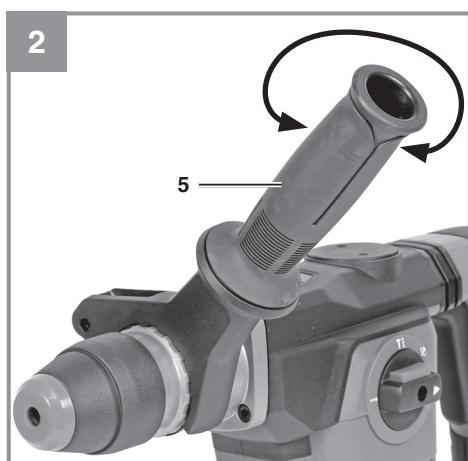
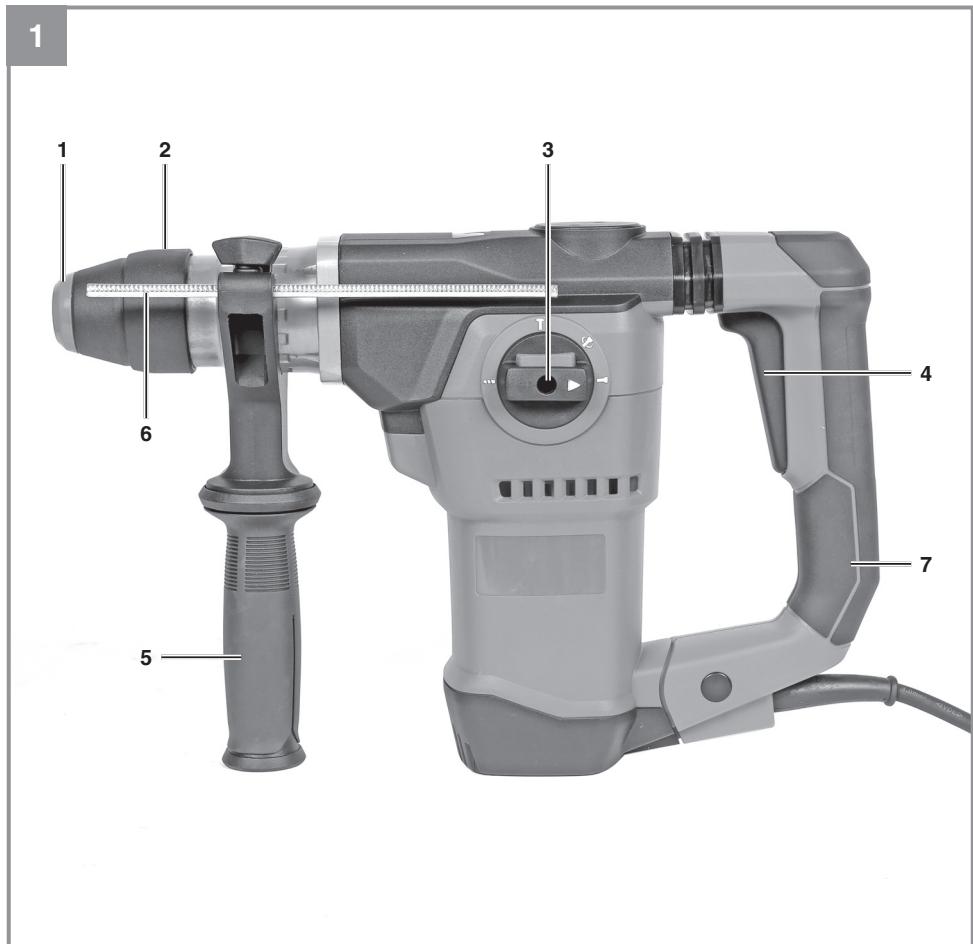
Este manual de instruções foi criado para ambas às versões do aparelho: 127 V e 220 V.

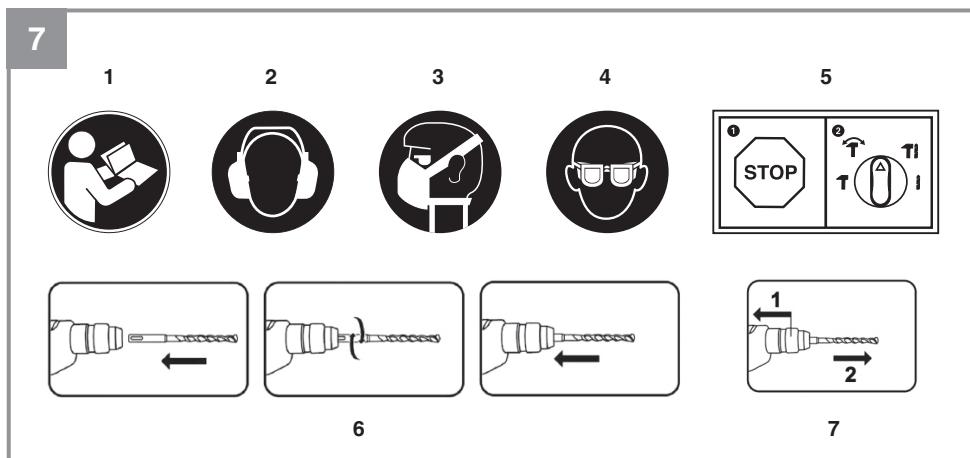
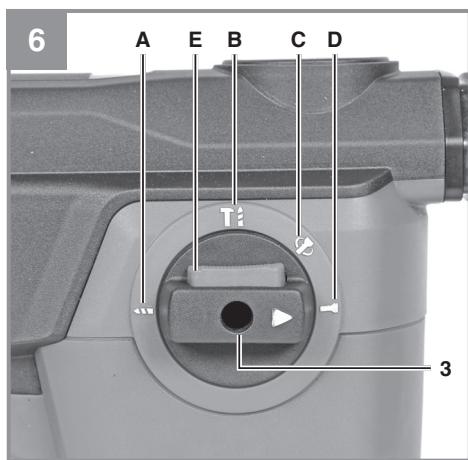
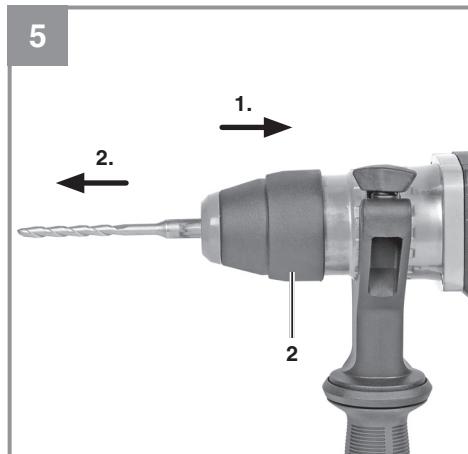
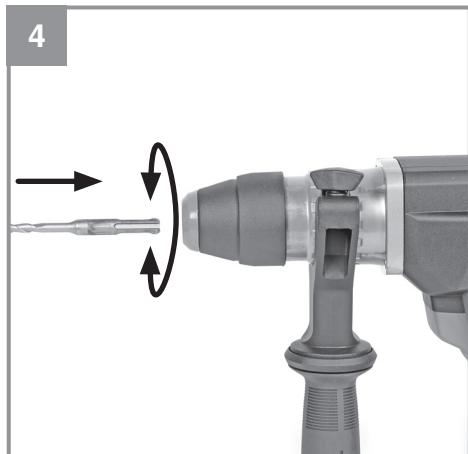
Atenção!

O aparelho, no entanto foi desenvolvido somente para uma única voltagem: ou 127 V, ou 220 V.
Assim, verifique a voltagem do mesmo antes de conectá-lo à tomada de energia elétrica.



South America





Perigo!

Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir ferimentos e danos. Por conseguinte, leia atentamente este manual de instruções / estas instruções de segurança. Guarde-o num local seguro, para que o possa consultar sempre que necessário. Caso passe o aparelho a outras pessoas, entregue também este manual de instruções / estas instruções de segurança. Não nos responsabilizamos pelos acidentes ou danos causados pela não observância deste manual e das instruções de segurança.

**Explicação dos símbolos utilizados
(ver figura 7)**

1. **Perigo!** - Para reduzir o risco de ferimentos leia o manual de instruções.
2. **Cuidado! Use uma proteção auditiva.** O ruído pode provocar danos no aparelho auditivo.
3. **Cuidado! Use uma máscara de proteção para pó.** Durante os trabalhos em madeira e outros materiais pode formar-se pó prejudicial à saúde. Os materiais que contêm amianto não podem ser trabalhados!
4. **Cuidado! Use óculos de proteção.** As faíscas produzidas durante o trabalho ou as aparas, os estilhaços e a poeira que saem do aparelho podem provocar cegueira.
5. Para evitar danos no aparelho, só deverá fazer a comutação entre as várias funções se este estiver parado.
6. Introduza a bucha SDS-Plus girando-a no encaixe da ferramenta até ao encosto. A ferramenta bloqueia sozinha.
7. 1. Solte o porta-ferramentas de travamento e segure!
2. Retire a ferramenta!

1. Instruções de segurança**Aviso!**

Leia todas as instruções de segurança, indicações, ilustrações e dados técnicos fornecidos com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento das indicações seguintes pode provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

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

Instruções de segurança gerais relativas a ferramentas elétricas

A designação “ferramenta elétrica” usada nas instruções de segurança refere-se às ferramentas alimentadas por corrente elétrica (com cabo elétrico) ou às ferramentas alimentadas por bateria (sem cabo elétrico).

1. Segurança no local de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desarrumadas ou com pouca iluminação aumentam o perigo de acidentes.
- b) **Não utilize a ferramenta elétrica em ambientes potencialmente explosivos, onde haja líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar o pó ou os vapores.
- c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** Uma distração pode fazê-lo perder o controle da ferramenta elétrica.

2. Segurança elétrica

- a) **O plugue de ligação da ferramenta elétrica tem de ser compatível com a tomada. A ficha nunca pode ser alterado.** Não utilize plugues adaptadores em conjunto com ferramentas elétricas com ligação à terra. Plugues não alterados e tomadas compatíveis diminuem o risco de choque elétrico.
- b) **Evite o contato físico com as superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões, frigoríficos.** Existe um maior risco de choque elétrico, se o seu corpo estiver em contato com a terra.
- c) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva e da umidade.** O plugue de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- d) **Não utilize o cabo de ligação para outro fim que não o previsto, como para transportar ou pendurar a ferramenta elétrica ou para retirar o plugue da tomada.** Mantenha o cabo de ligação afastado de fontes de calor, do óleo, das arestas vivas ou de partes móveis. Cabos de ligação danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, use apenas extensões adequadas para o exterior.** A utilização de uma extensão adequada para o exterior diminui o risco de choque elétrico.

- f) Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica num ambiente úmido, use um disjuntor de corrente diferencial residual.** A utilização de um disjuntor de corrente diferencial residual diminui o risco de choque elétrico.
- 3. Segurança das pessoas**
- a) Esteja sempre atento, preste atenção ao que está fazendo e proceda de modo sensato com uma ferramenta elétrica.** Não utilize ferramentas elétricas, se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- b) Use equipamento de proteção individual e use sempre óculos de proteção.** O uso de equipamento de proteção individual, como máscara de proteção contra o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou proteção auditiva, de acordo com o tipo e utilização de ferramenta elétrica, diminui o risco de ferimentos.
- c) Evite uma colocação em funcionamento inadvertida. Assegure-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de pegar nela, de a transportar ou ligar à alimentação de corrente e/ou ao a bateria.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se a ferramenta elétrica estiver ligada quando estabelece a ligação à alimentação de corrente, há o risco de acidente.
- d) Antes de ligar a ferramenta elétrica, retire as ferramentas de ajuste ou as chaves de parafusos.** A existência de uma ferramenta ou chave numa peça em rotação da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos.
- e) Evite posições impróprias. Certifique-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Dessa forma, pode controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) Use vestuário adequado. Não use vestuário largo ou joias. Mantenha o cabelo e o vestuário afastados das peças em movimento.** O vestuário largo, as joias ou o cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.
- g) Se puderem ser montados dispositivos de aspiração de pó e dispositivos de recolha de pó, estes devem ser ligados e utilizados corretamente.** A utilização de um aspirador de pó diminui os perigos provocados pelo pó.
- h) Não confie num sentimento de falsa segurança nem ignore as regras de segurança para ferramentas elétricas, mesmo se já estiver familiarizado com estas após uma ampla utilização.** O manuseamento descuidado pode causar ferimentos graves no espaço de segundos.
- 4. Utilização e manuseamento da ferramenta elétrica**
- a) Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o seu trabalho.** Trabalhe melhor e com maior segurança com a ferramenta elétrica adequada dentro da gama de potência indicada.
- b) Não utilize ferramentas elétricas com o interruptor danificado.** Uma ferramenta elétrica que não possa ser ligada ou desligada é perigosa e tem de ser reparada.
- c) Retire o plugue da tomada e/ou remova a bateria antes de efetuar ajustes no aparelho, trocar peças da ferramenta de trabalho ou colocar a ferramenta elétrica a parte.** Esta medida de prevenção evita o arranque inadvertido da ferramenta elétrica.
- d) Guarde as ferramentas elétricas que não estejam sendo usadas fora do alcance das crianças. Não deixe que a ferramenta elétrica seja usada por pessoas que não estejam familiarizadas com ela ou que não tenham lido estas indicações.** As ferramentas elétricas são perigosas, se forem usadas por pessoas inexperientes.
- e) Trate da conservação das ferramentas elétricas e da ferramenta de trabalho com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam sem problemas e se não estão emperradas, se existem peças partidas ou danificadas, que influenciem o funcionamento da ferramenta elétrica.** As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta elétrica. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas malconservadas.
- f) Mantenha os acessórios de corte afiados e limpos.** Os acessórios de corte cuidados e com as arestas de corte afiadas encravam menos e são mais fáceis de conduzir.
- g) Respeite estas indicações quando utilizar a ferramenta elétrica, ferramentas de trabalho, etc. Tenha atenção às condições**

de trabalho e ao trabalho a realizar. O uso de ferramentas elétricas para fins diferentes do previsto pode originar situações perigosas.

- h) Mantenha os punhos e as respectivas superfícies secos, limpos e livres de óleo e gordura.** Punhos e superfícies de punhos escorregadios não permitem o comando e controle seguros da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

5. Manutenção

- a) A sua ferramenta elétrica deverá ser reparada apenas por pessoal técnico qualificado e apenas com peças de reposição originais.** Dessa forma, é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.

Instruções de segurança para marteletes

1) Instruções de segurança para todos os trabalhos

- a) Use proteção auditiva.** O ruído pode provocar perda de audição.
- b) Utilize punhos adicionais se estes forem fornecidos juntamente com a ferramenta elétrica.** A perda de reposição de controle pode causar ferimentos.
- c) Segure na ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas próprias ao realizar trabalhos em que a broca possa entrar em contato com cabos elétricos que não estejam à vista ou o próprio cabo de ligação do aparelho.** O contato com um cabo de corrente elétrica pode eletrificar as peças metálicas do aparelho e provocar um choque elétrico.

2) Instruções de segurança relativas ao uso de brocas compridas com marteletes rotativos

- a) Inicie a perfuração sempre com rotações baixas e enquanto a broca estiver em contato com a peça a trabalhar.** No caso de rotações mais altas, a broca pode curvar-se facilmente, se puder girar livremente sem contato com a peça a trabalhar, e causar ferimentos.
- b) Não exerça pressão excessiva e trabalhe só em sentido longitudinal em relação à broca.** As brocas podem curvar-se e, consequentemente, quebrar ou provocar a perda de controle e ferimentos.

Instruções de segurança adicionais

- Verifique a tensão (Volt) indicada na placa de

características.

- Ao utilizar tambores de cabo, desenrole bem o cabo. Diâmetro mín. 1,5 mm².
- Se utilizar o martelete rotativo ao ar livre, utilize de uma extensão adequada H07RN-F 3G 1,5 mm² com dispositivos de encaixe protegidos contra projeção de água.
- Certifique-se de que está numa posição segura em escadas ou andaimes ao furar com as mãos desprotegidas.
- Localize primeiro, com um detector de linhas, cabos de corrente e canalizações de água ou de gás ocultos nas paredes. Evite o contato com peças ou cabos condutores de corrente.
- Para proteger os ouvidos, use protecção auricular: perda gradual da audição!
- Use óculos de proteção e máscara contra o pó no caso de trabalhos que provoquem poeiras.
- Não utilize o aparelho em áreas com vapores ou líquidos inflamáveis.
- Retire o plugue da tomada para efetuar trabalhos de transformação e de limpeza.
- Não permita que o cabo se danifique. O óleo e o ácido podem danificar o cabo.
- Não sobrecarregue a máquina.
- Importante! Devem ser cumpridas todas as instruções de segurança nacionais relativas a instalação, operação e manutenção.
- O cinzel e a broca podem ser projetados da ferramenta inadvertidamente, causando ferimentos graves:
- Antes de começar a trabalhar, verifique sempre se o cinzel e a broca estão bem fixos no porta-ferramentas.
- Faça inspecções periódicas ao porta-ferramentas para o verificar quanto a desgaste ou danos.
- Uma ferramenta de impacto só deve ser ligada quando estiver pressionada contra a peça a trabalhar (parede, teto, etc.).
- Depois de terminado o trabalho, desligue o martelete rotativo da corrente e retire o cinzel ou a broca da ferramenta.
- Antes de mudar o cinzel ou a broca, desligue sempre o martelete rotativo energia.
- Proteja os olhos e terceiros da projeção de partículas e de estilhaços de corpos estranhos. Use capacete de proteção! Monte paredes divisórias!
- As luvas de trabalho protegem os dedos de entalamento e a pele de escoriações.
- As vibrações podem ser prejudiciais para as articulações dos membros superiores: As vibrações deverão ser reduzidas ao mínimo

- possível.
- O cabo de energia deve ser sempre colocado atrás do aparelho.
- Guarde o aparelho fora do alcance das crianças.
- Ao trabalhar, segure sempre no aparelho com as duas mãos e certifique-se de que está numa posição segura.
- Para excluir o risco de ferimentos durante o arranque da máquina, certifique-se primeiro, antes de a pôr a trabalhar, de que o interruptor está na posição certa para o processamento que pretende executar.

Guarde as instruções de segurança num local seguro.

2. Descrição do aparelho e material fornecido

2.1 Descrição do aparelho (figura 1)

1. Proteção contra poeiras
2. Travamento porta-ferramentas
3. Selector rotativo para paragem de rotação
4. Interruptor para ligar/desligar
5. Punho adicional
6. Limitador de profundidade
7. Punho

2.2 Material fornecido

Com a ajuda da descrição do material fornecido, verifique se o artigo se encontra completo. Caso faltem peças, dirija-se num prazo máximo de 5 dias úteis após a compra do artigo ao ponto de venda onde adquiriu o aparelho, fazendo-se acompanhar da respectiva nota fiscal ou cupom fiscal. Para o efeito, consulte a tabela da garantia que se encontra nas informações do serviço de assistência técnica no fim do manual.

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o aparelho.
- Remova o material da embalagem, assim como os dispositivos de segurança da embalagem e de transporte (caso existam).
- Verifique se o material fornecido está completo.
- Verifique se o aparelho e as peças aces-sórias apresentam danos de transporte.
- Se possível, guarde a embalagem até o tér-mino do período de garantia.

Perigo!

O aparelho e o material da embalagem não

são brinquedos! As crianças não devem brincar com sacos de plástico, películas ou peças de pequena dimensão! Existe o perigo de deglutição e asfixia!

- Martelete rotativo
- Punho adicional
- Limitador de profundidade
- Manual de instruções original
- Instruções de segurança

3. Utilização adequada

O aparelho destina-se à perfuração em concreto, pedra e tijolo e para trabalhos de cinzelagem utilizando a respectiva broca ou cinzel.

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.

4. Dados técnicos

Tensão de rede:

BR: 220 V ~ 60 Hz

BR: 127 V ~ 60 Hz

AR: 220 V ~ 50 Hz

CL: 220 V ~ 50 Hz

CO: 120 V ~ 60 Hz

PE: 220 V ~ 60 Hz

ECU: 120 V ~ 60 Hz

Potência absorvida: 1600 W

Rotações em vazio: 0-800 r.p.m.

Número de golpes: 4600 r.p.m.

Capacidade de perfuração
concreta/pedra (máx.): 32 mm

Classe de proteção: II / □

Peso: 5,3 kg

Capacidade de perfuração
betão/pedra (máx.): 32 mm

Use uma proteção auditiva.

O ruído pode provocar danos auditivos.

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

- Utilize apenas aparelhos em bom estado.
- Limpe e faça a manutenção do aparelho re-

- gularmente.
- 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 sendo utilizado.

Cuidado!

Riscos residuais

Mesmo quando esta ferramenta elétrica é utilizada adequadamente, existem sempre riscos residuais. Dependendo do formato e do modelo da ferramenta elétrica podem ocorrer os seguintes perigos:

1. Lesões pulmonares, caso não seja utilizada uma máscara de proteção para pó adequada.
2. Lesões auditivas, caso não seja utilizada uma proteção auditiva adequada.
3. Danos para a saúde resultantes das vibrações na mão e no braço, caso a ferramenta seja utilizada durante um longo período de tempo ou se não for operada e feita a manutenção de forma adequada.

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.

Aviso!

Retire sempre o plugue da tomada antes de efetuar ajustes no aparelho.

Verifique, com um detector de linhas, se o ponto de aplicação da ferramenta está sobre cabos elétricos ou canalizações de gás ou de água ocultos.

5.1 Punho adicional (fig. 2 – pos. 5)

Por motivos de segurança, utilize o martelete rotativo apenas com o punho adicional.

Durante a utilização do martelete rotativo, o punho adicional (5) garante uma melhor retenção.

Por motivos de segurança, não deve utilizar o aparelho sem o punho adicional (5).

O punho adicional (5) é preso no martelete rotativo através da fixação. Ao girar o punho para a esquerda (visto a partir do punho) desaperta a fixação. Ao girar o punho para a direita aperta a fixação.

Desaperte primeiro a fixação do punho adicional. Em seguida, pode colocar o punho adicional (5) na posição de trabalho mais apropriada. Agora

volte a apertar o punho adicional no sentido de rotação contrário, até estar bem fixo.

5.2 Limitador de profundidade (fig. 3 – pos. 6)

O limitador de profundidade (6) é retido com o parafuso de aperto (a) no punho adicional (5) através da fixação.

- Desaperte o parafuso de aperto (a) e insira o limitador de profundidade (6).
- Coloque o limitador de profundidade (6) ao mesmo nível da broca.
- Puxe o limitador de profundidade (6) o correspondente à profundidade de perfuração pretendida.
- Volte a apertar o parafuso de aperto (a).
- Abra agora o furo até o limitador de profundidade (6) tocar na peça.

5.3 Colocar a ferramenta (fig. 4)

- Antes de utilizar a ferramenta, limpe-a e aplique-lhe uma fina camada de massa lubrificante para brocas.
- Introduza a ferramenta sem pó girando-a no respectivo alojamento até o fim. A ferramenta bloqueia sozinha.
- Verifique o bloqueio puxando a ferramenta.

5.4 Retirar a ferramenta (fig. 5)

Solte o travamento do porta-ferramentas (2) para trás, segure-o e retire a ferramenta.

6. Operação

Perigo!

Para evitar perigos, deve segurar na máquina apenas em ambos os punhos (6/8)! Caso contrário, a perfuração de cabos pode provocar choques elétricos!

6.1 Ligar, desligar (fig. 1)

Ligar: pressione o interruptor de serviço (4) e o mantenha nessa posição.

Desligar: solte o interruptor de serviço (4).

6.2 Comutador: furar/furar com impacto/cinzelar (fig. 6)

- Para furar pressione o botão (E) no seletor rotativo (3) e, ao mesmo tempo, gire o selector rotativo (3) para a posição do interruptor A.
- Para furar com impacto pressione o botão (E) no seletor rotativo (3) e, ao mesmo tempo, gire o selector rotativo (3) para a posição do

- interruptor B.
- Para trabalhos de cinzelagem pressione o botão (E) no seletor rotativo (3) e, ao mesmo tempo, gire o seletor rotativo (3) para a posição do interruptor C. Na posição C, o cinzel não está travado.
- Para trabalhos de cinzelagem pressione o botão (E) no seletor rotativo (3) e, ao mesmo tempo, gire o seletor rotativo (3) para a posição do interruptor D. Na posição D, o cinzel está travado.

Nota!

Não precisa exercer muita força para trabalhar com o martelete rotativo. Se exercer demasiada pressão, o motor é sujeito a uma sobrecarga desnecessária. Verifique regularmente a broca. Se a broca estiver “cega”, afie-a ou substitua-a.

7. Substituição do cabo de ligação à rede

Perigo!

Se o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, terá de ser substituído, o qual pode ser adquirido através do serviço de assistência técnica.

8. Limpeza, manutenção e encomenda de peças de reposição

Perigo!

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. Limpe o aparelho com um pano limpo ou sopre com ar comprimido a baixa pressão.
- Aconselhamos a limpar o aparelho diretamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano húmido e um pouco de sabão líquido. 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. A entrada de água num aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.

8.2 Escovas de carvão

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

Perigo! 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 de reposição:

Ao encomendar peças de reposição, fazer as seguintes indicações:

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

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 p. ex. o metal e o plástico. Não deposite aparelhos defeituosos no lixo doméstico. Para uma eliminação ambientalmente correta, o aparelho deve ser entregue num local de coleta adequado. Se não tiver conhecimento de nenhum local de coleta, informe-se junto à prefeitura local.

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, necessita de autorização expressa.

AS FOTOS CONTIDAS NESTE MANUAL SÃO MERAMENTE ILUSTRATIVAS E PODEM NÃO RETRATAR COM EXATIDÃO A COR, ETIQUETAS E/OU ACESSÓRIOS.

Sujeito a alterações técnicas sem aviso prévio.

10. Armazenagem

Guarde o aparelho e os respectivos acessórios em local fechado, seco e sem risco de formação de gelo, fora do alcance das crianças. A temperatura ideal de armazenamento situa-se entre os 10 e os 40 °C. Guarde a ferramenta elétrica na embalagem original.

Peligro!

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 este manual de instrucciones/advertencias de seguridad. 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/advertencias de seguridad. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

**Explicación de los símbolos empleados
(véase fig. 7)**

1. **Peligro!** - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir daños.
2. **Cuidado! Usar protección para los oídos.**
La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.
3. **Cuidado! Es preciso ponerse una máscara 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 asbestos!
4. **Cuidado! Llevar gafas de protección.**
Durante el trabajo, la expulsión de chispas, astillas, virutas y polvo por el aparato pueden provocar pérdida de vista.
5. Para evitar dañar el aparato, cambiar entre las funciones sólo cuando el mismo se haya parado completamente.
6. Introducir la broca SDS-Plus en el alojamiento para la herramienta, girándola hasta el tope. La herramienta se enclava por sí sola.
7. 1. Tirar hacia atrás del manguito de sujeción y sujetarlo
2. Sacar la herramienta

1. Instrucciones de seguridad**¡Aviso!**

Leer todas las instrucciones de seguridad, indicaciones, ilustraciones y los datos técnicos con los que está provista esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o daños graves.
Guardar todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.

Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas**¡Aviso!**

Leer todas las instrucciones de seguridad, indicaciones, ilustraciones y los datos técnicos con los que está provista esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o daños graves.

Guardar todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.

El término de „herramienta eléctrica“ que se usa en las instrucciones de seguridad se refiere a las herramientas que funcionan en red (con cable de red) o con batería (inalámbricas).

1. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) **Mantener limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** Las zonas de trabajo desordenadas o sin luz pueden conllevar accidentes.
- b) **No trabajar con esta herramienta eléctrica en un entorno explosivo en el que se hallen líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c) **Mantener alejados a niños y demás personas durante la utilización de la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

2. Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser el adecuado para la toma de corriente. No está permitido realizar ninguna modificación en el enchufe. No emplear adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas puestas a tierra.** Los enchufes sin modificar y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evitar el contacto corporal con superficies con toma de tierra tales como tubos, calefacciones, fogones y frigoríficos.** Existe un gran riesgo de descarga eléctrica si el cuerpo se conecta o pone a tierra.
- c) **Mantener las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia o la humedad.** Si entra agua en la herramienta eléctrica, existirá ma-

- yor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- d) **No utilizar el cable de conexión de forma inadecuada, no utilizarlo para transportar la herramienta eléctrica, colgarla o retirarla de la toma de corriente. Mantener el cable de conexión alejado del calor, aceites, cantos afilados o piezas en movimiento.** Los cables de conexión dañados o mal enrollados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
 - e) **Si se trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, emplear solo alargaderas que también sean adecuadas para el exterior.** El empleo de una alargadera apropiada para trabajos en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
 - f) **Si no se puede evitar tener que utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilizar un dispositivo de protección diferencial.** El uso de un dispositivo de protección diferencial reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
- 3. Seguridad de personas**
- a) **Prestar atención, comprobar lo que se está haciendo y actuar de forma razonable cuando se trabaje con una herramienta eléctrica. No emplear la herramienta eléctrica si se está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Una mínima falta de atención durante el uso de la herramienta eléctrica puede tener como consecuencia lesiones graves.
 - b) **Llevar equipamiento de protección personal y siempre unas gafas protectoras.** El hecho de llevar equipamiento de protección personal como mascarilla, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o protección para los oídos, según el tipo y uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
 - c) **Evitar poner la herramienta en marcha de manera no intencionada. Asegurarse de que la herramienta está desconectada antes de enchufarla a la red eléctrica y/o a la batería, tomarla en la mano o transportarla.** Peligro de sufrir accidentes si la herramienta eléctrica se traslada pulsando el interruptor o si se enchufa a la toma de corriente cuando está encendida.
 - d) **Retirar las herramientas de ajuste o la llave antes de encender la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave que se haya olvidado en partes giratorias de la herramienta eléctrica puede producir lesiones.
 - e) **Evitar trabajar en una posición corporal anormal. Adoptar una posición segura y mantener en todo momento el equilibrio.** Esto permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 - f) **Llevar ropa adecuada. No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Mantener el cabello y la ropa alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden ser atrapados por las piezas en movimiento.
 - g) **Si se pueden montar dispositivos de aspiración y recogida de polvo, conectarlos y emplearlos correctamente.** La utilización de un aspirador puede reducir los peligros provocados por el polvo.
 - h) **No dar siempre por sentada la seguridad ni ignorar las normas de seguridad de las herramientas eléctricas, ni siquiera aunque se haya utilizado la herramienta con tanta frecuencia que uno se sienta familiarizado con ella.** Si no se presta atención en su manejo, en milésimas de segundo se pueden sufrir lesiones graves.
- 4. Empleo y tratamiento de la herramienta eléctrica**
- a) **No sobrecargar la herramienta eléctrica. Usar la herramienta eléctrica específica para cada trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada se trabaja mejor y con más seguridad permaneciendo dentro de la potencia indicada.
 - b) **No usar ninguna herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que ya no se pueda encender o apagar conlleva peligros y debe repararse.
 - c) **Desenchufar el cable de la toma de corriente y/o retirar la batería extraíble antes de realizar ajustes en el aparato, cambiar herramientas insertables o abandonar la herramienta eléctrica.** Esta medida de seguridad evita que la herramienta eléctrica arranque de forma no intencionada.
 - d) **Guardar las herramientas eléctricas que no se usen fuera del alcance de los niños. No permitir el uso de la herramienta eléctrica a personas que no estén familiarizadas con ella o no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las usan personas sin experiencia.

- e) Tratar las herramientas eléctricas y la herramienta insertable con cuidado.** Comprobar que las piezas móviles funcionen de forma correcta y no se bloqueen, controlar también si existen piezas rotas o que estén tan dañadas que pongan en peligro el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Reparar las piezas dañadas antes de usar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a que las herramientas eléctricas están mal cuidadas.
- f) Mantener limpias y afiladas las herramientas de corte.** Las herramientas de corte bien cuidadas con cantos afilados se bloquean con menor frecuencia y pueden manejarse con mayor facilidad.
- g) Respetar estas instrucciones cuando se desee utilizar la herramienta eléctrica, las herramientas insertables, etc. Para ello, tener en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a ejecutar.** El uso de herramientas eléctricas para otros fines diferentes a los previstos puede originar situaciones peligrosas.
- h) Mantener las empuñaduras secas, limpias y sin restos de aceite o grasa.** Si las empuñaduras están resbaladizas, no se podrá manejar de forma segura ni controlar la herramienta eléctrica en situaciones imprevisibles.
- 5. Servicio**
- a) La herramienta eléctrica solo podrá ser reparada por electricistas cualificados que utilicen para ello piezas de repuesto originales.** Esta forma de proceder garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.
- Instrucciones de seguridad para martillos**
- 1) Instrucciones de seguridad para todos los trabajos**
- a) Llevar protección auditiva.** La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.
- b) Utilizar empuñaduras adicionales cuando sean suministradas con la herramienta eléctrica.** La pérdida de control puede provocar lesiones.
- c) Sujetar la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas cuando se realicen trabajos en los que la herramienta de perforación pueda topar con cables o con el propio cable de conexión.** El contacto con un cable de corriente puede electrificar las piezas metálicas del aparato o provocar una descarga eléctrica.
- 2) Instrucciones de seguridad para el uso de brocas largas con taladros percutores**
- a) Empezar el proceso de perforación siempre a una velocidad baja y mientras la herramienta de perforación esté en contacto con la pieza.** A velocidades altas, la broca se puede doblar ligeramente cuando gira sin tener contacto con la pieza y, por consiguiente, provocar lesiones.
- b) No ejercer excesiva presión y solo en sentido longitudinal con respecto a la herramienta de perforación.** Las brocas se pueden torcer y, de este modo, romperse o provocar una pérdida del control y lesiones.
- Instrucciones de seguridad especial**
- Compruebe la tensión indicada en la placa de identificación (voltios).
 - Si utiliza tambores de cable, será preciso desenrollar siempre por completo el mismo. Sección del hilo de cable: mín. 1,5 mm².
 - Si se emplea el martillo perforador eléctrico en el exterior, se ha de utilizar para la conexión una alargadera apropiada H07RN-F 3G 1,5 mm² con enchufes a prueba de salpicaduras.
 - Al taladrar a pulso, mantenga una posición segura sobre todo al encontrarse en escaleras o andamios.
 - En paredes donde los conductos del agua, corriente o gas no estén marcados, proceda en primer lugar a localizar dichos conductos con un detector diseñado a tal efecto. Evite el contacto con piezas o cables conductores de corriente.
 - Por motivos de salud, póngase protección para los oídos: ¡pérdida auditiva progresiva!
 - Utilice gafas y mascarilla protectora al realizar trabajos en los que se genere polvo.
 - No utilice el aparato en una zona de vapores o líquidos inflamables.
 - Retire el enchufe de la toma cuando se realicen trabajos de limpieza y cambio.
 - Proteja el cable de red ante posibles deterioros. El ácido y el aceite pueden dañar el cable.
 - No sobrecargue la máquina.
 - ¡Importante! Se han de seguir todas las disposiciones nacionales en materia de seguridad referentes a la instalación, servicio y mantenimiento.
 - El cincel y la broca pueden salir despedidos de la herramienta de forma imprevista, causando lesiones graves:
 - Antes de trabajar, compruebe siempre que el cincel o la broca se encuentre enclavado en

- el portaherramientas.
- Compruebe con regularidad el posible desgaste o deterioro.
- Ponga en marcha una herramienta de percusión únicamente ejerciendo presión contra una pieza de trabajo (pared, techo, etc.).
- Desenchufe el martillo perforador y extraiga de la herramienta el cincel o brocador cuando termine de utilizarla.
- Antes de cambiar el cincel o la broca, desenchufe siempre el martillo.
- Todas las personas en las inmediaciones han de protegerse los ojos ante partículas que pudieran salir despedidas o cuerpos extraños que pudieran astillarse. ¡Llevar casco protector! ¡Colocar paredes de separación!
- Los guantes de trabajo evitan el aplastamiento de dedos y la abrasión de la piel.
- Las vibraciones pueden resultar perjudiciales para manos y brazos: el tiempo bajo vibración se ha de reducir al máximo posible.
- Tire del cable siempre hacia atrás para que se mantenga en la parte trasera del aparato en todo momento.
- Guarde el aparato, manteniéndolo fuera del alcance de los niños.
- Al trabajar, sujetelo siempre el aparato con las dos manos, manteniendo una posición segura.
- Antes de la puesta en marcha, es preciso asegurarse de que se haya puesto el interruptor del aparato en la posición adecuada para los trabajos a realizar. De lo contrario, existe peligro de sufrir heridas corporales al arrancar la máquina.

Guardar las instrucciones de seguridad en lugar seguro.

2. Descripción del aparato y volumen de entrega

2.1 Descripción del aparato (fig. 1)

1. Protección contra el polvo
2. Manguito de sujeción
3. Conmutador taladro/taladro percutor/cincel
4. Interruptor ON/OFF
5. Empuñadura adicional
6. Tope de profundidad
7. Empuñadura

2.2 Volumen de entrega

Sirviéndose de la descripción del volumen de entrega, comprobar que el artículo esté completo.

Si faltase alguna pieza, dirigirse a nuestro Service Center o a la tienda especializada más cercana en un plazo máximo de 5 días laborales tras la compra del artículo presentando un recibo de compra válido. A este respecto, observar la tabla de garantía de las condiciones de garantía que se encuentran al final del manual.

- Abrir el embalaje y extraer cuidadosamente el aparato.
- Retirar el material de embalaje, así como los dispositivos de seguridad del embalaje y para el transporte (si existen).
- Comprobar que el volumen de entrega esté completo.
- Comprobar que el aparato y los accesorios no presenten daños ocasionados durante el transporte.
- Si es posible, almacenar el embalaje hasta que transcurra el periodo de garantía.

Peligro!

¡El aparato y el material de embalaje no son un juguete! ¡No permitir que los niños jueguen con bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Riesgo de ingestión y asfixia!

- Taladro percutor
- Empuñadura adicional
- Tope de profundidad
- Dispositivo para la captación de polvo
- Instrucciones de seguridad

3. Uso adecuado

El aparato ha sido diseñado para taladrar por percusión hormigón, roca y ladrillos y para trabajos de cincelado siempre utilizando la broca o el cincel adecuados.

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

Alimentación de corriente del motor:

BR:	220 V ~ 60 Hz
BR:	127 V ~ 60 Hz
AR:	220 V ~ 50 Hz
CL:	220 V ~ 50 Hz
CO:	120 V ~ 60 Hz
PE:	220 V ~ 60 Hz
ECU:	120 V ~ 60 Hz
Tensión de red:	127 V ~ 60 Hz
Consumo de energía:	1600 W
Núm. de revoluciones de la marcha en vacío:	0-800 r.p.m
Número de percusiones:	4600 r.p.m
Potencia de taladro hormigón/piedra (máx.):	32 mm
Clase de protección:	II / □
Peso:	5,3 kg
Potencia de taladro hormigón/piedra (máx.):	32 mm
Usar protección para los oídos.	
La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.	

¡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.

Cuidado!

Riesgos residuales

Incluso si esta herramienta se utiliza adecuadamente, siempre existen riesgos residuales. En función de la estructura y del diseño de esta herramienta eléctrica pueden producirse los siguientes riesgos:

1. Lesiones pulmonares en caso de que no se utilice una mascarilla de protección antipolvo.
2. Lesiones auditivas en caso de que no se utilice una protección para los oídos adecuada.
3. Daños a la salud derivados de las vibraciones de las manos y los brazos si el aparato se utiliza durante un largo periodo tiempo, no se sujetan del modo correcto o si no se realiza

un mantenimiento adecuado.

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.

Aviso!

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.

Antes de comenzar es preciso localizar cables eléctricos, tuberías de agua y de gas que no se encuentren a la vista con un aparato detector adecuado.

5.1 Empuñadura adicional (fig. 2 – pos. 5)

Por motivos de seguridad, utilizar el taladro percutor únicamente con la empuñadura adicional.

La empuñadura adicional (5) sirve para facilitar la sujeción del taladro percutor. Por motivos de seguridad no está permitido utilizar el aparato sin la empuñadura adicional (5).

La empuñadura adicional (5) se sujetta al taladro percutor a través de fijación. Girando la empuñadura hacia la izquierda (visto desde la empuñadura) se suelta la fijación. Girando la empuñadura hacia la derecha se aprieta la fijación.

Soltar primero la fijación de la empuñadura adicional. A continuación se puede colocar la empuñadura adicional (5) en la posición de trabajo que resulte más cómoda. A continuación, girar la empuñadura adicional en la dirección contraria hasta que quede bien sujetada.

5.2 Tope de profundidad (fig. 3 – pos. 6)

El tope de profundidad (6) se sujetta con el tornillo de fijación (a) a la empuñadura adicional (5) mediante fijación.

- Soltar el tornillo de fijación (a) y colocar el tope de profundidad (6).
- Colocar el tope de profundidad (6) al mismo nivel que la broca.
- Tirar hacia atrás del tope de profundidad (6) para lograr la profundidad de perforación deseada.
- Volver a apretar el tornillo de fijación (a).
- Taladrar el agujero hasta que el tope de profundidad (6) toque la pieza.

5.3 Colocar herramienta (fig. 4)

- Limpiar la herramienta antes de utilizarla y engrasar ligeramente el mango de la herramienta con grasa para brocas.
- Introducir la herramienta limpia hasta el tope, girándola, en el alojamiento. La herramienta se enclava por sí sola.
- Comprobar que la herramienta haya quedado bien sujetada tirando de ella.

5.4 Sacar la herramienta (fig. 5)

Tirar hacia atrás del manguito de sujeción (2), sujetarlo y sacar la herramienta.

6. Manejo

Peligro!

Para evitar peligros es preciso sujetar la máquina por las dos empuñaduras (5/7). De lo contrario, la perforación de cables puede provocar descargas eléctricas.

6.1 Conectar/Desconectar (Fig. 1)

Conexión: Pulsar el interruptor de puesta en marcha (4) y mantenerlo pulsado.

Desconectar: Soltar el interruptor de puesta en marcha (4).

6.2 Comutador taladro/taladro percutor/cincel (fig. 6)

- Para taladrar presionar el botón (E) en el interruptor giratorio (3) y al mismo tiempo poner el interruptor giratorio (3) en la posición A.
- Para taladrar con percusión presionar el botón (E) en el interruptor giratorio (3) y al mismo tiempo poner el interruptor giratorio (3) en la posición B.
- Para realizar trabajos de cincelado presionar el botón (E) en el interruptor giratorio (3) y al mismo tiempo poner el interruptor giratorio (3) en la posición C. En la posición C el cincel no está bloqueado.
- Para realizar trabajos de cincelado presionar el botón (E) en el interruptor giratorio (3) y al mismo tiempo poner el interruptor giratorio (3) en la posición D. En la posición D el cincel está bloqueado.

Advertencia!

Para taladrar con percusión basta con ejercer una reducida presión. Una presión demasiado elevada sobrecarga el motor de forma innecesaria. Comprobar regularmente las brocas. Afilar o cambiar las brocas romas.

7. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica

Peligro!

Cuando el cable de conexión a la red de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por otro cable de conexión suministrable a través del fabricante o del servicio de asistencia técnica.

8. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto

Peligro!

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. Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.

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.

Peligro! 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.

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. Los aparatos defectuosos no deben tirarse a la basura doméstica. Para su eliminación adecuada, el aparato debe entregarse a una entidad recolectora prevista para ello. En caso de no conocer ninguna, será preciso informarse en el organismo responsable del municipio.

10. Almacenamiento

Guardar el aparato y sus accesorios en un lugar oscuro, seco, protegido de las heladas e inaccesible para los niños. La temperatura de almacenamiento óptima se encuentra entre los 10 y 40 °C. Guardar la herramienta eléctrica en su embalaje original.

Danger!

When using the equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating instructions and safety regulations with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, hand over these operating instructions and safety regulations as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure to follow these instructions and the safety instructions.

Explanation of the symbols used (see Fig. 7)

1. **Danger!** - Read the operating instructions to reduce the risk of injury.
2. **Caution! Wear ear-muffs.** The impact of noise can cause damage to hearing.
3. **Caution! Wear a breathing mask.** Dust which is injurious to health can be generated when working on wood and other materials. Never use the device to work on any materials containing asbestos!
4. **Caution! Wear safety goggles.** Sparks generated during working or splinters, chips and dust emitted by the device can cause loss of sight.
5. Select between the individual functions only when the equipment is at a standstill. If you fail to observe this point, the equipment may be damaged.
6. Turn and push the SDS-Plus drill bit into the tool chuck as far as it will go. The tool will lock automatically.
7. 1. Pull back and hold the locking sleeve!
2. Remove the tool!

1. Safety regulations**Warning!**

Read all the safety information, instructions, illustrations and technical data provided on or with this power tool. Failure to adhere to the following instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all the safety information and instructions in a safe place for future use.

General safety information for power tools**Warning!**

Read all the safety information, instructions, illustrations and technical data provided on or with this power tool. Failure to adhere to the following instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all the safety information and instructions in a safe place for future use.

The term „power tool“ used in the safety information and instructions refers to power tools operated from the mains power supply (with a power cable) and to battery operated power tools (without a power cable).

1. Workplace safety

- a) **Keep your work area clean and well lit.** Untidy or unlit work areas can result in accidents.
- b) **Do not use this power tool in an area where there is a risk of explosion and where there are inflammable liquids, gases or dust.** Power tools generate sparks that can ignite dust or vapors.
- c) **Keep children and other people away from the power tool while you are using it.** If you are distracted you may lose control of the power tool.

2. Electrical safety

- a) **The plug on the power tool must fit into the socket.** The socket must not be modified in any way. Do not use adapter plugs together with power tools with a protective earth. Unmodified plugs and matching sockets will reduce the risk of an electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed surfaces such as pipes, heating systems, stoves and refrigerators.** There is an increased risk of suffering an electric shock if your body is earthed.
- c) **Keep the power tool out of the rain and away from moisture.** The ingress of water into an electric power tool increases the risk of an electric shock.
- d) **Do not use the power cable for a purpose for which it is not designed, for example to carry the power tool, hang it up or to pull the plug out of the socket.** Keep the power cable away from heat, oil, sharp edges and moving parts. Power cables that are damaged or tangled increase the risk of an electric shock.

- e) **If you use an electric power tool outdoors, use only extension cables that are suitable for outdoor use.** The use of an extension cable which is suitable for outdoor use reduces the risk of an electric shock.
 - f) **If you cannot avoid using the power tool in a damp location, use a residual current device (RCD) circuit breaker.** The use of a residual current device (RCD) circuit breaker will reduce the risk of suffering an electric shock.
 - 3. Safety of persons**
 - a) **Be careful, watch what you are doing and be sensible and responsible when using an electric power tool.** Never use the power tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. One moment of inattention when using the electric tool can result in serious injuries.
 - b) **Wear personal safety equipment and always wear safety goggles.** Wearing personal safety equipment such as dust masks, non-slip safety shoes, a helmet or ear plugs, depending on the type and application of the tool, reduces the risk of injury.
 - c) **Make sure that the tool cannot start up accidentally.** Ensure that the power tool is switched off before you connect it to the power supply and/or connect the battery pack, pick it up or carry it. If you have your finger on the switch while carrying the power tool or if you connect the power tool to the power supply while it is switched on, this may cause accidents.
 - d) **Remove all adjusting tools or wrenches before you switch on the power tool.** Any tool or wrench in a rotating part of the power tool could cause injuries.
 - e) **Avoid abnormal working postures. Make sure you stand squarely and keep your balance at all times.** This will enable you to control the power tool better in unexpected situations.
 - f) **Wear suitable clothes.** Never wear loose fitting clothes or jewelry. Keep hair and clothing away from moving parts. Loose clothing, jewelry or long hair can be caught by moving parts.
 - g) **If dust extraction devices and dust collection devices can be fitted, they must be connected and must be used correctly.** The use of a dust extractor can reduce the dangers posed by dust.
 - h) **Do not allow yourself to be lulled into a false sense of security and do not ignore the safety regulations covering electric power tools, even if you are familiar with the power tool after having used it many times.** Carelessness can lead to serious injuries in just a fraction of a second.
- 4. Using and handling the power tool**
- a) **Do not overload your power tool. Use the correct electric tool for the job in hand.** The correct tool will enable you to work better and more safely within the specific performance range.
 - b) **Do not use an electric power tool if the switch is defective.** An electric power tool that cannot be switched on or off is dangerous and must be repaired.
 - c) **Pull the plug out of the socket and/or remove the removable battery pack before making any adjustments to the tool, changing plug-in tool parts or putting the power tool down.** These precautions will prevent the power tool starting accidentally.
 - d) **Keep unused electric tools out of the reach of children. Do not allow people who are not familiar with the power tool or who have not read these instructions to use the power tool.** Electric tools are dangerous if they are used by inexperienced people.
 - e) **Look after power tools and plug-in tools with care.** Check that moving parts function correctly and do not jam, and whether any parts are broken or damaged such that they adversely affect the function of the power tool. Have damaged parts repaired before you use the power tool. Many accidents are caused by poorly maintained electric tools.
 - f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Carefully maintained cutting tools with sharp cutting edges will jam less and are easier to control.
 - g) **Use the power tool, plug-in tools, etc. as set out in these instructions. Take account of the conditions in your work area and the job in hand.** Using electric tools for purposes other than the one for which they are designed can result in dangerous situations.

- h) Keep the handles and grip surfaces dry, clean and free from oil and grease.** If the handles and grip surfaces are slippery, it will not be possible to operate and control the power tool safely in unforeseen situations.

5. Service

- a) Have your power tool repaired only by trained personnel using only genuine spare parts.** This will ensure that your power tool remains safe to use.

Safety Information for hammer

1) Safety information for all jobs

- a) Wear ear protection.** Noise can cause loss of hearing.
b) Use additional handles if they are provided with the electric tool. Losing control of the tool can cause injuries.
c) Hold the electric tool by the insulated handles when carrying out work during which the drill bit might strike concealed power cables or its own power cable. Contact with a live cable might also make the metal parts of the tool live and cause an electric shock.

2) Safety information for jobs when using long drill bits with a rotary hammer

- a) Always begin to drill at low speed and while the drill bit is in contact with the workpiece.** At high speeds the drill bit might bend slightly and result in injuries if it is able to rotate freely without any contact with the workpiece.
b) Exert pressure only in the longitudinal direction of the drill bit – do not exert excessive pressure. Drill bits might bend and break as the result, causing loss of control and injuries.

Additional Safety rules

- Check that your mains voltage is the same as that marked on the rating plate.
- If you use a cable reel, run all the cable off the reel. The minimum conductor cross section used should be 1.5 mm².
- If you use this electric hammer drill outdoors you must connect it using a suitable H07RN-F 3G 1.5 mm² extension cable with a spray-water protected plug.
- Make sure of your footing, particularly when working free-handed on ladders or scaffolding.
- Use a detector to localize pipes and/or cables in walls with concealed electric, water or gas lines. Avoid any contact with conducting electrical parts or lines.
- Wear ear-muffs to protect your hearing: Risk of progressive loss of hearing!
- Wear goggles and use a breathing mask on dusty jobs.
- Never use the machine near vapors or combustible liquids.
- Always unplug the machine before cleaning it or changing drill bits etc.
- Keep the power cable safe from damage. Oil and acids can damage cables.
- Never overload the machine.
- Important! Follow all safety regulations in your country applicable to the installation, use and maintenance of the machine.
- Chisel bits and drill bits can be inadvertently thrown out from the machine and cause serious injury:
- Always check that the chisel bit or drill bit is firmly locked in the chuck before you start work.
- Check the chuck for wear or damage at regular intervals.
- Do not start a hammering tool until it is pressed against a workpiece (wall, ceiling, etc.).
- Always unplug the hammer drill when you have finished working and remove the chisel bit or drill bit from the tool.
- Always unplug the machine before changing chisel bits or drill bits etc.
- Protect eyes and assistants from small flying parts and splinters. Wear a helmet! Erect a screen wall!
- Use workgloves to protect fingers from crushing and skin from grazing.
- Vibrations can be harmful to the hand-arm system: Keep the impact time of vibrations to a minimum.
- Always keep the power cable away from where you want to drill.
- Keep the machine out of children's reach.
- Always hold the machine with two hands when it is running and make sure of your footing.
- Make sure that the switch on the machine is set to the correct position for the work you want to perform before you put the machine into operation. If the switch is not in the correct position you risk suffering bodily injury when the machine starts to run.

Do not lose these safety instructions**2. Layout and items supplied****2.1 Layout (Fig. 1)**

1. Dust guard
2. Locking sleeve
3. Selector switch for drill/hammer drill/chisel
4. ON/OFF switch
5. Additional handle
6. Depth stop
7. Handle

2.2 Items supplied

Please check that the article is complete as specified in the scope of delivery. If parts are missing, please contact our service center or the sales outlet where you made your purchase at the latest within 5 working days after purchasing the product and upon presentation of a valid bill of purchase. Also, refer to the warranty table in the service information at the end of the operating instructions.

- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if available).
- Check to see if all items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, please keep the packaging until the end of the guarantee period.

Danger!

The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!

- Hammer drill
- Additional handle
- Depth stop
- Original operating instructions
- Safety instructions

3. Proper use

The tool is designed for drilling with hammer action in concrete, rock and brick, as well as for chiseling work, always using the respective correct drill or chisel bit.

The equipment is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

4. Technical data**Mains voltage:**

BR:	.....	220 V ~ 60 Hz
BR:	.....	127 V ~ 60 Hz
AR:	.....	220 V ~ 50 Hz
CL:	.....	220 V ~ 50 Hz
CO:	.....	120 V ~ 60 Hz
PE:	.....	220 V ~ 60 Hz
ECU:	.....	120 V ~ 60 Hz
Mains voltage:	.....	127 V ~ 60 Hz
Power input:	.....	1600 W
Idling speed:	.....	0-800 rpm
Blow rate:	.....	4600 ipm
Drilling capacity in concrete/stone (max.):	.....	32 mm
Protection class:	.....	II/ 
Weight:	.....	5.3 kg

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.

- Only use appliances which are in perfect working order.
- Service and clean the appliance regularly.
- Adapt your working style to suit the appliance.
- Do not overload the appliance.
- Have the appliance serviced whenever necessary.
- Switch the appliance off when it is not in use.

Caution!

Residual risks

Even if you use this electric power tool in accordance with instructions, certain residual risks cannot be ruled out. The following hazards may arise in connection with the equipment's construction and layout:

1. Lung damage if no suitable protective dust mask is used.
2. Damage to hearing if no suitable ear protection is used.
3. Health damage caused by hand-arm vibrations if the equipment is used over a prolonged period or is not properly guided and maintained.

5. Before starting the equipment

Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.

Warning!

Always pull the power plug before making adjustments to the equipment.

Check the drilling point for concealed electrical cables, gas and water pipes using a cable/pipe detector.

5.1 Additional handle (Fig. 2 – Item 5)

For safety reasons you must only use the hammer drill with the additional handle.

The additional handle (5) enables you to achieve better stability whilst using the hammer drill. The machine must not be used without the additional handle (5) for safety reasons.

The additional handle (5) is secured to the hammer drill by a clamp. Turning the handle anti-clockwise (looking from the handle) will release the clamp. Turning the handle clockwise will tighten the clamp.

First release the additional handle clamp. You can then swing the additional handle (5) into the most comfortable working position for you. Now turn

the additional handle in the opposite direction again until the additional handle is secure.

5.2 Depth stop (Fig. 3 – Item 6)

The depth stop (6) is held in place with the locking screw (a) on the additional handle (5) by means of a clamp.

- Undo the locking screw (a) and fit the depth stop (6).
- Set the depth stop (6) to the same level as the drill bit.
- Pull the depth stop (6) back by the required drilling depth.
- Retighten the locking screw (a).
- Now drill the hole until the depth stop (6) touches the workpiece.

5.3 Tool insertion (Fig. 4)

- Clean the tool before insertion and apply a thin coating of drill bit grease to the shaft of the tool.
- Insert the dust-free tool into the tool mounting as far as it will go whilst turning it. The tool will lock itself.
- Check that it is properly secure by pulling the tool.

5.4 Tool removal (Fig. 5)

Pull back and hold the locking sleeve (2) and remove the tool.

6. Operation

Danger

To prevent all danger, the machine must only be held using the two handles (5/7). Otherwise there may be a risk of suffering an electric shock if you drill into cables.

6.1 Switching On and Off (Fig. 1)

To switch on: Press and hold the operating switch (4).

To switch off: Let go of the operating switch (4)

6.2 Drill / Hammer drill / Chisel selector switch (Fig. 6)

- For drilling, press the button (E) on the rotary switch (3) and simultaneously turn the rotary switch (3) to position A.
- For hammer drilling, press the button (E) on the rotary switch (3) and simultaneously turn the rotary switch (3) to position B.

- For chiseling, press the button (E) on the rotary switch (3) and simultaneously turn the rotary switch (3) to position C. In switch position C the chisel is not locked.
- For chiseling, press the button (E) on the rotary switch (3) and simultaneously turn the rotary switch (3) to position D. The chisel is locked in position D.

Notice

Only low pressure is required for hammer drilling. Excessive pressure will exert an unnecessary force on the motor. Check the drill bits at regular intervals. Sharpen or replace blunt drill bits.

7. Replacing the power cable**Danger!**

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by a special power cable which is available from the manufacturer or its after-sales service.

8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts**Danger!**

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

8.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device. The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.

8.2 Carbon brushes

In case of excessive sparking, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician.

Danger! The carbon brushes should not be replaced by anyone but a qualified electrician.

8.3 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

8.4 Ordering replacement parts:

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required

9. Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Never place defective equipment in your household refuse. The equipment should be taken to a suitable collection center for proper disposal. If you do not know the whereabouts of such a collection point, you should ask in your local council offices.

10. Storage

Store the equipment and accessories in a dark and dry place at above freezing temperature. The ideal storage temperature is between 10 and 40 °C. Store the electric tool in its original packaging.

