

# MI F<sup>®</sup> mega fog



**MegaFog Equipamentos Agrícolas Ltda.**

Fones: (54) 3028-6710 ou (54) 3029-5610

[www.megaFog.com.br](http://www.megaFog.com.br) – E-mail: contato@megaFog.com.br

Caxias do Sul – RS/ Brasil

## **Atomizador Megafog**

### **Parabéns por adquirir um produto Megafog**

O Atomizador Megafog é indicado para controle de pragas urbanas e da agricultura.

Antes de utilizar o Atomizador Megafog leia e compreenda este manual.

A não observância das instruções de utilização e manuseio pode colocar sua integridade física e a de outras pessoas em risco.

Pessoas que utilizarem este tipo de equipamento pela primeira vez devem ler e compreender esse manual ou solicitar ao vendedor ou pessoa capacitada uma demonstração de uso seguro ou até participar de treinamento específico para o trabalho.

É expressamente proibido a utilização ou trabalho com este equipamento por menores de idade, exceto menores aprendizes maiores de 16 (dezesesseis anos) anos, que estejam sob supervisão.

Desligar o equipamento sempre que não estiver em uso e mantê-lo em local seguro fora do alcance de crianças, animais ou curiosos.

Ao emprestar ou alugar o equipamento certifique-se que a parte contratante tenha o conhecimento necessário para manuseio e sempre entregue o manual de instruções junto.

O usuário do equipamento deverá estar em boas condições de saúde, descansado e bem disposto. Pessoas que por motivo de saúde não puderem fazer esforço físico deverão primeiramente consultar um médico, fazer intervalos regulares sempre que sentir necessidade para evitar o cansaço e desgaste físico.

O sistema de ignição gera um leve campo magnético e sua influência sobre marca-passos não deve ser totalmente descartada, por isso recomenda-se a quem usa marca passo que sejam consultados o médico responsável e o fabricante do marca-passo.

Nunca trabalhe com o equipamento após ingerir bebidas alcoólicas, substâncias entorpecentes, ou medicamentos que possam retardar o tempo de reação. Não comer, beber ou fumar durante a utilização do equipamento.

Nunca soprar com a boca os bicos ou demais peças do equipamento, após o trabalho, lavar bem as mãos, braços e rosto.

Nunca trabalhe com condições de tempo desfavoráveis, pois pode causar concentração incorreta da solução de pulverização ou termonebulização. A super dosagem pode causar danos ao meio ambiente e a plantação. A dosagem inferior poderá tornar a aplicação ineficaz.

Para evitar danos ao equipamento e risco de acidente nunca utilize o mesmo para fins não previstos nesse manual, nunca utilize com líquidos inflamáveis, soluções corrosivas ou ácidas e líquidos com temperatura superior a 50 °C

O transporte do equipamento deve ser feito sempre com o mesmo desligado, com o recipiente de solução vazio e limpo. No caso de transporte em veículos verificar se o equipamento está protegido contra quedas ou pancadas, pois estas podem danificar o equipamento ou provocar vazamento de combustível.

Quando for guardar o equipamento esvazie e limpe completamente o tanque de combustível e o reservatório de solução de calda, observando sempre a legislação local sobre o manuseio e descarte destes tipos de produtos. Esgotar também o combustível do

carburador, pois caso contrário às membranas podem colar-se.

Não deixar o equipamento durante períodos prolongados em exposição aos raios solares, pois os raios ultravioletas podem tornar o reservatório de solução quebradiço.

### **Equipamentos de Proteção Individual (E.P.I'S):**

É obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual na utilização do equipamento, bem como em seu abastecimento e limpeza.

Usar sempre roupas justas, mas não que causem desconforto, dependendo do tipo de solução de pulverização ou termonebulização é necessário o uso de macacão impermeável, verificar o manual de instrução da solução utilizada.

No caso de trabalho acima da cabeça utilizar também proteção impermeável de cabeça.

Usar sempre calçado fechado e confortável, de preferência com sola impermeável e resistente a solução de pulverização.

Usar óculos de segurança e protetor auricular, bem como luvas impermeáveis e resistentes a solução de pulverização.

Não usar acessórios, tais como joias, mantas ou gravatas, que possam entrar na corrente de ar. Caso o usuário tenha cabelos compridos, estes devem ser presos de maneira que não fiquem expostos, como por exemplo, por lenço ou chapéu.

A inalação da solução é prejudicial à saúde podendo causar intoxicação, portanto observar sempre o manual de instruções da solução e utilizar máscara ou protetor facial conforme recomendado pelo fabricante da solução.

Trocar imediatamente as roupas caso estas sejam molhadas pelo líquido de pulverização, termonebulização ou pelo combustível.

### **Preparação e manuseio da solução pulverização**

Antes de cada utilização leia atentamente o manual de instruções da solução, observe as indicações de segurança, mistura, aplicação, armazenamento e eliminação de resíduos. As informações contidas a seguir não descartam a leitura do manual de instrução da solução de pulverização ou termonebulização.

As soluções de pulverização ou termonebulização devem sempre ser utilizadas apenas por pessoas treinadas no seu manuseio e em primeiros socorros.

As soluções de pulverização podem conter componentes que tragam riscos ou danos as pessoas, animais, plantas e meio-ambiente.

Manter sempre o manual de instrução ou etiqueta da solução de pulverização a disposição, para em caso de acidente ou necessidade passar as informações ao médico ou equipe de socorro. Em caso de necessidade seguir as instruções da etiqueta ou manual de instrução da solução de pulverização ou termonebulização.

Prepare e abasteça a solução apenas em locais abertos ou bem ventilados. Prepare sempre somente a quantidade de solução necessária, para evitar resíduos. Jamais pulverize a solução com diluição ou misturas diferentes da indicada pelo fabricante. Misturas incorretas podem causar explosões ou vapores tóxicos.

Antes de abastecer o equipamento com a solução faça um teste de funcionamento para verificar se não há vazamento. Feche o registro antes de abastecer o equipamento. Nunca abasteça com água e equipamento diretamente da rede de distribuição mergulhando mangueiras no reservatório da solução de pulverização com risco de contaminação da rede de distribuição.

Ao abastecer o recipiente de calda coloque o equipamento em local plano e firme. Não ultrapassar a marca máxima do reservatório. Após abastecer feche a tampa com firmeza.

Não guardar a solução preparada mais que um dia dentro do recipiente do equipamento. Armazenar e transportar soluções de calda somente em recipientes apropriados. Nunca armazenar soluções de calda em locais ao alcance de crianças ou próximo de alimentos, bebidas ou rações.

Restos de solução de calda bem como líquidos de enxague não devem ser jogados em rios, córregos, esgotos, valetas, poços ou ambiente. Eliminar restos e recipientes usados conforme as instruções locais de destinação de resíduos. Verificar sempre a legislação se seu País, Estado ou Município sobre o assunto.

### Manuseio de Combustível

O combustível do equipamento (gasolina) é extremamente inflamável e volátil, portanto não derramar o combustível fora do tanque, não fumar, comer ou beber durante o abastecimento. Nunca realizar o procedimento com o equipamento nas costas do usuário, posicionar o equipamento em local plano e firme de maneira que a tampa de tanque fique para cima.

Fazer o abastecimento de combustível sempre com a máquina desligada e não abastecer com o motor ainda quente, pois caso o combustível transborde existe o risco de incêndio.

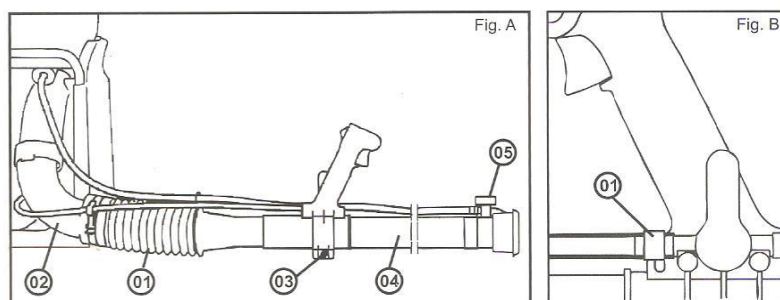
Limpar a tampa do tanque e sua volta antes de abastecer para que não caia sujeira dentro do tanque. Ao abrir a tampa do tanque fazer lentamente, para que a pressão existente seja liberada lentamente e não arraste combustível para fora do tanque.

Proceder ao abastecimento apenas em locais abertos ou bem ventilados. Em caso de derramar o combustível limpe o local imediatamente e caso ocorra o contato das roupas com o combustível troca-las imediatamente.

Após abastecer o tanque com combustível fechar a tampa o mais firme possível e verifique se não há algum vazamento de combustível, caso exista não ligar a máquina.

Manter o combustível sempre em recipiente fechado.

### Montagem do tubo de Pulverização:



Encaixe o tubo sanfonado (1) no cotovelo articulado (2) e prenda com a abraçadeira;

Com a chave Allen que acompanha o equipamento solte o parafuso de fixação do cabo de manejo (3) e passe o tubo de pulverização (4) previamente montado pelo suporte do cabo de manejo. Verificar se o dosador da ponta do tubo de pulverização (5) está alinhado com o cabo de manejo, e procure nesta operação deixa-los na posição vertical para fora do equipamento.

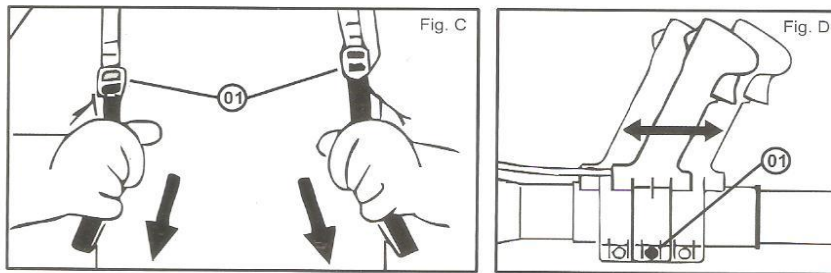
Aperte o parafuso de fixação do cabo de manejo (3)

Conecte as mangueiras no registro do cabo de manejo (Fig. B – 01) e na ponta do tubo de dosagem, prendendo a mesma com as abraçadeiras. Usando apenas água limpa faça um teste para verificar a vedação das mangueiras, caso haja qualquer vazamento não iniciar os trabalhos.

### Regulagem do Cinto e do cabo de manejo

Com o equipamento nos ombros faça a regulagem dos cintos movimentando as fivelas (1) para cima ou para baixo (Fig. C), de maneira que fique o mais confortável possível, cuide para que os cintos não fiquem desiguais. Faça também a verificação se na posição escolhida o equipamento pode ser retirado com facilidade pra casos de emergências;

Após a regulagem dos cintos faça regulagem do cabo de manejo, para isso solte o parafuso Allen (1) de fixação do cabo de manejo, movimentando o cabo no sentido longitudinal ajuste sua posição ao comprimento do braço do usuário e aperte novamente o parafuso (Fig.D).



### Inspeção e Manutenção

Efetuar inspeções periódicas no equipamento e manutenções sempre que necessário. Não efetuar qualquer atividade que não esteja descrita neste manual. Em caso de dúvida procure a Megafog ou a assistência mais próxima de sua região.

Ao substituir algum componente utilizar sempre peças originais, ou recomendadas pela Megafog. O uso de peças de reposição de outros fabricantes pode gerar danos ao equipamento ou risco de acidentes.

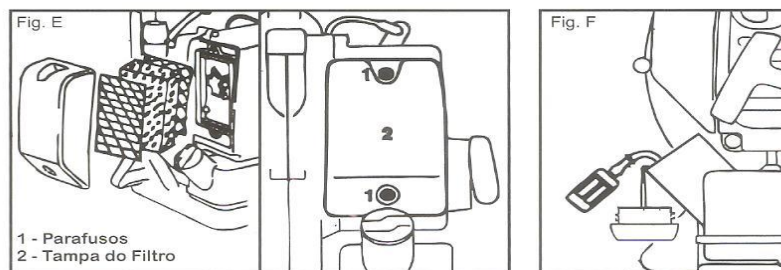
Ao realizar qualquer inspeção ou reparo desligue o motor e retire o terminal da vela, a exceção para a regulagem do carburador e da marcha lenta.

Nunca realizar modificações no equipamento, pois a segurança pode ser prejudicada por consequência destas.

Não deixar o equipamento ou realizar qualquer serviço de manutenção em local com fogo ou calor excessivo.

Fazer testes de vedação na tampa do tanque de combustível e do reservatório de calda com regularidade, em caso de dano substituir as vedações.

Fazer periodicamente a limpeza do filtro de ar, para isso solte os parafusos da tampa do filtro de ar, retire o elemento do filtro e a tela de proteção do elemento de dentro da tampa. Proceda a limpeza, caso haja muita sujeira incrustada ou danos ao elemento do filtro ou a tela de proteção do elemento faça a substituição do conjunto. Limpe também a tampa do filtro e monte novamente o conjunto (Fig. E)



Inspeccionar com frequência o cabo de injeção, caso haja qualquer imperfeição ou não estiver bem fixo este deve ser substituído.

Verificar periodicamente o filtro de aspiração do combustível (Fig. F), para isso esvazie completamente o tanque de combustível, com a ajuda de um gancho puxe o filtro para fora do tanque tomando cuidado de não danificá-lo na operação.

Verifique sempre as condições da grade do soprador/aspirador de ar, caso necessário proceda à limpeza da mesma. Em caso de danos a grade faça sua substituição.

Somente acionar o motor com o terminal da vela desencaixado ou com a vela solta do sistema de ignição se a chave do interruptor estiver na posição OFF, pois as faíscas geradas fora do cilindro podem causar incêndio.

Algumas peças do equipamento sofrem desgastes naturais após determinado tempo de utilização e devem ser substituídas conforme o tempo e o tipo de utilização entre elas podem citar: o filtro de ar, ventoinha do ventilador, conjunto de partida, elementos anti-vibração, vela de ignição entre outros.

### Mistura do Combustível

O Atomizador Megafog é equipado com motor dois tempos que requer uma mistura de gasolina e óleo lubrificante para motor 2 tempos. A quantidade destes dois componentes é fundamental para a durabilidade e desempenho do motor. O uso de gasolina ou óleo lubrificante de baixa qualidade, bem como misturas em proporção diferentes do recomendado podem causar sérios problemas ao motor.

A gasolina comercializada no Brasil é composta por mistura de hidrocarbonetos derivados de petróleo e etanol anidro (álcool), que podem se deteriorar com o tempo devido ação do calor e da luz. Portanto, manter a gasolina em recipiente fechado em local fresco, arejado e ao abrigo da luz e do sol. Evite estocar combustível por mais de dois meses.

O óleo lubrificante para motor dois tempo tem por finalidade a lubrificação e limpeza do motor, conferindo vida longa a todos os componentes do mesmo, todos os óleos

lubrificantes são classificados conforme norma internacional API. Toda vez que for trocado o óleo lubrificante da mistura verificar se não há a formação de corpos estranhos ou fases heterogêneas na mistura (exemplo: gel, borra ou precipitação), caso ocorra consulte o revendedor do óleo e do combustível.

A proporção de mistura é de 1:25 (1 parte de óleo mineral para 25 de gasolina) para óleo mineral 2 t, e 1:50 (1 parte de óleo sintético para 50 de gasolina) para óleo sintético 2 t no equipamento acompanha um frasco como marcação para fazer a mistura, porém leia no rotulo do óleo lubrificante as instruções de mistura. Em caso de duvida consulte o revendedor do óleo lubrificante.

Misture apenas a quantidade necessária para o uso, nunca armazenar a mistura por tempo prolongado, pois a mistura pode deteriorar-se. Limpar periodicamente o tanque de combustível e o recipiente de mistura.

### **Operação:**

#### **Instruções Básicas:**

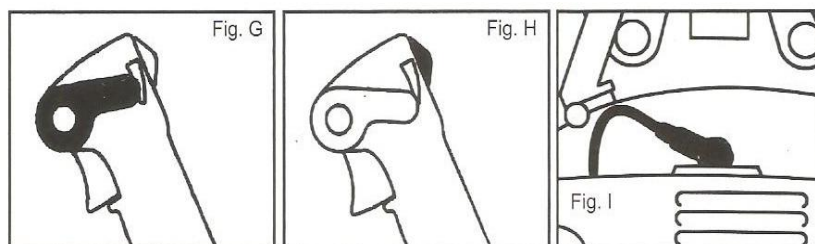
Antes de ligar o equipamento observe os seguintes itens:

A alavanca do acelerador deve ser facilmente manuseada (Fig. G);

A chave do interruptor deve ser facilmente passada da posição ON para OFF e vice-versa (Fig.H);

Verificar se a vela e cabos da ignição estão em bom estado de conservação e bem fixos (Fig. I), caso contrario existe o risco da formação de faíscas que em contato com o combustível ou vapores podem causar incêndio ou explosão.

Verificar toda vedação do sistema de combustível e solução de calda.



Não é aconselhável que um equipamento novo trabalhe em sua rotação máxima por pelo menos o período dos três primeiros tanques de combustível, pois neste período irá ocorrer o assento das partes móveis do motor e nele o atrito entre as partes é maior.

Após um longo período de trabalho em potencia máxima deve-se deixar o equipamento rodando em marcha lenta por certo período para que parte do calor do motor seja dissipado, protegendo assim partes do motor do superaquecimento.

Caso ocorra algum acidente, como por exemplo, queda ou pancada, com o equipamento o mesmo deve ser submetido a revisão.

Ao ligar o equipamento fazer a pelo menos 3(três) metros do local de abastecimento e nunca em ambiente fechado. Procurar local plano ao redor. Manter a máquina firme.

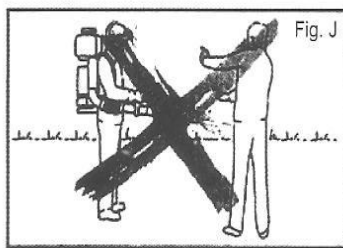
Não permitir que outras pessoas permaneçam ao redor, nem ao ligar o equipamento. O equipamento deve ser operado por apenas uma pessoa. Caso necessite de ajuda para coloca-la nas costas certifique-se que o equipamento esteja em marcha lenta, o registro esteja fechado, o ajudante não esteja na área de saída de pulverização ou termonebulização, e a pessoa deixe o local da área de trabalho assim que tiver prestado a ajuda.

Ao operar o equipamento sempre utilize os dois cintos, um em cada ombro. Nunca trabalhe com o equipamento em apenas um dos ombros. Trabalhar sempre caminhando devagar observando a direção da saída de termonebulização ou pulverização.

Observar sempre as condições do terreno onde será a aplicação, verifique a presença de pedras, raízes, galhos ou tocos de arvores, vegetação ou irregularidade do terreno. Evite fazer pulverização em terrenos molhados, como limo, neve ou gelo.

Nunca inclinar o equipamento mantendo ele sempre na posição vertical, pois pode provocar vazamento de combustível e da calda.

Jamais aponte a saída da calda para outra pessoa (Fig. J)



Em caso de perigo ou necessidade desligue imediatamente o equipamento, passando a chave do interruptor para posição OFF.

Desligue o motor sempre antes de tirar o equipamento das costas.

Após o trabalho colocar o equipamento em local plano, firme e longe de materiais inflamáveis, tais como folhas secas, gravetos cascas de arvores e líquidos inflamáveis.

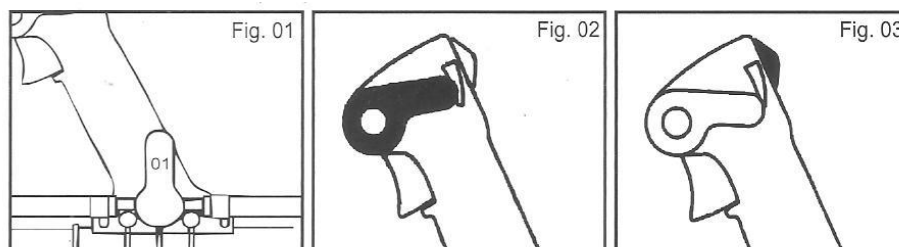
Nunca ligue a máquina em local fechado ou mal ventilado, pois os gases produzidos pelo motor e as soluções da calda são tóxicos e podem ser inodoros e invisíveis levando ao risco de morte por intoxicação. Caso o usuário tenha algum mal estar (náuseas, dores de cabeça, perturbação visual ou auditiva, tonturas e perda de concentração) interrompa imediatamente o trabalho, pois estes podem ser sintomas de intoxicação.



O uso prolongado do equipamento pode causar problemas de circulação nas mãos devido a vibração (Doença dos dedos branco). Porém não se pode estabelecer um período adequado de uso do equipamento já que este depende de vários fatores. Os efeitos da vibração podem ser minimizados pelo uso de proteção nas mãos (luvas quentes) e por intervalos de descanso regulares. No caso do usuário sentir alguma anormalidade, formigamento nos dedos ou mãos frias, por exemplo, durante ou após o uso do equipamento um médico deve ser consultado.

#### Partida e parada do motor:

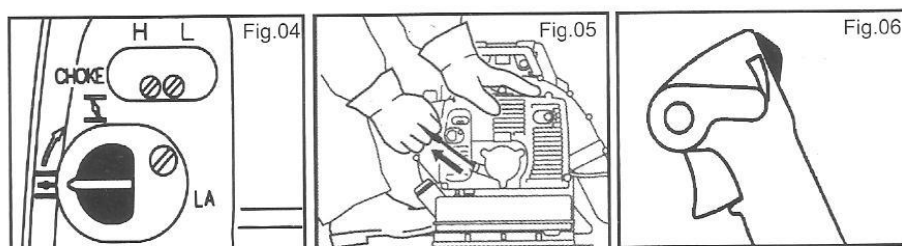
Antes de dar partida no motor observar as instruções de segurança no capítulo instruções de Segurança e Manuseio. Feche o registro junto ao cabo de manejo (Fig.01) colocando ele na posição transversal as mangueiras. Nunca de partida no motor com o registro aberto.

Coloque a chave do interruptor (Fig.02) na posição ON. E a chave do acelerador (Fig.03) na posição intermediária, a posição desta chave pode variar entre a marcha lenta (posição inferior) e aceleração máxima (posição superior). Sempre que for desligar o motor coloque a chave do acelerador na posição de marcha lenta.




Se o motor estiver frio coloque a chave do afogador (Fig.04) na posição , se o motor já estiver quente coloque a chave do afogador na posição .

Coloque o equipamento no chão em local plano e firme, não de partida no motor caso tenha outras pessoas por perto ou na direção do tubo de calda. Segure firmemente o equipamento com um dos pés e com a mão esquerda (Fig.05), certifique-se que o equipamento está bem seguro e que não existe o risco de ele virar ou escorregar no momento da partida.





Com a mão direita puxe levemente o manípulo do cordão de arranque até que sinta o engate da partida, então puxe o manípulo com força e velocidade. Nunca puxe o cordão até o final, pois pode causa sua ruptura. Não solte o manípulo ou deixe que ele volte rapidamente, volte ele lentamente para que o cordão se enrole corretamente.

Depois da primeira ignição se o motor ainda estiver frio coloque a chave do afogador na posição  e continue arrancando até que o motor funcione, se o motor já estiver quente apenas continue arrancando até a partida.

Assim que o motor der partida coloque a chave do acelerador em marcha lenta (posição inferior) (Fig.06).

Para desligar o motor basta apenas colocar a chave interruptora na posição OFF. Sempre que for desligar o motor colocar a chave de acelerador em marcha lenta (posição inferior).

Caso o motor não de partida, verifique se a chave do afogador não foi esquecida na posição , caso a chave seja deixada nesta posição o motor irá afogar. Se o motor estiver afogado retire o terminal de vela de ignição e solte a vela para seca-la. Ainda com o conjunto de ignição desmontado coloque a chave do interruptor na posição OFF, acelere plenamente e puxe varias vezes o cordão de partida para ventilar a câmara de combustão. Monte novamente o

conjunto de ignição passe a chave interruptora para a posição ON deixando a chave do afogador na posição  mesmo que o motor esteja frio. De novamente partida no motor.

No caso de o motor parar por falta de combustível, abasteça novamente o tanque de combustível e puxe a partida várias vezes até que o combustível chegue a câmara de combustão, mas sem afogar o motor.

### Determinando quantidade de solução:

Antes de proceder ao preparo da solução de calda, leia atentamente as instruções do fabricante da solução.

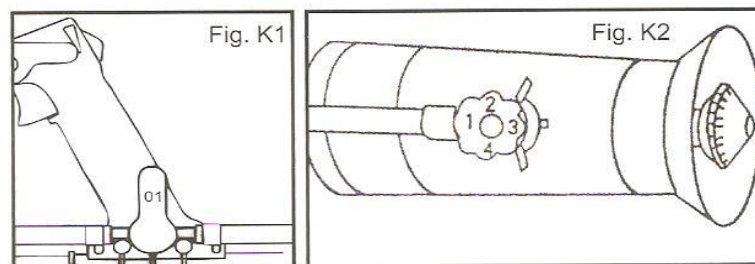
**Passo 1:** A quantidade necessária de solução de calda é determinada pela área a ser pulverizada ou nebulizada e pelo tipo de solução utilizada. O primeiro passo para determinação da quantidade de solução é determinarmos a área a ser pulverizada, para isso em cultivos baixos (hortas, por exemplo) a área deve ser determinada multiplicando-se o comprimento pela largura do terreno. Para cultivos altos (pomares, por exemplo) deve ser determinada multiplicando o número de fileiras pela altura média das plantas e depois pelo comprimento das fileiras, se houver a necessidade de pulverização pelos dois lados das fileiras o resultado deve ser multiplicado por dois. Desta maneira obtém-se a área a ser pulverizada em metros quadrados (m<sup>2</sup>), para transformar o valor em hectares (há) basta dividir o valor encontrado por dez mil (10.000).

**Passo 2:** Para determinar a quantidade de solução ativa necessária verifique pelas informações do manual de instrução da solução qual o volume necessário por hectares e multiplique pela área determinada no passo anterior.

**Passo 3:** Para determinar a quantidade total de solução de pulverização deve-se dividir o valor de solução ativa determinada no passo anterior pelo percentual de solução ativa indicada no manual de instruções da solução e multiplicar o valor encontrado por cem (100).

### Dispositivos de dosagem:

O registro do cabo de manejo (Fig. K1) abre e fecha a alimentação de solução da calda, Se ele estiver na posição transversal à mangueira da dosagem (vertical) o registro está fechado e não há fluxo de solução, se ele estiver paralelo a mangueira o registro estará aberto. Nunca regular o fluxo de solução pelo registro do cabo de manejo, sempre trabalhar com ele totalmente aberto ou totalmente fechado.



Para regular o fluxo de solução de pulverização faça sempre pela chave de dosagem do tubo de regulagem (Fig.K2). Nela existem marcações (1,2,3 e 4) que indicam a vazão de solução que o equipamento irá pulverizar, sendo 1 para a vazão mínima e 4 para a vazão máxima.

.Para calcular a regulagem correta do fluxo de pulverização deve-se proceder da seguinte forma:

- Verificar a largura de trabalho, que é dada pela largura das fileira a serem cobertas em cada linha de pulverização. Em cultivos baixos a largura de trabalho conveniente é de 4 a 5m.

- Determine a velocidade de passo para o trabalho, com o equipamento nas costas caminhe simulando trabalho por um minuto e meça a quantidade de metros percorridos neste minuto, desta forma teremos a velocidade de passos em metros por minuto (m/min).

- Então multiplique a largura de trabalho pela velocidade de passo e o resultado pela quantidade total de solução determinada no capítulo determine a quantidade de solução. Divida o resultado pela área de pulverização em metros quadrados (m<sup>2</sup>). O valor encontrado será a vazão de pulverização em litros por minuto (l/min).

### Grades de Pulverização:

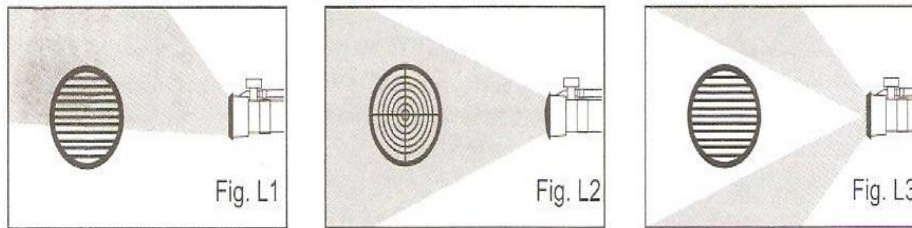
Os diferentes tipos de grade de pulverização proporcionam diferentes forma para o jato de pulverização, escolha sempre a grade de acordo com o serviço a ser realizado, para obter o máximo rendimento do equipamento.

O equipamento acompanha três modelos de grade de pulverização.

Grade cônica (Fig.L2): A grade cônica proporciona uma nuvem curta, densa e larga, onde a solução sai finamente pulverizada.

Grade defletora (Fig.L1): Agrade defletora guia o jato de pulverização em uma direção, sendo indicado seu uso em plantios baixos ou em pulverizações por debaixo das plantas,

Grade dupla defletora (Fig.L3): A grade dupla defletora abre o jato de pulverização em dois lados, sendo ideal para pulverização de cultivos com caminhos estreitos, pois possibilita a pulverização de dois lados em um único processo.



### Limpeza do equipamento:

Após o término da aplicação, antes de guardar o equipamento faça o processo de limpeza.

Adicione água com detergente no reservatório de calda, de ignição no motor e abra o registro de fog até que a água com detergente circule no sistema, feche o registro superior de FOG e abra o registro inferior de pulverização até que o sistema fique limpo.

### Carburador:

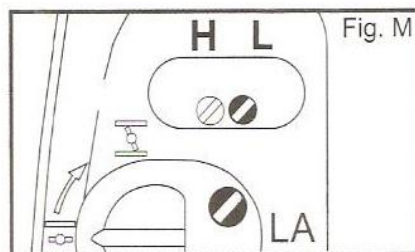
O carburador que compõe este equipamento sai de fabrica com sua regulagem padrão. Esta regulagem proporciona uma mistura ideal de combustível/ar em quase todas as condições de operação. Neste carburador podem ser feitos ajustes tanto no parafuso da marcha lenta (L) como no parafuso principal (H) e também no parafuso de encosto da marcha lenta (Fig.M) (LA).

- Para coloca-la em sua regulagem padrão gire os parafusos cuidadosamente no sentido anti-horário até o seu encosto, os parafusos estarão  $\frac{1}{4}$  de volta abertos.

- Caso o motor esteja parando quando em marcha lenta gire lentamente o parafuso de encosto da marcha lenta (LA) no sentido horário, até que o funcionamento do motor fique uniforme. Caso a rotação da marcha lenta fique irregular e o motor pare mesmo após a correção do parafuso de encosto da marcha lenta, a regulagem da marcha lenta está muito pobre, então gire lentamente o parafuso de regulagem da marcha lenta (L) no sentido anti-horário até que o funcionamento do motor fique uniforme.

- Caso a rotação do motor seja irregular na marcha lenta, a regulagem da marca lenta está muito rica, gire lentamente o parafuso de regulagem da marcha lenta no sentido horário até que o motor funcione uniformemente mesmo durante a aceleração.

- Nunca ultrapassar o limite do encosto de cada parafuso.



### Vela de Ignição:

Quando o motor apresentar perda de potencia, dificuldade na partida ou marcha lenta irregular, verifique primeiramente a vela de ignição, para isso:

- Retire o cabo de ignição da vela e solte a vela;

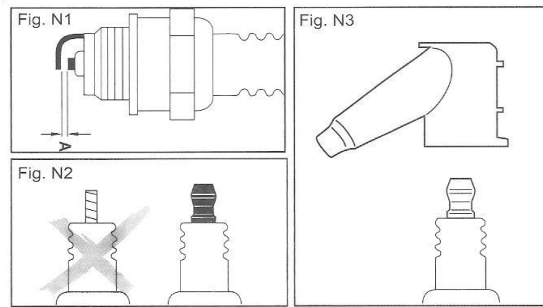
- Limpe a vela caso esteja suja;

- Verifique a distancia dos eletrodos e se necessário reajuste conforme valor determinado (Fig.N1(A)) – ver capitulo especificações.

Caso verifique excesso de sujeira na vela certifique-se de eliminar também as possíveis causas da sujeira excessiva (excesso de óleo lubrificante na mistura, filtro de ar sujo, condições de trabalho desfavoráveis).

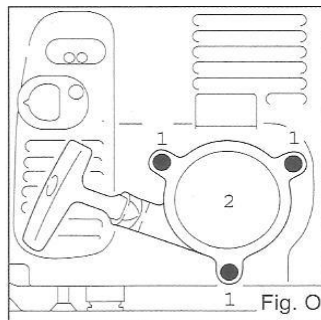
Substituir a vela de ignição após aproximadamente 100 horas, ou antes, caso apresentem desgastes excessivo.

Para reduzir o risco de formação de faíscas e incêndios em velas como porca de ligação separadas (Fig.N2), rosquear firmemente a porca de fixação sobre a rosca, em todos os modelos de vela de ignição apertar firmemente o terminal do cabo de ignição na vela (Fig.N3).

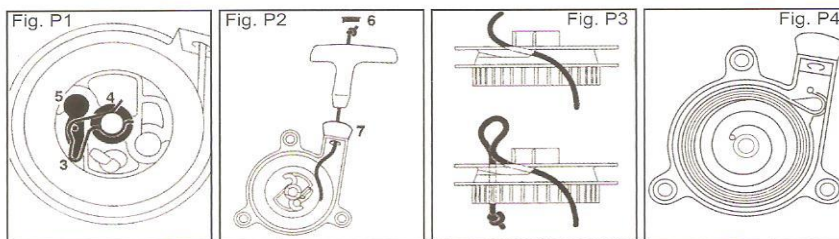


### Substituição do Cordão e Mola de recuo da partida

- Para substituir o cordão da partida siga os seguintes passos:
- Solte os parafusos da tampa da partida (1) e retire a tampa (2) (Fig.O);



- Retire o grampo de fixação (3), retire a polia com a arruela (4) e o engate (5) (Fig.P1);
- Retire a tampa do manípulo (6) e retire o cordão a ser substituído (Fig.P2);
- Fazer um nó simples em uma das pontas do novo cordão e passá-lo por dentro do manípulo e da bucha da partida (7), recolocar a tampa do manípulo;
- Passar a outra ponta do cordão pela polia e prende-lo com um nó simples (Fig.P3)
- Montar novamente a polia, colocando o engate na polia e a arruela sobre o eixo;
- Monte o grampo de fixação e proceda a operação Tensionamento da Mola de Recuo.



Para substituir a mola de recuo siga os seguintes passos:

- Lubrifique a nova mola com algumas gotas de óleo não resinoso;
- Desmontar a polia da mesma maneira que para substituir o cordão de partida;
- Retirar a tampa da mola e a mola velha;
- Colocar a nova mola no alojamento com a base para baixo e encaixar o olhal no pino (Fig.P4)
- Montar novamente a polia e preceder a operação Tensionamento da Mola de Recuo;

### Tensionamento da Mola de Recuo

Para o tensionamento correto da mola siga os seguintes passos:

- Formar um laço com o cordão de arranque e girar com este a polia seis voltas no mesmo sentido da seta (Fig.Q);
- Segurar a polia e puxar o cordão torcido para fora e destorce-lo;
- Solte a polia deixando o cordão recuar lentamente de maneira que se enrole corretamente. O manípulo deve ficar firme sobre a bucha da partida, caso fique solto tensionar novamente a mola dando mais uma volta.
- Verificar se com o cordão totalmente puxado para fora ainda é possível girar a polia mais meia volta. Caso não seja possível a mola está muito tensionada e há risco de ruptura. Tensionar novamente a mola dando uma volta a menos.
- Colocar a tampa da partida e fixar os parafusos.

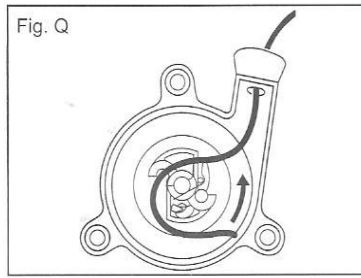


TABELA DE MANUTENÇÃO		Antes de iniciar o trabalho	Após terminar o trabalho e/ou dia	Depois de cada abastecimento	Semanalmente	Mensalmente	Anualmente	Em caso de dano	Em caso de necessidade
Máquina completa	Teste visual (estado, vedações) Limpar	X		X					
Cabo de manejo	Teste de funcionamento Limpar	X	X	X					
Filtro de ar	Substituir						X		
Cabeçote de aspiração no tanque de combustível	Verificar Substituir o filtro					X			X
Tanque de combustível	Limpar								
Carburador	Controlar a marcha lenta Regular a marcha lenta	X		X					X
Veia de ignição	Ajustar a distância entre os eletrodos Substituir após 100 horas de uso							X	
Aletas de entrada de ar para refrigeração	Limpar				X				
Tela contra proteção de falhas no silenciador	Verificar Limpar e substituir							X	
Parafusos e porcas acessíveis (com exceção dos parafusos de regulagem)	Recortar								X
Reservatório de solução com tubulação	Teste visual (estado, vedações)	X							
Dispositivo de fraspagem	Verificar					X			
Elementos anti-vibratórios	Verificar Substituir numa Assistência GMEG *	X							X
Grade de sobresspiração	Controlar Limpar	X		X					X

As seguintes indicações referem-se às condições normais de trabalho. Sob condições mais difíceis (p.e. em maior quantidade, etc.) e maior número de horas, os intervalos indicados devem ser reduzidos proporcionalmente.

### Garantia do produto. I – DO OBJETO DA GARANTIA:

1.1- As máquinas e/ou equipamentos fabricados pela MEGAFOG Equipamentos Agrícolas Ltda, possuem garantia contra defeito de fábrica, bem como por peças, partes e componentes defeituosos, **desde que aquelas sejam utilizadas em condições normais**, tal como recomendado no manual de instrução.

2.1- Eventuais defeitos de fabricação e/ou defeito nas peças, partes e componentes poderão ser informados, mediante notificação expressa ao revendedor, acompanhada da nota fiscal de venda ao consumidor, bem como resumo dos defeitos detectados.

### II – DO PRAZO DE VALIDADE DA GARANTIA:

2.1 - A garantia descrita no item I terá validade por 90 (noventa) dias, a teor do que estabelece o artigo 26, II do Código de Defesa do Consumidor, contados a partir da entrega da máquina e/ou equipamento – “**GARANTIA LEGAL**”.

2.2 - A MEGAFOG concederá “**GARANTIA ADICIONAL**” de 9(nove) meses aos seus produtos após a entrega da máquina e/ou equipamento.

### III - DA PERDA DA GARANTIA:

3.1- **A falta de qualquer das revisões no prazo recomendado, implicará na perda da GARANTIA ADICIONAL**

### IV - DOS LIMITES DA GARANTIA

4.1- A garantia assegurada no item I poderá ser cumprida mediante: conserto, reparo e/ou substituição da máquina e/ou equipamento, peças, partes e componentes, conforme diagnóstico realizado pelos técnicos especialistas indicados pela

## MEGAFOG.

4.2- Não estão incluídos na garantia: partes, peças e componentes sujeitos ao desgaste pelo uso normal, tais como: filtro e pré-filtro, lubrificantes, mangueiras, vela de ignição, cordão de arranque, partida retrátil, amortecedores, colocação de acessórios manutenção e limpeza do carburador, salvo se incluídas nas hipóteses descritas nos itens I e II.

4.3 - Não estão incluídos na garantia defeitos provocados pelo próprio adquirente em fase de (I) instalações inadequadas; (II) má utilização da máquina e/ou equipamento; (III) emprego de peças; partes e componentes inadequados; (IV) excesso de força; utilização e/ou manuseio por pessoas não habilitadas; (V) sinais de manutenção incorreta ou a falta de manutenção rotineira; (VI) má localização dos equipamentos, especialmente, em local impróprio (exposto a intempéries ou atmosfera insalubre); (VII) transporte inadequado; (VIII) caso fortuito ou força maior a teor do que dispõe os artigos 393, 399 e 492, §1º, §2º o código civil; (XI) negligência, imperícia, imprudência.

4.4 - Cessam os efeitos da garantia se a máquina e/ou equipamento for: Conserto por terceiros que não sejam técnicos especializados credenciados e indicados pela MEGAFOG e/ou se eventualmente houver inadimplemento de pagamentos conforme condições de compra e venda acordado inicialmente com o adquirente.

4.5 - A garantia estabelecida no item I limita-se aos custos de: reparo; substituição da máquina e/ou equipamento adquirido.

4.6 - Não estão incluídos na garantia despesas com: (I) mão de obra para remoção e instalação de equipamentos na fábrica do adquirente; (II) Transporte; (III) lucros cessantes; (VI) demais despesas oriundas de eventual paralisação da máquina e/ou equipamento adquirido em face de conserto, reparo e/ou substituição (V) Consertos necessários por: excesso de sujeira, impurezas, abrasivos, umidade, corrosão, carbonização e danos causados por uso de produtos não recomendados e outras condições similares.

4.7- Esta garantia se extinguirá antecipadamente e a MEGAFOG não terá qualquer responsabilidade sobre a máquina e/ou equipamento que tenha sido modificado pelo adquirente, sem prévia e expressa aprovação.

4.8 - Se a solicitação de conserto e/ou reparo em garantia for inválida por qualquer razão, ou se o defeito apresentado não estiver coberto pelo presente termo de garantia, a MEGAFOG reserva-se o direito de efetuar a cobrança relativa às despesas geradas com quaisquer reparos realizados, após aceite do orçamento pelo consumidor.

4.9 - O adquirente deverá assegurar que a MEGAFOG terá acesso livre a máquina e/ou equipamento nas suas instalações, se e quando necessário. Em caso contrário a MEGAFOG não poderá completar o diagnóstico de eventual problema, ficando assim impossibilitada e eximida de prover a garantia. E quaisquer custos de locomoção, caso haja, correrão por conta do adquirente solicitante.

4.10 – Providenciar lubrificação apropriada para todos os componentes, providenciar a mistura de combustível para o produto conforme instruções contidas no manual do proprietário.

4.11 - A garantia assegurada pela MEGAFOG limita-se as condições previstas no presente termo.

### **V – DA TRANSFERÊNCIA:**

5.1- Em caso de necessidade de transferências de máquinas e/ou equipamento para o departamento de assistência técnica da MEGAFOG, esta deverá autorizar expressamente.

5.2 - O manuseio e despacho da máquina e/ou equipamento enviado e quaisquer outras despesas comprovadas pela MEGAFOG no atendimento da solicitação impropriedade do adquirente serão objeto de cobrança, independente de aceitação do orçamento.

### **VI – DAS CONDIÇÕES GERAIS:**

6.1- As garantias oferecidas pela MEGAFOG são exclusivas, e expressamente substituem todas as demais garantias, responsabilidades, ressarcimentos, expressos ou implícitos, incluindo qualquer obrigação, responsabilidade, direito, reclame ou ressarcimento por perdas e danos, sejam resultantes ou não de negligência da MEGAFOG, fato real ou imputado, e nenhuma garantia, representação expressa ou implícita, promessas ou declarações feitas, a não serem aquelas contidas no presente termo de garantia.

6.2 - Caso a máquina e/ou equipamentos apresente qualquer defeito, o adquirente deve constatar imediatamente a MEGAFOG, através do e-mail [contato@megafoq.com.br](mailto:contato@megafoq.com.br).

6.3 - A comarca da cidade de Caxias do Sul é foro de eleição deste CONTRATO sendo facultado a MEGAFOG optar pelo foro do domicílio do ESTABELECIMENTO.

REVENDA: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_

PROPRETÁRIO: \_\_\_\_\_ NOTAFISCAL Nº: \_\_\_\_\_

ASSINATURA: \_\_\_\_\_