

*Manual de Instruções*

# Triturador de Resíduos Orgânicos



Modelos

*BIO 300 s/ motor*

*BIO 300E*

*BIO 300G*

**TRAPP** 



## Parabéns!

Você acaba de adquirir um produto de qualidade desenvolvido com a mais alta tecnologia TRAPP. Este produto lhe proporcionará rapidez e eficiência nos trabalhos, com economia e total segurança atendendo aos requisitos da NR-12. Para isso são necessários alguns cuidados. As medidas de segurança, extremamente importantes, contidas neste manual de instruções, não cobrem todas as situações possíveis que poderão ocorrer. O operador deve compreender que o bom senso, atenção e cuidados, não são fatores que podem ser incorporados ao produto, mas que devem ser fornecidos pelas pessoas que operam e que fazem a devida manutenção.

## Recomendações Importantes



### Atenção!

**Leia todas as instruções contidas neste manual antes de operar o equipamento, sempre observando as indicações de segurança e seguindo as instruções para prevenir acidentes e/ou ferimentos. Não utilize o equipamento sem ter treinamento**

## Leia e guarde estas instruções

### 1 - Área de trabalho

- ✓ **Não opere o equipamento perto de atmosfera explosiva, nem onde houver líquidos inflamáveis, gases e/ou pó em suspensão.** A instalação elétrica do equipamento produz centelhas que podem dar ignição a líquidos inflamáveis, gases ou pó em suspensão.
- ✓ **Mantenha crianças e espectadores afastados.** Quando o equipamento estiver em utilização, todas as pessoas, especialmente crianças, devem permanecer a uma distância segura da área de trabalho. O operador/usuário é responsável por eventuais acidentes que possam ocorrer.
- ✓ **Nunca deixe o motor a combustão funcionando em ambientes fechados ou sem ventilação, o gás do escapamento contém monóxido de carbono, um gás inodoro e letal.**

### 2 - Segurança elétrica

- ✓ **Não exponha o equipamento à chuva ou umidade.** Instale o equipamento em local seco e protegido das intempéries. Água dentro do equipamento pode danificar os circuitos elétricos do motor, além de aumentar o risco de choque elétrico.
- ✓ **Para sua segurança, realize o aterramento do equipamento.** O não aterramento pode resultar em acidentes, choque elétrico ou outros danos pessoais.

- ✓ Alguns equipamentos possuem um sistema de segurança na chave elétrica que requer o rearme ou "reset" após o equipamento ser desligado.
- ✓ Alguns equipamentos possuem um dispositivo de emergência para efetuar o desligamento do equipamento.

### 3 - Segurança pessoal

- ✓ **Mantenha-se alerta, fique atento com o que está acontecendo e use o bom senso quando estiver operando.** Não opere o equipamento quando estiver cansado, distraído ou sob influência de drogas, bebidas alcoólicas ou medicação. Um momento de desatenção pode resultar em sério risco de ferimento.
- ✓ **Utilize equipamentos de segurança. Use sempre os óculos de segurança.** Usando equipamentos de segurança como luvas, sapatos, proteção para os ouvidos, você aumenta a sua segurança e reduz o risco de acidentes.
- ✓ **Vista-se de maneira adequada.** Não use roupas soltas ou joias, pois podem se enganchar nas partes móveis do equipamento. Recomenda-se a utilização de luvas e calçados quando se trabalhar ao ar livre.
- ✓ **Previna-se contra o funcionamento acidental.** Assegure-se de que a chave elétrica esteja na posição "**desligada**" antes de colocar o plugue na tomada. Conectar o plugue na tomada com a chave elétrica na posição "**ligada**" pode causar um grave acidente.
- ✓ **Remova qualquer objeto antes de ligar o equipamento.** Uma ferramenta ou qualquer outro objeto preso nas partes móveis do equipamento pode resultar em ferimentos.
- ✓ **Certifique-se de que o plugue não está ligado na tomada ou o cabo de vela não está conectado antes de fazer qualquer trabalho no triturador, especialmente no conjunto de corte.**

## 4 - Utilização e cuidados

- ✓ Monte todas as partes do equipamento que são fornecidas desmontadas conforme indicação do manual.
- ✓ Exceder a alimentação de madeiras pode danificar o equipamento e levar a perder a garantia. Alimente o triturador de forma que a rotação não diminua bruscamente e se isso ocorrer, aguarde a rotação normalizar e continue alimentar de maneira gradativa.
- ✓ Não force o equipamento. Utilize-o de forma correta e para as aplicações descritas neste manual, obtendo assim maior desempenho e segurança no seu trabalho.
- ✓ Não utilize o equipamento se a chave elétrica não liga ou não desliga. O equipamento não pode ser controlado se a chave elétrica estiver danificada. Chave elétrica com defeito deverá ser reparada imediatamente.
- ✓ Aperte o botão de emergência retirando a chave ou passe um cadeado na chave elétrica antes de realizar qualquer tipo de manutenção ou limpeza no equipamento.
- ✓ Não permita que pessoas não familiarizadas utilizem o equipamento. O equipamento pode se tornar perigoso nas mãos de usuários não familiarizados com o seu funcionamento.
- ✓ Conserve seu equipamento. Verifique com frequência se as partes móveis estão fixas, se algum componente está danificado ou qualquer outra condição que possa afetar o seu bom funcionamento. Se houver algum problema, faça o reparo antes de usar o equipamento. Muitos acidentes são causados pela falta de manutenção adequada.
- ✓ Mantenha a lâmina de corte afiada e limpa para evitar o desbalanceamento do conjunto de corte e prejudicar o funcionamento.
- ✓ A lâmina de corte continua em movimento após o equipamento ser desligado. Portanto, fique atento a isso quando fizer qualquer tipo de manutenção. Nunca abra a tampa do triturador com o conjunto de corte em movimento.
- ✓ Utilize o equipamento e acessórios de acordo com as instruções contidas neste manual, levando em consideração as condições de trabalho e o serviço a ser executado. A utilização do equipamento para operações não contidas neste manual pode resultar em situações de perigo.

- ✓ Não triture pedras, vidros, metais, plásticos, reservatórios de produtos químicos (perfumaria, limpeza, tintas, etc) ou outros produtos que danifiquem o triturador.

**Nota:** De acordo com a norma brasileira NBR 5410, tornou-se obrigatória a instalação de um dispositivo de proteção à corrente diferencial-residual (dispositivo DR) nas instalações elétricas residenciais. A função do dispositivo "DR" é proteger o usuário contra os graves riscos de choque elétrico (consulte um eletricista).

De acordo com a NR-12, a Metalúrgica Trapp não autoriza a utilização das máquinas descritas nesse manual sem o sistema de segurança obrigatório como: proteções fixas, proteções móveis, chave elétrica e botões de emergência.

## 5 - Serviço

- ✓ Os reparos no equipamento só devem ser feitos por profissionais qualificados e com peças originais TRAPP. Use sempre os serviços dos Assistentes Técnicos Autorizados TRAPP. A TRAPP não se responsabiliza por eventuais acidentes ou danos ocorridos devido à utilização de peças não originais.
- ✓ Falha no abastecimento de energia ou tensão elétrica abaixo do estabelecido por Norma prejudicam o funcionamento do equipamento e não é coberto por garantia.

**Nota:** Nota: Verifique frequentemente se todos os parafusos estão bem fixados, principalmente os parafusos do alongamento do funil e das facas e contra faca.

## Instruções Adicionais de Segurança e Operação

- ✓ Verifique se a voltagem da máquina é a mesma da rede elétrica quando for um equipamento com motor elétrico.
- ✓ Alguns trituradores possuem coxim de borracha para diminuir a vibração do equipamento, nunca fixe o triturador no chão para evitar a perda da garantia por excesso de vibração na máquina.
- ✓ Verifique o estado do cabo de alimentação e nunca o repare com fita isolante. Se necessário, substitua o cabo por um modelo original.
- ✓ Leia atentamente as instruções e procure se familiarizar com os controles e o uso adequado do equipamento.
- ✓ Lembre-se que o operador ou usuário é responsável por qualquer acidente ou dano, envolvendo terceiros ou suas propriedades.
- ✓ Não opere o equipamento quando estiver descalço ou de sandálias.
- ✓ Enquanto estiver utilizando o equipamento, sempre use calçados adequados, calças longas, óculos, luvas e protetor auricular.
- ✓ Não utilize o equipamento em local úmido.
- ✓ Utilize o equipamento com boa iluminação.
- ✓ Antes de introduzir qualquer tipo de material, acione o motor e espere que o mesmo atinja a rotação máxima.
- ✓ Não introduza nada no equipamento com o motor desligado.
- ✓ Não utilize o equipamento em períodos que ocorrem quedas de energia elétrica quando for um equipamento com motor elétrico.
- ✓ Sempre que realizar qualquer limpeza ou operação de manutenção, acione o botão de emergência assegure-se primeiro que o motor esteja desligado, que a lâmina esteja parada e retire a extensão elétrica da tomada.
- ✓ Se o equipamento começar a vibrar, desligue e desconecte-o imediatamente da rede elétrica. Verifique logo a causa desta vibração, pois ela indica que o equipamento necessita de ajustes ou reparos.
- ✓ Verifique o estado do cabo de alimentação e nunca o repare com fita isolante.
- ✓ Nunca utilize jato de água para limpar o equipamento, use um pano umedecido e detergente neutro. Água dentro do equipamento pode danificar os circuitos elétricos do motor, além de aumentar o risco de choque elétrico.
- ✓ Nunca opere o triturador sem a proteção da correia ou sem o alongamento do funil.
- ✓ Caso o triturador não desenvolva a potência necessária, contate um Assistente Técnico TRAPP ou um eletricitista de sua confiança para verificar as condições elétricas de sua rede, evitando assim, a queima do motor por sobrecarga.
- ✓ Se ao acionar o triturador o motor não der partida (estiver trancado), desligue-o imediatamente.
- ✓ Limpe o conjunto de corte a cada operação para evitar o acúmulo de material no eixo do disco e nos martelos.
- ✓ Percebendo qualquer anomalia no funcionamento do triturador, desligue-o e procure a Assistência Técnica TRAPP mais próxima.
- ✓ Ao introduzir material orgânico, faça-o com um instrumento adequado, nunca com a mão ou material metálico.
- ✓ Nunca guarde o equipamento com gasolina no tanque. Sendo necessário, mantenha o motor ligado até ocorrer o desligamento pela falta de combustível (para máquinas com motor a gasolina).
- ✓ Para desligar o equipamento em uma situação de emergência, aperte o botão de emergência.
- ✓ Em uma situação normal de utilização, não desligue o triturador com material sendo triturado, espere triturar o que está dentro da máquina, deixe legado por uns minutos e então desligue. Isso ajuda a manter limpo o conjunto de corte.
- ✓ Requisitos do operador: O operador deve estar treinado e verificar os itens de segurança antes de ligar o equipamento.



### Atenção!

Verifique frequentemente se todos os parafusos estão bem fixados, os parafusos do conjunto de corte, da contra faca e do funil de entrada. Mantenha a contrafaca sempre regulada e as facas afiadas para garantir um bom desempenho do triturador.



### Atenção!

Sempre que realizar qualquer limpeza ou operação de manutenção acione o botão de emergência, assegure-se primeiro que o equipamento esteja desligado e as lâminas paradas, pois após o equipamento ser desligado as lâminas continuam em movimento por alguns instantes. Montagem incorreta, utilização do equipamento com os parafusos soltos ou danos no conjunto de corte por elementos de fixação, ferramentas ou objetos estranhos não são cobertos por garantia.

## Aplicação

- ✓ Os trituradores TRAPP são destinados para picar podas de árvores, restos de plantas, plantas de vasos, galhos, brotos, folhas, casca de árvores, videiras, folhas de tubérculos, flores etc.
  - ✓ Diâmetro máximo triturável 8 cm no funil lateral e 2,5 cm no funil superior.
  - ✓ Não use este triturador para outros fins, que não sejam os acima indicados. Só podem ser usadas peças complementares que sejam originais TRAPP.
  - ✓ O tamanho do material triturado pode variar conforme a regulagem dos tirantes na saída de material.
- ✓ Através das diversas formas de uso do triturador pode-se conseguir uma compostagem de grande valor.

**Importante:** O material recém podado possui uma dureza menor facilitando a trituração, melhorando o rendimento do triturador. Madeiras com resinas não é recomendado triturar quando estiver verde.

*Nota: Madeira dura com classe de dureza acima do grupo 1 não podem ser trituradas (classificação de dureza Janka).*

## Características Técnicas

Especificações	BIO 300	BIO 300E <sup>1)</sup>	BIO 300G
Diâmetro máximo de corte - funil lateral (cm)	8	8	8
Diâmetro máximo de corte - funil superior (cm)	2,5	2,5	2,5
Diâmetro do disco de corte (cm)	35	35	35
Largura do disco de corte (cm)	21	21	21
Rotação do disco de corte (rpm)	2600	2600	2600
Quantidade de martelos	28	28	28
Potência do motor (cv)	10cv	10cv	–
Potência motor a gasolina (HP)	15HP	–	15 HP (TRAPP / Lifan)
Comprimento sem puxador (m)	1,00	1,00	1,00
Largura (m)	1,15	1,15	1,15
Altura (m)	1,22	1,22	1,22
Peso (kg)	129	189	162
Produção (m <sup>3</sup> /h)	4 a 6	4 a 6	4 a 6

*Nota: 1) Alguns modelos de máquinas saem de fábrica com a chave de ligação do motor elétrico. Verifique se a tensão do motor é a mesma da rede elétrica, se necessário ajuste. O esquema de ligação do motor está disponibilizado no próprio motor, para que o cliente possa fazer a ligação.*

*2) Alguns modelos de máquinas saem de fábrica com componentes desmontados. Antes de iniciar o trabalho, verifique a indicação de montagem neste manual. Conforme a NR-12 as máquinas autopropelidas não exigem botão de emergência no equipamento.*

Para definir a polia a ser usada no motor, faça o seguinte cálculo: diâmetro da polia do eixo no conjunto de corte, multiplicado pela rotação do conjunto de corte, conforme tabela da máquina, e dividido pela rotação especificada na placa do motor a ser usado (elétrico ou gasolina), segue a fórmula para o cálculo:

**Fórmula:** Diâmetro da polia do conjunto de corte x Rotação do conjunto de corte (tabela da máquina).

Rotação do motor a ser utilizado

Exemplo: Se o motor for 2 polos (3.600 rpm):

$$\frac{100 \times 3.400}{3.600} = \frac{340.000}{3.600} = 94 \text{ mm (diâmetro da polia do motor)}$$

**Obs.:** Arredondando o valor do diâmetro da polia, poderia usar uma polia de 95 mm de diâmetro.

### Observação:

A TRAPP não dá garantia na queima do motor por ligação invertida ou errada, ou por montar o equipamento de forma errada. De acordo com a NR-12 os itens de segurança devem ser instalados por profissional habilitado ou qualificado, conforme autorização da empresa e as máquinas autopropelidas não exigem botão de emergência no equipamento.

## Adesivos de Segurança

1



### Perigo:

Evite ferimentos graves. Nunca afrouxe ou remova as proteções de segurança enquanto o triturador estiver em funcionamento.

2



### Mantenha-se afastado:

Objetos lançados. Para evitar ferimentos graves, somente acione o triturador se todas as proteções de segurança estiverem instaladas. Pare a máquina se alguém se aproximar numa faixa de 10 m.

3



### Cuidado:

Não introduza a mão.

4

Regulagem da correia



5



Sentido de rotação

6



Graxeira

7

Diâmetro máximo dos galhos.



# Principais Componentes

Figura 1

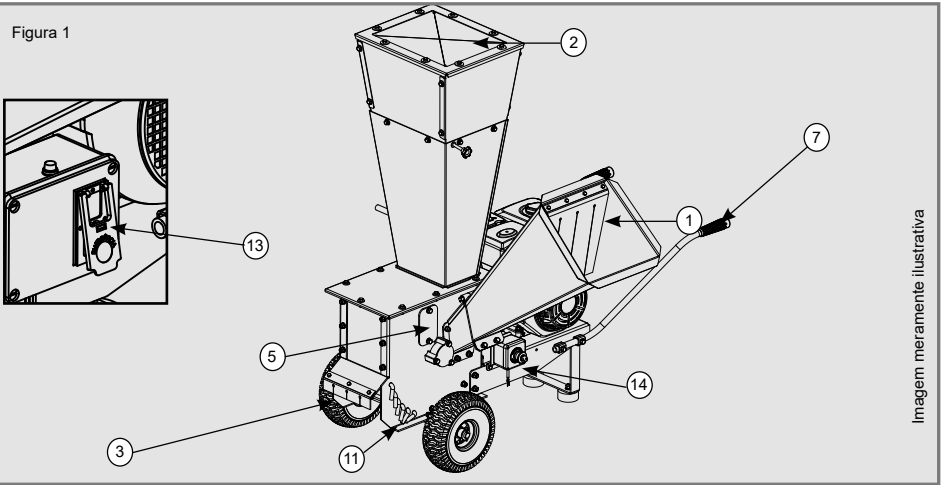


Imagem meramente ilustrativa

Figura 2

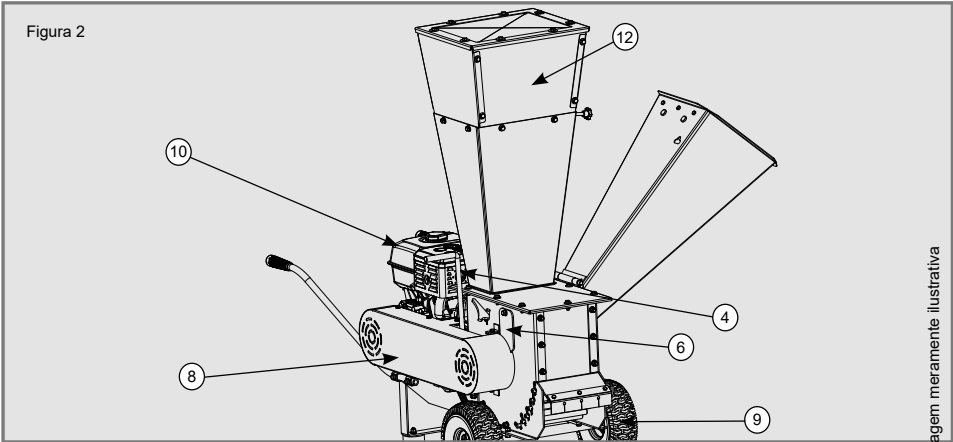


Imagem meramente ilustrativa

1. Funil de alimentação lateral (para Ø 8cm)
2. Funil de alimentação superior (para Ø 2,5cm)
3. Bica de saída
4. Esticador de correia
5. Porta de acesso às facas
6. Porta para retirada do eixo dos martelos
7. Alça de transporte
8. Proteção de correia
9. Pneu
10. Motor (gasolina ou elétrico) conforme modelo da máquina
11. Hastas para regular tamanho do corte
12. Alongamento do funil
13. Chave elétrica
14. Botão de emergência



## Atenção!

Para os modelos adquiridos sem motor, é obrigatório a instalação do sistema de segurança conforme definido pela NR-12, esse sistema inclui: proteções fixas, proteções móveis, chave elétrica e botões de emergência. A Metalurgia Trapp fornece esses itens conforme nas páginas 12 e 13 desse manual. Após definir o tipo de motor que será utilizado, verifique a tabela de componentes para adequação do equipamento.



## Informações Gerais

Nossos trituradores são destinados a triturar os mais diversos tipos de resíduos e produtos resultantes de matéria vegetal que servem para compostagem.

O material é introduzido através do funil alimentador superior ou lateral, de acordo com o tamanho e tipo de material.

Este processo leva a um desfibramento do material, que permite uma rápida compostagem da matéria orgânica e redução de volume.



### Atenção!

O funil lateral deve ser fixado na máquina antes de ser colocado em funcionamento.

São oferecidas 3 versões do equipamento:

### BIO 300E Acionado por motor elétrico

O triturador modelo BIO 300E sai de fábrica equipado com um motor elétrico de 10 cv.

### BIO 300G Acionado por motor a gasolina

O triturador modelo BIO 300G está equipado com um motor a combustão de 15 HP (TRAPP / Lifan).

### BIO 300 s/ motor Acionado tanto por motor elétrico quanto por motor a gasolina

O triturador modelo BIO 300 s/ motor pode ser equipado tanto com motor a gasolina quanto com motor elétrico, conforme a potência mínima recomendada. Para saber que tipos de motores são compatíveis com a furção da base contate a TRAPP.



### Atenção!

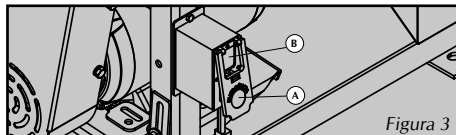
Antes de colocar em uso o triturador orgânico é necessário ler o manual de instruções do motor.

## Instalação do Motor

### Elétrico

- ✓ Alguns trituradores Trapp, monofásicos ou trifásicos, são montados com motores de dupla tensão. Saem de fábrica com a ligação elétrica.
- ✓ Para efetuar a correta ligação, deve-se observar os dados indicados na plaqueta do motor e a numeração impressa na própria isolamento dos cabos elétricos ou na etiqueta da chave de ligação, quando o triturador estiver com um motor elétrico.
- ✓ Para os modelos de máquinas comercializados sem motor, é possível adquirir como acessório os itens obrigatórios de segurança, conforme indicados na tabela das páginas 12 e 13.
- ✓ Alguns modelos de chave elétrica possuem fusível e não ligam se o esquema de ligação não estiver correto nesse caso a chave emite um sinal sonoro (3bips).

- ✓ Para ligar, abra a tampa do botão de emergência A e aperte o botão verde B para desligar aperte o botão vermelho.



- ✓ Não é recomendado a ligação do motor sem a chave de segurança com botão de emergência.



### Atenção!

A instalação do motor fora do especificado ocasiona a perda da garantia



### Atenção!

De acordo com a NR-12, para realizar a ligação elétrica do motor é obrigatório um profissional habilitado ou qualificado, conforme autorização da empresa.

Antes de efetuar qualquer tipo de ligação, certifique-se de que a rede elétrica esteja desligada.

1. Certifique-se de que a rede elétrica, onde será instalado o triturador, seja compatível com os dados constantes na placa do motor.
2. Desligue a rede elétrica para efetuar as ligações do motor.
3. Faça as conexões apresentadas conforme a tensão da rede elétrica.
4. Certifique-se de que as conexões estejam bem isoladas.
5. Após realizar a ligação dos fios do motor na chave liga/desliga, ligue o motor na rede elétrica e verifique o sentido da rotação do motor, se necessário, altere a ligação dos fios do motor conforme indicação do motor para inverter a rotação.

## Gasolina

- ✓ Os motores a gasolina saem de fábrica sem óleo e gasolina, antes de ligar verifique o nível de óleo e abasteça de óleo no cárter e gasolina no tanque de combustível.
- ✓ Evite utilizar gasolina com mais de 7 dias parada para evitar o mau funcionamento do motor.
- ✓ Abasteça o tanque com cuidado para não derramar combustível.
- ✓ Abasteça somente com gasolina comum (não aditivada).
- ✓ Observe a quantidade de óleo e gasolina conforme o modelo do motor, para isso verifique o manual do motor.

**Obs.:** Para demais informações sobre funcionamento, consulte o manual do motor.

## Ligando o Motor a Gasolina

### Gasolina

- ✓ Certifique-se de que há óleo no cárter e em nível correto. Os motores fornecidos ou que acompanham o equipamento utilizam óleo 20W 50.
- ✓ Verifique se há gasolina no tanque de combustível.
- ✓ Verifique a capacidade de gasolina do tanque e a quantidade de óleo do cárter no manual do motor.

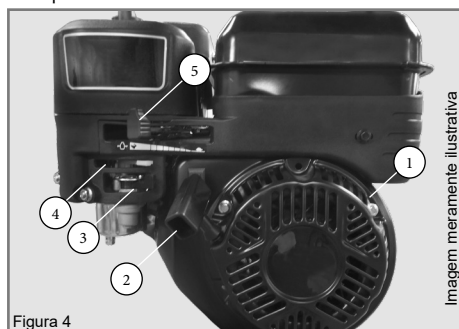


Figura 4

Imagem meramente ilustrativa

Após abastecer com gasolina e adicionar óleo no cárter, libere o botão de emergência (figura A) utilizando a chave que acompanha no manual, ligue o botão corta corrente (1), abra a válvula de combustível (3), posicione a alavanca do afogador (4) e a alavanca do acelerador (5) na direção do coelho.

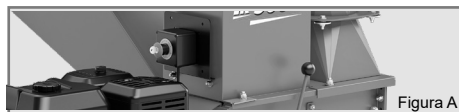


Figura A  
Imagem meramente ilustrativa

- ✓ Puxe levemente o cordão da partida retrátil (2) até encontrar resistência, então puxe-o bruscamente.
- ✓ Repita esta operação até que o motor funcione.
- ✓ Solte o cordão da partida retrátil devagar para não danificar a carenagem do motor.
- ✓ Deixe o motor aquecer por alguns minutos.
- ✓ Retorne a alavanca do afogador (4), ao retornar a alavanca do afogador na posição original, se o motor não desligar, isso indica que o motor está aquecido.
- ✓ Acione a alavanca do acelerador e inicie o trabalho na rotação máxima.
- ✓ Em uma situação de emergência, para desligar o motor acione o botão de emergência (figura A), desligue o botão corta corrente (1). Em uma situação normal, para desligar o motor feche a válvula de combustível (3) e deixe o motor desligar por falta de combustível no carburador, em seguida desligue o botão corta corrente (1) no motor.

**Obs.:** Para demais informações sobre funcionamento, consulte o manual do motor.

## Troca de Óleo

### Para trocar o óleo do motor

**Nota:** Após as primeiras 5 horas de trabalho, deve ser trocado o óleo do motor conforme indicado a seguir.

Determine a faixa de temperatura prevista antes da próxima troca de óleo. Todos os óleos devem corresponder à classificação de serviço SG-SL do API.

1. Seu equipamento deve estar em uma superfície nivelada e plana.
2. O óleo será drenado mais facilmente se estiver quente.
3. Colete o óleo utilizado em um recipiente adequado.
4. Desparafuse o bujão do óleo (1) com cuidado para evitar possíveis acidentes, como queimaduras.

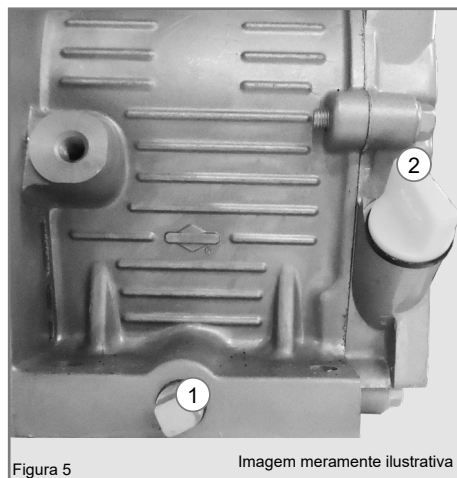


Figura 5

Imagem meramente ilustrativa



### Atenção!

Ao trocar o óleo ainda com o motor quente, tome cuidado ao retirar o bujão do óleo, pois o óleo, por estar quente, sai com mais pressão, podendo causar acidentes, como queimaduras.

5. Quando o óleo for totalmente drenado, parafuse novamente o bujão do óleo.
6. Retire a tampa da entrada de óleo do cárter (2) e insira óleo 20W50 conforme o modelo do motor.
7. Verifique o nível do óleo com a vareta indicadora (2). Para fazer uma leitura precisa, aperte firmemente a tampa sobre o tubo antes de remover a vareta. Mantenha o óleo na linha "Full" da vareta.

### Observação:

- ✓ Verifique o nível do óleo do motor com frequência, a fim de evitar possíveis danos causados por baixo nível do óleo.

**Nota:** Os motores a gasolina que saem da fábrica equipados nos trituradores possuem um sensor de nível de óleo, caso o motor não tenha a quantidade mínima de óleo o motor não funciona. Violar esse sensor ocasiona a perda da garantia.



### Atenção!

- ✓ Toda manutenção ou limpeza deverá ser feita com o equipamento desligado e com o cabo de vela desconectado.
- ✓ O descarte do óleo e dos recipientes de óleo devem seguir as orientações do fabricante de óleo sobre descarte. Não jogue no solo ou no lixo comum.

## Itens de Segurança para Máquinas Sem Motor



### Importante!

- ✓ Acesse nosso site [www.trapp.com.br](http://www.trapp.com.br) para conferir as peças que são disponibilizadas como acessórios para as máquinas comercializadas sem motor.
- ✓ Leia o QR Code abaixo para acessar o site.



Saiba Mais



### Importante!

- ✓ Nos modelos adquiridos sem motor é obrigatória a adequação da máquina, com os itens de segurança exigidos pela NR-12.
- ✓ A empresa dispõe da venda desses acessórios em separado.



### Importante!

- ✓ Para instrução de montagem do itens fornecidos para máquinas sem motor, consulte o site indicado no QR Code ao lado ou uma Assistência Técnica Trapp Autorizada.

Código da Máquina	Modelo da Máquina	Código e Descrição dos Itens para Adequar a Máquina	Quantidade
2933360 - Esse modelo contém uma base para fixar o motor	BIO-300 - Para montar um motor elétrico modelo IP 55 com potência de 10cv	1113976- Correia em "V" A-55	02pç
		2114078- Polia Ø 100mm canal duplo A2 furo Ø 38mm	01pç
		<b>2114465- Suporte chave elétrica</b>	01pç
		1110474- Parafuso (para fixar suporte chave)	02pç
		1110693- Arruela Lisa (para fixar suporte chave)	02pç
		1110063- Arruela pressão (para fixar suporte chave)	02pç
		1110206- Porca (para fixar suporte chave)	02pç
		1111744- Arruela Lisa (para fixar chave)	04pç
		1110933- Porca (para fixar chave)	04pç
	Para motor Trifásico 220V	4125026- Chave para motor 12,5CV 220V	01pç
Para motor Trifásico 380V	4125025- Chave para motor 12,5CV 380V	01pç	
<i>Obs.: Essa tabela considera os itens e quantidades conforme o projeto original Trapp.</i>			

Código da Máquina	Modelo da Máquina	Código e Descrição dos Itens para Adequar a Máquina	Quantidade
2933360 - Esse modelo contém uma base para fixar o motor	BIO-300G - Para montar um motor a Gasolina 15HP	1112363- Correia em "V" A-58	02pç
		5110005- Polia Ø 100mm canal duplo A2 furo Ø 25,4mm	01pç
		2114100- Distanciador para polia	01pç
		1110062- Arruela de Pressão para polia	01pç
		1110340- Parafuso para polia	01pç
		1112256- Arruela Lisa para polia	01pç
		1113828- Chaveta para polia	01pç
		<b>2113898- Suporte Botão de Emergência</b>	01pç
		1110474- Parafuso (para fixar suporte chave)	02pç
		1110693- Arruela Lisa (para fixar suporte chave)	02pç
		1110063- Arruela pressão (para fixar suporte chave)	02pç
		1110206- Porca (para fixar suporte chave)	02pç
		1111744- Arruela Lisa (para fixar chave)	04pç
		1110933- Porca (para fixar chave)	04pç
Para motor a Gasolina	1115183-Botão de Emergência	01pç	
<i>Obs.: Essa tabela considera os itens e quantidades conforme o projeto original Trapp.</i>			

\*: Códigos referente aos produtos Trapp, que podem ser adquiridos como acessórios.

### Observação:

- ✓ De acordo com a NR-12 os itens de segurança devem ser instalados por profissional habilitado ou qualificado, conforme autorização da empresa e as máquinas autopropelidas (tobata) não exigem botão de emergência no equipamento. A Trapp não fornece garantia pela montagem do equipamento de forma errada.
- ✓ Alguns itens de segurança como Chave elétrica (motor elétrico), proteção de correia e botão de emergência (motor a gasolina) e polia, podem não acompanhar o produto comercializado sem motor. Os mesmos podem ser adquiridos como acessórios.

## Instruções Antes de Ligar o Triturador

### Verificações

Antes de colocar o triturador em operação deve-se verificar:

- ✓ Se não há ferramentas ou objetos sobre o motor ou sobre o equipamento, principalmente dentro do funil alimentador remova qualquer objeto antes de ligar.
- ✓ Se não há nada trancando o motor e o disco.
- ✓ Se o sentido de rotação está correto.
- ✓ Se o equipamento está com todos os parafusos apertados, especialmente da contra faca e do alongamento do funil superior.
- ✓ Se a tensão da rede elétrica coincide com a do triturador quando for um motor elétrico.
- ✓ Se não há pessoas ou objetos próximos às polias correias ou na direção do material a ser triturado. Mantenha pessoas e crianças afastadas em um raio de 30 m do equipamento.
- ✓ Para os modelos elétricos, para ligar a chave abra a tampa do botão de emergência o botão verde e para desligar aperte o botão vermelho.
- ✓ Para os modelos com motor a gasolina libere o botão de emergência utilizando a chave que acompanha no manual de instrução antes de dar a partida no motor.
- ✓ O motor a gasolina deste triturador é de 4 tempos e não utiliza óleo na gasolina.
- ✓ Alguns modelos possuem tencionador de correia, antes de ligar verifique se o mesmo está na posição

indicada e tencione somente após o motor atingir a rotação máxima.

- ✓ Todos equipamentos saem de fábrica sem óleo e gasolina no motor. Quando usar um equipamento com motor a gasolina, certifique-se de que o motor foi abastecido com óleo no cárter e gasolina comum no tanque antes de dar a partida no motor.

### Notas:

- ✓ **Se o equipamento está devidamente preparado, acione o motor. Aguarde até atingir a rotação máxima e inicie o trabalho.**
- ✓ **Para motores a gasolina, mantenha em funcionamento durante alguns minutos, a fim de adquirir temperatura normal de trabalho.**
- ✓ **Nunca acione ou deixe em funcionamento um motor a combustão em ambiente fechado ou sem ventilação. O gás do escapamento contém monóxido de carbono, um gás inodoro e letal.**
- ✓ **Não utilize o triturador sem as proteções de segurança e o funil de alongamento está montado corretamente e com os parafusos apertados.**

## Montagem e Instalação

Alguns itens são fornecidos de fábrica desmontados, a montagem é simples, basta seguir as instruções a seguir.



### Atenção!

**Para utilizar o triturador, de acordo com a Norma Brasileira de segurança NR-12 é obrigatório a montagem do alongamento do funil superior. Esse item é fornecido desmontado, a montagem é fácil conforme está ilustrado na figura x basta seguir as seguintes instruções:**

### Montagem alongamento funil

- ✓ Monte a lateral esquerda (2) no funil superior (1) utilizando os parafusos (3), arruelas (4) e porcas (5).
- ✓ Após monte a lateral direita (6) no funil superior (1) seguindo o mesmo procedimento.
- ✓ Com as laterais (2 e 6) fixadas no funil superior (1) aperte os parafusos.
- ✓ Em seguida, fixe o suporte (7) com a cortina (8) no alongamento do funil utilizando os parafusos (9), arruelas (10).
- ✓ Alguns modelos podem ser fornecidos com as laterais 2 e 6 e com o suporte 7 e a cortina 8 montados, nesse caso, basta montar esse conjunto no funil superior (1) e fixar com os parafusos (3) as arruelas (4) e porcas (5)

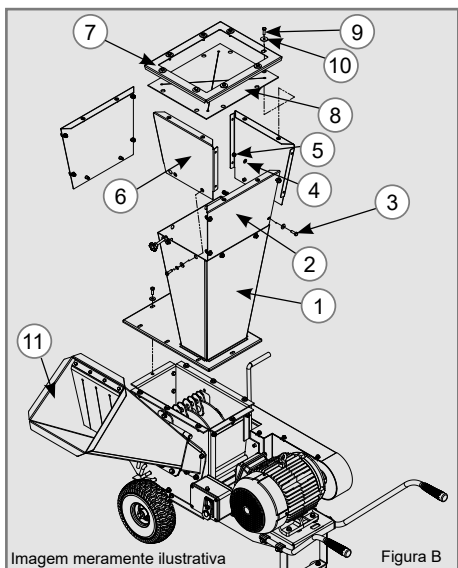


Imagem meramente ilustrativa

Figura B

### Montagem da Alça de Transporte

- ✓ Monte as alça esquerda (5) na base do motor (6) utilizando o parafuso (1), arruela lisa (2), arruela de pressão (3) e porcas (4).
- ✓ Repita essa operação com a alça direita. Em seguida de o aperto final em todos os parafusos.
- ✓ Nota: Antes de ligar o equipamento verifique se todos os parafusos estão bem apertados e retire qualquer objeto dentro do disco de corte.

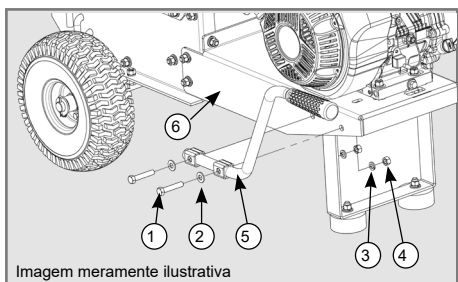


Imagem meramente ilustrativa

Figura 6

### Funcionamento

- ✓ No funil alimentador superior (item 1 Figura B) podem ser colocados galhos com no máximo Ø 2,5 cm. Materiais acima de 2,5 cm e até 8 cm de diâmetro devem ser triturados no funil de alimentação lateral (item 11 Figura B).
- ✓ Todos os trituradores BIO 300 possuem faca, montada lateralmente no disco de corte, para cortar materiais colocados no funil alimentador lateral.
- ✓ A combinação da lâmina lateral com o funil alimentador lateral permite que sejam triturados

galhos com até Ø 8 cm, que podem ser misturados com resíduos de jardinagem e sobras de alimentos.

### Saída de material Triturado

Na saída de material triturado estão fixadas várias hastes redondas que servem como peneira e determinarão o tamanho do material triturado. Quanto mais hastes estiverem montadas na bica de saída, menor o tamanho do material. Para realizar a remoção das hastes, observe as Figuras 7 e 8 e as instruções a seguir:

- ✓ Tirar os grampos de fixação (1).
- ✓ Puxar os pinos das hastes removíveis (2).
- ✓ Tirar as hastes removíveis (3).

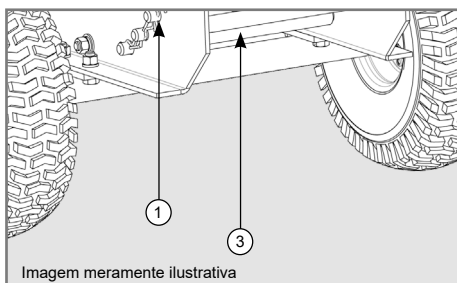


Imagem meramente ilustrativa

Figura 7

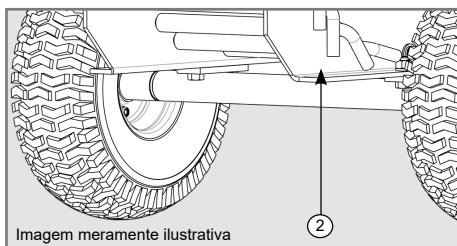


Imagem meramente ilustrativa

Figura 8

### Inserir o material para triturar

- ✓ Observe o tamanho do material a ser triturado e siga as recomendações antes de inserir o material no funil superior ou lateral.
- ✓ Com todos os tirantes montados na saída do material triturado, o material triturado demora mais tempo para sair do triturador, podendo sobrecarregar o motor da máquina, nesse caso diminua a quantidade de material a ser triturado e selecione o material antes de triturar.
- ✓ Ao usar o triturador, tome cuidado para não exceder a alimentação do triturador e observe o acúmulo de material na bica de saída, removendo o excesso com uma pá ou enxada.
- ✓ Procure mesclar os materiais triturados para obter uma boa compostagem, se desejar usar o material triturado em canteiros, separe o verde dos troncos de madeira ao triturar e deixe o material secar após ser triturado antes de usar nos canteiros.

- ✓ A matéria orgânica não deve estar úmida, pois poderá ocorrer obstrução da bica de saída.
- ✓ O material expelido deverá ser controlado constantemente, para evitar possível obstrução da bica de saída. Quando ocorrer obstrução da bica de saída desligue o equipamento imediatamente.



**Atenção!**

**O motor pode queimar por sobrecarga caso seja introduzida uma quantidade excessiva de material no funil alimentador do triturador nesse caso a garantia é perdida.**

## Acionamento do Tencionador de Correia

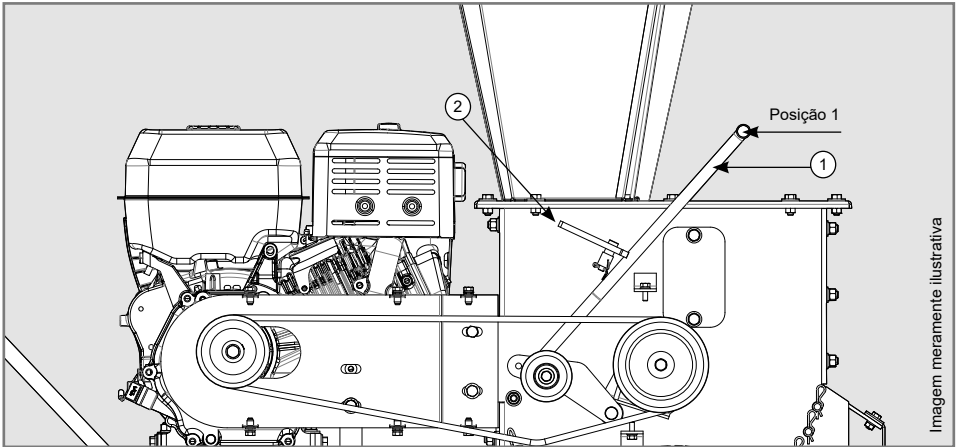


Imagem meramente ilustrativa

Figura 9

- ✓ Antes de dar a partida e ligar o motor, observe se a alavanca do tencionador da correia (1) está na posição 1, conforme Figura 9.
- ✓ Após ligar o motor e o mesmo atingir a rotação máxima, tencione as correias movimentando a alavanca do tencionador (1) para a posição 2, para isso libere a trava (2) conforme indicado na Figura 10.

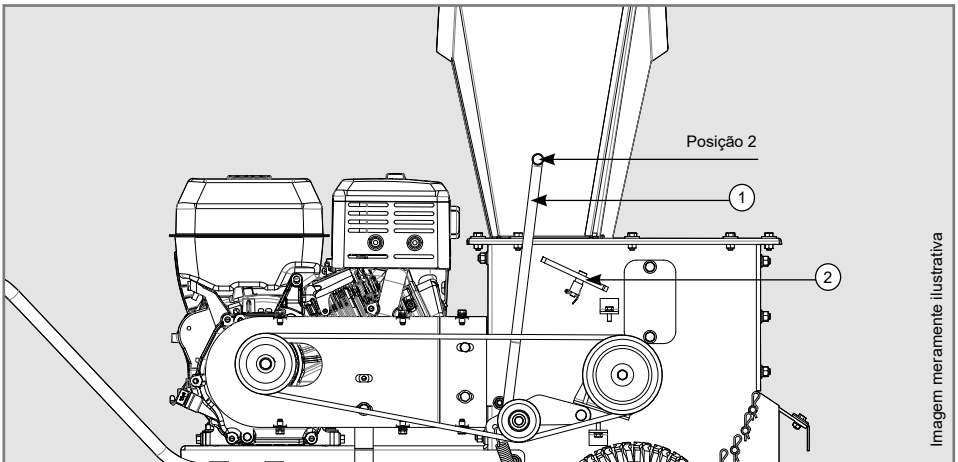


Imagem meramente ilustrativa

Figura 10



## Instruções para Manutenção

### Manutenção geral

- ✓ A manutenção é uma operação fundamental para prolongar a vida e o desempenho de qualquer triturador. Cuidar bem da máquina garante boas condições de operação, vida longa do seu equipamento e maior segurança no trabalho.
- ✓ Os tempos de operação indicados neste manual tem apenas caráter informativo e são referidos sob condições normais de utilização, podendo assim sofrer variações de acordo com o tipo de serviço, meio ambiente, fatores sazonais, entre outros.

### Cada período de trabalho (8H)

- ✓ Verifique se os parafusos estão apertados, reaperte se necessário.
- ✓ No final de cada dia de trabalho, é aconselhável limpar a máquina de modo que suas peças permaneçam em boas condições de funcionamento.
- ✓ Faça uma inspeção geral para verificar a presença de peças soltas ou danificadas.
- ✓ Certifique-se de que as facas estão em boas condições, afiadas e perfeitamente fixadas. Afie ou substitua se necessário.
- ✓ Verifique a entrada de ar do motor e limpe se necessário.

### Cada semana de trabalho (50h)

- ✓ Verifique se as correias estão corretamente tensionadas . Ajuste a tensão se necessário.
- ✓ Verifique a medida de faca e contra faca, ajuste se necessário.

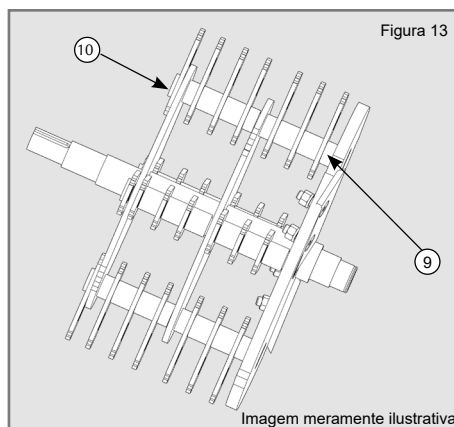
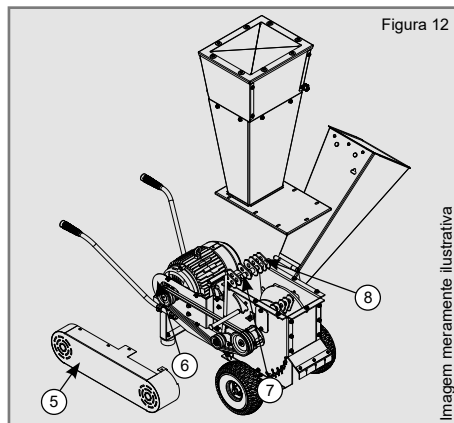
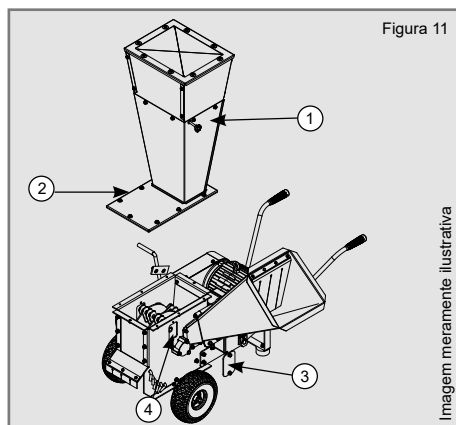


### Atenção!

- ✓ **Antes de iniciar uma manutenção, aperte o botão de emergência retirando a chave ou passe um cadeado na chave elétrica e desligue a tomada da rede elétrica se for um motor elétrico..**

## Troca dos martelos

- ✓ Os martelos instalados no disco têm a possibilidade de serem usados dos dois lados, desmontando o mesmo e girando 180°.
- ✓ Quando houver o desgaste de um lado do martelo e como consequência uma má qualidade dos produtos triturados, deve-se virar os martelos, conforme descrito a seguir:
- ✓ Remova a tampa com o funil superior (1) e os parafusos (2).
- ✓ Retire a tampa lateral (tampa de acesso às facas) (3) conforme Figura 11.
- ✓ Gire o disco com a mão até que o eixo dos martelos se encontre na abertura de serviço (4) conforme Figura 11.
- ✓ Retire a proteção da correia (5) e a tampa lateral (6) conforme Figura 12.
- ✓ Solte os anéis de fixação dos eixos (7) dos martelos (8) em seguida remova o eixo pela abertura da tampa 6, conforme Figura 12.
- ✓ Retire os martelos e recolque-os virados. Tenha atenção, cuide ao recolocar as arruelas e procure observar a distância dos distanciadores (9) e muita atenção com a sequência da montagem conforme Figura 13.
- ✓ Após virar os martelos, fixe o eixo através do anel de fixação (10) figura 13.
- ✓ Gire o disco até o próximo eixo dos martelos e repita as instruções anteriores.
- ✓ Após virar todos os martelos, no conjunto do disco, monte todos os itens que foram desmontados, aperte os parafusos e retire qualquer objeto de dentro da máquina antes de ligar.
- ✓ Após realizar a montagem do conjunto de corte e ligar o triturador, se observar uma vibração ou barulho excessivo, desligue a máquina e contate um Assistente Técnico TRAPP.



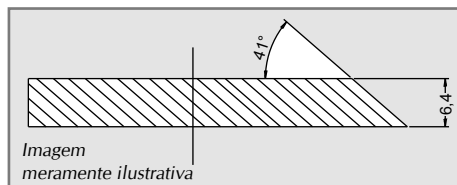
### Atenção!

- ✓ Os martelos devem ser substituídos por novos quando seus dois lados estiverem gastos.

## Afição das lâminas de corte

Com o desgaste das lâminas de corte, obtém-se uma má qualidade do corte. A afiação das lâminas de corte deve ocorrer quando se notar que o fio de corte (gume) estiver gasto e que o material não está sendo puxado pra dentro do conjunto de corte. Para afiar as facas siga os passos descritos abaixo, conforme Figura 14:

1. Retire o funil de entrada superior (1).
2. Retire a tampa de acesso às facas (2).
3. Gire o disco (3) com as mãos até que as facas (5) se encontrem na abertura de serviço (4).
4. Solte os parafusos que prendem a lâmina de corte e retire-a.
5. Gire o disco (3) até a próxima lâmina de corte e repita a instrução anterior.
6. Faça a afiação das lâminas de corte, tomando o cuidado de retirar a mesma quantidade de material em cada lâmina para não prejudicar o balanceamento do conjunto do disco e causar, conseqüentemente vibrações.
7. A afiação das lâminas deve ser feita com máquinas adequadas, que garantam uma afiação correta, respeitando o ângulo indicado na figura a seguir:



8. Após afiar as lâminas de corte, fixe-as novamente dando um torque nas porcas de aperto de 41Nm, em seguida, gire o disco e observe a distância entre a faca e a contra faca se estão dentro da medida especificada de 3 mm, com a medida de faca e contra faca correta, proceda com a montagem dos itens removidos para a retirada das facas.

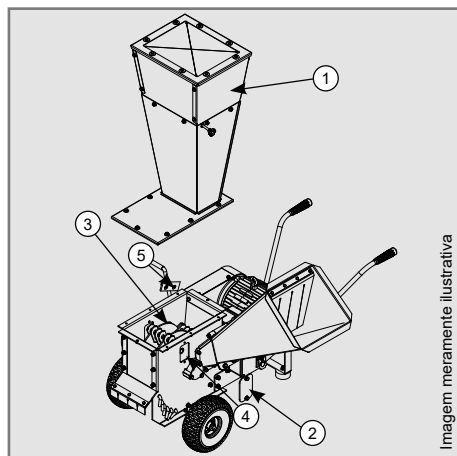


Figura 14



### Atenção!

#### Mantenha as facas afiadas.

As lâminas de corte deverão ser substituídas sempre que não possibilitarem mais uma perfeita afiação. Nunca substitua somente parte do jogo de facas. Substitua sempre o jogo completo, para não prejudicar o balanceamento do rotor e causar, conseqüentemente, vibrações.

### Acréscimo de calços da contrafaca

Conforme as facas forem afiadas, há a possibilidade de acrescentar esses calços entre a contra faca e o corpo do triturador, para compensar a distância entre faca e contrafaca, perdida na afiação.

Os calços (1) podem ser utilizados separadamente ou em conjunto, retirando o funil de entrada lateral e soltando levemente as porcas (2) da contrafaca e introduzindo-os entre o corpo e a contrafaca, conforme direção indicada na Figura 15.

Os calços acompanham o manual da máquina.

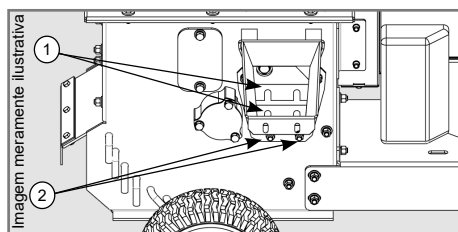


Figura 15

### Contrafaca

As contrafaca horizontal deve ser virada quando apresentar sinais de desgaste. Após usados os dois lados, a contrafaca deve ser substituída.

Para retirar a contrafaca proceda da seguinte forma:

1. Retire o funil de entrada lateral (1).
2. Retire o funil de entrada superior (2).
3. Retire os elementos de fixação do mancal e do eixo (3).
4. Retire os elementos de fixação da lateral (4).

5. Retire os elementos de fixação da contrafaca (5), após este procedimento pode removê-la para afiação ou troca das mesmas se estiver muito gasta, conforme indicado na Figura 16.
6. Após afiação ou substituição da contrafaca, siga o processo reverso e aperte todos os parafusos desmontados.



**Atenção!**

- ✓ Existe perigo de corte ao efetuar a manutenção das facas e contrafacas. Sempre que realizar qualquer operação de limpeza ou manutenção, utilize ferramentas corretas e equipamentos de proteção.
- ✓ Toda manutenção ou limpeza deve ser feita com o botão de emergência acionado, a chave elétrica desligada e a tomada desligada da rede elétrica.

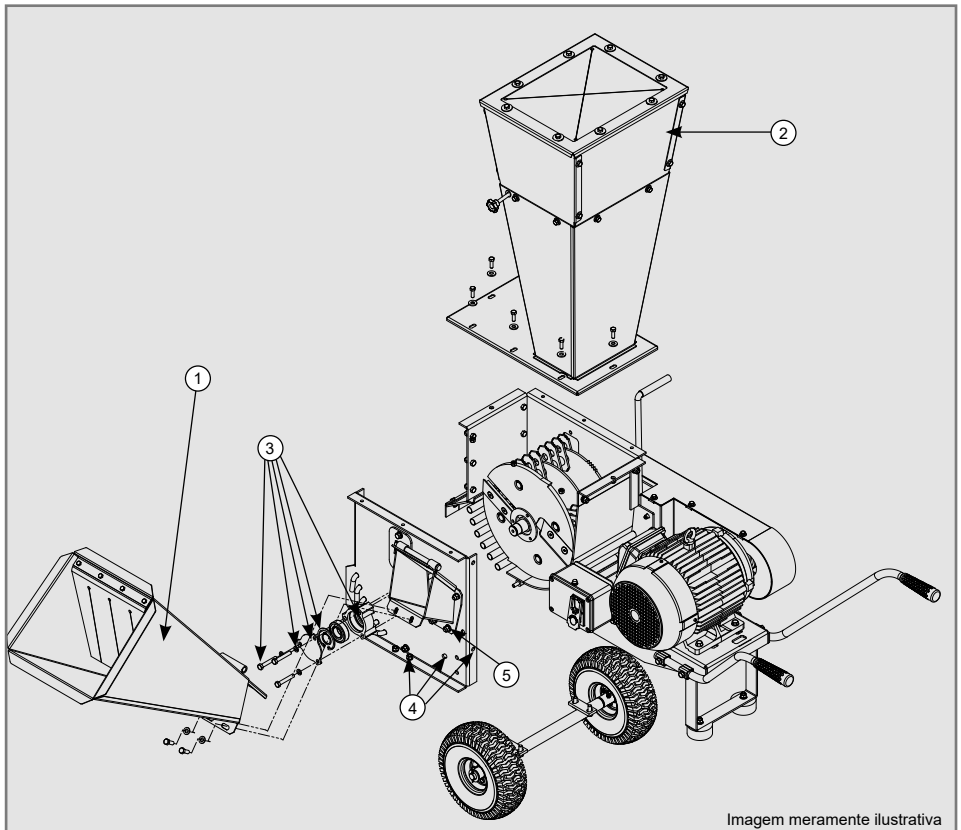
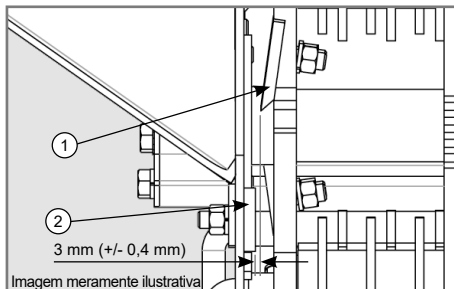


Figura 16

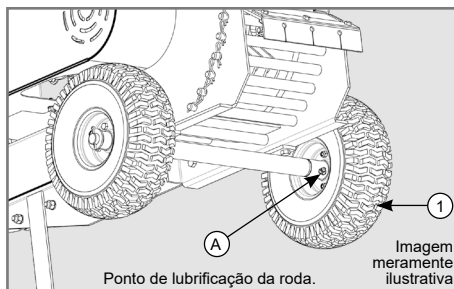
## Distância entre faca e contrafaca

- ✓ Para o bom funcionamento da máquina e um ótimo resultado no material triturado pelo funil de entrada lateral, deve-se ter cuidado na distância entre faca (1) e contrafaca (2), esta medida deve ser de 3 mm com tolerância de +/-0,4 mm.



## Lubrificação

- ✓ Os únicos pontos de lubrificação são os das rodas para transportar a máquina (1).
- ✓ A lubrificação deve ser feita periodicamente através da graxeira (A). Use graxa para rolamentos.
- ✓ A quantidade de graxa é de 10 gramas a cada aplicação que deve ser feito 1 vez a cada 30 dias e mais frequente se a máquina for usada com maior frequência.



## Manutenção motor a gasolina

### Primeiras 5 horas

- ✓ Trocar o óleo

### Cada 8 horas ou diariamente

- ✓ Verifique o nível de óleo do motor
- ✓ Limpar a área em torno do silencioso e os controles
- ✓ Limpar a tela protetora

### Cada 25 horas ou anualmente

- ✓ Limpar o filtro de ar<sup>1)</sup>
- ✓ Limpar o pré-purificador<sup>1)</sup>

### Cada 50 horas ou anualmente

- ✓ Trocar o óleo do motor
- ✓ Verificar o silencioso e retentor de faíscas

### Anualmente

- ✓ Substituir o filtro de ar
- ✓ Substituir o pré-purificador
- ✓ Substituir a vela de ignição
- ✓ Substituir filtro de combustível
- ✓ Limpar o sistema de arrefecimento do ar<sup>1)</sup>

Nota: 1) Em locais de muita poeira ou quando partículas trazidas pelo ar estão presentes, limpe com maior frequência.

## Emissão de ruído

A medição da emissão de ruídos é feita, de acordo com as normas técnicas de ruídos aplicáveis ao local de trabalho com materiais para jardinagem e que segue os seguintes parâmetros:

- ✓ Para o BIO 300E motor de 10 cv temos:
  - ✓ Funil superior vazio 85,4 dB (A) e funil lateral vazio 87,7 dB (A)
  - ✓ Funil superior com galhos 89,6 dB (A)
  - ✓ Funil lateral com madeira 109 dB (A)
- ✓ BIO 300G motor a gasolina de 15 HP (TRAPP / Lifan):
  - ✓ Funil superior vazio 85,7 dB (A)
  - ✓ Funil superior acelerado 96,9 dB (A)
  - ✓ Funil lateral vazio 87,0 dB (A)
  - ✓ Funil lateral acelerado 97,1 dB (A)
  - ✓ Funil superior com galhos 98,2 dB (A)
  - ✓ Funil lateral com madeira 107,7 dB (A)



### Atenção!

**Ao fazer uso do nosso triturador é preciso usar protetor auricular.**

## Instalação

- ✓ Trabalhos na parte elétrica devem ser executados por profissionais habilitados e autorizados pela Trapp, para atender a NR-12.
- ✓ As máquinas comercializadas sem motor devem seguir com a instalação dos componentes originais indicados pela Trapp, conforme a NR-12. Para isso verifique as páginas 12 e 13 na tabela de indicação dos componentes conforme o tipo de motor utilizado
- ✓ Todas as peças da máquina que estejam relacionadas ao sistema de segurança, devem ser originais e obrigatoriamente atender aos requisitos da NR-12.
- ✓ Para os modelos que possuem fusível, se necessário substituir desligue o equipamento da tomada, gire o porta fusível localizado na chave elétrica, abra o porta fusível e substitua o fusível por outro compatível e feche novamente o porta fusível.

## Especificações de Torque

Para um aperto correto dos parafusos, sugerimos o uso da chave de torque adequada e os valores aplicáveis, conforme listado nas tabelas a seguir:

Torques para parafusos série métrica - rosca normal - UNC			
Rosca	Classe de resistência - 8.8		
	N.m		lbf.ft
M6	10,6		7,8
M8	25,6		18,8
M10	51,2		37,7
M12	88,0		64,9
M14	138,0		101,7
M16	210,0		154,8

Os valores são orientativos e se baseiam em condições médias de atrito aço com aço.

Torques para parafusos série polegadas								
Rosca	Classe de resistência							
	Rosca normal - UNC				Rosca fina - UNF			
	Grau 5		Grau 8		Grau 5		Grau 8	
	N.m	lbf.ft	N.m	lbf.ft	N.m	lbf.ft	N.m	lbf.ft
1/4	12,1	8,9	17,0	12,5	13,5	9,9	18,9	13,9
5/16	23,9	17,6	33,9	25,0	25,9	19,1	36,6	26,9
3/8	41,5	30,6	58,4	43,0	45,7	33,7	64,2	47,3
1/2	101,0	74,4	141,0	104,0	110,0	81,1	155,0	114,3
9/16	143,0	105,4	201,0	154,8	155,0	114,3	219,0	161,5
5/8	199,0	146,7	280,0	206,5	219,0	161,5	308,0	227,1

Os valores são orientativos e se baseiam em condições médias de atrito aço com aço.

## Sugestões Úteis

No decorrer do uso do triturador, poderão, eventualmente, ocorrer algumas situações ou problemas para os quais apresentamos, a seguir, algumas orientações:

Problema	Causa provável	Solução
<b>Embuchamento da máquina</b>	Excesso de alimentação. Devido a este fato, o motor não consegue manter a rotação necessária e o produto acumula-se dentro da máquina (persistindo o uso, poderá queimar o motor por sobrecarga).	Desligue o equipamento e aguarde parar o motor. Limpe o excesso de produto dentro da máquina, acione o motor, aguarde atingir a rotação máxima e reinicie o trabalho, controlando a alimentação da máquina, de modo a não exigir mais do que a capacidade que o motor possa suportar.
<b>Baixa produção</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alimentação insuficiente da máquina.</li> <li>2. Rotação da máquina abaixo da especificada.</li> <li>3. Produto úmido.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controle a alimentação de modo a ser contínua, porém não em excesso para não causar embuchamento.</li> <li>2. Verifique se o motor adquirido e instalado na máquina (trituradores vendidos sem motor) corresponde ao que é solicitado (adesivo na máquina). Se a rotação estiver abaixo da especificada os martelos demorarão para triturar o produto e com isso, reduz a produção.</li> <li>3. Deve-se triturar apenas produtos secos, produtos muito úmidos podem obstruir a bica de saída.</li> </ol>
<b>Corte irregular do produto</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de gume nas facas.</li> <li>2. Contrafaca gasta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afie as facas conforme indicado no item Manutenção (pág. 16).</li> <li>2. Proceda conforme indicado no item Manutenção (pág. 17).</li> </ol>
<b>Má qualidade dos produtos triturados</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Martelos gastos ou danificados.</li> <li>2. Martelos presos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Troque as faces dos martelos ou substitua-os por novos, procedendo conforme item Manutenção (pág. 15).</li> <li>2. Efetue a limpeza da máquina sempre que terminar de picar produtos verdes, principalmente antes de paradas prolongadas.</li> </ol>
<b>Dificuldade de partida do motor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excesso de produto dentro da máquina.</li> <li>2. Queda de tensão na rede elétrica.</li> <li>3. Ligação incorreta ou fusível danificado</li> <li>4. Má qualidade do combustível</li> <li>5. Válvula de combustível fechada ou falta de combustível</li> <li>6. Botão de emergência acionado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desligue o equipamento e aguarde parar o motor. Limpe o excesso de produto dentro da máquina, acione o motor, aguarde atingir a rotação máxima e reinicie o trabalho.</li> <li>2. Verifique as condições da rede elétrica (eletricista).</li> <li>3. Substitua o combustível.</li> <li>4. Verifique o nível de combustível no tanque e abasteça com gasolina comum.</li> <li>5. Abra a válvula de combustível localizada no motor.</li> <li>6. Libere o botão de emergência para ligar o motor (elétrico ou a gasolina).</li> </ol>

## Termo de Garantia

A Metalúrgica TRAPP Ltda. garante este produto contra defeitos de fabricação pelo prazo **de 6 (seis) meses**, a contar da data de emissão da Nota Fiscal de Compra.

No prazo de garantia estabelecido no parágrafo anterior, já está incluída a garantia legal, estando assim dividida:

- ✓ Os 3 (três) primeiros meses - **garantia legal.**
- ✓ Os 3 (três) meses seguintes - **garantia especial**, concedida pela Metalúrgica TRAPP Ltda.

**A garantia legal e/ou especial cobre:**

- ✓ Defeitos de fabricação, como erro de montagem, problemas ocasionados por vício ou defeito de matéria prima, após a devida comprovação pelos técnicos da Metalúrgica TRAPP Ltda. ou assistentes técnicos credenciados.

### Notas:

- ✓ Todas as peças comprovadamente defeituosas serão substituídas, sem ônus, não havendo troca do aparelho ou equipamento.
- ✓ O comprador será responsável pelas despesas de embalagem e transporte até a Assistência Técnica TRAPP mais próxima.
- ✓ Esta garantia será válida somente mediante a apresentação da Nota Fiscal de Compra deste produto.
- ✓ Este produto está sujeito a modificações de especificações técnicas sem aviso prévio do fabricante.



## **A garantia legal/especial não cobre:**

- ✓ Defeitos causados por uso indevido como falta de lubrificação (falta de óleo), utilização de misturas na gasolina ou no óleo, excesso de óleo no cárter, eixo quebrado, sobrecarga, falta de fases, tensão fora do especificado, capacitores, rolamentos, perda de peças, peças quebradas ou amassadas ou aqueles ocasionados por descuidos no transporte, armazenagem, acoplamento ou energização do motor, serviços normais de manutenção preventiva como: regulagem do motor e ajustes de acionamentos.
- ✓ Peças como velas de ignição, lubrificantes, juntas em geral, virabrequim torto ou quebrado, filtro de combustível, filtro de ar e retentores, são isentas de garantia.
- ✓ Se o produto sofrer danos resultantes de acidentes, uso indevido, descuido, desconhecimento ou descumprimento das instruções contidas no Manual de Instruções, se apresentar sinais de ter sido ajustado, consertado ou desmontado por pessoas não autorizadas pela Metalúrgica TRAPP Ltda., ou se o produto ficar exposto à umidade, intempéries, maresia, etc., bem como peças que apresentarem desgaste normal pelo uso.

## **Observações:**

- ✓ **Use sempre peças originais e procure a Assistência Técnica Autorizada TRAPP.**
- ✓ **Para sua tranquilidade, preserve e mantenha este Manual e a Nota Fiscal de Compra do produto sempre à mão.**

### **Atenção!**

#### **Utilize**

**Peças originais TRAPP e os serviços de profissionais da Assistência Técnica Autorizada TRAPP.**

**A TRAPP não se responsabiliza por eventuais danos causados ao equipamento ou acidentes que venham a ocorrer pela utilização de peças não originais.**

**ATENÇÃO!**

UTILIZE  
**PEÇAS  
ORIGINAIS.**

A TRAPP não se responsabiliza por eventuais danos causados ao equipamento ou acidentes, que venham a ocorrer pela utilização de peças não originais.





## **METALÚRGICA TRAPP LTDA.**

Av. Pref. Waldemar Grubba, 4545  
CEP 89256-502 - Jaraguá do Sul - SC - Brasil  
Tel.: + 55 47 2107-8800  
CNPJ: 83.238.832/0001-78  
www.trapp.com.br | trapp@trapp.com.br  
Indústria Brasileira

ã Copyright by Metalúrgica TRAPP Ltda.

Proibida a reprodução total ou parcial desde manual.  
Os infratores serão processados na forma da lei.

**Serviço de Atendimento ao Consumidor**  
Fone: + 55 47 3371-0088 - + 55 47 2107-8800  
Webmail: trapp@trapp.com.br  
Website: www.trapp.com.br  
(Fale com TRAPP)