

# SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b>	<b>02</b>
<b>2. Informações Técnicas</b>	<b>03</b>
<b>3. Informações de Segurança</b>	<b>04</b>
<b>4. Instalações e Ajustes</b>	<b>10</b>
<b>5. Instruções de Operação</b>	<b>13</b>
<b>6. Cuidados com seu equipamento</b>	<b>19</b>
<b>7. Problema, Causa e Solução</b>	<b>23</b>
<b>8. Vista Explodida</b>	<b>25</b>
<b>9. Termos de Garantia</b>	<b>29</b>

## **1. Introdução**

Agradecemos a preferência por adquirir um produto FORTG! Nosso objetivo é fornecer produtos de alta qualidade que satisfaçam as expectativas de nossos clientes, principalmente em custo-benefício.

Recomendamos a leitura deste manual para melhor conhecimento da estrutura, métodos para operação e demais detalhes para máximo aproveitamento e segurança. Proteja-se e a terceiros observando todas as diretivas de segurança do equipamento. O não cumprimento das instruções pode resultar em acidentes e danos permanentes à sua ferramenta FORTG.

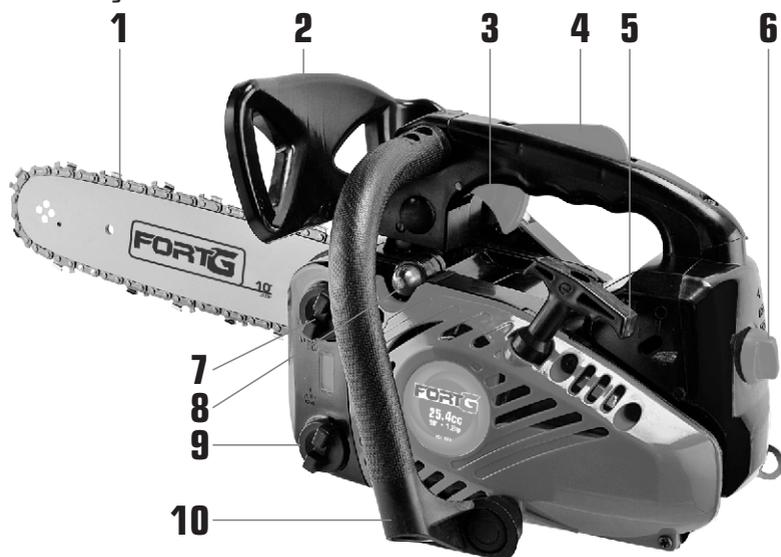
As informações a seguir não compõem parte de nenhum contrato.

Os dados aqui expostos foram obtidos no processo de produção e uso do equipamento, bem como de outras fontes. Ademais, devido a um contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar especificações que constam neste manual sem aviso prévio. Portanto, cabe ao próprio usuário a responsabilidade de averiguar se o equipamento ou processo descrito é apropriado para a finalidade pretendida.

Ao receber o seu produto FORTG verifique ao desembalar se o produto sofreu alguma avaria durante o transporte. Em qualquer eventualidade, contate-nos em tempo hábil antes de colocar em funcionamento.

**Vide a última página desse manual para informações de garantia.**

## 2. Informações Técnicas



**1. SABRE E CORRENTE**  
**2. GUARDA DE PROTEÇÃO**

**3. GATILHO**  
**4. GATILHO DE USO CONTÍNUO**  
**5. PARTIDA**

**6. BOTÃO DO AFOGADOR**  
**7. TAMPA DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL**  
**8. BOTÃO DE BOMBEAMENTO**  
**9. TAMPA DO RESERVATÓRIO DE ÓLEO**  
**10. MANOPLA AUXILIAR**

### MOTOSERRA À GASOLINA 2T 25.4cc 1.2hp 10"

Modelo	FG9000Y
Potência	895W (1.2 hp)
Deslocamento	25.4 cc
Combustível	Gasolina/Óleo 2T: 25:1
Capacidade do tanque de combustível	230 ml
Capacidade do tanque de óleo	160 ml
Vela de ignição	L7T
Velocidade Angular Máxima	11.500 rpm
Velocidade Angular Mínima (sem carga)	2.900 rpm
Sabre (Capacidade de corte)	10 polegadas (8")
Ruído	110 dB
Vibração	4.3 m/s <sup>2</sup> • 7 m/s <sup>2</sup>
Incerteza	1.5 m/s <sup>2</sup>
Peso	2.9 kg
Dimensões	29x22x23 cm

### 3. Informações de Segurança



**LEIA O MANUAL**



**USE LUVAS DE SEGURANÇA**



**USE PROTEÇÃO OCULAR,  
AUDITIVA E RESPIRATÓRIA**



**ALERTA DE SEGURANÇA**



**USE CAPACETE**



**USE BOTAS DE SEGURANÇA**



**PRODUTO RECICLÁVEL**



**NÃO DEVE SER DESCARTADO  
EM LIXO DE RESÍDUOS**



**A FERRAMENTA ESQUENTA  
DURANTE O TRABALHO,  
CUIDADO C/ QUEIMADURAS**



**TENHA CUIDADO ESPECIAL  
COM PONTAS AFIADAS**

Hz • Hertz | W • Watts | min. • Minutos |  $n_0$  • Velocidade no Vácuo | rpm • Rotações por minuto  
V • Volts | A • Amperes |  $\sim$  • Corrente alternada | --- • Corrente contínua

FABRICADO NA CHINA SOB O PADRÃO DE QUALIDADE FORTG

## AVISO

A falha em seguir todos os avisos de segurança pode resultar em choque elétrico, incêndio, dano permanente à ferramenta e/ou ferimentos graves ao operador. Siga as instruções deste manual. Não permita que a familiaridade ou a confiança no produto (adquiridas com o uso repetitivo) substitua a aderência estrita às normas de segurança do produto em questão.

**A FORTG não fornece a liberação do Ibama para o uso. Estando sob responsabilidade do cliente final adquirir tal liberação.**

**Para informações sobre a licença de porte e uso de motosserra (LPU) Acesse: [www.ibama.gov.br/flora-e-madeira/motosserra/lpu](http://www.ibama.gov.br/flora-e-madeira/motosserra/lpu)**

**ATENÇÃO**

No processo utilização de motosserras haverá sempre inúmeras possibilidades de lesão, tanto quanto ao manusear outros equipamentos semelhantes, portanto, utilize equipamentos de segurança adequados (EPIs) e principalmente, durante a operação do equipamento. Para maiores detalhes verifique as Normas Técnicas de Segurança apropriadas ao seu tipo de atividade profissional ao empregar o produto. **Lembrando, é extremamente aconselhável fazer o treinamento de uso da ferramenta antes de utilizá-la.**

**Segurança da área de trabalho:**

- Mantenha o produto em uma área limpa, organizada e iluminada. Uma área desordenado ou escura pode ser um convite a acidentes.
- Mantenha a ferramenta limpa, livre de óleo e de graxa.
- Não opere com partes elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases e pós inflamáveis. Mesmo produtos a bateria são produtos elétricos que podem criar faíscas nesses ambientes.
- Este equipamento não pode ser exposto à chuva. Água entrando em uma ferramenta com componentes eletrônicos aumentará o risco de curto ou choque elétrico.
- Mantenha distância de espectadores e crianças enquanto operando a ferramenta. Isso pode evitar distrações e acidentes desnecessários.
- Observe o ambiente de trabalho atentamente. Muitos ambientes podem ter encanamentos, eletricidade, radiadores, refrigeradores. Evite a exposição desnecessária a choques elétricos ou vazamentos.
- Evite utilizar a máquinas com motores de combustão em ambientes fechados. Os gases exalados pelo motor contêm monóxido de carbono nocivo a saúde.

- Não utilize se estiver sob névoa densa, durante a noite ou em condições onde a visibilidade da área ao redor não esteja sob visão clara.
- Evite a utilização durante chuva, tempestades elétricas, ventos fortes ou qualquer outra.
- Instabilidade natural que possa interferir no processo de uso do equipamento.
- Mantenha distância de espectadores e crianças enquanto operando a ferramenta. Isso pode evitar distrações e acidentes desnecessários.
- Não permita que outra pessoa chegue perto ou pegue a máquina enquanto estiver ligada ou operando um corte de madeira. Mantenha animais, crianças e espectadores em geral com no mínimo 900m de distância.
- Nunca use a máquina quando o chão estiver escorregadio, instável ou outras condições que não permitiram ter uma postura firme.

### Segurança Pessoal

- Não execute outros trabalhos enquanto operando a ferramenta.
- Não force a ferramenta a executar trabalhos para os quais não foi fabricada.
- Mantenha os equipamentos de proteção individual (EPIs) sempre ao alcance e em perfeito estado para serem utilizados.
- Para a segurança do operador, a FORTG recomenda que não se opere esta ferramenta vestindo roupas largas, com mangas ou partes que podem se prender à ferramenta. Use máscaras para proteger-se de resíduos, prenda cabelos longos, use capacete, sapatos de segurança antiderrapantes, guarda-pó, protetor auricular e óculos de segurança.

**ATENÇÃO:** Óculos do dia-a-dia não são óculos de segurança e não protegem os olhos do operador. Utilize óculos de segurança por cima de lentes de grau, se necessário.

- Não faça uso de qualquer ferramenta quando sob efeito de medicações controladas, álcool e substâncias ilícitas. Isso diminui suas habilidades motoras e mentais, fazendo com que acidentes possam ocorrer.
- Evite usar este produto em estado de sonolência, cansaço, exaustão física, entre outros fatores resulta em baixa atenção e coordenação motora, o que faz com que esses fatores se tornem campeões em motivos para acidentes com equipamentos desse tipo. Limite o total de tempo utilizando a máquina de forma consciente, recomenda-se limitar o uso para períodos de 10 (dez) minutos com intervalos entre 10 a 20 minutos de cada sessão de utilização. Também evite o acúmulo de períodos diários de trabalho que ultrapassem duas horas.
- Não fume ou utilize qualquer objeto que possa fazer fogo ou faíscas enquanto operando a máquina.
- Sempre tenha atenção quando trabalhando com combustíveis. Elimine qualquer fonte de faíscas e de chamas da área aonde for trabalhar com a troca, mistura ou armazenagem de combustíveis e óleos. Tenha as mãos limpas e secas para efetuar trocas.

### **Usos e cuidados com a máquina**

- Não force a ferramenta a executar trabalhos para os quais não foi fabricada.
- Não faça qualquer modificação ou troca de peça no equipamento. Caso seja necessário, entre em contato com a assistência.
- Nunca use acessórios ou ferramentas danificadas. Verifique sempre sua ferramenta antes do uso.
- Caso tenha feito algum ajuste na máquina, como troca de corrente, verifique se a ferramenta utilizada não está ainda encaixada na máquina.

- Mantenha a máquina desligada sempre que estiver efetuando a troca de peça, como a corrente ou sabre.

## **Serviço**

- Antes de operar o produto, pela primeira vez, é fortemente recomendado tomar instruções com um profissional qualificado ou no mínimo com um operador qualificado nesse equipamento.
- Essa ferramenta pode sofrer variação de vibração durante o uso, use sempre EPIs adequadas e faça pausas durante a utilização da ferramenta. Não seguir essa recomendação pode causar danos a saúde como formigamento das extremidades ("dedo branco"). Caso isso ocorra procure ajuda médica.
- Não use a motosserra sem a proteção .
- Não use essa motosserra para cortes de materiais como metal e alvenaria.
- Nunca use corrente e sabre danificados, deformados ou com lâminas cegas.
- Não use suas mãos para remover qualquer resquícios de material da corrente. Tenha sempre em mãos uma escova ou pinça para esse tipo de remoção, ou caso seja algo mais complexo, desmonte o acessório.
- Qualquer ajuste no sabre deve ser feito com a máquina desligada. Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a máquina. Uma chave deixada presa a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimentos pessoais.
- Nunca comece o processo de corte sem antes verificar se a área está limpa, com superfície plana e segura. Em casos especiais como poda de árvore, também verifique as proximidades para eventuais quedas de restos e partes.

- **Segure com firmeza e ambas as mãos a motosserra quando estiver executando o trabalho.**
- **Mantenha distância de todas as partes de seu corpo da corrente da serra durante o trabalho.**
- **Antes de ligar o motor, tenha certeza de que a corrente não está em contato com nenhum objeto.**
- **Sempre carregue a motosserra desligada, com o sabre e corrente viradas para trás e tanque de combustível longe do corpo. De preferência cubra o sabre com uma barra guia.**
- **Inspeccione a motosserra antes de efetuar qualquer trabalho para verificar se não existem peças gastas, soltas ou alteradas. Caso isso ocorra, entre em contato com a assistência técnica para efetuar a troca.**
- **Desligue a máquina sempre que for coloca-la no chão ou em um apoio.**
- **Proteja-se contra o contragolpe (ou rebote). O contragolpe é o movimento ascendente do sabre, que ocorre quando a corrente da serra na ponta do sabre entra em contato com um objeto. O contragolpe pode levar a uma perigosa perda de controle da motosserra.**
- **Esta motosserra está equipada com um supressor de faíscas. Verifique-o periodicamente.**

## 4. Instalações e Ajustes

### Montagem da Motosserra

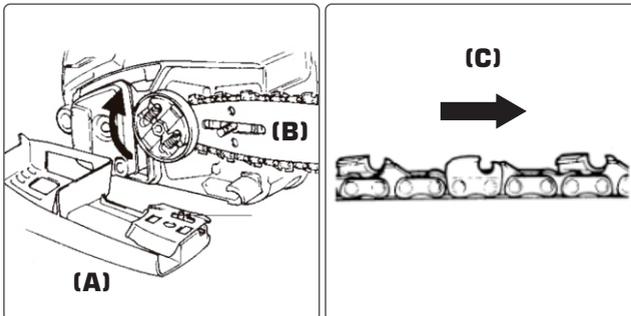
Primeiramente tire todas as peças da embalagem, e verifique se não está faltando nenhuma peça. Segue abaixo os itens que devem compor sua Motosserra.

### PEÇAS

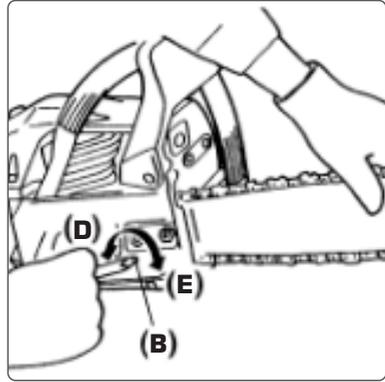
- 1 misturador/dosador de combustível
- 1 chave de soquete
- 1 chave de fenda
- 2 chaves hexagonais
- 1 lima
- 1 motor (unidade de energia)
- 1 sabre
- 1 corrente

Obs.: Antes de qualquer instalação use luvas de proteção, pois a corrente possui lâminas afiadas.

- Puxe a proteção em direção à alça frontal para verificar se o freio da corrente não está acionado.
- Afrouxe as porcas e remova a tampa da corrente (A).
- Encaixe a corrente na roda dentada e, durante a montagem a corrente da serra ao redor do sabre, monte o sabre na a unidade de potência. Ajuste a posição de tensor da corrente (Porca do tensor (B)).
- Preste atenção se a corrente foi montada na direção correta (C).



- Recoloque a tampa da corrente na unidade de energia e reaperte os parafusos.
- Segure o sabre e aperte o parafuso de tensão (D) até sentir que a corrente esteja justa ao trilho do sabre. (Ajustar com força entre 12 a 15 Nm).
- Em seguida verifique se a corrente está justa e movendo adequadamente, caso não esteja, faça um reajuste (E) da corrente.



Note que a corrente expande seu comprimento durante o uso, por isso é importante conferir e reajustar, se necessário, a cada uso.

## Combustível e Lubrificação

### ATENÇÃO

**GASOLINA:** É um líquido altamente inflamável. Evite fumar, usar qualquer tipo de ferramenta ou item que possa causar faíscas perto do combustível. No momento de abastecimento ou troca do combustível tenha certeza de que a máquina está desligada e fria. De preferência a locais limpos e isolados para o abastecimento. E após abastecido, limpe o local e se for ligar a ferramenta, faça a uma distância segura do local de abastecimento (distância mínima: 3 metros).

O Abastecimento do tanque de gasolina deve ser feito com uma mistura de gasolina comum com no máximo 13% de álcool com óleo APITC 2 Tempos.

## TABELA DE ABASTECIMENTO

CONDIÇÃO DE VIDA ÚTIL	MISTURA • GASOLINA/ÓLEO
até 20h de uso	<b>25:1</b>
após 20h de uso	<b>40:1</b>

### GRÁFICO DE MISTURA

Gasolina Comum	230ml	1 Litro	2 Litros	3 Litros	4 Litros
Óleo	9.2ml	40ml	80ml	120ml	160ml

\*Não usar gasolina aditivada.

### **Fazendo a mistura do combustível e abastecendo a máquina**

- Confira a tabela para ter uma base da proporção de combustível a ser misturada.
- Caso escolha fazer uma mistura acima do dosador/medidor que acompanha o seu produto utilize um recipiente limpo e compatível com combustíveis.
- Despeje primeiramente o óleo no recipiente na proporção exata e agite-o bem.
- Em seguida despeje apenas metade da gasolina e agite bem o recipiente para efetuar uma primeira mistura. Fazendo dessa forma você garante uma eficiência maior da mistura.
- Despeje o restante da gasolina e agite novamente.
- Tenha em mente que quanto mais a mistura ficar homogênea melhor será o rendimento.
- Abra a tampa do reservatório de combustível e despeje-o, de preferência com apenas 80% da capacidade total.

#### **Melhorando a vida útil do motor evitando:**

- Combustível sem adição de óleo (Gasolina bruta): Causa danos danos severos às peças internas do motor rapidamente.
- Gasolina com alto teor de álcool: Pode causar deterioração de peças de borracha e/ou plástico e interrupção da lubrificação do motor.
- Óleo para uso de motores de 4 Tempos: Causa entupimento da vela de ignição, bloqueio da porta de escape ou aderência do anel do pistão.
- Combustíveis misturados (ou mistos): Caso não um combustível não seja usado durante um período longo (1 mês ou +) . Pode entupir o carburador e fazer com que o motor não funcione corretamente.
- Não limpar o tanque: No caso de armazenamento prolongado do produto, limpe o tanque de combustível após esvaziá-lo. Em seguida, ative o motor e esvazie o carburador do combustível composto.
- Não descarte do recipiente de óleo misto usado: Descarte-o apenas em local de depósito autorizado.

### **Lubrificando a corrente da motosserra**

- Certifique-se que a máquina esteja desligada e fria.
- Abra o reservatório de óleo e adicione óleo SAE 90 2 Tempos.
- De partida na máquina e deixe-a lubrificar as correntes antes do primeiro uso depois do (re)abastecimento.
- Não reutilize óleo (óleo queimado), isso pode causar sérios danos a bomba de óleo.

## 5. Instruções de Operação

Para propósitos de segurança, os símbolos a seguir estão gravados na máquina para melhor indicar suas funcionalidades.

### A. Reservatório de combustível

Localizado: Tampa do bocal do reservatório de combustível.

### B. Reservatório de óleo de lubrificação da corrente

Localizado: Tampa do reservatório de óleo.

### C. Interruptor (O), desliga o motor.

Localizado: Na parte traseira do lado esquerdo da unidade de energia.

**D. Ignição**, quando puxado a alavanca de ignição (afogador) para a posição da seta inicia os passos a seguir:

Primeiro estágio: Modo de partida, quando o motor está aquecido.

Segundo estágio: Modo de partida, quando o motor estiver frio.

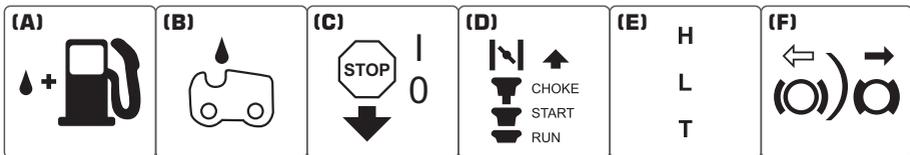
Localizado: Parte superior direita da tampa do filtro de ar.

**E. Parafuso H**, Ajuste para aumento de velocidade. **Parafuso L**, Ajuste para diminuir velocidade. **Parafuso T**, Ajuste de parada.

Localização: Lado esquerdo da empunhadura traseira.

**F. Mostra a direção que o freio da corrente é liberado (seta branca) e ativado (seta preta).**

Localização: Enfrente a capa da corrente.



## ATENÇÃO

A motosserra é uma ferramenta extremamente perigosa se usada de forma errada. Principalmente se ela estiver com alguma parte faltando ou quebrada. Antes mesmo de dar partida tenha certeza de que todas as partes estão instaladas corretamente.

### Centro de gravidade da Motosserra

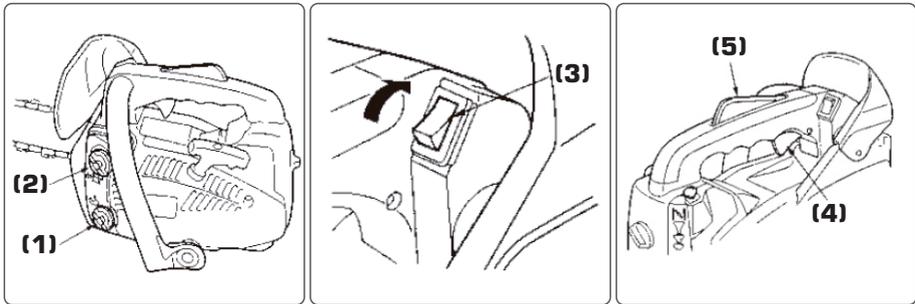
O centro de gravidade é importante para que você saiba usar a máquina da forma mais correta e segura. Evitando rebotes, saltos ou deslizes. Ele se encontra na ponta do chassi, entre o acelerador e o sabre.

## Ligando o motor

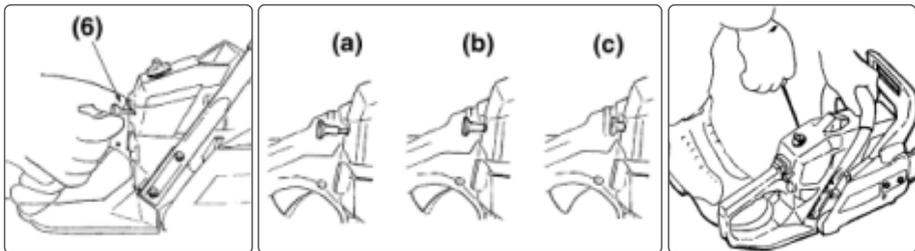
Abasteça o tanque(1) e reservatório de óleo(2), respectivamente.

Pressione o botão na posição I (3).

Puxe a afogador(4) para a posição de 2º estágio. O afogador irá fechar e a gatilho(5) irá para a posição de partida.



Ao dar nova partida imediatamente após desligar o motor, coloque o botão do afogador (6) na posição do 1º estágio (afogador aberto e gatilho na posição de partida).



Após o afogador ser puxado, ele não retornara a posição de operação, até mesmo se for pressionado. Quando quiser que o afogador retorne a posição de operação puxe o gatilho.

Segurando a motosserra, posicionada no chão, puxe com força a manopla de partida.

Quando o motor iniciar, coloque o afogador no 1º estágio e puxe novamente a manopla de partida para ligar o motor.

Pressione o gatilho levemente para aquecer o motor.

## Trabalhando com a motosserra

### ATENÇÃO

Com a motosserra ligada tenha muita atenção em seu uso. Verifique se a corrente está sendo lubrificada enquanto está ligada. Caso não esteja, consulte novamente a sessão sobre lubrificação (página 11). Se o problema persistir, contate a assistência técnica. Não use-a sem lubrificação, isso pode causar sérios danos a sua máquina.

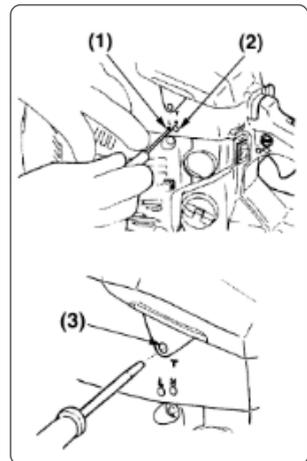
### Ajustando o carburador

O carburador já vem ajustado de fábrica, mas caso seja necessário o ajuste, verifique se a saída de ar e filtro de combustível estão limpos e o combustíveis estejam frescos e bem misturados.

Para isso, siga os passos a seguir:

Obs.: Ajuste o carburador com o sabre conectado.

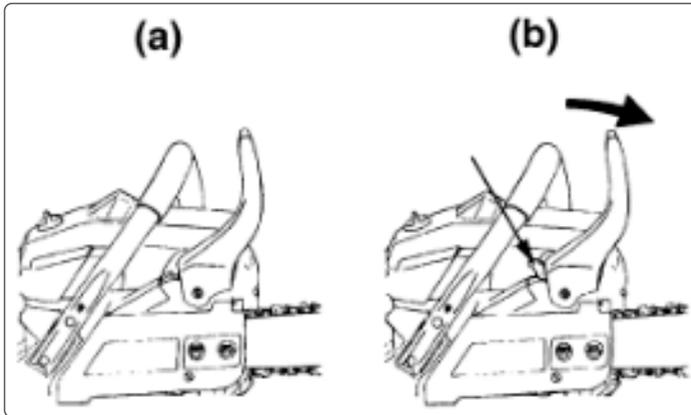
- Os parafusos H e L tem descritos os números de voltas (H 1/4; L fixo).
- De partida no motor e deixo esquentar em velocidade baixa por alguns minutos.
- Gire o parafuso de parada (T 1/4) no sentido anti-horário até que a corrente diminua a velocidade. Caso a velocidade diminua muito basta girar o parafuso no sentido horário.
- Faça um teste (evite a velocidade máxima) e caso precise de mais potência, ajuste novamente o parafuso H.



### Freio da corrente

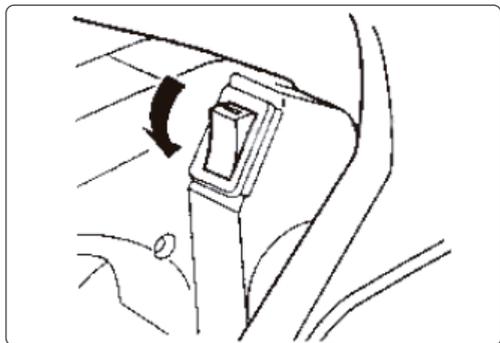
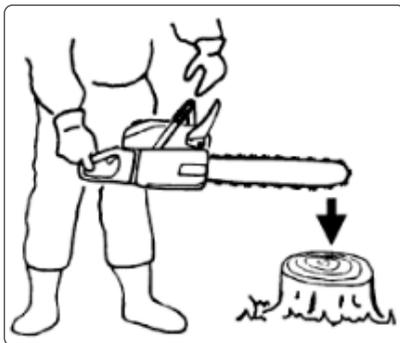
Essa máquina é equipada com freio automático que para a rotação da corrente quando ocorre retorno (rebote) durante a operação de corte. O freio funciona por inércia no ato de equilibrar o peso na guarda de proteção. Também funciona manualmente quando a guarda de proteção frontal fica abaixo da guia do sabre. Para soltar o freio basta puxar a proteção frontal em direção a empunhadura frontal até escutar um click.

Lembre-se sempre de verificar o funcionamento do freio regularmente.



Confirmando o funcionamento dos freios:

- Desligue o motor.
- Segure a motosserra na posição horizontal, solte a sua mão da manopla de apoio e deixe que o sabre bata em um pedaço de madeira e confirme se o freio funciona. (Essa função pode variar devido o tamanho do sabre).
- No caso do freio não funcionar será preciso uma inspeção e reparo minucioso, entre em contato com uma assistência técnica.
- Se o motor estiver em alta rotação e o freio funcionar ele irá aquecer e travar.
- Quando o freio funcionar durante um processo de corte, pare de apertar o gatilho imediatamente fazendo com que o motor pare.



### Desligando o motor

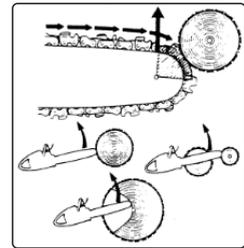
Para executar o desligamento correto do motor basta soltar o gatilho e deixar o motor desacelerar e em seguida apertando o botão na posição 0.

## Operando a motosserra

- Antes de utilizar a motosserra lembre-se de ler e seguir as recomendações do capítulo de Informações de Segurança (página 4).
- Sempre siga as regras de segurança, use esta máquina apenas para trabalhos com madeira. Não corte outros tipos de materiais.
- Esse item vibra e pode sofrer rebote tentando ser usados em outros materiais de uma forma perigosa diferente do trabalho com madeira.
- Não use ela para levantar, mover ou dividir objetos.
- Não o pendure ou use ferramentas inadequadas para ajusta-la.
- Não é necessário fazer força para cortar, a motosserra já possui força suficiente para o tipo de trabalho que ela se aplica.
- Não tente puxa-la ou empurra-la enquanto esteja efetuando um corte.
- Comprimento de corte é com base na dimensão do sabre (10" • 20cm)

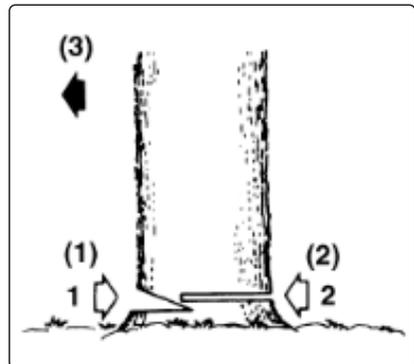
## Protegendo contra retornos (rebote)

Esse equipamento é equipado com um sistema de freio que auxilia na prevenção de retorno durante o corte. Lembrando que é sempre importante verificar o sistema de freio antes mesmo de usar a ferramenta. Para efetuar um teste, basta olhar na orientação da página 15.



## Cortando uma Árvore

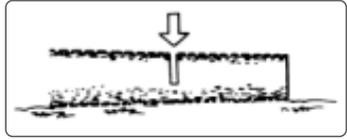
Analise o local aonde se encontra a árvore. É necessário ver a direção de caída, considerar o vento, espessura do tronco, se possui ramos pesados e como facilitar trabalhar com a madeira após derrubar a árvore. Limpar o máximo possível o local em volta da árvore, e caso o chão não tenha uma estrutura firme e nivelada trabalhe no local para que tenha na hora de executar o corte. Feito toda a arrumação do local pode se fazer o corte.



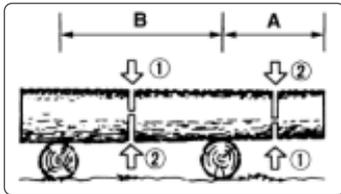
Faça um corte de entalhe (1) com 1/3 da espessura do tronco do lado aonde você deseja que a árvore ceda (3). Em seguida, faça 2 cortes (2) do lado oposto, um na altura do entalhe do outro lado e outro um pouco mais acima.

## Cortando uma tronco/tora no chão

O corte de uma tora é uma ação simples, basta verificar se o item está firme ao chão, caso não esteja coloque um calço. Em seguida basta fazer um corte simples até o centro da espessura do tronco/tora. Vire o tronco/tora e efetue outro corte na mesma região do outro lado. O corte é feito dessa maneira para evitar que a motosserra entre em contato com o solo.



## Cortando um tronco/tora com suporte ou apoio

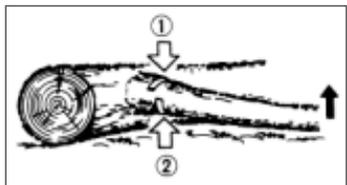


Em cortes com suporte ou apoio o corte é um pouco diferente. Caso o tronco/tora tenha apoio de ambos os lados (B): faça primeiramente um corte de cima para baixo até a metade do tronco/tora. Em seguida volte com um corte de baixo para cima. Já com o tronco/tora com o apoio em apenas um dos

lados (A) é feito um corte debaixo para cima até 1/3, e em seguida um corte de cima para baixo, finalizando o processo. O corte com apoio é feito dessa maneira para evitar ao máximo o retorno (rebote) durante o corte.

## Cortando galhos caídos

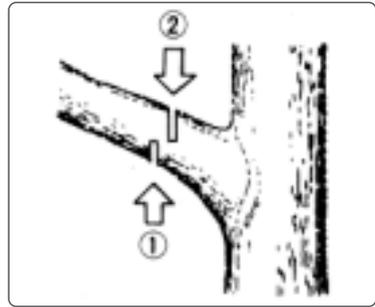
Observe de qual lado o galho "dobra". Execute o corte primeiro do lado com maior superfície de apoio até 2/3 da espessura do galho. Em seguida finalize no sentido contrário. Esse corte é feito para que o sabre encaixe e não escape pedaços durante o corte, devido a pouca espessura da madeira.



## Podando galhos

A poda de árvore exige uma segurança extra, devido ao peso da máquina e tamanho. Não use um apoio para os pés ou escada instável, não use a máquina cansado ou por tempo exaustivo. Não execute cortes acima da altura do ombro e sempre use as duas mãos para segurar a serra.

Tomando todos os cuidados, faça um corte debaixo para cima até 1/3 do galho. Em seguida termine de cortar o galho de cima para baixo na posição contrária ao corte anterior. Esse corte é feito de forma que você consiga prever aonde será a queda e que não escape pedaços durante o corte.



## 6. Cuidados com seu equipamento

### Manutenção e Limpeza

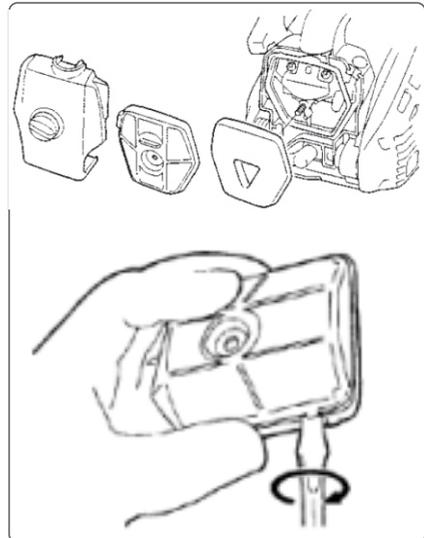
Manutenção, reposições ou reparos do sistema e dispositivos de emissões podem ser feitos por qualquer indivíduo que tenha conhecimento técnico básico na área.

Antes de qualquer limpeza ou reparo certifique-se de desligar e esperar o motor esfriar. Também tire a vela de ignição para prevenir acidentes.

### Manutenções a cada uso

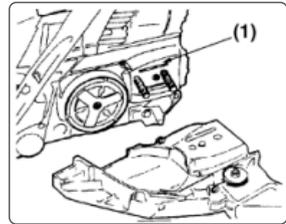
#### Filtro de Ar

- A poeira na superfície do filtro de ar pode ser removida batendo-o em uma superfície dura.
- Para limpar a sujeira nas malhas, divida o filtro de ar em metades e pincele com gasolina.
- Se for usar ar comprimido, sopre por dentro.
- Para montar o filtro novamente basta pressionar o aro até ouvir um clique.
- Quando instalando o filtro principal, tenha certeza que as ranhuras das bordas estão encaixadas corretamente junto as saliências da capa do cilindro.



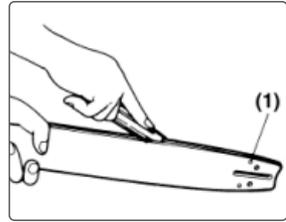
## Lubrificação da Corrente

É preciso verificar se a corrente esta sendo embebida em óleo lubrificante. Para essa verificação se faz necessária a desmontagem da lateral do corpo da máquina, e retirada do sabre para conferir se há vazão nos dutos que jorram o óleo na corrente.



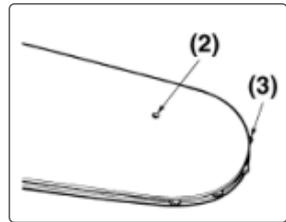
## Limpendo o sabre

Com o sabre desmontado, remova a serragem das ranhuras e da porta de lubrificação (1). Lubrifique o orifício (2) na ponta do sabre (3) que alimenta a roda dentada com óleo.



## Outros

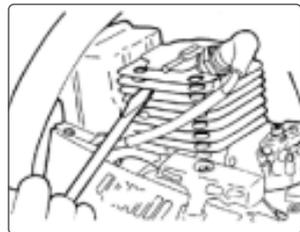
Verifique sempre se não há vazamentos de combustível, partes soltas ou danificadas. Principalmente em juntas das manoplas ou sabre. Qualquer defeito se faz necessária a troca imediata da peça antes de operar a máquina novamente.



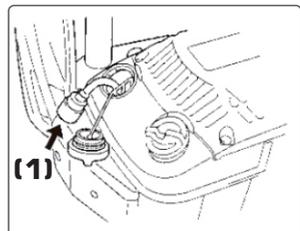
## Manutenções periódicas

### Aletas do cilindro

As aletas do cilindro são suscetíveis a entupimento por poeira, isso pode causar superaquecimento do motor. Periodicamente é importante fazer a checagem e limpeza das aletas com fim de remover essa sujeira. Remova o filtro de ar e a capa do cilindro e execute a limpeza com uso de ar comprimido ou pincel seco. Em seguida remonte o filtro e capa.



Obs.: não se esqueça de garantir que toda a fiação do interruptor e o orifício de entrada de ar esteja no local correto.



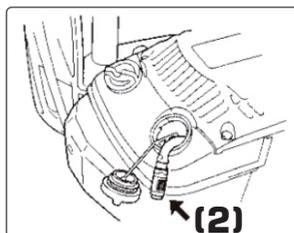
### Filtro do Tanque de combustível

Usando um fio retire a tampa do filtro (1). Depois de retirá-lo lave com gasolina ou efetue a troca.

Após a remoção do filtro, use uma pinça para segurar a extremidade do tubo de sucção. E quando for recolocar o filtro tenha cuidado para não deixar nenhuma fibra ou sujeira entrar no tubo de sucção.

### Reservatório de Óleo

Com uma pinça ou fio retire o filtro de óleo (2) e limpe-o com gasolina. Ao recolocar o filtro novamente, limpe o reservatório, faça a troca do óleo e depois recoloca-o. Lembrando de recoloca-lo posicionando ele para a canto direito.

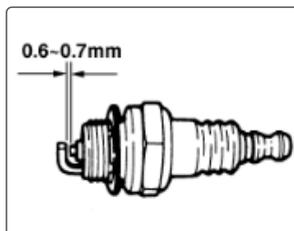


### Vela de Ignição

Para efetuar a manutenção da vela de ignição pode se limpar os elétrodos com uma escova de aço e redefinir a ponta para 0.65mm.

Se notar que ela está cinza, amarelada ou marrom pode significar que esteja no fim de sua vida útil, sendo assim necessária a troca.

Modelo da vela de ignição: LD L8RTF



### Roda dentada

Verifique se ela possui algum tipo de rachadura, este é um dos principais fatores que ocasionam a diminuição da performance das correntes, e necessária sua troca.

### Amortecedores traseiros e dianteiros

Substitua se a parte aderente estiver descascada ou for observada rachaduras na parte emborrachada.

### Corrente

É muito importante para o funcionamento suave e seguro manter a corrente da motosserra afiada. Torna-se necessário o afiar a corrente quando no corte ela transforma serragem em pó, excesso de força durante o corte, corte não sai reto, vibração aumenta, consumo de combustível excessivo.

Para fazer a manutenção na corrente é importante usar luvas de proteção.

Antes de começar o processo:

Verifique se a corrente está segura e desligue o motor da motosserra. Use uma lima redonda de tamanho próprio para a corrente de sua máquina.

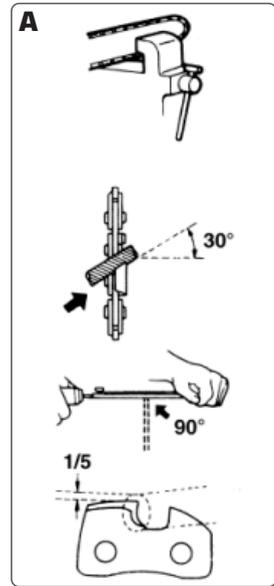
**Tipo de Corrente:** 91VG

**Tamanho:** 5/32 polegadas (4mm)

Posicione a lima aproximadamente 30° e com as duas mãos lime a cavidade, como mostrado na figura A. Repita em toda a corrente.

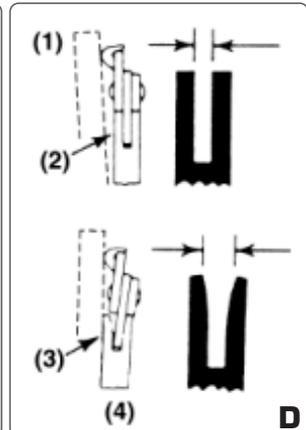
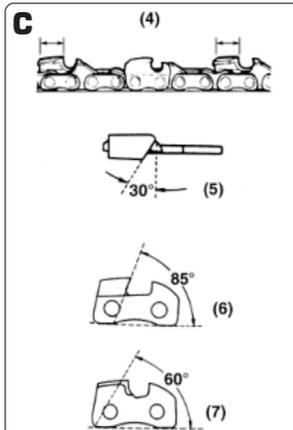
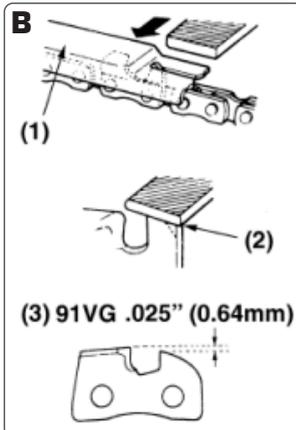
Após limar cada cavidade da corrente, é necessário limar os dentes, como mostrado na figura B. Certifique-se de arredondar bem na borda frontal para ajudar a prevenir retornos (rebote) e quebra de amarração.

As lâminas (C) devem possuir o mesmo padrão de altura e ângulos para uma melhor performance nos cortes.



## Sabre

Inverta a barra ocasionalmente para desgaste apenas de um lado. O trilho do sabre deve sempre ter proporções retas (D) (sem curvaturas), caso apresente alguma irregularidade troque o sabre.



**CASO PRECISE SUBSTITUIR QUALQUER PEÇA DE SUA MÁQUINA, SEMPRE USE PEÇAS ORIGINAIS FORTG. A FORTG NÃO GARANTE O BOM FUNCIONAMENTO DA SUA MÁQUINA COM O USO DE PEÇAS PARALELAS, SEJAM ELAS PEÇAS COMPLEXAS (PEÇAS DE MOTOR) OU MAIS SIMPLES (SABRES OU CORRENTES). NA DÚVIDA, PROCURE NOSSA ASSISTÊNCIA TÉCNICA. SAC@FORTG.COM.BR**

## Armazenagem e Transporte

Para efetuar o armazenamento de forma correta, siga os passos a seguir:  
 Esvazie o tanque de combustível, em seguida ligue o motor para esgotar os restos. Esvazie o reservatório de óleo. Faça uma limpeza em toda a máquina. Para o transporte você tem a opção de levar ela montada com o sabre coberto com sua capa protetora ou desmonta-la, para maior segurança do usuário. Em seguida, guarde a motosserra em um local seco, sem umidade e longe do alcance de crianças, terceiros ou animais.

## 7. Problema, Causa e Solução

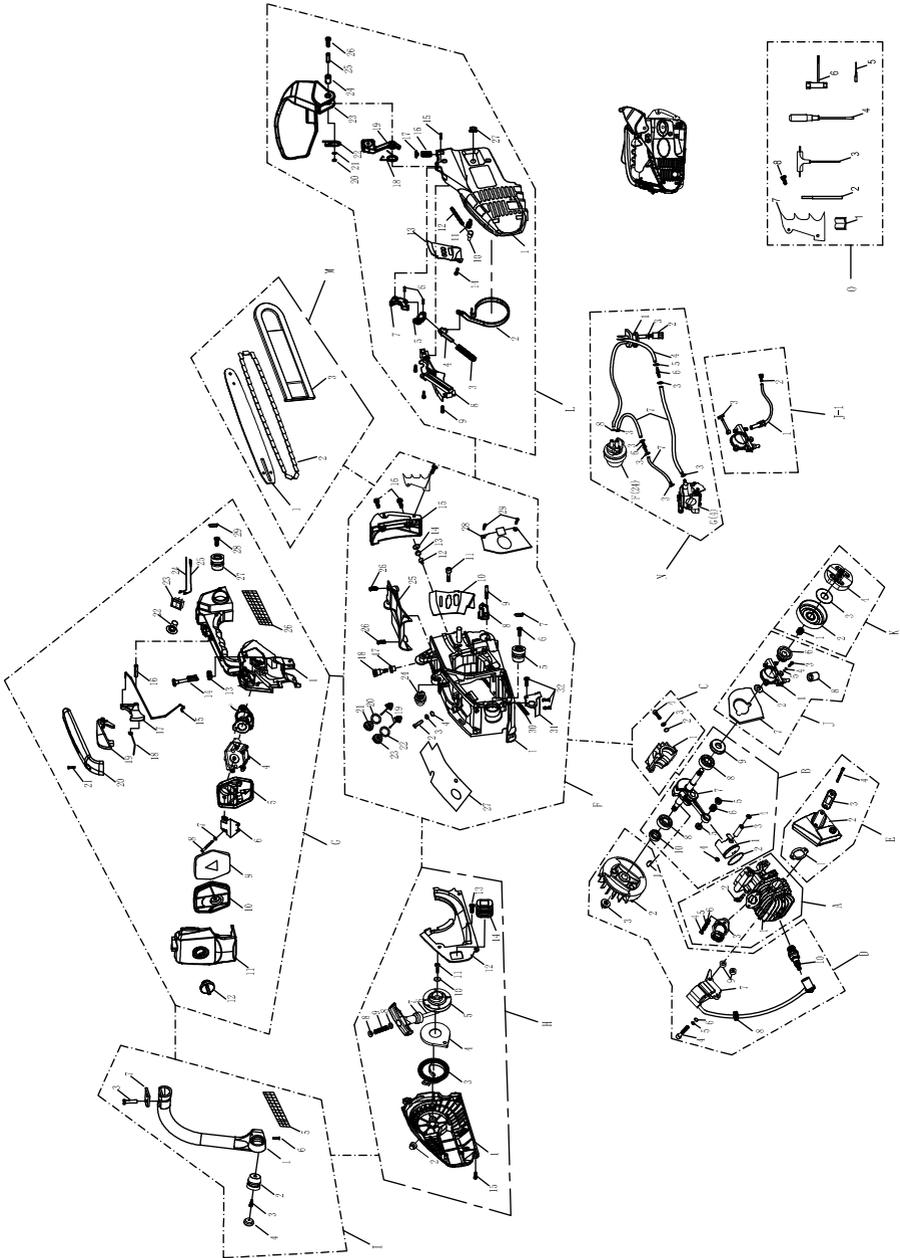
### ATENÇÃO

Esta motosserra é equipada com sistema anticongelamento. Em temperaturas entre 0°-5°C a umidade ocasionalmente pode causar congelamento no carburador. Esse sistema aquece através de ar quente o carburador, evitando o congelamento.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Problema na partida	Tanque de combustível com água ou mistura imprópria	Trocar pelo combustível apropriado
	Motor molhado	Remova e seque a vela de ignição. De a partida sem o afogador
	Vela de ignição com defeito	Substitua a vela de ignição

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Falta de potência, aceleração ou marcha lenta	Tanque de combustível com água ou mistura imprópria	Trocar pelo combustível apropriado
	filtro de ar e/ou filtro de óleo sujo	Limpar
	Carburador com regulagem ruim	Fazer regulagem
Sem lubrificação do óleo	Reservatório com óleo velho ou qualidade inferior	Troca de óleo
	Passagem de óleo obstruída ou suja	Limpar

## 8. Vista Explodida



**LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO**

<b>Nº VISTA EXPLODIDA</b>	<b>NOME/REFERÊNCIA DA PEÇA</b>
I-1	EMPUNHADURA FG9000P1
I-2	AMORTECEDOR FG9000P2
I-4	TAMPA DO AMORTECEDOR FG9000P3
G-1	ALAVANCA DO INTERRUPTOR FG9000P4
G-4	CARBURADOR FG9000P5
G-5	BASE DO FILTRO DE AR FG9000P6
G-6	PLACA DE FERRO FG9000P7
G-10	FILTRO DE AR FG9000P8
G-11	TAMPA DO FILTRO DE AR FG9000P9
G-12	BOTÃO FG9000P10
G-13	AMORTECEDOR DO AFOGADOR FG9000P11
G-14	HASTE DE ESTRANGULAMENTO FG9000P12
G-15	HASTE DO ACELERADOR FG9000P13
G-16	PINO FG9000P14
G-17	ALAVANCA DO ACELERADOR FG9000P15
G-18	MOLA DO ACELERADOR FG9000P16
G-19	BRAÇO DE BLOQUEIO DO ACELERADOR FG9000P17
G-20	CAPA DA ALÇA FG9000P18
G-23	CHAVE FG9000P19
G-24	FIO ELETRICO FG9000P20
G-25	FIO ELETRICO FG9000P21
G-27	AMORTECEDOR FG9000P22
G-29	TAMPA DO AMORTECEDOR FG9000P23
H-1	CAPA DA PARTIDA FG9000P24
H-3	MOLA DE PARTIDA FG9000P25
H-4	COBERTURA DE MOLA FG9000P26
H-5	RODA DE CORDA FG9000P27
H-6	CORDA DE ARRANQUE FG9000P28
H-7	PUNHO DE ARRANQUE FG9000P29
H-12	TAMPA DA VENTONHA FG9000P30
H-14	AMORTECEDOR FG9000P31
F-1	SUORTE DO MOTOR FG9000P32
F-5	AMORTECEDOR FG9000P33

PRECISA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA SUA FERRAMENTA?  
ENTRE EM CONTATO COM  
**assistencia@fortg.com.br**  
ou pelo telefone **(11) 3508-9979**

## LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

N° VISTA EXPLODIDA	NOME/REFERÊNCIA DA PEÇA
F-7	TAMPA DO AMORTECEDOR FG9000P34
F-8	APANHADOR DE CORRENTE FG9000P35
F-10	PLACA GUIA FG9000P36
F-12	VÁLVULA DO TANQUE DE ÓLEO FG9000P37
F-13	ESPUMA FG9000P38
F-17	BASE DO BALANCEADOR FG9000P41
F-18	BALANCEADOR FG9000P42
F-20	JUNTA DA TAMPA DE COMBUSTÍVEL FG9000P43
F-21	TAMPA DE COMBUSTÍVEL FG9000P44
F-22	JUNTA DA TAMPA DE ÓLEO FG9000P45
F-23	TAMPA DE ÓLEO FG9000P46
F-24	CARTILHA FG9000P47
F-25	TAMPA SUPERIOR FG9000P48
F-27	JUNTA FG9000P49
F-28	TAMPA DA BOMBA DE ÓLEO FG9000P50
F-31	PRATELEIRA DE GANCHO FG9000P51
A-1	CILINDRO FG9000P52
A-3	TUBO DE ENTRADA FG9000P53
B1-B4	JOGO DE PISTÃO 4 PC FG9000P54
B-5	ARRUELA FG9000P55
B-6	ROLAMENTO DE AGULHA FG9000P56
B-7	VIRABREQUIM FG9000P57
B-8	ROLAMENTO FG9000P58
B-9	VEDANTE DE ÓLEO DIREITO FG9000P59
B-10	VEDAÇÃO DE ÓLEO ESQUERDA FG9000P60
C-1	BLOCO DO MOTOR FG9000P61
D-1	CHAVE DA LUA FG9000P62
D-2	VOLANTE FG9000P63
D7-D8	BOBINA DE IGNIÇÃO 2 PC FG9000P64
D-9	ARRUELA FG9000P65
D-10	VELA DE IGNIÇÃO FG9000P66
E-1	JUNTA DO SILENCIOSO FG9000P67
E-2	SILENCIOSO FG9000P68

PRECISA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA SUA FERRAMENTA?  
 ENTRE EM CONTATO COM  
[assistencia@fortg.com.br](mailto:assistencia@fortg.com.br)  
 ou pelo telefone (11) 3508-9979

**LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO**

<b>N° VISTA EXPLODIDA</b>	<b>NOME/REFERÊNCIA DA PEÇA</b>
E-3	TAMPA DO SILENCIADOR FG9000P69
J-1-1	TUBO DE ÓLEO FG9000P70
J-1-2	FILTRO DE ÓLEO FG9000P71
J-1-3	TUBULAÇÃO DA BOMBA DE ÓLEO FG9000P72
K-1	ROLAMENTO DA AGULHA DA EMBREAGEM FG9000P73
K-2	TAMBOR DE EMBREAGEM FG9000P74
K-3	ARRUELA DE EMBREAGEM FG9000P75
K-4	EMBREAGEM FG9000P76
L-1	TAMPA DO FREIO FG9000P77
L-2	FAIXA DE FREIO FG9000P78
L-3	MOLA DE FREIO FG9000P79
L-4	BRAÇO DE FREIO FG9000P80
L-5	SUB DA ALAVANCA DO FREIO FG9000P81
L-6	PINO FG9000P82
L-7	LAVRA DE FREIO PRINCIPAL FG9000P83
L-8	COBERTURA DA MOLA DO FREIO FG9000P84
L-10	PINO TENSIONADO FG9000P85
L-11	ENGRENAGEM TENSIONADA FG9000P86
L-12	PARAFUSO TENSIONADO FG9000P87
L-13	PLACA TENSIONADA FG9000P88
L-15	PINO D3×14 FG9000P89
L-16	MOLA TAMPÃO FG9000P90
L-17	MÁQUINA DE LAVAR FG9000P91
L-18	MOLA DO GANCHO DE PESO FG9000P92
L-19	GANCHO DE PESO FG9000P93
L-22	MOLA DE RECUO FG9000P94
L-23	PUNHO DIANTEIRO FG9000P95
L-24	MANGA DO EIXO FG9000P96
L-25	ALFINETE FG9000P97
N1-N4	FIXADOR DE BORRACHA 3PC FG9000P98
N-2	FILTRO DE COMBUSTÍVEL FG9000P99
M-1	SABRE FG9000P100
M-2	CORRENTE FG9000P101
M-3	PROTETOR DO SABRE FG9000P102

## **8. Termos de Garantia**

- O prazo de garantia é de 3 (três) meses, já incluso o período legal. O prazo de garantia inicia da data da compra pelo consumidor final, que deve ser comprovada mediante apresentação da nota fiscal de compra.
- A garantia será concedida na forma acima descrita, somente nos postos de serviços autorizados.
- A garantia se restringe exclusivamente à substituição e conserto de quaisquer peças com defeito de fabricação, observando os termos da lei e deste manual.
- A garantia só estará assegurada se as peças consideradas defeituosas forem substituídas pela Assistência Autorizada FORTG, mediante análise que revele, satisfatoriamente para o fabricante, a existência do defeito de fabricação reclamado.
- Os termos desta garantia não serão aplicáveis a nenhum produto que venha apresentar defeito decorrente de uso inadequado, negligência ou acidente, ou ainda, que tenha sido reparado ou alterado fora de uma Assistência Autorizada FORTG.
- Peças que apresentem desgaste natural decorrente do uso não têm cobertura da garantia.

## **Cancelamento da Garantia**

- Danos decorrentes de mau uso ou acidente causado pelo proprietário ou terceiro.
- Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior.
- Uso em desacordo com o manual de instruções, operação e manutenção do fabricante.
- Violações ou consertos feitos fora da assistência técnica autorizada FORTG.
- Transporte e armazenamento inadequado.

Observamos o direito de alterar as especificações e/ou as ilustrações neste manual, assim como termo de garantia, sem aviso prévio e sem incorrer na obrigação de efetuar as mesmas modificações nos produtos anteriormente vendidos.

**CONTATE A FORTG:**

**CENTRAL DE  
ATENDIMENTO**  
**11 3508 9979**  
Horário de Funcionamento:  
de Segunda à Sexta-feira das 8h às 18h  
✓ **sac@fortg.com.br**

GurgelMix Máquinas e Ferramentas S.A.  
Avenida Alagoas, 1193, Jardim Paulista - Franca-SP - 14401-402  
Telefone (11) 3508-9979

**ACESSE:**

**WWW.**  
**FORTG**  
**COM.BR**