

vonder®

MOTOCULTIVADOR A GASOLINA 1,9 cv/hp



MODELO

MCV 190

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 (EPI) adequado para cada tipo de trabalho.
	Não inale vapores ou fumaças produzidas pelo equipamento	Não inale vapores ou fumaças produzidas pelo equipamento.
	Atenção! Superfície quente	Superfície quente. Não toque!
	Atenção! Risco de incêndio	Verifique se não há faíscas, chamas ou objetos em chamas perto da máquina.
	Cuidado! Risco de mutilação	Mantenha os pés afastados das lâminas.
	Atenção!	Mantenha pessoas afastadas do equipamento ao realizar o trabalho.
	Cuidado com partículas que são projetadas durante a utilização do equipamento	Cuidado com partículas que são projetadas durante a utilização do equipamento.
	Nunca utilize gasolina pura	Utilize gasolina comum com mistura de óleo 2 tempos na proporção de 25:1 (para cada 1 litro de gasolina, adicionar 40 ml de óleo 2 tempos)
	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

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 através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762 (opção 1).

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

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

ENTREGA TÉCNICA A DISTÂNCIA - ETAD

Para assegurar a máxima performance dos produtos, o MOTOcultivador MCV 190 VONDER conta com o serviço de Entrega Técnica a Distância (ETAD), essencial para validar o período de garantia contratual (3 meses). Para realizar o agendamento da Entrega Técnica a Distância (ETAD), o consumidor deverá contatar nossa área de Assistência ao Consumidor OVD – ASCON, pelo telefone: 0800 723 4762 (atendimento de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, exceto feriados). Conhecendo melhor o seu equipamento, você evitará qualquer utilização indevida e incômodos futuros! Aproveite mais esta vantagem da VONDER!

Para receber a entrega, o consumidor deve providenciar o descarregamento do produto, retirada do palete e da embalagem.

IMPORTANTE! Caso o comprador não tenha contado com a Entrega Técnica a Distância (ETAD), o período de garantia previsto ficará restrito à garantia legal (90 dias).

1. AVISOS DE SEGURANÇA

Os termos “**ferramenta, equipamento, máquina ou aparelho**” utilizados neste manual referem-se a equipamentos a combustão.

1.1. 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 ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.**
- c. **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta.** As distrações podem fazer você perder o controle do equipamento.

1.2. Segurança pessoal



ATENÇÃO! Esse equipamento não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que estas tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

- a. **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar um equipamento a combustão.** 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 a combustão pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b. **Use equipamento de segurança.** Equipamentos de segurança, tais como: óculos, máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, utilizados em condições apropriadas, reduzirão 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 da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- d. **Não force além do limite do equipamento.** Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-lo. Isto permite melhor controle em situações inesperadas.
- e. **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.
- f. **Não ligue ou opere o equipamento dentro de área fechada e sem ventilação apropriada.**

- g. Os gases do escapamento são perigosos, pois contêm monóxido de carbono, um gás inodoro, incolor e que pode levar a morte. Opere o equipamento somente em áreas abertas e bem ventiladas.
- h. Nunca opere o equipamento em locais com pouca visibilidade ou à noite.
- i. Não use o equipamento em terrenos com inclinação superior a 10°. Sempre trabalhe transversalmente a inclinação, nunca subindo e descendo.
- j. Nunca toque no motor em funcionamento ou outras partes aquecidas do equipamento. Isso poderá causar queimaduras.
- k. Mantenha sempre as mãos, pés e roupas afastadas das peças em movimento.
- l. Certifique-se de que a máquina e o operador estão estáveis em terreno nivelado e que não tenha risco de tombar, deslizar ou cair durante a operação ou enquanto estiver em repouso.
- m. Combustíveis são altamente inflamáveis e seu vapor potencialmente explosivo. Tenha cuidado em seu manuseio para evitar lesões pessoais.
- n. Ao realizar o abastecimento ou esvaziar o tanque de combustível utilize recipiente adequado e esteja em local aberto e bem ventilado.
- o. Não fume ou permita que faíscas, chamas ou outras fontes de calor fiquem próximas de combustível ou do equipamento.



ATENÇÃO! Ao realizar o reabastecimento, certifique-se de que o produto está desligado e que o motor está frio. Nunca reabasteça com o equipamento ligado ou motor quente.

- p. Mantenha cabos elétricos longe ao realizar o abastecimento. Cabos desencapados podem gerar faíscas.
- q. Não opere o equipamento caso apresente vazamento de combustível.
- r. Ao abrir a tampa de combustível, faça de maneira lenta para permitir a saída de qualquer pressão do tanque.

- s. Não abasteça o equipamento além do limite de sua capacidade.
- t. Cuidado com a gasolina, que é inflamável. Siga estas etapas:
 - Use o recipiente correto para armazenar o combustível;
 - Não reabasteça o equipamento quando o motor estiver ligado ou em alta temperatura;
 - Sempre reabasteça o equipamento ao ar livre, nunca em ambiente fechado;
 - Antes de religar o Motocultivador, aperte bem a tampa do tanque de combustível e limpe todo o combustível derramado.

1.3. Uso e cuidados com a ferramenta

- a. Não force o equipamento. Use o equipamento correto para sua aplicação, de acordo com a função e capacidade para o qual foi projetado.
- b. Não use o equipamento se apresentar alguma anomalia. Qualquer equipamento que não pode ser controlado é perigoso e deve ser reparado.
- c. Certifique-se de desligar o equipamento antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de acidentes pessoais.
- d. Guarde os equipamentos fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com o equipamento ou com estas instruções o operem. Os equipamentos a combustão são perigosos nas mãos de usuários não treinados.
- e. Faça a manutenção do equipamento. 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.
- f. Mantenha os acessórios de corte afiados e limpos. A manutenção apropriada dos acessórios os tornam menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar. Lâminas bem afiadas

cortam mais facilmente e permitem um melhor controle do equipamento.

- g. **Use o equipamento, acessórios, entre outras partes, de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo 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.
- h. **Sempre desligue a ignição quando o equipamento não estiver em operação.**
- i. **Não mude as regulagens do motor ou sobrecarregue o mesmo.**
- j. **Não coloque o motor em alta rotação quando não estiver em uso.**
- k. **Se ao ligar, o equipamento começar a vibrar e fazer ruídos anormais, desligue imediatamente e procure a causa.**
- l. **Antes de ligar o equipamento, procure por folgas, peças soltas ou qualquer coisa que possa afetar seu funcionamento.**
- m. **Mantenha o motor e o silencioso livre do acúmulo de grama, folhas e qualquer outro material inflamável.**
- n. **Nunca resfrie ou esguiche o equipamento com água ou qualquer outro líquido.**
- o. **Mantenha o guidão limpo, seco e livre de detritos. Limpe após cada uso.**

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.

1.5. Indicações de segurança específicas

- a. **Antes de limpar, reparar, inspecionar ou ajustar o equipamento tenha certeza de que ele está desligado e as partes móveis estão paradas.**
- b. **Antes de usar o equipamento, remova da área de trabalho: pedras, plásticos, vidros e qualquer material que possa ser arremessado pelo equipamento.**

- c. **Ao usar o equipamento mantenha pessoas, crianças e animais a um raio de segurança de 25 metros do equipamento.** Caso alguém se aproxime, desligue o equipamento imediatamente.
- d. **Segure o guidão do equipamento com as duas mãos.** Fique atento, pois o equipamento pode mover-se subitamente para frente ou para trás.
- e. **Caso o terreno seja duro ou liso em excesso, fique atento à velocidade do equipamento, qualquer descuido pode causar um sério acidente.**
- f. **Fique atento com o trânsito e outros perigos quando operar sobre ou através de calçadas, passeios e estradas.** Não carregue passageiros ou objetos.
- g. **Ao finalizar o trabalho, pare o equipamento em um local firme e nivelado.** Em seguida, desligue-o.
- h. **Para reduzir a exposição à vibração, crie um cronograma de trabalho, limitando o tempo de operação e fazendo intervalos regulares para evitar movimentos repetitivos e descansar o corpo.**
- i. **Reduza a velocidade e a força quando fizer movimentos repetitivos.**

1.6. Procedimentos durante a operação

- a. **Mantenha as mãos e os pés afastados das lâminas da enxada rotativa.**
- b. **Quando passar por obstáculos, desligue o motor e verifique se existem danos no equipamento que devem ser reparados antes de voltar a operá-lo.**
- c. **Durante a operação do Motocultivador, tenha cuidado com a condição do solo sob o pé para evitar queda ou escorregamento do operador.**
- d. **Se o equipamento vibrar de forma anormal, desligue o motor imediatamente e verifique a máquina.** A vibração geralmente é sinal de problemas.
- e. **Desligue o motor antes da limpeza das lâminas ou durante a manutenção, ajuste ou inspeção do equipamento.**
- f. **Não permita que o aparelho funcione sem o operador.** Desligue o motor e tome todas as medidas preventivas necessárias para evitar que o equipamento vire ou escorregue. Mantenha-se afastado das lâminas.

- g. Antes de limpar, reparar ou inspecionar o equipamento, desligue o motor e certifique-se de que todos os componentes móveis estão na posição “desligado”.
- h. O escape do motor é perigoso por soltar faíscas, por isso, não utilize o aparelho em ambientes fechados.
- i. Não utilize o Motocultivador sem Equipamento de Proteção Individual (EPI).
- j. Mantenha o Motocultivador longe de crianças e animais de estimação.
- k. Não realize arações com grande profundidade e velocidade excessivas para evitar o excesso de carga no equipamento.
- l. O Motocultivador não pode andar rápido sobre pisos escorregadios.
- m. Durante a operação, os espectadores devem manter uma distância segura.
- n. Somente equipamentos ou acessórios recomendados pelo fabricante podem ser instalados no Motocultivador.
- o. O Motocultivador não pode ser operado com más condições de luz ou visão.
- p. Opere o equipamento com cuidado sobre a terra seca porque a lâmina pode cravar na terra e empurrar o equipamento para frente. Em situações como essa, pare o equipamento e não reinicie até que o problema seja resolvido.
- q. Não opere o Motocultivador em declive.
- r. Quando o equipamento se aproximar de uma encosta, manuseie-o com cuidado para evitar que ele caia.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

Os equipamentos 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.

2.1. Aplicações/dicas de uso

Indicado, especialmente, para triturar e misturar a seragem da cama dos aviários. Pode também ser utilizado na preparação de terrenos, previamente descompactados, para o plantio. No abastecimento, colocar gasolina misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina). O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.

2.2. Destaques/diferenciais

Equipamento prático e versátil que apresenta grande eficiência. Possui conjunto de enxadas, que realiza eficiente trituração e moagem, garantindo assim, melhor permeabilidade do solo, além de permitir que as raízes das plantas penetrem de maneira mais fácil no solo.

2.3. Características técnicas

MOTOCULTIVADOR A GASOLINA 1,9 cv/hp, MCV 190, VONDER	
Código	68.03.000.190
Tipo de motor a combustão	Monocilíndrico - 2 Tempos Refrigerado a ar
Motor	52 cm ³ (cc)
Potência do motor	1,9 hp
Combustível	Gasolina comum com óleo 2 tempos
Sistema de partida do motor	Manual retrátil
Capacidade do tanque de combustível do motor	1,2 Litros
Modelo da lâmina	Rotativa
Diâmetro da lâmina	220 mm
Largura de aração	260 mm
Profundidade de aração	110 mm
Rotação máxima do motor (rpm)	9.500/min
Rotações das lâminas (rpm)	300/min
Nível de ruído	110 dB
Nível de vibração	90 m/s ²
Incerteza (K)	1,5 m/s ²
Massa aproximada (peso)	16 kg

Tabela 2 – Características técnicas

2.4. Componentes

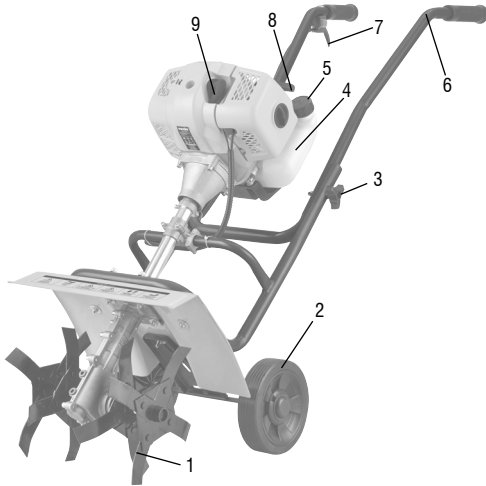


Fig. 1 – Componentes

1. Lâminas do conjunto de enxadas
2. Rodas
3. Trava do guidão
4. Tanque de combustível
5. Tampa do tanque de combustível
6. Guidão
7. Acelerador
8. Manual retrátil
9. Vela de ignição

2.5. Montagem

2.5.1. Montagem do guidão

- a. Encaixe o guidão no suporte do guidão. Em seguida, insira e aperte os parafusos e as porcas, como na imagem abaixo:



Fig. 2 – Montagem do guidão

- b. Monte o conjunto de rodas no eixo na sequência indicada na imagem abaixo. Fixe as rodas para que não se soltem:

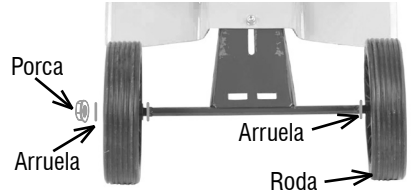


Fig. 3 – Montagem do conjunto de rodas no eixo

- c. Após fixar as rodas, instale o suporte do eixo das rodas na parte inferior da proteção das lâminas, atrás da caixa de engrenagens:

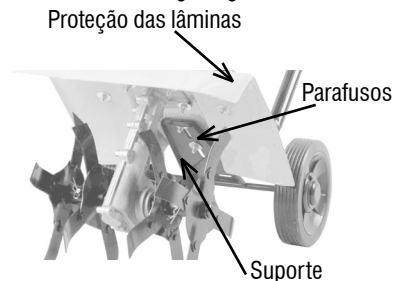


Fig. 4 – Montagem do suporte do eixo das rodas

- d. As enxadas devem ser instaladas com o espaçador voltado para a caixa de engrenagens, evitando o atrito da enxada com a caixa de engrenagens:

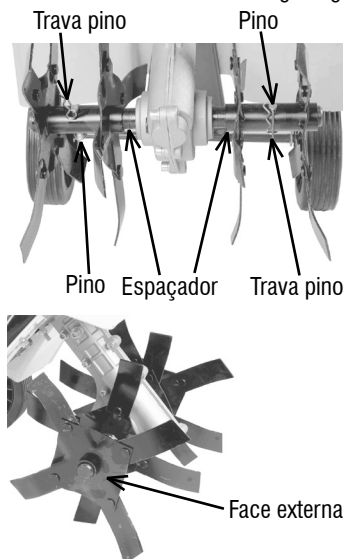


Fig. 5 – Montagem das enxadas

- e. Abra a tampa do filtro de ar, conecte o cabo do interruptor do acelerador e feche a tampa novamente:



Fig. 6 – Montagem do cabo do acelerador

- f. Prenda o cabo do acelerador na alavanca de operação com as abraçadeiras:

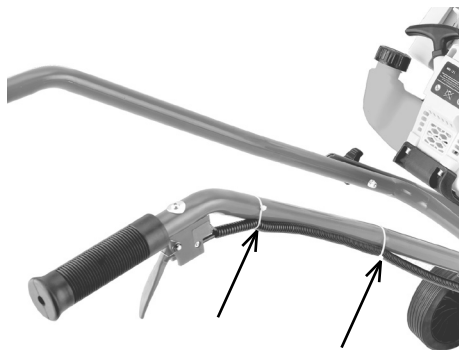


Fig. 7 – Montagem do cabo do acelerador

2.6. Preparação e funcionamento

2.6.1. Combustível



ATENÇÃO! O combustível é extremamente inflamável. Manuseie com cuidado quando for fazer a mistura, armazenar ou manipular. Não aproxime o combustível de chamas, faíscas ou calor.

- Nunca reabasteça o Motocultivador em locais que não possuam ventilação adequada;
- Não fume ou permita que outras pessoas estejam fumando próximo ao local do reabastecimento;
- Nunca abasteça em locais que possuam faíscas e/ou produtos explosivos;
- Nunca derrame combustível nas partes externas do Motocultivador e nunca permita que o combustível transborde;
- Nunca permita que crianças tenham contato com o combustível;
- Evite contato prolongado do combustível com a pele e inalação do vapor de combustível;
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado para o procedimento de abastecimento;
- Nunca derrube água ou outros contaminantes no tanque de combustível. O combustível a ser utiliza-

do no Motocultivador deve ser gasolina comum e óleo 2 tempos de boa qualidade na proporção de 25:1 (4%).

- A Tabela abaixo mostra uma relação entre a quantidade de gasolina comum x óleo 2 tempos:

GASOLINA	ÓLEO 2 TEMPOS
1 L	40 ml
5 L	200 ml
12,5 L	500 ml
25 L	1.000 ml

Tabela 3 – Gasolina comum x óleo 2 tempos

2.6.2. Sistema de partida manual retrátil

Para ligar o motor, puxe o manípulo do sistema de partida levemente até sentir a resistência do motor, então, em seguida, puxe-o fortemente.



Fig. 8 – Manípulo de partida

2.6.3. Afogador

O afogador é utilizado para promover uma mistura mais rica de combustível no momento da partida. A manopla do afogador deve estar na posição FECHADO durante a partida. Após o Motocultivador entrar em funcionamento, a manopla deve ser movida para a posição ABERTO lentamente, conforme mostra a figura abaixo:

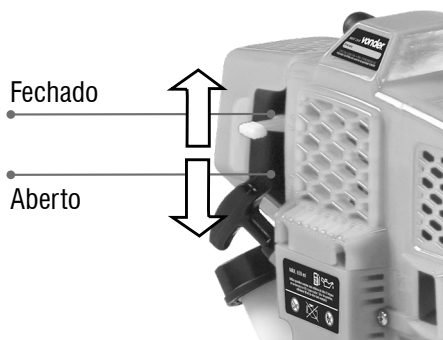


Fig. 9 – Afogador

2.6.4. Ligando o motor

Para ligar o motor do equipamento, proceda de acordo com os seguintes passos:

- Posicione o equipamento em uma superfície plana e segura, livre de qualquer obstrução ou de objetos que possam ser tocados quando o motor entrar em funcionamento;
- Pressione a bomba de combustível (em torno de 7 a 10 vezes) até que o fluxo de combustível seja visível pela mangueira transparente de retorno;
- Mova a alavanca do afogador para a posição “FECHADO”. Se o motor ainda estiver aquecido não é necessário fechar o afogador para dar a partida novamente;
- Segure o equipamento com firmeza para baixo;
- Puxe o manípulo de partida até sentir uma resistência e, em seguida, puxe-o fortemente para dar a partida no motor;
- Após o motor aquecer, coloque o afogador para a posição “ABERTO” lentamente.

2.6.5. Manutenção preventiva

A manutenção periódica e alguns ajustes são necessários para garantir uma vida útil prolongada do equipamento. Realize as manutenções conforme mostra o quadro a seguir:

Período regular de manutenção	A cada uso	1º mês ou 20 horas (3)	A cada 3 meses ou 50 horas (3)	A cada 6 meses ou 100 horas (3)	Todo ano ou 300 horas	Acada 2 anos ou 500 horas (3)
Limpeza da máquina	Limpar					
Parafusos e porcas	Verificar/reapertar					
Filtro de ar	Verificar		Limpar (1)	Trocar (1)		
Mangueiras de combustível	Verificar se não há vazamentos					Trocar
Cordão do sistema de partida		Verificar (1)		Trocar (1)		
Lâminas de corte					Verificar/afiar quando necessário	
Caixa de engrenagem		Engraxar (4)	Engraxar (4)			
Alertas de refrigeração do motor	Limpar					
Vela				Limpar (4)	Trocar (4)	
Carburador					Limpar e regular (2)	

Tabela 4 – Gasolina comum x óleo 2 tempos

Observação: Os períodos acima estão citados em horas de uso, meses ou anos, a partir da aquisição do equipamento. Para as manutenções, sempre respeite o que ocorrer primeiro.

1. Em áreas com muita poeira, estes serviços devem ser realizados com maior frequência;
2. Estes serviços devem ser realizados somente por uma Assistência Técnica Autorizada VONDER;
3. Quando o equipamento for utilizado com muita frequência, as manutenções devem ser realizadas em períodos menores;
4. Estas atividades requerem experiência em manutenções e conhecimento de mecânica. Caso o usuário não tenha estas habilidades, o equipamento deve ser encaminhado para a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima.



ATENÇÃO! Manutenções impróprias ou realizadas por pessoas sem experiência podem resultar em danos ao equipamento e/ou ferimentos ao operador. A regulagem do carburador deve ser realizada somente por pessoal autorizado. Encaminhe o equipamento à uma Assistência Técnica VONDER para realização deste serviço.

2.6.6. Limpeza do filtro de ar

O filtro de ar do equipamento irá evitar que sujeiras entrem no carburador. Esse filtro deve ser limpo. Em ambientes com muita poeira, a frequência da limpeza deve ser maior.



ATENÇÃO! Para limpar o filtro de ar use somente água com detergente neutro. Nunca utilize gasolina ou outro produto inflamável, pois podem provocar incêndios e explosões. Nunca trabalhe com o equipamento sem o filtro de ar, pois isso diminui sua vida útil.

Para limpar o filtro de ar, proceda conforme segue:

- Abra a tampa do filtro de ar (peça 01);
- Retire o elemento filtrante (peça 02). Caso o elemento filtrante esteja sujo, lave-o com água e detergente neutro;
- Aguarde até que o elemento filtrante esteja seco;
- Remonte o sistema.

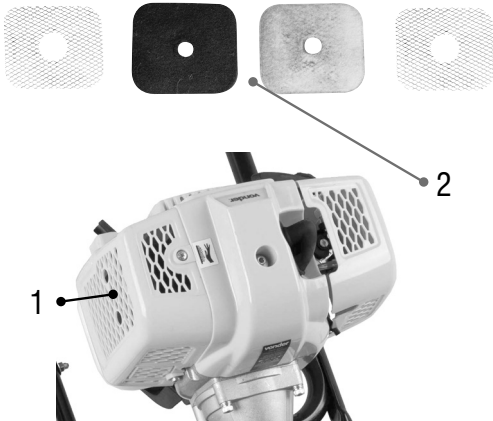


Fig. 10 – Elemento filtrante

2.6.7. Vela

Para que o motor do equipamento funcione normalmente, a vela deve estar devidamente limpa e com a abertura adequada. Para promover a limpeza, substituição ou regulagem da abertura da vela, proceda conforme os seguintes passos:

- Certifique-se que o equipamento está desligado;
- Remova a capa da vela;
- Limpe toda a sujeira ao redor da vela;
- Remova a vela com o auxílio de uma chave de vela;

- Verifique as condições da vela. Se o isolamento estiver com qualquer sinal de trinca ou rachadura, troque a vela. Caso contrário, limpe-a com o auxílio de uma escova;
- Meça a folga da vela com um calibrador de folga;
- Para um correto funcionamento, a folga da vela deve estar entre 0,6 mm e 0,7 mm;

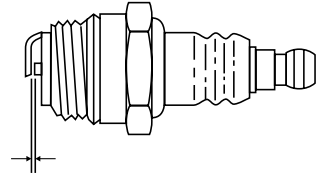


Fig. 11 – Folga da vela

- Corrija a folga da vela caso esteja fora da medida;
- Verifique se a vela está devidamente limpa;
- Remonte a vela. Inicie a montagem colocando-a com a mão, mantendo-a centrada na rosca do motor e cuidando para não espanar a rosca;
- Aperte a vela com o auxílio da chave de vela.



ATENÇÃO! A vela deve estar bem apertada, caso contrário, pode esquentar demais e danificar o motor. Sempre utilize velas apropriadas e novas. Nunca reaproveite velas de outros equipamentos

2.6.8. Armazenamento



ATENÇÃO! Sempre aguarde até o completo esfriamento do motor do equipamento antes de guardá-lo ou transportá-lo.

Armazene o equipamento em local seco e livre de umidade, protegido da ação do sol e da chuva;

Sujeira, ácido e outras propriedades no ar não devem exceder as condições das normas de segurança do trabalho.

- Entre 1 e 2 meses:

- Drene toda a gasolina do tanque de combustível.

- Superior a 2 meses e inferior a 1 ano:

- Drene o tanque de combustível;

- Drene o carburador;
- Cubra o equipamento para evitar umidade e acúmulo de poeira.

- Superior a 1 ano:

Além dos passos anteriores, lubrifique os componentes internos do motor, conforme a seguir:

- Remova a vela do motor;
- Coloque 7,5 ml de óleo 2 tempos no motor;
- Coloque um pano limpo no orifício da vela de ignição;
- Acione o pistão lentamente através do auxiliar de partida (duas ou três vezes) para lubrificar bem os componentes internos;
- Observe a posição do pistão pelo orifício, deixando-o na posição mais alta;
- Remonte a vela.



ATENÇÃO! Gasolina é um produto extremamente inflamável, respeite todas as normas de segurança para evitar acidentes

2.7. 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.

2.8. 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-o protegido da chuva e umidade. Após o uso, recomenda-se limpar o produto e colocá-lo novamente na embalagem para a estocagem.

2.9. Resolução de problemas

Siga a tabela a seguir para solucionar os problemas mais comuns encontrados. Se essas soluções não forem suficientes ou houver dúvidas nos procedimentos descritos, procure uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUÇÃO
Motor não liga	Chave geral desligada	Ligue a chave geral
	Falta de combustível	Reabasteça
	Problema na vela	Verifique a vela
	Não está chegando gasolina no carburador	Verifique se há vazamento ou obstruções na mangueiras de combustível
	Falta de faísca na vela	Encaminhe o equipamento à uma Assistência Técnica Autorizada VONDER
	Mistura de combustível muito rica	Abra o afogador e veja as instruções de como ligar o equipamento
Motor com pouca aceleração ou falhando	Outros	Encaminhe o equipamento à uma Assistência Técnica Autorizada VONDER
	Filtro de ar sujo	Limpe o filtro de ar
	Filtro de combustível sujo	Substitua o filtro de combustível
	Vela de ignição suja, com problemas	Limpe a vela e verifique o ajuste. Caso contenha trincas, substitua-a
	Carburador sujo/desregulado	Encaminhe o equipamento à uma Assistência Técnica Autorizada VONDER
	Silencioso/escapamento obstruído	Realize a limpeza do mesmo
Outros	Sistema de refrigeração obstruído	Realize a limpeza do mesmo
		Encaminhe o equipamento à uma Assistência Técnica Autorizada VONDER

Tabela 5 – Problemas e soluções

Símbolos y su significado

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 adecuado para cada tipo de trabajo
	No inhale vapores o humos producidos por el equipo	No inhale vapores o humos producidos por el equipo
	¡Atención! Superficie caliente	Superficie caliente. ¡No toques!
	¡Atención! Riesgo de incendio	Asegúrese de que no haya chispas, llamas u objetos en llamas cerca de la máquina.
	¡Precaución! Riesgo de mutilación	Mantenga los pies alejados de las cuchillas.
	¡Atención!	Mantenga a las personas alejadas del equipo al realizar el trabajo.
	Cuidado con partículas que son proyectadas durante la utilización del equipo	Cuidado con partículas que son proyectadas durante la utilización del equipo
	Nunca utilice gasolina pura	Utilice gasolina común con mezcla de aceite 2 tiempos en la proporción de 25:1 (por cada 1 litro de gasolina, añadir 40 ml de aceite 2 tiempos)
	Descarte selectivo	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

Orientações Gerais



ATENÇÃO!

LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES

Este manual contiene detalles de instalación, operación y mantenimiento del equipo. No utilice el equipo sin antes leer el manual de instrucciones y proceder de acuerdo con las instrucciones.

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

El revendedor no puede aceptar la devolución de este equipo sin la autorización previa de VONDER.

Guardé el manual para una consulta posterior o para repasar la información a otras personas que vengan a operar el equipo.

ENTREGA TÉCNICA A DISTANCIA - ETAD

Para asegurar el máximo desempeño del productos, el MOTO-CULTIVADOR MCV 190 VONDER cuenta con un servicio de Entrega Técnica a Distancia (ETAD), indispensable para validar el período de garantía contractual (3 meses). Para realizar una reserva de la Entrega Técnica a Distancia (ETAD), el consumidor debe contactar con nuestro departamento de Asistencia al Consumidor OVD - ASCON, en el teléfono 0800 723 4762 (de lunes a viernes, de 8h a 18h, excepto festivos). Conociendo mejor su equipo, podrá evitar cualquier mal uso y futuros inconvenientes. ¡Aproveche esta ventaja VONDER!

Para recibir la entrega, el consumidor debe encargarse de descargar el producto, retirar el palé y quitar el embalaje.

¡IMPORTANTE! Si el comprador no dispone de Entrega Técnica a Distancia (ETAD), el período de garantía se limitará a la garantía legal (90 días).

1. AVISOS DE SEGURIDAD

El término “herramienta, equipo, máquina o aparato” utilizado en este manual se refiere a las herramientas a combustión.

1.1. Área de trabajo

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

1.2. Seguridad personal



¡ATENCIÓN! Este equipo no está destinado a la utilización por personas (incluso niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato o estén bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad

- a. **Esté atento, mire lo que usted está haciendo y use el censo común al operar un equipo de combustión.** No use el equipo cuando usted estuviera cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos. Un momento de distracción mientras opera un equipo de combustión puede resultar en grave lesión personal.
- b. **Use equipo de seguridad.** Equipos de seguridad, tales como: gafas de seguridad, máscara contra la polvareda, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protector auricular, utilizados en condiciones apropiadas, reducirán los riesgos de lesiones personales.
- c. **Remueva cualquier llave de ajuste antes de encender la máquina.** Una llave de punta o de ajuste conectada a una parte rotativa de la máquina puede resultar en lesión personal.
- d. **No fuerce más allá del límite de la herramienta.** Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuados cada vez que lo utilice. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- e. **Vístase apropiadamente para la realización del trabajo.** No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga sus cabellos, ropas y guantes lejos de las piezas móviles. Ropas holgadas, joyas o cabellos largos pueden ser presos por las partes en movimiento.
- f. **No conecte ni opere el equipo dentro de un área cerrada y sin ventilación adecuada.**
- g. **Los gases del escape son peligrosos, pues contienen monóxido de carbono, un gas inodoro, incoloro y que puede causar muerte.** Opere el equipo solamente en áreas abiertas y bien ventiladas.

- h. Nunca opere el equipo en locales con poca visibilidad o en la noche.*
- i. No use el equipo en terrenos con inclinación superior a 10°. Siempre trabaje transversalmente a la inclinación, nunca subiendo y bajando.*
- j. Nunca toque en el motor en funcionamiento u otras partes calientes del equipo. Esto podrá causar quemaduras.*
- k. Mantenga siempre las manos, pies y ropas alejadas de las piezas en movimiento.*
- l. Cerciérese de que la máquina y el operador estén estables en terreno nivelado y que no haya riesgo de tumbar, deslizar o caer durante la operación o mientras estuviera en reposo.*
- m. Combustibles son altamente inflamables y su vapor potencialmente explosivo. Tenga cuidado con el manoseo para evitar lesiones personales.*
- n. Al realizar el abastecimiento o vaciar el tanque de combustible utilice recipiente adecuado y esté en local abierto y bien ventilado.*
- o. No fume o permita que chispas, llamas o otras fuentes de calor queden próximas de combustible o del equipo.*



¡ATENCIÓN! Al realizar el reabastecimiento, cerciérese de que el producto esté apagado y que el motor esté frío. Nunca reabastezca con el equipo encendido o motor caliente.

- p. Mantenga cables eléctricos lejos al realizar el abastecimiento. Cables pelados pueden generar chispas.*
- q. No accione el equipo si presentar fuga de combustible.*
- r. Al abrir la tapa de combustible, hágalo de manera lenta para permitir la salida de cualquier presión del tanque.*
- s. No abastezca el equipo más allá del límite de su capacidad.*
- t. Cuidado con la nafta, que es inflamable. Siga estas etapas:*
 - Use el recipiente correcto para almacenar el combustible;*

- No reabastezca el equipo cuando el motor estuviera encendido o en alta temperatura;*
- Siempre reabastezca el equipo al aire libre, nunca en ambiente cerrado;*
- Antes de reencender el Motocultivador, apriete bien la tapa del tanque de combustible y limpie todo el combustible derramado.*

1.3. Uso y cuidados con la herramienta

- a. No fuerce el equipo. Use el equipo correcto para su aplicación de acuerdo con la función y capacidad para la cual fue proyectado.*
- b. No utilice el equipo si presenta alguna anomalía. Cualquier equipo que no pueda ser controlado es peligroso y debe ser reparado.*
- c. Asegúrese de apagar el equipo antes de realizar cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o alma cenamiento. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de accidentes personales.*
- d. Guardelos equipos fuera del alcance de niños y no permita que personas no familiarizadas con el equipo o con estas instrucciones la operen. Equipos de combustión son peligrosos en las manos de usuarios no entrenados.*
- e. Haga el mantenimiento del equipo. Cheque la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación del equipo. Si está dañado, se debe reparar antes del uso. Muchos accidentes son causados por el inadecuado mantenimiento de los equipos.*
- f. Mantenga accesorios de corte afilados y limpio. El mantenimiento adecuado de los accesorios los hacen menos probables al atascamiento y son más fáciles de controlar. Las cuchillas bien afiladas cortan más fácilmente y permiten un mejor control del equipo.*
- g. Utilice el equipo, accesorios, entre otras partes, de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo 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.*

- h. Siempre apague la ignición cuando el equipo no estuviera en operación.*
- i. No cambie los reglajes del motor o sobrecargue el equipo.*
- j. No coloque el motor en alta rotación cuando no estuviera en uso.*
- k. Si al encender, el equipo comienza a vibrar y hacer ruidos anormales, apáguelo inmediatamente y busque la causa.*
- l. Antes de encender el equipo, busque por huelgas, piezas sueltas o cualquier cosa que pueda afectar el funcionamiento.*
- m. Mantenga el motor y el silenciador libre del acúmulo de césped, hojas y cualquier otro material inflamable.*
- n. Nunca enfríe o moje el equipo con agua o cualquier otro líquido.*
- o. Mantenga el manubrio limpio, seco y libre de detritos. Limpie después de cada uso.*

1.4. Reparaciones

- a. Tenga su equipo reparado por un agente cualificado que usa solamente piezas originales. Esto garantiza que la seguridad del equipo sea mantenida.*

1.5. Indicaciones de seguridad específicas

- a. Antes de limpiar, reparar, inspeccionar o ajustar el equipo tenga certeza de que esté apagado y las partes móviles estén paradas.*
- b. Antes de usar el equipo, remueva del área de trabajo: piedras, plásticos, vidrios y cualquier material que pueda ser arrojado por el equipo.*
- c. Al usar el equipo mantenga personas, niños y animales a un radio de seguridad de 25 metros del equipo. Si alguien se aproxima, apague el equipo inmediatamente.*
- d. Sujete el manubrio del equipo con las dos manos. Esté atento, pues el equipo puede moverse súbitamente para adelante o para atrás.*
- e. Si el terreno fuera duro o liso en exceso, esté atento a la velocidad del equipo, cualquier descuido puede causar un serio accidente.*

- f. Esté atento con el tránsito y otros peligros cuando operar sobre o a través de veredas, paseos y carreteras. No cargue pasajeros u objetos.*
- g. Al finalizar el trabajo, pare el equipo en un local firme y nivelado. En seguida, apáguelo.*
- h. Para reducir la exposición a la vibración, crie un cronograma de trabajo, limitando el tiempo de operación y haciendo intervalos regulares para evitar movimientos repetitivos y descansar el cuerpo.*
- i. Reduzca la velocidad y la fuerza al hacer movimientos repetitivos.*

1.6. Procedimientos durante la operación

- a. Mantenga las manos y los pies alejados de las láminas de la azada rotativa.*
- b. Cuando pasar por obstáculos, apague el motor y verifique si existen daños en el equipo que deben ser reparados antes de volver a usarlo.*
- c. Durante la operación del Motocultivador, tenga cuidado con la condición del suelo bajo sus pies para evitar caída o resbalón del operador.*
- d. Si el equipo vibra de forma anormal, apague el motor inmediatamente y verifique la máquina. La vibración generalmente es señal de problemas.*
- e. Apague el motor antes de la limpieza de las láminas o durante el mantenimiento, ajuste o inspección del equipo.*
- f. No permita que el aparato funcione sin el operador. Apague el motor y tome todas las medidas preventivas necesarias para evitar que el equipo se vuelque o resbale. Manténgase alejado de las láminas.*
- g. Antes de limpiar, reparar o inspeccionar el equipo, apague el motor y cerciórese de que todos los componentes móviles estén en la posición “apagado”.*
- h. El escape del motor es peligroso por soltar chispas, por esto, no utilice el aparato en ambientes cerrados.*
- i. No utilice el Motocultivador sin equipo de protección individual (EPI).*
- j. Mantenga el Motocultivador lejos de niños y mascotas.*

- k. **No realice arados con gran profundidad y velocidad excesiva para evitar el exceso de carga en el equipo.**
- l. **El Motocultivador no puede andar rápido sobre pisos resbalosos.**
- m. **Durante la operación, los espectadores deben mantener una distancia segura.**
- n. **Solamente equipos o accesorios recomendados por el fabricante pueden ser instalados en el Motocultivador.**
- o. **El Motocultivador no puede ser operado con malas condiciones de luz o visión.**
- p. **Opere el equipo con cuidado sobre la tierra seca porque la lámina se puede clavar en la tierra y empujar el equipo para adelante. En situaciones como esta, pare el equipo y no reinicie hasta que el problema sea resuelto.**
- q. **No opere el Motocultivador en declive.**
- r. **Cuando el equipo se aproximar de una subida, manoséelo con cuidado para evitar que él caiga.**

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Los equipos 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.

2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Indicado especialmente para triturar y mezclar el aserrín de la cama de los aviaros. También puede ser utilizado en la preparación de terrenos, previamente descompactados, para el plantío. En el abastecimiento, colocar gasolina mezclada con aceite 2 tiempos de buena calidad, en la proporción 25:1 (40 ml de aceite para 1 litro de gasolina). El equipo debe utilizarse sólo con accesorios compatibles.

2.2. Destaques/atributos

Equipo práctico y versátil que presenta gran eficiencia. Tiene un conjunto de azadas, que realiza eficiente trituración y molienda, asegura una mejor permeabilidad del suelo y permite que las raíces de las plantas penetren en el suelo más fácilmente.

2.3. Características técnicas

MOTOCULTIVADOR A GASOLINA 1,9 cv/hp, MCV 190, VONDER	
Código	68.03.000.190
Tipo de motor de combustión	Monocilíndrico - 2 tiempos refrigerado al aire
Motor	52 cm ³ (cc)
Potencia del motor	1,9 hp
Combustible	Gasolina común con aceite de 2 tiempos
Sistema de arranque del motor	Manual retráctil
Capacidad del tanque de combustible del motor	1,2 Litros
Modelo de lámina	Rotativo
Diámetro de la lámina	220 mm
Anchura de labranza	260 mm
Profundidad de labranza	110 mm
Rotación máxima del motor (rpm)	9.500/min
Rotaciones de la cuchilla (rpm)	300/min
Nivel de ruido	110 dB
Nivel de vibración	90 m/s ²
Incertidumbre (K)	1,5 m/s ²
Masa aproximada (peso)	16 kg

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Componentes

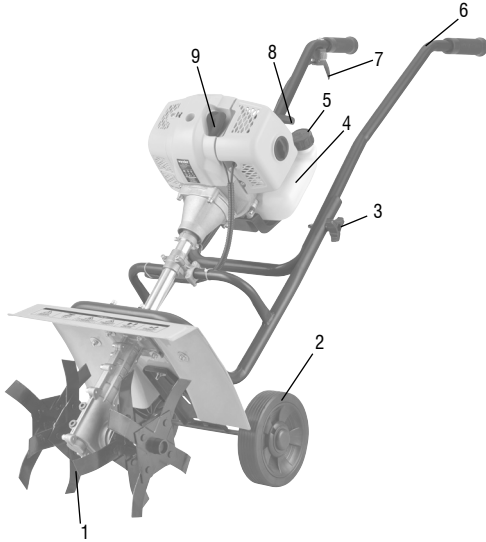


Figura 1 – Componentes

1. Láminas del conjunto de azadas
2. Ruedas
3. Traba del manubrio
4. Depósito de combustible
5. Tapa del depósito de combustible
6. Manubrio
7. Acelerador
8. Manual retráctil
9. Bujía de ignición

2.5. Montaje

2.5.1. Montaje del manubrio

- a. Encaje el manubrio en el soporte del manubrio. En seguida, inserte y apriete los pernos y las tuercas, como en la imagen a continuación:



Figura 2 – Montaje del manubrio

- b. Monte el conjunto de ruedas en el eje en la secuencia indicada en la imagen a continuación. Fije las ruedas para que no se suelten:

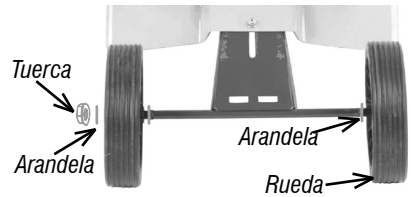


Figura 3 – Montaje del conjunto de ruedas en el eje

- c. Después de fijar las ruedas, instale el soporte del eje de las ruedas en la parte inferior de la protección de las láminas, atrás de la caja de engranajes:

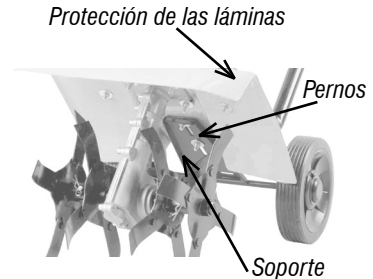


Figura 4 – Montaje del soporte del eje de las ruedas

- d. Las azadas deben ser instaladas con el espaciador vuelto para la caja de engranajes, evitando el atrito de la azada con la caja de engranajes:

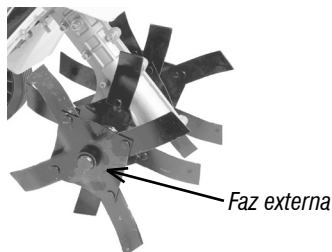
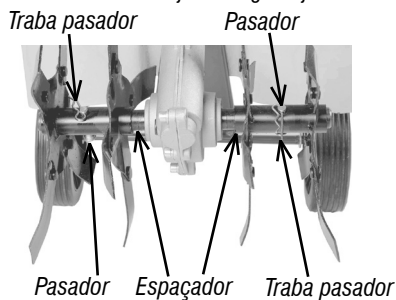


Figura 5 – Montaje de las azadas

- e. Abra la tapa del filtro de aire, conecte el cable del interruptor del acelerador y cierre la tapa nuevamente:



Figura 6 – Montaje del cable del interruptor

- f. Fije el cable del acelerador en la palanca de operación con las abrazaderas:

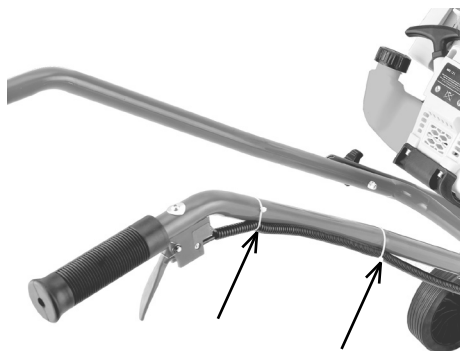


Figura 7 – Montaje del cable del acelerador

2.6. Preparación y funcionamiento

2.6.1. Combustible



¡ATENCIÓN! El combustible es extremadamente inflamable. Manejar con cuidado al mezclar, almacenar o manipular. No aproxime el combustible a llamas, chispas o calor.

- Nunca reabastezca el Motocultivador en lugares que no posean una ventilación adecuada;
- No fume o permita que otras personas estén fumando cerca del lugar del reabastecimiento;
- Nunca abastezca en lugares que posean chispas y/o productos explosivos;
- Nunca derrame combustible en las partes externas del Motocultivador y nunca permita que el combustible desborde;

- Nunca permita que niños tengan contacto con el combustible;
- Evite el contacto prolongado del combustible con la piel e inhalación del vapor de combustible;
- Utilice Equipo de Protección Individual (EPI) adecuado para el procedimiento de abastecimiento;
- Nunca derribe agua u otros contaminantes en el tanque de combustible.

El combustible a ser utilizado en el Motocultivador debe ser gasolina común y aceite 2 tiempos de buena calidad en la proporción de 25:1 (4%).

En la tabla siguiente, muestra una relación entre la cantidad de gasolina común x aceite 2 tiempos.

GASOLINA	ACEITE 2 TEMPOS
1 L	40 ml
5 L	200 ml
12,5 L	500 ml
25 L	1.000 ml

Tabela 3 – Gasolina común x aceite dos tiempos

2.6.2. Sistema de arranque manual

Para encender el motor, púje la manija del sistema de arranque (Fig. 21) levemente hasta sentir la resistencia del motor, entonces enseguida pújelo fuertemente.



Figura 8 – Manija de arranque

2.6.3. Ahogador

El ahogador es utilizado para promover una mezcla más rica de combustible en el momento del arranque. La manopla del ahogador debe estar en la posición CERRADO durante el arranque del mismo. Después de que el Motocultivador entra en funcionamiento, la

manopla debe ser movida para la posición ABIERTO lentamente, como se muestra en la siguiente figura.

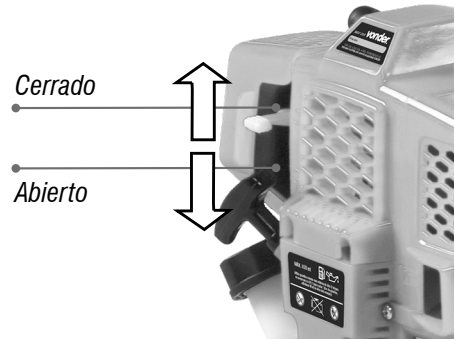


Figura 9 – Ahogador

2.6.4. Encendiendo el motor

Para encender el motor del equipo, proceda de acuerdo a los siguientes pasos:

- a) Posicione el equipo en una superficie lisa y segura, con las láminas o carrete de nylon libres de cualquier obstrucción o de objetos que puedan ser tocados cuando el motor entre en funcionamiento;
- b) Presione la bomba de combustible (en torno de 7 a 10 veces) hasta que el flujo de combustible sea visible por la manguera transparente de retorno;
- c) Mueva la palanca del ahogador para la posición "CERRADO". Si el motor aún está caliente no es necesario cerrar el ahogador para dar el arranque nuevamente.
- d) Agarre el equipo con firmeza para abajo;
- e) Púje la manija de arranque hasta sentir una resistencia y, enseguida, pújelo fuertemente para dar el arranque en el motor;
- f) Después que el motor se caliente, ponga el ahogador para la posición ABIERTO lentamente

2.6.5. Mantenimiento preventivo

El mantenimiento periódico y algunos ajustes son necesarios para garantizar una vida útil prolongada del equipo. Realice as manutenções conforme mostra o quadro a seguir:

Periodo regular de mantenimiento	A cada uso	1º mes o 20 horas (3)	Cada 3 meses o 50 horas (3)	Cada 6 meses o 100 horas (3)	Todo año o 300 horas (3)	Cada 2 años o 500 horas (3)
Limpeza de la máquina	Limpar					
Tornillos y tuercas	Verificar/reapretar					
Filtro de aire	Verificar		Limpiar (1)	Cambiar (1)		
Mangueras de combustible	Verificar si no hay escapes					Cambiar
Cordón del sistema de arranque		Verificar (1)		Cambiar (1)		
Láminas de corte					Verificar/afiar quando necessário	
Caja de engranje		Engrasar (4)	Engrasar (4)			
Aletas de refrigeración del motor	Limpiar					
Bujía				Limpiar (4)	Cambiar (4)	
Carburador					Limpiar y regular (2)	

Tabela 4 – Mantenimiento periódico

Observación: Los períodos mencionados se indican en horas de uso, meses o años, a partir de la compra del equipo. Para el mantenimiento, siempre hay que respetar lo que ocurre primero.

1. En áreas con mucho polvo estos servicios deben ser realizados más frecuentemente;
2. Este servicio debe ser realizado solamente por una Asistencia Técnica Autorizada VONDER;
3. Cuando el equipo sea utilizada con mucha frecuencia, el tiempo de los mantenimientos debe ser realizado en períodos menores;
4. Estas actividades requieren experiencia en mantenimientos y conocimiento de mecánica, en caso de que el usuario no tenga estas habilidades el equipo debe ser enviada a la Asistencia Técnica VONDER más próxima.



¡ATENCIÓN! Mantenimientos impropios o realizadas por personas sin experiencia pueden resultar en daños al equipo y/o accidentes con el operador.

El regulaje del carburador debe ser realizado solamente por personal autorizado. Envíe el equipo a una Asistencia Técnica VONDER para la realización de este servicio.

2.6.6. Limpieza del filtro de aire

El filtro de aire del equipo evitará que desechos entren en el carburador. Este filtro debe ser limpio. En ambientes con mucho polvo, la frecuencia de la limpieza debe ser maior.



¡ATENCIÓN! Para limpiar el filtro de aire use solamente agua con detergente neutro. Nunca utilice gasolina u otro producto inflamable, pues tales productos pueden provocar incendios y explosiones; Nunca trabaje con el equipo sin el filtro de aire. Tal procedimiento disminuye la vida útil.

Para limpiar el filtro de aire proceda de acuerdo a la secuencia siguiente:

- a) Abra la tapa del filtro de aire (pieza 01);
- b) Retire el elemento filtrante (pieza 02). En caso de que el elemento filtrante esté sucio, lávelo con agua y detergente neutro;
- c) Espere hasta que el elemento filtrante esté seco;
- d) Monte nuevamente el sistema.

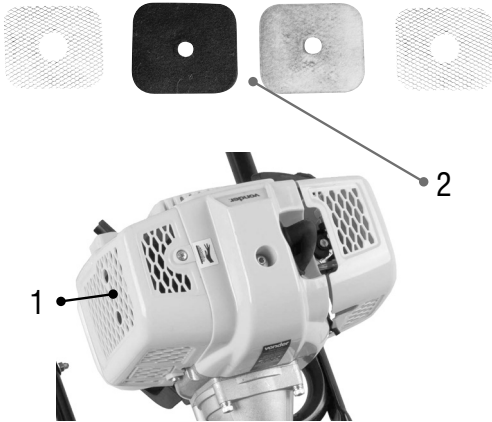


Figura 10 – Elemento filtrante

2.6.7. Bujía

Para que el motor del equipo funcione normalmente, la bujía debe estar debidamente limpia y con la apertura adecuada. Para realizar la limpieza, sustitución o regulado de la apertura de la bujía, proceda conforme los siguientes pasos:

- a. Asegúrese que el equipo esté apagado;
- b. Retire la tapa de la bujía;
- c. Limpie toda la suciedad alrededor de la bujía;

- d. Con el auxilio de una llave de bujía retire la bujía;
- e. Verifique las condiciones de la bujía. Si el aislamiento está con cualquier señal de rajadura o agrietamiento, cambie la bujía por una nueva. En caso contrario, límpiela con el auxilio de un cepillo;
- f. Mida el descanso de la bujía con un calibrador de descanso;
- g. Para un correcto funcionamiento, la distancia de los electrodos de la bujía debe estar entre 0,6 mm y 0,7 mm.

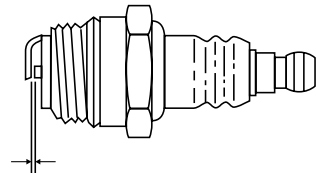


Fig. 5 – Distancia de los electrodos de la bujía

- h. Corrija la distancia de los electrodos de la bujía en caso de que esté fuera de la medida;
- i. Verifique si la bujía está debidamente limpia;
- j. Monte nuevamente la bujía. Inicie el montaje colocándola con la mano, manteniéndola centrada en la rosca del motor y cuidando para no pasar la rosca;
- k. Apriete la bujía con el auxilio de la llave de bujía;



¡ATENCIÓN! La bujía debe estar bien apretada, pues bujía mal apretada puede calentar en demasía y dañar el motor. Siempre utilice bujías apropiadas y nuevas. Nunca reaproveche bujías de otros equipos.

2.6.8. Almacenamiento



¡ATENCIÓN! Siempre espere hasta el completo enfriamiento del motor del equipo antes de guardarla o transportarla.

Almacene el equipo en lugar seco y libre de humedad, protegida de la acción del sol y de la lluvia;

Residuos, ácido y otras propiedades en el aire no deben exceder las condiciones de las normas de seguridad del trabajo.

Entre 1 y 2 meses

- Drenar toda la gasolina del tanque de combustible

Superior a 2 meses y inferior a 1 año

- Drenar el tanque de combustible;
- Drenar el carburador;
- Cubrir el equipo para evitar humedad y acumulación de polvo.

Superior a 1 año

Además de los pasos ya citados, lubricar los componentes internos del motor. Para eso, proceda de la siguiente manera:

- Retire la bujía del motor;
- Ponga 7,5 ml de aceite 2 tiempos en el motor;
- Ponga un paño limpio en el orificio de la bujía de ignición;
- Accione el pistón lentamente a través del auxiliar de arranque, dos o tres veces, para lubricar bien los componentes internos;
- Por el orificio, observe la posición del pistón. Deje el pistón en la posición más alta;
- Monte nuevamente la bujía.



¡ATENCIÓN! Gasolina es un producto altamente inflamable, respete todas las normas de seguridad para evitar accidentes.

2.7. Limpieza

Para evitar accidentes, apague siempre el equipo antes de limpiar o realizar el mantenimiento. Se recomienda un mantenimiento rutinario para la conservación, que incluye la eliminación de la suciedad superficial con un paño, pero sin dejar que entre líquido en el equipo.

2.8. 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. Manténgalo protegido de la lluvia y la humedad. Después de su uso, se recomienda limpiar el producto con un paño y guardarlo en su embalaje para el almacenamiento.

2.9. Resolución de problemas

Siga la tabla siguiente para resolver los problemas más comunes. Si estas soluciones no son suficientes o si hay alguna duda en los procedimientos descritos, póngase en contacto con la Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

PROBLEMA	ANÁLISIS	SOLUCIÓN
Motor no enciende	Llave general apagada	Encienda la llave general
	Falta de combustible	Reabastezca el equipo
	Problemas en la bujía	Verifique la bujía
	No está llegando gasolina al carburador	Verifique si hay escapes o obstrucciones en las mangueras de combustible
	Falta de chispa en la bujía	Envíe el equipo a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER
	Mezcla de combustible muy rica	Abra el ahogador y vea instrucciones de cómo encender el equipo
	Otros	Envíe el equipo a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER
Motor con poca aceleración o fallando	Filtro de aire sucio	Limpe el filtro de aire
	Filtro de combustible sucio	Substituya el filtro de combustible
	Bujía de ignición sucia, con problemas	Limpe la bujía y verifique el ajuste. En caso de que tenga rajaduras, sustúyala
	Carburador sucio/desregulado	Envíe el equipo a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER
	Silencioso/escape obstruido	Realice la limpieza del mismo
	Sistema de refrigeración obstruido	Realice la limpieza del mismo
Otros	Envíe el equipo a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER	

Tabela 5 – Resolución de problemas

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POSTVENTA

Los productos VONDER cuando utilizados adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, deben presentar bajos índices 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 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 tipo de mantenimiento y/o ajuste sólo deben ser realizados por un profesional cualificado.

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

3.2. Posventa y asistencia técnica

En caso de duda sobre el funcionamiento del equipo o sobre la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER entre en contacto a través del sitio web: www.vonder.com.br

Cuando se detecten anomalías en el funcionamiento del equipo, éste debe ser examinado y/o reparado por un profesional de la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER (ver la lista completa en www.vonder.com.br). En las reparaciones sólo deben utilizarse piezas originales.

3.3. Eliminación del producto

No elimine el aceite, las partes y los trozos del producto en la basura doméstica, intente separarlos y envíelos a un punto de recogida adecuado. Infórmese sobre los sistemas de recogida selectiva en su municipio. En caso de duda sobre la forma correcta de eliminación, póngase en contacto con VONDER (www.vonder.com.br).

4. CERTIFICADO DE GARANTÍA

El **MOTOCULTIVADOR A GASOLINA 1,9 cv/hp, MCV 190, 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 disconformidad, busque la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima. Constatado el defecto de fabricación por la asistencia técnica autorizada, la reparación será efectuada en garantía.

ALQUILADORAS:

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

La garantía ofrecida a los arrendadores cubre exclusivamente las piezas necesarias para la reparación de los productos, siendo ellos los responsables de realizar por su cuenta las respectivas reparaciones y mantenimientos, sin derecho a ningún coste o reembolso por parte de OVD.

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar **OBLIGATORIAMENTE**, la factura de compra del equipo y el certificado de garantía debidamente rellenado 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 preventivo del equipo*
 - Partes y piezas desgastadas naturalmente.*
- 2. Están excluidos de la garantía, desgaste natural de piezas del producto, uso inadecuado, 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 más próxima, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.*
- 4. Los accesorios o componentes del equipo, como, bujía, carburador, láminas, por ejemplo, no están cubiertos por la garantía cuando se desgastan por el uso. Sólo están cubiertos por la garantía legal de 90 días contra defectos de fabricación.*
- 5. Otros accesorios que se venden por separado tendrán la política de garantía descrita en su embalaje. La garantía del equipo no cubre estos accesorios.*

vonder®

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 Bettega, 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 **MOTOCULTIVADOR A GASOLINA 1,9 cv/hp, MCV 190, 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. Caso o equipamento apresente alguma não conformidade, 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.

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 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 conservado 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, vela, carburador, lâminas, por exemplo, não são cobertos pela garantia quando ocorrer desgaste por uso. São cobertos apenas pela 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:			
<p>A Garantia Contratual NÃO é válida para LOCADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantia Legal de 90 dias, conforme Código de Defesa do Consumidor (CDC). <i>La Garantía Contractual NO es válida para ALQUILADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantía Legal de 90 días, según el Código de Protección del Consumidor.</i></p>			