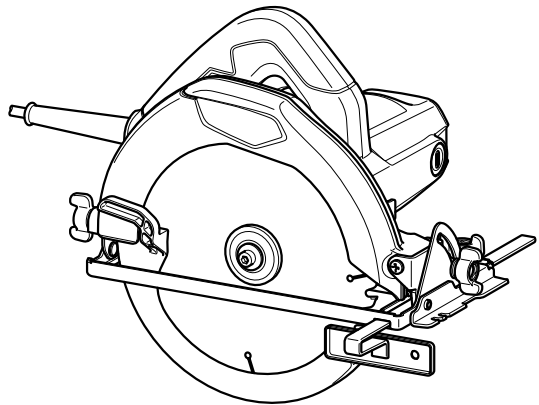




Serra Circular

M5801



013541



DUPLA ISOLAÇÃO

MANUAL DE INSTRUÇÕES

IMPORTANTE: Leia antes de usar.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		M5801
Diâmetro do disco		185 mm
Profundidade máx. de corte	a 90°	66 mm
	a 45°	44 mm
Velocidade em vazio (min ⁻¹)		4.900
Comprimento total		284 mm
Peso		3,7 kg
Classe de segurança		□/II

- Devido a um 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 diferir de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

Símbolos

END201-7

A seguir encontram-se os símbolos usados para este equipamento. Certifique-se de entender o significado de cada um antes do uso.



... Leia o manual de instruções.



..... DUPLA ISOLAÇÃO

Aplicação

ENE028-1

A ferramenta é destinada à realização de cortes retos nas direções longitudinal e transversal e cortes de esquadria em madeira, enquanto estiver em contato firme com a peça de trabalho.

Fonte de alimentação

ENF002-2

Esta ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma tensão indicada na placa de identificação, e só pode ser operada com energia de CA monofásica. Como tem dupla isolação, ela pode ser usada também em tomadas sem fio terra.

Vibração

ENG900-1

O valor total de vibração (soma de vetor triaxial) determinado de acordo com a diretiva EN62841:

Modo de funcionamento: corte de madeira

Emissão de vibração ($a_{h,w}$): 2,5 m/s²

Incerteza (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- O valor de emissão de vibração declarado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra.
- O valor de emissão de vibração declarado pode também ser usado em uma avaliação preliminar de exposição.

⚠ AVISO:

- A emissão de vibração durante o uso atual da ferramenta elétrica pode diferir do valor de emissão declarado dependendo da maneira em que a ferramenta é usada.
- Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteger o operador, as quais são baseadas em uma estimativa de exposição nas condições reais de uso (levando em conta todas as partes do ciclo

operacional, tais como os momentos quando a ferramenta é desligada e quando está funcionando em marcha lenta, além do tempo do acionador).

Avisos de segurança gerais da ferramenta elétrica

GEA005-3

⚠ AVISO Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. A falha em seguir todos os avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos se refere à ferramenta operada por eletricidade (com fio) ou à ferramenta operada por bateria (sem fio).

Segurança da área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.
2. **Não utilize ferramentas elétricas em ambientes com perigo de explosão, como próximo a líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** Ferramentas elétricas produzem faíscas que podem incendiar a poeira ou gases.
3. **Mantenha crianças e espectadores afastados quando utilizar uma ferramenta elétrica.** Distrações podem causar a perda de controle.

Segurança elétrica

4. **Os plugues das ferramentas elétricas devem ser compatíveis com as tomadas. Jamais modifique o plugue. Não use um plugue adaptador para ferramentas elétricas aterradas.** Plugues sem modificação e tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
5. **Evite o contato com superfícies aterradas, tais como canos, radiadores, fogões e refrigeradores.** O risco de choque elétrico aumenta se o seu corpo estiver ligado à terra.

6. **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou umidade.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
7. **Não use o fio inapropriadamente. Nunca o use para carregar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio longe de calor, óleo, arestas cortantes ou peças rotativas.** Fios danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
8. **Quando operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um fio de extensão próprio para esse tipo de ambiente.** O uso de fio elétrico próprio para o ambiente externo reduz o risco de choque elétrico.
9. **Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em local úmido, use um dispositivo de proteção de corrente residual (RCD).** Usar um RCD reduz o risco de choque elétrico.
10. **Recomenda-se utilizar sempre a fonte de alimentação através de um RCD com corrente residual nominal de 30 mA ou menos.**

Segurança pessoal

11. **Tenha cuidado, fique atento ao que está fazendo e use bom senso ao operar a ferramenta elétrica. Não use uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração ao operar a ferramenta elétrica poderá resultar em ferimentos graves.
12. **Use equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção.** Equipamentos de proteção, como máscaras protetoras de pó, sapatos de segurança com sola antiderrapante, capacete ou proteção auricular, usados de acordo com as condições apropriadas reduzem o risco de ferimentos.
13. **Evite a ligação accidental. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição desligada antes de conectar a fonte de alimentação e/ou a bateria, e de pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou fornecer eletricidade à ferramenta com o interruptor ligado pode provocar acidentes.
14. **Retire qualquer chave de ajuste ou de fenda antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de fenda ou de ajuste deixada em uma parte rotativa da ferramenta poderá resultar em ferimentos graves.
15. **Não tente se estender além do ponto de conforto. Mantenha-se sempre em uma posição firme e equilibrada.** Isto possibilitará mais controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
16. **Use roupas apropriadas. Não use roupas largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças rotativas.** Roupas soltas, joias e cabelos longos podem ficar presos nas peças rotativas.
17. **Se forem fornecidos dispositivos para conexão do extrator e coletor de pó, certifique-se de que eles sejam conectados e usados devidamente.** O uso de coletor de pó pode reduzir os riscos relacionados à poeira.

Uso e cuidados da ferramenta elétrica

18. **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica apropriada para o trabalho.** A ferramenta elétrica correta executada o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada.
19. **Não use a ferramenta se o interruptor não liga e desliga.** Qualquer ferramenta elétrica que não puder ser controlada pelo interruptor é perigosa e precisará ser consertada.
20. **Desligue o plugue da tomada e/ou retire a bateria da ferramenta antes de realizar qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar as ferramentas elétricas.** Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
21. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com este manual de instruções a utilizem.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
22. **Faça a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique se há desbalanceamento ou atrito das peças rotativas, danos ou quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se houver qualquer problema, leve a ferramenta para ser consertada antes de usar.** Muitos acidentes são causados por falta de manutenção das ferramentas elétricas.
23. **Mantenha as ferramentas de corte sempre limpas e afiadas.** Ferramentas com cortes bem afiadas tendem a ter menos atrito e são mais fáceis de controlar.
24. **Use a ferramenta elétrica, acessórios e peças de ferramenta, etc. de acordo com estas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser executado.** O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para as quais ela foi projetada pode resultar em situações perigosas.

Serviço

25. **Leve a sua ferramenta elétrica para ser consertada por um técnico qualificado e use apenas peças de substituição idênticas.** Isto garantirá a segurança da sua ferramenta elétrica.
26. **Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.**
27. **Mantenha as empunhaduras secas, limpas e sem óleo ou graxa.**

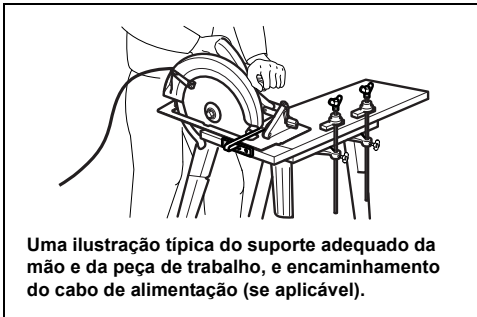
AVISOS DE SEGURANÇA DA SERRA CIRCULAR

GEB013-7

Procedimentos de corte

1. **⚠ PERIGO: Mantenha as mãos longe da área de corte e do disco. Mantenha a segunda mão na empunhadura auxiliar ou na caixa do motor.** Se ambas as mãos estiverem segurando a serra, o disco não pode cortá-las.
2. **Não alcance por baixo da peça de trabalho.** A proteção não pode protegê-lo do disco abaixo da peça de trabalho.

- Ajuste a profundidade de corte para a espessura da peça de trabalho.** Menos de um dente completo dos dentes do disco deve ficar visível abaixo da peça de trabalho.
- Nunca segure nas mãos ou com as pernas a peça sendo cortada. Firme a peça de trabalho em uma plataforma estável.** É importante dar suporte ao trabalho adequadamente para minimizar a exposição do corpo, atrito de disco ou perda de controle.



000157

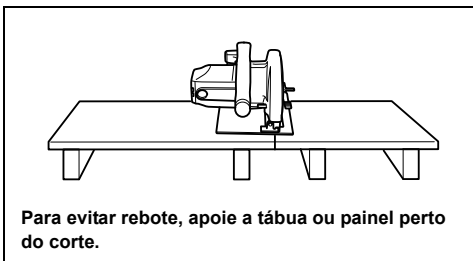
- Segure a ferramenta elétrica somente pelas partes isoladas quando executar uma operação onde a ferramenta de corte possa tocar em fios ocultos ou no seu próprio fio.** O contato com um fio "ligado" carregará também as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica e poderá causar choque elétrico no operador.
- Quando fizer cortes, use sempre uma guia de corte ou guia de canto reta.** Isso melhora a precisão do corte e reduz a possibilidade de atrito de disco.
- Use sempre discos com tamanho e formato correto (diamantado versus circular) de orifícios de fixação.** Os discos que não correspondem aos componentes de montagem da serra funcionarão de forma diferente, causando perda de controle.
- Não use nunca arruelas ou parafusos do disco incorretos ou danificados.** As arruelas e parafuso do disco foram desenhados especialmente para sua serra, para um desempenho ótimo e segurança da operação.

Causas de rebote e avisos relacionados

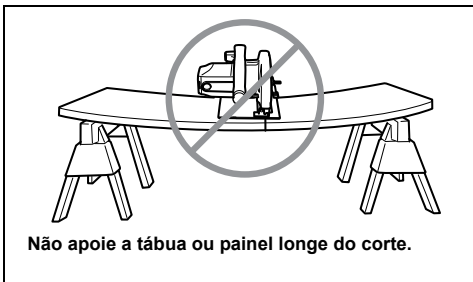
- O rebote é uma reação repentina a um disco de serra espremido, preso ou desalinhado, fazendo com que uma serra descontrolada se levante e saia da peça de trabalho em direção ao operador;
- Quando o disco é espremido ou preso com força pelo fechamento do corte do disco, o disco para e a reação do motor recua rapidamente a unidade em direção ao operador;
- Se o disco ficar torcido ou desalinhado no corte, os dentes traseiros do disco podem entrar na superfície superior da madeira, fazendo com que o disco vá para fora do corte e recue em direção ao operador.

O rebote é o resultado do uso inapropriado da serra e/ou condições ou procedimentos operacionais incorretos e pode ser evitado ao tomar as precauções adequadas como indicado abaixo.

- Segure firmemente com ambas as mãos na serra e posicione seus braços para resistir às forças de rebote. Posicione seu corpo para um dos lados do disco, mas não em linha com o disco.** O rebote pode fazer com que a serra pule para trás, mas as forças de rebote podem ser controladas pelo operador, se forem tomadas as precauções adequadas.
- Quando o disco estiver em atrito, ou quando interromper um corte por algum motivo, solte o gatilho e segure a serra sem se mover no material, até que o disco pare por completo. Nunca tente remover a serra do trabalho ou puxar a serra para trás enquanto o disco estiver em movimento, pois pode ocorrer o rebote.** Investigue e aja corretivamente para eliminar a causa do atrito do disco.
- Quando reiniciar a serra na peça de trabalho, centralize o disco de serra no corte e verifique se os dentes da serra não estão engatados no material.** Se o disco da serra estiver em atrito, poderá subir ou fazer um rebote da peça de trabalho quando a serra é reiniciada.
- Apoie painéis grandes para minimizar o risco de espremer o disco e causar rebote.** Painéis grandes tendem a ceder com seu próprio peso. Os apoios devem ser colocados abaixo do painel em ambos os lados, perto da linha de corte e perto do canto do painel.



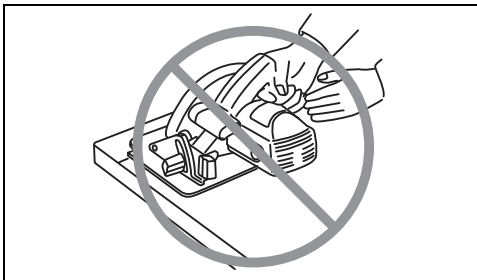
000154



000156

- Não use discos cegos ou danificados.** Discos sem fio ou colocados incorretamente produzem cortes estreitos, causando fricção excessiva, atrito de discos e rebote.

14. **A profundidade do disco e as alavancas de travamento de ajuste oblíquo devem estar apertadas e firmes antes de fazer o corte.** Se o ajuste de disco se deslocar durante o corte, poderá causar atrito e rebote.
15. **Use cuidado adicional quando serrar em paredes existentes ou outras áreas cegas.** O disco protuberante pode cortar objetos que podem causar rebote.
16. **Segure SEMPRE a ferramenta firmemente com as duas mãos. NUNCA coloque sua mão ou dedos atrás da serra.** Se ocorrer o rebote, a serra pode facilmente pular para trás sobre sua mão, causando sérios ferimentos pessoais.



000194

17. **Nunca force a serra. Empurre a serra para frente na velocidade em que o disco corte sem desacelerar.** Forçar a serra pode causar cortes irregulares, perda de precisão e possível rebote.

Função da proteção inferior

18. **Antes de usar a ferramenta, verifique se a proteção inferior se fecha devidamente. Não use a serra se a proteção inferior não se mover livremente e não se fechar instantaneamente. Jamais prenda nem amarre a proteção inferior na posição aberta.** Se a serra cair acidentalmente, a proteção inferior pode empenar. Levante a proteção inferior com a empunhadura de retração e certifique-se de que se move livremente e não toca o disco ou qualquer outra parte em todos os ângulos e profundidades de corte.
19. **Verifique a operação da mola da proteção inferior. Se a proteção e a mola não funcionarem corretamente, elas devem ser consertadas antes do uso.** A proteção inferior pode operar lentamente devido a partes danificadas, depósitos pegajosos ou acumulação de resíduos.
20. **A proteção inferior deve ser recolhida manualmente somente para cortes especiais, tais como "cortes penetrantes" e "cortes compostos". Eleve a proteção inferior pela empunhadura de retração e, assim que o disco entrar no material, a proteção inferior deve ser liberada.** Para todos os outros cortes, a proteção inferior deve operar automaticamente.
21. **Observe sempre se a guarda inferior está cobrindo o disco antes de repousar a serra na bancada ou no chão.** Um disco em ponto morto e desprotegido fará com que a serra ande para trás,

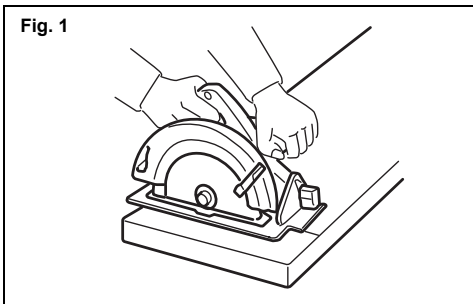
cutando o que estiver no caminho. Fique atento enquanto o disco para após o interruptor ser liberado.

22. **Para verificar a proteção inferior, abra-a com a mão, depois solte-a e veja o fechamento da proteção. Verifique também se o punho de retração não toca na caixa da ferramenta.** Deixar o disco exposto é MUITO PERIGOSO e pode levar a ferimentos pessoais graves.

Avisos de segurança adicionais

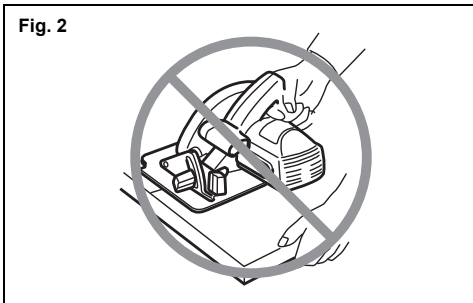
23. **Use precaução adicional quando cortar madeira úmida, madeira tratada com pressão ou madeira que contenha saliências.** Mantenha o avanço uniforme da ferramenta sem diminuir na velocidade do disco para evitar o superaquecimento das pontas do disco.
24. **Não tente remover o material cortado enquanto o disco estiver em movimento. Aguarde até que o disco pare antes de segurar o material cortado.** Os discos rodam após o desligamento.
25. **Evite cortar pregos. Inspeccione a madeira e remova todos os pregos antes do corte.**
26. **Coloque a parte mais larga da base da serra na parte da peça de trabalho que é apoiada mais firmemente, não na seção que cairá quando o corte for feito.** Como exemplos, a Fig. 1 ilustra o modo CERTO de cortar a extremidade de uma placa e a Fig. 2 o modo ERRADO. Se a peça de trabalho for curta ou pequena, prenda-a com braçadeira. **NÃO TENTE SEGURAR PEDAÇOS PEQUENOS COM A MÃO!**

Fig. 1



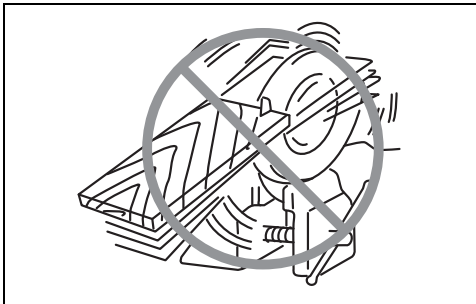
000147

Fig. 2



000150

27. **Antes de descansar a ferramenta depois de completar um corte, certifique-se de que a proteção inferior fechou e o disco parou por completo.**
28. **Nunca tente serrar com a serra circular virada ao contrário em uma morsa. Isso é extremamente perigoso e pode levar a acidentes sérios.**



000029

29. **Alguns materiais contêm produtos químicos que podem ser tóxicos. Tome cuidado para evitar a inalação de pó e o contato com a pele. Siga as instruções de segurança do fabricante do material.**
30. **Não pare os discos por pressão lateral no disco da serra.**
31. **Não use discos abrasivos.**
32. **Somente use o disco de serra com o diâmetro que está marcado na ferramenta ou especificado no manual.** Usar um disco de tamanho incorreto pode afetar a proteção apropriada do disco ou a operação da proteção que poderia resultar em sério ferimento pessoal.
33. **Mantenha o disco afiado e limpo.** Goma e piche da madeira endurecido nos discos retardam a serra e aumentam o potencial de rebotes. Mantenha o disco limpo, removendo-o da ferramenta e limpando-o com removedor de goma e piche, água quente ou querosene. Nunca use gasolina.
34. **Use máscara protetora contra pó e proteção auricular quando usar a ferramenta.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

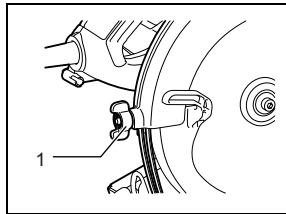
⚠ AVISO:
NÃO permita que a familiaridade ou a confiança no produto (adquiridas com o uso repetitivo) substitua a aderência estrita às normas de segurança do produto em questão. O USO INCORRETO ou a falha em seguir as normas de segurança descritas neste manual de instruções pode causar ferimentos graves.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

- ⚠ ATENÇÃO:**
- Certifique-se de que a ferramenta esteja sempre desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer ajuste ou verificar o seu funcionamento.

Ajuste da profundidade de corte

- ⚠ ATENÇÃO:**
- Após ajustar a profundidade do corte, aperte sempre os parafusos de aperto firmemente.



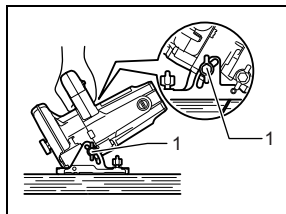
013542

1. Parafuso de aperto

Avluxe o parafuso de aperto na guia de profundidade e mova a base para cima ou para baixo. Na profundidade desejada do corte, firme a base apertando o parafuso de aperto.

Para cortes mais limpos e seguros, determine a profundidade do corte para que não mais de um dente do disco se projete abaixo da peça de trabalho. O uso da profundidade correta de corte ajuda a reduzir o potencial de RECUOS perigosos, o que pode causar danos pessoais.

Corte oblíquo

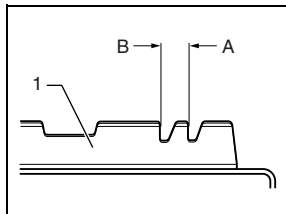


013543

1. Parafuso de aperto

Solte os dois parafusos de aperto nas chapas de ângulo oblíquo na frente e atrás da base. Ajuste o ângulo desejado (0° - 45°) inclinando de forma correta e aperte os parafusos de aperto com firmeza.

Visão



004029

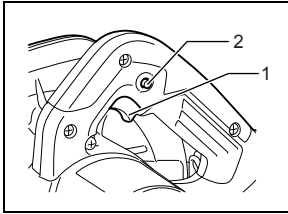
1. Placa da base

Para cortes retos, alinhe a posição A na frente da base com sua linha de corte. Para cortes oblíquos de 45°, alinhe a posição B com ela.

Ação do interruptor

⚠ ATENÇÃO:

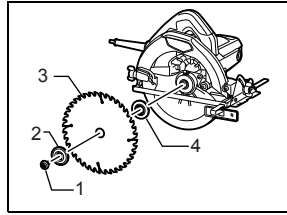
- Antes de ligar a ferramenta na tomada, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona normalmente e se retorna para a posição "OFF" quando é solto.



013544

1. Gatilho do interruptor
2. Botão trava/ Botão de segurança

Para remover a ferramenta, pressione a trava do eixo para que o disco não possa rodar e use a chave tubular para afrouxar o parafuso sextavado no sentido anti-horário. Depois, remova o parafuso sextavado, o flange externo e o disco.



013546

1. Parafuso sextavado
2. Flange externo
3. Disco da serra
4. Flange interno

Para ferramenta com botão trava

Para ligar a ferramenta, simplesmente aperte o gatilho do interruptor. Solte o gatilho do interruptor para parar.

Para operação contínua, aperte o gatilho do interruptor, pressione o botão de trava e, então, libere o gatilho do interruptor.

Para desligar a ferramenta quando estiver na posição travada, aperte o gatilho ao máximo e solte-o.

Para ferramenta com botão de segurança

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

Para ferramentas sem botão trava e botão de segurança

Para ligar a ferramenta, simplesmente aperte o gatilho do interruptor. Solte o gatilho do interruptor para parar.

MONTAGEM

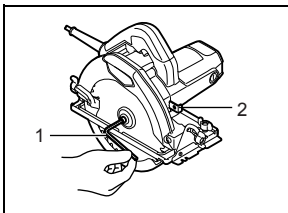
⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer trabalho de manutenção na ferramenta.

Remoção ou instalação do disco da serra

⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se de que o disco está instalado com os dentes apontando para cima na frente da ferramenta.
- Use exclusivamente a chave tubular Makita para instalar ou remover o disco.

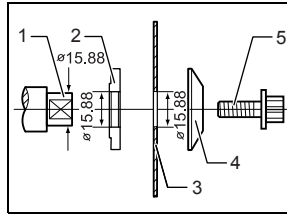


013545

1. Chave sextavada
2. Trava do eixo

Para instalar o disco, siga os procedimentos de remoção em ordem inversa. **CERTIFIQUE-SE DE APERTAR COM FIRMEZA O PARAFUSO SEXTAVADO NO SENTIDO HORÁRIO.**

Para ferramenta com o flange interno para um disco de serra com diâmetro de orifício de 15,88 mm

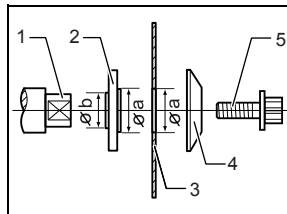


011231

1. Eixo de montagem
2. Flange interno
3. Disco da serra
4. Flange externo
5. Parafuso sextavado

Monte o flange interno com seu lado rebaixado virado para fora no eixo de montagem e, depois, coloque o disco da serra, o flange externo e o parafuso sextavado. **CERTIFIQUE-SE DE APERTAR COM FIRMEZA O PARAFUSO SEXTAVADO NO SENTIDO HORÁRIO.**

Para ferramenta com o flange interno para outra que não seja um disco de serra com diâmetro de orifício de 15,88 mm



011230

1. Eixo de montagem
2. Flange interno
3. Disco da serra
4. Flange externo
5. Parafuso sextavado

O flange interno possui uma certa saliência de diâmetro em um lado dela e uma protusão de diâmetro diferente no outro lado. Escolha um lado correto no qual a saliência se encaixa perfeitamente no orifício do disco da serra. Em seguida, monte o flange interno no eixo de montagem de forma que o lado correto da saliência no flange interno

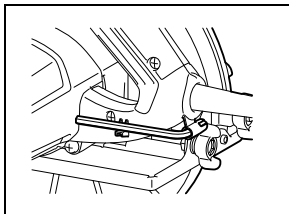
esteja voltado para fora, em seguida coloque o disco da serra e o flange externo.

CERTIFIQUE-SE DE APERTAR COM FIRMEZA O PARAFUSO SEXTAVADO NO SENTIDO HORÁRIO.

⚠ ATENÇÃO:

- **Certifique-se de que a saliência “a” no flange interno que está posicionado no lado de fora se encaixa perfeitamente no orifício “a” do disco da serra.** A montagem do disco do lado errado pode resultar em vibração perigosa.

Armazenamento da chave sextavada



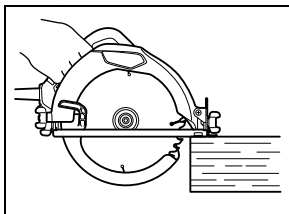
013547

Quando não estiver em uso, armazene a chave sextavada conforme mostrado na figura para evitar sua perda.

OPERAÇÃO

⚠ ATENÇÃO:

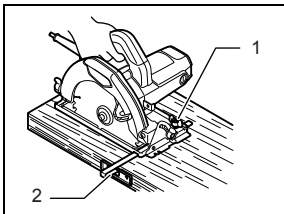
- **Certifique-se de mover lentamente a ferramenta para frente em linha reta.** Forçar ou girar a ferramenta resultará em superaquecimento do motor e rebote perigoso, causando possivelmente ferimentos graves.



013548

Segure a ferramenta com firmeza. Coloque a placa da base na peça de trabalho a ser cortada sem que o disco faça contato. A seguir, ligue a ferramenta e aguarde até que o disco atinja a velocidade máxima. Agora simplesmente mova a ferramenta para frente sobre a superfície de trabalho, mantendo-a plana e avançando lentamente até concluir a serração. Para obter cortes limpos, mantenha a linha de serração reta e sua velocidade de avanço uniforme.

Guia de corte (régua guia)



1. Parafuso
2. Guia de corte

013549

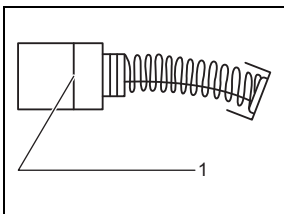
O guia de corte útil permite-lhe fazer cortes retos bastante precisos. Simplesmente deslize a guia de corte para acomodá-la na lateral da peça de trabalho e firme-a na posição com o parafuso na frente da base. Isso também faz com que cortes repetidos tenham larguras mais uniformes.

MANUTENÇÃO

⚠ ATENÇÃO:

- **Certifique-se de que a ferramenta esteja sempre desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção na mesma.**
- **Nunca utilize gasolina, benzina, solvente, álcool ou algo semelhante.** Isso pode resultar em descoloração, deformação ou rachaduras.

Troca das escovas de carvão

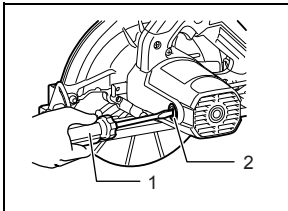


1. Marca limite

001145

Remova e verifique as escovas de carvão regularmente. Troque-as quando estiverem gastas até a marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e livres para que deslizem nos porta-escovas. Ambas as escovas de carvão devem ser trocadas ao mesmo tempo. Use somente escovas de carvão idênticas.

Use uma chave de fenda para remover as tampas dos porta-escovas. Retire as escovas de carvão gastas, coloque as novas e feche as tampas dos porta-escovas.



1. Chave de fenda
2. Tampa do porta-escovas

013550

Para manter a **SEGURANÇA** e a **CONFIABILIDADE** do produto, os reparos e outros procedimentos de manutenção ou ajustes deverão ser realizados por centros de assistência técnica autorizada Makita, sempre utilizando peças de reposição originais Makita.

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