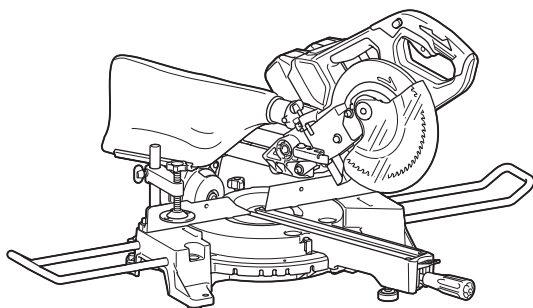


MANUAL DE INSTRUÇÕES



Serra de Esquadria a Bateria

DLS714



Leia este manual antes de usar a ferramenta.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	DLS714	
Diâmetro do disco	190 mm	
Espessura do corpo do disco	1,3 mm - 2,0 mm	
Diâmetro do furo (eixo) (específico ao país)	20 mm ou 15,88 mm	
Ângulo de esquadria máximo	Esquerdo 47°, Direito 57°	
Ângulo de bisel máximo	Esquerdo 45°, Direito 5°	
Velocidade em vazio	5.700 min ⁻¹	
Dimensões (C x L x A)	655 mm x 430 mm x 445 mm	
Tensão nominal	CC 36 V	
Bateria	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B
Peso líquido	13,0 kg	13,5 kg

Capacidade de corte (A x L) com disco 190 mm em diâmetro

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

1. Capacidade de corte máxima quando usando revestimento de madeira de 20 mm de espessura
 2. Capacidade de corte máxima quando usando revestimento de madeira de 15 mm de espessura
 3. Capacidade de corte máxima quando usando revestimento de madeira de 10 mm de espessura
- 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 e a bateria podem diferir de país para país.
 - Peso, com a bateria, de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (Associação Europeia de Ferramentas Elétricas)

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 deslizando, 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.

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠️ AVISO: Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento dos avisos e das instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões 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.

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 adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo, a roupa e as luvas longe de partes em movimento.** Roupas largas, joias e cabelo longo podem ficar presos em partes em movimento.
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.

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 energia e/ou a bateria da ferramenta elétrica antes de fazer qualquer ajuste ou troca de acessórios ou guardar a ferramenta.** Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica 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. **Manutenção das ferramentas elétricas. Verifique se há desalinhamento ou emperramento das partes móveis, rupturas nas peças e quaisquer outras condições que possam afetar a operação da ferramenta elétrica. Se observar algum dano, conserte a ferramenta elétrica antes de usá-la.** Muitos acidentes são

causados pela má manutenção 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.

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.

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. **Siga as instruções para lubrificação e mudança de acessórios.**
3. **Mantenha as pegadas secas, limpas e sem óleo ou gordura.**

Avisos de segurança para serra de esquadria a bateria

1. **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.**
2. **Antes da operação, verifique cuidadosamente se o disco de corte está trincado ou danificado. Troque imediatamente discos danificados.**
3. **Troque a placa de corte quando estiver gasta.**
4. **Utilize somente os discos de corte especificados pelo fabricante e que estejam em conformidade com a norma EN847-1.**
5. **Não use discos de corte feitos de aço rápido.**
6. **Use óculos de proteção.**
7. **Use proteção auditiva para reduzir o risco de perda auditiva.**
8. **Utilize luvas para manusear o disco de corte e materiais perigosos (sempre que possível, os**

discos de corte devem ser transportados em um estojo).

9. **Ao serrar, ligue as serras de esquadria a um dispositivo aspirador de pó.**
10. **Selecione os discos de corte de acordo com o material a ser cortado.**
11. **Utilize a serra apenas para cortar madeira.**
12. **Fixe sempre os componentes móveis antes de carregar a ferramenta. Ao levantar ou carregar a ferramenta, não use o protetor de segurança como um ponto de carregamento.**
13. **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.**
14. **Mantenha a área do piso livre de materiais soltos, como lascas e pedaços de material cortado.**
15. **Use somente discos de serra marcados com uma velocidade máxima igual ou maior à velocidade em vazio marcada na ferramenta.**
16. **Quando a ferramenta possui um laser ou LED, não substitua o laser ou o LED por um tipo diferente. Leve a ferramenta a um centro de serviços autorizados para que seja reparada.**
17. **Nunca remova pedaços ou fragmentos da peça de trabalho da área de corte enquanto a ferramenta está funcionando sem a proteção de segurança do disco.**
18. **Não efetue qualquer operação com as mãos livres. A peça de trabalho deve ser fixada com a morsa seguramente contra a base giratória e a placa guia durante todas as operações. Nunca utilize as mãos para segurar a peça de trabalho.**
19. **Assegure-se de que a ferramenta está estável antes de iniciar cada corte.**
20. **Se necessário, prenda a ferramenta a uma bancada de trabalho.**
21. **Suporte peças de trabalho longas com os devidos suportes adicionais.**
22. **Nunca corte peças de trabalho tão pequenas que não possam ser presas seguramente pela morsa. Peças de trabalho presas inadequadamente podem causar recuos e lesões pessoais graves.**
23. **Nunca tente alcançar algo ao redor do disco de corte.**
24. **Desligue a ferramenta e aguarde até que o disco de corte pare antes de movimentar a peça de trabalho ou alterar a regulação.**
25. **Desconecte a tomada da fonte de energia e/ou a bateria da ferramenta elétrica antes de trocar o disco ou fazer manutenção.**
26. **O pino de trava que bloqueia a cabeça de corte é só para fins de transporte e armazenagem e não para operação de corte.**
27. **Não use a ferramenta na presença de líquidos ou gases inflamáveis. A operação elétrica da ferramenta pode provocar explosão e incêndio quando exposta a líquidos ou gases inflamáveis.**
28. **Use apenas os flanges especificados para esta ferramenta.**

29. 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.
30. Certifique-se de que a base giratória esteja bem fixa para que ela não se movimente durante a operação.
31. Para sua própria segurança, retire as lascas, detritos, etc. da bancada antes da operação.
32. Evite cortar pregos. Inspeccione a peça de trabalho e retire todos os pregos antes da operação.
33. Lembre-se de soltar a trava da haste antes de ligar o interruptor.
34. Certifique-se de que o disco de corte não toca na base giratória na posição mais baixa.
35. 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.
36. Verifique se o disco não está em contato com a peça de trabalho antes de ligar o interruptor.
37. 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.
38. Aguarde até que o disco atinja a velocidade máxima antes de iniciar o corte.
39. Desligue a ferramenta imediatamente se notar qualquer funcionamento anormal.
40. Não tente travar o gatilho na posição de ligado.
41. Mantenha-se sempre atento, especialmente no decorrer de operações repetitivas e monótonas. Não se deixe enganar por uma falsa sensação de segurança. Os discos de cortes são extremamente perigosos.
42. Utilize sempre os acessórios recomendados neste manual. O uso de acessórios inadequados, tais como discos abrasivos, pode causar ferimentos.
43. Tenha cuidado ao abrir uma fenda.
44. Alguns pós provenientes da operação contêm produtos químicos que provocam câncer, defeitos congênitos ou problemas no aparelho reprodutor. Alguns exemplos desses produtos químicos são:
 - chumbo de material pintado com tinta à base de chumbo e
 - arsênico ou cromo de madeira tratada quimicamente.

O risco a esta exposição varia, dependendo da frequência com que você executa este tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a esses produtos químicos, trabalhe em uma área bem ventilada e utilize equipamentos de segurança adequados, como uma máscara contra o pó especialmente projetada para filtrar as partículas microscópicas.
45. Para reduzir o ruído emitido, mantenha o disco de corte sempre afiado e limpo.
46. O operador deve ter formação adequada para utilizar, ajustar e operar a máquina.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠️ AVISO: NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a aderência estrita às regras de segurança da ferramenta. O USO INCORRETO ou o não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar lesões pessoais sérias.

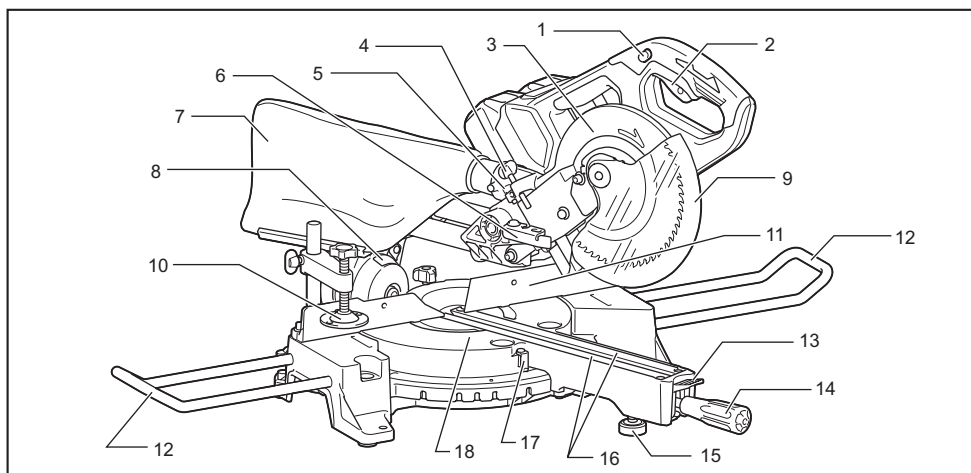
Instruções de segurança importantes para o cartucho da bateria

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. Siga as normas locais referentes ao descarte de baterias.

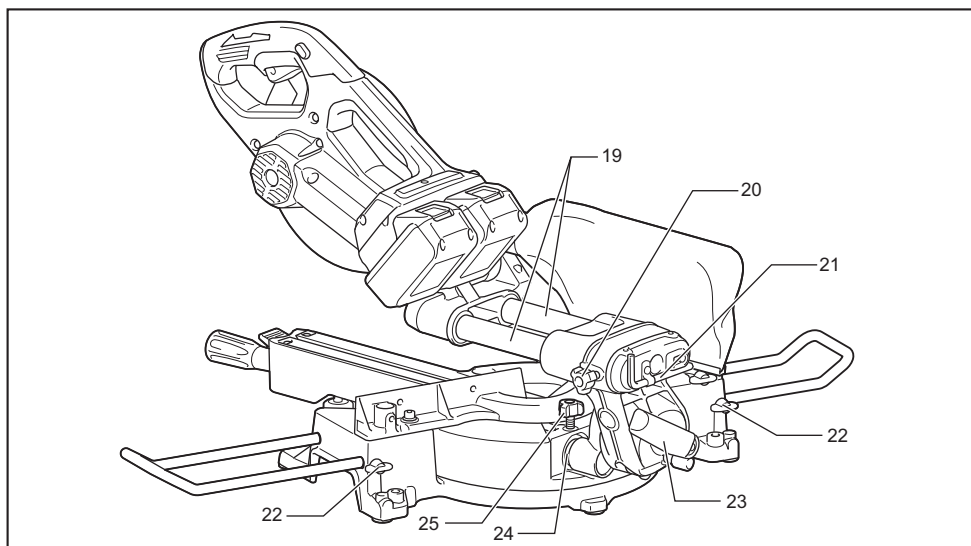
GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES. Dicas para manter a vida útil máxima da bateria

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 demorado 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).

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS



1	Botão de segurança	2	Gatilho do interruptor	3	Caixa do disco de corte	4	Parafuso de ajuste (para posição de limite inferior)
5	Parafuso passante de ajuste (para capacidade de corte máxima)	6	Placa de retenção	7	Saco de pó	8	Escala de bisel
9	Protetor de segurança do disco	10	Morsa vertical	11	Placa guia	12	Suporte
13	Alavanca de trava (para a base giratória)	14	Punho (para a base giratória)	15	Parafuso passante de ajuste (para a base giratória)	16	Placa de corte
17	Ponteiro (para ângulo de esquadria)	18	Base giratória	-	-	-	-



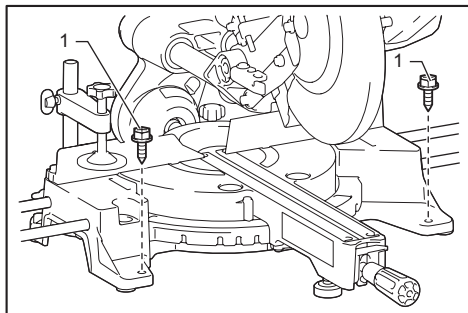
19	Braço telescópico (superior)	20	Parafuso de precisão (para travamento do braço telescópico superior)	21	Chave hexagonal	22	Parafuso de aperto (para travamento do suporte)
23	Alavanca (para ajuste do ângulo de beisel)	24	Braço telescópico (inferior)	25	Parafuso de precisão (para travamento do braço telescópico inferior)	-	-

INSTALAÇÃO

Montagem da bancada

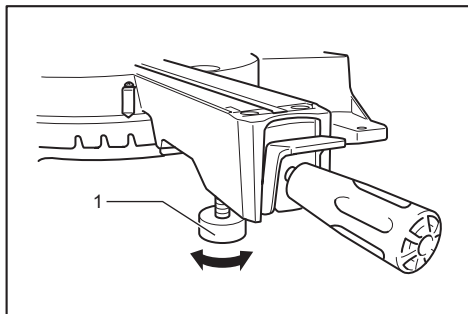
⚠AVISO: Certifique-se de que a ferramenta não se mova na superfície de suporte. O movimento da serra de esquadria sobre a superfície de suporte durante o corte pode resultar em perda de controle e provocar ferimentos graves.

1. Fixe a base a uma superfície estável e nivelada, prendendo-a com dois parafusos passantes. Isto ajuda a evitar que a ferramenta tombe e cause lesões.



1. Parafuso passante

2. 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.



1. Parafuso passante de ajuste

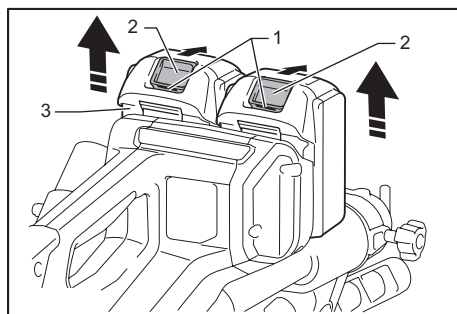
DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠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.

NOTA: A ferramenta não funciona com somente uma bateria.

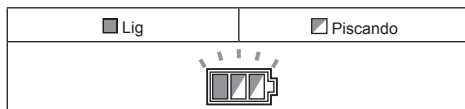
Sistema de proteção da ferramenta / bateria

A ferramenta é equipada com um sistema de proteção da ferramenta / bateria. Esse sistema desliga o motor automaticamente para prolongar a vida útil da ferramenta e da bateria. A ferramenta irá parar automaticamente durante o funcionamento se ela e/ou a bateria se encontrar em uma das seguintes circunstâncias. Em algumas condições, os indicadores acendem.

Proteção contra sobrecarga

Quando a ferramenta é operada de uma maneira que puxa uma corrente elevada demais, ela para automaticamente, sem qualquer indicação. Nesse caso, desligue a ferramenta e pare a operação que provocou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, torne a ligar a ferramenta.

Proteção contra superaquecimento

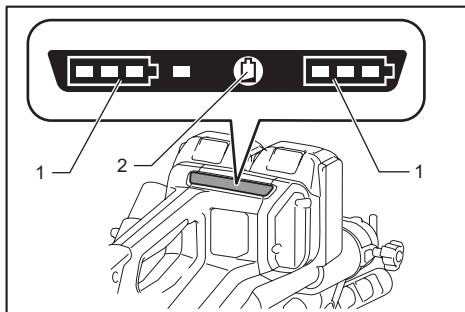


Quando a ferramenta fica superaquecida, ela para automaticamente e o indicador da bateria pisca durante cerca de 60 segundos. Nesse caso, aguarde até a ferramenta esfriar antes de voltar a ligá-la.

Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria fica baixa, a ferramenta para automaticamente. Se a ferramenta não funciona mesmo quando o interruptor é ligado, remova as baterias e recarregue-as.

Indicação da capacidade restante das baterias



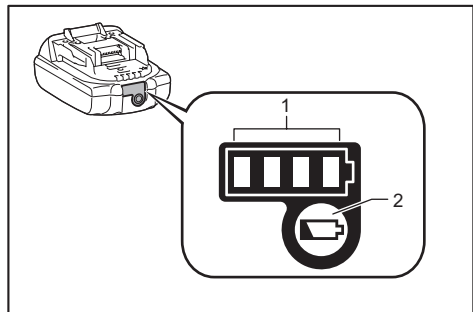
1. Indicadores das baterias 2. Botão de checagem

Pressione o botão de checagem para ver a capacidade restante das baterias. Cada indicador de bateria corresponde a uma das baterias.

Estado do indicador de bateria			Capacidade restante da bateria
Lig	Desl	Piscando	
			50% a 100%
			20% a 50%
			0% a 20%
			Carregue a bateria

Indicação da capacidade restante das baterias

Somente para baterias com um "B" no final do número do modelo



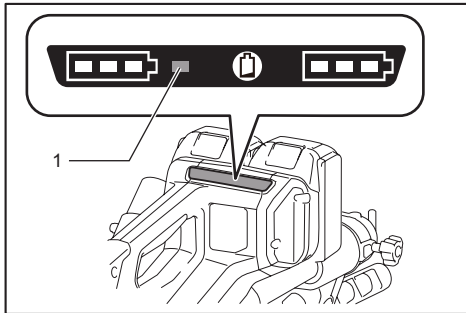
1. Lâmpadas indicadoras 2. Botão de checagem

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.

Função de mudança automática da velocidade



1. Indicador de modo

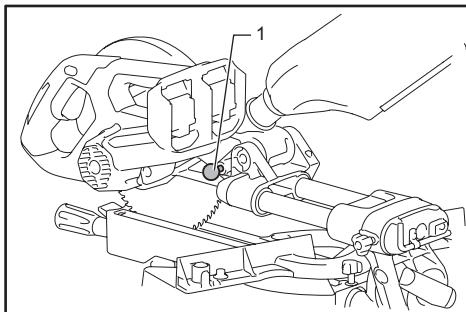
Estado do indicador de modo	Modo de operação
	Modo de velocidade alta
	Modo de torque alto

Esta ferramenta possui o “modo de velocidade alta” e o “modo de torque alto”. Ela muda automaticamente de modo de operação dependendo da carga de trabalho. Se o indicador de modo acende durante a operação, a ferramenta está no modo de torque alto.

Pino de trava

PRECAUÇÃO: Sempre segure a pega ao liberar o pino de trava. Se não fizer isso, a pega pode saltar e causar ferimentos pessoais.

Para soltar o pino de trava, pressione a pega ligeiramente para baixo e puxe o pino de trava.



1. Pino de trava

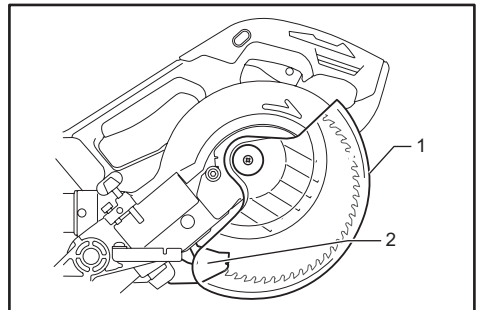
Protetor de segurança do disco

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.

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.

PRECAUÇÃO: Mantenha sempre o protetor de segurança do disco em boas condições para que sua operação seja segura. Pare a operação imediatamente se houver qualquer irregularidade no protetor do disco. Certifique-se de que o dispositivo de mola do protetor de segurança está funcionando adequadamente.

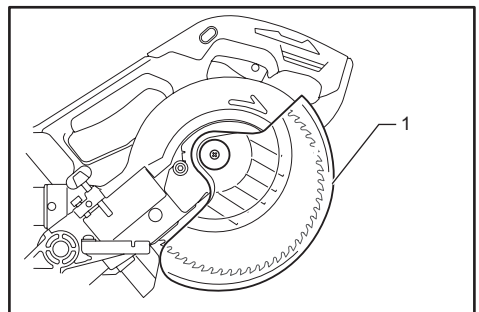
Para ferramentas com alavanca de liberação do protetor de segurança de disco



1. Protetor de segurança do disco A 2. Protetor de segurança do disco B

Ao abaixar a pega, o protetor de segurança do disco A sobe automaticamente. O protetor de segurança do disco B sobe ao tocar na peça de trabalho. 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 elevada.

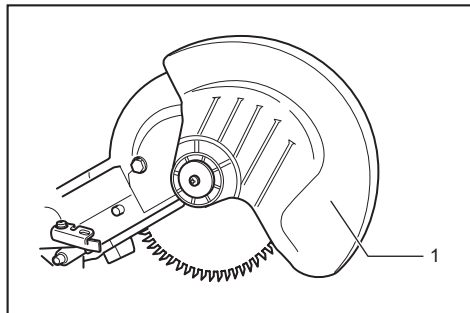
Para ferramentas sem alavanca de liberação do protetor de segurança de disco



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 elevada.

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.

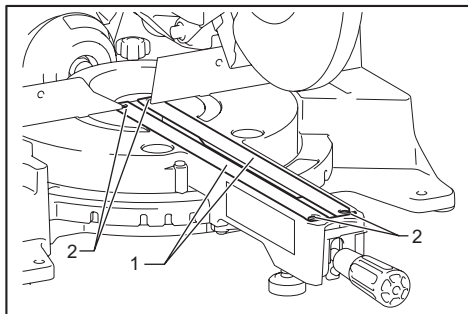
⚠AVISO: Não retire o dispositivo de mola do protetor de segurança do disco. Se o protetor ficar danificado com o decorrer do tempo ou pela ação de raios UV, contate um centro de assistência técnica Makita para substituí-lo. **NÃO DANIFIQUE NEM REMOVA O PROTETOR DE SEGURANÇA.**

Posicionamento da placa de corte

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:

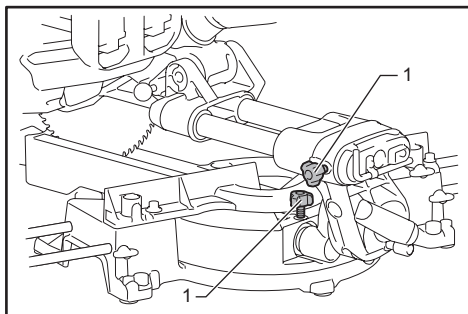
1. Certifique-se de que a bateria seja retirada. Em seguida, desaperte todos os parafusos (2 em cada um

dos lados esquerdo e direito) que prendem as placas de corte.



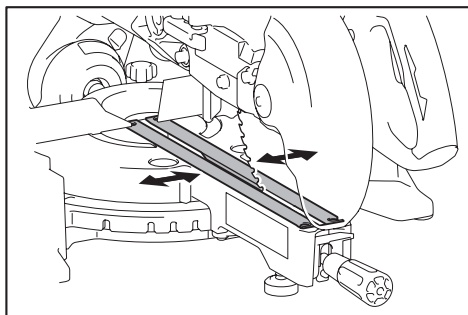
1. Placa de corte 2. Parafuso

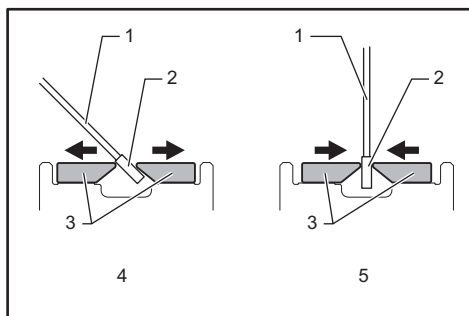
2. Aperte-os novamente de forma que as placas de corte sejam facilmente movimentadas com a mão.
3. Abaixe completamente a pega e aperte o pino de trava para travar a pega na posição inferior.
4. Desaperte os dois parafusos de fixação que prendem os braços telescópicos.



1. Parafuso de precisão

5. Puxe o carro completamente na sua direção.
6. Regule as placas de corte de modo que toquem ligeiramente nos lados dos dentes do disco.





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

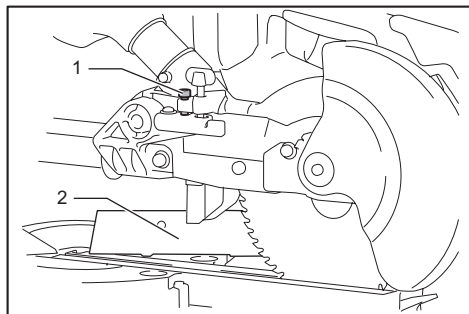
7. Aperte os parafusos frontais (não aperte demais).
8. Empurre o carro completamente na direção da placa guia e regule as placas de corte de modo que toquem ligeiramente nos lados dos dentes do disco.
9. Aperte os parafusos traseiros (não aperte demais).
10. Depois de regular as placas de corte, solte 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 auxilia a proporcionar suporte adequado à peça de trabalho, minimizando o seu desgaste.

Manutenção da capacidade máxima de corte

Esta ferramenta é regulada na fábrica para proporcionar uma capacidade máxima de corte com um disco de corte de 190 mm. Ao instalar um disco de corte novo, verifique sempre a posição limite inferior do disco e, se necessário, ajuste-o da seguinte forma:

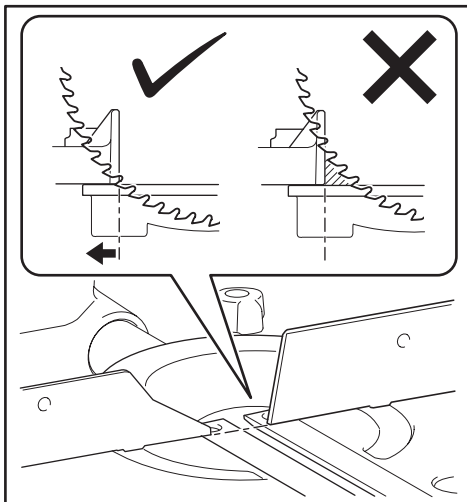
1. Retire a bateria. Em seguida, empurre o carro na direção da placa guia e abaixe a pega completamente.



1. Parafuso passante de ajuste 2. Placa guia

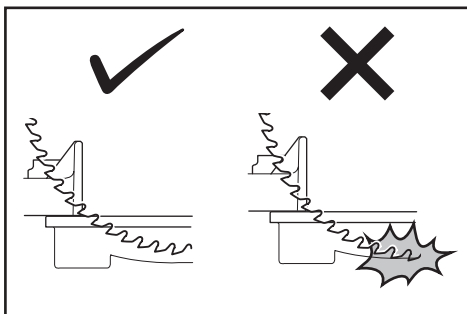
2. Utilize a chave hexagonal para rodar o parafuso passante de ajuste até que o disco de corte fique um

pouco abaixo da seção transversal da placa guia e da face superior da base giratória.



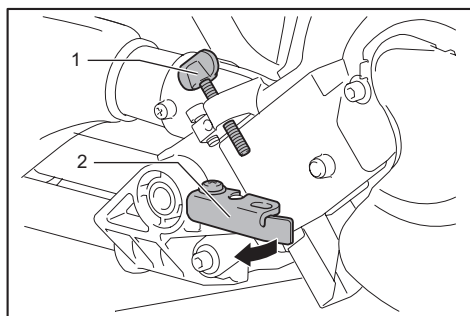
3. Gire o disco manualmente enquanto mantém a pega completamente abaixada, certificando-se de que o disco não toca em nenhuma parte da base inferior. Reajuste ligeiramente, se necessário.

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

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. Gire o parafuso de ajuste e pressione a pega para baixo totalmente, para confirmar o resultado.

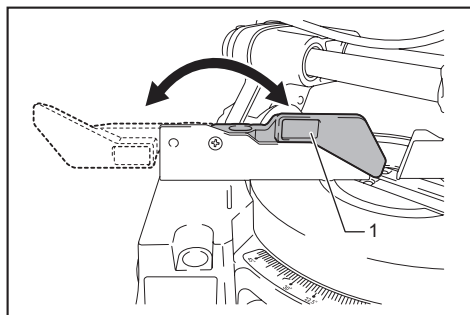


1. Parafuso de ajuste 2. Placa de retenção

Subplaca

Específico ao país

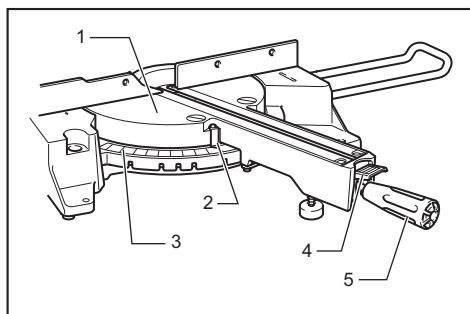
⚠PRECAUÇÃO: Ao executar cortes chanfrados para a esquerda, coloque a subplaca para fora. Do contrário, ela pode entrar em contato com o disco ou uma parte da ferramenta e causar lesões graves no operador.



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. Ponteiro 3. Escala de esquadria 4. Alavanca de trava 5. Punho

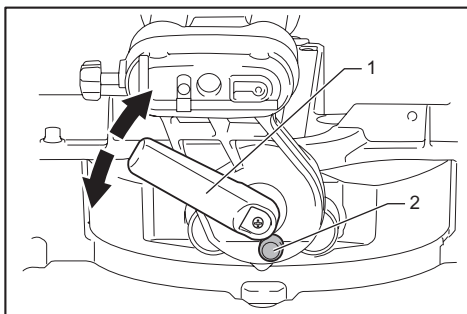
1. Desaperte o punho girando-o no sentido anti-horário.
2. Pressione e segure a alavanca de trava abaixada, e ajuste o ângulo da base giratória. Use o ponteiro e a escala da esquadria como guia.
3. Gire o punho no sentido horário e aperte-o firmemente.

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

OBSERVAÇÃO: Lembre-se de elevar o punho completamente ao rodar a base giratória.

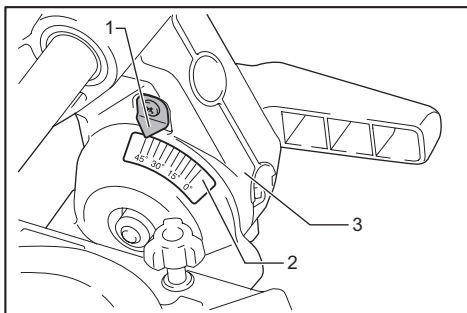
Ajuste do ângulo de bisel

Para ajustar o ângulo de bisel, desaperte o punho girando-o no sentido anti-horário.



1. Alavanca 2. Botão de desengate

Para inclinar o disco para a esquerda, segure a pega e incline o carro. Use o ponteiro e a escala do bisel como guia. Para prender o braço, aperte o punho firmemente rodando-o no sentido horário.



1. Ponteiro 2. Escala de bisel 3. Braço

Para inclinar o disco para a direita, segure a pega e incline o carro levemente para a esquerda, empurrando o botão de desengate. Com o botão de desengate pressionado, incline o disco de corte para a direita. Em seguida, aperte a alavanca.

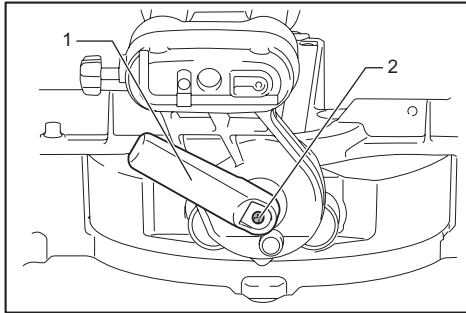
⚠PRECAUÇÃO: Depois de alterar o ângulo de bisel, fixe sempre o braço apertando a alavanca no sentido horário.

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

Se com o decorrer do tempo a alavanca não é capaz de fornecer o aperto completo, mude sua posição. A alavanca pode ser reposicionada em intervalos de 30°. Desaperte e remova o parafuso que prende a alavanca. Remova a alavanca e instale-a outra vez de forma que aponte ligeiramente acima da horizontal. Em seguida, prenda a alavanca firmemente com o parafuso.



1. Alavanca 2. 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.

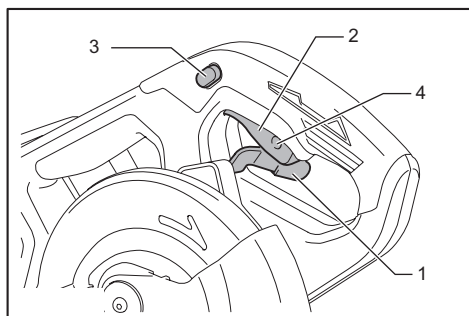
OBSERVAÇÃO: Não coloque pressão demais no gatilho do interruptor sem pressionar o botão de segurança. Isto pode danificar o interruptor.

Para ferramentas com alavanca de liberação do protetor de segurança de disco

Para evitar o acionamento acidental do gatilho do interruptor, existe um botão de segurança. Para ligar a ferramenta, empurre para cima a alavanca de liberação do protetor de segurança do disco, pressione o botão de segurança e, em seguida, aperte o gatilho do interruptor. Solte o gatilho do interruptor para parar.

O botão de segurança pode ser pressionado pela direita ou esquerda.

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



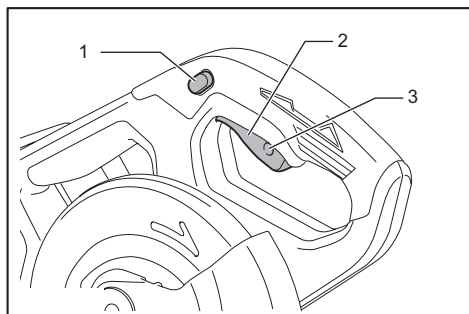
1. Alavanca de liberação do protetor de segurança do disco 2. Gatilho do interruptor 3. Botão de segurança 4. Furo para o cadeado

Para ferramentas sem alavanca de liberação do protetor de segurança de disco

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.

O botão de segurança pode ser pressionado pela direita ou esquerda.

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



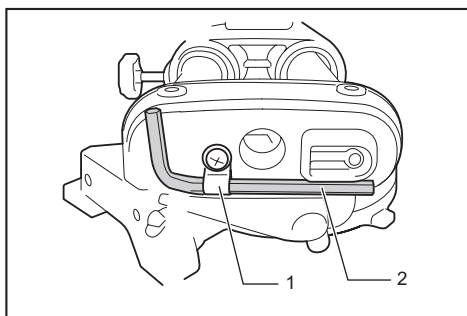
1. Botão de segurança 2. Gatilho do interruptor 3. Furo para o cadeado

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

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.



1. Suporte da chave 2. Chave hexagonal

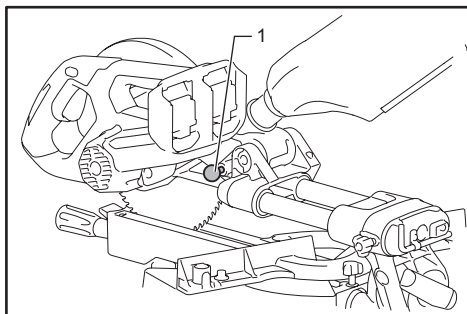
Instalação ou desmontagem do disco de corte

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.

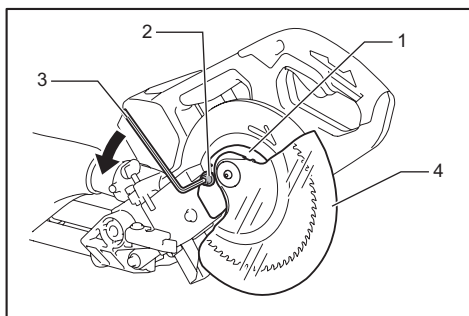
Para remover o disco, siga os seguintes procedimentos:

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



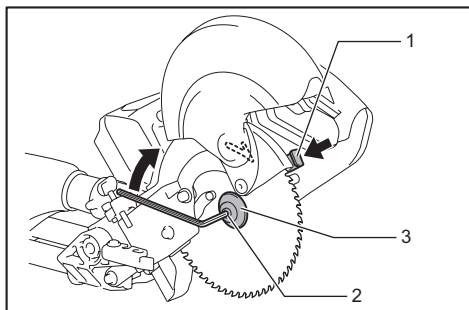
1. Pino de trava

2. Utilize a chave hexagonal para desapertar o parafuso passante de encaixe hexagonal da tampa central girando-o no sentido anti-horário. Em seguida, eleve o protetor de segurança do disco e a tampa central.



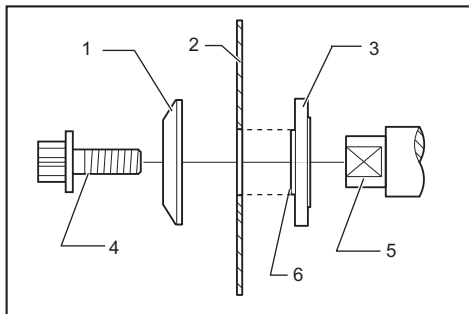
1. Tampa central 2. Parafuso passante de encaixe hexagonal 3. Chave hexagonal 4. Protetor de segurança do disco

3. 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. Em seguida, retire do eixo o parafuso passante de encaixe hexagonal, o flange exterior e o disco de corte.



1. Trava da haste 2. Parafuso passante de encaixe hexagonal 3. Flange exterior

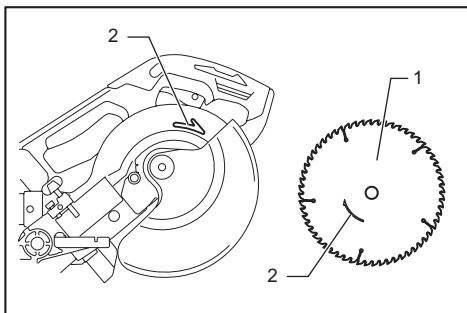
4. Se o flange interior for removido, certifique-se de o instalar no eixo com a peça de montagem do disco voltada para o disco. Se o flange for instalado incorretamente, ele irá friccionar contra a ferramenta.



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

Para instalar o disco, siga os seguintes procedimentos:

1. Monte o disco cuidadosamente no flange interno. Certifique-se de que a seta do disco aponta na mesma direção que a seta da caixa do disco.



1. Disco de corte 2. Seta

2. Instale o flange externo e o parafuso passante de encaixe hexagonal, em seguida, use a chave hexagonal para apertar firmemente o parafuso passante de encaixe hexagonal (esquerdo) no sentido anti-horário enquanto pressiona a trava do eixo.

3. Coloque o protetor de segurança do disco e a tampa central na posição original. Em seguida, aperte o parafuso passante de encaixe hexagonal no sentido horário para fixar a tampa central.

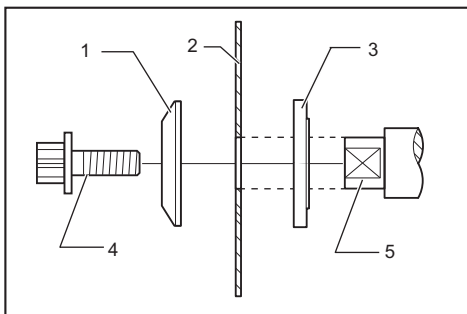
4. Libere a pega da posição elevada puxando o pino de trava. Abaixar a pega para comprovar que o protetor de segurança do disco se movimenta devidamente.

5. 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

Monte o disco cuidadosamente no eixo.

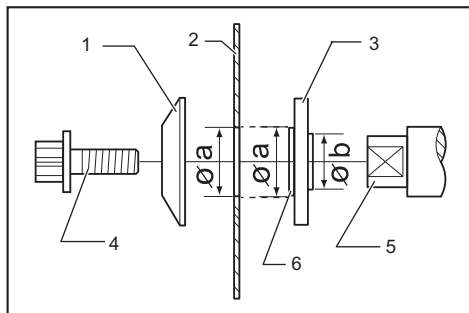


1. Flange exterior 2. Disco de corte 3. Flange interior 4. Parafuso passante de encaixe hexagonal (esquerdo) 5. Eixo

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.

Saco de pó

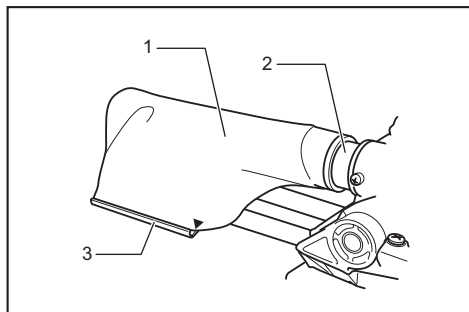
Acessório opcional

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.

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

Quando o saco de pó estiver meio cheio, retire-o da ferramenta e abra o fixador. Esvazie-o batendo-lhe levemente para remover as partículas aderentes no interior que podem dificultar a coleta.



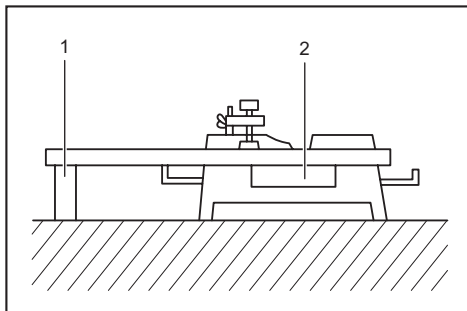
1. Saco de pó 2. Bocal do pó 3. Fixador

NOTA: Ligar um aspirador a esta ferramenta possibilita operações mais limpas.

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: Ao cortar peças de trabalho mais longas do que a base de suporte da serra, apoie o material ao longo de todo o comprimento que ultrapassa a base de suporte e na mesma altura, de modo a manter o material nivelado. O apoio adequado da peça de trabalho ajuda a evitar travamentos 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.

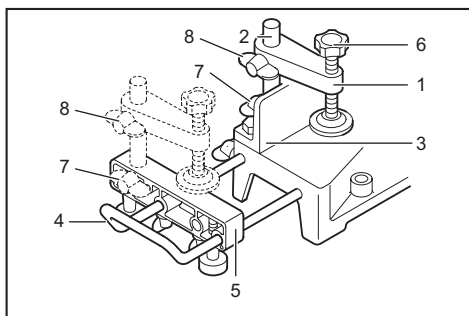


1. Apoio 2. Base giratória

Morsa vertical

AVISO: Use a morsa para fixar a peça de trabalho firmemente contra a base giratória e a placa guia durante todas as operações. Do contrário, o material pode mover-se durante a operação de corte, danificar o disco e ser arremessado ao ambiente, causando perda de controle e provocando ferimentos graves.

Instale a morsa vertical à esquerda ou à direita da placa guia ou do conjunto do suporte (acessório opcional). Insira a vareta da morsa no orifício da placa guia ou conjunto do suporte e aperte o parafuso inferior para fixar a haste da morsa.



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

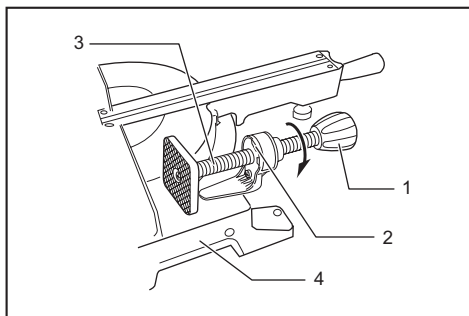
Posicione o braço da morsa de acordo com a espessura e formato da peça de trabalho e fixe-o apertando o parafuso superior. Se o parafuso superior de fixação do braço da morsa tocar na placa guia, instale o parafuso superior no lado oposto do braço da morsa. Certifique-se de que nenhuma parte da ferramenta 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.

Morsa horizontal

Acessório opcional

AVISO: Fixe a peça de trabalho somente quando o indicador está na posição superior máxima. Caso contrário a peça de trabalho pode ficar mal presa. Isso pode fazer com que a peça de trabalho caia, danificar o disco ou causar a perda de controle da ferramenta, o que pode resultar em lesões pessoais.



1. Regulador da morsa 2. Indicador 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 gentilmente no sentido horário até que o indicador atinja a parte superior máxima e, então aperte-o firmemente. Se você forçar o regulador da morsa para dentro ou puxá-lo para fora enquanto o gira no sentido horário, o indicador pode ficar inclinado. Se isso ocorrer, gire o regulador da morsa no sentido anti-horário até desapertar o parafuso, e depois gire-o gentilmente no sentido horário outra vez.

A capacidade máxima da morsa horizontal é 120 mm de largura.

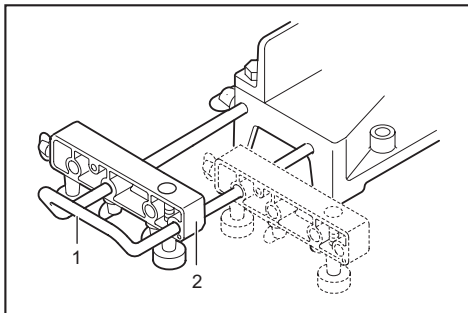
Suportes e conjunto de suporte

Acessório opcional

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 travamentos do disco e possíveis recuos, que podem provocar ferimentos pessoais graves.

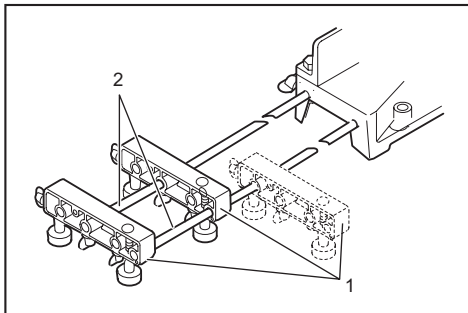
Os suportes e o conjunto de suporte (acessório opcional) podem ser instalados em qualquer um dos lados como meios convenientes de apoiar as peças de trabalho horizontalmente.

Instale-os na lateral da ferramenta, e aperte os parafusos firmemente para fixá-los.



1. Suporte 2. Conjunto de suporte

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



OPERAÇÃO

⚠️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.

⚠️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: Enquanto o disco de corte está girando, não toque nos parafusos de fixação que prendem os braços telescópicos. Caso contrário, você pode perder o controle sobre a ferramenta e causar ferimentos.

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

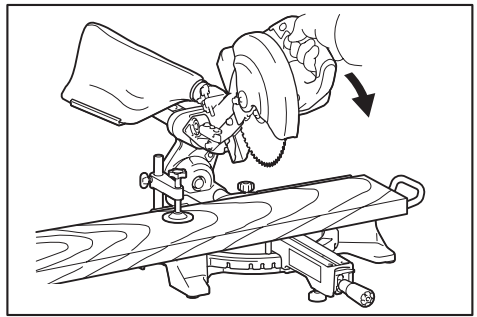
OBSERVAÇÃO: Não aplique pressão excessiva na pega ao cortar. Força demais pode resultar em sobrecarga do motor e/ou diminuir a eficiência do corte. Pressione a pega apenas com força suficiente para cortar suavemente e sem uma redução significativa da velocidade do disco de corte.

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, poderá aparecer uma marca na peça de trabalho e a precisão do corte poderá ser prejudicada.

Corte segurando a peça de trabalho (peças pequenas)

⚠️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.



Peças de trabalho até 52 mm de altura e 97 mm de largura podem ser cortadas do seguinte modo.

1. 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.
2. Prenda a peça de trabalho com o tipo de morsa apropriado.
3. Ligue a ferramenta sem que o disco faça qualquer contato e aguarde até que o disco atinja a velocidade máxima antes de abaixá-lo.
4. Abaixar a pega cuidadosamente até a posição inferior máxima para cortar a peça de trabalho.
5. Após terminar de cortar, desligue a ferramenta e espere até que o disco esteja totalmente parado antes de voltar a levantá-lo até a posição superior máxima.

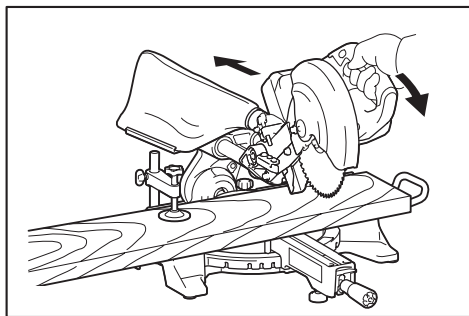
Corte deslizante (empurrar) (corte de peças largas)

⚠️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.



1. Para que o carro deslize livremente, desaperte os dois parafusos de fixação que prendem os braços telescópicos girando-os no sentido anti-horário.
2. Prenda a peça de trabalho com o tipo de morsa apropriado.
3. Puxe o carro completamente na sua direção.
4. Ligue a ferramenta sem que o disco faça qualquer contato e aguarde até que o disco atinja a velocidade máxima.
5. Pressione a pega para baixo e **empurre o carro na direção da placa guia e através da peça de trabalho.**
6. Após terminar de cortar, desligue a ferramenta e espere até que o disco esteja totalmente parado antes de voltar a levantá-lo até a posição superior máxima.

Corte de esquadria

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

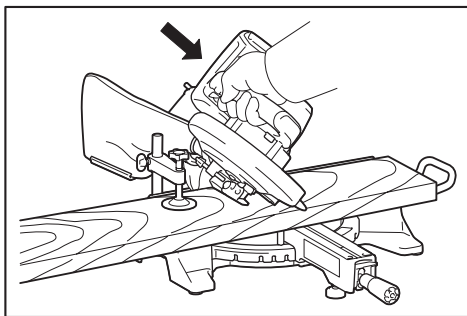
Corte de bisel

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.

PRECAUÇÃO: (Somente para ferramentas com subplaca) Coloque sempre a subplaca na posição externa ao executar cortes chanfrados para a esquerda.



1. 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.
2. Prenda a peça de trabalho com uma morsa.
3. Puxe o carro completamente na sua direção.
4. Ligue a ferramenta sem que o disco faça qualquer contato e aguarde até que o disco atinja a velocidade máxima.
5. Abaixe a pega cuidadosamente até a posição inferior máxima enquanto aplica pressão em paralelo com o disco e **empurre o carro na direção da placa guia para cortar a peça de trabalho.**
6. Após terminar de cortar, desligue a ferramenta e espere até que o disco esteja totalmente parado antes de voltar a levantá-lo até a posição superior máxima.

OBSERVAÇÃO: Ao abaixar a pega, 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.

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.

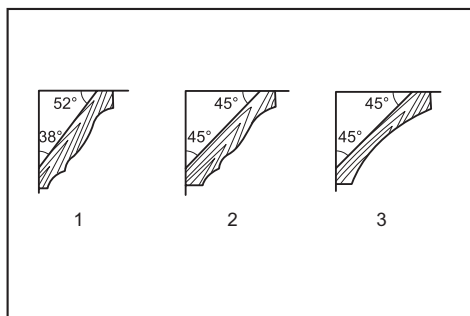
Ângulo de esquadria	Ângulo de bisel
Esquerdo e direito 45°	Esquerdo 0° a 45°
Direito 50°	Esquerdo 0° a 40°
Direito 55°	Esquerdo 0° a 30°
Direito 57°	Esquerdo 0° a 25°

Para executar corte composto, consulte as explicações em "Corte segurando a peça de trabalho", "Corte deslizando", "Corte de esquadria" e "Corte de bisel".

Corte de molduras de sanca e friso

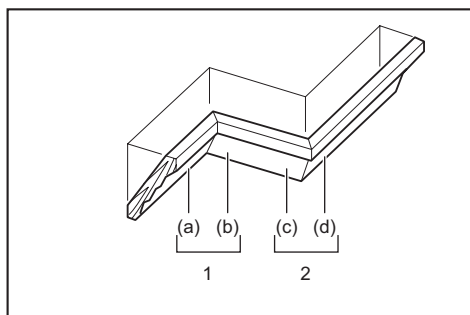
As molduras de sanca e friso podem ser cortadas com uma serra de esquadria composta estendendo-se as molduras na base giratória.

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°.

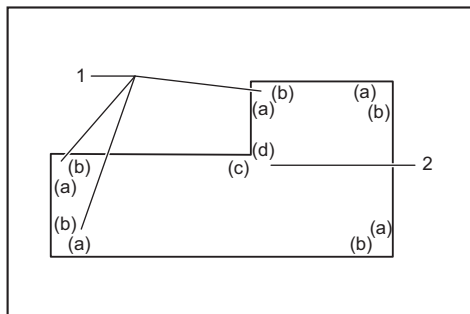


1. Moldura de sanca do tipo 52/38° 2. Moldura de sanca do tipo 45° 3. Moldura de friso do tipo 45°

Há juntas de molduras de sancas e frisos que são próprias para encaixar em cantos “internos” de 90° ((a) e (b) na figura) e cantos “externos” de 90° ((c) e (d) na figura).



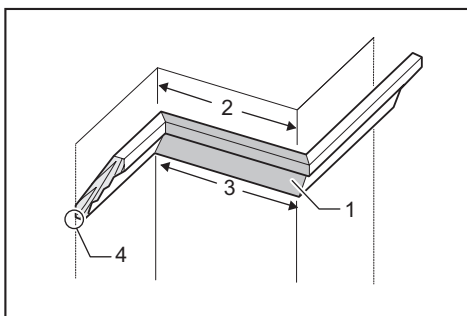
1. Canto interno 2. Canto externo



1. Canto interno 2. Canto externo

Medição

Meça a largura da parede e ajuste a largura da peça de trabalho de acordo. Assegure-se sempre de que a largura da borda de contato da peça de trabalho na parede é a mesma do comprimento da parede.

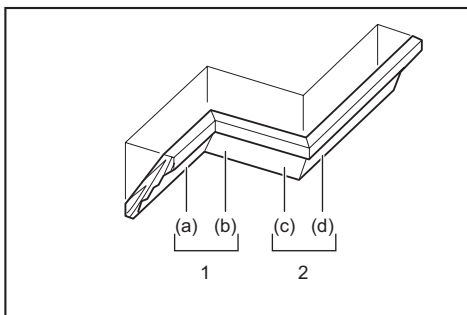


1. Peça de trabalho 2. Largura da parede 3. Largura da peça de trabalho 4. Borda de contato na parede

Corte sempre vários pedaços para fazer cortes de teste a fim de verificar os ângulos da serra.

Ao cortar as molduras de sancas 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



1. Canto interno 2. Canto externo

Tabela (A)

-	Posição da moldura na figura	Ângulo de bisel		Ângulo de esquadria	
		Tipo 52/38°	Tipo 45°	Tipo 52/38°	Tipo 45°
Para canto interno	(a)	Esquerdo 33,9°	Esquerdo 30°	Direito 31,6°	Direito 35,3°
	(b)			Esquerdo 31,6°	Esquerdo 35,3°
Para canto externo	(c)			Direito 31,6°	Direito 35,3°
	(d)			Direito 31,6°	Direito 35,3°

Tabela (B)

-	Posição da moldura na figura	Borda da moldura contra a placa guia	Peça acabada
Para canto interno	(a)	A borda de contato com o teto deve ficar contra a placa guia.	A peça acabada ficará no lado esquerdo do disco.
	(b)	A borda de contato com a parede deve ficar contra a placa guia.	
Para canto externo	(c)	A borda de contato com o teto deve ficar contra a placa guia.	A peça acabada ficará no lado direito do disco.
	(d)	A borda de contato com o teto deve ficar contra a placa guia.	

Exemplo:

Em caso de cortar uma moldura de sanca do tipo 52/38° para a posição (a) na figura acima:

- 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 com a BORDA DE CONTATO COM O TETO contra a placa guia.
- A peça acabada a ser usada ficará sempre no lado ESQUERDO do disco depois de cortar.

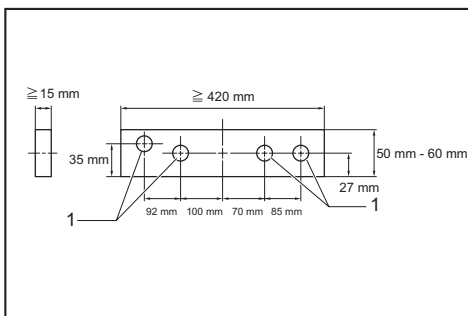
Revestimento de madeira

⚠️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.

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

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.

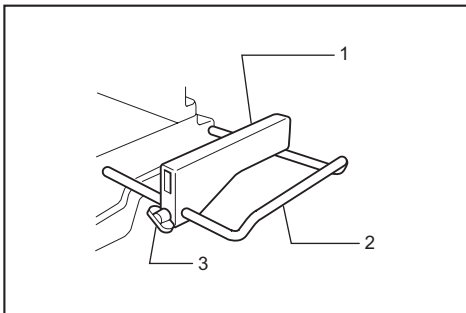


1. Furos

OBSERVAÇÃO: 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

Para cortar várias peças de material com o mesmo comprimento, de 220 mm a 385 mm, utilize a placa de apoio (acessório opcional). Instale a placa de apoio no suporte (acessório opcional) como ilustrado na figura.



1. Placa de apoio 2. Suporte 3. Parafuso

Alinhe a linha de corte da peça de trabalho com o lado esquerdo ou direito da ranhura na placa de corte e, enquanto segura a peça de trabalho, mova 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.

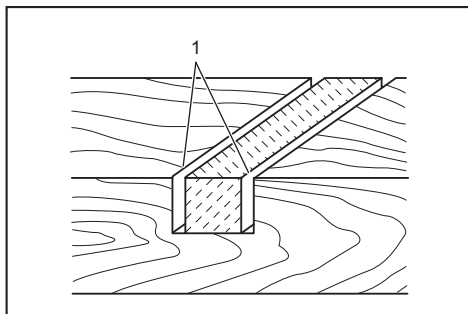
Corte de ranhura

⚠️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.

Para cortes com discos tipo dado, faça o seguinte:

1. 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.
2. 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).



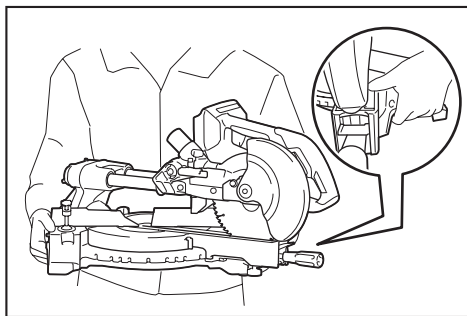
1. Corte de ranhuras com o disco

3. Retire o material da peça de trabalho entre as ranhuras com um cinzel.

Transporte da ferramenta

⚠️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.

⚠️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.



1. Retire a bateria.
2. Prenda a lâmina no ângulo de bisel de 0° e a base giratória completamente no ângulo de esquadria à direita.
3. Prenda os pinos deslizantes 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.
4. Abaixe completamente a pega e trave-a na posição inferior apertando o pino de trava.
5. Carregue a ferramenta segurando nos dois lados da base. Se retirar os suportes, saco de pó, etc., poderá carregá-la mais facilmente.

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.

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

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

Ajuste do ângulo de corte

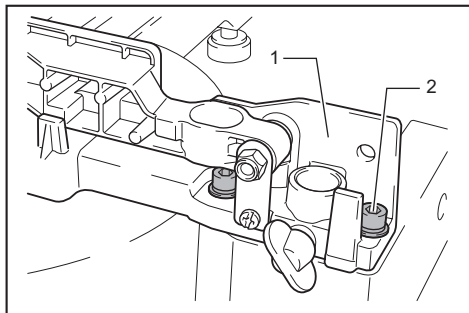
Esta ferramenta foi cuidadosamente regulada e alinhada na fábrica, mas um manuseamento inadequado poderá afetar o seu alinhamento. Se a sua ferramenta não se encontrar devidamente alinhada, faça o seguinte:

Ângulo de esquadria

1. Empurre o carro na direção da placa guia e aperte os dois parafusos de fixação para prender o carro.
2. Gire a base giratória de modo que o ponteiro indique 0° na escala de esquadria.

3. Rode a base giratória levemente para a direita e para a esquerda até que fique encaixada no ângulo 0° de esquadria. (Deixe como está se o ponteiro não indicar 0° .)

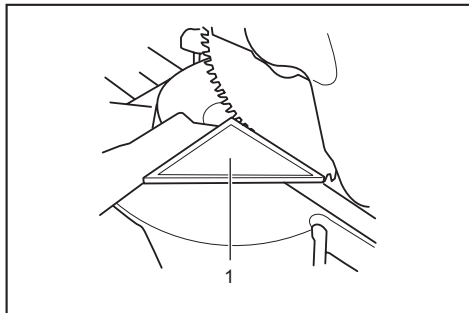
4. Use a chave hexagonal para desapertar o parafuso passante de encaixe hexagonal que prende a placa guia.



1. Placa guia 2. Parafuso passante de encaixe hexagonal

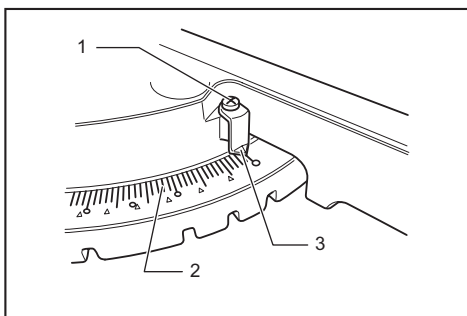
5. Abaixe completamente a pega e trave-a na posição inferior apertando o pino de trava.

6. Use um esquadro, régua, etc. para ajustar a placa guia até que fique perpendicular ao disco. Em seguida, aperte firmemente o parafuso passante de encaixe hexagonal na placa guia sequencialmente, começando pelo lado direito.



1. Esquadro

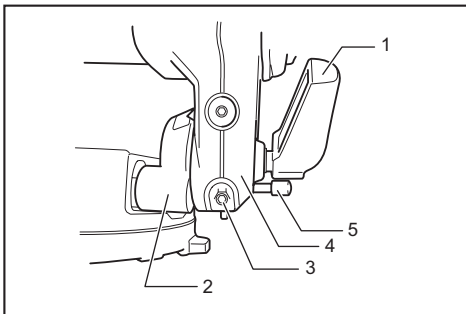
7. Certifique-se de que o ponteiro indica 0° na escala de esquadria. Se o ponteiro não indicar 0° , desaperte o parafuso que prende o ponteiro e ajuste-o de forma que indique 0° .



1. Parafuso 2. Escala de esquadria 3. Ponteiro

Ângulo de bisel

Ângulo de bisel de 0°



1. Alavanca 2. Suporte do braço 3. Parafuso passante de ajuste do ângulo de bisel 0° 4. Braço 5. Botão de desengate

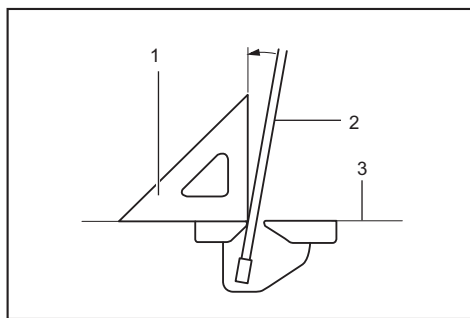
1. Empurre o carro na direção da placa guia e aperte os dois parafusos de fixação para prender o carro.

2. Abaixe completamente a pega e trave-a na posição inferior apertando o pino de trava.

3. Solte a alavanca na parte traseira da ferramenta.

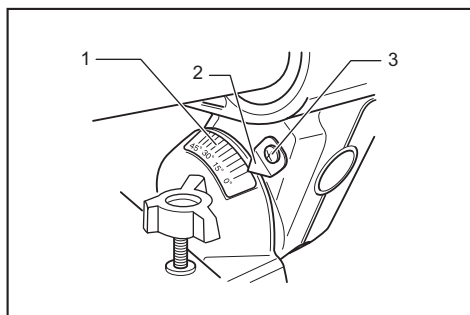
4. Rode o parafuso passante de ajuste do ângulo de bisel de 0° (parafuso passante inferior) no lado direito do braço duas ou três vezes no sentido anti-horário para inclinar o disco para a direita.

5. Com cuidado, gire o parafuso passante de ajuste do ângulo de bisel de 0° no sentido horário até que o lado do disco esteja perpendicular à superfície superior da base giratória. Use um esquadro, régua, etc. como guia. Em seguida, aperte a alavanca firmemente.



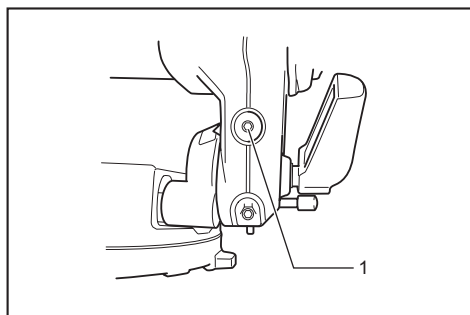
1. Esquadro 2. Disco de corte 3. Superfície superior da base giratória

6. Certifique-se de que o ponteiro do braço indica 0° na escala de bisel. Se não indicar 0°, desaperte o parafuso que prende o ponteiro e ajuste-o de forma que indique 0°.



1. Escala de bisel 2. Ponteiro 3. Parafuso

Ângulo de bisel de 45°



1. Parafuso passante de ajuste do ângulo de bisel de 45° esquerdo

Regule o ângulo de bisel de 45° somente depois de executar o ajuste do ângulo de bisel de 0°.

1. Solte a alavanca e incline o disco completamente para a esquerda.
2. Certifique-se de que o ponteiro do braço indica 45° na escala de bisel. Se o ponteiro não indicar 45°, gire o parafuso passante de ajuste do ângulo de bisel

de 45° (parafuso passante superior) no lado direito do braço até que o ponteiro indique 45°.

Depois da utilização

Depois da utilização, limpe os detritos e o pó que aderiu 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 ou na própria fábrica 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
- Montagem da morsa (morsa horizontal)
- Morsa vertical
- Conjunto de suporte
- Conjunto suporte-haste
- Placa de apoio
- Saco de pó
- Esquadro
- Chave hexagonal
- Baterias e carregadores originais 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 Eléctricas Ltda.

Rod. BR 376, Km 506, 1 CEP: 84043-450 – Distrito Industrial - Ponta Grossa – PR

www.makita.com.br

885417-210

PTBR
20150413