



Manual do Operador Atomizador Costal



KWS 4314



CUIDADO PERIGO

A utilização imprópria do equipamento assim como a não observância das normas de segurança, pode resultar em ferimentos graves. Leia atentamente este manual antes de operar o equipamento.

Índice

1- Introdução.....	2
2- Procedimentos de segurança.....	2
3- Descrição do equipamento.....	4
4- Montagem.....	4
5- Informações técnicas.....	6
6- Utilizando produtos químicos.....	7
7- Combustível.....	8
8- Operação.....	9
9- Manutenção periódica.....	10
10- Armazenamento.....	13
11- Resolução de problemas.....	13

1- Introdução

Muito obrigado por adquirir o Atomizador Costal Kawashima.

A leitura e entendimento das instruções do presente manual é essencial e indispensável, pois estas instruções são importantes para manter a segurança do operador e a de outras pessoas, operar o equipamento corretamente e fazer uma manutenção adequada.

As instruções contidas neste manual devem ser seguidas sem exceção para manter o direito a garantia.

Durante a leitura do manual prestar especial atenção ao símbolo de segurança, pois ele indica que o texto a seguir é uma instrução para sua segurança e de terceiros ou para evitar danos ao equipamento durante a operação. Por exemplo:



Nunca abandone a máquina ligada no local de trabalho.

2- Procedimentos de segurança



As instruções deste capítulo garantem a segurança do operador e a de terceiros contra acidentes e garantem a proteção do equipamento contra avarias.

△ Os símbolos de segurança tem como objetivo lembrá-lo de cuidados importantes relativos a segurança. Segue o significado dos símbolos presentes no equipamento:



Ler o manual do operador.



Usar máscara de segurança adequada ao produto utilizado.



Usar capacete e óculos de segurança.



Usar luvas de proteção adequadas ao produto utilizado.



Usar roupa de segurança adequada ao produto utilizado.



Lavar as mãos após manusear produtos químicos.



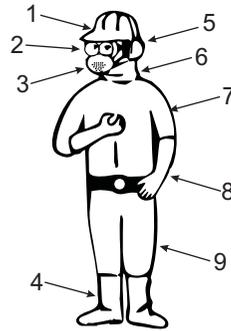
Lembrete da mistura de combustível correta.

- △ 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 desa-

tenção.

- △ 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 trabalhar 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.
- △ Jamais ligue o motor nas costas do operador.
- △ O trabalho prolongado ou de maneira errada, pode 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 equipamento.
- △ Limpe completamente combustível derramado sobre o equipamento antes de ligá-lo.
- △ Trabalhe em locais firmes e estáveis.. Desequilibrar-se durante a operação pode causar acidentes.

- △ Quando o equipamento estiver com seu tanque químico totalmente abastecido, este estará bastante pesado podendo dificultar o equilíbrio. Redobrar a atenção nestas condições.
- △ Sempre verifique a área de trabalho antes de ligar o equipamento. Mantenha as outras pessoas e animais a uma distância segura. Assegure-se de não estar poluindo rios, lagos, poços, etc.
- △ Sempre use equipamentos de segurança como óculos de proteção, protetores auriculares, botas de proteção, máscara de proteção (adequada ao produto que está sendo atomizado), roupa de proteção, luvas de borracha, capacete e mantenha o pescoço coberto.



- 1- Capacete de proteção
- 2- Óculos de segurança fechados nas laterais.
- 3- Máscara de proteção
- 4- Botas de borracha
- 5- Protetor auricular
- 6- Pescoço coberto
- 7- Roupa de proteção
- 8- Luvas de borracha
- 9- Roupa de proteção

- △ 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 quentes ou trabalhar nas horas em que a temperatura seja mais amena, como no começo da manhã ou no final da tarde.
- △ Sempre prenda o cabelo para eliminar o risco de que ele seja aspirado pela máquina.
- △ Ao atomizar esteja sempre atento a direção do vento. Atomize sempre na

direção do vento, para não atomizar a si próprio.

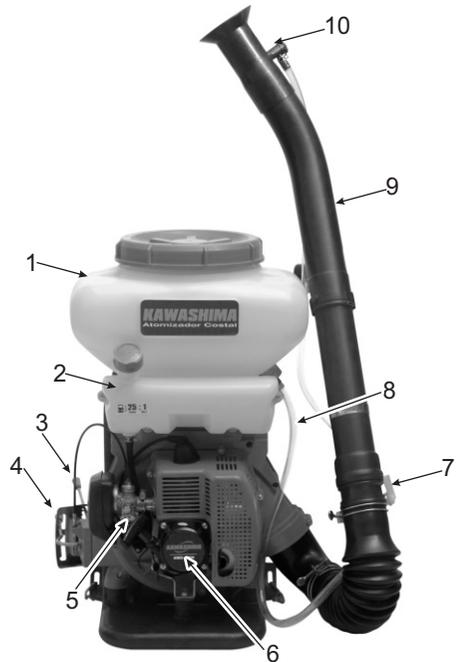
- ⚠ Leia com atenção as instruções de manuseio do produto químico a ser utilizado
- ⚠ Após finalizar o trabalho e não ter mais contato com produtos químicos, tome um banho completo, troque suas roupas e lave-as para utilizá-las novamente.
- ⚠ Nunca abandone o equipamento ligado no local de trabalho.
- ⚠ 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, e limpe o tanque de produto químico.
- ⚠ 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 o motor enquanto ele estiver quente, há o perigo de queimadura.
- ⚠ Use somente peças de reposição originais.
- ⚠ Ao transportar o equipamento, verifique se este está desligado e com o tanque de

produtos químicos vazio.

- ⚠ Este equipamento deve ser armazenado em local limpo e seco, fora do alcance de crianças.
- ⚠ Mantenha este manual em boas condições de leitura e leia-o de tempos em tempos para relembrar.
- ⚠ Este manual deve acompanhar o equipamento quando este for vendido, alugado ou emprestado.

3- Descrição do equipamento

Abaixo segue uma descrição das partes que compõem o equipamento:



- 1- Tanque de produtos químicos
- 2- Tanque de combustível
- 3- Alavanca de regulagem da vazão de pó

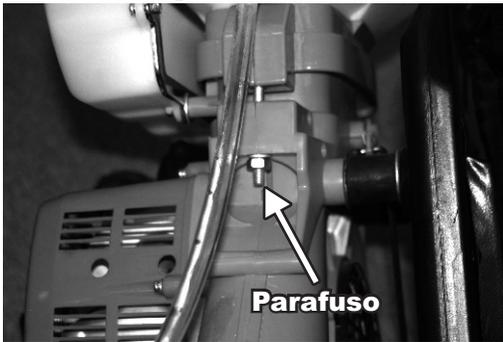
- 4- Alavanca de aceleração e parada
- 5- Torneira de combustível
- 6- Motor
- 7- Torneira de químico líquido
- 8- Mangueira para químico líquido
- 9- Tubo de ventilação
- 10- Válvula de ajuste da névoa

4- Montagem

O seu atomizador pode atomizar químicos líquidos e em pó. Ele precisará ser montado de modos diferentes para cada um dos tipos de químico, sendo uma montagem para líquidos e uma para pó.

Montando para líquidos

Separar o tanque do corpo do equipamento removendo suas porcas de fixação que estão de lados opostos.

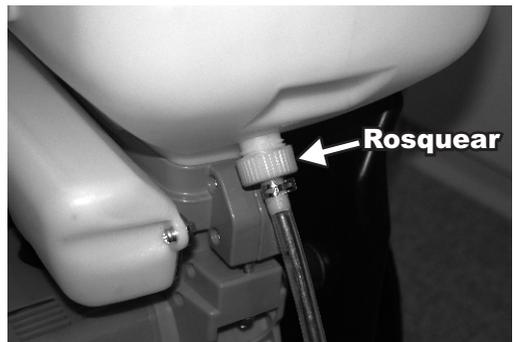


Colocar na cavidade o acessório para o químico líquido.



Recolocar o tanque químico no corpo do equipamento e apertar as porcas de fixação

Conectar a mangueira para produtos químicos, rosqueando a tampa e conectando a ponta de borracha ao acessório para líquidos.



Conectar a mangueira de pressão ao pequeno tubo presente no acessório para líquidos.



Montando para pó

Separar o tanque do corpo do equipamento removendo suas porcas de fixação que estão de lados opostos.

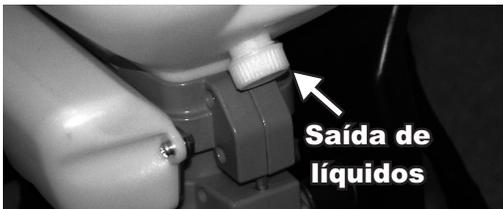
Colocar na cavidade o acessório para o químico em pó.



Recolocar o tanque químico no corpo do equipamento e apertar as porcas de fixação.

Remover a mangueira para químico líquido juntamente com a ponta do tubo de ventilação.

Fechar a saída de líquido do tanque com a tampa pequena que acompanha o equipamento.



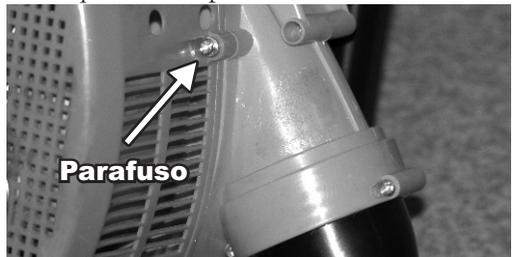
Remover a mangueira de pressão da tampa do tanque de produtos químicos.

Não utilizar o filtro.



Quando estiver utilizando pó existe a possibilidade da geração de eletricidade estática que pode ser descarregada no corpo do operador em forma de choque elétrico. Vários fatores podem causar esse fenômeno como o tipo de químico, a temperatura, a humidade do ar. Para prevenir esse fenômeno deve ser montada a corrente que acompanha a máquina da seguinte maneira:

- Prender uma das pontas a um parafuso da máquina como, por exemplo, os próximos do tubo curvo, e deixar a outra ponta arrastando no chão. Dessa forma a energia eletrostática será descarregada no solo sem nenhuma consequência ao operador.



Sempre verifique antes de utilizar o equipamento se a montagem está correta para o tipo de químico que irá utilizar.

5- Informações técnicas

Especificações técnicas

Modelo	KWS 4314
Cód. CCM	33-00310
Tipo	Atomizador costal
Capacidade do tanque químico	14 l
Vazão máxima - líquido	2,3 l/min.
Vazão máxima - pó	6 kg/min.
Alcance máximo	12 m
Velocidade do ar	75 m/s
Volume máximo do ar	11 m ³ /min.
Motor	2T, refrigerado a ar, monocilíndrico, horizontal, gasolina
Cilindradas	42,7 cc
Rotação máxima	6000 rpm
Carburador	Bóia
Sistema de partida	Manual
Capac. do tanque de combustível	1000 m
Nível de ruído (Lpa / KwA)	95 dB(A)
Dimensões	490 x 350 x 655 mm
Peso líquido	10,5 kg

6- Utilizando produtos químicos



Antes de manipular qualquer produto químico leia as instruções com extrema atenção, tenha certeza de ter compreendido o modo de utilização, os cuidados necessários ao manipular o produto, os equipamentos de segurança necessários, modo de diluição e providências que devem ser tomadas em caso de acidentes ou envenenamento.

Líquidos

Verificar se o equipamento está montado para utilização de produtos químicos líquidos.

Para os químicos líquidos será necessária uma diluição. Use um balde ou outro

recipiente adequado para diluir o produto químico nas proporções indicadas na embalagem do produto.



Nunca faça a diluição diretamente no tanque do equipamento.

Coloque o equipamento em uma superfície plana e firme.

Verifique se a torneira de químico líquido, localizada no meio da mangueira transparente está fechada.

Retire a tampa do tanque de produtos químicos e abasteça despejando o produto através do filtro.



Nunca abasteça até a boca e limpe o produto que for derramado durante o procedimento.



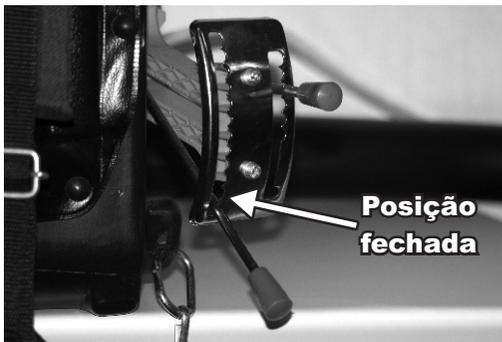
Verifique se há vazamentos no tanque de produtos químicos, se houver, não use a máquina antes de solucionar o problema.

Pó

Verificar se o equipamento está montado para a utilização de produtos químicos em pó.

Antes de utilizar o equipamento, secar o tanque de toda a humidade com um pano e verificar se os componentes internos da máquina estão totalmente secos.

Fechar a saída de pó ajustando a alavanca de regulagem de vazão do pó para a posição fechada.



Despejar o pó cuidadosamente no tanque de forma que ele não se disperse no ar.

7- Combustível



O combustível é extremamente inflamável. Manuseie com cuidado quando fizer a mistura, armazená-lo ou manipulá-lo, a fim de evitar acidentes. Não fume ou aproxime o combustível de chamas, faíscas ou calor. Abasteça somente com o motor desligado e frio. Abasteça em áreas abertas ou bem ventiladas. Antes de ligar o equipamento afaste-se no mínimo 3 metros do recipiente de combustível.

O combustível deve ser mantido em recipientes apropriados com tampa.

Tanques ou recipientes de combustível podem acumular pressão. Sempre abra lentamente a tampa de modo a permitir a saída dos gases acumulados.

O combustível utilizado pela máquina é uma mistura de gasolina de boa qualidade e óleo 2 tempos de boa qualidade. Proceder a mistura conforme seção a seguir.

Mistura gasolina e óleo 2 tempos

A proporção da mistura é de 25:1 (25 partes de gasolina e 1 parte de óleo 2 tempos). A tabela abaixo pode ser fonte de referência para algumas quantidades:

Gasolina	Óleo 2 tempos
25 l	1000 ml
12,5 l	500 ml
5 l	200 ml
1 l	40 ml

Para a mistura é necessário o uso de gasolina comum, evitar gasolinas aditivadas pois estas não são compatíveis com óleo 2 tempos.

Colocar parte da gasolina em um recipiente apropriado e adicionar a proporção completa de óleo 2 tempos. Agitar bem até que a mistura esteja homogênea. Adicionar o resto da gasolina e agitar novamente até misturar tudo completamente.



Abastecer gasolina pura ou uma mistura feita de maneira incorreta causará danos ao motor.

Abastecendo a máquina

Sempre antes de abastecer, agite o recipiente que contém a mistura combustível, uma vez que o óleo decanta com o tempo. Desrosqueie e retire a tampa do tanque.



Abasteça a máquina somente com o motor desligado e frio.

Coloque o combustível no tanque até aproximadamente 80% de sua capacidade. Não encher até a boca.

Após abastecer o tanque com a mistura combustível, fechar firmemente a tampa. Verificar se há vazamentos, caso positivo, não utilizar o equipamento até solucionar o problema.

Se durante o procedimento o combustível for derramado para fora do tanque, limpar todos os resíduos antes de ligar o equipamento.

8- Operação



Antes de ligar ou desligar o motor fechar a torneira de químico líquido ou a alavanca de regulagem de vazão de pó.

Ligando o motor

Antes de ligar o motor coloque o equipamento em uma superfície firme.

Abra a torneira de combustível.

Posicione a alavanca do afogador na posição fechada (para baixo).

Acelere um pouco movendo para cima a alavanca do acelerador.

Puxe o manípulo da partida manual com a mão direita enquanto segura o tanque de produtos químicos com a mão esquerda. O manípulo, a princípio, virá com facilidade, quando sentir uma resistência (o manípulo ficar mais “pesado”) puxar rapidamente e com força. A máquina funcionará. Retorne o manípulo lentamente a sua posição de descanso.

Após ligar a máquina abra o afogador lentamente. Deixe o motor aquecer de 1 a 2 minutos

Para dar partida com o motor já quente deixe o afogador aberto e o acelere o motor.

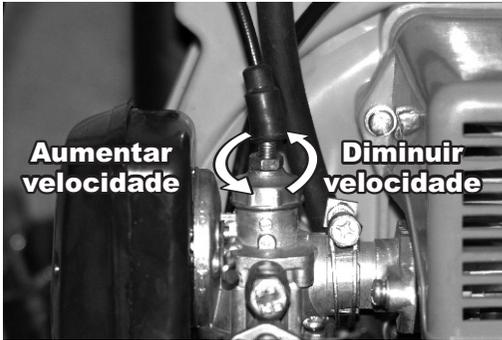
Parando o motor

Mova para baixo totalmente a alavanca de aceleração e deixe o motor em baixa rotação até que o motor desligue

Ajustando a velocidade da lenta

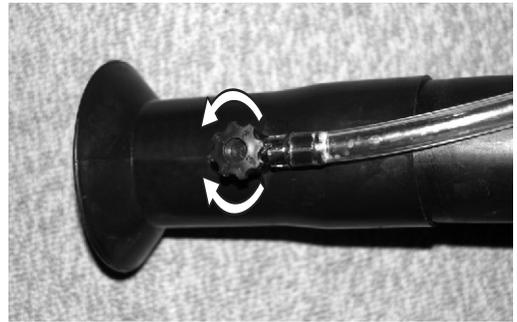
Se a máquina não desenvolve a velocidade necessária para funcionar (baixa velocidade) ou se ela não desliga quando deixada na velocidade lenta (alta velocidade), é necessário o ajuste da lenta.

O parafuso de ajuste localiza-se no final do cabo de aceleração. Seu ajuste é feito girando-se a porca para o sentido horário para diminuir a velocidade e para o sentido anti-horário para aumentar a velocidade.



Regule a vazão girando a válvula localizada na ponta da mangueira transparente. Siga a tabela abaixo:

Regulagem	Vazão
1	1 l/min.
2	1,5 l/min.
3	2 l/min.
4	3 l/min.



Operando com químicos líquidos

Abra a válvula de líquidos localizada no meio da mangueira de líquidos transparente de modo a obter uma névoa de acordo com a necessidade específica.



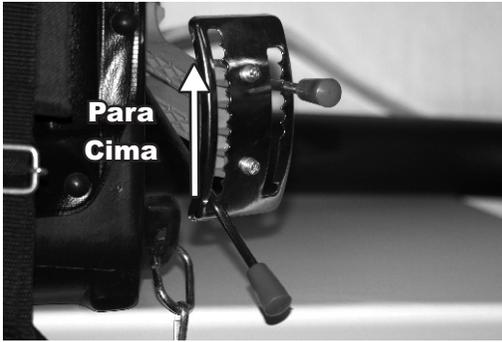
Limpeza do tanque após o uso com líquidos

Esgote a solução química que restou em um recipiente adequado tomando todos os cuidados recomendados pelo fabricante para manusear o produto químico.

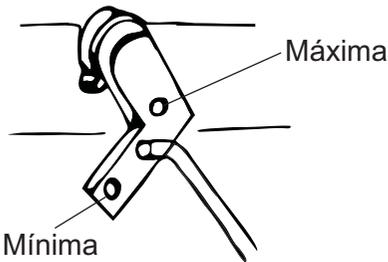
Coloque aproximadamente 5 litros de água limpa no tanque de produtos químicos e utilize o equipamento com água por aproximadamente 2 a 3 minutos, esgote a água que restou.

Operando com químicos em pó

Abra a saída de pó puxando para cima a alavanca de regulagem da vazão do pó.



Se a vazão do pó não estiver atendendo as necessidades do trabalho ela poderá ser regulada reposicionando o tirante que movimenta a válvula de regulagem de vazão do pó, localizada entre o equipamento e o apoio para as costas.



9- Manutenção periódica

Para conservar seu atomizador sempre em boas condições de uso e diminuir a necessidade de consertos e substituições de peças, é necessário uma prática de manutenção periódica feita de maneira constante e ininterrupta.

Para ter uma manutenção eficiente é necessário que haja um acompanhamento feito com o registro das manutenções realizadas, anotando suas datas e os procedimentos realizados (pode-se usar os espaços em branco para anotações do próprio manual). Seguir a tabela de manutenção.



Em caso de dúvidas sobre o funcionamento do equipamento ou manutenção deste, entre em contato com a assistência técnica autorizada mais próxima.



Antes de realizar qualquer procedimento de manutenção tenha certeza de que o motor esteja desligado e frio. Desencaixe o cabo da vela para prevenir partida acidental.

Limpeza do filtro de ar

Remova os parafusos que prendem a tampa do filtro de ar. Remova o elemento do filtro de ar.



Diariamente após limpar o filtro de ar com detergente, embeba-o com óleo de motor e esprema-o firmemente com a mão para retirar o excesso do óleo.



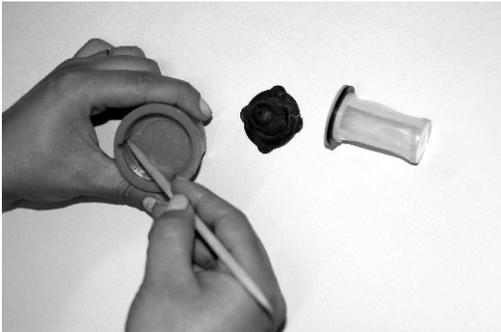
O pó e a sujeira acumuladas no filtro de ar reduzirão a eficiência do motor, aumentarão o consumo de combustível e permitirão que partículas abrasivas passem para dentro do motor.

Tabela de manutenção periódica

Item \ Freqüência	Antes de usar	Após cada uso	Mensalmente	Anualmente
Verificar parafusos e porcas, apertar ou trocar se necessário	●			
Verificar sistema de combustível e consertar se necessário	●			
Limpar o tanque de produtos químicos		●		
Limpar o filtro de ar		●		
Limpar o tanque de combustível			●	
Verificar, ajustar, limpar e trocar a vela se necessário			●	
Verificar e limpar as aletas de refrigeração			●	
Verificar o carburador				●
Verificar e limpar o silenciador				●

Limpeza da ventilação da tampa do tanque de combustível

Periodicamente limpe depósitos de combustível seco da ventilação da tampa do tanque de combustível. O acúmulo de sujeira pode obstruir a saída dos gases do combustível criando pressão no tanque de combustível.



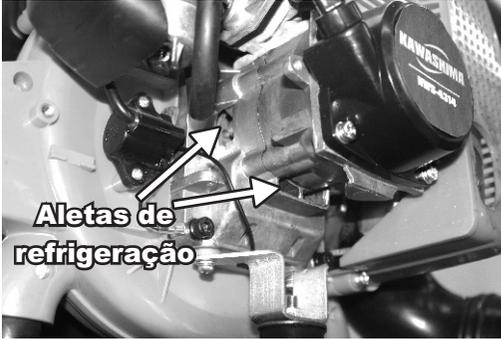
Limpeza das aletas de refrigeração do cilindro

O super aquecimento e conseqüentes danos ao motor (podendo fundí-lo) podem ocorrer quando:

- 1- A entrada de ar é obstruída, impedindo que o ar para refrigeração alcance o cilindro.
- 2- Ocorra o acúmulo de grama ou poeira na saída (ou entre as aletas de refrigeração do cilindro) isolando e impedindo a troca de calor.

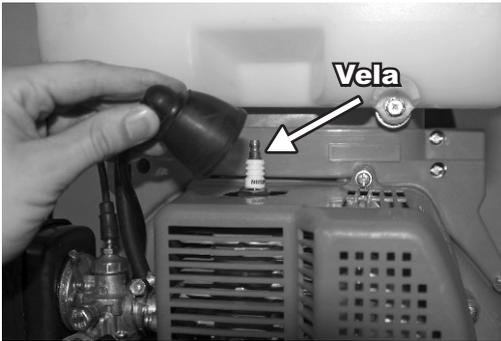
Remova a sujeira e poeira acumulada ente as aletas de refrigeração do cilindro.

Diariamente antes de iniciar o trabalho, verifique e remova qualquer sujeira ou resto de grama ou capim acumulados na entrada de ar do motor.



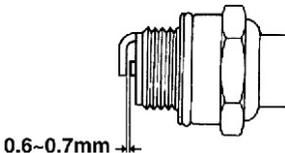
Limpeza e ajuste da vela de ignição

Desconectar o cachimbo da vela e desrosquear a vela.



Se o eletrodo da vela de ignição estiver coberto de carvão, limpe-o com o auxílio de uma escova de aço (não utilize para isto lixa ou jato de areia, uma vez que os resíduos de areia da lixa ou do jato poderão se desprender e danificar o motor).

Verifique a abertura do eletrodo da vela de ignição, ele deve estar entre 0,6 a 0,7 mm. Corrija se necessário.



10- Armazenamento

Antes de armazenar seu equipamento por um longo período de tempo é necessária uma preparação adequada. Essa preparação visa certificar-se que o equipamento se mantenha em boas condições de uso.

Siga os seguintes passos antes de armazenar o equipamento:

- 1- Inspeção e reaperte os parafusos e porcas conforme a montagem inicial.
- 2- Limpe completamente todas as peças e as repare se necessário.
- 3- Retire totalmente o combustível do tanque e do carburador, faça o motor funcionar até que o combustível se esgote por completo e o motor pare de funcionar sozinho.
- 4- Retire a vela de ignição e coloque uma colher de sopa de óleo 2 tempos dentro da câmara do cilindro. Faça o motor girar algumas vezes puxando o cordão de partida e recoloca a vela.
- 5- Aplique uma camada fina de óleo nas peças de metal para preveni-las contra a ferrugem.
- 6- Retire o tanque de produtos químicos e limpe dentro e fora do tanque. Se houve resíduos de pó na passagem de pó limpe-os completamente. Monte novamente o tanque de produtos químicos.
- 7- Lave todos os tubos de passagem de líquidos.
- 8- Cubra a máquina com plástico e armazene em um local limpo e seco.

11- Resolução de problemas

A tabela de resolução de problemas que segue na próxima página tem como objetivo sanar os problemas mais comuns, se houver um problema não listado na tabela ou a resolução não ter efeito, ou mesmo, no caso

de dúvidas sobre qual é o procedimento correto para a resolução de um problema favor consultar uma assistência técnica autorizada mais próxima.

Defeito	Causa	Solução
Motor não funciona ou não desenvolve rotação.	Falta de combustível.	Verificar nível no tanque e abastecer se necessário.
	Combustível não chega ao carburador.	Eliminar entupimento da tubulação.
	Excesso de óleo na mistura de 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 sai combustível 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.
	Filtro de ar sujo.	Limpar ou trocar.
	Vela com defeito.	Trocar.
	Sistema de ignição com defeito.	Procurar a assistência técnica autorizada.
	Carburador entupido ou desregulado.	Procurar a assistência técnica autorizada.
Silencioso obstruído.	Desobstruir ou procurar a assistência técnica autorizada.	
Pobre atomização de líquidos.	Verificar mangueira de produto químico.	Limpar.
	Tanque entupido.	Limpar a passagem de líquidos
	Mangueira de pressão entupida	Limpar mangueira de pressão
Pobre atomização de pó.	Verificar o sistema de regulagem de vazão.	Limpar ou trocar.
	Pó enpedrado	Trocar o químico.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Dados do proprietário

Nome _____

Endereço _____ Telefone _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

Dados da revenda

Razão Social _____

Nome Fantasia _____

Endereço _____ Telefone _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

Número e série da Nota Fiscal de venda _____ Data da venda _____

Produto

Descrição _____ Cód. CCM _____

Marca _____ Modelo _____

Número de série do motor _____

Nº de série do equipo. (ex. roçadeira, motobomba, etc) _____

É obrigatório que os campos acima sejam preenchidos pela revenda no ato da compra.

TERMO DE GARANTIA

A CCM Máquinas e Motores Ltda., concede garantia contra qualquer vício de fabricação aplicável nas seguintes condições:

1. O início da vigência da garantia ocorre na data de emissão da competente nota fiscal de venda ao consumidor correspondente ao produto a ser garantido com identificação, obrigatoriamente, de modelo e número de série entre outras informações;
2. O prazo de vigência da garantia é de 06 (seis) meses contados a partir da data da emissão da nota fiscal, preenchida corretamente, e divididos da seguinte maneira, conforme assegura o Código de Defesa do Consumidor:
 - a) 3 (três) meses de garantia legal, Conforme Art. 26 Lei 8.078/90; e,
 - b) 3 (três) meses de garantia contratual, Conforme Art. 50 Lei 8.078/90.

A garantia não se aplica caso o produto venha a ser utilizado profissionalmente (uso intensivo) e se restringe exclusivamente à substituição e conserto gratuito das peças que se apresentarem defeituosas no equipamento.

REGRAS GERAIS DA GARANTIA

Qualquer inconveniência deverá ser levada imediatamente ao conhecimento de uma assistência técnica autorizada, pois a permanência de uma imperfeição, por falta de aviso (reclamação) ou de revisão, certamente acarretará em outros danos que não poderemos atender e ainda nos obriga a cancelar em definitivo a garantia. O Assistente Técnico Autorizado se obriga a substituir as peças e efetuar reparos em sua oficina somente quando forem por ele julgados como defeituosas e procedentes de garantia.

Itens não cobertos pela garantia*:

1. Óleo lubrificantes, graxas, combustível e similares;
2. Deslocamento de pessoal ou despesas de frete/seguro;
3. Danos pessoais ou materiais do comprador ou terceiros;
4. Manutenção normal, tais como:
 - 4.1. Reapertos, limpeza do carburador, lavagem, lubrificação, verificações, ajustes, regulagens, etc...;
 - 4.2. Peças consideradas como manutenção normal, tais como: elemento filtro de ar, vela de ignição, lonas e pastilhas de freio, juntas, lâmpadas, disjuntores, cabos e bateria;
5. Peças que desgastam com o uso:
 - 5.1. Pneus, câmaras de ar, amortecedores, discos de fricção, corrente, coroa, pinhão, rolamento e os que tem vida útil normal determinada;
6. Defeitos de pintura ocasionado pelas intempéries, alteração de cor em cromados, aplicação de produtos químicos (combustível ou produtos não recomendados pela CCM Máquinas e Motores Ltda.), efeitos de maresia ou corrosão;
7. Defeitos ou danos decorrentes de fenômenos da natureza;
8. Defeitos oriundos de acidentes, casos fortuitos ou prolongado desuso.
9. Arranhões, fissuras, trincas ou qualquer outro tipo de dano causado ao equipamento em razão da movimentação, transporte ou estocagem pelo revendedor;
10. Substituição do equipamento, motor ou conjuntos.
11. Defeitos e danos no sistema elétrico, eletrônico ou mecânico do equipamento oriundos da instalação de componentes ou acessórios não recomendados pela CCM Máquinas e Motores Ltda.
12. Defeitos ou danos ocasionados pela oscilação da rede elétrica.
13. Avaria decorrente do uso de tensão diferente da qual o produto foi destinado.

Importante:

Entende-se por manutenção normal, as substituições de peças e componentes em razão de desgaste natural. Estão cobertas pela garantia, no entanto, as peças que comprovadamente apresentarem defeito de fabricação ou fadiga anormal de material.

Extinção da Garantia*:

A garantia estará automaticamente cancelada se:

1. Não forem realizadas revisões periódicas;
2. O equipamento for submetido a abusos, sobrecargas ou acidentes;
3. A manutenção do equipamento for negligenciada;
4. O equipamento for utilizado para outros fins ou instalado de outro modo que não o especificado no manual;
5. O equipamento for reparado fora das oficinas da rede autorizada CCM Máquinas e Motores Ltda.;
6. O tipo de combustível especificado for modificado, misturado incorretamente (motores 2 tempos), ou utilizado lubrificante diferente do especificado;
7. Os seus componentes originais forem alterados/modificados ou substituídos por outros não fornecidos pela CCM Máquinas e Motores Ltda.;
8. A estrutura técnica ou mecânica for modificada sem prévia autorização da CCM Máquinas e Motores Ltda.;
9. Extingui-se o prazo de validade.
10. O equipamento for utilizado para fins profissionais, comerciais, de aluguel ou de uso intensivo.

* Em virtude da grande variedade de produtos fabricados/distribuídos pela CCM Máquinas e Motores Ltda., alguns itens descritos podem não ser aplicáveis ao produto adquirido.

ATENÇÃO

Esta garantia é somente válida mediante a apresentação da nota fiscal originária da primeira compra (máquina nova), com o modelo e número de série do equipamento impressos no corpo desta e o respectivo Certificado de Garantia corretamente preenchido. Exija do revendedor o completo preenchimento deste Certificado.

Se o Certificado de Garantia for preenchido incorretamente e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda ao cliente, ou sem os números de modelo e série do equipamento, este certificado não terá validade.

Certificado de Garantia N°

IMPORTANTE: Este canhoto deve permanecer com o **REVENDEDOR** para seu controle próprio de solicitação de garantia.

Comprador _____ Nota Fiscal Nr. _____ Data ____/____/____
Endereço _____ Cidade _____ U.F. _____
Revenda _____ Cidade _____ U.F. _____ Fone _____
Modelo _____ Tipo _____ N° de Série _____

Certificado de Garantia N°

IMPORTANTE:

Este canhoto (recibo de entrega do Manual de Operador e Certificado de Garantia) deve ser remetido à CCM Máquinas e Motores Ltda, completamente preenchido, imediatamente após a venda, sem o que, o produto não ficará coberto pela garantia.

Comprador _____ Nota Fiscal N° _____ Data ____/____/____
Endereço _____ Cidade _____ U.F. _____
Revenda _____ Cidade _____ U.F. _____ Fone _____
Modelo _____ Tipo _____ N° de Série _____

Declaro, pela presente, que recebi o manual do operador do equipamento objeto deste certificado de garantia, o qual lerei com atenção para conhecer a fundo esse equipamento e poder operá-lo corretamente com eficiência e segurança.

Ass. do Cliente _____

**Serial Number
Bar Code**

KAWASHIMA

Produto importado e distribuído por:



CCM DO BRASIL

www.ccmdobrasil.com.br - info@ccmdobrasil.com.br

CNPJ: 76.068.311/0001-54

Inclui manual em português e certificado de garantia