

vonder®

MOTOBOMBA

Moto bomba

1''



Imagens Ilustrativas/Imagens Ilustrativas



Manual de Instruções

Leia antes de usar

*Manual de instrucciones
Lea antes de usar*



1. Orientações gerais



ATENÇÃO: LEIA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR A MOTOBOMBA.

Guarde o manual para consulta posterior ou para repassar as informações para outras pessoas que venham a operar a Motobomba a gasolina VONDER. Proceda conforme as orientações deste manual.

Prezado usuário

Este manual contém detalhes de instalação, funcionamento, operação e manutenção da MOTOBOMBA A GASOLINA VONDER. Esta motobomba é indicada para remoção de água limpa de caixas d' água, poços, cisternas, entre outros. Também pode ser utilizada em ambientes alagados, como garagens e porões, com restrição para água com muito barro ou excesso de areia, pedras ou pedriscos..



ATENÇÃO

AO UTILIZAR A MOTOBOMBA A GASOLINA VONDER, DEVEM SER SEGUIDAS AS PRECAUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA PARA EVITAR ACIDENTES.

2. Símbolos e seus significados

Símbolos	Nome	Explicação
	Cuidado / Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes), e atenção durante o uso
	Leia o manual de operação / instruções	Leia o manual de operação / instrução antes de utilizar o equipamento
	Eliminação de resíduos	Resíduos elétricos não devem ser descartados com resíduos residenciais comuns. Encaminhe estes resíduos para reciclagem
	Utilize EPI (Equipamento de proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho

Tabela 1 – Símbolos e seus significados

3. Instruções de Segurança



ATENÇÃO

Não utilize este equipamento sem antes ler este manual de instruções.

3.1. Segurança na operação



ATENÇÃO

Utilize sempre EPI (Equipamento de Proteção Individual) adequado ao utilizar a MOTOBOMBA A GASOLINA VONDER.



ATENÇÃO

- a) Este equipamento não se destina à utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento;
- b) Mantenha este equipamento longe do alcance de crianças;
- c) Mantenha a área de trabalho sempre limpa e organizada;
- d) Não ligue a motobomba em ambientes internos sem ventilação;
- e) Não fume próximo ao equipamento;
- f) Não fume durante o abastecimento do equipamento;
- g) Não reabasteça a motobomba enquanto ela estiver em operação;
- h) Não derrame combustível sobre a motobomba;
- i) Mantenha o equipamento longe de materiais inflamáveis, explosivos e a uma distância no mínimo de 1 metro das paredes;
- j) É normal o silenciador da motobomba ficar quente durante a sua utilização e permanecerá quente por um tempo após o equipamento ser desligado, nunca toque no silenciador durante este período para evitar queimaduras.



ATENÇÃO

- a) Utilize apenas peças e partes originais, para garantir a segurança do equipamento;
- b) Nunca substitua peças ou partes pessoalmente e nem peça a outra pessoa para fazê-lo, leve sempre a motobomba a uma Assistência Técnica Autorizada mais próxima;
- c) Queda brusca da motobomba poderá causar danos à mesma;
- d) Se durante a utilização acontecer uma queda ou quebra de alguma parte do equipamento, desligue-o imediatamente.



ATENÇÃO

Ruído em excesso pode provocar danos à audição. Utilize sempre protetores auriculares como forma de proteção. Não permita que outras pessoas permaneçam no ambiente com ruído excessivo e sem proteção.

3.2. Inspeção do equipamento

Ao iniciar a utilização examine cuidadosamente a motobomba a gasolina, verificando se a mesma apresenta alguma anomalia ou não conformidade de funcionamento. Caso seja encontrado alguma anomalia ou não conformidade encaminhe a mesma para uma Assistência Técnica Autorizada mais próxima.

4. Instalação

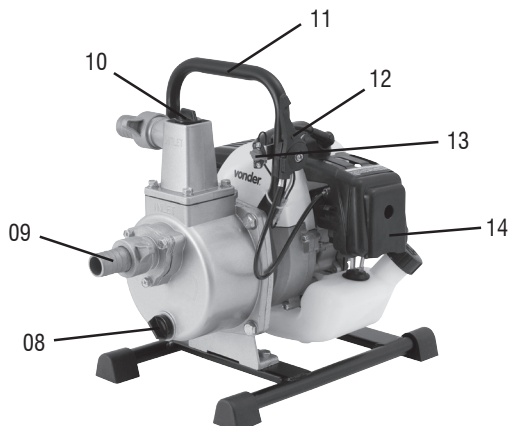
4.1. Ambiente de operação



ATENÇÃO

- a) Nunca utilize a motobomba em ambientes fechados e sem ventilação adequada;
- b) Temperatura: -5°C a 40°C;
- c) Umidade: Abaixo de 95%;
- d) A motobomba deve estar instalada em ambiente seco e limpo, sem presença de materiais corrosivos, inflamáveis ou gases explosivos;
- e) Nunca utilize a motobomba em ambientes com risco de explosão.

4.2. Componentes



- 01 – Tanque de combustível
- 02 – Tampa do tanque de combustível
- 03 – Partida manual retrátil
- 04 – Silencioso
- 05 – Afogador
- 06 – Cabo de vela
- 07 – Saída da água (recalque)
- 08 – Tampa do dreno de água
- 09 – Entrada de água (sucção)
- 10 – Tampa de enchimento de água
- 11 – Alça para transporte
- 12 – Alavanca do acelerador
- 13 – Chave geral liga/desliga
- 14 – Filtro de ar

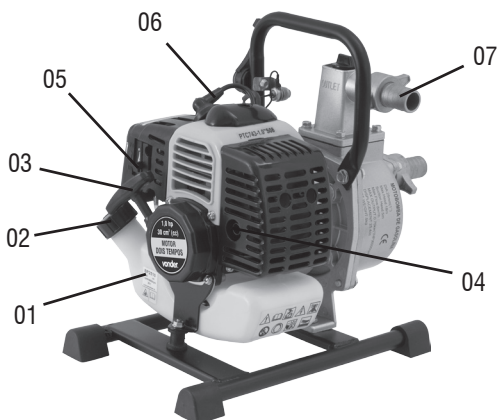


Fig. 1 – Componentes

4.3. Otimizando a motobomba

Para uma melhor performance da motobomba, a mesma deve estar o mais próximo possível do nível da água que se deseja remover. Quanto menor a altura de sucção (Fig. 2), maior será a vazão da motobomba. As mangueiras de sucção e recalque devem ser do comprimento necessário para remover a água, mangueiras demasiadamente longas diminuem a eficiência da motobomba.

O filtro de sucção deve ser imerso pelo menos 30 centímetros para evitar a sucção de ar e mantido no mínimo a 30 centímetros do fundo, evitando a sucção de pedras e outros resíduos (Fig. 2).

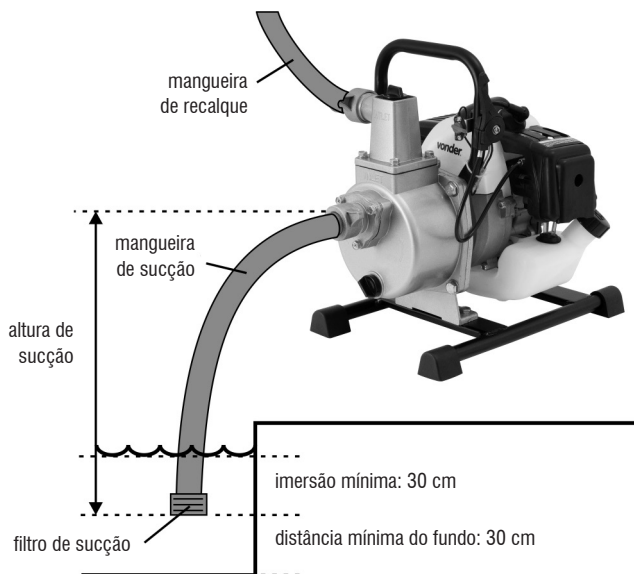


Fig. 2 – Sucção, recalque e elevação total

4.4. Instalação da mangueira de sucção (não acompanha mangueira)

Utilize somente mangueira espiralada (mangueira de sucção para motobomba) para fazer a sucção da água na motobomba.

Para um bom funcionamento da motobomba é fundamental que a mangueira de sucção esteja corretamente instalada e que não haja nenhum vazamento ou entrada de ar. Na Fig. 3, estão listados os principais componentes para a instalação da mangueira na motobomba.

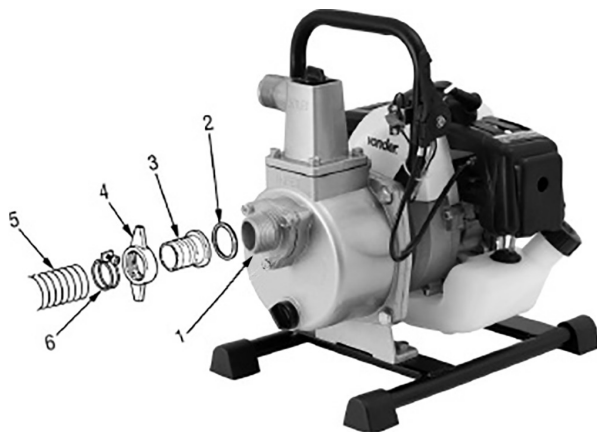


Fig. 3 – Componentes para instalação da mangueira de sucção

- 1 - Suporte do sistema de sucção
- 2 - Arruela de borracha
- 3 - Espigão 1"
- 4 - Porca de aperto do sistema
- 5 - Mangueira
- 6 - Abraçadeira

A fig. 3 mostra a correta disposição para a instalação da mangueira. A mangueira de sucção deve ter o comprimento suficiente para retirar a água do local desejado. Para montar a mangueira proceda da seguinte maneira:

- 1 – Coloque a abraçadeira (peça 6) na mangueira (peça 5), sem apertar;
- 2 – Coloque a porca de aperto (peça 4) no espigão 1" (peça 3);
- 3 – Monte a mangueira (peça 5) no espigão 1" (peça 3);
- 4 – Aperte a abraçadeira (peça 6);
- 5 – Coloque a arruela de borracha (peça 2) no suporte do sistema de sucção (peça 1);
- 6 – Monte o conjunto no suporte do sistema de sucção (peça 1);
- 7 – Aperte o sistema através da porca de aperto do sistema (peça 4).

Na ponta da mangueira de sucção deve ser instalado um filtro para evitar que pedras e outros resíduos sejam sugados pela motobomba. Para isso monte da seguinte forma:

- 1 – Coloque a abraçadeira na mangueira;
- 2 – Encaixe o filtro na mangueira;
- 3 – Aperte a abraçadeira.

A Fig. 4 mostra o filtro montado na mangueira.

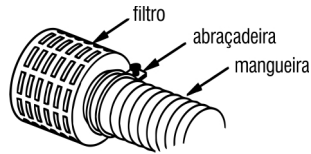


Fig. 4 – Filtro de sucção montado



ATENÇÃO

Nunca utilize a motobomba sem a instalação do filtro de sucção. O uso da motobomba sem o filtro poderá danificar o sistema da motobomba e ainda causar acidentes.

4.5. Instalação da mangueira de recalque (descarga) (não acompanha mangueira)

Para montar a mangueira de recalque (descarga), proceda da seguinte maneira (Fig. 5):



Fig. 5 – Sistema da mangueira de recalque (descarga)

- 1 – Coloque a abraçadeira (peça 6) na mangueira (peça 5), sem apertar;
- 2 – Coloque a porca de aperto (peça 4) no espigão 1" (peça 3);
- 3 – Monte a mangueira (peça 5) no espigão 1" (peça 3);
- 4 – Aperte a abraçadeira (peça 6);
- 5 – Coloque a arruela de borracha (peça 2) no suporte do sistema de recalque (peça 1);
- 6 – Monte o conjunto no suporte do sistema de recalque (peça 1);
- 7 – Aperte o sistema através da porca de aperto do sistema (peça 4).

A mangueira de recalque deve ter o comprimento suficiente para colocar a água no local desejado, porém não deve ser demasiadamente comprida, pois mangueiras muito compridas diminuem o rendimento da motobomba.

4.6. Preparando a bomba

Antes de ligar o motor, o operador deve colocar água na bomba para que o sistema comece a puxar a água do reservatório. Para isso faça os seguintes passos:

- 1 – Retire a tampa de enchimento de água (fig. 6);



Fig. 6 – Retirando a tampa de enchimento de água

- 2 – Complete a bomba com água limpa;
- 3 – Coloque a tampa de enchimento de água.



ATENÇÃO

- a) Nunca abra a tampa da bomba com a motobomba em funcionamento. Risco de danificar o equipamento e causar acidentes ao usuário;
- b) Nunca opere a motobomba sem antes colocar água na bomba. Durante o funcionamento sempre certifique-se a motobomba está enviando água. Caso perceba que a motobomba está sem água, desligue-a imediatamente e complete novamente com água.

4.7. Combustível



ATENÇÃO

- a) Nunca reabasteça a motobomba em locais que não tenham ventilação adequada;
- b) Não fume ou permita que outras pessoas estejam fumando próximos ao local do reabastecimento;
- c) Nunca abasteça em locais que possuam faíscas e/ou produtos explosivos;
- d) Nunca derrame combustível nas partes externas da motobomba ou deixe o combustível transbordar durante o reabastecimento;
- e) Nunca permita que crianças tenham contato com o combustível;
- f) Evite contato prolongado do combustível com a pele ou inale o vapor de combustível;
- g) Utilize equipamento de proteção individual (EPI) adequado para o procedimento de abastecimento;
- h) Nunca derrube água ou outros contaminantes no tanque de combustível;
- i) O combustível a ser utilizado na motobomba deve ser gasolina comum e óleo dois tempos de boa qualidade na proporção de 25:1

A tabela 2 mostra uma relação entre a quantidade de gasolina comum x óleo dois tempos:

Gasolina	Óleo dois tempos
1 litro	40 ml
5 litros	200 ml
12,5 litros	500 ml
25 litros	1.000 ml

Tab. 2 – Proporção gasolina comum x óleo dois tempos



ATENÇÃO

Nunca guarde gasolina com óleo diluído por longos períodos, preferencialmente dilua somente o que for utilizar no mesmo dia. A gasolina após ser misturada ao óleo dois tempos, com o passar do tempo perde as suas propriedades podendo causar danos ao equipamento.

4.8. 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 fechada durante a partida do motor. Após a motobomba entrar em funcionamento a manopla deve ser movida lentamente para a posição aberta (fig. 7).

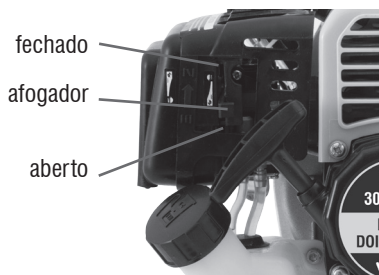


Fig. 7 – Afogador

4.9. Acelerador

Ajuste a alavanca do acelerador para modificar a velocidade de funcionamento do motor, e conseqüentemente a vazão da água. Para obter um maior volume de água mova a alavanca para a posição alta, conforme necessidade (fig. 8).

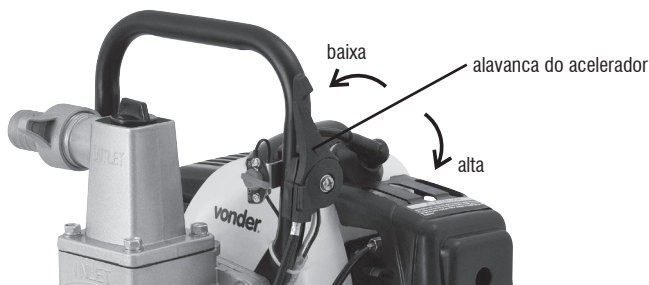


Fig. 8 – Acelerador

4.10. Chave geral (liga/desliga)

A chave liga/desliga é utilizada para ligar ou desligar o circuito de ignição do motor. Quando for ligar o motor coloque a chave na posição ON (liga) e quando for desligar o motor coloque a chave na posição OFF (desliga) (fig. 9).

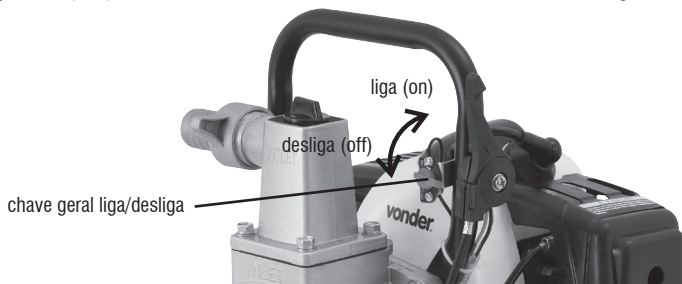


Fig. 9 – Chave geral (liga/desliga)

4.11. Sistema de partida manual retrátil

Para ligar o motor, puxe o manípulo do sistema de partida levemente até sentir a resistência do motor, então puxe fortemente (fig. 10).



ATENÇÃO

Após a partida do motor, retorne o manípulo suavemente para prevenir danos ao sistema de partida.

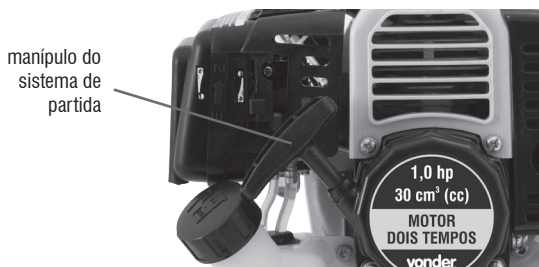


Fig. 10 – Manípulo do sistema de partida

5. Operação

5.1. Ligando o motor

Para ligar o motor da motobomba proceda de acordo com os seguintes passos:

- 1 – Coloque a mangueira de sucção conforme item 4.4 deste manual;
- 2 – Coloque a mangueira de recalque conforme item 4.5 deste manual;
- 3 – Coloque água nos sistema da bomba, conforme mostra o item 4.6 deste manual;
- 4 – Quando o motor estiver frio é necessário utilizar o afogador, para isso coloque o mesmo na posição CLOSE (fechado) (fig. 7);

- 5 – Movimento a alavanca do acelerador cerca de 1/3 para a posição alta (MÁX) (fig. 8);
- 6 – Coloque a chave geral para a posição ON (ligado) Fig. 9;
- 7 – Puxe o manípulo de partida (fig. 10) até sentir uma resistência e em seguida puxe-o fortemente para dar a partida no motor;
- 8 – Após o motor aquecer coloque o afogador para a posição aberto lentamente (fig. 7);
- 9 – Após ligar o motor, mova a alavanca do acelerador para a posição alta (MÁX) (fig. 8) para iniciar a sucção da água. A vazão da água é controlada através da rotação do motor. Para aumentar a vazão coloque a alavanca do acelerador para a posição alta (MÁX) e para diminuir a vazão coloque a alavanca do acelerador para a posição baixa (MÍN).

5.2. Desligando o motor

Para desligar o motor proceda conforme os passos citados abaixo:

- 1 – Diminua a rotação do motor, deslocando a alavanca do acelerador para a posição baixa (MÍN) (fig. 8);
- 2 – Desligue a chave geral da motobomba (fig. 9);
- 3 – Retire o dreno de água (fig. 11) e aguarde até que toda a água saia do sistema;

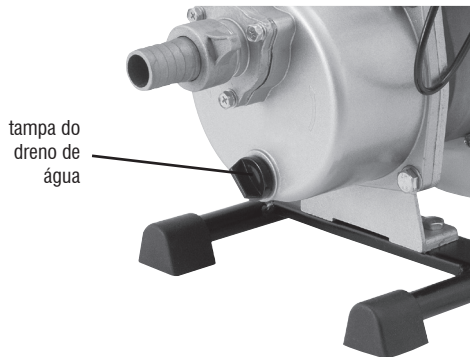


Fig. 11 – Retirando água do sistema da bomba

- 4 – Remova a tampa de enchimento de água (fig. 12);



Fig. 12 – Removendo a tampa de enchimento de água

- 5 – Coloque água limpa na bomba para promover a limpeza de possíveis resíduos. Aguarde até que toda a água esorra;
- 6 – Feche o dreno da bomba (fig. 11);
- 7 – Feche a tampa de enchimento de água (fig. 12);
- 8 – Remova e limpe as mangueiras de sucção e recalque;
- 9 – Limpe as partes externas da bomba com um pano seco e limpo;
- 10 – Guarde o produto seguindo os procedimentos do item 9 deste manual.



ATENÇÃO

Caso ocorra alguma emergência a maneira mais rápida de desligar a motobomba é girando a chave geral para a posição OFF (desligada).

6. Inspeção rotineira

Para a segurança do usuário e também para maximizar a vida útil da motobomba, é muito importante promover uma inspeção rotineira, que inclui os itens abaixo.

6.1. Verificando o estado dos componentes

- 1 - Cuidadosamente verifique se algum componente tem vazamento de água ou gasolina;
- 2 - Sempre remova todo excesso de sujeira ao redor do motor, do silenciador e do sistema de partida;
- 3 - Verifique se as porcas, parafusos e demais componentes estão devidamente apertados, caso não estejam promova o reaperto dos mesmos;
- 4 - Verifique se a motobomba tem alguma marca de quebra ou rachadura.

6.2. Verificando o estado das mangueiras de sucção e recalque

- 1 – Verifique o estado geral das mangueiras. Mangueiras rasgadas ou danificadas devem ser trocadas;
- 2 – Verifique se as mangueiras estão corretamente instaladas e se não há vazamentos nas suas junções;
- 3 – Verifique se o filtro da ponta da mangueira está devidamente instalado, sem avarias e sem acúmulo de sujeira.



ATENÇÃO

Nunca utilize a motobomba sem o filtro da ponta da mangueira de sucção.

6.3. Verifique o filtro de ar

Sujeiras no filtro de ar restringem a passagem de ar para o carburador, reduzindo a desempenho do motor e da bomba. Para evitar este problema realize os seguintes passos:

- 1 – Certifique-se que a motobomba esteja desligada;
- 2 – Solte o parafuso, indicado na Fig. 13;
- 3 – Retire a capa do filtro de ar;

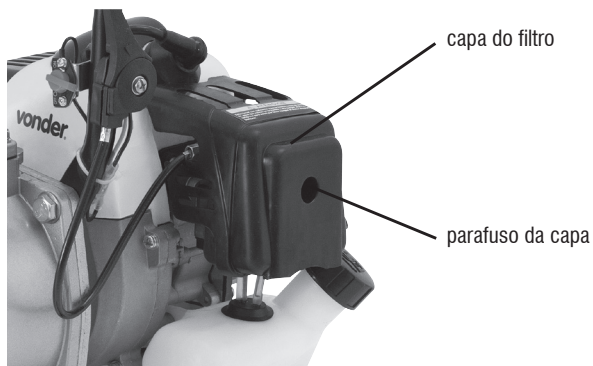


Fig. 13 – Retirando a tampa do filtro de ar

4 – Retire o elemento filtrante, (fig. 14). Caso o elemento filtrante esteja sujo, lave-o com água e detergente neutro;

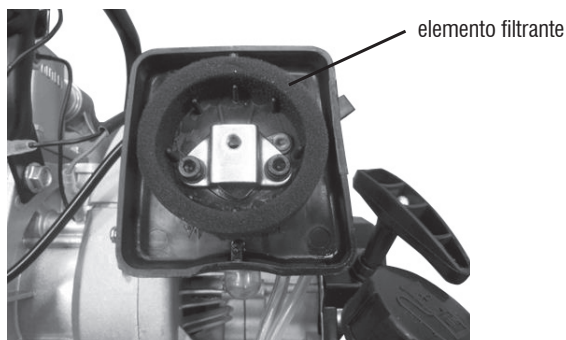


Fig. 14 – Elemento filtrante

5 – Aguarde até que o elemento filtrante esteja seco;

6 – Remonte o sistema.



ATENÇÃO

Nunca utilize a motobomba sem o filtro de ar, o uso sem o filtro de ar danificará o motor.

7. Descrição técnica

7.1. Características técnicas

Código	68.83.010.000
Motor	
Tipo do motor	2 Tempos
Tipo de refrigeração	Ar
Potência	1,0 hp
Motor	30 cm ³ (cc)
Rotação do eixo do motor	7.500 rpm
Sistema de ignição	C.D.I
Combustível	Gasolina comum com óleo 2 tempos
Capacidade do tanque de combustível	1,2 litros
Consumo aproximado	0,77 litro/hora
Sistema de partida	Manual retrátil
Bomba	
Diâmetro de sucção	25,4 mm (1")
Diâmetro de recalque	25,4 mm (1")
Sucção máxima	4 m
Recalque máximo	30 m
Vazão máxima	8 m ³ /h
Dimensões	395 mm x 295 mm x 385 mm
Peso Bruto	7,4 kg
Temperatura do ambiente de trabalho	- 5° C a 40° C

Tab. 2 – Características técnicas

8. Manutenção e Serviço

A lista das Assistência Técnicas Autorizadas VONDER pode ser acessada em www.vonder.com.br

Para substituição de partes e peças, o usuário deve levar a motobomba em uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Manutenção realizada de maneira correta e cuidadosa é essencial para economia e funcionamento sem risco de acidentes com a motobomba, além de diminuir a emissão de poluentes.

**ATENÇÃO**

A motobomba possui peças que em sua função normal esquentam durante o funcionamento. Antes de iniciar a manutenção assegure-se que essas peças estejam frias.

Antes de iniciar a manutenção da motobomba, sempre certifique se o motor está desligado.

8.1. Manutenção preventiva

Manutenção periódica e alguns ajustes são necessários para garantir uma vida útil prolongada da motobomba. Realize as manutenções conforme mostra a tabela 3.

Período regular de manutenção	A cada uso	A cada 3 meses ou 50 horas (3)	A cada 6 meses ou 100 horas (3)	Todo ano ou 200 horas (3)
Limpeza da máquina	Limpar			
Limpeza do filtro	Verificar	Limpar (1)	Trocar (1)	
Vela			Limpar (4)	Trocar (4)
Capa do cilindro	Limpar a cada 200 horas (2)			
Tanque e filtro de combustível	Limpar a cada 2 anos (2)			
Mangueira de combustível	Trocar a cada 1 ano (2)			
Cabeça do cilindro e do pistão	Descarbonizar a cada 100 horas (2)			
Rotor da bomba	Limpar a cada 1 ano (2)			

Tab. 3 – Tabela de manutenção

Observação: Os períodos acima estão citados por horas de uso, meses ou anos de aquisição do equipamento, para as manutenções sempre respeitar o que ocorrer primeiro.

- (1) Em áreas com muita poeira estes serviços devem ser realizados mais frequentemente;
- (2) Estes serviços devem ser realizados somente por uma Assistência Técnica Autorizada;
- (3) Quando a motobomba for utilizada com muita frequência, o tempo das manutenções deve ser realizado em períodos menores;
- (4) Estas atividades requerem um pouco de experiência em manutenções e conhecimento de mecânica. Caso o usuário não tenha estas habilidades a motobomba deve ser encaminhado para uma 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.

8.2. Limpeza do filtro de ar

O filtro de ar da motobomba irá restringir que sujeiras entrem no carburador. A proteção do filtro deve ser limpa conforme mostra a tabela 3 deste manual. O filtro deve ser verificado e limpo e/ou substituído de acordo com a tabela 3 deste manual. Em ambientes com muita poeira a frequência de limpeza pode ser realizada em períodos menores. Para limpar o filtro de ar proceda de acordo com item 6.3 deste manual.



ATENÇÃO

Nunca trabalhe com o motobomba sem o filtro de ar, tal procedimento diminui a vida útil do equipamento.

8.3. Vela

Para que o motor da motobomba 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 descrito a seguir:

- 1 – Certifique se a motobomba está desligada;
- 2 – Remova o cabo de vela;
- 3 – Limpe toda a sujeira ao redor da vela;
- 4 – Com auxílio de uma chave de vela remova a vela;
- 5 – Verifique as condições da vela. Se o isolamento estiver com qualquer sinal de trinca ou rachadura troque-a por uma nova. Caso contrário, limpe-a com o auxílio de uma escova;
- 6 – Meça a folga da vela com um calibrador de folga;
- 7 – Para um correto funcionamento a folga da vela deve estar entre 0,70 mm e 0,80 mm, (fig. 15);

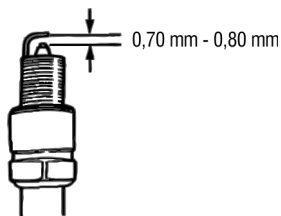


Fig. 15 – Folga da vela

- 8 – Corrija a folga da vela caso esteja fora da medida mencionada acima;
- 9 – Verifique se a vela está devidamente limpa;
- 10 – Remonte a vela. Inicie a montagem colocando-a com a mão, tomando o cuidado de manter a mesma centrada na rosca do motor, cuidando para não espanar a rosca;
- 11 – Aperte a vela com auxílio da chave de vela.

**ATENÇÃO**

A vela deve estar bem apertada, pois vela mal apertada pode esquentar em demasia e danificar o motor. Sempre utilize velas apropriadas e novas. Nunca reaproveite velas de outros equipamentos.

9. Armazenamento**ATENÇÃO**

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

Armazenar em local seco e livre de umidade, manter 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.

- 1 - Quando o tempo de armazenagem for superior a 5 dias, o operador deve drenar toda a gasolina do tanque de combustível;
- 2 - Quando o tempo de armazenagem for superior a dois meses e inferior a um ano, o operador deve:
 - Drenar o tanque de combustível;
 - Drenar o carburador;
 - Cobrir a motobomba de modo que a mesma não fique exposta a poeira e umidade.
- 3 - Quando o tempo de armazenagem for superior a um ano, além dos passos acima, o operador deve ainda lubrificar os componentes internos do motor, para isso proceda da seguinte maneira:
 - Remova a vela da motobomba;
 - Coloque 15 ml de óleo de motor;
 - Acione o pistão lentamente através do auxiliar de partida várias vezes para lubrificar bem os componentes internos;
 - Remonte a vela.

**ATENÇÃO**

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

10. Resolução de problemas

Nº	Problema	Análise	Solução
1	Motor não liga	Chave geral desligada	Ligue a chave geral
		Falta de combustível	Reabasteça a motobomba
		Problemas na vela	Verificar a vela conforme item 8.3 deste manual
		Não está chegando gasolina no carburador	Verificar se não há vazamentos ou obstruções nas mangueiras de combustível
		Falta de faísca na vela	Encaminhe a motobomba a uma Assistência Técnica Autorizada
		Mistura de combustível muito rica	Abra o afogador, ver instruções de como ligar o equipamento no item 5.1 deste manual
		Outros	Encaminhe a motobomba a uma Assistência Técnica Autorizada
2	Motor com pouca aceleração ou falhando	Filtro de ar sujo	Limpe o filtro de ar
		Vela de ignição suja / com problemas	Limpe a vela e verifique o ajuste, substitua caso contenha trincas
		Carburador sujo / desregulado	Encaminhe a motobomba a uma Assistência Técnica Autorizada
		Silencioso / escapamento obstruído	Realizar limpeza do mesmo
		Sistema de refrigeração obstruído	Realizar a limpeza do mesmo
3	Outros		Encaminhe a motobomba a uma Assistência Técnica Autorizada

Tab. 4 – Resolução de problemas

Se a motobomba apresentar alguma anomalia de funcionamento, encaminhe a mesma para uma Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. Nunca permita que pessoas que não sejam assistentes técnicos autorizados consertem o equipamento.

11. Conteúdo da embalagem

- 1 Motobomba a gasolina
- 1 Filtro para entrada de água
- 1 Funil
- 2 espigões 1"
- 2 arruelas de borracha
- 1 frasco dosador

12. Descarte



Não descarte peças e partes da motobomba no lixo comum, procure separar e encaminhar para coleta seletiva. Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.

1. Orientaciones generales



ATENCIÓN: LEA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA MOTOBOMBA.

Guarde el manual para una consulta posterior o para repasarles las informaciones a otras personas que puedan operar la MOTO BOMBA A NAFTA VONDER. Proceda de acuerdo a las orientaciones de este manual.

Estimado usuario

Este manual contiene detalles de instalación, funcionamiento, operación y manutención de la MOTO BOMBA A NAFTA VONDER. Esta motobomba está recomendada para remoción de agua limpia de estanques de agua, pozos, cisternas, entre otros. También puede ser utilizada en ambientes inundados, como garajes y sótanos, con restricción para agua con mucho barro o exceso de arena, piedras o guijarros.



ATENCIÓN

AL UTILIZAR LA MOTO BOMBA A NAFTA VONDER, DEBEN SER SEGUIDAS LAS PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR RIESGOS DE ACCIDENTES.

2. Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	Cuidado/Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso
	Manual de operaciones/instrucciones	Manual con informaciones e instrucciones de uso y operación
	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
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo

Tab. 1- Símbolos y sus significados

3. Instrucciones de seguridad



ATENCIÓN

No utilice este equipamiento sin antes leer este manual de instrucciones.

3.1. Seguridad en la operación



ATENCIÓN

Utilice siempre EPI (Equipamiento de Protección Individual) adecuado al utilizar la MOTO BOMBA A NAFTA VONDER.

**ATENCIÓN**

- a) *Este aparato no se destina a la utilización por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas con falta de experiencia y conocimiento;*
- b) *Mantenga este equipamiento lejos del alcance de los niños;*
- c) *Mantenga el área de trabajo siempre limpia y organizada;*
- d) *No encienda la motobomba en ambientes internos sin ventilación;*
- e) *No fume en las cercanías del equipamiento;*
- f) *No fume durante el abastecimiento del equipamiento;*
- g) *No reabastezca la motobomba mientras esta está en operación;*
- h) *No derrame combustible sobre la motobomba;*
- i) *Mantenga el equipamiento lejos de materiales inflamables, explosivos y a una distancia de como mínimo 1 m de las paredes;*
- j) *Es normal que el silenciador de la motobomba se caliente durante su utilización y permanecerá caliente por un tiempo después de que el equipamiento sea apagado. Nunca toque el silenciador durante este período para evitar quemaduras.*

**ATENCIÓN**

- a) *Utilice solamente piezas y partes originales para garantizar la seguridad del equipamiento;*
- b) *Nunca sustituya piezas o partes personalmente y no le pida a otra persona que lo haga. Lleve siempre la motobomba a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima;*
- c) *Caída brusca de la motobomba podrá causarle daños a la misma;*
- d) *Si durante la utilización ocurre una caída o quiebra de alguna parte del equipamiento, apáguela inmediatamente.*

**ATENCIÓN**

Ruido en exceso puede provocar daños a la audición. Utilice siempre protectores auriculares como forma de protección. No permita que otras personas permanezcan en el ambiente con ruido excesivo y sin protección.

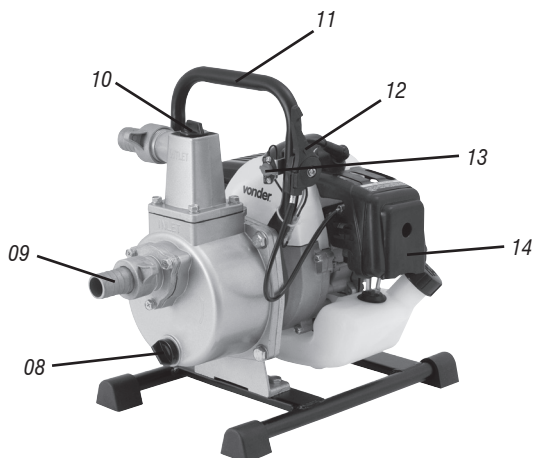
3.2. Inspección del equipamiento

Al iniciar la utilización examine cuidadosamente la motobomba, verificando si la misma presenta alguna anomalía o desperfecto de funcionamiento. En caso de que sea encontrada alguna anomalía o desperfecto, envíe la misma a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima.

4. Instalación**4.1. Ambiente de operación****ATENCIÓN**

- a) *Nunca utilice la motobomba en ambientes fechados y sin ventilación adecuada;*
- b) *Temperatura: -5°C ~ 40°C;*
- c) *Humedad: Abajo de 95%;*
- d) *La motobomba debe ser instalada en ambiente seco y limpio sin presencia de materiales corrosivos, inflamables o gases explosivos;*
- e) *Nunca utilice la motobomba en ambientes con riesgo de explosión.*

4.2. Componentes



- 01 - Tanque de combustible
- 02 - Tapa del tanque de combustible
- 03 - Arranque manual retráctil
- 04 - Silencioso
- 05 - Ahogador
- 06 - Cable de bujía
- 07 - Salida de agua (recalque)
- 08 - Tapa del drenaje de agua
- 09 - Entrada de agua (succión)
- 10 - Tapa de relleno de agua
- 11 - Manija para transporte
- 12 - Palanca del acelerador
- 13 - Llave general enciende / apaga
- 14 - Filtro de aire

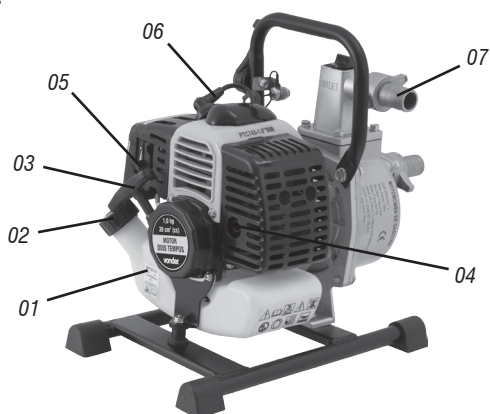


Fig. 1 – Componentes

4.3. Optimizando la motobomba

Para una mejor performance de la moto bomba, la misma debe estar lo más cercana posible del nivel del agua que se desea retirar. Cuanto menor la altura de succión (fig. 2), mayor será el flujo de la moto bomba. Las mangueras de succión y recalque deben ser del largo necesario para retirar el agua, mangueras demasiado largas disminuyen la eficiencia de la moto bomba.

El filtro de succión debe ser inmerso por lo menos 30 cm para evitar la succión de aire y mantenido como mínimo a 30 cm del fondo, evitando la succión de piedras y otros residuos (fig. 2).

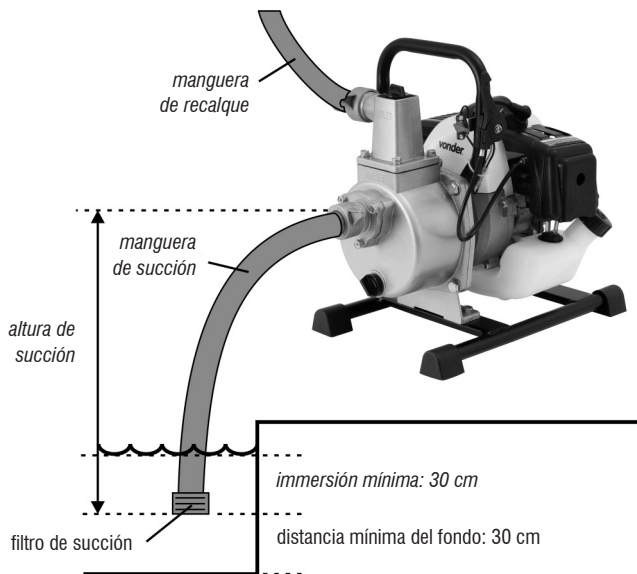
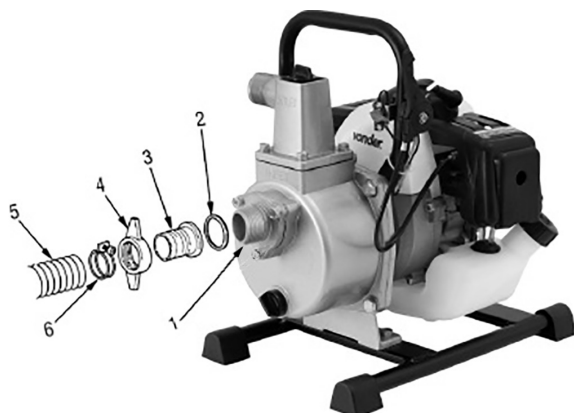


fig. 2 – Succión, recalque y elevación total

4.4. Instalación de la manguera de succión (no viene con el producto manguera)

Utilice solamente manguera en espiral (manguera de succión para motobomba) para hacer la succión del agua en la moto bomba.

Para un buen funcionamiento de la moto bomba es fundamental que la manguera de succión esté correctamente instalada y que no haya ninguna pérdida o entrada de aire. En la fig. 3 están listados los principales componentes para la instalación de la manguera en la moto bomba.



- 1- Soporte del sistema de succión
- 2- Arandela de goma
- 3- Espigón 1"
- 4- Tuerca de apriete del sistema
- 5- Manguera
- 6- Abrazadera

fig. 3 – Componentes para instalación de la manguera de succión

La fig. 3 muestra la correcta disposición para la instalación de la manguera. La manguera de succión debe tener el largo suficiente para retirar el agua del lugar deseado. Para montar la manguera proceda de la siguiente manera:

- 1 – Ponga la abrazadera (pieza 6) en la manguera (pieza 5), sin apretarla;
- 2 – Ponga la tuerca de apriete (pieza 4) en el espigón 1" (pieza 3);
- 3 – Monte la manguera (pieza 5) en el espigón 1" (pieza 3);
- 4 – Apriete la abrazadera (pieza 6);
- 5 – Ponga la arandela de goma (pieza 2) en el soporte del sistema de succión (pieza 1);
- 6 – Monte el conjunto en el soporte del sistema de succión (pieza 1);
- 7 – Apriete el sistema a través de la tuerca de apriete del sistema (pieza 4).

En la punta de la manguera de succión debe ser instalado un filtro para evitar que piedras y otros residuos sean succionados por la moto bomba. Para eso monte de la siguiente forma:

- 1 – Ponga la abrazadera en la manguera;
- 2 – Encaje el filtro en la manguera;
- 3 – Apriete la abrazadera;

La fig. 4 muestra el filtro montado en la manguera.

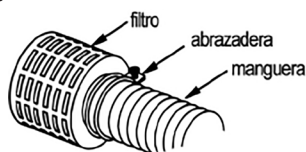


Fig. 4 – Filtro de succión montado



ATENCIÓN

Nunca utilice la motobomba sin la instalación del filtro de succión. El uso de la moto bomba sin el filtro podrá dañar el sistema de la motobomba y también causar accidentes.

4.5. Instalación de la manguera de recalque (descarga) (no viene con el producto manguera)

Para montar la manguera de recalque (descarga), proceda de la siguiente manera (fig. 5):



Fig. 5 – Sistema de la manguera de recalque (descarga)

- 1 – Ponga la abrazadera (pieza 6) en la manguera (pieza 5), sin apretarla;
- 2 – Ponga la tuerca de apriete (pieza 4) en el espigón 1" (pieza 3);
- 3 – Monte la manguera (pieza 5) en el espigón 1" (pieza 3);
- 4 – Apriete la abrazadera (pieza 6);
- 5 – Ponga la arandela de goma (pieza 2) en el soporte del sistema de recalque (pieza 1);
- 6 – Monte el conjunto en el soporte del sistema de recalque (pieza 1);
- 7 – Apriete el sistema a través de la tuerca de apriete del sistema (pieza 4).

La manguera de recalque debe tener el largo suficiente para colocar el agua en el lugar deseado, no obstante no debe ser demasiado larga, pues las mangueras muy largas disminuyen el rendimiento de la moto bomba.

4.6. Preparando la bomba

Antes de encender el motor, el operador debe colocar agua en la bomba para que el sistema comience a pujar el agua del depósito. Para eso realice los siguientes pasos:

- 1 – Retire la tapa de llenado de agua (fig. 6);

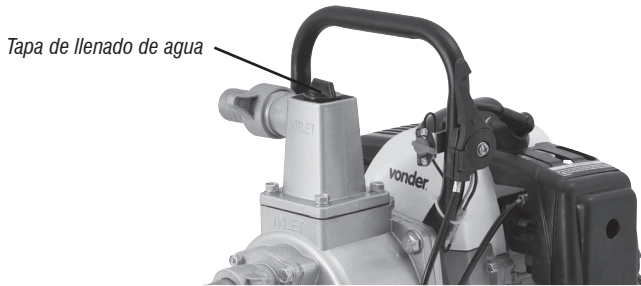


fig. 6 – Retirando la tapa de llenado de agua

- 2 – Complete la bomba con agua limpia;
- 3 – Ponga la tapa de llenado de agua.



ATENCIÓN

- a) Nunca abra la tapa de la bomba con la moto bomba en funcionamiento. Corre el riesgo de dañar el equipamiento y causarle accidentes al usuario;
- b) Nunca opere la moto bomba sin antes colocar agua en la misma. Durante el funcionamiento siempre asegúrese de que la moto bomba está enviando agua. En caso de que note que la motobomba está sin agua, apáguela inmediatamente y completar con agua otra vez.

4.7. Combustible



ATENCIÓN

- Nunca reabastezca la moto bomba en lugares que no tengan ventilación adecuada;
- No fume o permita que otras personas estén fumando próximos al local del reabastecimiento;
- Nunca abastezca en lugares en que hayan chispas y/o productos explosivos;
- Nunca derrame combustible en las parte externas de la moto bomba o deje el combustible transbordar durante el reabastecimiento;
- Nunca permita que los niños tengan contacto con el combustible;
- Evite contacto prolongado del combustible con la piel o inhale el vapor de combustible;
- Utilice equipamiento 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 la moto bomba debe ser nafta (gasolina común) y aceite dos tiempos de buena calidad en la proporción de 25:1

La tabla 2 muestra una relación entre la cantidad de nafta x aceite dos tiempos:

Gasolina	Aceite dos tempos
1 litro	40 ml
5 litros	200 ml
12,5 litros	500 ml
25 litros	1.000 ml

Tab. 2 – Proporción nafta (gasolina común) x aceite dos tiempos



ATENCIÓN

Nunca guarde nafta (gasolina) con aceite diluido por largos períodos, preferencialmente diluya solamente el que vaya a utilizar en el mismo día. La nafta (gasolina) después de ser mezclada al aceite dos tiempos, con el pasar del tiempo pierde sus propiedades pudiendo causarle daños al equipamiento.

4.8. Ahogador

El ahogador es utilizado para realizar una mezcla más rica de combustible en el momento del arranque. La manopla del ahogador debe estar en la posición cerrada durante el arranque del motor. Después que la moto bomba entra en funcionamiento la manopla debe ser movida lentamente para la posición abierta (fig. 7).

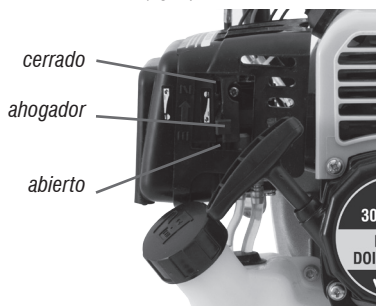


Fig. 7 – Ahogador

4.9. Acelerador

Ajuste la palanca del acelerador para modificar la velocidad de funcionamiento del motor y consecuentemente el flujo del agua. Para un mayor volumen de agua, mover la palanca a la posición alta, según se requiera. (fig. 8).

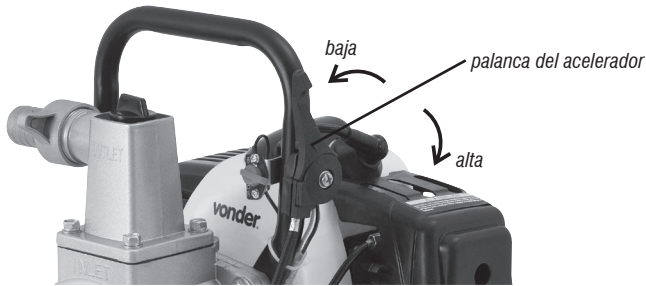


Fig. 8 – Acelerador

4.10. Llave general (enciende/apaga)

La llave enciende/apaga es utilizada para encender o apagar el circuito de ignición del motor. Cuando vaya a encender el motor coloque la llave en la posición ON (enciende) y cuando vaya a apagar el motor coloque la llave en la posición OFF (apaga) (fig. 9).

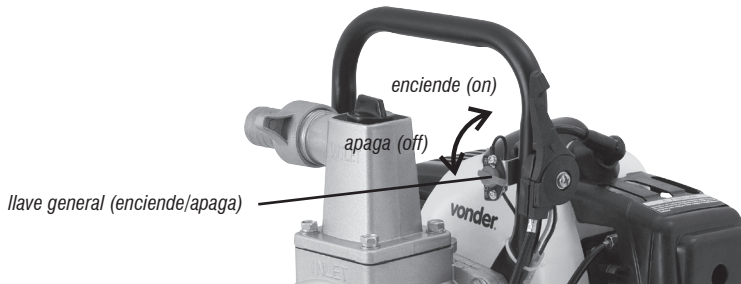


Fig. 9 – Llave general (enciende/apaga)

4.11. Sistema de arranque manual retráctil

Para encender el motor tire la manija del sistema de arranque levemente hasta sentir la resistencia del motor, entonces tire fuertemente (fig. 10).



ATENCIÓN

Después de arrancar el motor, retorne la manija suavemente para prevenir daños al sistema de arranque.

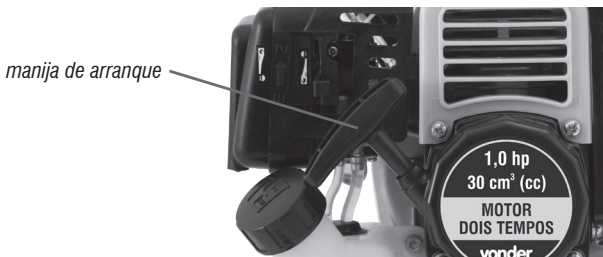


Fig. 10 – Partida manual retráctil

5. Operación

5.1. Encendiendo el motor

Para encender el motor de la moto bomba proceda de acuerdo con los siguientes pasos:

- 1 – Coloque la manguera de succión de acuerdo al ítem 4.4 de este manual;
- 2 – Coloque la manguera de recalque de acuerdo al ítem 4.5 de este manual;
- 3 – Coloque agua en los sistemas de la bomba, de acuerdo a lo que muestra el ítem 4.6 de este manual;
- 4 – Cuando el motor esté frío es necesario utilizar el ahogador, para eso coloque el mismo en la posición CLOSE (cerrado) (fig. 7);
- 5 – Mueva la palanca del acelerador cerca de 1/3 para la posición alta (MÁX) (fig. 8);
- 6 – Coloque la llave general para la posición ON (encendido) (fig. 9);
- 7 – Tire la manija de arranque (fig. 10) hasta sentir una resistencia y en seguida tirela fuertemente para dar el arranque en el motor;
- 8 – Después de que el motor caliente coloque el ahogador para la posición abierto lentamente (fig. 7);
- 9 – Después de que encender el motor, mueva la palanca del acelerador para la posición alta (MÁX) (fig.8) para iniciar la succión de la agua. El flujo de agua es controlada a través de la rotación del motor. Para aumentar el flujo coloque la palanca del acelerador para la posición alta (MÁX) y para disminuir el flujo coloque la palanca del acelerador para la posición baja (MÍN).

5.2. Apagando el motor

Para apagar el motor proceda de acuerdo a los pasos citados abajo:

- 1 – Disminuya la rotación del motor moviendo la palanca del acelerador para la posición baja (MÍN) (fig. 8);
- 2 – Apague la llave general de la moto bomba (fig. 8);
- 3 – Retire el dreno de agua (fig. 11) y aguarde hasta que toda el agua salga del sistema;

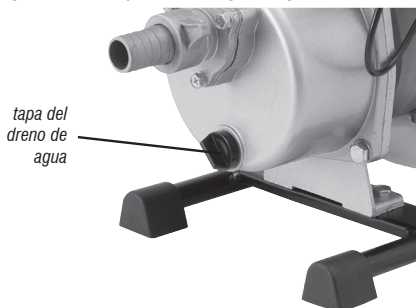


Fig. 11 – Retirando agua del sistema de la bomba

- 4 – Retire la tapa de llenado de agua (fig. 12);



Fig. 12 – Retirando la tapa de llenado de agua

- 5 – Coloque agua limpia en la bomba para realizar la limpieza de posibles residuos. Espere hasta que toda el agua se escurra;
- 6 – Cierre el drenaje de la bomba (fig. 11);
- 7 – Cierre la tapa de llenado de agua (fig. 12);
- 8 – Retire y limpie las mangueras de succión y recalque;
- 9 – Limpie las partes externas de la bomba con un paño seco y limpio;
- 10 – Guarde el producto siguiendo los procedimientos del ítem 9 de este manual.



ATENCIÓN

En caso de que ocurra alguna emergencia la manera más rápida de apagar la moto bomba es girando la llave general para la posición OFF (apagada).

6. Inspección de rutina

Para la seguridad del usuario y también para maximizar la vida útil de la moto bomba es muy importante realizar una inspección de rutina, que incluye los ítems de abajo.

6.1. Verificando el estado de los componentes

- 1 – Cuidadosamente verifique si algún componente tiene pérdida de agua, aceite o gasolina;
- 2 – Siempre retire todo exceso de suciedad alrededor del motor, del silenciador y del sistema de arranque;
- 3 – Verifique si las tuercas, tornillos y demás componentes están debidamente apretados, en caso de que no lo estén apriételos nuevamente;
- 4 – Verifique si la moto bomba tiene alguna marca de quiebra o rajadura.

6.2. Verificando el estado de las mangueras de succión y recalque

- 1 – Verifique el estado general de las mangueras. Mangueras rasgadas o dañadas deben ser cambiadas;
- 2 – Verifique si las mangueras están correctamente instaladas y si no hay pérdidas en sus uniones;
- 3 – Verifique si el filtro de la punta de la manguera está debidamente instalado, sin averías y ninguna acumulación de suciedad.



ATENCIÓN

Nunca utilice la moto bomba sin el filtro de la punta de la manguera de succión.

6.3. Verifique el filtro de aire

Suciedades en el filtro de aire restringen el pasaje de aire para el carburador, reduciendo el desempeño del motor y de la bomba. Para evitar este problema realice los siguientes pasos:

- 1 – Asegúrese que la moto bomba esté apagada;
- 2 – Afloje el tornillo;
- 3 – Retire la tapa del filtro de aire (fig. 13);

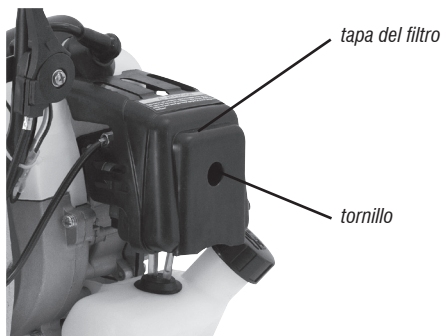


Fig. 13 – Retirando la tapa del filtro de aire

- 4 – Retire el elemento filtrante, (fig. 14). En caso de que el elemento filtrante esté sucio, lávelo con agua y detergente neutro;

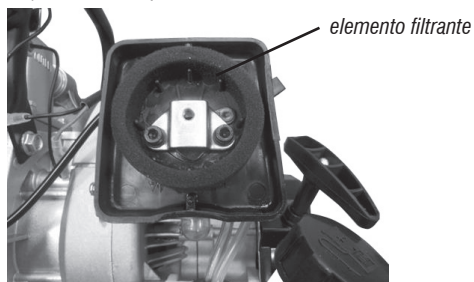


Fig. 14 – Elemento filtrante

- 5 – Espere hasta que el elemento filtrante esté seco;
- 6 – Monte nuevamente el sistema.



ATENCIÓN

Nunca utilice la moto bomba sin el filtro de aire. El uso sin el filtro de aire dañará el motor.

7. Descripción técnica

7.1. Características técnicas

Código	68.83.010.000
Motor	
Tipo motor	2 Tiempos
Tipo refrigeración	Ar
Potencia	1,0 hp
Motor	30 cm ³ (cc)
Rotación del eje del motor	7.500 rpm
Sistema de ignición	C.D.I
Combustible	Nafta (gasolina común) con aceite 2 tiempos
Capacidad del tanque del combustible	1,2 litros
Consumo aproximado	0,77 litro/hora
Sistema de arranque	Manual retráctil
Bomba	
Diámetro de succión	25,4 mm (1")
Diámetro de recalque	25,4 mm (1")
Succión máxima	4 m
Recalque máximo	30 m
Flujo máximo	8 m ³ /h
Dimensiones	395 mm x 295 mm x 385 mm
Peso Bruto	7,4 kg
Temperatura ambiente de trabajo	- 5° C a 40° C

Tab. 2 – Características técnicas

8. Mantenimiento y Servicio

La lista de las Asistencia Técnicas Autorizadas VONDER puede ser accedida en www.vonder.com.br

Para sustitución de partes y piezas, el usuario debe llevar la moto bomba a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

Manutenión realizada de manera correcta y cuidadosa es esencial para la economía y funcionamiento sin riesgo de accidentes con la motobomba, además de disminuir la emisión de contaminantes.



ATENCIÓN

La moto bomba posee piezas que en su función normal calientan durante el funcionamiento. Antes de iniciar la mantenimiento asegúrese que esas piezas estén frías.

Antes de iniciar la mantenimiento de la moto bomba, siempre asegúrese de que el motor está apagado.

8.1. Mantenimiento preventiva

Manutenión periódica y algunos ajustes son necesarios para garantizar una vida útil prolongada de la moto bomba. Realice las mantenimientos de acuerdo a lo que muestra la tabla 3:

<i>Período regular de mantenimiento</i>	<i>En cada uso</i>	<i>Cada 3 meses o 50 horas (3)</i>	<i>Cada 6 meses o 100 horas (3)</i>	<i>Todos los años o 200 horas (3)</i>
<i>Limpieza de la máquina</i>	<i>Limpiar</i>			
<i>Limpieza del filtro</i>	<i>Verificar</i>	<i>Limpiar (1)</i>	<i>Cambiar (1)</i>	
<i>Bujía</i>			<i>Limpiar (4)</i>	<i>Cambiar (4)</i>
<i>Tapa del cilindro</i>	<i>Limpiar cada 200 horas (2)</i>			
<i>Tanque y filtro de combustible</i>	<i>Limpiar cada 2 años (2)</i>			
<i>Manguera de combustible</i>	<i>Cambiar cada 1 año (2)</i>			
<i>Cabeza del cilindro y del pistón</i>	<i>Descarbonatar cada 100 horas (2)</i>			
<i>Rotor de la bomba</i>	<i>Limpiar cada 1 año (2)</i>			

Tab. 3 – Tabla de mantenimiento

Observación: En los periodos arriba están citadas las horas de uso, meses o años de adquisición del equipamiento, para las mantenuciones siempre respetar lo que ocurra primero.

- (1) En áreas con mucho polvo estos servicios deben ser realizados más frecuentemente;*
- (2) Estos servicios deben ser realizados solamente por una Asistencia Técnica Autorizada VONDER;*
- (3) Cuando la moto bomba sea utilizada con mucha frecuencia, el tiempo de las mantenuciones debe ser realizado en periodos menores;*
- (4) Estas actividades requieren un poco de experiencia en mantenuciones y conocimiento de mecánica. En caso de que el usuario no tenga estas habilidades, la motobomba debe ser enviada a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima.*



ATENCIÓN

Manuteniones impropias o realizadas por personas sin experiencia pueden resultar en daños al equipamiento y/o heridas al operador.

8.2. Limpieza del filtro de aire

El filtro de aire de la moto bomba restringirá que suciedades entren en el carburador. La protección del filtro debe ser limpiada de acuerdo a lo que muestra la tabla 3 de este manual. El filtro debe ser verificado y limpio y/o substituido de acuerdo a la tabla 3 de este manual. En ambientes con mucho polvo la frecuencia de limpieza puede ser realizada en periodos menores.



ATENCIÓN

Nunca trabaje con la moto bomba sin el filtro de aire, tal procedimiento disminuye la vida útil del equipamiento. Para limpiar el filtro de aire proceda de acuerdo al ítem 6.3 de este manual.

8.3. Bujía

Para que el motor de la motobomba funcione normalmente, la bujía debe estar debidamente limpia y con la abertura adecuada. Para realizar la limpieza, sustitución o regulado de la abertura de la bujía, proceda de acuerdo a lo descrito a seguir:

- 1 – Asegúrese que la moto bomba está apagada;
- 2 – Retire el cable de bujía;
- 3 – Limpie toda la suciedad alrededor de la bujía;
- 4 – Con auxilio de una llave de bujía retire la bujía;
- 5 – Verifique las condiciones de la bujía. Si el aislamiento está con cualquier señal de deterioro o rajadura cámbiela por una nueva. En caso contrario, límpiela con el auxilio de un cepillo;
- 6 – Mida la holgura de la bujía con un calibrador de holgura;
- 7 – Para un correcto funcionamiento, la holgura de la bujía debe estar entre 0,70 mm y 0,80 mm, (fig. 15);

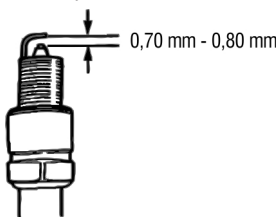


Fig. 15 – Holgura de la bujía

- 8 – Corrija la holgura de la bujía en caso de que esté fuera de la medida mencionada arriba;
- 9 – Verifique si la bujía está debidamente limpia;
- 10 – Monte nuevamente la bujía. Inicie el montaje colocándola con la mano, tomando el cuidado de mantener la misma centrada en la rosca del motor, cuidando para no pasar de rosca;
- 11 – Apriete la bujía con auxilio de la llave de bujía.



ATENCIÓN

La bujía debe estar bien apretada, pues bujías mal apretadas puede sobrecalentar demasiado y dañar el motor. Siempre utilice bujías apropiadas y nuevas. Nunca reaproveche bujías de otros equipamientos.

9. Almacenamiento



ATENCIÓN

Siempre aguarde hasta el completo enfriamiento del motor antes de guardarlo o transportarlo; Almacenar en local seco y libre de humedad, mantener protegido de la acción del sol y de la lluvia; Suciedad, ácido y otras propiedades en el aire no deben exceder las condiciones de las normas de seguridad del trabajo.

- 1 - Cuando el tiempo de almacenamiento excede 5 días, el operador debe drenar toda la gasolina del tanque de combustible;
- 2 - Cuando el tiempo de almacenamiento sea superior a dos meses e inferior a un año el operador debe:
 - Drenar el tanque de combustible;
 - Drenar el carburador;

- Cubrir la motobomba de modo que la misma no fique expuesta a polvo y humedad;

3 - Cuando el tiempo de almacenamiento sea superior a un año, además de los pasos de arriba el operador debe también lubricar los componentes internos del motor, para eso proceda de la siguiente manera:

- Retire la bujía de la moto bomba;

- Coloque 15 ml de aceite de motor;

- Accione el pistón lentamente a través del auxiliar de arranque varias veces para lubricar bien los componentes internos;

- Monte nuevamente la bujía.



ATENCIÓN

Gasolina es un producto extremadamente inflamable, respete todas las normas de seguridad para evitar accidentes.

10. Resolución de problemas

N°	Problema	Análisis	Solución
1	Motor no enciende	Llave general apagada	Encienda la llave general
		Falta de combustible	Reabastezca la motobomba
		Problemas en la bujía	Verificar la bujía de acuerdo al ítem 8.3 de este manual
		No está llegando gasolina al carburador	Verificar si no hay derrames u obstrucciones en las mangueras de combustible
		Falta de chispa en la bujía	Envíe la motobomba a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER
		Mezcla de combustible muy rica	Abra el ahogador, ver instrucciones de como encender el equipamiento en el ítem 5.1 de este manual
		Otros	Envíe la motobomba a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER
2	Motor con poca aceleración o fallando	Filtro de aire sucio	Limpie el filtro de aire
		Bujía de ignición sucia / con problemas	Limpie la bujía y verifique el ajuste, en caso de que contenga grietas, substituir
		Carburador sucio / desregulado	Envíe la motobomba a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER
		Silenciador / escape obstruido	Realizar limpieza del mismo
		Sistema de refrigeración obstruido	Realizar limpieza del mismo
3	Otros		Envíe la motobomba a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER

Tab. 4 – Resolución de problemas

Si la moto bomba presenta alguna anomalía de funcionamiento, envíela a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima. Nunca permita que personas que no sean asistentes técnicos autorizados arreglen el equipamiento.

11. Conjunto que acompaña la máquina:

- 1 Moto bomba
- 1 Filtro para entrada de agua
- 1 Embudo
- 1 Juego de accesorios para montaje
- 1 Llave de bujía y phillips
- 1 Mezclador combustible y aceite dos tiempos
- 1 Juego de llaves para montaje
- 1 Manual de instrucciones
- 1 Certificado de garantía

12. Desechado



No deseche piezas y partes de la moto bomba en la basura común, procure separar y enviar para recolección selectiva. Infórmese en su municipio sobre lugares o sistemas de recolección selectiva.

13. Certificado de garantía

La MOTO BOMBA A NAFTA VONDER tiene garantía de 6 (seis) meses contra desperfectos de fabricación, a partir de la fecha de la compra, siendo 3 (tres) meses plazo de garantía legal (CDC) y 3 (tres) meses más concedidos por el fabricante. En caso de desperfecto, procure la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima. En caso de constatación de desperfecto de fabricación por la Asistencia Técnica Autorizada VONDER el arreglo será efectuado en garantía.

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar obligatoriamente, la factura fiscal de compra del equipamiento y el certificado de garantía debidamente llenado y sellado por el establecimiento donde el mismo fue adquirido.

Pérdida del derecho de garantía:

1) El no cumplimiento de una o más hipótesis a continuación invalidará la garantía:

- En caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;
- En caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;
- Falta de mantenimiento preventiva del equipamiento;

2) Están excluidos de la garantía: el desgaste natural de piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado del equipamiento o fuera del propósito para el cual fue proyectado.

3) La garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipamiento hasta la Asistencia Técnica Autorizada VONDER, los costos serán responsabilidad del consumidor.

vonder®

Cód.: 68.83.010.000

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

www.vonder.com.br

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

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

Caso este equipamento apresente alguma não conformidade, encaminhe-o para a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima.

CERTIFICADO DE GARANTIA

O MOTOBOMBA A GASOLINA VONDER é garantida por 6 (seis) meses contra não conformidades de fabricação, a partir da data da compra, sendo 3 (três) meses prazo de garantia legal (CDC) e mais 3 (três) meses concedidos pelo fabricante. Em caso de não conformidade, procure a assistência técnica VONDER mais próxima. No caso de constatação de não conformidade pela assistência técnica o conserto será efetuado em garantia.

A GARANTIA OCORRERÁ SEMPRE NAS SEGUINTESS 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 o equipamento foi adquirido.

Perda do direito de garantia:

- O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
 - Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas não autorizadas pela VONDER;
 - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
 - Falta de manutenção preventiva do equipamento;
- Estão excluídos da garantia, desgaste natural de peças do produto, uso inadequado do equipamento ou fora do propósito para o qual foi projetado.
- A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do equipamento até a assistência técnica mais próxima, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.



vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:		N° de série:	
Cliente:			
Endereço/Dirección:			
Cidade/Ciudad:	UF/Provincia:	CEP/código Postal:	
Fone/Teléfono:	E-mail:		
Revendedor:			
Nota fiscal N°/Factura n°:		Data da venda/Fecha venta: / /	
Nome do vendedor/Nombre vendedor:		Fone/Teléfono:	
Carimbo da empresa/Sello empresa:			