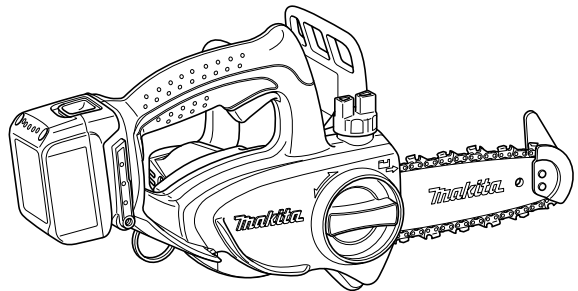




Motosserra a bateria

DUC121

DUC122



008563

MANUAL DE INSTRUÇÕES

IMPORTANTE: Leia antes de usar.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		DUC121	DUC122
Velocidade da corrente por minuto (min ⁻¹)		4,8 m/s (290 m/min)	5,0 m/s (300 m/min)
Comprimento da barra guia		115 mm	
Corrente da serra	Tipo	25 AP	
	Passo	1/4"	
	Número de elos de condução	42	
Comprimento total		422 mm	422 mm
Peso		2,5 kg	2,6 kg
Tensão nominal		C.C. 14,4 V	C.C. 18 V
Normas que os produtos atendem quando desenvolvidos e produzidos		ISO 11681-2, 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 e a bateria podem variar de país para país.
- Peso, com a bateria, de acordo com o procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

Símbolos

END015-3

A seguir encontram-se os símbolos usados para este equipamento. Entenda o significado de cada um antes de usar a ferramenta.



..... Leia o manual de instruções.



..... Use proteção para os olhos.



..... Use protetores de ouvido.



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



..... Use proteção apropriada para pé-perna e mão-braço.



..... Não exponha à chuva.



..... Segure a serra com ambas as mãos enquanto estiver trabalhando! O uso com apenas uma mão é extremamente perigoso!



..... Essa serra é para ser usada somente por operadores propriamente treinados.

Aplicação

ENE090-1

Esta ferramenta é destinada ao corte de galhos ou poda de árvores. Também é apropriada para a manutenção de árvores.

Ruído

ENG905-1

O nível de ruído normal ponderado por A é determinado de acordo com a norma EN60745-2-13:

Modelo DUC122

Nível de pressão sonora (L_{pA}): 84,6 dB (A)

Nível de potência do som (L_{WA}): 92,7 dB (A)

Incerteza (K): 2 dB (A)

Usar protetor auditivo

Vibração

ENG900-1

O valor total de vibração (soma de vetor triaxial) determinado de acordo com a diretiva EN60745-2-13:

Modelo DUC122

Modo de funcionamento: corte de madeira

Emissão de vibração ($a_{h,AG}$): 4,3 m/s²

Indeterminada (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

GEA006-2

⚠️ 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.

Salve 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, tais como próximos 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 do 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 material protegido de interruptor com circuito de falha de aterramento (GFCI).** O uso de um GFCI reduz o risco de choque elétrico.

Segurança pessoal

10. **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.

11. **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.
12. **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.
13. **Retire qualquer chave de ajuste ou de fenda antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave inglesa ou de ajuste deixada em uma parte rotativa da ferramenta poderá resultar em ferimentos graves.
14. **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.
15. **Use roupas apropriadas. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças rotativas.** Roupas soltas, jóias e cabelos longos podem ficar presos nas peças rotativas.
16. **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

17. **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica apropriada para o trabalho.** A ferramenta elétrica correta irá executar o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada.
18. **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.
19. **Desligue o plugue da tomada e/ou retire a bateria da ferramenta antes de realizar qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar as ferramentas elétricas.** Essas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
20. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com este manual de instruções a utilizem.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
21. **Faça a manutenção de ferramentas elétricas. Verifique se há desbalançamento 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 manutenção inadequada de ferramentas elétricas.

22. **Mantenha as ferramentas de corte sempre limpas e afiadas.** Ferramentas com cortes bem afiados tendem a ter menos atrito e são mais fáceis de controlar.
23. **Use a ferramenta elétrica, acessórios e peças de ferramenta, etc. de acordo com essas instruções, levando em consideração 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.

Uso e cuidados da ferramenta alimentada por bateria

24. **Recarregue somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador compatível com um tipo de bateria pode criar o risco de incêndio se usado em outra bateria.
25. **Use ferramentas elétricas somente com baterias especificamente designadas a elas.** O uso de qualquer outra bateria pode criar risco de ferimentos e incêndio.
26. **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a longe de outros objetos metálicos, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros materiais metálicos pequenos que possam fazer uma conexão de um terminal a outro.** Provocar o curto circuito dos terminais de bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
27. **Sob condições abusivas, pode ser ejetado líquido da bateria; evite contato. Se ocorrer o contato acidental, lave com bastante água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, procure socorro médico.** O líquido ejetado da bateria pode causar irritação ou queimaduras.

Serviço

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

Avisos de segurança da motosserra a bateria:

GEB039-2

1. **Mantenha todas as partes do corpo distantes da corrente da serra quando ela 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 serra elétrica com as mãos invertidas aumenta o risco de ferimentos pessoais e nunca deve ser feito.
3. **Segure a ferramenta elétrica pelas empunhaduras isoladas, porque a corrente da motosserra pode**

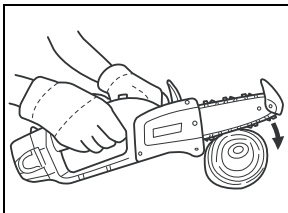
entrar em contato com fios ocultos. As correntes da motosserra em contato com um fio "ligado" poderá carregar as partes metálicas da ferramenta elétrica e causar choque elétrico no operador.

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 motosserra 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 motosserra 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 recuo.
11. **Mantenha as empunhaduras secas, limpas e sem óleo ou graxa.** Empunhaduras com graxa ou óleos 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 Recuos pelo Operador:** O recuo pode ocorrer quando o bico ou a ponta da barra guia tocar em um objeto ou quando a madeira se aproximar e apertar a motosserra 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 motosserra 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

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



001743

- **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 recuo.
- **Siga as instruções de afiação e manutenção do fabricante para a motosserra.** Limitadores de profundidade muito baixos aumentam as possibilidades de recuo.

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.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

ENC007-7

PARA A BATERIA

1. **Antes de usar a bateria, leia todas as instruções e símbolos de aviso no (1) carregador da bateria, (2) bateria e (3) produto usando a bateria.**
2. **Não desmonte a bateria.**

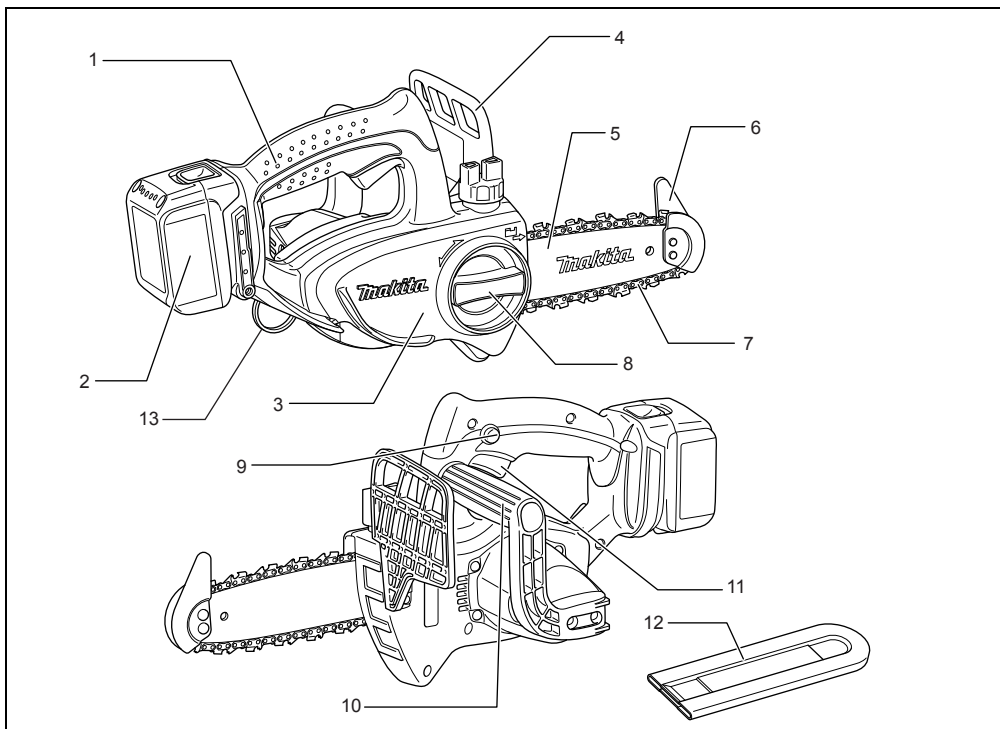
3. **Se o tempo de operação tornar-se extremamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Se continuar, pode haver o risco de sobreaquecimento, queimaduras ou mesmo uma explosão.**
4. **Se entrar eletrólito nos olhos, lave com água limpa e busque atenção médica imediatamente. Pode ocorrer a perda de visão.**
5. **Não provoque curto-circuito na bateria:**
 - (1) **Não toque nos terminais com material condutor.**
 - (2) **Evite guardar a bateria numa caixa junto com outros objetos metálicos como pregos, moedas, etc.**
 - (3) **Não exponha a bateria à água ou à chuva. Um curto-circuito da bateria pode causar um fluxo grande de corrente, superaquecimento, queimaduras ou mesmo avarias.**
6. **Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 50°C (122°F).**
7. **Não queime a bateria mesmo que esteja muito danificada ou totalmente gasta. A bateria pode explodir no fogo.**
8. **Tenha cuidado para não deixar cair ou bater a bateria.**
9. **Não use uma bateria danificada.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

Sugestões para a máxima vida útil da bateria

1. **Carregue a bateria antes que esteja totalmente esgotada.**
Se notar diminuição de potência, pare de funcionar a ferramenta e carregue a bateria.
2. **Jamais recarregue uma bateria que já esteja carregada.**
Carregar demais diminui a vida útil da bateria.
3. **Carregue a bateria em temperatura ambiente de 10°C a 40°C (50°F a 104°F).** Se a bateria estiver quente, aguarde até que esfrie antes de recarregá-la.
4. **Carregue a bateria uma vez a cada seis meses se não usá-la por um longo período de tempo.**

DESCRIÇÕES DAS PEÇAS



008588

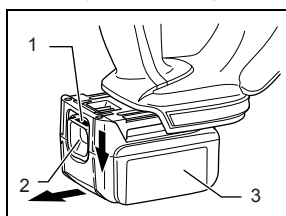
1	Empunhadura superior	8	Maçaneta
2	Bateria	9	Botão de segurança
3	Cobertura do pinhão	10	Gatilho acionador
4	Protetor de mão frontal	11	Empunhadura frontal
5	Barra guia	12	Cobertura de corrente
6	Ponta protetora	13	Carabina ou ponto de fixação de corda
7	Corrente da serra		

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer ajuste ou verificar o seu funcionamento.

Instalação e remoção da bateria



012143

1. Indicador vermelho
2. Botão
3. Bateria

⚠ ATENÇÃO:

- Sempre desligue a ferramenta antes de instalar ou remover a bateria.
- **Segure a ferramenta e a bateria firmemente quando instalar ou remover a bateria.** Não segurar a ferramenta e a bateria firmemente pode fazer com que elas escorreguem de suas mãos, causando danos à ferramenta e à bateria, além de ferimentos pessoais.

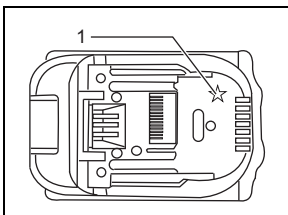
Para remover a bateria, deslize-a da ferramenta enquanto desliza o botão em frente à bateria.

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta da bateria com a ranhura do compartimento e deslize-a no lugar. Empurre-a até o fim para que a mesma se trave com um pequeno clique. Se puder ver o indicador vermelho no lado de cima do botão, significa que não está totalmente travada.

⚠ ATENÇÃO:

- Sempre instale a bateria por completo até que não seja mais possível ver o indicador vermelho. Caso contrário, a mesma poderá cair acidentalmente da ferramenta e causar ferimentos em você ou em alguém por perto.
- Não instale a bateria com força. Se a mesma não deslizar facilmente, é sinal de que não está sendo encaixada corretamente.

Sistema de proteção da bateria (bateria de íon-lítio com uma marcação de estrela)



1. Marcação de estrela

012128

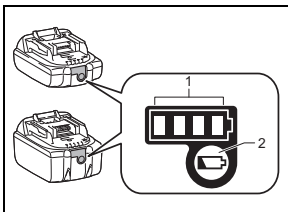
As baterias de íon-lítio com uma marcação de estrela são equipadas com um sistema de proteção. Este sistema corta automaticamente a energia para a ferramenta para prolongar a vida útil da bateria.

A ferramenta irá parar durante o funcionamento se a ferramenta e/ou a bateria for colocada nas seguintes condições:

- Sobrecarregada:
A ferramenta é operada de maneira que a faz puxar uma corrente anormalmente alta. Nesta situação, solte o interruptor gatilho na ferramenta e pare a aplicação que fez a ferramenta ficar sobrecarregada. Em seguida, puxe o interruptor gatilho novamente para reiniciar. Se a ferramenta não iniciar, a bateria está sobreaquecida. Nesta situação, deixe a bateria esfriar antes de puxar novamente o interruptor gatilho.
- Baixa voltagem da bateria:
A capacidade da bateria restante é baixa demais e a ferramenta não irá operar. Nesta situação, remova e recarregue a bateria.

Indicação da capacidade restante da bateria

Apenas para baterias com luzes indicadoras



1. Lâmpadas de indicação
2. Botão de verificação

1007701

Pressione o botão de verificação na bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As lâmpadas de indicação se acendem por alguns segundos.

Lâmpadas de indicação			Capacidade restante
Acesa	Desligado	Piscando	
■	□	◐	
■ ■ ■ ■			75% a 100%
■ ■ ■ □			50% a 75%
■ ■ □ □			25% a 50%
■ □ □ □			0% a 25%
◐ □ □ □			Carregar a bateria.
■ ■ □ □	↑ ↓	■ ■	A bateria pode não ter funcionado direito.

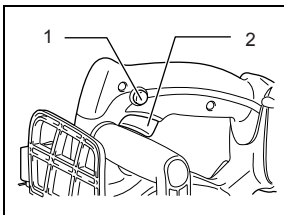
NOTA:

- Dependendo das condições de uso e da temperatura ambiente, a indicação pode diferir ligeiramente da capacidade real.

Ação do interruptor

⚠ ATENÇÃO:

- Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho acionado funciona normalmente se se retorna para a posição "OFF" quando é liberado.



1. Botão de segurança
2. Gatilho acionador

008572

Para evitar o acionamento acidental do gatilho acionador, existe um botão de segurança.

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

MONTAGEM

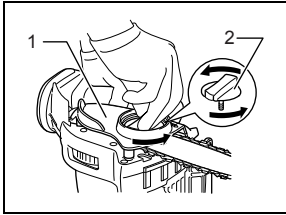
⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer serviço de manutenção na ferramenta.

Instalação ou remoção da corrente da serra

⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria removida antes de instalar ou remover a corrente da serra.
- Use sempre luvas quando instalar ou remover a corrente da serra.
- Use somente corrente de serra e barra guia com ponta de barra projetadas para esta motosserra (veja o Sumário da lista de peças de reposição).
- Para evitar recuo, não remova a ponta de barra ou substitua a barra guia com ou sem uma ponta de barra.



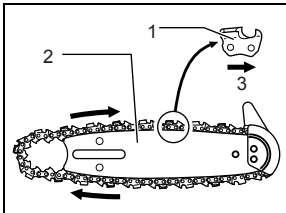
008566

1. Cobertura do pinhão
2. Alavanca

Solte o parafuso rodando a maçaneta para a esquerda até que a cobertura do pinhão se desprenda.

Remova a cobertura do pinhão.

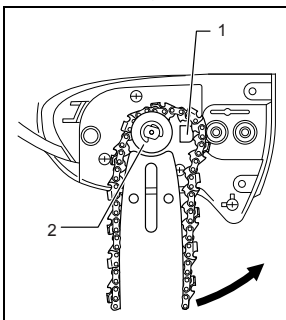
Remova a corrente da serra e a barra guia da ferramenta.



008568

1. Cortador
2. Barra guia
3. Seta

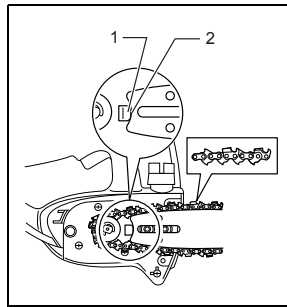
Encaixe uma ponta da corrente da serra no topo da barra guia. Então, encaixe a corrente como ilustrado na figura porque a mesma gira no sentido da seta.



013715

1. Mola
2. Pinhão

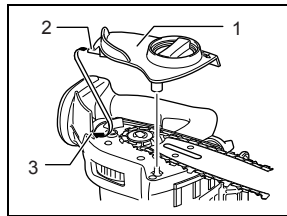
Coloque a corrente da serra de modo que a mola esteja posicionada dentro dela e encaixe a outra extremidade da corrente da serra em torno do pinhão, conforme mostrado na figura.



013716

1. Mola
2. Barra guia

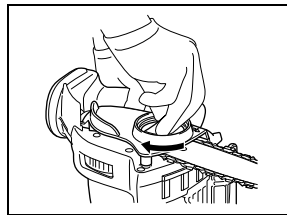
Enquanto estiver virando a barra guia para a esquerda, instale de forma que a extremidade da barra guia entre em contato com a mola.



008569

1. Cobertura do pinhão
2. Gancho
3. Furo

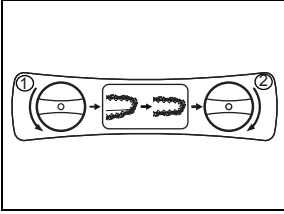
Insira o gancho da cobertura do pinhão no orifício da ferramenta e, em seguida, coloque a cobertura do pinhão sobre a ferramenta.



008570

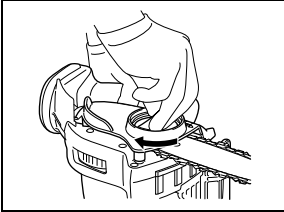
Gire a maçaneta no sentido horário para apertar firmemente o parafuso.

Ajustar a tensão da corrente



008587

Apenas um ligeiro afrouxamento do parafuso permite que a tensão da corrente seja ajustada. Após o ajuste, aperte novamente o parafuso com firmeza.



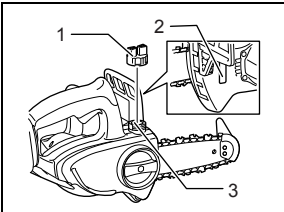
008570

⚠ ATENÇÃO:

- Depois de um tempo que a nova corrente da serra é instalada, ela tende a afrouxar. Verifique frequentemente a tensão da corrente antes de usar a serra.
- Baixa tensão da corrente da serra pode fazer com que ela saia do lugar.
- A instalação ou remoção da corrente da serra deve ser realizada em um local limpo, sem pó de serra, etc.

OPERAÇÃO

Lubrificação



008571

A corrente da serra é automaticamente lubrificada quando a ferramenta estiver funcionando. Verifique a quantidade de óleo restante no tanque através da janela de inspeção do óleo. Para preencher o tanque, remova a tampa da abertura do tanque de óleo. A capacidade do tanque de óleo é de 80 ml. Depois de preencher o tanque, sempre parafuse a tampa do tanque de óleo fornecida na motosserra.

⚠ ATENÇÃO:

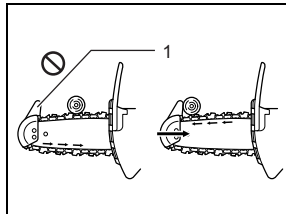
- Quando estiver lubrificando a corrente da serra com óleo de corrente pela primeira vez ou preenchendo o tanque quando este estiver completamente vazio, adicione o óleo até a borda inferior do gargalo de enchimento. Caso contrário, o fornecimento de óleo pode ser prejudicado.
- Como óleo de corrente, use óleo exclusivamente para motosserras da Makita ou óleo disponível no mercado.
- Nunca use óleo com pó e partículas ou óleo volátil.
- Quando estiver podando árvores, use óleo botânico. Óleo mineral pode danificar as árvores.
- Nunca force a serra da corrente enquanto estiver podando árvores.
- Antes do corte, certifique-se de que a tampa do tanque de óleo fornecida está parafusada no lugar.

Segure a serra da corrente longe da árvore. Comece e aguarde até que a lubrificação na corrente da serra for adequada.

Traga a ponta guia/guia inferior em contato com o galho a ser cortado antes de ligar. Cortar sem trazer a ponta guia/guia inferior em contato com o galho pode fazer com que a barra guia oscile, resultando em ferimentos para o operador.

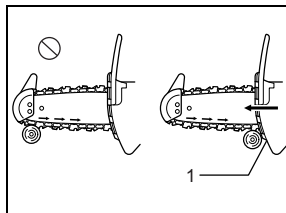
Serre a madeira a ser cortada simplesmente movendo-a para baixo.

Poda de árvores



1. Ponta guia

008574



1. Guia inferior

008575

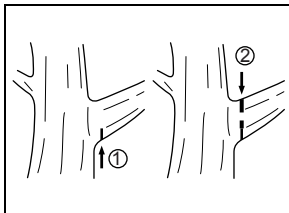
⚠ ATENÇÃO:

- Mantenha todas as partes do corpo distantes da corrente da serra quando o motor estiver funcionando.
- Segure a motosserra firmemente com as duas mãos quando o motor estiver funcionando.
- Não tente ultrapassar o ponto de conforto. Mantenha-se sempre em uma posição firme e equilibrada.

Traga a ponta guia/guia inferior em contato com o galho a ser cortado antes de ligar. Cortar sem trazer a ponta guia/guia inferior em contato com o galho pode fazer com que

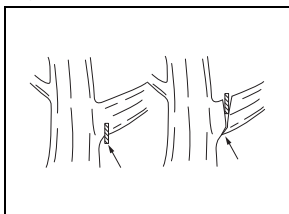
a barra guia oscile, resultando em ferimentos para o operador.

Quando estiver cortando galhos grossos, primeiro faça um rebaixo superficial e, em seguida, faça o corte completo a partir de cima.



008576

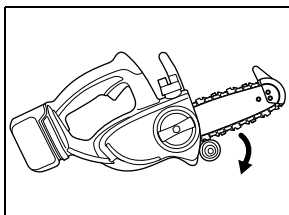
Se você tentar cortar galhos grossos a partir de baixo, o galho pode se fechar e apertar a corrente da serra no corte. Se você tentar cortar galhos grossos a partir de cima sem um rebaixo superficial, o galho pode fragmentar.



001742

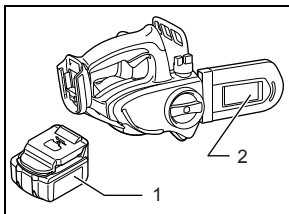
Se você não puder cortar o tronco completamente com um golpe:

Aplique uma leve pressão na empunhadura e continue serrando e retire a motosserra um pouco; depois aplique o dente um pouco mais baixo e termine o corte elevando a empunhadura.



008634

Transporte da ferramenta



1. Bateria
2. Forro (cobertura da corrente)

008573

Remova sempre a bateria da ferramenta e recubra a barra guia com o forro antes de carregar a ferramenta. Além disso, cubra a bateria com a cobertura da bateria.

MANUTENÇÃO

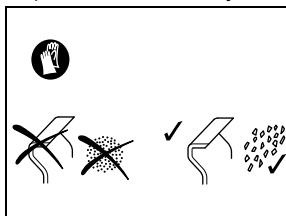
⚠ ATENÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção na ferramenta.
- 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.

Afiação da corrente da serra

⚠ ATENÇÃO:

- Remova sempre a bateria e use luvas de segurança quando fizer a manutenção da corrente.



008633

Afie a corrente da serra quando:

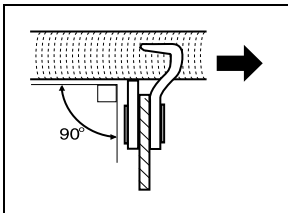
- Pó de serragem tipo farinha é produzido quando serrar madeira úmida;
- A corrente penetra na madeira com dificuldade, mesmo se exercer bastante pressão;
- O fio do corte está obviamente danificado;
- A serra puxa para a esquerda ou direita na madeira. Isto é devido à afiação irregular da corrente ou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

Afie frequentemente, mas sem remover muito material.

Normalmente, duas ou três passadas da lima serão suficientes para afiação regular. Leve a corrente para ser afiada num centro especializado MAKITA se já a afiou várias vezes.

Limas e como trabalhar com elas

- Use uma lima redonda especial (acessório opcional) para correntes, com um diâmetro de 4 mm, para afiar a corrente. Limas redondas comuns não são apropriadas.

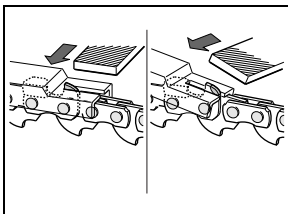


006927

- A lima deve cortar o material apenas quando empurrada para frente. Levante a lima do material trazendo-a de volta para trás.
- Afie o cortador mais curto primeiro. O comprimento deste cortador torna-se o padrão para todos os outros cortadores da corrente.
- Movimento a lima como indicado na figura.
- O movimento da lima torna-se mais fácil se utilizar um porta-limas (acessório). 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 (para 4/5 do diâmetro da lima).

Movimente a lima como indicado na figura.

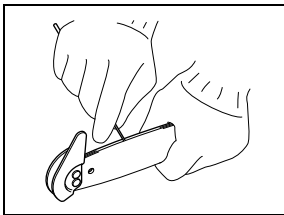
- Depois de afiar a corrente, verifique a altura do limitador de profundidade usando um calibrador de corrente (acessório opcional).



006929

- Remova qualquer material saliente, por menor que seja, com uma lima chata especial (acessório opcional).
- Arredonde a frente do limitador de profundidade outra vez.
- Lave pó e partículas da corrente da serra depois de ajustar a altura do limitador de profundidade.

Limpeza da barra guia



008578

Lascas e pó de serra irão acumular na ranhura da barra guia, entupindo-a e prejudicando o fluxo de óleo. Retire sempre as lascas e o pó de serra quando afiar ou substituir a corrente da serra.

Limpeza do filtro de óleo no orifício de liberação de óleo

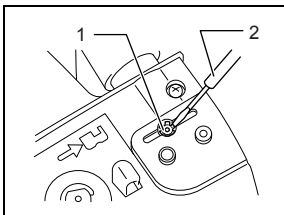
Pó e pequenas partículas podem acumular no filtro de óleo no orifício de liberação de óleo durante a operação. Pó e pequenas partículas acumulados no filtro de óleo pode prejudicar o fluxo de liberação de óleo e causar lubrificação insuficiente em toda a motosserra.

Quando um fornecimento ruim de óleo de corrente ocorrer no topo da barra guia, limpe o filtro conforme a seguir.

Remova o cartucho de bateria da ferramenta.

Remova da ferramenta a cobertura do pinhão e da corrente da serra.

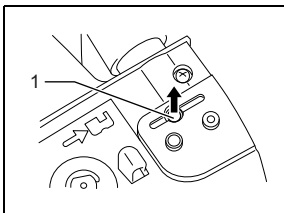
(Consulte a seção intitulada "Instalação ou remoção da corrente da serra".)



008579

1. Porca de pressão
2. Chave de fenda com ponta fendada

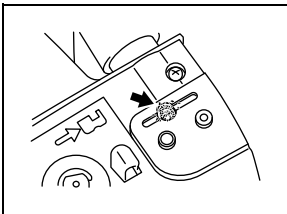
Remova a porca de pressão usando uma chave de fenda de ponta fendada com eixo fino ou similar.



008580

1. Filtro

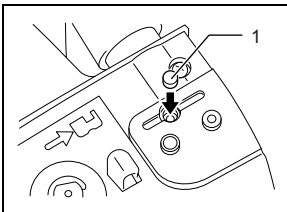
Retire o filtro da serra da corrente e remova pó e pequenas partículas do mesmo. Quando o filtro estiver muito sujo, substitua-o por um novo. Coloque a bateria na ferramenta.



008581

Puxe o gatilho acionador para fluir pó e partículas acumuladas do orifício de liberação de óleo ao liberar óleo de corrente.

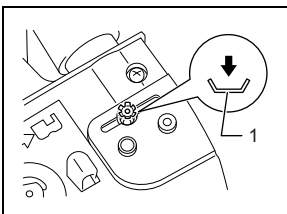
Remova o cartucho de bateria da ferramenta.



1. Filtro

008582

Insira o filtro de óleo limpo no orifício de liberação de óleo. Quando o filtro estiver muito sujo, substitua-o por um novo.



1. Porca de pressão

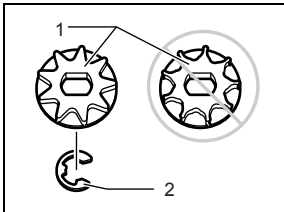
008635

Insira a porca de pressão com seu lado correto virado para cima, conforme mostrado na figura, no orifício de liberação de óleo para prender o filtro. Quando o filtro não puder ser preso com uma porca de pressão desfigurada, substitua a porca de pressão por uma nova.

Instale novamente na ferramenta a cobertura do pinhão e a corrente da serra.

Substituição do pinhão

Antes de instalar uma corrente nova, verifique a condição do pinhão.

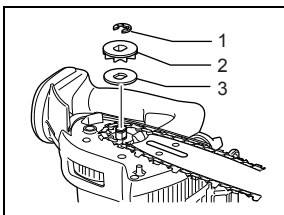


1. Pinhão
2. Anel de travar

008584

⚠ ATENÇÃO:

- Um pinhão gasto danificará a corrente nova. Troque o pinhão se estiver gasto. O pinhão precisa ser instalado de forma que ele sempre esteja direcionado conforme mostrado na figura.

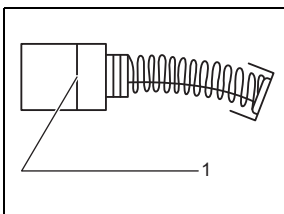


1. Anel de travar
2. Pinhão
3. Arruela

008586

Sempre coloque um anel de trava novo quando trocar o pinhão.

Troca das escovas de carvão



1. Marca limite

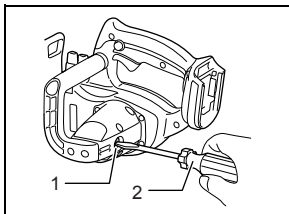
001145

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. Tampa do porta-escovas
2. Chave de fenda

008585

Armazenar a ferramenta

Limpe a ferramenta antes de guardar. Remova lascas e pó de serra da ferramenta depois de remover a cobertura do pinhão.

Depois de limpar a ferramenta, coloque-a em funcionamento sem carga para lubrificar a corrente da serra e a barra guia.

Cubra a barra guia com o forro.

Remova óleo do tanque de óleo para esvaziá-lo e coloque a motosserra com a tampa do tanque virada para cima.

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

⚠ 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.

- Diversos tipos de baterias e carregadores genuínos Makita
- Corrente da serra
- Bainha
- Barra guia completa
- Arquivo

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