

vonder®

PODADOR DE GALHOS TELESCÓPICO PARA MOTOR DE ROÇADEIRA

Podador de ramos telescópico para motor de desbrozadora



Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas



Leia antes de usar e guarde este manual para futuras consultas.

Lea antes de usar y guarde este manual para futuras consultas.

Símbolos e seus significados

Símbolos	Nome	Explicação
	Atenção!	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Atenção!	Evite o contato pela ponta do sabre, pode causar rebote.
	Equipamento	Óleo para lubrificação da corrente.
	Equipamento	Parafuso para ajuste da quantidade de óleo no sabre/corrente.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.
	Não exponha à umidade	Não exponha o equipamento à chuva ou condições úmidas.
	Mantenha distância do local de trabalho	Durante a utilização do equipamento, mantenha outras pessoas a uma distância mínima de 15 metros.
	Atenção!	Para indicar o risco de choque elétrico. Tenha cuidado ao podar galhos muito altos. Confira se não estão escondendo fios da rede elétrica.
	Atenção!	Não utilize o produto próximo à rede elétrica, mantenha uma distância mínima de 15 metros. Mantenha as outras pessoas a uma distância de, pelo menos, 15 metros da área de trabalho.
	Lubrificador da corrente	Ajuste do lubrificador da corrente.

Tabela 1 – Símbolos seus significados

Orientações Gerais



ATENÇÃO!

LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES

Esse manual contém detalhes de instalação, operação e manutenção do equipamento. Não utilize o equipamento sem antes ler o manual de instruções e proceda conforme as orientações.

Ao utilizar o equipamento, siga as precauções básicas de segurança a fim de evitar acidentes.

Caso esse equipamento apresente alguma não conformidade, encaminhe-o para a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima ou entre em contato conosco: www.vonder.com.br

Guarde o manual para uma consulta posterior ou para repassar as informações a outras pessoas que venham a operar o equipamento.

1. AVISOS DE SEGURANÇA

1.1. Segurança da área de trabalho

- a. **Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
- b. **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar um equipamento.** As distrações podem fazer você perder o controle do equipamento.
- c. **Não opere equipamentos em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** Os equipamentos criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.

1.2. Segurança pessoal

- a. **Fique atento, observe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar um equipamento. Não use o equipamento quando você estiver**

cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. Um momento de desatenção enquanto opera um equipamento pode resultar em grave ferimento pessoal.

- b. **Use Equipamentos de Proteção Individual (EPIs),** tais como: máscara contra poeira, sapatos anti-derrapantes, capacete ou protetor auricular, que se utilizados em condições apropriadas, reduzem os riscos de ferimentos pessoais.
- c. **Evite a partida não intencional. Assegure que o interruptor está na posição “desligado” antes de pegar ou carregar o equipamento.** Carregar o equipamento com seu dedo no interruptor ou conectá-lo com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.
- d. **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar o equipamento.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma parte rotativa do equipamento pode resultar em ferimento pessoal.
- e. **Não force além do limite do equipamento. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-lo.** Isto permite melhor controle do equipamento em situações inesperadas.
- f. **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.

1.3. Uso e cuidado com o equipamento

- a. **Não force o equipamento. Use o equipamento correto para cada aplicação,** de acordo com afunção e a capacidade para o qual foi projetado.
- b. **Não use o equipamento se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer equipamento que não pode ser controlado com o interruptor é perigoso e deve ser reparado.
- c. **Desligue o equipamento completamente antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar acidentalmente.

- d. **Guarde equipamentos fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com ela ou com estas instruções a operem.** Os equipamentos são perigosos nas mãos de usuários não treinados.
- e. **Faça a manutenção, cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação do equipamento. Se danificada, ela deve ser reparada antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela inadequada manutenção.
- f. **Mantenha equipamentos de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada dos equipamentos de corte com lâminas afiadas as torna menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.
- g. **Use o equipamento, acessórios, entre outras partes que o compõem, de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular do equipamento, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso do equipamento em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco e causar graves acidentes.

1.4. Instruções específicas

- a. **Mantenha todas as partes do corpo distantes da corrente da serra quando ela estiver funcionando. Antes de iniciar o funcionamento, certifique-se de que o produto/serra não está em contato com nada.** Em um momento de desatenção durante a operação sua roupa ou corpo pode se prender na corrente da serra.
- b. **Segure o podador pelas empunhaduras isoladas porque a corrente da serra pode entrar em contato com fios ocultos.** A corrente do podador de galhos em contato com um fio “ligado” poderá carregar as partes metálicas do equipamento e causar choque elétrico no operador.
- c. **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.
- d. **Não opere o equipamento em cima de uma árvore.** A operação de um podador enquanto montado em uma árvore pode resultar em ferimento pessoal.
- e. **Mantenha sempre um posicionamento apropriado dos pés e opere 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 do podador de galhos.
- f. **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 no equipamento, ficando este fora de controle.
- g. **Tenha extremo cuidado quando cortar mato e mudas.** O material fino pode se prender no equipamento e bater em você com força ou tirá-lo de equilíbrio.
- h. **Carregue o equipamento pelo punho frontal, sempre desligado e distante de seu corpo. Quando transportar ou guardar o equipamento, coloque sempre a cobertura da barra guia.** O próprio manuseio do equipamento reduzirá a probabilidade de contato acidental com o equipamento em movimento.
- i. **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.
- j. **Mantenha as empunhaduras secas, limpas e sem óleo ou graxa.** Punhos com graxa ou oleosos ficam escorregadios, causando perda do controle.
- k. **Corte somente madeira. Não use o equipamento para aplicações diferentes daquela para a qual ele foi concebido. Por exemplo: não use o equipamento para cortar plástico, alvenaria ou materiais de construção que não sejam de madeira.** O uso do equipamento para operações diferentes daquelas para as quais foi projetado pode resultar em situações perigosas.

1.4.1. 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 o equipamento 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 o equipamento 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, você deve seguir vários passos para manter seus trabalhos de corte livres de acidentes ou ferimentos.

O recuo é o resultado do uso inapropriado do equipamento e/ou condições ou procedimentos operacionais incorretos e pode ser evitado ao tomar as precauções adequadas, como indicado a seguir:

- a. **Pegue o equipamento com firmeza e com os polegares e os dedos em torno dos punhos, use ambas as mãos para segurar e posicione 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 o equipamento.
- b. **Não se estenda além do ponto de conforto.** Isso ajuda a evitar o contato inesperado da ponta e permite o melhor controle do equipamento em situações inesperadas.
- c. **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.
- d. **Siga as instruções de afiação e manutenção do fabricante.** Limitadores de profundidade muito baixos aumentam as possibilidades de recuo.

1.4.2. EPIs (Equipamentos de Proteção Individual)

Durante o uso do equipamento VONDER, certifique-se de utilizar os seguintes Equipamentos de Proteção

Individual para evitar acidentes:

- a. Sempre utilize capacete ao operar o podador de galhos. Use apenas capacetes aprovados;
- b. Para reduzir o risco de ferimentos nos olhos, sempre use óculos de segurança ou protetor facial;
- c. Use protetor auricular ou abafadores de ruído;
- d. Luvas de segurança de couro firme;
- e. Utilize calça de motosserrista;
- f. Utilize jaqueta anticorte;
- g. Utilize botas de segurança ou sapatos de segurança com biqueira de aço, solado antiderrapante e proteção para as pernas.

1.4.3. Inspeção

Antes de iniciar a operação, inspecione o equipamento VONDER e verifique se ele está em condições apropriadas para a operação e de acordo com os regulamentos de segurança. Alguns pontos devem ser inspecionados:

- a. Funcionamento
 - a. Montagem do sabre;
 - b. Tensionamento e afiação correta da corrente;
 - c. Gatilho do interruptor;
 - d. Manter limpas e secas as empunhaduras;
 - e. Funcionamento e regulagem da lubrificação do sabre e corrente;
 - f. Pino pega-corrente.
 - g. Protetor da mão esquerda e direita.
 - h) Funcionamento e regulagem da lubrificação do sabre e corrente.

1.4.4. Precauções de segurança em caso de rebote

No caso de rebote, o equipamento é lançado de forma repentina e sem controle em direção do operador, provocado pelo contato da ponta do sabre com algum objeto ou pela pressão da madeira sobre a corrente durante o corte.

Reduzindo os riscos de rebote:

- a. Segurar o equipamento com firmeza e com as duas mãos

- b. Serrar somente com rotação máxima
- c. Observar a ponta do sabre
- d. Evitar o corte com a ponta do sabre
- e. Cortar galhos pequenos, muito densos, matagal e brotos com cuidado, pois a corrente pode ficar presa.
- f. Nunca serrar mais galhos de uma vez
- g. Não trabalhar com o corpo muito inclinado para frente
- h. Redobrar o cuidado ao introduzir o sabre em um corte já iniciado
- i. Utilizar a técnica do “entalhe”, somente se estiver seguro desse procedimento.
- j. Observar a posição do tronco e as forças que podem fechar a fenda do corte e prender a corrente.
- k. Trabalhar somente com correntes bem afiadas e corretamente tensionadas.
- l. Manter a distância do limitador de profundidade não muito grande.
- m. Utilizar correntes redutoras de rebote, bem como sabre com cabeça pequena.

1.5. Reparos

- a. **Tenha seu equipamento reparado por um agente qualificado que usa somente peças originais.** Isso contribui para que a segurança do equipamento seja mantida.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

Os equipamentos VONDER são projetados para os trabalhos especificados nesse manual, com acessórios originais. Antes de cada uso, examine cuidadosamente o equipamento, verificando se ele apresenta alguma anomalia de funcionamento.

2.1. Aplicações/dicas de uso

O **Podador de Galhos Telescópico para Motor de Roçadeira VONDER** é indicado para poda de pequenas árvores e galhos, e jardinagem. Ideal para chácaras, sítios e fazendas, para manutenção de pequenas áreas.

O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis. Atenção: não acompanha motor!

Verifique se as medidas do seu motor são compatíveis com os acoplamentos que acompanham o produto. Pode ser usado com os motores MGO 254, MGO 326, MGO 427 e MGO 517 VONDER.

2.2. Destaques/diferenciais

O **Podador de Galhos Telescópico para Motor de Roçadeira VONDER** possui haste telescópica que possibilita ao operador manusear o equipamento para cortar ramos e galhos em lugares altos, podendo chegar a uma distância de até 4 metros do solo (contando com o operador), dispensando o uso de escadas. Possui lubrificação automática da corrente/sabre.

2.3. Características técnicas

Podador de Galhos Telescópico para Motor de Roçadeira VONDER	
Código	31.87.007.000
Linha	Semiprofissional
Eixo cardan (diâmetro x n° estrias)	11,5 mm x 8 dentes
Comprimento mínimo e máximo	Fechado: 2,75 m Estendido: 3,8 m
Tamanho do sabre	12" – 305 mm
Passo da corrente	3/8"
Calibre da corrente	0,050"
Sistema de lubrificação	Automático
Capacidade do tanque de óleo para corrente	140 ml
Tipo de óleo para corrente	20W-40

Tipo de lubrificação da caixa de engrenagem	Graxa à base de sabão de lítio
Medida dos acoplamentos para motor 2 tempos	Acoplamento 1: \varnothing Interno: 54,4 mm Distância entre os furos do acoplamento é de 58,4 mm Acoplamento 2: \varnothing Interno: 77,84 mm Distância entre os furos do acoplamento é de 71,8 mm
Altura de trabalho	3,8 m (pode chegar a 4 m contando com o operador)
Massa aproximada (peso)	8 kg

Tabela 2 – Características técnicas

2.4. Componentes

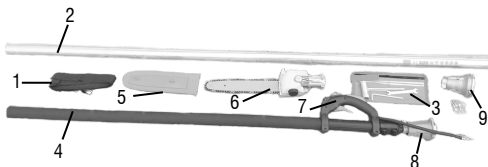


Fig. 1 – Componentes

1. Cinto
2. Tubo metálico (telescópico)
3. Kit o equipamentos
4. Tubo principal
5. Capa de proteção do sabre/corrente
6. Acessório podador
7. Empunhadura
8. Acoplamento 1
9. Acoplamento 2

2.5. Montagem



ATENÇÃO! A corrente de corte possui bordas muito afiadas. Utilize luvas de proteção adequadas para evitar possíveis cortes.

Certifique-se sempre de que o equipamento está desligada antes de instalar, remover a corrente da serra

ou executar qualquer trabalho de manutenção na máquina.

Correntes novas podem aumentar seu comprimento no início do uso. Sempre verifique e reajuste a tensão, pois a corrente solta irá desgastar a si mesma e ao sabre/barras com mais rapidez.

2.5.1. Acoplamentos

- a. Escolha o acoplamento compatível com o modelo do motor que será utilizado.

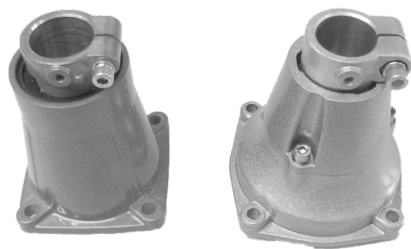


Fig. 2 – Acoplamento

- b. Insira o eixo quadrado (B) no acoplamento e no eixo da máquina, fazendo a união das duas peças, em seguida, aperte o parafuso (A) para fixar.

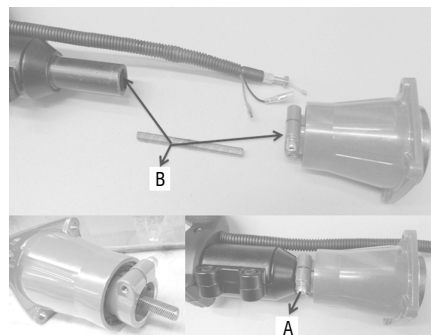


Fig. 3 – Acoplando ao eixo

- c. Certifique-se de que ficou bem encaixado e o parafuso foi apertado.

2.5.2. Tubo metálico (telescópico)

- Instale o tubo metálico (telescópico).
- Solte os parafusos e o manípulo de aperto, identifique a ponta do tubo metálico que esteja com a capa preta, alinhe o tubo metálico e insira-o no tubo principal. É importante que as arestas do tubo fiquem alinhadas para que o acessório entre livremente.

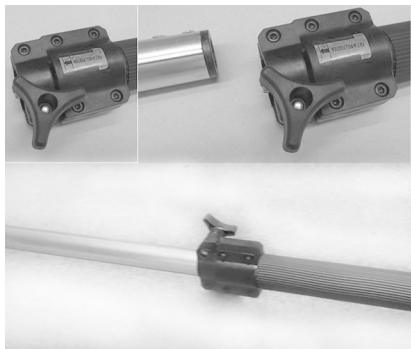


Fig. 4 – Instalando tubo metálico

- O ajuste de altura do tubo telescópico é feito manualmente, basta soltar o manípulo, ajustar na altura desejada e apertar o manípulo para fixar o tubo.

2.5.3. Instalando o acessório podador

- Na outra ponta do tubo metálico, insira o acessório podador.

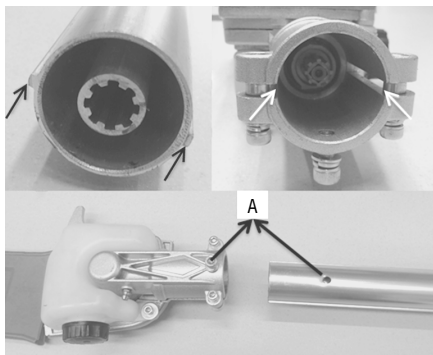


Fig. 5 – Acoplando ao acessório

- Faça o encaixe e aperte os parafusos para fazer a fixação do acessório podador.

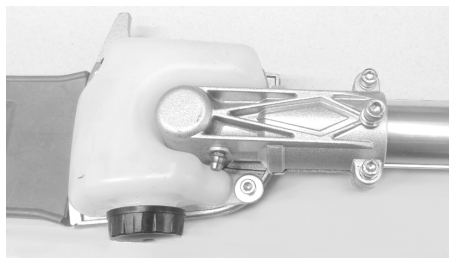


Fig. 6 – Fixação do acessório

2.5.4. Ajuste de tensão da corrente

- Para ajustar a tensão da corrente, desligue o equipamento.

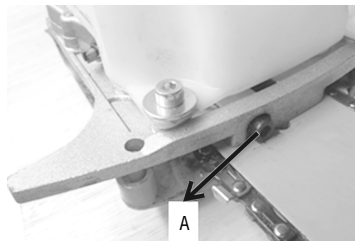


Fig. 7 – Ajustar tensão da corrente

- O ajuste é feito através do parafuso (A).
- Gire a corrente com as mãos. A corrente deve se mover livremente no sabre. Confira a Figura 8

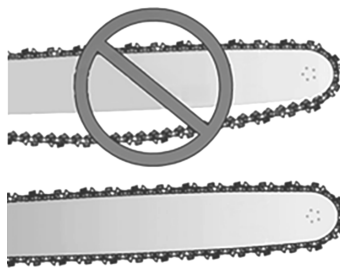


Fig. 8 – Corrente frouxa/Corrente correta

- Mantenha sempre a corrente com a tensão adequada



ATENÇÃO! É necessário ajustar a corrente com frequência para mantê-la na tensão adequada.

2.5.5. Lubrificação do sabre e corrente

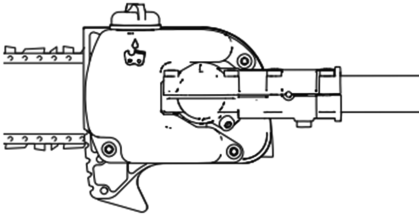


Fig. 9 – Lubrificação do sabre e corrente

- a. Limpe os resíduos em volta da tampa do reservatório de óleo.
- b. Retire a tampa e encha o reservatório com um óleo de qualidade e baixa viscosidade, para correntes de serra e barras de guia.

ATENÇÃO! O volume do lubrificador automático está predefinido para 3 a 4 ml/min, funcionando a velocidade de RPM normal. Durante condições de corte extremas, o volume de do lubrificador automático pode ser ajustado para garantir uma lubrificação adequada. Reabasteça o reservatório do óleo associado a cada depósito do combustível.

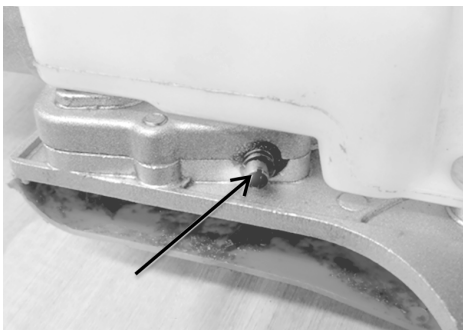


Fig. 10 – Parafuso de ajuste do lubrificador automático

2.5.6. Instalação da corrente

- a. Coloque a corrente de corte sobre o sabre/barra guia. Encaixe a corrente de corte (Figura 11-A)

pela ponta do sabre/barra guia (Figura 11-B). Atenção para direção de corte da corrente (Figura 11).

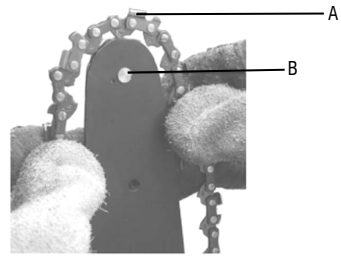


Fig. 11 – Instalação da corrente no sabre

- b. Coloque a corrente de corte no pinhão enquanto a encaixa ao redor do sabre/barra guia. Posicione o sabre/barra guia com a corrente de corte no parafuso guia (Figura 12).

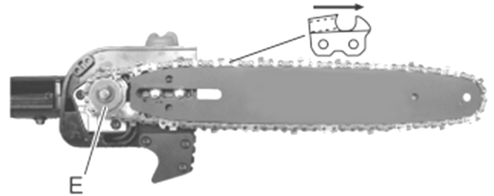


Fig. 12 – Instalação da corrente no pinhão e sabre

2.6. Antes de iniciar o equipamento



ATENÇÃO! A tensão de uma nova corrente deve ser verificada após alguns minutos em operação e ajustada, se necessário. Para isso, desligue o dispositivo.

Para verificar se a tensão da corrente é a ideal, segure a corrente na metade do sabre e levante-a, verificando o espaço entre o sabre e a corrente, que deve estar entre 1 mm e 2 mm.

- a. Verifique se todas as peças estão seguras e verifique se há defeitos visíveis.
- b. Verifique o dispositivo quanto à tensão correta da corrente.

- c. Teste a função do freio da corrente.
- d. Verifique a lubrificação da corrente.
- e. Verifique se há vazamentos.

2.7. Operação

Para operar o podador é necessário fazer o acoplamento a um motor dois tempos. Recomenda-se o uso dos motores VONDER.

- 68.05.100.254
MOTOR 2T 25,4C cm³ (cc) MGO 254 VONDER
- 68.05.100.326
MOTOR 2T 32,6C cm³ (cc) MGO 326 VONDER
- 68.05.100.427
MOTOR 2T 42,7 cm³ (cc) MGO 427 VONDER
- 68.05.100.517
MOTOR 2T 51,7 cm³ (cc) MGO 517 VONDER

Após fazer o acoplamento ao motor, será necessário fazer a ligação do chicote. Para isso, basta fazer a ligação dos fios e do cabo do acelerador.

Mantenha sempre uma aceleração constante ao realizar o corte e encoste o conjunto de corte no ramo ou galho sempre respeitando a capacidade de corte, aplicando uma leve força sobre a haste.

Segure o equipamento firmemente com as duas mãos para evitar acidentes em caso de rebote.

2.8. Lubrificação da corrente

Não aplique óleo “usado”. Esse tipo de óleo é nocivo para o meio ambiente e pode também danificar a bomba de óleo do equipamento.

Além disso, óleo “usado” não possui as características necessárias de lubrificação e não é apropriado para a lubrificação da corrente.

Para a lubrificação automática da corrente e do sabre, sempre utilize óleo lubrificante de boa qualidade.

Sempre mantenha o tanque de óleo da corrente abastecido para evitar danos ao sabre ou à corrente e também para evitar acidentes.

Nunca trabalhe sem lubrificação da corrente. O conjunto de corte pode ser danificado de forma irreparável

em pouco tempo com a corrente em movimento a seco. Verifique sempre a lubrificação da corrente e o nível de óleo no tanque antes de iniciar a operação.

2.8.1. Verificação do óleo da corrente

Sempre verifique o nível do óleo e o fornecimento de óleo antes de iniciar a operação de corte.

Verifique o fornecimento de óleo conforme indicado a seguir:

- a) Ligue o equipamento.
- b) Com a ponta da lâmina a uma distância de aproximadamente 20 cm, aponte o equipamento para um objeto sólido e claro.
- c) A lubrificação adequada produzirá uma nítida faixa de óleo sobre o objeto claro.

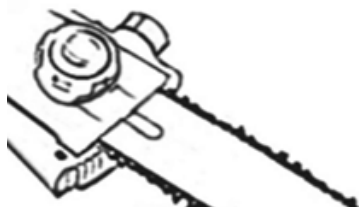


Fig. 13 – Verificação do sistema de lubrificação

- d) Em caso de mau funcionamento da lubrificação, verifique se o canal do óleo do sabre não está obstruído. Caso necessário, limpe-o.

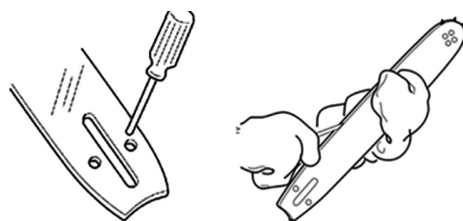


Fig. 14 – Limpeza do furo de lubrificação e canal do sabre

2.8.2. Poda

Ao podar, apoie o equipamento sempre que possível. Utilize uma corrente que reduza a chance de rebote. Não corte com a ponta do sabre, pois o risco de rebote é alto.

- a. Cuidado com galhos que estão sob tensão.

- b. Nunca corte galhos que estão sob tensão.
- c. Nunca suba no tronco para podar.

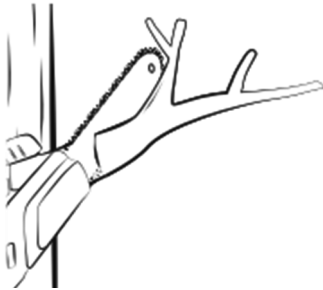


Fig. 15 – Poda de galhos

2.9. Manutenção

Antes de efetuar inspeção e/ou manutenção, verifique se o equipamento está desligado.

Para manter a segurança e confiabilidade do produto, inspeções, troca de peças e partes ou qualquer outra manutenção e/ou ajuste devem ser efetuados apenas por um profissional qualificado. Confira a rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Caso haja alguma anomalia, entre em contato com a VONDER (www.vonder.com.br).

2.9.1. Substituição da barra guia

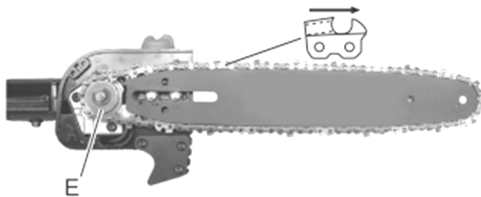
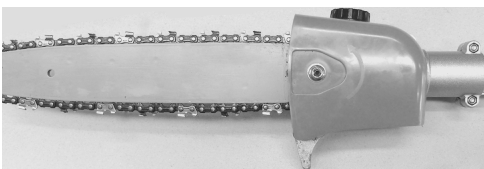


Fig. 16 – Substituição da barra guia

- a. Retire a tampa da caixa de engrenagens.
- b. Retire a barra de guia e a corrente da serra da caixa

de engrenagens e da roda dentada (E).

- c. Retire a corrente da serra da barra de guia e verifique se a barra de guia está danificada e com desgaste excessivo ou irregular. Substitua a barra de guia, se for necessário.
- d. Instale a corrente da serra na barra de guia, com os cortadores no topo da barra voltados para a ponta da barra (sentido de rotação correto).
- e. Instale a barra de guia e a corrente da serra na caixa de engrenagens, engatando a corrente com a roda dentada (E).
- f. Coloque a tampa da caixa de engrenagens, aperte a porca à mão.

2.9.2. Limpeza da tampa de engrenagens

- a. Retire a porca da tampa da caixa de engrenagens.
- b. Retire a tampa da caixa de engrenagens.
- c. Limpe cuidadosamente os resíduos do interior da tampa da caixa de engrenagens e a volta da roda dentada.
- d. Coloque a proteção da barra de guia, instale e aperte as porcas e coloque o parafuso da tampa da caixa de engrenagens.

2.9.3. Afiação da corrente de corte



ATENÇÃO! Para uma operação suave e segura, mantenha a corrente com os cortadores sempre afiados.

Mantenha o sabre e as correntes bem lubrificadas e com a manutenção em dia. Em caso de falha na lubrificação da corrente, o risco de ruptura pode aumentar, bem como o desgaste do sabre, da corrente e do pinhão, aumentando a ocorrência de saltos e níveis de vibração do equipamento.

Utilize apenas peças de reposição de acordo com as especificações do equipamento.

A corrente afiada da maneira correta proporciona um corte sem dificuldade e com pouca pressão no avanço.

Inspeccione a corrente, verificando trincas e rebites

danificados.

Sempre utilize luvas de proteção para realizar a manutenção e afiação da corrente.

Antes de realizar a afiação, limpe e fixe o equipamento em um torno (morsa) (Figura 17).

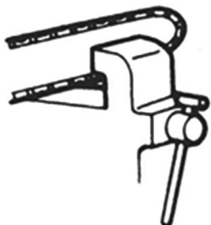


Fig. 17 – Fixação do sabre



ATENÇÃO! Certifique-se de que a corrente está travada e bem segura.

Utilize uma lima redonda com as dimensões equivalentes ao modelo de corrente do equipamento.

Procure ter sempre em mãos uma lima redonda, um suporte e um calibrador de lima recomendado para cada corrente para facilitar a afiação.

Mantenha a lima para afiação nas posições de corte horizontal e vertical (Figura 18).

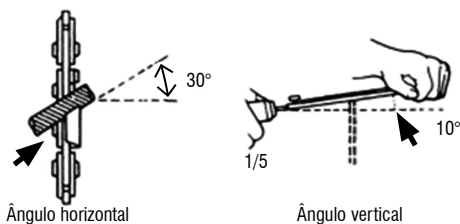


Fig. 18 – Ângulo de afiação

Lime sempre começando de dentro para fora do dente de corte. Pressione menos a lima no movimento de retorno. Lime todos os dentes de um lado primeiro, depois vire o equipamento e lime os dentes do outro lado.

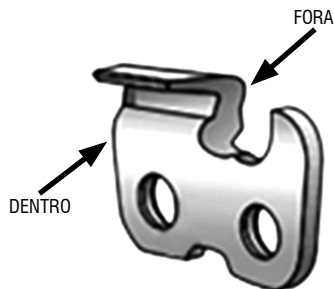


Fig. 19 – Posição dos dentes de corte

Se houver algum dano na cromagem da placa superior, afie o cortador até que a parte danificada seja eliminada.

Lime de modo que todos os dentes tenham o mesmo tamanho. Quando restarem apenas 4 mm (5/32") do comprimento dos dentes de corte, a corrente está desgastada e deve ser substituída.

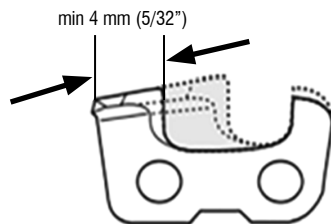


Fig. 20 – Dente com desgaste

Quando se afia o dente de corte, a abertura de corte diminui. Para manter a capacidade máxima de corte, o salto da abertura de corte deve ser reduzido para o nível recomendado. Essa distância em altura entre os dois determina a profundidade de corte.

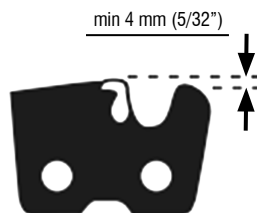


Fig. 21 – Salto de corte

Utilizando um calibrador de corrente e uma lima plana, elimine a parte excedente do salto de corte.

Coloque o calibrador sobre a corrente de forma que a guia de profundidade fique na direção da ranhura do calibrador. Se a guia de profundidade se sobressai à ranhura do calibrador, deve-se rebaixá-la com uma lima plana. Nunca rebaixe demais a guia de profundidade. Retire somente o excedente, ou seja, lime apenas a quantidade de material sobressalente à ranhura do calibrador.

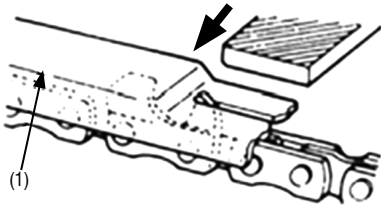


Fig. 22 – Rebaixe do salto

Sempre mantenha o salto de corte arredondado para evitar a possibilidade de ocorrer rebote, deixe-o semelhante ao desenho original.



Fig. 23 – Arredondando o salto de corte

Depois da afiação, limpe a corrente, retirando as rebarbas e limalhas, lubrificando em seguida. Nunca submeta uma corrente nova ao trabalho com pinhões ou sabres com desgaste. Troque o pinhão a cada duas trocas de correntes.

Verifique a tensão da corrente no sabre. Para a correta avaliação, desligue o equipamento e aguarde seu resfriamento.

Se houver uma longa interrupção de trabalho, limpe a corrente e guarde-a lubrificada com óleo.

2.10. Limpeza

Para evitar acidentes, sempre desligue o equipamento antes de limpar ou realizar uma manutenção. Para a conservação, recomenda-se uma manutenção rotineira, que inclui remoção da sujeira superficial com um pano, mas sem permitir que entre líquido no equipamento.

2.10.1. Limpeza do sabre

Em caso de mau funcionamento da lubrificação, verifique se o canal do óleo do sabre não está obstruído. Caso necessário, limpe-o (Figura 24).



Fig. 24 – Limpeza do furo de lubrificação

Verifique se o canal do sabre está limpo. Caso necessário, limpe-o (Figura 25).

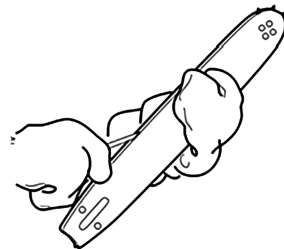


Fig. 25 – Limpeza do canal do sabre

2.11. Transporte e armazenamento

Cuidado ao transportar e manusear o equipamento. Quedas e impactos podem danificar o sistema de funcionamento.

Armazene o equipamento em ambiente seco e arejado, livre de umidade e gases corrosivos. Mantenha protegido da chuva e umidade. Após o uso, recomenda-se limpar o produto com um pano e colocá-lo novamente na embalagem para a estocagem.

3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

Os produtos VONDER, quando utilizados adequadamente, ou seja, conforme orientações desse manual, apresentam baixos níveis de manutenção. Mesmo assim, dispomos de uma vasta rede de atendimento ao consumidor.

3.1. Manutenção

Certifique-se de que o equipamento está desligado e desconectado da rede elétrica antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção. Para manter a segurança e confiabilidade do produto, inspeções, troca de peças e partes ou qualquer outra manutenção e/ou ajuste devem ser efetuados apenas por um profissional qualificado.

A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido no equipamento.

3.2. Pós-venda e Assistência Técnica

Em caso de dúvida sobre o funcionamento do equipamento ou sobre a rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER, entre em contato através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762 (opção 1).

Quando detectada anomalia no funcionamento do equipamento, ele deve ser examinado e/ou reparado por um profissional da rede de Assistência Técnica

Autorizada VONDER (consulte a relação completa em www.vonder.com.br). Somente peças originais devem ser utilizadas nos reparos.

3.3. Descarte do produto

Nunca descarte o equipamento, óleo, peças e/ou suas pilhas e baterias no lixo doméstico. Encaminhe a um posto de coleta adequado ou a uma Assistência Técnica Autorizada. Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site www.vonder.com.br ou do telefone 0800 723 4762 (opção 1).

Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	¡ATENCIÓN!	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de utilizar el equipo.
	Utilice EPI (Equipo de Protección Individual)	Utilice Equipo de Protección Individual (EPI) adecuado para cada tipo de trabajo.
	¡Atención!	Evite el contacto por la punta del sable, puede causar rebote.
	Equipo	Aceite para lubricación de la cadena.
	Equipo	Tornillo para ajuste de la cantidad de aceite en el sable/cadena.
	Descarte selectivo	Realice el desechado de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de los ríos, arroyos e sumideros.
	No exponga a la humedad	No exponga la herramienta a la lluvia ni a condiciones de humedad.
	Mantenga a las personas o animales lejos del lugar de trabajo	Durante la operación, mantenga a otras personas alejadas del local al menos 15 metros.
	¡Atención!	Para indicar el riesgo de una descarga eléctrica. Tengan cuidado al podar las ramas muy alto. Compruebe que no estén ocultando cables de la red eléctrica.
	¡Atención!	No utilice el producto cerca de la red eléctrica, mantenga una distancia mínima de 15 metros. Mantén a los demás al menos a 15 metros de distancia del área de trabajo.
	Lubricador da corrente	Ajuste el lubricador de la cadena.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

Orientaciones generales



¡ATENCIÓN!

LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

Este manual contiene detalles sobre la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento del equipo. No utilice el equipo sin antes leer el manual de instrucciones y proceder como se indica.

Al utilizar el equipo, siga las precauciones básicas de seguridad para evitar accidentes.

Si este equipo presenta alguna no conformidad, envíelo a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercana o entre en contacto con nosotros: www.vonder.com.br

Guarde el manual para consultarlo más adelante o para transmitir información a otras personas que operen el equipo.

1. AVISOS DE SEGURIDAD

1.1. Seguridad del área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y iluminada.** Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- Mantenga a niños y visitantes alejados al operar el equipo.** Las distracciones le pueden hacer perder el control del equipo.
- No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.

1.2. Seguridad personal

- Mantente alerta, mira lo que haces y usa el sentido común cuando manejes una herramienta. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medi-**

camentos. Un momento de desatención mientras se opera una herramienta puede resultar en graves lesiones personales.

- Utilice equipo de seguridad. Utilice siempre gafas de seguridad.** Equipos de seguridad como: máscara antipolvo, zapatos antideslizantes, casco o protector para los oídos, que si se usa en condiciones apropiadas, reduce el riesgo de lesiones personales.
 - Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor está en la posición “apagada” antes de recoger o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas con su dedo en el interruptor o conectar las herramientas que presentan interruptor en la posición “encendido” es una invitación a accidentes.
 - Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave de boca o de ajuste conectada a una parte rotativa de la herramienta puede resultar en accidentes personales.
 - No fuerce más allá del límite de la herramienta. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado siempre que utilice la herramienta.** Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
 - Vístase apropiadamente para la realización del trabajo. No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga sus cabellos, ropa y guantes lejos de las piezas móviles.** La ropa holgada, joyas o cabellos largos pueden engancharse en las partes en movimiento.
- ### 1.3. Uso y cuidado de la herramienta
- No fuerce la herramienta.** Utilice el equipo correcto para cada aplicación, de acuerdo con la función y la capacidad para la que fue diseñado.
 - No use la herramienta si el interruptor no se enciende ni se apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
 - Apagar completamente antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

- d. **Mantenga los equipos fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con ellas o con estas instrucciones las operen.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
- e. **Mantener, verifique la desalineación o cohesión de las piezas móviles, grietas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañado, debe repararse antes de su uso.** Muchos accidentes son causados por un mantenimiento inadecuado
- f. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** El mantenimiento adecuado de las herramientas de corte con cuchillas afiladas las hace menos propensas a atascarse y son más fáciles de controlar.
- g. **Use la herramienta, los accesorios y otras partes que la componen de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de herramienta, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta en operaciones distintas a las designadas puede dar lugar a situaciones peligrosas.
- d. **No opere el equipo sobre un árbol.** La operación de un podador de ramas mientras se monta en un árbol puede resultar en lesiones personales.
- e. **Mantenga siempre un posicionamiento apropiado de los pies y opere solamente cuando esté posicionado en una superficie fija, segura y nivelada.** Las superficies resbaladizas o inestables tales como las escaleras, pueden causar la pérdida de equilibrio o del control del podador de ramas;
- f. **Cuando corte las ramas que estén bajo tensión, quede en alerta en cuanto al movimiento de retorno rápido de la rama.** Cuando la tensión en las fibras de la madera es liberada, la rama tensada para la vuelta rápida puede golpear en el operador y / o en el podador de ramas, quedando esta fuera de control;
- g. **Tenga extremo cuidado cuando cortar mata y mudas.** El material fino puede sostenerse en el podador de ramas y golpear con fuerza o sacarlo de equilibrio;
- h. **Cargue el equipo por el puño frontal, siempre apagado y distante de su cuerpo. Cuando transportar o guardar el equipo, coloque siempre la cubierta del sable guía.** El propio manejo del equipo reducirá la probabilidad de contacto accidental con equipo en movimiento;

1.4. Instrucciones específicas

- a. **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando está funcionando. Antes de comenzar, asegúrese de que la herramienta no está en contacto con nada.** En un momento de desatención durante la operación de podar de ramas su ropa o cuerpo puede atrapar en la cadena de la sierra.
- b. **Cargue el podador por las empuñaduras aisladas, porque la corriente de la sierra puede entrar en contacto con hilos oculto.** Las cadenas del podador de ramas en contacto con un hilo "conectado" podrán cargar las partes metálicas del podador de ramas y causar una descarga eléctrica en el operador.
- c. **Utilice gafas protectoras y protectores de oído. Se recomienda un equipo protector adicional para la cabeza, manos, piernas y pies.** La vestimenta de protección adecuada reducirá las lesiones personales causadas por fragmentos que se sueltan en el aire o por el contacto accidental con la corriente de la sierra.
- i. **Siga las instrucciones para la lubricación, la tensión de la cadena y el cambio de accesorios.** La corriente incorrecta o tensada o lubricada puede romperse o aumentar las posibilidades de retroceso;
- j. **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin aceite ni grasa.** Los puños con grasa o aceitosos se resbaladiza, causando la pérdida del control;
- k. **Corte sólo madera. No utilice el equipo para aplicaciones diferentes de las que ha sido concebido. Por ejemplo: no utilice el equipo para cortar plástico, albañilería o materiales de construcción que no sean de madera.** El uso del equipo para operaciones distintas de aquellas para las que fue proyectada puede resultar en situaciones peligrosas.

1.4.1. Causas y prevención de reculós por el operador

El reculo puede ocurrir cuando la puntera o la punta de la barra guía tocar en un objeto o cuando la madera se juntar y apretar el equipo en un corte.

El contacto de la punta, en algunos casos, puede causar una reacción reversa repentina, golpeando la barra guía para arriba o para atrás en dirección al operador. Apretar el equipo a lo largo de la parte superior de la barra guía puede empujar la barra guía rápidamente para atrás en dirección al operador.

Estas reacciones pueden causar la pérdida de control de la sierra, lo que puede resultar en graves lesiones personales. No confíe solamente en los dispositivos de seguridad incorporados en su sierra. Como un usuario, usted debe seguir varios pasos para mantener sus trabajos de corte libres de accidentes o lesiones.

El reculo es el resultado del uso inapropiado del equipo y/o condiciones o procedimientos operacionales incorrectos y puede ser evitado al tomar las precauciones adecuadas, como indicado a seguir:

- a. **Tome el equipo con firmeza y con los pulgares y los dedos en torno de los puños, use ambas manos para sujetar y posicione su cuerpo y brazos de forma que le permita resistir a las fuerzas de reculo.** Las fuerzas de reculo pueden ser controladas por el operador si las precauciones apropiadas fueran seguidas. No suelte el equipo.
- b. **No se extienda más allá del punto confortable.** Esto ayuda a evitar el contacto inesperado de la punta y permite el mejor control del equipo en situaciones inesperadas.
- c. **Use solamente barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante.** Barras y cadenas de repuesto incorrectas pueden causar la quiebra de la cadena y/o reculo.
- d. **Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento del fabricante.** Limitadores de profundidad muy bajos aumentan las posibilidades de reculo.

1.4.2. EPIs (Equipos de Protección Individual)

Durante el uso de la podadora de ramas VONDER, asegúrese de utilizar los siguientes equipos de protección individual para evitar accidentes:

- a. Siempre utilice casco al operar la podadora de ramas. Utilice sólo cascos aprobados;
- b. Para reducir el riesgo de lesiones en los ojos, siempre use gafas de seguridad o protector facial;
- c. Utilice el protector de auriculares o los sofocadores de ruido;
- d. Guantes de seguridad de cuero firme;
- e. Utilice pantalones de motosierrista;
- f. Utilice la chaqueta anticorte;
- g. Utilice botas de seguridad o zapatos de seguridad con puntera de acero, suela antideslizante y protección para las piernas

1.4.3. Inspeção

Antes de iniciar la operación, inspeccione el equipo y asegúrese de que está en condiciones apropiadas para la operación y de acuerdo con las regulaciones de seguridad. Algunos puntos deben inspeccionarse:

- a. Operación.
- b. Montaje del sable;
- c. Tensionamiento y afinación correcta de la cadena;
- d. Gatillo del interruptor;
- e. Mantener limpias y secas las empuñaduras;
- f. Pasador traba-cadena.
- g. Protector de la mano izquierda y derecha.
- h. Funcionamiento y regulación de la lubricación del sable y la cadena

1.4.4. Precauciones de seguridad en caso de rebote

En el caso de rebote el equipo es lanzado de forma repentina y sin control en dirección del operador, provocado por el contacto de la punta del sable con algún objeto o por la presión de la madera sobre la cadena durante el corte.

Reduciendo los riesgos de rebote:

- a. Sujetar la motosierra con firmeza y con las dos manos
- b. Serrar solamente con rotación máxima
- c. Observar la punta del sable
- d. Evitar el corte con la punta del sable
- e. Cortar ramas pequeñas, muy densas, matorral y brotes con cuidado, pues la cadena puede quedar presa.
- f. Nunca serrar más ramas de una vez
- g. No trabajar con el cuerpo muy inclinado para adelante
- h. Redoblar el cuidado al introducir el sable en un corte ya iniciado
- i. Utilizar la técnica del “entalle”, solamente si estuviera seguro de este procedimiento.
- j. Observar la posición del tronco y las fuerzas que pueden cerrar la ranura del corte y agarrar la cadena.
- k. Trabajar solamente con cadenas bien afiladas y correctamente tensionadas. Distancia del limitador de profundidad no muy grande
- l. Mantener la distancia del limitador de profundidad no tan grande.
- m. Utilizar cadenas reductoras de rebote, así como, sable con cabeza pequeña.

1.5. Mantenimiento

- a. **Tenga su herramienta reparada por un agente cualificado que utilice solamente piezas originales.** Esto asegura que la seguridad de la herramienta se mantenga.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Los equipos VONDER son diseñados para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso, examine cuidadosamente el equipo para detectar cualquier mal funcionamiento.

2.1. Aplicaciones/Consejos de uso

El Podador de Ramas Telescópico para Motor de Desbrozadora VONDER es indicado para poda de pequeños árboles y ramas, y jardinería. Ideal para chacras, parcelas y haciendas, para mantenimiento de pequeños áreas.

El equipo debe ser utilizado solamente con accesorios compatibles. Atención: *ino acompaña motor!*

Verifique si las medidas de su motor son compatibles con los acoples que acompañan el producto. Puede ser usado con los motores MGO 254, MGO 326, MGO 427 y MGO 517 VONDER.

2.2. Destaques/diferenciales

El Podador de Ramas Telescópico para Motor de Desbrozadora VONDER posee barra telescópica que posibilita al operador manosear el equipo para cortar ramas en lugares altos, pudiendo llegar a una distancia de hasta 4 metros del suelo (contando con el operador), dispensando el uso de escalas. Posee lubricación automática de la cadena/sable.

2.3. Características técnicas

Podador de Ramas Telescópico para Motor de Desbrozadora VONDER	
Código	31.87.007.000
Línea	Semiprofesional
Eje del cardán (diámetro x nº de ranuras)	11,5 mm x 8 dientes
Longitud mínima y máxima	Cerrado: 2.75 m Extendido: 3,8 m
Tamaño del sable	12” – 305 mm
Paso de la corriente	3/8”
Calibre de la cadena	0,050”
Sistema de lubricación	Automático
Capacidad del depósito de aceite de la cadena	140 ml
Tipo de aceite de la cadena	20W-40
Tipo de lubricación de la caja de engranajes	Grasa a base de jabón de litio

Medida de los acoplamientos para el motor de 2 tiempos	Acoplamiento 1: ø interno: 54,4 mm Distancia entre los agujeros de acoplamiento es de 58,4 mm
	Acoplamiento 2: ø interno: 77,84 mm Distancia entre los agujeros de acoplamiento es de 71,8 mm
Altura de trabajo	3,8 m (puede llegar a 4 m contando con el operador)
Masa aproximada (peso)	8 kg

Tabla 2 – Especificaciones técnicas

2.4. Componentes

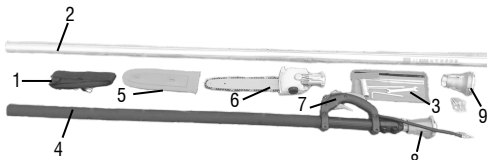


Fig. 1 – Componentes

1. Cinturón
2. Tubo metálico (telescópico)
3. Kit de herramientas
4. Tubo principal
5. Capa de protección del sable/cadena
6. Accesorio podador
7. Empuñadura
8. Acople 1
9. Acople 2

2.5. Montaje



¡ATENCIÓN! La cadena de corte posee bordes muy afilados. Utilice guantes de protección adecuados para evitar posibles cortes.

Cerciórese siempre de que el equipo esté apagado antes de instalar, remover la cadena de la sierra o ejecutar cualquier trabajo de mantenimiento en el equipo.

Cadenas nuevas pueden aumentar su largo en el inicio del uso. Siempre verifique y reajuste la tensión, pues la cadena suelta se gastará junto con el sable/barra con más rapidez.

2.5.1. Acoples

- a. Escoja el acople compatible con el modelo del motor que será utilizado.

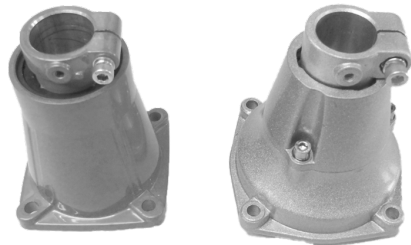


Fig. 2 – Acoples

- b. Inserte el eje cuadrado (B) en el acople y en el eje de la máquina, haciendo la unión de las dos piezas, en seguida, apriete el tornillo (A) para fijar.

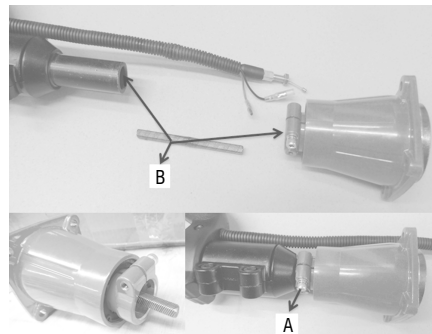


Fig. 3 – Acoplamiento al eje

- c. Cerciórese de que quedó bien encajado y el tornillo fue apretado.

2.5.2. Tubo metálico (telescópico)

- a. Instale el tubo metálico (telescópico).
- b. Suelte los tornillos y el manípulo de apriete, identifique la punta del tubo metálico que está con la capa negra, alinee el tubo metálico e insértelo en el tubo principal. Es importante que las aristas del

tubo queden alineadas para que el accesorio entre libremente..

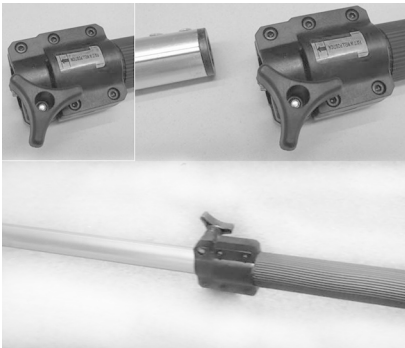


Fig. 4 – Instalación del tubo de metal

- c. El ajuste de altura del tubo telescópico es hecho manualmente, basta soltar el manipulador, ajustar en la altura deseada y apretar el manipulador para fijar el tubo.

2.5.3. Instalando el accesorio podador

- a. En la otra punta del tubo metálico, inserte el accesorio podador.

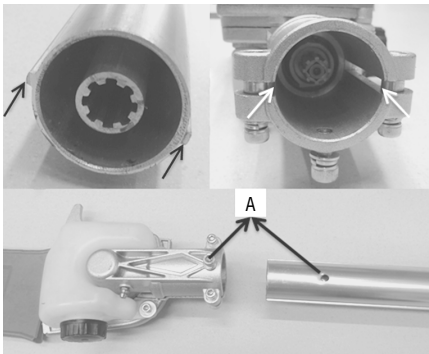


Fig. 5 – Acoplando al accesorio

- a. Haga el encaje y apriete los tornillos para hacer la fijación del accesorio podador

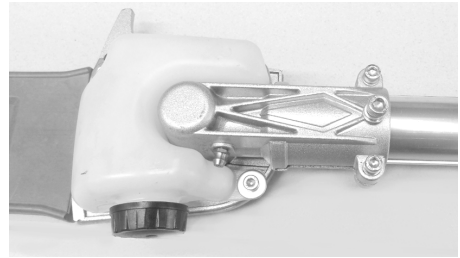


Fig. 6 – Fijación de accesorio

2.5.4. Ajuste de la tensión de la cadena

- a. Para ajustar la tensión de la cadena, apague el equipo.

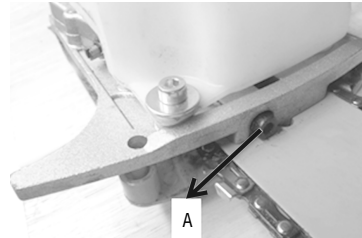


Fig. 7 – Ajustar la tensión de la cadena

- b. El ajuste es hecho a través del tornillo (A).

- c. Gire la cadena con las manos. La cadena se debe mover libremente en el sable. Confirme la Figura 9

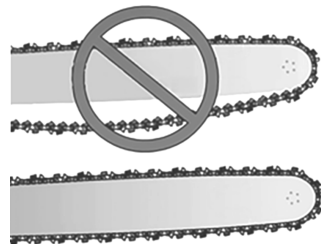


Fig. 8 – Cadena floja/Cadena correcta

- d. Mantenga siempre la cadena con la tensión adecuada



¡ATENCIÓN! Es necesario ajustar la cadena con frecuencia para mantenerla en la tensión adecuada.

2.5.5. Lubricación del sable y cadena

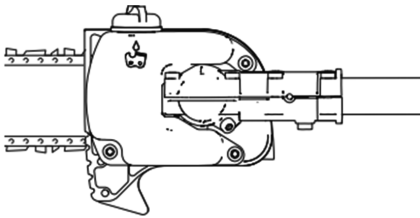


Fig. 9 – Lubricación del sable y cadena

- e. Limpie los residuos alrededor de la tapa del tanque de aceite.
- f. Retire la tapa y llene el tanque con un aceite de calidad y baja viscosidad, para cadenas de sierra y barras de guía.

¡ATENCIÓN! El volumen del lubricador automático está predefinido para 3 a 4 ml/min, funcionando a la velocidad de RPM normal. Durante condiciones de corte extremas, el volumen del lubricador automático puede ser ajustado para garantizar una lubricación adecuada. Reabastezca el tanque del aceite asociado a cada depósito del combustible.

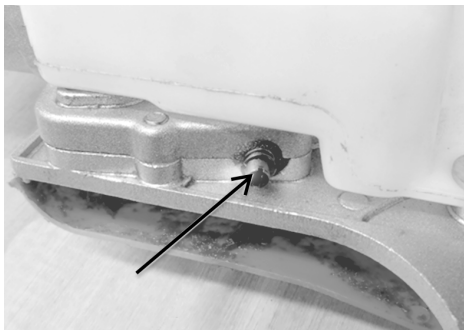


Fig. 10 – Tornillo de ajuste del lubricador automático

2.5.6. Instalación de la cadena

- a. Coloque la cadena de corte sobre el sable/barra guía. Encaje la cadena de corte (Figura 11-A) por la punta del sable/barra guía (Figura 11-A). Ponga

atención para dirección de corte de la cadena (Figura 11).

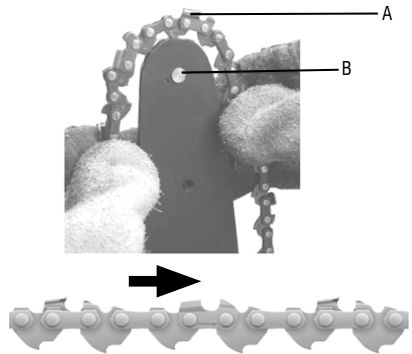


Fig. 11 – Instalación de la cadena en el sable

- a. Coloque la cadena de corte en el piñón mientras la encaja alrededor del sable/barra guía. Posicione el sable/barra guía con la cadena de corte en el tornillo guía (Figura 12).

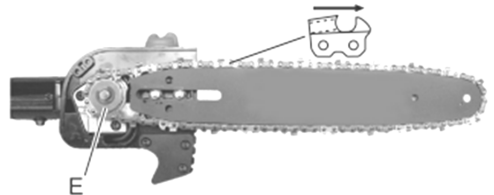


Fig. 12 – Instalación de la cadena en el piñón y en el sable

2.6. Antes de iniciar el equipo



¡ATENCIÓN! La tensión de una nueva cadena debe ser verificada después de algunos minutos en operación y ajustada, si fuera necesario. Para esto, apague el dispositivo.

Para verificar si la tensión de la cadena es la ideal, sujete la cadena en la mitad del sable y levántela, verificando el espacio entre el sable y la cadena, que debe estar entre 1 mm y 2 mm.

- a. Verifique si todas las piezas están seguras y verifique si hay defectos visibles.
- b. Verifique el dispositivo con relación a la tensión correcta de la cadena.

- c. Pruebe la función del freno de la cadena.
- d. Verifique la lubricación de la cadena.
- e. Verifique si hay fugas.

2.7. Operación

Para operar el podador es necesario hacer el acople a un motor de dos tiempos. Se recomienda el uso de los motores VONDER.

- 68.05.100.254
MOTOR 2T 25,4 cm³ (cc) MGO 254 VONDER
- 68.05.100.326
MOTOR 2T 32,6 cm³ (cc) MGO 326 VONDER
- 68.05.100.427
MOTOR 2T 42,7 cm³ (cc) MGO 427 VONDER
- 68.05.100.517
MOTOR 2T 51,7 cm³ (cc) MGO 517 VONDER

Después de hacer el acople al motor, será necesario hacer la conexión del cableado. Para esto, basta hacer la conexión de los cables y del cable del acelerador.

Mantenga siempre una aceleración constante al realizar el corte y apoye el conjunto de corte en la rama siempre respetando la capacidad de corte, aplicando una leve fuerza sobre la barra.

Sujete el equipo firmemente con las dos manos para evitar accidentes en caso de rebote.

2.8. Lubricación de la cadena

No aplique aceite "usado". Este tipo de aceite es nocivo para el medio ambiente y puede también dañar la bomba de aceite del equipo.

Además de esto, aceite "usado" no posee las características necesarias de lubricación y no es apropiado para la lubricación de la cadena.

Para la lubricación automática de la cadena y del sable, siempre utilice aceite lubricante de buena calidad.

Siempre mantenga el tanque de aceite de la cadena abastecido para evitar daños al sable o a la cadena y también para evitar accidentes.

Nunca trabaje sin lubricación de la cadena. El conjunto de corte puede ser dañado de forma irreparable

en poco tiempo con la cadena en movimiento a seco. Verifique siempre la lubricación de la cadena y el nivel de aceite en el tanque antes de iniciar la operación.

2.8.1. Verificación del aceite de la cadena

Siempre verifique el nivel del aceite y el suministro de aceite antes de iniciar la operación de corte.

Verifique el suministro de aceite conforme indicado a seguir:

- a) Encienda el equipo.
- b) Con la punta de la lámina a una distancia de aproximadamente 20 cm, apunte el equipo para un objeto sólido y claro.
- c) La lubricación adecuada producirá una nítida faja de aceite sobre el objeto claro.

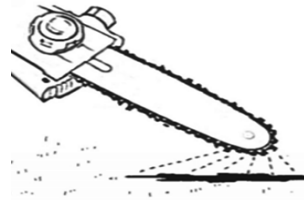


Fig. 13 – Verificación del sistema de lubricación

- d) En caso de mal funcionamiento de la lubricación, verifique si el canal del aceite del sable no está obstruido. Si necesario, límpielo.

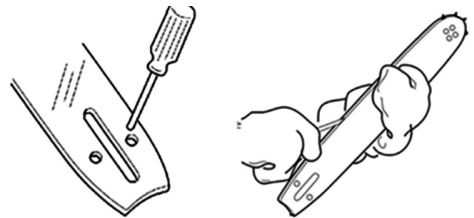


Fig. 14 – Limpieza del agujero de lubricación y del canal del sable

2.8.2. Poda

Al podar, apoye el equipo siempre que posible. Utilice una cadena que reduzca la chance de rebote. No corte con la punta del sable, pues el riesgo de rebote es alto.

- a. Cuidado con ramas que están bajo tensión.
- b. Nunca corte ramas que están bajo tensión.
- c. Nunca suba en el tronco para podar.



Fig. 15 – Poda de ramitas

2.9. Mantenimiento

Antes de efectuar inspección y/o mantenimiento, verifique si el equipo está apagado.

Para mantener la seguridad y confiabilidad del producto, inspecciones, cambio de piezas y partes o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser efectuados apenas por un profesional cualificado. Confirme la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

Si hubiera alguna anomalía, entre en contacto con VONDER (www.vonder.com.br).

2.9.1. Sustitución de la barra guía

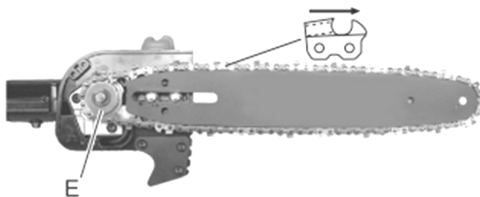


Fig. 16 – Sustitución de la barra guía

- a. Retire la tapa de la caja de engranajes.

- b. Retire la barra de guía y la cadena de la sierra de la caja de engranajes y de la rueda dentada (E).
- c. Retire la cadena de la sierra de la barra de guía y verifique si la barra de guía está dañada y con desgaste excesivo o irregular. Sustituya la barra de guía, si fuera necesario.
- d. Instale la cadena de la sierra en la barra de guía, con los cortadores en el tope de la barra vueltos para la punta de la barra (sentido de rotación correcto).
- e. Instale la barra de guía y la cadena de la sierra en la caja de engranajes, enganchando la cadena con la rueda dentada (E).
- a. Coloque la tapa de la caja de engranajes, apriete la tuerca a mano.

2.9.2. Limpieza de la tapa de engranajes

- a. Retire la tuerca de la tapa de la caja de engranajes.
- b. Retire la tapa de la caja de engranajes.
- c. Limpie cuidadosamente los residuos del interior de la tapa de la caja de engranajes y alrededor de la rueda dentada.
- d. Coloque la protección de la barra de guía, instale y apriete las tuercas y coloque el tornillo de la tapa de la caja de engranajes.

2.9.3. Afilado de la cadena de corte



¡ATENCIÓN! Para una operación suave y segura, mantenga la cadena con los cortadores siempre afilados.

Mantenga el sable y las cadenas bien lubricados y con el mantenimiento en día. En caso de falla en la lubricación de la cadena, el riesgo de ruptura puede aumentar, así como el desgaste del sable, de la cadena y del piñón, aumentando la ocurrencia de saltos y niveles de vibración del equipo.

Utilice apenas piezas de reposición de acuerdo con las especificaciones del equipo.

La cadena afilada de la manera correcta proporciona un corte sin dificultad y con poca presión en el avance.

Inspeccione la cadena, verificando grietas y remaches dañados.

Siempre utilice guantes de protección para realizar el mantenimiento y afilado de la cadena.

Antes de realizar el afilado, limpie y fije el equipo en una morsa (Figura 17).



Fig. 17 – Fijación del sable



¡ATENCIÓN! Cerciórese de que la cadena esté trabada y bien sujeta.

Utilice una lima redonda con las dimensiones equivalentes al modelo de cadena del equipo.

Busque tener siempre en manos una lima redonda, un soporte y un calibrador de lima recomendado para cada cadena para facilitar el afilado.

Mantenga la lima para afilado en las posiciones de corte horizontal y vertical (Figura 18).

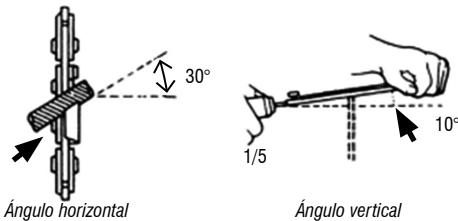


Fig. 18 – Ángulo del afilado

Lime siempre comenzando de dentro para fuera del diente de corte. Presione menos la lima en el movimiento de retorno. Lime todos los dientes de un lado primero, después gire el equipo y lime los dientes del otro lado.

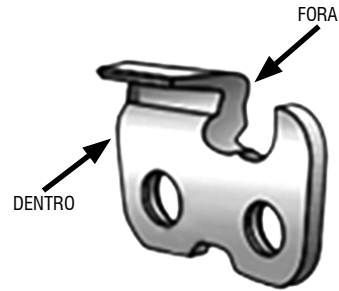


Fig. 19 – Posición de los dientes de corte

Se hubiera algún daño en el cromado de la placa superior, afile el cortador hasta que la parte dañada sea eliminada.

Lime de modo que todos los dientes tengan el mismo tamaño. Cuando restar apenas 4 mm (5/32") del largo de los dientes de corte, la cadena está desgastada y debe ser sustituida.

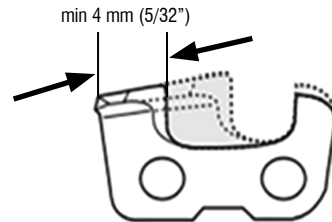


Fig. 20 – Diente con desgaste

Cuando se afila el diente de corte, la abertura de corte disminuye. Para mantener la capacidad máxima de corte, el salto de la abertura de corte debe ser reducido para el nivel recomendado. Esta diferencia de altura entre los dos determina la profundidad de corte.

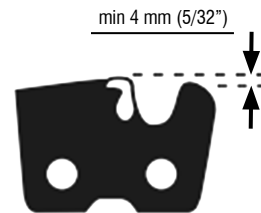


Fig. 21 – Salto de corte

Utilizando un calibrador de cadena y una lima plana, elimine la parte excedente del salto de corte.

Coloque el calibrador sobre la cadena de forma que la guía de profundidad quede en la dirección de la ranura del calibrador. Si la guía de profundidad se sobresale a la ranura del calibrador, se debe rebajarla con una lima plana. Nunca rebaje demasiado la guía de profundidad. Retire solamente el excedente, o sea, lime apenas la cantidad de material sobresaliente a la ranura del calibrador.

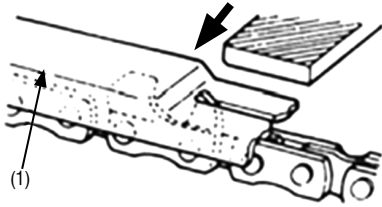


Fig. 22 – Rebaje de lo salto

Siempre mantenga el salto de corte arredondado para evitar la posibilidad de ocurrir rebote, déjelo semejante al dibujo original.



Fig. 23 – Arredondeado de lo salto del corte

Después del afilado, limpie la cadena, retirando las muescas y limaduras, lubricando en seguida. Nunca someta una cadena nueva al trabajo con piñones o sables con desgaste. Cambie el piñón a cada dos cambios de cadena.

Verifique la tensión de la cadena en el sable. Para la correcta evaluación, apague el equipo y espere su enfriamiento.

Se hubiera una larga interrupción de trabajo, limpie la cadena y guárdela lubricada con aceite.

2.10. Limpieza

Para evitar accidentes, apague siempre el equipo antes de limpiarlo o de realizar el mantenimiento. Para la conservación, se recomienda el mantenimiento rutinario, que incluye la eliminación de la suciedad de la superficie con un paño, pero sin permitir que entre líquido en el equipo.

2.10.1. Limpieza del sable

En caso de mal funcionamiento de la lubricación, verifique si el canal del aceite del sable no está obstruido. En caso necesario, límpielo (Figura 24).



Fig. 24 – Limpieza del agujero de lubricación

Verifique si el canal del sable está limpio. En caso necesario, límpielo (Figura 25).

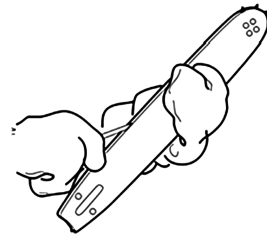


Fig. 25 – Limpieza del canal del sable

2.11. Transporte y almacenamiento

Tenga cuidado al transportar y manipular el equipo. Las caídas y los impactos pueden dañar el sistema operativo.

Almacene el equipo en un ambiente seco y ventilado, libre de humedad y gases corrosivos. Manténgase protegido de la lluvia y la humedad. Después de su uso, se recomienda limpiar el producto con un paño y volver a colocarlo en el embalaje para su almacenamiento.

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA

Los productos VONDER cuando utilizadas adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, deben presentar bajos niveles de mantenimiento. A pesar de esto, disponemos de una vasta red de atendimento al consumidor.

3.1. Mantenimiento

Asegúrese de que el equipo esté apagado y desconectado de la red eléctrica antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento. Para mantener la seguridad y la fiabilidad del producto, las inspecciones, la sustitución de partes y piezas o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser realizados sólo por un profesional cualificado.

La parte externa solo puede ser limpia con paño humedecido y detergente, pero sin permitir que entre líquido dentro de la herramienta.

3.2. Postventa y asistencia técnica

En caso de dudas sobre el funcionamiento de la herramienta o sobre la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER, entre en contacto a través del sitio web: www.vonder.com.br o Asistencia al Consumidor – ASCON - 0800 723 4762 – opción 1.

Cuando detectada anomalía en el funcionamiento de la herramienta, esta deberá ser examinada y/o reparada por un profesional de la red de Asistencias Técnicas Autorizadas de VONDER (consulte la lista completa en www.vonder.com.br). Solamente piezas originales deberán ser utilizadas en las reparaciones.

3.3. Desecho del producto

Nunca deseche el equipo, el aceite, las piezas y / o sus baterías con la basura doméstica. Consulte un punto de recolección apropiado o Asistencia Técnica Autorizada. En caso de duda sobre la forma correcta de eliminación, consulte a VONDER a través del sitio web www.vonder.com.br o por teléfono 0800 723 4762 (opción 1).

3.4. Certificado de garantía

El **Podador de Ramas Telescópico para Motor de Desbrozadora VONDER** tiene los siguientes plazos de garantía contra no conformidades resultantes de su fabricación, contados a partir de la fecha de la compra: garantía legal 90 días; garantía contractual: 3 meses. En caso de defectos, busque la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercana (www.vonder.com.br). Si el defecto de fabricación es verificado por la Asistencia Técnica Autorizada, la reparación se realizará en garantía.

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar **OBLIGATORIAMENTE**, la factura de compra de la herramienta y el certificado de garantía debidamente relleno y sellado por la tienda donde el equipo fue adquirido.

Pérdida del derecho de garantía:

1. El incumplimiento y no obediencia de una o más de las orientaciones en este manual, invalidará la garantía, así también:
 - En el caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;
 - En el caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;
 - Falta de mantenimiento preventiva del equipo;
 - Partes y piezas desastadas naturalmente.
2. Están excluidos de la garantía, desgaste natural de las partes y piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado del equipo o fuera del propósito para el cual fue proyectado.
3. La Garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipo hasta la Asistencia Técnica Autorizada. VONDER, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.
4. Los accesorios o componentes del equipo tales como sable, cadena, tuercas, tornillos, arandelas, rodamientos, empaquetaduras y anillo o-ring, no están cubiertos por la garantía cuando se produce un desgaste. Sólo están cubiertos por una garantía legal de 90 días contra defectos de fabricación.
5. Otros accesorios que se venden por separado tendrán una política de garantía como se describe en su embalaje. La garantía del equipo no cubre dichos accesorios.

vonder®

Cód.: 31.87.007.000

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada
www.vonder.com.br

O.V.D. Imp. e Distr. Ltda. • CNPJ: 76.635.689/0001-92
 Rua João Bettgega, 2876 • CEP 81070-900
 Curitiba - PR - Brasil

Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER
 Fabricado en CHINA con control de calidad VONDER

CERTIFICADO DE GARANTIA

O **Podador de Galhos Telescópico para Motor de Roçadeira VONDER** possui os seguintes prazos de garantia contra não conformidades decorrentes de sua fabricação, contados a partir da data da compra: Garantia legal: 90 dias; Garantia contratual: 3 meses. Em caso de defeitos, procure a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima (www.vonder.com.br). Constatado o defeito de fabricação pela Assistência Técnica Autorizada, o conserto será efetuado em garantia.

A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

O consumidor deverá apresentar, **OBIGATORIAMENTE**, a nota fiscal de compra do produto e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde foi adquirido.

Perda do direito de garantia:

- O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
 - Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas **NÃO** autorizadas pela VONDER;

- Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
 - Falta de manutenção do equipamento;
 - Partes e peças desgastadas naturalmente.
- Estão excluídos da garantia, além do desgaste natural de partes e peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado do produto ou fora do propósito para o qual foi projetado.
 - A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do produto até a Assistência Técnica Autorizada VONDER, sendo os custos de responsabilidade do consumidor.
 - Acessórios ou componentes do equipamento, tais como sabre, corrente, porcas, parafusos, arruelas, rolamentos, juntas de vedação e anéis o-ring, não são cobertos pela garantia quando ocorrer desgaste por uso. São cobertos apenas com garantia legal de 90 dias contra defeitos de fabricação.
 - Outros acessórios que são vendidos separadamente terão política de garantia conforme descrito em sua embalagem. A garantia do equipamento não engloba tais acessórios.



vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:		Nº de série:	
Cliente:		CPF/CNPJ:	
Endereço/Dirección:			
Cidade/Ciudad:		UF/Provincia:	CEP/Código Postal:
Fone/Teléfono:		E-mail:	
Revendedor:			
Nota fiscal Nº/Factura Nº:		Data da venda/Fecha venta: / /	
Nome do vendedor/Nombre vendedor:		Fone/Teléfono:	
Carimbo da empresa/Sello empresa:			