

vonder®

MOTOBOMBA ALTA PRESSÃO A GASOLINA

Motobomba alta presión a gasolina



MODELO

2"

Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas



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

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

Símbolos e seus significados

Símbolos	Nome	Explicação
	Atenção!	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.
	Leia as instruções de manutenção	Leia as instruções de manutenção.
	Atenção!	Não inale vapores ou fumaças produzidas pelo equipamento.
	Proibido	Não utilize em ambientes internos sem ventilação.
	Desmontagem do cabo de vela	Para desmontar o cabo de vela puxe-o no sentido indicado na figura.
	Proibido fumar	Não fume durante a operação, seja ela de uso ou de abastecimento.

Símbolos	Nome	Explicação
	Proibido todas as formas de chama	Nunca opere o motor se houve qualquer tipo de chama aberta no local.
	Material inflamável	A gasolina é extremamente inflamável, tenha cuidado ao abastecer ou armazenar o produto. Qualquer descuido pode resultar em acidentes graves, até mesmo incêndio.
	Cuidado, superfície quente	Tenha cuidado, pois a superfície marcada pode estar quente e não deve ser tocada sem tomar cuidado.
	Proteção ocular	Sempre use proteção para os olhos.
	Protetor auricular	Sempre use proteção para os ouvidos.
	Luvas de proteção	Use luvas de proteção.
	Abastecimento	Utilize apenas gasolina pura (limpa) e filtrada.
	Atenção! Monóxido de carbono	Motores emitem monóxido de carbono: opere apenas em área bem ventilada.

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.

1. AVISOS DE SEGURANÇA

Prezado usuário: O termo “máquina, equipamento, produto ou aparelho” utilizado neste manual refere-se a equipamentos operados a combustão.

1.1. Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite a acidentes.
- Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar um equipamento.** As distrações podem fazer você perder o controle do equipamento.

1.2. Segurança pessoal

- Fique atento, observe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar um equipamento. Não use o equipamento quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera um equipamento pode resultar em grave ferimento pessoal.
- Use Equipamentos de Proteção Individual (EPIs),** tais como: máscara contra poeira, sapatos antiderrapantes, capacete ou protetor auricular, que se utilizados em condições apropriadas, reduzem os riscos de ferimentos pessoais.
- Não force o equipamento além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-lo.** Isto permite melhor controle do equipamento em situações inesperadas.
- Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- Desligue o equipamento quando for movê-lo de uma área para outra ou quando não estiver em uso.
- Durante o uso ou logo após encerrar os trabalhos, não toque nas partes quentes do equipamento, sob risco de ferimentos por queimaduras.

1.3. Uso e cuidado com o equipamento

- Não force o equipamento. Use o equipamento correto para cada aplicação,** de acordo com a função e a capacidade para as quais foi projetado.
- Não use o equipamento se a chave liga/desliga não ligar e desligar.** Qualquer equipamento que não pode ser controlado com o interruptor é perigosa e deve ser reparado.
- Desligue o equipamento antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento do equipamento.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar o equipamento acidentalmente.

- d. **Guarde o equipamento fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com ele ou com estas instruções o operem.** Os equipamentos são perigosos nas mãos de usuários não treinados.
- e. **Faça a manutenção dos equipamentos. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação do produto. Se danificado, ele deve ser reparado antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela inadequada manutenção dos equipamentos.
- f. **Use o equipamento, acessórios e outras partes que o compõem de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular de equipamento, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso do equipamento em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.

- i. Utilize apenas peças e partes originais para garantir a segurança do equipamento.
- j. Nunca substitua peças ou partes pessoalmente ou solicite a outra pessoa para fazê-lo. Leve sempre a motobomba a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima.
- k. Queda brusca da motobomba poderá causar danos à mesma.
- l. Se durante a utilização acontecer uma queda ou quebra de alguma parte do equipamento, desligue-o imediatamente.
- m. Cuidado com as partes quentes do produto, especialmente o escapamento. Risco de queimadura.



ATENÇÃO!

1.4. Uso e cuidados em geral

- a. Não ligue a motobomba em ambientes internos ou sem ventilação.
- b. Não fume próximo ao equipamento.
- c. Não fume durante o abastecimento do equipamento.
- d. Não reabasteça a motobomba quando ela estiver em operação.
- e. Não derrame combustível sobre a motobomba. Caso aconteça, limpe imediatamente.
- f. Mantenha o equipamento longe de materiais inflamáveis, explosivos e a uma distância, no mínimo, de 1 m das paredes.
- g. Quando o equipamento estiver fora de operação, mantenha-o em local limpo e arejado.
- h. É normal o silenciador da motobomba ficar quente durante a sua utilização e permanecerá quente por um tempo após o equipamento ser desligado. Nunca encoste no silenciador durante este período para evitar queimaduras.

- **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.
- O motor produz campo magnético durante o seu uso. Pessoas com marca-passo ou equipamentos semelhantes devem consultar seu médico antes de utilizar o equipamento.
- Ao iniciar a utilização, examine cuidadosamente a motobomba, verificando se apresenta alguma anomalia ou não conformidade de funcionamento. Caso seja encontrada alguma anomalia ou não conformidade, encaminhe a motobomba para uma Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima.

1.5. Reparos

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

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

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

2.1. Aplicações/dicas de uso

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. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30.

2.2. Destaques/diferenciais

Possui excelente rendimento (vazão máxima de 30 m³/h) e alta pressão, proporcionando um maior recalque. Conta com sensor do nível de óleo, bomba autoescorvante, ou seja, ela consegue fazer a sucção da água mesmo contendo ar dentro da tubulação, com isso, pode-se eliminar a válvula de fundo de poço.

2.3. Características técnicas

MOTOBOMBA ALTA PRESSÃO A GASOLINA VONDER	
Código	68.83.002.002
Potência	7 hp
Tipo de motor	Monocilindro (OHV) 4 tempos
Sistema de partida	Manual retrátil
Combustível	Gasolina
Vazão máxima	30 m ³ /hora
Sucção máxima	7 m
Recalque máximo	60 m
Consumo aproximado	2 litros/hora
Capacidade do tanque	3,6 litros
Capacidade de óleo no cárter	550 ml
Diâmetro do tubo de entrada	50,8 mm - 2"
Diâmetro do tubo de saída	50,8 mm - 2"
Rotação do eixo do motor	3.600/min (rpm)
Sistema de ignição	Transistorizado magneto
Temperatura do ambiente de trabalho	-15°C a +40°C
Dimensões (C x L x A)	430 mm x 366 mm x 405 mm
Massa aproximada (peso)	33 kg

Tabela 2 – Características técnicas

2.4. Componentes

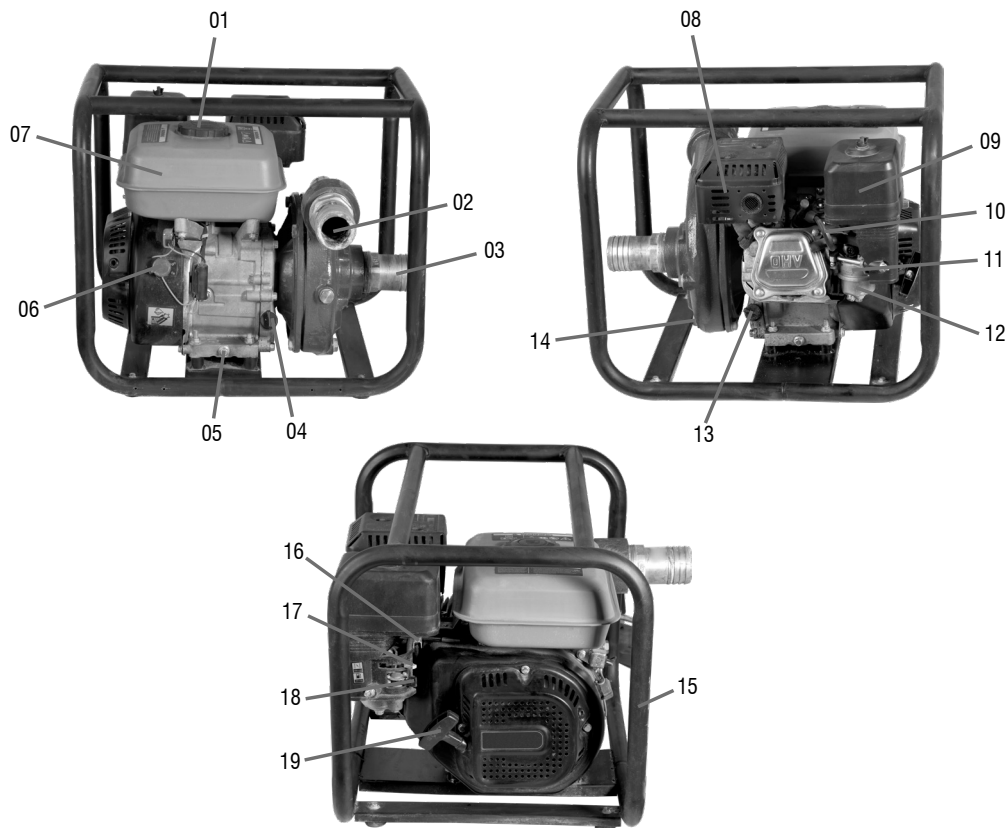


Fig. 1 – Componentes

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Tampa do tanque de combustível | 11. Carburador |
| 2. Saída da água (recalque) | 12. Copo de sedimentação |
| 3. Entrada da água (sucção) | 13. Tampa do reservatório de óleo |
| 4. Tampa do reservatório de óleo (vareta) | 14. Parafuso do dreno de água |
| 5. Dreno do óleo | 15. Estrutura tubular |
| 6. Chave geral liga/desliga | 16. Alavanca do acelerador |
| 7. Tanque de combustível | 17. Afogador |
| 8. Escapamento | 18. Válvula de combustível |
| 9. Filtro do ar | 19. Partida manual retrátil |
| 10. Cabo de vela | |

2.5. Instalação e preparação

2.5.1. Ambiente de operação



ATENÇÃO!

- Nunca utilize a motobomba em ambientes fechados e sem ventilação adequada.
- Temperatura: - 15°C ~ 40°C.
- Umidade: abaixo de 95%.
- A motobomba deve ser instalada em ambiente seco e limpo, sem presença de materiais corrosivos, inflamáveis ou gases explosivos.
- Nunca utilize a motobomba em ambientes com risco de explosão.
- Em regiões cuja altitude seja acima de 1.000 m, o sistema do carburador da motobomba terá um comportamento diferente, consumindo mais combustível e ficando menos potente.

2.5.2. 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, maior será a vazão da motobomba (fig. 2).
- 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 cm para evitar a sucção de ar e mantido no mínimo a 30 cm do fundo, evitando a sucção de pedras e outros resíduos (fig. 2).

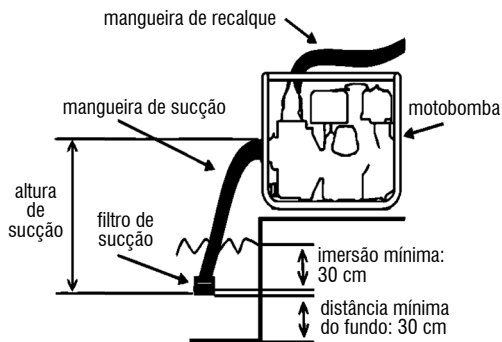


Fig. 2 – Sucção, recalque e elevação total

2.5.3. Instalação 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.

A mangueira de sucção deve ter o comprimento suficiente para retirar a água do local desejado, porém não deve ser demasiadamente comprida, pois mangueiras muito compridas diminuem o rendimento da motobomba.

Para montar a mangueira de sucção, proceda da seguinte maneira:

- Insira a abraçadeira na mangueira, sem apertá-la.
- Insira a mangueira de sucção na conexão de entrada da motobomba.
- Posicione a abraçadeira e aperte-a.

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:

- Coloque a abraçadeira na mangueira.

- b. Encaixe o filtro na mangueira.
- c. Aperte a abraçadeira.

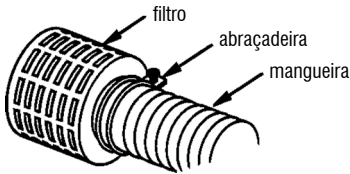


Fig. 3 – Filtro de sucção montado

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.

2.5.4. Instalação da mangueira de recalque (descarga) - (Não acompanha mangueira)

Complete a bomba com água limpa, através da saída de água.

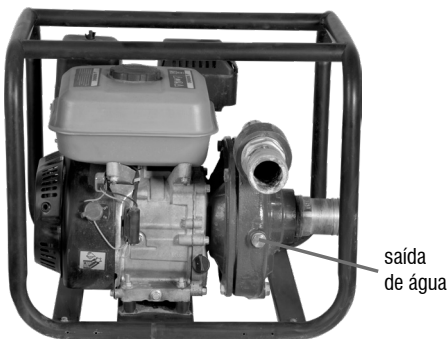


Fig. 4 – Completando a bomba com água

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

- a. Insira a abraçadeira na mangueira, sem apertá-la.
- b. Insira a mangueira de recalque na conexão de saída da motobomba.
- c. Posicione a abraçadeira e aperte-a.

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.

2.5.5. Preparando a motobomba

Antes de ligar o motor, o operador deve colocar água limpa na motobomba, através da saída de água (02), para que o sistema comece a puxar a água do reservatório.

ATENÇÃO!



Nunca opere a motobomba sem antes colocar água na bomba. Durante o funcionamento, sempre certifique-se de que a motobomba está enviando água. Caso perceba que a motobomba está sem água, desligue-a imediatamente.

2.5.6. Óleo

ATENÇÃO!



A MOTOBOMBA ALTA PRESSÃO A GASOLINA VONDER vem de fábrica sem óleo.

Antes de ligar o motor, adicione óleo conforme procedimento a seguir:

- a. Remova a tampa do nível do óleo (04).
- b. Insira 550 ml de óleo 10W30.

- c. Coloque a tampa do nível do óleo e, sem aparafusar, verifique o nível do óleo.
- d. Se o nível indicado na vareta estiver entre a marca superior e inferior, parafuse a tampa do nível de óleo. Se o nível estiver abaixo do limite inferior, adicione óleo até o nível ficar entre os limites inferior e superior. Se o nível estiver acima do limite superior, retire óleo até o nível ficar entre os limites inferior e superior.

ATENÇÃO!



- Sempre verifique o nível do óleo antes de ligar o motor da motobomba.
- Nunca utilize óleos para motores 2 tempos.
- Utilize apenas óleo 10W30 (550 ml) ou equivalente na classificação SG.

Para verificar o óleo da motobomba, realize os seguintes procedimentos:

- a. Certifique-se de que a motobomba está desligada.
- b. Certifique-se de que a motobomba está devidamente nivelada.
- c. Remova a tampa do reservatório de óleo e, com auxílio de um pano, limpe a vareta indicadora de nível.



Fig. 5 – Tampa do reservatório de óleo (vareta)

- d. Introduza a vareta no furo de alimentação sem aparafusar.
- e. Retire novamente a vareta e faça a leitura.

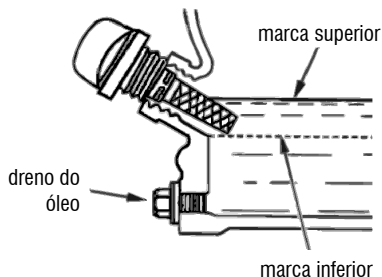


Fig. 6 – Nível de óleo

- f. Se o nível estiver abaixo do indicado, adicione óleo recomendado até que o nível esteja adequado.
- g. Após realizar o procedimento, assegure-se de que a tampa de óleo foi devidamente fechada.

2.5.7. Verificando o nível de combustível

Antes de cada operação e com a motobomba desligada e nivelada, verifique o nível de combustível. Para verificar o nível de combustível, retire a tampa do tanque e tome como base a fig. a seguir. Nunca ultrapasse o limite máximo.

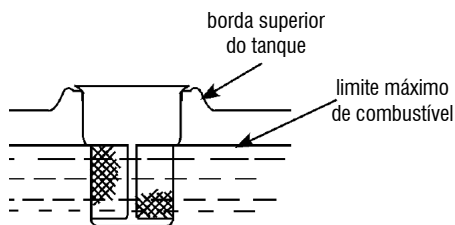


Fig. 7 – Limite máximo de combustível



ATENÇÃO!

- Nunca reabasteça a motobomba em locais que não tenham ventilação adequada.
- Não fume ou permita que outras pessoas fumem próximo ao local do reabastecimento.
- Nunca abasteça em locais que possuam faíscas e/ou produtos explosivos.
- Nunca derrame combustível na parte externa da motobomba ou deixe o combustível transbordar durante o reabastecimento.
- Nunca permita que crianças tenham contato com o combustível da motobomba.
- Nunca utilize gasolina misturada com óleo ou com impurezas.
- Evite contato prolongado do combustível com a pele. Não inalar o vapor do combustível. Utilize máscara de proteção respiratória apropriada.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) adequado para o procedimento de abastecimento.
- Utilize somente gasolina comum.
- Nunca derrube água ou outros contaminantes no tanque de combustível.

2.5.8. Válvula de combustível

A válvula de combustível (18) controla o fluxo de gasolina do tanque para o carburador da motobomba. Quando ligar a motobomba, coloque a válvula na posição ON (aberta). Quando desligar a motobomba, coloque a válvula na posição OFF (fechada).

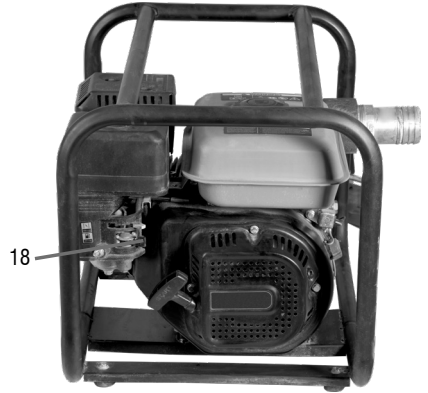


Fig. 8 – Válvula de combustível

2.5.9. Afogador

O afogador (17) 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.

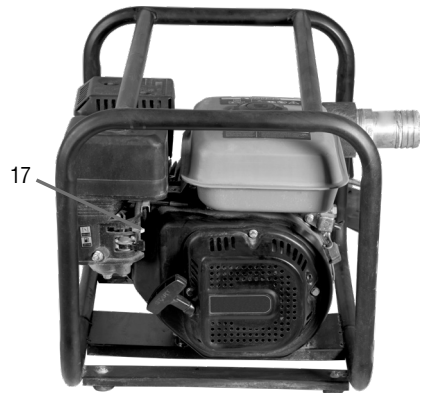


Fig. 9 – Afogador

2.5.10. Acelerador

Ajuste a alavanca do acelerador (16) para modificar a velocidade de funcionamento do motor e, consequentemente, a vazão da água. Quando estiver trabalhando com grandes descargas de água, coloque a alavanca na posição alta. Quando estiver trabalhando com descargas menores, coloque a alavanca do acelerador na posição baixa.



Fig. 10 – Acelerador

2.5.11. Chave geral (liga/desliga)

A chave liga/desliga (06) 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. 11 – Chave geral (liga/desliga)

2.5.12. Sistema de partida manual retrátil

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



ATENÇÃO!

Retorne suavemente o manípulo de partida para prevenir danos ao sistema de partida.

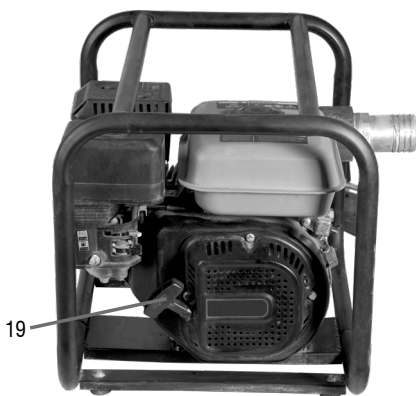


Fig. 12 – Partida manual retrátil

2.6. Operação

2.6.1. Ligando o motor

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

- Coloque a mangueira de sucção conforme item 2.5.3.
- Coloque água no sistema da bomba e a mangueira de recalque, conforme item 2.5.4.
- Posicione a válvula de combustível (18) na posição ON (aberta).
- Quando o motor estiver frio, é necessário utilizar o afogador (17). Para isso, coloque o mesmo na posição CLOSE (fechado).

- e. Movimente a alavanca do acelerador (16) cerca de 1/3 para a posição alta (MÁX.).
- f. Coloque a chave geral (06) na posição ON (ligado).
- g. Puxe o manípulo de partida (19) até sentir uma resistência e, em seguida, puxe-o fortemente para dar a partida no motor.
- h. Após o motor aquecer, coloque o afogador (17) lentamente para a posição aberto.
- i. Após ligar o motor, mova a alavanca do acelerador (16) para a posição alta (MÁX.) 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 (16) para a posição alta (MÁX.) e, para diminuir a vazão, coloque a alavanca do acelerador (16) para a posição baixa (MÍN.).

2.6.2. Desligando o motor

Para desligar o motor, proceda conforme os passos citados a seguir:

- a. Diminua a rotação do motor deslocando a alavanca do acelerador (16) para a posição baixa (MÍN.).
- b. Desligue a chave geral (06) da motobomba.
- c. Feche a válvula de combustível (18).
- d. Com auxílio de uma chave (não acompanha), retire o parafuso de drenagem de água (14) e aguarde até que toda a água saia do sistema.

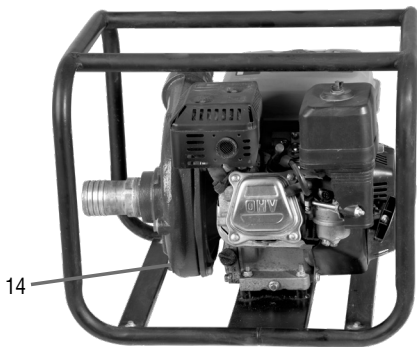


Fig. 13 – Retirando água do sistema da motobomba

- e. Coloque água limpa na motobomba para promover a limpeza de possíveis resíduos. Aguarde até que toda a água escorra.
- f. Feche o dreno da motobomba (14).
- g. Remova e limpe as mangueiras de sucção e recalque.
- h. Limpe as partes externas da motobomba com um pano seco e limpo.
- i. Guarde o produto seguindo os procedimentos do item 2.10.

ATENÇÃO!



Caso ocorra alguma emergência, a maneira mais rápida de desligar a motobomba é girando a chave geral (06) para a posição OFF (desligada).

2.7. 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 a seguir:

2.7.1. Verificar o estado dos componentes

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

2.7.2. Verificar o estado das mangueiras de sucção e recalque

- a. Verifique o estado geral das mangueiras. Mangueiras rasgadas ou danificadas devem ser trocadas.
- b. Verifique se as mangueiras estão devidamente instaladas e se não há vazamentos nas suas junções.

- c. Verifique se o filtro da ponta da mangueira está devidamente instalado e sem avarias.



ATENÇÃO!

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

2.7.3. Verificar o filtro de ar

Sujeiras no filtro de ar (09) restringem a passagem de ar para o carburador, reduzindo o desempenho do motor e da motobomba. Para evitar este problema, realize os seguintes passos:

- Certifique-se de que a motobomba está desligada.
- Retire a porca borboleta da capa do filtro de ar (peça 1).
- Remova a capa do filtro de ar (peça 2).
- Remova a porca borboleta (peça 3) e a arruela (peça 4).
- Remova a proteção do filtro (peça 5). Se o mesmo estiver sujo, limpe-o.
- Retire o filtro de ar (peça 6) e limpe-o. Caso o filtro esteja com muita sujeira, substitua-o por um novo.
- Reinstale o filtro de ar.

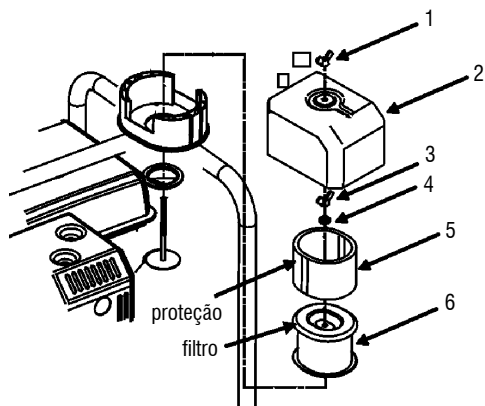


Fig. 14 – Filtro de ar



ATENÇÃO!

Nunca utilize a motobomba sem o filtro de ar (09). O uso sem o filtro de ar danificará o motor.

2.8. Manutenção

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

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

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

2.8.1. 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	primeiro 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 (3)
óleo do motor	verificar	trocar	-	trocar	-
limpeza do filtro	verificar	-	limpar (1)	limpar (1)	trocar (1)
copo de sedimentação	-	-	-	limpar (4)	-
vela	-	-	-	limpar (4)	trocar (4)
folga das válvulas	-	-	-	-	ajustar (2)
limpeza do carburador	-	-	-	limpar e regular (2)	-
capa do cilindro	limpar 1 vez por ano (2)				
tanque e filtro de combustível	limpar todo ano ou a cada 300 horas (2)				
mangueira de combustível	trocar a cada 1 ano (2)				
cabeça do cilindro e do pistão	descarbonizar 1 vez por ano (2)				
rotor da motobomba	limpar a cada 6 meses (3)				

Tabela 3 – Tabela de manutenção

Observação: Os períodos acima estão citados em 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 frequentemente.
- (2) Estes serviços devem ser realizados somente por uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.
- (3) Quando a motobomba for utilizada 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, a motobomba deve ser encaminhada 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.

2.8.2. Troca de óleo

A troca de óleo deve ser realizada respeitando os períodos/horas da tabela 3 deste manual. Para um melhor escoamento do óleo é recomendado que a troca seja realizada com o motor ainda quente. Para efetuar a troca, proceda da seguinte maneira:

- Certifique-se de que a motobomba está desligada.
- Providencie um recipiente para armazenar o óleo e posicione-o a fim de colher o óleo usado da motobomba.
- Remova a tampa do reservatório do óleo (04).
- Remova o parafuso do dreno do cárter (05).

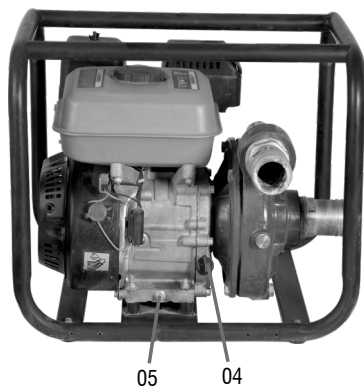


Fig. 15 – Troca de óleo

- Aguarde até que todo o óleo esorra.
- Reinstale a parafuso do dreno do cárter (05).
- Insira o óleo no cárter da motobomba. Utilize somente óleo recomendado (10W30).
- Verifique se o nível de óleo está dentro da marca recomendada, conforme informado no item 2.5.6.

ATENÇÃO!



- Sempre utilize equipamento de proteção individual (EPI) ao manusear o óleo do motor. Evite o contato diretamente com a pele.
- Sempre encaminhe o óleo para uma empresa especializada na coleta de óleo usado, para dar destinação correta ao mesmo.
- Nunca descarte o óleo diretamente no solo ou em bueiros.

2.9. 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.

2.9.1. Limpeza do filtro de ar

O filtro de ar (09) da motobomba irá restringir que sujeiras entrem no carburador. A proteção do filtro deve ser limpa conforme mostra a tabela 3. O filtro deve ser verificado e limpo e/ou substituído de acordo com a tabela 3. Em ambientes com muita poeira a frequência de limpeza deve ser realizada em períodos menores.

ATENÇÃO!



- Para limpar a proteção do filtro, use somente água com detergente neutro. Nunca utilize gasolina ou outro produto inflamável, pois tais produtos podem provocar incêndios e explosões na motobomba.
- Nunca trabalhe com a motobomba sem o filtro de ar, tal procedimento diminui a vida útil do equipamento.

2.9.2. Limpeza do copo de sedimentação

A função do copo de sedimentação (12) é impedir que sujeiras ou água que estejam no tanque de combustível entrem no carburador. Quando a motobomba estiver sem uso por um período prolongado e a cada seis meses de operação, o copo de sedimentação deve ser limpo. Para isso, proceda como descrito a seguir:

- Certifique-se de que a motobomba está desligada.
- Movimente a válvula de combustível (18) para posição OFF (fechada).
- Com auxílio de uma chave, remova o copo de sedimentação (12).

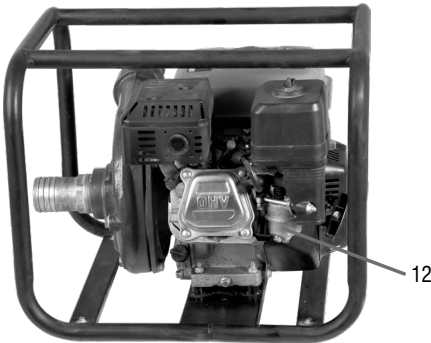


Fig. 16 – Removendo o copo de sedimentação

- Desmonte o sistema retirando o filtro de combustível, o anel o'ring e o copo de sedimentação.
- Limpe os componentes com desengraxante biodegradável ou detergente neutro.
- Reinstale o anel o'ring e o copo de sedimentação.
- Coloque a válvula de combustível (18) na posição ON (aberta).
- Verifique se não há vazamento de combustível.

2.9.3. 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:

- Certifique-se de que a motobomba está desligada.
- Remova o cabo de vela (10).
- Limpe toda a sujeira ao redor da vela.
- Com auxílio de uma chave de vela (não acompanha) remova a vela.

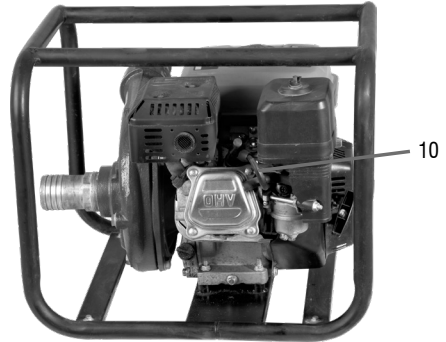


Fig. 17 – Removendo a vela

- 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.
- Meça a folga da vela com um calibrador de folga.
- Para o correto funcionamento, a folga da vela deve estar entre 0,70 mm e 0,80 mm. Corrija a folga da vela caso esteja fora deste padrão.

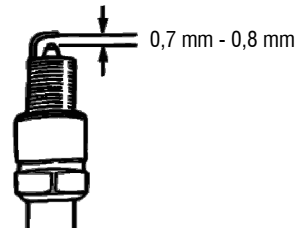


Fig. 18 – Folga da vela

- Verifique se a vela está devidamente limpa.

- i. Remonte a vela. Inicie a montagem colocando-a com a mão, tomando o cuidado de manter a mesma centrada na rosca do motor e para não espanar a rosca.
- j. Aperte a vela com auxílio da chave de vela (não acompanha).

ATENÇÃO!



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

2.10. Transporte e armazenamento

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

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



ATENÇÃO!

- a. Sempre aguarde até o completo esfriamento do motor antes de guardá-lo ou transportá-lo.
- b. Armazenar em local seco e livre de umidade, manter protegido da ação do sol e da chuva.
- c. Sujeira, ácido e outras propriedades no ar não devem exceder as condições das normas de segurança do trabalho.
- d. Quando o tempo de armazenagem estiver entre um e dois meses, o operador deve drenar toda a gasolina do tanque de combustível.

- e. 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 copo de sedimentação.
 - Drenar o carburador.
 - Cobrir a motobomba de modo que a mesma não fique exposta à poeira e à umidade.
- f. 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 do motor.
 - 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.
 - Quando for utilizar a motobomba novamente promova a troca de óleo.

ATENÇÃO!



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

2.11. 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	análise	solução
motor não liga	chave geral desligada	ligue a chave geral
	falta de combustível	reabasteça a motobomba
	falta de óleo	reabasteça o cárter da motobomba
	problemas na vela	verificar a vela conforme item 2.9.3 deste manual
	não está chegando gasolina no carburador	verificar o corpo de sedimentação conforme item 2.9.2 deste manual
	falta de faísca na vela	encaminhe a motobomba a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER
	válvula de combustível fechada	verificar se a válvula de combustível está aberta conforme item 2.5.8 deste manual
falta de sucção	entrada de ar falso	verificar se não há furos na mangueira ou entrada de ar através das conexões
	outros	encaminhe a motobomba a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER

Tabela 4 – Resolução de problemas

3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

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

3.1. Manutenção

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

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

3.2. Pós-venda e Assistência Técnica

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

Quando detectada anomalia no funcionamento do equipamento, ele deve ser examinado e/ou reparado por um profissional da rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER (consulte a relação completa em www.vonder.com.br). Somente peças originais devem ser utilizadas nos reparos.

3.3. Descarte do produto

Não descarte óleo, peças e partes do produto no lixo doméstico, procure separar e encaminhar a um posto de coleta adequado. Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva. Em caso de dúvidas sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762 (opção 1).

Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	Cuidado/Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Lea el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de utilizar el equipo.
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo
	Descarte selectivo	Realice el desecho de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y sumideros
	Lea las instrucciones de mantenimiento	Lea las instrucciones de mantenimiento.
	Atención	No inhale vapores o humos producidos por el soplador.
	Prohibido	No utilice en ambientes internos y sin ventilación.
	Desmontaje del cable de la bujía	Para desmontaje del cable de la bujía, tire lo en la dirección que se muestra en la figura.
	No fumar	No fume durante la operación, ya sea en uso o en suministro.

Simbolos	Nombre	Explicación
	<i>Prohibido todas las formas de llama abierta</i>	<i>Nunca opere el motor si hay una llama abierta en su lugar.</i>
	<i>Material inflamable</i>	<i>La gasolina es extremadamente inflamable, tenga cuidado al llenar o almacenar el producto. Cualquier descuido puede provocar accidentes graves, incluso incendios.</i>
	<i>Cuidado, superficie caliente</i>	<i>Tenga cuidado ya que la superficie marcada puede estar caliente y no debe tocarse sin cuidado.</i>
	<i>Protección para los ojos</i>	<i>Siempre use protección para los ojos.</i>
	<i>Protector auricular</i>	<i>Siempre use protección para los oídos.</i>
	<i>Guantes protectores</i>	<i>Use guantes protectores.</i>
	<i>Abastecimiento</i>	<i>Utilice apenas gasolina pura (limpia) y filtrada.</i>
	<i>Atención - Monóxido de carbono</i>	<i>Motores emiten monóxido de carbono - operar apenas en área bien ventilada.</i>

Tabla 1 – Simbolos y sus significados

ORIENTACIONES GENERALES



¡ATENCIÓN!

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.

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.

En caso de que este equipo presente alguna no conformidad, reenvíelo a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercana o póngase en contacto con nosotros: www.vonder.com.br

El distribuidor no puede recibir la devolución de este equipo sin la autorización previa de VONDER.

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

1. AVISOS DE SEGURIDAD

Estimado usuario: El término “máquina, equipo, producto o aparato” utilizado en este manual se refiere a equipos operados por combustión.

1.1. Seguridad del área de trabajo

- a. **Mantenga el área de trabajo limpia y iluminada.** Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- b. **Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando opere el equipo.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de su equipo.

1.2. Seguridad personal

- a. **Esté atento, observe lo que usted está haciendo y use el sentido común al operar el equipo. No use el equipo cuando usted esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos.** Un momento de desatención mientras opera el equipo puede resultar en una grave herida personal.
- b. **Utilizar Equipos de Protección Individual (EPI),** tales como: mascarilla antipolvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva, que si se utilizan en condiciones adecuadas, reducen el riesgo de lesiones personales.
- c. **No fuerce el equipo más allá del límite. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuados cada vez que lo use.** Esto permite un mejor control del equipo en situaciones inesperadas.
- d. **Vístase apropiadamente para la realización del trabajo. No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga sus cabellos, ropa y guantes lejos de las piezas móviles.** La ropa holgada, joyas o cabellos largos pueden engancharse en las partes en movimiento.
- e. **Apague el equipo cuando lo mueva de un área a otra o cuando no esté en uso.**
- f. **Durante el uso o después de terminar los trabajos, no toque en las partes calientes de la máquina, bajo riesgo de heridas por quemaduras.**

1.3. Uso y cuidados com el equipo

- a. **No fuerce el equipo. Use el equipo correcta para su aplicación** de acuerdo con la función y capacidad para la cual fue proyectada.
- b. **No use el equipo si el interruptor no encender y apagar.** Cualquier equipo que no puede ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. **Apague el equipo antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar el equipo.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que el equipo arranque accidentalmente.

- d. **Guarde el equipo fuera del alcance de niños y no permita que personas no familiarizadas con el equipo o con estas instrucciones la utilicen.** Los equipos son peligrosos en las manos de usuarios no entrenados.
- e. **Haga el mantenimiento de los equipos. Chequee la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de el equipo. Si estuviera dañada, esta debe ser reparada antes del uso.** Muchos accidentes son causados por el mantenimiento inadecuado de los equipos.
- f. **Use el equipo, accesorios, entre otras partes que la componen, de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular del equipo, llevando en consideración las condiciones y el trabajo a ser desempeñado.** El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.

1.4. Uso y cuidados en general

- a. No encienda la motobomba en ambientes internos o sin ventilación.
- b. No fume próximo al equipo.
- c. No fume durante el abastecimiento del equipo.
- d. No reabastezca la motobomba cuando estuviera en operación.
- e. No derrame combustible sobre la motobomba. Si suceder, límpiela inmediatamente.
- f. Mantenga el equipo lejos de materiales inflamables, explosivos y a una distancia, de lo mínimo, de 1 metro de las paredes.
- g. Cuando el equipo estuviera fuera de operación, manténgalo en local limpio y aireado.
- h. Es normal que el silenciador de la motobomba se caliente durante la utilización y permanecerá caliente por un tiempo después de apagar el equipo. Nunca se apoye en el silenciador durante este período para evitar quemaduras.
- i. Utilice apenas piezas y partes originales para garantizar la seguridad del equipo.

- j. Nunca sustituya piezas o partes personalmente o solicite la otra persona lo haga. Lleve siempre la motobomba a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima.
- k. Una caída brusca de la motobomba podrá causar daños a esta.
- l. Si durante la utilización suceder una caída o quiebra de alguna parte del equipo, apáguelo inmediatamente.
- m. Cuidado con las partes calientes del producto, especialmente el escape. Hay riesgo de quemadura.



¡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.
- El motor produce campo magnético durante el uso. Personas con marca-paso o equipos semejantes deben consultar su médico antes de utilizar el equipo.
- Al iniciar la utilización, examine cuidadosamente la motobomba, verificando se presenta alguna anomalía o no conformidad de funcionamiento. Si fuera encontrada alguna anomalía o no conformidad, encamine la motobomba para una Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima.

1.5. Reparaciones

Tenga su equipo reparado por un agente cualificado que use solamente piezas originales. Esto contribuye para que la seguridad del equipo sea mantenida.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Los equipos VONDER son proyectados 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

Indicada 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 pedriscos. El equipo no contiene aceite, es necesario abastecer antes del funcionamiento. Aceite indicado 10W30.

2.2. Destacados/diferenciales

Tiene un excelente rendimiento (caudal máximo de 30 m³/h) y alta presión, proporcionando mayor asentamiento. Posee sensor de nivel de aceite, bomba auto-aspirante, es decir, puede succionar agua incluso con aire dentro de la tubería, eliminando así la válvula de fondo de pozo.

2.3. Características técnicas

MOTOBOMBA ALTA PRESIÓN A GASOLINA VONDER	
Código	68.83.002.002
Potencia	7 hp
Tipo de motor	Monocilindro (OHV) 4 tiempos
Sistema de arranque	Manual retráctil
Combustible	Gasolina
Caudal máximo	30 m ³ /hora
Succión máxima	7 m
Recalque máximo	60 m
Consumo aproximado	2 litros/hora
Capacidad del tanque	3,6 litros
Capacidad de aceite en el cárter	550 ml
Diámetro del tubo de entrada	50,8 mm - 2"
Diámetro del tubo de salida	50,8 mm - 2"
Rotación del eje del motor	3.600/min (rpm)
Sistema de ignición	Magneto transistorizado
Temperatura del ambiente de trabajo	-15°C a +40°C
Dimensiones (L x A x A)	430 mm x 366 mm x 405 mm
Masa aproximada (peso)	33 kg

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Componentes

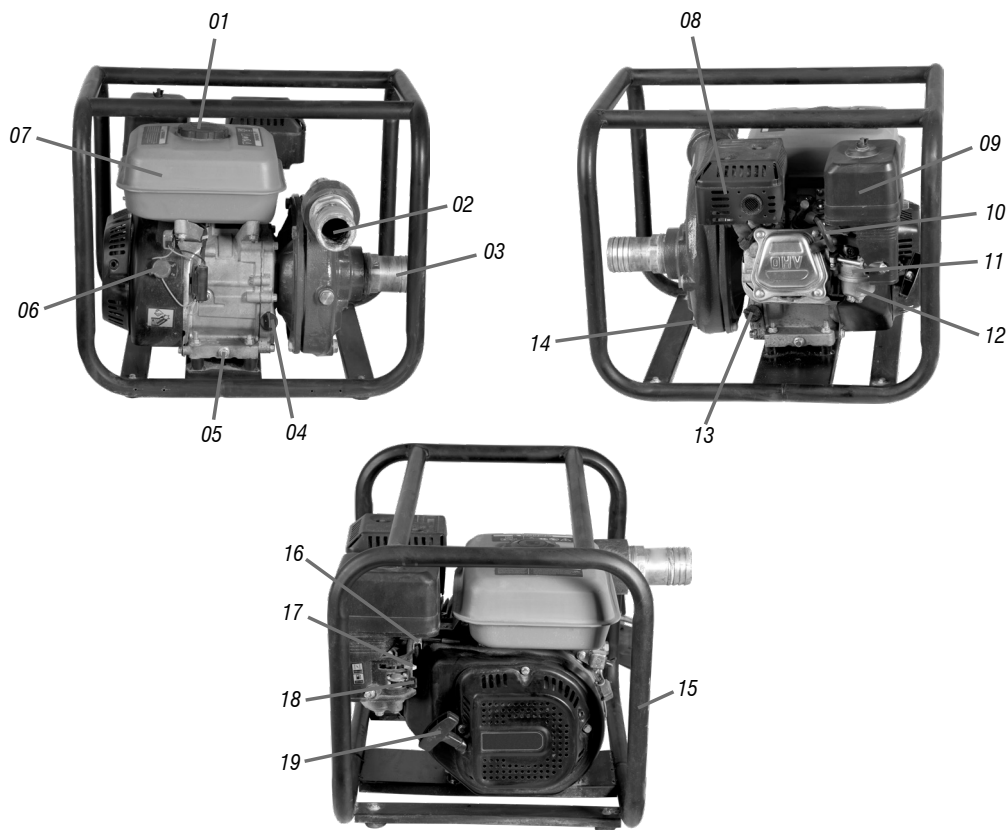


Fig. 1 – Componentes

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Tapa del tanque de combustible | 11. Carburador |
| 2. Salida de agua (recalque) | 12. Vaso de sedimentación |
| 3. Entrada del agua (succión) | 13. Tapa del depósito de aceite |
| 4. Tapa del depósito de aceite (varilla) | 14. Tornillo de drenaje de agua |
| 5. Drenaje de aceite | 15. Estructura tubular |
| 6. Llave general enciende/apaga | 16. Palanca del acelerador |
| 7. Tanque de combustible | 17. Ahogador |
| 8. Escape | 18. Válvula de combustible |
| 9. Filtro de aire | 19. Partida manual retráctil |
| 10. Cable de bujía | |

2.5. Instalación y preparación

2.5.1. Ambiente de operación



¡ATENCIÓN!

- Nunca utilice la motobomba en ambientes cerrados y sin ventilación adecuada.
- Temperatura: $-15^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$.
- Humedad: Abajo de 95%.
- La motobomba debe ser instalada en ambiente seco y limpio, sin presencia de materiales corrosivos, inflamables o gases explosivos.
- Nunca utilice la motobomba en ambientes con riesgo de explosión.
- En regiones cuya altitud fuera arriba de 1.000 m, el sistema del carburador de la motobomba tendrá un comportamiento diferente, consumiendo más combustible y quedando menos potente.

2.5.2. Optimizando la moto bomba

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

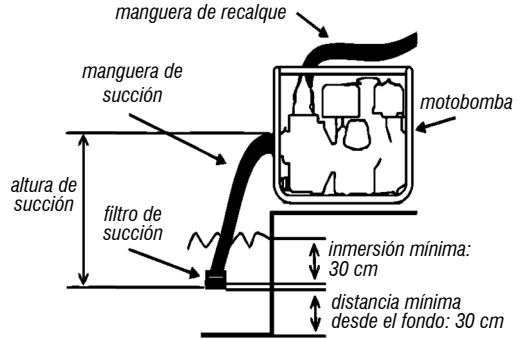


Fig. 2 – Succión, recalque y elevación total

2.5.3. Instalación de manguera de succión (no viene con manguera)

Utilice solamente manguera en espiral (manguera de succión para motobomba) para hacer la succión del agua en la motobomba. Para un buen funcionamiento de la motobomba es fundamental que la manguera de succión esté correctamente instalada y que no haya ninguna pérdida o entrada de aire.

La manguera de succión debe ser lo suficientemente larga para sacar el agua del lugar deseado, pero no debe ser demasiado larga, ya que las mangueras demasiado largas reducen el rendimiento de la motobomba.

Para montar la manguera proceda de la siguiente manera:

- Inserte la abrazadera en la manguera, sin apretarla.
- Inserte la manguera de succión en la conexión de entrada de la motobomba.
- Coloque la abrazadera y apriétela.

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

- Ponga la abrazadera en la manguera.
- Encaje el filtro en la manguera

c. Apriete la abrazadera

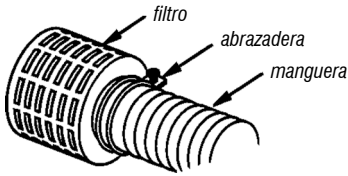


Fig. 3 – Filtro de succión montado

¡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.



2.5.4. Instalación de la manguera de recalque (descarga) (no viene con manguera)

Llene la motobomba con agua limpia, a través de la salida de agua.

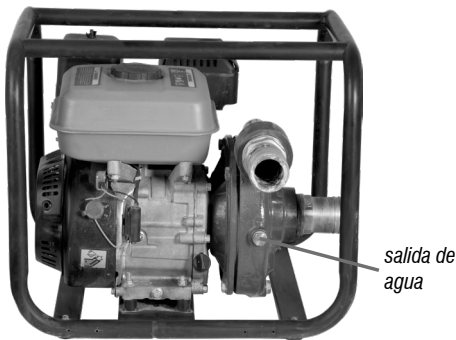


Fig. 4 – Llenar la bomba con agua

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

- Ponga la abrazadera en la manguera sin apretarla.
- Inserte la manguera de recalque en la conexión de salida de la motobomba.
- Coloque la abrazadera y apriétela.

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 motobomba.

2.5.5. Preparando la motobomba

Antes de arrancar el motor, el operador debe verter agua limpia en el motobomba, a través de la salida de agua (02), para que el sistema empiece a sacar agua del depósito.

¡ATENCIÓN!

Nunca opere la motobomba sin antes poner agua en la motobomba. Durante el funcionamiento, asegúrese siempre de que la motobomba esté enviando agua. Si nota que la motobomba se ha quedado sin agua, apáguela inmediatamente.



2.5.6. Aceite

¡ATENCIÓN!

La MOTOBOMBA ALTA PRESIÓN A GASOLINA VONDER viene de fábrica sin aceite.



Antes de arrancar el motor, agregue aceite de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- Retire la tapa del nivel del aceite (04).
- Ponga 550 ml de aceite 10W30.

- c. Ponga la tapa del nivel del aceite y sin atornillar verifique el nivel del aceite.
- d. Si el nivel indicado en la varilla está entre la marca superior e inferior, atornillar la tapa del nivel de aceite. Si el nivel está abajo del límite inferior, adicione aceite hasta que el nivel esté entre los límites inferior y superior. Si el nivel está por encima del límite superior, retire aceite hasta que el nivel esté entre los límites inferior y superior.

¡ATENCIÓN!



- Siempre verifique el nivel del aceite antes de encender el motor de la motobomba.
- Nunca utilice aceite para motores 2 tiempos.
- Utilice solamente aceite 10W30 (550 ml) o equivalente en la clasificación SG.

Para verificar el aceite de la motobomba, realice los siguientes procedimientos:

- a. Asegúrese de que la motobomba está apagado.
- b. Asegúrese de que la motobomba está debidamente nivelado.
- c. Retire la tapa de aceite y con auxilio de un paño, limpie la varilla indicadora de nivel.

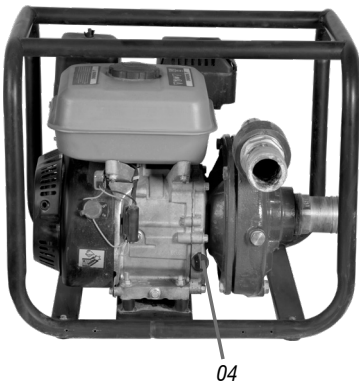


Fig. 5 – Tapa del depósito de aceite (varilla)

- d. Introduzca la varilla en el orificio de suministro sin atornillar.
- e. Retire nuevamente la varilla y realice la lectura.

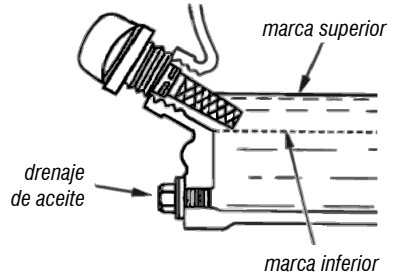


Fig. 6 – Nivel de aceite

- f. Si el nivel está por debajo de lo indicado, adicione aceite recomendado hasta que el nivel esté adecuado.
- g. Después de realizar el procedimiento, asegúrese que la tapa de aceite fue debidamente cerrada.

2.5.7. Verificando el nivel de combustible

Antes de cada operación y con la motobomba apagada y nivelada verifique el nivel de combustible. Para verificar el nivel de combustible, retire la tapa del tanque y consulte la fig. a seguir. Nunca sobrepase el límite máximo.

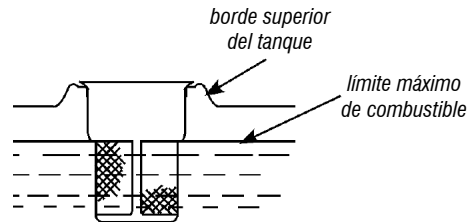


Fig. 7 – Nivel máximo de combustible



¡ATENCIÓN!

- Nunca reabastezca la motobomba en lugares que no tengan ventilación adecuada.
- No fume o permita que otras personas estén fumando próximos al lugar del reabastecimiento.
- Nunca abastezca en lugares que posean chispas y/o productos explosivos.
- Nunca derrame combustible en las partes externas de la motobomba o deje el combustible transbordar durante el reabastecimiento.
- Nunca permita que niños tengan contacto con el combustible de la motobomba.
- Nunca utilice gasolina mezclada con aceite o con impurezas.
- Evite el contacto prolongado del combustible con la piel y no inhale el vapor de combustible. Utilice una máscara de protección respiratoria adecuada.
- Utilice Equipamiento de Protección Individual (EPI) adecuado para el procedimiento de abastecimiento.
- Use solamente gasolina común.
- Nunca derrame agua u otros contaminantes en el tanque de combustible.

2.5.8. Válvula de combustible

La válvula de combustible (18) controla el flujo de gasolina del tanque para el carburador de la motobomba. Cuando vaya a encender la motobomba, ponga la válvula en la posición ON (abierta). Cuando se apague la motobomba ponga la válvula en la posición OFF (cerrada).

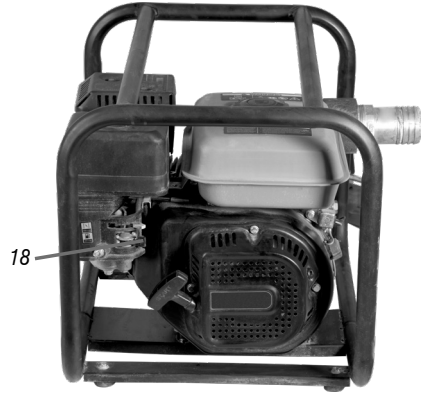


Fig. 8 – Válvula de combustible

2.5.9. Ahogador

El ahogador (17) 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 de que la motobomba entre en funcionamiento, la manopla debe ser movida lentamente para la posición abierta.

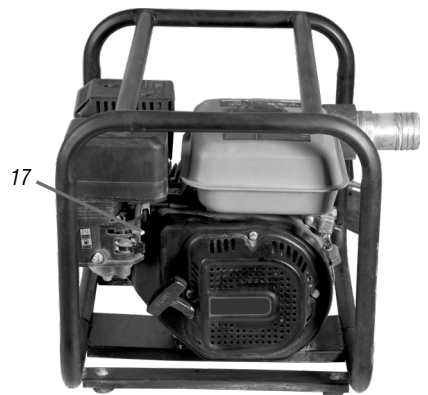


Fig. 9 – Ahogador

2.5.10. Acelarador

Ajuste la palanca del acelerador (16) para modificar la velocidad de funcionamiento del motor y consecuentemente el flujo del agua. Cuando esté trabajando con grandes descargas de agua, ponga la palanca en la posición alta. Cuando esté trabajando con descargas menores, ponga la palanca del acelerador en la posición baja.

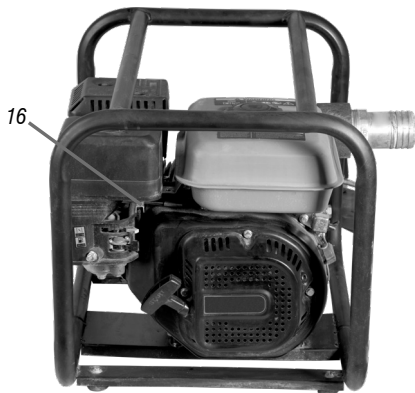


Fig. 10 – Acelarador

2.5.11. Llave general (enciende/apaga)

La llave enciende/apaga (06) se utiliza para encender o apagar el circuito de ignición del motor. Cuando vaya a encender el motor ponga la llave en la posición ON (enciende) y cuando vaya a apagar el motor ponga la llave en la posición OFF (apaga).



Fig. 11 – Llave general (enciende/apaga)

2.5.12. Sistema de arranque manual retráctil

Para encender el motor, jale la manija del sistema de arranque levemente hasta sentir la resistencia del motor, entonces puje fuertemente.



¡ATENCIÓN!

Retorne la manija de arranque suavemente para prevenir daños al sistema de arranque.

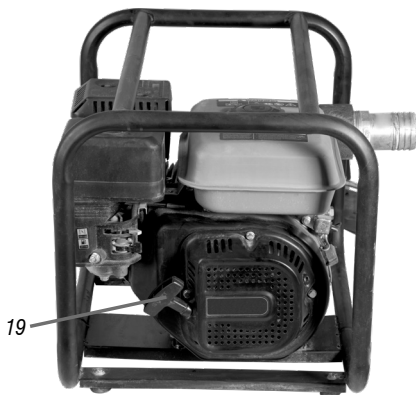


Fig. 12 – Manija del sistema de arranque

2.6. Operación

2.6.1. Encendiendo el motor

Para encender el motor de la motobomba, proceda de acuerdo a los siguientes pasos:

- Ponga la manguera de succión de acuerdo al ítem 2.5.3.
- Ponga agua en los sistema de la motobomba y la manguera de recalque, de acuerdo al ítem 2.5.4.
- Posicione la válvula de combustible (18) para la posición ON (abierta).
- Cuando el motor esté frío, es necesario utilizar el ahogador (17). Para eso, ponga el mismo en la posición CLOSE (cerrado).
- Mueva la palanca del acelerador (16) cerca de 1/3 para la posición alta (MÁX).

- f. Ponga la llave general (06) para la posición ON (encendido).
- g. Puje el manipulador de arranque manual (19) hasta sentir una resistencia y en seguida pújelo fuertemente para dar arranque en el motor.
- h. Después que el motor entre en calor, ponga el ahogador (17) lentamente para la posición abierto.
- i. Después de encender el motor, mueva la palanca del acelerador (16) para la posición alta (MÁX) para iniciar la succión del agua. El flujo del agua es controlado a través de la rotación del motor. Para aumentar el flujo ponga la palanca del acelerador (16) para la posición alta (MÁX) y para disminuir el flujo, ponga la palanca del acelerador (16) para la posición baja (MÍN).

2.6.2. Apagando el motor

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

- a. Disminuya la rotación del motor, moviendo la palanca del acelerador (16) para la posición baja (MÍN).
- b. Apague la llave general (06) de la motobomba.
- c. Cierre la válvula de combustible (18).
- d. Con la ayuda de una llave (no incluida), retire el tornillo de drenaje de agua (14) y espere hasta que salga toda el agua del sistema.



Fig. 13 – Eliminación del agua del sistema de la motobomba

- e. Ponga agua limpia en la motobomba para realizar la limpieza de posibles residuos. Espere hasta que toda el agua escurra.
- f. Cierre el drenaje de la motobomba (14).
- g. Retire y limpie las mangueras de succión y recalque.
- h. Limpie las partes externas de la motobomba con un paño seco y limpio.
- i. Guarde el producto siguiendo los procedimientos del ítem 2.10.

¡ATENCIÓN!



En caso de que ocurra alguna emergencia, la manera más rápida de apagar la motobomba es virar la llave general (06) para la posición OFF (apagada).

2.7. Inspección de rutina

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

2.7.1. Verificando el estado de los componentes

- a. Cuidadosamente verifique si algún componente tiene pérdida de agua, aceite o gasolina.
- b. Siempre retire todo exceso de suciedad alrededor del motor, del silenciador y del sistema de arranque.
- c. Verifique si las tuercas, tornillos y demás componentes están debidamente apretados, en caso de que no lo estén apriételes nuevamente.
- d. Verifique si la motobomba tiene alguna marca de quiebra o rajadura.

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

- a. Verifique el estado general de las mangueras. Mangueras rasgadas o dañadas deben ser cambiadas.

- b. Verifique si las mangueras están debidamente instaladas y si no hay pérdidas en sus junciones.
- c. Verifique si el filtro de la punta de la manguera está debidamente instalado y sin averías.



¡ATENCIÓN!

Nunca utilice la motobomba sin el filtro de la punta de la manguera.

2.7.3. Verifique el filtro de aire

Suciedades en el filtro de aire (09) restringen el pasaje de aire para el carburador, reduciendo el desempeño del motor y de la motobomba. Para evitar este problema realice los siguientes pasos:

- a. Asegúrese que la motobomba esté apagada.
- b. Retire la tuerca mariposa de la tapa del filtro de aire (pieza 1).
- c. Retire la tapa del filtro de aire (pieza 2).
- d. Retire la tuerca mariposa (pieza 3) y la arandela (pieza 4).
- e. Retire la protección del filtro (pieza 5), si el mismo está sucio, límpielo.
- f. Retire el filtro de aire (pieza 6) y límpielo, en caso de que el filtro esté con mucha suciedad, sustitúyalo por uno nuevo.
- g. Reinstale el filtro de aire.

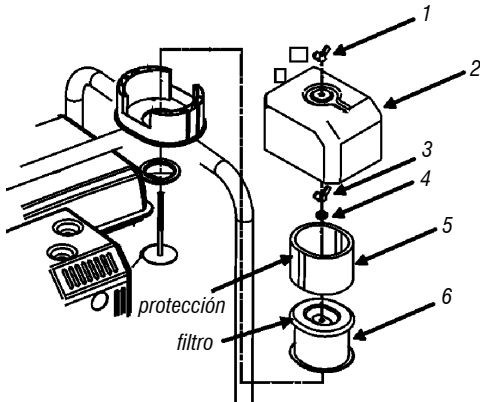


Fig. 14 – Filtro de aire



¡ATENCIÓN!

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

2.8. Manutención

Antes de realizar la inspección y/o el mantenimiento, asegúrese de que el equipo esté apagado.

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 deben ser realizados únicamente por un profesional cualificado. Consulte la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

En caso de cualquier anomalía, póngase en contacto con VONDER (www.vonder.com.br).

2.8.1. *Manutención preventiva*

Manutención periódica y algunos ajustes son necesarios para garantizar una vida útil prolongada de la motobomba. Realice las mantenencias de acuerdo a lo que muestra el tabla 3:

<i>período regular de manutención</i>	<i>cada uso</i>	<i>primer mes o 20 horas (3)</i>	<i>cada 3 meses o 50 horas (3)</i>	<i>cada 6 meses o 100 horas (3)</i>	<i>todo los años o 300 horas (3)</i>
<i>aceite del motor</i>	<i>verificar</i>	<i>cambiar</i>	-	<i>cambiar</i>	-
<i>limpieza del filtro</i>	<i>verificar</i>	-	<i>limpiar (1)</i>	<i>limpiar (1)</i>	<i>cambiar (1)</i>
<i>vaso de sedimentación</i>	-	-	-	<i>limpiar (4)</i>	-
<i>bujía</i>	-	-	-	<i>limpiar (4)</i>	<i>cambiar (4)</i>
<i>distancia de las válvulas</i>	-	-	-	-	<i>ajustar (2)</i>
<i>limpieza del carburador</i>	-	-	-	<i>limpiar e regular (2)</i>	-
<i>tapa del cilindro</i>	<i>limpiar 1 vez al año (2)</i>				
<i>tanque y filtro de combustible</i>	<i>limpiar todo los años o cada 300 horas (2)</i>				
<i>manguera de combustible</i>	<i>cambiar cada 1 año (2)</i>				
<i>cabeza del cilindro y del pistón</i>	<i>descarbonatar 1 vez al año (2)</i>				
<i>rotor de la motobomba</i>	<i>limpiar cada 6 meses (3)</i>				

Tabla 3 – del manutención

Observación: los períodos de arriba están citados en horas de uso, meses o años a partir de la adquisición del equipamiento. Para las mantenencias 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 motobomba vaya a ser utilizado con mucha frecuencia, el tiempo de las mantenencias debe ser realizado en períodos menores.*
- (4) Estas actividades requieren un poco de experiencia en mantenencias y conocimiento de mecánica. En caso de que el usuario no tenga estas habilidades, la moto bomba debe ser enviado a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima.*

¡ATENCIÓN!



Manutenciones inadecuadas o realizadas por personas sin experiencia puede resultar en daños al equipamiento y/o heridas en el operador.

2.8.2. Cambio de aceite

El cambio de aceite debe ser realizado respetando los períodos/horas en la tabla 3 de este manual. Para un mejor flujo del aceite es recomendado que el cambio sea realizado con el motor aún caliente. Para efectuar el cambio proceda de la siguiente manera:

- Asegúrese que la motobomba está apagada.
- Tenga un recipiente para guardar el aceite usado y posicónelo con el fin de recolectar el aceite usado de la motobomba.
- Retire la tapa del depósito del aceite (04).
- Retire el tornillo de dreno del cárter (05).

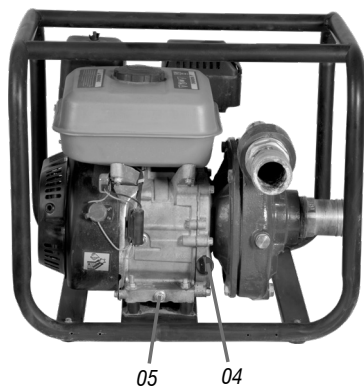


Fig. 15 – Cambio de aceite

- Aguarde hasta que todo el aceite escurra.
- Reinstale el tornillo del dreno del cárter (05).
- Ponga el aceite en el cárter de la motobomba. Utilice solamente aceite recomendado (10W30).
- Verifique si el nivel de aceite está dentro de las marcas recomendadas, de acuerdo a informado en el ítem 2.5.6.

¡ATENCIÓN!



- Siempre utilice Equipamiento de Protección Individual (EPI) al utilizar el aceite del motor. Evite el contacto directamente con la piel.
- Siempre envíe el aceite usado a una empresa especializada en la recolección de aceite usado, para dar destino al mismo.
- Nunca descarte el aceite directamente en el suelo o en alcantarillas.

2.9. Limpieza

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

2.9.1. Limpieza del filtro de aire

El filtro de aire (09) de la motobomba impedirá que residuos entren en el carburador. El filtro de aire debe ser limpio de acuerdo a lo que muestra la tabla 3 de este manual. En ambientes con mucho polvo, la frecuencia de limpieza debe ser realizada en períodos menores.

¡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 en la motobomba.
- Nunca trabaje con la motobomba sin el filtro de aire, tal procedimiento disminuye la vida útil del equipamiento.

2.9.2. Limpieza del vaso de sedimentación

La función del vaso de sedimentación (12) es impedir que suciedades o agua que estén en el tanque de combustible entren en el carburador. Cuando la motobomba esté sin uso por un período prolongado y cada seis meses de operación el vaso de sedimentación debe ser limpiado, para eso proceda como descrito a continuación:

- Asegúrese que la motobomba está apagada.
- Mueva la válvula de combustible (18) para posición "OFF" (cerrada).
- Con auxilio de una llave, retire el vaso de sedimentación (12).

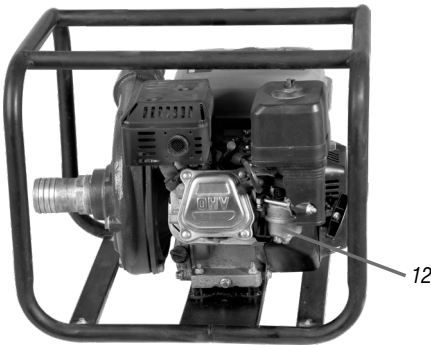


Fig. 16 – Retirando el vaso de sedimentación

- Desmunte el sistema retirando el filtro de combustible, el anillo o 'ring' y el vaso de sedimentación.
- Limpie los componentes con desengrasante biodegradable o detergente neutro.
- Reinstale el anillo o'ring y el vaso de sedimentación.
- Ponga la válvula de combustible (18) en la posición ON (abierta).
- Verifique si no hay pérdida de combustible.

2.9.3. 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, sustitu-

ción o regulado de la abertura de la bujía, proceda de acuerdo a como se describe en los siguientes pasos:

- Asegúrese de que la motobomba está apagada.
- Retire el cable de la bujía (10).
- Limpie toda la suciedad alrededor de la bujía.
- Con auxilio de una llave de bujía (no acompaña), retire la bujía.

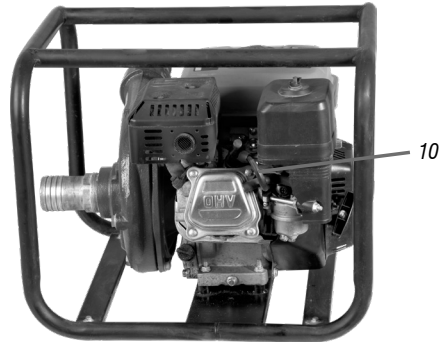


Fig. 17 – Retirando la bujía

- Verifique las condiciones de la bujía. Si el aislamiento está con alguna señal de quiebra o rajadura cámbielo por uno nuevo, en caso contrario, límpielo con auxilio de un cepillo.
- Mida la distancia de la bujía con un calibrador de distancia.
- Para un correcto funcionamiento, la distancia de la bujía debe estar entre 0,70 mm y 0,80 mm. Corrija el espacio de la bujía si está fuera de este patrón.

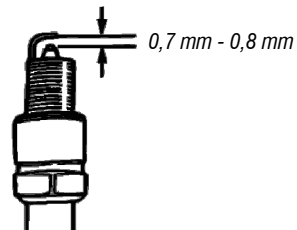


Fig. 18 – Distancia de la bujía

- h. Verifique si la bujía está debidamente limpia.
- i. 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 la rosca.
- j. Apriete la bujía con auxilio de la llave de bujía (no acompañe).

¡ATENCIÓN!

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



2.10. Transporte y almacenamiento

Cuidado al transportar y manosear el equipo. Caídas e impactos pueden dañar el sistema de funcionamiento.

Almacene el equipo en ambiente seco y aireado, libre de humedad y gases corrosivos. Manténgalo protegido de la lluvia y humedad. Después del uso, se recomienda limpiar el producto con un paño y colocarlo nuevamente en el embalaje para el stock.

- Drenar el tanque de combustible.
- Drenar el vaso de sedimentación.
- Drenar el carburador.
- Cubrir la motobomba de modo que el mismo no esté expuesto al polvo y humedad.
- f. 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 del motor.
 - Ponga 15 ml de aceite de motor.
 - Accione el pistón lentamente a través del auxiliar de arranque varias veces para lubricar bien los componentes internos.
 - Remonte la bujía.
 - Cuando vaya a utilizar la motobomba nuevamente realice el cambio del aceite.

¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

- a. Siempre aguarde hasta el completo enfriamiento del motor antes de guardarlo o transportarlo.
- b. Guardar en lugar seco y libre de humedad. Mantener protegido de la acción del sol y de la lluvia.
- c. Suciedad, ácido y otras propiedades en el aire no deben exceder las condiciones de las normas de seguridad del trabajo.
- d. Cuando el tiempo de almacenamiento esté entre uno y dos meses el operador debe drenar toda la gasolina del tanque de combustible.
- e. Cuando el tiempo de almacenamiento sea superior a dos meses e inferior a un año el operador debe:

2.11. Resolución de problemas

Siga la tabla 4 para solucionar los problemas más comunes encontrados. Si estas soluciones no fueran suficientes o hubiera dudas en los procedimientos descritos, busque una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

problema	análisis	solución
motor no enciende	llave general apagada	encienda la llave general
	falta de combustible	reabastezca la motobomba
	falta de aceite	reabastezca el cárter de la motobomba
	problemas en la bujía	verificar la bujía de acuerdo al ítem 2.9.3 de este manual
	no está llegando gasolina al carburador	verificar el vaso de sedimentación de acuerdo al ítem 2.9.2 de este manual
	falta de chispa en la bujía	envíe la motobomba a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER
	válvula de combustible cerrada	verificar si la válvula de combustible está abierta de acuerdo al ítem 2.5.8 de este manual
falta de succión	entrada de aire falsa	verificar si no hay orificios en la manguera o entrada de aire através de las conexiones
-	otros	envíe la motobomba a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER

Tabla 4 – Resolución de problemas

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA

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 confiabilidad del producto, inspecciones, cambio de piezas y partes o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser efectuados apenas por un profesional cualificado.

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

3.2. Post-venta 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 detectada anomalía en el funcionamiento de la herramienta, la misma deberá ser examinada y/o reparada por un profesional de la red de asistencia técnica autorizada de VONDER (consulte la relación completa en www.vonder.com.br). Solamente piezas originales deberán ser utilizadas en los reparos.

3.3. Descarte del equipo

No descarte aceite, piezas y partes del producto en la basura doméstica, busque separar y encaminar a un puesto de colecta adecuado. Infórmese en su municipio sobre locales o sistemas de coleta selectiva.

En caso de duda sobre la forma correcta de descarte, consulte VONDER a través del sitio web www.vonder.com.br

4. GARANTIA

La **MOTOBOMBA ALTA PRESIÓN A GALOSINA 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: 03 meses.** En caso de disconformidad, procure la Asistencia Técnica Vonder más próxima. En caso de constatación de disconformidades por la Asistencia Técnica Autorizada VONDER, el arreglo será efectuado 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 de la herramienta y el certificado de garantía debidamente rellenado y sellado por la tienda donde el equipo fue adquirido.

Pérdida del derecho de garantía:

1. El no cumplimiento y respeto de una o más orientaciones constantes en este manual, invalidará la garantía, así como también:
 - 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 *manutención preventiva del equipamiento.*
 - El uso del equipamiento *sin lubricación.*
 - Si la motobomba ha sido utilizada *sin el filtro de agua en la manguera de succión.*
 - Si la bomba ha sido utilizada *sin el filtro de aire del motor.*
 - Si la bomba se utiliza *sin aceite de motor que se ha llevado a cabo de conformidad con las directrices de este manual.*
2. Están excluidos de la garantía: *el desgaste natural de piezas del producto, uso indebido, 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.*
 4. Accesorios o componentes del equipo, tales como, *bujía, sistema de partida retráctil, carburador, interruptor enciende y apaga, escape, repuestos, anillos de sello y sello mecánico, no son cubiertos por la garantía cuando ocurrir desgaste por uso. Son cubiertos apenas con garantía legal de 90 días contra defectos de fabricación.*
 5. Otros accesorios que son vendidos *separadamente tendrán política de garantía conforme descrito en el embalaje. La garantía del equipo no engloba tales 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

A **MOTOBOMBA ALTA PRESSÃO A GASOLINA 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 da ferramenta e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde o equipamento foi adquirido.

Perda do direito de garantia:

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

- Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original.
 - Falta de manutenção do equipamento.
 - Uso do equipamento sem lubrificação.
 - Caso o equipamento tenha sido utilizado sem o filtro de água na mangueira de sucção.
 - Caso o equipamento tenha sido utilizado sem o filtro de ar do motor.
 - Caso o equipamento seja utilizado sem óleo do motor ou sem que tenha sido realizado de acordo com as orientações deste manual.
 - Partes e peças desgastadas naturalmente;
2. Estão excluídos da garantia, além do desgaste natural de partes e peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado da ferramenta ou fora do propósito para o qual foi projetada.
 3. A garantia não cobre despesas de frete ou transporte da ferramenta até a Assistência Técnica Autorizada VONDER, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.
 4. Acessórios ou componentes do equipamento, tais como, vela, sistema de partida retrátil, carburador, chave liga e desliga, escapamento, anéis de vedação e selo mecânico, não são cobertos pela garantia quando ocorrer desgaste por uso. São cobertos apenas com garantia legal de 90 dias contra defeitos de fabricação.
 5. 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). <small>La Garantía Contractual NO es válida para ALQUILADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantia Legal de 90 días, según el Código de Protección del Consumidor.</small></p>		