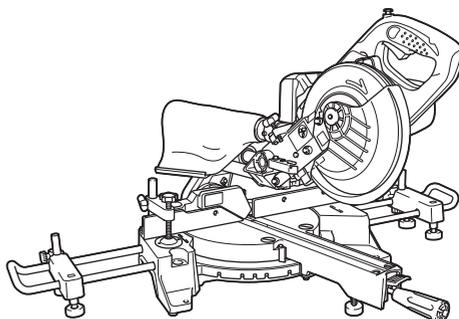


MANUAL DE INSTRUÇÕES



# Serra de Esquadria a Bateria

## DLS713



Leia este manual antes de usar a ferramenta.

# ESPECIFICAÇÕES

Modelo	DLS713
Diâmetro do disco	190 mm
Diâmetro do furo (eixo) (específico ao país)	20 mm ou 15,88 mm
Espessura máxima do rasgo de serra do disco de corte	2,2 mm
Ângulo de esquadria máximo	Esquerdo 47°, Direito 57°
Ângulo de bisel máximo	Esquerdo 45°, Direito 5°
Velocidade em vazio	2.200 min <sup>-1</sup>
Dimensões (C x L x A)	655 mm x 430 mm x 454 mm
Peso líquido	12,2 - 14,3 kg
Tensão nominal	18 VCC

- Devido ao nosso contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar especificações de partes e acessórios que constam neste manual, sem aviso prévio.
- As especificações podem variar de país para país.
- O peso pode variar de acordo com o(s) acessório(s), incluindo a bateria. As combinações mais leve e mais pesada, de acordo com o Procedimento EPTA 01/2014, são mostradas na tabela.

## Bateria e carregador aplicáveis

Bateria	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Carregador	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Alguns dos carregadores e baterias listados acima podem não estar disponíveis na sua região de residência.

**⚠ AVISO: Use somente as baterias e carregadores listados acima. O uso de outras baterias e carregadores pode provocar ferimentos e/ou incêndios.**

## Capacidades máximas de corte (A x L) com disco de 190 mm em diâmetro

Ângulo de esquadria	Ângulo de bisel		
	45° (esquerdo)	0°	5° (direito)
0°	25 mm x 300 mm	52 mm x 300 mm	40 mm x 300 mm
	----	* 60 mm x 265 mm (Nota 1)	----
45° (esquerdo e direito)	25 mm x 212 mm	52 mm x 212 mm	----
	----	* 60 mm x 185 mm (Nota 2)	----
57° (direito)	----	52 mm x 163 mm	----
	----	* 60 mm x 145 mm (Nota 3)	----

(Nota)

A marca \* indica que um revestimento de madeira com a espessura a seguir é usado.

1: Quando usando revestimento de madeira de 20 mm de espessura

2: Quando usando revestimento de madeira de 15 mm de espessura

3: Quando usando revestimento de madeira de 10 mm de espessura

## Símbolos

A seguir, estão os símbolos usados para esta ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.



Leia o manual de instruções.



Para evitar lesões causadas pelo lançamento de detritos, mantenha a cabeça da serra abaixada depois de terminar de cortar, até que o disco pare completamente.



Para executar cortes deslizantes, primeiro puxe o carro completamente e empurre a pega para baixo e, em seguida, empurre o carro na direção da placa guia.



Não coloque a mão ou os dedos perto do disco.



Coloque sempre a SUBPLACA na posição esquerda ao executar cortes chanfrados para a esquerda. O não seguimento dessas instruções pode causar lesões sérias ao operador.



Apenas para países da UE  
Não jogue equipamentos elétricos nem baterias no lixo doméstico!  
De acordo com as diretivas europeias sobre descartes de equipamentos elétricos e eletrônicos e sobre baterias e acumuladores e seus descartes, e a implementação dessas diretivas conforme as leis nacionais, os equipamentos elétricos e as baterias que atingem o fim de sua vida útil devem ser coletados em separado e encaminhados a uma instalação de reciclagem de acordo com os regulamentos sobre o meio ambiente.

## Indicação de uso

Esta ferramenta é para fazer cortes de precisão retos e em ângulo em madeira.

Utilize a serra apenas para cortar madeira.

## Ruído

O nível A de ruído ponderado típico foi determinado de acordo com EN62841-3-9:

Nível de pressão sonora ( $L_{pA}$ ): 88 dB (A)

Nível de potência sonora ( $L_{WA}$ ): 98 dB (A)

Desvio (K): 3 dB (A)

**NOTA:** Os valores de emissão de ruído declarados foram medidos de acordo com um método de teste padrão e podem ser usados para comparar uma ferramenta a outra.

**NOTA:** Os valores de emissão de ruído declarados também podem ser usados em uma avaliação preliminar de exposição.

**AVISO:** Usar protetor auditivo.

**AVISO:** A emissão de ruído durante o uso real da ferramenta elétrica poderá diferir dos valores declarados de acordo com a forma de uso da ferramenta, especialmente com o tipo da peça de trabalho processada.

**AVISO:** Certifique-se de identificar medidas de segurança para proteger o operador, baseadas em uma estimativa da exposição nas condições efetivas de uso (levando em conta todas as partes do ciclo operacional, tais como quantas vezes a ferramenta é desligada e quando opera em vazio, além do tempo de acionamento).

## Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial triaxial), determinado de acordo com a norma EN62841-3-9:

Emissão de vibrações ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> ou menos

Desvio (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTA:** Os valores totais de vibração declarados foram medidos de acordo com um método de teste padrão e podem ser usados para comparar uma ferramenta a outra.

**NOTA:** Os valores totais de vibração declarados também podem ser usados em uma avaliação preliminar de exposição.

**AVISO:** A emissão de vibração durante o uso real da ferramenta elétrica poderá diferir dos valores declarados de acordo com a forma de uso da ferramenta, especialmente com o tipo da peça de trabalho processada.

**AVISO:** Certifique-se de identificar medidas de segurança para proteger o operador, baseadas em uma estimativa da exposição nas condições efetivas de uso (levando em conta todas as partes do ciclo operacional, tais como quantas vezes a ferramenta é desligada e quando opera em vazio, além do tempo de acionamento).

## Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

**AVISO:** Leia todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O descumprimento das instruções descritas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

## Guarde todos esses avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se a ferramentas operadas através de conexão à rede elétrica (com cabo) ou por bateria (sem cabo).

### Segurança na área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou escuras são mais propícias a acidentes.
2. **Não use ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como as que contêm líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** Ferramentas elétricas geram faíscas que podem incendiar poeiras ou vapores.
3. **Mantenha crianças e espectadores longe do local de operação da ferramenta elétrica.** Distrações podem fazer com que você perca o controle.

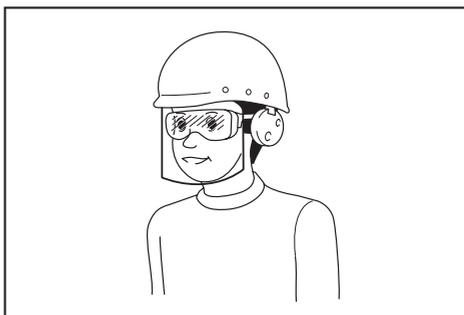
### Segurança elétrica

1. **As tomadas da ferramenta elétrica devem ser compatíveis com as tomadas na parede. Nunca faça qualquer tipo de modificação nas tomadas da ferramenta. Não use adaptadores de tomada em ferramentas elétricas aterradas.** Tomadas não modificadas e compatíveis com as tomadas na parede reduzem o risco de choque elétrico.
2. **Evite o contato corporal com superfícies aterradas, como tubulações, fogões, geladeiras, radiadores, etc.** Há um maior risco de choque elétrico se o seu corpo estiver conectado à terra.
3. **Não exponha ferramentas elétricas a chuva ou condições molhadas.** Se entrar água em uma ferramenta elétrica, o risco de choque elétrico aumenta.
4. **Use o cabo da ferramenta com cuidado. Nunca o use para carregar ou puxar a ferramenta ou desligá-la da tomada. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas vivas e partes em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
5. **Para operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para uso externo.** O uso de um cabo específico para uso externo reduz o risco de choque elétrico.
6. **Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em local úmido, use um dispositivo de proteção contra corrente residual (DCR).** O uso de um dispositivo DCR reduz o risco de choque elétrico.

7. **Ferramentas elétricas podem produzir campos eletromagnéticos (EMF), que não são nocivos aos usuários.** Todavia, usuários com marca-passos ou outros dispositivos médicos semelhantes devem entrar em contato com os fabricantes de seus dispositivos e/ou médicos para obter orientação antes de usar esta ferramenta elétrica.

#### Segurança pessoal

1. **Mantenha-se alerta, preste atenção no que está fazendo e use bom senso ao operar ferramentas elétricas. Não use ferramentas elétricas quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Uma pequena falta de atenção durante a operação de ferramentas elétricas pode causar lesões pessoais graves.
2. **Use equipamentos de proteção individual. Use sempre óculos de proteção.** Equipamentos de proteção, como máscara contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança e protetores auditivos, reduzem lesões pessoais quando usados conforme exigido pelas condições.
3. **Evite ligar a ferramenta acidentalmente. Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada antes de conectar a fonte de energia e/ou bateria, ou pegar e carregar a ferramenta.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou energizadas e o interruptor ligado pode causar acidentes.
4. **Remova as chaves de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em lesão pessoal.
5. **Não tente alcançar posições distantes demais. Mantenha sempre os pés bem assentados e firmes.** Isto permite que você tenha um melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
6. **Vista-se apropriadamente. Não use roupas soltas nem acessórios. Mantenha os cabelos e roupas afastados de partes móveis.** Roupas soltas, acessórios e cabelos compridos podem se enroscar em partes móveis.
7. **Se forem fornecidos equipamentos para ligação de extração e coleta de pó, certifique-se de que eles sejam conectados e usados corretamente.** O uso de coletor de pó pode reduzir os riscos relacionados a pó.
8. **Não permita que a familiaridade adquirida com o uso frequente de ferramentas o torne complacente e o faça ignorar os princípios de segurança das ferramentas.** Uma ação descuidada pode provocar lesões sérias em uma fração de segundo.
9. **Use sempre óculos de proteção para proteger os olhos contra ferimentos ao usar ferramentas elétricas. Os óculos de proteção devem atender à norma ANSI Z87.1 nos EUA, à norma EN 166 na Europa, ou à norma AS/NZS 1336 na Austrália/Nova Zelândia. Na Austrália/Nova Zelândia, o uso de um protetor facial também é exigido por lei para a proteção do rosto.**



**É responsabilidade do empregador garantir que os equipamentos de proteção individual apropriados sejam usados pelos operadores da ferramenta ou por outras pessoas que estiverem na área de trabalho imediata.**

#### Uso e cuidados de manuseio da ferramenta elétrica

1. **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta executa um melhor trabalho e é mais segura quando operada à velocidade para a qual foi projetada.
2. **Não utilize a ferramenta elétrica se não for possível ligar e desligar o interruptor.** Qualquer ferramenta que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e tem que ser reparada.
3. **Desconecte a tomada da fonte de alimentação ou retire a bateria, se removível, da ferramenta elétrica antes de fazer ajustes, trocar acessórios ou guardar a ferramenta elétrica.** Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de a ferramenta elétrica ser acionada acidentalmente.
4. **Coloque ferramentas elétricas que estejam funcionando em vazio longe do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta, ou com estas instruções, a operem.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de pessoas não treinadas.
5. **Execute a manutenção de ferramentas elétricas e acessórios. Verifique o desalinhamento e emperramento de partes móveis, a quebra de peças e todas as demais condições que possam afetar a operação da ferramenta elétrica. Em caso de danos, providencie para que a ferramenta elétrica seja reparada antes do uso.** Muitos acidentes são provocados pela manutenção insatisfatória de ferramentas elétricas.
6. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte devidamente mantidas com as arestas de corte afiadas têm menos probabilidade de emperrar e são mais fáceis de controlar.
7. **Use a ferramenta elétrica, os acessórios, as pontas cortantes da ferramenta, etc. de acordo com estas instruções, levando em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser realizada.** O uso da ferramenta elétrica para realizar operações diferentes daquelas para as quais foi projetada pode resultar em situações perigosas.

8. **Mantenha empunhaduras e superfícies de agarre secas, limpas e isentas de óleos e graxas.** Empunhaduras e superfícies de agarre escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.
9. **Ao usar esta ferramenta, não use luvas de trabalho de tecido que possam ficar enroscadas.** O enroscamento de luvas de trabalho de tecido nas partes móveis pode resultar em ferimentos pessoais.

#### Uso e cuidados de manuseio da bateria

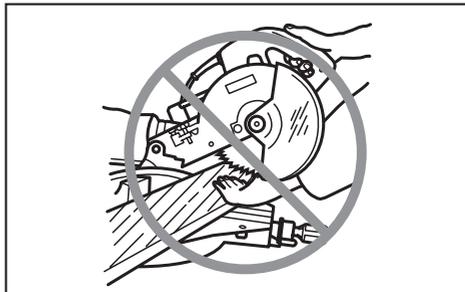
1. **Recarregue somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que é adequado para um tipo de bateria pode criar risco de incêndio quando usado com outra bateria.
2. **Use as ferramentas elétricas somente com as baterias especificamente designadas.** O uso de qualquer outro tipo de bateria pode criar riscos de lesão e incêndio.
3. **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a longe de outros objetos metálicos, como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, etc., que podem conectar um terminal ao outro.** O curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
4. **Sob condições extremas, a bateria pode ejetar líquido; evite contato com tal líquido. Se ocorrer um contato acidental, lave com água. Se o líquido entrar nos olhos, procure também assistência médica.** O líquido ejetado pela bateria pode causar irritação e queimaduras.
5. **Não use uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou tenha sido modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem exibir um comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de lesões.
6. **Não exponha a bateria nem a ferramenta a chamas ou a temperaturas excessivas.** A exposição a chamas ou a uma temperatura acima de 130 °C podem causar explosão.
7. **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria nem a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada nas instruções.** O carregamento inadequado ou a temperaturas fora da faixa especificada pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

#### Serviços de reparo

1. **Os serviços de reparo devem ser conduzidos por um técnico qualificado e usando somente peças de reposição idênticas.** Isso irá garantir que a segurança da ferramenta elétrica será mantida.
2. **Nunca execute a manutenção em baterias danificadas.** A manutenção de baterias somente deve ser realizada pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.
3. **Siga as instruções para lubrificação e mudança de acessórios.**

## Instruções de segurança para serras de esquadria

1. **As serras de esquadria são indicadas para o corte de produtos de madeira ou materiais semelhantes à madeira. Elas não devem ser usadas com discos abrasivos para o corte de materiais ferrosos como barras, hastes, pinos, etc.** Poeiras abrasivas podem provocar o emperramento de peças móveis, tais como o protetor inferior. As faíscas geradas pelo corte abrasivo poderão queimar o protetor inferior, o inserto do rasgo de serra e outras peças plásticas.
2. **Use grampos para prender a peça de trabalho sempre que possível. Se estiver segurando a peça de trabalho com a mão, você deve sempre manter a mão a pelo menos 100 mm de distância de qualquer lado do disco de corte. Não use esta serra para cortar peças que sejam pequenas demais para serem presas com grampos ou seguradas manualmente.** Se sua mão estiver posicionada muito perto do disco de corte, existe um risco maior de sofrer ferimentos causados pelo contato com o disco.
3. **A peça de trabalho deve estar imóvel e presa ou segura contra a placa e a mesa. Não avance a peça de trabalho no disco nem execute cortes "à mão livre" de forma alguma.** Peças de trabalho soltas ou em movimento poderiam ser arremessadas a altas velocidades e causar ferimentos.
4. **Empurre a serra através da peça de trabalho. Não puxe a serra através da peça de trabalho. Para fazer um corte, erga a cabeça da serra e puxe-a sobre a peça de trabalho sem cortá-la. Dê a partida no motor, pressione a serra para baixo e empurre-a através da peça de trabalho.** Executar um corte durante o movimento de puxar a serra provavelmente fará com que o disco de corte suba sobre a peça de trabalho e arremesse violentamente o conjunto do disco na direção do operador.
5. **Nunca coloque a mão na linha de corte pretendida, seja em frente ou atrás do disco de corte. Segurar a peça de trabalho com a "mão cruzada", isto é, segurá-la à direita do disco de corte com a mão esquerda ou vice-versa é muito perigoso.**



6. **Enquanto o disco estiver girando, não coloque nenhuma das mãos atrás da placa a uma distância menor que 100 mm de qualquer lado do disco de corte para remover aparas de madeira, ou por nenhum outro motivo.** A proximidade entre o disco de corte que está girando e sua mão pode não ser óbvia e você poderá sofrer ferimentos sérios.
  7. **Inspeccione sua peça de trabalho antes de cortá-la. Se a peça de trabalho estiver arqueada ou empenada, prenda-a com a face arqueada externa em direção à placa. Certifique-se sempre de que não existe um espaço entre a peça de trabalho, a placa e a mesa ao longo da linha de corte.** Peças de trabalho arqueadas ou empenadas podem girar ou se deslocar e emperrar o disco de corte durante a operação. A peça de trabalho não deve conter pregos ou objetos estranhos.
  8. **Não use a serra até que todas as ferramentas, aparas de madeira e outros itens tenham sido removidos da mesa, deixando nela apenas a peça de trabalho.** Pequenos detritos ou pedaços soltos de madeira ou outros objetos que entrarem em contato com o disco em movimento podem ser arremessados a alta velocidade.
  9. **Corte somente uma peça de trabalho de cada vez.** Diversas peças de trabalho empilhadas não podem ser adequadamente presas com grampos ou braçadeiras e podem emperrar no disco ou se deslocar durante o corte.
  10. **Certifique-se de que a serra de esquadria seja apoiada ou colocada em uma superfície de trabalho nivelada e firme antes de usá-la.** Uma superfície de trabalho nivelada e firme reduz o risco de a serra de esquadria ficar instável.
  11. **Planeje seu trabalho. Sempre que você mudar o ajuste do ângulo do bisel ou de esquadria, certifique-se de que a placa ajustável esteja corretamente ajustada para suportar a peça de trabalho e não interferir com o disco ou com o sistema de proteção.** Sem ligar a ferramenta, e sem nenhuma peça de trabalho na mesa, movimente o disco de corte através de um corte completo simulado para assegurar que não haverá nenhuma interferência ou perigo de cortar a placa.
  12. **Se a peça de trabalho for mais larga ou mais longa que o tempo da mesa, providencie suporte adequado, tal como extensões de mesa, cavaletes, etc.** Peças de trabalho mais longas ou mais largas que a mesa da serra de esquadria podem tombar se não estiverem apoiadas com segurança. Se a peça cortada ou a peça de trabalho tombar, ela pode levantar o protetor inferior ou ser arremessada pelo disco que está girando.
  13. **Não use a ajuda de outra pessoa em substituição a uma extensão de mesa ou como apoio adicional.** O apoio instável da peça de trabalho pode fazer com que o disco emperre ou que a peça de trabalho se desloque durante a operação de corte, puxando você e seu auxiliar na direção do disco que está girando.
  14. **A peça de corte não deve ser forçada nem pressionada de forma alguma contra o disco de corte que está girando.** Se confinada, isto é, presa com limitadores de comprimento, a peça de corte pode ficar encravada contra o disco e ser arremessada com violência.
  15. **Use sempre um grampo ou um acessório específico para apoiar materiais redondos, tais como hastes ou tubos.** As hastes tendem a rolar enquanto são cortadas, fazendo com que o disco fique preso e puxe a peça de trabalho e sua mão na direção dele.
  16. **Aguarde até que o disco atinja a velocidade plena antes de fazer contato com a peça de trabalho.** Isto reduzirá o risco de a peça de trabalho ser arremessada.
  17. **Se a peça de trabalho ficar presa ou o disco emperrar, desligue a serra de esquadria. Aguarde até que todas as peças móveis parem e desconecte a tomada da fonte de alimentação e/ou remova a bateria. Libere o material preso.** Continuar a serrar com a peça de trabalho presa poderia causar a perda de controle da serra de esquadria ou danos a ela.
  18. **Depois de concluir o corte, solte o interruptor, segure a serra com a cabeça para baixo e aguarde até o disco parar antes de retirar a peça de corte.** Colocar a mão perto do disco enquanto ele está girando por inércia é perigoso.
  19. **Segure a peça com firmeza quando fizer um corte incompleto ou ao soltar o interruptor antes de a cabeça da serra estar completamente voltada para baixo.** A ação de frear a serra pode fazer com que a cabeça da serra seja subitamente puxada para baixo, provocando risco de ferimentos.
  20. **Use somente discos de corte do mesmo diâmetro marcado na ferramenta ou especificado no manual.** O uso de discos com dimensão incorreta pode impedir a proteção adequada do disco ou afetar a operação do protetor, o que pode resultar em ferimentos graves.
  21. **Somente use discos de corte marcados com uma velocidade igual ou superior à velocidade indicada na ferramenta.**
  22. **(Somente para países europeus) Use sempre um disco em conformidade com a norma EN847-1.**
- Instruções adicionais**
1. **Proteja a oficina com cadeados contra o acesso de crianças.**
  2. **Nunca suba na ferramenta.** Ferimentos sérios poderiam ocorrer se a ferramenta tombasse ou se ocorresse o contato acidental com a ferramenta de corte.
  3. **Nunca deixe a ferramenta funcionando sozinha. Desligue a ferramenta. Não saia de perto da ferramenta até que ela pare completamente.**

4. Não utilize a serra sem os protetores de segurança montados. Antes de cada utilização, verifique se o protetor de segurança do disco se encontra devidamente fechado. Não trabalhe com a serra se o protetor de segurança do disco não se movimentar livremente nem se fechar instantaneamente. Nunca fixe nem prenda o protetor de segurança do disco na posição de aberto.
  5. Mantenha as mãos afastadas do curso do disco de corte. Evite tocar no disco quando ele estiver rodando em neutro. Ele ainda pode causar ferimentos graves.
  6. Para reduzir o risco de ferimentos, retorne o carro totalmente para trás depois de cada operação de corte transversal.
  7. Fixe sempre os componentes móveis antes de carregar a ferramenta.
  8. O pino de trava que bloqueia a cabeça de corte é só para fins de transporte e armazenagem e não para operação de corte.
  9. Antes da operação, verifique atentamente se o disco de corte apresenta trincas ou danos. Troque imediatamente o disco se estiver trincado ou danificado. O contato dos discos com goma e breu de madeira endurecidos diminui a velocidade da serra e aumenta a possibilidade de ocorrência de um recuo. Mantenha o disco limpo removendo-o da ferramenta e limpando-o com um removedor de goma ou breu, água quente ou querosene. Nunca use gasolina para limpar o disco.
  10. Durante a execução de um corte deslizante, um RECUO pode ocorrer. Um RECUO ocorre quando o disco emperra na peça de trabalho durante uma operação de corte e o disco de corte é impulsionado rapidamente na direção do operador. Isso pode resultar em perda de controle e ferimentos pessoais graves. Se o disco começar a emperrar durante a operação de corte, interrompa o corte e solte o interruptor imediatamente.
  11. Use apenas os flanges especificados para esta ferramenta.
  12. Tenha cuidado para não danificar o eixo, os flanges (especialmente a superfície de instalação) ou os parafusos. Danos nestes componentes podem provocar a ruptura do disco.
  13. Certifique-se de que a base giratória esteja bem fixa para que ela não se movimente durante a operação. Use os furos na base para prender a serra a uma plataforma ou bancada de trabalho estável. NUNCA utilize a ferramenta em condições onde o operador possa ficar em uma posição desajeitada.
  14. Lembre-se de soltar a trava da haste antes de ligar o interruptor.
  15. Certifique-se de que o disco de corte não toca na base giratória na posição mais baixa.
  16. Segure na pega com firmeza. Lembre-se de que a serra se movimenta um pouco para cima e para baixo durante a partida e a parada da ferramenta.
  17. Verifique se o disco não está em contato com a peça de trabalho antes de ligar o interruptor.
  18. Antes de utilizar a ferramenta na peça de trabalho, deixe-a funcionar por alguns instantes. Verifique se há vibrações ou movimentos irregulares que possam indicar má instalação ou desequilíbrio do disco.
  19. Desligue a ferramenta imediatamente se notar qualquer funcionamento anormal.
  20. Não tente travar o gatilho na posição ligado.
  21. Utilize sempre os acessórios recomendados neste manual. O uso de acessórios inadequados, tais como discos abrasivos, pode causar ferimentos.
  22. Alguns materiais contêm produtos químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar a inalação de pó e o contato com a pele. Siga a ficha de informações de segurança de produto químico do fornecedor do material.
- Instruções adicionais de segurança para o laser
1. **RADIÇÃO LASER, NÃO OLHE FIXAMENTE PARA A LUZ LASER, NEM DIRETAMENTE COM INSTRUMENTOS ÓPTICOS, PRODUTO A LASER CLASSE 2M.**

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**AVISO:** NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquiridos com o uso repetido) substitua a aderência estrita às regras de segurança da ferramenta. O USO INCORRETO ou falha em seguir as regras de segurança descritas neste manual de instruções pode causar ferimentos graves.

## Instruções de segurança importantes para o cartucho da bateria

1. Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e notas de precaução do (1) carregador de bateria, da (2) bateria e do (3) produto usando a bateria.
2. Não desmonte a bateria.
3. Se o tempo de operação se tornar excessivamente mais curto, pare imediatamente a operação. Operação nessas condições poderá resultar em superaquecimento, possíveis queimaduras e até explosão.
4. Caso caia eletrólitos em seus olhos, lave-os com água limpa e procure assistência de um médico imediatamente. Esse acidente pode resultar na perda de visão.
5. Não provoque um curto-circuito na bateria:
  - (1) Não toque nos terminais com nenhum material condutor.
  - (2) Não guarde a bateria junto com outros objetos metálicos, tais como pregos, moedas, etc.
  - (3) Não exponha a bateria à chuva ou água. Um curto-circuito na bateria pode causar sobrecarga de corrente, aquecimento excessivo ou possíveis queimaduras ou avarias.
6. Não guarde a ferramenta nem a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou ultrapassar 50°C.

7. Não queime a bateria mesmo se estiver severamente danificada ou gasta. A bateria pode explodir no fogo.
8. Tenha cuidado para não deixar cair, sacudir ou dar pancadas na bateria.
9. Não utilize uma bateria danificada.
10. As baterias de íons de lítio desta máquina estão sujeitas aos requisitos da legislação de produtos perigosos.  
Para transportes comerciais, por exemplo por terceiros e agentes de embarque, os requisitos especiais referentes a embalagem e rotulagem devem ser obedecidos.  
Para a preparação do item sendo expedido, é necessário consultar um especialista em materiais perigosos. Considere também que as regulamentações nacionais podem ser mais detalhadas e devem ser obedecidas.  
Coloque fita ou tape os contatos abertos e embale a bateria de maneira que não se mova dentro da embalagem.
11. Siga as normas locais referentes ao descarte de baterias.
12. Use as baterias somente com os produtos especificados pela Makita. A instalação das baterias com produtos não compatíveis poderá resultar em incêndio, aquecimento excessivo, explosão ou vazamento de eletrólito.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

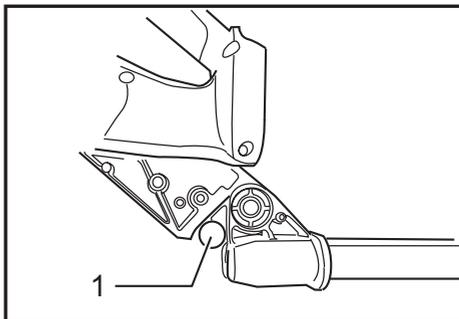
**⚠️PRECAUÇÃO:** Use somente baterias Makita originais. O uso de baterias Makita não originais ou baterias que foram alteradas pode causar a explosão da bateria e resultar em incêndio, ferimentos às pessoas na área e danos aos equipamentos. O uso de baterias não originais cancela a garantia Makita tanto para a ferramenta quanto para o carregador da bateria.

## Dicas para manter a vida útil máxima da bateria

1. Carregue a bateria antes de uma descarga completa. Sempre pare a operação da ferramenta e carregue a bateria quando notar perda de potência.
2. Nunca recarregue uma bateria completamente carregada. O carregamento demasiado diminuirá a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria em uma temperatura ambiente entre 10°C e 40°C. Deixe a bateria esfriar antes de carregá-la.
4. Carregue a bateria se não utilizá-la por um longo período de tempo (mais de seis meses).

## INSTALAÇÃO

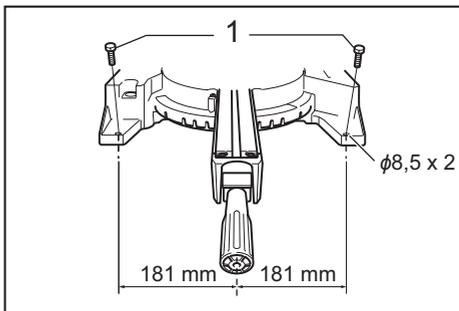
### Montagem da bancada



► 1. Pino de trava

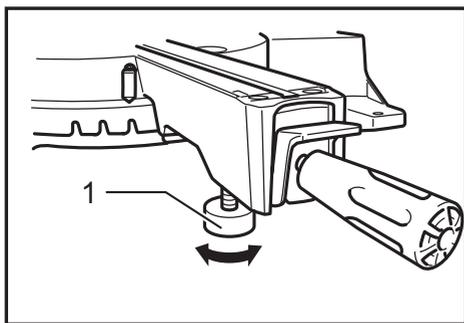
Quando a ferramenta é enviada, a pega é travada na posição abaixada pelo pino de trava. Para soltar o pino de trava, pressione a pega ligeiramente para baixo e, simultaneamente, puxe o pino de trava.

**⚠️AVISO:** Certifique-se de que a ferramenta não pode se mover na superfície de apoio. O movimento da serra de esquadria sobre a superfície de suporte durante o corte pode resultar em perda de controle e provocar ferimentos graves.



► 1. Parafuso passante

Esta ferramenta deve ser presa com dois parafusos passantes em uma superfície nivelada e estável usando os orifícios para parafusos passantes existentes na base da ferramenta. Isto ajuda a evitar que a ferramenta incline-se e cause lesões.



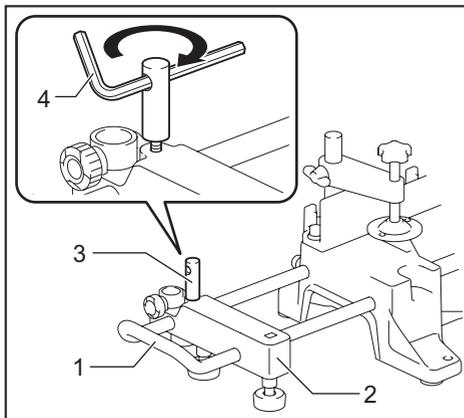
► 1. Parafuso passante de ajuste

Rode o parafuso passante de ajuste no sentido horário ou anti-horário para que ele toque na superfície do solo e mantenha a ferramenta estável.

## Instalação dos suportes e conjuntos de suportes de suportes

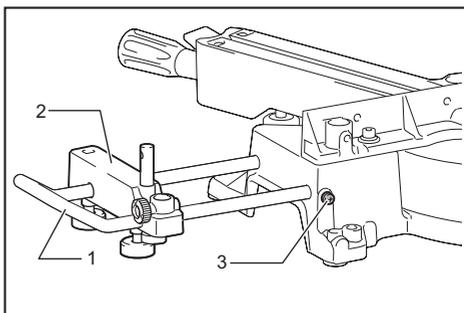
**NOTA:** Em alguns países, os suportes e conjuntos de suportes podem não estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão.

Os suportes e conjuntos de suportes servem para apoiar as peças de trabalho horizontalmente. Usando a chave hexagonal, aperte os eixos das placas nos conjuntos de suportes.



► 1. Suporte 2. Conjunto de suporte 3. Eixo da placa 4. Chave hexagonal

Instale os suportes e os conjuntos de suportes em ambos os lados, conforme mostrado na figura. Ao instalar, certifique-se de que o eixo da placa está na mesma linha que a placa guia, quando estiver instalado na ferramenta.



► 1. Suporte 2. Conjunto de suporte 3. Parafuso

Em seguida, aperte os parafusos com firmeza para prender os suportes e conjuntos de suportes.

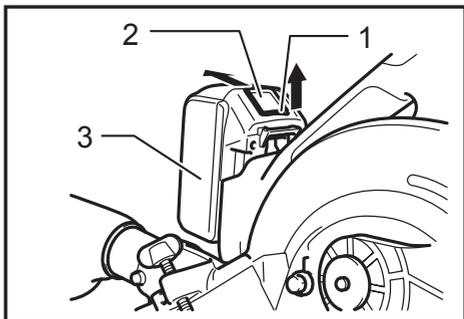
## DESCRIÇÃO FUNCIONAL

**AVISO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de ajustar ou inspecionar qualquer função da ferramenta. Não desligar a ferramenta e não retirar a bateria podem causar seu funcionamento acidental e resultar em lesões pessoais graves.

## Instalação ou remoção da bateria

**PRECAUÇÃO:** Sempre desligue a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.

**PRECAUÇÃO:** Segure a ferramenta e a bateria firme ao colocar ou retirar a bateria. Falha em segurar a ferramenta e a bateria firmemente pode fazer com que elas escorreguem das mãos e sejam danificadas ou causem lesões pessoais.



► 1. Indicador vermelho 2. Botão 3. Bateria

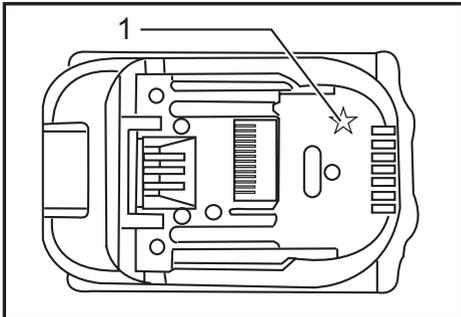
Para retirar a bateria, deslize-a para fora ao mesmo tempo em que desliza o botão na frente da bateria.

Para inserir a bateria, alinhe a sua lingueta com a ranhura no compartimento e deslize-a no lugar. Coloque-a até o fim até ouvir um clique, indicando que está travada. Se puder ver o indicador vermelho no lado superior do botão, significa que não está completamente travada.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Sempre coloque a bateria completamente, até não ver mais o indicador vermelho. Caso contrário, ela poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em você ou em alguém por perto.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** Não force a colocação da bateria. Se ela não deslizar com facilidade é porque não está sendo colocada corretamente.

## Sistema de proteção da bateria (Bateria de íons de lítio com marcação de estrela)



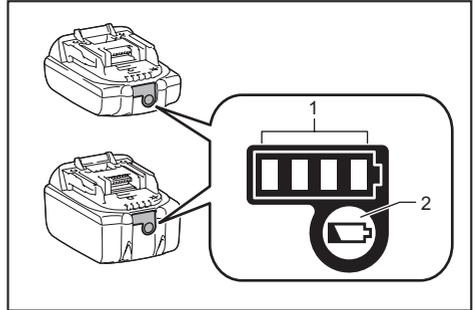
► 1. Marcação de estrela

As baterias de íons de lítio com marcação de estrela possuem um sistema de proteção. Este sistema desativa automaticamente o fornecimento de energia à ferramenta para prolongar a vida útil da bateria. A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se ela e/ou a bateria se encontra em uma das seguintes condições:

- **Sobrecarga:**  
A ferramenta é operada de maneira que a faz utilizar uma corrente elevada demais. Nesse caso, solte o gatilho do interruptor da ferramenta e pare a operação que provocou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, aperte o gatilho do interruptor outra vez para reiniciar.  
Se a ferramenta não ligar, a bateria está superaquecida. Nesse caso, aguarde até a bateria esfriar antes de apertar o gatilho do interruptor outra vez.
- **Baixa tensão da bateria:**  
A capacidade restante da bateria está baixa demais e a ferramenta não funciona. Nesse caso, retire a bateria e recarregue-a.

## Indicação da capacidade restante das baterias

Somente para baterias com o indicador



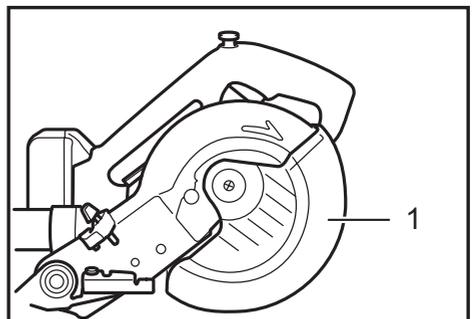
► 1. Lâmpadas indicadoras 2. Botão de checagem

Pressione o botão de checagem na bateria para ver a capacidade restante das baterias. As lâmpadas indicadoras acendem por alguns segundos.

Lâmpadas indicadoras			Capacidade restante
Acesa	Desl.	Piscando	
■ ■ ■ ■	□ □ □ □	▧	75% a 100%
■ ■ ■ □	□ □ □ □	▧	50% a 75%
■ ■ □ □	□ □ □ □	▧	25% a 50%
■ □ □ □	□ □ □ □	▧	0% a 25%
▧ □ □ □	□ □ □ □	▧	Carregue a bateria.
■ ■ □ □	□ □ □ □	▧	A bateria pode ter falhado.
□ □ ■ ■	□ □ □ □	▧	

**NOTA:** Dependendo das condições de uso e da temperatura ambiente, a indicação pode ser um pouco diferente da capacidade real.

## Protetor de segurança do disco



► 1. Protetor de segurança do disco

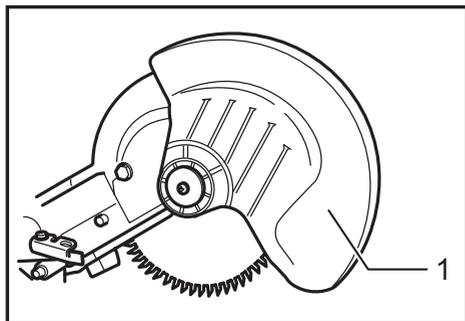
Ao abaixar a pega, o protetor de segurança do disco sobe automaticamente. O protetor de segurança é equipado com uma mola e por isso retorna à sua posição original assim que o corte é terminado e a pega levantada.

**AVISO:** Nunca force nem desmonte o protetor de segurança do disco ou a mola presa ao protetor. Se retirar o protetor de segurança, o disco exposto pode provocar ferimentos graves durante o funcionamento.

No interesse de sua segurança pessoal, mantenha sempre o protetor de segurança do disco em boas condições. Todas as operações irregulares do protetor de segurança do disco devem ser corrigidas imediatamente. Certifique-se de que o dispositivo de mola do protetor de segurança está funcionando adequadamente.

**AVISO:** Nunca utilize a ferramenta se o protetor de segurança do disco ou o dispositivo de mola estiverem danificados, avariados ou não estiverem instalados. O funcionamento da ferramenta com um protetor de segurança danificado, avariado ou retirado pode provocar ferimentos graves.

### Limpeza



► 1. Protetor de segurança do disco

Se o protetor de segurança do disco transparente ficar sujo ou partículas de pó aderirem de modo que o disco e/ou a peça de trabalho deixem de ser facilmente visíveis, retire a bateria e limpe cuidadosamente o protetor de segurança com um pano úmido. Não utilize solventes nem produtos de limpeza à base de petróleo no protetor de segurança de plástico, pois podem danificar o protetor.

Para limpeza, levante o protetor de segurança do disco. Consulte "Instalação ou desmontagem do disco de corte".

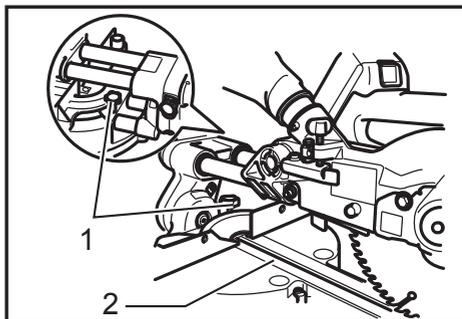
Após a limpeza, certifique-se de retornar o disco e a tampa central à posição e apertar o parafuso passante de encaixe hexagonal.

1. Certifique-se de que a ferramenta está desligada e as baterias foram retiradas.
2. Gire o parafuso passante hexagonal no sentido anti-horário usando a chave sextavada fornecida, ao mesmo tempo em que segura a tampa central.
3. Eleve o protetor de segurança do disco e a tampa central.

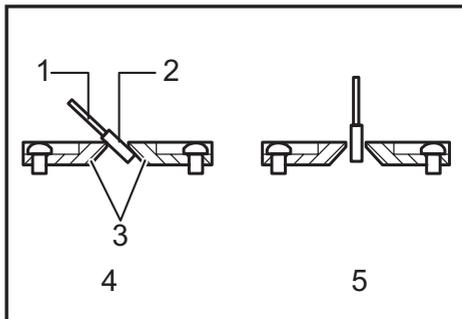
4. Após terminar a limpeza, retorne a tampa central à posição e aperte o parafuso passante de encaixe hexagonal, executando os passos acima em ordem inversa.

**AVISO:** Não retire o dispositivo de mola do protetor de segurança do disco. Se o protetor ficar danificado com o decorrer do tempo ou pela ação de raios UV, contate um centro de assistência técnica Makita para substituí-lo. **NÃO DANIFIQUE NEM REMOVA O PROTETOR DE SEGURANÇA.**

### Posicionamento da placa de corte



► 1. Parafuso de aperto manual 2. Placa de corte



► 1. Disco de corte 2. Dente do disco 3. Placa de corte 4. Corte de bisel à esquerda 5. Corte reto

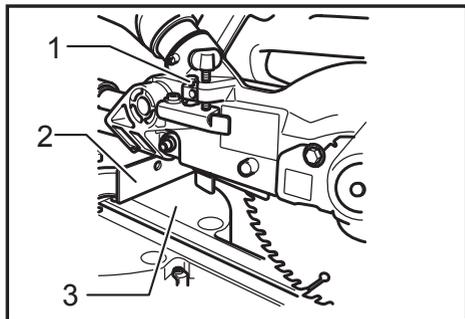
Esta ferramenta é fornecida com placas de corte na base giratória para minimizar a possibilidade de quebra no fim do corte. As placas de corte são reguladas na fábrica de modo que o disco de corte não toca nelas. Antes da utilização, regule as placas de corte como segue:

Em primeiro lugar, remova a bateria. Desaperte todos os parafusos (2 em cada um dos lados esquerdo e direito) que prendem as placas de corte. Aperte-os novamente de forma que as placas de corte sejam facilmente movimentadas com a mão. Abaixie completamente a pega e aperte o pino de trava para travar a pega na posição inferior. Desaperte os dois parafusos de fixação que prendem os braços telescópicos. Puxe o carro completamente na sua direção. Regule as placas de corte de modo que toquem ligeiramente nos lados dos dentes do disco. Aperte os parafusos frontais (não aperte demais).

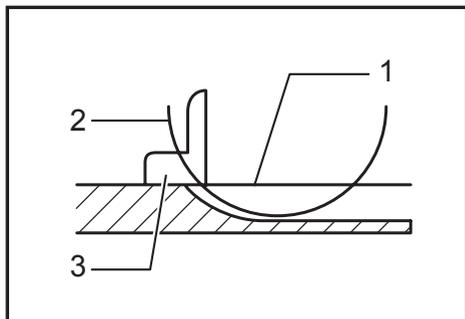
Empurre o carro completamente na direção da placa guia e regule as placas de corte de modo que toquem ligeiramente nos lados dos dentes do disco. Aperte os parafusos traseiros (não aperte demais). Depois de regular as placas de corte, solte o pino de trava e levante a pega. Em seguida, aperte todos os parafusos firmemente.

**OBSERVAÇÃO:** Depois de regular o ângulo de bisel, certifique-se de que as placas de corte estejam ajustadas corretamente. O ajuste correto das placas de corte ajuda a proporcionar suporte adequado à peça de trabalho, minimizando o seu desgaste.

## Manutenção da capacidade máxima de corte



- 1. Parafuso passante de ajuste 2. Placa guia  
3. Base giratória



- 1. Superfície superior da base giratória 2. Borda do disco 3. Placa guia

Esta ferramenta é regulada na fábrica para proporcionar uma capacidade máxima de corte com um disco de corte de 190 mm.

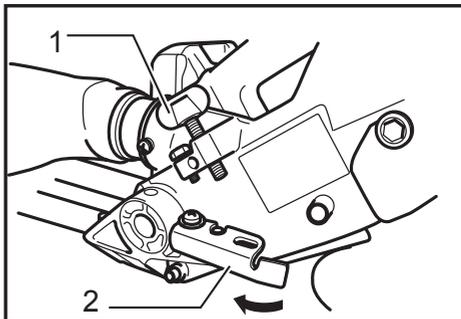
Retire a bateria da ferramenta antes de tentar qualquer ajuste. Ao instalar um disco novo, verifique sempre a posição limite inferior do disco e, se necessário, ajuste-o da seguinte forma:

Em primeiro lugar, remova a bateria. Empurre o carro totalmente na direção da placa guia e abaixe a pega completamente. Utilize a chave hexagonal para girar o parafuso passante de ajuste até que a borda do disco fique um pouco abaixo da superfície superior da base giratória no ponto onde a face frontal da placa guia entra em contato com a superfície superior da base giratória.

Com a bateria removida, gire o disco manualmente enquanto mantém a pega completamente abaixada, certificando-se de que o disco não faz contato com nenhuma parte da base inferior. Reajuste ligeiramente, se necessário.

**AVISO:** Depois de instalar um disco de corte novo, certifique-se sempre, com a ferramenta sem a bateria, de que o disco não toca em nenhuma parte da base inferior quando a pega se encontra totalmente abaixada. Se o disco fizer contato com a base, pode ocorrer um recuo e provocar ferimentos graves.

## Placa de retenção



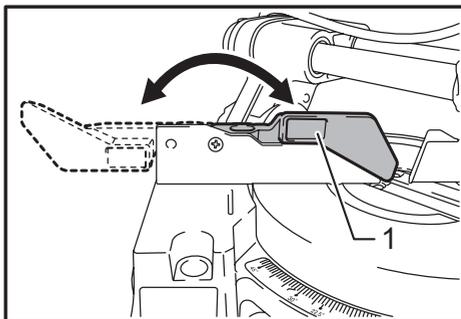
- 1. Parafuso de ajuste 2. Placa de retenção

A posição limite inferior do disco pode ser facilmente regulada com a placa de retenção. Para regular a posição, desloque a placa de retenção na direção da seta, como indicado na ilustração. Ajuste o parafuso de ajuste de forma que o disco pare na posição desejada quando a pega é completamente abaixada.

## Subplaca

### Específico ao país

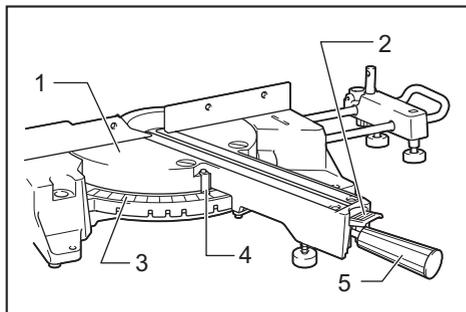
**PRECAUÇÃO:** Ao executar cortes chanfrados para a esquerda, coloque a subplaca para fora. Do contrário, ela pode entrar em contato com o disco ou uma parte da ferramenta e causar lesões graves no operador.



- 1. Subplaca

Esta ferramenta é equipada com subplaca. Posição normal interna da subplaca. Contudo, ao executar cortes chanfrados para a esquerda, coloque-a para fora.

## Ajuste do ângulo de esquadria



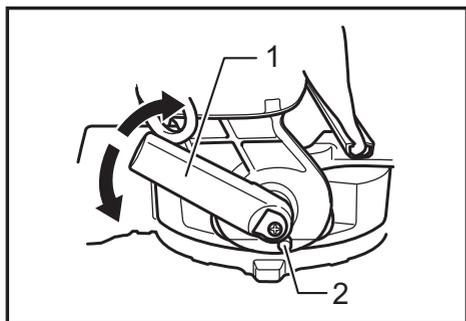
- 1. Base giratória 2. Alavanca de trava 3. Escala da esquadria 4. Ponteiro 5. Punho

Desaperte o punho girando-o para a esquerda. Gire a base giratória enquanto pressiona a alavanca de trava para baixo. Quando você tiver movido o punho para a posição onde o ponteiro aponta para o ângulo desejado na escala da esquadria, aperte seguramente o punho girando-o para a direita.

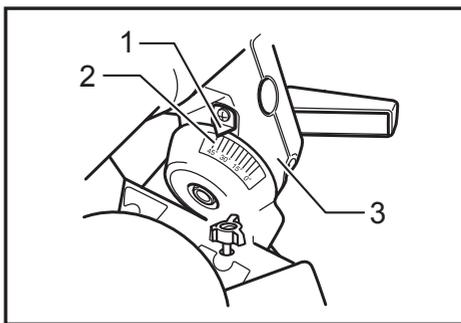
**⚠PRECAUÇÃO:** Depois de alterar o ângulo de esquadria, fixe sempre a base giratória apertando o punho com firmeza.

**OBSERVAÇÃO:** Lembre-se de elevar a pega completamente ao rodar a base giratória.

## Ajuste do ângulo de bisel



- 1. Alavanca 2. Botão de desengate



- 1. Ponteiro 2. Escala de bisel 3. Braço

Para ajustar o ângulo de bisel, desaperte a alavanca na parte de trás da ferramenta girando-a no sentido anti-horário.

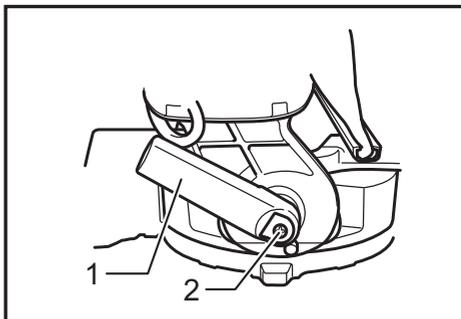
Empurre a pega para a esquerda, inclinando o disco de corte até que o ponteiro aponte para o ângulo desejado na escala de bisel. Para prender o braço, aperte a alavanca firmemente rodando-a no sentido horário. Para inclinar o disco de corte para a direita, aperte o botão de desengate na parte traseira da ferramenta enquanto inclina o disco de corte ligeiramente para a esquerda depois de soltar a alavanca. Com o botão de desengate pressionado, incline o disco de corte para a direita.

**⚠PRECAUÇÃO:** Depois de alterar o ângulo de bisel, fixe sempre o braço apertando a alavanca no sentido horário.

**OBSERVAÇÃO:** Quando inclinar o disco de corte, certifique-se de que a pega está totalmente levantada.

**OBSERVAÇÃO:** Ao alterar os ângulos de bisel, certifique-se de que as placas de corte estão posicionadas corretamente como explicado na seção "Posicionamento da placa de corte".

## Ajuste da posição da alavanca



- 1. Alavanca 2. Parafuso

A alavanca pode ser reposicionada em ângulos incrementais de 30° quando não fornece aperto total. Desaperte e remova o parafuso que prende a alavanca na parte traseira da ferramenta. Retire a alavanca e instale-a novamente de forma que fique ligeiramente acima do nível. Prenda a alavanca firmemente com o parafuso.

## Ação do interruptor

**⚠️ AVISO:** Antes de instalar a bateria na ferramenta, certifique-se sempre de que o gatilho do interruptor está funcionando corretamente e voltando para a posição “DESL.” quando liberado.

Operar uma ferramenta com um interruptor que não funciona devidamente pode provocar a perda de controle e resultar em ferimentos graves.

**⚠️ AVISO:** Não use um cadeado com haste ou cabo menor do que 6,35 mm em diâmetro. Uma haste ou um cabo menor pode não travar a ferramenta corretamente na posição de desligada e causar o funcionamento acidental e ferimentos graves.

**⚠️ AVISO:** NUNCA utilize a ferramenta se o gatilho do interruptor não estiver funcionando corretamente. Qualquer ferramenta com um interruptor inoperante é ALTAMENTE PERIGOSA e tem de ser consertada antes de ser usada novamente, caso contrário pode causar ferimentos graves.

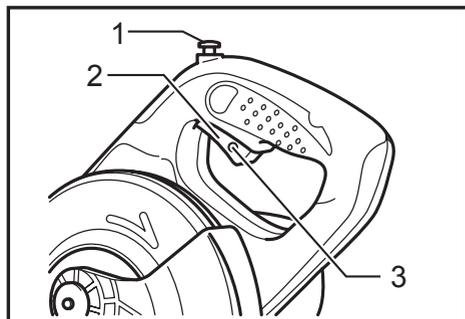
**⚠️ AVISO:** Para a sua própria segurança, esta ferramenta é equipada com um botão de segurança que evita o funcionamento acidental. NUNCA utilize a ferramenta se ela funcionar quando você aperta o gatilho do interruptor sem pressionar o botão de segurança. Um interruptor danificado pode provocar o funcionamento acidental e causar ferimentos graves. Envie a ferramenta para um centro de assistência técnica Makita para ser reparada ANTES de utilizá-la novamente.

**⚠️ AVISO:** NUNCA tente anular o botão de segurança prendendo-o com fita adesiva ou de qualquer outra maneira. Um interruptor com o botão de segurança anulado pode provocar o funcionamento acidental e causar ferimentos graves.

**OBSERVAÇÃO:** Não coloque pressão demais no gatilho do interruptor sem pressionar o botão de segurança. Isto pode danificar o interruptor.

Para evitar o acionamento acidental do gatilho do interruptor, existe um botão de segurança. Para ligar a ferramenta, pressione o botão de segurança e aperte o gatilho do interruptor. Solte o gatilho do interruptor para parar.

Há um furo no gatilho do interruptor para instalar um cadeado e travar a ferramenta.

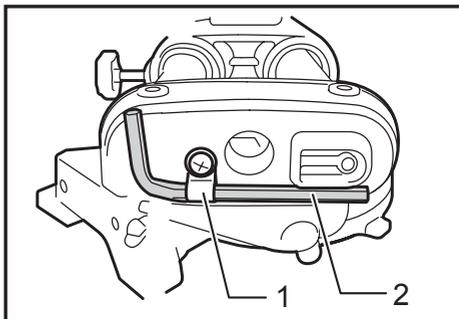


▶ 1. Botão de segurança 2. Gatilho do interruptor  
3. Furo para o cadeado

## MONTAGEM

**⚠️ AVISO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de trabalhar com a ferramenta. Falha em desligar e retirar a bateria pode provocar ferimentos graves.

### Armazenamento da chave hexagonal

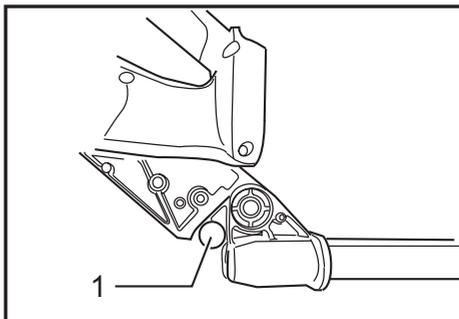


▶ 1. Suporte da chave 2. Chave hexagonal

A chave hexagonal é armazenada como indicado na ilustração. Para utilizar a chave hexagonal, tire-a do seu suporte.

Depois de utilizar a chave hexagonal, guarde-a de volta no suporte da chave.

### Instalação ou desmontagem do disco de corte

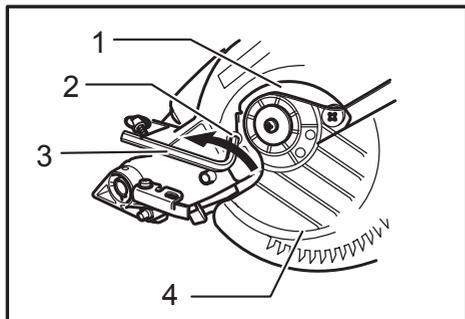


▶ 1. Pino de trava

**⚠️ AVISO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de instalar ou retirar o disco. A partida acidental da ferramenta pode resultar em ferimentos graves.

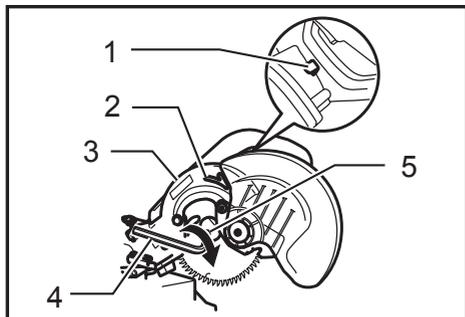
**⚠️ PRECAUÇÃO:** Use somente a chave hexagonal Makita fornecida para instalar ou desmontar o disco. A não observância desta instrução pode resultar em aperto excessivo ou insuficiente do parafuso passante de encaixe hexagonal. Isto pode provocar ferimentos graves.

Prenda a pega na posição elevada apertando o pino de trava.



- 1. Tampa central 2. Parafuso passante de encaixe hexagonal 3. Chave hexagonal 4. Tampa de segurança

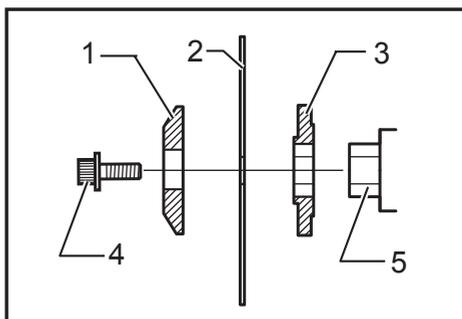
Para remover o disco, utilize a chave hexagonal para desapertar o parafuso passante de encaixe hexagonal da tampa central, girando-o para a esquerda. Eleve o protetor de segurança do disco e a tampa central.



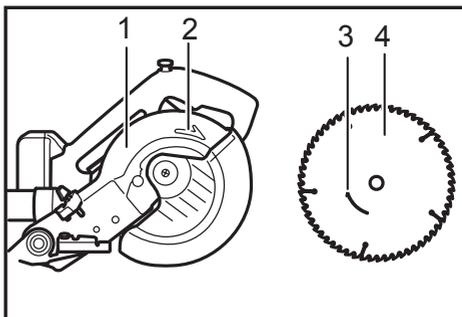
- 1. Trava da haste 2. Seta 3. Caixa do disco 4. Chave hexagonal 5. Parafuso passante de encaixe hexagonal

Aperte a trava da haste para travar o eixo e utilize a chave hexagonal para desapertar o parafuso passante de encaixe hexagonal, girando-o no sentido horário. Retire então o parafuso passante de encaixe hexagonal, o flange exterior e o disco.

**NOTA:** Se o flange interior for removido, certifique-se de instalá-lo no eixo com o ressalto posicionado mais afastado do disco. Se o flange for instalado incorretamente, ele irá friccionar contra a ferramenta.



- 1. Flange exterior 2. Disco de corte 3. Flange interior 4. Parafuso passante de encaixe hexagonal (rosca para a esquerda) 5. Eixo



- 1. Caixa do disco 2. Seta 3. Seta 4. Disco de corte

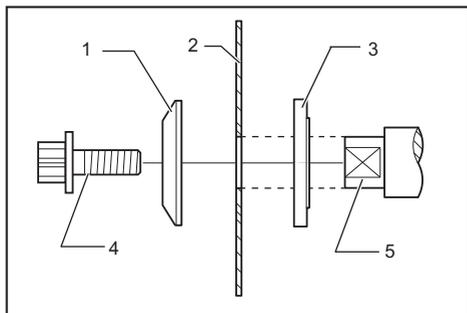
Para instalar o disco, coloque-o cuidadosamente no eixo, certificando-se de que a seta na superfície do disco aponta na mesma direção da seta na caixa do disco. Instale o flange exterior e o parafuso passante de encaixe hexagonal, em seguida, use a chave hexagonal para apertar firmemente o parafuso passante de encaixe hexagonal (rosca para a esquerda) no sentido anti-horário enquanto pressiona a trava da haste. Coloque o protetor de segurança do disco e a tampa central de volta na posição original. Em seguida, aperte o parafuso passante de encaixe hexagonal para a direita para fixar a tampa central. Libere a pega da posição elevada puxando o pino de trava. Abaixar a pega para comprovar que o protetor de segurança do disco se movimentou devidamente. Certifique-se de que a trava da haste destravou o eixo antes de iniciar o corte.

## Para ferramenta com flange interno para 15,88 mm de diâmetro de furo do disco de corte

### Específico ao país

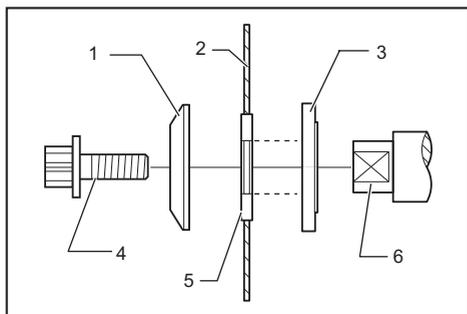
Coloque o flange interno no eixo de montagem com seu lado rebaixado direcionado para fora e, em seguida, coloque o disco de corte (com o anel conectado se necessário), o flange exterior e o parafuso passante sextavado.

### Para ferramenta sem anel



- 1. Flange exterior 2. Disco de corte 3. Flange interior 4. Parafuso passante de encaixe hexagonal (esquerdo) 5. Eixo

### Para ferramenta com anel



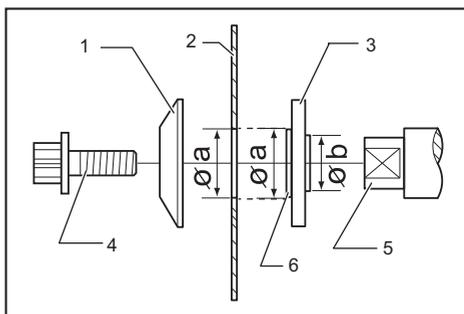
- 1. Flange exterior 2. Disco de corte 3. Flange interior 4. Parafuso passante de encaixe hexagonal (esquerdo) 5. Anel 6. Eixo

**AVISO:** Se o anel é necessário para montar o disco no eixo, certifique-se sempre de que o anel correto para o furo do veio do disco que você pretende usar está instalado entre os flanges interior e exterior. O uso de um anel de furo de veio incorreto pode resultar em uma montagem inadequada do disco, causando o seu movimento e vibração intensa, que podem resultar em perda de controle durante a operação e ferimentos sérios.

### Para ferramenta com flange interno diferente de 20 mm ou 15,88 mm de diâmetro de furo do disco de corte

#### Específico ao país

O flange interno possui um determinado diâmetro de peça de montagem de disco em um lado e um diâmetro diferente no outro lado. Escolha o lado correto no qual a peça de montagem de disco se encaixa perfeitamente no furo do disco de corte.

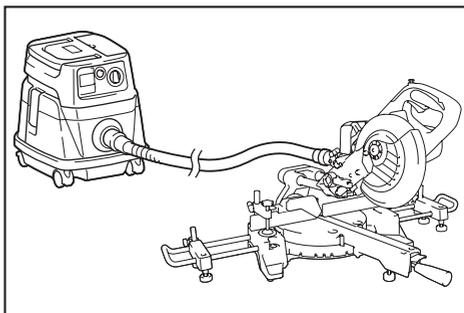


- 1. Flange exterior 2. Disco de corte 3. Flange interior 4. Parafuso passante de encaixe hexagonal (esquerdo) 5. Eixo 6. Peça de montagem do disco

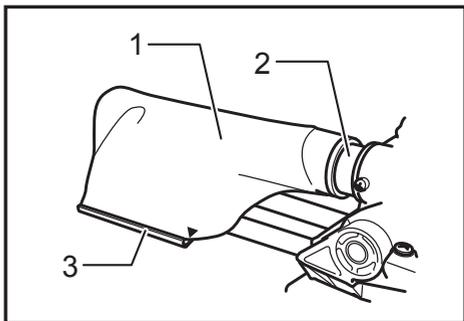
**PRECAUÇÃO:** Certifique-se de que a peça de montagem do disco "a" colocada no flange interno e posicionada do lado externo se encaixa perfeitamente no furo do disco de corte "a". Montar o disco do lado errado pode causar vibrações perigosas.

### Conexão de um aspirador

Quando você desejar executar uma operação de corte limpa, conecte um aspirador de pó Makita.



### Saco de pó (acessório)



- 1. Saco de pó 2. Bocal do pó 3. Fixador

Para instalar o fixador, alinhe a sua ponta superior com a marca triangular do saco de pó.

A utilização do saco de pó torna as operações de corte mais limpas e a coleta do pó mais fácil. Para prender o saco de pó, encaixe-o no bocal de pó.

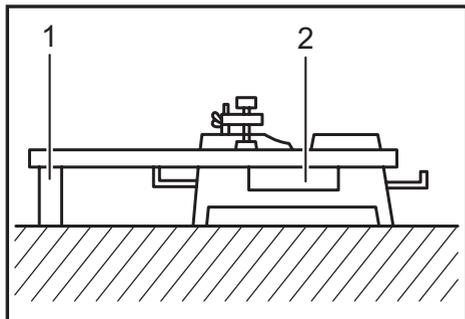
Quando o saco de pó estiver meio cheio, retire-o da ferramenta e abra o fixador. Esvazie o saco de pó batendo nele ligeiramente para remover as partículas aderidas ao interior que podem dificultar a continuação da coleta.

## Fixação da peça de trabalho

**AVISO:** É de extrema importância prender sempre a peça de trabalho de maneira correta e com o tipo de morsa apropriada. O não cumprimento desta instrução pode resultar em ferimentos graves e danificar a ferramenta e/ou a peça de trabalho.

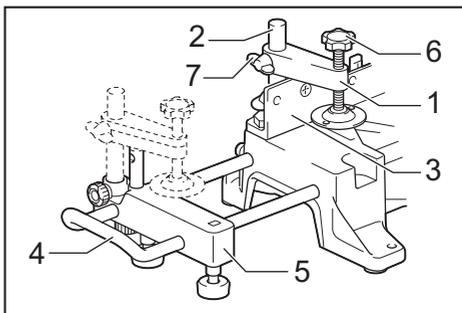
**AVISO:** Depois de terminar o corte, não levante o disco antes de ele parar de girar completamente. Levantar o disco enquanto está girando em neutro pode causar ferimentos graves e danificar a peça de trabalho.

**AVISO:** Ao cortar peças de trabalho mais longas do que a base de suporte da serra, o material deve ser apoiado em todo o comprimento que se estende além da base de suporte e na mesma altura, de modo a manter o material nivelado. O apoio adequado da peça de trabalho ajuda a evitar o emperramento do disco e possíveis recuos que podem provocar ferimentos pessoais graves. Não dependa apenas da morsa vertical e/ou horizontal para fixação da peça de trabalho. Materiais finos tendem a ceder. Apoie a peça de trabalho em todo o seu comprimento para evitar travamentos do disco e possíveis RECUOS.



► 1. Apoio 2. Base giratória

## Morsa vertical



► 1. Braço da morsa 2. Haste da morsa 3. Placa guia 4. Suporte 5. Conjunto de suporte 6. Regulador da morsa 7. Parafuso

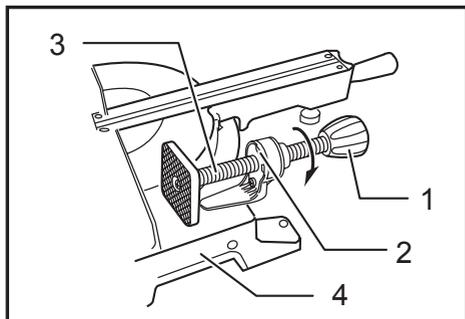
A morsa vertical pode ser instalada em duas posições, do lado esquerdo ou direito da placa-guia ou do conjunto do suporte. Insira a haste da morsa no orifício da placa guia ou conjunto do suporte e aperte o parafuso para fixar a haste da morsa.

Posicione o braço da morsa de acordo com a espessura e o formato da peça de trabalho e prenda-o apertando o parafuso. Se o parafuso de fixação do braço da morsa tocar na placa guia, instale o parafuso no lado oposto do braço da morsa. Certifique-se de que nenhuma parte da ferramenta entre em contato com a morsa quando abaixar a pega completamente e quando puxar ou empurrar o carro até o fim. Se alguma parte tocar na morsa, altere a posição da morsa.

Encoste a peça de trabalho nivelada na placa guia e na base giratória. Coloque a peça de trabalho na posição de corte pretendida e fixe-a firmemente apertando o regulador da morsa.

**AVISO:** A peça de trabalho deve ser fixada com a morsa seguramente contra a base giratória e a placa guia durante todas as operações. Se a peça de trabalho não for fixada seguramente contra a placa, o material poderá se mover durante a operação de corte e causar possíveis danos ao disco, o que poderia causar o arremesso do material e a perda de controle, provocando ferimentos pessoais graves.

## Morsa horizontal (acessório opcional)



► 1. Regulador da morsa 2. Projeção 3. Eixo da morsa 4. Base

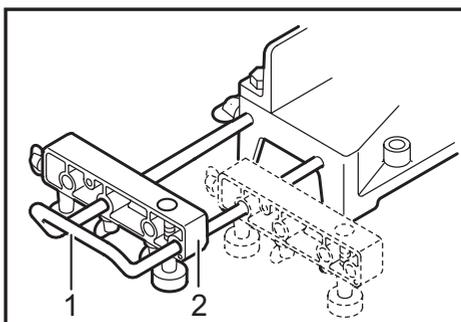
A morsa horizontal pode ser instalada no lado esquerdo da base. Ao girar o regulador da morsa no sentido anti-horário, o parafuso solta-se e o eixo da morsa pode ser movido rapidamente para dentro e para fora. Se girar o regulador da morsa no sentido horário, o parafuso permanece apertado. Para prender a peça de trabalho, gire o regulador da morsa lentamente no sentido horário até a projeção atingir a posição mais superior e aperte com firmeza. Se o regulador da morsa for forçado para dentro ou puxado para fora enquanto for girado no sentido horário, a projeção poderá parar em ângulo. Nesse caso, gire o regulador da morsa de volta no sentido anti-horário até que o parafuso seja solto, antes de girá-lo novamente no sentido horário com cuidado.

A morsa horizontal tem capacidade para prender uma peça de trabalho com largura máxima de 120 mm.

**⚠AVISO:** Prenda a peça de trabalho somente quando a projeção estiver na posição mais superior possível. Caso contrário a peça de trabalho pode ficar mal presa. Isso poderia fazer com que a peça de trabalho fosse arremessada, causar danos ao disco de corte ou a perda de controle da ferramenta, o que poderia resultar em FERIMENTOS PESSOAIS.

## Suportes e conjunto de suporte (acessórios opcionais)

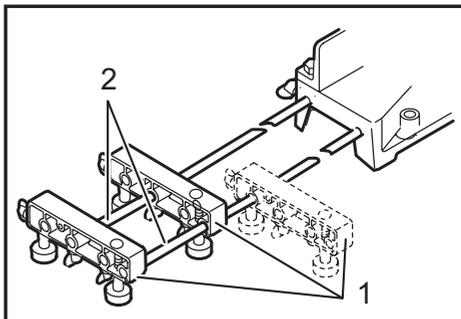
**⚠PRECAUÇÃO:** Para ferramentas equipadas com suportes e conjuntos de suportes como acessórios padrão, este tipo de uso não é permitido devido a regulamentações do país.



► 1. Suporte 2. Conjunto de suporte

Os suportes e o conjunto de suporte podem ser instalados em qualquer um dos lados como meios convenientes de apoiar as peças de trabalho horizontalmente. Instale-os conforme mostrado na figura. Em seguida, aperte os parafusos com firmeza para prender os suportes e conjunto de suporte.

Ao cortar peças compridas, use o conjunto suporte-haste (acessório opcional). Ele é formado por dois conjuntos de suporte e duas hastes 12.



► 1. Conjunto de suporte 2. Haste 12

**⚠AVISO:** Suporte sempre as peças compridas de forma que fiquem niveladas com a superfície superior da base giratória, de modo a obter cortes precisos e evitar perigos causados por perda de controle da ferramenta. O apoio adequado da peça de trabalho ajuda a evitar o emperramento do disco e possíveis recuos que podem provocar ferimentos pessoais graves.

## OPERAÇÃO

**OBSERVAÇÃO:** Antes de usar a ferramenta, lembre-se de liberar a pega da posição abaixada puxando o pino de trava.

**OBSERVAÇÃO:** Não aplique pressão excessiva na pega ao cortar. Força demais pode resultar em sobrecarga do motor e/ou diminuir a eficiência do corte. Pressione a pega apenas com força suficiente para cortar suavemente e sem uma redução significativa da velocidade do disco de corte.

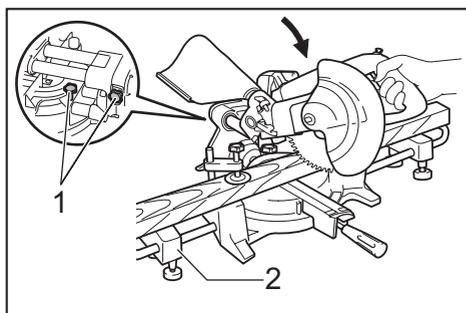
**OBSERVAÇÃO:** Pressione a pega suavemente para baixo para cortar. Se a pega for pressionada com força ou se for aplicada força lateral, o disco poderá vibrar e deixar uma marca (marca de serra) na peça de trabalho e a precisão do corte poderá ser prejudicada.

**OBSERVAÇÃO:** Para um corte deslizante, empurre o carro suavemente na direção da placa guia sem parar. Se o movimento do carro for interrompido durante o corte, uma marca será deixada na peça de trabalho e a precisão do corte será afetada.

**AVISO:** Verifique se o disco não está em contato com a peça de trabalho e outras partes antes de ligar o interruptor.

Ligar a ferramenta enquanto o disco está em contato com a peça de trabalho pode provocar recuos e ferimentos graves.

### Corte segurando a peça de trabalho (peças pequenas)

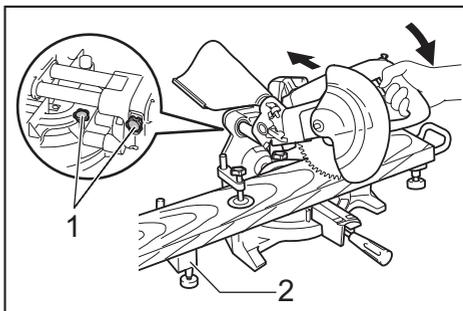


- ▶ 1. Parafuso de aperto manual 2. Conjunto de suporte

Peças de trabalho até 52 mm de altura e 97 mm de largura podem ser cortadas do seguinte modo. Empurre o carro completamente até a placa guia e para fixar o carro, aperte no sentido horário os dois parafusos de fixação que prendem os braços telescópicos. Prenda a peça de trabalho com o tipo de morsa apropriado. Ligue a ferramenta sem que o disco faça qualquer contato e aguarde até que o disco atinja a velocidade máxima antes de abaixá-lo. Em seguida, abaixe a pega gentilmente até a posição inferior máxima para cortar a peça de trabalho. Após terminar de cortar, desligue a ferramenta e ESPERE ATÉ QUE O DISCO ESTEJA TOTALMENTE PARADO antes de voltar a levantá-lo para sua posição superior máxima.

**AVISO:** Aperte firmemente os dois parafusos de fixação que prendem os braços telescópicos no sentido horário, para que o carro não se mova durante a operação. Aperto insuficiente do parafuso de fixação pode causar recuos e provocar ferimentos graves.

### Corte deslizante (empurrar) (corte de peças largas)



- ▶ 1. Parafuso de aperto manual 2. Conjunto de suporte

Para que o carro deslize livremente, desaperte os dois parafusos de fixação que prendem os braços telescópicos girando-os no sentido anti-horário. Prenda a peça de trabalho com o tipo de morsa apropriado. Puxe o carro completamente na sua direção. Ligue a ferramenta sem que o disco faça qualquer contato e aguarde até que o disco atinja a velocidade máxima. Pressione a pega para baixo e EMPURRE O CARRO NA DIREÇÃO DA PLACA GUIA, ATRAVÉS DA PEÇA DE TRABALHO. Após terminar de cortar, desligue a ferramenta e ESPERE ATÉ QUE O DISCO ESTEJA TOTALMENTE PARADO antes de voltar a levantá-lo para sua posição superior máxima.

**AVISO:** Ao fazer um corte deslizante, primeiro puxe o carro completamente para perto de você e pressione a pega até a posição inferior máxima e, em seguida, empurre o carro na direção da placa guia. Nunca inicie o corte sem que o carro esteja completamente puxado na sua direção. Se fizer o corte deslizante sem puxar completamente o carro para perto de você, pode ocorrer um recuo inesperado e causar ferimentos graves.

**AVISO:** Nunca tente fazer um corte deslizante puxando o carro na sua direção. Puxar o carro na sua direção enquanto faz o corte pode provocar um recuo inesperado e provocar ferimentos graves.

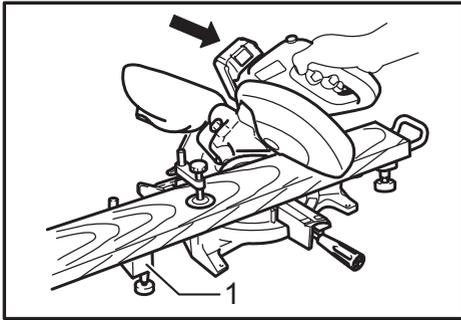
**AVISO:** Nunca execute o corte deslizante com a pega travada na posição inferior.

**AVISO:** Nunca desaperte o regulador que prende o carro enquanto o disco está girando. Se o carro não estiver bem preso ao fazer o corte, pode provocar um recuo inesperado e provocar ferimentos graves.

### Corte de esquadria

Consulte a seção “Ajuste do ângulo de esquadria”, descrita anteriormente.

## Corte de bisel



► 1. Conjunto de suporte

Desaperte a alavanca e incline o disco de corte para determinar o ângulo de bisel (consulte a seção “Ajuste do ângulo de bisel” descrita anteriormente). Lembre-se de apertar a alavanca novamente para fixar seguramente o ângulo de bisel selecionado. Prenda a peça de trabalho com uma morsa. Certifique-se de que o carro está recuado totalmente na direção do operador. Ligue a ferramenta sem que o disco faça qualquer contato e aguarde até que o disco atinja a velocidade máxima. Abaixar cuidadosamente a peça até a posição totalmente abaixada enquanto aplica pressão paralelamente ao disco de corte e **EMPURRE O CARRO NA DIREÇÃO DA PLACA GUIA PARA CORTAR A PEÇA DE TRABALHO**. Após terminar de cortar, desligue a ferramenta e **ESPERE ATÉ QUE O DISCO ESTEJA TOTALMENTE PARADO** antes de voltar a levantá-lo para sua posição superior máxima.

**⚠️ AVISO:** Depois de regular o disco para o corte de bisel e antes de operar a ferramenta, verifique se o carro e o disco poderão se deslocar livremente por toda a extensão do corte desejado. A interrupção do deslocamento do carro ou do disco durante o corte pode provocar um recuo e causar ferimentos graves.

**⚠️ AVISO:** Durante um corte de bisel, mantenha as mãos afastadas do percurso do disco. O ângulo do disco pode confundir o operador com respeito ao percurso real do disco durante o corte e o contato com o disco pode provocar ferimentos graves.

**⚠️ AVISO:** Não levante o disco até que esteja completamente parado. Durante o corte de bisel, um pedaço cortado pode ficar encostado na lateral do disco. Se levantar o disco enquanto ainda está rodando, o pedaço pode ser atirado pelo disco e fragmentar-se, provocando ferimentos graves.

**OBSERVAÇÃO:** Ao abaixar a peça, exerça pressão paralelamente ao disco. Se exercer força perpendicularmente à base giratória ou se mudar a direção da pressão durante o corte, a precisão do corte poderá ser prejudicada.

**⚠️ PRECAUÇÃO:** (Somente para países europeus) coloque sempre a subplaca na posição externa ao executar cortes de bisel para a esquerda.

## Corte composto

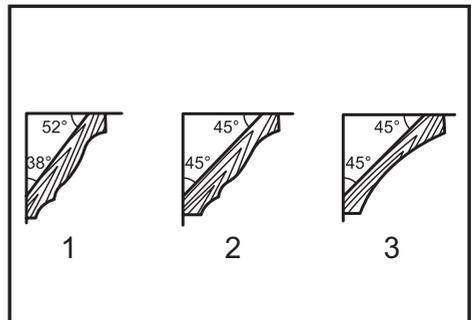
O corte composto é o processo pelo qual um ângulo de bisel é executado em simultâneo com um corte em ângulo de esquadria na peça de trabalho. O corte composto pode ser executado nos ângulos indicados na tabela.

Ângulo de esquadria	Ângulo de bisel
Esquerdo e direito 45°	Esquerdo 0° a 45°
Direito 50°	Esquerdo 0° a 40°
Direito 55°	Esquerdo 0° a 30°
Direito 57°	Esquerdo 0° a 25°

Para executar corte composto, consulte as explicações em “Corte segurando a peça de trabalho”, “Corte deslizante”, “Corte de esquadria” e “Corte de bisel”.

## Corte de molduras de sanca e friso

As molduras de sanca e friso podem ser cortadas com uma serra de esquadria composta estendendo-se as molduras na base giratória.



► 1. Moldura de sanca do tipo 52/38° 2. Moldura de sanca do tipo 45° 3. Moldura de friso do tipo 45°

Há dois tipos comuns de molduras de sanca e um tipo de moldura de friso; molduras de sanca com ângulos de 52/38° e 45° e moldura de friso com ângulo de 45°. Veja as ilustrações.

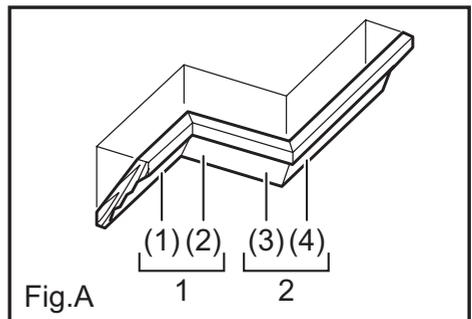
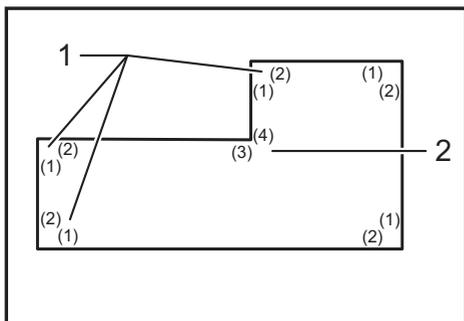


Fig.A  
1. Canto interno 2. Canto externo



► 1. Canto interno 2. Canto externo

Há juntas de molduras de sanças e frisos que são próprias para encaixar em cantos “internos” de 90° ((1) e (2) na Fig. A) e cantos “externos” de 90° ((3) e (4) na Fig. A).

### Medição

Meça o comprimento da parede e ajuste a peça de trabalho na bancada para cortar a borda de contato com a parede no comprimento desejado. Certifique-se sempre de que o comprimento do corte **na traseira da peça de trabalho** seja o mesmo que o comprimento da parede. Ajuste o comprimento do corte para o ângulo do corte. Corte sempre vários pedaços para fazer cortes de teste a fim de verificar os ângulos da serra.

Ao cortar as molduras de sanças e frisos, regule o ângulo de bisel e o ângulo de esquadria como indicado na tabela (A) e posicione as molduras na superfície superior da base da serra como indicado na tabela (B).

### Corte chanfrado para a esquerda

Tabela (A)

	Posição da moldura na Fig. A	Ângulo de bisel		Ângulo de esquadria	
		Tipo 52/38°	Tipo 45°	Tipo 52/38°	Tipo 45°
Para canto interno	(1)	Esquerdo	Esquerdo	Direito	Direito
	(2)			31,6°	35,3°
Para canto externo	(3)	33,9°	30°	Esquerdo	Esquerdo
	(4)			31,6°	35,3°

Tabela (B)

	Posição da moldura na Fig. A	Borda da moldura contra a placa guia	Peça acabada
Para canto interno	(1)	A borda de contato com o teto deve ficar contra a placa guia.	A peça acabada ficará no lado esquerdo do disco.
	(2)	A borda de contato com a parede deve ficar contra a placa guia.	
Para canto externo	(3)	A borda de contato com o teto deve ficar contra a placa guia.	A peça acabada ficará no lado direito do disco.
	(4)	A borda de contato com a parede deve ficar contra a placa guia.	

**EXEMPLO** No caso do corte de uma sanca do tipo 52/38° para a posição (1) na Fig. A:

- Incline e prenda o ajuste do ângulo de bisel em 33,9° para a **ESQUERDA**.
- Ajuste e prenda o ajuste do ângulo de esquadria em 31,6° para a **DIREITA**.
- Coloque a moldura de sanca na serra com a superfície traseira mais larga (oculta) na base giratória e a **BORDA DE CONTATO COM O TETO** contra a placa guia.
- A peça acabada a ser usada ficará sempre do lado **ESQUERDO** do disco depois que o corte houver sido feito.

### No caso do corte de bisel para a direita

Tabela (A)

	Posição da moldura na Fig. A	Ângulo de bisel		Ângulo de esquadria	
		Tipo 52/38°	Tipo 45°	Tipo 52/38°	Tipo 45°
Para canto interno	(1)	Direito	Direito	Direito	Direito
	(2)			33,9°	30°
Para canto externo	(3)	33,9°	30°	31,6°	35,3°
	(4)			Direito	Direito

Tabela (B)

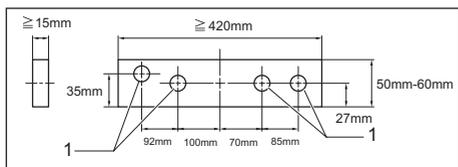
	Posição da moldura na Fig. A	Borda da moldura contra a placa guia	Peça acabada
Para canto interno	(1)	A borda de contato com a parede deve ficar contra a placa guia.	A peça acabada ficará no lado direito do disco.
	(2)	A borda de contato com o teto deve ficar contra a placa guia.	
Para canto externo	(3)	A borda de contato com a parede deve ficar contra a placa guia.	A peça acabada ficará no lado esquerdo do disco.
	(4)	A borda de contato com o teto deve ficar contra a placa guia.	

**EXEMPLO** No caso do corte de uma sanca do tipo 52/38° para a posição (1) na Fig. A:

- Incline e ajuste o ângulo de bisel em 33,9° para a **DIREITA**.
- Ajuste e prenda o ajuste do ângulo de esquadria em 31,6° para a **DIREITA**.
- Coloque a moldura de sanca na serra com a superfície traseira mais larga (oculta) na base giratória e a **BORDA DE CONTATO COM A PAREDE** contra a placa guia.
- A peça acabada a ser usada ficará sempre do lado **DIREITO** do disco depois que o corte houver sido feito.

## Revestimento de madeira

A utilização de um revestimento de madeira assegura que as peças de trabalho não se tenham farpas. Prenda um revestimento de madeira à placa guia utilizando os furos da placa. Veja a ilustração para as dimensões sugeridas de revestimento de madeira.



1. Furos

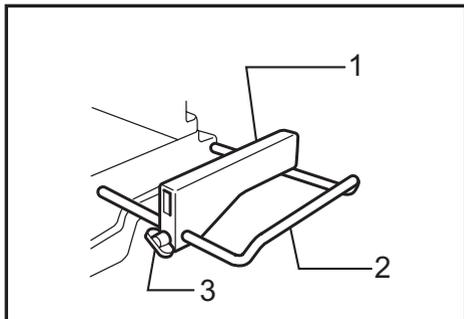
**⚠PRECAUÇÃO:** Utilize madeira reta com espessura uniforme para o revestimento.

**⚠AVISO:** Use parafusos para prender o revestimento de madeira à placa guia. Os parafusos devem ser instalados de modo que as cabeças dos parafusos fiquem abaixo da superfície do revestimento de madeira para que não interfiram com o posicionamento do material a ser cortado. O mau alinhamento do material a ser cortado pode provocar movimentos imprevistos durante a operação de corte, resultando em perda de controle e ferimentos graves.

**OBSEVAÇÃO:** Quando o revestimento de madeira está fixado, não rode a base giratória com a pega baixada. O disco e/ou o revestimento de madeira poderá ser danificado.

## Cortes repetitivos com o mesmo comprimento

**⚠PRECAUÇÃO:** Para ferramentas equipadas com suportes e conjuntos de suportes como acessórios padrão, este tipo de uso não é permitido devido a regulamentações do país.

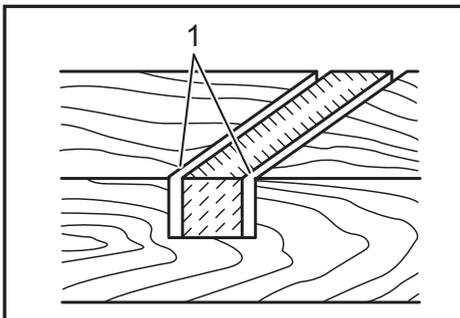


► 1. Placa de apoio 2. Suporte 3. Parafuso

Para cortar diversos pedaços de madeira com o mesmo comprimento, variando entre 220 mm e 385 mm, o uso da placa de apoio (acessório opcional) permitirá uma operação mais eficiente. Instale a placa de apoio no suporte (acessório opcional) como ilustrado na figura. Alinhe a linha de corte da peça de trabalho com o lado esquerdo ou direito da ranhura da placa de corte e, enquanto segura a peça de trabalho impedindo-a de se movimentar, coloque a placa de apoio rente à extremidade da peça de trabalho. A seguir, fixe a placa de apoio com o parafuso. Quando não for usar a placa de apoio, desaperte o parafuso e gire a placa de apoio para não interferir.

**NOTA:** O uso do conjunto suporte-haste (acessório opcional) permite cortes repetidos com o mesmo comprimento, até 2.200 mm aproximadamente.

## Corte de ranhura



► 1. Corte de ranhuras com o disco

Um corte de rasgo pode ser executado procedendo-se como se segue:

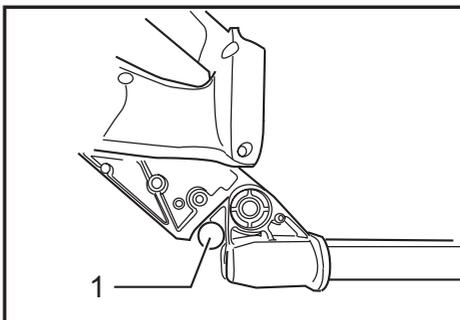
Ajuste a posição de limite inferior do disco utilizando os parafusos de ajuste e a placa de retenção para limitar a profundidade de corte do disco. Consulte a seção "Placa de retenção" descrita anteriormente.

Depois de ajustar a posição de limite inferior do disco, corte ranhuras paralelas ao longo da largura da peça de trabalho utilizando um corte deslizante (empurrar) conforme mostrado na figura. Em seguida, retire o material da peça de trabalho entre as ranhuras com um cinzel.

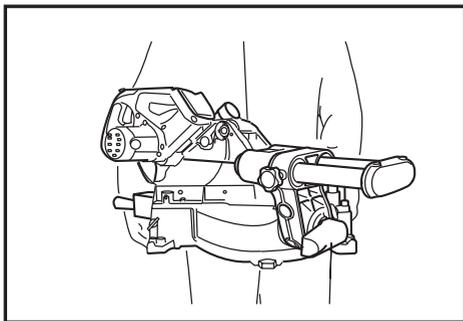
**⚠AVISO:** Não tente fazer este tipo de corte usando um disco mais largo ou tipo dado. Tentar cortar ranhuras com um disco mais largo ou disco dado pode resultar em cortes imprevistos, bem como recuos, o que pode provocar ferimentos graves.

**⚠AVISO:** Certifique-se de colocar a placa de retenção de volta à posição original quando executar cortes que não sejam de ranhuras. Tentar cortar com a placa de retenção na posição incorreta pode resultar em cortes imprevistos e recuos, provocando ferimentos graves.

## Transporte da ferramenta



► 1. Pino de trava



Certifique-se de que a bateria foi removida. Prenda o disco no ângulo de bisel de 0° e a base giratória completamente no ângulo de esquadria à direita. Prenda os braços telescópicos de forma que o braço inferior fique travado na posição com o carro puxado completamente na direção do operador e os braços superiores travados na posição com carro empurrado completamente na direção da placa guia. Abaixar completamente a pega e trave-a na posição inferior apertando o pino de trava. Carregue a ferramenta segurando nos dois lados da base, conforme mostrado na figura. Se você retirar os suportes, saco de pó, etc., poderá carregar a ferramenta mais facilmente.

**⚠PRECAUÇÃO:** Fixe sempre os componentes móveis antes de carregar a ferramenta. Se partes da ferramenta se movem ou deslizam durante o transporte, pode ocorrer a perda de controle ou equilíbrio, provocando ferimentos.

**⚠AVISO:** O pino de trava só serve para fins de transporte e armazenamento e nunca deve ser utilizado para nenhuma operação de corte. O uso do pino de trava em operações de corte pode resultar em movimento inesperado do disco e provocar recuos e ferimentos graves.

## MANUTENÇÃO

**⚠PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção.

**⚠AVISO:** Mantenha o disco de corte sempre limpo e afiado para obter desempenho melhor e mais seguro. Tentar cortar com um disco não afiado e/ou sujo pode causar recuos e provocar ferimentos graves.

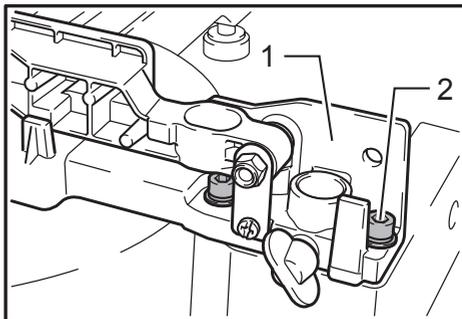
**OBSERVAÇÃO:** Nunca use gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer descoloração, deformação ou rachaduras.

## Ajuste do ângulo de corte

Esta ferramenta foi cuidadosamente regulada e alinhada na fábrica, mas um manuseamento inadequado poderá afetar o seu alinhamento. Se a sua ferramenta não se encontrar devidamente alinhada, faça o seguinte:

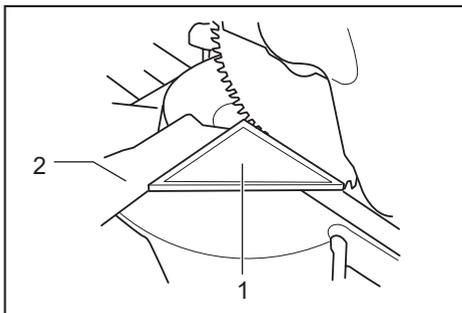
### Ângulo de esquadria

Empurre o carro na direção da placa guia e aperte os dois parafusos de fixação para prender o carro. Solte o punho que prende a base giratória. Gire a base giratória de modo que o ponteiro aponte para 0° na escala da esquadria. Em seguida, rode a base giratória levemente para a direita e para a esquerda até que fique encaixada no ângulo 0° de esquadria. (Deixe assim, mesmo que o ponteiro não esteja indicando 0°.)

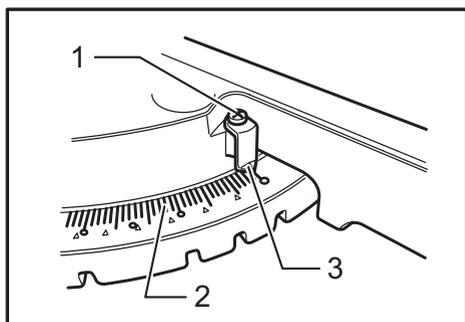


► 1. Placa guia 2. Parafuso passante de encaixe hexagonal

Solte os parafusos passantes de encaixe hexagonal que prendem a placa guia usando a chave hexagonal. Abaixar completamente a pega e trave-a na posição inferior apertando o pino de trava. Usando um esquadro comum, esquadro de carpinteiro, etc., coloque cuidadosamente o lado do disco de corte perpendicular à face da placa guia. Aperte os parafusos passantes de encaixe hexagonal com firmeza na placa guia em sequência, começando pela direita.



► 1. Esquadro 2. Placa guia



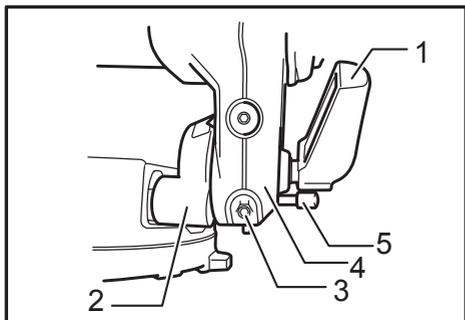
► 1. Parafuso 2. Escala da esquadria 3. Ponteiro

Certifique-se de que o ponteiro está indicando  $0^\circ$  na escala de esquadria. Se o ponteiro não estiver indicando  $0^\circ$ , solte o parafuso que prende o ponteiro e ajuste-o para que indique  $0^\circ$ .

## Ângulo de bisel

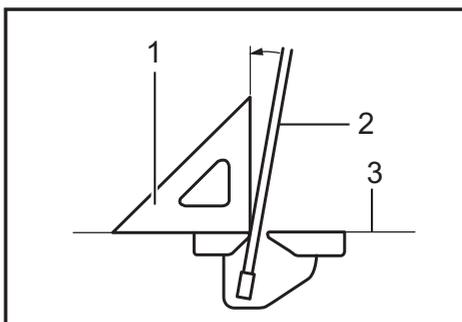
### Ângulo de bisel de $0^\circ$

Empurre o carro na direção da placa guia e aperte os dois parafusos de fixação para prender o carro. Abaixe completamente a pega e trave-a na posição inferior apertando o pino de trava.



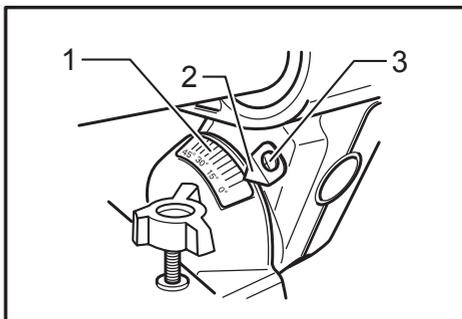
► 1. Alavanca 2. Suporte do braço 3. Parafuso passante de ajuste do ângulo de bisel  $0^\circ$  4. Braço 5. Botão de desengate

Solte a alavanca na parte traseira da ferramenta. Rode o parafuso passante de ajuste do ângulo de bisel de  $0^\circ$  (parafuso passante inferior) no lado direito do braço duas ou três vezes no sentido anti-horário para inclinar o disco para a direita.



► 1. Esquadro 2. Disco de corte 3. Superfície superior da base giratória

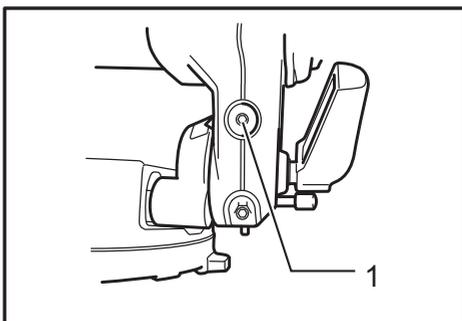
Use um esquadro, régua, etc. para ajustar a superfície superior da base giratória até que fique perpendicular ao disco, girando para a direita o parafuso passante de ajuste do ângulo de bisel  $0^\circ$ . Em seguida, aperte a alavanca firmemente.



► 1. Escala de bisel 2. Ponteiro 3. Parafuso

Certifique-se de que o ponteiro do braço aponta para  $0^\circ$  na escala de bisel no suporte do braço. Se ele não estiver indicando  $0^\circ$ , solte o parafuso que prende o ponteiro e ajuste-o para que indique  $0^\circ$ .

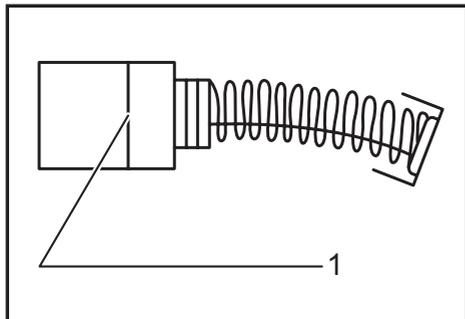
### Ângulo de bisel de $45^\circ$



► 1. Parafuso passante de ajuste do ângulo de bisel de  $45^\circ$  esquerdo

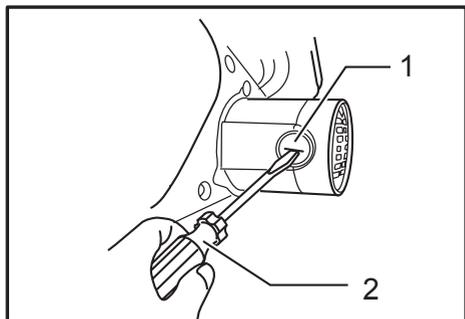
Regule o ângulo de bisel de 45° somente depois de executar o ajuste do ângulo de bisel de 0°. Para ajustar o ângulo de bisel esquerdo de 45°, desaperte a alavanca e incline o disco totalmente para a esquerda. Certifique-se de que o ponteiro do braço aponta para 45° na escala de bisel no suporte do braço. Se o ponteiro não estiver indicando 45°, gire o parafuso passante de ajuste do ângulo de bisel de 45° (parafuso superior) do lado direito do braço até o ponteiro indicar 45°.

## Substituição das escovas de carvão



► 1. Marca-limite

Remova e verifique as escovas de carvão regularmente. Troque-as quando o desgaste atingir a marca-limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e livres para deslizarem nos porta-escovas. As duas escovas de carvão devem ser trocadas ao mesmo tempo. Use somente escovas de carvão idênticas.



► 1. Tampa do porta-escova 2. Chave de fenda

Use uma chave de fenda para retirar as tampas do porta-escovas. Retire as escovas de carvão gastas, introduza as novas e fixe as tampas do porta-escovas.

## Depois da utilização

- Depois da utilização, limpe os detritos e o pó que aderiram à ferramenta com um pano ou material semelhante. Mantenha o protetor de segurança do disco limpo de acordo com as instruções na seção "Protetor de segurança do disco". Lubrifique os componentes deslizantes com óleo de máquina para evitar que enferrujem.

- Para guardar a ferramenta, puxe o carro completamente na sua direção de modo que o braço telescópico fique completamente introduzido na base giratória.

Para manter a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, os reparos e qualquer outra manutenção ou ajustes devem ser feitos pelos centros autorizados de assistência técnica da Makita, utilizando sempre peças originais Makita.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

**⚠AVISO:** Estes acessórios ou extensões da Makita são recomendados para utilização com a sua ferramenta Makita especificada neste manual. O uso de quaisquer outros acessórios ou extensões pode resultar em ferimentos graves.

**⚠AVISO:** Use apenas acessórios e extensões Makita para o fim a que foram projetados. O uso inadequado de um acessório ou extensão pode resultar em ferimentos graves.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao centro de assistência técnica Makita em sua região.

- Discos de corte com pontas de carbureto (Consulte nosso website ou entre em contato com seu revendedor Makita local para obter os discos de corte corretos para uso com o material a ser cortado.)
- Conjunto da morsa (morsa horizontal)
- Morsa vertical
- Apoio de suporte
- Conjunto de suporte
- Conjunto suporte-haste
- Placa de apoio
- Saco de pó
- Esquadro
- Chave hexagonal
- Bateria e carregador originais da Makita

**NOTA:** Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.





**SAC MAKITA**  
**0800-019-2680**  
**sac@makita.com.br**

## **Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.**

Rodovia BR 376, KM 506, 1 CEP: 84043-450 – Bairro Industrial - Ponta Grossa – PR, CNPJ : 45.865.920/0006-15

**[www.makita.com.br](http://www.makita.com.br)**

885679-210  
BZ  
20180824