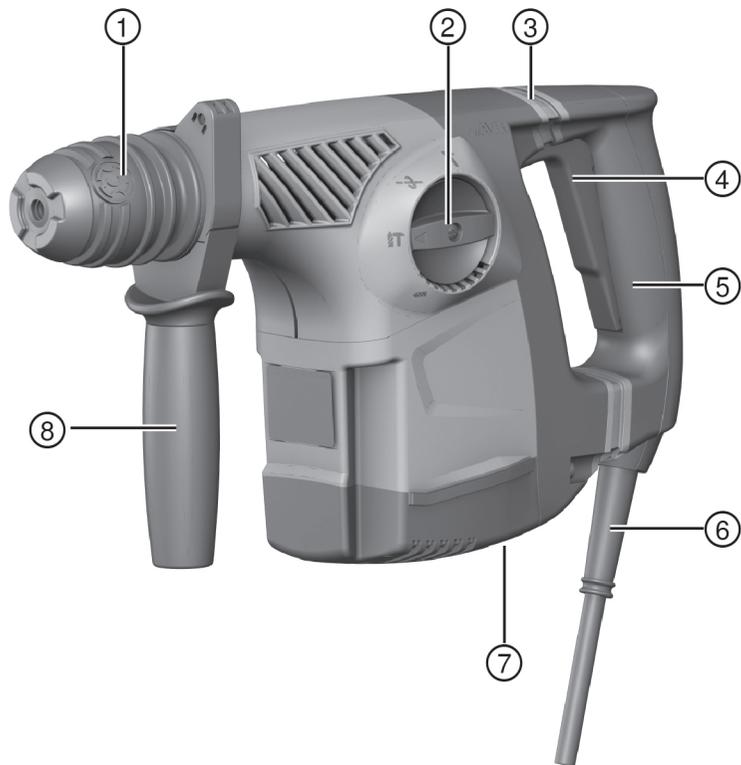


HILTI

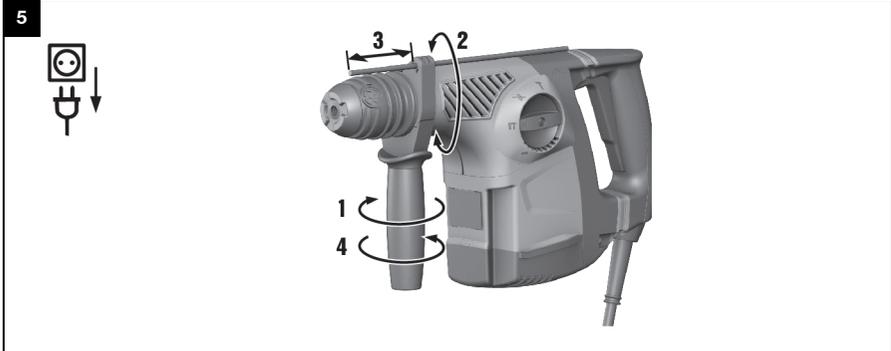
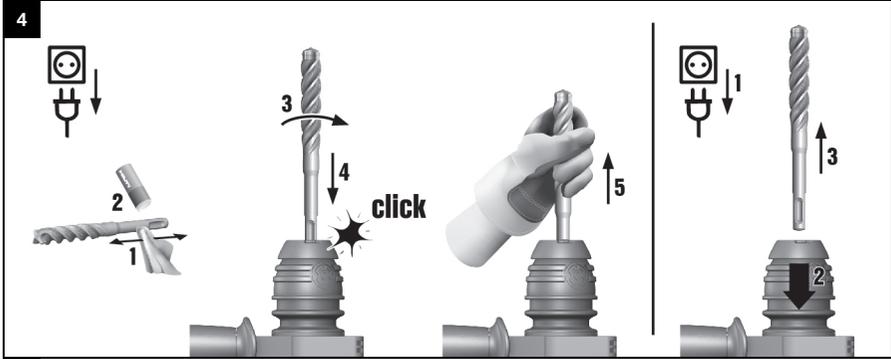
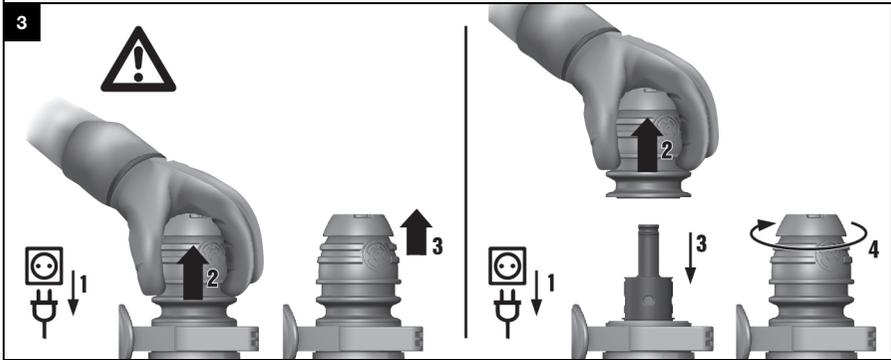
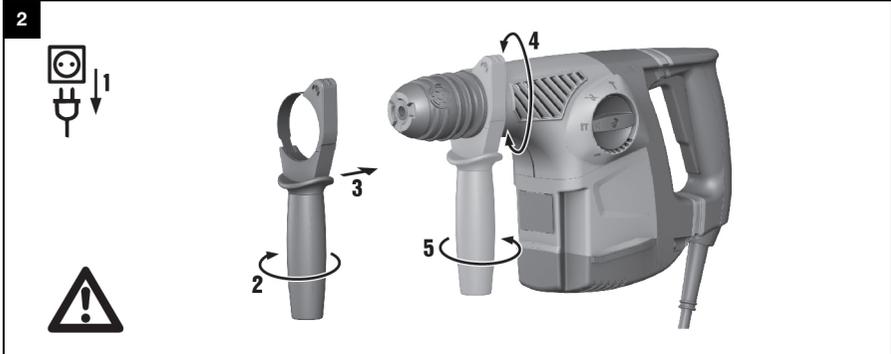
TE 30
TE 30-AVR
TE 30-C-AVR

English	en
Français	fr
Español	es
Português	pt





ETL Listed
CONFORMS TO
UL STD 60745-1
UL STD 60745-2-6
CERTIFIED TO
CAN/CSA STD 22.2 no. 60745-1
CAN/CSA STD 22.2 no. 60745-2-6



6



7



TE 30

TE 30-AVR

TE 30-C-AVR

en	Original operating instructions	1
fr	Mode d'emploi original	8
es	Manual de instrucciones original	16
pt	Manual de instruções original	24

1 Indicações sobre a documentação

1.1 Explicação dos símbolos

1.1.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. As seguintes indicações de perigo são utilizadas em combinação com um símbolo:

	PERIGO! Indica perigo iminente que pode originar ferimentos corporais graves ou até mesmo fatais.
	AVISO! Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.
	CUIDADO! Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ligeiros ou danos materiais.

1.1.2 Símbolos

São utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Furar sem percussão
1 	Perfurar sem percussão, 1.ª velocidade
2 	Perfurar sem percussão, 2.ª velocidade
	Furar com percussão (furar de martelo)
	Cinzelar
	Posicionar o cinzel
	Classe II de protecção (com duplo isolamento)
\emptyset	Diâmetro
n_0	Velocidade nominal de rotação sem carga
/min	Rotações por minuto
RPM	Rotações por minuto

1.1.3 Figuras

As figuras nestas instruções servem para uma melhor compreensão e podem divergir da versão real.

2	Estes números referem-se à respectiva figura no início deste manual.
3	A numeração nas figuras reproduz uma sequência dos passos de trabalho e pode divergir da numeração dos passos de trabalho no texto.
11	Os números de posição são utilizados na vista geral da figura. Na secção Vista geral do produto, os números da legenda referem-se a estes números de posição.

1.2 Sobre esta documentação

- ▶ Antes da colocação em funcionamento, leia este manual de instruções. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- ▶ Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e na ferramenta.
- ▶ Guarde o manual de instruções sempre junto da ferramenta e entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

Reservado o direito a alterações e erros.

1.3 Dados informativos sobre o produto

Os produtos **Hilti** foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

A designação e o número de série são indicados na placa de características.

- ▶ Registe o número de série na tabela seguinte. Precisa dos dados do produto para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

Dados do produto

Martelo combinado	TE 30 / TE 30-AVR / TE 30-C-AVR
Geração	01
N.º de série	

Reservado o direito a alterações e erros.

2 Segurança

2.1 Normas de segurança

As normas de segurança no capítulo que se segue contêm todas as normas gerais de segurança para ferramentas eléctricas que, de acordo com as normas aplicáveis, devem ser indicadas no manual de instruções. Por conseguinte, podem estar incluídas indicações que não são relevantes para esta ferramenta.

2.1.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO Leia todas as normas de segurança e instruções. O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

Segurança no posto de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- ▶ **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distrações podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- ▶ **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** O uso de um cabo apropriado para espaços exteriores, reduz o risco de choques eléctricos.
- ▶ **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

Segurança física

- ▶ **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas.** Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- ▶ **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- ▶ **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- ▶ **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- ▶ **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- ▶ **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.
- ▶ **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- ▶ **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

Manutenção

- ▶ **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta eléctrica se mantenha.

2.1.2 Normas de segurança para martelos

- ▶ **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- ▶ **Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta.** A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Segure a ferramenta pelas áreas isoladas dos punhos, quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos ou o próprio cabo de rede.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

2.1.3 Normas de segurança adicionais

Segurança física

- ▶ **Utilize a ferramenta apenas em perfeitas condições técnicas.**
- ▶ **Nunca manipule ou altere a ferramenta.**
- ▶ **Certifique-se de que o punho auxiliar está correctamente montado e devidamente apertado.**
- ▶ **Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleos e massas.**
- ▶ **Faça pausas durante o trabalho para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.**
- ▶ **Evite o contacto com peças rotativas. Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho.** O contacto com peças rotativas, nomeadamente brocas, discos, lâminas, etc. pode causar ferimentos.
- ▶ **A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação.**
- ▶ **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.**
- ▶ Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto ou a inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pós, como os de carvalho ou de faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser manuseado por pessoal especializado. **Se possível, utilize um aspirador de pó. Para alcançar um elevado grau de remoção de pó, utilize um aspirador móvel. Se necessário, utilize uma máscara de protecção respiratória adequada ao respectivo pó. Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.**
- ▶ **Antes de iniciar os trabalhos, apure a classe de perigo do pó gerado. Utilize um aspirador industrial com protecção aprovada e que esteja de acordo com as regulamentações locais sobre emissão de poeiras nocivas para o ambiente.**
- ▶ **Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.**

Segurança eléctrica

- ▶ **Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água. Partes metálicas externas da ferramenta podem causar um choque eléctrico se, inadvertidamente, danificarem uma linha eléctrica.**
- ▶ **Verifique o cabo de conexão regularmente. Se danificado, deve ser imediatamente substituído por um especialista reconhecido. Quando o cabo de conexão da ferramenta eléctrica está danificado, deve ser substituído por um cabo de conexão específico e aprovado, que se encontra disponível através do Serviço de Clientes Hilti. Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas. Se danificar o cabo ou a extensão enquanto trabalha, não lhe toque. Retire a ficha de rede da tomada. Cabos de conexão e extensões danificados representam um risco de choque eléctrico.**
- ▶ **Em caso de falha eléctrica desligue a ferramenta eléctrica e retire a ficha de rede, de modo a evitar uma colocação inadvertida em funcionamento quando a energia for restabelecida.**
- ▶ **Deste modo, as ferramentas utilizadas frequentemente para trabalhar materiais condutores e, consequentemente, muito sujas, devem ser verificadas regularmente num Centro de Assistência Técnica Hilti. Humidade ou sujidade na superfície da ferramenta dificultam o seu manuseio e, sob condições desfavoráveis, podem causar choques eléctricos.**

Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- ▶ **Fixe a peça a trabalhar. Uma peça a trabalhar fixada com grampos ou num torno de bancada fica mais segura do que apenas com a mão.**
- ▶ **Desligue imediatamente a ferramenta eléctrica, se o instrumento bloquear. A ferramenta pode desviar-se para os lados.**
- ▶ **Aguarde até que a ferramenta eléctrica esteja parada, antes de a pousar.**
- ▶ **Verifique se os acessórios utilizados são compatíveis com o sistema de encaixe e se estão correctamente encaixados no mandril.**
- ▶ **Para a substituição de acessórios, use luvas de protecção, pois estes aquecem durante a utilização.**

Local de trabalho

- ▶ **Ao realizar trabalhos de perfuração, vede a área que se encontra do lado oposto dos trabalhos. Restos de demolição podem desprender-se e/ou cair e ferir outras pessoas.**

3 Descrição

3.1 Dados informativos sobre o produto 1

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| ① | Porta-ferramentas | ⑥ | Cabo de alimentação |
| ② | Selector de funções | ⑦ | Comutador de rotação para a direita/esquerda |
| ③ | Active Vibration Reduction (AVR) | ⑧ | Punho auxiliar com limitador de profundidade |
| ④ | Interruptor on/off | | |
| ⑤ | Punho | | |

3.2 Utilização correcta

O produto descrito é um martelo combinado eléctrico. Está concebido para perfurar betão, alvenaria, madeira e metal. Além do mais, o produto pode ser utilizado para trabalhos de cinzelamento leves a médios em alvenaria e para trabalhos de acabamento de betão.

Em determinadas condições, a ferramenta pode ser utilizada como agitador.

- ▶ Certifique-se de que a corrente eléctrica à qual a ferramenta é ligada está de acordo com a mencionada na placa de características.

3.3 Descrição da ferramenta

3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR
TE 30-C-AVR

O martelo combinado está equipado com um sistema Active Vibration Reduction (AVR) que reduz significativamente a vibração.

3.4 Incluído no fornecimento

Martelo perfurador, punho auxiliar, limitador de profundidade, manual de instruções.



Nota

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou em: www.hilti.com

4 Características técnicas

Em caso de alimentação por um gerador ou transformador, a respectiva potência de saída deverá ter, no mínimo, o dobro da potência nominal indicada na placa de características do aparelho. A tensão de serviço do transformador ou gerador deverá encontrar-se sempre entre +5% e -15% da tensão nominal.

As indicações são válidas para uma tensão nominal de 120 V. As indicações podem variar, no caso de tensões diferentes e de versões apenas disponíveis em alguns países. Verifique sempre a tensão nominal, frequência e a potência ou a corrente nominais na placa de características.

		Modelo		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Corrente nominal	120 V	8,3 A	8,3 A	8,3 A
Peso		8,8 lb (4,0 kg)	9,3 lb (4,2 kg)	9,3 lb (4,2 kg)
Energia de impacto		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø Brocas perfuradoras		3/16 in ... 1 1/8 in	3/16 in ... 1 1/8 in	3/16 in ... 1 1/8 in
Ø Brocas perfuradoras		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø Brocas para madeira		1/4 in ... 1 in	1/4 in ... 1 in	1/4 in ... 1 in
Ø Brocas para madeira		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø Brocas para metal		3/16 in ... 1/2 in	3/16 in ... 1/2 in	3/16 in ... 1/2 in
Ø Brocas para metal		3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

5 Utilização

Montagem do punho auxiliar  CUIDADO Risco de ferimentos Perigo de impedimento do trabalho do utilizador pelo limitador de profundidade montado, mas não utilizado. <ul style="list-style-type: none">▶ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.  CUIDADO Risco de ferimentos Perda do controlo sobre o martelo combinado. <ul style="list-style-type: none">▶ Certifique-se de que o punho auxiliar está correctamente montado e devidamente apertado. Certifique-se de que a fita tensora está aplicada na ranhura prevista para o efeito na ferramenta.	2
Montar/desmontar o mandril  CUIDADO Risco de ferimentos Perigo de impedimento do trabalho do utilizador pelo limitador de profundidade montado, mas não utilizado. <ul style="list-style-type: none">▶ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.  Nota Durante a troca do mandril, seleccione no selector de funções a posição "Cinzelar" T .	3
Colocar/retirar o acessório  Nota A utilização de uma massa lubrificante não adequada pode provocar danos no produto. Utilize apenas massa lubrificante original da Hilti.	4
Ajustar o limitador de profundidade	5
Furar sem percussão 	6
Furar com percussão (furar de martelo) 	6
TE 30-C-AVR Posicionar o cinzel   CUIDADO Risco de ferimentos Perda do controlo sobre a direcção de cinzelamento. <ul style="list-style-type: none">▶ Não trabalhe na posição "Posicionar cinzel". Coloque o selector de funções na posição "Cinzelar", até engatar.  Nota O cinzel pode ser fixo em 12 posições diferentes (em incrementos de 30°). Assim, tanto os cinzéis planos como os cinzéis côncavos podem ser ajustados na posição ideal para o trabalho em causa.	6
TE 30-C-AVR Cinzelar T	6
Rotação direita / esquerda  Nota Accione o comutador de rotação para a direita/esquerda apenas no estado parado.	7

6 Conservação do produto

 **AVISO**
Perigo devido a choque eléctrico! Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos e queimaduras graves.

- ▶ As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

- ▶ **Mantenha o produto, particularmente as superfícies do punho, seco, limpo e isento de óleo e gordura. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.**

- ▶ Nunca opere o produto com as saídas de ar obstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Evite a penetração de corpos estranhos no interior do produto.
- ▶ Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente para a limpeza!

7 Ajuda em caso de avarias

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

Avaria	Causa possível	Solução
A ferramenta não arranca.	Avaria na rede eléctrica	▶ Insira outra ferramenta eléctrica e verifique o funcionamento.
	As escovas de carvão estão gastas.	▶ Mande verificar a ferramenta por um electricista especializado e, se necessário substitua as escovas de carvão.
A ferramenta desliga durante a utilização.	Perfurar demasiado prolongado a baixa velocidade.	▶ Solte o interruptor on/off e volte a accioná-lo.
Não tem percussão.	A ferramenta ainda não aqueceu.	▶ Coloque o martelo perfurador sobre o material base e deixe-o trabalhar em vazio. Se necessário, repita, até o mecanismo de percussão trabalhar.
	Selector de funções na posição "Perfurar sem percussão"  .	▶ Coloque o selector de funções na posição "Perfurar com percussão"  .
Frac performance do martelo combinado.	Extensão de cabo tem secção inadequada.	▶ Utilize uma extensão de cabo com secção permitida.
	O interruptor on/off não foi totalmente pressionado.	▶ Pressione o interruptor on/off o máximo possível.
A broca não roda.	Selector de funções não está engatado ou na posição "Cinzelar"  ou "Posicionar cinzel"  .	▶ Coloque o selector de funções na posição "Furar sem percussão"  ou "Furar com percussão"  .
A broca ficou presa no mandril.	O mandril não está completamente puxado para trás.	▶ Puxe o bloqueio da ferramenta para trás, até ao encosto, e retire a ferramenta.
A broca não avança.	O comutador está na posição "rotação para a esquerda".	▶ Coloque a ferramenta na posição de rotação para a direita.

8 Reciclagem

 As ferramentas **Hilti** são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita a sua ferramenta usada para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

9 Garantia do fabricante

- ▶ Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com



402497