



DCH 300
DCH 300-X

Português

1 Indicações sobre a documentação

1.1 Sobre esta documentação

- Antes da colocação em funcionamento, leia esta documentação. 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 no produto.
- Guarde o manual de instruções sempre junto do produto e entregue-o a outras pessoas apenas juntamente com este manual.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

PERIGO

PERIGO !

- ▶ Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

AVISO !

- ▶ Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

CUIDADO !

- ▶ Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos materiais.

1.2.2 Símbolos na documentação

Nesta documentação são utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico

1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números referem-se à respectiva imagem no início deste Manual
	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto
	Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.
	Transferência de dados sem fios

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos no produto

No produto são utilizados os seguintes símbolos:

	Classe II de protecção (com duplo isolamento)
	Diâmetro
n	Velocidade nominal
/min	rotações por minuto
	Corrente alternada
	Comunicação sem fios
	Use óculos de protecção

1.4 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. Este pessoal deverá estar informado, 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

Sistema de corte diamantado	DCH 300 DCH 300-X
Geração	01
N.º de série	

1.5 Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto aqui descrito está em conformidade com as directivas e normas em vigor. Na parte final desta documentação encontra uma reprodução do organismo de certificação.

A documentação técnica está depositada junto da:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Segurança

2.1 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.** Distracções 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 e 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.

2.2 Normas de segurança para cortadoras por abrasão

- ▶ **O resguardo de disco pertencente à ferramenta eléctrica tem de estar bem colocado e ajustado de modo a se conseguir um máximo de segurança, ou seja, a parte mais pequena possível do rebolo aponta directamente para o operador. Mantenha-se a si e a pessoas que se encontram nas proximidades fora do plano do disco de corte em rotação.** O resguardo de disco deve proteger o operador de fragmentos e contacto accidental com o rebolo.
- ▶ **Utilize exclusivamente discos de corte ligados reforçados ou diamantados para a sua ferramenta eléctrica.** O simples facto de poder fixar o acessório na sua ferramenta eléctrica não garante uma utilização segura.
- ▶ **A velocidade permitida do acessório deve estar dimensionada para, no mínimo, a velocidade máxima que consta na ferramenta eléctrica.** Acessórios que rodam a uma velocidade superior à permitida podem fragmentar-se e ser projectados.
- ▶ **Rebolos só podem ser utilizados para as possibilidades de aplicação recomendadas. Por exemplo: nunca rebarbe com a superfície lateral de um disco de corte.** Discos de corte destinam-se à abrasão de material com o rebordo do disco. A aplicação lateral de força sobre estes rebolos pode parti-los.
- ▶ **Utilize sempre flanges de aperto não danificados, com a dimensão e forma apropriadas para o disco de rebarbar por si escolhido.** Flanges adequados apoiam o disco de rebarbar e reduzem assim o risco de quebra do disco.
- ▶ **Não utilize discos de rebarbar gastos, de ferramentas eléctricas maiores.** Discos de rebarbar para ferramentas eléctricas maiores não estão dimensionados para as velocidades mais elevadas de ferramentas eléctricas mais pequenas, podendo partir.
- ▶ **Diâmetro exterior e espessura do acessório devem corresponder às dimensões da sua ferramenta eléctrica.** Acessórios mal dimensionados não podem ser resguardados ou controlados o suficiente.
- ▶ **Discos de rebarbar e falanges devem ajustar-se de forma exacta ao veio da ferramenta eléctrica.** Acessórios que não se ajustam exactamente ao veio da ferramenta eléctrica, rodam de forma irregular, vibram fortemente e podem levar à perda de controlo.
- ▶ **Não utilize discos de rebarbar danificados. Examine os discos de rebarbar em relação a fragmentos e fissuras antes de cada utilização. Se a ferramenta eléctrica ou o disco de rebarbar cair, verifique se ficou danificada(o) ou utilize um disco de rebarbar intacto. Quando tiver examinado e montado o disco de rebarbar, coloque-se a si e a pessoas que se encontrem nas proximidades fora do plano do disco de rebarbar em rotação e deixe trabalhar a ferramenta durante um minuto à velocidade máxima.** A maioria dos discos de rebarbar danificados quebram-se durante este período de ensaio.
- ▶ **Use equipamento de segurança. Use máscara protectora integral, guarda-vista ou óculos de protecção consoante a aplicação. Desde que adequado, use máscara antipoeiras, protecção auricular, luvas de protecção ou avental especial para manter pequenas partículas de abrasão e de material afastadas de si.** Os olhos devem ser protegidos de objectos estranhos projectados que são produzidos em diversas aplicações. As máscaras antipoeiras ou respiratórias devem filtrar as poeiras que são produzidas durante a utilização. Se estiver exposto durante muito tempo a ruído intenso, poderá vir a sofrer de perda de audição.
- ▶ **Assegure-se de que outras pessoas se mantêm afastadas o suficiente da sua zona de trabalho. Cada pessoa que entrar na zona de trabalho tem de usar equipamento de protecção individual.** Fragmentos da peça a trabalhar ou dos acessórios partidos podem ser projectados e provocar ferimentos mesmo para além da zona de trabalho directa.
- ▶ **Segure a ferramenta apenas 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.
- ▶ **Mantenha o cabo de rede afastado de acessórios em movimento.** Se perder o controlo sobre a ferramenta, o cabo de rede pode ser cortado ou agarrado e a sua mão ou braço puxado contra o acessório em movimento.
- ▶ **Nunca pouse a ferramenta eléctrica enquanto o acessório não estiver completamente parado.** O acessório em movimento pode entrar em contacto com a superfície de apoio, levando-o a perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- ▶ **Não deixe a ferramenta eléctrica a funcionar enquanto a transporta.** A sua roupa pode ser agarrada devido a contacto accidental com o acessório em movimento e este perfurar o corpo.

- ▶ **Limpe regularmente as saídas de ar da sua ferramenta eléctrica.** O ventilador do motor aspira poeiras para dentro da carcaça, podendo originar perigos de origem eléctrica devido a uma forte acumulação de pós metálicos.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica na proximidade de materiais inflamáveis.** Faiscas podem inflamar tais materiais.
- ▶ **Não utilize quaisquer acessórios que exijam líquidos de refrigeração.** A utilização de água ou outros líquidos de refrigeração pode resultar num choque eléctrico.

Normas de segurança em caso de coice

O coice é a reacção repentina em consequência de um disco de rebarbar preso ou bloqueado. A prisão ou bloqueio ocasiona uma paragem súbita do acessório em movimento. Isto faz com que uma ferramenta eléctrica descontrolada seja acelerada no ponto do bloqueio contra o sentido de rotação do acessório.

Quando, por ex., um disco de rebarbar prende ou fica bloqueado numa peça, o rebordo do disco que mergulha na peça pode encravar-se e o disco fugir ou provocar assim um coice. O disco de rebarbar move-se então no sentido do operador ou afasta-se dele, conforme o sentido de rotação do disco no ponto do bloqueio. Isto também pode levar à quebra dos discos de rebarbar.

Um coice é a consequência de uma utilização incorrecta ou deficiente da ferramenta eléctrica. Este pode ser evitado através de medidas de precaução adequadas, como descrito a seguir.

- ▶ **Agarre bem a ferramenta eléctrica e coloque o seu corpo e os seus braços numa posição em que poderá absorver as forças do coice. Utilize sempre o punho adicional, caso exista, para ter o máximo controlo possível sobre as forças do coice ou os torques de reacção durante o arranque.** O operador pode dominar as forças do coice e de reacção através de medidas de precaução adequadas.
- ▶ **Nunca coloque a sua mão na proximidade de acessórios em movimento.** O acessório pode, em caso de coice, atravessar a sua mão.
- ▶ **Evite a zona à frente e atrás do disco de corte em movimento.** O coice propuliona a ferramenta eléctrica no sentido oposto ao do movimento do disco de rebarbar no ponto do bloqueio.
- ▶ **Trabalhe com particular precaução perto de cantos, arestas vivas, etc. Evite que acessórios ressaltem da peça e encravem.** O acessório em movimento tem a tendência de se encravar em cantos, arestas vivas ou quando ressalta, o que provoca uma perda de controlo ou coice.
- ▶ **Não utilize um disco com corrente ou dentado, nem um disco diamantado segmentado com fendas de largura superior a 10 mm.** Acessórios deste tipo provocam frequentemente um coice ou a perda do controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- ▶ **Evite o bloqueio do disco de corte ou força de encosto excessiva. Não execute cortes excessivamente fundos.** Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o respectivo esforço e a predisposição para encravar ou bloquear e, assim, a possibilidade de um coice ou quebra do rebolo.
- ▶ **Caso o disco de corte encrave ou o trabalho seja interrompido, desligue a ferramenta e segure-a quieta, até o disco estar imobilizado. Nunca tente puxar o disco ainda em rotação para fora do corte, pois isso pode causar um coice.** Determine e corrija a causa para o encravar do disco.
- ▶ **Não volte a ligar a ferramenta eléctrica enquanto esta se encontrar encravada na peça. Deixe que o disco de corte atinja primeiro a sua velocidade plena, antes de prosseguir, com precaução, o corte.** Caso contrário, o disco pode prender, saltar da peça ou provocar um coice.
- ▶ **Escore placas ou peças grandes, de modo a diminuir o risco de um coice devido a um disco de corte encravado.** Peças grandes podem flectir sob o seu próprio peso. A peça tem de ser escorada de ambos os lados do disco, tanto na proximidade do corte de separação como também na borda.
- ▶ **Tenha particular atenção no caso de "cortes de entalhe" em paredes existentes ou noutras áreas não inspecionáveis.** Ao mergulhar na peça, o disco de corte pode provocar um coice durante o corte em tubagens de gás ou água, cabos eléctricos ou outros objectos.

2.3 Normas de segurança adicionais

Segurança física

- ▶ Durante o trabalho, mantenha o cabo de alimentação e a extensão sempre na parte de trás da ferramenta. Evita, assim, tropeçar no cabo durante os trabalhos.
- ▶ 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.
- ▶ Utilize o produto somente se estiver em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Nunca efectue quaisquer manipulações ou modificações na ferramenta.
- ▶ Use luvas de protecção, especialmente ao substituir o disco, ajustar o resguardo do disco e montar o limitador de profundidade.

- ▶ Se possível, utilize uma aspiração de pó e um removedor de pó móvel adequado. Pó de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos.
- ▶ 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.
- ▶ Garanta uma boa ventilação do local de trabalho e, se necessário, use uma máscara de protecção respiratória, adequada para o respectivo pó. O contacto ou inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pó, 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 a ferramenta for utilizada para o corte a seco sem o dispositivo de aspiração de pó, é indispensável colocar uma máscara antipoeiras leve. Feche a tampa sobre a tubuladura de aspiração.
- ▶ Evite o contacto com peças rotativas – Risco de ferimentos! Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho.
- ▶ Faça pausas para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos. Ao trabalhar durante períodos mais prolongados, as vibrações podem causar perturbações nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso nos dedos, mãos ou pulsos.

Segurança eléctrica

- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, por ex., com um detector de metais. Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, p.ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente.
- ▶ Se danificar o cabo enquanto trabalha, não lhe toque e desligue o aparelho imediatamente. Retire a ficha de rede da tomada.
- ▶ Verifique o cabo de conexão regularmente. Se danificado, deve ser imediatamente substituído por um especialista reconhecido.
- ▶ Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- ▶ Certifique-se de que as faíscas originadas pela utilização não representam qualquer perigo. Para o efeito, coloque o resguardo correctamente.
- ▶ Certifique-se de que o disco de corte é fixo e aplicado correctamente antes da utilização e deixe o disco de corte trabalhar em vazio durante 30 segundos numa posição segura. Desligue imediatamente a ferramenta se notar uma vibração elevada ou qualquer outra anomalia e verifique todo o sistema para determinar a causa.
- ▶ Não utilize a ferramenta se esta arrancar com dificuldade ou aos esticões. Existe a possibilidade de o sistema electrónico estar avariado. Mande reparar a ferramenta no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- ▶ Feche a tampa sobre a tubuladura de aspiração ao cortar material base de origem metálica.

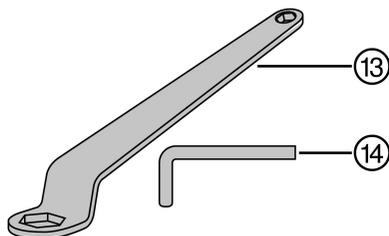
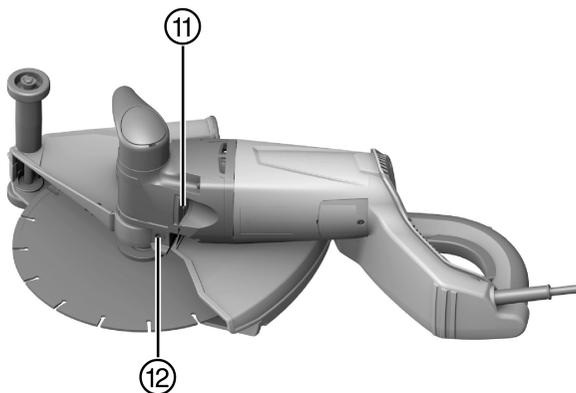
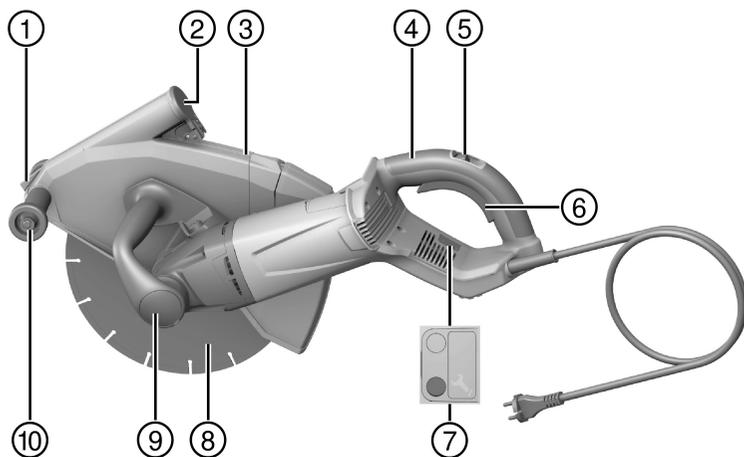
As aberturas (roços) em paredes de suporte ou outras estruturas podem influenciar a estática da estrutura, especialmente ao cortar/atravesar armadura.

- ▶ Consulte o engenheiro, arquitecto ou responsável pelo projecto antes de iniciar os trabalhos.
- ▶ Evite que o disco encrave guiando a ferramenta com atenção e através de cortes a direito. Não é permitido o corte de curvas.
- ▶ Conduza a ferramenta uniformemente e sem exercer força lateral sobre o disco de corte. Coloque a ferramenta sempre em ângulo recto sobre a peça. Durante o processo de corte, não altere a direcção de corte nem através de uma força lateral nem dobrando o disco de corte. O disco de corte poderia ser danificado.
- ▶ Nunca deve utilizar a ferramenta sem o resguardo.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto

DCH 300

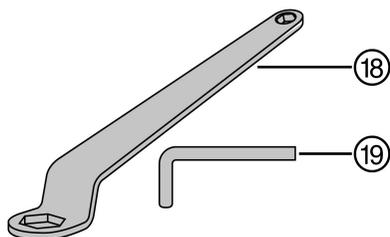
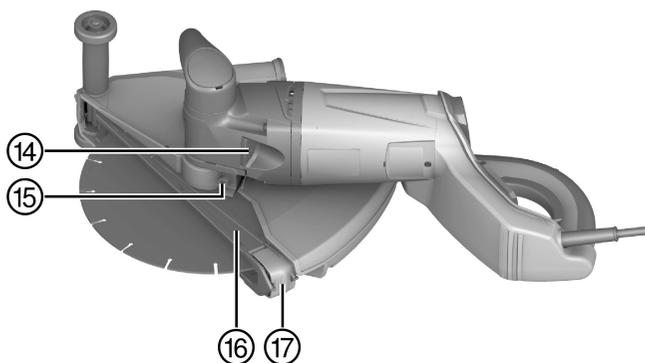
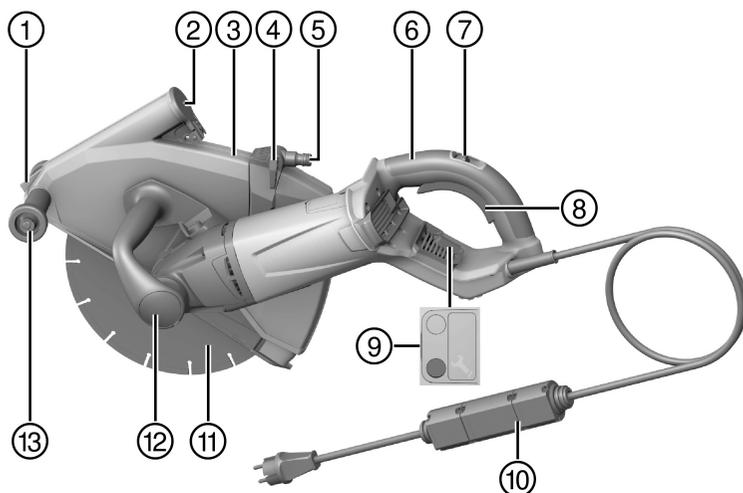


- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------------------------|
| ① | Marcador de corte | ⑤ | Dispositivo de bloqueio |
| ② | Tampa do tubo de remoção do pó | ⑥ | Interruptor on/off |
| ③ | Cobertura de protecção | ⑦ | Indicador de manutenção |
| ④ | Punho traseiro | ⑧ | Disco de corte diamantado |

- ⑨ Punho dianteiro
- ⑩ Roldana guia
- ⑪ Botão de bloqueio do veio
- ⑫ Parafuso de aperto para resguardo do disco
- ⑬ Chave de aperto n.º 24/ 10
- ⑭ Chave para sextavado interior n.º 6

3.2 Vista geral do produto

DCH 300-X



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|----------------------------------|
| ① | Marcador de corte | ⑤ | Ligação para a mangueira da água |
| ② | Tampa do tubo de remoção do pó | ⑥ | Punho traseiro |
| ③ | Cobertura de protecção | ⑦ | Dispositivo de bloqueio |
| ④ | Válvula de regulação de água | ⑧ | Interruptor on/off |

- | | | | |
|---|------------------------------|---|--|
| ⑨ | Indicador de manutenção | ⑮ | Parafuso de aperto para resguardo do disco |
| ⑩ | Disjuntor diferencial (PRCD) | ⑯ | Limitador de profundidade |
| ⑪ | Disco de corte diamantado | ⑰ | Corrediça da profundidade de corte |
| ⑫ | Punho dianteiro | ⑱ | Chave de aperto n.º 24/ 10 |
| ⑬ | Roldana guia | ⑲ | Chave para sextavado interior n.º 6 |
| ⑭ | Botão de bloqueio do veio | | |

3.3 Utilização conforme a finalidade projectada

DCH 300

O produto descrito é um sistema de corte diamantado eléctrico para o corte a seco de materiais base de origem mineral com discos de corte diamantados.

DCH 300-X

O produto descrito é um sistema de corte diamantado eléctrico para o corte de materiais base de origem mineral com discos de corte diamantados com e sem a utilização de água.

Deve utilizar um aspirador equipado com filtro adequado, p. ex., **Hilti** aspirador universal VC 300-17 X, para cortar a seco materiais base de origem mineral.

Para evitar efeitos electrostáticos deve utilizar-se um aspirador com mangueira de aspiração antiestática. Como opção, o produto também pode ser utilizado com discos de corte de resina sintética para cortar materiais base de origem metálica sem a utilização de água. Para o efeito, são necessários acessórios especiais (pacote de falanges, diâmetro 80 mm, constituído por flange de aperto e de inversão).

O produto deve ser operado exclusivamente no sentido contrário ao do movimento de rotação. Certifique-se de que a corrente eléctrica à qual o produto é ligado está de acordo com a mencionada na placa de características.

3.4 Possível uso incorrecto

O produto não pode ser operado em ambiente com risco de explosão.

O produto não pode ser utilizado para desbastar ou rebarbar.

O produto não pode ser utilizado para trabalhar materiais nocivos para a saúde ou facilmente inflamáveis (p. ex., amianto, magnésio, madeira).

DCH 300

O produto não pode ser utilizado para cortar com água.

3.5 Regulação da corrente de arranque

A corrente inicial absorvida pela ferramenta é um múltiplo da corrente nominal. O regulador electrónico de corrente reduz a corrente inicial absorvida pela ferramenta, evitando que o fusível da corrente eléctrica dispare. Garante também que a ferramenta arranque suavemente, sem coice inicial.

3.6 Bloqueio de arranque

O sistema de corte diamantado não volta a arrancar automaticamente após uma interrupção da energia. Primeiro é necessário soltar o interruptor on/off e voltar a pressionar após aprox. 1 segundo.

3.7 Protecção electrónica contra sobrecarga

O sistema de corte diamantado está equipado com uma protecção electrónica contra sobrecarga, que monitoriza a corrente absorvida.

Se a corrente absorvida do motor se tornar demasiado elevada, p. ex., devido a uma força de pressão excessiva, a protecção electrónica contra sobrecarga desliga o motor.

Para voltar a ligar a ferramenta é necessário soltar o interruptor on/off e voltar a acioná-lo de seguida.



Deve procurar conseguir-se um processo de trabalho contínuo sem desactivação. O utilizador pode evitar a desactivação, reduzindo a pressão de contacto.

3.8 Indicador de manutenção

O sistema de corte diamantado está equipado com um indicador de manutenção com sinal luminoso.

Estado	Significado
Indicador de manutenção acende a vermelho.	<ul style="list-style-type: none"> Foi atingido o tempo de trabalho predeterminado e requer-se agora uma manutenção. Depois de a luz acender pela primeira vez, o sistema de corte diamantado poderá continuar a ser utilizado durante algumas horas, antes de ser activada a desactivação automática. Envie atempadamente o seu produto a um Centro de Assistência Técnica Hilti para que seja reparado e esteja pronto a ser usado quando necessário.
Indicador de manutenção pisca a vermelho.	<ul style="list-style-type: none"> O produto está avariado. Mande reparar o produto no Centro de Assistência Técnica Hilti.

3.9 Limitador de profundidade

No sistema de corte diamantado DCH 300, o limitador de profundidade não está incluído no fornecimento, no entanto poderá reequipado (acessório).

No limitador de profundidade, é possível ajustar a profundidade de corte máxima pretendida com ajuda da escala de profundidades de corte. Para além disso, o limitador de profundidade melhora a aspiração de pó.

3.10 Incluído no fornecimento

Sistema de corte diamantado com resguardo, limitador de profundidade (apenas DCH 300-X), flange de aperto Ø 41 mm, porca tensora M14, chave de aperto n.º 24/n.º 10, chave para sextavado interior n.º 6, manual de instruções.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto no seu **Hilti Store** ou online, em: www.hilti.group | EUA: www.hilti.com

4 Características técnicas

4.1 Dados da ferramenta

Consulte a tensão nominal, corrente nominal, frequência e potência nominal na sua placa de características específica do país.

Em caso de alimentação por um gerador ou transformador, a respectiva potência de saída mínima deverá corresponder ao 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 do aparelho.

	DCH 300	DCH 300-X
Peso	20,7 lb (9,4 kg)	20,7 lb (9,4 kg)
Medida da rosca do veio	M16 × 1,5	M16 × 1,5
Alojamento do disco de corte	0,87 in (22,2 mm)	0,87 in (22,2 mm)
Diâmetro do disco de corte	12,0 in (305 mm)	12,0 in (305 mm)
Espessura dos discos de corte	≤ 0,14 in (≤ 3,5 mm)	≤ 0,14 in (≤ 3,5 mm)
Velocidade nominal	4 900 rpm	4 900 rpm
Torque de aperto para porca tensora (fixação dos discos de corte)	30 ftlb, ...37 ftlb, (40 Nm ...50 Nm)	30 ftlb, ...37 ftlb, (40 Nm ...50 Nm)

4.2 Seleção de discos de corte adequados

- ▶ Utilize apenas discos de corte que correspondam à especificação para a determinada aplicação.

Especificação dos discos de corte

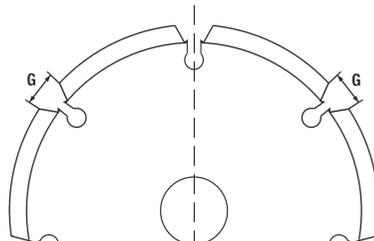
Área de utilização	Especificação dos discos de corte
Cortar materiais base de origem mineral	Discos de corte diamantados de acordo com a norma EN 13226
Processamento de materiais base de origem metálica	Discos de corte de resina sintética reforçada a fibra de acordo com EN 12413 (não côncava, Tipo 41) ¹⁾
¹⁾ Para montagem na ferramenta, o porta-ferramentas DCH 300 ABR adequado especiais (acessório).	

- ▶ Respeite as instruções de montagem dos fabricantes dos discos de corte.

4.3 Geometria de discos de corte diamantados adequados

Discos de corte diamantados devem cumprir as seguintes especificações geométricas.

Características técnicas	
Largura da fenda entre segmentos (G)	≤ 10 mm
Ângulo de corte	negativo



5 Utilização

5.1 Informação geral

5.1.1 Utilização de um gerador ou transformador

Se as seguintes condições estiverem satisfeitas, a ferramenta pode ser alimentada por um gerador ou transformador:

- Potência de saída (em watt), no mínimo, o dobro da potência nominal da ferramenta (consultar a placa de características)
- Voltagem em carga sempre entre os +5% e -15% da voltagem nominal da ferramenta
- Frequência 50 a 60 Hz (nunca superior a 65 Hz)
- Deve utilizar-se um regulador automático de tensão com arrancador.

ATENÇÃO

Perigo de danos Ligar e desligar outras ferramentas, também ligadas ao gerador/transformador, pode causar picos de subtensão e/ou sobretensão, danificando o sistema de corte.

- ▶ O gerador ou transformador nunca deve ser usado para alimentar outras ferramentas em simultâneo. Utilize um gerador ou transformador que esteja previsto para ser utilizado com o sistema de corte e o aspirador.

5.1.2 Utilização de extensões de cabo

AVISO

Perigo devido a cabo danificado! Se danificar o cabo enquanto trabalha, não lhe toque e desligue o aparelho imediatamente. Retire a ficha de rede da tomada.

- ▶ Verifique o cabo elétrico regularmente. Se danificado, deve ser imediatamente substituído por um especialista.
- Utilize apenas cabos de extensão aprovados para o tipo de aplicação em causa e com a secção transversal adequada. A inobservância desta recomendação pode resultar numa perda de potência da ferramenta e no sobreaquecimento do cabo.
- Examine o cabo periodicamente em relação a eventuais danos.
- Substitua os cabos de extensão danificados.

- Em trabalhos de exterior, utilize apenas extensões com secção apropriada e correspondentemente indicadas.

Secções de cabo mínimas recomendadas e comprimentos máximos para uma tensão de rede de 120 V

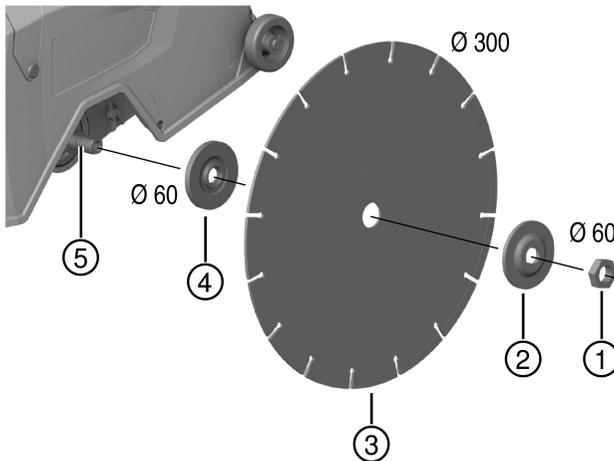
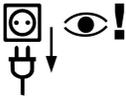
Cabo	AWG 16	AWG 14	AWG 12	AWG 10
Secção do cabo	1,31 mm ²	2,08 mm ²	3,31 mm ²	5,26 mm ²
Secção do cabo	2,58 kcmil	4,11 kcmil	6,53 kcmil	10,4 kcmil
Comprimento do cabo	25 m	30 m	50 m	100 m
Comprimento do cabo	75 ft	100 ft	150 ft	250 ft

5.1.3 Verificar o disjuntor diferencial (PRCD)

DCH 300-X

1. Insira a ficha de rede da ferramenta de corte numa tomada com ligação à terra.
2. Pressione as teclas **ON** no disjuntor diferencial.
 - ◀ Surge o visor.
3. Pressione a tecla **TESTE** no disjuntor diferencial.
 - ◀ O visor apaga.
 - ▼ O visor não apaga.
 - ▶ Não continue a operar a ferramenta. Mande reparar a ferramenta com peças sobressalentes originais, por pessoal qualificado.

5.2 Montar o disco de corte diamantado



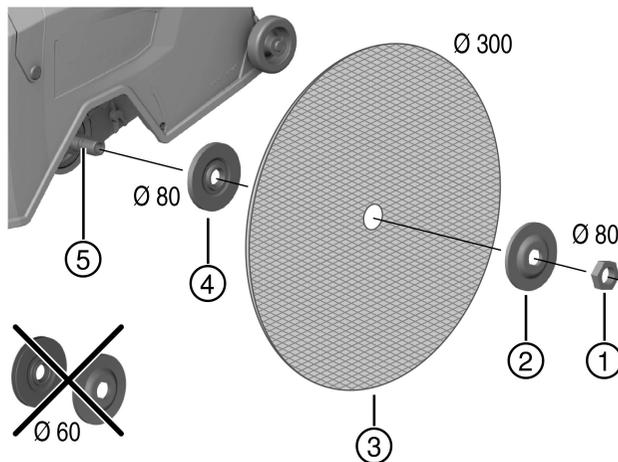
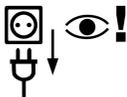
- | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------------------|
| ① | Porca de aperto M16 × 1,5 | ④ | Falange de inversão Ø 60 mm |
| ② | Falange de aperto Ø 60 mm | ⑤ | Veio |
| ③ | Disco de corte diamantado | | |

1. Respeite as instruções para a selecção correcta de discos de corte adequados → Página 13 e as especificações relativas à geometria dos discos de corte diamantados → Página 13.
2. Retire a ficha de rede da tomada.
3. Limpe o flange de aperto e a porca tensora.
4. Coloque a flange de inversão Ø 60 mm com o lado correcto no veio de modo que já não possa ser rodada.

i A flange de inversão Ø 60 mm pode ser utilizada, consoante o lado, para discos de corte com um diâmetro interior de 22,2 mm ou de 25,4 mm. Deve ser verificado o lado da flange de inversão que se adequa ao diâmetro interior do disco de corte. A flange de inversão tem de centrar o disco de corte.

5. Coloque o disco de corte diamantado na flange de inversão.
6. Coloque a flange de aperto Ø 60 mm e a porca tensora.
7. Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
8. Aperte a porca tensora com a chave de aperto e, em seguida, largue o botão de bloqueio do veio.
9. Certifique-se de que o botão de bloqueio do veio está saído para fora e de que volta a ser possível rodar o veio.

5.3 Montar disco de corte de resina sintética reforçada a fibra



- | | | | |
|---|--|---|----------------------------|
| ① | Porca de aperto M16 × 1,5 | ④ | Flange de inversão Ø 80 mm |
| ② | Flange de aperto Ø 80 mm | ⑤ | Veio |
| ③ | Disco de corte de resina sintética reforçada a fibra | | |

1. Respeite as instruções para a selecção correcta de discos de corte adequados → Página 13.
2. Retire a ficha de rede da tomada.
3. Limpe o flange de aperto e a porca tensora.

4. Coloque a flange de inversão Ø 80 mm com o lado correcto no veio de modo que já não possa ser rodada.



A flange de inversão Ø 80 mm pode ser utilizada, consoante o lado, para discos de corte com um diâmetro interior de 22,2 mm ou de 25,4 mm. Deve ser verificado o lado da flange de inversão que se adequa ao diâmetro interior do disco de corte. A flange de inversão tem de centrar o disco de corte.

5. Coloque o disco de corte diamantado na flange de inversão.
6. Coloque a flange de aperto Ø 80 mm e a porca tensora.
7. Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
8. Aperte a porca tensora com a chave de aperto e, em seguida, largue o botão de bloqueio do veio.
9. Certifique-se de que o botão de bloqueio do veio está saído para fora e de que volta a ser possível rodar o veio.

5.4 Desmontar o disco de corte

1. Certifique-se de que a ficha foi retirada da tomada.
2. Se a seguinte condição estiver cumprida, execute adicionalmente esta acção:

Condições: O limitador de profundidade (acessório) está montado.

- ▶ Desmonte o limitador de profundidade. → Página 17

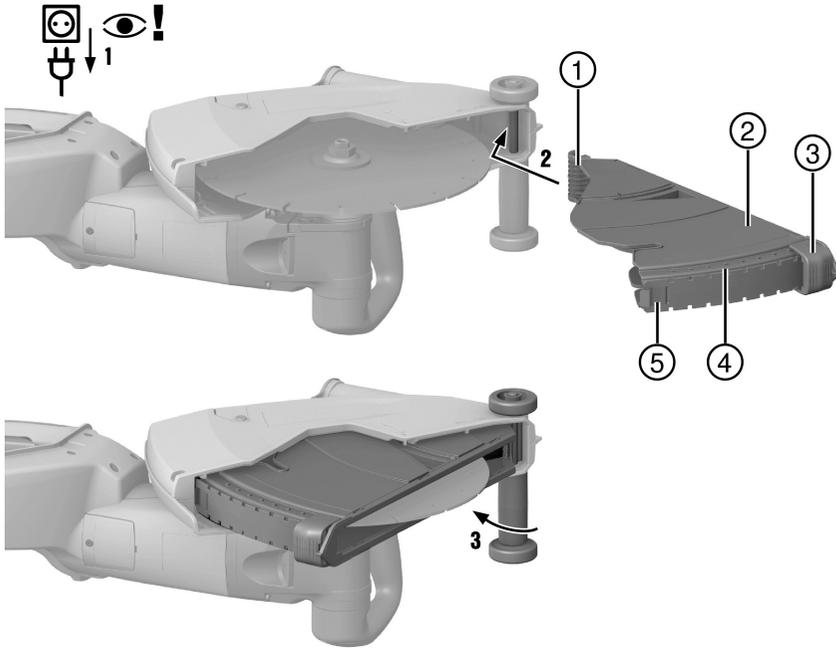


CUIDADO

Risco de quebra e de destruição. Quando o botão de bloqueio do veio é pressionado enquanto o veio roda, o acessório pode soltar-se.

- ▶ Pressione o botão de bloqueio do veio só quando o veio parar de rodar.
3. Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
 4. Solte a porca tensora com a chave de aperto.
 5. Retire sucessivamente a porca tensora, a flange de aperto, o disco de corte e a flange de inversão do veio.

5.5 Colocar o limitador de profundidade (opcional)



- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| ① Gancho | ④ Escala de profundidades de corte |
| ② Leque | ⑤ Detentor |
| ③ Corrediça da profundidade de corte | |

ATENÇÃO

Perigo de danos. O limitador de profundidade (acessório) é danificado através da projecção de faíscas.

► Não deve montar o batente de profundidade caso pretenda trabalhar metal com a ferramenta.

1. Retire a ficha de rede da tomada.
2. Engate o gancho no eixo dos rolos de guia.
3. Rode o leque para dentro do resguardo até o detentor encaixar de forma audível.

5.6 Desmontar o limitador de profundidade

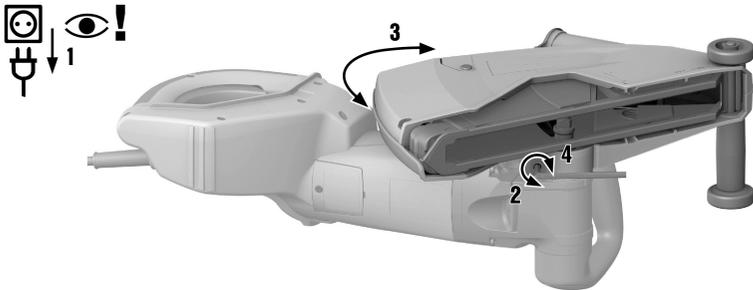
1. Retire a ficha de rede da tomada.
2. Pressione o detentor e rode o leque para fora do resguardo.

5.7 Ajustar a profundidade de corte no limitador de profundidade

Condições: O limitador de profundidade (acessório) está montado

1. Pressione a corrediça da profundidade de corte e desloque-a até que marca aponte para a profundidade de corte pretendida.
2. Solte a corrediça da profundidade de corte.

5.8 Ajustar o resguardo



1. Retire a ficha de rede da tomada.
2. Alívie o parafuso de aperto com a chave para sextavado interior.
3. Posicione o resguardo conforme desejado.
4. Aperte o parafuso de aperto com a chave para sextavado interior.

5.9 Ligar o fornecimento de água

DCH 300-X

1. Ligue uma mangueira de água à canalização de água.



A pressão da água na canalização de água não deve ser superior a 3 bar.

2. Na válvula de regulação da água, desligue o abastecimento de água para o sistema de corte.
3. Ligue a mangueira à ligação para mangueira (sistema Gardena).



Verifique periodicamente o estado das mangueiras e assegure-se de que não é excedida a pressão máx. permitida de 3 bar.

5.10 Ajustar a quantidade de água

DCH 300-X

- ▶ Roda a válvula de regulação da água até estar ajustada a quantidade pretendida de água.

5.11 Separar a fornecimento de água

DCH 300-X

1. Desligue o abastecimento de água para o sistema de corte.
2. Solte o acoplamento (sistema Gardena) da mangueira de água na ligação para mangueira do sistema de corte.

5.12 Ligar o sistema de corte

1. Ligue a ficha de rede à tomada.
2. No DCH 300-X: Pressione a tecla **ON** no disjuntor diferencial.
3. Segure a ferramenta com ambas as mãos no punho dianteiro e traseiro.
4. Prima o dispositivo de bloqueio.
 - ◀ O interruptor on/off será desbloqueado.
5. Pressione o interruptor (ON/OFF).
 - ◀ O disco de corte começa a rodar.
6. Solte o dispositivo de bloqueio e volte a colocar o polegar á volta do punho traseiro.

5.13 Trabalho seguro com o sistema de corte

Condições: Processamento de materiais base de origem mineral

Em caso de entrada da ferramenta na área assinalada existe o perigo de um coice.



- ▶ Evite a entrada da ferramenta no material base na área assinalada.
- ▶ Antes de encetar o corte, coloque a ferramenta sempre com os rolos à frente, sobre o material base / peça a trabalhar.
- ▶ Antes de encetar o corte, deixe que a ferramenta alcance a velocidade de rotação máxima.
- ▶ Fazendo pressão sobre a ferramenta, mergulhe lentamente o disco de corte no material.
- ▶ Trabalhe com uma velocidade de avanço moderada, adaptada ao material a trabalhar.

i Um progresso de trabalho decrescente pode ser uma indicação de que os segmentos diamantados ficaram embotados. Estes podem ser reafiados através de cortes em material abrasivo (placa de afiar **Hilti** ou arenito calcário abrasivo).

- ▶ Conduza a ferramenta uniformemente e sem exercer força lateral sobre o disco de corte.

Ao trabalhar materiais base de origem mineral especialmente duros (por exemplo, betão) com elevada proporção de gravilha, o disco de corte diamantado pode sobreaquecer e ficar danificado devido a isso. Um indicio claro disso é um anel de faíscas que acompanha o movimento do disco de corte diamantado.

- ▶ Neste caso, interrompa o processo de corte e deixe que o disco de corte diamantado continue a trabalhar sem carga, para que possa arrefecer.

Com um aspirador adequado é possível trabalhar sem produzir muito pó. A utilização de um aspirador auxilia, entre outros, a refrigeração dos segmentos, reduzindo assim o seu desgaste.

- ▶ Se aplicar um aspirador, utilize uma mangueira de aspiração antiestática, de modo a evitar efeitos electrostáticos.

5.14 Desligar o sistema de corte

- ▶ Solte o interruptor on/off.
 - ◀ O motor é desligado, o disco de corte roda até parar.
 - ◀ O dispositivo de bloqueio está novamente activado.

6 Conservação e manutenção

AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! A conservação e manutenção com a ficha de ligação inserida pode originar ferimentos graves e queimaduras.

- ▶ Retirar sempre a ficha de ligação antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

Conservação

- ▶ 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. Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente para a limpeza! A segurança eléctrica da ferramenta pode ficar comprometida.
- ▶ Evite a penetração de corpos estranhos no interior do produto.
- ▶ Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido.

Ao trabalhar metais em condições de utilização extremas, pode depositar-se pó condutor no interior da ferramenta. O isolamento de protecção da ferramenta pode assim ficar comprometido.

- ▶ Nestes casos utilize, na medida do possível, um sistema de aspiração fixo e limpe frequentemente as saídas de ar.

- ▶ Nestes casos, ligue um disjuntor diferencial (RCD) em série.

Manutenção

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.
- ▶ Verifique regularmente todos os componentes e partes externas da ferramenta e dos acessórios quanto a danos e ao seu funcionamento correcto.
- ▶ Não opere a ferramenta se houver danos nas peças ou se os comandos operativos não estiverem a funcionar correctamente. Mandé reparar a ferramenta no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

7 Transporte e armazenamento

AVISO

Perigo de incêndio. As peças da máquina quentes podem inflamar o material circundante.

- ▶ Antes de embalar ou carregar o produto num veículo, deixe o produto arrefecer completamente.

CUIDADO

Perigo de danos. Se o disco de corte estiver montado durante o transporte, poderá ser danificado.

- ▶ Transporte o sistema de corte diamantado sem disco de corte.
- ▶ Desmonte o disco de corte. → Página 16
- ▶ Guarde os discos de corte de acordo com as recomendações do fabricante.

8 Ajuda em caso de avarias

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

Avaria	Causa possível	Solução
A ferramenta não arranca ou desliga-se por si própria.	Alimentação eléctrica interrompida.	▶ Verifique a alimentação eléctrica com uma outra ferramenta eléctrica.
	O disjuntor diferencial PRCD disparou devido a entrada de água na ferramenta.	▶ Deixe a ferramenta secar totalmente num local quente e seco. ▶ Verifique o disjuntor diferencial. → Página 14
	Cabo de rede ou ficha com defeito.	▶ Mandé verificar o cabo de rede e a ficha por um electricista especializado e, se necessário, mandé substituir.
	Interruptor on/off avariado.	▶ Mandé reparar a ferramenta no Centro de Assistência Técnica Hilti .
	Ferramenta sobrecarregada (protecção de sobrecarga activada / limite de aplicação excedido)	▶ Largue o interruptor on/off e volte a accioná-lo. ▶ Seleccione a ferramenta adequada para a utilização.
	Disjuntor térmico activado.	▶ Deixe a ferramenta arrefecer e limpe as saídas de ar.
	O bloqueio de arranque fica activo após uma interrupção na alimentação eléctrica.	▶ Desligue e volte a ligar a ferramenta.

Avaria	Causa possível	Solução
O indicador de manutenção pisca. A ferramenta não arranca.	A ferramenta está avariada.	► Mandar reparar a ferramenta no Centro de Assistência Técnica Hilti .
O indicador de manutenção acende. A ferramenta não arranca.	Escovas de carvão gastas.	► Mandar verificar e, se necessário, substituir as escovas de carvão num electricista especializado.
Fraca performance da ferramenta.	Secção transversal do cabo de extensão insuficiente.	► Utilizar um cabo de extensão com secção transversal suficiente.

9 Reciclagem

Os produtos **Hilti** são, em grande parte, fabricados com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita o seu aparelho usado para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** local ou ao seu vendedor.

Lama resultante do corte

Em termos ambientais, a eliminação da lama resultante do corte para cursos de água ou canalização sem pré-tratamento adequado é problemática.

- Consulte as normas locais no que se refere a este assunto.

Recomendamos o seguinte pré-tratamento:

- Recolha a lama resultante do corte (utilizando, por exemplo, um aspirador de líquidos).
- Separe da água as partículas finas na lama resultantes do corte, deixando a lama repousar ou adicionando agente de floculação.
- Elimine a matéria sólida da lama resultante do corte para um aterro.
- Neutralize a água remanescente (alcalina, valor pH > 7) da lama resultante do corte antes de a deixar entrar na canalização, adicionando uma grande quantidade de água ou um agente neutralizante ácido.

10 Garantia do fabricante

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

This Product is Certified
Ce produit est homologué
Producto homologado por
Este producto está registrado





Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 234 21 11
Fax: +423 234 29 65
www.hilti.com