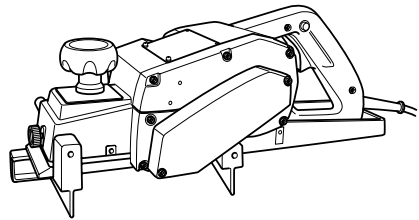




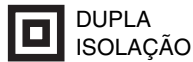
MANUAL DE INSTRUÇÕES

Plaina elétrica

1100



007412



IMPORTANTE: Leia este manual antes de usar a ferramenta.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	1100
Largura do aplainamento	82 mm
Profundidade do aplainamento	3 mm
Profundidade do chanfro	20 mm
Velocidade em vazio (min ⁻¹)	18.000
Comprimento total	415 mm
Peso líquido	5,1 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)

END201-5

Símbolos

A seguir, estão os símbolos utilizados para a ferramenta.

Certifique-se de que compreenda o seu significado antes da utilização.



- Leia o manual de instruções.



- DUPLA ISOLAÇÃO



- Apenas para países da UE

Não jogue ferramentas elétricas no lixo doméstico!

De acordo com a diretiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas elétricas e eletrônicas usadas e a sua implementação conforme as leis nacionais, as ferramentas elétricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem de materiais ecológicos.

ENE001-1

Aplicação

Esta ferramenta é para aplainar madeira.

ENF002-2

Alimentação

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação CA monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

Precauções gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠️ AVISO: Leia todas as precauções de segurança e as instruções. Falha em seguir as precauções e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as precauções e instruções para futuras referências.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se a ferramenta operada por eletricidade (com fio) ou a ferramenta operada por bateria (sem fio).

Segurança da área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desorganizadas e escuras são propensas a acidentes.
2. **Não opere a ferramenta elétrica em ambientes com perigo de explosão, como próximo a líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** Ferramentas elétricas produzem faíscas, as quais podem inflamar a poeira ou gases.
3. **Mantenha crianças e espectadores afastados do local ao utilizar a ferramenta elétrica.** Distrações podem causar a perda de controle.

Segurança elétrica

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

6. **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou condições molhadas.** O risco de choque elétrico aumenta se entrar água na ferramenta elétrica.
7. **Não utilize o fio de maneira. Jamais use o fio para carregar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio longe do calor, óleo, arestas cortantes ou peças rotativas.** Fios danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
8. **Ao utilizar a ferramenta elétrica ao ar livre, utilize um fio de extensão próprio para o uso ao ar livre.** O uso de um fio de extensão próprio para ar livre reduz o risco de choque elétrico.
9. **Se for necessário trabalhar com uma ferramenta elétrica em um local úmido, use fornecimento de energia protegido por um dispositivo de corrente residual (DCR).** O uso de um DCR reduz o risco de choque elétrico.
10. **É recomendável utilizar sempre alimentação através de um DCR com corrente residual nominal de 30mA ou menos.**

Segurança pessoal

11. **Fique atento, preste atenção no que está fazendo e use bom senso ao utilizar a ferramenta elétrica. Não use ferramentas elétricas se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação.** Um momento de distração enquanto operando a ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais graves.
12. **Use equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção.** Equipamentos de segurança como máscaras protetoras contra 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 acidental. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição de desligado antes de conectar a ferramenta na fonte de energia e/ou na bateria e também antes de pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ferramentas a bateria que estejam ligadas provoca acidentes.
14. **Retire qualquer chave inglesa ou chave de ajuste antes ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave inglesa ou de ajuste deixada numa peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos.
15. **Não tente se estender além do ponto de conforto. Mantenha-se sempre numa posição firme e equilibrada.** Isso o ajudará a controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
16. **Use vestuário adequado. Não use roupas soltas nem jóias. Mantenha os seus cabelos, vestuário e luvas longe das peças rotativas.** Roupas soltas, jóias 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 esses estejam conectados e que sejam usados devidamente.** O uso desses dispositivos pode reduzir perigos devidos ao pó.
20. **Desligue o plugue da tomada de energia e/ou a bateria da ferramenta elétrica antes de fazer qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar a ferramenta.** Essas medidas preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.
21. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com essas instruções usem a mesma.** Ferramentas elétricas são muito perigosas nas mãos de usuários não treinados.
22. **Faça a manutenção de ferramentas elétricas. Verifique se há desbalanceamento ou atrito das peças rotativas, avaria 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 devido à manutenção inadequada da ferramenta elétrica.
23. **Mantenha as ferramentas de corte sempre limpas e afiadas.** Ferramentas de corte com manutenção adequada dos fios de corte tendem a ter menos atrito e são mais fáceis de controlar.
24. **Use a ferramenta elétrica, acessórios e brocas de acordo com estas instruções, levando em consideração as condições de trabalho bem como o trabalho a ser feito.** O uso de ferramentas para operações diferentes das quais foram projetadas, pode resultar em situações de risco.

Uso e cuidados da ferramenta elétrica

18. **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** A ferramenta elétrica apropriada fará um trabalho melhor e mais seguro na eficiência para a qual foi projetada.
19. **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor não liga e desliga.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e deve ser consertada.

Serviço

25. **Leve a sua ferramenta elétrica para ser reparada por pessoal técnico qualificado e use apenas peças de substituição genuínas.** Isso garantirá que a segurança da ferramenta elétrica será mantida.
26. **Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.**
27. **Mantenha os punhos secos, limpos e livre de óleo e graxa.**

REGRAS DE SEGURANÇA DA PLAINA ELÉTRICA

1. **Aguarde até que a faca pare antes de pousar a ferramenta.** Uma faca exposta pode ficar presa na superfície, levando à perda de controle e causando ferimentos graves.
2. **Segure a ferramenta elétrica somente pelas partes isoladas, pois a faca pode entrar em contato com o seu próprio fio.** Cortar um fio “vivo” poderá tornar as partes metálicas expostas da ferramenta “vivas” e causar choque elétrico no operador.
3. **Use um torno ou qualquer outro dispositivo para prender e apoiar a peça de trabalho em uma superfície estável.** A peça de trabalho ficará instável se a segurar com as mãos ou contra o seu próprio corpo, além de resultar em perda de controle.
4. **Nunca deixe panos de limpeza, cordas, barbantes, etc. na área de trabalho.**
5. **Evite cortar pregos.** Inspeccione a peça de trabalho e remova todos os pregos antes da operação.
6. **Use apenas lâminas afiadas.** Manuseie as lâminas com muito cuidado.
7. **Antes da operação, verifique se os parafusos de instalação da lâmina estão devidamente apertados.**
8. **Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos.**
9. **Mantenha as mãos afastadas das peças rotativas.**
10. **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 da lâmina.
11. **Antes de ligar a ferramenta, certifique-se que a lâmina não esteja tocando na peça de trabalho.**
12. **Aguarde até que a lâmina atinja a velocidade máxima antes de iniciar o corte.**

13. **Antes de fazer qualquer ajuste, sempre desligue e aguarde até que as lâminas parem completamente.**
14. **Jamais coloque os dedos na saída de serragem.** A saída pode emperrar ao cortar madeira úmida. Limpe retirando a serragem com uma vareta.
15. **Não deixe a ferramenta funcionando sozinha.** Ligue-a somente quando estiver segurando firmemente.
16. **Troque sempre ambas as lâminas e as tampas do cilindro; caso contrário o desbalanceamento causará vibração e diminuirá a vida útil da ferramenta.**
17. **Use apenas as lâminas Makita especificadas neste manual.**
18. **Use sempre máscaras de pó/respiração adequadas para o material e para o tipo de trabalho a ser realizado.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.



AVISO:

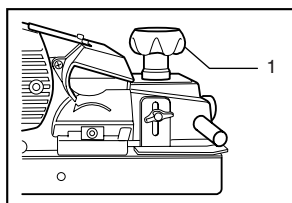
NÃO permita que conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a aderência estrita às regras de segurança da ferramenta. O USO INCORRETO ou falha em seguir as regras de segurança descritas neste manual de instruções pode causar ferimentos pessoais graves.

DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO

⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e o plugue desconectado da tomada antes de fazer qualquer ajuste ou verificar as suas funções.

Regulação da profundidade do corte



1. Seletor

003586

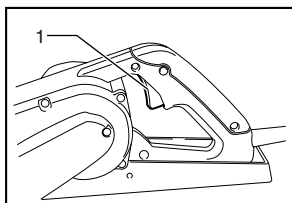
A profundidade do corte pode ser regulada simplesmente girando-se o seletor na frente da ferramenta.

Ação do interruptor

⚠ PRECAUÇÃO:

- Antes de ligar a ferramenta na tomada, sempre cheque se o gatilho do interruptor funciona normalmente e se retorna para a posição de desligado (OFF) quando liberado.

Para ferramentas sem botão de bloqueio e botão de segurança

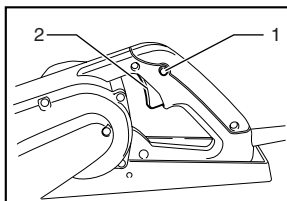


1. Gatilho do interruptor

007415

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

Para ferramenta com botão de bloqueio



1. Botão de bloqueio/botão de segurança
2. Gatilho do interruptor

005985

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

Para operação contínua, aperte o gatilho e empurre o botão de bloqueio.

Para desligar a ferramenta quando estiver na posição de bloqueada, aperte o gatilho até o máximo e solte-o.

Para ferramenta com botão de segurança

Existe um botão de segurança para evitar o acionamento acidental do gatilho.

Para ligar a ferramenta, pressione o botão de segurança para destravar e aperte o gatilho. Solte o gatilho para parar.

MONTAGEM

⚠ PRECAUÇÃO:

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

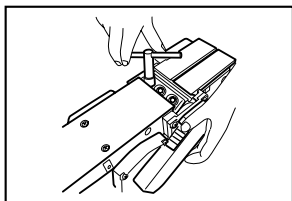
Instalação ou remoção das lâminas da plaina

⚠ PRECAUÇÃO:

- Aperte os parafusos de instalação da lâmina cuidadosamente quando instalando as lâminas na ferramenta. Um parafuso solto pode ser muito perigoso. Verifique-os frequentemente para ver se estão bem apertados.

- Manuseie as lâminas com muito cuidado. Use luvas ou panos para proteger as mãos e os dedos quando instalando ou removendo as lâminas.
- Use somente a chave Makita fornecida para instalar ou remover as lâminas. Caso contrário, poderá resultar em aperto excessivo ou insuficiente dos parafusos de instalação. Isto pode provocar ferimentos.

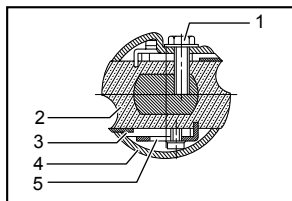
Para ferramentas com lâminas de plaina padrão



010666

Para remover as lâminas do cilindro, desaperte os três parafusos de instalação com a chave tubular. A chapa do cilindro sai junto com as lâminas.

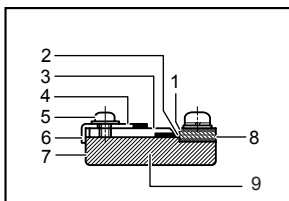
Para instalar as lâminas, primeiro limpe toda a serragem ou outros resíduos grudados no cilindro ou nas lâminas. Use lâminas da mesma dimensão e peso, caso contrário ocorrerá oscilação/vibração do cilindro, prejudicando a função de aplainamento e, eventualmente, danificando a ferramenta.



002555

1. Parafusos
2. Cilindro
3. Lâmina da plaina
4. Chapa do cilindro
5. Placa de ajuste

Coloque a lâmina na base do medidor de forma que a borda da lâmina fique rente à borda interna da placa do medidor. Coloque a placa de ajuste na lâmina e simplesmente pressione na parte traseira da placa de ajuste paralela à parte traseira da base do medidor e aperte os dois parafusos da placa de ajuste. A seguir, deslize a parte traseira da placa de ajuste na ranhura do cilindro e encaixe a chapa do cilindro. Aperte todos os parafusos de instalação alternada e uniformemente com a chave tubular.

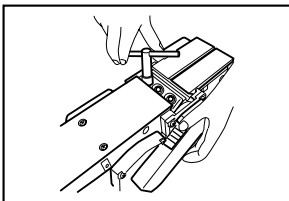


002556

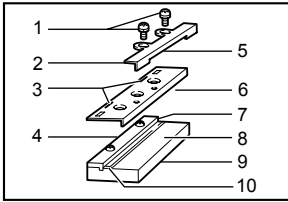
1. Borda interna da placa do medidor
2. Borda da lâmina
3. Lâmina da plaina
4. Placa de ajuste
5. Parafusos
6. Parte traseira
7. Parte traseira da base do medidor
8. Placa do medidor
9. Base do medidor

Para ferramentas com minilâminas de plaina

1. Se a ferramenta foi usada, retire a lâmina existente e limpe a superfície e a chapa do cilindro cuidadosamente. Para remover as lâminas do cilindro, desaperte os três parafusos de instalação com a chave tubular. A chapa do cilindro sai junto com as lâminas.



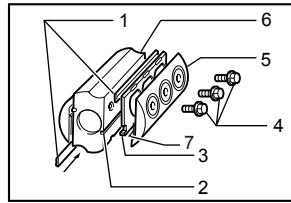
010666



002565

1. Parafuso de cabeça cilíndrica
 2. Placa de ajuste
 3. Garras de instalação da lâmina da plaina
 4. Placa do medidor
 5. Parte traseira da placa de ajuste
 6. Placa de fixação
 7. Flanco interno da placa do medidor
 8. Base do medidor
 9. Parte traseira da base do medidor
 10. Minilâmina da plaina
2. Para instalar as lâminas, afixe a placa de ajuste ligeiramente na placa de fixação usando os parafusos de cabeças cilíndricas e instale a minilâmina na base do medidor de forma que a borda de corte da lâmina fique perfeitamente rente com o flanco interior da placa do medidor.
 3. Coloque a placa de ajuste/placa de fixação na base do medidor de forma que as garras de instalação da lâmina da plaina na placa de fixação se apoiem no encaixe da minilâmina da plaina, pressione a parte traseira da placa de ajuste rente com o lado de trás da base do medidor e aperte os parafusos de cabeças cilíndricas.
 4. É imprescindível que a lâmina fique rente com o flanco interior da placa do medidor, as garras de instalação da lâmina da plaina fiquem no encaixe da lâmina e a parte traseira da placa de ajuste fique rente com a parte de trás da base do medidor. Verifique o alinhamento cuidadosamente para garantir um corte uniforme.

5. Introduza a parte traseira da placa de ajuste no encaixe do cilindro.



010705

1. Minilâmina da plaina
 2. Encaixe
 3. Placa de fixação
 4. Parafuso sextavado
 5. Chapa do cilindro
 6. Cilindro
 7. Placa de ajuste
6. Coloque a chapa do cilindro sobre a placa de ajuste/fixação e aperte os três parafusos sextavados de forma que haja uma folga entre o cilindro e a placa de fixação para colocar a minilâmina no lugar. A lâmina da plaina será posicionada pelas garras de instalação da placa de fixação.
 7. O ajuste de comprimento da lâmina terá que ser feito manualmente para que as extremidades da lâmina fiquem desimpedidas e equidistantes da armação de um lado e da braçadeira metálica do outro.
 8. Aperte os três parafusos sextavados (com a chave tubular fornecida) e gire o cilindro para checar a folga entre as extremidades da lâmina e a armação da ferramenta.
 9. Verifique se os três parafusos sextavados estão bem apertados.
 10. Repita os passos 1 a 9 para a outra lâmina.

Ajuste correto da lâmina da plaina

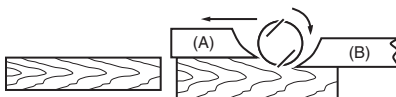
A superfície de aplainamento ficará áspera e irregular se a lâmina não for instalada firme e devidamente. A lâmina deve ser montada de tal forma que a borda de corte fique absolutamente nivelada, ou seja, paralela à superfície da base traseira.

Consulte os exemplos abaixo para conhecer os ajustes corretos e incorretos.

(A) Base frontal (sapata móvel)

(B) Base traseira (sapata fixa)

Ajuste correto



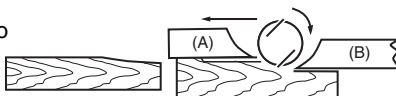
Embora esta vista lateral não mostre, as bordas das lâminas correm perfeitamente paralelas à superfície da base traseira.

Talhos na superfície



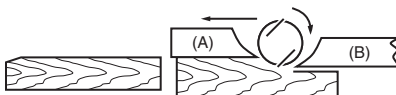
Causa: Uma ou ambas as lâminas não estão com as bordas paralelas à linha da base traseira.

Goivadura no início



Causa: A borda de uma ou de ambas as lâminas não está saliente o suficiente em relação à linha da base traseira.

Goivadura no fim

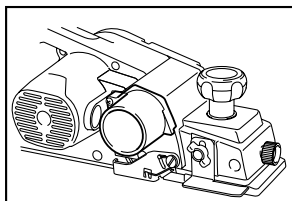


Causa: A borda de uma ou de ambas as lâminas está saliente demais em relação à linha da base traseira.

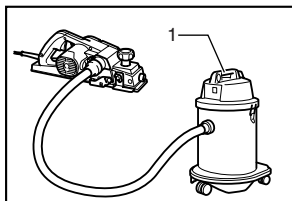
Conectar um aspirador de pó

Para ferramentas com tampa da saída de serragem do tipo europeu (redonda)

Para realizar um aplainamento limpo, livre de serragens, conecte um aspirador de pó Makita à ferramenta, como ilustrado.



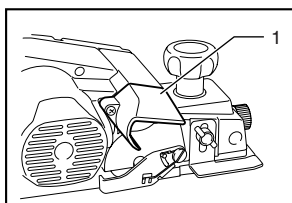
005987



1. Aspirador de pó Makita

005988

Para ferramentas com tampa da saída de serragem padrão (não redonda)



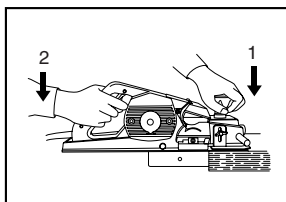
1. Tampa da saída de serragem padrão (não redonda)

005989

Nem todos os aspiradores Makita podem ser conectados à ferramenta com tampa da saída de serragem padrão (não redonda).

FUNCIONAMENTO

Aplainamento



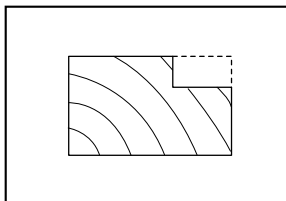
1. Começo
2. Fim

003594

Primeiro, coloque a base frontal da ferramenta nivelada sobre a superfície de trabalho sem que as lâminas façam contato. Ligue e aguarde até que as lâminas atinjam a velocidade máxima. A seguir, empurre a ferramenta gentilmente para a frente. Aplique pressão na frente da ferramenta no começo do aplainamento e na parte posterior no fim do aplainamento. Será mais fácil aplainar se fixar a peça de trabalho ligeiramente inclinada, de forma que possa aplainar em declive.

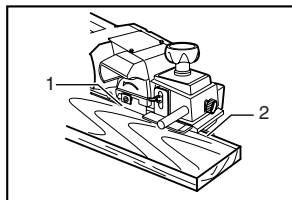
A velocidade e a profundidade do corte determinam o tipo de acabamento. A plaina elétrica continua cortando numa velocidade tal que não resultará em emperramento devido à serragem. Para cortes mais grosseiros, pode-se aumentar a profundidade do corte, enquanto que para um acabamento de precisão deve-se reduzir a profundidade e avançar a ferramenta devagar.

Chanfro (Entalhe)



002580

Para realizar cortes escalonados como mostrado na ilustração, use a borda paralela (régua guia).

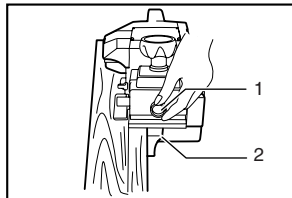


1. Borda da lâmina
2. Linha de corte

003595

Trace uma linha de corte na peça de trabalho. Coloque a borda paralela no orifício na frente da ferramenta. Alinhe a borda paralela com a linha de corte.

Ajuste a borda paralela até que a mesma fique em contato com a lateral da peça de trabalho e prenda-a apertando o parafuso.



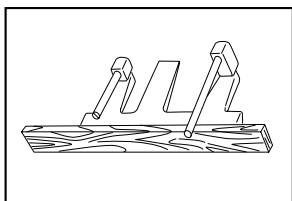
1. Parafuso
2. Borda paralela

003597

Para aplainar, mova a ferramenta com a borda paralela rente à lateral da peça de trabalho. Caso contrário, poderá resultar em aplainamento irregular.

A profundidade máxima do chanfro (entalhe) é 20 mm.

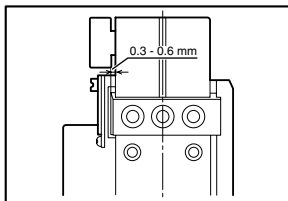
É possível encompridar a borda anexando um pedaço de madeira adicional. Para tanto, existem orifícios úteis na borda e também para anexar uma guia de extensão (acessório opcional).



010667

⚠ PRECAUÇÃO:

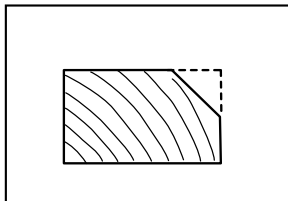
- A borda da lâmina deve ficar um pouco saliente (0,3 mm a 0,6 mm). Caso contrário, poderá resultar em talhos ou chanfros mal acabados.



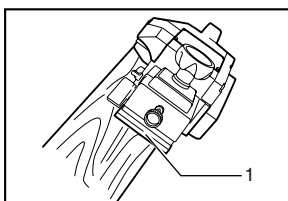
004900

Chanfrado

Para fazer cortes chanfrados como ilustrado, alinhe o encaixe "V" na frente da base com a borda da peça de trabalho e aplane.



003634



1. Encaixe V

003600

MANUTENÇÃO

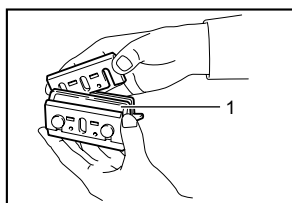
⚠ PRECAUÇÃO:

- Verifique sempre se a ferramenta está desligada e desconectada da tomada antes de inspecionar ou fazer manutenção.
- Nunca use gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Afiar as lâminas da plaina

Somente para lâminas padrão

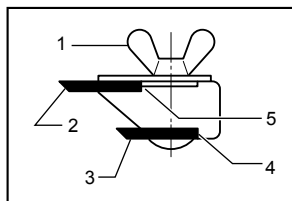
Mantenha as lâminas sempre afiadas para o melhor desempenho possível. Use o porta-amolador para remover talhos e obter arestas bem feitas.



1. Porta-amolador

002588

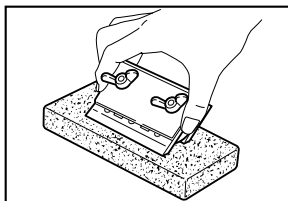
Primeiro, desaperte os dois parafusos borboleta do porta-amolador e coloque as lâminas (A) e (B) de forma que as mesmas façam contato com os lados (C) e (D). A seguir, aperte os parafusos borboleta.



1. Parafuso borboleta
2. Lâmina (A)
3. Lâmina (B)
4. Lado (D)
5. Lado (C)

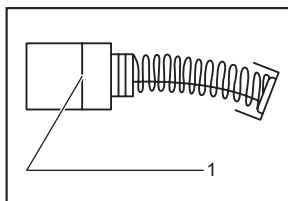
002589

Submerja a pedra de amolar em água por uns 2 ou 3 minutos antes de amolar. Segure o porta-amolador de forma que ambas as lâminas encostem na pedra para amolar simultaneamente no mesmo ângulo.



002590

Trocar as escovas de carvão

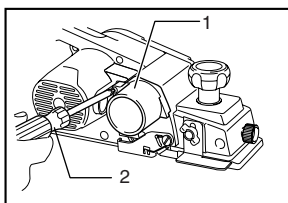


1. Marca limite

001145

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

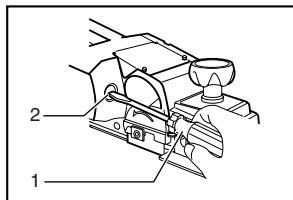
Use uma chave de fenda para remover a tampa da saída de serragem.



1. Tampa da saída de serragem
2. Chave de fenda

007416

Use uma chave de fenda para retirar as tampas dos porta-escovas. Retire as escovas de carvão usadas, coloque as novas e prenda as tampas dos porta-escovas.



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

003604

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.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠ PRECAUÇÃO:

- Os acessórios ou extensões especificados neste manual são recomendados para utilização com a sua ferramenta Makita. A utilização de quaisquer outros acessórios ou extensões pode apresentar o risco de ferimentos pessoais. Utilize o acessório ou extensão apenas para o fim a que se destina.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência Makita.

- Lâmina para plaina de aço de alta velocidade
- Lâmina para plaina de carbureto de tungstênio (para vida útil mais longa)
- Minilâmina da plaina
- Conjunto do porta-amolador
- Medidor da lâmina
- Jogo da placa de fixação
- Borda paralela (régua guia)
- Pedra de amolar
- Chave tubular

NOTA:

- Alguns itens da lista podem ser incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

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

Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.

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

www.makita.com.br

883001B885

IDE