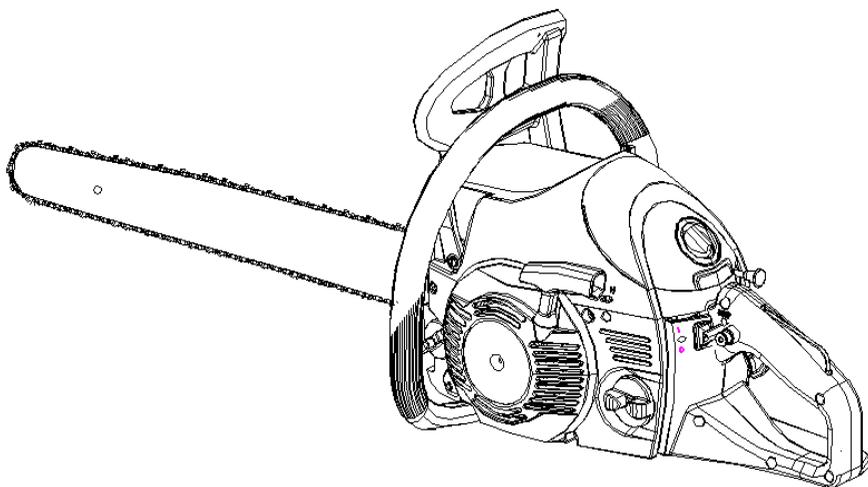


MANUAL DO PROPRIETÁRIO

MOTOSSERRAS VULCAN

VSL450 - VSL550 – VS620



ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO LEIA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES.

Prezado Consumidor:

PARABÉNS

“Você acaba de adquirir um produto de alta tecnologia, ele foi desenvolvido para facilitar seu trabalho.

Esperamos que esse equipamento venha atingir as suas expectativas.”

Atenção:

- Antes de usar a máquina deverá ler com atenção este manual de instruções.
- Mantenha este manual sempre à mão.
- **Mistura do combustível 25 litros de gasolina x 1 litro de óleo 2 tempos**
- **Nunca funcione o motor com gasolina sem óleo 2T.**

SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR

As instruções e avisos contidos neste manual deverão ser tomados em atenção pois dizem respeito a pontos críticos que representam perigo de danos físicos para o operador do equipamento.

As Instruções contidas no interior deste manual estão marcadas com símbolos de advertência dos pontos críticos que devem ser levados em consideração, para evitar possíveis ferimentos, por isso você está convidado a ler e seguir todas as instruções.

■ NOTAS SOBRE OS TIPOS DE AVISOS NO MANUAL



Esta marca indica instruções que devem ser seguidas para evitar acidentes que possam provocar ferimentos corporais graves ou morte.



Esta marca indica instruções que devem ser seguidas, pode levar à falha mecânica, avaria ou dano.



Esta marca indica sugestões de indicações úteis para a utilização do produto.

ATENÇÃO!

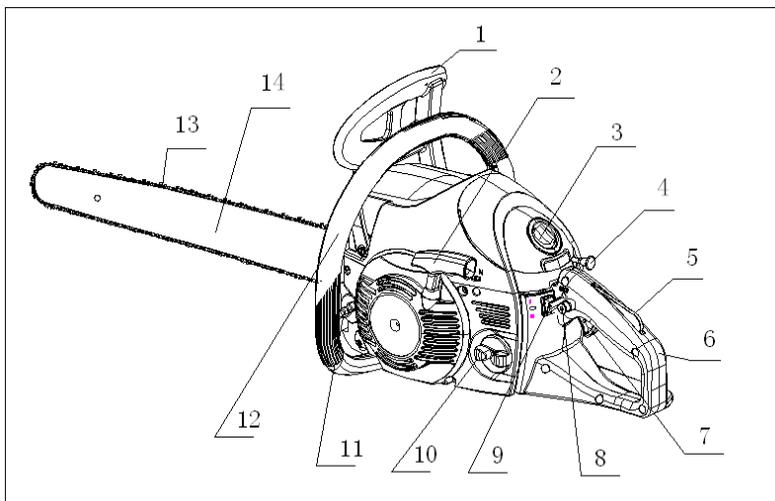
O USO INADEQUADO PODE PROVOCAR ACIDENTES GRAVES E DANOS À SAÚDE.

ÍNDICE

1. LOCALIZAÇÃO DAS PARTES DO MOTOR..	05
2. ETIQUETAS DE ADVERTÊNCIA NA MÁQUINA.....	06
3. SÍMBOLOS USADOS NA MÁQUINA.....	07
4. TRABALHAR COM SEGURANÇA.....	08
5. INSTALAÇÃO DO SABRE E CORRENTE.....	11
6. COMBUSTÍVEL E ÓLEO DA CORRENTE.....	13
7. PARTIDA DO MOTOR.....	15
8. OPERANDO A MOTOSSERRA.....	19
9. MANUTENÇÃO DO MOTOR.....	23
10. MANUTENÇÃO DA CORRENTE E SABRE.....	27
11. ESPECIFICAÇÕES.....	29
12. TERMO DE GARANTIA.....	30
13. ENTREGA ORIENTADA	31

1. LOCALIZAÇÃO DAS PARTES DO MOTOR

1. Protetor frontal
2. Manipulo de arranque
3. Tampa do filtro de ar
4. Afogador
5. Travamento do acelerador
6. Punho direito
7. Acelerador
8. Botão de bloqueio do acelerador
9. Interruptor
10. Tanque de combustível
11. Tanque de óleo
12. Alça esquerda
13. Corrente
14. Sabre



2. ETIQUETAS DE ADVERTÊNCIA NA MÁQUINA



(1) Leia este manual antes de usar a motosserra.



(2) Proteger a cabeça, olhos e ouvido.



(3) Use a motosserra com as duas mãos.



(4) Atenção! Tenha cuidado com o rebote.



(5) Cuidado/Atenção.



IMPORTANTE

Se as etiquetas de advertência se soltarem ou ficarem ilegíveis, você deve contatar o revendedor onde adquiriu o produto a fim de adquirir novos adesivos e colocá-los nos locais exigidos.

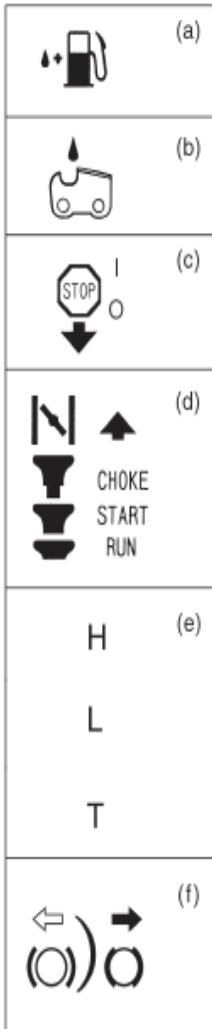


CUIDADO

Nunca altere as características do produto, utilize peças originais e siga o manual de instruções. A não observância desses itens, fica sujeito a perda da garantia.

3. SIMBOLOS USADOS NA MÁQUINA

Para o funcionamento e manutenção segura, os símbolos são gravados em relevo na máquina. De acordo com estas indicações, por favor, tenha cuidado e siga as instruções.



(A). Indica o tanque de gasolina.

(B). Indica o tanque de óleo da corrente.

(C). Indica a posição "O" do interruptor (motor desligado).

(D). Indica a posição do afogador, (puxar para dar partida no motor, empurrar com o motor em funcionamento).

1. Primeira fase de modo à posição de partida quando o motor estiver quente.

2. Segunda fase, a posição de partida quando o motor está frio.

(E). O parafuso sob a marca "H" é para regulagem da rotação alta.

O parafuso sob a marca "L" é para regulagem da rotação baixa.

O parafuso sob a marca "T" é para regulagem da marcha lenta.

(F). Ele mostra as direções que o freio da corrente é liberado (a seta branca), e ativado (a seta preta).

4. TRABALHAR COM SEGURANÇA

1. Nunca operar a motosserra quando estiver cansado, doente, perturbado, sob a influência de medicamentos que podem produzir sonolência, se você estiver sob a influência de drogas ou álcool.

2. Use calçado de segurança, roupa apropriada e confortável, proteção para os olhos, ouvidos e cabeça.

3. Sempre tomar cuidado ao manusear o combustível, limpar todos os derrames de combustível e depois remover a motosserra pelo menos três metros do local de abastecimento, antes de dar partida no motor.

3.1 Eliminar todas as fontes de faíscas ou chamas nas áreas onde o combustível é misturado, derramado, ou armazenado.

3.2 Não fumar durante o manuseamento de combustível ou enquanto opera a motosserra.

4. Não permitir que pessoas e animais estejam próximos da motosserra quando der partida ou estiver trabalhando com a motosserra.

5. Antes de iniciar o trabalho limpe a área e faça uma retirada planejada para o momento da queda da árvore.

6. Sempre segurar a motosserra firmemente com as duas mãos quando o motor está funcionando.

7. Manter todas as partes do corpo fora do alcance da corrente enquanto a motosserra estiver funcionando.

8. Antes de ligar o motor, verifique se a corrente não está em contato com

algum objeto.

9. Sempre carregar a motosserra com o motor desligado e com o sabre para trás e o silenciador longe do corpo.

10. Sempre inspecionar a motosserra antes de cada utilização, verificar o estado da corrente e se não existe alguma parte solta.

11. Todos os serviços de manutenção com exceção os listados no manual devem ser realizados pela assistência técnica com ferramentas adequadas.

12. Sempre desligar o motor antes de abaixá-lo ao chão.

13. Use extrema precaução quando cortar arbustos de pequeno porte, objetos podem pegar na corrente da serra e ser lançado contra si ou desequilibrá-lo.

14. Quando cortar um galho que está sob tensão, esteja alerta para não ser atingido quando a tensão nas fibras da madeira é liberada.

15. Mantenha as mãos secas, limpas e livres de óleo ou combustível.

16. Opere a motosserra apenas em áreas bem ventiladas os gases gerados pelo motor (monóxido de carbono) são perigosos.

17. Tenha todo o cuidado com o rebote (quando o nariz do sabre tem contato com a madeira e é impulsionado com violência para cima), por isso segure firmemente a motosserra quando em funcionamento.

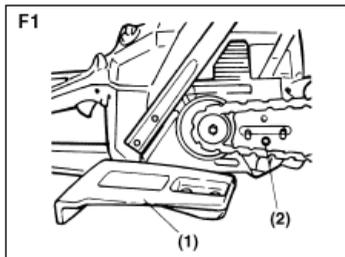
18. Quando transportar a sua motosserra, certifique-se que a bainha do sabre está no seu lugar.

PRECAUÇÕES COM O REBOTE

O rebote pode ocorrer quando a ponta ou “nariz” da guia da corrente toca um objeto, ou quando a madeira se fecha e aperta a motosserra no corte. Com o contato, em alguns casos pode causar uma reação inversa relâmpago, chutando o sabre para cima e para o operador. Qualquer uma destas reações pode fazer você perder o controle da motosserra que poderá resultar em lesão corporal grave. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança incluídos na sua motosserra. O operador da motosserra deverá tomar várias medidas para manter o trabalho de corte livre de acidentes ou ferimentos.

- (1) Com uma compreensão básica do rebote poderá reduzir ou eliminar o elemento surpresa evitando assim os acidentes.
- (2) Segure bem a motosserra com as duas mãos, a mão direita sobre o punho traseiro, e a mão esquerda no punho frontal, quando o motor estiver funcionando. Segure firmemente o cabo da motosserra. Um aperto firme ajudará a reduzir o rebote e manter o controle da motosserra.
- (3) Certifique-se que a área em que você está cortando é livre de obstáculos. Não deixe que a ponta do sabre toque em qualquer outro obstáculo e que possa lhe atingir enquanto estiver operando a motosserra.
- (4) Não trabalhe com rotação excessiva do motor.
- (5) Não se estique nem corte acima da altura do ombro.
- (6) Siga as normas do fabricante de corrente e da manutenção da motosserra.
- (7) Use apenas sabre indicado pelo fabricante ou equivalente.

5.INSTALANDO O SABRE E A CORRENTE

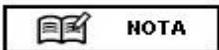


A corrente da serra tem pontas muito afiadas, use luvas de proteção grossas para sua segurança.

1. Solte as porcas e remova a tampa do sabre. (F1)
2. Encaixe a corrente no sabre, e ao mesmo tempo encaixar a corrente no pinhão, monte o sabre no motor. Em seguida, ajuste o parafuso tensor da corrente no orifício inferior do sabre. (F1)

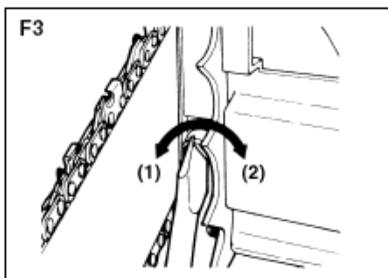
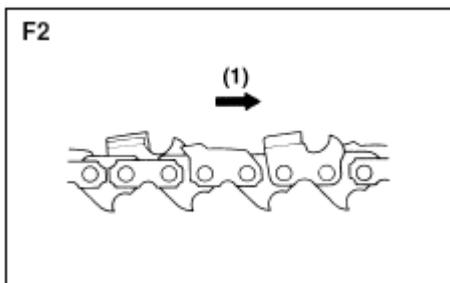
(1) Tampa do sabre.

(2) Parafuso tensor da corrente.



Preste atenção no sentido de trabalho da corrente.(F2)

- (1). Sentido da corrente (F2)



3. Encaixe a tampa do sabre no motor e aperte as porcas com os dedos;
4. Segurando a ponta do sabre, ajustar a tensão da corrente girando o parafuso tensor até que a corrente fique levemente esticada;
5. Apertar firmemente as porcas de fixação do sabre (12 a 15N.m). Em seguida, verifique se é possível deslocar a corrente com a mão caso necessário ajuste a tensão novamente, lembrando que a corrente não pode ficar preza e deve ser possível deslocar a mesma com a mão;
6. Aperte o parafuso do tensor

(1) Afrouxar

(2) Apertar

A corrente nova vai expandir o seu comprimento no início da utilização. Faça com freqüência o ajuste da corrente, trabalhar com a corrente frouxa pode causar desgaste prematuro do conjunto de corte.

6.COMBUSTÍVEL E ÓLEO PARA A CORRENTE.

▲ CUIDADO



1. A Gasolina é inflamável. Evite fumar, gerar chama ou faíscas perto de combustíveis. Certifique-se de desligar o motor e deixe esfriar antes de reabastecer. Utilize um terreno ao ar livre para abastecer e afaste-se pelo menos 3 metros de distância do ponto de abastecimento antes de ligar o motor.

2. Use óleo 2T para motor refrigerado a ar, o uso de óleo de má qualidade pode danificar o motor.

3. As emissões de escape são controladas pelos parâmetros do motor, os componentes fundamentais são carburação e sistema elétrico.

4. Estes motores são certificados para funcionar com gasolina sem chumbo.

5. Certifique-se de utilizar gasolina com octanagem de mínimo 87 e máximo de 90 octanas.

6. A gasolina sem chumbo é recomendada para reduzir a contaminação do ar, saúde e do ambiente.

7. Gasolinas ou óleos de baixa qualidade podem danificar os anéis, as linhas de combustível ou o tanque de combustível do motor.

Mistura recomendada: 25:1 (25 litros de gasolina para cada 1 litro de óleo 2T).

COMO MISTURAR O COMBUSTÍVEL

1. Medir a quantidade de gasolina e óleo a ser misturado.
2. Coloque a gasolina num recipiente limpo e apropriado para combustível.
3. Despeje todo o óleo na gasolina e agite bem pelo menos por um minuto.
4. Despeje o resto da gasolina no frasco de óleo e agite novamente, despeje no recipiente com gasolina.
5. Coloque uma indicação clara no exterior do recipiente para evitar misturar com gasolina sem óleo.

■ ABASTECENDO.

1. Retire a tampa do tanque, tome o cuidado para não cair sujeira dentro do tanque.
2. Coloque o combustível no tanque até 80% da capacidade total.



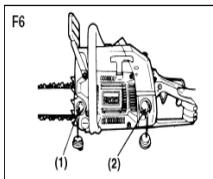
■ ÓLEO DA CORRENTE.

Use óleo de motor SAE 10W-30 durante todo o ano ou SAE # 30 ~ # 40 em regiões mais quentes e SAE # 20 em regiões mais frias.

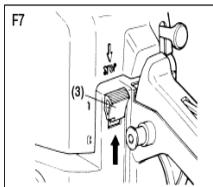
-Não use óleo reciclado ou velho, poderá provocar danos na bomba de óleo, sabre e corrente.

7.PARTIDA DO MOTOR.

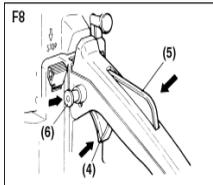
■ FUNCIONANDO A MOTOSSERRA



1. Encha o tanque de combustível e o tanque de óleo da corrente. (F6);



2. Coloque o interruptor na posição 'I'. (F7)



3. Enquanto segura a alavanca do acelerador, juntamente com o travamento do acelerador, aperte o botão de bloqueio do lado do acelerador e solte a alavanca do acelerador para segura-la na posição de partida. (F8)

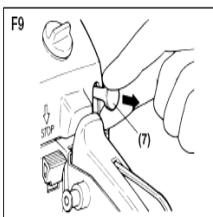
4. Puxe o botão do afogador para a posição fechada (F9)

(1) Óleo para corrente (5) Bloqueio do acelerador

(2) Combustível (6) Trava

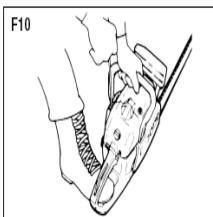
(3) Interruptor (7) Afogador

(4) Acelerador



Ao reiniciar imediatamente após parar o motor, deixe o afogador na posição aberta.

5. Segurando o motor com firmeza ao chão puxar a corda de arranque energicamente. (F10)



Não ligue o motor enquanto estiver apenas segurando com a mão, a serra pode causar ferimentos graves.

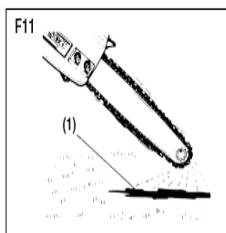
6. Quando o motor pegar a primeira vez e apagar empurre o

afogador e puxe a corda novamente para dar partida.

7. Deixe o motor aquecer com a alavanca do acelerador puxado um pouco.

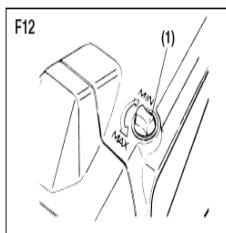
Mantenha-se sempre afastado da corrente enquanto o motor estiver funcionando.

■ ABASTECIMENTO DE ÓLEO E VERIFICAÇÃO

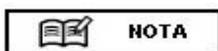


Depois de ligar o motor, faça rodar a corrente a velocidade média e ver se o óleo da corrente salpica como indicado na figura. (F11)

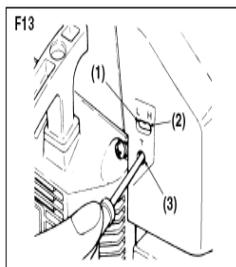
(1) Óleo da corrente



O fluxo de óleo da corrente pode ser alterado mediante a inserção de uma chave de fenda no orifício na parte inferior do lado da embreagem, ou na parte superior do motor no caso do modelo VS620 ver fig. 12, ajuste de acordo com suas condições de trabalho. (1) Botão de regulagem.



O tanque de óleo deve ficar quase vazio quando terminar o tanque de combustível. Certifique-se de reabastecer o tanque de óleo sempre que abastecer a gasolina.



■ AJUSTE DO CARBURADOR (F13)

O carburador de sua motosserra foi regulado na fábrica, mas pode ocorrer a necessidade de algum ajuste por diferença de combustível e de pressão atmosférica.



Antes de ajustar o carburador, certifique-se de que os filtros de ar e combustível estão limpos.

Para a regulagem, siga os seguintes passos:

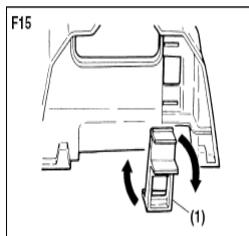
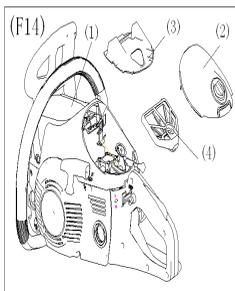
Certifique-se de ajustar o carburador com a corrente colocada.

1. As agulhas H e L são limitadas quanto ao número de voltas como mostrado abaixo, apertar totalmente as agulhas e retornar $\frac{1}{4}$ de volta.

agulha H: $-\frac{1}{4}$ agulha L: $-\frac{1}{4}$

2. Ligue o motor e deixe-a aquecer em rotação baixa por alguns minutos.

3. Para regular a lenta, ajuste o parafuso "T" até que o motor tenha uma rotação estável sempre observando que a corrente deve ficar parada na lenta.

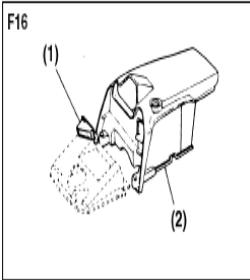


Sistema anti-congelamento

Nunca use o sistema em condições normais de temperatura, isso pode causar a

falha de partida devido ao sobreaquecimento do carburador.

PEÇAS ■ Anti-Congelamento

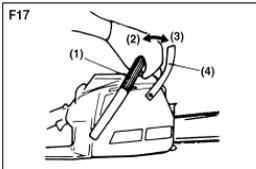


Para utilização em condições de frio extremo. Peças opcionais como mostrado à direita estão disponíveis. Quando o filtro de ar normal é congelado, mesmo com a ficha aberta, contate o seu revendedor mais próximo para as peças anti-congelamento. (F16)

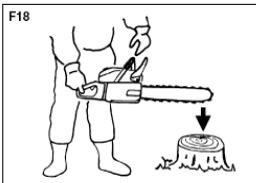
- (1) Ficha de admissão de ar
- (2) Cilindro de cobertura para o uso de frio.

■ FREIO DA CORRENTE

- (1) Punho frontal
- (2) Movimento de frenagem
- (3) Punho
- (4) Freio



Esta máquina está equipada com freio automático que reduz a rotação da corrente sobre a ocorrência de rebote como visto na operação de corte. O freio é automaticamente operado por força inercial que atua sobre o peso colocado dentro do freio da corrente.



Este freio também pode ser operado manualmente o empurrando para frear a corrente.

Para liberação do freio, puxe a proteção dianteira do punho da frente até ouvir um "clique". (F17)

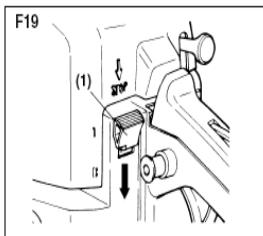


Certifique-se de confirmar a operação de frenagem na inspeção diária.

(1) Desligue o motor.

(2) Segurando a serra na horizontal, liberar o freio.

■ PARADA DO MOTOR



1. Solte a alavanca do acelerador para permitir que o motor fique em marcha lenta por alguns minutos.

2. Coloque o interruptor na posição "O" (STOP) posição. (F19)

8. OPERANDO A MOTOSSERRA



1. Antes proceder ao trabalho, leia as "Instruções de segurança" recomenda-se o corte de toras para a primeira vez que for serrar com a motosserra. Isso ajuda você a se acostumar com a sua motosserra.

2. Sempre siga as normas de segurança. A motosserra deve ser usada apenas para cortar madeira. É proibido cortar outros tipos de materiais. Vibrações e recuo variam de acordo com diferentes materiais assim como as exigências das regras de segurança. Não use a motosserra como uma alavanca para levantar, deslocar ou dividir objetos.

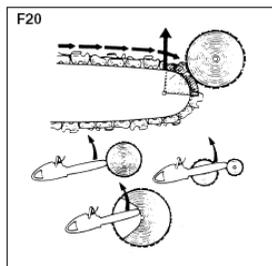
3. Não é necessário forçar a serra para o corte. Aplique apenas uma ligeira pressão enquanto o motor está em plena aceleração.

4. Quando a corrente da serra ficar presa no corte, não tente retirá-la pela força, mas use uma cunha ou uma alavanca para abrir o caminho.

■ CONTRA O REBOTE (F20)

1. Esta motosserra está equipada com um freio que vai parar a corrente, em caso de rebote. Você deve verificar o funcionamento do freio antes de cada uso, executando o travamento manualmente e acelerando por 1 ou 2 segundos. O freio deve parar imediatamente com o motor em velocidade máxima, se a corrente parar lentamente deve-se substituir a banda do tambor de freio e a embreagem antes de usar.

2. É extremamente importante que o freio da corrente seja verificado antes de cada utilização, a fim de manter o nível de segurança de rebote desta motosserra. Remoção dos dispositivos de segurança, manutenção inadequada, ou a substituição incorreta do “sabre” ou corrente pode aumentar o risco de ferimentos graves devido ao rebote.

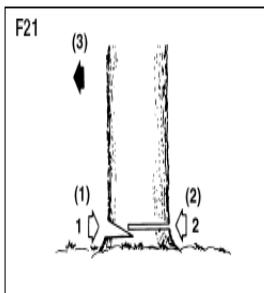


■ DISPOSITIVO DE SEGURANÇA

- **Freio Automático da Corrente:** Acionado peça mão esquerda do operador. É um dispositivo que pára o motor e interrompe o giro da corrente no caso de rebote.
- **Pino Pega de Corrente:** Dispositivo de segurança, que nos casos de rompimento da corrente, reduz seu curso evitando que atinja o operador;

- **Protetor da mão direita:** Base da empunhadura alongada que é a proteção traseira no caso de rompimento da corrente, evitando que seja atingida a mão direita do operador.
- **Protetor da mão esquerda:** Proteção frontal que evita que a mão do operador alcance involuntariamente a corrente durante a operação de corte;
- **Trava de Segurança do Acelerador:** Dispositivo que impede a aceleração involuntária.

■ DERRUBANDO UMA ARVORE (F21)



1. Decida-se a direção do abate considerando o vento, inclinação da árvore, localização de ramos pesados, facilidade de trabalho após abate e outros fatores.

2. Ao desimpedir a área ao redor da árvore, prepare uma boa base e um caminho seguro para partir em retirada.

3. Faça um corte de entalhe com ângulo de 45° até um terço do tronco no local onde se deseja a queda da árvore (1).

4. Faça o corte de abate do lado oposto do entalhe e um nível ligeiramente superior ao do fundo do entalhe (2).



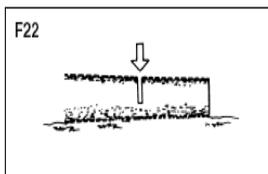
Quando você derrubar uma árvore, não se esqueça de avisar do perigo aos seus vizinhos, espectadores e outros trabalhadores.

- (1) Corte de entalhe.
- (2) Corte de abate.
- (3) Direção de queda da árvore.

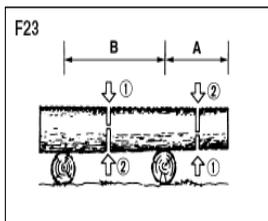


1. Sempre garantir o seu apoio. Não fique na direção de queda do tronco.
2. Tenha atenção ao rolamento de um tronco cortado, especialmente quando trabalhar em um declive, deve se posicionar sempre ao lado de cima do tronco.
3. Siga as instruções e “Trabalhe com Segurança”.

Antes de iniciar os trabalhos, verificar o sentido de força dentro do tronco a ser cortado. Termine sempre o corte do lado oposto à direção de flexão para evitar que a guia fique presa no corte.

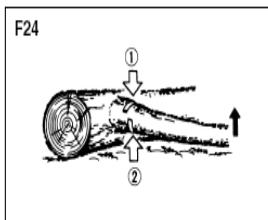


Com o tronco deitado no chão (F22), corte até a metade, depois role o tronco e corte o lado oposto.



Um tronco do chão (F23).

Na área A, serre de baixo para cima (1) até um terço do tronco, a seguir continue cortando o restante a partir do topo(2).

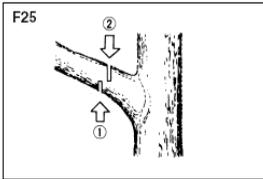


Na área B, iniciar o corte de cima para baixo (1) até um terço do tronco, em seguida continuar o corte de baixo

para cima (2).

Corte galhos de árvore caída (F24).

Primeiro verifique para que lado o galho está dobrado. Então faça corte inicial a partir do lado comprimido (1) e termine serrando do lado oposto (2).



Esteja alerta para derrubada de um galho, ele pode voltar-se contra você. Poda de árvore em pé (F25) sempre se inicia de baixo (1) e termina a partir do topo (2).



Não use um apoio ou escada instável.

Não corte acima da altura do ombro.

Sempre use as suas duas mãos para segurar a motosserra.

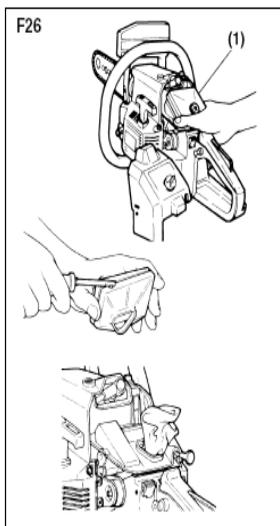
9. MANUTENÇÃO



Antes de limpar, inspecionar ou reparar o aparelho certifique-se que o motor parou e está frio. Desligue a vela de ignição para evitar a partida acidental.

■ MANUTENÇÃO APÓS CADA USO.

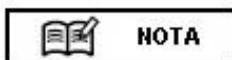
1. Filtro de ar.



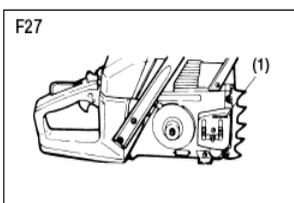
Solte o botão e retire a tampa do filtro de ar.

Retire o elemento filtrante e escove a serragem.

Quando o filtro está entupido de poeira, separá-lo em duas metades e agitar lavar com gasolina. Seque-os completamente antes de reinstalar. (F26).

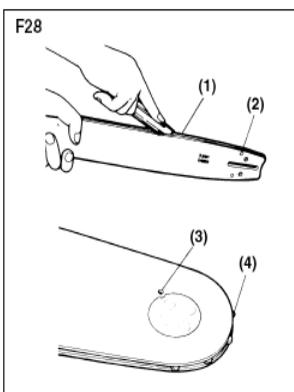


Quando estiver limpando o filtro de ar, certifique-se de bloquear o orifício de entrada de ar com um pano. (F26)



2. Óleo da corrente.

Desmonte a guia e verifique se o furo de lubrificação está desobstruído. (F27)



3. Guia de corrente.

Quando a barra guia está desmontada, retire serragem na ranhura da corrente (1) e lubrificação (2). (F28)

Colocar graxa na roda dentada na extremidade da barra guia pelo orifício (3) porta de alimentação na ponta da barra. (F28)

(1) Ranhura da corrente.

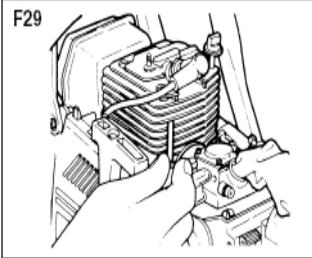
(2) Entrada de lubrificação.

(3) Entrada de lubrificação da roda dentada.

(4) Roda dentada.

Verifique se há vazamento de combustível, peças soltas e danos às partes principais. Se encontrar algum defeito certifique-se de tê-los reparado antes de operar.

MANUTENÇÃO PERIÓDICA

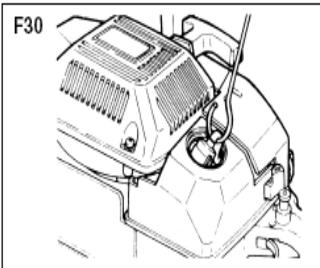


1. Aletas do cilindro.

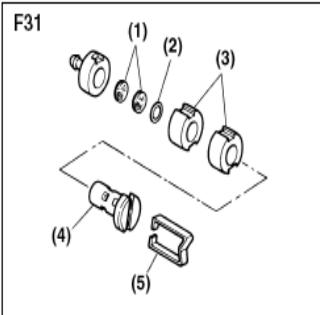
Poeira acumulada entre as aletas do cilindro irá causar o superaquecimento do motor. Periodicamente verifique e limpe as aletas do cilindro após remover o filtro de ar e a tampa do cilindro. (F29)

Certifique-se de desobstruir o orifício de entrada de ar.

2. Filtro de combustível.



(a) Usando um gancho de arame, retire o filtro a partir do orifício de abastecimento. (F30)



(b) Desmonte o filtro e lave com gasolina, caso necessário substitua por um novo. (F31)

(1) Arruela

(4) Corpo

(2) Anel

(5) Trava

(3) Filtro



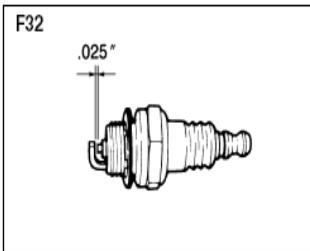
Após remover o filtro, use uma pinça para segurar a extremidade do tubo de sucção.

Ao montar o filtro, tome cuidado para não permitir que fibras do filtro ou poeira fiquem dentro do tubo de sucção.

3. Tanque de óleo.

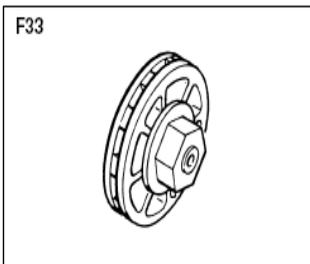
Com um gancho de arame, retire o filtro de óleo através do orifício de abastecimento e limpe-o com gasolina. Limpe o tanque de óleo e ao colocar o filtro novamente certifique-se de que não ficou preso em algum lugar.

4. Vela de Ignição (F32)



Limpe os eletrodos com uma escova de aço e veja a distância entre eletrodos, que deve ser de 0,65 milímetros, ajuste-a se for necessário. (F33)

Ao montar novamente verificar o torque aplicado sobre a vela, esta é muito sensível então não deve se tomar cuidado ao manuseá-la.



5. Coroa (F33)

Não utilizar corrente gasta em coroa nova, nem

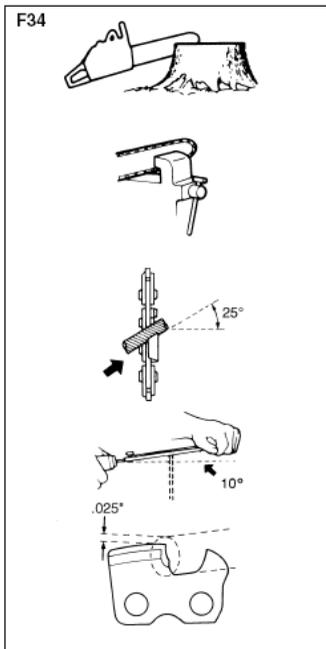
coroa gasta em corrente nova, a coroa deve ser substituída quando houver desgaste excessivo.

6. Amortecedor dianteiro e traseiro.

Substituir se houver descolamento da parte de borracha a parte de metal, ou se houver descascamento ou corte da borracha,

Substituir se o metal do interior do amortecedor traseiro estiver com a rosca espanada ou qualquer outro problema.

10. MANUTENÇÃO DA CORRENTE E DO SABRE



É importante manter as laminas de corte sempre afiadas para garantir o funcionamento adequado e seguro da motosserra.

As laminas de corte devem ser afiadas quando:

- A serragem está saindo em forma de pó.
- For necessária mais força de corte.
- Não for cortar em linha reta.
- Observar vibração excessiva.
- Aumentar o consumo de combustível.

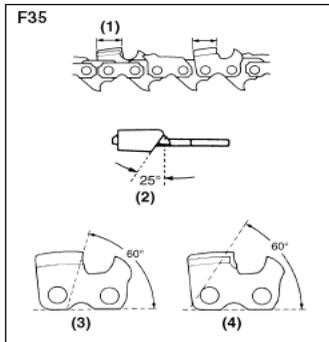


Utilizar luvas quando operar a motosserra ou quando for fazer a manutenção da

corrente.

Antes de ligar o motor:

Certifique-se de que a corrente está devidamente presa e guiada pelo sabre.



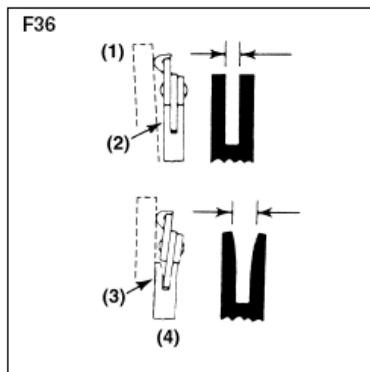
Coloque a lima no suporte e empurre-a para frente. Mantenha a posição da lima, como ilustrado. (F34) Certifique-se de que todos os dentes têm o mesmo comprimento e os ângulos de ponta, como ilustrado (F35)

- (1) Tamanho do dente
- (2) Ângulo da limadura
- (3) Ângulo lateral
- (4) Ângulo de corte

Inverta periodicamente a guia para evitar desgaste parcial.

A canaleta do sabre deve ser sempre formado por cantos vivos com perfil quadrado. Verifique o desgaste da canaleta do sabre. Deve se colocar uma régua dentro da canaleta, e se existir uma folga entre elas deve ser substituída ou reparada. (F36)

- (1) Régua
- (2) Folga
- (3) Sem folga
- (4) Inclinação da corrente



11.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	VSL-450	VSL-550	VS-620
Motor	2T	2T	2T
Rotação em lenta (rpm)	3000	3000	3000
Rotação Máxima (RPM)	11000	11000	11000
Tamanho Máx. do sabre (pol)	16"	18"	20"
Potência (HP)	2.3	3.0	4.0
Cilindrada (cm ³)	45	55	62
Capacidade Combust. (ml)	520	520	670
**Vibração cabo Frontal	18,65m/s ²	18,65m/s ²	18,65m/s ²
**Vibração cabo traseiro	12,37m/s ²	12,37m/s ²	12,37m/s ²
Capacidade óleo (ml)	260	260	350
*Nível de Ruído	116dB	116dB	116dB
Relação óleo/gasolina	25:1	25:1	25:1
Peso total com acessórios (kg)	6,8	6,8	6,5
Registro no CREA/PR	62314		
<p>As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.</p> <p>*metodologia utilizada para calibração: K=2,5 dB(A) ISO22868</p> <p>**metodologia utilizada para calibração: K=1,5 M/S² ISO22867</p>			

12. TERMO DE GARANTIA

A Spinner Indústria e Comércio Ltda. garante este produto contra defeitos de fabricação por um período de 3 (três) meses garantia de fábrica e mais 03 meses garantia exigido por lei de acordo com artigo 26 do Código de defesa do Consumidor, a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor final, comprometendo-se a reparar ou substituir dentro do período da garantia as peças que sejam reconhecidas pelo nosso departamento técnico como defeituosas.

ESTA GARANTIA NÃO COBRE DANOS CAUSADOS POR:

- Transporte inadequado, quedas e acidentes de qualquer natureza, uso indevido, e descumprimento das instruções contidas neste manual.
- Manutenção executada por pessoas não autorizadas
- Uso de peças não originais.
- Produto violado
- Peças que sofrem desgaste natural com o uso.
- Produto com o certificado de garantia preenchido de forma incorreta.

Importado e Distribuído por:

Spinner Indústria E Comércio Ltda
Rua: Dario Borges de Lis, 1080 Bairro CDI
Guarapuava – Paraná – Brasil
CEP 85063-480
Tel: 55 42 3621-9100
SAC 0800 7270069
Web site: www.vulcanequipamentos.com.br
E-mail: spinpecas@spinpecas.com.br
Origem R.P.C.

13. ENTREGA ORIENTADA – TERMO DE RESPONSABILIDADE

NOME DO CLIENTE:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO:	UF:
CEP:	CPF/CNPJ:
TELEFONE:	CELULAR:
E-MAIL:	
DADOS DO PRODUTO:	
MODELO:	
NOTA FISCAL:	Nº. SÉRIE:
DATA DA VENDA:	

Declaro que recebi o produto acima descrito com as seguintes orientações:

- Montagem do produto;
- Demonstração e identificação dos comandos de acionamento;
- Como dar a partida no equipamento;
- Como utilizar o equipamento de maneira segura e rentável;
- Mistura adequada do combustível;
- Dever de uso dos respectivos equipamentos de proteção individual;
- Período de garantia e necessidade de apresentação da 1ª via da nota fiscal de venda ao consumidor para solicitação desta;
- Dever de realizar o Cadastro Técnico Federal e a Licença para Porte e Uso de motosserra (LPU), de acordo com a lei 7803/89, artigo 45.
- Sendo minha a responsabilidade pelo treinamento de trabalhadores que vierem a utilizar este equipamento.

Assinatura do Consumidor

Assinatura do vendedor

Obs.: Esta via deste documento deve ser arquivada pelo revendedor juntamente com a cópia da nota fiscal de venda ao consumidor.

Vulcan

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Importado e Distribuído por:
Spinner Indústria E Comércio Ltda
Tel: 55 42 3621-9100 SAC 0800 7270069
Web site: www.vulcanequipamentos.com.br