

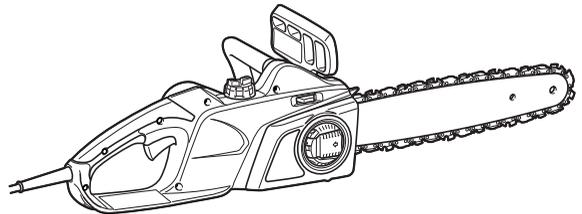


Motosserra Elétrica

UC3041A

UC3541A

UC4041A



014315



DUPLA ISOLAÇÃO

MANUAL DE INSTRUÇÕES

IMPORTANTE: Leia antes de usar.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		UC3041A	UC3541A	UC4041A			
Velocidade máxima da corrente		14,5 m/s (870 m/min)					
Barra guia padrão	Comprimento da barra	300 mm	350 mm	400 mm			
	Comprimento de corte	265 mm	325 mm	360 mm			
	Tipo de barra guia	Barra da ponta da roda dentada					
Corrente de serra padrão	Tipo	90PX	91PX	90PX	91PX	90PX	91PX
	Passo	3/8"					
	Número de elos de condução	46		52		56	
Comprimento recomendado da barra guia		300 - 400 mm					
Comprimento total (sem a a barra guia)		455 mm					
Peso		4,6 kg		4,7 kg		4,7 kg	
Cabo de extensão (opcional)		DIN 57282/HO 7RN -F L = 30 m máx., 3 x 1,5 mm ²					
Normas que os produtos atendem quando desenvolvidos e produzidos		IEC 60745-1, IEC 60745-2-13					

- 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

END218-7

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 e observe todos os avisos e instruções de segurança.

 Use proteção para os olhos.

 Use protetores de ouvido.

 DUPLA ISOLAÇÃO

 Atenção: tenha muito cuidado e preste atenção!

 Atenção: desconecte o plugue da tomada imediatamente se danificar o cabo!

 Atenção: rebote!

 Proteja contra a chuva e umidade!

 Use um capacete, óculos de segurança e protetores de ouvido!

 Use luvas de segurança!

 Desconecte o plugue da tomada!

 Primeiros socorros

 Comprimento máximo de corte permitido

 Sentido que a corrente se movimenta

 Óleo de corrente

 Freio de corrente liberado

 Freio de corrente aplicado

 Proibido!

Aplicação

ENE085-1

Esta ferramenta é para cortes em madeiras vivas e industrializadas.

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 isolamento, ela pode ser usada também em tomadas sem fio terra.

Ruído

ENG905-1

O nível de ruído normal ponderado por A é determinado de acordo com a norma EN60745:

Nível de pressão sonora (L_{pA}): 90,3 dB (A)

Nível de potência sonora (L_{WA}): 101,3 dB (A)

Incerteza (K): 2,5 dB (A)

Usar protetor auditivo

Vibração

ENG900-1

O valor total de vibração (soma de vetor triaxial) determinado de acordo com a diretiva EN60745:

Modo de funcionamento: corte de madeira

Emissão de vibração (a_h): 4,7 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 acidental. 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 executará 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 motosserra

GEB037-8

1. **Mantenha todas as partes do corpo distantes da corrente da serra quando a motosserra estiver funcionando. Antes de iniciar a motosserra, certifique-se de que ela não está em contato com nada.** Em um momento de desatenção durante a operação de motosserras sua roupa ou corpo pode se prender na corrente da serra.
2. **Segure sempre a motosserra com a mão direita na empunhadura traseira e a mão esquerda na empunhadura frontal.** Segurar a motosserra com as mãos invertidas aumenta o risco de ferimentos pessoais e isso nunca deve ser feito.
3. **Segure a ferramenta elétrica pelas empunhaduras isoladas, porque a corrente da serra pode entrar em contato com fios ocultos ou no seu próprio fio.** As correntes de serra em contato com um fio "ligado"

poderá carregar as partes metálicas da ferramenta elétrica e causar choque elétrico no operador.

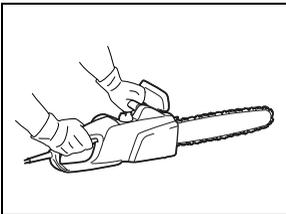
4. **Use óculos de proteção e protetores de ouvido. Recomenda-se equipamento protetor adicional para a cabeça, mãos, pernas e pés.** Vestimenta de proteção adequada reduzirá ferimentos pessoais causados por fragmentos que se soltam no ar ou pelo contato acidental com a corrente da serra.
5. **Não opere a motosserra em uma árvore.** A operação de uma motosserra enquanto montado em uma árvore pode resultar em ferimento pessoal.
6. **Mantenha sempre um posicionamento apropriado dos pés e opere a motosserra somente quando estiver posicionado em uma superfície fixa, segura e nivelada.** Superfícies escorregadias ou instáveis, tais como escadas, podem causar a perda de equilíbrio ou do controle da motosserra.
7. **Quando cortar galhos que estejam sob tensão, fique em alerta quanto ao movimento de retorno rápido do galho.** Quando a tensão nas fibras da madeira for liberada, o galho tensionado para o retorno rápido pode bater no operador e/ou na motosserra, ficando esta fora de controle.
8. **Tenha extremo cuidado quando cortar mato e mudas.** O material fino pode se prender na corrente da serra e bater em você com força ou tirá-lo de equilíbrio.
9. **Carregue a motosserra pela empunhadura frontal com a motosserra desligada e distante de seu corpo. Quando transportar ou guardar a motosserra, coloque sempre a cobertura da barra guia.** O próprio manuseio da motosserra reduzirá a probabilidade de contato acidental com a corrente da serra em movimento.
10. **Siga as instruções para lubrificação, tensão da corrente e troca de acessórios.** A corrente incorretamente tensionada ou lubrificada pode quebrar ou aumentar as chances de rebote.
11. **Mantenha as empunhaduras secas, limpas e sem óleo ou graxa.** Empunhaduras com graxa ou oleosas ficam escorregadias, causando perda do controle.
12. **Corte somente madeira. Não use a motosserra para aplicações diferentes daquela para a qual ela foi concebida. Por exemplo: não use a motosserra para cortar plástico, alvenaria ou materiais de construção que não sejam de madeira.** O uso da motosserra para operações diferentes daquelas para as quais ela foi projetada pode resultar em situações perigosas.
13. **Causas e prevenção de rebotes pelo operador:** O rebote pode ocorrer quando o bico ou a ponta da barra guia tocar em um objeto ou quando a madeira se aproximar e apertar a corrente da serra em um corte.
O contato da ponta em alguns casos pode causar uma reação reversa repentina, golpeando a barra guia para cima ou para trás em direção ao operador. Apertar a corrente da serra ao longo da parte superior da barra guia pode empurrar a barra guia rapidamente para trás em direção ao operador. Essas reações podem causar a perda do controle da serra, o que pode resultar em graves ferimentos

pessoais. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança incorporados em sua serra. Como um usuário de motosserra, você deve seguir vários passos para manter seus trabalhos de corte livres de acidentes ou ferimentos.

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

– **Pegue a serra com firmeza, com os polegares e os dedos em torno das empunhaduras da motosserra, ambas as mãos na serra e posicionando seu corpo e braços de forma a permitir que você resista às forças de rebote.**

As forças de rebote podem ser controladas pelo operador, se as precauções apropriadas forem seguidas. Não solte a motosserra.



014316

- **Não se estenda além do ponto de conforto e não corte acima da altura de seus ombros.** Isso ajuda a evitar o contato inesperado da ponta e permite o melhor controle da motosserra em situações inesperadas.
- **Use somente barras e correntes de reposição especificados pelo fabricante.** Barras e correntes de reposição incorretos podem causar a quebra da corrente e/ou rebote.
- **Siga as instruções de afiação e manutenção do fabricante para a corrente da serra.** Medidores de profundidade muito baixos aumentam as possibilidades de rebote.

NORMAS ADICIONAIS DE SEGURANÇA

1. Leia o manual de instruções para familiarizar-se com o funcionamento da motosserra.
2. Antes de usar a motosserra pela primeira vez, procure obter instruções de alguém para o funcionamento. Se isso não for possível, pratique cortar um pedaço de madeira redondo colocado sobre um cavalete antes de iniciar o trabalho.
3. A motosserra não deve ser usada por indivíduos com menos de 18 anos de idade. Os indivíduos com mais de 16 anos podem ser isentos dessa restrição se estiverem em treinamento supervisionado por um especialista.
4. Trabalhar com uma motosserra requer um alto nível de concentração. Não trabalhe com a serra se não estiver se sentindo bem. Faça o trabalho calma e cuidadosamente.

5. Nunca trabalhe sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos.

Uso adequado

1. A finalidade da motosserra é somente para cortar madeira. Não a utilize para cortar plástico ou concreto poroso, por exemplo.
2. Use a motosserra apenas para as operações descritas neste manual de instruções. **Não** use-a para cortar cercas vivas ou outras finalidades similares, por exemplo.
3. A motosserra não deve ser utilizada para trabalhos florestais, ou seja, para podar ou cortar galhos. O fio da motosserra não oferece ao usuário a mobilidade e segurança necessárias para esse tipo de trabalho.
4. A motosserra não é projetada para uso comercial.
5. Não sobrecarregue a motosserra.

Equipamentos de proteção pessoal

1. As roupas devem ser justas, mas não devem restringir a mobilidade.
2. Use os seguintes equipamentos de proteção durante o trabalho:
 - Um capacete de segurança testado, caso haja o perigo de galhos caindo, etc.;
 - Uma máscara facial ou óculos de proteção;
 - Protetores auriculares adequados (protetores de ouvido, protetores auriculares personalizados ou moldados). Análise da marca Octave por solicitação.
 - Luvas de segurança de couro firme;
 - Calças compridas feitas de tecido grosso;
 - Macacão protetor feito de tecido resistente a cortes;
 - Sapatos ou botas de segurança com sola antiderrapante, bico de aço e revestimento resistente a cortes;
 - Uma máscara respiratória quando realizar trabalhos que produzem poeira (ex.: serrar madeira seca).

Proteção contra choques elétricos



Não deve-se usar a motosserra em dias de chuva ou condições úmidas, pois o motor elétrico não é à prova d'água.

1. Ligue a serra somente em tomadas em circuitos elétricos testados. Verifique se a tensão do sistema corresponde à tensão na placa de classificação. Confirme que há um fusível de linha de 16 A. As serras usadas ao ar livre devem ser ligadas a um disjuntor residual de corrente nominal com uma corrente operativa inferior a 30 mA.



Se o fio de conexão for danificado, desconecte imediatamente o plugue da tomada.

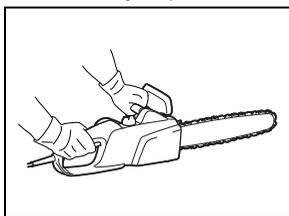
Práticas de trabalho com segurança

1. Antes de iniciar o trabalho, verifique se a motosserra está em condições próprias para o trabalho e em conformidade com os regulamentos de segurança. Verifique especialmente se:
 - O freio da corrente está funcionando devidamente;

- O freio de inatividade está funcionando devidamente;
- A barra e cobertura da roda dentada estão corretamente afixadas;
- A corrente foi afiada e tensionada de acordo com as regulamentações;
- O cabo e o plugue de alimentação não estão danificados;

Consulte a seção “VERIFICAÇÕES”.

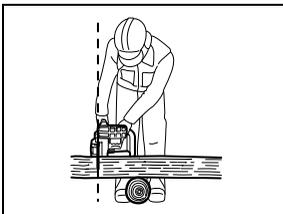
2. Verifique especialmente se o fio de extensão usado possui seção transversal adequada (consulte “ESPECIFICAÇÕES”). Se usar uma bobina de fio, enrole o fio completamente a partir da bobina. Se utilizar a serra ao ar livre, assegure-se que o fio usado seja apropriado para uso ao ar livre e seja classificado para tanto.
3. Mantenha o cabo distante da área de corte e posicione-o de forma a não se prender em galhos ou similares durante o corte.
4. Não opere a motosserra próximo a poeira ou gases inflamáveis, pois o motor gera faíscas que causam **risco de explosão**.
5. Trabalhe somente em chão firme e com boa postura. Preste atenção especial a obstáculos (ex.: o fio) na área de trabalho. Tenha muito cuidado onde umidade, gelo, neve, madeira viva cortada ou cascas de árvore possam deixar a superfície escorregadia. Não fique em pé em escadas ou nas árvores quando usar a serra.
6. Tenha muito cuidado quando trabalhar em áreas com declive; os troncos e galhos que rolam apresentam um perigo em potencial.
7. Nunca faça cortes acima da altura dos seus ombros.
8. **Segure a motosserra com as duas mãos ao ligá-la e usá-la.** Segure a empunhadura traseira com a mão direita e a frontal com a mão esquerda. Segure as empunhaduras firmemente com os dedos polegares. A barra e a corrente não devem estar em contato com nenhum objeto quando a serra é ligada.



014316

9. Limpe a área a ser cortada, retirando os objetos estranhos como areia, pedras, pregos, arame, etc. Os objetos estranhos danificam a barra e a corrente e podem causar rebotes perigosos.
10. Tenha muito cuidado quando cortar perto de cercas de arame. Não corte até a cerca, pois a serra pode dar um rebote.
11. Não corte o chão.
12. Corte um pedaço de madeira de cada vez, nunca pilhas ou feixes.

13. Evite usar a serra para cortar galhos finos e raízes, pois esses podem ficar enroscados na motosserra. A perda de balanço é muito perigosa.
14. Use um apoio firme (cavelete) quando cortar madeira serrada.
15. Não use a motosserra para aplicar força ou limpar pedaços de madeira ou outros objetos.
16. Guie a motosserra de forma que nenhuma parte de seu corpo esteja dentro do percurso da corrente da serra (veja a ilustração).

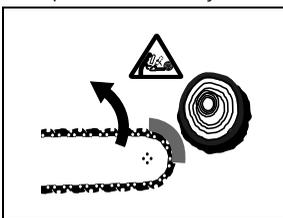


006909

17. Quando se movimentar entre operações de serragem, acione o freio da corrente para evitar que a corrente funcione acidentalmente. Quando carregar a motosserra, segure-a pela empunhadura frontal e não coloque o dedo no interruptor.
18. Desconecte o plugue da tomada ao descansar ou deixar a motosserra sem atendimento. Deixe a motosserra em um lugar seguro, onde não cause perigo.

Rebote

1. Há risco de ocorrer um rebote perigoso durante o trabalho com a motosserra. O rebote pode ocorrer quando a ponta da barra (especialmente a parte do quarto superior) encosta na madeira ou em outro objeto sólido. Isso causa a motosserra a ser impulsionada na direção do usuário.



006919

2. Para evitar rebotes, observe o seguinte:
 - Nunca comece a cortar com a ponta da barra.
 - Nunca use a ponta da barra para cortar. Tenha cuidado especialmente quando recomeçar um corte já iniciado.
 - Comece a cortar com a corrente em movimento.
 - Sempre afie a corrente corretamente. Em particular, regule o medidor de profundidade na altura correta.
 - Nunca serre vários galhos de uma vez.
 - Quando podar, tenha cuidado e evite que a barra encoste em outros galhos.

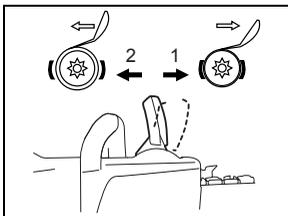
- Ao fazer cortes transversais, mantenha distância dos troncos adjacentes. Observe sempre a ponta da barra.
- Use um cavalete.

Recursos de segurança

1. Verifique sempre se os recursos de segurança estão funcionando devidamente antes de iniciar o trabalho. Não use a motosserra se os recursos de segurança não estiverem funcionando adequadamente.

– Freio de corrente:

A motosserra é equipada com um freio de corrente, o qual para a corrente da serra completamente dentro de uma fração de segundo. Este é ativado ao empurrar o protetor de mão para a frente. A corrente da serra para dentro de 0,15 s e a alimentação do motor é interrompida.



014317

1. Freio da corrente aplicado
2. Freio da corrente liberado

– Freio de inatividade:

A motosserra é equipada com um freio de inatividade, o qual para a corrente da serra imediatamente quando o interruptor ON/OFF (ligar/desligar) é liberado. Isto previne o funcionamento da corrente da serra quando estiver desligada, causando assim riscos perigosos.

- Os **protetores de mão frontal e traseiro** protegem o usuário contra ferimentos causados por pedaços de madeira que são arremessados ou por uma corrente da serra quebrada.
- A **trava do gatilho** previne que a motosserra seja ligada acidentalmente.
- O **pino pega corrente** protege o usuário contra ferimentos caso a corrente da serra salte ou quebre.

Transporte e armazenamento



Quando não estiver usando a motosserra ou quando estiver transportando a mesma, desconecte o plugue da tomada e coloque a cobertura da barra guia fornecida com a serra. Jamais carregue ou transporte a serra com a corrente da serra em movimento.

1. Carregue a motosserra somente pela empunhadura frontal, com a barra voltada para trás.
2. Guarde a motosserra em um cômodo trancado, seguro e seco, fora do alcance de crianças. Não guarde a motosserra ao ar livre.

Manutenção

1. Desconecte o plugue da tomada antes de realizar qualquer ajuste ou fazer a manutenção.
2. Verifique regularmente se a insulação do cabo de alimentação não está danificada.

3. Limpe a motosserra regularmente.
4. Se a armação de plástico estiver danificada, leve-a para ser consertada devida e imediatamente.
5. Não use a serra se o gatilho do interruptor não estiver funcionando corretamente. Leve-a para ser consertada.
6. Não faça qualquer modificação na motosserra, sob nenhuma circunstância. A sua segurança será comprometida.
7. Não faça manutenção ou reparos além dos descritos neste manual de instruções. Qualquer outro tipo de trabalho deve ser feito pelos centros de assistência técnica autorizada.
8. Use somente peças e acessórios de reposição originais para o seu modelo específico de serra. O uso de outras peças aumenta o risco de acidentes.
9. Não aceitamos responsabilidade por acidentes ou danos caso sejam usadas barras, correntes, outras peças de reposição ou acessórios não aprovados.

Primeiros socorros



Não trabalhe sozinho. Trabalhe sempre a uma distância que possa ser ouvido por outra pessoa.

1. Tenha sempre um estojo de primeiros socorros consigo. Reponha imediatamente qualquer artigo usado.
2. Ao solicitar ajuda no caso de um acidente, especifique o seguinte:
 - Onde ocorreu o acidente?
 - O que aconteceu?
 - Quantas pessoas estão feridas?
 - Que tipo de ferimentos eles sofreram?
 - Quem está comunicando o acidente?

NOTA:

Os indivíduos que sofrem de má circulação e que são expostos a vibração excessiva, podem sofrer danos aos vasos sanguíneos ou ao sistema nervoso.

A vibração pode causar a ocorrência dos seguintes sintomas nos dedos, mãos ou pulsos: "Adormecimento" (enfraquecimento), formigamento, dor, pontadas, alteração da cor da pele ou da própria pele.

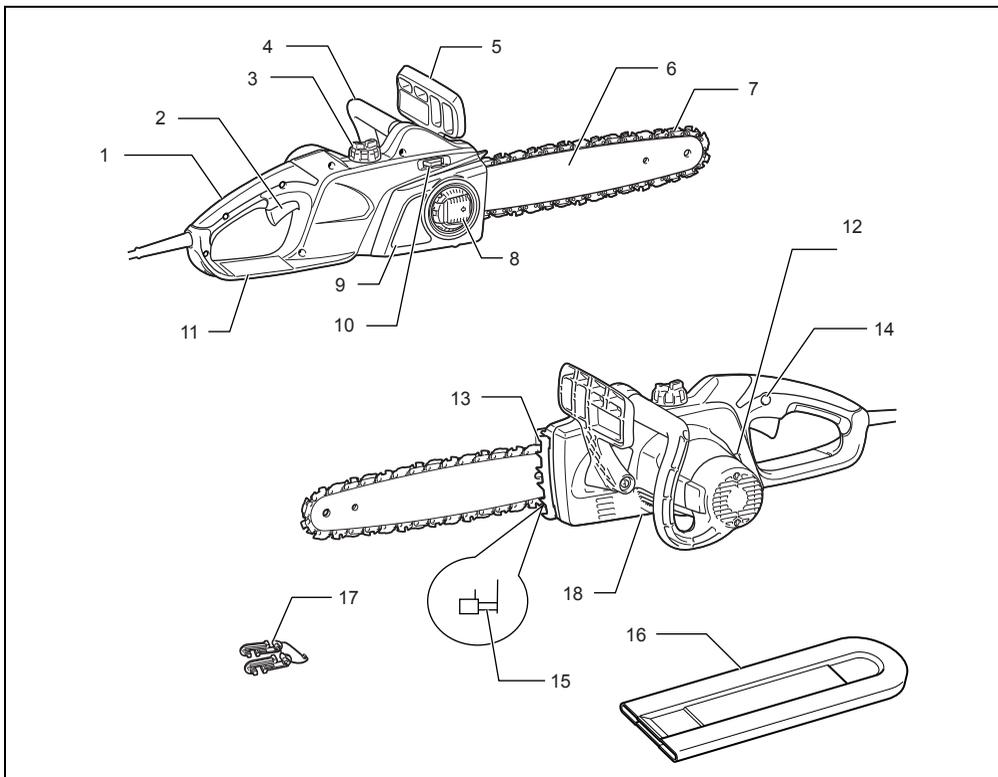
Se ocorrer qualquer um desses sintomas, consulte um médico!

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.

DESIGNAÇÃO DE PEÇAS



014318

1. Empunhadura traseira
2. Gatilho do interruptor
3. Tampa do tanque de óleo
4. Empunhadura frontal
5. Protetor de mão frontal
6. Barra guia
7. Corrente da serra
8. Alavanca
9. Cobertura da roda dentada

10. Seletor de regulação
11. Protetor de mão traseiro
12. Visor do nível do óleo
13. Amortecedor dentado
14. Botão de segurança
15. Pino pega corrente
16. Cobertura da barra guia
17. Gancho do cabo
18. Parafuso de ajuste da bomba de óleo (no fundo)

MONTAGEM

⚠ ATENÇÃO:

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

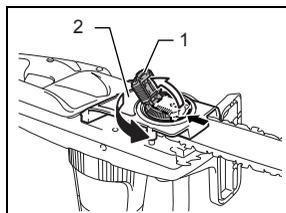
Remoção ou instalação da corrente da serra

⚠ ATENÇÃO:

- Use sempre luvas quando instalar ou remover a corrente da serra.

Para remover a corrente da serra, realize as seguintes etapas:

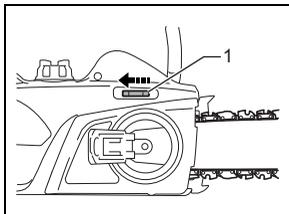
1. Pressione e abra por completo a alavanca até parar.



1. Alavanca
2. Cobertura da roda dentada

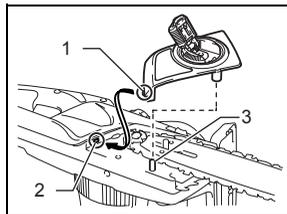
014342

2. Gire a alavanca na direção anti-horária para afrouxar a cobertura da roda dentada até sair.
3. Gire o seletor de regulação para direção “-” para afrouxar a tensão da corrente.



014324

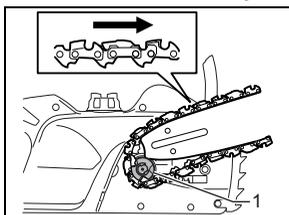
1. Seletor de regulação



014325

1. Gancho
2. Orifício
3. Pino

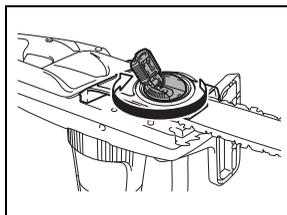
4. Remova a cobertura da roda dentada.
5. Remova a corrente e a barra guia da motosserra. Para instalar a corrente da serra, realize as seguintes etapas:
6. Confirme a direção da corrente. A marcação de seta na corrente mostra a direção da corrente.



014323

1. Roda dentada

12. Gire a alavanca na direção horária para prender a cobertura da roda dentada.



014326

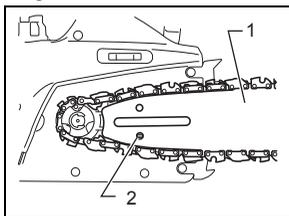
13. Pressione e retorne a alavanca de volta na sua posição original.

Ajustar a tensão da corrente

A corrente pode ficar frouxa após muitas horas de uso. Verifique frequentemente a tensão da corrente antes de usar a serra.

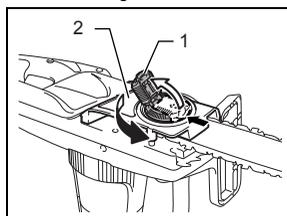
1. Pressione e abra por completo a alavanca até dar um clique. Gire-a um pouco na direção anti-horária para afrouxar ligeiramente a cobertura da roda dentada.

7. Encaixe uma ponta da corrente da serra no topo da barra guia e a outra ponta ao redor da roda dentada.
8. Coloque a barra guia no lugar na motosserra.
9. Alinhe a corrediça de tensão com o orifício da barra guia.



014422

1. Barra guia
2. Orifício

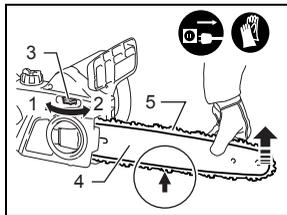


014342

1. Alavanca
2. Cobertura a roda dentada

10. Segurando a barra guia, gire o seletor de regulação para direção “+” para ajustar a tensão da corrente da serra.
11. Coloque a cobertura da roda dentada de forma que os ganchos se encaixem ao longo dos orifícios e o pino encaixe sua contraparte na cobertura da roda dentada.

2. Levante ligeiramente a ponta da barra guia.



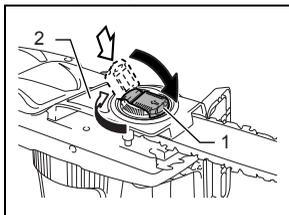
014678

1. Desapertar
2. Apertar
3. Seletor de regulação
4. Barra guia
5. Corrente da serra

3. Gire o seletor de regulação para ajustar a tensão da corrente. Aperte a corrente da serra até que o lado

inferior da corrente da serra se encaixe no trilho da barra guia (ver o círculo).

4. Continue segurando a barra guia ligeiramente, aperte a cobertura da roda dentada após ajustar a tensão da corrente. Certifique-se de que a corrente da serra não fique frouxa no lado inferior.
5. Pressione e retorne a alavanca de volta na sua posição original.



1. Alavanca
2. Cobertura da roda dentada

014343

Certifique-se de que a corrente da serra se encaixe bem contra o lado inferior da barra.

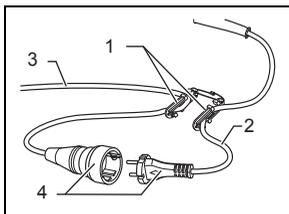
⚠ ATENÇÃO:

- Não aperte muito a corrente da serra. A tensão excessivamente alta da corrente da serra pode causar a quebra da mesma, desgaste da barra guia e quebra do seletor de regulação.
- Uma corrente muito frouxa pode escapar da barra e, portanto, apresenta risco de acidentes.
- Realize o procedimento de instalação ou remoção da corrente da serra em um local limpo, sem pó de serra, etc.

Engate do cabo de extensão

⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se de que o cabo de extensão está desconectado da tomada de rede elétrica.



1. Gancho do cabo
2. Cabo da ferramenta
3. Cabo de extensão
4. Plugue e soquete (o formato pode variar de país para país)

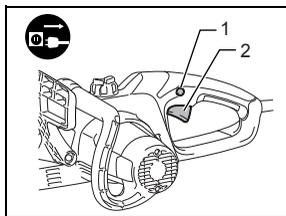
014359

Quando engatar o cabo de extensão, prenda-o ao cabo da motosserra com o gancho do cabo.

Fixe o gancho do cabo cerca de 100 – 200 mm do conector do cabo de extensão. Isto ajudará a evitar a desconexão acidental.

OPERAÇÃO

Ação do interruptor

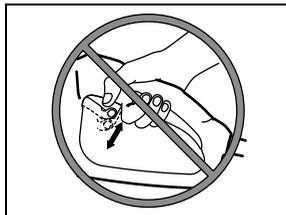


014320

1. Botão de segurança
2. Gatilho do interruptor

⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e desconectada da tomada antes de verificar a função do gatilho do interruptor.
- 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.



010373

NOTA:

- Não ligue e desligue muitas vezes em um curto período de tempo (cinco segundos ou menos). A temperatura dentro da ferramenta subirá e poderá causar danos à ferramenta. O tempo varia devido à temperatura atmosférica e outras condições.

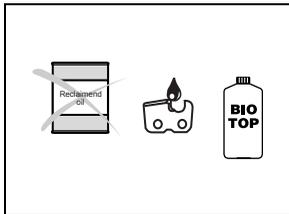
Para evitar o acionamento acidental do gatilho do interruptor, há um botão de segurança.

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

Lubrificação

⚠️ ATENÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e o plugue retirado da tomada antes de lubrificar a corrente da serra.

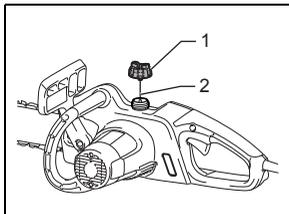


006921

Lubrifique a corrente da serra e a barra usando um óleo de corrente da serra biodegradável com agente adesivo. O agente adesivo no óleo de corrente previne que o óleo seja lançado da serra rápido demais. Não deve-se usar óleos minerais, pois esses são prejudiciais ao meio ambiente.

⚠️ ATENÇÃO:

- Evite que o óleo entre em contato com os olhos ou a pele. O contato com os olhos causa irritação. No caso de entrar nos olhos, enxágue imediatamente com água limpa e consulte um médico.
- Nunca use óleo refogado. Óleo queimado contém substâncias carcinogênicas. Os contaminantes encontrados no óleo queimado aceleram o desgaste da bomba de óleo, da barra e da corrente. Óleo refogado é prejudicial ao meio ambiente.
- Quando estiver lubrificando a motosserra com óleo de corrente pela primeira vez ou preenchendo o tanque quando este estiver completamente vazio, adicione o óleo até a borda inferior do gargalo de enchimento. Caso contrário, o fornecimento de óleo pode ser prejudicado.



014330

1. Tampa do tanque de óleo
2. Correia

Para preencher o óleo, realize as seguintes etapas:

1. Limpe muito bem a área ao redor da tampa do tanque de óleo para evitar que entre sujeira dentro do tanque de óleo.
2. Desaparafuse a tampa do tanque de óleo e adicione o óleo até a borda inferior do gargalo de enchimento.
3. Feche muito bem a tampa do tanque de óleo.
4. Limpe cuidadosamente o óleo de corrente derramado.

NOTA:

- Ao usar a motosserra pela primeira vez, pode levar até dois minutos para o óleo de corrente começar a lubrificar o mecanismo da serra. Coloque a serra em funcionamento em vazio até que esteja lubrificada (veja "VERIFICAÇÕES").

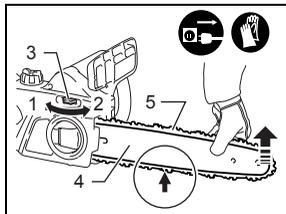
VERIFICAÇÕES

Antes de iniciar um trabalho, faça as seguintes verificações:

Verificação da tensão da corrente

⚠️ AVISO:

- Desconecte sempre o plugue da tomada antes de verificar a tensão da corrente e use luvas de segurança.



014678

1. Desapertar
2. Apertar
3. Seletor de regulação
4. Barra guia
5. Corrente da serra

Certifique-se de que a corrente da serra se encaixa bem contra o lado inferior da barra (veja o círculo). Verifique a tensão da corrente frequentemente, pois correntes novas são propensas a alongamento.

A tensão excessivamente alta da corrente da serra pode causar a quebra da mesma, desgaste da barra guia e quebra do seletor de regulação.

Uma corrente muito frouxa pode escapar da barra e, portanto, apresenta risco de acidentes.

Se a corrente estiver muito frouxa: Consulte a seção "Ajustar a tensão da corrente da serra" e regule novamente a tensão da corrente da serra.

Verificação da 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.

Para evitar o acionamento acidental do gatilho do interruptor, há um botão de segurança.

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

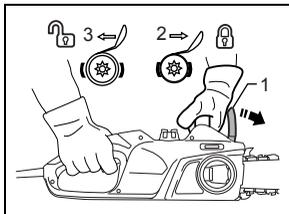
Não aperte demais o gatilho do interruptor sem apertar o botão de segurança. Isto pode causar a quebra do interruptor.

Verificação do freio da corrente

NOTA:

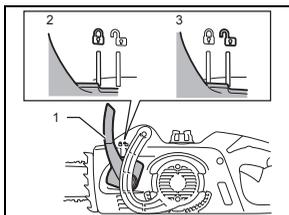
- Se a motosserra não ligar, verifique se o freio da corrente foi solto. Para soltar o freio da corrente, puxe

o protetor da mão para trás firmemente até sentir que o freio engatou.



014331

1. Protetor de mão frontal
2. Trava
3. Destrava



014438

1. Protetor de mão frontal
2. Trava
3. Destrava

Verifique o freio da corrente conforme a seguir:

1. Segure a motosserra com as duas mãos ao ligá-la. Segure a empunhadura traseira com a mão direita e a frontal com a mão esquerda. Certifique-se de que a barra e a corrente não entram em contato com nenhum objeto.
2. Primeiro pressione o botão de segurança e depois o gatilho do interruptor. A corrente liga imediatamente.
3. Pressione o protetor da mão frontal usando a parte de trás da mão. Certifique-se de que a corrente para imediatamente.

⚠ ATENÇÃO:

- Se a corrente da serra não parar imediatamente, não use a serra sob nenhuma circunstância. Consulte os centros de assistência técnica autorizada Makita.

Verificação do freio de inatividade

Ligue a motosserra.

Solte o gatilho do interruptor completamente. Certifique-se de que a corrente da serra pare em um segundo.

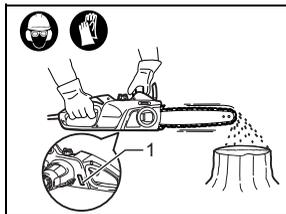
⚠ ATENÇÃO:

- Se a corrente da serra não parar imediatamente, não use a serra sob nenhuma circunstância. Consulte os centros de assistência técnica autorizada Makita.

Verificação do óleo de corrente

Antes de iniciar o trabalho, verifique o nível do óleo no tanque bem como o fornecimento de óleo.

O nível do óleo pode ser observado no visor do nível do óleo mostrado na figura.



014332

1. Visor do nível do óleo

Verifique o fornecimento de óleo como abaixo:

Ligue a motosserra.

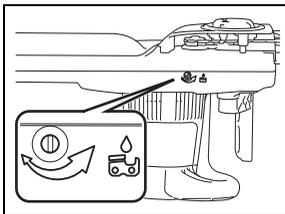
Com a serra funcionando, segure-a aproximadamente 15 cm acima de um tronco ou do chão. Se a lubrificação for adequada, o óleo espirrado produzirá um rasteiro leve de óleo.

Preste atenção à direção do vento e evite exposição desnecessária ao óleo espirrado.

⚠ ATENÇÃO:

- Se não houver formação do rasteiro de óleo, não use a serra. Caso contrário, a vida útil da corrente será reduzida. Verifique o nível do óleo. Limpe a canaleta de óleo e o orifício de fornecimento de óleo da barra (consulte "MANUTENÇÃO").

Ajuste da lubrificação da corrente



014341

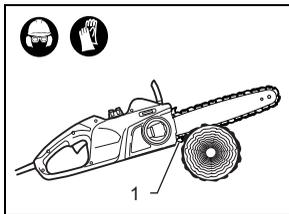
Você pode ajustar a taxa de alimentação da bomba de óleo com o parafuso de ajuste.

⚠ ATENÇÃO:

- Use sempre a empunhadura frontal e empunhadura traseira, e segure a ferramenta firmemente por ambas as empunhaduras durante as operações.
- Segure sempre a madeira a ser cortada, senão os fragmentos de corte podem causar ferimentos.

TRABALHAR COM A MOTOSSERRA

Cortes transversais



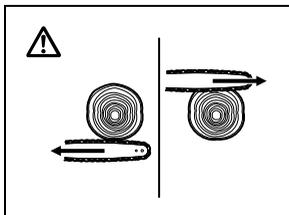
014333

1. Amortecedor dentado

Para cortes transversais, coloque o amortecedor dentado na madeira a ser cortada como ilustrado na figura. Com a serra funcionando, serre a madeira usando a empunhadura traseira para elevar a serra e a frontal para guiá-la. Use o amortecedor dentado com um pivô. Continue serrando pressionando levemente a empunhadura frontal, inclinando a serra um pouco para trás. Mova o amortecedor dentado mais fundo na madeira e levante a empunhadura frontal outra vez. Quando fizer diversos cortes, desligue a motosserra entre os cortes.

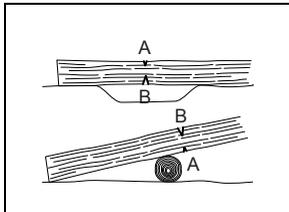
⚠ ATENÇÃO:

- Se usar a extremidade superior da barra para cortar, a motosserra pode ser desviada na sua direção se a corrente ficar presa. Por isso, corte com o fio inferior para que a serra seja impulsiona para o lado oposto ao seu.



006914

Corte a madeira sob tensão no lado de pressão (A) primeiro. Depois faça o corte final no lado da tensão (B). Isto evita que a barra fique presa.



006915

Podar

⚠ ATENÇÃO:

- A poda deve ser feita apenas por pessoas treinadas. Há muito perigo de rebote.

Quando podar, procure apoiar a motosserra no tronco se possível. Não corte com a ponta da barra, pois isso resulta em risco de rebote.

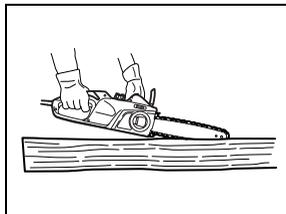
Tenha muita cautela com os galhos sob tensão. Não corte galhos sem apoio de baixo para cima.

Não fique sobre o tronco derrubado quando podar.

Corte paralelos à fibra e profundos

⚠ ATENÇÃO:

- Os cortes paralelos à fibra e profundos só devem ser feitos por pessoal com treinamento especial. A possibilidade de rebote apresenta risco de ferimentos.



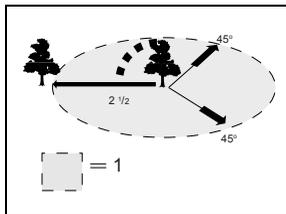
014334

Faça os corte paralelos à fibra num ângulo o mais raso possível. Faça o corte com o máximo de cuidado, pois não é possível usar o amortecedor dentado.

Derrubar

⚠ ATENÇÃO:

- O trabalho de derrubada deve ser feito apenas por pessoas treinadas. Este trabalho é muito perigoso. Observe os regulamentos locais se deseja derrubar uma árvore.



006917

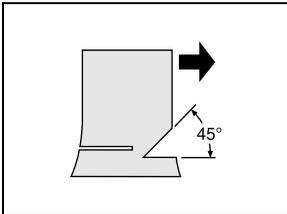
1. Área de derrubada

– Antes de começar o trabalho de derrubada, confirme que:

- (1) Somente pessoas envolvidas na operação de derrubada estão nas proximidades;
- (2) Todas as pessoas envolvidas têm um caminho para escapar num ângulo de aproximadamente 45° em cada lado do eixo de queda. Considere o risco adicional de tropeçar nos fios elétricos;
- (3) A base do tronco está livre de objetos estranhos, raízes e galhos;

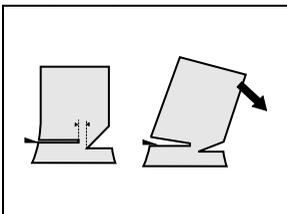
(4) Não há pessoas ou objetos em uma distância de 2 1/2 vezes a altura da árvore na direção que a árvore vai cair.

- Considere o seguinte com respeito a cada árvore:
 - Direção da inclinação;
 - Galhos secos ou quebrados;
 - Altura da árvore;
 - Copa natural da árvore;
 - Se a árvore está podre.
- Considere a direção e a velocidade do vento. Não corte árvores se estiver ventando demais.
- Corte de raízes: Comece com a raiz maior. Faça primeiro o corte vertical e depois o horizontal.



006918

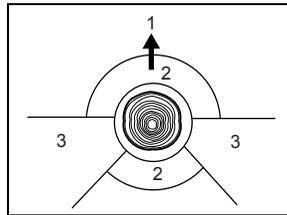
- Cortar uma boca: A boca determina a direção e guia a queda da árvore. Esta é feita no lado que a árvore deve cair. Faça o corte de abertura da boca próximo ao chão o máximo possível. Primeiro faça o corte horizontal com uma profundidade cerca de 1/5 a 1/3 do diâmetro do tronco. Não faça a abertura da boca grande demais. Em seguida, faça o corte diagonal.
- Faça correção da boca na totalidade da largura.



006923

- Faça o corte de trás um pouco mais alto do que o corte da base da boca. O corte de trás deve ser exatamente horizontal. Deixe aproximadamente 1/10 do diâmetro do tronco entre o corte de trás e a boca. As fibras da madeira na parte não cortada do tronco funcionam como uma dobradiça. Nunca, sob nenhuma circunstância, corte totalmente as fibras, caso contrário a árvore cairá descontrolada. Coloque cunhas no corte de trás em tempo.
- Deve-se usar somente cunhas de alumínio ou de plástico para manter o corte de trás aberto. O uso de cunhas de ferro não é permitido.
- Fique ao lado da árvore caindo. Mantenha uma área livre atrás da árvore caindo de um ângulo de 45° em cada um dos lados do eixo da árvore (consulte a ilustração "Área de derrubada"). Tenha cuidado com os galhos caindo.

- Deve-se planejar e limpar um caminho de escape conforme necessários antes de iniciar os cortes. O caminho de escape se estende para trás e diagonalmente em relação a parte de trás da linha esperada de queda, conforme ilustrado na figura.



009202

1. Direção de derrubada
2. Zona perigosa
3. Rota de escape

MANUTENÇÃO

⚠ ATENÇÃO:

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

Faça a manutenção descrita abaixo em intervalos regulares. Indenizações de garantia serão aceitas somente se a inspeção e manutenção forem efetuadas devida e regularmente.

Somente a manutenção descrita neste manual por der efetuada pelo usuário. Qualquer outro tipo de trabalho deve ser feito pelos centros de assistência técnica autorizada da MAKITA.

Limpeza da motosserra

Limpe a serra regularmente com um pano limpo. Especialmente as empunhaduras devem ser mantidas sem óleo.

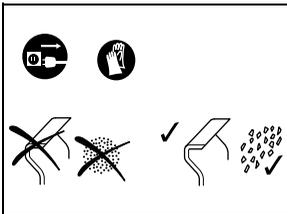
Verificação da armação de plástico

Efetue inspeções visuais de todas as peças da armação regularmente. Se alguma peça estiver danificada, leve-a para ser reparada em centros de assistência técnica autorizados MAKITA.

Afiação da corrente da serra

⚠ ATENÇÃO:

- Desconecte sempre o plugue da tomada e use luvas de segurança quando fizer a manutenção da corrente da serra.



006924

Afie a corrente da serra quando:

- Pó de serragem tipo farinha é produzido quando serrar madeira úmida;
- A corrente penetra na madeira com dificuldade, mesmo se exercer bastante pressão;
- O fio do corte está obviamente danificado;
- A serra puxa para a esquerda ou direita na madeira. Isto é devido à afiação irregular da corrente da serra ou danos a somente um dos lados.

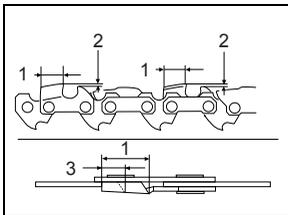
Afie frequentemente a corrente da serra, mas sem remover muito material.

Normalmente, duas ou três passadas da lima serão suficientes para afiação regular. Leve a corrente da serra para ser afiada em um centro de assistência técnica autorizada MAKITA se já a afiou várias vezes.

Critérios para afiar:

- O comprimento do cortador deve ser sempre igual. Cortadores de comprimentos diferentes resultam em funcionamento irregular da corrente e podem causar a quebra da corrente.
- Não afie a corrente se o cortador atingir o comprimento mínimo de 3 mm. Deve-se instalar uma corrente nova.
- A espessura da lasca é determinada pela distância entre o medidor de profundidade (ponta redonda) e o fio de corte.
- Os melhores resultados são obtidos com a seguinte distância entre o fio de corte e o medidor de profundidade.

Lâmina de serra 90PX: 0,5 mm
Lâmina de serra 91PX: 0,65 mm



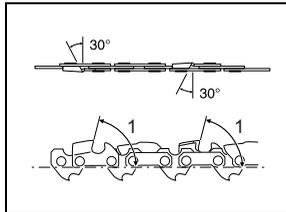
014335

⚠️ AVISO:

- A distância excessiva aumenta o risco de rebote.
- O ângulo de afiação de 30° deve ser o mesmo em todos os cortadores. Ângulos diferentes resultam em movimento irregular da corrente, aumentam o desgaste e causam a quebra da mesma.
- O ângulo da placa lateral do cortador é determinado pela profundidade de penetração da lima redonda. Se

usar a lima adequada e de maneira correta, obterá o ângulo correto da placa lateral automaticamente.

- O ângulo da placa de deslizamento de cada corrente de serra é o seguinte:
Lâmina de serra 90PX: 75°
Lâmina de serra 91PX: 80°

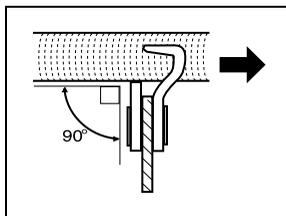


014338

1. Ângulo da placa lateral

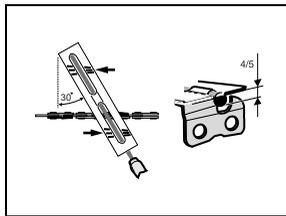
Limas e como trabalhar com elas

- Use uma lima redonda especial (acessório opcional) para correntes de serra para afiar a corrente. Limas redondas comuns não são apropriadas.
- O diâmetro da lima redonda de cada corrente de serra é o seguinte:
Lâmina de serra 90PX: 4,5 mm
Lâmina de serra 91PX: 4,0 mm
- A lima deve engatar o cortador apenas quando empurrada para frente. Levante a lima do cortador trazendo-a de volta para trás.
- Afie o cortador mais curto primeiro. Então o comprimento deste cortador mais curto torna-se o padrão para todos os outros cortadores da corrente de serra.



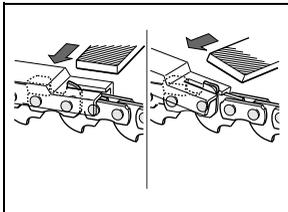
006927

- Movimente a lima como indicado na figura.
- A lima pode ser guiada com mais facilidade se um porta-limas (acessório opcional) for empregado. O porta-limas é marcado com o ângulo de afiação correto de 30° (alinhe as marcas paralelas com a corrente) e limita a profundidade de penetração (aos 4/5 do diâmetro da lima).



006928

- Depois de afiar a corrente, verifique a altura do medidor de profundidade usando um calibrador de corrente (acessório opcional).



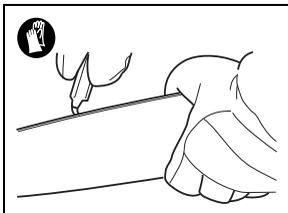
014344

- Remova qualquer material saliente, por menor que seja, com uma lima chata especial (acessório opcional).
- Arredonde a frente do limitador de profundidade outra vez.

Limpeza da barra guia e lubrificação da roda dentada de retorno

⚠ ATENÇÃO:

- Sempre use luvas de segurança para fazer este trabalho. Rebarbas podem causar ferimentos.

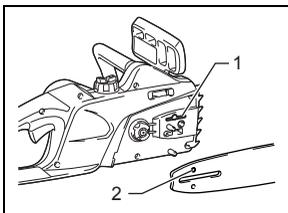


006930

Inspecione regularmente as superfícies dos rolamentos da barra para ver se há danos. Limpe usando uma ferramenta adequada e remova as rebarbas como necessário.

Se a motosserra for bastante utilizada, lubrifique os rolamentos de retorno da roda dentada ao menos uma vez por semana. Antes de adicionar graxa nova, limpe o orifício de 2 mm na ponta da barra guia e depois coloque um pouco de graxa multi-uso (acessório opcional) no orifício.

Limpeza do guia de óleo



014357

1. Canaleta de óleo
2. Orifício de fornecimento de óleo

- Limpe a canaleta de óleo e o orifício de fornecimento de óleo da barra regularmente.

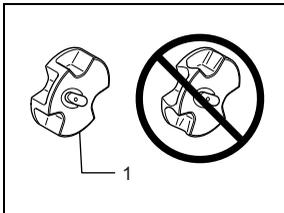
Correntes nova

Use duas ou três correntes alternadamente para que a corrente, a roda dentada e superfícies de rolamento da barra se desgastem uniformemente.

Vire a barra quando trocar a corrente para que o encaixe da barra se desgaste uniformemente.

⚠ ATENÇÃO:

- Use somente correntes e barras aprovadas para este modelo de serra (consulte “ESPECIFICAÇÕES”).



006932

1. Roda dentada

Antes de instalar uma corrente nova, verifique a condição da roda dentada.

⚠ ATENÇÃO:

- Uma roda dentada gasta danificará a corrente de serra nova. Troque a roda dentada se estiver gasta.

Sempre coloque um anel de trava novo quando trocar a roda dentada.

Manutenção dos freios de corrente e de inatividade

Os sistemas de freios são recursos de segurança muito importantes. Assim como qualquer outro componente da motosserra, eles são sujeitos a um certo grau de desgaste. Os freios devem ser inspecionados regularmente por um centro autorizado de assistência técnica MAKITA. Esta providência é para sua própria segurança.

Armazenar a ferramenta

O óleo de corrente biodegradável só pode ser guardado por um período de tempo limitado. Dois anos após a fabricação, os óleos biológicos começam a adquirir uma qualidade adesiva e causam danos à bomba de óleo e componentes do sistema de lubrificação.

- Antes de guardar a motosserra por um longo período de tempo, esvazie o tanque de óleo e coloque um pouco de óleo de motor (SAE 30).
- Coloque a motosserra brevemente em funcionamento para expelir os resíduos de óleo biológico do tanque, sistema de lubrificação e mecanismo da serra.

NOTA:

- Quando a motosserra estiver fora de uso, uma pequena quantidade de óleo vazou por algum tempo. Isto é normal e não é sinal de avaria.

Guarde a motosserra em uma superfície apropriada. Antes de levar a motosserra para manutenção, encha com óleo de corrente de serra BIOTOP novo.

Para garantir a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, os reparos, a inspeção e troca das escovas de carvão, a manutenção e outros ajustes devem ser sempre efetuados pelos centros de assistência técnica autorizada Makita, utilizando sempre peças de reposição originais Makita.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparos, primeiro conduza sua própria inspeção. Se encontrar um problema sem explicação no manual, não tente desmontar a ferramenta. Em vez disso, consulte os centros de assistência técnica autorizada Makita.

Status de mau funcionamento	Causa possível	Solução
A motosserra não inicia.	Nenhum fornecimento de energia.	Conecte à fonte de alimentação. Verifique a fonte de alimentação.
	Cabo defeituoso.	Pare de usar a ferramenta imediatamente e solicite reparos de seu centro autorizado de assistência técnica local.
	Mau funcionamento da ferramenta.	Pare de usar a ferramenta imediatamente e solicite reparos de seu centro autorizado de assistência técnica local.
A corrente não funciona.	Freio de corrente está engatado.	Solte o freio da corrente.
Desempenho insuficiente.	Escova de carvão desgastada.	Solicite reparos de seu centro de serviço autorizado local.
Sem óleo na corrente da serra.	O tanque de combustível está vazio.	Reabasteça o tanque de óleo.
	A canaleta de óleo está suja.	Limpe a canaleta.
	O parafuso de ajuste da bomba de óleo ajustado incorretamente.	Ajuste a taxa de alimentação da bomba de óleo.
A corrente não para mesmo se o freio da corrente estiver engatado.	Cinta do freio desgastada.	Pare de usar a ferramenta imediatamente e solicite reparos de seu centro autorizado de assistência técnica local.
A ferramenta vibra anormalmente.	Afrouxe a barra guia ou corrente da serra.	Ajuste a barra guia e a tensão da corrente da serra.
	Mau funcionamento da ferramenta.	Pare de usar a ferramenta imediatamente e solicite reparos de seu centro autorizado de assistência técnica local.

014314

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

ATENÇÃO:

- 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. Use o acessório ou extensão apenas para o fim a que se destina.

Se desejar informações detalhadas sobre esses acessórios, solicite ao centro de assistência técnica autorizada Makita local.

- Corrente da serra
- Cobertura da barra guia
- Barra guia
- Calibrador de corrente
- Lima redonda de 4,0 mm
- Lima redonda de 4,5 mm
- Lima chata
- Porta-limas com lima de 4,0 mm
- Porta-limas com lima de 4,5 mm
- Cabo da lima
- Óleo de corrente da serra

- Graxa multiuso
- Pistola de graxa

NOTA:

- Alguns itens na lista podem ser incluídos no pacote de ferramentas como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

SAC MAKITA

0800-019-2680

sac@makita.com.br

Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.

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