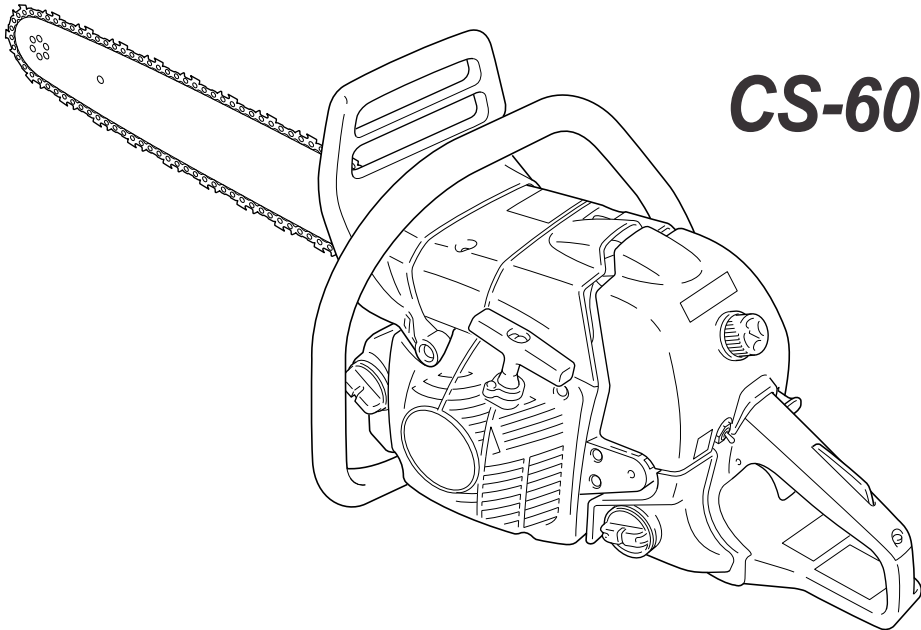


Manual do Operador

MOTOSERRA AGRÍCOLA

ECHO®



CS-600

Para sua segurança, leia cuidadosamente este manual antes de usar o equipamento.

AVISO PERIGO



- Leia cuidadosamente as instruções e siga as normas para sua segurança.
- O não cumprimento destas poderá acarretar em um acidente com sérias lesões.

INTRODUÇÃO

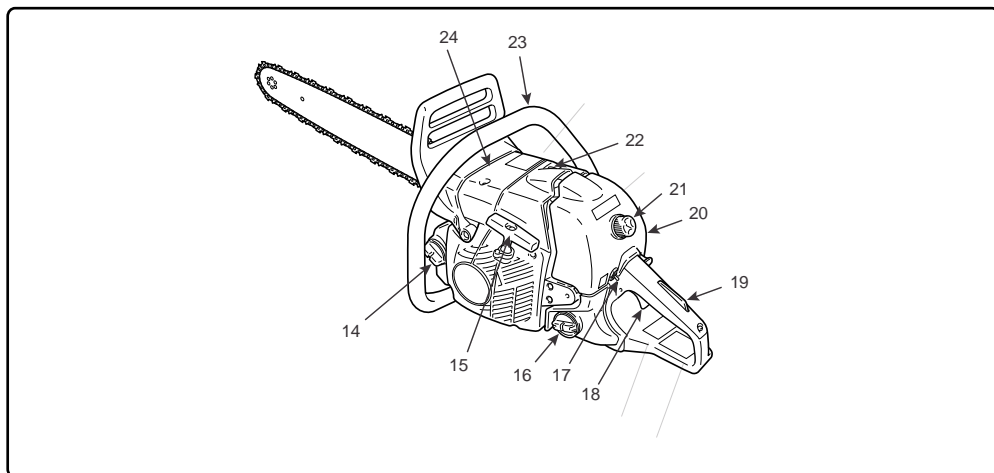
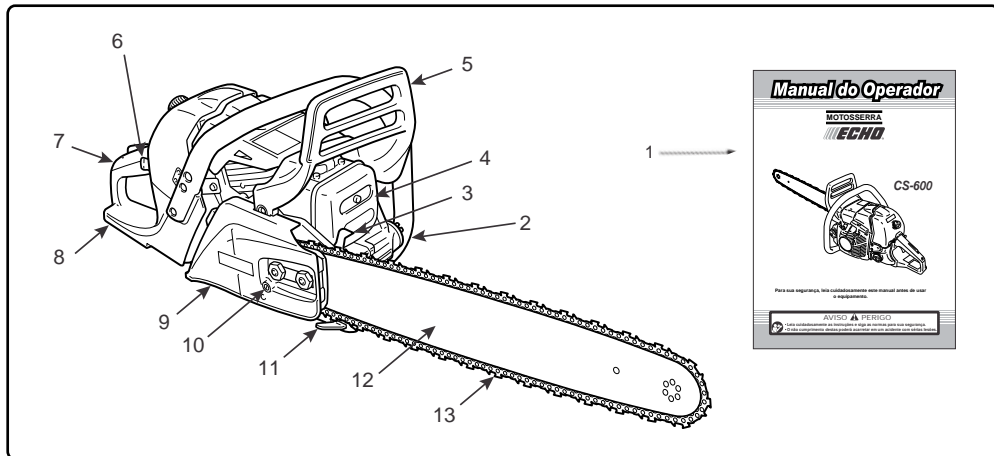
Esta motosserra foi projetada e construída para uso agrícola em sítios e fazendas, para corte de árvores e madeira oferecendo:

- . Alto desempenho
- . Conforto
- . Segurança
- . Excelente durabilidade
- . Alta potência
- . Baixo peso
- . Baixo consumo de combustível

ÍNDICE

Descrição das Peças	02
Especificações.....	03
Precauções de Segurança.....	04
Montagem do Sabre da Corrente.....	07
Ajuste da corrente.....	08
Combustível e Óleo da corrente.....	09
Partida e parada do motor.....	10
Regulagem do carburador.....	12
Freio da corrente.....	13
Procedimentos de segurança.....	14
Preparo para o trabalho.....	15
Instruções de Corte.....	16
Manutenção Periódica.....	18
Afiação da corrente.....	20
Termo de Garantia.....	22

DESCRIÇÃO



- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1. Manual de instrução | 12. Sabre |
| 2. Cabo dianteiro | 13. Corrente |
| 3. Garra | 14. Tampa do tanque de óleo |
| 4. Escapamento | 15. Cabo de partida |
| 5. Alavanca do freio | 16. Tampa do tanque de gasolina |
| 6. Afogador | 17. Interruptor / liga - desliga |
| 7. Cabo traseiro | 18. Acelerador |
| 8. Base do cabo traseiro | 19. Trava de Segurança |
| 9. Tampa do freio | 20. Tampa do filtro de ar |
| 10. Esticador da corrente | 21. Manípulo da tampa |
| 11. Batente da corrente | 22. Tampa do cilindro |

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	CS-600
Tipo do motor	Motor a gasolina refrigerado a ar de 2 tempos
Deslocamento (cilindrada)	59,8 c ³
Potência	4cv / 3.0Kw
Rotação do motor	Marcha lenta 2.800 rpm Máxima sem carga 12.500 rpm
Combustível	Gasolina 25:1 com óleo 2 tempos mineral 40:1 com óleo semi-sintético
Carburador	Diafragma (WALBRO)
Ignição	Eletrônica (CDI)
Vela de ignição	Champion CJ-6Y NGK BPMR7A
Partida	Retrátil
Parada	Interruptor
Embreagem	Engate centrífugo automático
Lubrificação da corrente	Lubrificador ajustável
Sabre com Ponta Rolante	18" guia 0,058 (1,5mm)
Corrente	73LP - 3/8" - 32dentes
Óleo para corrente	SAE - 30
Tanque de combustível	0,565 litro
Tanque de óleo	0,300 litro
Dispositivos de segurança	Protetores dianteiro e traseiro, trava do afogador e interruptor e freio da corrente
Peso (sem a guia e a corrente)	5,9 Kg
Medidas C.x L. x A.	450 x 250 x 290 mm

**PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA**

Leia todas as instruções cuidadosamente antes de operar sua nova Motosserra ECHO. As seguintes medidas de segurança devem ser observadas por todos os usuários da motosserra:

1. Não opere a motosserra quando estiver cansado, ou sobre efeitos de medicamentos.
2. Use proteção adequada nos pés; roupas confortáveis; luvas protetoras e proteção nos olhos, ouvidos e cabeça.
3. Tenha cuidado ao manusear combustíveis. Afaste a motosserra pelo menos 3 metros do ponto de abastecimento antes de dar partida no motor.
4. Não inicie o corte até obter uma área limpa de trabalho, pés protegidos e atalho seguro para tombamento e retirada da árvore.
5. Antes de dar partida no motor, assegure-se de que a motosserra não esteja em contato com nada.
6. Transporte a motosserra com o motor desligado, e com o SABRE direcionado para trás, e o silenciador afastado do corpo.
7. Mantenha a corrente devidamente ajustada e afiada.
8. Não é seguro o uso da motosserra por crianças e pessoas não familiarizadas com a mesma.
9. Ao reparar ou dar manutenção, use apenas peças de reposição recomendadas pela ECHO.
10. Não opere esta ou qualquer outra motosserra sem um silenciador.
11. Mantenha os cabos secos, limpos e livres de óleo ou misturas de combustíveis.
12. Toda manutenção da motosserra que não esteja listada no manual de instruções deve ser feita pelo pessoal de assistência técnica treinado pela ECHO (por exemplo, se ferramentas impróprias forem usadas para remoção do volante ou se uma ferramenta inadequada for usada para segurar o volante afim de remover o engate, podem ocorrer danos estruturais no volante e conseqüentemente causar explosão).

**ADVERTÊNCIA!**

CONTRAGOLPES (COICES) podem ocorrer quando o nariz ou a ponta do SABRE tocar algum objeto, ou quando a madeira for serrada em vários ângulos e “Beliscar” a motosserra durante o corte. O contato da ponta em alguns casos pode causar uma leve e rápida reação retrocessiva, contragolpeando o SABRE para cima e para trás em direção ao operador.

Ao beliscar, com a ponta do SABRE, podem ocorrer empurrões da máquina para trás em direção ao operador.

Ambas essas reações podem causar a perda do controle da motosserra que pode resultar em sérios danos pessoais.

Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança adaptados na motosserra.

O usuário da motosserra deve tomar vários cuidados para manter o trabalho de corte livre de acidentes ou danos.

13. Protetor de contragolpes. Contragolpe é um movimento ascendente do SABRE que ocorre quando a ponta do nariz do SABRE na motosserra entra em contato com algum objetivo. O contragolpe pode levar a perdas perigosas de controle da motosserra.

Para reduzir o contragolpe:

a) Com conhecimentos básicos de contragolpes, pode-se reduzir ou eliminar o elemento surpresa. Surpresas repentinas contribuem para acidentes.

b) Mantenha a motosserra firmemente agarrada com ambas as mãos, sendo a mão direita no cabo traseiro e a esquerda no cabo dianteiro, durante o funcionamento do motor.

Use o polegar e os dedos firmes ao redor dos cabos da motosserra. Um agarre firme ajudará a reduzir os contragolpes e a manter controle sobre a motosserra. Não solte!

c) Use apenas SABRE e correntes de reposição especificadas pelo fabricante ou equivalentes.

d) Segure firmemente a motosserra com ambas as mãos.

e) Não exceda a capacidade de pressão da máquina durante o corte.

f) Não permita que o nariz do SABRE entre em contato com troncos, galhos, solo ou qualquer obstáculo.

g) Não corte acima da altura dos ombros.

h) Siga as instruções de afiação e manutenção do fabricante da motosserra.

i) Use dispositivos, como correntes de baixos contragolpes, freios de corrente e SABRE especial, que reduzem danos associados aos contragolpes.

14. Não permita a aproximação de outras pessoas perto da motosserra ao dar partida ou ao efetuar cortes. Mantenha os espectadores e animais fora da área de trabalho.

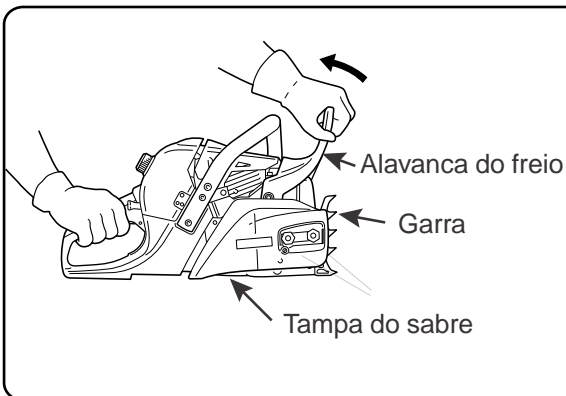
15. Mantenha todas as partes do corpo afastadas da motosserra durante funcionamento do motor.

16. Não utilize uma motosserra danificada, indevidamente ajustada ou não completa e seguramente montada. Não funcione o motor sem a tampa da embreagem instalada. Assegure-se que a motosserra pare o movimento ao soltar o acelerador.

17. Desligue o motor antes de colocá-lo no chão.
18. Use cuidado extremo ao cortar galhos pequenos ou brotos, porque materiais finos podem ser capturados pela motosserra, e ela pode chicotear ou desequilibrar o operador.
19. Ao cortar um galho secundário sob tensão, o operador deve estar atento contra coices, de maneira que o mesmo não seja arremessado quando a tensão sobre as fibras da madeira for liberada.
20. Opere a motosserra somente em áreas bem ventiladas.
21. Não opere uma motosserra em árvores a menos que esteja especificamente treinado.
22. Abra lentamente a tampa do combustível para soltar possível formação de pressão. Não abasteça a motosserra quando esta estiver quente. Espere seu resfriamento.
23. O uso de motosserras com montagem defeituosa ou com os coxins antivibradores danificados podem levar a vibrações maiores. Para vibrações mais baixas, substitua as peças danificadas imediatamente. Os coxins endurecidos devido ao ressecamento ou temperatura devem ser trocados.
24. Exposição prolongada a ruídos é fatigante e pode levar a problemas auditivos irreparáveis. O uso de proteção auditiva pode reduzir esse risco potencial.
25. **“NÃO OPERE UMA MOTOSSERRA COM APENAS UMA MÃO”**. Danos sérios ao operador, ajudantes, e/ou espectadores podem resultar do manuseio com uma só mão. Motosserras são projetadas para serem usadas com ambas as mãos..

MONTAGEM DO SABRE E DA CORRENTE

1. Retire as duas porcas, a tampa do sabre.

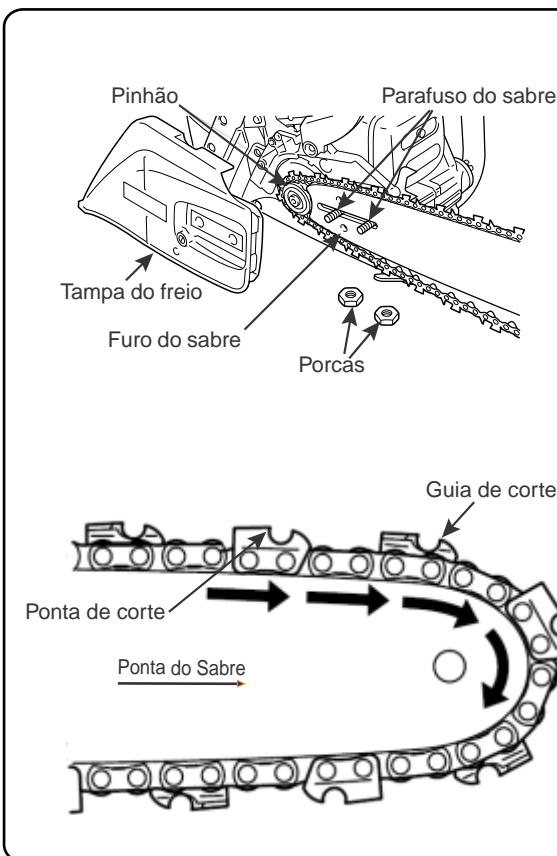


2. Instale o sabre nos parafusos.

3. Primeiro instale a corrente no pinhão em seguida no canal de guia do sabre.

4. Instale a tampa do freio, encaixando o pino esticador no furo do sabre

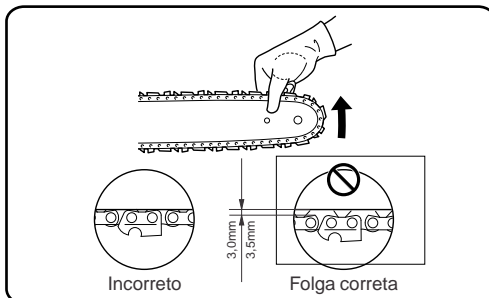
5. Coloque as porcas e efetue a regulagem de folga da corrente conforme as instruções a seguir.



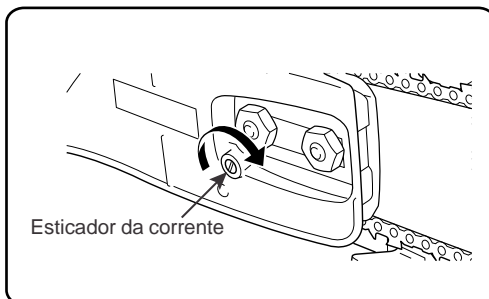
A tensão correta da corrente é essencial para obter o rendimento máximo, vida útil da mesma, corte e segurança. Sempre que usar uma corrente nova aconselha-se deixá-la passar uma noite no óleo antes de usá-la.

Ajuste da Corrente:

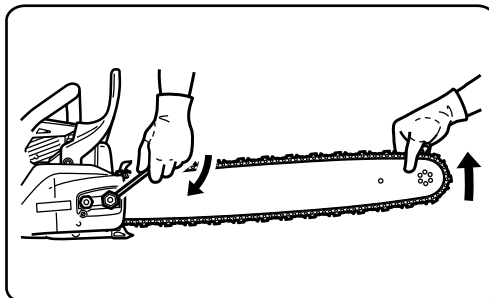
1. Levante a ponta do sabre.



2. Gire o parafuso esticador para a direita até que a folga entre a corrente e o sabre fique com medida entre 3,0 a 3,5mm.



3. Mantenha a ponta do sabre para cima e aperte as porcas.



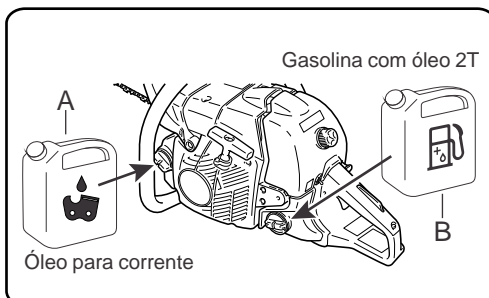
ADVERTÊNCIA

Corrente frouxa pode causar acidentes e desgaste excessivo do sabre e corrente. Sempre que necessário ajuste a folga da corrente.

ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL E ÓLEO

1. Encher o tanque "A" com óleo para corrente;

2. Encher o tanque "B" com gasolina com óleo 2T. Efetue a mistura conforme as instruções da página 10.



COMBUSTÍVEL DE ABASTECIMENTO E ÓLEO DA CORRENTE

1. Mistura do Combustível:

Óleo Mineral (comum)

Use sempre uma proporção gasolina/ óleo de 25:1, quando de utilização de óleo 2T comum.

Óleo Semi-Sintético

Use sempre uma proporção gasolina/ óleo de 40:1, quando da utilização de óleo 2 T semi-sintético. Com a utilização deste óleo, o motor funciona mais limpo internamente, por um longo período de tempo.

Óleo semi-sintético recomendado:

CASTROL=ACTEVO;

SHELL=ADVANCE VSX

LUBRAX=MOTO2

2. Óleo da corrente:

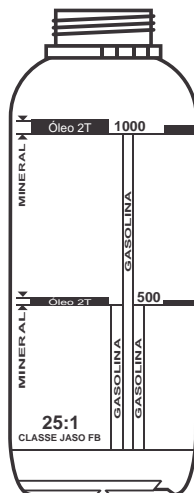
Recomendado: SAE-30 Esse óleo desempenha um papel essencial para reduzir desgastes no sabre e na corrente, e facilita cortes suaves.

Use sempre óleo limpo e abasteça o tanque de óleo (complete) cada meia (½) hora.

PRECAUÇÃO: Não use óleo queimado, pois superaquece e provoca desgaste prematuro do sabre e da corrente. A utilização de óleo queimado invalida a garantia da motosserra.

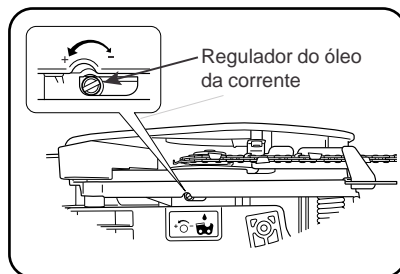
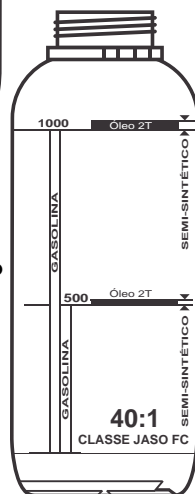
3. Lubrificação da Corrente:

O lubrificador designa-se a operar apenas com corrente em movimento. Para ajustar o lubrificador, que sai de fábrica na posição mínima, gire para a esquerda (anti-horário) para aumentar e para a direita para diminuir o fluxo de óleo.



Óleo Mineral (comum)

Óleo Semi-Sintético

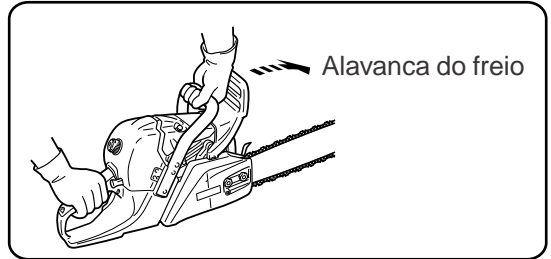


Regulador do óleo da corrente

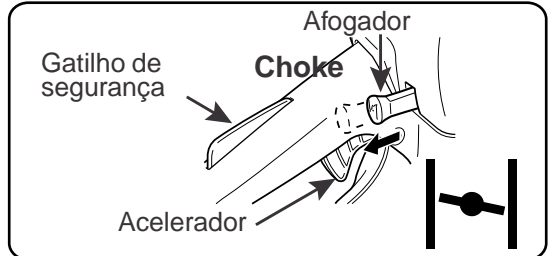
NOTA: Pode ser necessário um aumento da quantidade de óleo nos cortes de madeira dura ou macia de grande diâmetro. Ao terminar o trabalho, ajuste novamente o lubrificador na posição mínima.

PARTIDA COM MOTOR FRIO

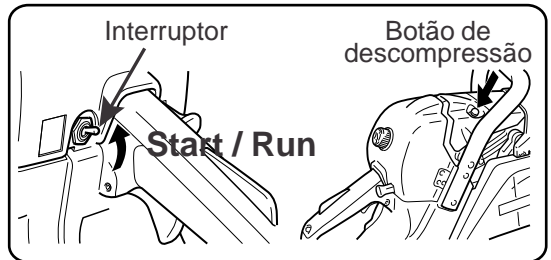
1. Empurre a alavanca do freio para frente;



2. Puxe o afogador;



3. Coloque a alavanca do interruptor para cima (posição "ligar");



4. Coloque o pé direito no interior do cabo traseiro;

- Segure o cabo dianteiro com a mão esquerda;

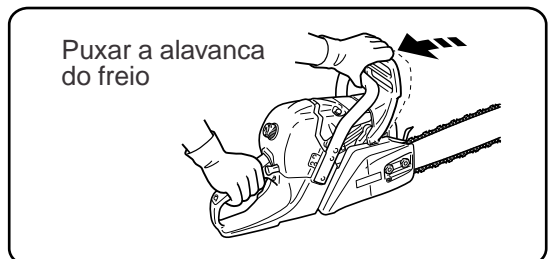
- Aperte o botão de descompressão;-

- Agarre o cabo de partida com a mão direita;

- Acione a partida até o sinal de ligar;

- Desafogue o motor;

- Assim que o motor ligar, puxe a alavanca do freio e dê um toque no acelerador para retornar em marcha lenta.



! IMPORTANTE:

Observar com atenção o sinal de ligar quando estiver dando partida no motor. Se o afogador não for desativado, o motor irá encharcar.

PARA DESENCHARCAR SIGA OS PASSOS:

1. Retire e seque a vela;
2. Vire o motor com o furo da vela para o lado do chão;
3. Puxe o cabo de partida várias vezes;
4. Desvire a máquina, seque a gasolina que saiu pelo furo da vela;
5. Reinstale a vela e de partida com o afogador desativado.

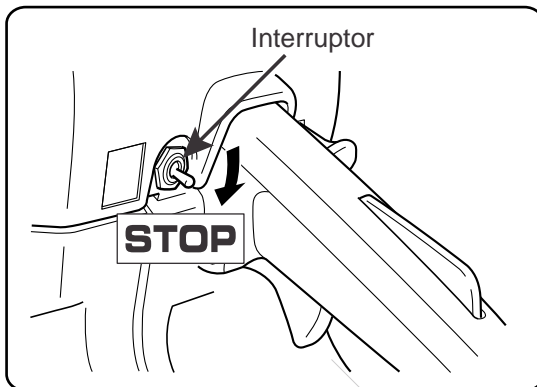
PARTIDA COM O MOTOR QUENTE

1. Empurre a alavanca do freio para frente;
2. Coloque a alavanca do interruptor para cima;
3. Coloque o pé direito no interior do cabo traseiro, segure o cabo dianteiro e acione a partida.

AVISO: Quando o motor ligar, deixe-o funcionar em marcha lenta por 1 a 2 minutos

PARADA DO MOTOR

1. Antes de desligar o motor, deixe-o funcionando por cerca de dois minutos;
2. Abaixar a alavanca do interruptor para a posição stop.

**OBSERVAÇÃO:**

Quando a motosserra é ligada pela primeira vez se faz necessário a regulagem das agulhas “L” e “H” devido a variação da altitude.

Siga os passos conforme as instruções da página seguinte.

REGULAGENS DO CARBURADOR

AGULHA (L)

1. Assim que o motor estiver funcionando em marcha lenta, puxe devagar o acelerador, cerca de 1/4 de aceleração. Se o motor falhar, está faltando gasolina.

2. Abrir a agulha (L) até eliminar a falha de aceleração.

AGULHA (H)

Considerações Gerais: Quanto mais se fecha a agulha (H) se reduz a gasolina para o motor, isto é, se empobrece a mistura ar-combustível. Quanto mais pobre a mistura, maior será a rotação (rpm) do motor.

A rotação máxima para CS-600 é entre 12.000 a 12.500 rpm.

Para o ajuste correto é necessário o uso de um tacômetro digital. Para este ajuste leve a sua máquina em uma assistência técnica autorizada, somente ela possui este tacômetro.

NOTA: CONDIÇÕES DE REGULAGEM

- Agulha muito aberta = motor encharcado = menor rotação
- Agulha muito fechada = mistura pobre = maior rotação

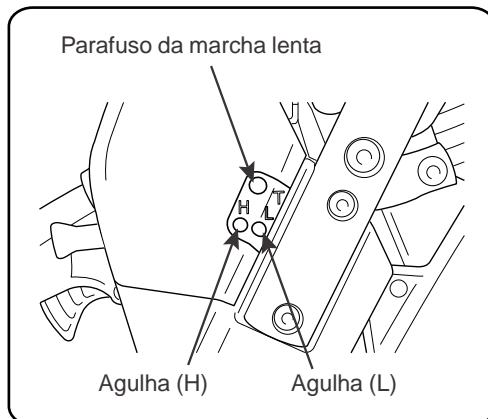
AVISO:

1. Não acelere o motor ao máximo sem carga (acelerar ao máximo por pouco tempo somente para efetuar a regulagem do carburador). Acelerar o motor ao máximo por tempo prolongado, provoca danos no pistão e cilindro.

MARCHA LENTA

Após a regulagem das agulhas e a estabilização da temperatura do motor regule a marcha lenta no parafuso "T".

ROTAÇÃO DA MARCHA LENTA = 2.800 rpm + ou - 5%

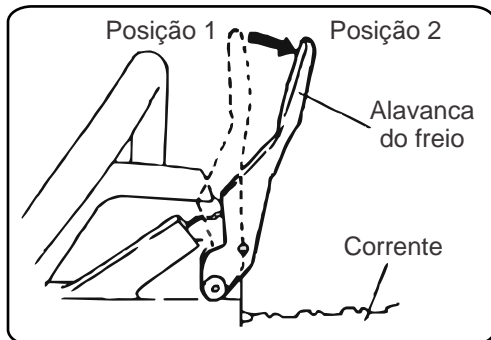


FREIO DA CORRENTE

As motosserras ECHO são equipadas com um freio de corrente. Caso ocorrer contragolpes, o freio desativa a rotação da corrente quando a alavanca bater na mão do operador.

1. Funcionamento do Freio

- O freio solta a corrente na posição vertical (Posição 1).
- O freio atua e trava a corrente quando a alavanca estiver na posição inclinada para frente (Posição 2).
- Quando desejar soltar o freio, puxe a alavanca para trás na posição vertical (Posição 1).



2. Manutenção do Freio da Corrente

- Mantenha sempre limpo o freio, livre de pó-de-serra e fragmentos.
- Periodicamente verifique-se o freio está prendendo a corrente. Se o freio não prende a corrente, leve a motosserra em um assistente autorizado para reparos.

ADVERTENCIA:

- Carregue a motosserra com o SABRE voltada para trás.
- Não carregue a motosserra, segurando pela alavanca do freio.
- Reajuste o carburador quando necessário, com o freio desativado.

PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA**IMPORTANTE:**

O não conhecimento sobre o manuseio correto da motosserra e a falta de utilização dos vestuários de segurança incorrem em graves acidentes com danos pessoais. Siga atentamente as instruções abaixo:

USE CAMISA DE
MANGA LONGA



TRANSPORTE A MOTOSERRA COM O MOTOR DESLIGADO E COM A GUIA DA CORRENTE DIRECIONADA PARA TRÁS.

SEMPRE UTILIZE CAPACETE COM VIZEIRA E ABAFADOR DE OUVIDO.

SEMPRE USE LUVAS DE COURO FINO ESPECIFICA PARA OPERADOR DE MOTOSERRA

MANTENHA A CORRENTE AFIADA CORRETAMENTE E A PRESSÃO SUFICIENTE PARA O CORTE LIVRE.

NUNCA EFETUAR CORTE COM A CORRENTE FOLGADA.

SEMPRE USE PROTETORES PARA AS PERNAS OU CALÇAS ESPECIFICAS PARA OPERADORES DE MOTOSERRAS.

PERIODICAMENTE INSPECIONE AJUSTE DO FREIO.

USE BOTINA COM BIQUEIRA DE AÇO.

PREPARO PARA O TRABALHO

1. Amaciamento do motor e da corrente:

- Abasteça a motosserra, de partida, e deixe-a funcionando em marcha lenta até consumir todo combustível.
- Reabasteça o motor, de partida e deixe acelerado durante um minuto com a metade da aceleração.
- Desligue o motor, deixe o SABRE esfriar e ajuste o esticamento conforme as instruções da pagina nº8. Proceda esta operação por mais duas vezes.

ACELERAÇÃO DO MOTOR

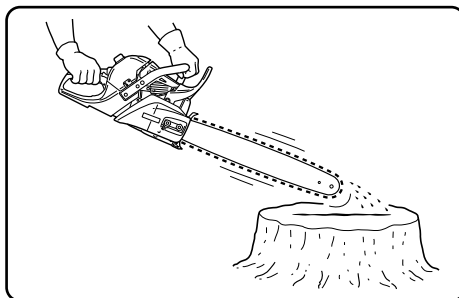
Após efetuar as operações acima, pode-se cortar troncos grossos usando toda aceleração do motor. Uma vez terminado o corte, imediatamente desacelere o motor. Nota: acelere o motor de acordo com o esforço exigido. Se a corrente estiver cega, não force o motor.

Atenção: somente use toda aceleração quando iniciar o corte de troncos grossos. Alta aceleração sem carga de corte provoca danos no pistão e na camisa do cabeçote do motor.

TESTE DE LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE

Todas as vezes que iniciar o corte de árvores ou galhos proceda o teste conforme as instruções abaixo:

- Direcione a ponta do sabre sobre uma superfície seca e acelere o motor por cerca de 30 segundos;
- Deverá aparecer uma linha de óleo na superfície seca.



ATENÇÃO:

- Se não aparecer a linha de óleo, encher o tanque de óleo da corrente.
- Após encher o tanque proceda o teste de lubrificação;
- Se não aparecer a linha de óleo, leve a máquina em uma assistência técnica autorizada para fazer o devido reparo na bomba de óleo

INSTRUÇÕES DE CORTE

DEFININDO A QUEDA DA ÁRVORE

- Queda da árvore para o lado errado acarretará sérios danos para: uma casa, um automóvel, uma rede elétrica, um muro, uma cerca ou uma outra árvore.

- Há diferentes direções para decidir a queda da árvore, sendo assim você precisará definir a direção mais segura da queda.

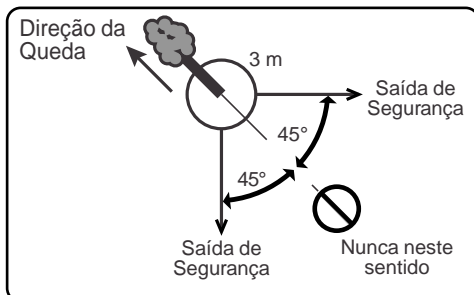
- Você vai precisar de um bom apoio durante o trabalho e você deve ser capaz de trabalhar a motosserra sem bater nos obstáculos.

-Determine a direção de tombamento, considerando o tamanho, forma de inclinação da árvore, tipo dos galhos e sentido do vento.

-Limpe a área ao redor para uma operação segura.

- Em seguida, selecione um caminho de saída de segurança.

- Quando a árvore começa a cair, você deve recuar fora da direção de queda em um ângulo de 45 graus e pelo menos 3 metros a partir do tronco para evitar que a ponta do mesmo lhe alcance.

**CUIDADO:**

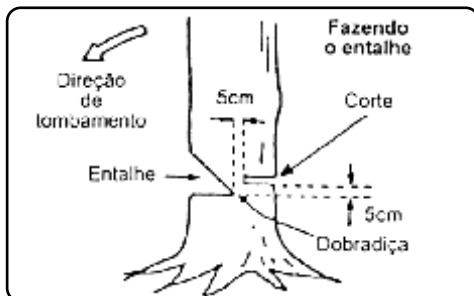
Não é recomendado que outras pessoas permaneçam na área de derrubada da árvore.

Em dias de ventos fortes a árvore irá cair na direção do mesmo.

CORTE DE ÁRVORES

-Corte um entalhe com cerca de 1/3 do diâmetro da árvore.

-O sentido do corte é horizontal no lado oposto ao do entalhe e a um nível de cerca de 5cm acima da base do entalhe. A madeira restante entre o corte de entalhe e o sentido do corte (cerca de 3 a 5 cm) funciona como uma dobradiça e a árvore cairá na direção do entalhe. Caso houver beliscões na barra durante o corte, retire a motosserra (com o motor desligado) com o uso de uma cunha/calço.



Lembre-se: A direção do tombamento nem sempre é a desejada!

CORTE DE GALHOS

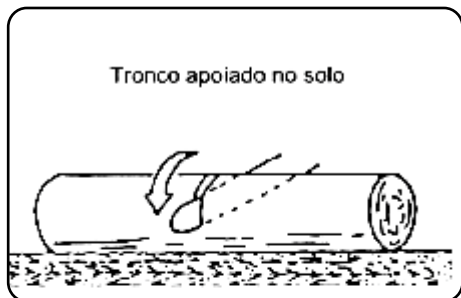
- Corte primeiro os galhos pequenos, conforme ilustra a figura ao lado. Os galhos que estão debaixo do tronco devem ser cortados de baixo para cima. Tenha muito cuidado durante este trabalho.



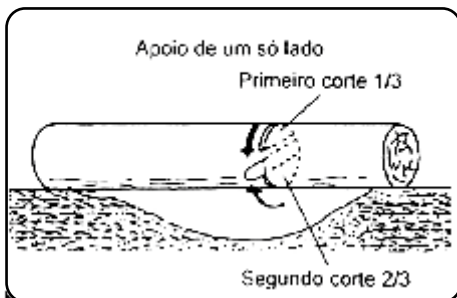
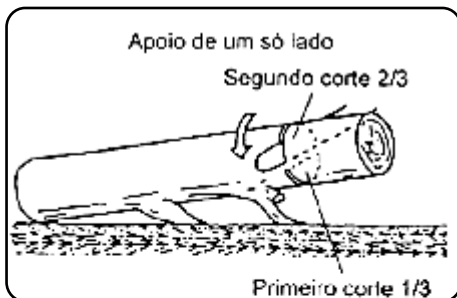
RECORTANDO O TRONCO

É muito importante que seus pés estejam firmemente apoiados no solo e bem balanceados. Se possível, o tronco deve estar a certa altura apoiado sobre galhos ou troncos. Para cortar, siga as instruções abaixo.

- Quando o tronco está apoiado em todo o seu comprimento, corte de cima para baixo. Cuidado para não tocar a corrente na terra.



- Quando o tronco está apoiado em ambas as extremidades, corte 1/3 do tronco, primeiro no lado superior. Termine de cortar pelo lado inferior até encontrar o corte superior.



MANUTENÇÃO PERIODICA

1. Corrente

A precisão do corte da corrente é essencial na determinação de seu desempenho. Quando o fio de corte estiver desgastado (cego), afie-o imediatamente. Cortes com fio cego aumenta a fadiga e reduz o desempenho do corte. Quando estiver suja devido a graxa ou resíduos, lave com gasolina e mergulhe em óleo para prevenir ferrugem.

2. SÁBRE

Limpe sempre o entalhe do SABRE e lubrifique o orifício. Quando estiver emperrado com lascas, remova-as. Para não haver desgastes num só ponto (e aumentar a vida útil), vire o SABRE ocasionalmente.

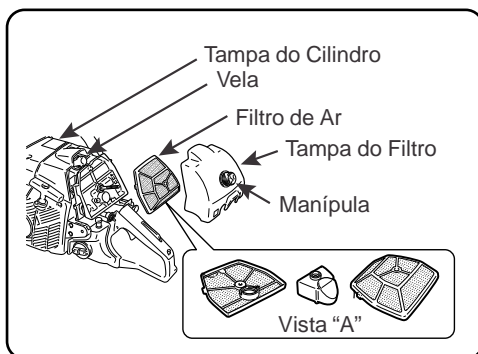
3. Filtro de ar

-Limpeza

Retire o filtro de ar tomando cuidado para não deixar cair poeira no carburador.

Assegure-se que o afogador esteja puxado ao remover o filtro de ar. (A poeira tende a acumular na superfície do fundo).

Lavar o filtro de ar com água e sabão neutro.

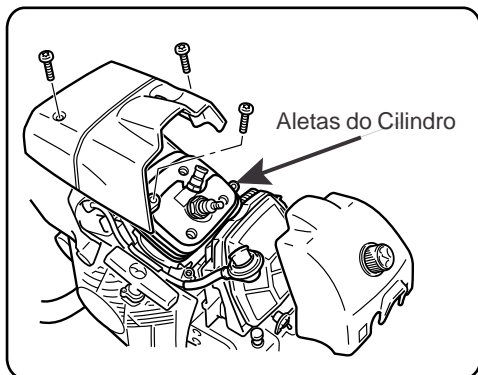


4. Inspeção e Manutenção Periódicas

-Limpeza das Aletas do Cilindro

Aletas sujas ou empoeiradas podem causar super aquecimento no motor.

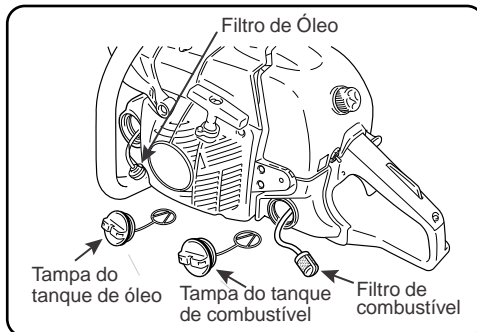
Limpe entre as aletas do cilindro. Quando severamente obstruídas, a limpeza deve ser efetuada após a remoção da Tampa do Cilindro.



5. Filtro do Combustível e Óleo.

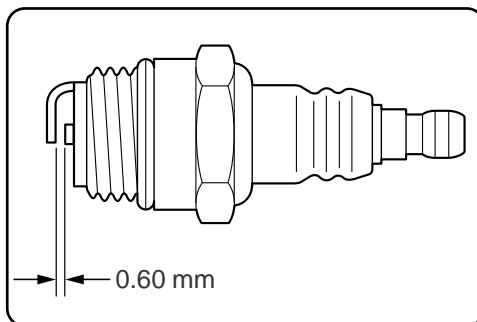
Retire o filtro usando um gancho de arame através da boca do tanque.

Retire ambos os elementos do filtro e enxágue-os bem com gasolina.



6. Inspeção na Vela de ignição

Remova a vela de ignição, limpe-a e depois ajuste a abertura. A abertura ideal é de 0,6mm.



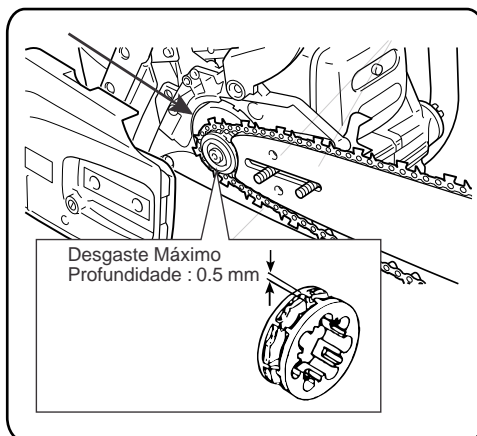
⚠ Atenção:

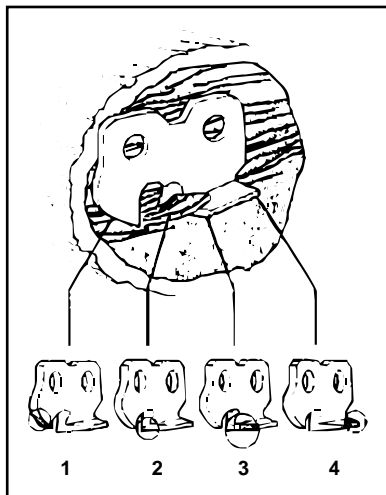
Use somente as velas recomendadas. Velas que não sejam recomendadas, causam sérios danos ao motor.

7- Inspeção do pinhão (situado na frente do tambor)

Remover o anel de trava com uma chave de fenda;

Retire, troque o pinhão e reinstale o anel de trava.



CORRENTE

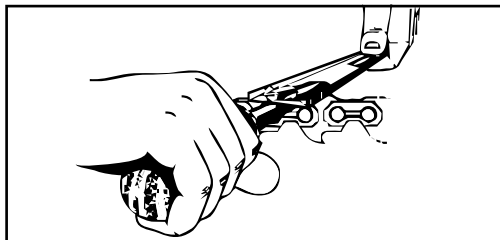
O rendimento da motosserra depende principalmente da condição da corrente.

COMO FUNCIONA A CORRENTE

1. O calibrador de profundidade determina a profundidade de corte de cada dente.
2. O gume cortante do dente penetra na madeira, fazendo com que cada dente se levante e se desprenda ligeiramente do SABRE.
3. A parte superior do dente se aprofunda na porção de madeira que iniciou o corte e posteriormente termina o corte.
4. A porção de madeira que foi cortada e expelida na parte trazeira do dente.

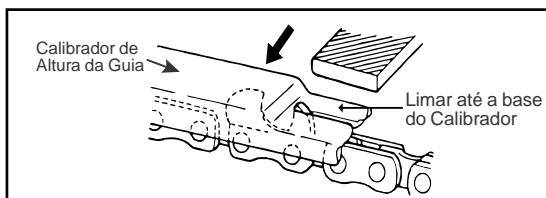
**AFIANDO A CORRENTE
TÉCNICA DE AFIÇÃO**

1. Afiar todos os dentes com o ângulo: de 25°, utilizando o porta lima 9234120 com uma lima 7/32" (Ø 5,5mm).

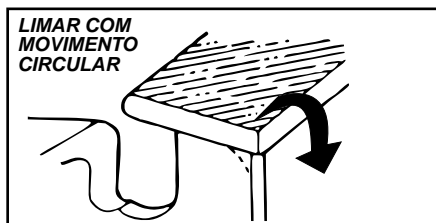
**! IMPORTANTE**

Dentes com ângulos desiguais provoca vibrações na motosserra e corte de forma irregular.

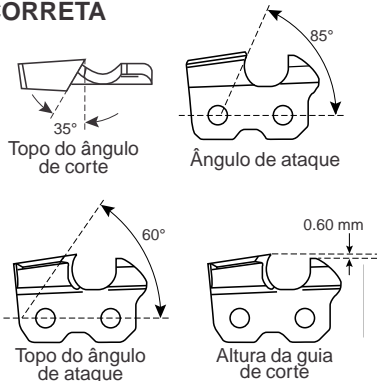
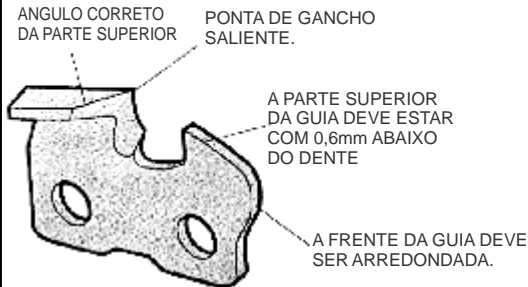
- NOTA: se foi necessário passar a lima 4 vezes para afiar o 1º dente, passe a lima a mesma quantidade de vezes em todos os outros dentes.
2. Depois de afiar os dentes coloque o calibrador de profundidade código 9234113 sobre a corrente e com uma lima plana desbaste a ponta da guia conforme mostra a figura.



3. Com a lima plana, arredondar a ponta das guias até obter a curvatura igual a uma corrente nova.



TÉCNICA DE AFIAÇÃO CORRETA



ERROS DE AFIAÇÃO

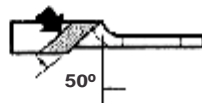
Angulo da parte superior, inferior à medida recomendada



Resultado: Corte Lento. Requer esforço adicional.

Solução: Afilar os dentes com angulo correto.

Angulo da parte superior a maior que o recomendado



Resultado: Corte áspero e irregular. Os dentes cegam rapidamente.

Solução: Afilar os dentes com angulo correto

Raio do gancho acentuado



Resultado: Corte irregular. A corrente trava. Os dentes cegam rapidamente.

Solução: Usar lima de medida correta Afilar com angulo recomendado.

Não existe o gancho. Excessivo arredondado no dente.



Resultado: O dente não penetra na madeira. Corte lento. Requer excessivo esforço para cortar.

Solução: Usar lima de medida correta. Afilar com ângulo recomendado.

Guia excessivamente alta.



Resultado: Corte lento, se deve forçar a corrente para cortar. Provoca desgaste excessivo do gume de corte

Solução: Ajustar altura das guias.

Guia muito baixa.



Resultado: Corte aspero. A corrente trava. Os dentes cegam rapidamente.

Solução: Trocar a corrente

TERMO DE GARANTIA LIMITADA

A BRUDDEN EQUIPAMENTOS LTDA., Garante o equipamento ECHO deste manual, obrigando-se a reparar ou substituir as peças e componentes que, em serviços e uso normal, segundo as recomendações técnicas, apresentarem defeitos de fabricação ou de matéria-prima, obedecidas as seguintes regras:

PERÍODO DE GARANTIA:

* 01 (um) ano na assistência, fabricante ou revendedor, já incluída a garantia legal do Código de Defesa do Consumidor (art. 26, II) de 90 (noventa) dias, a partir da data de emissão de nota fiscal de venda ao primeiro proprietário.

APLICAÇÃO DA GARANTIA:

* A Garantia será prestada pela Brudden, GRATUITAMENTE, desde que as peças e componentes apresentem DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU MONTAGEM, após análise técnica.

PERDA DO DIREITO DE GARANTIA:

* Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas do Manual de Instruções; ou com abusos, sobrecarga de trabalho ou acidentes;

- * Manutenção preventiva / corretiva imperfeita ou incorreta;
- * Manutenção preventiva / corretiva por pessoas não autorizadas;
- * Emprego de peças e componentes não fornecidos pela Brudden;
- * Uso do equipamento sem filtro de ar;
- * Mistura de combustível imprópria;
- * Danos por falta das manutenções periódicas;

* Alteração do equipamento ou de qualquer característica do projeto original;

ITENS EXCLUÍDOS DA GARANTIA:

- * Peças que apresentem desgaste ou fadiga pelo uso normal, SALVO SE CONSEQUÊNCIAS DE DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU DE MATÉRIA-PRIMA;
- * Peças consideradas de Manutenção Normal tais como: Filtro de Ar, Componentes de Borracha do Sistema de Alimentação de Combustível, Corda de Partida, Velas, corrente e SABRE.
- * Defeitos decorrentes de acidentes;
- * Danos de natureza pessoal ou material do usuário, proprietário ou terceiros;
- * Deslocamento e fretes dos equipamentos, peças e componentes;
- * Deslocamento e imobilização de pessoal.

GENERALIDADES:

- * Peças substituídas em garantia serão de propriedade da Brudden;
- * A Garantia de peças e componentes substituídos extingue-se com o prazo de Garantia do Equipamento;
- * Atrasos eventuais na execução de serviços não conferem DIREITO AO PROPRIETÁRIO A INDENIZAÇÃO E NEM A EXTENSÃO NO PRAZO DE GARANTIA;
- * Somente a ECHO é facultado o direito de introduzir modificações ou paralisar a fabricação do equipamento;
- * Qualquer sugestão, dúvida ou reclamação, favor dirigir ao departamento de Atendimento ao Cliente :
Fone: (14) 3405-5008 / 3405-5009

Anotações

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO



BRUDDEN EQUIPAMENTOS LTDA.

Avenida Industrial, 700 - Distr. Industrial
PABX (14) 3405-5000 - Fax (14) 3405-5035
C.P. 11 - CEP 17580-000 - Pompéia - SP
E-mail: brudden@brudden.com.br
Site: www.brudden.com.br