

GAMMA[®]

Motosserra elite

45-18

50-20



MANUAL DE INSTRUÇÕES / MANUTENÇÃO



ATENÇÃO: Leia atentamente este manual antes de proceder a instalar e utilizar este produto. Antes de operar a motosserra leia cuidadosamente, compreenda e respeite as instruções de segurança.

ATENÇÃO: A legislação do IBAMA obriga que todo proprietário de motosserra possua uma **LICENÇA DE PORTE E USO DE MOTOSSERRA**. Informe-se no IBAMA de sua região ou pelo site www.ibama.gov.br



Este equipamento atende aos requisitos de segurança da NR-12

APRESENTAÇÃO

Esta motosserra foi desenhada para podar, talar árvores e fazer lenha. NÃO a use para outros fins.

Para obter o melhor rendimento desta máquina escrevemos o presente manual, que rogamos que leia com atenção e leve em conta cada vez que for utilizá-la.

O presente **MANUAL DE INSTRUÇÕES** faz parte integrante da motosserra e deve ser conservado com cuidado para poder consultá-lo sempre que for necessário. Se entregar a máquina a terceiros, aconselhamos entregar também este manual.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES. Assegure-se de que toda pessoa que a usar a motosserra tenha lido tais instruções.

Estas páginas lhe ensinarão sobre o uso seguro do equipamento. Geralmente o usuário de uma máquina não tem experiência prévia, não foi instruído corretamente, ou não leu o Manual de Instruções nem as instruções que estão na unidade, antes de usá-la pela primeira vez.

Todas as pessoas que usarem um equipamento cortante deverão aprender a diferença entre o uso apropriado e seguro da unidade e o que significam as práticas de uso inseguras e perigosas da mesma.



O USO INAPROPRIADO DO EQUIPAMENTO PODE SER EXTREMAMENTE PERIGOSO PARA O OPERADOR, PARA AS PESSOAS QUE ESTÃO AO REDOR E INCLUSO PARA O PRÓPIO EQUIPAMENTO.

Se ao desembalar a máquina detectar algum dano produzido durante o transporte, **NÃO A PONHA EM FUNCIONAMENTO.** Controle-a em algumas das lojas autorizadas e eventualmente que seja reparada.

Antes de começar a operar a máquina leia, preste atenção e siga atentamente todas as instruções que estão na máquina e nos manuais.

Familiarize-se totalmente com os controles e o uso correto da ferramenta.

Esta motosserra não estão destinadas para ser usadas por crianças ou pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais diminuídas, ou que devam ser supervisionadas para que sejam usadas com segurança.

As crianças devem ser supervisionadas para assegurar-se que não brinquem com a máquina.

Por favor, preste especial atenção quando vir o seguinte símbolo de advertência:



WARNING - ATENÇÃO

Este símbolo é empregado para alertar o usuário sobre operações e usos que implicam risco de dano físico ou perigo de morte quando as instruções não são seguidas estritamente.

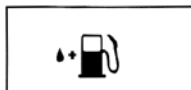
QUANDO USAR A MÁQUINA PELA PRIMEIRA VEZ, ASSESSORESSE COM UM OPERADOR EXPERTO.

NUNCA RETIRE AS ETIQUETAS DE PRECAUÇÃO DA MÁQUINA.

SIGA AS PRESCRIÇÕES DE MANUTENÇÃO.

POR RAZÕES DE SEGURANÇA AQUELES QUE NÃO ESTIVEREM FAMILIARIZADOS COM SUA OPERAÇÃO, NÃO DEVEM UTILIZÁ-LA.

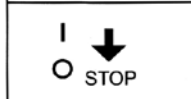
ETIQUETAS NA MÁQUINA



Na tampa do tanque está indicada a mistura de combustível.



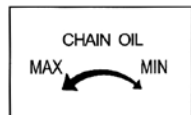
Na tampa do tanque de óleo está indicado o óleo para a lubrificação da corrente.



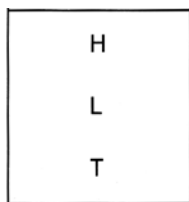
No interruptor está indicado o 'O' desligado e a flecha deter. Está no cabo esquerdo.



Indica a posição do afogador. Ao empurrar o botão, o afogador fechará. Localiza-se à direita da empunhadura.



Regulação a quantidade de óleo que lubrifica a corrente: 'MIN' indica que reduz o fluxo de óleo e 'MAX' assinala o aumento. Posição: sobre a embreagem.



Regulação da marcha lenta: 'H' mais velocidade, 'L' menos velocidade e 'T' marcha lenta. Esta localizada na parte posterior esquerda da máquina.

ANTES DE USAR A MÁQUINA



Leia e compreenda as instruções deste manual antes de usá-la pela primeira vez.



ATENÇÃO: O uso inapropriado do equipamento pode ser extremamente perigoso para o operador, para as pessoas que estão ao redor e incluso para o próprio equipamento.



NUNCA USE a máquina se estiver sob o efeito de álcool, drogas, falta de descanso, remédios ou qualquer outra causa que lhe impeça usar a máquina com segurança e bom senso.

O sono, cansaço físico ou mental podem provocar a perda de atenção e ser causa de acidentes ou lesões.



A máquina de sierra a corrente pode amputar mãos e pés, além de lançar objetos com grande força.

Não cumprir com as instruções de segurança pode causar lesões graves ou morte.

PRÁTICAS SEGURAS PARA SEU USO



NÃO CUMPRIR COM AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PODE TERMINAR EM LESÕES GRAVES PARA O OPERADOR E PARA TERCEIROS.



UTILIZE SEMPRE o equipamento de proteção: proteção ocular ou facial, luvas grossas de trabalho, proteção auditiva, calçado antidesslizante e capacete de segurança, segundo as necessidades do trabalho a executar.



USE roupa de trabalho adequada. **NÃO USE** roupa solta, cachecol ou colares que possam ficar presos nas partes rolantes.



NUNCA USE a máquina com calça curta, camisa de manga curta, sandálias, chinelos ou descalço.



Se tiver cabelo comprido prenda-o ou use um boné protetor para contê-lo.

NUNCA USE A MÁQUINA SOB NENHUMA DESTAS CIRCUNSTÂNCIAS:

- Quando o chão estiver escorregadio, com pedras soltas ou qualquer condição que não lhe permita ficar firme e estável no chão.

- Durante a noite, em tempo com neblina ou quando seu campo de visão estiver obstruído por mato limitando a visão da área de trabalho.
- Durante a chuva, relâmpagos, com ventos fortes ou qualquer condição que tornar inseguro o trabalho.



Limite o tempo contínuo de uso da máquina em uns 10 minutos por sessão, descansando de 10 a 20 minutos entre sessões. Recomendamos limitar o tempo total trabalhado a menos de duas horas por dia.



O uso prolongado da motosserra pode provocar distúrbios na circulação sanguínea das mãos (mal das mãos brancas) devido às vibrações e os fatores que podem contribuir para estas manifestações podem ser:

- Predisposição pessoal a uma escassa irrigação sanguínea das mãos.
- Uso da máquina a baixa temperatura ambiente, (aconselha-se o emprego de luvas).
- Longo tempo de uso em forma contínua; aconselha-se seu emprego com intervalos de descanso.
- Em caso que se apresentem manifestações de formigamento ou entorpecimento se recomenda consultar um médico.

QUANDO USE A MÁQUINA LEVE SEMPRE:

- Ferramentas e lima.
- Adequada reserva de combustível e óleo para a corrente.
- Elementos para delimitar a área de trabalho (cordas ou fitas de advertência).
- Apito (para pedir colaboração ou emergência).
- Facão ou serra (para remover obstáculos).

INSTRUÇÕES DE PREVENÇÃO



ATENÇÃO: A gasolina e seus vapores são extremamente inflamáveis.



Evite arrancar o motor em lugares fechados, os gases do escape contêm monóxido de carbono que pode chegar a ser mortal. **NÃO ASPIRE** gases explosivos, inflamáveis ou nocivos contra a saúde.



Durante seu funcionamento, as peças de trabalho da máquina podem chegar a esquentar. **PERIGO DE QUEIMADURAS.**

PRECAUÇÕES PARA A MANIPULAÇÃO DO COMBUSTÍVEL



O motor está desenhado para funcionar com uma mistura de óleo 2T com gasolina que é altamente inflamável. **NUNCA GUARDE** galões ou complete o tanque em um lugar próximo a caldeiras, fogo aberto, faíscas elétricas, faíscas de soldadura ou qualquer outra fonte de calor ou fogo que possa acender o combustível.



NÃO FUME durante a carga de combustível.

Ante a possibilidade de que o tanque esteja pressurizado, afrouxe a tampa lentamente.

Quando carregar combustível faça sempre com o motor desligado e longe de toda fonte de ignição e calor. **PARE O MOTOR** antes de colocar combustível.



NÃO TRASBORDE ou derrame combustível durante o abastecimento. Se durante o abastecimento derramar parte do combustível, use um pano para secar o combustível derramado antes de voltar a pôr em andamento o motor.

Depois de abastecer reponha e aperte a tampa de combustível e afaste pelo menos três metros o recipiente de combustível antes de voltar a pôr em andamento o motor.

ASSEGURE-SE que a tampa do depósito esteja enroscado perfeitamente. Preste atenção a eventuais perdas. Arranque o motor longe do lugar de carga.

ANTES DE DAR A PARTIDA NO MOTOR

Antes de utilizar a motosserra assegure-se de que existe uma zona de escape em caso de tombamento de troncos e galhos. Controle a área de trabalho, o objeto a cortar e a possível direção de sua queda. Se houver obstáculos, retire-os.



Tenha a precaução de manter fora da zona de trabalho os espectadores e animais. Mantenha uma distância de 2,5 vezes a altura da árvore a cortar.

Inspecione a máquina em busca de partes danificadas, gastas ou faltantes.

Caso exista algum dano **NÃO VOLTE A OPERAR A MÁQUINA SEM EFETUAR AS REPARAÇÕES CORRESPONDENTES.**

NUNCA USE a máquina se estiver danificada, mal calibrada ou armada. Controle que a corrente se detenha quando se solta o gatilho.

QUANDO SE DÁ A PARTIDA NA MÁQUINA

Antes de dar a partida no motor, controle que a corrente não esteja em contato com nenhum elemento.

Segure a máquina com ambas as mãos quando estiver em funcionamento. Coloque o dedo polegar oposto aos outros abraçando o cabo.

Mantenha todas as partes de seu corpo afastadas da máquina durante seu funcionamento.

Fique em uma posição segura e estável sobre seus pés. Preste atenção no perigo de estender seu corpo além do ponto de equilíbrio.



NÃO trabalhar em posição inestável.



NÃO trabalhar em uma escada.



NUNCA trabalhe com a máquina por sobre seu ombro.

OPERAÇÃO

Mantenha o cabo limpo e seco, livre de óleo ou combustível.



NUNCA toque o escapamento, a vela de ignição ou outras partes metálicas enquanto estiver usando a serra ou imediatamente depois de usá-la. Correria o risco de sofrer sérias queimaduras ou um golpe elétrico.



Extreme as precauções quando cortar pequenos galhos ou brotos porque poderiam engancharse na corrente e ser lançados em sua direção ou fazê-lo perder o equilíbrio.

Quando cortar um galho baixo tensão, fique alerta ao efeito da mola das fibras sob tensão da madeira.

CONTROLE a árvore em busca de galhos mortos que possam desprender-se durante a operação de corte.



SEMPRE detenha o motor da máquina **ANTES** de deixá-la sozinha.



PRECAUÇÃO: Depois de desligar a máquina, a corrente da serra continua girando durante um curto período de tempo.

PARA PREVENIR CONTRAGOLPE

O contragolpe se produz quando a ponta da barra guia de corrente toca um objeto, ou quando a madeira se fecha sobre a barra durante o corte. Esse tipo de contato provoca um instantâneo contragolpe para trás e para cima em direção ao usuário. Esse tipo de reação pode produzir a perda do controle da serra podendo provocar sérias feridas.



NÃO CONFIE exclusivamente nos dispositivos de segurança que possui a serra. O usuário deve tomar uma série de precauções durante o trabalho para prevenir acidentes ou feridas.

Com um conhecimento básico das razões do contragolpe pode eliminar-se o elemento surpresa que causa acidentes.

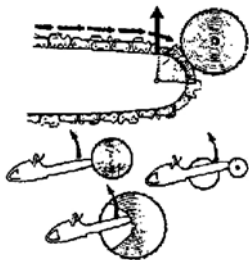


SEGURE A MOTOSERRA SEMPRE COM AS DUAS MÃOS com os polegares cruzados quando estiver em funcionamento. Segurando a máquina com firmeza reduzirá a possibilidade do contragolpe e manterá o controle da serra.



Tenha a certeza de que a área de trabalho está livre de obstruções. **NÃO PERMITA** que a ponta da guia tenha contato com objetos enquanto estiver usando a serra.

Mantenha a pua contra a madeira enquanto estiver cortando.



 Corte **SEMPRE** acelerando a fundo, com a corrente bem afiada e com tensão.

Em um corte já iniciado, insira a corrente à máxima velocidade do motor e com muito cuidado. Retire a barra do corte somente com a corrente em movimento.

TRANSPORTE

 Transporte **SEMPRE** a motosserra com o motor desligado, a barra guia com o protetor plástico colocado e o escapamento de motor afastado de seu corpo.

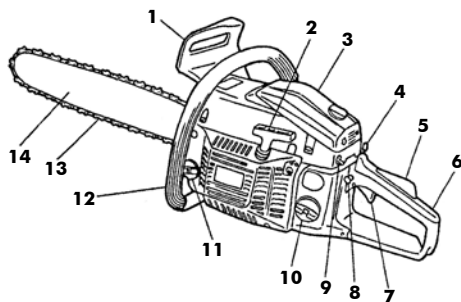
CONTEÚDO DA CAIXA

- 1 Corpo da motosserra
- 1 Barra guia de corrente
- 1 Protetor plástico de corrente
- 1 Corrente
- 1 Chave da vela
- 1 Lima para afiar a corrente
- 1 Chave de fenda para ajustar o carburador
- 1 Garra e parafusos de fixação
- Manual de instruções e garantia

DESCRIÇÃO GERAL

Esta motosserra foi desenhada para podar, talar árvores e fazer lenha.

- 1 - Freio da corrente
- 2 - Perilha da partida
- 3 - Filtro do ar
- 4 - Botão do afogador
- 5 - Trava de segurança do acelerador
- 6 - Alça traseira
- 7 - Gatilho do acelerador
- 8 - Trava do acelerador
- 9 - Interruptor de partida
- 10 - Tampa combustíble
- 11 - Tampa óleo
- 12 - Alça frontal
- 13 - Serra da corrente
- 14 - Barra guia da corrente



MONTAGEM DA BARRA GUIA E DA CORRENTE



PRECAUÇÃO: A serra corrente tem lâminas muito afiadas. **USE LUVAS GROSSAS PARA MANIPULÁ-LA.**

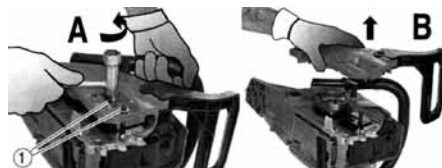
NÃO DÊ A PARTIDA NO MOTOR SEM TER COLOCADO E REGULADO PREVIAMENTE O SABRE E SUA CORRENTE.

Abra a caixa e proceda à instalação da barra guia e da corrente ao corpo da máquina da seguinte forma:

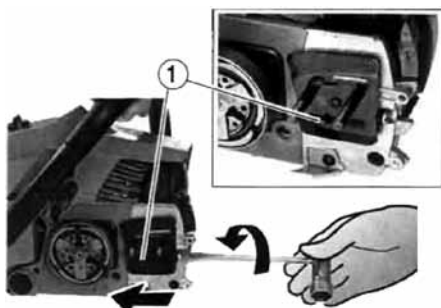
1. Puxe da guarda frontal para trás para confirmar que o freio da corrente esteja liberado.



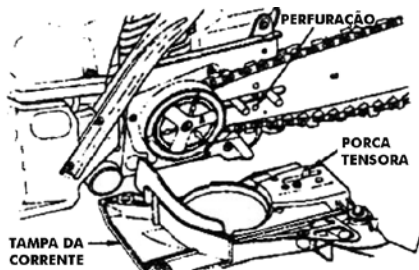
2. Afrouxe as porcas e retire a tampa da corrente.



3. Instale a barra com os dois parafusos disponíveis no corpo da máquina.



4. Monte a corrente no pinhão enquanto insere a corrente na barra guia, monte a barra guia na máquina. Ajuste a posição do perno da porca tensora da corrente situada na tampa da corrente assegurando-se que o pino do tensor calce dentro do orifício da guia de corrente.



Preste atenção na correta direção de avanço da serra a corrente.



ATENÇÃO: os dentes da corrente devem enganchar bem com os dentes do rolete.

5. Recoloque o cobre corrente, coloque as porcas e aperte-as com a mão.

6. Enquanto segura a ponta do sabre ajuste a tensão da corrente girando o parafuso tensor com a chave de fenda até que os eslabões meios da parte baixa da guia da corrente, toquem a guia.



7. Ajuste as porças de fixação com a chave firmemente (12-15 Nm). Depois controle que a corrente se deslize com suavidade movendo-a com a mão. Se for necessário, reajuste a tensão da corrente afrouxando momentaneamente a proteror da corrente.

8. Volte a ajustar as porças de fixação.

A tensão de uma corrente nova deve ser controlada, com o motor desligado e o freio solto depois de uns minutos de trabalho, é normal que a corrente estique apreciavelmente durante o primeiro uso algumas vezes.

Ajuste a tensão da corrente com frequência durante o primeiro tempo de uso para evitar que um excessivo jogo na corrente permita que esta saia da guia.

COMBUSTÍVEL

Use uma mistura de gasolina aditivada com óleo para motores de dois tempos refrigerados por ar (não fora de borda).

No Brasil as gasolinas têm um 25% de álcool anhidro. Não use gasolinas com álcool etílico hidratado (com água).

A lubrificação do motor é imprescindível e num motor de 2 tempos, como o desta motosserra.

PROPORÇÕES DA MISTURA RECOMENDADAS:

Óleo normal para motores 2T 1:25
(1 litro de gasolina e 40 ml de óleo, 4%)

Óleo sintético para motores 2T 1:40
(1 litro de gasolina e 25 ml de óleo 2,5%)

Agite a mistura com energia antes de abastecer o tanque da motosserra.

Prepare a mistura e efetue o abastecimento somente ao ar livre.

Conserve a mistura de combustível em um recipiente aprovado para este uso e com sua tampa bem fechada.

NÃO CONSERVE o combustível por mais de 30 dias porque se descompõe e danifica o carburador.

Quando colocar combustível, controle e coloque, se for necessário, o óleo para a corrente.

MANTENHA as chamas abertas afastadas da zona onde se armazena ou se transvasa o combustível.



A maioria dos danos ocasionados ao motor é provocada direta ou indiretamente pelo combustível usado na máquina. Extremos cuidados para não confundir o óleo de motor comum com o óleo para motores de dois tempos.

LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE

Use óleo especial para correntes ou em todo caso use óleo para motores SAE 10W/30 para o ano todo; SAE 30 ou 40 no verão; e SAE 20 no inverno.



NÃO USE óleos descartados ou recuperados para lubrificar a corrente, porque poderiam danificar a bomba, a corrente e o sistema de lubrificação.

PARTIDA E PARADA DO MOTOR

PARTIDA QUANDO O MOTOR ESTIVER FRIO

Antes de dar a partida revise que o freio da corrente esteja livre puxando a trava ao lado do cabo anterior.

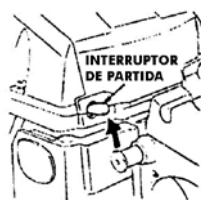


1. Enche o tanque de combustível e o do lubrificante da corrente respectivamente e aperte as tampas com firmeza.

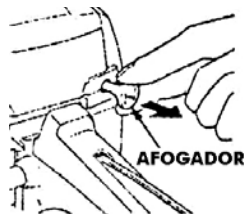


LUBRIFICANTE COMBUSTÍVEL DA CORRENTE

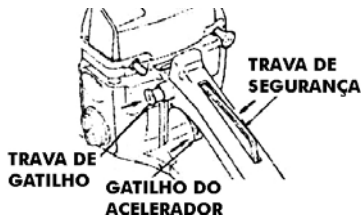
2. Ponha o interruptor na posição 'I' de LIGADO.



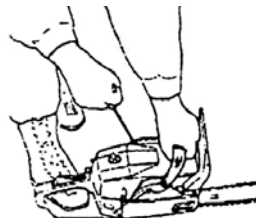
3. Puxe o botão do afogador até a posição 'FECHADO'. Quando de partida ao motor imediatamente depois de detido faça-o com o afogador na posição 'ABERTO'.



4. Enquanto, pressione a gatilho do acelerador junto com o seguro do gatilho. Pressione o seguro lateral e solte o seguro do gatilho dantes de soltar o seguro lateral, assim ficasse em posição de partida.



5. Enquanto estiver segurando a motosserra firmemente no chão, puxe suavemente do cabo da partida a corda até sentir que se uniram os criques para depois puxar com força a trajeto total da corda.



VERIFIQUE que a área em torno da barra e a corrente estejam livres de objetos.



NÃO DÊ a partida na motosserra segurando-a com uma só mão.

6. Puxe energicamente depois de dar tensão à corda para acionar a partida (deve arrancar a no máximo com 5 ou 6 tentativas).

ATENÇÃO AO POSSÍVEL MOVIMENTO DA CORRENTE.

NÃO DÊ a partida na motosserra enquanto estiver segurando-a na mão. A motosserra poderia tocar seu corpo. É extremamente perigoso fazer desta forma.

7. Continue puxando o acelerador até obter a partida e o seguro de gatilho, pressione o botão de trava em posição aberto.

8. Agarre o cabo posterior com a mão direita oprimindo com a palma a trava do acelerador, libera-se desta forma o gatilho do acelerador.

MANTENHA a corrente afastada de tudo como se estivesse girando quando for dar a partida a motor.

ATENÇÃO – PERIGO! A corrente se moverá porque o acelerador está acionado.

Mantenha a motosserra assegurada durante pelo menos 20 segundos com o motor e a corrente girando para esquentar o motor.

ATENÇÃO! A corrente continua girando por certo tempo depois de ter colocado o interruptor na posição de PARADA.

NÃO USE a motosserra se a corrente se move a um regime mínimo. Recorra a um Centro de Assistência Mecânica para sua reparação.

NUNCA mova nem transporte a motosserra com o motor em funcionamento. Para transportá-la, cubra o sabre com seu protetor.

PARA DETER O MOTOR

- O motor deve ser detido sempre que:
- For necessário reabastecer combustível ou repor o óleo da corrente.
 - Para realizar controles ou reparações.
 - Para limpezas ou regulações.
 - Para locomover-se do lugar de trabalho.
 - Para transportar a motosserra.

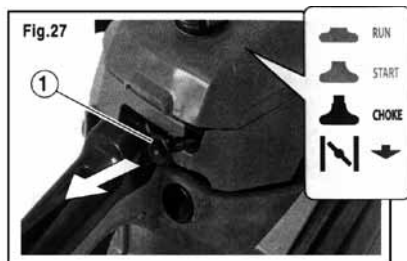
1. Solte o gatilho e permita que o motor fique regulando no ar alguns minutos para que se estabilize a temperatura do motor.

2. Coloque o interruptor na posição (O) 'STOP' - 'PARAR'.

Habitue-se a usar o interruptor de parada para poder acioná-lo rapidamente em caso de ter uma emergência.

PARTIDA COM O MOTOR QUENTE

Para dar a partida com o motor quente (detido há pouco), repita os pontos 7 e 8 deste manual.



PARTIDA DO MOTOR QUENTE APÓS TER REABASTECIDO

Para o caso que o motor tenha parado por falta de combustível, depois de reabastecido, remita-se às instruções de 'PARTIDA COM O MOTOR FRIO'.

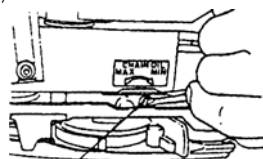
CONTROLE DE LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE

Antes de começar a trabalhar, faça o motor funcionar à velocidade média e controle que da ponta do sabre se desprendam gotas de óleo como se mostra na ilustração.



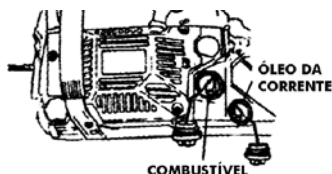
O fluxo do óleo que lubrifica a corrente pode ser variado inserindo e girando uma chave de fenda fina no orifício localizado na parte inferior do lado da embreagem indicado com seu quadro.

Ajuste o fluxo de acordo com suas necessidades de trabalho (o corte de madeira seca necessita mais óleo).



LUBRIFICANTE DA CORRENTE

O tanque de óleo da corrente pode começar a se esvaziar quando ainda houver combustível no tanque. Assegure-se de completar o tanque de óleo cada vez que reabastecer o tanque de combustível.

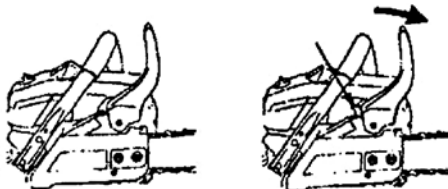


FREIO DA CORRENTE

Sua motosserra tem um freio automático de corrente que detém a rotação quando ocorre um contragolpe (coice) enquanto está cortando. O freio se aciona automaticamente pela força da inércia quando o peso se move para frente. Este freio também pode ser ativado manualmente movendo o protetor frontal para a guia da corrente.

SEMPRE segure a motosserra com as duas mãos.

Para retirar o freio puxe o protetor frontal para trás até escutar o clique que indica que ficou em posição.



 **ANTES** de começar o trabalho **VERIFIQUE** manualmente o funcionamento do freio puxando sua alavanca para frente. Recomenda-se fazer esta prova com o motor em mínima velocidade e durante breve tempo.

 Se vir que o freio não se aciona corretamente, **NÃO USE** a motosserra, leve-a a um **CENTRO DE SERVIÇOS AUTORIZADO**, para que seja reparado.

Desmonte e limpe periodicamente a tampa e seu sistema.

NÃO TENTE fazer reparações ou modificações.

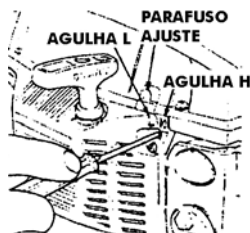
 **O motor gira a alta velocidade, se acionar o freio solte imediatamente o acelerador e deixe o motor regulando até tirar o freio porque, se continuar funcionando freado, o calor gerado provocará danos mecânicos muito importantes.**

AJUSTE DEL CARBURADOR

porém se sua unidade necessita um ajuste por mudanças na altitude ou condições de serviço recorra a seu Serviço Mecânico para fazê-lo. Mas, se desejar ajustá-lo pessoalmente seja muito cuidadoso porque poderia danificar a unidade. Siga cuidadosamente os procedimentos.

Para ajustar o carburador, a barra e a corrente devem estar colocados. Também assegure-se que os filtros de ar/combustível estejam limpos e que a mistura seja a apropriada.

1. Detenha o motor e ajuste os parafusos H (alta) e L (baixa) até chegar ao final **SEM FORÇA-LOS**, depois desaparafuse-os segundo o indicado à continuação:
Agulha H: 1 3/8 de volta.
Agulha L: 1 1/4 de volta.



2. Arranque o motor e deixe esquentar o rotor com meio afogador colocado.
3. Gire lentamente a agulha L.
4. Finalmente faça um ensaio cortando madeira ajustando, se for necessário, a agulha H para obter o melhor rendimento de corte, não a máxima velocidade do motor.

SERRAR

Antes de iniciar o trabalho, leia as instruções de prevenção. É recomendável praticar primeiro para se acostumar ao uso de sua unidade.

 **RESPEITE SEMPRE AS NORMAS DE SEGURANÇA.**

A motosserra só deve ser usada para cortar madeira; qualquer outro material a danaria.

Segure a máquina com toda a mão usando o polegar oposto aos outros.

Corte com o acelerador ao máximo desde antes que a corrente entre em contacto com a madeira. Aplique uma suave pressão enquanto corte.

Mantenha toda a longitude da barra visível como para poder evitar que a ponta toque uma obstrução durante o corte.

Mantenha-se em todo o momento de pé com seus dois pés afirmados e seu corpo em posição estável.

 **NÃO USE** a guia da corrente como alavanca de objetos ou para empurrá-los.

 **NÃO USE** a máquina para nenhuma outra aplicação que as especificadas neste manual.

PROTEÇÃO CONTRA CONTRAGOLPES

A serra está equipada com um freio de corrente que detém a corrente ante um eventual contragolpe e seu funcionamento deve ser correto em todo momento. Você deve controlar o funcionamento do freio antes de iniciar o trabalho fazendo o motor funcionar como máximo 1 ou 2 segundos e acionar o freio de mão puxando o protetor para frente. A corrente deve deter-se imediatamente com o motor funcionando a velocidade máxima.

 **SE A CORRENTE NÃO SE DETÉM IMEDIATAMENTE OU NÃO SE DETÉM, SUBSTITUA A BANDA DO FREIO E O TAMBOR DA EMBREAGEM ANTES DE VOLTAR A USÁ-LA.**

⚠ NÃO é necessário **FORÇAR** a serra para efetuar o corte, aplique uma ligeira pressão enquanto funciona o motor com o acelerador ao máximo.

⚠ Quando o sabre estiver aprisionado pelo corte **NÃO TENTE** retirá-la à força, detenha o motor e use uma alavanca para abrir o corte e liberar a corrente.

É extremamente importante que o freio da corrente funcione corretamente e que a corrente se encontre perfeitamente afiada para manter baixos os riscos do contragolpe.

⚠ REPRE IMEDIATAMENTE QUALQUER DEFEITO.
Trocar o sabre ou a corrente por tipos diferentes pode aumentar o perigo do contragolpe.

CORTANDO UMA ÁRVORE

O trabalho de corte requer pessoas qualificadas e profissionalmente formadas. A leitura destas instruções não substitui a adequada experiência necessária para efetuar esta delicada operação.

1. Estabeleça a direção de tombamento da árvore levando em conta a direção e intensidade do vento, a inclinação da árvore, colocação dos galhos mais pesados e outros fatores que possam influir no tombamento. Calcule que deve haver uma zona livre de uma vez e meia a altura da árvore como espaço livre para receber a caída da árvore.

2. Libere a base do tronco a cortar de galhos e raízes aéreas. Dirija a direção do tombamento da árvore de forma tal que possa afastar-se em sentido oposto ao tombamento.

3. Verifique que a trajetória do tombamento esteja livre de obstáculos. Efetue a limpeza das proximidades e do caminho de escape para afastar-se da árvore quando esta inicie a caída.

4. Faça o primeiro corte até um terço de seu diâmetro do lado para onde vai dirigir o tombamento e depois o superior inclinado para extrair uma cunha que terá o função de dobradiça durante o tombamento.

5. Inicie outro corte do lado oposto a uns três centímetros mais alto, quando estiver chegando ao final preste atenção para se retirar quando começar a crepitar e inclinar-se. Afaste-se rapidamente com a motosserra desligada.

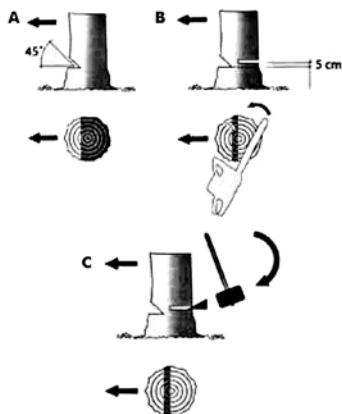
Quando cortar uma árvore, assegure-se de avisar do perigo os trabalhadores que se encontrarem nas proximidades.

Ao escolher a direção do tombamento leve em conta os fatores variáveis.

- Ramificações muito agrupadas de um só lado.
- Inclinação natural da árvore.
- Direção do vento (não cortar com ventos fortes).
- Troncos apodrecidos.

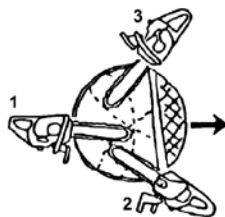
⚠ Se a corrente não se detém imediatamente ou não se detém, substitua a banda do freio e o tambor da embreagem antes de voltar

a usá-la.



Manterha os espectadores, crianças e animais domésticos pelo menos a 10 metros da área de trabalho.

Se o diâmetro do tronco for superior ao comprimento da barra, efetue o corte de derrubada com a seqüência indicada:



Quando cortar uma árvore assegure-se que não haja outras pessoas na área de perigo.

ASSEGURE SUA RETIRADA; NÃO FIQUE NO LUGAR.

⚠ Prese atenção na possibilidade de o tronco rolar especialmente se trabalha em uma colina. Permaneça na parte mais alta.

⚠ REPRE IMEDIATAMENTE QUALQUER DE-FEITO.
Trocar o sabre ou a corrente por tipos diferentes pode aumentar o perigo do contragolpe.

PARA DETERMINAR A DIREÇÃO DO TOMBAMENTO

1. Pratique o corte de uma cunha, sobre o lado do tronco onde deseja que caia. Faça o primeiro corte até um terço de seu diâmetro do lado para onde vai ser dirigido o tombamento e depois o superior inclinado para extrair uma cunha que atuará de dobradiça durante o tombamento.

2. Inicie outro corte de tombamento, sobre o lado oposto da cunha e a um nível superior de aprox. 5 cm, quando estiver chegando ao final preste atenção para se retirar quando começar a crepitar e inclinar-se. Afaste-se rapidamente com

a motosserra desligada, na direção previamente estabelecida.

Antes de cortar assegure-se de que na área do tombamento da árvore, não haja pessoas ou animais. Assegure-se de avisar do perigo aos trabalhadores que se encontrem nas proximidades.



NÃO COMPLETE totalmente o corte, deixe sem cortar um pequeno pedaço para que sirva de dobradiça durante o tombamento que lhe dê a direção esperada.

CORTAR EM TORAS E DESARMAR



PISE SEMPRE sobre terreno firme, não fique em posição instável.



Fique alerta sobre o perigo de que uma tora saia rodando, especialmente se trabalha em uma ladeira. Fique de pé do lado mais alto.

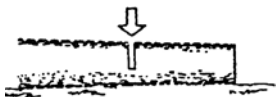


Siga as instruções referentes à segurança para prevenir o contragolpe.

Antes de iniciar o trabalho controle a direção do tombamento e as forças que podem incidir durante o corte. **TERMINE SEMPRE** o corte na direção oposta ao lado onde vai cair para prevenir-se que a placa fique aprisionada no corte.

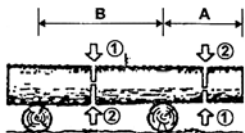
CORTE DE TRONCOS LONGOS APOIADOS NO CHÃO

Corte até a metade, depois faça-o girar e complete o corte do lado oposto.



CORTE DE TRONCOS SOBRE APOIOS

Na área A, corte um terço de baixo para cima com a parte superior do sabre e depois complete o corte de cima para baixo. Na área B, corte um terço de cima para baixo e depois complete o corte de baixo para cima.

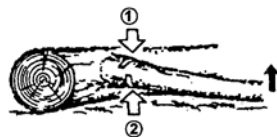


RETIRAR OS GALHOS DE UM TRONCO CAÍDO

Primeiro controle se o galho está curvado (tensionado). Depois faça o corte inicial do lado curvado e termine serrando de lado oposto.



FIQUE ATENTO ao contragolpe elástico do galho ao ser cortado.



CORTE DE GALHOS E TRONCOS NA TERRA

Com o tronco apoiado sobre uma extremidade.

1. Inicie o corte a partir da parte superior por 1/3 do diâmetro.
2. Com a parte superior da placa complete o corte começando de baixo.

Mantenha-se atento ao contragolpe elástico do galho ao ser cortado.

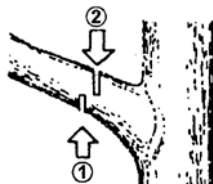
GALHO OU TRONCO PENDURADO

Comece o corte por baixo termine em cima uma polegada para dentro.

1. Inicie o corte por baixo até completar 1/3 de seu diâmetro usando a parte superior da placa.
2. Complete o corte por cima.

PODA DE UMA ÁRVORE EM PIÉ

Comence o corte de baixo para cima e termine de cima para baixo uma polegada mais para adentro.

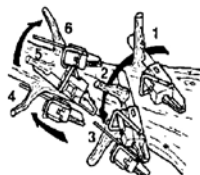


DESARMANDO TRONCOS CAÍDOS

Comece a desramar sempre desde o diâmetro maior do tronco, seguindo daí para a ponta ou eventuais ramos secundários.

Procure sempre a posição mais estável e segura antes de acelerar a motosserra. Se for necessário, mantenha o equilíbrio apoiando o joelho mais perto do próprio tronco.

Mantenha a motosserra apoiada no tronco para não se cansar excessivamente, rodando-a sobre o lado esquerdo ou direito segundo a posição do ramo que deve ser cortado.



No caso de ramos sob tensão, procure uma posição segura para se proteger de um possível golpe de chicote. Inicie o corte sempre pela parte

oposta à dobra.



ATENÇÃO: Não use a borda superior da ponta da barra para desramar porque correse o risco de receber um contra-golpe (rebote).



NÃO apoie os pés em uma superfície instável nem em uma escada.



NÃO se coloque em posição desequilibrada.



NÃO corte com a máquina por cima de seus ombros.



SEGURE SEMPRE a motosserra com as duas mãos.

MANUTENÇÃO

Para manter sua serra em perfeito estado de funcionamento, controle regularmente as operações de controle descritas neste manual.

Antes de arrancar o motor, assegure-se de ter cumprido com todos os trabalhos de manutenção recomendados.



PRECAUÇÃO: as partes metálicas se mantêm a muito alta temperatura ainda depois de ter desligado o motor.

Toda tarefa de manutenção não descrita neste manual deve ser realizada por um Serviço Técnico Autorizado.



ANTES de limpar, inspecionar ou reparar sua unidade assegure-se de que o motor esteja desligado e frio.



DESCONECTE a vela de ignição para prevenir-se de partidas acidentais.

CONTROLES ANTES DE USAR

FILTRO DO AR

O pó e a serragem depositados em sua superfície devem ser retirados batendo suavemente em uma esquina da superfície dura.

Para limpar o interior do porta-filtro pode usar um pano umedecido com gasolina.



ORIFÍCIO DE SAÍDA DO ÓLEO

Desmonte a barra guia e controle que o orifício de saída do óleo lubrificante da corrente se encontre livre de obstruções.

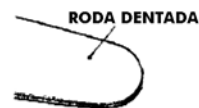


BARRA GUIA

Quando se desmonta a barra guia se deve retirar a serragem dos orifícios de lubrificação e do sulco da guia de corrente.



Engraxe os rolamentos da roda dentada da ponta do sabre usando uma engraxadeira com ponta para engraxar os rolamentos.



OUTROS

Controle a possível perda de combustível, parafusos frouxos ou faltantes e partes danificadas, especialmente na montagem dos cabos, placa guia e sua montagem. Se encontrar qualquer defeito, este deve ser reparado antes de usar a máquina.

PONTOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA



PERIGO! Não realizar nenhum trabalho de manutenção ou reparação com o motor em funcionamento.

ALETAS DO CILINDRO

É de vital importância que sejam eliminadas a sujeira e a serragem alojados nas aletas (ranhuras) do cilindro diariamente, pois são causa de aquecimento e desgaste do motor. Inspeção e limpe periodicamente o corpo do cilindro e sua tampa. Antes de fazer, tampe a entrada com um pano. Quando volte a colocá-la assegure-se de que os cabos do interruptor e arruelas fiquem posicionados corretamente. Assegure-se de que a entrada de ar esteja livre.

CORRENTE

Ver os parágrafos específicos na 'MANUTENÇÃO DA BARRA GUIA E DA CORRENTE'.

BARRA GUIA

Periodicamente limpe a garganta de deslizamento da corrente e de passagem de óleo. Inverta a posição da barra durante a manutenção para distribuir uniformemente seu desgaste.

COROA DA CORRENTE

Verifique a presença de rechaduras ou de desgaste excessivo da coroa e da corrente; se apresentarem um desgaste notório substitua-os. Nunca coloque uma corrente nova em uma coroa gasta ou uma coroa nova em uma corrente velha; inevitavelmente deve trocar ambos os elementos simultaneamente. Verifique também o desgaste do sulco da guia da corrente (sobre).

FILTRO DE AR

O filtro de ar parcialmente obstruído reduz o rendimento do motor, a eficiência do corte e aumenta o consumo de combustível.

O corte de lenhas secas e trabalhar em ambientes com pó requer uma maior frequência na limpeza do filtro.

1. Retire a tampa do filtro desparafusando o botão de fixação.
2. Levante o filtro. Separe as duas metades usando um parafuso. Sobre com ar por dentro e por fora.
3. Substitua o filtro se estiver danificado (deformado e/ou rachado).

FILTRO DE COMBUSTÍVEL

Pode ser trocado através da boca de abastecimento de combustível por meio de um gancho e sustentando-o com um alicate de pontas largas. Desarme o filtro e enxágue-o com gasolina ou substitua-o por um novo caso seja necessário. Troque o filtro pelo menos uma vez por ano.

USE PEÇAS DE REPOSIÇÃO ORIGINAIS.

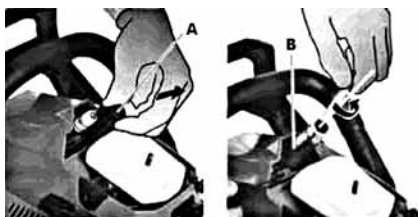
FILTRO DE ÓLEO

Desarme o filtro e enxágue-o com gasolina ou substitua-o por um novo caso seja necessário. Pode ser alcançado através da boca de abastecimento do óleo de dentro do tanque por meio de um gancho e segurando-o com um alicate de pontas longas. Troque-o se estiver danificado.

Posicione o filtro na parte inferior do tanque para ter uma correta passagem do óleo.

VELA

Pelo menos uma vez por ano ou em caso de dificuldade de pôr em funcionamento o motor, deve verificar o estado da vela de ignição. Espere que o motor se esfrie antes de retirá-la. Retire a tampa (A) e desparafuse a vela com a chave fornecida (B).



Caso encontre excessivas incrustações e desgaste do eletrodo, substitua-a por outra de tipo equivalente.



Um excesso de carvão pode ser devido a:

- Uma proporção superior de óleo na mistura que a indicada ou um tipo de óleo inadequado.
- Um filtro de ar parcialmente obstruído.
- Parafuse a vela a mão até o fundo da rosca para evitar danificá-la, use a chave unicamente para fazer o ajuste final.

AMORTECEDORES

Substitua-os apresentarem rachaduras ou partes quebradas.



NÃO TENTE fazer reparações se não estiver capacitado para fazê-las. Dirija-se a um Serviço Técnico Autorizado.



PERIGO! COM O FIM DE CONSERVAR AS CONDIÇÕES ORIGINAIS DE SEGURANÇA, NÃO EFETUE MODIFICAÇÕES NA MÁQUINA.



PARA O CASO DE REPARAÇÕES, USE UNICAMENTE PEÇAS DE REPOSIÇÃO ORIGINAIS.

MANUTENÇÃO DA BARRA GUÍA E DA CORRENTE

MANUTENÇÃO E AFIAÇÃO DA CORRENTE

ATENÇÃO: A corrente de corte é afiada. Use sempre luvas de segurança para manipular a corrente de corte a fim de evitar ferimentos.



USE LUVAS GROSSAS PARA MANIPULAR A CORRENTE.

É muito importante para o funcionamento suave e seguro, manter os dentes cortantes sempre bem afiados.

Sua rede deve ser afiada quando:

- Necessitar um esforço extra para que a corrente corte.
- O corte se desvie de sua linha.
- Gere excessivas vibrações.
- Aumente o consumo de combustível.

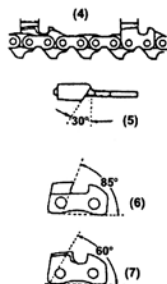
Antes de afiar a corrente deve ter tensão, veja 'MONTAGEM DA BARRA E DA CORRENTE'.

Antes de afiar assegure-se:

- Que o sabre esteja firmemente assegurado.
- Que o botão de partida esteja desligado.
- Que o freio da corrente esteja aplicado.
- Que usa a lima da medida adequada para sua corrente.

-

4. Longitude do cortante
5. Ângulo do cortante
6. Ângulo da barra
7. Ângulo superior do cortante





NÃO USE líquidos agressivos para sua limpeza.

Guarde a máquina em lugar limpo, seco e fora do alcance das crianças.

Em caso de transporte cubra a placa e a corrente com a cobertura fornecida.

MEIO AMBIENTE

Caso, depois de um longo uso seja necessário substituir esta máquina, **NÃO A PONHA ENTRE OS RESÍDUOS DOMÉSTICOS**. Destaca-se dela de uma forma que resulte segura para o meio ambiente.

GARANTIA

Por favor, veja o **CERTIFICADO DE GARANTIA** anexo para ver **PRazos E CONdições**.

DADOS TÉCNICOS

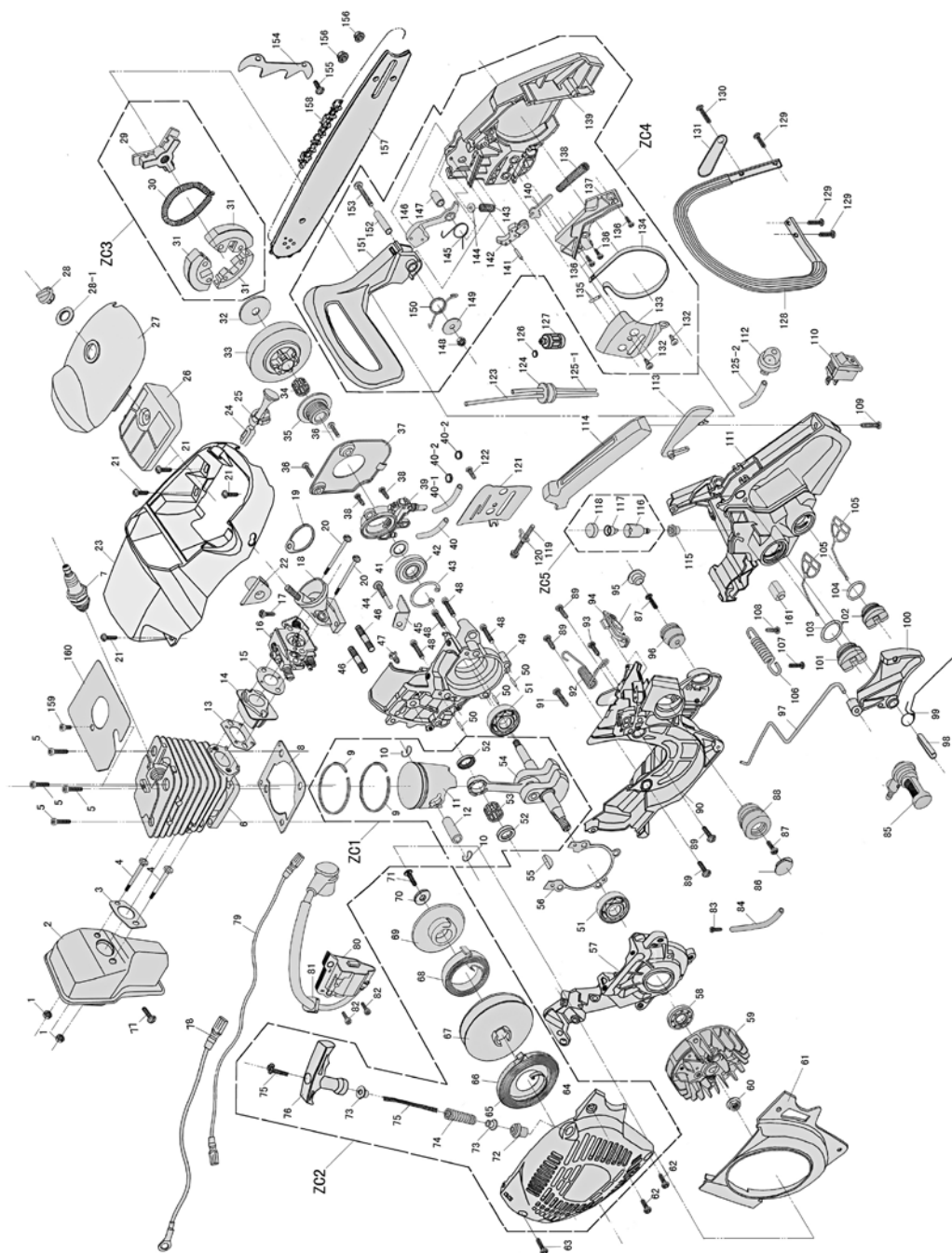
MOTOSERRA elite 45-18

CILINDRADA	45 cc
POTÊNCIA _{máx}	1,7 kW - 7.500 r.p.m.
VELOCIDADE _{máx} (sem corrente)	10.000 r.p.m.
VELOCIDADE DO MOTOR AO VAZIO	2.800 r.p.m.
COMBUSTÍVEL	GASOLINA ADITIVADA 25 L - ÓLEO 2T 1L
CAPACIDADE do tanque de combustível	550 cc
CARBURADOR	TILLOTSON
ÓLEO PARA CORRENTE	PARA CORRENTE Ó 10W30
CAPACIDADE do tanque de óleo	260 cc
CORRENTE	OREGON
PASSO DA CORRENTE	3/8"
CALIBRE DA CORRENTE	0,050"
BARRA GUÍA DA CORRENTE	PONTA COM COROA
COMPRIMENTO DO SABRE	18" - 45,7 cm
NÍVEL DE POTÊNCIA ACÚSTICA (ISO) L _w	110 dB(A)
VIBRAÇÃO (ISO)	6,1 m/seg ²
PESO	8 Kg
DIMENSÕES (sem corrente e barra)	495 x 305 x 260 mm

MOTOSERRA elite 50-20

CILINDRADA	49,3 cc
POTÊNCIA _{máx}	2,0 kW - 7.500 r.p.m.
VELOCIDADE _{máx} (sem corrente)	10.000 r.p.m.
VELOCIDADE DO MOTOR AO VAZIO	2.800 r.p.m.
COMBUSTÍVEL	GASOLINA ADITIVADA 25 L - ÓLEO 2T 1L
CAPACIDADE do tanque de combustível	550 cc
CARBURADOR	TILLOTSON
ÓLEO PARA CORRENTE	PARA CORRENTE Ó 10W30
CAPACIDADE do tanque de óleo	260 cc
CORRENTE	OREGON
PASSO DA CORRENTE	3/8"
CALIBRE DA CORRENTE	0,050"
BARRA GUÍA DA CORRENTE	PONTA COM COROA
COMPRIMENTO DO SABRE	20" - 50 cm
NÍVEL DE POTÊNCIA ACÚSTICA (ISO) L _w	110 dB(A)
VIBRAÇÃO (ISO)	7,2 m/seg ²
PESO	8,5 Kg
DIMENSÕES (sem corrente e barra)	495 x 305 x 260 mm

VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS MOTOSERRA 45 cc



ZC1 Conjunto virabrequim

ZC2 Conjunto de partida

- 1 Porca M5
- 2 Conjunto silencioso
- 3 Junta silencioso
- 4 Parafuso M1x66
- 5 Parafuso M5x20
- 6 Cilindro
- 7 Vela
- 8 Junta base cilindro
- 9 Aro de pistão
- 10 Seguro pino de pistão
- 11 Pistão
- 12 Pino de pistão
- 13 Junta admissão
- 14 Isolamento térmico
- 15 Junta carburador
- 16 Carburador
- 17 Parafuso ST5x16
- 18 Conetor carburador-filtro
- 19 Junta filtro de ar
- 20 Parafuso M4x70
- 21 Parafuso ST5x16
- 22 Suporte ajuste velocidade
- 23 Tampa superior motor
- 24 Botão do afogador
- 25 Suporte botão afogador
- 26 Filtro de ar
- 27 Tampa do filtro de ar
- 28 Botão fixação tampa filtro
- 28 .1 Arruela de nylon
- 29 Suporte patimes embreagem
- 30 Mola patim
- 31 Patim do embreagem
- 32 Arruela do embreagem
- 33 Tambor de embreagem
- 34 Rolamento agulhas K101313
- 35 Sem Fim plástico
- 36 Parafuso M4x14
- 37 Tampa bomba de óleo
- 38 Parafuso M4x14
- 39 Corpo bomba de óleo
- 40 Mangueira de óleo
- 40 .1 Mangueira de óleo
- 40 .2 Mangueira mola de óleo
- 41 Arruela bomba de óleo
- 42 Retém de óleo maior
- 43 Seeger 32
- 44 Parafuso M5x35
- 45 Pega corrente
- 46 Parafuso M8x24
- 47 Bico injeção de combustível
- 48 Parafuso M5x30
- 49 Metade direita virabrequim
- 50 Passador 3x9
- 51 Rolamento 6201
- 52 Arruela
- 53 Rol. peq. agulhas K10x14x11

ZC3 Conjunto de embreagem

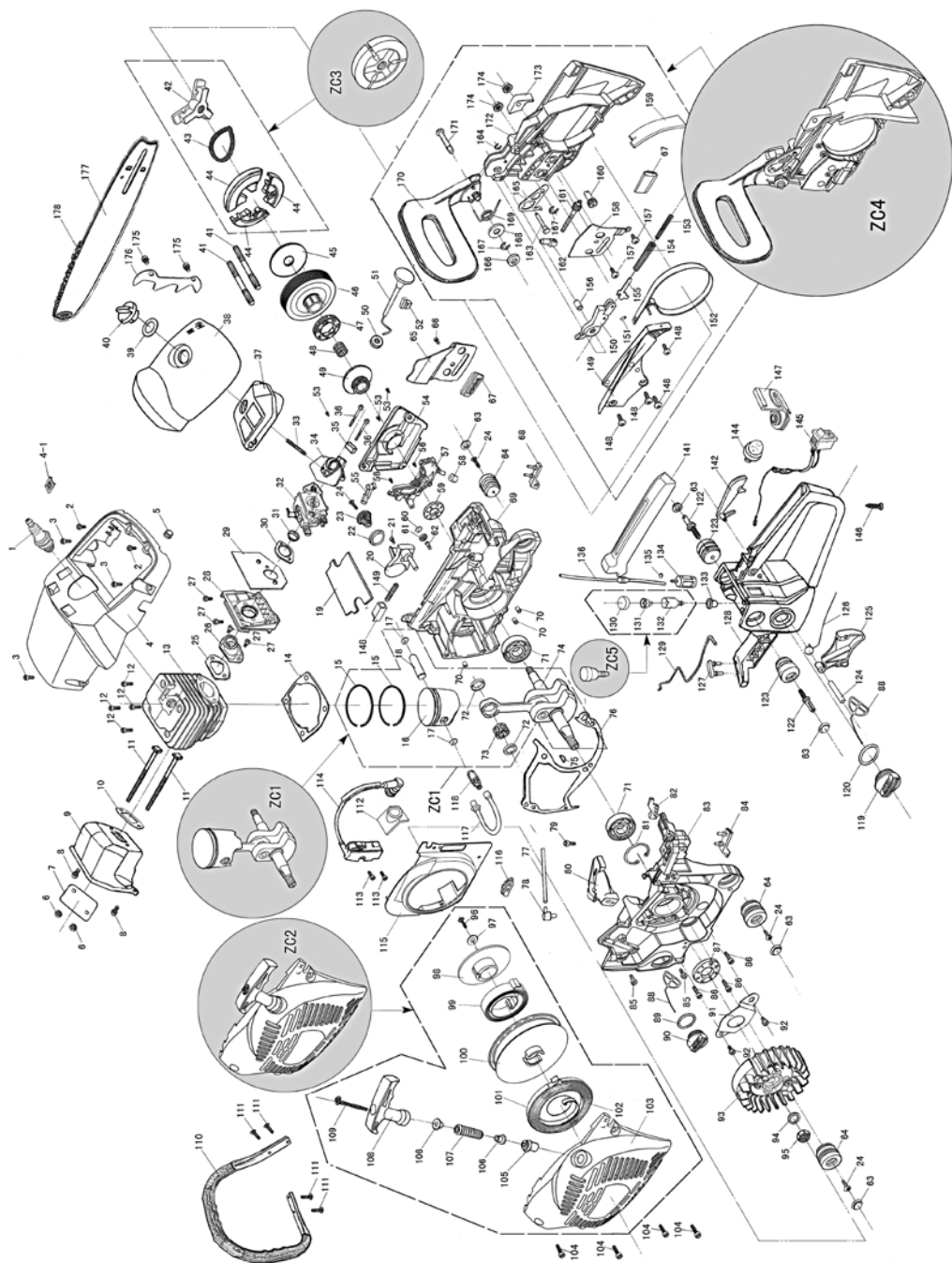
ZC4 Conjunto freio de corrente

- 54 Rol. peq.agulhas GF08
- 55 Chaveta do volante 3x3 7x10
- 56 Arruela eixo do virabrequim
- 57 Caixa virabrequim esquerdo
- 58 Retém de óleo peq. 12x22x7
- 59 Volante magnético
- 60 Porca do volante M8x1
- 61 Defletor
- 62 Parafuso ST5x16
- 63 Parafuso ST5x19
- 64 Tampa lateral partida
- 65 Caixa mola de partida
- 66 Mola recuperador partida
- 67 Polia de partida
- 68 Mola secundário
- 69 Prato de partida
- 70 Arruela polia de partida
- 71 ParafusoST5x16
- 72 Comisa cordão partida
- 73 Anel cordão partida
- 74 Mola cordão partida
- 75 Cordão de partida
- 76 Empunhadura de partida
- 77 Parafuso M5x14
- 78 Cabo de partida
- 79 Cabo de parada
- 80 Conjunto de ignição
- 81 Suporte ignição
- 82 Parafuso M4x14
- 83 Parafuso ST4,2x14
- 84 Venteio
- 85 Filtro de óleo
- 86 Tampão pequeno
- 87 Parafuso S15x16
- 88 Tampão borracha
- 89 Parafuso M5x14
- 90 Caixa virabrequim
- 91 Parafuso M5x16
- 92 Mola empunhadura
- 93 Parafuso ST5x16
- 94 Suporte vareta acelerador
- 95 Tampão maior
- 96 Borracha amortecedora
- 97 Vareta acelerador
- 98 Passador gatilho
- 99 Mola gatilho
- 100 Gatilho
- 101 Tampão combustível
- 102 Tampão óleo corrente
- 103 Arruela tampão combustível
- 104 Arruela tampão óleo
- 105 Retenedor tampão
- 106 Mola
- 107 Parafuso ST5x16
- 108 Parafuso M5x14
- 109 Parafuso ST5x25

ZC5 Conjunto de balanço

- 110 Interruptor de partida
- 111 Caixa do tanque
- 112 Bulbo afogador
- 113 Alavança gatilho
- 114 Cubre empunhadura
- 115 Suporte equilibrador
- 116 Cobre equilibrador
- 117 Equilibrador
- 118 Cobre equilibrador
- 119 Parafuso tensor corrente
- 120 Enganche tensor corrente
- 121 Soporte tensor corrente
- 122 Parafuso M4x14
- 123 Venteio óleo
- 124 Suporte conduto combust.
- 125 .1 Retorno óleo
- 125 .2 Retorno óleo
- 126 Anel de borracha
- 127 Filtro de combustível
- 128 Empunhadura dianteira
- 129 Parafuso ST5x16
- 130 Parafuso ST5x19
- 131 Placa mola empunhadura
- 132 Parafuso ST4,8x16
- 133 Placa barra
- 134 Banda do freio
- 135 Passador freio
- 136 Parafuso ST4,2x9,5
- 137 Placa barra
- 138 Mola do freio
- 139 Conjunto carcaça
- 140 Placa freio
- 141 Passador
- 142 Mola do empurre-freio
- 143 Mola-alavança
- 144 Alavança do suporte-mola
- 145 Mola
- 146 Leva-freio
- 147 Suporte leva
- 148 Porca M5
- 149 Arruela
- 150 Mola alavança
- 151 Alavança freio corrente
- 152 Tubo alavança freio corrente
- 153 Parafuso M5x39
- 154 Garra
- 155 Parafuso M5x10
- 156 Porca M8
- 157 Barra guia corrente 18"
- 158 Corrente 3/8" 0.050"
- 159 Parafuso M5x6
- 160 Placa atérmica
- 161 Borracha

VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS MOTOSERRA 50 cc



ZC1 Conjunto virabrequim

ZC2 Conjunto de partida

- 1 Vela
- 2 Parafuso M6x16
- 3 Parafuso M5x14
- 4 Tampa superior
- 4 .1 Tampa de borracha
- 5 Suporte borracha interruptor
- 6 Porca silencioso M5
- 7 Cubre silencioso
- 8 Parafuso M5x10
- 9 Conjunto silencioso
- 10 Junta silencioso
- 11 Parafuso M5x84
- 12 Parafuso M5x20
- 13 Cilindro
- 14 Junta do cilindro
- 15 Aro de pistão
- 16 Pistão
- 17 Seguro pino de pistão
- 18 Pino de pistão
- 19 Junta carburador
- 20 Bloque de corrente
- 21 Parafuso M5x14
- 22 Anel plástico
- 23 Mola amortecedor
- 24 Parafuso ST4,8x16
- 25 Junta admissão
- 26 Admissão partida
- 27 Parafuso M5x14
- 28 Suporte do carburador
- 29 Junta carburador
- 30 Brida carburador
- 31 Ilhó carburador
- 32 Conjunto carburador
- 33 Parafuso M5x36
- 34 Cano admissão
- 35 Cano amortecedor admissão
- 36 Parafuso M5x50
- 37 Filtro de ar
- 38 Coberta do filtro de ar
- 39 Arruela plástica botão filtro
- 40 Botão filtro
- 41 Prisioneiro 8x14
- 42 Suporte patim do embreagem
- 43 Mola do embreagem
- 44 Patim do embreagem
- 45 Disco suporta embreagem
- 46 Tambor embreagem
- 47 Pinhão embreagem
- 48 Rolamento agulhas K12x15x14
- 49 Sem fim
- 50 Ilhó afogador
- 51 Botão afogador
- 52 Amortecedor botão afogador
- 53 Parafuso M4x10
- 54 Tampa bomba de óleo
- 55 Tobera
- 56 Parafuso M4x12
- 57 Conjunto bomba de óleo

ZC3 Conjunto de embreagem

ZC4 Conjunto freio de corrente

- 58 Selho de esponja
- 59 Retém óleo menor 15x28x5
- 60 Mola venteio
- 61 Filtro de algodão
- 62 Boca admissão de ar
- 63 Borda de borracha
- 64 Amortecedor curto borracha
- 65 Coberto saída de óleo
- 66 Parafuso M4x10
- 67 Almofadinha
- 68 Paracheque borracha direita
- 69 Caixa virabrequim direita
- 70 Passador
- 71 Rolamento 15x35x11
- 72 Anel tope lateral rolamento
- 73 Rolamento agulhas K11x15x12
- 74 Conjunto virabrequim
- 75 Chaveta meia lúia 3x3,7x10
- 76 Junta caixa virabrequim
- 77 Mangueira pulsador
- 78 Pulsador
- 79 Parafuso M5x12
- 80 Tubo de acople carburador
- 81 Seeguer 35
- 82 Virola exterior
- 83 Caixa esquerda virabrequim
- 84 Amortecedor borracha esq.
- 85 Parafuso M5x25
- 86 Parafuso M5x30
- 87 Retém óleo maior 15x35x15
- 88 Placa
- 89 Junta lubrificadora corrente
- 90 Tampão tanque de óleo
- 91 Flange
- 92 Parafuso M4x6
- 93 Volante magnético
- 94 Junta elástica 8
- 95 Porca M8x1
- 96 Parafuso ST4,8x12
- 97 Parafuso polia partida 5x15
- 98 Flange da partida
- 99 Mola recuperador partida
- 100 Polia da partida
- 101 Caixa mola da partida
- 102 Mola da partida
- 103 Tampa da partida
- 104 Parafuso M5x14
- 105 Protetor da tampa
- 106 Anel passa corda
- 107 Mola da corda
- 108 Empunhadura de partida
- 109 Cordão de partida
- 110 Empunhadura dianteira
- 111 Parafuso ST4,5x16
- 112 Proteção da ignição
- 113 Parafuso M5x20
- 114 Conjunto ignição
- 115 Defletor ventilação

ZC5 Conjunto de balanço

- 116 Olhal de borracha
- 117 Mangueira de óleo
- 118 Filtro de ar
- 119 Tampa tanque combustível
- 120 Arruela tampa combustível
- 122 Porca
- 123 Amortecedor borracha longo
- 124 Passador gatilho 6x30
- 125 Gatilho
- 126 Mola do gatilho
- 127 Fijador dupro
- 128 Conjunto de tanque
- 129 Anel acelerador
- 130 Coberto do balanço
- 131 Balanço
- 132 Cobre balanço
- 133 Suporte balanço
- 134 Filtro combustível
- 135 Braçadeira mang. combust.
- 136 Mangueira de combustível
- 141 Tampa traseira empunhadura
- 142 Alavanca seguro de gatilho
- 144 Bulbo afogador
- 145 Conjunto interruptor partida
- 146 Parafuso ST4,2x19
- 147 Placa de borracha
- 148 Parafuso ST4,2x9,5
- 149 Cobre freio
- 150 Acople alavanca do freio
- 151 Passador banda do freio 3x8
- 152 Banda do freio
- 153 Mola atuador freio
- 154 Mola
- 155 Placa do freio
- 156 Acople mola
- 157 Parafuso ST4,2x9,5
- 158 Placa apoia barra
- 159 Cinta de borracha
- 160 Pinhão ajuste da corrente
- 161 Parafuso tensor da corrente
- 162 Eixo tensor da corrente
- 163 Passador
- 164 Seguro 3
- 165 Placa freio
- 166 Arruela de borracha
- 167 Anel seguro 4
- 168 Arruela 6x:18x1,6
- 169 Mola
- 170 Freio da corrente
- 171 Passador alavanca
- 172 Caixa de freio
- 173 Placa de borracha
- 174 Porca M8
- 175 Parafuso M5x10
- 176 Garra
- 177 Barra guia da corrente
- 178 Corrente

TERMO DA GARANTIA

A **GAMMA SULAMERICANA COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO LTDA.**, concede garantia deste produto contra qualquer vício de fabricação, defeitos de montagem ou de materiais nele empregados, para uso normal (não profissional/intensivo) durante o período de **06 (seis) meses** a contar da data de emissão da nota fiscal, preenchida corretamente, conforme o Art. 26 Lei 8.078/90 do Código de Defesa do Consumidor.

A garantia se restringe exclusivamente à substituição e conserto gratuito das peças defeituosas que se apresentarem no equipamento.

A presente garantia não é transferível e cobre unicamente o produto e não outros eventuais danos e prejuízos decorrentes de sua aplicação.

REGRAS GERAIS DA GARANTIA

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

ITENS NÃO COBERTOS PELA GARANTIA:

1. Produto com sinais de violação e/ou conserto realizado por pessoal não autorizado;
2. Defeitos ou danos resultantes de uso do equipamento de outro modo que não o especificado no respectivo Manual;
3. Defeitos ou danos decorrentes de uso, reparo, testes em desacordo com as especificações do Manual, alterações, ou qualquer tipo de modificações realizadas sem autorização por escrito da GAMMA SULAMERICANA Comércio, Importação, Exportação e Distribuição Ltda.;
4. Quebra ou dano provocados, exceto se causados diretamente por defeito de fabricação;
5. Defeitos ou danos provenientes da utilização do produto para fins profissionais, comerciais, de aluguel, ou de uso intensivo;
6. Arranhões, fissuras, trincas ou qualquer outro tipo de dano causado ao equipamento em razão de movimentação, transporte e/ou estocagem pelo revendedor;
7. Defeitos de pintura ocasionados pelas intempéries, alteração de cor em cromados, aplicação de produtos químicos, efeitos de maresia ou corrosão;
8. Defeitos ou danos causados por queda, perfurações, batidas, negligência, acidentes no transporte e/ou qualquer movimentação;
9. Avarias decorrentes do uso da mistura combustível incorreta;
10. Avarias causadas pelo uso de produtos corrosivos, óleo lubrificantes, graxas, combustível e similares;
11. Defeitos ou danos decorrentes de fenômenos da natureza.
12. Danos pessoais ou materiais do comprador ou terceiros;
13. Revisões preventivas e limpeza;
14. Manutenção normal, tais como reapertos, limpeza do carburador, lavagem, lubrificação, verificações,

ajustes, regulagens, etc., e peças consideradas como manutenção normal, tais como elemento filtro de ar, vela de ignição, lonas e pastilhas de freio, juntas, lâmpadas, disjuntores, cabos e bateria;

15. Peças que desgastam com o uso (pneus, câmaras de ar, amortecedores, discos de fricção, pinhão, corrente, coroa, rolamento) e os que tem vida útil normal determinada;

16. Defeitos oriundos de acidentes, casos fortuitos ou prolongado desuso.

17. Defeitos e danos no sistema elétrico, eletrônico ou mecânico do equipamento oriundos da instalação de componentes ou acessórios não recomendados pela GAMMA SULAMERICANA Comércio, Importação, Exportação e Distribuição Ltda.

18. Defeitos ou danos ocasionados pela oscilação da rede elétrica.

19. Avaria decorrente do uso de tensão diferente da qual o produto foi destinado.

Eventuais despesas de frete, seguro e outras correrão por conta do Revendedor ou Comprador.

ATENÇÃO:

A garantia estará automaticamente cancelada se:

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

Em virtude da grande variedade de produtos fabricados/distribuídos pela GAMMA SULAMERICANA Comércio, Importação, Exportação e Distribuição Ltda. alguns itens descritos podem não ser aplicáveis ao produto adquirido.

Veja a listagem da Assistência Técnica Autorizada em nossa Central de Atendimento ao Cliente:

www.gammaferramentas.com.br

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

Exija do revendedor o completo preenchimento deste Certificado.

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

CERTIFICADO DE GARANTIA

Dados do proprietário

Nome _____
Endereço _____ Telefone _____
Cidade _____ UF _____ CEP _____

Dados da revenda

Razão Social _____
Nome Fantasia _____
Endereço _____ Telefone _____
Cidade _____ UF _____ CEP _____
Número e série da Nota Fiscal de venda _____ Data da venda _____

Produto

Descrição _____ Cód. CCM _____
Marca _____ Modelo _____
Número de série do motor _____
Nº de série do equipo. (ex. roçadeira, motosserra, etc) _____

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

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

.....
Ass. do Cliente

Referência Nº 9031BR **elite** / 45-18 / 45 cc



Referência Nº 9032BR **elite** / 50-20 / 49,3 cc



IMPORTANTE

Diagramas e desenhos são meramente indicativos.

Este produto está sujeito a modificações de especificações técnicas ou de design sem aviso prévio do fabricante.

O não cumprimento destas recomendações envolve a perda do direito de garantia por uso indevido.

Siga as instruções na manutenção e afiação das lâminas.

Use somente peças de reposição originais.

Importa, garantiza e distribui:

GAMMA SULAMERICANA COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO LTDA

Av. Pref.Domingos Mocelin Neto, 155 - Centro - Quatro Barras - PR - CEP 83.420-000

CNPJ 15.142.831/0001-75

Acompanhe-nos nas redes sociais:



/GammaFerramentas



@gammaferramenta

www.gammaferramentas.com.br

ORIGEM: CHINA