

# vonder®

## MÁQUINAS DE CORTAR GRAMA A GASOLINA

*Máquinas cortadora de  
césped a gasolina*



Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas

MODELOS

MGV 226T

MGV 184T

MGV 206

MGV 204

MGV 162



**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
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
 	Risco de danos a terceiros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha as pessoas fora da área de risco.</li> <li>• Isole a área de trabalho, mantendo aproximadamente 15 metros de distância.</li> </ul>
	Potência sonora	Nível de potência sonora LWA.
 	Inspeccionar a área de uso	Retire galhos, pedras ou qualquer detrito que possa ser arremessado pela lâmina. Não permita a presença de pessoas na área de serviço durante o trabalho.
	Declives	Nunca utilize a ferramenta em casos de terrenos com acive e declive acentuados.
	Parada do equipamento	A lâmina continua girando após o motor ser desligado.
 	Advertências	Mantenha as mãos e os pés afastados das partes afiadas. Nunca toque na lâmina quando ligar ou quando o equipamento estiver em funcionamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado para cada tipo de trabalho.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.

Tabela 1 – Símbolos e seus significados

## **1. AVISOS DE SEGURANÇA PARA EQUIPAMENTOS EM GERAL**



**Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.** Falha em seguir todos os avisos e instruções listados abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou ferimento sério.

O revendedor não pode receber a devolução deste equipamento sem autorização prévia da VONDER.

**Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.**

O termo “equipamento” utilizado neste manual refere-se a equipamentos operados a motores a combustão.

### **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. **Não opere equipamentos em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis e gases.**
- c. **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar um equipamento.** As distrações podem fazer você perder o controle do equipamento.

### **1.2. Segurança pessoal**

- a. **Fique atento, olhe o que está fazendo e use o bom senso ao operar um equipamento. Não utilize-o quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera um equipamento pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b. **Use Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Sempre use óculos de segurança.** Equipamentos de proteção, tais como: máscara contra poeira, sapatos antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, se utilizados em condições apropriadas, reduzem os riscos de ferimentos pessoais.

- c. **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.
- d. **Não force o equipamento além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-lo.** Isso permite melhor controle do equipamento em situações inesperadas.
- e. **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- f. **Se os dispositivos de conexão para extração e coleta de pó são fornecidos, assegure-se de que estes estão conectados e utilizados corretamente.** O uso desses dispositivos pode reduzir riscos relacionados à poeira.

### **1.3. Uso e cuidados com o equipamento**

- a. **Não force o equipamento. Use o equipamento correto para cada aplicação,** de acordo com a função e capacidade para as quais foi projetado.
- b. **Certifique-se de que o equipamento está devidamente desligado antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento do equipamento.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de acidentes e danos ao equipamento.
- c. **Armazene o equipamento fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com o equipamento ou com estas instruções o operem.** Os equipamentos são perigosos nas mãos de usuários não treinados.
- d. **Faça a manutenção dos equipamentos. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação do equipamento. Se danificado, ele deve ser reparado antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela inadequada manutenção dos equipamentos.

## e. Mantenha acessórios de corte afiados e limpos.

A manutenção apropriada dos acessórios de corte com lâminas afiadas as tornam menos propensas ao emperramento e mais fáceis de controlar.

## f. Use o equipamento, acessórios e outras partes que o compõem de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular de 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.

## 1.4. 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 a combustão VONDER são projetados para os trabalhos especificados neste manual, com acessórios originais. Antes de cada uso, examine cuidadosamente o equipamento, verificando se ele apresenta alguma anomalia de funcionamento. Observe também o combustível e o óleo indicado para o produto para evitar mau funcionamento do equipamento.

### 2.1. Aplicações/dicas de uso

A Máquina de Cortar Grama VONDER é indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros.

## 2.2. Destaques/diferenciais

### MGV 204 e MGV 206:

Possui 7 posições de ajuste de corte (15 mm - 25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando grande faixa de trabalho. Conta com empunhadura de comando com revestimento e alavanca de freio da lâmina, que garantem conforto e segurança ao operador, além de descarte lateral da grama. Máquina 2 em 1, pois possui reciclador e descarte lateral. Todas as rodas são rolamentadas, conferindo maior durabilidade e facilidade para empurrar o equipamento. Equipamento robusto, seu motor a gasolina facilita o trabalho dispensando o uso de energia elétrica.

### MGV 184T e 226T:

Possui 6 posições de ajuste de corte (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando grande faixa de trabalho. Conta com empunhadura de comando com revestimento e alavanca de freio da lâmina, que garantem conforto e segurança ao operador, além de descarte lateral da grama e recolhedor traseiro. Possui ainda um prático e eficiente sistema de tração, que facilita a condução do equipamento em terrenos planos ou com inclinação máxima de até 20°. Máquina 4 em 1, pois possui reciclador, descarte lateral, descarte traseiro e recolhedor. Todas as rodas são rolamentadas, conferindo maior durabilidade e facilidade para empurrar o equipamento. Equipamento robusto, seu motor a gasolina facilita o trabalho dispensando o uso de energia elétrica.

### MGV 162:

Possui 6 posições de ajuste de cortes (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando uma grande faixa de trabalho. Motor OHV 4 tempos refrigerado a ar, cesto recolhedor de 40 litros e sistema 3 em 1 (coletor, reciclador e descarga traseira). Equipamento robusto, seu motor a gasolina facilita o trabalho dispensando o uso de energia elétrica.



**Atenção:** Este produto não se aplica para uso industrial ou profissional.

### 2.3. Características técnicas

Máquina de Cortar Grama					
Descrição	Máq. Cortar Grama 6,5 hp GAS. 22" MGV 226T VONDER	Máq. Cortar Grama 3,6 hp GAS. 18" MGV 184T VONDER	Máq. Cortar Grama 6,5 hp GAS. 20" MGV 206 VONDER	Máq. Cortar Grama 3,6 hp GAS. 20" MGV 204 VONDER	Máq. Cortar Grama 2 hp GAS. 16" MGV 162 VONDER
Código	68.18.122.065	68.18.118.040	68.18.020.065	68.18.020.040	68.18.016.020
Tipo de motor a combustão	4 Tempos OHV Refrigerado a Ar	4 Tempos OHV Refrigerado a Ar	4 Tempos OHV Refrigerado a Ar	4 Tempos OHV Refrigerado a Ar	4 Tempos OHV Refrigerado a Ar
Tração	Possui	Possui	Não possui	Não possui	Não possui
Potência	6,5 hp	3,6 hp	6,5 hp	3,6 hp	2 hp
Faixa de corte da máquina para cortar grama	22" - 558 mm	18" - 457 mm	20" - 508 mm	20" - 508 mm	16" - 406 mm
Combustível	Gasolina comum				
Capacidade do tanque de combustível da máquina para cortar grama	1 L	900 ml	1 L	900 ml	850 ml
Consumo APROXIMADO do motor da máquina para cortar grama	2,1 Litros/hora	1,3 Litros/hora	2,1 Litros/hora	1,3 Litros/hora	0,8 Litros/hora
Capacidade de óleo:	600 ml	550 ml	600 ml	550 ml	400 ml
Rotação do motor a combustão (rpm):	2.950/min	2.900/min	2.950/min	2.950/min	3.000/min
Número de ajustes de altura:	6 posições: 25 mm; 35 mm; 45 mm; 55 mm; 65 mm; 75 mm	6 posições: 25 mm; 35 mm; 45 mm; 55 mm; 65 mm; 75 mm	7 posições: 15 mm; 25 mm; 35 mm; 45 mm; 55 mm; 65 mm; 75 mm	7 posições: 15 mm; 25 mm; 35 mm; 45 mm; 55 mm; 65 mm; 75 mm	6 posições: 25 mm; 35 mm; 45 mm; 55 mm; 65 mm; 75 mm
Altura mínima de corte:	25 mm	25 mm	15 mm	15 mm	25 mm
Altura máxima de corte:	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Tipo de recolhedor da máquina para cortar grama:	Com recolhedor	Com recolhedor	Sem recolhedor	Sem recolhedor	Com recolhedor
Inclinação máxima permitida:	20°	20°	20°	20°	20°
Massa aproximada:	36,5 kg	34 kg	31 kg	31 kg	21,5 kg
Nível de ruído ((LpA):	98 dB(A)	96 dB(A)	98 dB(A)	98 dB(A)	98 dB(A)
Incerteza (LpA):	1,5 dB (A)	1,5 dB (A)	1,5 dB (A)	1,5 dB (A)	2 dB (A)
Nível de vibração (m/s <sup>2</sup> ):	5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>
Incerteza (m/s <sup>2</sup> )	2 m/s <sup>2</sup>	2 m/s <sup>2</sup>	2 m/s <sup>2</sup>	2 m/s <sup>2</sup>	2 m/s <sup>2</sup>

Tabela 2 – Características técnicas

## 2.4. Operação do equipamento

### 2.4.1. Componentes

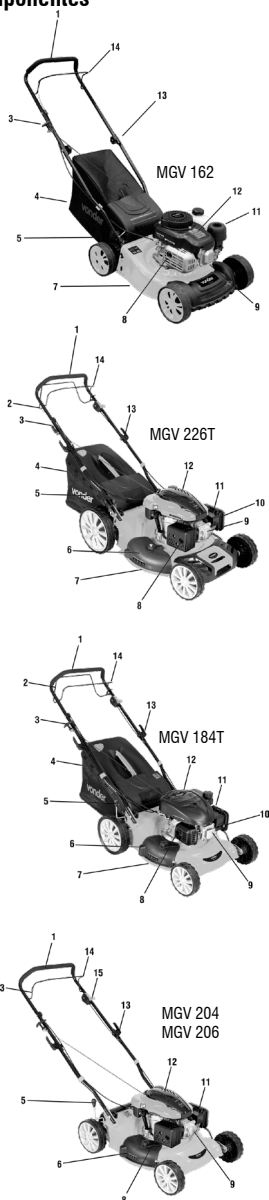


Fig. 1 – Componentes

1. Empunhadura de comando
2. Alça de tração
3. Cabo de partida
4. Saco coletor
5. Regulador altura de corte
6. Descarga lateral
7. Lâmina
8. Escapamento
9. Vela de ignição
10. Bulbo injetor
11. Filtro de ar
12. Motor
13. Trava de alça
14. Alavanca de freio da lâmina
15. Alavanca de aceleração



**ATENÇÃO.** Siga as instruções de acordo com o modelo adquirido.

## 2.5. Montagem da empunhadura de comando

Fixe as extremidades inferiores da empunhadura no suporte da bandeja, utilizando a manopla plástica. Ajuste a empunhadura de comando para a posição de trabalho soltando a manopla e, depois de ajustar, trave a manopla conforme figura abaixo;



Imagem Ilustrativa

Fig. 2 – Montagem da empunhadura de comando

### 2.5.1. Cabos de acionamento

Os cabos de acionamento, tanto da tração quanto de freio, já estão regulados de fábrica. Para reajustá-los, contate uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.

### 2.5.2. Cabo de partida

Pressione a alça do freio completamente e, em seguida, puxe o cabo de partida para cima, até encaixar no apoio. Mantenha-o sempre nesta posição.



Fig. 3 – Cabo de partida

### 2.5.3. Abastecimento de óleo lubrificante e de gasolina no motor

Abasteça o cárter do motor com óleo lubrificante (óleo SAE 15W-40) e gasolina no tanque de combustível.



**ATENÇÃO. Nunca ligue o motor sem conferir o nível de óleo.**

#### 2.5.3.1. Procedimentos para dar partida no motor

Abra o respiro da tampa do tanque de combustível.

- a. Posicione-se atrás de sua Máquina de Cortar Grama VONDER. Segure com a mão esquerda a alça de acionamento do freio e a mantenha-a pressionada contra a empunhadura de comando. A alça de freio comanda o freio do motor e da lâmina. Quando pressionado, o motor é liberado para funcionar e aciona a lâmina. Para desligar o motor, basta soltar a alça do acionador de freio.
- b. Com a mão direita, puxe levemente o cabo de partida até sentir resistência e, em seguida, puxe-o rapidamente para o motor funcionar. Retorne o manipululo lentamente ao seu local original. Se o motor não funcionar, repita o processo.

## 2.6. Processos operacionais

### 2.6.1. Alça acionadora de freio

Segure bem a alça de freio com ambas as mãos durante toda a operação.

Nota: caso você solte a alça de freio durante a operação, o motor irá parar. Da mesma forma, o motor não dará a partida caso a alavanca não esteja pressionada.

### 2.6.2. Alça de tração das rodas

As Máquinas de Cortar Grama VONDER modelos MGV 226T e MGV 184T, possuem sistema de tração nas rodas traseiras. Para acioná-lo, basta puxar a alça de tração para que a máquina comece a avançar em baixa velocidade.

Para parar o equipamento, basta soltar a alça de tração.

### 2.6.3. Sistema de corte e descarga

Para os modelos MGV 226T e MGV 184T possui o sistema de corte e descarga 4x1, descarga lateral, descarga traseira, sistema reciclador e saco coletor. Para os modelos MGV 204 e MGV 206 possui somente o sistema de corte e descarga lateral e para o modelo MGV 162 possui sistema 3 em 1 – Coletor, reciclador e descarga traseira.

Este equipamento possui 04 (quatro) sistemas de corte e descarga, que são: descarga lateral, descarga traseira, reciclador e sistema coletor.

#### 1- Descarga lateral

Para acionar a descarga lateral, abra o defletor plástico situado na lateral do chassis e instale o defletor interno que evita a saída de grama para trás.

#### 2 - Descarga traseira

Feche o defletor de saída lateral e, em seguida, retire o defletor traseiro interno.

#### 3 - Sistema reciclador

Esse sistema faz com que a grama seja bem triturada. É necessário colocar o defletor interno e fechar a descarga lateral para que a lâmina realize o trabalho de trituração.

## 4 - Saco coletor

Para colocar o Saco Coletor, retire o defletor interno e encaixe os ganchos no chassi, fechando a saída lateral. O saco coletor possui uma tampinha na parte superior que deverá ficar aberta enquanto a máquina estiver em funcionamento. Caso ela feche, isso significa que o saco coletor está cheio e necessita ser esvaziado.

### 2.6.4. Acelerador

Através da alavanca de aceleração você controla o giro do motor e a rotação da lâmina. Ao ligar o equipamento, a alavanca deve permanecer na posição “Liga”. Após o funcionamento do motor, coloque-a na posição “Trabalho”.

### 2.6.5. Regulação da altura de corte

Através da alavanca de ajuste de altura (5) das rodas, regule a altura para obter o melhor corte de acordo com o tipo e altura da grama. Pressionando a alavanca central contra a roda, mova-a para cima ou para baixo até a altura desejada e as quatro rodas serão reguladas simultaneamente.



**ATENÇÃO.** Nunca realize ajustes no equipamento com o motor ligado.

### 2.6.6. Desligando o motor

Para desligar o motor, basta soltar a alça de freio.

### 2.6.7. Chassi

O interior do chassi deve ser limpo sempre após cada uso para prevenir a ferrugem em razão do acúmulo de grama e folhas. Para realizar a limpeza, incline levemente o equipamento e retire o excesso de materiais acumulados.

### 2.6.8. Manutenção do equipamento

A manutenção regular é necessária para manter o equipamento sempre pronto para o trabalho.



**ATENÇÃO.** Desconecte a vela de ignição antes de efetuar qualquer tipo de reparo.

- Verifique todas as porcas e parafusos e mantenha-os apertados para uma condição segura de trabalho.
- Risco de incêndio: mantenha o equipamento livre de resíduos de grama, folhas e com o nível de gasolina adequado. Esvazie sempre o saco reco-lhedor.
- Utilize sempre peças originais, evitando peças improvisadas que podem expor o operador a perigo.
- Utilize luvas especiais e resistentes sempre que remover ou montar a lâmina de corte. Verifique também o balanceamento da lâmina depois de afiá-la.

### 2.6.9. Rolamento das rodas

Pelo menos uma vez por mês os rolamentos das rodas devem ser lubrificados com óleo para rolamentos.

### 2.6.10. Alça de freio

Lubrifique todos os pontos de atrito e movimento na alça de acionamento com óleo lubrificante pelo menos uma vez por mês para permitir o funcionamento livre do equipamento.

### 2.6.11. Limpeza do chassi

Realize a limpeza da parte inferior do chassi com frequência para evitar acúmulo de grama.



**ATENÇÃO.** nunca utilize água para limpar o equipamento.

### 2.6.12. Afiamento da lâmina de corte

Esta é uma parte bastante importante e delicada das Máquinas de Cortar Grama VONDER.

Retire a lâmina para afiá-la e lime os dois lados, mantendo o corte próximo do original. Conserve os cortes iguais dos dois lados para que a lâmina permaneça balanceada.

Nunca trabalhe com lâmina empenada ou desbalanceada, pois isso pode criar vibrações prejudiciais ao equipamento.

Após recolocar a lâmina, aperte-a com a ajuda de uma ferramenta especial (torquímetro) com torque de 65 N.m. em uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.



**ATENÇÃO.** verifique periodicamente o estado do dispositivo fixador da lâmina, peça de união do eixo do motor com a lâmina. Pode ocorrer trinca em caso de acidente com a lâmina e algum objeto durante o trabalho. Jamais trabalhe com o fixador da lâmina danificado.

### 2.6.13. Armazenamento e transporte

Caso o equipamento não seja utilizado por um período superior a trinta dias, proceda da seguinte forma:

- Drene todo o combustível do tanque e do carburador, e troque o óleo conforme indicado no manual do motor;
- Lubrifique os rolamentos das rodas e os locais de atrito da alça de freio da lâmina;
- Proteja as partes metálicas com óleo, aplicando-o com um pano ou pulverizando-o sobre as superfícies.

### 2.6.14. Antes de usar o equipamento

Sempre antes de cada uso, os pontos abaixo devem ser analisados para que o equipamento opere em perfeitas condições de uso, evitando possíveis falhas e acidentes:

<b>Óleo lubrificante do motor</b>	Verifique o nível de óleo e se há vazamentos.
<b>Gasolina</b>	1 - Fixação da mangueira da gasolina.
	2 - Aperto da tampa do tanque de gasolina.
	3 - Quantidade de gasolina no tanque.
<b>Filtro de ar do motor</b>	Limpe o elemento filtrante.

<b>Dispositivo partida manual</b>	Verifique o cordão e os acionamentos.
<b>Lâmina de corte</b>	Verifique se a porca está bem apertada.
<b>Outros</b>	Desobstrua as entradas de refrigeração do motor.
	Corrija danos aparentes.
	Verifique se há ruídos estranhos no equipamento e no motor.
	Verifique se parafusos e porcas estão apertados.

## 2.7. Componentes do motor

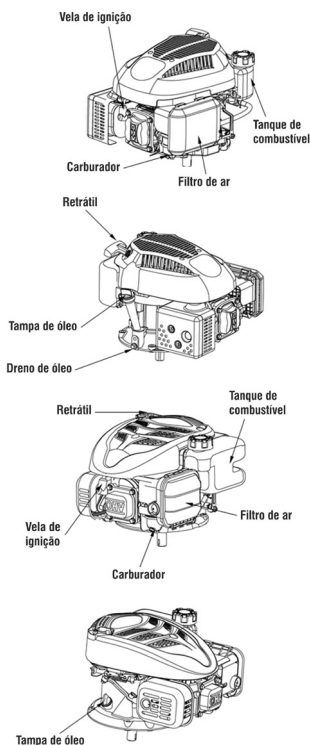


Fig. 4 – Componentes do motor

## 2.7.1. Ligando o motor

- Abra a torneira de combustível.
- Com o motor frio, posicione a alavanca de aceleração completamente para a direita (+) para fechar o afogador e libere a alavanca de parada do motor, movendo-a completamente para a mesma direção.

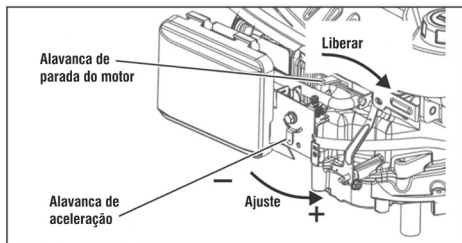


Fig. 5 – Ligando o motor

- Segure o retrátil e puxe.

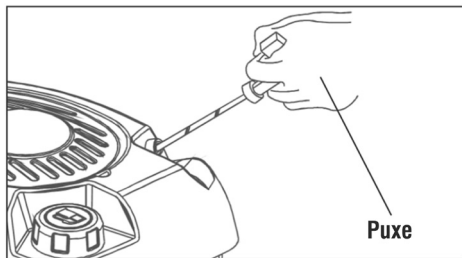


Fig. 6 – Ligando o motor

- Retorne lentamente o retrátil ao seu local original. Nunca solte o retrátil, pois isso poderá causar danos ao sistema de partida. Caso o motor não ligue, repita os passos anteriores. Caso o motor esteja quente, mova a alavanca de aceleração levemente para a direita para que o afogador permaneça aberto e o motor um pouco acelerado, então libere a alavanca de parada do motor movendo-a completamente para a direita e a seguir proceda com os passos (c) e (d) mostrados anteriormente.

## 2.7.2. Ajuste de aceleração

Já com o motor ligado e aquecido, ajuste a alavanca de aceleração para a rotação ideal necessária para a aplicação do motor. O uso do motor continuamente em alta rotação poderá encurtar sua vida útil. Mantenha apenas uma aceleração necessária para a propulsão do equipamento.

## 2.7.3. Amaciamento do motor

A vida útil do motor será encurtada se este não for devidamente amaciado. Nas 20 primeiras horas deve-se funcionar o motor de acordo com cuidados a seguir:

- Sobrecarga: Evite sobrecargas durante o teste do motor.
- Trocas de óleo do motor: A primeira troca de óleo deve ser feita após as primeiras 20 horas ou no final do primeiro mês de funcionamento. Após, faça a troca a cada 3 meses ou cada 50 horas de funcionamento ou o que ocorrer primeiro.

## 2.7.4. Desligando o motor

Mova a alavanca de aceleração para a velocidade lenta (-), feche a torneira de combustível e mantenha o motor funcionando até que ele desligue por falta de combustível, e em seguida mova a alavanca de parada do motor completamente para esquerda.

## 2.7.5. Inspeção da vela de ignição

- Retire a vela utilizando uma “chave de vela”.
- Remova o carbono acumulado no eletrodo da vela com um limpador de vela ou escova de aço.
- Verifique o espaçamento do eletrodo. O espaçamento deve ser de 0,7 mm. Ajuste o espaçamento, se necessário.

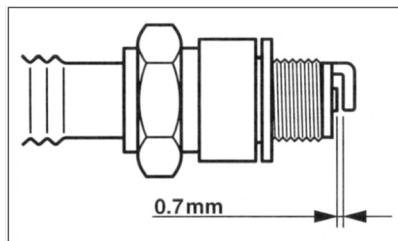


Fig. 7 – Vela



**ATENÇÃO.** ANTES DE QUALQUER MANUTENÇÃO CERTIFIQUE – SE QUE O MOTOR ESTEJA DESLIGADO.

d. Recoloque a vela, rosquei-a primeiramente com as mãos e em seguida com a “chave de vela”.

Caso a vela apresente danos, substitua a mesma por uma nova de acordo com o modelo indicado no capítulo “Especificações técnicas”.

### 2.7.6. Troca de óleo do motor

Troque o óleo nas primeiras 20 horas de operação e depois a cada 50 horas, ou quando o óleo estiver sujo.

Use sempre óleo de boa qualidade e limpo.

Óleo contaminado, óleo de má qualidade e falta de óleo danificam e encurtam a vida útil do motor.

Para efetuar a troca de óleo, desligue o motor. Retire o bujão do dreno do óleo e em seguida a vareta. Drene o óleo usado enquanto o motor estiver aquecido. O óleo, quando está morno, escoar melhor.

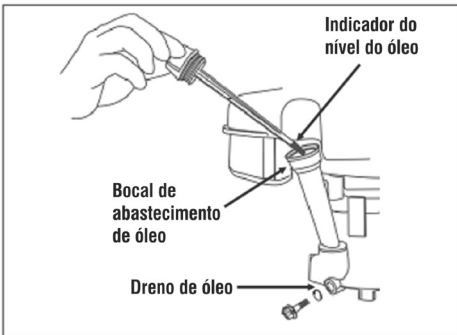


Fig. 8 – Troca de óleo



**ATENÇÃO.** Descarte o óleo usado em local apropriado, de acordo com as leis locais.

Recoloque o bujão do dreno e abasteça o óleo através do orifício da vareta de nível e encha até o nível máximo indicado na vareta.

### 2.7.7. Limpeza do filtro de ar

Um elemento de filtro de ar sujo provoca dificuldades de arranque, perda de força, mau funcionamento do

motor, aumento do consumo de gasolina, além de encurtar extremamente a vida útil do motor. Mantenha o elemento do filtro de ar sempre limpo, de acordo com recomendações abaixo:

Retire a tampa do filtro de ar e remova os elementos filtrantes.

Se os elementos estiverem muito sujos ou danificados, substitua-os por um novo.

Remova a espuma de polietileno (elemento externo) e lave-a com querosene ou diesel.

Em seguida, encharque-o em uma mistura de três partes de querosene ou diesel, e uma parte de óleo de motor. Aperte com as mãos para remover o excesso da mistura.

O elemento de papel deve ser limpo com um jato de ar. Recoloque os elementos e feche a tampa do filtro de ar.



**ATENÇÃO.** Limpe e substitua o elemento do filtro com mais frequência quando usar o motor em ambientes com mais poeira.

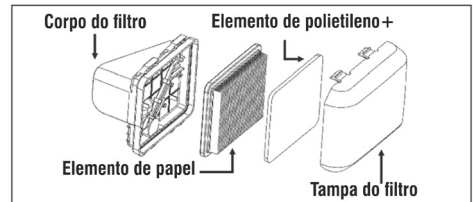


Fig. 9 – Limpeza do filtro de ar

## 2.8. Problemas e Soluções

<b>Vela de ignição não dá faísca</b>	1 - Coloque o interruptor na posição ligado.
	2 - Remova a vela e conecte-a ao cachimbo. Faça contato da vela com o bloco do motor e puxe o cabo de partida lentamente. Você vai enxergar as faíscas no eletrodo da vela.
	3 - Se não houver nenhuma faísca, troque a vela por outra nova e refaça o teste.
	4 - Se não houver nenhuma faísca com a vela nova, procure uma assistência técnica autorizada VONDER.
<b>Motor com baixa compressão</b>	Puxe lentamente o cabo de partida e, se houver fraca resistência, aperte a vela de ignição.
<b>Gasolina não chega na câmara de combustão</b>	1 - Abra a torneira de combustível.
	2 - Feche a alavanca do afogador e puxe o cabo de partida cinco ou seis vezes. Remova, então, a vela de ignição e se o eletrodo estiver seco, procure onde a gasolina está parando de fluir.
	3 - Troque o combustível por novo.
<b>O conjunto de corte está solto</b>	Aperte devidamente o conjunto de corte.
<b>Conjunto de corte está desbalanceado</b>	Balanceie corretamente o conjunto de corte.

## 3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

Os equipamentos VONDER, quando utilizados adequadamente, ou seja, conforme orientações deste 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 antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção.

A limpeza dos orifícios de ventilação deve ser executada sempre que eles estiverem obstruídos.

A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido dentro do equipamento.

### 3.2. Pós-venda e assistência técnica

Em caso de dúvida sobre o funcionamento da ferramenta ou sobre a rede de Assisências Técnicas Autorizadas VONDER, entre em contato através do site: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) ou do telefone 0800 723 4762 – opção 1.

Quando detectada anomalia no funcionamento do equipamento, o mesmo deverá ser examinado e/ou reparado por um profissional da rede de Assisências Técnicas Autorizadas da VONDER. Somente peças originais deverão ser utilizadas nos reparos.

Consulte em nosso site [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) a relação completa de Assisências Técnicas Autorizadas.

### 3.3. Descarte do produto



Não descarte óleo, peças e partes do produto no lixo comum, procure separar e encaminhar para coleta seletiva.

Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.



## Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de utilizar el equipo.
 	Riesgo de daños a terceros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenga a las personas fuera del área de riesgo.</li> <li>• Aísle el área de trabajo, manteniendo aproximadamente 15 metros de distancia.</li> </ul>
	Potencia sonora	Nivel de potencia sonora LwA.
 	Inspeccionar el área de uso	Retire ramas, piedras o cualquier detrito que pueda ser arrojado por la lámina. No permita la presencia de personas en el área de servicio durante el trabajo.
	Declives	Nunca utilice la herramienta en casos de terrenos con aclive y declive acentuados.
	Parada del equipo	La lámina sigue girando después de que el motor se apague.
 	Advertencias	Mantenga las manos y los pies alejados de las partes afiladas. Nunca toque la lámina cuando se encienda o cuando el equipo esté en funcionamiento.
	Utilice EPI (Equipo de Protección Individual)	Utilice Equipo de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	Eliminación de residuos	Realice el desechado de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y sumideros.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

## **1. AVISOS DE SEGURIDAD PARA EQUIPOS EN**

### **GENERAL**



**Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.** No puede seguir todas las advertencias e instrucciones que se enumeran a continuación puede provocar una descarga eléctrica, fuego y/o lesión seria.

El revendedor no puede aceptar la devolución de este equipo sin la autorización previa de VONDER. **Guarde todos los avisos e instrucciones para futuras consultas.**

El término "equipo" utilizado en este manual se refiere a equipos operados a motores de combustión.

### **1.1. Seguridad del área de trabajo**

- a. **Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada.** Las áreas desorganizadas y oscuras son propensas a accidentes.
- b. **No opere herramientas en atmosferas explosivas, como en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvareda.**
- c. **Mantenga niños y visitantes alejados al operar un equipo.** Las distracciones le pueden hacer perder el control del equipo.

### **1.2. Seguridad personal**

- a. **Esté atento, use el sentido común al operar un equipo. No use el equipo cuando estuviera cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera un equipo puede resultar en grave lesión personal.
- b. **Use Equipos de Protección Individual (EPIs). Siempre use gafas de seguridad.** Equipos de protección, tales como: máscara contra polvo, zapatos antideslizantes, casco de seguridad o protector auricular, si se utilizan en condiciones apropiadas, reducen los riesgos de lesiones personales.

- c. **Remueva cualquier llave de ajuste antes de encender el equipo.** Una llave de punta o de ajuste conectada a una parte rotativa de la herramienta puede resultar en lesión personal.
- d. **No fuerce más allá del límite del equipo. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuados cada vez que utilizarlo.** Esto permite mejor control del equipo en situaciones inesperadas.
- e. **Se ve apropiadamente para la realización del trabajo. No utilice ropa demasiado amplia o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o los cabellos largos pueden ser atrapados por las partes en movimiento.
- f. **Si los dispositivos de conexión para extracción y recolección de polvo se suministran, asegúrese de que están conectados y utilizados correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

### **1.3. Uso y cuidado del equipo**

- a. **No fuerce el equipo. Use el equipo correcto para su aplicación,** de acuerdo con la función y capacidad para el cual fue proyectado.
- b. **Asegúrese de que el equipo está correctamente apagado antes de realizar cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento del equipo.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de accidentes y daños al equipo.
- c. **Almacene el equipo fuera del alcance de los niños y no permita que las personas no familiarizadas con el equipo o con estas instrucciones lo operen.** Los equipos son peligrosos en manos de usuarios no entrenados.
- d. **Haga el mantenimiento de los equipos. Chequee la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación del equipo. Si estuviera dañado, debe ser reparado antes del uso.** Muchos accidentes son causados por el mantenimiento inadecuado de los equipos.

- e. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** El mantenimiento apropiado de las herramientas de corte como láminas afiladas tornan estas menos probables al atasco y son más fáciles de controlar.
- f. **Utilice el equipo, accesorios y otras partes que lo componen de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de equipo, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a ser desempeñado.** El uso del equipo en operaciones distintas de las asignadas puede dar lugar a situaciones de riesgo.

## 1.4. Reparaciones

- a. **Tenga su equipo reparado por un agente cualificado que utilice solamente piezas originales.** Esto contribuye a que la seguridad del equipo se mantenga.

## 2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Los equipos de combustión VONDER están diseñados para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso, examine cuidadosamente el equipo, verificando si presenta alguna anomalía de funcionamiento. Observe también el combustible y el aceite indicado para el producto para evitar el mal funcionamiento del equipo.

### 2.1. Aplicaciones/consejos de uso

La Máquina Cortadora de Césped VONDER es indicada para cortar césped en residencias, sitios, entre otros.

### 2.2. Destaques/atributos

#### MGV 204 y MGV 206:

Posee 7 posiciones de ajuste de corte (15 mm - 25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm y 75 mm), proporcionando un amplio rango de trabajo. Cuenta con empuñadura de comando con revestimiento y palanca de freno de la cuchilla, que garantizan confort y seguridad al operador, además de descarga lateral del césped. Máquina 2 en 1, ya que posee reciclador y descarga lateral. Todas las ruedas tienen rodamientos, lo que proporciona mayor durabilidad y facilidad para empujar el equipo. Equipo robusto, su motor a gasolina facilita el trabajo, eliminando la necesidad de energía eléctrica.

#### MGV 184T y 226T:

Posee 6 posiciones de ajuste de corte (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm y 75 mm), proporcionando un amplio rango de trabajo. Cuenta con empuñadura de comando con revestimiento y palanca de freno de la cuchilla, que garantizan confort y seguridad al operador, además de descarga lateral del césped y recolector trasero. También cuenta con un práctico y eficiente sistema de tracción, que facilita la conducción del equipo en terrenos planos o con una inclinación máxima de hasta 20°. Máquina 4 en 1, ya que posee reciclador, descarga lateral, descarga trasera y recolector. Todas las ruedas tienen rodamientos, lo que proporciona mayor durabilidad y facilidad para empujar el equipo. Equipo robusto, su motor a gasolina facilita el trabajo, eliminando la necesidad de energía eléctrica.

#### MGV 162:

Posee 6 posiciones de ajuste de corte (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm y 75 mm), proporcionando un amplio rango de trabajo. Motor OHV de 4 tiempos refrigerado por aire, canasto recolector de 40 litros y sistema 3 en 1 (recolector, reciclador y descarga trasera). Equipo robusto, su motor a gasolina facilita el trabajo, eliminando la necesidad de energía eléctrica.



**Atención:** Este producto no se aplica para uso industrial o profesional.

### 2.3. Características técnicas

<b>Máquina Cortadora de Césped</b>					
Descripción	Máq. Cortadora de Césped 6,5HP GAS. 22" MG V 226T VD	Máq. Cortadora de Césped 3,6HP GAS. 18" MG V 184T VD	Máq. Cortadora de Césped 6,5HP GAS. 20" MG V 206 VD	Máq. Cortadora de Césped 3,6HP GAS. 20" MG V 204 VD	Máq. Cortadora de Césped 2HP GAS. 16" MG V 162 VD
Código	68.18.122.065	68.18.118.040	68.18.020.065	68.18.020.040	68.18.016.020
Tipo de motor a combustión	4 Tiempos OHV Refrigerado al aire	4 Tiempos OHV Refrigerado al aire	4 Tiempos OHV Refrigerado al aire	4 Tiempos OHV Refrigerado al aire	4 Tiempos OHV Refrigerado al aire
Tracción	Tiene	Tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Potencia	6,5 hp	3,6 hp	6,5 hp	3,6 hp	2 hp
Rango de corte de la máquina para cortar césped	22" - 559 mm	18" - 457 mm	20" - 508 mm	20" - 508 mm	16" - 406 mm
Combustível	Gasolina común				
Capacidad del tanque de combustible de la máquina cortadora de césped	1 L	900 ml	1 L	900 ml	850 ml
Consumo APROXIMADO del motor de la máquina cortadora de césped	2,1 Litros/hora	1,3 Litros/hora	2,1 Litros/hora	1,3 Litros/hora	0,8 Litros/hora
Capacidad de aceite	600 ml	550 ml	600 ml	550 ml	400 ml
Rotación del motor a combustión (rpm)	2.950/min	2.900/min	2.950/min	2.950/min	3.000/min
Número de ajustes de altura	6 posiciones: 25 mm; 35 mm; 45 mm; 55 mm; 65 mm; 75 mm	6 posiciones: 25 mm; 35 mm; 45 mm; 55 mm; 65 mm; 75 mm	7 posiciones: 15 mm; 25 mm; 35 mm; 45 mm; 55 mm; 65 mm; 75 mm	7 posiciones: 15 mm; 25 mm; 35 mm; 45 mm; 55 mm; 65 mm; 75 mm	6 posiciones: 25 mm; 35 mm; 45 mm; 55 mm; 65 mm; 75 mm
Altura mínima de corte	25 mm	25 mm	15 mm	15 mm	25 mm
Altura máxima de corte	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Tipo de recogedor de la máquina cortadora de césped	Con recogedor	Con recogedor	Sin recogedor	Sin recogedor	Con recogedor
Inclinación máxima permitida	20°	20°	20°	20°	20°
Masa aproximada	36,5 kg	34 kg	31 kg	31 kg	21,5 kg
Nivel de ruido (LpA)	98 dB(A)	96 dB(A)	98 dB(A)	98 dB(A)	98 dB(A)
Incertidumbre (LpA)	1,5 dB (A)	1,5 dB (A)	1,5 dB (A)	1,5 dB (A)	2 dB (A)
Nivel de vibración (m/s <sup>2</sup> )	5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre (m/s <sup>2</sup> )	2 m/s <sup>2</sup>	2 m/s <sup>2</sup>	2 m/s <sup>2</sup>	2 m/s <sup>2</sup>	2 m/s <sup>2</sup>

Tabla 2 – Características técnicas

## 2.4. Operación del equipo

### 2.4.1. Componentes

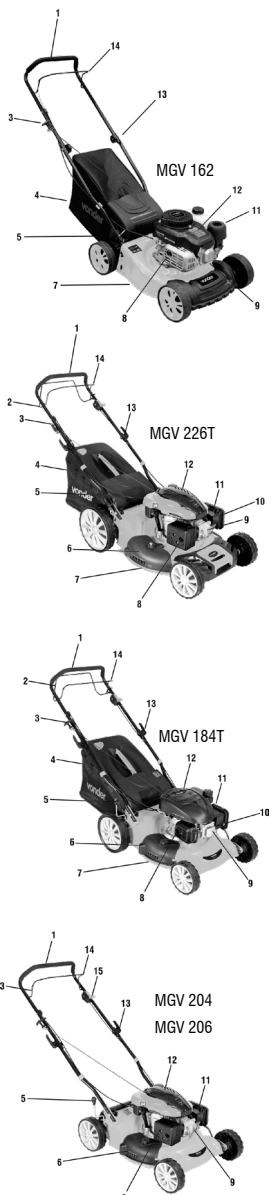


Fig. 1 - Componentes

1. Empuñadura de mando
2. Manija de tracción
3. Cable de partida
4. Bolsa colectora
5. Regulador altura de corte
6. Descarga lateral
7. Lámina
8. Escape
9. Vela de ignición
10. Bulbo inyector
11. Filtro de aire
12. Motor
13. Traba de manija
14. Palanca de freno de la lámina
15. Palanca de aceleración



**ATENCIÓN.** Siga las instrucciones de acuerdo con el modelo adquirido.

## 2.5. Montaje de la empuñadura de mando

Fije los extremos inferiores de la empuñadura en el soporte de la bandeja, utilizando la manopla plástica. Ajuste la empuñadura de mando a la posición de trabajo soltando la manopla y, después de ajustar, traba la manopla como figura abajo;



Imagen ilustrativa

Fig. 2 - Montaje de la empuñadura de mando

### 2.5.1. Cables de accionamiento

Los cables de accionamiento, tanto de tracción y de freno, ya están regulados de fábrica. Para reajustarlos, contacte a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

### 2.5.2. Cable de partida

Presione el asa del freno completamente y, a continuación, tire del cable de partida hacia arriba hasta que encaje en el soporte. Manténgalo siempre en esta posición.



Fig. 3 – Cable de partida

### 2.5.3. Abastecimiento de aceite lubricante y de nafta en el motor

Abastezca el cárter del motor con aceite lubricante (aceite SAE 15W-40) y nafta en el tanque de combustible.



**ATENCIÓN. Nunca encienda el motor sin comprobar el nivel de aceite.**

#### 2.5.3.1. Procedimientos para dar la partida en el motor

Abra el respiradero de la tapa del tanque de combustible.

- a. Posicione detrás de su Máquina Cortadora de Césped VONDER. Sostenga con la mano izquierda el asa de accionamiento del freno y la mantenga presionada contra la empuñadura de mando. La manija de freno controla el freno del motor y de la lámina. Cuando se presiona, el motor se suelta para funcionar y acciona la lámina. Para apagar el motor, basta con soltar el asa del accionador de freno.
- b. Con la mano derecha, tire ligeramente el cable de partida hasta que se siente resistencia y, a continuación, tire de él rápidamente para que el motor funcione. Vuelva a colocar la palanca lentamente a su lugar original. Si el motor no funciona, repita el proceso.

## 2.6. Processos operativos

### 2.6.1. Manijo accionador de freno

Sostenga bien el manijo de freno con ambas manos durante toda la operación.

*Nota:* Si se suelta el manijo de freno durante la operación, el motor se detendrá. De la misma forma, el motor no dará la salida si la palanca no está presionada.

### 2.6.2. Manijo de tracción de las ruedas

Las Máquinas Cortadoras de Césped VONDER modelos MGV 226T y MGV 184T, posee sistema de tracción en las ruedas traseras. Para accionarlo, basta con tirar del manijo de tracción para que la máquina comience a avanzar a baja velocidad.

Para parar el equipo, basta con soltar el manijo de tracción.

### 2.6.3. Sistema de corte y descarga

Para los modelos MGV 226T y MGV 184T posee el sistema de corte y descarga 4x1, descarga lateral, descarga trasera, sistema reciclador y bolsa colector. Para los modelos MGV 204 y MGV 206 posee sólo el sistema de corte y descarga lateral y para el modelo MGV 162 posee sistema 3 en 1 - Colector, reciclador y descarga trasera.

Este equipo posee 04 (cuatro) sistemas de corte y descarga, que son: descarga lateral, descarga trasera, reciclador y sistema colector.

#### 1- Descarga lateral

Para accionar la descarga lateral, abra el deflector plástico situado en el lateral del chasis e instale el deflector interno que evita la salida de gramo hacia atrás.

#### 2 - Descarga trasera

Cierre el deflector de salida lateral y, a continuación, retire el deflector trasero interno.

#### 3 - Sistema reciclador

Este sistema hace que la césped esté bien triturada. Es necesario colocar el deflector interno y cerrar la descarga lateral para que la lámina realice el trabajo de trituración.

## 4 - Bolsa colectora

Para colocar la bolsa colectora, retire el deflector interno y encaje los ganchos en el chasis, cerrando la salida lateral. La bolsa colectora posee una tapa en la parte superior que debe quedar abierta mientras la máquina está en funcionamiento. Si se cierra, esto significa que la bolsa colectora está llena y necesita ser vaciada.

### 2.6.4. Acelerador

A través de la palanca de aceleración usted controla el giro del motor y la rotación de la lámina. Al encender el equipo, la palanca debe permanecer en la posición "Encende". Después del funcionamiento del motor, colóquelo en la posición "Trabajo".

### 2.6.5. Regulación de la altura de corte

A través de la palanca de ajuste de altura (5) de las ruedas, regule la altura para obtener el mejor corte según el tipo y altura de la césped. Presionando la palanca central contra la rueda, mueva hacia arriba o hacia abajo hasta la altura deseada y las cuatro ruedas se regir simultáneamente.



**ATENCIÓN.** Nunca realice ajustes en el equipo con el motor encendido.

### 2.6.6. Apagado del motor

Para apagar el motor, basta con soltar el manijo de freno.

### 2.6.7. Chasis

El interior del chasis debe limpiarse siempre después de cada uso para prevenir la oxidación debido a la acumulación de céped y hojas. Para realizar la limpieza, incline levemente el equipo y retire el exceso de materiales acumulados.

### 2.6.8. Mantenimiento del equipo

El mantenimiento regular es necesario para mantener el equipo siempre listo para el trabajo.



**ATENCIÓN.** Desconecte la bujía de ignición antes de efectuar cualquier tipo de reparación.

- Compruebe todas las tuercas y tornillos y manténgalos apretados para una condición de trabajo segura.
- Riesgo de incendio: mantenga el equipo libre de residuos de césped, hojas y con el nivel de nafta adecuado. Vaciar siempre la bolsa colectora.
- Utilice siempre piezas originales, evitando piezas improvisadas que puedan exponer al operador a peligro.
- Utilice guantes especiales y resistentes cada vez que retire o monta la lámina de corte. Compruebe también el balance de la lámina después de afilarla.

### 2.6.9. Rodamiento de las ruedas

Al menos una vez al mes, los rodamientos de las ruedas deben lubricarse con aceite para rodamientos.

### 2.6.10. Manijo de freno

Lubrique todos los puntos de fricción y movimiento en el manijo de accionamiento con aceite lubricante al menos una vez al mes para permitir el funcionamiento libre del equipo.

### 2.6.11. Limpieza del chasis

Realice la limpieza de la parte inferior del chasis con frecuencia para evitar la acumulación de césped.



**ATENCIÓN.** Nunca utilice agua para limpiar el equipo.

### 2.6.12. Afinación de la lámina de corte

Esta es una parte bastante importante y delicada de las Máquinas Cortadoras de Césped VONDER.

Retire la lámina para afilarla y lime los dos lados, manteniendo el corte cerca del original. Conserve los cortes iguales de ambos lados para que la lámina permanezca balanceada.

Nunca trabaje con una lámina empenada o desbalanceada, ya que esto puede crear vibraciones perjudiciales al equipo.

Al volver a colocar la lámina, apriete con la ayuda de una herramienta especial (llave de torsión) con torque de 65 N.m. en una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.



**ATENCIÓN.** Compruebe periódicamente el estado del dispositivo de fijación de la lámina, pieza de unión del eje del motor con la lámina. Puede ocurrir trinquete en caso de accidente con la lámina y algún objeto durante el trabajo. Nunca trabaje con el fijador de la lámina dañada.

### 2.6.13. Almacenamiento y transporte

Si el equipo no se utiliza durante un período superior a treinta días, proceda del siguiente modo:

- Drene todo el combustible del tanque y del carburador, y cambie el aceite como se indica en el manual del motor;
- Lubrique los rodamientos de las ruedas y los lugares de fricción del manijo de freno de la lámina;
- Proteger las partes metálicas con aceite, aplicándolo con un paño o pulverizándolo sobre las superficies.

### 2.6.14. Antes de usar el equipo

Siempre antes de cada uso, los puntos abajo deben ser analizados para que el equipo opere en perfectas condiciones de uso, evitando posibles fallas y accidentes:

<b>Aceite lubricante del motor</b>	Compruebe el nivel de aceite y si hay fugas
<b>Nafta</b>	1 - Fijación de la manguera de la Nafta
	2 - Apriete de la tapa del tanque de nafta
	3 - Cantidad de nafta en el tanque
<b>Filtro de aire del motor</b>	Limpie el elemento filtrante

<b>Dispositivo partida manual</b>	Compruebe el cordón y los accionamientos
<b>Lámina de corte</b>	Compruebe que la tuerca esté bien apretada
<b>Otro</b>	Despeje las entradas de refrigeración del motor
	Corrija daños aparentes
	Compruebe si hay ruidos extraños en el equipo y en el motor
	Compruebe que los tornillos y las tuercas estén apretados

## 2.7. Componentes del motor

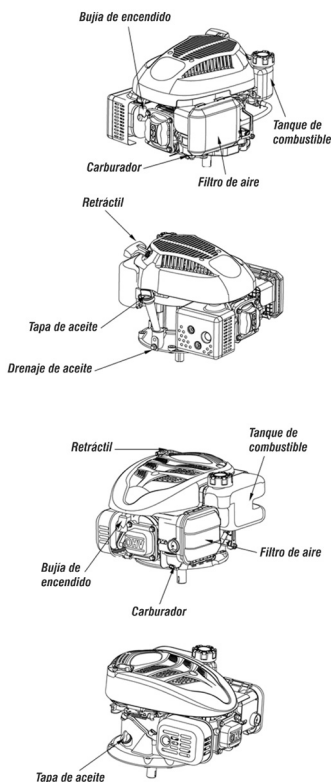


Fig. 4 – Componentes del motor

## 2.7.1. Encendiendo el motor

- Abra el grifo de combustible.
- Con el motor frío, coloque la palanca de aceleración completamente hacia la derecha (+) para cerrar el ahogamiento y libere la palanca de parada del motor, moviéndola completamente hacia la misma dirección.

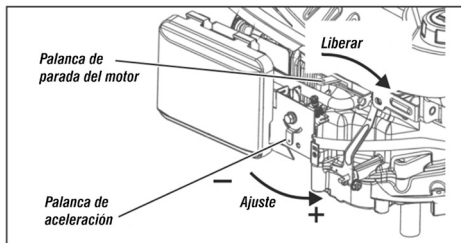


Fig. 5 – Encendiendo el motor

- Sostenga el retráctil y tire.

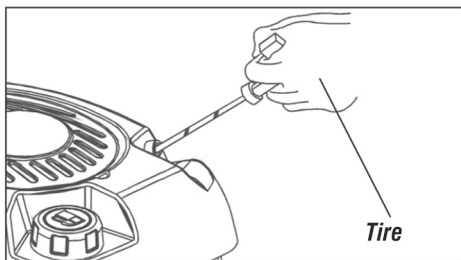


Fig. 6 – Encendiendo el motor

- Vuelva lentamente el retráctil a su local original. Nunca suelte el retráctil, ya que podría causar daños al sistema de arranque. Si el motor no se enciende, repita los pasos anteriores. Si el motor está caliente, mueva la palanca de aceleración ligeramente hacia la derecha para que el ahogador permanezca abierto y el motor un poco acelerado, entonces libere la palanca de parada del motor moviéndola completamente hacia la derecha y luego siga los pasos (c) y (d) mostrados anteriormente.

## 2.7.2. Ajuste de aceleración

Con el motor encendido y calentado, ajuste la palanca de aceleración para la rotación ideal necesaria para la aplicación del motor. El uso del motor continuamente en alta rotación puede acortar su vida útil. Mantenga

sólo una aceleración necesaria para la propulsión del equipo.

## 2.7.3. Reblandecimiento del motor

La vida útil del motor se acortará si no se ha suavizado. En las 20 primeras horas se debe funcionar el motor de acuerdo con los cuidados a seguir:

- Sobrecarga:** Evite sobrecargas durante la prueba del motor.
- Cambio de aceite del motor:** El primer cambio de aceite debe efectuarse después de las primeras 20 horas o al final del primer mes de funcionamiento. Después, haga el cambio cada 3 meses o cada 50 horas de funcionamiento o lo que ocurra primero.

## 2.7.4. Apagado del motor

Mueva la palanca de aceleración a la velocidad lenta (-), cierre el grifo de combustible y mantenga el motor funcionando hasta que se apague por falta de combustible, y luego mueva la palanca de parada del motor completamente a la izquierda.

## 2.7.5. Inspección de la bujía

- Retire la bujía utilizando una "llave de bujías".
- Retire el carbono acumulado en el electrodo de la bujías con un limpiador de bujías o un cepillo de acero.
- Compruebe el espaciado del electrodo. El espaciado debe ser de 0,7 mm. Ajuste el espaciado, si es necesario.

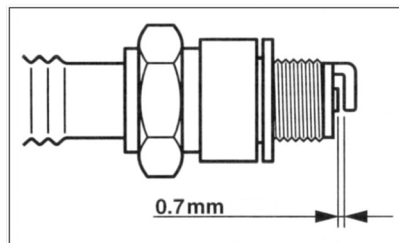


Fig. 7 – Bujía



**ATENCIÓN.** ANTES DE CUALQUIER MANTENIMIENTO CERTIFIQUE QUE EL MOTOR ESTÉ APAGADO.

- Recoloque la bujía, la rosqué primero con las manos y luego con la "llave de bujía".

Si la vela presenta daños, sustituya la misma por una

nueva según el modelo indicado en el capítulo “Especificaciones técnicas”.

### 2.7.6. Cambio de aceite del motor

Cambie el aceite en las primeras 20 horas de operación y después cada 50 horas, o cuando el aceite esté sucio.

Utilice siempre aceite de buena calidad y limpio.

Aceite contaminado, aceite de mala calidad y falta de aceite dañan y acortan la vida útil del motor.

Para efectuar el cambio de aceite, apague el motor. Retire el tapón del desagüe del aceite y, a continuación, la varilla. Drene el aceite usado mientras el motor esté caliente. El aceite, cuando está caliente, escoge mejor.

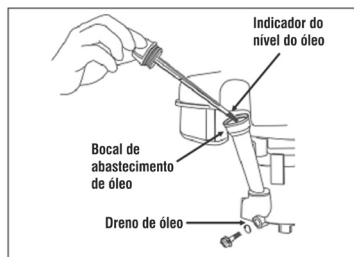


Fig. 8 – Cambio de aceite



**ATENCIÓN.** Deseche el aceite usado en un lugar apropiado, de acuerdo con las leyes locales.

Vuelva a colocar el tapón del desagüe y abastecer el aceite a través del orificio de la varilla de nivel y llenar hasta el nivel máximo indicado en la varilla.

### 2.7.7. Limpieza del filtro de aire

Un elemento de filtro de aire sucio provoca dificultades de arranque, pérdida de fuerza, mal funcionamiento del motor, aumento del consumo de gasolina, además de acortar extremadamente la vida útil del motor. Mantenga el elemento del filtro de aire siempre limpio, de acuerdo con las recomendaciones a continuación:

Retire la tapa del filtro de aire y retire los elementos filtrantes.

Si los elementos están muy sucios o dañados, sustituirlos por un nuevo.

Retire la espuma de polietileno (elemento externo) y la lave con queroseno o diesel.

A continuación, encharque en una mezcla de tres partes de queroseno o diesel, y una parte de aceite de motor. Apriete con las manos para quitar el exceso de mezcla.

El elemento de papel debe limpiarse con un chorro de aire.

Vuelva a colocar los elementos y cierre la tapa del filtro de aire.



**ATENCIÓN.** Limpie y sustituya el elemento del filtro con más frecuencia cuando utilice el motor en entornos con más polvo.

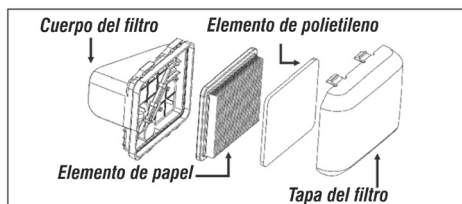


Fig. 9 – Limpieza del filtro de aire

## 2.8. Problemas y Soluciones

<b>Bujía de Encendido no da chispa</b>	1 - Coloque el interruptor en la posición de encendido;
	2 - Quite la bujía y conéctela a la pipa. Haga contacto de la bujía con el bloque del motor y tire del cable de arranque lentamente. Usted verá las chispas en el electrodo de la bujía;
	3 - Si no hay chispa, cambie la bujía por otra nueva y rehacer la prueba;
	4 - Si no hay chispa con la nueva bujía, busque una asistencia técnica autorizada VONDER.

<b>Motor con baja compresión</b>	Tire lentamente del cable de salida y, si hay poca resistencia, apriete la bujía.
<b>Nafta no llega a la cámara de combustión</b>	1 - Abra el grifo de combustible;
	2 - Cierre la palanca del ahogador y tire del cable de salida cinco o seis veces. Quitar, entonces, la bujía de encendido y si el electrodo está seco, busque donde la nafta está parando de fluir;
	3 - Cambie el combustible por nuevo.
<b>El conjunto de corte está suelto</b>	Apriete correctamente el conjunto de corte.
<b>Conjunto de corte está desbalanceado</b>	Equilibrio correctamente el conjunto de corte.

### **3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA**

Los equipos VONDER, cuando se utilizan adecuadamente, o sea, conforme a las orientaciones de este manual, presentan bajos niveles de mantenimiento. Sin embargo, disponemos de una amplia red de atención al consumidor.

#### **3.1. Mantenimiento**

Asegúrese de que el equipo está apagado antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento.

La limpieza de los orificios de ventilación debe realizarse siempre que estén obstruidos.

La parte externa sólo se puede limpiar con un paño humedecido y detergente, pero sin permitir que entre líquido dentro del equipo.

#### **3.2. Post-venta y asistencia técnica**

En caso de duda sobre el funcionamiento de la herra-

mienta o sobre la red de Asistencia Técnica VONDER, póngase en contacto a través del sitio web: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

Quando se detecte una anomalía en el funcionamiento de la herramienta, deberá ser examinada y / o reparada por un profesional de la red de Asistencia Técnica de VONDER. Sólo las piezas originales deberán utilizarse en las reparaciones.

Consulte en nuestro sitio web [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) la relación completa de Asistencia Técnica Autorizada.

#### **3.3. Descarte de lo producto**

No descarte aceite, piezas y partes del producto en la basura común, busque separar y encaminar para colecta selectiva.



Se debe informar en su municipio sobre locales o sistemas de recolección selectiva.

### **4. GARANTIA**

Las Máquinas Cortadoras de Césped VONDER posee 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: 03 meses. En caso de desperfecto, procure la Asistencia Técnica VONDER más próxima. En el caso de constatación de desperfecto por la asistencia técnica el arreglo será efectuado en garantía.

#### **ALQUILADORAS:**

1. Los productos adquiridos por las empresas de alquiler tienen una garantía única y exclusiva de noventa (90) días a partir de la fecha de emisión de la factura de venta, con exclusión de cualquier otra garantía legal y/o contractual.

2. La garantía ofrecida a las empresas de alquiler cubre únicamente las piezas necesarias para reparar los productos, quedando a su cargo la realización de las reparaciones y el mantenimiento por su cuenta, sin derecho a coste o reembolso alguno por parte de OVD.

**La garantía se realizará siempre en las siguientes condiciones:**

*El consumidor deberá presentar, obligatoriamente, la factura de compra de la herramienta y el certificado de garantía debidamente rellenado y sellado por la tienda donde se adquirió.*

**Pérdida del derecho de garantía:**

- 1. El incumplimiento de una o más hipótesis siguientes invalidará la garantía:*
  - *En caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o reparado por personas no autorizadas VONDER;*
  - *Si cualquier pieza, parte o componente del producto se caracteriza como no original;;*
  - *Falta de mantenimiento preventivo del equipo;*
  - *Uso del equipo sin lubricación;*
  - *Si el equipo se utiliza sin aceite del motor o sin que se haya realizado de acuerdo con las instrucciones de este manual;*
  - *Partes y piezas desgastadas naturalmente.*
- 2. Están excluidos de la garantía, además del desgaste natural de partes y piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado de la herramienta o fuera del propósito para el cual fue proyectada.*
- 3. La garantía no cubre gastos de flete o transporte de la herramienta hasta la Asistencia Técnica Autorizada, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.*





# vonder®

Cód.: 68.18.122.065, 68.18.118.040, 68.18.020.065,  
68.18.020.040 e 68.18.016.020

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

[www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)

O.V.D. Imp. e Distr. Ltda. • CNPJ: 76.635.689/0001-92

Rua João Bottega, 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

As Máquinas de Cortar Grama VONDER possuem 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. Constatado o defeito de fabricação pela assistência técnica, o conserto será efetuado em garantia.

### LOCADORAS:

1. Os produtos adquiridos por locadoras contam com garantia única e exclusiva de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de expedição da respectiva nota fiscal de venda, com exclusão de qualquer outra garantia legal e/ou contratual.

2. A garantia ofertada às locadoras cobre exclusivamente as peças necessárias ao reparo dos produtos, cabendo a estas a execução por conta própria dos respectivos consertos e manutenções, sem direito a qualquer custeio ou reembolso por parte da OVD.

### A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

O consumidor deverá apresentar, obrigatoriamente, a nota fiscal de

compra da ferramenta e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde a mesma foi adquirida.

### 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 preventiva do equipamento;
  - Uso do equipamento sem lubrificação;
  - Caso o equipamento seja utilizado sem óleo do motor ou sem que tenha sido realizada de acordo com as orientações deste manual;
  - Partes e peças desgastadas naturalmente.
- Estão excluídos da garantia, além do desgaste natural de partes e peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado da ferramenta ou fora do propósito para o qual foi projetada.
- A garantia não cobre despesas de frete ou transporte da ferramenta até a Assistência Técnica Autorizada, sendo os custos de responsabilidade do consumidor.



# 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:		