

# **KAWASHIMA**

## **Manual do Operador Aparador de Cerca Viva**



### **KW HT-23**



#### **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- Componentes .....	6
4- Preparação para operação .....	7
5- Operação.....	8
6- Manutenção periódica.....	12
7- Procedimentos de manutenção .....	12
8- Armazenamento .....	15
9- Resolução de problemas.....	16
10- Especificações técnicas.....	17

## 1. Introdução

Muito obrigado por adquirir o Aparador de Cerca Viva KW HT-23 Kawashima.

Por favor reserve um momento para familiarizar-se com os procedimentos apropriados de uso e manutenção, para garantir um uso mais seguro e mais eficaz.

Mantenha este manual do proprietário em lugar de fácil acesso para poder consultá-lo sempre que for necessário.

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

A melhoria continua faz parte da filosofia do fabricante. Como resultado, modificações no produto, especificações e procedimentos são feitos regularmente. Desta forma, as informações contidas neste manual podem divergir com o equipamento. Caso isso ocorra, contacte sua revenda mais próxima para mais informações e esclarecimento.

Ao efetuar pedidos de peças sobressalentes, informe sempre o modelo, número de fabricação e número de série de seu equipamento.

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:



Esta é uma instrução importante.

## 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.

- ⚠ Antes de operar o equipamento pela primeira vez leia e entenda completamente este manual.
- ⚠ Não permita que crianças ou adultos não habilitados ou não qualificados operem o equipamento.
- ⚠ Não opere o equipamento quando estiver cansado, alcoolizado ou sob efeito de qualquer medicamento. Essas condições causam desatenção.
- ⚠ 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.

### Gases do escapamento

- ⚠ Os gases do escapamento contêm monóxido de carbono, que é incolor, inodoro e extremamente perigoso e tóxico.
- ⚠ Nunca opere o motor em locais fechados ou com pouca ventilação.
- ⚠ Tenha extremo cuidado ao usar o equipamento perto de pessoas ou animais.
- ⚠ Mantenha o escapamento livre de objetos estranhos.

### Reabastecimento de combustível

- ⚠ A gasolina é um combustível extre-

mamente inflamável e seus gases podem explodir em contato com fogo.

- ⚠ Não reabasteça em local fechado ou em área mal ventilada.
- ⚠ Certifique-se de desligar o motor antes de reabastecer.
- ⚠ Não remova a tampa do tanque de combustível nem abasteça o tanque de combustível enquanto o motor estiver quente ou em funcionamento. Antes de reabastecer, deixe o motor esfriar por pelo menos dez minutos.
- ⚠ Sempre reabasteça o equipamento em locais ventilados longe de fontes de calor ou faísca. Mova o equipamento ao menos três metros do local de operação. Abra a tampa de combustível lentamente para que libere qualquer pressão que possa ter se formado no tanque de combustível. Retorne-a para sua posição original antes de operá-lo.



A quantidade a ser misturada vai depender do quanto se pretende trabalhar. Porém é recomendado o preparo de pouca quantidade (mínimo possível), sendo que quando misturada, a gasolina pode ser guardada/armazenada por no máximo 15 dias. Passando este prazo, ela irá deteriorar prejudicando o funcionamento ou até mesmo causar dano ao equipamento/motor.

- ⚠ Não encha o tanque de combustível completamente até a boca uma vez que o combustível poderá transbordar quando expandir em virtude do aquecimento, e assim causar um incêndio.
- ⚠ Se derramar combustível, limpe-o

completamente e aguarde até que o combustível seque antes de dar partida no motor.

- ⚠ Evite o contato prolongado da gasolina com a pele, e não aspire seus gases.
- ⚠ Depois de reabastecer, verifique se a tampa do tanque de combustível está bem fechada para evitar vazamento.

## Prevenção de incêndio

- ⚠ Não ligue o motor enquanto estiver fumando ou perto de chama direta.
- ⚠ Não use o equipamento próximo a materiais inflamáveis.
- ⚠ Em áreas onde há qualquer risco de incêndio sempre manter um extintor do tipo adequado próximo à área de operação. Para informações sobre extintores de incêndio e seu uso, consulte o corpo de bombeiros mais próximo de sua localidade.
- ⚠ Mantenha o equipamento pelo menos a 1 metro de distância de obstáculos ou objetos que possam obstruir o fluxo de ar para refrigeração do motor.
- ⚠ Mantenha o equipamento afastado de substâncias inflamáveis ou outros materiais perigosos (lixo, trapos de pano, lubrificantes, explosivos).

## Outras precauções de segurança

- ⚠ **Tenha cuidado com partes aquecidas.**  
O silenciador e outras partes do motor ficam muito aquecidas quando o motor está em funcionamento ou logo após a interrupção de seu funcionamento. Opere o equipamento em área segura e mantenha crianças afastadas do motor em funcionamento, para evitar o risco de queimaduras.

- ⚠ Não toque na vela ou no cabo de ignição quando der o arranque no motor ou durante seu funcionamento, nem opere o equipamento com as mãos molhadas para choques elétricos.
- ⚠ 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.
- ⚠ Trabalhe em locais firmes e estáveis. Desequilibrar-se durante a operação pode causar acidentes.
- ⚠ Sempre use equipamentos de segurança como óculos de proteção, protetores auriculares, botas de proteção com solado antiderrapante, luvas de borracha e capacete.
- ⚠ Após o uso, este equipamento deve ser armazenado em local limpo e seco, e fora do alcance das 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 ou emprestado.
- ⚠ Se familiarize com todos os comandos e controles do equipamento e o uso apropriado do mesmo.
- ⚠ Mantenha as empunhaduras secas e limpas para evitar a perda de controle durante a operação do equipamento.
- ⚠ Sempre utilize luvas para operar o equipamento e para manipular as lâminas.
- ⚠ Não permita que pessoas não habilitadas ou qualificadas efetuem qualquer tipo de manutenção no equipamento.
- ⚠ A velocidade da marcha lenta ajustada corretamente para que a lâmina pare por completo quando o gatilho for liberado.

- ⚠ Mantenha o equipamento seco (não opere em ambientes externos com tempo chuvoso).
- ⚠ Não modifique o motor. Modificações e remoções de partes do motor podem deixá-lo potencialmente perigoso.
- ⚠ Realize diariamente, antes de operar o equipamento, os procedimentos descritos no capítulo “Manutenção periódica”.
- ⚠ Vista roupas de trabalho justas e prenda os cabelos (se forem longos) ao operar o equipamento. Aventais soltos, toalhas, cintos, etc., podem ser apanhados pelas lâminas do equipamento e causar sérios acidentes.
- ⚠ Mantenha o equipamento sempre limpo e com a manutenção em dia.
- ⚠ 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.
- ⚠ Use somente peças de reposição originais.



Os gases do escapamento além de inodoros (monóxido de carbono), são altamente tóxicos. Nunca funcione o motor em lugares fechados e sem ventilação. A inalação destes gases poderá provocar desmaios e levar a morte em poucos minutos.

- ⚠ Não opere o equipamento caso o chão esteja escorregadio ou em outras condições que não possibilitem manter o equilíbrio durante a operação.
- ⚠ Cansaço reduz a concentração e aumentam 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 2 horas totais por dia.

- △ Verifique o local de trabalho antes de iniciar a operação. Verifique o tipo de cerca viva ou arbusto que será aparado e retire qualquer objeto que possa causar danos ou acidentes.
- △ Quando houver mais de um equipamento sendo operado no mesmo local, verifique onde o outro operador está trabalhando e mantenha uma distância segura do mesmo.
- △ Mantenha o canto da extremidade da lâmina bem afiado. A base da lâmina deve ser arredondada.
- △ Não permita a presença de pessoas próximo ao local de trabalho.
- △ Transporte o equipamento com o motor desligado e com as lâminas protegidas.
- △ Desligue o equipamento antes manusear a lâmina.
- △ Tenha certeza de que a lâmina não se movimenta quando o motor está na lenta.
- △ Nunca modifique o equipamento ou trabalhe com peças faltantes, adaptadas ou não originais.
- △ Nunca utilize o equipamento para qualquer outro fim que não seja aquele especificado neste manual, sob risco de acidentes ou danos ao equipamento.



Antes de operar o equipamento pela primeira vez leia e entenda completamente este manual. As instruções aqui descritas devem ser seguidas sem improviso.

- △ Antes de ligar o equipamento, verifique se a alavanca do acelerador está funcionando normalmente e se não há nada obstruindo movimentação da lâmina.

- △ Não ligue o motor sem que a lâmina esteja instalada.
- △ Desligue o motor para efetuar qualquer tipo de manutenção.
- △ Quando algum objeto enroscar na lâmina, desligue o motor imediatamente, retire o objeto e verifique se a mesma não foi danificada. Caso ocorram danos, providencie a substituição.
- △ Mantenha as manoplas sempre limpas para evitar acidentes devido a perda de controle do equipamento.
- △ Antes de ligar o equipamento certifique-se de que não há nada próximo a lâmina do equipamento.
- △ Opere o equipamento sempre segurando-o firmemente com as duas mãos.
- △ Caso a lâmina venha a colidir com algum objeto que possa danificá-la, desligue o equipamento imediatamente e verifique se não houve danos a mesma.
- △ Não utilize a lâmina caso a mesma apresente qualquer sinal de rachadura ou trinca. Uma lâmina trincada, pode desprender durante a operação e causar sérios acidentes.
- △ Caso a lâmina sofra algum dano e empena, substitua-a por uma nova. Uma lâmina empenada ou desbalanceada pode causar danos ao sistema de transmissão e ao motor.
- △ Sempre utilize luvas de proteção ao manusear as lâminas.
- △ Mantenha uma velocidade constante durante o trabalho.
- △ Use somente a aceleração necessária para realizar o trabalho. Não acelere excessivamente.
- △ Evite cortar galhos grossos, pois isso danificará a lâmina e reduzirá a vida útil dos sistemas de acionamento.

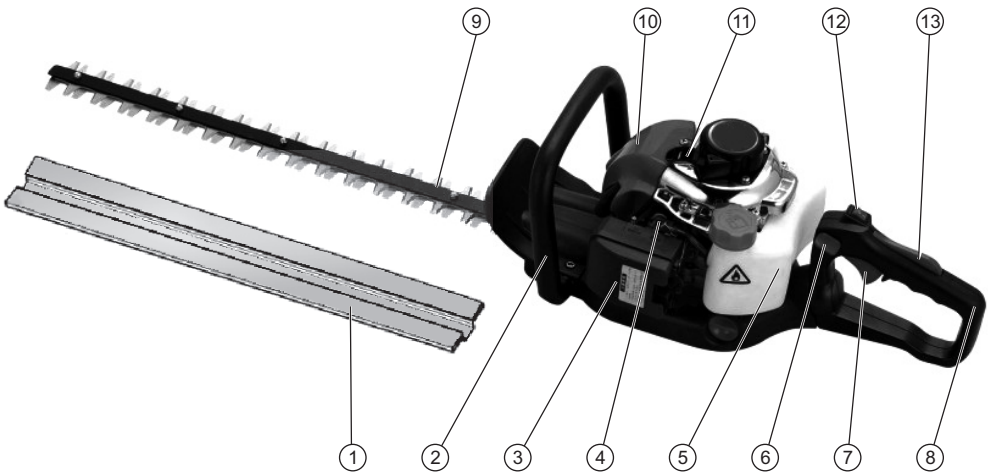
- △Retire qualquer resíduo de plantas das lâminas antes de iniciar a operação.
- △Incline o aparador em um ângulo de 5° a 10° com relação ao arbusto a ser aparado, isso facilita o corte, trazendo bons resultados.
- △Sempre mantenha seu corpo no lado do carburador do seu podador, nunca no lado do silencioso.
- △Quando um equipamento estiver sendo operado pela primeira vez, é possível que

saia óleo lubrificante da caixa de engrenagens. Mas trata-se apenas de excesso de óleo, não sendo preciso interromper o trabalho. Apenas limpe o equipamento com o motor desligado antes do próximo uso.

- △Lembre-se de que a ponta da lâmina é que corta. É possível obter melhores resultados se não forçar a lâmina contra o arbusto a ser cortado. Mantenha somente a aceleração necessária para o corte.

### 3. Componentes

---



- 1-Capa de proteção da lâmina
- 2-Empunhadura frontal
- 3-Filtro de ar
- 4-Alavanca do afogador
- 5-Tanque de combustível
- 6-Trava da manopla
- 7-Gatilho do acelerador

- 8-Manopla traseira
- 9-Lâminas de corte
- 10-Capa da vela de ignição
- 11-Manípulo de partida
- 12-Interruptor "liga/delisa"
- 13-Trava do gatilho do acelerador

## 4. Preparação para operação

### Combustível



O Combustível é extremamente inflamável. Manuseie com cuidado quando fizer a mistura, armazenar ou manipular a fim de evitar acidentes. Não aproxime o combustível de chamas, faíscas ou calor.



Certifique-se que a proporção da mistura esteja correta. Qualquer problema no equipamento originado pela mistura e manuseio incorreto do combustível, durante o período de garantia do equipamento, resultará na perda automática do direito à mesma.

O combustível deve ser armazenados em recipientes apropriados com tampa.

Tanques ou recipientes de combustível podem vir a acumular pressão. Sempre abra lentamente a tampa de modo a permitir a saída vagarosa da pressão.

Nunca abasteça o equipamento em ambientes fechados sem ventilação.

Certifique-se de apertar firmemente a tampa do tanque de combustível após o abastecimento.

Verifique a presença de vazamentos, e se

houver algum, não funcione o equipamento até que o problema seja resolvido.



O combustível utilizado pelo equipamento é uma mistura de gasolina comum e óleo 2 tempos, ambos de boa qualidade, na proporção de 25:1 (4%).

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



A quantidade a ser misturada vai depender do quanto se pretende trabalhar. Porém é recomendado o preparo de pouca quantidade (mínimo possível), sendo que quando misturada, a gasolina pode ser guardada/ armazenada por no máximo 15 dias. Passando este prazo, ela irá deteriorar prejudicando o funcionamento ou até mesmo causar dano ao equipamento/motor.

É recomendado o uso de gasolina comum como combustível.

Os óleos recomendados são **Castrol Fórmula Super TT** e **Shell Super 2TS** ou similar para motores 2 tempos.

Uma variação na proporção da mistura para mais ou para menos pode prejudicar o funcionamento bem como a durabilidade do motor, podendo até mesmo fundi-lo. Certifique-se que a proporção da mistura esteja correta.

Não reabasteça o motor quando este estiver funcionando ou aquecido.

Agite bem o recipiente da mistura antes do abastecimento.

Não reabasteça o equipamento perto de chamas ou quando estiver fumando e evite derramar o combustível sobre o mesmo quando for reabastecer.

No caso de ingestão de combustível, aspiração do vapor ou contato com os olhos, consulte imediatamente um médico. No caso de contato com a pele ou a roupa, lave com água e sabão em abundância. Não permaneça por muito tempo em contato direto com o combustível.

Depois de reabastecer, seque o combustível que derramou e desloque-se pelo menos para 3 metros do local para funcionar o equipamento.

Após o uso não guarde ou armazene o equipamento com combustível em seu tanque. Vazamentos e danos aos componentes internos do carburador poderão ocorrer, para isso esvazie o tanque e funcione o motor até o consumo total do combustível. Antes de armazenar por longos períodos, leia o capítulo "Armazenamento" deste manual.



A utilização imprópria do equipamento, assim como a não observância das normas de segurança descritas neste manual pode por em risco o operador causando sérios ferimentos.

## 5. Operação

Posicione o equipamento em uma superfície firme e plana. Afaste o corpo e qualquer objeto das lâminas de corte para evitar acidentes. As lâminas de corte se movimentam quando o motor é ligado.

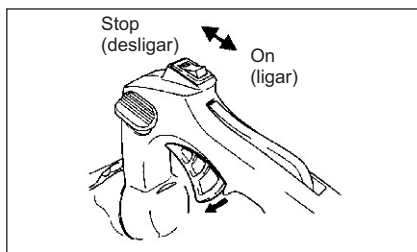


Para diminuir o risco de acidentes, mantenha o corpo ou qualquer objeto afastados da lâmina de corte.

- Antes de ligar o equipamento, verifique se:
- Parafusos e porcas estão apertados.
  - Não há vazamentos de combustível.
  - As lâminas estão devidamente instaladas e em perfeitas condições de uso.
  - Se o operador do equipamento está com os equipamentos de proteção devidamente vestidos.

### Ligando o motor

1-Posicione o botão do interruptor em ON (ligar).

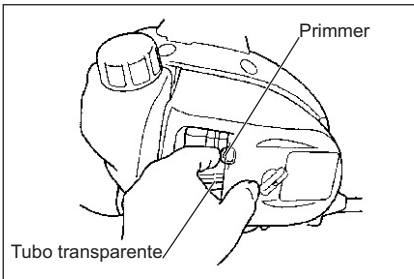


Para evitar a perda de controle do equipamento, tenha certeza de que as manoplas estão limpas.

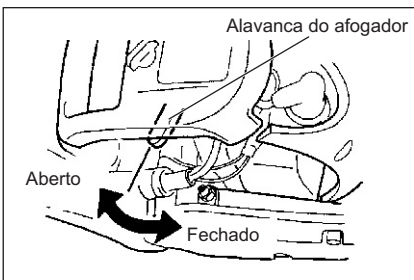


As lâminas não poderão girar quando o motor estiver funcionando na lenta. Caso isto ocorra o carburador deverá ser regulado de acordo como consta neste manual na seção “Procedimentos de manutenção”, ou dirija-se a assistência técnica mais próxima para que o problema seja resolvido. Não tente trabalhar com o equipamento desregulado sob o risco de danificar o mesmo ou causar algum acidente.

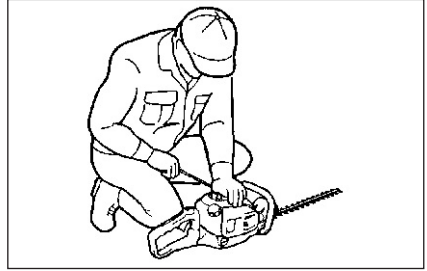
2-Pressione o "Primmer", até que o fluxo de combustível seja visível pela mangueira transparente de retorno. Caso o motor esteja quente, puxe o manípulo de partida até que o motor funcione e proceda a partir do item 7.



3-Se o motor estiver frio, coloque a alavanca do afogador na posição “fechado”.



4-Puxe o manípulo de partida até que o motor ameace pegar (o motor irá funcionar um pouco e em seguida irá parar).



5-Em seguida coloque a alavanca do afogador na posição “aberta”.

6-Puxe novamente o manípulo de partida.



Para evitar danos ao sistema de partida manual, retorne o manípulo da partida lentamente. Se o motor não ligar na primeira tentativa repita os passos descritos anteriormente neste capítulo.

7-Deixe o motor aquecer por 2 ou 3 minutos antes de começar a trabalhar.

8. Pressione a trava do gatilho e aperte devagar o gatilho do acelerador.

### Desligando o motor

Mantenha o motor em lenta aliviando o gatilho do acelerador e a trava do gatilho.

Posicione o botão do interruptor em "stop".

**Nota:** Se caso o motor não desligar , puxe o botão do afogador para cima para desligar o equipamento. Em seguida

verifique e se necessário repare o interruptor antes de funcionar o equipamento novamente.

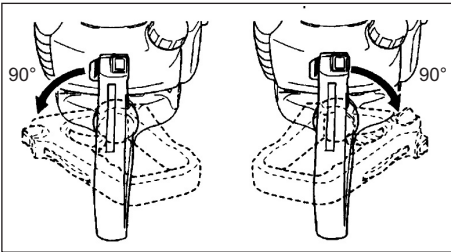
Sempre desconecte o cabo da vela para evitar que o motor entre em funcionamento acidentalmente antes de realizar qualquer trabalho no equipamento ou de armazená-lo.



Exceto em casos de emergência, nunca desligue o motor enquanto o acelerador estiver sendo pressionado.

### Inclinação da manopla

Para reduzir a fadiga, este equipamento é equipado com manopla regulável. É possível inclinar a manopla em 90° para a esquerda e 90° para a direita.



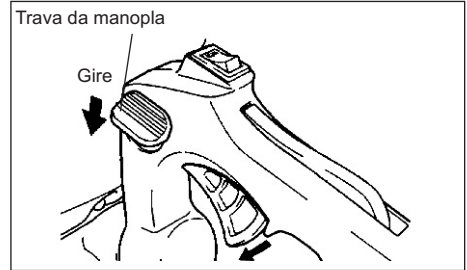
Não pressione o gatilho do acelerador durante a inclinação da manopla.

Para inclinar a manopla, proceda da seguinte forma:

1-Gire a trava da manopla.

2-Gire a manopla em 90° para o lado desejado até escutar um pequeno estalo, o qual indica que a manopla está travada.

Com a manopla já travada, acelere e inicie a utilização do equipamento novamente.

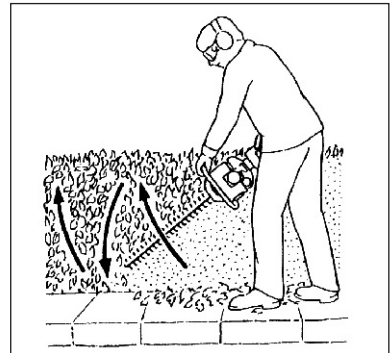


Mantenha a manopla sempre limpa para evitar a perda de controle durante a operação.

### Dicas de corte

Inicie o corte aparando os arbustos pela lateral e em seguida a parte superior.

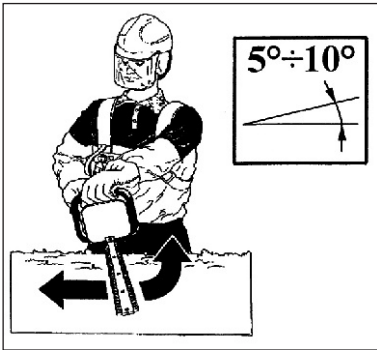
Para cortes nas laterais de arbustos, faça os cortes em formato de arco, de baixo para cima e de cima para baixo.





Proceda com o trabalho de corte lentamente, principalmente em arbustos mais espessos.

Para cortes horizontais nas partes superiores dos arbustos, incline levemente a lâmina (de 5° a 10°) na direção do corte, conforme indicado na figura abaixo.



### Outros cuidados

• Use somente a aceleração necessária para realizar o trabalho. Não acelere excessivamente.

• Evite cortar galhos muito espessos, isto poderá danificar as lâminas e encurtar a vida útil do equipamento.

• Mantenha o corpo do lado do carburador do equipamento, nunca do lado do silencioso.

• Quando um equipamento estiver sendo operado pela primeira vez, é possível que saia óleo lubrificante da caixa de engrenagens. Mas trata-se apenas de excesso de óleo, não sendo preciso interromper o trabalho. Apenas limpe o equipamento com o motor desligado antes do próximo uso.

• Não utilize o aparador para cortar outros

tipos de materiais que não seja arbustos ou pequenas moitas.

• Não utilize o aparador fixado em outros equipamentos, ele deve ser operado manualmente.

• Limpe a lâmina após o uso e retire qualquer resíduo de plantas da mesma.

• Mantenha a lâmina sempre afiada. Consulte o capítulo “Procedimentos de manutenção” para informações de como afiar a lâmina.

• Sempre opere o equipamento vestido com equipamentos de proteção como óculos de proteção ou protetor facial, capacete, protetor auricular, luvas de borracha e botas antiderrapante.



Desligue o equipamento antes de limpar, inspecionar ou efetuar qualquer tipo de manutenção no mesmo.

## 6. Manutenção periódica

Local	Manutenção	Diariamente Ou 4 hs	15 hs	Mensalmente ou 50 hs	A cada 3 meses ou 100 hs	Anualmente ou 300 hs
Parafusos e Porcas	Inspeção / Aperto / Troca	•				
Mangueiras de Combustível	Inspeção	•				
Filtro de Ar	Limpeza / Troca	•				
Filtro de Combustível	Inspeção / Troca				•	
Vela de Ignição	Inspeção / Limpeza / Ajuste / Troca			•		
Carburador*	Regulagem					•
Sistema de Refrigeração	Inspeção / Limpeza	•				
Silencioso (Tela Anti-Fagulhas)	Inspeção / Limpeza				•	
Cordão de Partida	Inspeção / Troca				•	
Lâminas	Inspeção / Limpeza / Lubrificação	•				
Caixa de Engrenagens	Lubrificação			•		
Alhetas de refrigeração do cilindro do motor	Inspeção / Limpeza	•				

### Nota:

• Os períodos acima descritos são considerados para um uso intensivo, podendo variar conforme a utilização do equipamento, bem como o local de trabalho. Consulte seu revendedor para maiores informações.

• \* A regulagem do carburador deve ser realizada somente por pessoal autorizado. Caso o equipamento ainda se encontre na garantia, esta manutenção deve ser realizada em uma assistência técnica autorizada.

• \*\*As manutenções acima descritas, assim como a mistura correta (gasolina comum + óleo 2 tempos) do combustível são consideradas operações periódicas de manutenção. Qualquer problema no equipamento originado pela falha na manutenção de algum dos itens acima citados ou pela mistura incorreta de combustível, durante o período de garantia do equipamento, resultará na perda automática do direito à mesma.

## 7. Procedimentos de manutenção

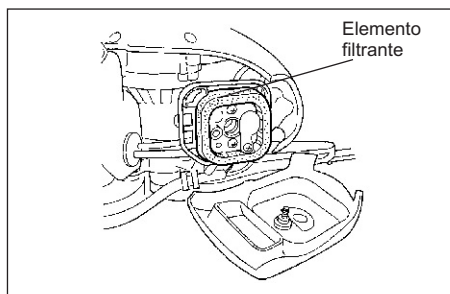
### 7.1. Limpeza do filtro de ar

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

1-Puxe para cima o botão do afogador para evitar que entre sujeira para dentro do motor.

2-Afrouxe o parafuso e remova a cobertura e o elemento filtrante.

3-Lave o elemento filtrante com água e sabão neutro ou solvente.



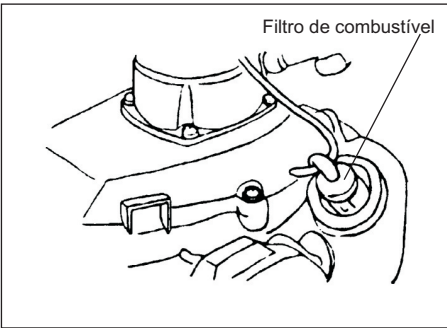
4-Seque bem o elemento antes de reinstalá-lo, tomando o cuidado de remover qualquer

sujeira que esteja acumulada na cobertura do filtro.

## 7.2. Limpeza do filtro de combustível

**Nota: Um filtro de combustível sujo e obstruído irá provocar o baixo rendimento do equipamento além de tornar a partida mais difícil.**

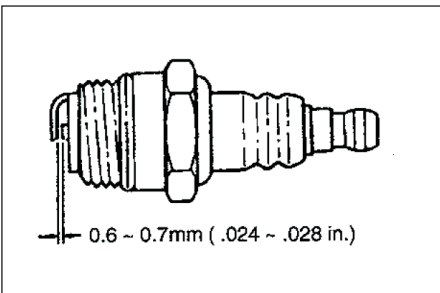
- Tenha o cuidado de não deixar entrar no tanque de combustível sujeira ou poeira.



- Puxe para fora a mangueira pescadora de combustível com o auxílio de um arame.
- Caso o filtro esteja sujo troque-o.

## 7.3. Vela de ignição

- A abertura do eletrodo da vela de ignição deve ser de 0,6 a 0,7 mm. Verifique e corrija se necessário.



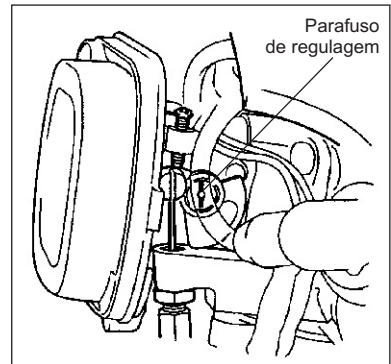
- Se o eletrodo da vela de ignição estiver coberto de carvão limpe com o auxílio de uma escova de aço. (Não utilize para isto lixa ou jato de areia, uma vez que os resíduos de areia poderão se desprender e danificar o motor).

- Troque a vela caso seja necessário e aperte-a com 150 – 170 kgf.cm (15 – 17 N.m) de força.

## 7.4. Carburador

Todo equipamento é testado na fábrica e regulado de forma a se obter o máximo de rendimento. Qualquer intervenção e ajuste desta, deve ser feita somente por pessoas habilitadas e autorizadas e com equipamentos apropriados. Com exceção do parafuso da lenta, os parafusos de regulagem da alta e baixa rotação, não podem ser regulados por pessoas não habilitadas e sem o auxílio de equipamento próprio (tacômetro).

A regulagem da lenta poderá ser realizada pelo operador, sem a necessidade de equipamento específico. Para isso:



- Dê a partida no motor e espere 5 minutos até que este aqueça.

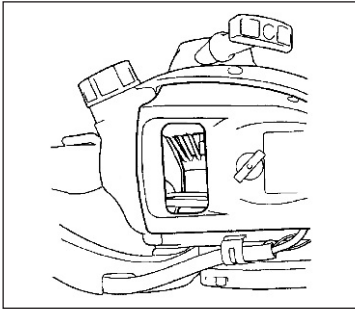
- Em seguida, gire o parafuso de regulagem

da lenta no sentido horário até que a broca comece a girar, em seguida gire o parafuso no sentido anti-horário até que a broca pare de girar. Gire mais  $\frac{1}{4}$  no sentido anti-horário.



Na regulagem correta, a broca não deve girar quando o motor estiver funcionando na lenta.

## 7.5. Aletas de refrigeração do cilindro



Para manter uma temperatura de funcionamento do motor apropriada, o ar deve passar por entre as aletas do cilindro sem obstrução para retirar o calor da combustão.

Superaquecimento e danos ao motor (fundir) podem ocorrer quando:

- A entrada de ar é obstruída, impedindo que o ar para refrigeração alcance o cilindro.
- O acúmulo de poeira e terra na saída (ou entre as aletas de refrigeração do cilindro) isolando e impedindo a troca de calor.
- Remova toda sujeira e poeira acumulada entre as aletas de refrigeração do cilindro.
- Diariamente, antes de iniciar o trabalho,

remova qualquer sujeira ou resto de folhagem acumulados na entrada de ar do motor.

## 7.6. Lubrificação da caixa do redutor

A caixa de engrenagens deste equipamento já vem lubrificado de fábrica.

Porém é necessário lubrificá-lo a cada 50 horas de uso. Para isso, remova o bujão (parafuso) localizado em baixo do equipamento e lubrifique-o com óleo multiuso. Após, recoloque o bujão.

**NOTA:** Utilize óleo lubrificante multiuso de boa qualidade.

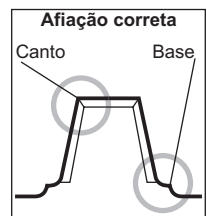
## 7.7. Lâminas



Certifique-se de que o equipamento está desligado e o motor frio antes de efetuar qualquer reparo no equipamento.

Após o uso, sempre limpe as lâminas e retire qualquer resíduo de planta da mesma.

- Utilize luvas para manipular as lâminas.
- Mantenha o canto das extremidades da lâmina afiados.
- Arredonde a base das lâminas.
- Não utilize água quando utilizar um esmeril.



Verifique se os parafusos das lâminas estão bem apertados. Não é necessário ajustar o espaço entre as lâminas inferior e superior, este equipamento é projetado para compensar automaticamente qualquer interação entre as mesmas.

Para afiar a lâmina, retire-a da base. Posicione a lima ou amolador a um ângulo de 45° da lâmina.

Afie na direção da lâmina cortante e levante a lima ao voltar para recomençar uma nova passada.

Evite remover muito material durante a afiação.

Caso a lâmina esteja danificada, não tente afiar, substitua-a por uma nova.

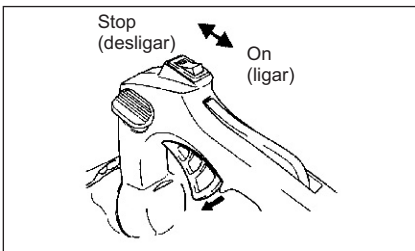
Certifique-se de montar a lâmina corretamente.

## 8. Armazenamento

Não armazene o equipamento por mais de 60 dias sem antes realizar uma manutenção preventiva.

1-Guarde o equipamento em um local seco, limpo, fora do alcance de crianças.

2-Coloque o botão interruptor na posição "STOP".



3-Limpe o equipamento antes de guardá-lo.

4-Realize todas as lubrificações e manutenções periódicas.

5-Verifique todos os parafusos e porcas e, caso necessário, reaperte-os.

6-Esvazie o tanque de combustível e funcione o equipamento até esgotar todo o combustível do carburador.

7-Retire a vela de ignição e coloque 1/2 colher de sopa de óleo 2 tempos através do orifício da mesma.

a. Posicione um pano limpo sobre o orifício da vela de ignição.

b. Puxe 2 ou 3 vezes o manípulo de partida para distribuir o óleo pelo cilindro.

c. Pelo orifício, observe a posição do pistão. Puxe lentamente o manípulo de partida até que o pistão atinja a posição mais alta e deixe-o nesta posição.

8-Reinstale a vela de ignição, aplicando um torque de 150 – 170 kgf.cm (15 – 17 N.m).

**NOTA:** Para futuras referências, guarde este manual.

**Contate seu revendedor caso necessite de outra cópia do manual.**



Para evitar riscos de incêndio, nunca limpe o equipamento com gasolina.

## 9. Resolução de problemas

Siga a tabela abaixo para solucionar os problemas mais comuns encontrados. Se estas soluções não forem suficientes ou houver dúvidas nos procedimentos descritos, procure a assistência técnica mais próxima.



Limpe qualquer combustível derramado antes de efetuar o teste de faísca. Mantenha a vela o mais longe possível do orifício da vela de ignição. Não segure a vela de ignição com a mão.

DEFEITO	CAUSA	MOTIVO	SOLUÇÃO
Motor não parte	Combustível não chega ao carburador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro de combustível obstruído</li> <li>• Linha de alimentação do combustível obstruída</li> <li>• Carburador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza</li> <li>• Limpeza</li> <li>• Consulte seu revendedor</li> </ul>
	Combustível não chega ao cilindro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carburador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulte seu revendedor</li> </ul>
	Cilindro banhado de combustível	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mistura de combustível muito rica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abra o afogador</li> <li>• Limpeza ou troca do filtro de ar</li> <li>• Regular o carburador</li> <li>• Consulte seu revendedor</li> </ul>
	Nenhuma centelha na extremidade do cabo da vela de ignição.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interruptor de ignição desligado</li> <li>• Problema elétrico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligar interruptor de ignição</li> <li>• Consulte seu revendedor</li> </ul>
	Nenhuma centelha na vela de ignição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distância entre eletrodos da vela de ignição incorreta</li> <li>• Vela de ignição coberta de carvão</li> <li>• Vela de ignição encharcada de combustível</li> <li>• Vela de ignição defeituosa</li> <li>• Problema interno do motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regular / ajustar os eletrodos entre 0,6-0,7 mm</li> <li>• Limpeza ou troca</li> <li>• Limpeza ou troca</li> <li>• Troca da vela de ignição</li> <li>• Substitua</li> <li>• Consulte seu revendedor</li> </ul>
Motor funciona instável	Motor morre ou acelera pouco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro de ar sujo</li> <li>• Filtro de combustível sujo</li> <li>• Respiro do tanque de combustível obstruído</li> <li>• Vela de ignição</li> <li>• Carburador</li> <li>• Sistema e arrefecimento obstruído</li> <li>• Silencioso / escapamento obstruído</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza ou troca</li> <li>• Troca</li> <li>• Limpeza</li> <li>• Limpeza e ajuste ou troca</li> <li>• Regulagem / ajuste</li> <li>• Limpeza</li> <li>• Limpeza</li> </ul>



Desligar o motor sem retornar à velocidade de lenta, pode causar problemas. Exceto em caso de emergência, nunca desligue o motor quando este estiver em alta rotação.



Qualquer outra intervenção de serviço não listada / não mencionada no manual do operador, deve ser realizada por técnicos capacitados e habilitados.

**10. Especificações técnicas**

<b>Modelo</b>	<b>KW HT-23</b>
Cód. CCM	43-05010
Tipo	Aparador de cerca viva
Manopla	Ajustável - 180°
Tipo de lâmina	Duas lâminas com duplo sentido de corte
Comprimento da lâmina	700 mm
Velocidade de corte	1800 rpm
Motor	Monocilíndrico, 2 tempos, refrigerado a ar, gasolina
Cilindradas	22,5 cc
Potência máxima	0,75 kW
Torque máximo	1,3 - 1,4 N.m
Carburador	Diafragma, com regulagem
Sistema de ignição	CDI
Sistema de partida	Manual, autorretrátil (com easy start)
Vela de ignição	BM6A
Capac. do tanque de combustível	550 ml
Nível de ruído (LpA)	95 dB (A)
Nível de vibração	12 m/s <sup>2</sup>
Dimensões	1120 x 290 x 230 mm
Peso líquido	5,8 kg

# 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:*



***www.ccmdobrasil.com.br - info@ccmdobrasil.com.br***  
***CNPJ: 76.068.311/0001-54***

*Inclui manual em português e certificado de garantia*