

PCSS 10-20V

PT

TRADUÇÃO DO MANUAL  
ORIGINAL  
SERRA CIRCULAR MANUAL SEM  
FIOS



 TROTEC

## Índice

Informações sobre o manual de instruções .....	2
Segurança .....	3
Informações sobre o aparelho .....	9
Transporte e armazenamento .....	12
Colocação em funcionamento .....	12
Funcionamento .....	18
Acessórios que podem ser encomendados posteriormente .....	21
Erros e avarias .....	21
Manutenção .....	22
Descarte .....	23
Declaração de conformidade .....	24

## Informações sobre o manual de instruções

### Símbolos



#### Atenção, tensão elétrica

Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido à tensão elétrica.



#### Atenção, materiais explosivos!

Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido a substâncias explosivas.



#### Cuidado - superfície quente

Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido a superfícies quentes.



#### Advertência para a existência de raios laser

Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido a raios laser.



#### Advertência devido a um objeto pontiagudo

Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido a objetos afiados.



#### Advertência para o risco de lesões nas mãos

Este símbolo avisa sobre os perigos para a vida e a saúde de pessoas devido a ferimentos nas mãos.



#### Aviso

A palavra-sinal designa um perigo com médio grau de risco, que pode causar a morte ou uma lesão grave se não for evitado.



#### Cuidado

A palavra-sinal designa um perigo com baixo grau de risco, que pode causar a uma lesão ligeira ou média se não for evitado.

#### Nota:

A palavra-sinal avisa sobre informações importantes (p.ex. danos materiais), mas não se refere a perigos.



#### Info

Avisos com este símbolo ajudar-lhe-ão a realizar as suas tarefas mais rapidamente e com mais segurança.



#### Seguir as instruções

Avisos com este símbolo indicam que deve observar o manual de instruções.



#### Utilizar proteção auricular

Avisos com este símbolo indicam que deve usar proteção de audição.



#### Utilizar óculos de proteção

Avisos com este símbolo indicam que deve usar proteção visual.



#### Usar máscara de proteção

Avisos com este símbolo indicam que deve usar uma máscara de proteção.



#### Utilizar vestuário de proteção

Avisos com este símbolo indicam que deve usar proteção para os olhos.



#### Utilizar luvas de proteção

Avisos com este símbolo indicam que deve usar luvas de proteção.

As versões atuais do manual de instruções e da declaração de conformidade UE podem ser baixadas no seguinte link:



PCSS 10-20V



<https://hub.trotec.com/?id=41422>

## Segurança

### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas



#### Aviso

**Leia todas as indicações de segurança, instruções, imagens e dados técnicos existentes nesta ferramenta eléctrica.**

O desrespeito às seguintes instruções pode causar choque eléctrico, incêndios e/ou graves lesões.

**Guardar todas as indicações de segurança e as instruções para futuras consultas.**

O termo “*ferramenta eléctrica*”, usado nas indicações de segurança, refere-se a ferramentas eléctricas ligadas à rede (por ligação à rede) ou ferramentas eléctricas com acumulador (sem ligação à rede).



#### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas – Segurança no local de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas insuficientemente iluminadas podem causar acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais possam se encontrar líquidos, gases ou pó inflamáveis.**  
Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pó ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.**  
No caso de distração é possível que seja perdido o controlo sobre a ferramenta eléctrica.



#### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas - Segurança eléctrica

- **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, tais como as de tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.**  
Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- **Manter a ferramenta eléctrica afastada de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

- **Não usar a ligação à rede de forma indevida, tal como para por exemplo transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la ou para puxar a ficha da tomada. Manter a ligação afastada de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.**  
Ligações danificadas ou emaranhadas aumentam o risco de um choque eléctrico.
- **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar extensões apropriadas para áreas exteriores.** A utilização de uma extensão apropriada para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.**  
A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.



#### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas - Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.



**Utilizar equipamento de proteção pessoal e sempre óculos de proteção.** A utilização de um equipamento pessoal de proteção como máscara contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de proteção ou proteção auricular, de acordo com a aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.

- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de ser ligada à alimentação de corrente eléctrica e /ou de ser colocado o acumulador, antes de ser apanhada ou de ser transportada.**  
Se tiver o dedo no interruptor ou se a ferramenta eléctrica for conectada à alimentação de rede a ser transportada, poderão ocorrer acidentes.
- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.**  
Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte da ferramenta eléctrica em movimento pode levar a lesões.
- **Evitar uma posição anormal do corpo. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.**  
Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem joias. Mantenha os cabelos e o vestuário afastados de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou joias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha de pó, estes devem ser conectados e utilizados corretamente.** O uso de uma aspiração de pó pode reduzir perigos devido ao pó.
- **Não deixe de induzir-se de um falso sentimento de segurança e não ignore as regras de segurança para ferramentas elétricas, mesma se sentindo familiar com a ferramenta elétrica muitas vezes utilizada.** O manuseio descuidado pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.



#### **Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas - Utilização e tratamento da ferramenta elétrica**


- **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** Com a ferramenta elétrica apropriada poderá trabalhar melhor e com mais segurança na faixa de potência indicada.
- **Não utilizar uma ferramenta elétrica que tenha um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- **Puxar a ficha da tomada e/ou retirar um acumulador móvel, antes de executar ajustes no aparelho, de substituir peças da ferramenta utilizada ou de guardar a ferramenta elétrica.** Esta medida de precaução evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- **Guardar ferramentas elétricas, não utilizadas, fora do alcance das crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com a ferramenta elétrica ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- **Ferramentas elétricas e a ferramenta utilizada devem ser tratadas com cuidado. Controlar se as partes móveis estão em perfeito estado de funcionamento e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização da ferramenta elétrica.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente das ferramentas elétricas.
- **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

- **Utilizar a ferramenta elétrica, a ferramenta utilizada, as ferramentas de trabalho, etc. de acordo com estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- **Mantenha as pegas e as superfícies das pegas secas, limpas e livres de óleo e gordura.** Pegas e as superfícies das pegas escorregadias não permitem o comando e controlo seguros da ferramenta elétrica em situações não previstas.



#### **Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas - Utilização e tratamento da ferramenta sem fios**

- **Só carregar acumuladores com carregadores recomendados pelo fabricante.** Devido a um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores há perigo de incêndio, se for utilizado para carregar outros acumuladores.
- **Nas ferramentas elétricas só devem ser utilizados os acumuladores previstos para tal.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter queimaduras ou fogo como consequência.
- **No caso de uma aplicação incorreta pode sair líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto accidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também se deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode causar irritações na pele ou queimaduras.
- **Não utilizar um acumulador danificado ou alterado.** Acumuladores danificados ou alterados podem comportar-se de forma inesperada ou causar fogo, explosão ou perigo de ferimento.
- **Não deve expor o acumulador a fogo ou a temperaturas elevadas.** Fogo ou temperaturas superiores a 130 °C podem causar uma explosão.
- **Observe todas as indicações para o carregamento e nunca deve carregar o acumulador ou a ferramenta sem fios fora da faixa de temperatura indicada no manual de instruções.** O carregamento errado ou fora da faixa de temperatura permitida pode destruir o acumulador e aumentar o perigo de incêndio.

 **Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas - Utilização e tratamento do carregador**

- **Este aparelho pode ser usado por crianças a partir de 8 anos de idade, assim como por pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou mentais ou com falta de experiência e conhecimento, se forem supervisionadas ou instruídas quanto à utilização segura do aparelho e se compreenderem os perigos daí resultantes. Crianças não devem brincar com o aparelho.** Limpeza e manutenção não devem ser executadas por crianças sem supervisão.
- **Nunca colocar acumuladores não recarregáveis no carregador.** Devido a um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores há perigo de incêndio e explosão, se for utilizado para carregar outros acumuladores ou acumuladores não recarregáveis.
- Com o carregador "Multiflex 20 - 2.0 AC" deve carregar apenas acumuladores de íões de lítio "Multiflex 20 - 2.0 DC" a partir de uma capacidade de 2,0 Ah (5 células de acumulador). A tensão do acumuladores tem de ser igual à tensão de carregamento do acumulador do carregador.

 **Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas - Serviço**

- **Só permita que a sua ferramenta elétrica seja reparada por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.
- **Jamais faça a manutenção de acumuladores danificados.** Todas a manutenções de acumuladores deviam ser realizadas pelo fabricante ou serviços autorizados para clientes.

 **Avisos de segurança específicas do aparelho para serras circulares manuais**

**Avisos de segurança para todas as serras**

*Processo de serrar*

- **PERIGO: Não entre com as suas mãos na área de serrar e não toque na lâmina de serrar. Com a sua segunda mão deve segurar a pega adicional ou a caixa do motor.** Ao segurar a serra com ambas as mãos, estas não podem ficar feridas pela lâmina de serrar.
- **Não coloque as mãos por baixo da peça de trabalho.** Debaixo da peça a trabalhar, a tampa protetora não pode protegê-lo da lâmina de serrar.
- **Adapte a profundidade de corte à espessura da peça a trabalhar.** Menos do que a altura de um dente inteiro deve ser visível debaixo da peça a trabalhar.

- **Nunca deve segurar a peça a ser serrada com a mão e acima da perna. Segure a peça de trabalho num dispositivo de fixação estável.** É importante que a peça a trabalhar é bem fixa para minimizar o perigo de contacto corporal, o prender da lâmina de serrar ou a perda de controlo.
- **Ao executar trabalhos durante os quais haja a possibilidade da ferramenta elétrica atingir cabos elétricos ou seu próprio cabo de ligação, deverá sempre segurar a ferramenta elétrica pelas superfícies das pegas isoladas.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas da ferramenta elétrica e levar a um choque elétrico.
- **Nos cortes longitudinais deve utilizar sempre o encosto ou um guia marginal linear.** Deste modo, melhora a precisão de corte e reduz um possível prender da lâmina de serrar.
- **Utilizar sempre lâminas de serrar do tamanho correto e com um orifício de assento correspondente (p. ex. rômbico ou redondo).** As lâminas de serrar, que não correspondem aos componentes de montagem da serra, apresentam rotações excêntricas e causas a perda de controlo.
- **Nunca deve utilizar arruelas ou parafusos danificados ou erradas para as lâminas de serrar.** As arruelas e os parafusos para a lâmina de serrar foram construídos especialmente para a sua serra, para obter um desempenho e uma segurança operacional otimizadas.

**Demais avisos de segurança para todas as serras**

*Ricochete - Causas e os respetivos avisos de segurança*

Ricochete é a reação súbita devida a uma lâmina de serrar presa, entalhada ou não corretamente alinhada, causando e elevação não controlada da serra, que sai da peça a trabalhar, na direção do utilizador.

Se a lâmina de serrar ficar presa ou entalhada na ranhura de corte a fechar-se, a lâmina de serrar pode bloquear e a força do motor empurra a serra para trás, em direção ao utilizador.

Se a lâmina de serrar é torcida ou mal alinhada na ranhura de corte, os dentes do canto traseiro da lâmina de serrar podem ficar presos na superfície da peça a ser tratada, de modo que a lâmina de serrar sai da ranhura de corte e a serra salta em direção ao utilizador.

**Um ricochete é o resultado do uso errado ou defeituoso da serra. Pode ser evitado com as medidas de prevenção apropriadas descritas em seguida.**

- **Deve segurar bem a serra com ambas as mãos e colocar os seus braços numa posição, que permite a interceptar as forças de ricochete. Mantenha-se sempre ao lado da lâmina de serrar, nunca deve posicionar o seu corpo numa linha com a lâmina de serrar.** Em caso de ricochete, a serra circular pode saltar para trás, no entanto, o utilizador pode controlar as forças de ricochete com as adequadas medidas de precaução.
- **Caso a lâmina de serrar fique presa ou se interrompe o trabalho desligue a serra e mantenha o material quieto até que a lâmina de serrar fique totalmente parada. Nunca deve tentar de retirar ou puxar a serra da peça a trabalhar se a lâmina de serrar ainda estiver a girar, porque pode causar um ricochete.**  
Descubra e resolva a causa da lâmina de serrar presa.
- **Se quer ligar novamente uma serra inserida numa peça a trabalhar, deve colocar a lâmina de serrar na ranhura de corte e verificar que nenhum dos dentes da serra fica preso na peça a trabalhar.** Se a lâmina de serrar ficar presa, pode sair da peça a trabalhar e causar um ricochete ao ligar novamente a serra.
- **Apoie as grandes placas para diminuir o risco de um ricochete devido à lâmina de serrar presa.**  
Placas grandes podem apresentar uma flexão devido ao seu próprio peso. As placas devem ser apoiadas em ambos os lados, tanto perto da ranhura de corte como também perto do canto.
- **Não utilizar lâminas de serrar gastas ou danificadas.**  
As lâminas de serrar com dentes gastas ou não corretamente alinhados prendem a lâmina de serrar e causam um ricochete devido à ranhura de corte demasiado apertada.
- **Antes de iniciar o serrar deve fixar os ajustes da profundidade e do ângulo do corte.**  
Se o ajuste mudar durante o processo de serrar, a lâmina de serrar pode ficar presa e causar um ricochete.
- **Tenha especial cuidado ao realizar cortes de serrar em paredes existentes ou em outras áreas não controláveis visualmente.** A lâmina a imergir pode ficar bloqueada ao serrar objetos ocultos e causar ricochete.

#### **Avisos de segurança para serras circulares com tampa protetora basculante e serras circulares com tampa protetora de arraste - função da tampa protetora inferior**

- **Antes de qualquer utilização deve verificar o fecho correto da tampa protetora inferior. Não utilizar a serra se a tampa protetora inferior não for livremente movível e não apresenta um fecho imediato. Nunca deve apertar ou atar a tampa protetora inferior na sua posição aberta.**  
Caso a serra caia ao chão, sem querer, a tampa protetora inferior pode ficar deformada. Abrir a tampa protetora por meio da alavanca de repuxo e assegurar, que é livremente movível e que não entre em contacto nem com a lâmina de serrar nem com outros componentes, em todos os ângulos e profundidades de corte.
- **Verificar a função da mola para a tampa protetora inferior. Mandar realizar a manutenção da serra antes do uso se a tampa protetora inferior e a mola não funcionam corretamente.**  
Componentes danificados, acumulações pegajosas ou aglomerações de aparas causam um retardamento no funcionamento da tampa protetora.
- **Abrir manualmente a tampa protetora inferior apenas nos cortes especiais, como p. ex. “cortes de imersão e angulares”. Abrir a tampa protetora inferior por meio da alavanca de repuxo, que deve ser solta no momento quando a lâmina de serrar entra na peça a trabalhar.** Em todos os outros trabalhos de serrar a tampa protetora inferior deve funcionar automaticamente.
- **Não pousar a serra na bancada de trabalho ou no chão sem que a tampa protetora inferior cobre a lâmina de serrar.** Uma lâmina de serrar desprotegida em movimento de inércia move a serra na direção contrária da rotação de serrar e serra todo o que está no caminho. Nisso, tenha em atenção o tempo de inércia da lâmina de serrar.

#### **Avisos de segurança adicionais para serras circulares manuais**



#### **Advertência para a existência de raios laser Laser da classe 2, P máx.: <1 mW, λ: 400-700 nm, EN 60825-1:2014**

Nunca olhar diretamente para o raio laser ou para a abertura de onde sai o laser.

Nunca deve dirigir o raio laser para pessoas, animais ou áreas reflectantes. Mesmo um breve contato visual com o raio laser pode danificar os olhos.

O olhar para a saída de laser com instrumentos óticos (p.ex. lupa, lente de ampliação e semelhante) implica um perigo para os olhos.

Ao trabalhar com um laser de classe 2 deve observar as leis nacionais relativamente ao uso de proteção dos olhos.

- **Não ponha as suas mãos na abertura da ejeção de aparas.** Pode ferir-se nos componentes a girar.
- **Não deve trabalhar com a ferramenta elétrica na posição inversa.** Deste modo, não consegue controlar suficientemente a ferramenta elétrica.
- **Não utilizar discos abrasivos.**
- **Utilizar, em exclusivo, lâminas de serrar com um diâmetro indicado nos dados técnicos.**  
Ao utilizar uma lâmina do tamanho errado pode ocorrer que a proteção da lâmina não seja correta ou que a tampa protetora não funcione como deve ser.
- **Utilize detetores apropriados para encontrar as linhas de alimentação escondidas, ou contacte os operadores de mercado locais.** O contacto com cabos elétricos pode causar fogo e choque elétrico. Danificar uma linha de gás pode causar uma explosão. A entrada numa linha de água causa danos materiais ou pode causar um choque elétrico.
- **Não operar a ferramenta elétrica de forma estacionária.** Não é concebida para ser operada com uma mesa de serrar.
- **Não utilizar lâminas de serrar de aço HSS.** Tais lâminas de serrar partem-se facilmente.
- **Não deve serrar metais ferrosos.** Aparas a arder podem incendiar o sistema de aspiração de pó.
- **Caso o cabo elétrico da rede deste aparelho estiver danificado este tem de ser substituído por um cabo especial, disponibilizado pelo fabricante ou pelo seu serviço de apoio ao cliente.**
- **Tenha em atenção o avanço constante da ferramenta.** Um avanço demasiado pequeno pode causar o sobreaquecimento dos dentes da serra ou a fusão da peça a ser trabalhada em processamento.

### Utilização conforme a finalidade

Utilize o aparelho PCSS 10-20V exclusivamente para serrar cortes longitudinais e transversais bem como cortes em meia-esquadria, em madeira, aglomerados de madeira, plástico e materiais leves de construção, sempre com a lâmina de serrar adequada e com contacto firme, observando os dados técnicos.

Recomendamos que utilize o aparelho elétrico com os acessórios originais da Trotec.

### Uso previsivelmente incorrecto

- O aparelho não é destinado para processar madeira com humidade.
- O aparelho não é destinado para processar vidro ou pedra.
- O aparelho não é indicado para processar metais ferrosos.
- O aparelho não é adequado para serrar por imersão.

Uma outra utilização além da descrita no capítulo de “Uso pretendido” normalmente é vista como uso previsivelmente incorrecto.

### Qualificação pessoal

As pessoas que utilizam este dispositivo devem:

- ter lido e compreendido o manual de instruções, especialmente o capítulo Segurança.

### Símbolos de segurança e placas de indicação no acumulador e no carregador

#### Nota:

Não remova quaisquer sinais de segurança, adesivos ou rótulos do aparelho. Mantenha legível todos os sinais de segurança, adesivos e etiquetas.

Os seguintes símbolos de segurança e placas de indicação existem no acumulador:



#### Advertência de risco de explosão!

Estes símbolos indicam o seguinte:



Não deve expor o acumulador a fogo ou a temperaturas elevadas. O acumulador não deve entrar em contacto com água nem com fogo! Evitar a radiação solar direta e a humidade. Há risco de explosão!

Nunca carregar o acumulador em temperaturas ambientais inferiores de 10 °C ou superiores de 40 °C. O carregamento errado ou fora da faixa de temperatura permitida pode destruir o acumulador e aumentar o perigo de incêndio.



#### Observe a eliminação correta do acumulador!

Este símbolo indica o seguinte:

Tenha atenção à eliminação correta do acumulador e nunca deve eliminá-lo na água residual ou em águas públicas.

O acumulador contém substâncias irritantes, corrosivas e tóxicas que apresentam uma grave risco para pessoas e o meio ambiente.

Os seguintes símbolos de segurança e placas de indicação existem no carregador:



Este símbolo indica o seguinte:

Antes do carregamento do acumulador deve ler o manual de instruções:



Este símbolo indica o seguinte:

Utilizar o carregador apenas para carregar acumuladores em recintos interiores secos, não em áreas exteriores.

## Equipamento de proteção individual



### Utilize proteção auricular.

Os efeitos do ruído podem causar a perda da audição.



### Utilize óculos de proteção.

Está assim a proteger os seus olhos contra fragmentos lascados, fragmentos que possam cair ou estilhaços que podem causar lesões.



### Utilize uma máscara de proteção.

Está assim a proteger-se contra a inspiração de poeiras nocivas à saúde que se podem formar durante os trabalhos.



### Utilize luvas de proteção.

Está assim a proteger as suas mãos contra queimaduras, esmagamentos e abrasões da pele.



### Utilizar vestuário de proteção apertado.

Deste modo, vai proteger-se do perigo que o vestuário é puxado para dentro de peças rotativas.

## Riscos residuais



### Atenção, tensão elétrica

Choque elétrico devido a isolamento insuficiente. Verificar se o aparelho apresenta danos e se está funcionando corretamente antes de usá-lo. Se forem verificados danos, o aparelho não deve mais ser utilizado. Não se deve utilizar o aparelho se o aparelho ou as suas mãos estiverem húmidas ou molhadas!



### Atenção, tensão elétrica

Trabalhos em componentes elétricos só devem ser realizados por um especialista autorizado!



### Atenção, tensão elétrica

Remova a ficha da tomada e o acumulador antes de qualquer trabalho no aparelho!  
Puxe o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.



### Atenção, tensão elétrica

Existe o perigo de curto-circuito devido à penetração de líquidos através da caixa!  
Não mergulhe o aparelho e os acessórios em água. Assegure-se de que nenhuma água ou outros líquidos possam penetrar na caixa.



### Atenção, materiais explosivos!

O acumulador não deve ser exposto a temperaturas acima de 45 °C! O acumulador não deve entrar em contacto com água nem com fogo! Evitar a radiação solar direta e a humidade. Há risco de explosão!



### Atenção, materiais explosivos!

Poeiras finas e aparas geradas durante o processo de serrar, são altamente inflamáveis. Há risco de incêndio e explosão!

Utilize um saco de recolha de pó ou aparas ou um sistema de aspiração de pó e aparas para recolher as poeiras formadas.



### Advertência para a existência de raios laser

**Laser da classe 2, P máx.: <1 mW, λ: 400-700 nm, EN 60825-1:2014**

Nunca olhar diretamente para o raio laser ou para a abertura de onde sai o laser.

Nunca deve dirigir o raio laser para pessoas, animais ou áreas reflectantes. Mesmo um breve contato visual com o raio laser pode danificar os olhos.

O olhar para a saída de laser com instrumentos óticos (p.ex. lupa, lente de ampliação e semelhante) implica um perigo para os olhos.

Ao trabalhar com um laser de classe 2 deve observar as leis nacionais relativamente ao uso de proteção dos olhos.



### Cuidado - superfície quente

A ferramenta utilizada pode estar ainda quente após a utilização. Existe o perigo de queimadura ao tocar na ferramenta utilizada.

Não toque na ferramenta utilizada com as mãos nuas. Utilize luvas de proteção!



### Advertência para o risco de lesões nas mãos

Na zona da lâmina de serrar e da placa de base existe o risco de entalamento devido a um manuseamento descuidado.

Utilize luvas de proteção!



### Advertência devido a um objeto pontiagudo

As partes da lâmina de serrar são afiadas. Existe o risco de ferimentos devido a uma manuseamento descuidado.

Utilize luvas de proteção!



### Aviso

Pós tóxicos!

Os pós nocivos/tóxicos que ocorrem durante o funcionamento apresentam um risco à saúde do operador ou das pessoas que se encontrem próximas. Utilize óculos de proteção ou máscara contra pó!



### Aviso

Não trabalhe com materiais que contenham amianto. O amianto é cancerígeno.



**Aviso**

Certifique-se de que não atinge cabos elétricos, tubos de gás ou de água quando estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica.

Verifique, se necessário, com um detetor de linhas, antes de perfurar ou fazer um corte numa parede.

**Aviso**

Risco de ferimentos causados por estilhaços ou encaixes de ferramenta partidos.

**Aviso**

Este aparelho pode ser perigoso se for usado de forma incorreta ou por pessoas não treinadas e se não for usado para a sua finalidade! Observe as qualificações pessoais!

**Aviso**

O aparelho não é um brinquedo e não deve estar nas mãos de crianças.

**Aviso**

Perigo de asfixia!

Não deixe material de embalagem espalhado. Ele poderia se tornar um brinquedo perigoso para as crianças.

**Cuidado**

Emissões de vibração podem causar riscos de saúde, caso se utilize o aparelho durante um longo período de tempo ou não for utilizado ou reparado de forma adequada.

**Cuidado**

Manter distância suficiente de fontes de calor.

**Nota:**

O aparelho pode ser danificado, se armazenar ou transportar o aparelho incorretamente. Tenha em consideração as informações de transporte e armazenamento do aparelho.

**Comportamento em caso de emergência / Função de paragem de emergência**

Paragem de emergência:

Ao tirar o acumulador a função do aparelho para imediatamente. Para proteger o aparelho de um novo arranque inadvertido, o acumulador deve continuar fora do aparelho.

Comportamento em caso de emergência:

1. Desligue o aparelho.
2. Retirar o acumulador do aparelho no caso de emergência. Continuar segurar o botão de desbloqueio do acumulador e puxar este para fora do aparelho, conforme descrito no capítulo "Retirar o acumulador".
3. Não colocar o acumulador de volta no aparelho se este for defeituoso.

**Informações sobre o aparelho****Descrição do aparelho**

Utilize o aparelho se fios PCSS 10-20V acionado por um acumulador para serrar cortes longitudinais e transversais bem como corte em meia-esquadria, em madeira, aglomerados de madeira, plástico, materiais leves de construção e metais não-ferrosos, sempre com a lâmina de serrar adequada e com contacto firme.

A profundidade de corte pode ser ajustada gradualmente entre 0 mm e 48 mm.

O ângulo de corte pode ser ajustado gradualmente entre 0° e 45°.

O aparelho trabalho com um número de rotações em vazio de 3.800 rpm.

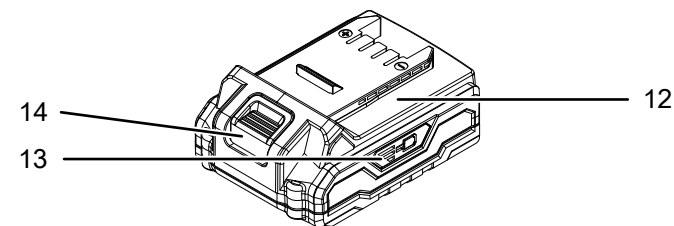
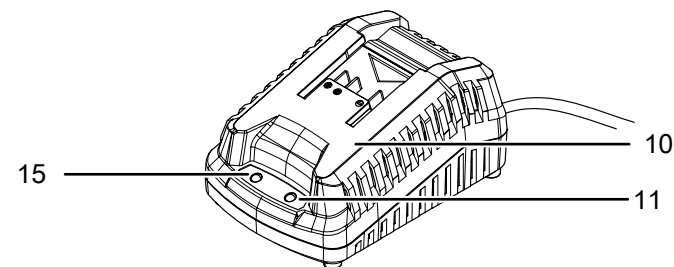
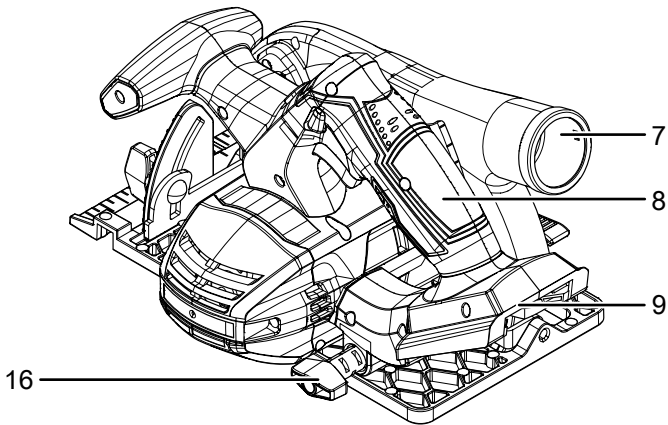
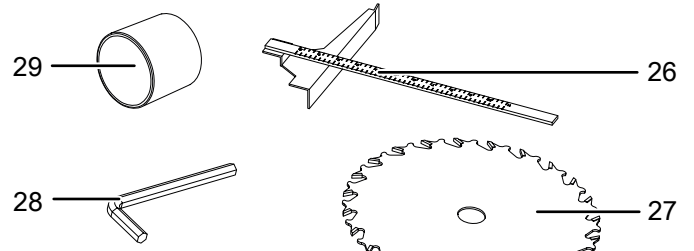
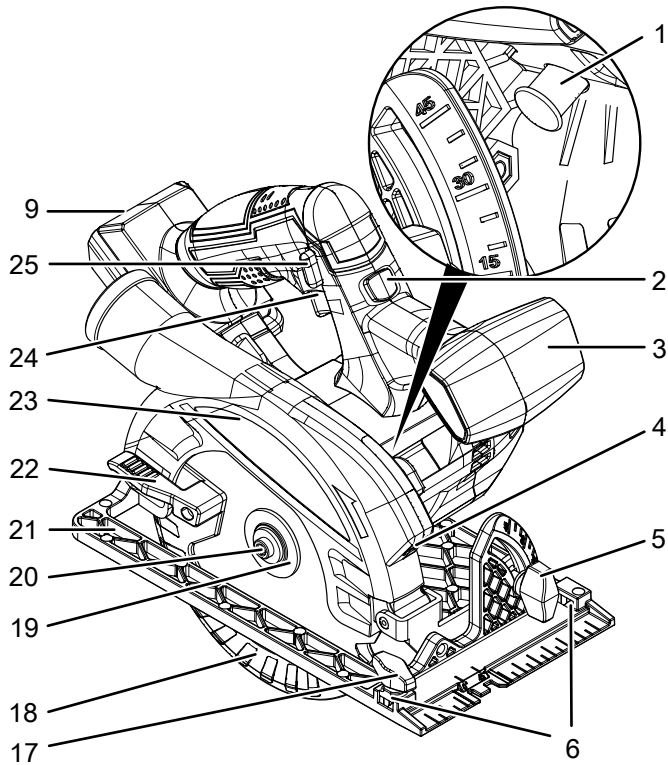
A fixação do fuso permite uma troca fácil da lâmina de serrar.

O aparelho dispõe de um bloqueio de ligação para evitar a ligação involuntária do aparelho.

Para guiar melhor o corte pode ligar um laser, que indica a linha de corte atual.

O acumulador dispõe de uma indicação de capacidade próprio que permite a visualização do estado de carregamento, sem que o acumulador tem de ser ligado ao aparelho.

**Apresentação do dispositivo**





Nº	Designação
1	Fixação do fuso
2	Botão para Laser
3	Pega adicional
4	Abertura de saída do laser
5	Parafuso de orelhas para o ângulo de corte
6	Dispositivo de fixação do encosto em paralelo
7	Ejeção de aparas
8	Alça de transporte
9	Encaixe para acumulador
10	Carregador rápido
11	LED vermelho do acumulador (carregamento do acumulador)
12	Acumulador
13	Indicação de capacidade do acumulador de 3 níveis
14	Tecla de desbloqueio
15	LED verde do acumulador (carregador rápido pronto a funcionar)
16	Parafuso de fixação para a profundidade de corte
17	Parafuso de orelhas para o encosto em paralelo
18	Cobertura de proteção basculante
19	Flange tensionador
20	Parafuso de aperto
21	Placa base
22	Alavanca de repuxo para tampa protectora
23	Tampa protectora superior
24	Botão de ligar/desligar
25	Bloqueio de ligação
26	Encosto em paralelo
27	Lâmina de serrar
28	Chave Allen
29	Adaptador para a aspiração de pó

## Volume de fornecimento

- 1 x serra circular manual sem fios PCSS 10-20V
- 1 x acumulador
- 1 x carregador rápido
- 1 x lâmina de serrar HW 18 dentes (para madeira e plástico)
- 1 x encosto em paralelo
- 1 x adaptador para a aspiração de pó
- 1 x chave Allen SW5
- 1 x mala de transporte
- 1 x manual de instruções

## Dados técnicos

Parâmetro	Valor
<b>Modelo</b>	<b>PCSS 10-20V</b>
Tensão nominal	20 V $\text{---}$
Número de rotações em vazio	3.800 rpm
Diâmetro da lâmina de serrar, no máx.	150 mm
Laser	Classe 2
Profundidade de corte	no máx. 48 mm com 0° no máx. 36 mm com 45°
Ângulo de corte	0° a 45°
Dimensão Placa base	135 x 245 mm
Peso	2,6 kg
<b>Lâminas de serrar (no volume de fornecido)</b>	
Lâmina de serrar HW para madeira e plástico	18 dentes
Velocidade em marcha em vazio Lâmina de serrar	9.000 rpm
Diâmetro do orifício	16 mm
Lâmina de aço Espessura	0,9 mm
Espessura dos dentes	1,6 mm
<b>Acumulador</b>	<b>Multiflex 20 - 2.0 DC</b>
Tipo	lões de lítio
Tensão nominal	20 V $\text{---}$
Capacidade	2,0 Ah
<b>Carregador rápido</b>	<b>Multiflex 20 - 2.0 AC</b>
Entrada	
Tensão nominal	220 – 240 V / 50 Hz
Consumo de potência	65 W
Saída	
Tensão nominal	21,5 V $\text{---}$
Corrente de carga	2,4 A

Parâmetro	Valor
Fusível 	T 3,15 A
Duração de carregamento	1 h
Comprimento do cabo	1,5 m
Classe de proteção	II / 
<b>Informações de vibração de acordo com EN 62841</b>	
Valor total de emissão de vibração (ao serrar madeira):	
Valor de emissão de vibração Pega principal $a_h$	1,879 $\text{m/s}^2$
Valor de emissão de vibração Pega adicional $a_h$	2,213 $\text{m/s}^2$
Valor de vibração total	2,2 $\text{m/s}^2$
Incerteza K	1,5 $\text{m/s}^2$
<b>Valores acústicos de acordo com EN 62841</b>	
Nível de pressão acústica $L_{pA}$	89 dB(A)
Nível de potência acústica $L_{WA}$	100 dB(A)
Incerteza K	3 dB(A)



### Utilize proteção auricular.

Os efeitos do ruído podem causar a perda da audição.

### Indicações sobre informações de ruído e vibração:

- Os valores totais de vibração indicados e os valores de emissão sonora indicados foram medidos conforme um método de ensaio normalizado de EN 62841 e podem ser utilizados na comparação de uma ferramenta elétrica com outras ferramentas elétricas.
- Os valores totais de vibração indicados e os valores de emissão sonora indicados podem ser utilizados também para fazer uma estimativa provisória da carga.



### Cuidado

Emissões de vibração podem causar riscos de saúde, caso se utilize o aparelho durante um longo período de tempo ou não for utilizado ou reparado de forma adequada.

- Durante a utilização real da ferramenta elétrica, as emissões de vibração e sonoras podem divergir dos valores indicados, dependendo do tipo de utilização da ferramenta elétrica, principalmente do tipo da peça a ser trabalhada em processamento. Tente a manter o mais curto possível a carga causada por vibrações. Exemplos de medidas tomadas para diminuir a carga de vibração são o uso de luvas durante a utilização da ferramenta e a limitação do tempo de trabalho. Para tal, deve considerar todas as partes do ciclo operacional (por exemplo os períodos quando a ferramenta elétrica se encontra desligada ou aqueles quando se encontra ligada, mas esteja a trabalhar sem carga).

## Transporte e armazenamento

### Nota:

O aparelho pode ser danificado, se armazenar ou transportar o aparelho incorretamente. Tenha em consideração as informações de transporte e armazenamento do aparelho.

### Transporte

Use a mala de transporte incluída no volume de fornecimento ao transportar o aparelho para protegê-lo de impactos externos.

Observar as seguintes indicações **antes** de cada transporte:

- Desligue o aparelho.
- Puxe o cabo elétrico do carregador da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
- Deixe o aparelho arrefecer.
- Retire o acumulador do aparelho.
- Remova eventualmente a aspiração de pó do aparelho.

O acumulador de íões de lítio incluído cumpre com a lei de transporte de mercadorias perigosas.

Observe as seguintes indicações de transporte nomeadamente na expedição do acumulador de íões de lítio:

- Os acumuladores podem ser transportados na via pública pelo utilizador sem requerimentos especiais.
- Na expedição por terceiros (p. ex. transporte aéreo ou transitário) é necessário ter em atenção requerimentos especiais de embalagem e identificação. Neste caso deve ser envolvido um especialista no transporte de mercadorias perigosas na preparação da encomenda.
  - Envie apenas acumuladores quando a caixa não se encontra danificada.
  - Feche os contatos abertos com fita adesiva e embale o acumulador de forma a que não se desloque na embalagem.
  - Tenha em atenção também eventuais diretivas nacionais adicionais.

## Armazenamento

Observe o seguinte **antes** de cada armazenamento:

- Desligue o aparelho.
- Puxe o cabo elétrico do carregador da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
- Deixe o aparelho arrefecer.
- Retire o acumulador do aparelho.
- Remova eventualmente a aspiração de pó do aparelho.
- Limpe o aparelho tal como descrito no capítulo Manutenção.
- use a mala de transporte incluída no volume de fornecimento ao armazenar o aparelho para protegê-lo de impactos externos.
- Não armazene quaisquer acumuladores de íões de lítio completamente descarregados. O armazenamento de acumuladores descarregados pode levar ao descarregamento total e com isso levar à danificação do acumulador.

Quando não estiver a usar o aparelho, se deve seguir as seguintes condições de armazenamento:

- seco e protegido da geada e do calor
- temperatura ambiente inferior a 45 °C
- na mala de transporte num local protegido do pó e da luz solar direta

## Colocação em funcionamento

### Desembalar o aparelho

- Retire a mala de transporte da embalagem.



#### Atenção, tensão elétrica

Choque elétrico devido a isolamento insuficiente. Verificar se o aparelho apresenta danos e se está funcionando corretamente antes de usá-lo. Se forem verificados danos, o aparelho não deve mais ser utilizado.

Não se deve utilizar o aparelho se o aparelho ou as suas mãos estiverem húmidas ou molhadas!

- Verifique o conteúdo da mala de transporte na sua totalidade e certifique-se de que não existem danos.



#### Aviso

Perigo de asfixia!

Não deixe material de embalagem espalhado.

Ele poderia se tornar um brinquedo perigoso para as crianças.

- Elimine o material de embalagem de acordo com a legislação nacional aplicável.

## Carregar o acumulador

### Nota:

O acumulador pode ser danificado devido a um carregamento incorreto.

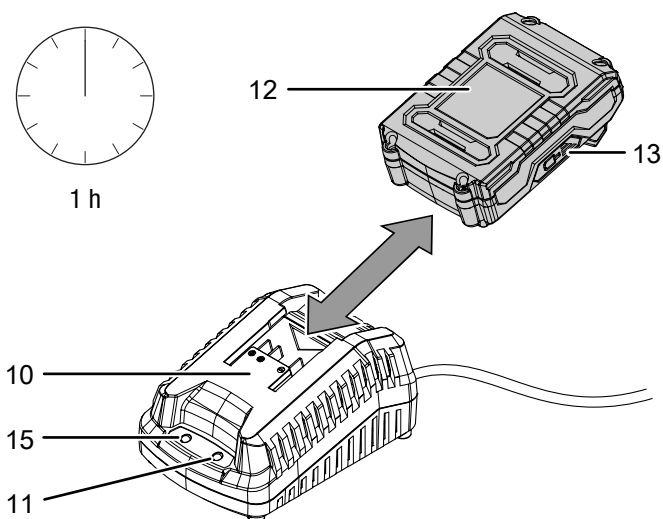
Remova a ficha do carregador antes de cada inserção ou remoção do acumulador.

Nunca carregue o acumulador com temperaturas ambiente inferiores a 10 °C ou superiores a 40 °C.

O acumulador encontra-se parcialmente carregado no momento da entrega para evitar a sua danificação por descarregamento total.

O acumulador deve ser carregado antes de colocar o aparelho em funcionamento pela primeira vez e em caso de capacidade fraca do acumulador (já só se encontra acesa a luz vermelha LED na indicação de capacidade do acumulador (13)). Para isto, faça o seguinte:

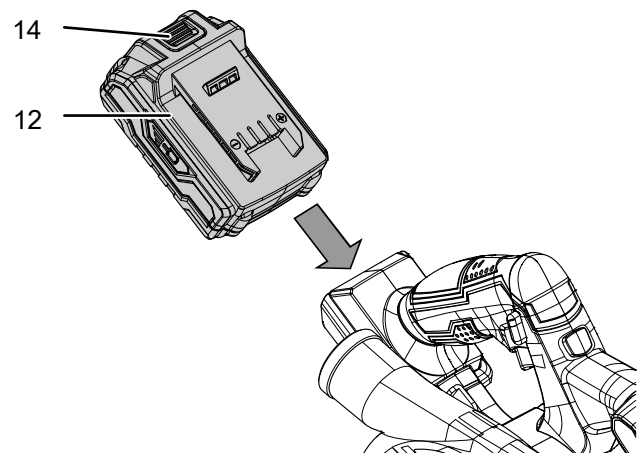
1. Empurrar o acumulador (12) conforme a figura no carregador rápido (10) até que este engatar.



2. Conectar a ficha eléctrica do carregador rápido (10) a uma tomada de rede devidamente protegida.
  - ⇒ O LED vermelho do acumulador (11) se acende.
  - ⇒ O tempo de carregamento dura cerca de uma hora.
3. Aguarde até que o LED vermelho do acumulador (11) se apague e se acenda o LED verde do acumulador (15).
  - ⇒ O acumulador (12) está completamente carregado.
4. Puxar o cabo eléctrico do carregador rápido (10) da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
  - ⇒ O acumulador (12) e o carregador rápido (10) possivelmente aqueceram durante o processo de carregamento. Deixe o acumulador (12) arrefecer à temperatura ambiente.
5. Remover novamente o acumulador (12) do carregador rápido (10), apertando o botão de desbloqueio (14) e puxando o acumulador (12) do carregador rápido (10).

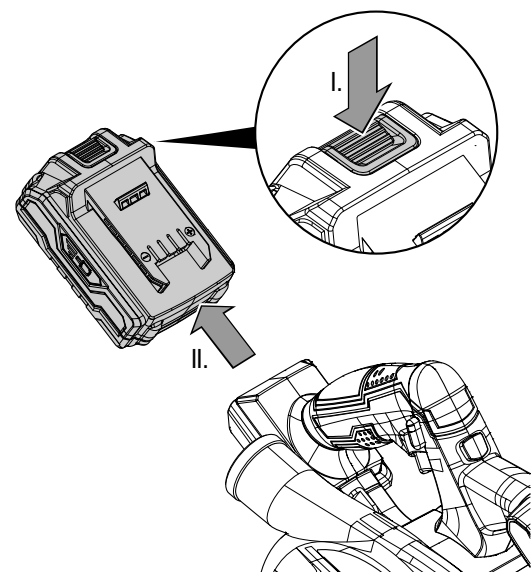
## Inserir o acumulador

1. Empurre o acumulador (12) sobre o aparelho, até que este engate.



## Remover o acumulador

1. Solte o acumulador (12) do aparelho apertando (I.) o botão de desbloqueio (14) e puxe o acumulador do aparelho (II.).



2. Carregue o acumulador (12) quando necessário, tal como descrito abaixo em *Carregar o acumulador*.

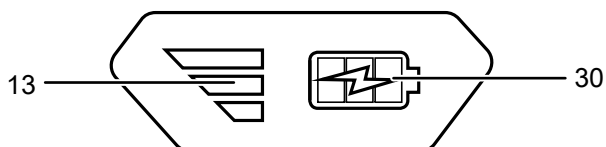
### Verificar o estado de carga do acumulador

O acumulador dispõe de uma indicação de capacidade integrada.

O estado de carga é mostrado através dos três LED's da indicação de capacidade do acumulador (13) da seguinte forma:

Cor do LED	Significado
Verde – Cor-de-laranja – Vermelho	carregamento/rendimento máximo
Cor-de-laranja – vermelho	carregamento/rendimento médio
Vermelho	carregamento fraco – carregar o acumulador

1. Pressionar no símbolo da bateria (30) no acumulador (12).  
⇒ Pode ler o estado de carga na indicação de capacidade do acumulador (13).



### Ajustar a profundidade de corte

A profundidade de corte pode ser ajustada de 0 mm a 48 mm na posição de 0°.

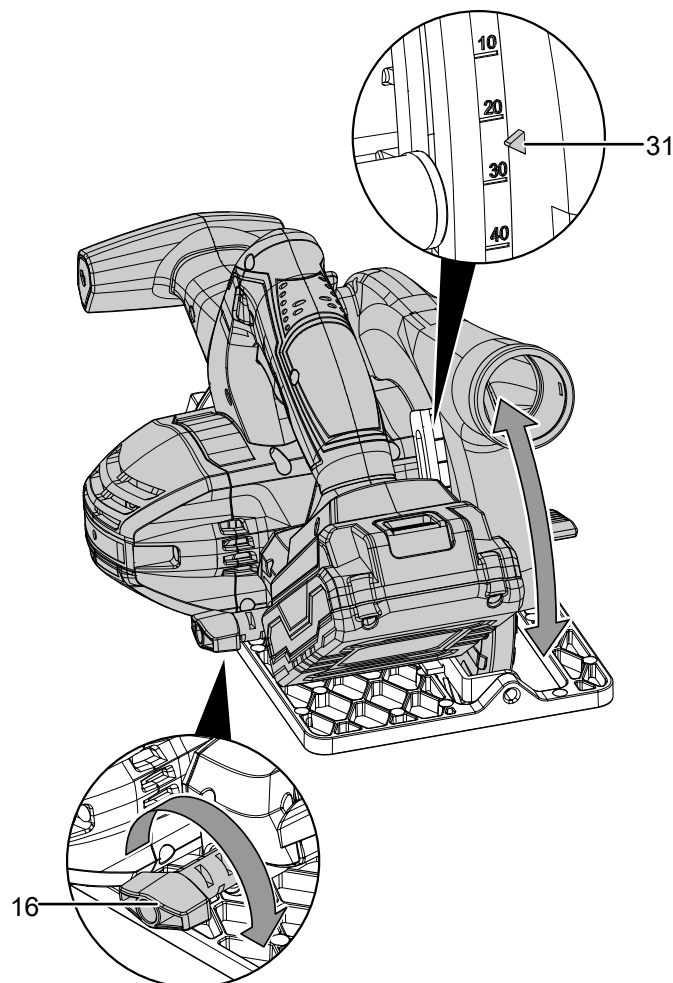


#### Info

A profundidade de corte deveria ser aprox. 3 mm maior do que a espessura do material de modo que quase toda a altura dos dentes é visível debaixo da peça a trabalhar.

1. Solte o parafuso de fixação (16).

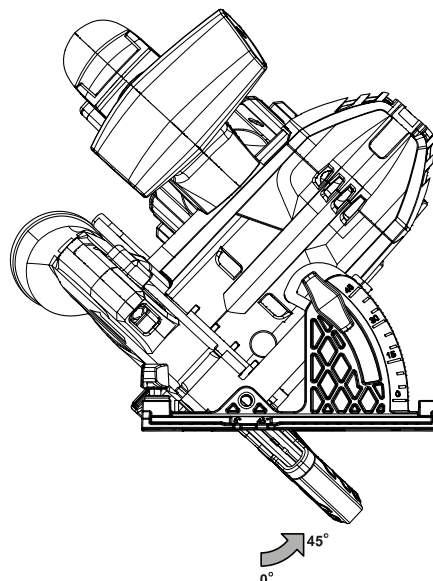
2. Ajustar a profundidade de corte desejada com o escalão para a profundidade de corte (31).



3. Aperte novamente o parafuso de fixação (16).

### Ajustar o ângulo de corte

Pode ajustar o ângulo de corte na faixa de 0° a 45°.

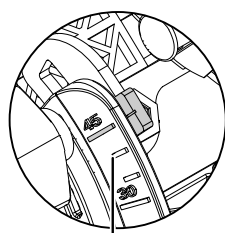
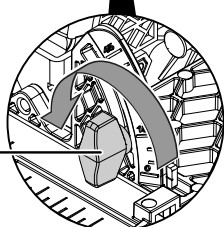
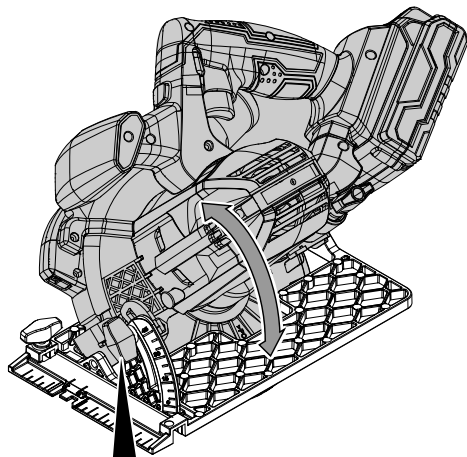




### Info

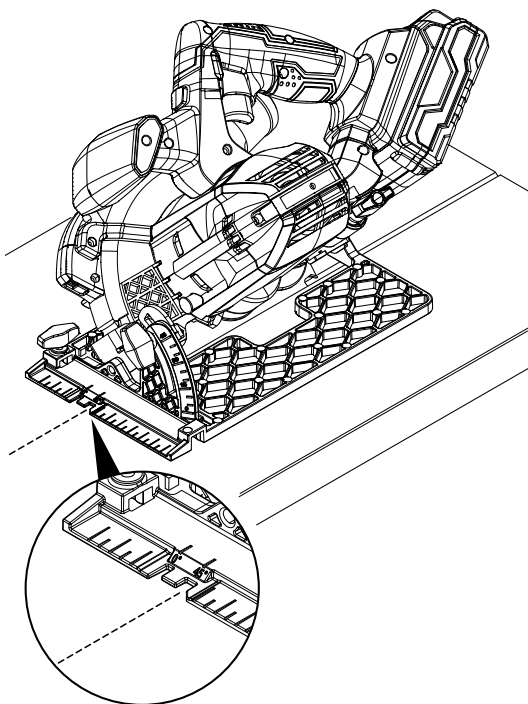
No caso de cortes de meia-esquadria, a profundidade de corte é mais pequena do que o valor indicado no escalão para a profundidade de corte.

1. Soltar o parafuso de orelhas para o ângulo de corte (5).



32

2. Ajustar o ângulo de corte desejado no escalão para a profundidade de corte (32).
3. Aparafuse novamente o parafuso de orelhas (5).
4. Tenha em atenção que a linha de corte passa entre as ranhuras da placa base com os números **0** e **45**, dependendo do ângulo de corte ajustado. No seguinte exemplo, o ângulo de corte é ajustado em 45°:



### Substituir a lâmina de serrar



#### Atenção, tensão elétrica

Remova a ficha da tomada e o acumulador antes de qualquer trabalho no aparelho!  
Puxe o cabo elétrico da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.



#### Cuidado - superfície quente

A ferramenta utilizada pode estar ainda quente após a utilização. Existe o perigo de queimadura ao tocar na ferramenta utilizada.



Não toque na ferramenta utilizada com as mãos nuas. Utilize luvas de proteção!

#### Nota:

Deve utilizar exclusivamente as lâminas de serrar conforme EN 847-1.

#### Nota:

Não utilizar flanges ou porca de flanges com um orifício maior ou mais pequeno do que aquele da lâmina de serrar.



#### Utilizar luvas de proteção

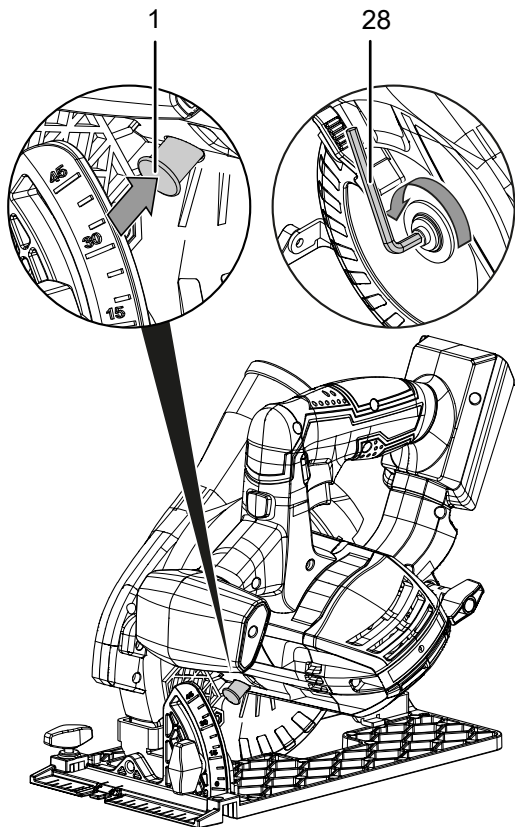
Utilize luvas de proteção apropriadas ao montar ou mudar as ferramentas.

Por padrão, o aparelho é fornecido com uma lâmina de serrar de 18 dentes (para madeira e plástico). A lâmina de serrar é pré-montado.

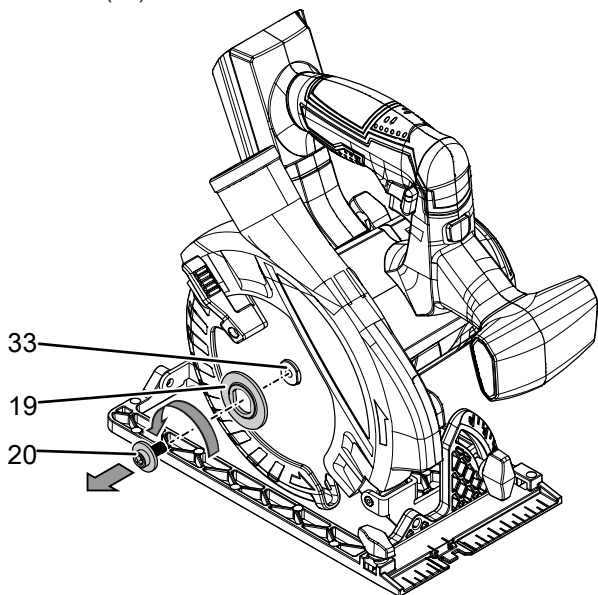
Proceda da seguinte maneira para retirar ou aplicar lâminas de serra:

1. Retirar o acumulador do aparelho.
2. Ajustar a profundidade de corte em 0 mm.
3. Coloque o ângulo de corte em 0°.
4. Por o aparelho no lado frontal da caixa do motor.

5. Acionar a fixação do fuso (1) e mantê-la premida.

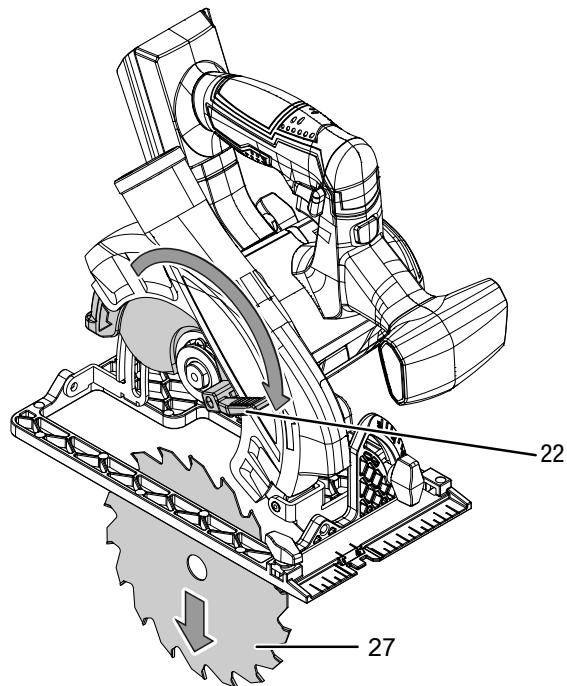


6. Desaparafusar o parafuso de aperto (20) com uma chave Allen (28).

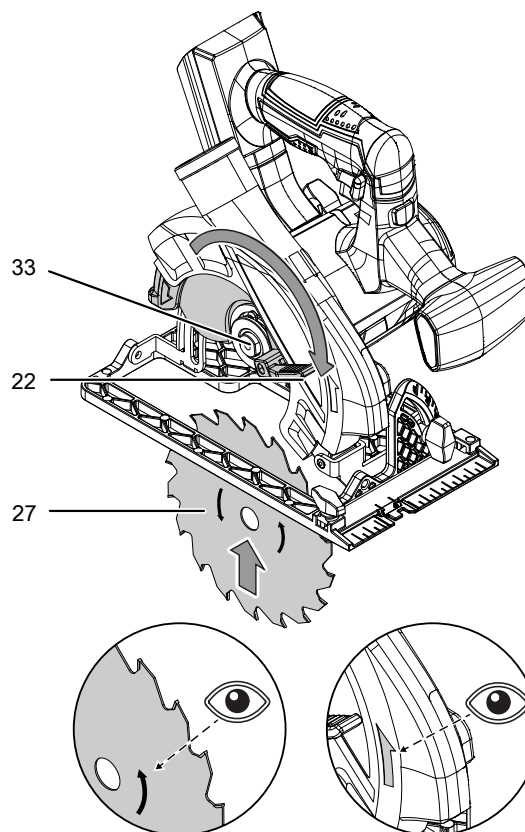


7. Soltar novamente a fixação do fuso (1).
8. Remover o parafuso de aperto (20) e o flange tensionador (19).
9. Eventualmente, deve retirar os resíduos de materiais existentes do aparelho, principalmente da tampa protetora inferior.
10. Dobrar a tampa protetora inferior (18) para trás, por meio da alavanca de repuxo (22), e mantém a alavanca de repuxo nesta posição.

11. Retirar a lâmina de serra (27).

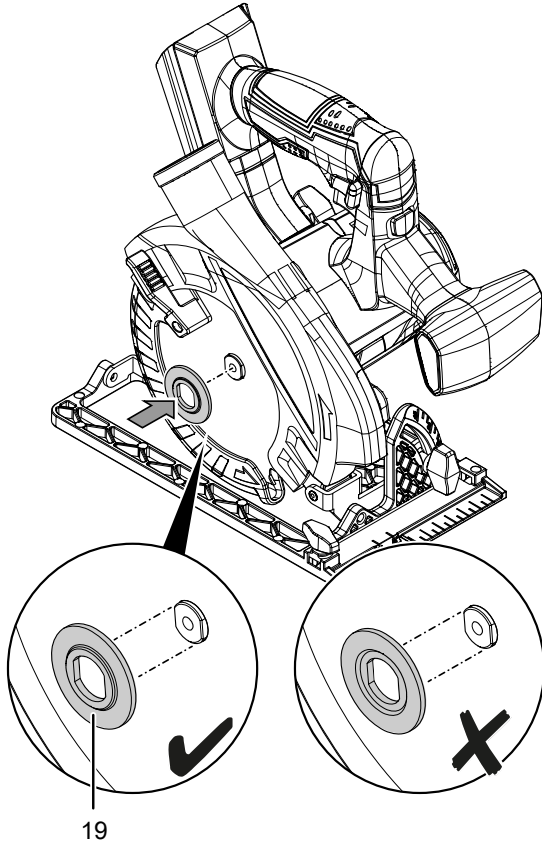


12. Verificar se o dispositivo de fixação da lâmina de serra (33) está bem assente no aparelho. Se o dispositivo caiu sem querer, deve colocá-lo novamente.
13. Tenha em atenção que para colocar a lâmina de serra a tampa protetora inferior (18) deve ser dobrada para trás por meio da alavanca de repuxo (22).
14. Colocar novamente a lâmina de serra (27). Nisso, tenha em atenção que a orientação da seta na lâmina de serra corresponde à seta no aparelho.

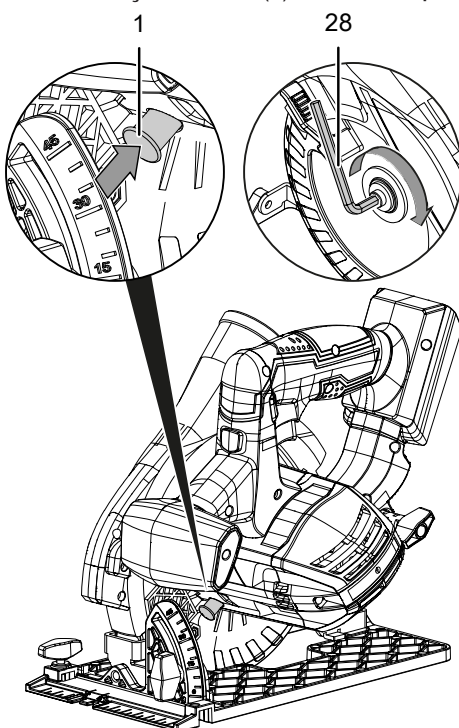




15. Dobrar a tampa protetora inferior (18) para a posição inicial, por meio da alavanca de repuxo (22).
16. Colocar o flange tensionador (19) de novo no dispositivo de fixação da lâmina de serrar (33). Nisso, deve ter em atenção que o flange tensionador é inserido na posição apresentada em seguinte (lado arqueado virado para fora).



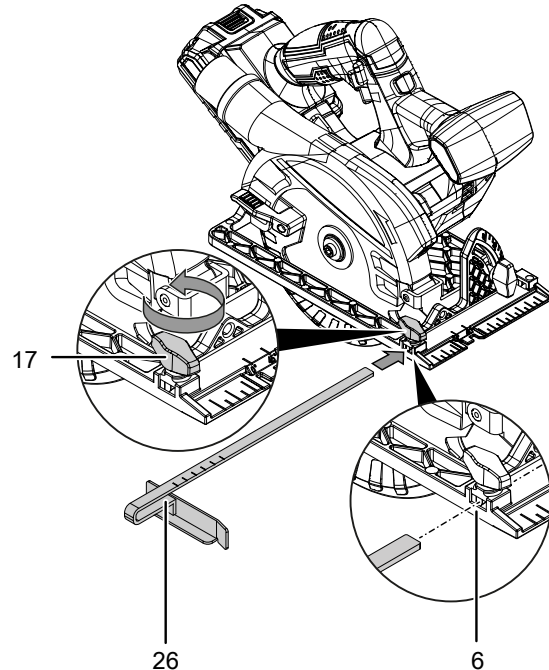
17. Colocar o parafuso de aperto (20) no flange tensionador (19).
18. Acionar a fixação do fuso (1) e mantê-la premeida.



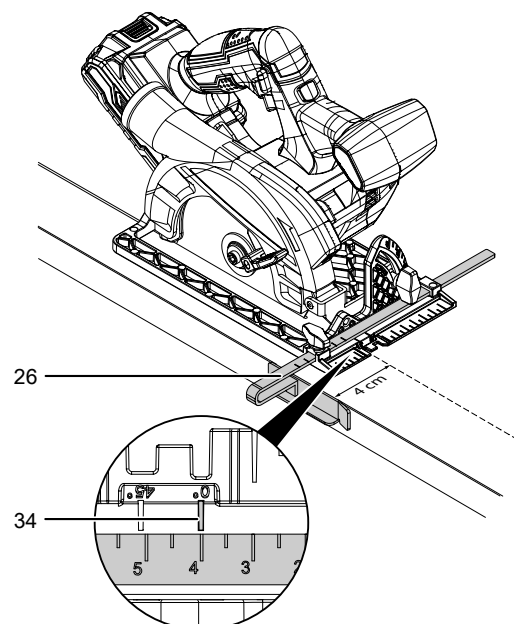
19. Aparafusar o parafuso de aperto (20) com uma chave Allen (28).
20. Soltar novamente a fixação do fuso (1).
21. Verifique a fixação correta da lâmina de serrar.
22. Inserir de novo o acumulador (12).

### Montar e ajustar o encosto em paralelo.

1. Desaparafusar o parafuso de orelhas (17) e inserir o encosto em paralelo (26) no dispositivo de fixação do encosto em paralelo (6).



2. Ajustar a distância desejada da linha de corte até à margem da peça a trabalhar (largura do corte) por meio do escalão no encosto em paralelo (26) e da marcação (34) na placa base. Na figura seguinte pode ver o ajuste em 4 cm como exemplo:



3. Aparafuse novamente o parafuso de orelhas (17).

### Verificar a cobertura de proteção basculante

A cobertura de proteção basculante é uma importante disposição de segurança na ferramenta elétrica.

O funcionamento correto deve ser garantido, caso contrário o aparelho não deve ser utilizado.

Tenha em atenção os seguintes avisos:

### Avisos de segurança para serras circulares com tampa protetora basculante e serras circulares com tampa protetora de arraste - função da tampa protetora inferior

- **Antes de qualquer utilização deve verificar o fecho correto da tampa protetora inferior. Não utilizar a serra se a tampa protetora inferior não for livremente movível e não apresenta um fecho imediato. Nunca deve apertar ou atar a tampa protetora inferior na sua posição aberta.**

Caso a serra caia ao chão, sem querer, a tampa protetora inferior pode ficar deformada. Abrir a tampa protetora por meio da alavanca de repuxo e assegurar, que é livremente movível e que não entre em contacto nem com a lâmina de serrar nem com outros componentes, em todos os ângulos e profundidades de corte.

- **Verificar a função da mola para a tampa protetora inferior. Mandar realizar a manutenção da serra antes do uso se a tampa protetora inferior e a mola não funcionam corretamente.**

Componentes danificados, acumulações pegajosas ou aglomerações de aparas causam um retardamento no funcionamento da tampa protetora.

- **Abrir manualmente a tampa protetora inferior apenas nos cortes especiais, como p. ex. “cortes de imersão e angulares”. Abrir a tampa protetora inferior por meio da alavanca de repuxo, que deve ser solta no momento quando a lâmina de serrar entra na peça a trabalhar.** Em todos os outros trabalhos de serrar a tampa protetora inferior deve funcionar automaticamente.
- **Não pousar a serra na bancada de trabalho ou no chão sem que a tampa protetora inferior cobre a lâmina de serrar.** Uma lâmina de serrar desprotegida em movimento de inércia move a serra na direção contrária da rotação de serrar e serra todo o que está no caminho. Nisso, tenha em atenção o tempo de inércia da lâmina de serrar.

## Funcionamento

### Dicas e avisos para o manuseio da serra circular

*Geral:*

- Mantenha os difusores de ar livres para que o motor não sobreaqueça.
- Utilize apenas lâminas de serrar impecáveis e sem defeitos. Um choque ou um impacto pode danificar as lâminas de serrar. As lâminas dobradas, não afiadas ou com outros defeitos podem partir. A potência de serrar e a qualidade do corte dependem essencialmente da condição e da forma dos dentes da lâmina de serrar.
- Certifique-se, antes de cada utilização, de que a lâmina de serrar se encontra no assento correto.
- Verifique antes de cada utilização se selecionou a lâmina de serrar correta para a aplicação desejada.
- Verifique antes de cada utilização se necessita um saco de recolha para poeira ou, eventualmente, um sistema de aspiração de pó.
  - Ao trabalhar madeira, sobretudo faia e carvalho, são geradas poeira nocivas para a saúde. A poeira de faia ou carvalho é considerada cancerígena, principalmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeira, como p. ex. cromato ou conservantes de madeira. Utilize uma máscara de proteção.
  - As poeiras dos materiais, que contém tintas ou minerais com chumbo, podem ser nocivos para a saúde. Utilize uma máscara de proteção.
  - Ao trabalhar com abeto são geradas aparas compridas em espiral.
- A parte a cair da peça a trabalhar devia estar do lado esquerdo da ferramenta elétrica, para que a parte larga da peça a trabalhar fica apoiada em toda a sua área na mesa de apoio ou semelhante.
- Mover a ferramenta elétrica, levemente empurrada e uniforme, em direção do corte. Um avanço demasiado forte reduz a vida útil das lâminas de serrar e pode danificar a ferramenta elétrica.
- Caso estiver a serrar sobre uma linha pré-desenhada, mova a ferramenta elétrica ao longo da respetiva ranhura.
- Pode evitar o arranque nos cantos de corte em superfícies sensíveis (p.ex. gesso cartonado ou contraplacado revestido), colocando fita crepe nos cantos de corte. A linha de corte pode ser marcada também na fita crepe para conservar a superfície da peça a trabalhar.
- As lâminas de serrar não revestidas podem ser protegidas contra corrosão aplicando uma fina camada de óleo sem ácido. Remover novamente o óleo antes do ato de serrar para nenhum resíduo fica na madeira.

- Tenha em conta as disposições legais e as recomendações dos fabricantes do material ao serrar materiais de construção leves.

#### Serrar madeira:

- Antes de serrar, verifique se não se encontram corpos estranhos, tais como pregos, parafusos ou semelhantes na madeira, nos aglomerados de fibra de madeira, nos materiais de construção, etc. Remova eventualmente os corpos estranhos ou utilize uma lâmina de serra adequada e afiada.
- A escolha da lâmina de serrar depende do tipo de aplicação (cortes longitudinais ou transversais) e do tipo e da qualidade da madeira.
- Desligue imediatamente a ferramenta elétrica, quando a lâmina de serrar bloquear na peça a trabalhar. A abertura de serrar devia ser alargada com uma ferramenta apropriada para poder retirar a ferramenta elétrica.
- Ligar a ferramenta elétrica e inseri-la na peça a trabalhar. Coloque a sapata-guia à superfície da peça a trabalhar. Avance de forma regular e com uma pressão de contato uniforme sobre a peça a trabalhar. Ao terminar o processo de serrar deve desligar a ferramenta elétrica.

#### Serrar metais não-ferrosos:

- As poeiras de metal podem ser nocivas para a saúde. Utilize uma máscara de proteção.
- Utilizar apenas uma lâmina de serrar apropriada e afiada para metais não-ferrosos. Deste modo, é garantido um corte limpo e evita-se que a lâmina de serrar fica presa.
- Encoste apenas a ferramenta elétrica ligada na peça a trabalhar. Deve serrar a peça no início com cuidado e com pouco avanço. Depois deve continuar a trabalhar com pouco avanço e sem interrupção.
- Nos perfis estreitos o corte deve ser iniciado no lado estreito, nos perfis em U no lado aberto. Perfis compridos deviam ser apoiados para evitar que a lâmina de serrar fica presa e, conseqüentemente, evitar um ricochete.

#### Ligar e desligar o laser

Se necessário, pode ligar o laser para marcar a linha de corte.



#### Advertência para a existência de raios laser

**Laser da classe 2, P máx.: <math><1\text{ mW}</math>,  $\lambda$ : 400-700 nm, EN 60825-1:2014**

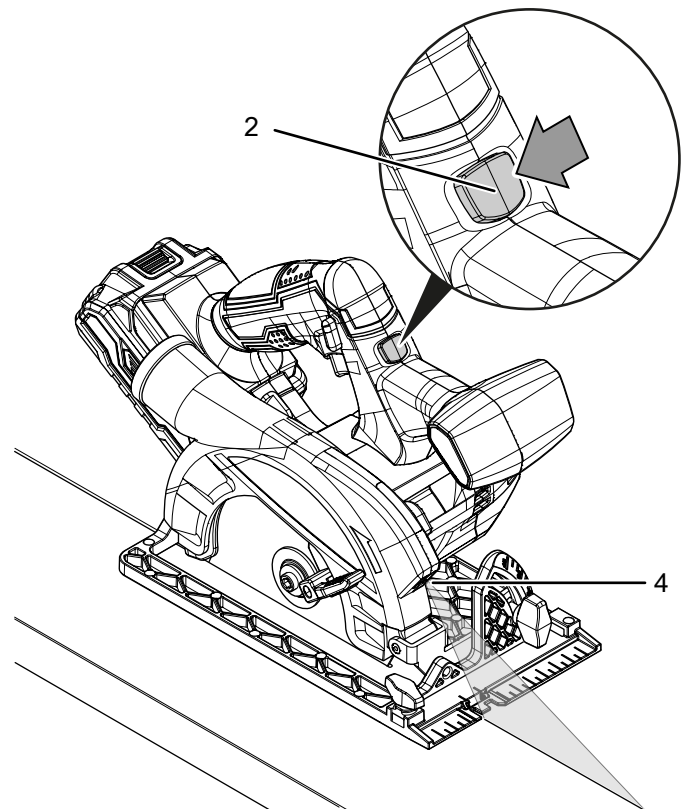
Nunca olhar diretamente para o raio laser ou para a abertura de onde sai o laser.

Nunca deve dirigir o raio laser para pessoas, animais ou áreas reflectantes. Mesmo um breve contato visual com o raio laser pode danificar os olhos.

O olhar para a saída de laser com instrumentos óticos (p.ex. lupa, lente de ampliação e semelhante) implica um perigo para os olhos.

Ao trabalhar com um laser de classe 2 deve observar as leis nacionais relativamente ao uso de proteção dos olhos.

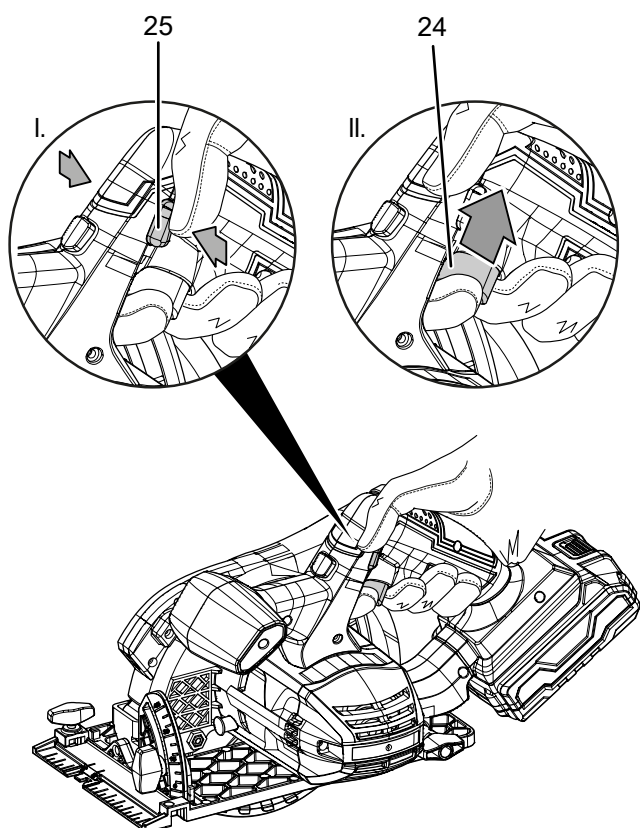
1. Premir a tecla Laser (2), para ligar ou desligar o laser.



### Ligar e desligar o aparelho

Utilize o seu equipamento de proteção individual ao utilizar o aparelho.

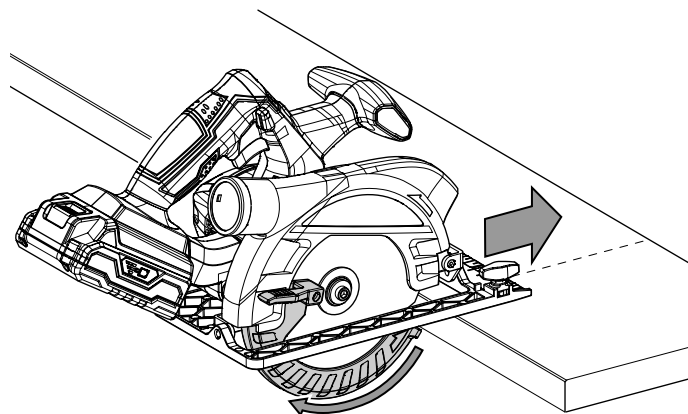
1. Verifique se a lâmina de serrar fixada é a adequada para a aplicação planeada.
2. Verifique se a peça de trabalho está segura ou se a área de trabalho está devidamente preparada.
3. Deve segurar a ferramenta eléctrica com ambas as mãos.
4. Colocar o aparelho com o canto frontal da placa base sobre a peça a ser trabalhada.
5. Deve alinhar o aparelho no encosto em paralelo ou na linha de corte.
6. Pressionar o bloqueio de ligação (25) para poder accionar o botão de ligar/ desligar (24).



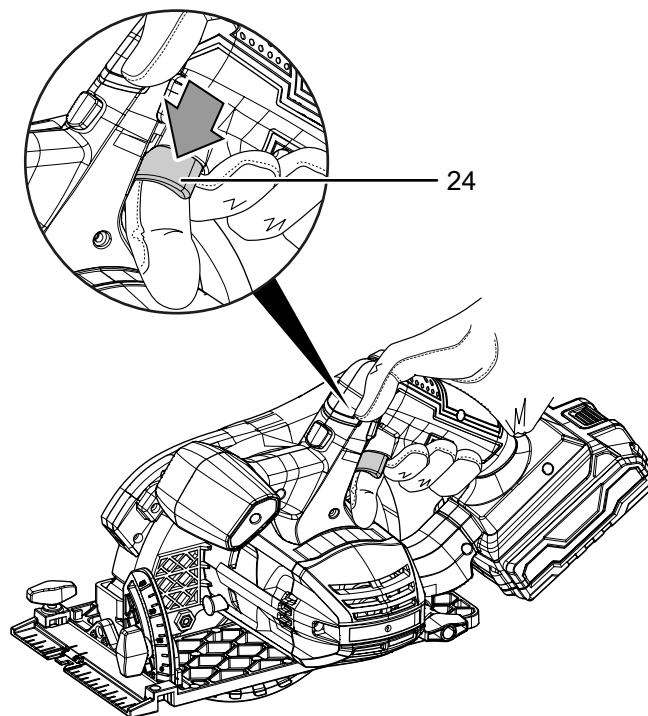
7. Pressionar o botão de ligar/desligar (24) e mantenha-o pressionado durante o funcionamento.
8. Aguardar um pouco até quando o motor alcançar as rotações completas.
9. Aproximar o aparelho da peça a trabalhar.

10. Mover o aparelho na direção da linha de corte, com um ligeiro avanço.

⇒ Durante o avanço a tampa protetora inferior abre-se automaticamente. **Não** abrir a tampa protetora inferior com a mão, há perigo de ferimentos!



11. Largue novamente o botão de ligar/desligar (24) ao terminar o processo de serrar, para parar o aparelho.



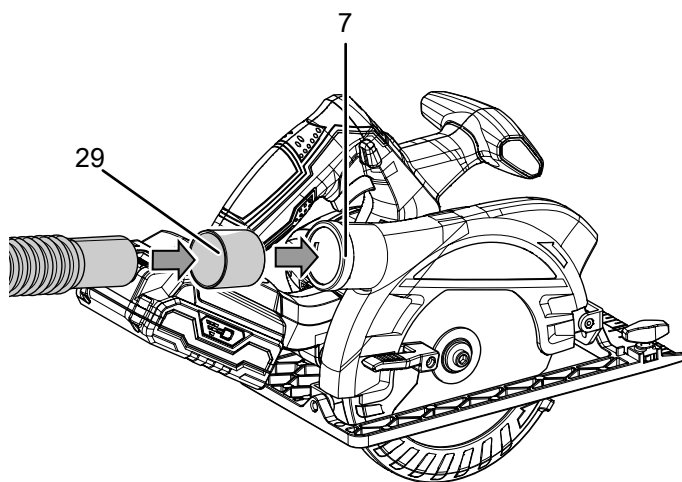
### Ligar a aspiração de pó

Pode ligar um aspirador de pó ao aparelho. O adaptador incluído no fornecimento permite a ligação de tubos com diâmetros mais pequenos.

#### Cuidado

Utilize sempre um aspirador especial ao aspirar materiais nocivos à saúde ou tóxicos.

1. Se necessário ligar o adaptador para a aspiração de pó (29) na ejeção de aparas (7).
2. Conectar um aspirador adequado (p. ex. aspirador industrial) ao adaptador para a aspiração de pó (29).



### Conectar um saco de recolha para poeira (opcional)

Nos trabalhos mais pequenos pode optar para ligar um saco de recolha de poeira.

1. Deve inserir firmemente na ejeção de aparas (7) um saco de recolha de poeira ou para aparas adequado.
2. Deve esvaziar o saco de recolha de poeira atempadamente para manter a recolha de poeira ótima e para poder recolher uma quantidade suficiente de pó e aparas.

### Colocação fora de serviço

#### Atenção, tensão elétrica

Não toque na ficha de rede com as mãos húmidas ou molhadas.

- Desligue o aparelho.
- Puxe o cabo elétrico do carregador da tomada de rede, segurando-o pela ficha de rede.
- Deixe o aparelho arrefecer, se necessário.
- Retire o acumulador do aparelho (vide capítulo Colocação em funcionamento).
- Limpe o aparelho de acordo com o indicado no capítulo Manutenção.
- Armazenar o aparelho de acordo com o capítulo Transporte e armazenamento.

### Acessórios que podem ser encomendados posteriormente



#### Aviso

Utilizar apenas acessórios e dispositivos complementares mencionados no manual de instruções.

A utilização de outras ferramentas de uso ou acessórios, recomendados no manual de instruções, pode significar um perigo de ferimentos.

Designação	Nº do artigo
Acumulador suplente Multiflex 20V 2,0 Ah	6.200.000.303
Acumulador suplente Multiflex 20V 4,0 Ah	6.200.000.320
Conjunto de lâminas de serra p/ serra circular de 150 mm, 24 dentes, 3 peças	6.215.001.320
Conjunto de lâminas de serra p/ serra circular de 150 mm, 40 dentes, 3 peças	6.215.001.321

### Erros e avarias

O aparelho foi testado várias vezes durante a produção quanto ao funcionamento perfeito. No entanto, se algum problema ocorrer, verifique se o aparelho de acordo com a lista a seguir.

As atividades para a eliminação de erros e avarias, que requerem a abertura da caixa, só devem ser realizadas por uma empresa técnica autorizada ou pela Trotec.

#### Na primeira utilização ocorre algum fumo ou cheiro:

- Isto não é devido a um erro ou a um problema. Depois de um curto período desaparecem as características.

#### O acumulador não carrega:

- Certifique-se de que o acumulador se encontra bem encaixado no carregador rápido.

Empurre o acumulador sobre o carregador rápido de forma a que os contatos do acumulador se agarram ao carregador rápido. O acumulador deve engatar no carregador rápido.

- Verifique a conexão de rede.
- Verifique se a ficha e o cabo de rede apresentem danos.
- Verificar a proteção da rede local.
- Verifique se o carregador rápido apresenta danos. Caso o carregador rápido esteja danificado, não o utilize mais. Entre em contato com o serviço ao cliente da Trotec.
- Verifique os contatos do acumulador quanto a sujidade. Remova a sujidade existente, se necessário.
- O acumulador apresenta, possivelmente, um defeito e deve ser substituído. Utilize exclusivamente acumuladores do mesmo tipo.

**O aparelho não começa a funcionar:**

- A capacidade do acumulador está talvez muito fraca. Carregue o acumulador.
- Certifique-se de que o acumulador se encontra bem encaixado no aparelho rápido.

Empurre o acumulador sobre o aparelho de forma a que os contatos do acumulador se agarrem. O acumulador deve engatar no aparelho.

- Verifique os contatos do acumulador quanto a sujidade. Remova a sujidade existente, se necessário.

**Info**

Espera, no mínimo, 10 minutos antes de ligar novamente o aparelho.

**A lâmina de serrar vibra:**

- Verificar o assento firme da lâmina de serrar.
- Verificar o assento firme do flange e da porca do flange. Não utilizar flanges ou porca de flanges com um orifício maior ou mais pequeno do que aquele da lâmina de serrar.

**A lâmina de serrar não imerge sem problemas no material a ser processado ou o desempenho da serra é demasiado baixo:**

- Substitua a lâmina de serrar por uma nova, caso a mesma esteja gasta.
- Verifique se a lâmina de serrar escolhida é adequada para o material a ser trabalhado.

**A capacidade de corte fica reduzida:**

- Verifique se a lâmina de serrar é adequada para a aplicação.
- Manter a lâmina de serrar limpa. Eventualmente, substituir as lâminas de serrar gastas ou danificadas.
- Os resíduos de resina e cola podem prejudicar a qualidade do corte.
- Mantenha as ranhuras de ar livres para evitar um sobreaquecimento do motor.
- Verifique o estado de carga do acumulador. Eventualmente, a capacidade encontra-se na faixa vermelha e o acumulador devia ser carregado.

**A tampa protetora não pode ser aberta ou bloqueia:**

- Verificar se, eventualmente, resíduos de material ficaram acumulados, e remove-os. A tampa protetora inferior deve poder ser aberta e fechada sempre.

**O aparelho fica quente:**

- Verifique se a lâmina de serrar selecionada é adequada para a aplicação a ser efetuada.
- Mantenha as ranhuras de ar livres para evitar um sobreaquecimento do motor.

**O aparelho não funciona perfeitamente após os controlos:**

Entre em contacto com o serviço ao cliente. Se necessário, leve o aparelho para ser reparado numa empresa autorizada especializada em instalações elétricas ou na Trotec.

**Manutenção****Atividades antes do início da manutenção****Atenção, tensão elétrica**

Não toque na ficha de rede ou no acumulador com as mãos húmidas ou molhadas.

- Desligar o aparelho.
- Deixe o aparelho arrefecer completamente.
- Retire o acumulador do aparelho.

**Atenção, tensão elétrica**

**As tarefas de manutenção que requeiram a abertura da carcaça só devem ser realizadas por empresas especializadas autorizadas ou pela Trotec.**

**Informações sobre a manutenção**

No interior da máquina não se encontram peças a necessitar de manutenção ou lubrificação.

**Símbolos de segurança no acumulador e no carregador**

Verificar regularmente os símbolos de segurança no acumulador e no carregador. Substituir os símbolos de segurança ilegíveis!

**Limpeza**

O aparelho deve ser limpo antes e depois de cada utilização.

**Nota:**

O aparelho não deve ser lubrificado após a limpeza.

**Atenção, tensão elétrica**

Existe o perigo de curto-circuito devido à penetração de líquidos através da caixa!

Não mergulhe o aparelho e os acessórios em água. Assegure-se de que nenhuma água ou outros líquidos possam penetrar na caixa.

- Limpar o aparelho com um pano húmido e macio, que não solte fiapos. Assegurar-se que nenhuma humidade possa penetrar na caixa. Assegure-se que nenhuma humidade entra em contacto com os componentes elétricos. Não utilize produtos de limpeza agressivos, tais como aerossóis de limpeza, solventes, produtos de limpeza a base de álcool ou produtos abrasivos para humedecer o pano.
- Seque o aparelho com um pano macio, que não solte fiapos.

- Limpar as lâminas de serrar imediatamente após a utilização para remover resíduos de resina e cola.
- Mantenha limpos os contactos de conexão do aparelho e do carregador.
- Mantenha os contatos de conexão do pacote de acumuladores limpos.
- Mantenha as aberturas de ventilação livres de depósitos de pó para evitar um sobreaquecimento do motor.
- Remova as poeiras e as aparas da ejeção de aparas. Se a ejeção de aparas for obstruída, limpe-a com um meio auxiliar (p. ex. ar comprimido).
- As lâminas de serrar não revestidas podem ser protegidas contra corrosão aplicando uma fina camada de óleo sem ácido. Remover novamente o óleo antes do ato de serrar para nenhum resíduo fica na madeira.

### Limpar a tampa protetora inferior

A tampa protetora inferior deve ser limpa antes e depois de cada utilização. A tampa protetora inferior deve poder ser aberta e fechada sempre e não pode ser bloqueada por resíduos de materiais ou semelhante.

- Eliminar a poeira e as aparas por soprar com ar comprimido ou com um pincel.

### Descarte



O símbolo do caixote de lixo riscado num aparelho elétrico ou eletrónico usado significa, que este aparelho não deve ser descartado nos resíduos domésticos no fim da sua vida útil. Para a sua devolução gratuita estão disponíveis centros de recolha para aparelhos elétricos e eletrónicos usados perto de si. Pode obter os endereços através da sua administração urbana ou comunal. Pode obter mais informações sobre mais opções de devolução na nossa página online em <https://hub.trotec.com/?id=45090> para muitos países da Europa. De outra forma, por favor, entre em contacto com uma empresa de eliminação oficial, autorizada para o seu país.

A recolha separada de aparelhos elétricos e eletrónicos usados permite a reutilização, a reciclagem ou outras formas de reutilizar os aparelhos usados e evita as consequências negativas durante a eliminação dos materiais contidos nos aparelhos, que possivelmente representam um perigo para o meio ambiente e a saúde das pessoas.



Na União Europeia, pilhas e acumuladores não devem ser deitados no lixo doméstico, mas devem ser descartados de forma correta - em conformidade com a Diretiva 2006/66/CE DO PARLAMENTO E DO CONSELHO EUROPEU de 6 de Setembro de 2006 sobre pilhas e acumuladores. Por favor, descarte pilhas e acumuladores de acordo com as disposições legais vigentes.

## Declaração de conformidade

Declaração de conformidade no âmbito da Directiva CE para máquinas 2006/42/CE, anexo II, parte 1, seção A

A Trotec GmbH & Co. KG declara, com responsabilidade exclusiva, que o produto designado em seguida foi desenvolvido, construído e produzido de acordo com os requisitos da Directiva CE para máquinas 2006/42/CE.

**Modelo do produto / Produto:** PCSS 10-20V

**Tipo de produto:** serra circular manual sem fios

**Ano de construção a partir de:** 2021

### Directivas UE relevantes:

- 2011/65/UE: 01.07.2011
- 2012/19/UE: 24/07/2012
- 2014/30/UE: 29.03.2014
- 2015/863/UE: 31/03/2015

### Normas harmonizadas aplicadas:

- EN 55014-1:2017
- EN 62841-1:2015
- EN 62841-2-5:2014

### Normas nacionais aplicadas e especificações técnicas:

- EN 55014-2:2015

### Fabricante e nome do representante autorizado da documentação técnica:

Trotec GmbH

Grebener Straße 7, D-52525 Heinsberg

Telefone: +49 2452 962-400

E-Mail: info@trotec.de

Loca e data de edição:

Heinsberg, dia 20.07.2021



Detlef von der Lieck, gerente



Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)