

VULCAN

MANUAL DE INSTRUÇÕES

PULVERIZADOR A GASOLINA

VPM260



ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO LEIA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES.

Prezado Consumidor:

PARABÉNS

“Você acaba de adquirir um produto de alta tecnologia, ele foi desenvolvido para facilitar seu trabalho.

Esperamos que esse equipamento venha atingir as suas expectativas.”

Atenção:

- Antes de usar o Pulverizador Vulcan deverá ler com atenção este manual de instruções.
- Mantenha este manual sempre à mão.
- Para ajudar você melhor aproveitar esse equipamento, nesse manual informamos tudo sobre a segurança e funcionamento, além de procedimentos operacionais que facilitarão o uso do mesmo.
- Este manual descreve a operação e manutenção do Pulverizador, as melhores maneiras para instalação e os cuidados que deverá ter com o equipamento.

**ATENÇÃO!
O USO INADEQUADO PODE PROVOCAR ACIDENTES GRAVES E
DANOS À SAÚDE.**

SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR

As instruções e avisos contidos neste manual deverão ser tomados em atenção pois dizem respeito a pontos críticos que representam perigo de danos físicos para o operador do equipamento.

As Instruções contidas no interior deste manual estão marcadas com símbolos de advertência dos pontos críticos que devem ser levados em consideração, para evitar possíveis ferimentos, por isso você está convidado a ler e seguir todas as instruções.

INDICE

Informações.....	03
Procedimentos de segurança.....	05
Reservatorio de quimicos.....	09
Ficha técnica.....	10
Descrição do equipamento.....	11
Preparação para o funcionamento.....	12
Solução e problemas.....	20
Termo de garantia.....	21
Entrega Orientada	22

1. INFORMAÇÕES

Nunca operar a máquina sob o efeito de drogas, álcool, ou outras substâncias que possam prejudicar a capacidade de enxergar, mover-se ou de julgar atitudes.

- Não opere a máquina, se estiver cansado, perto de pessoas em período de gestação ou sujeitas a alergias por produtos tóxicos.
- Verifique se todos os componentes do produto estão presentes na embalagem, manual, certificado de garantia, ferramentas, mangueira, haste do bico, válvula, haste com triplo aspersor.
- Mantenha o equipamento fora do alcance de crianças.

Instruções

Os símbolos de segurança contidos neste manual e em seu pulverizador indicam as informações de segurança. Ao ver estas marcas, você deve ficar alerta para qualquer possível ferimento. **ATENÇÃO** leia as informações de segurança contidas neste manual para evitar acidentes.

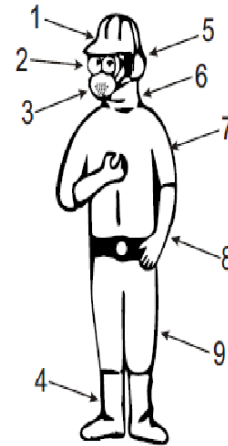
SIMBOLOS DE SEGURANÇA QUE REQUEREM ATENÇÃO NO USO DO EQUIPAMENTO

	<p>Utilizar roupa impermeável a prova de pesticidas,</p>		<p>Usar óculos e máscara de proteção.</p>
	<p>Usar luvas de proteção.</p>		<p>Usar protetor auricular.</p>
	<p>Lave bem as mãos após o uso.</p>		<p>Risco de incêndio ou explosão.</p>
	<p>Atenção</p>		<p>Superfície quente, não toque.</p>

2. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

- Para evitar o perigo de intoxicação por veneno, opere a máquina sempre com roupas e proteção adequada, tais como máscara, viseira e chapéu de proteção.
- Use calças compridas e camisas de mangas compridas, luvas e botas de borracha.

- (1) Usar boné de proteção.
- (2) Usar óculos de proteção.
- (3) Use uma máscara de proteção.
- (4) Usar Botas.
- (5) Protetor Auricular.
- (6) Pescoço coberto.
- (7) Roupas de Proteção.
- (8) Usar luvas longas impermeáveis.
- (9) Usar calça de proteção contra venenos.

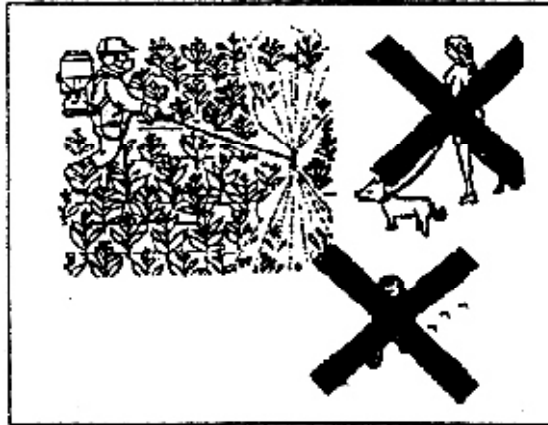


- Nunca utilize a máquina vestido com bermudas ou camisetas.
- Identifique devidamente os produtos e guarde em local seguro, em locais fechados com chave, cadeado, etc.
- Jamais deixe que crianças ou animais domésticos tenham acesso a eles.
- Faça o transporte dos mesmos separados de gêneros alimentícios.
- Tome sempre muito cuidado no ato de transporte dos produtos defensivos para evitar o derramamento e qualquer contato com a pele do corpo, mãos, etc.
- Quando ocorrer contato de defensivos agrícolas com a pele, lave imediatamente com água em abundância e sabão.
- Nunca permitir que uma pessoa não treinada opere o equipamento.
- Esta máquina deve ser operada somente por adultos.
- Nunca opere o equipamento quando estiver cansado, alcoolizado ou sob

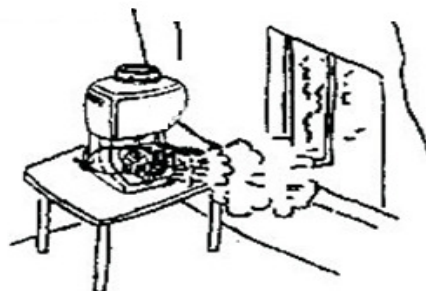
efeito de drogas. Essas condições causam desatenção.

- Cansaço reduz a concentração, aumentando o risco de acidente. Trabalhe de 30 a 40 minutos e então faça uma parada para descanso de 10 a 20 minutos. Procure não pulverizar mais que duas horas totais por dia.
- Antes de operar, verifique o estado do equipamento, procure por rachaduras, vazamentos, parafusos frouxos ou faltantes, ou qualquer outra avaria. Use o equipamento somente após realizar os consertos necessários.
- O trabalho prolongado ou de maneira errada, podem causar lesões. Se sentir desconforto, vermelhidão ou dormência nos dedos ou outra parte do seu corpo consulte um médico imediatamente.
- Nunca toque no motor enquanto ele estiver quente.
- Reabasteça o equipamento somente quando estiver desligado e com motor frio.
- Sempre reabasteça o equipamento em locais ventilados, longe de fontes de calor ou faíscas.
- Nunca fume ao reabastecer ou operar o equipamento.
- Após reabastecer afaste-se no mínimo três metros do local de reabastecimento antes de ligar o equipamento.
- Certifique-se de que o motor esteja desligado e o cabo da vela desconectado antes de transportar, testar ou consertar seu pulverizador.
- Limpe completamente combustível derramado sobre o equipamento antes de ligá-lo.
- Trabalhe em locais firmes e estáveis.
- Desequilibrar-se e cair durante a operação pode causar acidentes.
- Sempre verifique a área de trabalho antes de ligar o equipamento. Mantenha as outras pessoas e animais a uma distância segura.

NOTA: Leia atentamente o manual dos defensivos agrícolas e siga rigorosamente as orientações contidas no mesmo.



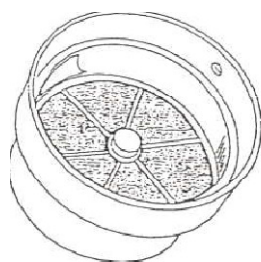
- Assegure-se de não estar poluindo rios, lagos, poços, etc.
- Como a roupa de proteção é fechada e pesada seu uso pode causar desconforto em dias de temperaturas altas.
- Procure não trabalhar em dias muito quente ou trabalhe nas horas em que a temperatura seja mais amena, como no começo da manhã ou no final da tarde.
- Ao pulverizar esteja sempre atento a direção do vento. Pulverize sempre na direção do vento, para não pulverizar a si próprio.
- Após finalizar o trabalho e não ter mais contato com produtos químicos, tome um banho completo, troque suas roupas e lave-as para utilizá-las novamente.
- Nunca abandone o equipamento ligado no local de trabalho.
- Desligue o equipamento antes de abastecer o tanque de produtos químicos. Depois de abastecer verifique se a tampa do tanque está firmemente fechada.
- Opere o equipamento somente em locais arejados. Os gases da exaustão são altamente tóxicos.



- Mantenha o equipamento sempre limpo e com a manutenção em dia. Após o uso retire o produto químico do equipamento, coloque água limpa no tanque de produtos químicos e funcione o equipamento por alguns minutos.
- Nunca modifique ou utilize o equipamento para qualquer outro fim diferente daqueles descritos neste manual.
- Trabalhe somente durante o dia ou em áreas com ótima iluminação.
- Não utilize o equipamento em condições em que a visibilidade da área de trabalho não é boa, tenha sempre certeza de poder visualizar pessoas próximas a você.
- A manutenção deve ser feita somente com o motor desligado e frio. O cabo da vela deve ser desconectado para prevenir acionamento acidental.
- Nunca toque a vela e o cabo da vela enquanto o motor estiver ligado.
- Não toque no motor enquanto ele estiver quente, há o perigo de queimadura.
- Ao transportar o equipamento, verifique se ele está desligado e com o tanque de produtos químicos vazio.
- Nunca opere o equipamento quando o mesmo precisar de reparos ou estiver em más condições de uso. Substitua as peças danificadas e faltantes antes de ligar o equipamento.
- Tenha o hábito de verificar se chaves ou outros objetos estão presos ao equipamento antes de dar a partida. Uma chave presa a uma parte móvel do equipamento pode resultar em lesões pessoais.

3. RESERVATÓRIO DE QUÍMICOS






- Antes de manipular produtos químicos, leia as instruções de uso com muita atenção, certificando-se de manusear o produto utilizando os equipamentos de segurança necessários.
- Sempre utilize um recipiente adequado para diluir o produto químico.
- **NUNCA** faça a diluição do produto químico diretamente dentro do reservatório do pulverizador.
- Respeite sempre a proporção de diluição fornecida pelo fabricante do produto químico. Jamais use um produto químico sem antes diluí-lo.
- Para abastecer o equipamento, sempre mantenha-o em uma superfície plana e firme, assegurando-se que a tampa do dreno está devidamente fechada.
- Ao abastecer o reservatório de químicos do pulverizador, retire a tampa do reservatório e abasteça-o mantendo através do filtro.
- **Nunca** remova o filtro do reservatório para abastecer.
- A capacidade máxima do reservatório é de 25 Litros.
- Sempre utilize a peneira ao encher o tanque químico assim a sujeira não irá se misturar ao produto.



APLICAÇÃO DO PULVERIZADOR

O pulverizador é um equipamento destinado a aplicação de veneno ou pesticidas em plantações de pequeno porte, construções para controlar pragas diversas, culturas como flores, hortaliças, plantas de jardim, bem como limpeza de locais públicos, higiene e controle de doenças e em criação de aves, gado e suínos.

4. FICHA TÉCNICA

		<h1>FICHA TÉCNICA</h1>	
VPM 260		PULVERIZADOR COSTAL 26CC A GASOLINA	
   		<p>EXEMPLO DE APLICAÇÃO: Para aplicação de venenos e pesticidas em plantas ou construções para controlar pragas diversas. Pode ser aplicada em várias culturas com flores, plantas, hortaliças, bem como limpezas de locais públicos.</p>	
		Código: 56693	
Descrição do Produto	Pulverizador Costal a Gasolina VULCAN VPM260 2T - 25 litros		
Motor	2 Tempos		
Potência	0,93HP (0,7 Kw)		
Cilindradas	26cc		
Rotação de Trabalho	6500 RPM		
Cor Predominante	Branco e Laranja		
Tipo de Arranque	Manual com mola retrátil		
Ignição	Eletrônica		
Tipo de Vela	Vulcan L7T ou NGK BPMR7A		
Carburador	Membranas		
Combustível	Gasolina com óleo 2 tempos na proporção 25:1		
Tanque do combustível	500 ml		
Consumo	0,7 litros por hora		
Autonomia	Aproximadamente 1 hora		
Tanque para o químico	25 Litros		
Pressão de Trabalho	1,5 ~ 2,5 Mpa (218 a 364 libras)		
Número de Bicos na haste	Uma Haste com 3 Bicos Tipo Leque e Uma Haste com 1 Bico tipo pressão		
Peso do Produto	8,200 kg		
Peso com embalagem	9,350 kg		
Nível de Ruído	105 dB		
Registro no CREA/PR	62314		
Dimensões do Produto [A x L x P] cm	66 x 34 x 41		
Dimensões da Embalagem [A x L x P] cm	66 x 34 x 41		
Itens e acessórios na caixa	01 Jogo de Chaves (Boca, Allem e Vela), 04 Anel de Vedação, Dosador de Combustível, Funil e Cinto de Sustentação		

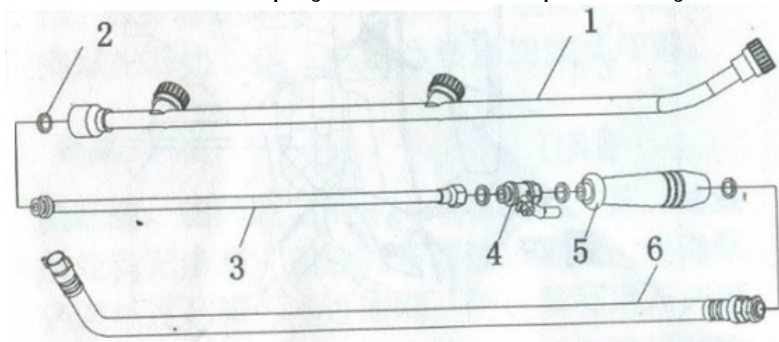
5. DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO



- 1 Tampa do tanque de produtos químicos
- 2 Tanque de produtos químicos
- 3 Tampa do tanque de combustível
- 4 Tanque de combustível
- 5 Tampa do dreno do tanque de produtos químicos
- 6 Engates das mangueiras das lanças
- 7 Motor
- 8 Manípulo da partida manual
- 9 Bombas de produtos químicos
- 10 Acelerador
- 11 Botão de partida

6. PREPARAÇÃO PARA O FUNCIONAMENTO

1. Conecte as peças da haste de pulverização conforme a figura 1.



1.haste de pulverização com bico triplo

2.Arruela de vedação

3.Haste do bico

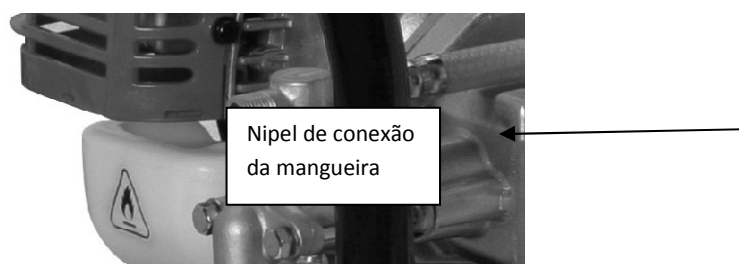
4.Válvula

5.Cabo

6.Tubo plástico

Confira as conexões e tenha certeza de que não há vazamento e que as peças estão corretamente fixadas.

Rosqueie a mangueira de saída (amarela), como mostra a imagem na indicação:



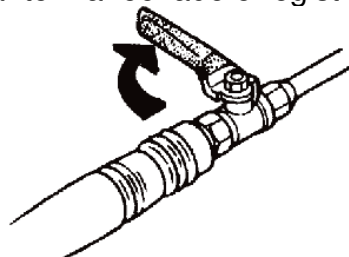
Abastecendo o equipamento e funcionando

1. Utilizar gasolina comum com mistura de óleo 2 tempos.
Taxa de mistura: 25 : 1 (25 partes de gasolina para 1 parte de óleo).

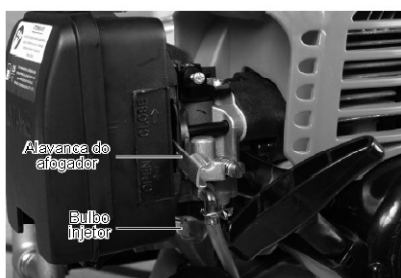
Gasolina (l)	Óleo 2 Tempos (ml)
25	1000
12,5	500
5	200
1	40

O motor fundirá se funcionar somente com Gasolina e haverá consequente perda de garantia de seu equipamento.

1. Mantenha fechado o registro da haste até funcionar o equipamento.



2. Pressione o injetor transparente no carburador do motor até que o combustível seja visto retornando pelo tubo plástico transparente (Fig. 2).



O motor fundirá se funcionar somente com Gasolina e haverá consequente perda de garantia de seu

Fig.2

3. Puxe para cima a alavanca do afogador na posição fechado (Não é necessário esta operação quando o motor estiver aquecido.)
4. Coloque a alavanca do acelerador em metade de seu curso.
- 5.

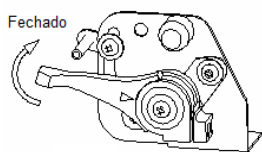
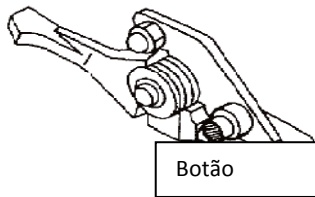


Fig. 3

6. Puxe o manípulo de partida até que o motor ameace pegar (o motor irá funcionar um pouco e em seguida irá parar).
7. Após o funcionamento do motor, retorne o afogador na posição de "aberto" lentamente.
8. Ajuste a alavanca do acelerador até que o motor fique em marcha lenta e deixe-o funcionar por 3 a 5 minutos antes de começar pulverização.
9. Para o primeiro funcionamento, o motor não deve ser acelerado a rotações muito alta, durante as primeiras quatro horas, de modo a amaciar o motor.

10. No controle de aceleração também estão botões de desligamento do seu equipamento.



Pulverização

1. Antes de adicionar produtos químicos deve ser feito um teste com água limpa, para verificar se não há vazamento nas articulações e engates, também a eficiência de pulverização. Então pode-se adicionar o produto químico bem dissolvido em água no tanque lentamente através do filtro de tela, de modo a evitar a entrada de substâncias sólidas que podem bloquear o bico e levar a problemas mecânicos.

Nunca ligar o equipamento com o recipiente de produtos químicos vazio, isso pode causar sérios danos a bomba.

2. A pressão de saída foi pré-ajustada. Porém se for necessário um ajuste mais preciso, você pode aumentar a pressão girando a válvula no sentido horário ou fechá-la no sentido anti-horário, conforme Fig.5.

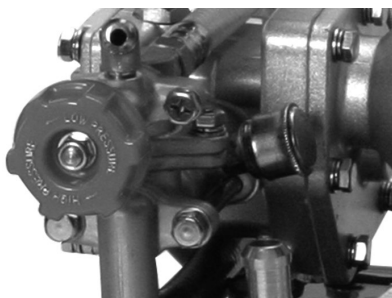
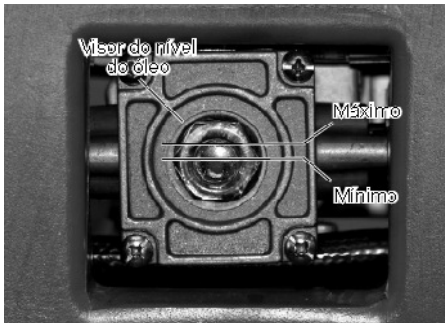


Fig.5.

Cuidados com a bomba de seu pulverizador

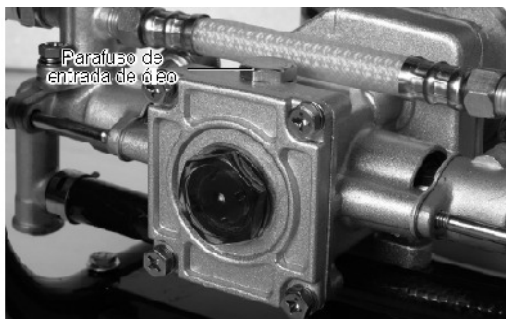
óleo na bomba

Verifique o nível do óleo através do visor (certifique-se de que o equipamento esteja em uma superfície plana e nivelada). O nível do óleo deverá estar no meio do visor.



Troque o óleo da bomba a cada 50 horas de uso. Afrouxe o dreno e retire o óleo usado. Após retirar todo o óleo, recoloque e reaperte

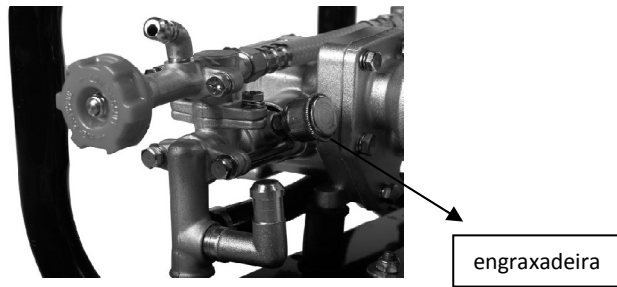
o parafuso da saída de óleo. Remova o parafuso da entrada de óleo e coloque óleo indicado: **Sae 30 ou Sae 40**



Graxa na bomba

Seu equipamento já vem com as engraxadeiras abastecidas porém com o uso deve verificar se estão com o nível normal.

As engraxadeiras ficam um de cada lado da bomba e se houver pouca graxa, reponha e aperte-as até sentir resistência. A cada uso, rosqueie a tampa da engraxadeira para empurrar a graxa para dentro da bomba. Frequentemente complete o nível de graxa nas engraxadeiras, aperte-as de duas a três voltas a cada uso e verifique se estão apertados o suficiente para lubrificar a bomba.



2. Para iniciar a pulverização, coloque o pulverizador nas costas e abra o registro na haste, ajuste o acelerador do motor para rotação de trabalho. Assim pode começar a pulverizar.

4. Algumas dicas para a pulverização:

Após o início da pulverização, o operador deve seguir sempre em frente, balançando a haste de pulverização. Nunca deve parar de se locomover com o spray ligado, isso pode causar danos químicos.

As pulverizações devem ser realizadas nos lados do operador nunca a sua frente, deve manter uma velocidade constante para evitar o excesso ou falta de spray. Em caso de vento o operador deve andar em sentido favor, preferencialmente com angulação inferior a 45 ° Nunca deve-se pulverizar na posição sobre a cabeça sem a proteção adequada.

Encerrando o trabalho

Para encerrar o trabalho com o pulverizador você deve manter o motor em marcha lenta por 2 a 3 minutos antes de desligá-lo através do botão OFF ao lado do gatilho do acelerador.

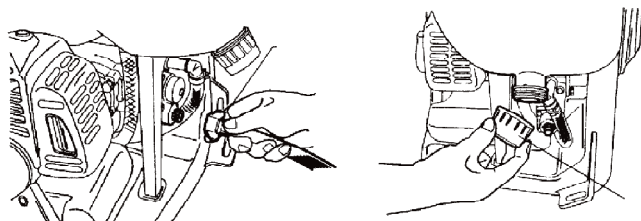
Remova a tampa de dreno do tanque químico e remova o líquido em um recipiente apropriado.

Recoloque a tampa de dreno e abasteça o tanque com água limpa;

Ligue o motor e abra o registro da mangueira até certificar-se que o produto esteja limpo totalmente.

Desligue o motor e efetue o dreno da água.

Desconecte a mangueira do Pulverizador.



Manutenção e Ajustes

Este pulverizador requer uma manutenção correta e periódica para seu perfeito funcionamento. Para satisfazer as exigências de desempenho e durabilidade, o motor deve ser verificado regularmente conforme os procedimentos abaixo:

(1) Retire o filtro de ar e limpe-o com gasolina.

Nota: A limpeza deve ser realizada diariamente, sempre que se utilizar o equipamento.

O pó e a sujeira acumulados no filtro de ar reduzirão a eficiência do motor, aumentarão o consumo de combustível e permitirão que partículas abrasivas passem para dentro do motor.

Diariamente, após limpar o elemento do filtro de ar com gasolina, embeba-o com óleo de motor e esprema-o firmemente com a mão.



(2) Retire toda a gasolina do tanque, em seguida retire o filtro de combustível e limpe-o.



(3) Remova a sujeira acumulada entre as aletas de refrigeração do cilindro diariamente para evitar superaquecimento.



(4) Retire a vela de ignição para inspecionar se existe depósito de carbono entre os eletrodos, limpe-os se necessário. Ajuste a folga entre os eletrodos entre 0.6 a 0.7mm conforme fig 6.

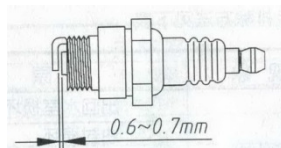


Fig.6

(5) Completar a caixa de transmissão com óleo lubrificante SAE 30W40 através da tampa localizada a cima da bomba.

Armazenamento

Caso seja necessário guardar o equipamento por um longo período de tempo siga as seguintes instruções:

1. Lave a cuidadosamente toda a superfície da máquina.
2. Limpe o filtro de ar.

3. Retire todo o combustível do tanque e funcione o motor até consumir toda gasolina restante.
4. Retire a vela de ignição e adicione óleo puro para motor 2 tempos e puxe lentamente o manípulo de partida. Em seguida recoloque a vela.
5. Preencha de lubrificante (óleo mineral Sae 30 ou Sae 40.) a caixa de transmissão.
6. Guarde seu pulverizador em um local seco, arejado e longe da luz do sol. Grande exposição a raios solares podem ressecar as partes plásticas.

7. PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Defeito	Causa	Solução
Motor não funciona	Falta de combustível	Verificar nível no tanque e abastecer se necessário
	Combustível não chega ao carburador	Eliminar entupimento no filtro e tubulação
	Excesso de óleo na mistura do combustível, carburador sujo ou avariado.	Acertar mistura gasolina e óleo para 25:1, fazer limpeza ou procurar a assistência técnica autorizada.
	Não queima a mistura de combustível, molha a vela ou saída do silencioso	Limpar a vela e/ou regular folga dos elétrodos (0,6 - 0,7), substituir a vela, limpar o filtro de ar, regular o carburador ou procurar a assistência técnica autorizada.
	Falta de faísca na vela	Procurar a assistência técnica autorizada
	Falta de compressão ou entrada de ar falso	Procurar a assistência técnica autorizada
Pulverização precária	Filtro de ar sujo	Limpar ou trocar
	Filtro de combustível sujo	Limpar ou trocar
	Respiro do tanque entupido	Desentupir
	Vela com defeito	Trocar
	Sistema de ignição com defeito	Procurar a assistência técnica autorizada
	Carburador entupido ou desregulado	Procurar a assistência técnica autorizada
	Sistema de refrigeração sujo e entupido	Limpar as aletas do cilindro e do volante
	Silencioso obstruído	Desobstruir ou procurar a assistência técnica autorizada
Não há pulverização	Tanque entupido	Limpar o respiro e o filtro
	Verificar mangueira de produto químico	Limpar
	Bomba danificada	Procurar a assistência técnica autorizada
	Líquido químico vazando na bomba	Procurar a assistência técnica autorizada
	Bomba deficiente	Procurar a assistência técnica autorizada
Motor funciona mas falha ou apaga	Filtro entupido	Limpar
	Vazamento da mangueira	Trocar a mangueira do combustível
	Falta de combustível no carburador	Limpar o carburador

8. TERMO DE GARANTIA

A Spinner Indústria e Comércio Ltda., garante este produto contra defeitos de fabricação por um período de 3 (três) meses garantia de fábrica e mais 03 meses garantia exigido por lei de acordo com artigo 26 do Código de defesa do Consumidor, a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor final, comprometendo-se a reparar ou substituir dentro do período da garantia as peças que sejam reconhecidas pelo nosso departamento técnico como defeituosas.

ESTA GARANTIA NÃO COBRE DANOS CAUSADOS POR:

- Transporte inadequado, quedas e acidentes de qualquer natureza, uso indevido, e descumprimento das instruções contidas neste manual.
- Manutenção executada por pessoas não autorizadas
- Uso de peças não originais.
- Produto violado
- Peças que sofrem desgaste natural com o uso.
- Produto com o certificado de garantia preenchido de forma incorreta.

Importado e Distribuído por:

Spinner Ind. E Comércio Ltda.

CNPJ: 05.062.477/0001-15

Rua: Dario Borges de Lis, 1080 CDI

CEP 85063-480 Guarapuava – Paraná – Brasil

Tel: 55 42-3621-9100

SAC: 0800 7270069

Web site: www.vulcanequipamentos.com.br

E-mail: spinpecas@spinpecas.com.br

Produzido na China

6. ENTREGA ORIENTADA

NOME DO CLIENTE:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO:	UF:
CEP:	CPF/CNPJ:
TELEFONE:	CELULAR:
E-MAIL:	
DADOS DO PRODUTO:	
MODELO:	
NOTA FISCAL:	Nº. SÉRIE:
DATA DA VENDA:	

Declaro que recebi o produto acima descrito com as seguintes orientações:

- Montagem do produto;
- Demonstração e identificação dos comandos de acionamento, etc...
- Como ligar o equipamento;
- Como utilizar o equipamento de maneira segura e rentável;
- Óleo adequado para o Gerador;
- Dever de uso dos respectivos equipamentos de proteção individual;
- Período de garantia e necessidade de apresentação da 1ª via da nota fiscal de venda ao consumidor para solicitação desta.

Assinatura do Consumidor

Assinatura do vendedor

Obs.: Esta via deste documento deve ser arquivada pelo revendedor juntamente com a cópia da nota fiscal de venda ao consumidor.

Vulcan

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Importado e Distribuído por:
Spinner Indústria E Comércio Ltda
Tel: 55 42 3621-9100 SAC 0800 7270069
Web site: www.vulcanequipamentos.com.br