

# NAGANO



## CE



Antes de colocar o equipamento em operação, ler completamente este manual de instruções.

## CONTEÚDO

Instruções .....	3
Mensagens de segurança .....	4
Localização das etiquetas de segurança .....	4
Etiquetas de aviso no equipamento .....	4
Símbolos no equipamento .....	5
Informações de segurança .....	5
Unidade.....	9
Acessórios .....	10
Preparação do equipamento .....	10
Acessório da Junta .....	10
Instalação da manopla .....	11
Ajuste da tensão da corrente .....	11
Substituição da barra e da corrente .....	12
Instalação da barra guia e da motopoda .....	12
Mudar o equipamento de motopoda para aparador de sebes.....	13
Verificações antes da operação .....	13
Combustível e óleo da corrente .....	14
Precauções para uma operação segura .....	14
Partida do motor .....	14
Parada do motor .....	16
Operação .....	16
Motopoda com haste .....	16
Verificação da alimentação de óleo .....	16
Ajuste do fluxo de óleo .....	17
Aparador de sebes com haste .....	18
Ajuste do ângulo das lâminas de corte .....	18
Manutenção .....	18
A importância da manutenção .....	18
Programa de manutenção .....	19
Motor .....	20
Filtro de ar .....	20
Vela .....	20
Silencioso .....	20
Aparador de sebes com haste .....	21
Lâminas .....	21
Dica rápida .....	21
Transmissão .....	21
Motopoda com haste .....	21
Porta de lubrificação .....	21
Barra guia .....	22

Catraca .....	22
Corrente .....	22
Configurações de fábrica do cortador .....	23
Transmissão .....	24
Armazenagem .....	24
Guia de resolução de problemas .....	24
Especificações .....	26
Desenho técnico .....	28
Peças de reposição .....	29

Prezado Cliente:

Agradecemos pela compra de nosso produto!

Nosso objetivo é de ajudá-lo a obter os melhores resultados de seu novo produto e operá-lo com segurança. Este manual contém informações sobre como fazê-lo; **favor lê-lo atenciosamente** antes de operar o produto. Caso ocorra algum problema, ou caso tenha alguma dúvida sobre seu produto, consulte o revendedor de serviços.

Todas as informações nesta publicação se baseiam nas mais recentes informações disponíveis na época de sua impressão. Reservamos-nos o direito de fazer alterações a qualquer momento sem aviso e sem incorrer nenhuma obrigação. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem permissão por escrito.

Este manual deve ser considerado parte permanente do produto e deve permanecer com o equipamento a partir da venda.

## MENSAGENS DE SEGURANÇA

Sua segurança e a segurança de outras pessoas são muito importantes. Apresentamos importantes mensagens de segurança neste manual e sobre o motor. Favor ler estas mensagens com atenção.

Uma mensagem de segurança lhe alerta sobre os possíveis riscos que podem feri-lo ou ferir outras pessoas. Cada mensagem de segurança é acompanhada de um símbolo de alerta de segurança e uma das três palavras, PERIGO, ADVERTÊNCIA, ou CUIDADO.

Estas palavras símbolos significam:



(PERIGO) Pode ocorrer MORTE ou LESÕES GRAVES se as instruções não forem seguidas.



(ADVERTÊNCIA) Pode ocorrer MORTE ou LESÕES GRAVES se as instruções não forem seguidas.



(CUIDADO) Podem ocorrer LESÕES se as instruções não forem seguidas.

Cada mensagem lhe informa qual é o risco, o que pode acontecer, e o que pode ser feito para impedir ou reduzir as lesões.

## LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS DE SEGURANÇA

Esta etiqueta lhe avisa sobre os riscos potenciais que podem causar lesões graves. Leia-a com atenção.

Caso a etiqueta sair ou se tornar ilegíveis, entre em contato com seu revendedor para sua substituição.

## ETIQUETAS DE ADVERTÊNCIA NO EQUIPAMENTO

Há vários símbolos na placa da serra.

Eles facilitam informações essenciais sobre o produto ou instruções de uso.

- Observação: Ao manusear a serra, são necessárias precauções especiais de segurança.
- Leia e tente entender todo o manual de instruções antes de começar a usar a motopoda.

A não observação das instruções para uso pode ser PERIGOSA PARA A VIDA!

Advertência/ Cuidado	Proibido fogo, fonte de luz sem proteção e fumar;	Mantenha transeuntes distantes	Cuidado com a saúde com gases perigosos	Perigo de contato com linhas suspensas de energia	Proteja o equipamento de chuva e umidade	Mantenha transeuntes a 15m de distância

Use óculos de proteção, protetores auriculares	Use calçados de proteção	Use luvas de proteção	Use roupas de proteção	Ler o manual de operação antes de usar	Use capacete de segurança.

--	--	--	--	--	--

## SÍMBOLOS NO EQUIPAMENTO

Para uma operação e manutenção de segurança, os símbolos estão gravados em relevo no equipamento. De acordo com estes indicadores, tome cuidado para não cometer erros.



A tampa para reabastecer a “MISTURA DE GASOLINA”

**Posição:** TAMPA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL



A informação para fechar o afogador

**Posição:** TAMPA DO FILTRO DE AR



A informação para abrir o afogador

**Posição:** TAMPA DO FILTRO DE AR



Se você girar a haste com uma chave de fenda siga a seta para a posição “MAX”, o óleo da corrente irá fluir mais, e se você girar para a posição “MIN”, menos.

**Posição:** Parte inferior da TRANSMISSÃO

## INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

### INFORMAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- Este equipamento pode causar lesões graves. Leia as instruções com atenção para o manuseio, preparações, manutenção, partida e parada correta. Familiarize com todos os controles e o uso adequado do equipamento.
- Mantenha este manual a mão para que você possa consultá-lo mais tarde sempre que surgir qualquer dúvida. Também observe que, se você tiver qualquer dúvida que não pode ser esclarecida neste manual, contate o revendedor de quem você comprou o produto.
- Nunca deixe que crianças ou qualquer outra pessoa incapaz de entender completamente as instruções apresentadas neste manual usar o equipamento.

### EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA PESSOAL

- Ao fazer a operação de cortar, certifique-se de usar o seguinte equipamento de segurança:
  - (1) Capacete
  - (2) Protetores auriculares
  - (3) Óculos de proteção ou protetores para a face
  - (4) Óculos de trabalho
  - (5) Botas de trabalho com sola antiderrapante
- Não use roupas soltas, jóias, calças curtas, sandálias, ou fique descalço. Não use nada que possa ficar preso pelas partes móveis do equipamento. Prenda o cabelo de modo que fique acima do ombro.

### LOCAL DE TRABALHO

- Nunca de partida no motor dentro de um local fechado ou edifício. Gases de exaustão são perigosos e contêm monóxido de carbono.
- Nunca use o produto:
  - a. Quando o piso estiver escorregadio ou quando não puder manter uma postura estável.
  - b. À noite, quando houver neblina densa, ou em qualquer outra condição quando o campo de visão tornar-se limitado e se tornar difícil ter uma visão clara da área de trabalho.

c. Durante chuvas, durante tempestades com raios, em momentos de ventos fortes ou

tempestuosos, ou em quaisquer outros momentos quando as condições climáticas oferecerem uma condição não segura para o uso do produto.

- O equipamento não pode ser usado a não ser que esteja em perfeitas condições e com as funções operando adequadamente. Se o equipamento ou partes deste tiverem defeito, busque um técnico especializado para o reparo.
- Sempre siga os regulamentos de segurança, saúde e de trabalho em vigor a nível nacional e internacional.
- Não opere o equipamento a não ser que tenha certeza que não há falhas ao fazer sua verificação. Caso uma peça se tornar defeituosa, certifique-se de substituí-la antes de usar o equipamento novamente.
- O ambiente deve estar totalmente livre de materiais inflamáveis e explosivos.
- Não sobrecarregue o equipamento. Use o equipamento somente para o uso destinado.
- Sempre trabalhe com cuidado, e fique alerta: Não opere o equipamento quando você estiver cansado, enfermo, ou sob influência de álcool, drogas ou medicação, pois você não mais terá condições de operar o equipamento de forma segura.

#### **ANTES DE DAR PARTIDA NO MOTOR**

- Certifique-se que não há pessoas ou animais dentro da área de trabalho antes de iniciar o trabalho.
- Certifique-se que não há obstáculos na área de trabalho.
- Certifique-se que seu equipamento está totalmente e adequadamente montado.
- Verifique se o equipamento funciona adequadamente e certifique-se, em particular, se o trilho da corrente ou cabeçote do aparador de sebes está encaixado de maneira firme e adequada, e se a chave liga/desliga funciona corretamente. Não opere o equipamento com um dispositivo de corte danificado ou excessivamente desgastado.
- O equipamento irá vibrar durante a operação. Isto pode fazer com que parafusos e peças se soltem. Portanto, verifique se todos os parafusos e peças estão apertados.

#### **USO DO PRODUTO**

##### **ADVERTÊNCIA**

Corte somente materiais recomendados pelo fabricante. E use somente para as tarefas explicadas neste manual.

- Mantenha transeuntes e animais pelo menos 15 m de distância do ponto de operação. Caso alguém ou algo se aproxime, pare o motor imediatamente.
- Segure as manoplas de maneira firme com ambas as mãos e usando toda a mão.
- Mantenha uma posição firme e na vertical durante operação:
  - Certifique-se que não há possibilidade de você escorregar ou cair.
  - Não estique seus braços muito distantes à sua frente.
  - Não trabalhe acima do nível dos ombros.
- Após dar partida no motor, certifique-se que os acessórios de corte param de girar quando o acelerador volta à posição original. Se continuar a rodar mesmo após o acelerador ser colocado na posição original, desligue o motor e leve o equipamento ao revendedor para reparo.
- Se o equipamento começar a tremer ou vibrar, desligue o motor e verifique todo o equipamento. Não o use até que o problema tenha sido corretamente resolvido.

- Mantenha todas as partes de seu corpo distante dos acessórios de corte rotativos e de superfícies quentes.
- Nunca toque o silencioso, a vela ou outras partes metálicas do motor enquanto o motor estiver em operação ou imediatamente após desligar o motor. Ao fazê-lo isto pode resultar em graves queimaduras ou choques elétricos.
- Enquanto o motor ainda estiver quente, mantenha o equipamento distante de qualquer coisa inflamável, como grama seca, resíduos, folhas ou excesso de lubrificante.
- Antes de colocar o equipamento no solo, certifique-se que o motor está desligado!
- Nunca trabalhe sozinho!  
Certifique-se que em sua distância você possa ser ouvido ou estabelecer outro tipo de contato com outra pessoa que poderá prestar os primeiros socorros em caso de emergência.
- Sempre esteja consciente do que há ao seu redor e fique alerta quanto a possíveis riscos que você não possa ouvir devido ao ruído do equipamento
- **Nunca opere a tesoura de poda em um ângulo maior que 60° para poder reduzir o risco de ser atingido por objetos que caem durante operação.**
- **Evite operar enquanto outras pessoas, especialmente crianças estiverem próximas.**

## **MANUTENÇÃO**

- Para poder manter o produto em condições ideais de funcionamento, faça a manutenção e verifique as operações descritas no manual em intervalos regulares.
- Sempre tenha certeza de desligar o motor antes de realizar qualquer procedimento de manutenção ou de verificação.

## **(PERIGO)**

### **As partes metálicas alcançam altas temperaturas imediatamente após o motor ser desligado**

- Use somente peças de reposição originais. Somente estas peças de reposição têm a garantia de serem projetadas e adequadas para uso deste equipamento. O uso de outras peças de reposição anulará a garantia e pode causar perigo ao operador e ao seu redor.
- Caso alguma peça tenha que ser substituída ou qualquer manutenção ou reparo não descrito neste manual tenha que ser realizado, favor contatar seu revendedor de serviços para assistência.
- Mediante nenhuma circunstância o produto deve ser desmontado ou alterado de qualquer modo. Pois ao fazê-lo isto pode fazer com que o produto se torne danificado durante a operação ou o produto se torne sem condições de funcionar adequadamente.

## **MANUSEIO DO COMBUSTÍVEL**

- O motor foi projetado para funcionar com uma mistura de combustível, que contém gasolina altamente inflamável. Nunca guarde recipientes de combustível ou reabasteça o tanque do equipamento em qualquer local onde haja uma caldeira, fogão, fogo de lenha, faíscas elétricas, fagulhas de solda, ou qualquer outra fonte de calor ou fogo que possa inflamar o combustível.
- Nunca fume ao operar o equipamento ou reabastecer o tanque de combustível.
- Ao reabastecer o tanque, sempre desligue o motor e deixe-o resfriar. Olhe com bastante atenção ao redor para certifique-se que não há fagulhas ou chamas abertas em nenhum local próximo antes de reabastecer.
- Limpe o combustível derramado completamente usando um pano seco se ocorrer qualquer derrame de combustível durante o reabastecimento.
- Após reabastecer, enrosque firme a tampa de combustível de volta no tanque de combustível e em seguida leve o equipamento para um local 3 m ou mais distante de onde este foi

reabastecido antes de ligar o motor.

## **TRANSPORTE E ARMAZENAGEM**

- Ao terminar de cortar em um local e desejar continuar a trabalhar em outro local, desligue o motor, levante o equipamento e carregue-o prestando atenção à lâmina.
- Ao transportar ou armazenar o equipamento sempre encaixe a proteção do dispositivo de corte ou capa da barra guia.
- Ao carregar o produto com as mãos, cubra a parte cortante, se necessário levante o produto e carregue-o prestando atenção à lâmina.
- Nunca transporte o produto em estradas irregulares por longas distâncias e em veículo, sem remover todo o combustível do tanque de combustível. Se não o fizer, o combustível pode vazar do tanque durante o transporte.
- Proteja o equipamento de danos ao transportá-lo.

## **CUIDADOS DE SEGURANÇA COM CONTRAGOLPES PARA USUÁRIOS DA MOTOPODA**

### **(CUIDADO)**

- (1) Pode ocorrer um contragolpe quando o bico ou a ponta da barra guia tocar um objeto, ou quando a madeira apertar e prender a motopoda no corte. O contato com a ponta em alguns casos pode causar uma reação contrária extremamente rápida, dando um contragolpe na barra guia para cima e de volta no sentido do operador. A motopoda ao ser presa ao longo da barra guia e pode empurrar a barra guia de volta rapidamente na direção do operador. Qualquer uma destas duas reações pode fazer com que você perca o controle da serra, que pode resultar em graves lesões pessoais.**
- (2) Não confiar exclusivamente nos dispositivos de segurança integrados na motopoda, Como um usuário de uma serra você deve tomar várias medidas para realizar trabalhos de corte sem acidentes ou lesões.**

- Com uma compreensão básica de contragolpes você pode reduzir ou eliminar o elemento surpresa. Acontecimentos repentinos contribuem para acidentes.
- Segure o equipamento firme com ambas as mãos, a mão direita na manopla de trás, e a esquerda na manopla da frente, quando o motor estiver funcionando. Segure firmemente com o polegar e os outros dedos envolvendo as manoplas da motopoda. Segurar firme irá ajudá-lo a reduzir o contragolpe e manter o controle da motopoda.
- Certifique-se que a área que você está cortando está sem obstruções. Não deixe a tampa da barra guia tocar um tronco, galho ou qualquer outra obstrução que pode ser atingida enquanto você está operando a motopoda.
- Corte com o motor com alta velocidade.
- Siga as instruções de afiar e de manutenção para a motopoda.
- Somente use barra e correntes de substituição especificadas pelo fabricante ou equivalente.

### **(PERIGO)**

**Certifique-se que a corrente e a barra guia estão ajustadas corretamente antes de operar o equipamento (ver página 8 para procedimentos de ajuste). Nunca tente ajustar a corrente com o motor funcionando!**

- Sempre se certifique que o acessório de corte está instalado adequadamente e firmemente apertado antes da operação.

- Nunca use uma barra guia rachada ou torta: substitua-a por uma em bom estado e certifique-se que ela se encaixa adequadamente.
- Se uma lâmina da serra ficar presa em um corte, desligue o motor imediatamente. Empurre o galho ou a árvore para liberar a lâmina.
- Não opere a tesoura de poda na haste com o silencioso removido.
- Ao cortar um galho que está sob tensão, esteja alerta quando este retornar de modo que você não será atingido pelo galho.
- Sempre pare o motor imediatamente e verifique os danos caso você atinja um objeto estranho ou se o equipamento ficar enroscado. Não opere com o equipamento quebrado ou danificado.

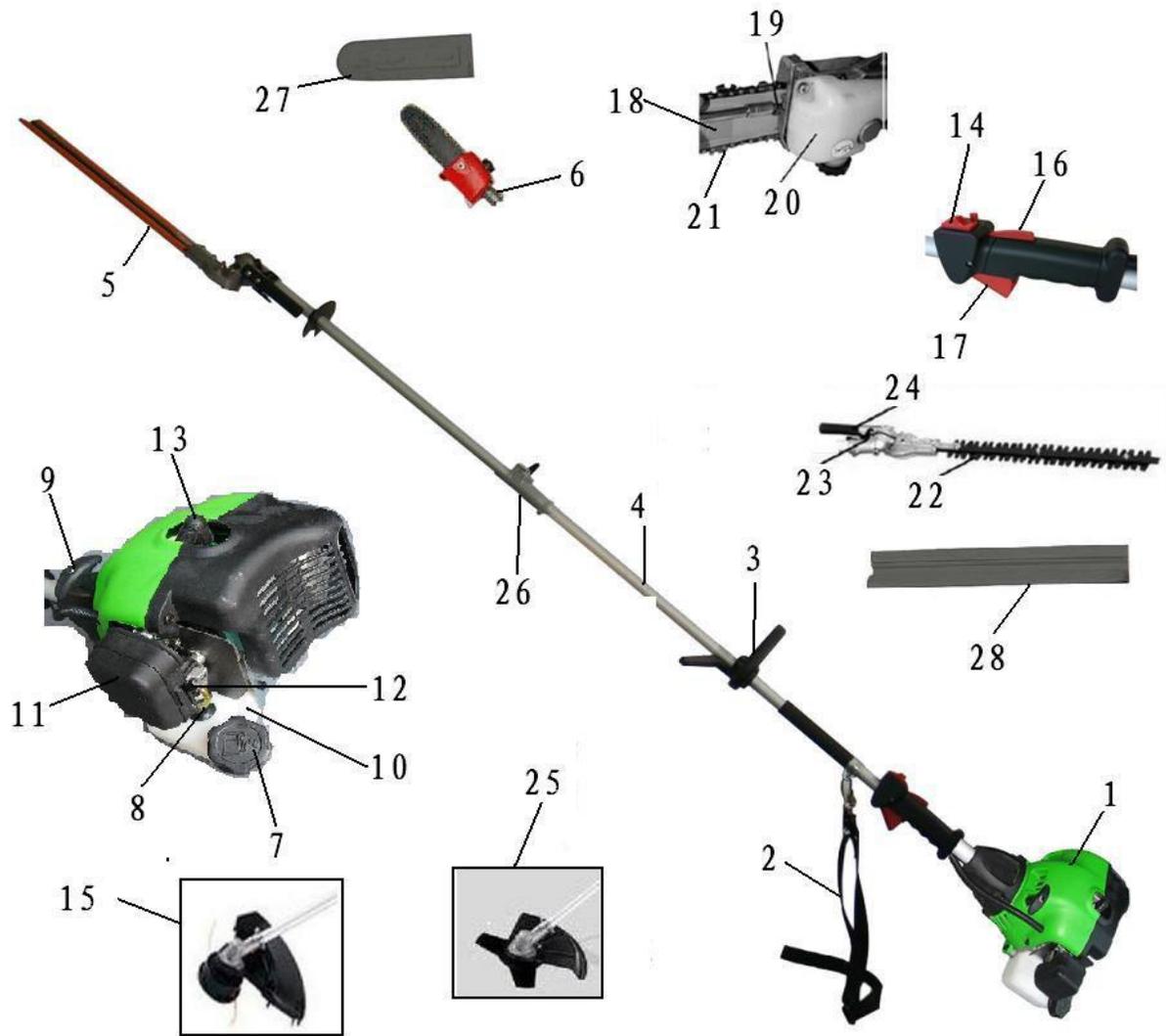
**(ADVERTÊNCIA)**

**Não faça modificações ou substituição não autorizadas na barra guia ou na corrente.**

**Nunca permita que o motor funcione em altas rotações sem carga. Ao fazê-lo o motor pode ser danificado.**

**Mantenha a tesoura de poda o mais limpo possível. Mantenha-a livre de vegetação solta, lama, etc.**

# EQUIPAMENTO



1 Motor

4 Tubo de extensão

7 Tampa do tanque de combustível

10 Tanque de combustível

13 Capa da vela

16 Trava do acelerador

19 Parafuso de ajuste

22 Cortador

25 Cabeçote cortador de arbustos (lâmina de metal)

28 Capa da lâmina

2 Alça do ombro

5 Cabeçote do aparador de sebes

8 Bomba

11 Filtro de ar

14 Chave on/off

17 Acelerador

20 Tanque de óleo

23 Manopla de ajuste

26 Junta

3 Manopla

6 Cabeçote da motopoda

9 Punho de partida

12 Afogador

15 Cabeçote do cortador de arbusto (cortador de nylon)

18 Barra guia

21 Corrente

24 Alavanca de ajuste da manopla de ajuste

27 Capa da barra

## ACESSÓRIOS

- motor
- Cabeçote da motopoda (inclui tubo acessório)
- tubo de extensão
- Cabeçote do aparador de sebes
- Chave Allen
- chave de boca
- manual do proprietário

## PREPARAÇÃO DO ACESSÓRIO

### ACESSÓRIO DA JUNTA

1 Pressione a alavanca de trava para baixo.



2 Insira o acessório ao eixo principal. Encaixe a alavanca de trava no furo;



3 Aperte o parafuso da manopla firmemente.



## INSTALAÇÃO DA MANOPLA

1 Insira a manopla do protetor na manopla superior

manopla do protetor

manopla superior



Chave Allen

2 Aperte os quatro parafusos hexagonais com a chave de boca.

## AJUSTE DA TENSÃO DA CORRENTE

### (ADVERTÊNCIA)

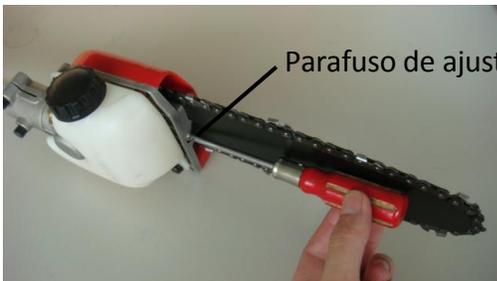
- A motopoda possui pontas afiadas. Use luvas de proteção para segurança.
- Sempre preste atenção à tensão da corrente. Uma corrente frouxa aumenta o risco de contragolpe. Caso a corrente esteja frouxa, esta pode sair da guia, pode causar lesões ao operador e ser danificada. Uma corrente frouxa tem desgaste mais rápido e a roda da corrente e a barra guia também são desgastadas

1 Solte a porca de fixação

Porca de fixação

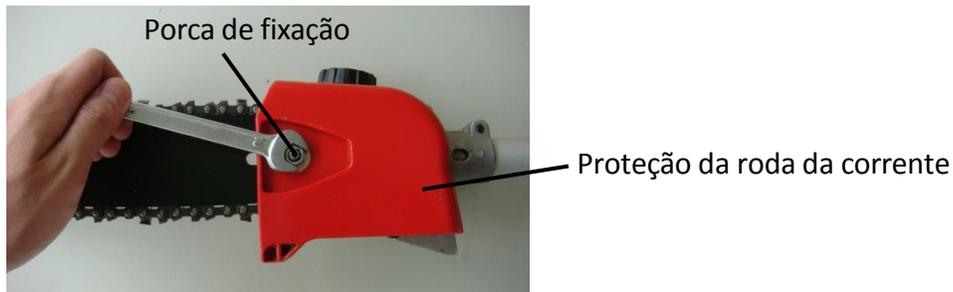


2 Aperte o parafuso de ajuste até que a corrente se encaixe porém possa se mover facilmente.



## SUBSTITUIÇÃO DA BARRA E DA CORRENTE

1 Solte a porca de fixação e retire a proteção da roda da corrente.



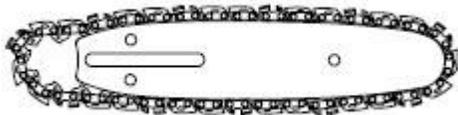
2 Retire a corrente da serra e a barra guia.



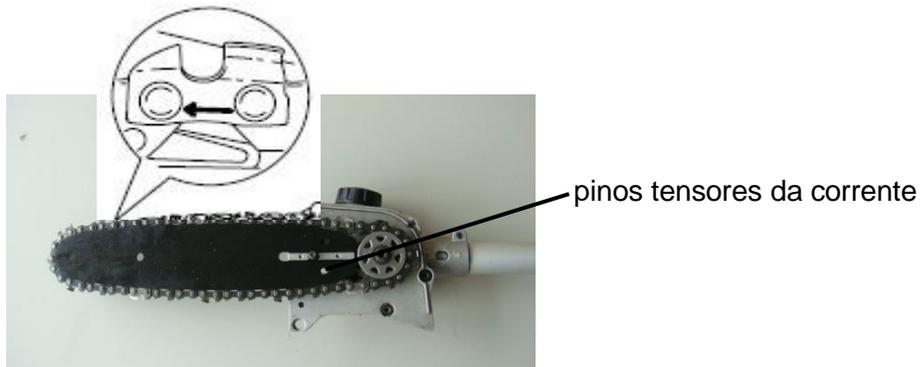
3 Agora, é possível trocar a barra ou a corrente da serra.

## INSTALAÇÃO DA BARRA GUIA E DA MOTOPODA

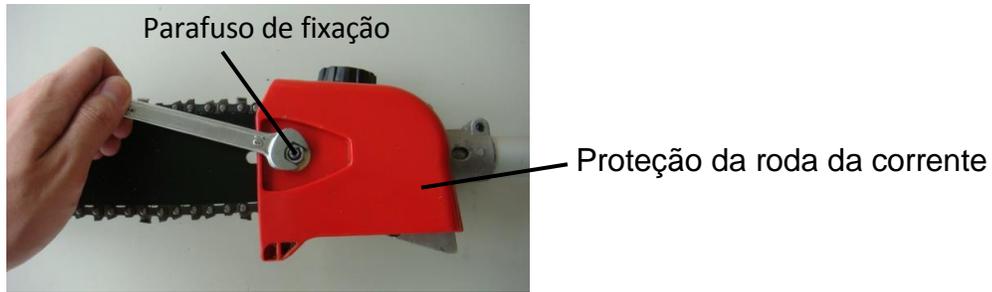
1 Coloque a corrente da serra no trilho da serra.



2 Posicione a barra guia de modo que os pinos tensores da corrente protejam a barra guia.  
**Certifique-se que a corrente da serra roda na direção correta!**



3 Prenda a proteção da roda da corrente e em seguida aperte o parafuso de fixação levemente.



4 Aperte o parafuso tensor.



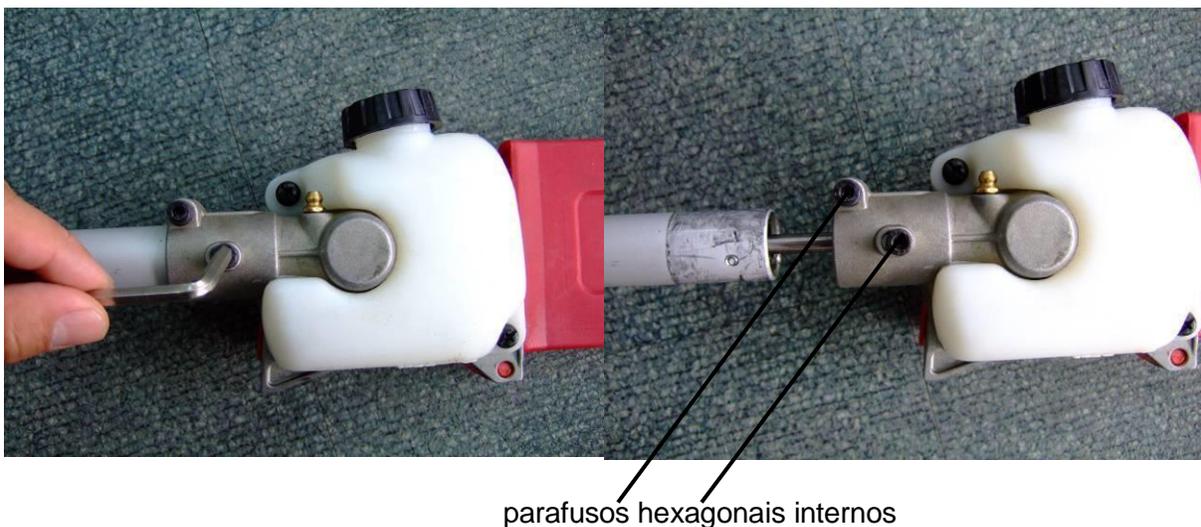
5 Aperte a porca de fixação.

### **OBSERVAÇÃO!**

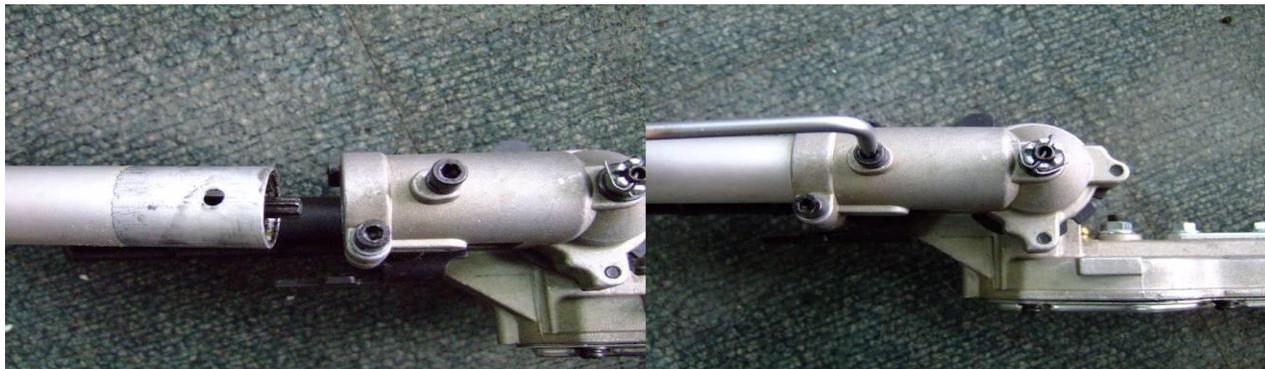
A corrente não deve formar barriga, porém deve permitir que seja puxada alguns milímetros do trilho da serra.

## **MUDAR O EQUIPAMENTO DE MOTOPODA PARA APARADOR DE SEBES:**

1. Solte os 2 parafusos hexagonais internos com a chave Allen e retire o acessório da serra:



2. Insira o acessório do aparador de sebes no tubo, alinhe o furo de fixação no tubo com o parafuso:



3. Aperte os 2 parafusos hexagonais internos.

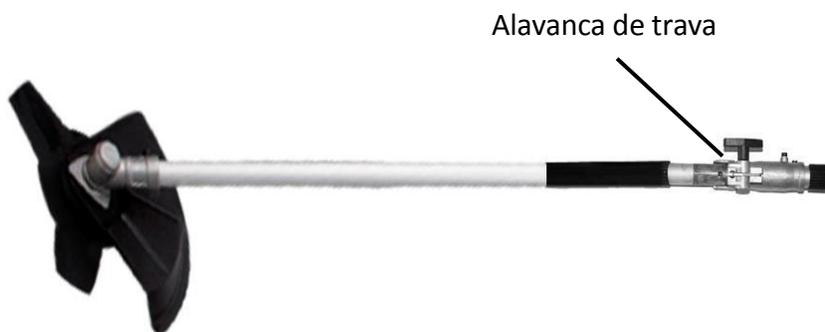
## **MUDAR O EQUIPAMENTO DE APARADOR DE SEBES PARA MOTOPODA:**

O processo é o mesmo acima.

### **PREPARAÇÃO DO CORTADOR DE ARBUSTO (Lâmina de metal)**

#### **ACESSÓRIO DA JUNTA**

- 1 Pressione a alavanca de trava para baixo.



- 2 Insira o acessório ao eixo principal. Encaixe a alavanca de trava no furo;



- 3 Aperte o parafuso da manopla firmemente.

Parafuso da manopla



## **PREPARAÇÃO DO CORTADOR DE ARBUSTO (Cortador de nylon)**

O processo é o mesmo acima. PREPARAÇÃO DO CORTADOR DE ARBUSTO (Lâmina de metal)

## **OPERAÇÃO**

### **VERIFICAÇÕES ANTES DA OPERAÇÃO**

#### **(Advertência)**

**Para sua segurança, e para maximizar a vida útil de seu equipamento, é muito importante tirar algum tempo antes de você operar o motor para verificar sua condição. Certifique-se de ter cuidado do problema que encontrar, ou leve o equipamento ao revendedor de serviços para corrigi-lo.**

Antes de começar suas verificações pré-operação, certifique-se que a chave está na posição OFF.

Sempre verifique os seguintes itens antes de dar partida no motor:

- A fixação correta do cabeçote de corte
- O funcionamento correto das chaves
- O plugue de ignição fixado firmemente. Se o plugue estiver solto, pode ocorrer faísca e subsequente ignição da mistura combustível-ar.
- Certifique-se que as manoplas estão limpas de modo que você possa mover a foice de maneira segura.
- O cabeçote de corte deve se mover livremente.

#### **(PERIGO)**

**Caso esteja em dúvida ao colocar a foice em operação, consulte um profissional de um centro de serviços autorizado.**

**Aconselhar-se com um não profissional pode ser perigoso à vida!**

## **OPERAÇÃO**

### **COMBUSTÍVEL ÓLEO DA CORRENTE**

#### **(PERIGO)**

**A gasolina é muito inflamável. Evite fumar ou trazer faíscas ou chamas próximas ao combustível. Certifique-se que o motor foi parado e deixe o resfriar antes de reabastecer o equipamento. Escolha um local ao ar livre e em solo descoberto para o abastecimento e mova-se pelo menos 3 m distante do ponto de abastecimento antes de dar partida no motor.**

#### **■ COMBUSTÍVEL:**

**Misture gasolina sem chumbo com óleo de motor de 2 tempos refrigerado a ar na proporção 40:1.**

- Estes motores são certificados para operar com gasolina sem chumbo.
- Certifique-se de usar gasolina com octanagem mínima de 93RON
- Se usar gasolina com octanagem abaixo da prescrita, há o perigo da temperatura do motor se elevar e ocorrer um problema no motor como um pistão engripar.
- É recomendada a gasolina sem chumbo para reduzir a contaminação do ar em benefício de sua saúde e do meio ambiente.
- Gasolina ou óleo de baixa qualidade pode danificar os anéis de vedação, a linhas de combustível ou o tanque de combustível do motor.

■ **ÓLEO DA CORRENTE**

Use óleo do motor SAE #10W-30 o ano todo ou SAE#30 ~#40 no verão e SAE #20 no inverno.

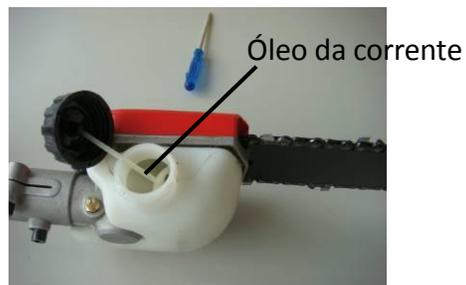
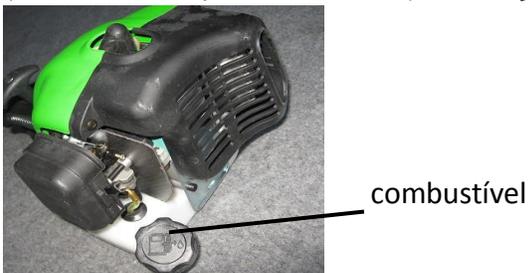
## **CUIDADOS DE UMA OPERAÇÃO COMSEGURANÇA**

Antes de operar o motor pela primeira vez, favor revisar as **INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA** e as **VERIFICAÇÕES ANTES DA OPERAÇÃO!**

- Segure o equipamento de forma firme e segura com ambas as mãos!
- Trabalhe com cuidado e não exponha ninguém ao risco enquanto em operação. Mantenha se calmo e sensato enquanto trabalha.
- Não trabalhe a não ser que as condições visuais e de iluminação estejam boas!
- Observe o cabeçote de corte!
- Nunca trabalhe em uma escada!
- Trabalhe somente em uma base firme e estável!
- No decorrer do procedimento de trabalho, certifique-se que nenhuma pessoa ou animais fiquem próximos de um diâmetro de 10 m. Desligue imediatamente o equipamento caso alguma pessoa, crianças em primeiro lugar, entre no alcance do equipamento
- Use o equipamento somente durante a luz do dia.

## **PARTIDA DO MOTOR**

1. Abasteça combustível no tanque de combustível e aperte a tampa firmemente.  
(Somente motopoda com haste) Abasteça o tanque de óleo e aperte a tampa firmemente.

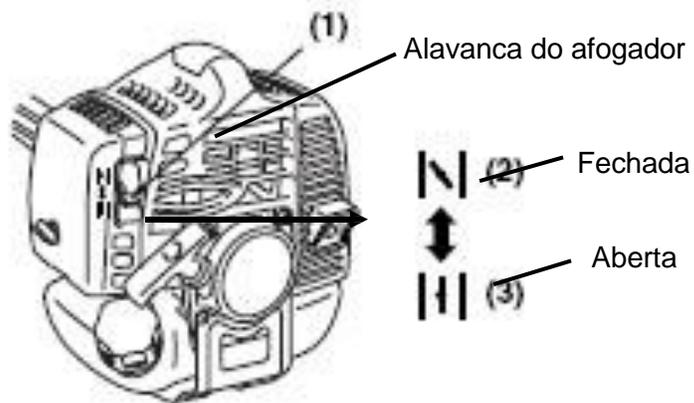


2. Coloque o equipamento em um local plano e firme. Mantenha o cabeçote de corte afastado do chão e sem objetos ao redor, pois este começará a girar na partida do motor.

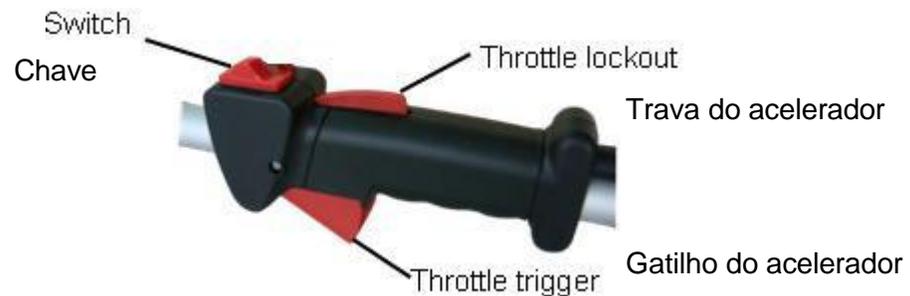
3. Pressione a bomba algumas vezes até que o combustível saia pelo tubo.



4. Mova a a



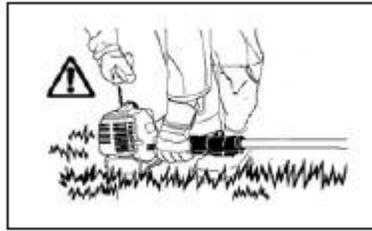
5. Coloque a chave de parada na posição "START". Pressione a trava do acelerador para baixo.



### **(CUIDADO)**

**Coloque o equipamento em um local plano e firme.  
Deixe o cabeçote de corte livre de tudo ao seu redor.**

6. Segurando o equipamento firmemente, puxe o cordão de partida rapidamente até o motor dar partida.



7. Mova a alavanca do afogador para baixo para abrir o afogador. E dê partida no motor.

### **(ADVERTÊNCIA)**

**O produto é equipado com um mecanismo de embreagem centrífuga, portanto o acessório de corte começa a girar assim que o motor der partida e colocando o acelerador na posição “start”. Ao dar partida no motor, coloque o produto em um piso que seja plano e uma área limpa e segure-o firmemente no lugar para garantir que nem a parte de corte nem o acelerador tenham contato com nenhum obstáculo quando o motor der partida.**

### **CUIDADO!**

**Não puxe muito o cabo. Observe o cabeçote de corte ao puxar o cabo de partida do motor.**

8. Deixe o motor aquecer por alguns minutos antes de iniciar a operação.

### **OBSERVAÇÃO**

1. Ao dar partida novamente no motor imediatamente após pará-lo, deixe o afogador aberto.
2. Se exceder no afogador isto pode deixar o motor difícil de dar partida devido ao excesso de combustível. Quando o motor falhar na partida após algumas tentativas, abra o afogador e puxe a corda de partida, ou retire a vela e seque-a.

### **PARADA DO MOTOR**

1. Solte a alavanca do acelerador e funcione o motor por meio minuto.
2. Mude a chave para a posição “STOP”.

### **(ADVERTÊNCIA)**

- **Exceto para emergência, evite parar o motor enquanto puxa a alavanca do acelerador.**
- **Quando o motor não para com a chave de parada, coloque a alavanca do afogador na posição fechada.**

## **OPERAÇÃO – MOTOPODA COM HASTE**

### **(PERIGO)**

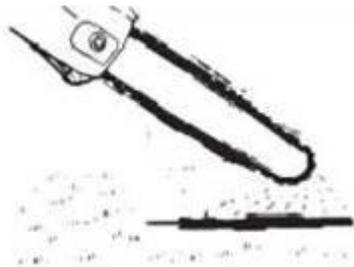
- **Sempre use luvas de trabalho feitas de couro ou outro material resistente quando usar a**

**motopoda com haste.**

- **Galhos podem cair no rosto ou dentro dos olhos, resultando em lesões, arranhões e cortes, e por esta razão você deve sempre certificar-se de usar um capacete e um protetor da face ao usar a motopoda com haste.**

## **VERIFICAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO DE ÓLEO**

Após dar partida no motor, funcione a corrente em velocidade intermediária e verifique se o óleo da corrente se espalhou, conforme mostrado na figura.



## **OBSERVAÇÃO!**

A reserva de óleo possui capacidade suficiente de fornecer 40 minutos de tempo de corte (quando ajustado para entregar o fluxo mínimo, ou cerca do mesmo tempo que permite o tanque de combustível). Certifique-se de reabastecer o tanque de óleo sempre que reabastecer o equipamento.

## **AJUSTE DO FLUXO DE ÓLEO**

### **(CUIDADO)**

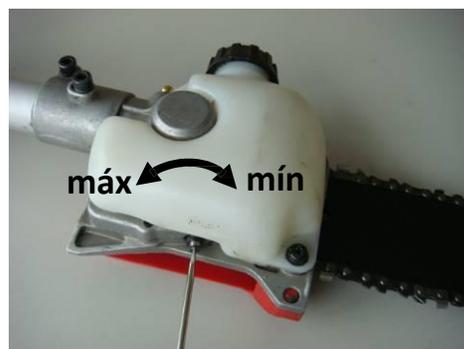
**Nunca abasteça a reserva de óleo nem ajuste a lubrificação com o motor em funcionamento.**

**Aumento no fluxo de óleo na barra acelera o consumo, o que exige verificações mais frequentes do reservatório. Para garantir a lubrificação suficiente, pode ser necessário verificar o nível de óleo com mais frequência que somente com os reabastecimentos do tanque de combustível.**

**A barra guia e a corrente são lubrificadas automaticamente pela bomba que opera sempre que a corrente girar. A bomba é ajustada de fábrica para fornecer um fluxo mínimo, porém pode ser ajustada em campo. Um aumento temporário do fluxo de óleo às vezes é necessário de acordo com o que vai ser cortado, como madeira dura ou madeira com muitos nós.**

Ajuste a bomba conforme a seguir:

1. Pare o motor e certifique-se que a chave de parada está na posição "OFF".
2. Coloque o equipamento com o lado da reserva para cima.
3. Com uma chave de fenda, pressione o parafuso de ajuste do fluxo de óleo e gire na direção desejada



### (CUIDADO)

O parafuso de ajuste de fluxo de óleo deve ser pressionado levemente para girar. Cuidado para não danificar a bomba e o parafuso.

## OPERAÇÃO - APARADOR DE SEBES COM HASTE

### (PERIGO)

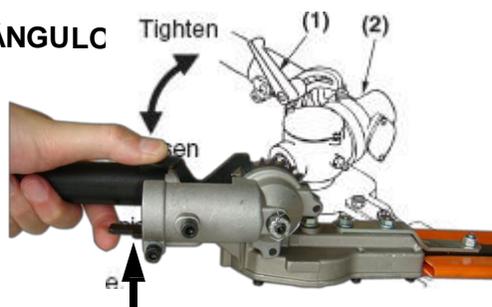
Este produto é equipado com lâminas extremamente afiadas, e quando usado inadequadamente estas lâminas podem ser extremamente perigosas e o manuseio indevido pode causar acidentes, que podem levar a graves lesões ou a morte. Por esta razão, você deve sempre tomar cuidado e seguir as seguintes instruções ao usar o aparador.

- Nunca segure o aparador de maneira na qual as lâminas estejam apontando na direção de alguém.
- Nunca deixe que as lâminas se aproximem de seu corpo enquanto o motor do aparador estiver em operação.
- Sempre se certifique de desligar o motor antes de trocar o ângulo das lâminas, remova os galhos que ficarem presos nas lâminas, ou em qualquer outro momento que chegar próximo das lâminas.
- Sempre use luvas de trabalho feitas de couro ou algum outro material resistente ao usar o aparador.
- Sempre coloque a capa da lâmina fornecida com o aparador sobre as lâminas quando não estiverem em uso.
- Galhos podem cair no rosto ou nos olhos, resultando em lesões, arranhões e cortes e por este motivo você deve sempre usar um capacete e um protetor de face ao usar o aparador.

### (CUIDADO)

A espessura de galhos, que podem ser cortados usando este aparador, é limitado até aproximadamente 3/16" (5 mm). Nunca tente cortar galhos mais espessos que esta medida, pois isto pode danificar o aparador.

### AJUSTE DO ÂNGULO



1. Pare o motor.
2. Levante a alavanca de trava e pressione a alavanca de ajuste para baixo.
3. Ajuste o ângulo das lâminas no ângulo desejado e solte sua mão.

## OPERAÇÃO DO CORTADOR DE ARBUSTOS

Para desligar o equipamento, a chave deve estar na posição „STOP“.

- ao cortar, observe os regulamentos específicos de um país ou os regulamentos comuns.

- Não corte em momentos de descanso generalizado.
- Quaisquer objetos rígidos – pedras, peças de metal, etc. – devem ser removidos. Eles podem ser atirados e causar danos pessoas e materiais.
- Ao trabalhar em arbustos altos, a altura de trabalho deve ser de 15 cm no mínimo para não expor animais a qualquer risco.

## **CORTE DE GRAMA**

- Ao trabalhar em áreas gramadas, segure a foice em um ângulo de 30° e trabalhe em semicírculos da esquerda para a direita.

Os melhores resultados são alcançados com 15 cm de altura da grama. Se estiver mais alta, recomenda-se repetir a operação de corte algumas vezes.

**CUIDADO! Quando o equipamento estiver funcionando nunca coloque o cabeçote de corte sobre o solo.**

### **Se o rendimento do corte diminuir**

- 1.) Segure o equipamento em funcionamento sobre a grama e bata o cabeçote de corte no solo várias vezes e a fibra se prolongará desse modo.
- 2.) O cortador envolvido na blindagem de proteção irá cortar a fibra no comprimento necessário.

**Cuidado! A fibra restante pode ser atirada e causar lesões.**

### **Se o equipamento estiver vibrando:**

Limpe-o ou, se necessário, remova a grama presa no cabeçote de corte e blindagem de proteção.

- 1 Segure o cortador com ambas as mãos.
- 2 Corte somente a grama e as ervas daninhas, arbustos pequenos podem ser cortados com uma lâmina grossa.
- 3 Trabalhe de maneira atenta e não ameace ninguém ao cortar, Trabalhe em silêncio e com atenção!
- 4 Trabalhe somente em condições de suficiente visibilidade e suficiente luz!
- 5 Observe o cabeçote de corte!
- 6 Nunca corte acima da altura de seus ombros!
- 7 Nunca substitua o cordão plástico por um de aço – risco de lesões ou destruição!
- 8 Nunca trabalhe em uma escada!

Trabalhe em bases fortes e estáveis!

- Use o equipamento após ter lido as instruções de operação com atenção.
- Observe todas as instruções de segurança neste manual.
- Seja responsável para com os outros.

## **MANUTENÇÃO**

### **A IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO**

A boa manutenção é essencial para a operação segura, econômica e sem problemas. Também irá ajudar a reduzir a poluição.

## (PERIGO)

- **A manutenção indevida, ou deixar de corrigir um problema antes da operação, pode causar um defeito no qual você pode ser seriamente ferido ou morto.**
- **Sempre siga as recomendações de inspeção, manutenção e programações neste manual do proprietário.**

Para ajudá-lo a cuidar adequadamente de seu equipamento, as seguintes páginas incluem uma programação de manutenção, procedimentos de inspeção de rotina, e procedimentos simples de manutenção usando ferramentas básicas. Outras atividades de serviço que são mais difíceis ou que exigem ferramentas especiais são lidadas melhor por profissionais e normalmente realizadas pelo nosso revendedor ou outro mecânico qualificado.

## ADVERTÊNCIA

- **Certifique-se que o motor parou e está frio antes de realizar qualquer serviço no equipamento. Contato com o cabeçote de corte em movimento ou o silencioso quente pode resultar em lesões pessoais.**
- **Leia as instruções antes de começar, e certifique-se que tem as ferramentas e habilidades necessárias.**
- **Para reduzir a possibilidade de fogo ou explosão, tome cuidado ao trabalhar com gasolina. Use somente solvente não inflamável, não gasolina, para limpar as peças. Mantenha cigarros, faíscas e chamas distante de todas as peças relacionadas com combustível.**

## PROGRAMAÇÃO DE MANUTENÇÃO

	Sistema/componente	Procedimento	Antes de usar	A cada 25 horas de uso	A cada 50 horas de uso	A cada 100 horas de uso	observação
motor	vazamento de combustível, derrame de combustível	limpar	✓				
	filtro de ar	inspecionar	✓				substituir, se necessário (2)
		limpar		✓(1)			
	tanque de combustível, filtro de combustível	inspecionar	✓				substituir, se necessário (2)
		limpar		✓			
	parafuso de ajuste da marcha lenta	Ajuste da marcha lenta		✓			substituir carburador se necessário
	vela	Limpar, reajustar a folga				✓(2)	GAP: .025 pol.(0.6 ~ 0.7 mm) substituir, se necessário
	Aletas do cilindro, entrada de refrigeração do ar de admissão	limpar		✓			
silencioso, porta de escape do cilindro	limpar			✓			
Câmara de combustão	limpar					✓(2)	
Outros	Alavanca do acelerador, chave de parada	Verificar operação	✓				
	Partes de corte	substituir se algo estiver errado	✓				Somente aparador de sebes com haste
	transmissão	graxa		✓(2)			
	parafusos e porcas	apertar/substituir	✓			✓	não parafusos de ajuste
	barra guia	limpar	✓				Somente motopoda com haste
	Catraca	inspecionar/substituir			✓		Somente motopoda

						com haste
	Correte de corte	inspecionar/afiar	✓			Somente motopoda com haste

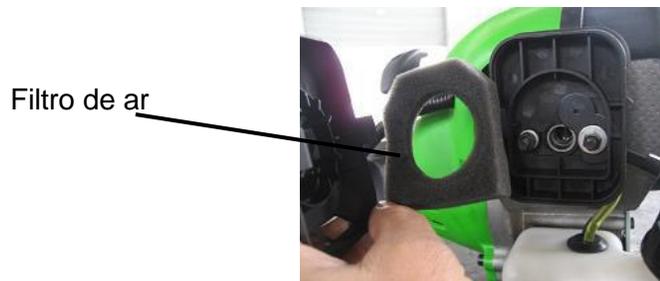
(1) Dê manutenção mais frequente se usado em área com muita poeira.

(2) Estes itens deve ter manutenção pelo revendedor de serviços, exceto que você tenha as ferramentas adequadas e conhecimento mecânico.

## MOTOR

### FILTRO DE AR

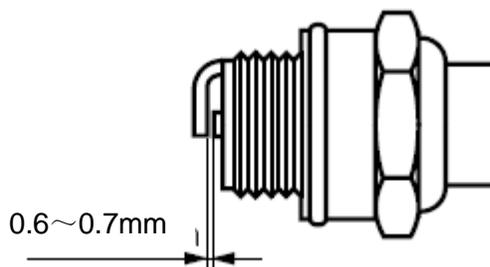
O filtro de ar entupido irá reduzir o desempenho do motor. Verifique e limpe o elemento do filtro com água aquecida, com sabão conforme a necessidade. Seque completamente antes de montar. Se o elemento filtro estiver quebrado ou encolhido, substitua por um novo.



### VELA

Falha na partida e falhas no funcionamento são causadas por uma vela suja. Limpe a vela e verifique se a folga da vela está correta. Para a substituição da vela.

**Velas recomendadas: NHSP LD L8RTF**



### (CUIDADO)

- **Observe que o uso de qualquer vela além da recomendada pode resultar em falha no motor e fazer o motor ficar sobreaquecido e danificado.**
- **Para instalar a vela, primeiro gire a vela com a mão e depois a aperte por mais um quarto e volta com uma chave de soquete.**

**Torque de aperto: 9.8 ~ 11.8 N.m (1 ~ 1.2 kg.m)**

### SILENCIOSO

#### ADVERTÊNCIA!

- **Inspeção periodicamente o silencioso, se as braçadeiras não estão soltas, qualquer dano ou corrosão. Se encontrar sinais de vazamento pare de usar o equipamento e repare-o imediatamente.**

- **Observe que falha ao fazê-lo pode incendiar o motor.**

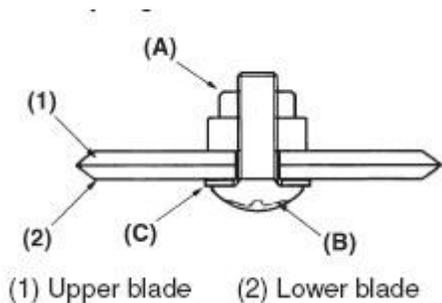
Retire o silencioso, insira uma chave de fenda dentro da abertura, e limpe qualquer carvão acumulado. Limpe o carvão acumulado na abertura do silencioso e a porta de escape do cilindro ao mesmo tempo.



## **APAREDOR DE SEBES:**

### **LÂMINA:**

- Ao reabastecer o tanque ou descansar, geralmente é uma boa ideia usar este tempo para lubrificar as lâminas de corte.
- Se houver uma folga entre as lâminas superiores e inferiores, siga o procedimento abaixo para ajustá-las para que fiquem mais encaixadas juntas.



1. Solte a porta de fixação (A) como mostrado no diagrama.
2. Aperte o parafuso (B) totalmente, e em seguida gire um terço de meia rotação de volta.
3. Enquanto segura o parafuso para mantê-lo na posição, aperte a porca de fixação.
4. Certifique-se que a arruela lisa (C) esta solta o suficiente para que esta possa girar ao ser tocada

### **OBSERVAÇÃO!**

Apertar o parafuso muito forte pode tornar impossível mover as lâminas. Ao contrário, não apertar o parafuso forte o bastante pode fazer as lâminas do aparador parecerem cegas e fazer com que folhas e galhos fiquem presas nas lâminas do aparador.

### **DICA RÁPIDA**

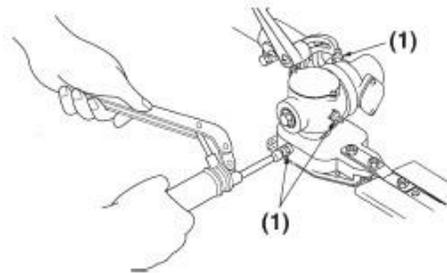
Se as lâminas se tornarem desgastadas de modo que não seja mais possível eliminar a folga entre elas, então você deve contatar o revendedor do qual você comprou seu aparador para substituir ou afiar as lâminas.

### **TRANSMISSÃO**

As engrenagens de redução são lubrificadas com graxa multiuso na transmissão.

Coloque nova graxa a cada 25 horas de uso ou mais frequente dependendo da condição de trabalho.

Ao acrescentar lubrificante, use uma pistola de graxa para inserir lubrificante nos três bicos de graxa localizados na transmissão.

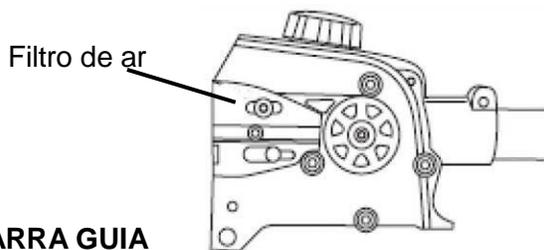


(1) Grease fitting

## MOTO PODA

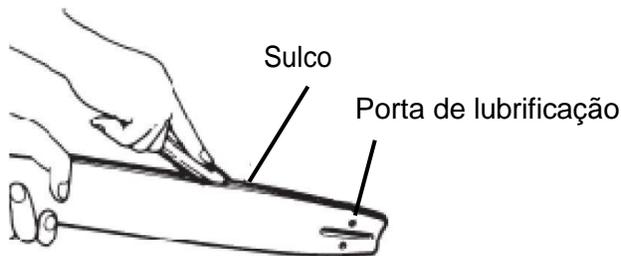
### PORTA DE LUBRIFICAÇÃO

Desmonte a barra guia e verifique a porta de lubrificação quanto a entupimento .

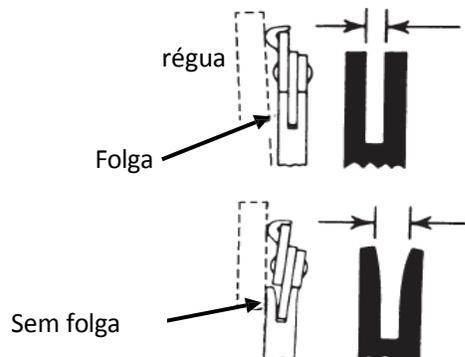


### BARRA GUIA

Retire o pó-de-serra no sulco da barra e na porta de lubrificação.



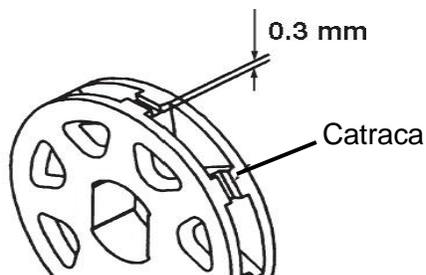
O trilho da barra deve sempre estar quadrado. Verifique o desgaste do trilho da barra. Utilize uma régua por dentro e por fora do cortador. Se for observada uma folga entre eles, o trilho está normal. Caso contrário, o trilho da barra está desgastado. Este barra necessita ser corrigida ou substituída.



a corrente se inclina

## CATRACA

Verifique o desgaste excessivo, e substitua quando os dentes estiverem desgastados mais que 0.3 mm.



## CORRENTE DA SERRA

### (CUIDADO)

**É muito importante para uma operação perfeita e de segurança manter os cortadores sempre afiados.**

Seus cortadores precisam ser afiados quando:

- O pó-de-serra ficar como pó.
- Você precisar de força extra para penetrar a serra .
- O caminho do corte não segue reto.
- Aumenta a vibração.
- Aumento do consumo de combustível.

## CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA DO CORTADOR

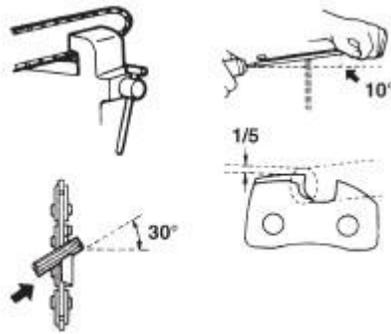
### ADVERTÊNCIA!

**Certifique-se de usar luvas de segurança.**

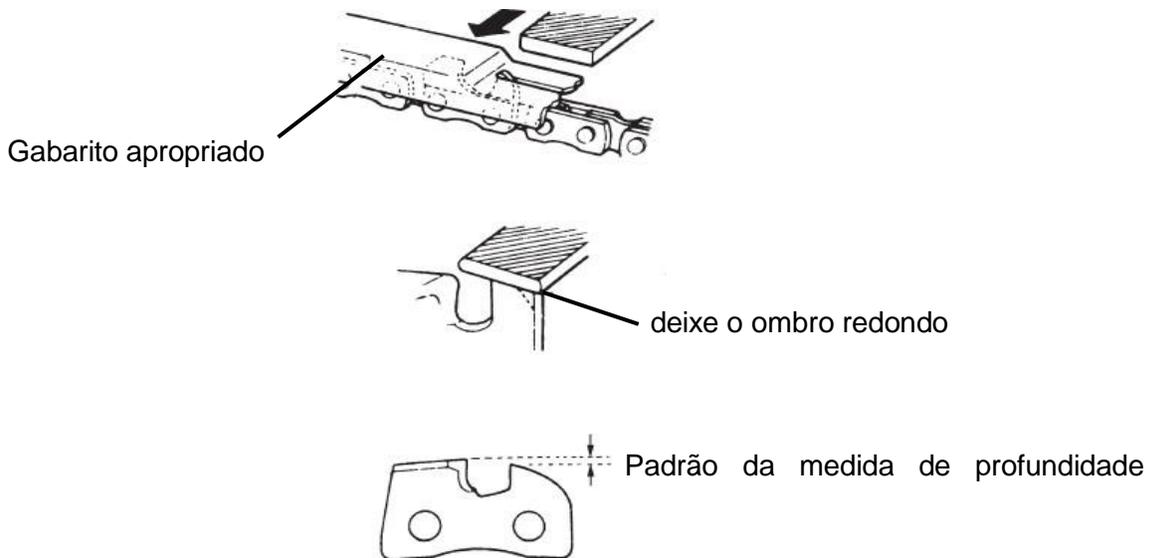
Antes de abastecer:

- Certifique-se que a corrente da serra está presa firmemente.
- Certifique se o motor está parado.
- Use uma lima redonda do tamanho adequado para sua corrente.
- Tipo da corrente: 91PJ
- Tamanho da lima: 5/32 pol. (4.0 mm)

Coloque a lima no cortador e empurre reto.  
Mantenha a posição da lima conforme na ilustração.



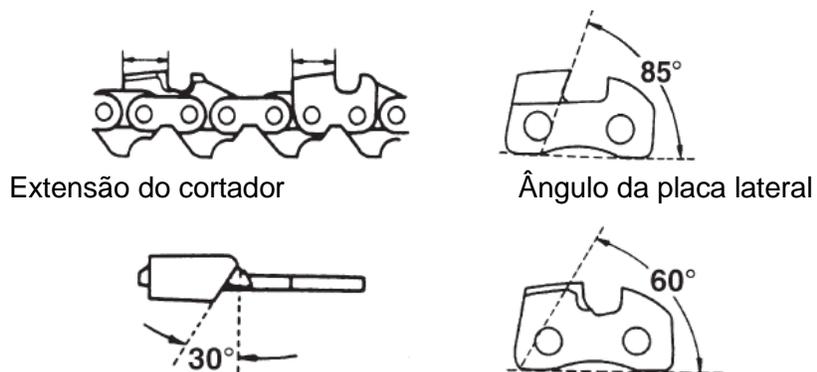
Após cada cortador ser ajustado, verifique a profundidade e passe a lima até o nível adequado conforme a ilustração.



### **OBSERVAÇÃO!**

**Certifique-se de limar na borda da frente para reduzir a chance de contragolpe ou ruptura. .025" (0.65 mm)**

Certifique-se que cada cortador tenha o mesmo comprimento e ângulos conforme indicado.



## TRANSMISSÃO

As engrenagens de redução são lubrificadas com graxa multiuso a base de lítio na transmissão. Coloque nova graxa a cada 25 horas de uso ou mais frequente dependendo da condição de trabalho.

Ao colocar lubrificante, use a pistola de graxa para inserir lubrificante nos pontos de graxa localizados na transmissão.



## ARMAZENAMENTO

Combustível velho é uma das causas principais do motor começar a falhar. Antes de armazenar o equipamento, esvazie o tanque de combustível e funcione o motor até que consuma todo o combustível restante na linha de combustível e no carburador.

Limpe e dê manutenção no equipamento antes de guardá-lo

Guarde o equipamento em local fechado tomando as medidas necessárias para impedir a ferrugem.

## Descarte

Ao descartar seu equipamento, combustível ou óleo para o equipamento, favor observar os regulamentos locais.

## GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### Caso 1. falha de partida

VERIFICAR		CAUSAS DO PROBLEMA		AÇÃO
tanque de combustível	→	combustível incorreto	→	drene e use o combustível correto
filtro de combustível	→	filtro de combustível está entupido	→	limpar
parafuso de ajuste do carburador	→	For a do intervalo	→	ajuste para o intervalo normal
fáisca (sem fáisca)	→	Vela suja/ molhada	→	limpar/secar
	→	folga incorreta	→	corrigir (GAP: 0.6 ~ 0.7 mm)
vela	→	desconectada	→	reapertar

## Caso 2. O motor não apresenta o rendimento máximo

<b>VERIFICAR</b>		<b>CAUSAS DO PROBLEMA</b>		<b>AÇÃO</b>
Vela	→	Vela suja, (resíduos de carvão nos eletrodos) distância dos eletrodos muito grande.	→	Limpe a vela, verifique o valor térmico e substitua se necessário Ajuste 0.6 - 0.7 mm
Carburador	→	Carburador ou jatos do carburador sujos.	→	Limpar o carburador soprando-o
Filtro de ar	→	Filtro de ar sujo	→	Limpar
Escape	→	Escape, tubo de escape	→	Remova o tubo de escape, limpar e remover resíduos de carvão.
Cilindro /Pistão/Anel do pistão	→	Anel de vedação no virabrequim com vazamento, Cilindros, pistões, anéis do pistão desgastados	→	Substitua o cilindro, pistão ou anéis do pistão, lixe o cilindro e pistão, instale
combustível	→	Mistura fraca de combustível (muito óleo	→	Abasteça de acordo com as instruções

## Caso 3. O motor não para

<b>VERIFICAR</b>		<b>CAUSAS DO PROBLEMA</b>		<b>AÇÃO</b>
Vela	→	Vela cinza com marcas brancas (pontos de fusão)	→	Coloque uma vela de maior valor térmico.
Cilindro	→	Resíduo de carvão na área de ignição.	→	Limpe o cabeçote, fundo do pistão e cilindro do motor

## Caso 4. A tesoura de poda funciona, mas não corta

<b>VERIFICAR</b>		<b>CAUSAS DO PROBLEMA</b>		<b>AÇÃO</b>
Barra guia & Corrente	→	A corrente está encaixada ao contrário na barra guia	→	Verifique a montagem na barra guia e a corrente

## Caso 5. Lubrificação insuficiente da corrente.

<b>VERIFICAR</b>		<b>CAUSAS DO PROBLEMA</b>		<b>AÇÃO</b>
Tanque de óleo	→	Tanque de óleo vazio.	→	Abasteça o tanque de óleo
Barra guia	→	O sulco guia de óleo do trilho da serra ficou entupido?	→	Limpe o sulco guia do óleo.

# ESPECIFICAÇÃO

## MOTOR

Nº	itens do parâmetro	Comentários
1	Modelo do motor	XR1E36F
2	Cilindrada do Motor	30 cm <sup>3</sup>
3	Velocidade máxima do motor	9000 min <sup>-1</sup>
4	Motor em marcha lenta	3200 min <sup>-1</sup>
5	Velocidade de engate da embreagem	4300 min <sup>-1</sup>
6	Volume do tanque de combustível	450 cm <sup>3</sup>
7	Relação de Combustível (gasolina: óleo de motor 2 tempos)	40:1
8	Vela	NHSP LD L8RTF
9	Carburador	MZA-101/HUAYANG
10	Força de frenagem máxima do eixo	0.75 kW /7500rpm
11	Consumo de Combustível (conforme ISO 8893) no rendimento máximo do motor (mediante solicitação),	0.52 kg/h
12	Consumo de combustível especial (conforme ISO 8893) no rendimento máximo do motor (mediante solicitação),	450 g/kWh
13	Nível sonoro garantido	LwA: 112dB(A)
14	Nível de emissão de vibração garantido	8.5m/s <sup>2</sup>
15	Massa sem acessórios e com taques vazios	7.5 kg

## Aparador de sebes

Nº	Itens do parâmetro	Comentários
1	Velocidade de corte	Máx 7500 min <sup>-1</sup>
2	Extensão de corte	400
3	Relação de transmissão (motor: cortador)	18: 22
4	Massa do equipamento	9 kg

## Motopoda

Nº	Itens do parâmetro	Comentários	
1	Volume do tanque de óleo	120 cm <sup>3</sup>	
2	Tipo e tamanho dos acessórios de corte	Barra: JF05010AR Corrente: CARLTON N1 JLA-13-40	
3	Corrente	Espaço específico	9,52
4		Bitola específica	1,27
5	velocidade máxima de corte	9000 min <sup>-1</sup>	

6	Extensão útil de corte	200 mm
7	Relação de transmissão (motor: cortador)	1:0.94
8	Massa da unidade (sem barra guia e corrente, tanques vazios)	7.5
9	Dimensões externas: comprim.x largura x altura	2610x335x240

### **CORTADOR DE ARBUSTO (Lâmina de metal)**

<b>Peso com cortador de arbustos e tanque de combustível vazio</b>	5,9kg
<b>Lâmina</b>	255 x 1,6 mm
<b>Diâmetro do furo do centro da lâmina</b>	25,4
<b>Velocidade de rotação da lâmina na máxima permitida do motor</b>	8000/min
<b>Relação de transmissão</b>	20:15
<b>sentido de rotação do acessório de corte</b>	Sentido anti-horário

### **Cortador de nylon**

<b>Largura máxima de corte</b>	380 mm
<b>Diâmetro do fio</b>	2,5mm

# TERMO DE GARANTIA

A NTS do Brasil concede garantia contra qualquer defeito de fabricação aplicável nas seguintes condições:

1. O início da vigência da garantia ocorre na data de emissão da nota fiscal de venda do produto em questão.
2. O prazo de vigência da garantia é de 3 meses para uso profissional e 6 meses para uso residencial, contados a partir da data da emissão da nota fiscal.

A garantia não se aplica caso o produto seja utilizado em escala industrial (intensivamente) e se restringe exclusivamente à substituição e conserto gratuito das peças defeituosas do equipamento.

## **Garanta sua garantia!**

Preencha corretamente o Certificado de Garantia do produto, pois sem este a garantia não será concedida.

### **Regras gerais de garantia**

Qualquer anormalidade deverá ser reportada imediatamente à assistência técnica autorizada, pois a negligência de uma imperfeição, por falta de aviso e revisão, certamente acarretará em outros danos, os quais não poderemos assistir e, também, nos obrigará a extinguir a garantia. É de responsabilidade do agente da assistência técnica a substituição de peças e a execução de reparos em sua oficina. O agente também será responsável por definir se os reparos e substituições necessários estão cobertos ou não pela garantia.

### **Itens não cobertos pela garantia:**

1. Óleo lubrificante, bateria, graxa, combustíveis etc.;
2. Deslocamento de pessoal ou despesas de deslocamento do produto até o posto de assistência técnica.
3. Danos causados por fenômenos da natureza;
4. Danos pessoais ou materiais do comprador ou terceiros;
5. Manutenções rotineiras, como:
  - 5.1 Limpeza do carburador, lavagem, lubrificação, verificações, ajustes, regulagens, etc.;
  - 5.2 Peças que requerem manutenção corriqueira, como: elemento de filtro de ar, vela de ignição, lonas e pastilhas de freio, juntas, lâmpadas, disjuntores, cabos e baterias;
6. Peças de desgaste natural, como: rodas, câmaras de ar, amortecedores, discos de fricção, corrente, cora, rolamento, entre outros.
7. Defeitos de pintura ocasionados pelas intempéries, alteração de cor em cromados, aplicação de produtos químicos (combustíveis ou produtos não recomendados pela NTS do Brasil), efeitos de maresia ou corrosão;
8. Defeitos oriundos de acidentes, casos fortuitos ou de desuso prolongado.
9. Substituição do equipamento, motor ou conjuntos.
10. Arranhões, trincas, fissuras ou qualquer outro tipo de dano causado ao equipamento em razão da movimentação, transporte ou estocagem.
11. Defeitos e danos no sistema elétrico, eletrônico ou mecânico do equipamento oriundo da instalação de componentes ou acessórios não recomendados pela NTS do Brasil.
12. Danos causados pela oscilação da rede elétrica.
13. Avaria decorrente do uso de tensão diferente da qual o produto foi criado.

Atenção:

Entende-se por manutenções rotineiras, as substituições de peças e componentes em razão do 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 será automaticamente extinta se:

1. Revisões e manutenções periódicas não forem realizadas;
2. O equipamento não for usado adequadamente (sobrecargas, acidentes etc.)
3. O equipamento for utilizado para outros fins ou instalado de modo não apresentado no manual de instruções.
4. O equipamento for reparado por oficinas não autorizadas pela NTS do Brasil.
5. O tipo de combustível ou lubrificante especificados não forem utilizados, misturado incorretamente (motores de 2 tempos).
6. As peças originais forem substituídas/modificadas por outras não fornecidas pela NTS.
7. A estrutura técnica ou mecânica for modificada sem previa autorização da NTS do Brasil.
8. O prazo de validade estiver expirado.
9. O equipamento for usado para fins industriais, comerciais, de aluguel ou de uso intensivo.

\*Obs. Em decorrência da variedade de produtos da NTS, alguns dos itens acima pode não ser aplicável para o equipamento adquirido.