DST 10-CA

Português

DST 10-CA

Manual de instruções original

Manual de instruções original

Conteúdo

1 Indicações sobre a documentação 3
1.1 Sobre esta documentação 3
1.2 Explicação dos símbolos 3
1.2.1 Advertências 3
1.2.2 Símbolos no manual de instruções 3
1.2.3 Símbolos nas figuras 3
1.3 Símbolos dependentes do produto 4
1.3.1 Símbolos gerais 4
1.3.2 Sinais de obrigação 4
1.3.3 Sinais de proibição 4
1.3.4 Símbolos de perigo 4
1.4 Autocolante 5
1.5 Dados informativos sobre o produto 5
1.6 Declaração de conformidade 5
1.7 Diretiva relativa a equipamentos de rádio 5
2 Segurança 6
2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas 6
2.2 Normas de segurança adicionais para serras de parede 8
2.3 Demarcação da zona de perigo 9
2.4 Segurança durante o funcionamento 11
2.5 Segurança no transporte 11
3 Descrição 13
3.1 Vista geral do produto 13
3.2 Utilização conforme a finalidade projectada 14
3.3 Possível uso incorrecto 14
3.4 Incluído no fornecimento DST 10-CA 14
3.5 Acessórios 15
4 Características técnicas 16
4.1 Cabeça da serra 16
4.2 Lâmina de serra 17
4.3 Carro de transporte 17
4.4 informação sobre ruído conforme a norma EN 15027 17
5 Planeamento 18
5.1 Sequência de corte 18
5.2 Sobreposição ou distância restante 18
5.3 Distâncias dos suportes de carril 20
5.4 Posição dos orifícios de fixação 20

5.5 Fonte de alimentação 21
5.6 Utilização de cabos de extensão 21
5.7 Ligação da água de arrefecimento 21
6 Montagem do sistema de corte 22
6.1 Aplicar elementos de fixação para os suportes de carril 22
6.2 Fixar suportes de carril 23
6.3 Montar carril nos suportes de carril para corte normal 23
6.4 Montar carril nos suportes de carril para corte enviesado e ajustar ângulo de corte 24
6.5 Montar carril nos suportes de carril para cortes escalonados 26
6.6 Montar o carril e a cabeça da serra para o corte raso 27
6.7 Alongar carris 27
7 Equipamento do sistema de corte 28
7.1 Montar cabeça da serra 28
7.2 Ligar serra ao fornecimento de electricidade e água 29
7.3 Ajustar o suporte do resguardo do disco 30
7.4 Montar os flanges interiores e as lâminas de serra 30
7.4.1 Montar o flange interior (corte normal) 31
7.4.2 Montar a lâmina de serra (corte normal) 32
7.4.3 Montar o flange interior (corte raso) 34
7.4.4 Montar a lâmina de serra (corte raso) 35
7.5 Montar o resguardo do disco 36
8 Trabalhar com a serra 37
8.1 Verificações antes dos trabalhos de serrar 37
8.2 Directivas e valores de referência 37
8.3 Aplicação de corte a seco 38
8.3.1 Montar o flange interior e a lâmina de serra (corte a seco) 38
8.3.2 Montar o bypass da água 39
8.3.3 Montar o resguardo do disco e a sistema de aspiração de pó 39
9 Desmontar o sistema de corte 39
9.1 Desmontar a lâmina de serra (corte normal) 39
9.2 Desmontar o flange interior (corte normal, corte a seco) 40
9.3 Desmontar a lâmina de serra e o flange interior (corte raso) 40
9.4 Desmontar sistema de serra 40
9.5 Purgar o circuito de arrefecimento 41
10 Conservação e manutenção 42
10.1 Reajustar as roldanas guia 42
10.2 Inspecção 43
10.3 Manutenção 43
11 Transporte e armazenamento 45
12 Ajuda em caso de avarias 45

13 China RoHS (directiva relativa à limitação de utilização de substâncias perigosas) 47
14 Reciclagem 47
15 Garantia do fabricante 48

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 corporais ou danos materiais.

1.2.2 Símbolos no manual de instruções

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

	Consultar o manual de instruções
	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:

2	Estes números remetem para a figura respectiva no início do presente manual de instruções.
3	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto.
(11)	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.

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos gerais

No produto são utilizados os seguintes símbolos:

n_0	Velocidade nominal de rotação sem carga
/min	Rotações por minuto
Ø	Diâmetro
	Sentido de rotação do disco de corte (seta no suporte do resguardo do disco)
	Ponto de suspensão previsto para o transporte por grua

1.3.2 Sinais de obrigação

No produto são utilizados os seguintes sinais de obrigação:

	Ler o manual de instruções
	Use óculos de protecção
	Use protecção auricular
	Use luvas de protecção
	Use calçado de segurança

1.3.3 Sinais de proibição

No produto são utilizados os seguintes sinais de proibição:

	É proibido o transporte por grua
	Limpeza a alta pressão proibida

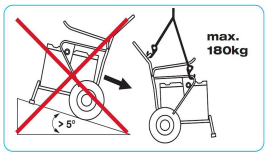
1.3.4 Símbolos de perigo

No produto são utilizados os seguintes símbolos de perigo:

	Perigo de ferimentos por corte

1.4 Autocolante

Autocolante no produto

	**No carro de transporte** Manuseamento do carro de transporte
	Na cabeça da serra Observar pressão máxima da água e medidas em caso de perigo de congelação
	Na cabeça da serra O produto está equipado com a função **Cut Assist**

1.5 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. Os dados do produto são necessários para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

  Dados do produto

Serra eléctrica	DST 10-CA
Geração	02
N.º de série	

1.6 Declaração de conformidade

O fabricante declara, sob sua única e exclusiva responsabilidade, que o produto aqui descrito está em conformidade com a legislação vigente e as normas em vigor. Na parte final desta documentação encontra uma reprodução da declaração de conformidade.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

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

1.7 Diretiva relativa a equipamentos de rádio

Esta ferramenta está em conformidade com a norma correspondente no pressuposto de que a potência de curto-circuito S_{SC} no ponto de ligação do equipamento à rede pública seja igual ou superior a 5 MVA.

É da responsabilidade do instalador ou operador da ferramenta assegurar, se for necessário após consulta com o operador da rede pública, que a ferramenta é ligada apenas a um ponto de ligação com um valor S_{SC} igual ou superior a 5 MVA.

2 Segurança

2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ **AVISO Leia todas as normas de segurança, instruções, imagens e dados técnicos, com os quais esta ferramenta eléctrica está equipada.** O não cumprimento das instruções a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos 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 a 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 de ligação para transportar, pendurar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento.** Cabos de ligação 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.** A utilização de um cabo de extensão próprio para utilização no exterior 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 distracção 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.
- **Não se acomode numa falsa sensação de segurança e não ignore os regulamentos de segurança para ferramentas eléctricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica após numerosas utilizações.** Agir de forma descuidada pode causar ferimentos graves dentro duma fracção de segundo.

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 uma bateria amovível antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental 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 de ferramentas eléctricas e acessórios. 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.
- **Mantenha punhos e respectivas superfícies secos, limpos e isentos de óleo e gordura.** Punhos e superfícies afins escorregadios não permitem um manuseamento e controlo seguro da ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

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 adicionais para serras de parede

- **Opere a ferramenta eléctrica pelas áreas isoladas dos punhos, quando executar trabalhos onde a ferramenta de corte pode encontrar cabos eléctricos encobertos ou o próprio cabo de ligação.** O contacto de uma ferramenta de corte com um cabo sob tensão também pode colocar peças metálicas da ferramenta eléctrica sob tensão e causar um choque eléctrico.
- **Ao perfurar com equipamento diamantado, use sempre protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- **Ao serrar a peça, tenha em atenção a protecção das pessoas e da área de trabalho do outro lado.** A lâmina de serra diamantada pode sobressair através da peça.
- **Nunca deixe a serra de parede em funcionamento sem qualquer supervisão.** Dessa forma, reduz o risco de bloqueio da lâmina de serra diamantada, que poderia conduzir a perda de controlo ou danos na serra de parede.
- **Certifique-se de que o método de fixação do sistema de guia de carris na peça está em condições de segurar a serra de parede durante a utilização.** No caso de método de fixação incorrecto ou material base demasiado fraco ou poroso, as ancoragens podem ser puxadas para fora, fazendo com que a guia de carris se solte da peça.
- **Se a lâmina de serra diamantada bloquear, não aplique mais força de avanço e desligue a ferramenta. Verifique a razão do encravamento e elimine a causa para as lâminas de serra diamantadas encravadas.** Continuar o funcionamento com uma lâmina de serra diamantada bloqueada, pode causar perda de controlo ou danos na serra de parede.
- Antes da colocação em funcionamento, certifique-se de que a tensão de rede, a frequência de rede e a protecção fusível correspondem às especificações na placa de características.
- Verifique regularmente os cabos de alimentação da ferramenta eléctrica. Se estiverem danificados, mande substituí-los por um electricista especializado reconhecido.
- Verifique regularmente as extensões de cabo e substitua-as se estiverem danificadas.
- Se danificar um cabo eléctrico da serra enquanto trabalha, não pode tocar no cabo eléctrico nem na serra. Desligue a serra de parede no interruptor on/off ou accione o botão de **paragem de emergência** e retire a ficha de rede da tomada.
- Utilize apenas cabos de extensão aprovados para o tipo de aplicação em causa e com a secção adequada.
- Não trabalhe com cabos de extensão enrolados; caso contrário, poderá ocorrer perda de potência e sobreaquecimento do cabo.
- Retire o cabo da tomada antes de trabalhos de limpeza e manutenção ou em caso de interrupções dos trabalhos.
- Trabalhos de perfuração e corte em edifícios e outras estruturas podem influenciar a sua estática, especialmente quando se cortam vigas de reforço e / ou outros componentes de suporte. Deverá obter-se previamente junto da direcção da obra uma autorização para iniciar trabalhos de perfuração e corte.
- Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Áreas de trabalho mal ventiladas podem suscitar problemas de saúde devido à inalação de pó.

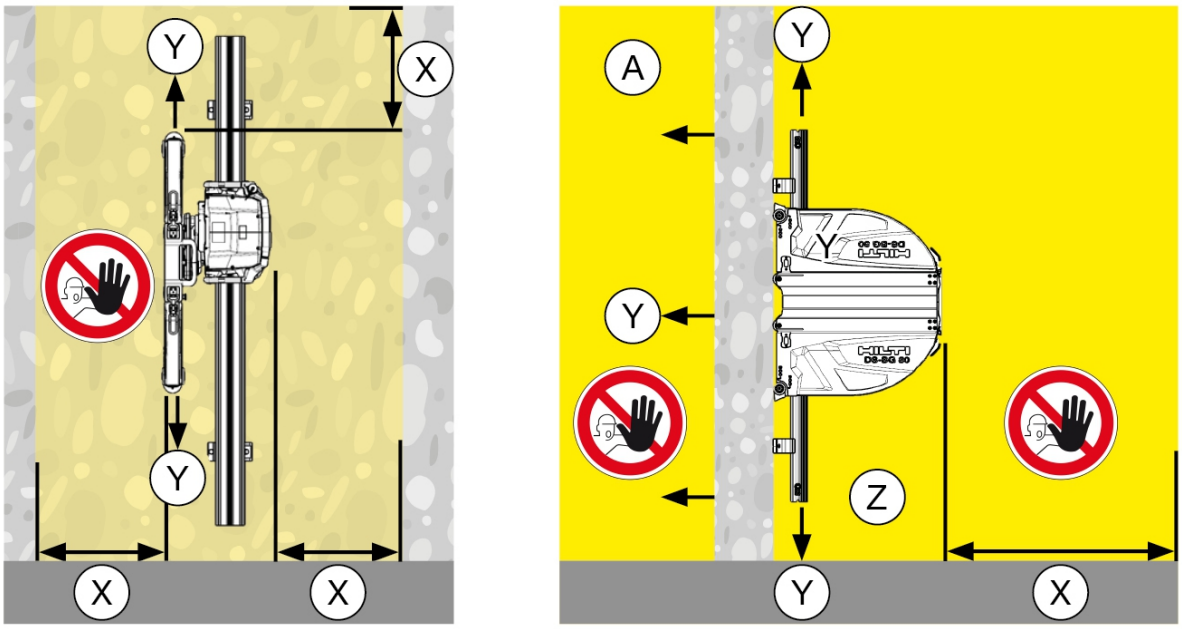
- Utilize suportes para garantir que o componente cortado não se move. Blocos que escorregam ou se desprendem podem causar ferimentos graves e/ou danos materiais.
- Utilize suportes adequados para garantir que, durante os trabalhos de corte e também após a remoção do componente cortado, a estabilidade da estrutura restante se mantém.
- Certifique-se junto da direcção da obra de que não existem ligações de gás, água, electricidade ou outros cabos de distribuição na área onde serão efectuados os cortes. Estas linhas e condutas representam um sério perigo se forem danificadas durante o trabalho. Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, por ex., tiver danificado uma linha eléctrica.
- Evite o contacto da pele com a lama resultante da perfuração e do corte. Em caso de contacto com os olhos lavar imediatamente com água limpa e, se necessário, chamar um médico.
- Pó produzido ao rectificar, lixar, cortar e furar pode conter produtos químicos perigosos. Alguns exemplos são: Chumbo ou tintas à base de chumbo; Tijolo, betão e outros produtos de alvenaria, pedra natural e outros produtos que contenham silicatos; Determinadas madeiras, como carvalho, faia e madeira tratada quimicamente; Amianto ou materiais contendo amianto. Determine a exposição do operador e das pessoas que se encontrem nas proximidades através da classe de perigo dos materiais a serem trabalhados. Tome as medidas necessárias para manter a exposição a um nível seguro como, por ex., a utilização de um sistema colector de pó ou o uso de uma protecção respiratória adequada. As medidas gerais para redução da exposição incluem:
  - Trabalhar num local bem ventilado,
  - Evitar o contacto prolongado com pó,
  - Afastar o pó do rosto e do corpo,
  - Usar roupa de protecção e lavar áreas expostas com água e sabão.
- Se possível, utilize um aspirador de pó adequado durante trabalhos com formação de pó. Pós de betão / alvenaria / rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos para a saúde. O contacto com ou a inalação do pó pode provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no operador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades.
- Mantenha os cabos e tubos flexíveis sempre ao nível do chão e afastados da ferramenta. Assim, evita quedas durante o trabalho.
- Mantenha cabos e tubos flexíveis afastados de peças em movimento.
- Certifique-se de que a água de arrefecimento utilizada escorre de modo controlado ou é aspirada. Água a escorrer de modo descontrolado ou salpicada pode originar danos ou acidentes. Lembre-se, também, de que a água pode escoar por cavidades internas não visíveis.
- Não trabalhe em cima de uma escada.

2.3 Demarcação da zona de perigo

⚠ AVISO

Perigo devido a queda ou projecção de peças, ou mesmo por peças em movimento!
A queda ou projecção de peças pode causar ferimentos graves.

- Certifique-se de que as barreiras e avisos necessários para terceiros estão colocados no sítio.
- Certifique-se de que durante os trabalhos ninguém permanece por baixo da área de trabalho.



Vista: Corte vertical na parede

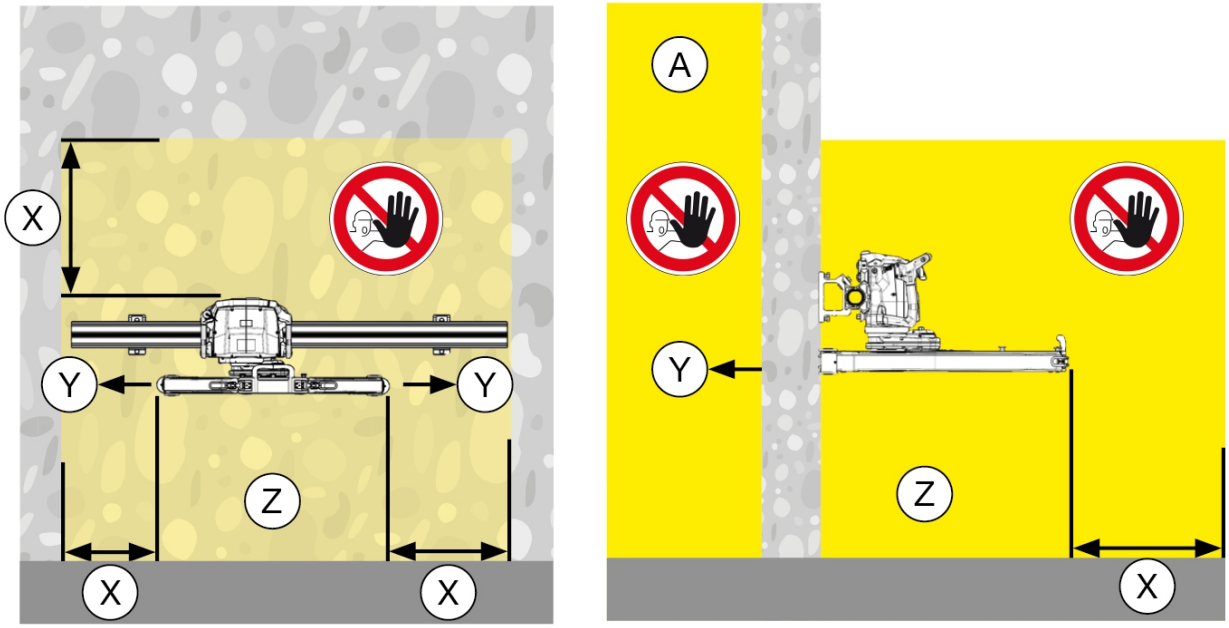
X Mantenha sempre uma distância de segurança de, pelo menos, 1,5 m em relação a todas as peças móveis.

Y Nunca fique em linha com uma lâmina de serra em rotação.

Z Nunca permaneça por baixo da área de trabalho

A Nunca fique na parte de trás da área de trabalho.

Demarque a zona de trabalho. Certifique-se de que nem pessoas, nem equipamentos são colocados em perigo nem danificados devido a queda ou projecção de peças ou peças em movimento.



Vista: Corte horizontal na parede

X Mantenha sempre uma distância de segurança de, pelo menos, 1,5 m em relação a todas as peças móveis.

Y Nunca fique em linha com uma lâmina de serra em rotação.

Z Nunca permaneça por baixo da área de trabalho

A Nunca fique na parte de trás da área de trabalho.

Demarque também, na parte de trás, a zona de corte não directamente visível.
Nunca permaneça por baixo da ferramenta.

2.4 Segurança durante o funcionamento

- Antes de cada colocação em funcionamento da serra de parede, verifique o flange e o disco de corte quanto a danos e desengordure o alojamento do disco.
- Trabalhe só se os suportes de carril estiverem fixos, de forma segura e estável, num material base maciço e a instalação do sistema da serra de parede tiver sido efectuada correctamente (todos os parafusos bem apertados, cabeça da serra bem bloqueada no carril e batentes montados correctamente).
- Para a fixação dos suportes de carril e para a fixação dos componentes, utilize apenas material de fixação adequado e com ausreichend dimensões suficientes.
- Por regra, nunca permaneça no plano de corte do disco em rotação.
- Utilize sempre o resguardo do disco de corte adequado (tipo **BG** para cortes normais, tipo **BGFT** para cortes rasos). Para o corte a seco, utilize o resguardo do disco para corte a seco com sistema de aspiração de pó.
- Nos cortes em cantos com resguardo parcialmente aberto, efectue as operações de manuseamento do lado fechado ou protegido pelo resguardo do disco de corte. O operador deve eventualmente tomar medidas adicionais.
- Antes de entrar na zona de perigo, desligue a serra de parede no interruptor on/off ou accione o botão de **paragem de emergência**. Só é permitido entrar na área de risco com o motor do disco desligado e o disco de corte parado.
- Durante o corte, cumpra os parâmetros de accionamento permitidos bem como os valores de referência recomendados para velocidade de rotação do disco de corte e velocidade de avanço.
- Utilize apenas discos de corte que cumpram as exigências da EN 13236. Tenha em atenção as indicações sobre o orifício de alojamento e espessura máxima da lâmina principal no capítulo **Dados técnicos**. Monte os discos de corte de acordo com a direcção de avanço da ferramenta. **É proibida a utilização de discos de corte fora da especificação técnica do intervalo do diâmetro!**
- Não toque no disco de corte sem luvas de protecção. A lâmina de serra é afiada e pode ficar quente.
- Mantenha-se sempre atento durante o trabalho. Observe o processo de corte, o arrefecimento por água, bem como a área à volta do local de trabalho. Não trabalhe com a ferramenta se não estiver concentrado.

2.5 Segurança no transporte

- Transporte apenas carris até um comprimento máximo de 1,5 m no carro de transporte. Devido ao centro de gravidade mais alto dos carris com mais de 1,5 m de comprimento, existe um risco acrescido de capotamento do carro de transporte.
- Utilize o carro de transporte apenas para o transporte do sistema de serra e dos acessórios definidos. O carro de transporte não pode ser utilizado para outras finalidades de transporte.
- Antes do transporte, certifique-se de que todas as peças amovíveis estão bem fixadas ou travadas no carro de transporte.
- Evite a elevação e transporte de cargas pesadas. Utilize meios de elevação e transporte adequados e, se necessário, distribua cargas pesadas por várias pessoas.
- Utilize os punhos previstos para o transporte. Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleo e gordura.

- Tenha em atenção que o carro de transporte pode tombar. Coloque o carro de transporte somente sobre material base nivelado e sólido.
- Proteja o sistema de corte e respectivos componentes para que não deslizem ou caiam inadvertidamente.
- Tenha em atenção que o carro de transporte só deve ser levantado por grua com sistemas de elevação aprovados, nos pontos previstos para o efeito.
- Nunca permaneça por baixo de cargas suspensas.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto

① Cabeça da serra
② Controlo remoto
③ Carro de transporte
④ Resguardo do disco – peça central
⑤ Carril-guia
⑥ Resguardo do disco – peça lateral
⑦ Caixa de acessórios
⑧ Mala de ferramentas
⑨ Lâmina de serra
⑩ Flange interior (lâmina de serra: corte normal)
⑪ Flange exterior (lâmina de serra: corte normal e corte a seco) com parafuso de aperto M12×25 10.9

⑫ Flange interior (lâmina de serra: corte raso)
com parafusos de cabeça embutida (6×)

⑬ Flange interior (lâmina de serra: corte a seco)

3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é uma serra de parede eléctrica, refrigerada a água, com controlo remoto via sinal de rádio. Destina-se ao corte de betão ligeira a fortemente armado, bem como de estruturas em pedra e alvenaria com discos de corte diamantados com diâmetros no intervalo entre 600 mm e 1200 mm.

Observe também o manual de instruções do controlo remoto.

- Discos de corte diamantados com um diâmetro até 1200 mm têm de estar aprovados para uma velocidade de corte de, pelo menos, 63 m/s.
- Para a aglutinação do pó e para a refrigeração de acessórios e do motor, utilize exclusivamente água da torneira limpa.
- A utilização do produto só deve ocorrer com os valores de tensão de rede, intensidade de corrente, frequência de rede, protecção de rede e pressão de água indicados na placa de características e no presente manual de instruções.
- Trabalhos acima da cabeça só são permitidos se forem tomadas medidas de segurança adicionais. Ao efectuar trabalhos acima da cabeça não deve permanecer nenhuma pessoa por baixo da serra.
- Antes de realizar os trabalhos, consulte o seu vendedor **Hilti**.
- Utilizando os acessórios para cortes a seco, a serra também pode ser utilizada para corte a seco de alvenaria e betão ligeiramente armado até um diâmetro da lâmina de serra máximo de 650 mm.

3.3 Possível uso incorrecto

- Não utilize lâminas de serra com um diâmetro superior a 1200 mm.
- Trabalhe na faixa de velocidades correcta.
- Não utilize a serra para cortar materiais que, ao serem trabalhados, possam produzir pós e vapores nocivos para a saúde e/ou inflamáveis.
- Trabalhe apenas com trilhos-guia, que tenham sido ligados por ligadores de trilhos previstos.

3.4 Incluído no fornecimento DST 10-CA

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**

Quantidade	Designação	Quantidade	Designação
1×	Cabeça da serra	1×	Manual de instruções da cabeça da serra
1×	Controlo remoto	1×	Manual de instruções do controlo remoto
1×	Jogo de ferramentas	1×	Carro de transporte
1×	Cone duplo	1×	Caixa de transporte

Quanti-dade	Designação	Quanti-dade	Designação
4×	Suportes de carril	1×	Resguardo do disco **DS-BG80** (até Ø 900 mm/34 pol.)
3×	Pinos excêntricos	1×	Flange de corte raso
1×	Flange padrão		

3.5 Acessórios

Acessórios para o sistema de carris

Número de artigo	Sigla	Descrição
284808	Carril-guia DS-R100-L	Guia da cabeça da serra, comprimento 100 cm
284809	Carril-guia DS-R200-L	Guia da cabeça da serra, comprimento 200 cm
284810	Carril-guia DS-R230-L	Guia da cabeça da serra, comprimento 230 cm
371703	Batente DS-ES-L	Batente de segurança para a cabeça da serra
207137	DS-CP-ML Gancho do carril	Fixação do carril
284814	Suporte de carril DS-RF-L	Fixação do carril
284816	Suporte de carril DS-RFP-L	Fixação do carril para corte enviesado ou escalonado

Acessórios para o resguardo de disco de corte normal

Número de artigo	Sigla	Descrição
238000	Resguardo do disco de corte DS-BG65	Cobertura de protecção do disco de corte até Ø ≤ 650 mm
2051935	Resguardo do disco de corte pequeno DST-BG80	Cobertura de protecção do disco de corte até Ø 600 mm ... 800 mm
238002	Peça central DS-BG80	Cobertura de protecção do disco de corte até Ø 600 mm ... 900 mm
238003	Peça lateral DS-BG80, conjunto	Cobertura de protecção do disco de corte até Ø 600 mm ... 900 mm

Acessórios para o resguardo de disco de corte raso

Número de artigo	Sigla	Descrição
2135201	Peça central DS-BGFT80	Cobertura de protecção do disco de corte para corte raso, Ø 600 mm ... 900 mm

Número de artigo	Sigla	Descrição
2135202	Peça lateral DS-BGFT80, conjunto	Cobertura de protecção do disco de corte para corte raso, Ø 600 mm ... 900 mm
2135203	Peça central DS-BGFT120	Cobertura de protecção para corte raso 1 000 mm ... 1 200 mm
2135204	Peça lateral DS-BGFT120, conjunto	Cobertura de protecção para corte raso 1 000 mm ... 1 200 mm

Acessórios para flanges

Número de artigo	Sigla	Descrição
2328063	DST-FCF 60-110	Flange de corte raso
2330150	DST-FCF 1 3/8''/4	Flange de corte raso (versão EUA)
2330128	DST-CF 60 6kt -45	Flange de corte normal
2330129	DST-CF 1 3/8''	Flange de corte normal (versão EUA)
221343	Parafuso sextavado M12×25 10.9	Parafuso de aperto (flange interior corte normal)

Acessórios para cortes a seco

Número de artigo	Sigla	Descrição
2328064	DST-CF 60 6kt -45	Flange de corte a seco
2330151	DST-CF 1 3/8" 6kt	Flange de corte a seco (versão EUA)
2330152	DS BG65 dry	Resguardo do disco de corte (corte a seco)
2330153	Dispositivo de extracção de pó (kit) 1.1-2.0	Kit de corte a seco

4 Características técnicas

4.1 Cabeça da serra

Dados nominais garantidos a uma temperatura ambiente de no máx. 18 °C e num local de utilização a uma altura de no máx. 2000 m acima do nível do mar.

Peso segundo EPTA-Procedure 01	33,7 kg
Velocidade nominal	118 rpm ... 940 rpm
Tensão nominal	380 V ... 400 V Com a tensão de rede < 370 V, a potência está reduzida.
Frequência da rede	50 Hz ... 60 Hz
Ligação à rede	3~ + PE
Corrente nominal	16 A
Fusível da corrente eléctrica	16 A

Potência necessária do gerador	≥ 20 kVA
Corrente de fuga	≤ 10 mA
Temperatura de armazenamento	−25 °C ... 63 °C
Temperatura operacional, temperatura ambiente	−15 °C ... 45 °C Em caso de temperaturas inferiores ao ponto de congelamento, deixe a ferramenta aquecer lentamente antes de a sujeitar a carga e drene a água do circuito de arrefecimento após cada utilização (bomba incluída no fornecimento). Operação com água pré-aquecida.
Débito da água de arrefecimento	> 2 ℓ/min
Temperatura da água de arrefecimento	4 °C ... 25 °C
Pressão da água de arrefecimento	2 bar ... 6 bar
Classe de protecção conforme IEC 60529	IP 65
Frequência	2 400 MHz ... 2 483,5 MHz
Potência máxima de transmissão radiada	1,7 dBm

4.2 Lâmina de serra

Diâmetro admissível do disco de corte	600 mm ... 1 200 mm
Diâmetro inicial máximo do disco	800 mm
Profundidade de corte máxima	530 mm
Orifício de alojamento	60 mm
Espessura máxima da lâmina principal	5 mm

4.3 Carro de transporte

Carga máxima	180 kg
Dimensões (C×L×A)	1 100 mm × 690 mm × 1 180 mm
Peso, com carga	100 kg
Pressão dos pneus	2,1 bar

4.4 informação sobre ruído conforme a norma EN 15027

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas eléctricas.

As emissões sonoras em funcionamento podem divergir dos valores de medição indicados até 10 dB(A), dependendo do tipo de lâmina de serra diamantada utilizado e das condições de funcionamento. Adapte a protecção auricular e outras medidas de protecção sonora às condições de funcionamento específicas.

O nível de pressão da emissão sonora pode ser reduzido em aprox. 10 dB(A) se forem utilizados discos tipo silencioso.

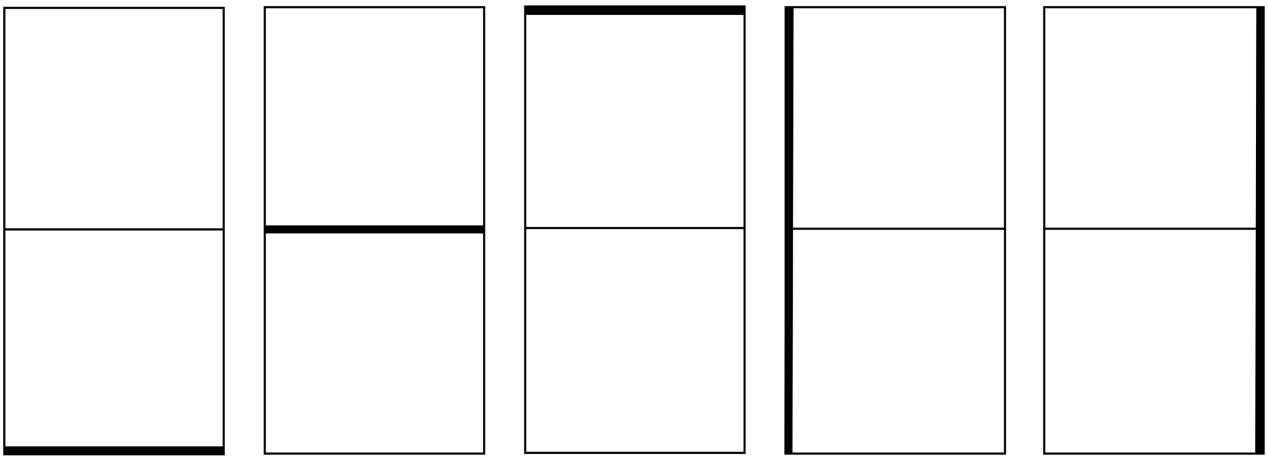
	DST 10-CA
Nível de emissão sonora (L_{WA})	114,5 dB(A)
Nível de pressão da emissão sonora (L_{pA})	96,9 dB(A)
Incerteza do nível sonoro (K_{pA}) (EN 15027)	3 dB(A)

5 Planeamento

5.1 Sequência de corte

- Faça cortes transversais para ajustar o peso máximo dos blocos de betão em função das condições existentes (por ex., capacidade de carga máxima do chão, capacidade de carga dos sistemas de elevação ou dimensões das portas).

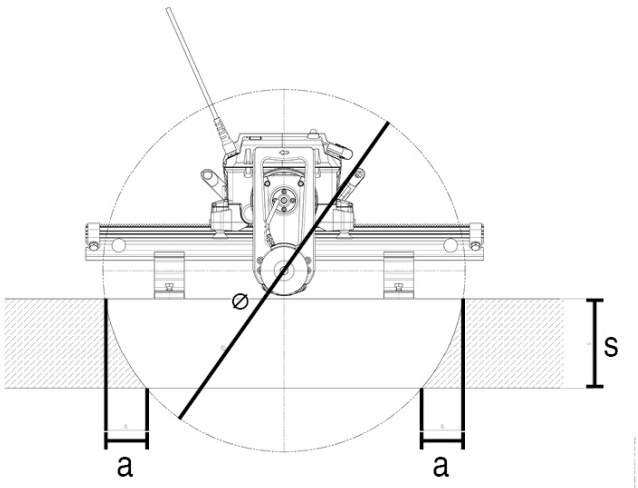
ser seguida uma sequência de corte racional quando as distâncias dos suportes de carril estão inteligentemente posicionadas.



A imagem apresenta um exemplo da sequência de corte para um recorte de porta com corte transversal

- Fixe os componentes a cortar, de forma a não se conseguirem mover. Componentes em movimento podem originar o bloqueio do disco de corte e ferimentos!

5.2 Sobreposição ou distância restante

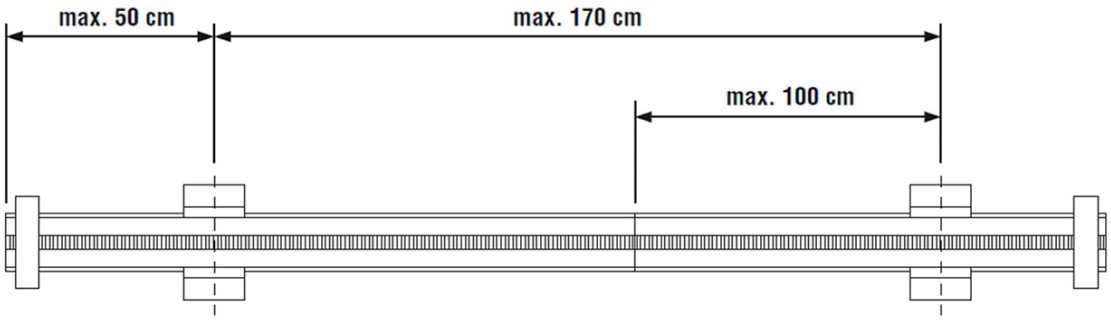


a [mm]	
s	com diâmetro da lâmina de serra (⌀)

a [mm]						
s	660 mm	710 mm	810 mm	910 mm	1 010 mm	1 210 mm
120 mm	53 mm	48 mm	41 mm	36 mm	32 mm	27 mm
130 mm	60 mm	55 mm	47 mm	41 mm	36 mm	30 mm
140 mm	68 mm	62 mm	53 mm	46 mm	41 mm	34 mm
150 mm	77 mm	69 mm	59 mm	51 mm	46 mm	37 mm
160 mm	86 mm	78 mm	66 mm	57 mm	51 mm	41 mm
170 mm	96 mm	86 mm	73 mm	63 mm	56 mm	46 mm
180 mm	107 mm	96 mm	80 mm	69 mm	61 mm	50 mm
190 mm	119 mm	106 mm	88 mm	76 mm	67 mm	55 mm
200 mm	133 mm	118 mm	97 mm	83 mm	73 mm	60 mm
210 mm	148 mm	130 mm	106 mm	91 mm	80 mm	65 mm
220 mm	165 mm	143 mm	116 mm	99 mm	87 mm	70 mm
230 mm	185 mm	158 mm	127 mm	107 mm	94 mm	76 mm
240 mm	209 mm	175 mm	138 mm	117 mm	101 mm	81 mm
250 mm	242 mm	194 mm	151 mm	126 mm	109 mm	87 mm
260 mm	322 mm	217 mm	164 mm	136 mm	118 mm	94 mm
270 mm		246 mm	179 mm	147 mm	127 mm	101 mm
280 mm		289 mm	195 mm	159 mm	136 mm	107 mm
290 mm			213 mm	171 mm	146 mm	115 mm
300 mm			234 mm	185 mm	156 mm	122 mm
310 mm			259 mm	199 mm	168 mm	130 mm
320 mm			290 mm	215 mm	179 mm	138 mm
330 mm			335 mm	233 mm	192 mm	147 mm
340 mm				252 mm	205 mm	156 mm
350 mm				275 mm	220 mm	165 mm
360 mm				301 mm	235 mm	175 mm
370 mm				334 mm	252 mm	186 mm
380 mm				382 mm	271 mm	197 mm
390 mm					292 mm	208 mm
400 mm					315 mm	220 mm
410 mm					343 mm	233 mm
420 mm					378 mm	246 mm
430 mm					429 mm	260 mm
440 mm						275 mm
450 mm						292 mm
460 mm						309 mm
470 mm						328 mm
480 mm						349 mm
490 mm						372 mm
500 mm						398 mm
510 mm						429 mm
520 mm						467 mm

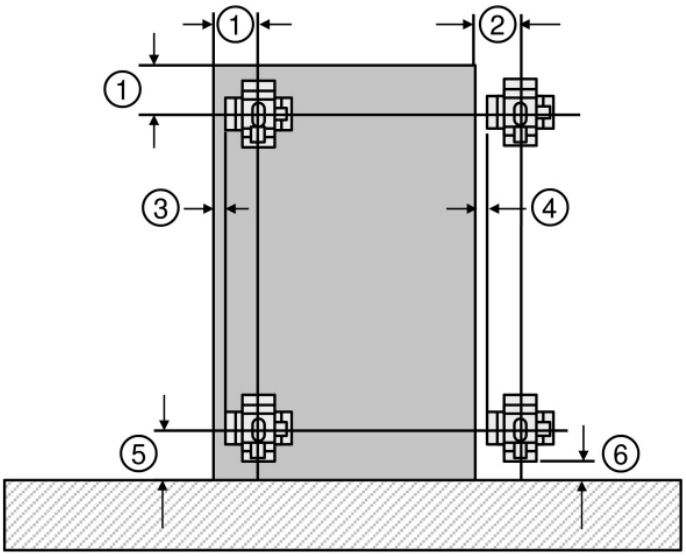
a [mm]						
530 mm						523 mm

5.3 Distâncias dos suportes de carril



- Tenha em atenção as distâncias dos suportes de carril máximas admissíveis indicadas na imagem.

5.4 Posição dos orifícios de fixação



① Distância da bucha no suporte de carril interno = 235 mm
② Distância da bucha no suporte de carril eterno = 230 mm
③ Distância do suporte de carril no suporte de carril interno = 144 mm
④ Distância de suporte de carril no suporte de carril externo = 139 mm
⑤ Distância da bucha em caso de corte raso = 235 mm
⑥ Distância do suporte de carril em caso de corte raso >144 mm

- Determine a posição dos orifícios de fixação para os suportes de carril de acordo a imagem apresentada acima.

5.5 Fonte de alimentação

⚠ AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! Condutores de terra e disjuntores diferenciais em falta podem provocar ferimentos graves e queimaduras.

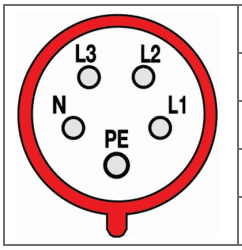
- ▸ Verifique que na linha de alimentação eléctrica do lado da obra, quer da rede ou do gerador, existem e estão conectados sempre condutores de terra e disjuntores diferenciais.
- ▸ Não coloque um produto em funcionamento sem estas medidas de segurança.

Protecção

Assegure-se de que a alimentação na obra (3 × 380 ... 400 V) está protegida do seguinte modo:

Características técnicas	
Fusível da corrente eléctrica	16 A
Disjuntor diferencial (FI)	Tipo A ou B+MI, 30 mA

Esquema de ligações 3~ + N + PE -16A



L1	Fase 1
L2	Fase 2
L3	Fase 3
N	Condutor neutro (não ligado nem utilizado)
PE	Condutor de protecção

5.6 Utilização de cabos de extensão

⚠ 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 eléctrico 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.

  Secção mínima do condutor em cabos de extensão

	Comprimento do cabo			
	≤ 30 m	**> 30 m ... ≤ 55 m**	**> 55 m ... ≤ 95 m**	**> 95 m ... ≤ 150 m**
Secção mínima do condutor*	1,5 mm²	2,5 mm²	4,0 mm²	6,0 mm²
* As indicações aplicam-se a temperaturas ambiente abaixo de 30 °C.				

- ▸ Certifique-se de que o cabo de extensão, durante o funcionamento da serra, não está enrolado.
- ▸ Examine o cabo periodicamente em relação a eventuais danos.

5.7 Ligação da água de arrefecimento

Com a temperatura da água na ordem dos 25 °C é necessário um fluxo de aprox. 2 °l/min para arrefecer a cabeça da serra.

No caso de um arrefecimento insuficiente, é primeiro reduzida a potência da serra de parede. Se isto não for suficiente, é activada a função de desligar automático da serra de parede.

- Use apenas água limpa para o arrefecimento.
- Não utilize água salgada ou do mar.
- Se a pressão de água for baixa, deverá ser montada uma válvula anti-retorno para evitar que água suja reflua.
- Em caso de pressões acima de 6 bar nos tubos, utilize uma válvula de redução da pressão.

6 Montagem do sistema de corte

6.1 Aplicar elementos de fixação para os suportes de carril

AVISO

Perigo devido a fixação insuficiente Uma fixação adequadamente dimensionada e específica ao material base do sistema de corte é requisito para um trabalho eficiente e seguro.

- Utilize o elemento de fixação adequado ao material base existente e tenha em atenção as instruções de montagem do fabricante do elemento de fixação.
- Utilize a bucha compacta **HKD–D M12** ou um elemento de fixação equivalente com uma força de tracção mínima de 8,5 kN para a fixação em betão não fissurado. Tenha em consideração que a bucha compacta **HKD–D M12** não é adequada para aplicações em alvenaria, pedra artificial ou natural e semelhante.
- Em caso de dúvidas quanto à fixação segura, contacte o Serviço de Assistência Técnica da **Hilti**.

A seguinte descrição aplica-se à utilização da bucha compacta **HKD–D M12**. Se utilizar outros elementos de fixação, siga as indicações do fabricante do elemento de fixação.

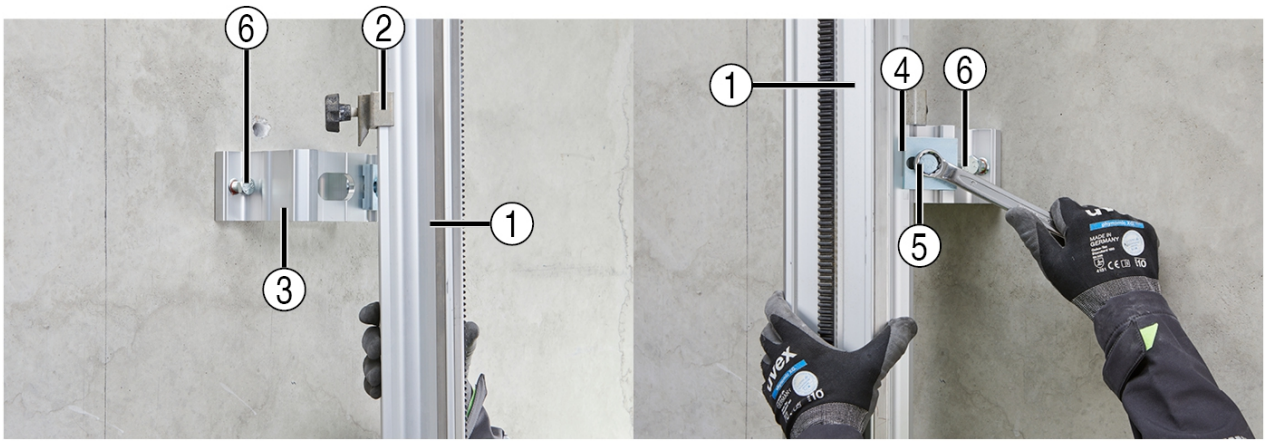
1. Desenhe a posição dos orifícios para buchas. Para o efeito, observe as especificações relativas à posição dos orifícios de fixação no capítulo "Planeamento". → Página 20
2. Crie os orifícios para buchas.
3. Remova o pó da perfuração dos orifícios para buchas.
4. Insira as buchas e expanda-as com uma ferramenta de expansão.
5. Rode os parafusos de fixação com a porca manualmente até ao limite máximo e depois desaperte uma volta.

6.2 Fixar suportes de carril

① Parafuso de fixação com porca
② Suporte de carril
③ Parafuso de nivelamento

1. Rode ambos os parafusos de nivelamento para trás, até que deixem de estar salientes.
2. Coloque o suporte de carril sobre o parafuso de fixação.
3. Ajuste o suporte de carril em ângulo recto ao corte e aperte ligeiramente a porca.

6.3 Montar carril nos suportes de carril para corte normal



① Carril
② Gancho do carril
③ Suporte de carril
④ Placa de aperto do carril
⑤ Parafuso de aperto do carril
⑥ Parafuso de nivelamento

1. Monte os ganchos no carril.

> Os ganchos do carril só podem ser utilizados com suportes de carril para corte normal.

2. Engate o carril com os ganchos nos suportes de carril e empurre as placas de aperto sobre o bordo do carril.
3. Alinhe os suportes de carril em ângulo recto ao carril e aperte o parafuso de aperto para o aperto do carril.
4. Ajuste a distância exacta de corte e aperte os parafusos de fixação dos suportes de carril.
5. Ajuste as diferenças de nível com os parafusos de nivelamento.

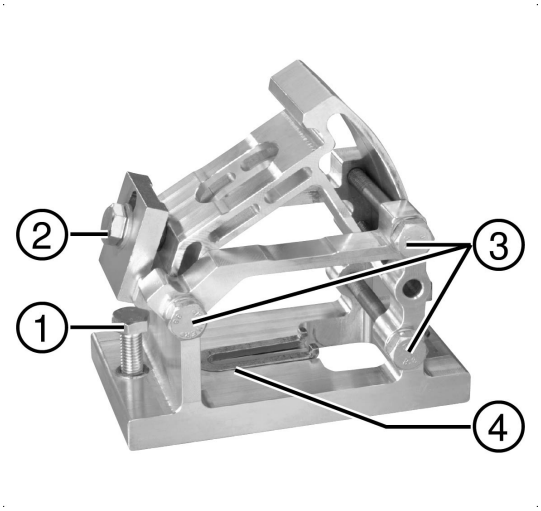
6. Monte batentes nas extremidades do carril.

6.4 Montar carril nos suportes de carril para corte enviesado e ajustar ângulo de corte

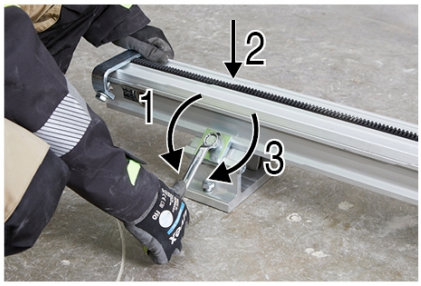
1. Desaperte o parafuso de aperto para a tala de aperto em todos os suportes de carril.
2. Solte o parafuso de aperto inferior para a posição enviesada.

> Para o ajuste do ângulo de corte de 45°, é necessário remover completamente o parafuso inferior do suporte de carril. Volte a aparafusar o parafuso, depois de ter ajustado o suporte de carril para 45°.

3. Solte o parafuso de aperto superior para a posição enviesada.

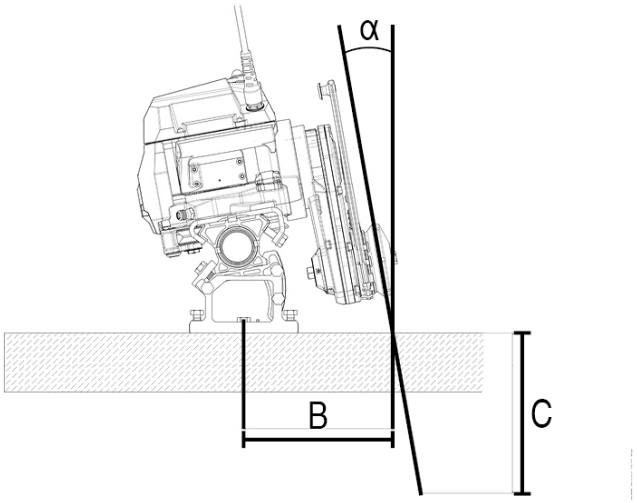


① Parafuso de nivelamento
② Tala de aperto com parafuso de aperto
③ Parafuso de aperto para ajuste do ângulo
④ Fenda para parafuso de fixação



4. Coloque o carril sobre os suportes de carril.
5. Empurre a tala de aperto sobre o bordo do carril e aperte o parafuso de aperto para a tala de aperto.
6. Ajuste o carril para o ângulo de corte pretendido.
7. Volte a apertar os parafusos de aperto para a posição enviesada.
8. Ajuste a distância exacta de corte e aperte os parafusos de fixação dos suportes de carril.
   Medidas de ajuste para cortes enviesados → Página 25
9. Ajuste as diferenças de nível com os parafusos de nivelamento.
10. Monte batentes nas extremidades do carril.

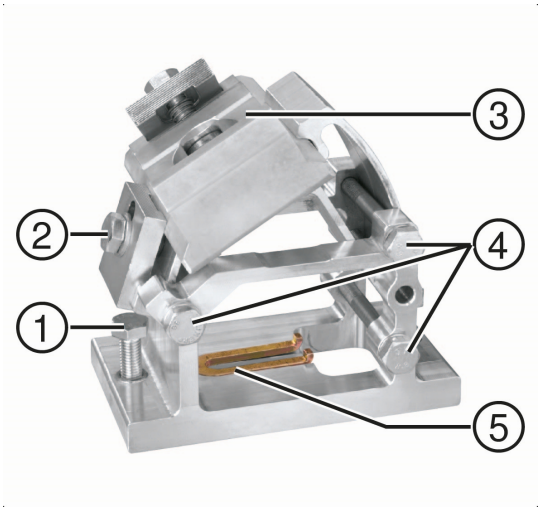
Medidas de ajuste para cortes enviesados



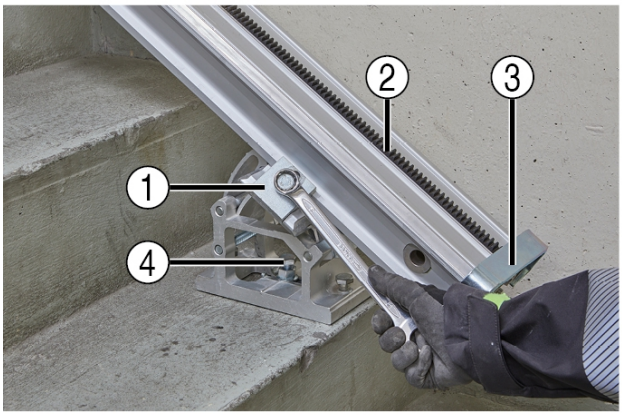
α	B	C					
		com diâmetro do disco de corte					
		660 mm	710 mm	810 mm	910 mm	1 010 mm	1 210 mm
0°	232 mm	258 mm	283 mm	333 mm	383 mm	433 mm	533 mm
5°	239 mm	231 mm	256 mm	306 mm	356 mm	406 mm	505 mm
10°	249 mm	202 mm	227 mm	276 mm	325 mm	374 mm	473 mm
15°	262 mm	171 mm	195 mm	243 mm	292 mm	340 mm	437 mm
20°	278 mm	138 mm	161 mm	208 mm	255 mm	302 mm	396 mm
25°	297 mm	103 mm	126 mm	171 mm	216 mm	262 mm	352 mm
30°	320 mm		89 mm	132 mm	175 mm	219 mm	305 mm
35°	349 mm			91 mm	132 mm	173 mm	255 mm
40°	384 mm				88 mm	126 mm	203 mm

6.5 Montar carril nos suportes de carril para cortes escalonados

1. Monte o carril nos suportes de carril para cortes escalonados nos degraus.
2. Fixe o elemento de fixação para cortes escalonados no suporte de carril.
3. Solte os parafusos de aperto para a posição enviesada.



① Parafuso de nivelamento
② Tala de aperto com parafuso de aperto
③ Elemento de aperto para cortes escalonados
④ Parafuso de aperto para ajuste do ângulo
⑤ Fenda para parafuso de fixação

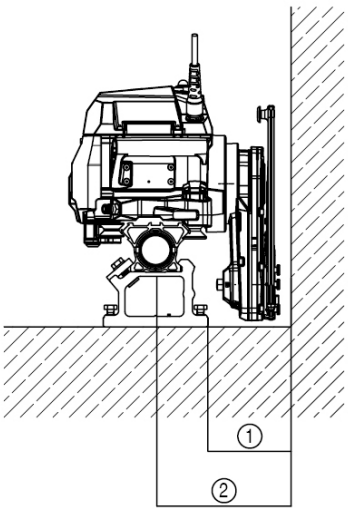


① Elemento de aperto para cortes escalonados
② Carril
③ Batente
④ Parafuso de fixação para suporte de carril

4. Monte o carril no elemento de aperto para cortes escalonados.
5. Aperte os parafusos de aperto para a posição enviesada.
6. Ajuste a distância exacta de corte e aperte os parafusos de fixação dos suportes de carril.
7. Ajuste as diferenças de nível com os parafusos de nivelamento.
8. Monte batentes nas extremidades do carril.

6.6 Montar o carril e a cabeça da serra para o corte raso

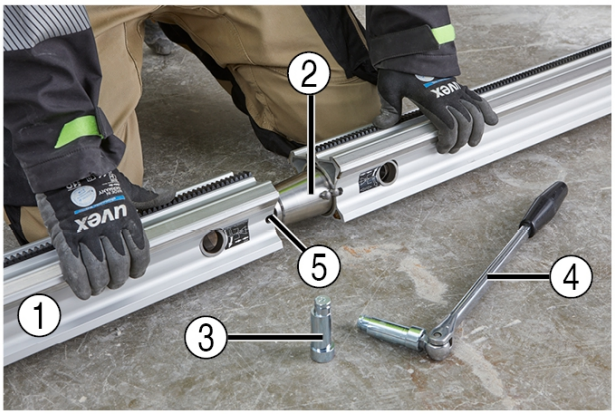
- Ao efetuar a montagem, preste atenção para que o disco de corte não apoie sobre o material base, uma vez que isso iria causar uma redução da potência da serra devido a perdas por fricção.
- Deixe adicionalmente aprox. 5 mm de distância entre o disco de corte e o material base ou incline ligeiramente a serra através dos parafuso de nivelamento no suporte de carril.



① 144 mm + aprox. 5 mm
② 235 mm + aprox. 5 mm

6.7 Alongar carris

Para o prolongamento dos carris, utilize somente os acessórios previstos para o efeito.



① Carril
② Conector cónico
③ Pinos excêntricos
④ Chave de quadrado exterior 1/2"
⑤ Casquilho cónico

1. Limpe o cone e os casquilhos cónicos e lubrifique-os de seguida.
2. Insira o cone no carril e fixe o pino excêntrico apertando com a chave quadrada 1/2" no sentido dos ponteiros do relógio.

Desmonta a extensão do carril desapertando os pinos excêntricos no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e pressionando o cone para fora.

7 Equipamento do sistema de corte

7.1 Montar cabeça da serra

⚠ CUIDADO

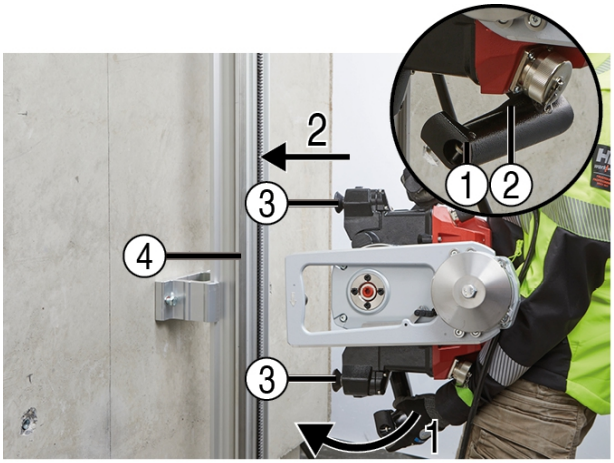
Risco de ferimentos! Arranque inadvertido do produto.

- Retire a ficha antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

⚠ AVISO

Perigo para pessoas e material! Perigo devido a queda de serra.

- Antes de soltar a cabeça da serra, certifique-se de que os rolos de guia se encontram na posição prevista relativamente ao carril e que a alavanca de bloqueio está completamente engatada.
- Antes de soltar o bloqueio da cabeça da serra certifique-se de que mantém a cabeça da serra fixa.



① Alavanca de aperto com tecla de destravamento integrado
② Botão de desprendimento
③ Roldana guia
④ Superfície guia

1. Pressione o botão de destravamento **(2)** e engate a alavanca de aperto **(1)** na posição de engate inferior (aberto).

   Se não for possível engatar a alavanca de bloqueio na posição aberta ou fechada, interrompa a montagem

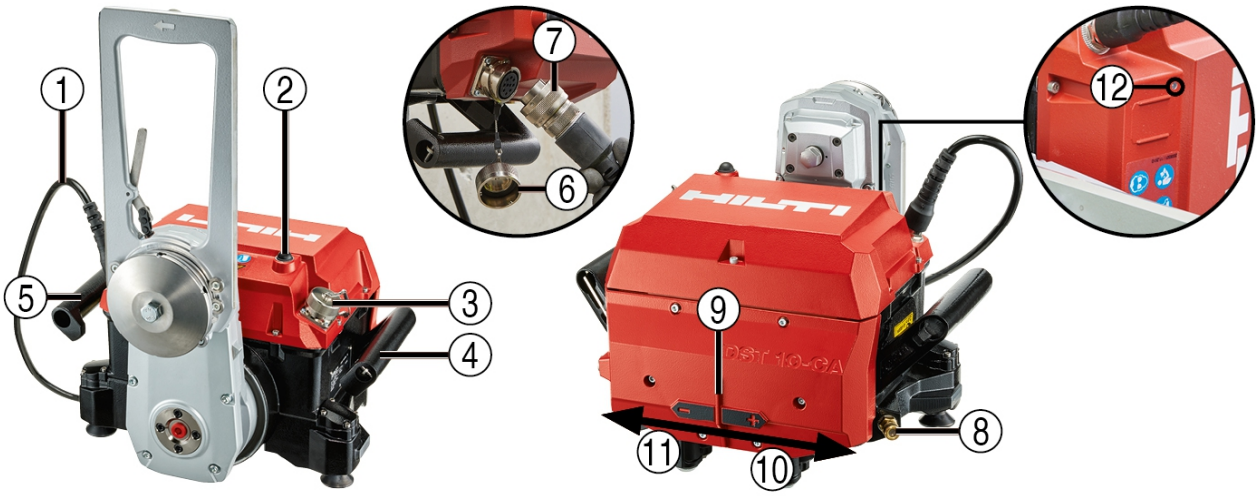
2. Levante a cabeça da serra pelos punhos e coloque-a sobre os carris fixados.
   - Tenha em atenção a posição correcta dos rolos de guia: A superfície guia **(4)** dos carris encontra-se no centro dos rolos de guia.
3. Pressione o botão de destravamento **(2)** e puxe completamente a alavanca de aperto **(1)** para a posição de engate superior (fechado).
   - Se não for possível bloquear a alavanca de bloqueio sem problemas, interrompa a montagem da cabeça da serra e volte a retirar a cabeça da serra do carril!

   Na montagem horizontal e em caso de disco de corte sob o carril, a cabeça da serra deve ser levantada manualmente para ser bloqueada.
   Coloque o produto em funcionamento somente se for possível bloqueá-lo sem problemas.

4. Antes de soltar: Verifique se as roldanas guia estão na posição correta e se a alavanca de bloqueio está completamente engatada.

Mova a alavanca de aperto para a frente e para trás, para verificar o engate correcto.

7.2 Ligar serra ao fornecimento de electricidade e água



① Cabo de alimentação
② Antena
③ Ligação para cabo do controlo remoto
④ Punho com função de destravamento integrada
⑤ Punho (fixo)
⑥ Capa de protecção para ligação de ficha
⑦ Casquilho de segurança
⑧ Ligação para mangueira da água de arrefecimento
⑨ Marcação para determinação da posição (**CUT ASSIST**)
⑩ Distância ao final do corte na direcção Mais (**CUT ASSIST**)
⑪ Distância ao final do corte na direcção Menos (**CUT ASSIST**)
⑫ Indicador de funcionamento LED (verde)

⚠ CUIDADO

Perigo de acidente! Cabos e tubos flexíveis instalados incorrectamente podem originar danos materiais, nomeadamente danos na ferramenta.

- Instale os cabos e tubos flexíveis de modo que consigam seguir livremente o movimento da cabeça da serra, sem serem tensionados.
- Nos cabos, certifique-se de que os conectores não estão em contacto com água.
- Instale os cabos e tubos flexíveis de modo a que não entrem em contacto com o disco de corte em rotação e não fiquem presos.

1. Ligue o cabo de alimentação à fonte de alimentação.
   - O indicador do modo de “Ready” na cabeça da serra está aceso.

2. Se a seguinte condição estiver cumprida, execute adicionalmente esta acção:

Condições: Não é pretendido o trabalho com rádio.

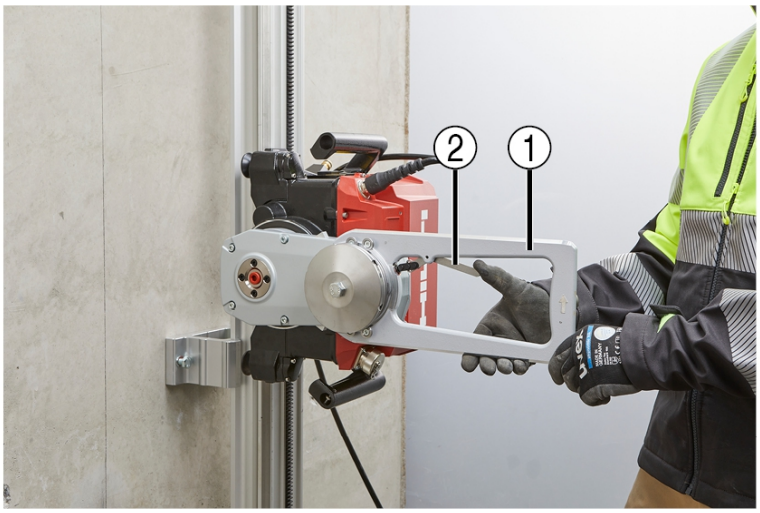
- ▸ Retire as tampas de protecção na tomada para o cabo do controlo remoto e na ficha do cabo do controlo remoto.
- ▸ Coloque as fichas e pressione-as sem exercer violência até ao batente na tomada.
- ▸ Verifique se a ficha engata no controlo remoto via rádio.
- ▸ Feche as tampas de protecção.

3. Ligue o controlo remoto.

Para mais informações, consulte o Manual de instruções do controlo remoto **DST WRC–CA**

4. Faça a ligação da mangueira da água de arrefecimento (ligação na cabeça da serra: sistema **Gardena**).

7.3 Ajustar o suporte do resguardo do disco



① Suporte do resguardo do disco ② Alavanca, fecho sem ferramenta

1. Coloque o suporte do resguardo do disco na posição pretendida (45°, 90° ou 135°).
2. Pressione ligeiramente a alavanca do fecho sem ferramenta.
3. Mantenha a alavanca pressionada e rode o suporte do resguardo do disco até encaixar perceptivelmente.
4. Feche a alavanca para além do ponto de pressão.
   - ▸ O suporte do resguardo do disco está agora fixado na posição ajustada.

Para o desbloqueio do suporte do resguardo do disco, mover a alavanca no sentido oposto.

7.4 Montar os flanges interiores e as lâminas de serra

⚠ AVISO

Risco de ferimentos! Em caso de utilização de peças danificadas ou de peças que não funcionam como descrito existe perigo extremo de acidente.

- ▸ Não utilize peças que apresentem danos ou cujo funcionamento apresente anomalias.
- ▸ Se constatar deficiências, pare de imediato o trabalho e substitua as peças deficientes.

Antes de iniciar a montagem:

- ▸ Verifique as superfícies de contacto quanto a sujidade e danos. A sujidade aderente e os danos causam vibrações na lâmina de serra. Isso pode afrouxar a fixação.

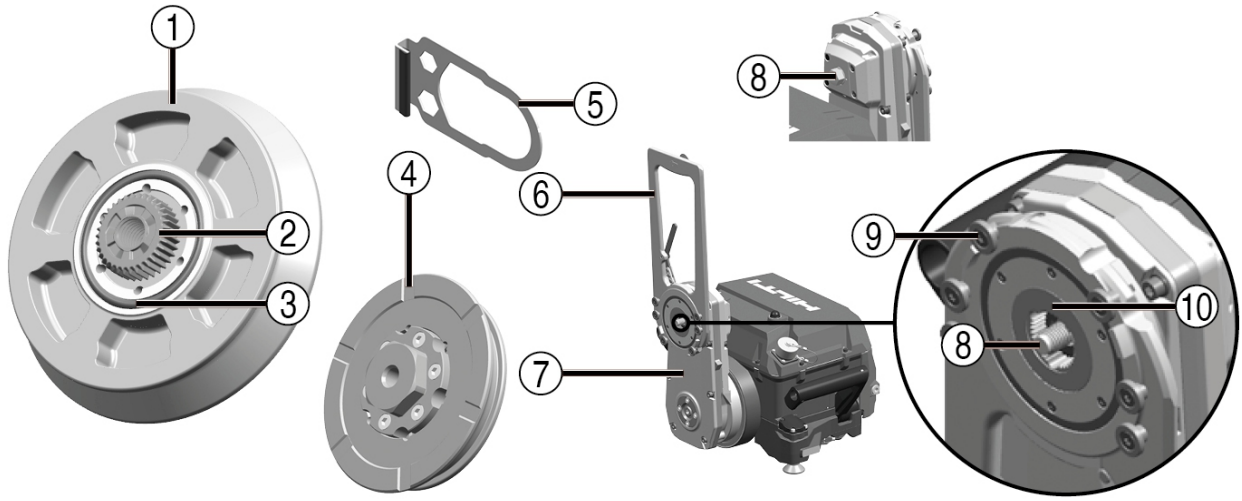
- Verifique as superfícies de contacto da lâmina de serra quanto a danos, sujidade e resíduos de lubrificante. Devido à sujidade aderente e ao lubrificante, a lâmina de serra pode deslizar no alojamento mesmo que o parafuso de aperto tenha sido apertado com o binário correcto. Isso pode causar danos no flange e na lâmina de serra.
- Verifique todas as roscas interiores e exteriores (porca de flange, barra roscada, parafuso de aperto, veio do braço da serra) e os dentados, assim como o estado dos parafusos guia do rebordo. Inicie a montagem somente com roscas, dentados e parafusos guia isentos de danos.
- Limpe e lubrifique a rosca do parafuso de aperto. Tenha atenção para que não entre massa lubrificante nas superfícies de aperto.
- Verifique o O-ring no flange interior quanto a desgaste e danos.
- Antes da colocação em funcionamento, verifique o disco de corte quanto a danos (por ex., rachaduras, desgaste na área do flange ou colorações azuladas por sobreaquecimento). Monte o disco de corte no sentido de rotação especificado.

7.4.1 Montar o flange interior (corte normal)

Para apertar a barra roscada, utilize exclusivamente as ferramentas descritas nas instruções. Nunca utilize aparafusadora de impacto ou ferramentas eléctricas semelhantes para apertar a barra roscada.

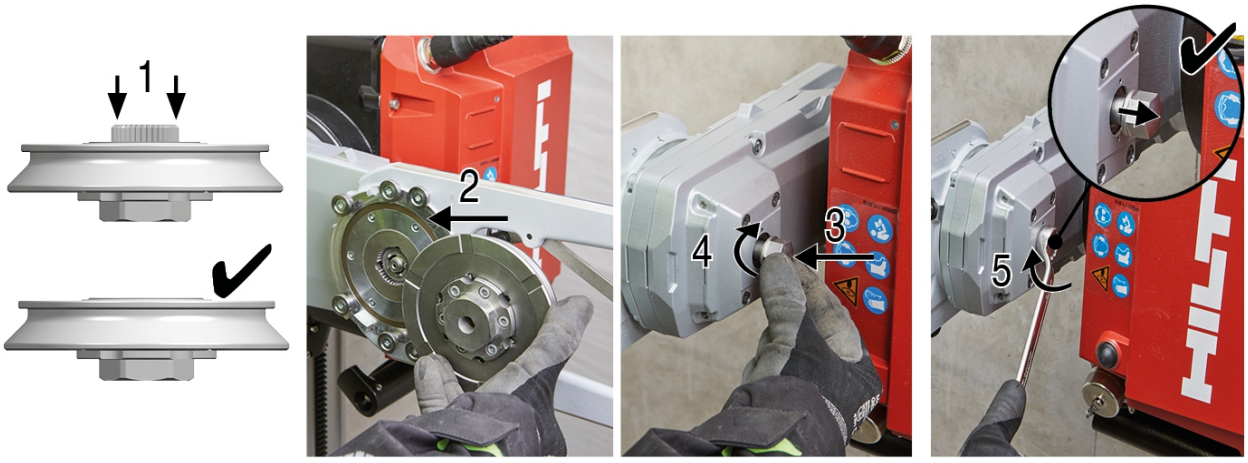
Pode deixar montado o flange interior para cortes normais, até executar um corte raso ou a seco. Para efeitos de transporte não é necessário desmontar o flange interior.

A ferramenta de suporte para as lâminas de corte raso pode ser utilizada para contrariar a barra roscada.



① Flange interior
② Porca de flange
③ O-ring
④ Fenda da água de arrefecimento
⑤ Ferramenta de transporte para lâminas de corte raso
⑥ Suporte do resguardo do disco
⑦ Braço da serra
⑧ Barra roscada
⑨ Parafusos guia do rebordo
⑩ Veio do braço da serra

1. Rode o suporte do resguardo do disco para cima.



2. Pressione completamente a porca de flange no flange interior **(1)**.

O interior do flange tem de formar uma superfície plana. Monte o flange somente se for possível embutir completamente a porca de flange. Uma montagem com porca de flange saliente pode causar danos no flange interior e no alojamento.

---

3. Coloque o flange interior nos 6 parafusos guia do rebordo do braço de corte **(2)**.
   - ▸ O rebordo dos parafusos guia do rebordo encontra-se na ranhura no flange interior.
4. Pressione a barra roscada no alojamento **(3)** e aparafuse manualmente a barra roscada **(4)**.
5. Contrarie a barra roscada com a ferramenta de suporte para lâminas de corte raso e rode manualmente a barra roscada até ao batente **(5)**.
   - ▸ Se não for possível rodar manualmente, utilize uma chave de bocas luneta.

- Ao aparafusar a barra roscada, a porca de flange é puxada da posição de descanso no flange interior e desliza para o alojamento do veio do braço da serra. Se a porca de flange deslizar para o alojamento do veio do braço da serra, a barra roscada move-se facilmente e, event., salta para a posição inicial, devido à tensão da mola.
  Para a montagem correcta do flange interior, são necessárias, no mínimo, 6 rotações.
- **IMPORTANTE!**
  Se, após aprox. 3 rotações já não for possível rodar facilmente a barra roscada, é possível que os dentados não deslizem correctamente uns nos outros e o flange não pode ser montado com segurança.
  → Interrompa a montagem.
  → Desmonte o flange interior, elimine a causa da avaria e monte novamente o flange interior.

---

6. Aperte bem a barra roscada com o binário especificado.

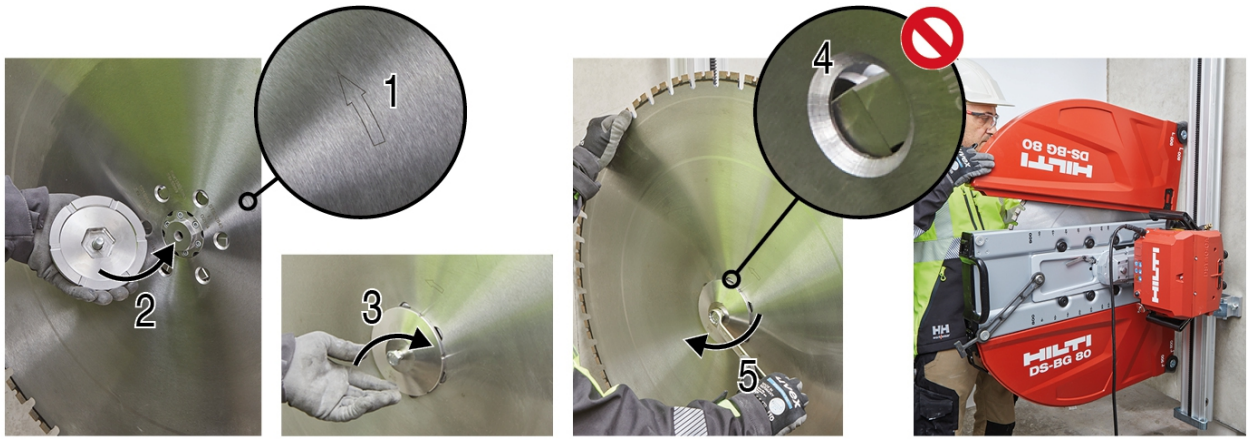
Características técnicas	
Chave de bocas luneta (para barra roscada)	19 mm
Binário de aperto	80 Nm

7. Verifique se o flange interior assenta bem e sem folgas no veio do braço da serra.

7.4.2 Montar a lâmina de serra (corte normal)

Antes de começar a montagem, desligue a serra de parede no interruptor on/off ou accione a **paragem de emergência**.
Retire a ficha de rede da tomada.

Para a fixação da lâmina de serra, utilize sempre o parafuso de aperto original **Hilti** M12×25 10.9.



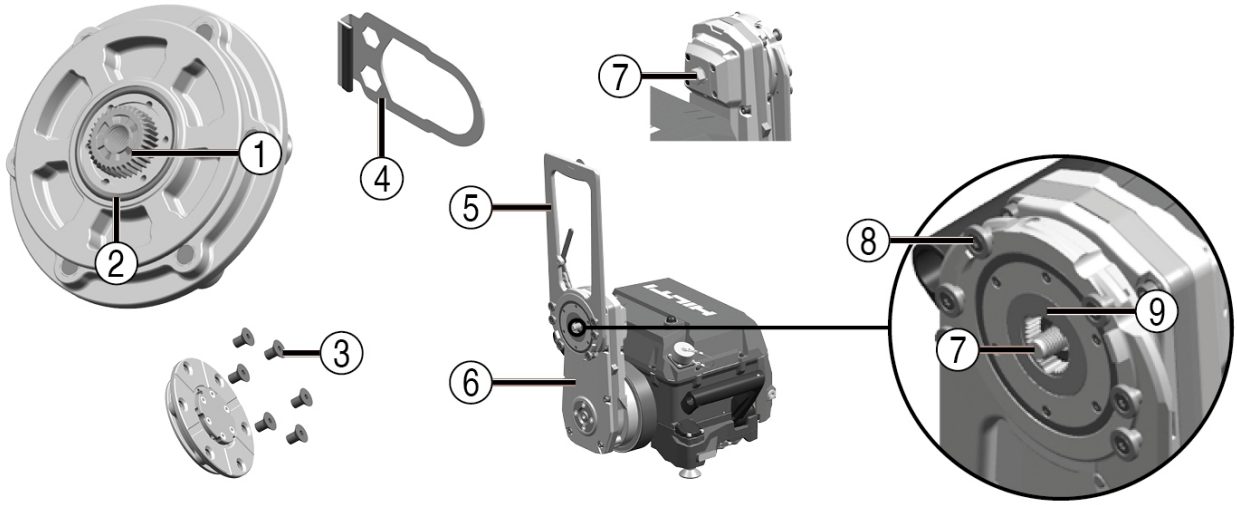
1. Coloque a lâmina de serra sobre a centragem no flange.
   - ▸ A seta indicadora do sentido de rotação na lâmina de serra **(1)** coincide com a seta indicadora do sentido de rotação no suporte do resguardo do disco.
2. Coloque o flange exterior sobre a centragem e aparafuse o parafuso de aperto **(2)** .
3. Rode a lâmina de serra até que as fendas da água de arrefecimento do flange interior se encontrem entre as furações (parafusos de fixação do flange de corte raso) na lâmina de serra.

   Se as fendas da água de arrefecimento estiverem abertas nas furações, já não está garantido a refrigeração correcta da lâmina de serra **(4)**.
   Lubrifique a rosca do parafuso de aperto com a massa lubrificante fornecida, para obter a força de aperto necessária para o arrasto da lâmina de serra. Tenha atenção para lubrificar apenas a rosca.
4. Aperte o parafuso de aperto com o binário especificado **(5)** .

Características técnicas	
Chave de bocas luneta (para parafuso de aperto)	19 mm
Binário de aperto (parafuso de aperto M12×25 10.9)	80 Nm

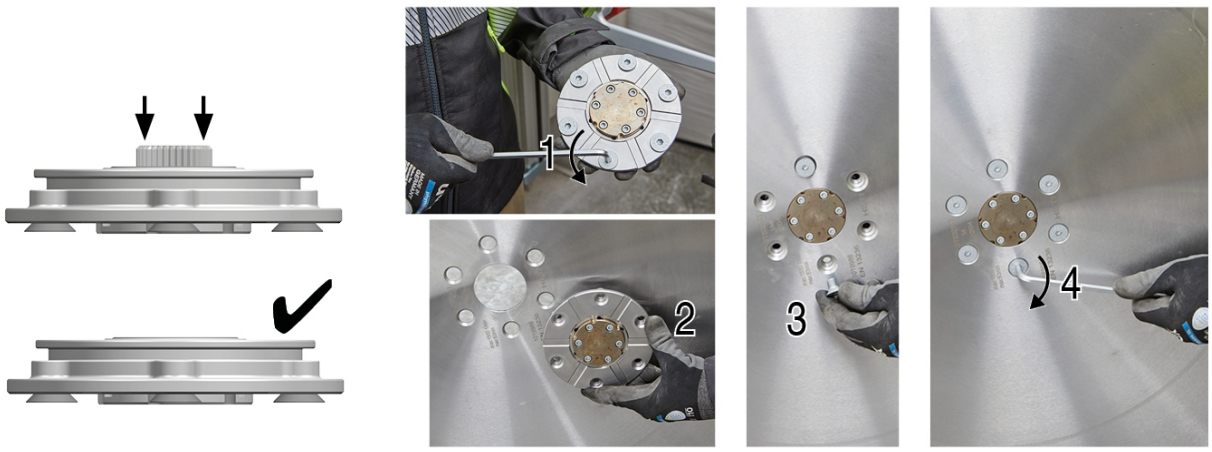
5. Monte o resguardo do disco. → Página 36

7.4.3 Montar o flange interior (corte raso)



① Porca de flange
② O-ring
③ Parafuso de cabeça embutida para fixação da lâmina de corte (6×)
④ Ferramenta de transporte para lâminas de corte raso
⑤ Suporte do resguardo do disco
⑥ Braço da serra
⑦ Barra roscada
⑧ Parafusos guia do rebordo
⑨ Veio do braço da serra

1. Se necessário, desmonte o flange interior (corte normal). → Página 40



2. Pressione a porca de flange completamente para dentro do flange interior.

O interior do flange tem de formar uma superfície plana. Monte o flange somente se for possível embutir completamente a porca de flange. Uma montagem com porca de flange saliente pode causar danos no flange interior e no alojamento.

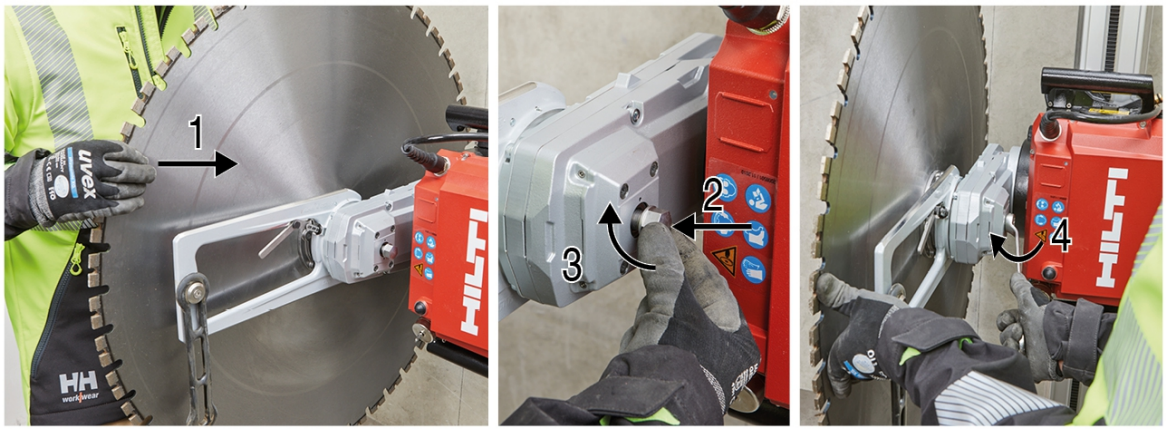
3. Se necessário, desaparafuse os 6 parafusos de cabeça embutida do flange interior **(1)**.
4. Coloque o flange interior (corte raso) na lâmina de serra **(2)**.
5. Aparafuse os 6 parafusos de cabeça embutida no lado da lâmina de serra **(3)**.
6. Aperte os 6 parafusos de cabeça embutida com o binário especificado **(4)**.

Características técnicas	
Binário de aperto (parafusos de cabeça escareada M10 10.9)	15 Nm

7. Verifique a montagem correcta do flange interior.

7.4.4 Montar a lâmina de serra (corte raso)

Antes de começar a montagem, desligue a serra de parede no interruptor on/off ou accione a **paragem de emergência**.
Retire a ficha de rede da tomada.



1. Rode o suporte do resguardo do disco na direcção a partir da qual pretende inserir a lâmina de serra com flange interior.

   Rode o suporte do resguardo do disco de forma a que a lâmina de serra seja segurada pelos parafusos guia do rebordo.

2. Empurre a lâmina de serra com flange interior montado para o alojamento dos 6 parafusos guia do rebordo **(1)** .
3. Pressione a barra roscada no braço de corte no alojamento **(2)** e aperte manualmente a barra roscada **(3)** .

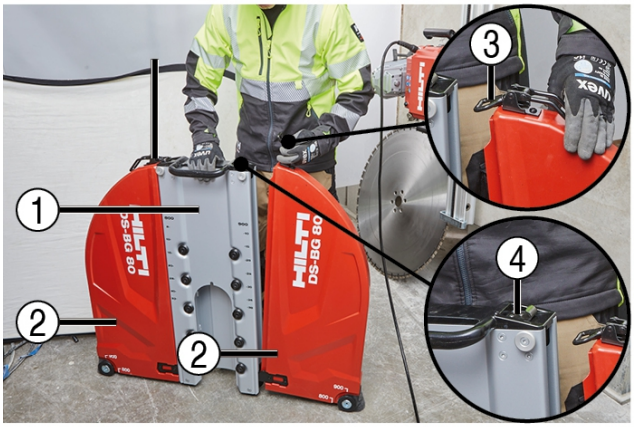
   - Ao aparafusar a barra roscada, a porca de flange é puxada da posição de descanso no flange interior e desliza para o alojamento do veio do braço da serra. Se a porca de flange deslizar para o alojamento do veio do braço da serra, a barra roscada move-se facilmente e, event., salta para a posição inicial, devido à tensão da mola.
     Para a montagem correcta do flange interior, são necessárias, no mínimo, 6 rotações.
   - **IMPORTANTE!**
     Se, após aprox. 3 rotações já não for possível rodar facilmente a barra roscada, é possível que os dentados não deslizem correctamente uns nos outros e o flange não pode ser montado com segurança.
     → Interrompa a montagem.
     → Desmonte o flange interior, elimine a causa da avaria e monte novamente o flange interior.

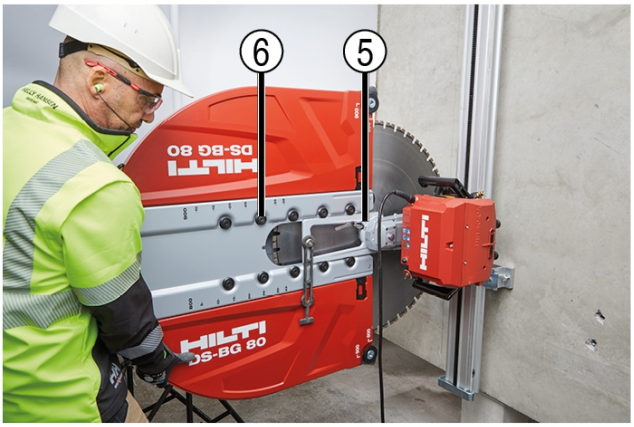
4. Aperte bem a barra roscada com o binário especificado **(4)**.

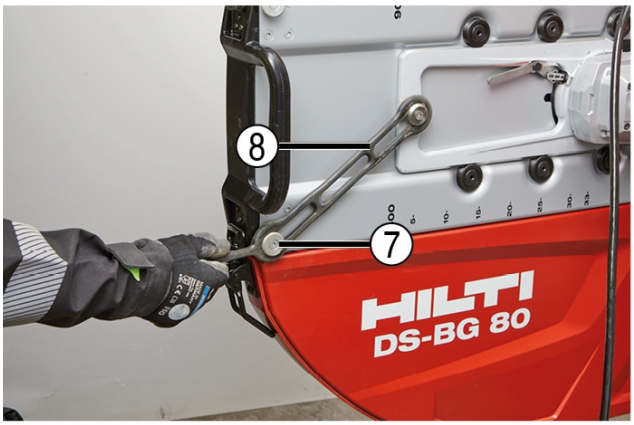
Características técnicas	
Chave de bocas luneta (para barra roscada)	19 mm
Binário de aperto	80 Nm

5. Verifique se o flange interior assenta bem e sem folgas no veio do braço da serra.

7.5 Montar o resguardo do disco







① Peça central do resguardo do disco
② Peças laterais do resguardo do disco
③ Estribo de aperto
④ Gancho de metal
⑤ Suporte do resguardo do disco
⑥ Roldanas guia
⑦ Ressalto tensor
⑧ Elástico

⚠ PERIGO

Risco de ferimentos! Trabalhar sem o resguardo do disco aumenta o risco de ferimentos.

- ▸ Trabalhe (excepto em cortes de canto) exclusivamente com ambas as peças laterais do resguardo do disco montadas.
- ▸ Para o corte de cantos, retire a peça lateral apenas imediatamente antes da execução do trabalho de corte de cantos. Proteja adicionalmente a área.

1. Empurre a peça central do resguardo do disco para cima do suporte do resguardo do disco.
2. Insira a peça lateral do resguardo do disco, com os ganchos de metal, na peça central do resguardo do disco.
3. Fixe a peça lateral do resguardo do disco com o estribo de aperto.
   - ▸ Peça central do resguardo do disco e peça lateral formam agora uma unidade, que também pode ser retirada do resguardo do disco ou novamente encaixada como um todo.
4. Fixe toda a unidade do resguardo do disco no suporte do resguardo do disco com um elástico e um ressalto tensor.
   - ▸ O resguardo do disco está agora pronto para ser utilizado.

Se, devido às condições locais, não for possível utilizar um resguardo do disco, as áreas envolventes devem ser fixadas de outra forma. Uma possibilidade de protecção contra peças projectadas é a utilização de placas de cofragem.

8 Trabalhar com a serra

8.1 Verificações antes dos trabalhos de serrar

⚠ AVISO

Risco de ferimentos! Em caso de utilização de peças danificadas ou de peças que não funcionam como descrito existe perigo extremo de acidente.

- ▸ Não utilize peças que apresentem danos ou cujo funcionamento apresente anomalias.
- ▸ Se constatar deficiências, pare de imediato o trabalho e substitua as peças deficientes.

Antes de serrar deverá ser assegurado que estão satisfeitas todas as condições a seguir indicadas:

- Leu o manual de instruções da cabeça da serra e de todos os produtos de sistema utilizados, e está familiarizado com a operação da serra e dos seus componentes.
- A preparação do local de trabalho deve estar já terminada (suportes, meios para recolha da água, etc.)
- Zonas de risco estão protegidas e livres de pessoas.
- Está estabelecida a ligação à água, a pressão está dentro dos valores permitidos e o sistema de condutas estanque.
- Há ligação à electricidade protegida por ligação à terra e um disjuntor diferencial.
- O controlo remoto está, via rádio ou através do cabo de controlo remoto, ligado à serra e acessível.
- O abastecimento de água e de energia, bem como o cabo do controlo remoto estão instalados de modo a que possam seguir facilmente o corpo da serra e não entrem em contacto com peças móveis.
- Os suportes de carril e carris estão dispostos e montados correctamente.
- Os batentes estão montados em todas as extremidades dos carris.
- A cabeça da serra está montada correctamente na calha e a alavanca de bloqueio está fechada e completamente engatada. Verifique o travamento correcto, movendo a alavanca de bloqueio para a frente e para trás.
- A lâmina de serra está montada no sentido de rotação correcto e o flange interior, tal como os parafusos de aperto (no corte normal) ou os parafusos de cabeça embutida (no corte raso) estão apertados com o binário de aperto necessário.
- O resguardo do disco está completamente montado e protegido ou está instalado outro tipo de protecção.
- O botão de paragem de emergência no controlo remoto funciona e está desbloqueado.
- O equipamento de protecção individual é utilizado conforme ilustrado na ferramenta.
- O indicador do modo de “Ready” na cabeça da serra está aceso.
- Foram executadas todas as medidas de protecção.

8.2 Directivas e valores de referência

O corte prévio

O corte inicial é também conhecido por corte prévio. Este corte deve ser sempre feito com o braço da serra na posição de arrasto.

Características técnicas	
Profundidade de corte em corte prévio	≈ 4 cm

- No corte prévio, serre apenas com baixa potência, de forma a garantir um corte recto.

Características técnicas	
Potência em corte prévio	≈ 60 %

Cortes sequenciais

Os cortes sequenciais podem ser efectuados à potência máxima (100 %), com o braço da serra na posição de arrasto (a puxar o disco) ou na posição de condução (a empurrar o disco).

A profundidade de corte depende fortemente do material base.

Características técnicas	
Profundidade de corte recomendada em cortes sequenciais	5 cm ... 9 cm

⚠ AVISO

Perigo de danos! Quando a serra com disco de corte não rotativo é deslocada, por avanço longitudinal da cabeça da serra, na fenda de corte contra a aresta de corte, a serra pode ser danificada.

- Antes de mover a cabeça da serra, rode sempre a lâmina de serra parada para fora da junta de corte.

8.3 Aplicação de corte a seco

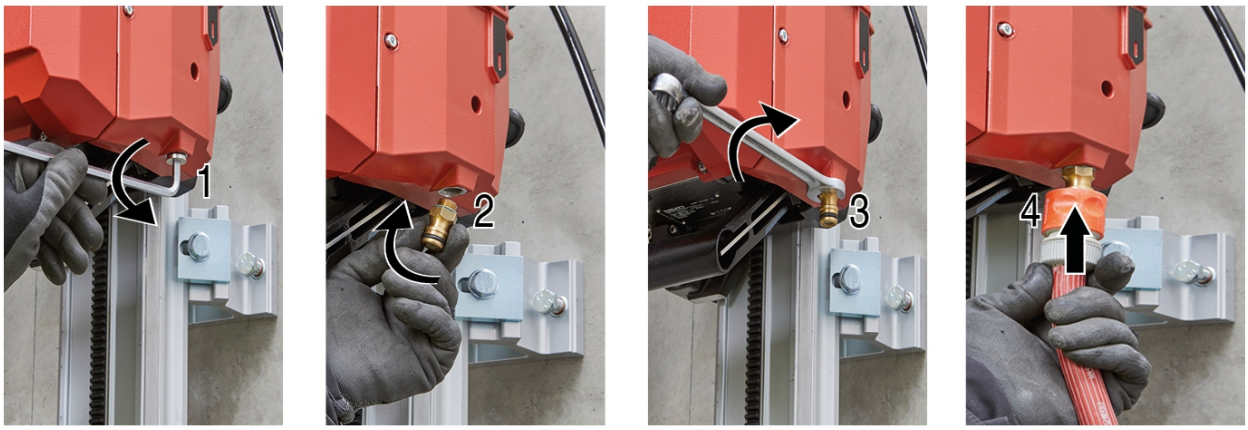
Notas importantes para a aplicação de corte a seco:

- Antes de ligar o fornecimento da água de refrigeração à cabeça da serra (ou abrir a alimentação principal para o fornecimento da água de refrigeração), o bypass da água tem de estar montado e aberto. Sem bypass da água, o sistema pode ficar danificado devido à pressão da água.
- O bypass da água permite a refrigeração contínua da cabeça da serra, mesmo na aplicação de corte a seco. Tem de ser sempre assegurada uma refrigeração constante da cabeça da serra durante o funcionamento.
- Evite um sobreaquecimento da lâmina de serra, tendo em atenção os seguintes pontos na aplicação de corte a seco:
  - Serre com uma potência reduzida (máximo 50%).
  - Serre com pouca profundidade de corte.
  - Faça interrupções regulares para arrefecimento da lâmina de serra.

8.3.1 Montar o flange interior e a lâmina de serra (corte a seco)

1. Desmonte o flange interior (corte normal, corte a seco). → Página 40
2. Monte o flange interior (corte a seco). O procedimento é análogo ao da montagem do flange interior para cortes normais. → Página 31
   - Siga as instruções e etapas de verificação para a montagem do flange interior para um corte normal.
3. Monte a lâmina de serra (corte a seco). O procedimento é análogo ao da montagem da lâmina de serra para cortes normais. → Página 32

8.3.2 Montar o bypass da água



1. Retire o parafuso de fixação da ligação do bypass da água **(1)**.
2. Enrosque o adaptador da ligação para a mangueira da água na ligação do bypass da água **(2)**.
3. Aperte bem o adaptador da ligação para a mangueira da água com uma chave de bocas luneta **(3)**.
4. Insira a mangueira de escoamento da água no adaptador da ligação para a mangueira da água **(4)**.

8.3.3 Montar o resguardo do disco e a sistema de aspiração de pó

1. Monte o BG 65 resguardo do disco (corte a seco).
2. Monte uma mangueira de aspiração em cada tubuladura de aspiração no resguardo do disco **(1)**.
3. Monte o canal de aspiração na parte de trás do corte **(2)** e ligue um sistema de aspiração de pó **(3)**.

9 Desmontar o sistema de corte

9.1 Desmontar a lâmina de serra (corte normal)

1. Desmonte o resguardo do disco.
2. Gire o braço da serra para a posição das 12 h.
3. Desligue a serra através do interruptor on/off e accione a **paragem de emergência**.
4. Retire a ficha de rede da tomada.

5. Solte o parafuso de aperto do flange exterior e retire o flange exterior.
   - ▸ Tenha atenção para que a lâmina de serra não caia descontroladamente da centragem após remover o flange exterior.
6. Retire a lâmina de serra da centragem.
7. Fixe o flange exterior com o parafuso de aperto no flange interior.

9.2 Desmontar o flange interior (corte normal, corte a seco)

Pode deixar montado o flange interior para cortes normais, até executar um corte raso ou a seco. Para efeitos de transporte não é necessário desmontar o flange interior.
Na ferramenta de suporte fornecida para lâminas de serra com flange interior (corte raso) está integrado um sextavado interior, que pode utilizar para contrariar a barra roscada no flange interior.

1. Contrarie a barra roscada no flange interior com a ferramenta de suporte para lâminas de corte raso e desaparafuse a barra roscada da rosca na porca de flange.
2. Com a barra roscada, pressione completamente a porca de flange de volta para o flange interior.
3. Remova o flange interior dos 6 parafusos guia do rebordo.

9.3 Desmontar a lâmina de serra e o flange interior (corte raso)

1. Rode o suporte do resguardo do disco verticalmente para cima.

   Certifique-se de que (principalmente após cortes na parede), a abertura dos 6 parafusos guia do rebordo está virada para cima, de forma a que a lâmina de serra não caia após soltar e desaparafusar a barra roscada.

2. Desaparafuse completamente a barra roscada da rosca da porca de flange.
3. Solte a barra roscada e pressione completamente a porca de flange com a barra roscada, de novo para dentro do flange interior.
4. Levante a lâmina de serra dos 6 parafusos guia do rebordo.
5. Solte os 6 parafusos de cabeça embutida no flange interior.
6. Retire o flange interior (corte raso) da lâmina de serra.

9.4 Desmontar sistema de serra

⚠ AVISO

Risco de ferimentos! Arranque involuntário da serra.

- ▸ Retire a ficha de rede da tomada antes de efectuar trabalhos na serra.

⚠ CUIDADO

Risco de ferimentos! Risco de queimadura devido a disco de corte quente. Risco de corte devido a arestas vivas.

- ▸ Use luvas de protecção para substituir o disco de corte.

1. Desmonte o resguardo do disco.
2. Desmonte a lâmina de serra:
   - ▸ Desmontagem após corte normal ou corte a seco → Página 39.
   - ▸ Desmontagem após corte raso → Página 40.

3. Desencaixe o controlo remoto da cabeça da serra e aplique as tampas de protecção.

Em caso de utilização do controlo remoto sem cabo: desligue o controlo remoto.

4. Separe a mangueira da água de arrefecimento da cabeça da serra.

Após um corte a seco: Desmonte o bypass da água e volte a enroscar o parafuso de fixação.

5. Purgue o circuito de arrefecimento. → Página 41
6. Retire a cabeça da serra do carril.
7. Desmonte o trilho-guia.
8. Desmonte os suportes de carril.
9. Limpe e verifique todos os componentes quanto a danos.
10. Guarde e fixe os componentes no carro de transporte.

9.5 Purgar o circuito de arrefecimento

Para a prevenção de danos por congelamento, em caso de risco de congelamento, o circuito de arrefecimento deve ser drenado após conclusão dos trabalhos ou antes de pausas mais prolongadas do trabalho.

① Adaptador de vazamento

② Tubo flexível da bomba

1. Insira o tubo flexível da bomba até ao batente no adaptador de vazamento.
2. Ligue o adaptador de vazamento à ligação para a mangueira da água da cabeça da serra.
3. Purgue a cabeça da serra com no mínimo 8 bombadas, até deixar de sair água.

Para soltar o tubo flexível da bomba do adaptador de vazamento, o anel de desbloqueio deve ser pressionado até ao adaptador e o tubo flexível puxado para fora do adaptador de vazamento.

10 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!

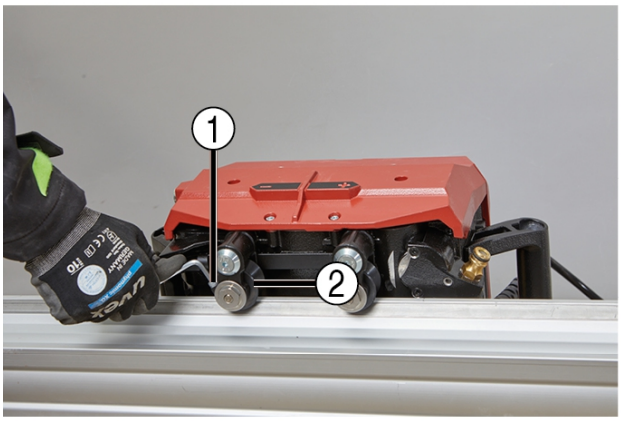
AVISO

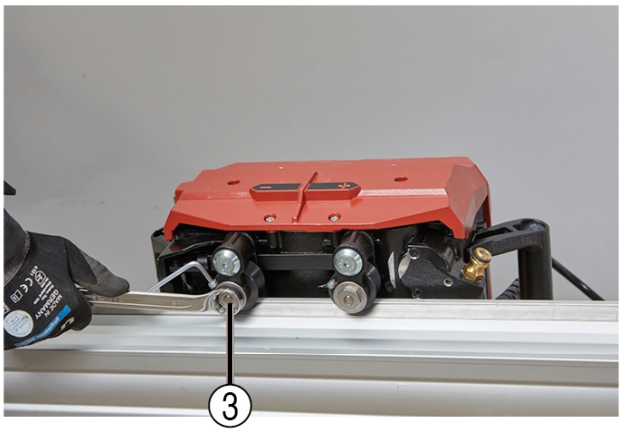
Perigo para pessoas e material! A entrada de água pode danificar a serra e aumentar o risco de um choque eléctrico.

- Para a limpeza de cabeça da serra, controlo remoto e cabo não utilize nenhum equipamento de limpeza a alta pressão.

- Limpe todo o equipamento directamente após o final do trabalho, assim como, antes de pausas mais prolongadas. Não deixe secar sujidades.
- Use uma escova de dureza média e água para limpar a cabeça da serra, o sistema de resguardo dos carris e do disco, assim como o carro de transporte.
- Mantenha sempre limpos os comandos operativos e as normas de segurança no produto.
- Tape todas as fichas e tomadas.
- Mantenha sempre limpas as superfícies de contacto como roscas, acoplamentos, dentados e componentes móveis.
- Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.
- Antes de utilizar agentes de descofragem e removedores de betão, verifique se são compatíveis. Produtos não compatíveis podem danificar os vedantes ou outras partes da carcaça.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, volte a aplicar todos os equipamentos de protecção e verifique o funcionamento dos mesmos.

10.1 Reajustar as roldanas guia





① Parafuso de aperto
② Roldana guia
③ Excêntrico do eixo das roldanas guia

1. Monte um carril na parede e fixe a serra no mesmo.
2. Desaperte o parafuso de aperto do bloqueio das roldanas guia.

3. Ajuste o excêntrico do eixo da roldana, de modo a que a roldana guia encoste ao carril.
4. Volte a apertar o parafuso de aperto.
   ▸ Ainda deve ser possível girar a roldana à mão.
5. Reajuste a segunda roldana do mesmo modo.

10.2 Inspecção

▸ Após 200 horas de funcionamento, mande verificar a ferramenta no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

O controlo remoto indica as restantes horas de utilização até à próxima data de manutenção.

▸ Verifique, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.

10.3 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.

▸ Não coloque a serra de parede em funcionamento, se detectar danos e/ou perturbações de funcionamento. Mande reparar imediatamente a serra de parede no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

Para garantir um funcionamento seguro utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais **Hilti**. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados pela **Hilti** para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**

Trabalhos de manutenção

Peças	Procedimento	Diário	Semanal
Suporte de carril	Verificar e, se necessário, limpar superfícies de contacto e aperto	✓	
	Verificar as roscas quanto a facilidade de movimento e, se necessário, limpar		✓
Carril	Verificar superfícies de apoio e de contacto e, se necessário, limpar	✓	
	Verificar o dentado e as superfícies de deslizamento de roldanas quanto a danos e desgaste e, se necessário, substituir o carril		✓
	Verificar os casquilhos cónicos e, se necessário, limpar e lubrificar com óleo	✓	
	Verificar a fixação dos batentes.	✓	
Resguardo do disco	Verificar e limpar as superfícies interiores e exteriores; remover lama resultante do corte aderente	✓	

Peças	Procedimento	Diário	Semanal
Resguardo do disco	Verificar as roldanas guia quanto à facilidade de movimento e, se necessário, limpar ou substituir		✓
	Verificar o estado dos elásticos e, se necessário, substituí-los	•/•	✓
	Verificar a tensão do estribo de aperto, se necessário, retensionar o parafuso sextavado	•/•	✓
Cabeça da serra	Verificar o fecho quanto a facilidade de movimento e engate seguro. Se necessário, limpar e lubrificar (bocal de lubrificação) ou mandar reparar	✓	
	Verificar as roldanas guia quanto a facilidade de movimento e folga e, se necessário, ;mandar ajustar ou reparar		✓
	Limpar a rosca na barra roscada e no flange interior, verificar e, se necessário, mandar substituir peças danificadas.		✓
	Limpar e verificar o dentado exterior na porca de flange e o dentado interior no veio e, se necessário, mandar substituir peças danificadas.		✓
	Verificar a flexibilidade da barra roscada e do arrastador e, se necessário, mandar reparar.		✓
	Limpar e lubrificar a rosca externa do parafuso de aperto e a rosca interna no flange interior e, se necessário, mandar substituir em caso de danos.		✓
	Verificar o estado dos parafusos guia do rebordo e, em caso de danos visíveis, mandar substituir.		✓
	Verificar os conectores quanto a limpeza ou danos e, se necessário, limpar com ar comprimido ou mandar substituir	✓	
	Verificar o cabo quanto a danos e, se necessário, mandar substituir	✓	
	Verificar o flange do disco de corte e o parafuso de aperto quanto a limpeza e desgaste e, se necessário, limpar ou substituir	✓	
	Verificar a cabeça da serra quanto a fugas de óleo ou água e, se necessário, mandar reparar		✓
	Verificar o fluxo de água e, se necessário, substituir o filtro de malha de rede na ligação ao abastecimento de água		
	Limpar o parafuso de aperto, verificar quanto a danos e lubrificar		✓

Peças	Procedimento	Diário	Semanal
Mangueira da água	Verificar as ligações de ficha quanto a limpeza, facilidade de movimento e estanqueidade, se necessário, limpar e lubrificar (spray lubrificante)	✓	
	Verificar todas as mangueiras quanto a estanqueidade		✓
Cabo / fichas	Verificar os conectores quanto a limpeza, facilidade de movimento ou danos; se necessário, mandar limpar com ar comprimido ou substituir	✓	
	Verificar cabos quanto a danos e, se necessário, substituir	✓	
Carro de transporte	Verificar a pressão dos pneus (valor nominal, consultar cap. "Características técnicas")		✓
Jogo de ferramentas	Verificar se está completo		✓

11 Transporte e armazenamento

- Não transporte ferramentas eléctricas com os acessórios montados.
- Armazene as ferramentas eléctricas sempre com a ficha de rede retirada.
- Armazene as ferramentas eléctricas secas e fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Após transporte ou armazenamento prolongado, antes da utilização, verifique a ferramenta eléctrica quanto a danos.

12 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
Curso de corte não a direito	Aperto inadequado	▸ Troque o disco de corte.
	Os segmentos do disco perderam capacidade de corte	▸ Troque o disco de corte. Preste atenção à especificação.
	Não foi feito um corte prévio ou o corte não ficou a direito	▸ Verifique se os valores de referência especificados foram cumpridos.
	Flange não está correctamente apertado	▸ Verifique o assentamento correcto do flange e o binário de aperto do parafuso de fixação. ▸ Repita a montagem do flange.

Avaria	Causa possível	Solução
Curso de corte não a direito	A tolerância nas roldanas guia excede o valor especificado.	▸ Verifique o desvio e ajuste as roldanas correctamente. Se isto não for suficiente, substitua as roldanas ou os carris guia.
	Fixação do carril solta	▸ Verifique a fixação. ▸ Volte a fixar os carris.
	Carril torce	▸ Monte suportes de carril adicionais.
Potência reduzida da serra	Incorrecta especificação do disco	▸ Verifique a especificação do disco de corte. ▸ Mude para a especificação correcta.
	Profundidade de corte excessiva	▸ Reduza a profundidade de corte.
	Velocidade de avanço demasiado baixa	▸ Aumente a velocidade de avanço.
	Redução de potência devido a curso de corte	▸ Consulte o erro: **Curso de corte não a direito**.
	Quebra no desempenho devido à dureza do betão	▸ Em caso de dureza do botão excessiva, modifique a posição de corte.
	Velocidade de rotação do disco de corte demasiado elevada ou demasiado baixa	▸ Ajuste a velocidade de rotação para o valor correcto.
Disco de corte bloqueia no corte, não é possível colocar a serra em funcionamento	Cunha de ferro cortada prende na fenda de corte	▸ Tente retirar o disco de corte da área de corte deslocando alternadamente para a frente e para trás. Tente ligar o motor, assim que for possível mover ligeiramente o disco de corte. **Atenção!** Evite forças elevadas para evitar danos. ▸ Se não for possível mover o disco de corte: separe o disco de corte da serra e liberte a peça presa com um martelo de cinzelar.
	Componente cortado preso no disco de corte	▸ Separe o disco de corte da serra. ▸ Remova o componente cortado.

Avaria	Causa possível	Solução
A lâmina de serra patina	Binário de aperto insuficiente	▸ Lubrifique a rosca do parafuso de aperto e aperte-o com o binário especificado.
	Superfícies de aperto no flange e na lâmina de serra sujas ou oleosas	▸ Limpe e desengordure as superfícies de aperto.
	Rosca no parafuso de aperto e flange interior sujos ou danificados	▸ Limpe e verifique a rosca no parafuso de aperto e no flange interior.
	Rosca do parafuso de aperto presa	▸ Lubrifique a rosca do parafuso de aperto.

13 China RoHS (directiva relativa à limitação de utilização de substâncias perigosas)

Na seguinte hiperligação encontra a tabela Substâncias perigosas: qr.hilti.com/r000000. Na parte final desta documentação encontra sob a forma de código QR uma hiperligação para a tabela RoHS.

14 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 reaproveitamento. Para mais informações, dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente, sendo encaminhadas para um reaproveitamento ecológico.

▸ Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

Lama resultante de perfuração e corte

Em termos ambientais, a entrada da lama resultante de perfuração e corte em cursos de água ou canalização sem pré-tratamento adequado é problemática.

▸ Informe-se junto das autoridades locais acerca das regulamentações existentes.

Recomendamos o seguinte pré-tratamento:

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

15 Garantia do fabricante

- Se tiver dúvidas em relação às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity

Manufacturer:
Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

UK Importer:
Hilti (Gt. Britain) Limited
1 Trafford Wharf Road, Old Trafford
Manchester, M17 1BY

DST 10-CA (02)

Serial Numbers: 1-99999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

2014/53/EU | Radio Equipment Regulations 2017

2011/65/EU | The Restriction of the Use of Certain Hazardous

EN 60204-1:2018

EN 300 328 V2.2.2

EN 301 489-17 V3.2.4

EN 15027:2007 + A1:2009

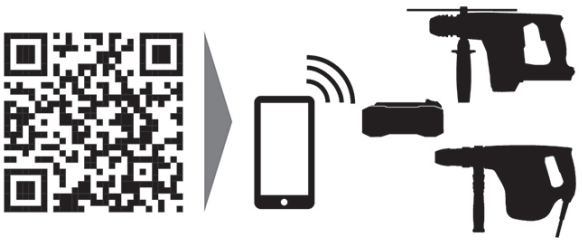
EN 301 489-1 V2.2.3

Schaan, 20.05.2022

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

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



2328078

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

20220613