

*Manual de Instruções*  
*Manual de Instrucciones*  
*Instructions Manual*

# Triturador de Resíduos Orgânicos

**Trituradora de Residuos  
Orgánicos**

**Organic Waste Shredder**



*Modelos / Models*

***BIO 300 s/ motor***

***BIO 300E***

***BIO 300G***

**TRAPP<sup>®</sup>** 



*Português*

3

*Español*

23

*English*

43

## 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. 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.**

## 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.

### 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.

#### 4 - Utilização e cuidados

- ✓ **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.
- ✓ **Desligue o disjuntor, retire os fusíveis ou desconecte o plugue da tomada antes de realizar qualquer ajuste, troca de lâmina de corte e acessórios.** Essas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de funcionamento acidental do 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.**
- ✓ **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 electricista).

#### 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 a utilização de peças não originais.**

## Instruções Adicionais de Segurança e Operação

- ✓ Verifique se a voltagem da máquina é a mesma da rede elétrica.
- ✓ 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.
- ✓ Evite operar 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.
- ✓ Sempre que realizar qualquer limpeza ou operação de manutenção, 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.
- ✓ 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 triturador com frequência, para evitar o acúmulo de resíduos.
- ✓ 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.



### Atenção!

Verifique frequentemente se todos os parafusos estão bem fixados, principalmente o da contrafaca. Mantenha a contrafaca sempre regulada para garantir um bom desempenho do triturador.



### Atenção!

Sempre que realizar qualquer limpeza ou operação de manutenção, 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.

## Usos e Aplicações

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, resíduos da cozinha, etc.

Diâmetro máximo triturável 8 cm no funil lateral e 3 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.

Através das diversas formas de uso do triturador pode-se conseguir uma compostagem de grande valor.

**Importante:** O material recém podado deve secar um pouco antes de ser triturado. Este processo facilita um melhor rendimento do triturador, obtendo-se uma melhor compostagem.

## Características Técnicas

Especificações	BIO 300	BIO 300E <sup>1)</sup>	BIO 300G
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)	10 a 13,5	10	–
Potência motor a gasolina (HP)	10 a 13,5	–	13,5 HP (Briggs & Stratton) a 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) As máquinas saem de fábrica sem ligação da chave (Lig./Desl.) e do motor elétrico, ficando a critério do cliente ligar na tensão desejada, conforme disponibilizado na região. O esquema de ligação do motor está disponibilizado no próprio motor, para que o cliente possa fazer a ligação.

**Obs.:** A TRAPP não dá garantia na queima do motor por ligação invertida ou errada, conforme descrito no manual.

## 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

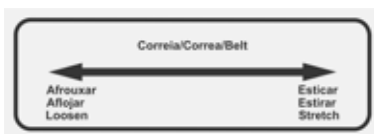


### Cuidado:

Não introduza a mão.

4

Regulagem da correia



5



Sentido de rotação

6



Graxeira

7

Diâmetro máximo dos galhos



## Principais Componentes

Figura 1

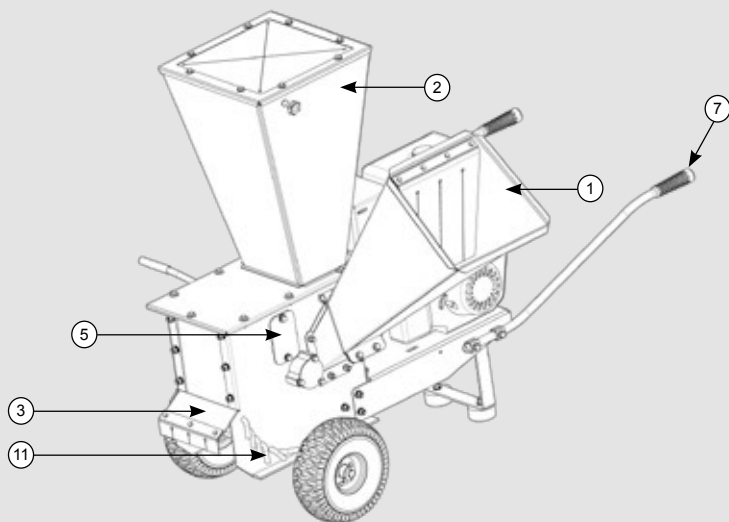


Imagem meramente ilustrativa

Figura 2

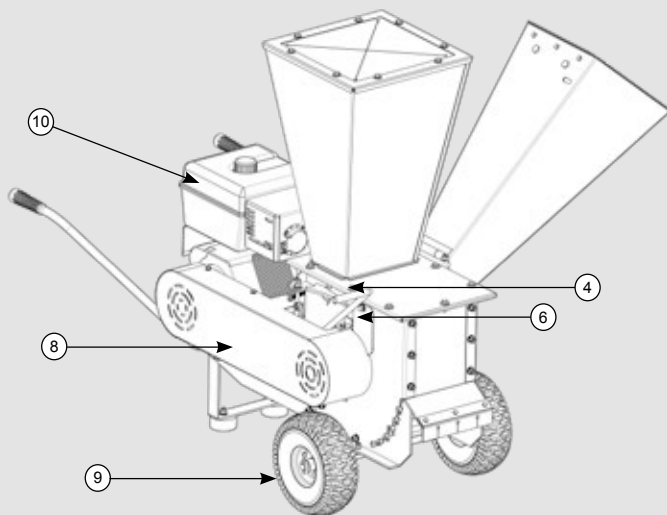


Imagem meramente ilustrativa

1. Funil de alimentação lateral
2. Funil de alimentação superior
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)
11. Hastes para regular tamanho do corte



## 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 de 13,5 HP (Briggs & Stratton) ou motor 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 furação 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

- ✓ Todos os trituradores TRAPP, monofásicos ou trifásicos, são montados com motores de dupla tensão. Saem de fábrica sem a ligação elétrica, para que o cliente possa selecionar o tipo de ligação, conforme a tensão de sua rede elétrica.
- ✓ Para trituradores comercializados sem motor, a escolha da potência mínima deve obedecer os dados técnicos apresentados na pág. 6.

- ✓ Para motores de potência acima de 5 cv, recomenda-se a utilização da chave estrela-triângulo para a partida do acionamento. O modelo recomendado é a ETW (WEG Acionamentos) ou similar.
- ✓ Em razão da chave de partida estar longe do triturador, instale no equipamento um botão de emergência, para a necessidade de desligamento imediato na máquina com motor elétrico.



### Atenção!

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

1. Certifique-se 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. Para proteger a ligação, utilize fita isolante nas conexões realizadas.
5. Certifique-se que as conexões estejam bem isoladas.
6. Ligue a rede elétrica e verifique o sentido de rotação do motor.

## 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.
- ✓ Capacidade do tanque de gasolina: 6,5 litros (motor 15 HP - TRAPP / Lifan) e 7 litros (motor 13,5 HP - Briggs & Stratton).

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

## Ligando o Motor a Gasolina

- ✓ Certifique-se que o motor esteja abastecido com gasolina comum no tanque e óleo no cárter.
- ✓ Verifique se a correia não está tencionada, posicione o botão liga e desliga na posição "ON" e abra a válvula de combustível. Acione a alavanca de afogador, acelere um pouco o motor e puxe a alavanca da partida retrátil até que o motor funcione.
- ✓ Assim que o motor ligar e aquecer, retorne a alavanca do afogador na posição inicial, acelere o motor até atingir a rotação ideal de trabalho e tencione as correias, conforme indicação na página 14.
- ✓ Para desligar o motor em uma situação de emergência, desligue o botão Liga/Desliga. Para desligar o motor em uma situação normal de trabalho, feche a válvula de combustível e aguarde o motor desligar até consumir todo o combustível, em seguida, desligue o botão Liga/Desliga.

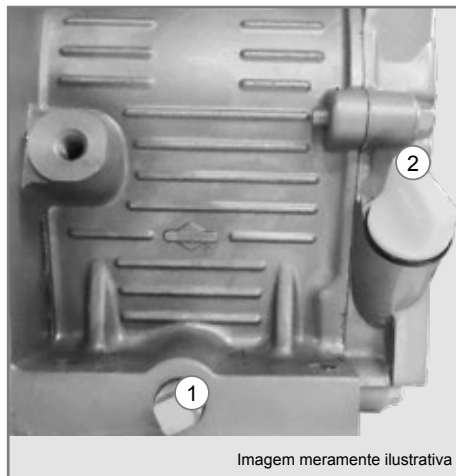
## Troca de Óleo

### Para trocar o óleo do motor

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.



### 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 20W/50 conforme o modelo do motor.
  - a. Motor 13,5 HP (Briggs & Stratton): 1,15 litros.
  - b. Motor 15 HP (TRAPP / Lifan): 1,1 litros.

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 pelo baixo nível do óleo.

**Nota:** Os motores a gasolina que saem da fabrica 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.

## Instruções de Operação

### 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.
- ✓ Se não há nada trancando o motor e o disco.
- ✓ Se o sentido de rotação está correto.
- ✓ Se a tensão da rede elétrica coincide com a do triturador.
- ✓ Se não há pessoas ou objetos próximos às polias e correias.

### Nota:

- ✓ Se o equipamento está devidamente preparado, acione o motor. Aguarde até atingir a rotação máxima e inicie o trabalho.
- ✓ Para motores a diesel ou 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.

## Utilização do Triturador



### 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.**

- ✓ O equipamento deve ser instalado em um piso sólido e plano.
- ✓ Para montar a alça de transporte proceda conforme Figura 3: Retire a alça de transporte (5) da embalagem e posicione no seu respectivo lugar. Monte o parafuso (1) a arruela (2) e a arruela (3) e a porca (4). Faça o mesmo nos dois cabos e de o aperto necessário, conforme indicação de torque da tabela de torque.

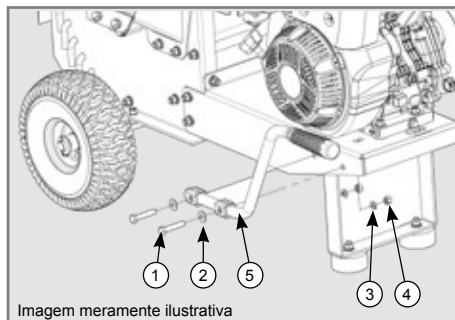


Imagem meramente ilustrativa

Figura 3

- ✓ No funil alimentador superior (item 2 Figura 3) somente podem ser colocados galhos com no máximo  $\varnothing$  3,0 cm. Materiais acima de 3 cm e até 8 cm de diâmetro devem ser triturados no funil de alimentação lateral (item 1 Figura 3).
- ✓ 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  $\varnothing$  8 cm, que podem ser misturados com resíduos de jardinagem e sobras de alimentos.

## Bica de saída

Na bica de saída 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 4 e 5 e as instruções a seguir:

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

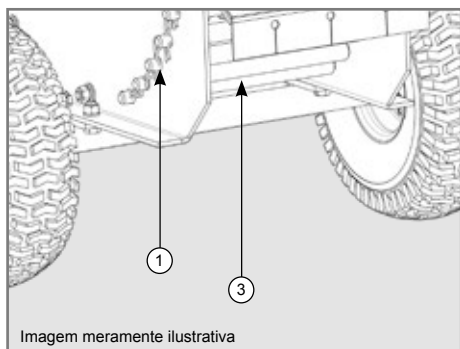


Figura 4

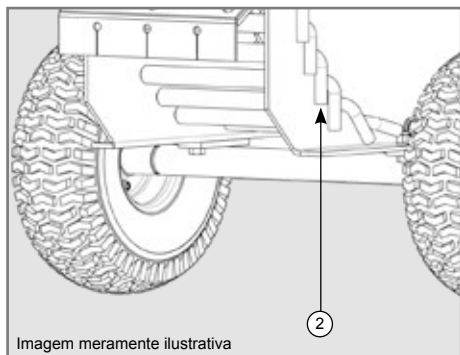


Figura 5

## 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.**

## Acionamento do Esticador de Correia

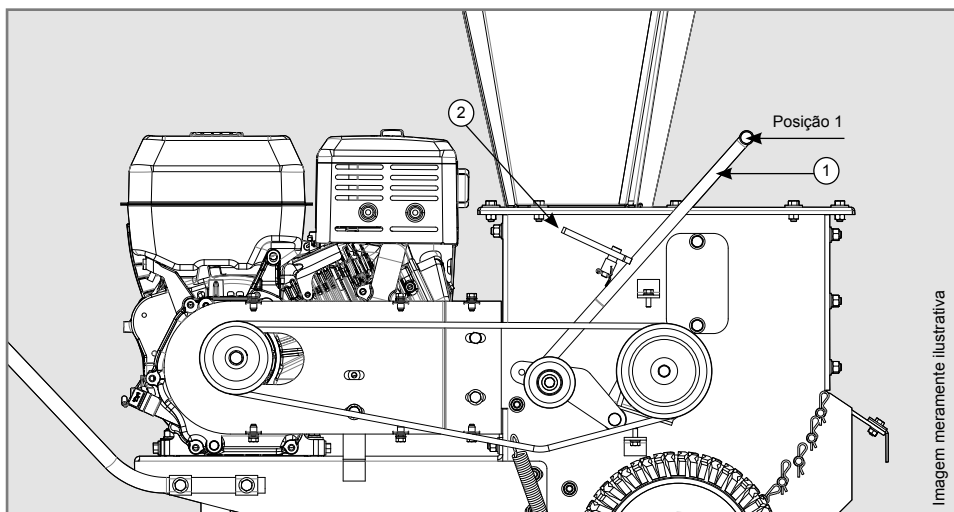


Imagem meramente ilustrativa

Figura 6

- ✓ Antes de dar a partida e ligar o motor, observe se a alavanca do tensionador da correia (1) está na posição 1, conforme Figura 6.
- ✓ Após ligar o motor e o mesmo atingir a rotação máxima, tensione as correias movimentando a alavanca do tensionador (1) para a posição 2, para isso libere a trava (2) conforme indicado na Figura 7.

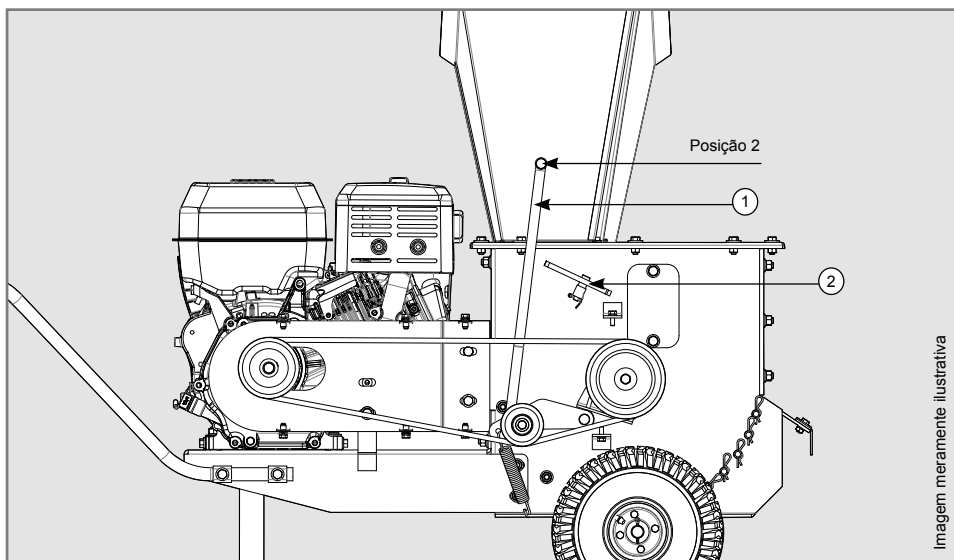


Imagem meramente ilustrativa

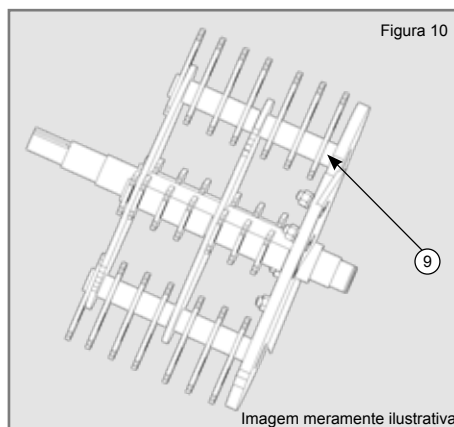
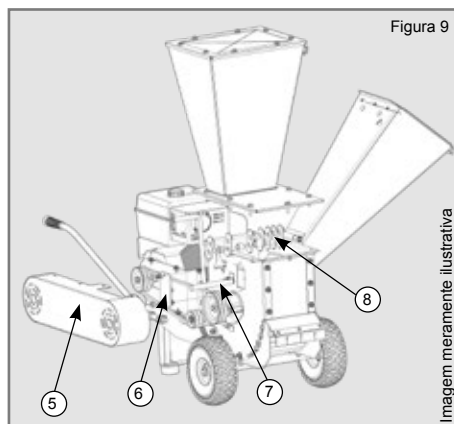
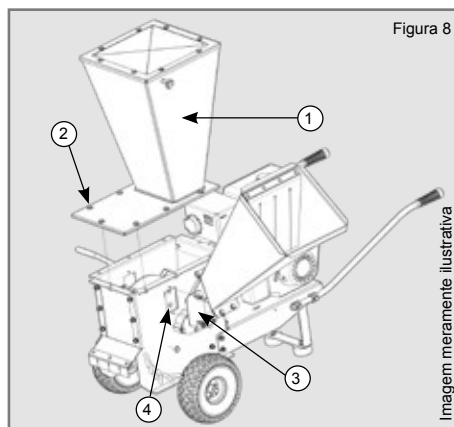
Figura 7

## Instruções para Manutenção

- ✓ Manter o triturador limpo contribui para o bom funcionamento do triturador.
- ✓ Após o uso, retire os resíduos do equipamento.
- ✓ Para realizar a limpeza utilize detergente neutro e pano úmido. Não utilize jato de água com pressão para não danificar o triturador e perder a garantia.
- ✓ Sempre efetue limpeza ou manutenção com o motor desligado e o disco parado. Retire o cabo de vela do motor a combustão e o plugue da tomada, quando for 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 8.
- ✓ Gire o disco com a mão até que o eixo dos martelos se encontre na abertura de serviço (4) conforme Figura 8.
- ✓ Retire a proteção da correia (5) e a tampa lateral (6) conforme Figura 9.
- ✓ Solte os anéis de fixação dos eixos (7) dos martelos (8) em seguida remova o eixo, conforme Figura 9.
- ✓ 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 10.
- ✓ Após virar os martelos, fixe o eixo através do anel de fixação.
- ✓ Gire o disco até o próximo eixo dos martelos e repita as instruções anteriores.
- ✓ Após virar todos os martelos, a tampa lateral de acesso às facas, a tampa lateral de acesso aos eixos dos martelos e a proteção da correia devem ser montadas novamente.
- ✓ 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.

## Afiação 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 11:

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. 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.

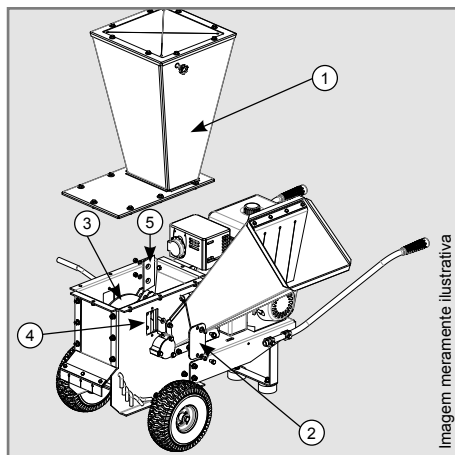


Imagem meramente ilustrativa

Figura 11



### Atenção!

As lâminas de corte deverão ser substituídas sempre que não possibilitarem mais uma perfeita afiação.

## 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 12.

Os calços acompanham o manual da máquina.

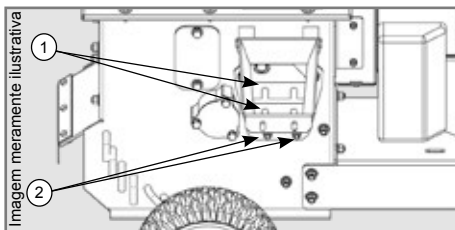


Figura 12



## 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.
2. Retire o funil de entrada principal.
3. Retire os elementos de fixação do mancal e do eixo.
4. Retire os elementos de fixação da lateral.
5. Retire os elementos de fixação da contrafaca (5), após este procedimento pode removê-la para afiação ou troca das mesma se estiver muito gasta, conforme indicado na Figura 13.



### 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 equipamento desligado.

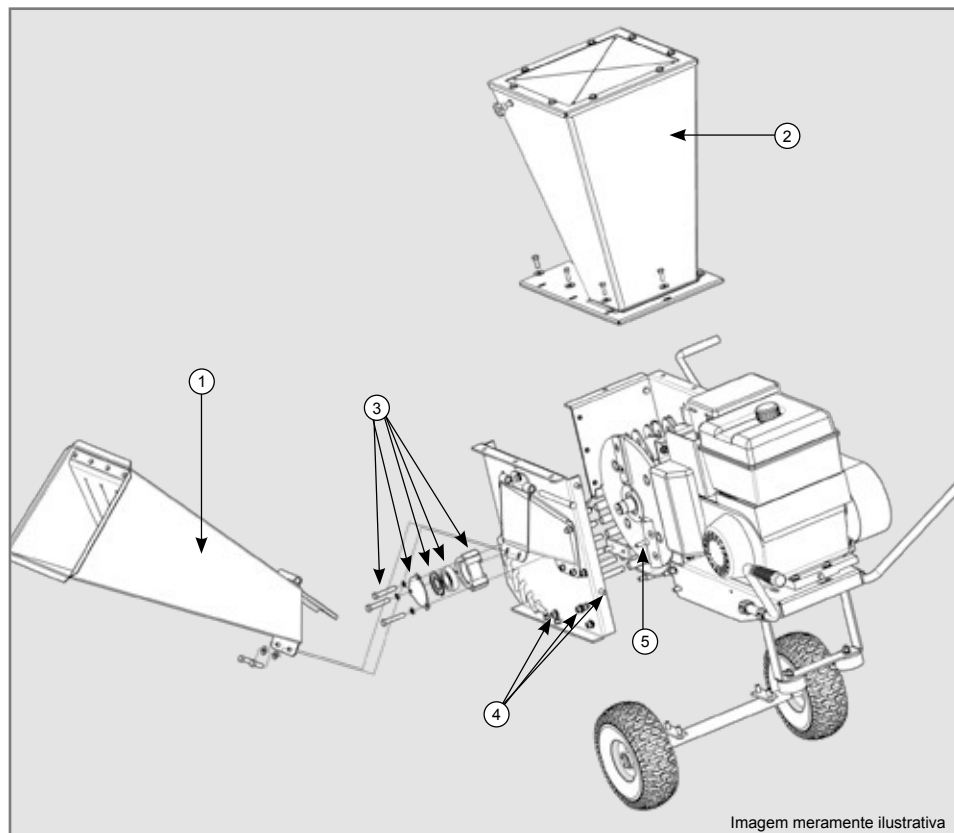
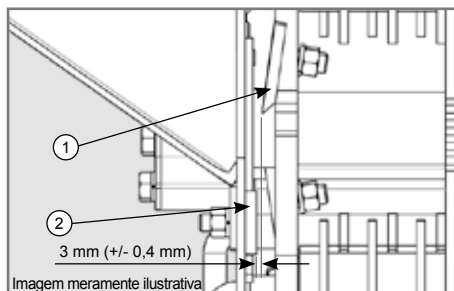


Imagem meramente ilustrativa

Figura 13

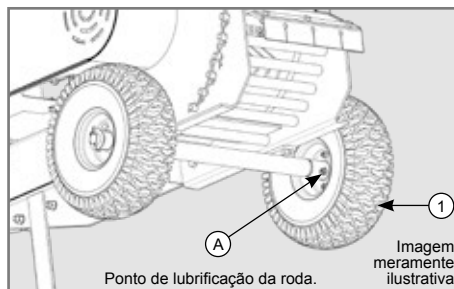
## Distância entre faca e contrafaca

- ✓ 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  $\pm 0,4$  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 13,5 HP (Briggs & Stratton) ou 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 elétrica

- ✓ Trabalhos na parte elétrica devem ser executados por eletricitistas!

## Cuidados com risco mecânico

- ✓ Todas as peças móveis (ex. disco, martelos, correias) com perigos constantes, devem ser retiradas com ferramentas que oferecem segurança.

## Cuidados com risco elétrico

- ✓ Todas as peças da máquina que estejam ligadas na corrente elétrica devem estar isoladas e devem ser consertadas com ferramentas próprias.

## 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> </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> </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, falha de material e a respectiva mão de obra para o conserto, após a devida comprovação pelos técnicos da Metalúrgica TRAPP Ltda. ou assistentes técnicos credenciados.

### Nota:

- ✓ **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.**

## ¡Congratulaciones!

Usted acaba de adquirir un producto de calidad desarrollado con la más alta tecnología TRAPP. Este producto le dará velocidad y eficiencia en los trabajos, con ahorro y total seguridad. Para esto se requiere un poco de atención. Las medidas de seguridad, de suma importancia, contenidas en este manual de instrucciones, no cubren todas las situaciones posibles que puedan ocurrir. El operador debe comprender que el juicio, atención y cuidados no son factores que pueden ser incorporados en el producto, pero deben ser suministrados por las personas que operan y que hacen el debido mantenimiento.

## Recomendaciones Importantes



### Aviso!

**Lea todas las instrucciones contenidas en este manual antes de usar la máquina, observando siempre las instrucciones de seguridad y siguiendo las instrucciones para prevenir accidentes y/o lesiones.**

## Lea y guarde estas instrucciones

### 1 - Local de trabajo

- ✓ **No utilice el equipo cerca de atmósfera explosiva, ni cerca de líquidos inflamables, gases y/o polvo en suspensión.** La instalación eléctrica del equipo produce chispas que pueden incendiar líquidos inflamables, gases o polvo en suspensión.
- ✓ **Mantenga a los niños y curiosos lejos.** Cuando la máquina esté en uso, todas las personas, especialmente los niños, deben permanecer a una distancia segura del área de trabajo. El operador / usuario es responsable de los accidentes que puedan ocurrir.
- ✓ **Nunca deje el motor de combustión funcionando en ambientes cerrados o sin ventilación, ya que el gas de escape contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.**

### 2 - Seguridad eléctrica

- ✓ **No lo exponga el equipo a la lluvia o la humedad.** Instale el equipo en un lugar seco y protegido de la intemperie. El agua en el interior del equipo puede dañar el circuito eléctrico del motor, además de aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
- ✓ **Para su seguridad, haga la puesta a tierra del equipo.** La falta de puesta a tierra puede resultar en accidentes, descargas eléctricas u otros daños personales.

### 3 - Seguridad personal

- ✓ **Manténgase alerta, atento a lo que está pasando y juicio cuando esté utilizando.** No opere la máquina cuando esté cansado, distraído o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción puede resultar en una lesión grave.
- ✓ **Utilice el equipo de seguridad. Siempre use gafas de seguridad.** Utilizando equipos de seguridad como guantes, calzados, protección para los oídos, usted aumenta la seguridad y reduce el riesgo de accidentes.

- ✓ **Vístase correctamente.** No use ropa suelta o joyas que puedan arrollar en las partes móviles del equipo. Se recomienda utilizar guantes y zapatos cuando se trabaja al aire libre.
- ✓ **Previene contra el funcionamiento accidental.** Asegúrese de que el interruptor eléctrico esté en la posición "off" antes de insertar el enchufe en la toma. Conecte el enchufe en la toma con el interruptor eléctrico en la posición "on" puede causar un accidente grave.
- ✓ **Retire cualquier objeto antes de conectar el equipo.** Una herramienta o cualquier otro objeto atrapado en las partes móviles del equipo pueden causar lesiones.

#### 4 - Uso y cuidados

- ✓ **No fuerce la máquina.** Utilice correctamente y para las aplicaciones descritas en este manual, logrando un mayor rendimiento y seguridad en su trabajo.
- ✓ **No utilice el equipo si el interruptor no conecta o no desconecta.** El equipo no se puede controlar si el interruptor está dañado. Interruptores defectuosos deberá ser reparado inmediatamente.
- ✓ **Desconecte el interruptor, retire los fusibles o desconecte el cable de alimentación antes de hacer cualquier ajuste, cambio de cuchilla de corte y accesorios.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de accionamiento accidental del equipo.
- ✓ **No permita que personas no calificadas utilicen el equipo.** El equipo puede ser peligroso en las manos de los usuarios no familiarizados con su funcionamiento.
- ✓ **Conserve su equipo. Revise con frecuencia si las partes móviles están fijas, si algún componente está dañado o cualquier otra condición que pueda afectar su buen funcionamiento.** Si hay un problema, arreglarlo antes de utilizar el equipo. Muchos accidentes son causados por la falta de mantenimiento adecuado.

- ✓ **Mantenga la cuchilla de corte afilada y limpia.**
- ✓ **Utilice el equipo y los accesorios de acuerdo con las instrucciones de este manual, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el servicio a realizar.** El uso del equipo para operaciones no incluidas en este manual puede resultar en situaciones peligrosas.
- ✓ **No triture piedra, vidrio, metales, plásticos, depósitos de productos químicos (perfumería, limpieza, pintura, etc.) u otros productos que puedan dañar la trituradora.**

**Nota:** De acuerdo con la norma brasilera NBR 5410, se hizo obligatoria la instalación de un dispositivo de protección a la corriente diferencial - residual (dispositivo DR) en instalaciones eléctricas residenciales. La función del "DR" es proteger al usuario contra los graves riesgos de choque eléctrico (consulte un electricista).

#### 5 - Servicio

- ✓ Las reparaciones de la máquina sólo deben ser realizadas por profesionales cualificados y con piezas originales TRAPP. Utilice siempre servicios de Asistentes Técnicos Autorizados TRAPP. La empresa TRAPP no se responsabiliza de los accidentes o daños ocurridos debido al uso de piezas no originales.



## Instrucciones Adicionales de Seguridad y Operación

- ✓ Verifique si la tensión de la máquina es la misma de la red.
- ✓ Lea atentamente las instrucciones y procure familiarizarse con los controles y el uso apropiado del equipo.
- ✓ Recuerde que el operador o el usuario son responsables de cualquier accidente o lesión, involucrando terceros o sus propiedades.
- ✓ No utilizar el equipo descalzo o con sandalias.
- ✓ Durante el uso de la máquina, siempre use zapatos adecuados, pantalones largos, gafas, guantes y protectores de oído.
- ✓ Evite operar el equipo en lugares húmedos.
- ✓ Use el equipo con buena iluminación.
- ✓ Antes de la introducción de cualquier tipo de material, accione el motor y espere a que alcance la máxima rotación.
- ✓ No introduzca nada en el equipo con el motor desligado.
- ✓ No utilizar el equipo durante los períodos de interrupción del suministro eléctrico.
- ✓ Siempre que realice cualquier operación de limpieza o de mantenimiento, primero asegúrese de que el motor está desligado y la cuchilla esté parada y retire el cable de conexión de la toma.
- ✓ Si la máquina comienza a vibrar, apague inmediatamente y desconéctelo de la red eléctrica. Compruebe la causa de la vibración, ya que indica que el equipo necesita un ajuste o reparación.
- ✓ Verifique las condiciones del cable de alimentación y nunca repárelo con cinta aislante.
- ✓ Nunca use un chorro de agua para limpiar el equipo, utilice un paño húmedo y un detergente suave. El agua en el interior del equipo puede dañar los circuitos eléctricos del motor, y aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
- ✓ Nunca use la trituradora sin la protección de correa.
- ✓ Si la trituradora no desarrolla la potencia necesaria, póngase en contacto con un asistente técnico TRAPP o un electricista de su confianza para verificar las condiciones eléctricas de su red eléctrica, evitando la quema del motor por sobrecarga.
- ✓ Si al operar la trituradora el motor no arranca (se bloquea), apáguelo inmediatamente.
- ✓ Limpie la trituradora con regularidad para evitar la acumulación de residuos.
- ✓ Al darse cuenta de cualquier anomalía en el funcionamiento de la trituradora, apáguelo y busque asistencia técnica TRAPP más próxima.
- ✓ Cuando introducir material orgánico, lo haga con un instrumento adecuado, nunca con la mano o material metálico.



### Aviso!

Revise con frecuencia que todos los tornillos estén firmes, principalmente el tornillo de la contra cuchilla. Siempre mantenga la contra cuchilla ajustada para asegurar el buen funcionamiento de la trituradora.



### Aviso!

**Siempre que realizar cualquier limpieza o mantenimiento, asegúrese primero que la máquina esté desconectada y las cuchillas paradas, porque después que se apaga el equipo las cuchillas siguen girando por algunos instantes.**

## Usos y Aplicaciones

Las trituradoras TRAPP son proyectados para triturar la poda de árboles, restos de plantas, plantas de vasos, ramas, brotes, hojas, cascara de árboles, vides, hojas de tubérculos, flores, los residuos de cocina, etc.

Diámetro máximo triturable de 8 cm en la tolva lateral y de 3 cm en la tolva superior.

No utilice esta trituradora para otros fines diferentes a los mencionados anteriormente. Sólo se pueden utilizar piezas complementarias que sean originales TRAPP.

Mediante el uso de diferentes formas de la trituradora se puede lograr una compostaje valiosa.

**Importante:** El material recién podado debe secarse un poco antes de ser triturado. Este proceso facilita un mejor desempeño de la trituradora, obteniéndose una mejor compostaje.

## Características Técnicas

Especificaciones	BIO 300	BIO 300E <sup>1)</sup>	BIO 300G
Diámetro del disco de corte (cm)	35	35	35
Ancho del disco de corte (cm)	21	21	21
Velocidad del disco de corte (rpm)	2600	2600	2600
Cantidad de martillos	28	28	28
Potencia del motor (cv)	10 hasta 13,5	10	–
La potencia del motor de gasolina (HP)	10 hasta 13,5	–	13,5 HP (Briggs & Stratton) hasta 15 HP (TRAPP / Lifan)
Longitud sin mango (m)	1,00	1,00	1,00
Ancho (m)	1,15	1,15	1,15
Altura (m)	1,22	1,22	1,22
Peso (kg)	129	189	162
Producción (m <sup>3</sup> /h)	4 hasta 6	4 hasta 6	4 hasta 6

*Nota: 1) Las máquinas salen de fábrica sin conexión de la llave (Lig./Desl.) y del motor eléctrico, quedando a criterio del cliente conectarse a la tensión deseada, de acuerdo con la disponibilidad en la región. El esquema de conexión del motor está disponible en el propio motor, para que el cliente pueda hacer la conexión.*

**Obs.:** TRAPP no da garantía en la quema del motor por conexión invertida o incorrecta, como se describe en el manual.

## Adhesivos de Seguridad

1



### ¡Peligro!

Evite accidentes graves o fatales. Mientras esté el motor encendido, no afloje o no remueva las protecciones de seguridad.

2



### Manténgase alejado:

Objetos lanzados. Para evitar heridas graves o fatales, solamente accione la trituradora si todas las protecciones de seguridad están instaladas. Pare la máquina si alguien se aproxima en una faja de 10 m.

3



### ¡Cuidado!

No introduzca las manos en la trituradora encendida.

4

Reglaje de la correa

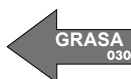


5



Sentido de rotación

6



Engrasador

7

Diámetro máximo de las ramas.



## Componentes Principales

Figura 1

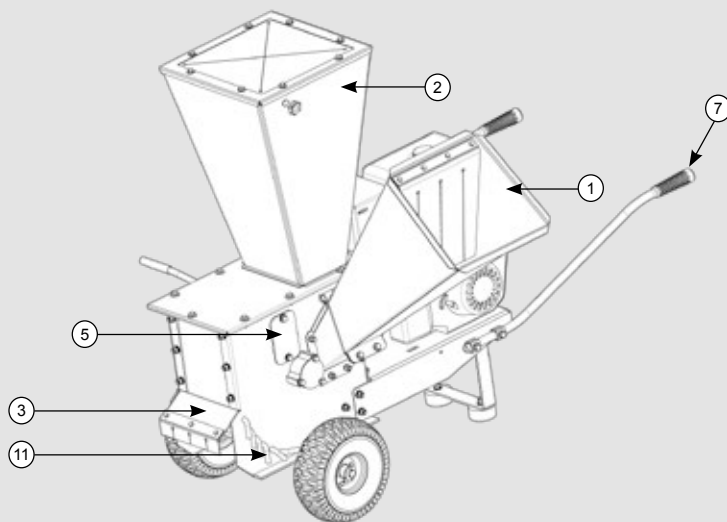


Imagen meramente ilustrativa

Figura 2

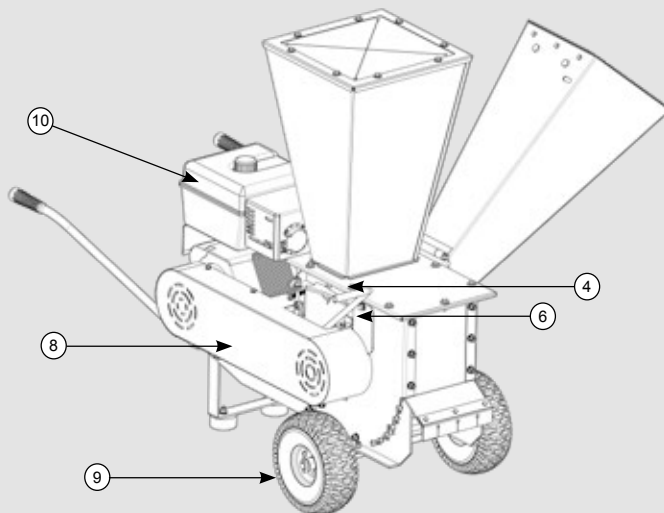


Imagen meramente ilustrativa

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Embudo de alimentación lateral</li> <li>2. Embudo de alimentación superior</li> <li>3. Boquilla de salida</li> <li>4. Tensor de la correa</li> <li>5. Puerta de acceso a los cuchillos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>6. Puerta para quitar el eje de los martillos</li> <li>7. Asa para transporte</li> <li>8. Protección de la correa</li> <li>9. Neumático</li> <li>10. Motor (gasolina o eléctrico)</li> <li>11. Varillas para regular el tamaño de corte</li> </ul> |
|---|---|

## Información General

Nuestras trituradoras son proyectadas para triturar los más diversos tipos de residuos y productos de materia vegetal que sirven para compostaje.

El material se introduce a través la tolva de alimentación superior o lateral, de acuerdo con el tamaño y tipo de material.

Este proceso produce un desfibrado del material, lo que permite un rápido compostaje de la materia orgánica y reducción del volumen.



### Aviso!

**El embudo lateral debe ser fijado en la máquina antes de entrar en funcionamiento.**

Se ofrecen tres variantes del equipo:

### BIO 300E Accionado por motor eléctrico

La trituradora modelo BIO 300E está equipada de fábrica con un motor eléctrico de 10 HP.

### BIO 300G Accionado por motor a gasolina

La trituradora modelo BIO 300G está equipada con un motor de 13,5 HP (Briggs & Stratton) o motor de 15 HP (TRAPP / Lifan).

### BIO 300 s/ motor Accionado tanto con motor eléctrico como de gasolina

La trituradora modelo BIO 300 sin motor se puede equipar tanto con motor a gasolina como con motor eléctrico, de acuerdo con la potencia mínima recomendada. Para saber los tipos de motores compatibles con el orificio de la base, póngase en contacto con TRAPP.



### Aviso!

**Antes de utilizar la trituradora orgánica es necesario leer el manual de instrucciones del motor.**

## Instalación del Motor

### Eléctrico

- ✓ Todas trituradoras TRAPP, monofásicas o trifásicas, están equipados con motores doble tensión. Salen de fábrica sin la conexión eléctrica, para que el cliente pueda seleccionar el tipo de conexión, de acuerdo con la tensión de su red de alimentación.
- ✓ Para trituradoras vendidas sin motor, la elección de la potencia mínima debe seguir los datos técnicos presentados en la pág. 26.

- ✓ Para los motores de potencia arriba de 5 HP, se recomienda utilizar llave estrella triángulo para el arranque. El modelo recomendado es el ETW (WEG Accionamientos) o similar.
- ✓ Debido a que el interruptor de arranque se ubica lejos de la trituradora, recomendamos que instale en el equipo un botón de emergencia que permita apagar de inmediato la máquina con motor eléctrico.



### Aviso!

**Antes de hacer cualquier tipo de conexión, asegúrese de que la fuente de alimentación está desconectada.**

1. Asegúrese de que la fuente de alimentación donde se instalará la trituradora, es compatible con los datos en la placa del motor.
2. Desconecte la fuente de energía para hacer las conexiones del motor.
3. Realice las conexiones que se muestran de acuerdo con la tensión de red.
4. Para asegurar la conexión, utilice cinta aislante en las conexiones realizadas.
5. Asegúrese de que las conexiones están bien aisladas.
6. Conecte la red de alimentación y verifique el sentido de giro del motor.

## Gasolina

- ✓ Los motores a gasolina salen de fábrica sin aceite ni gasolina, por lo tanto, antes de encenderlos compruebe el nivel de aceite y coloque aceite en el cárter y gasolina en el depósito de combustible.
- ✓ Para evitar el mal funcionamiento del motor, no utilice gasolina que haya estado más de 7 días sin uso.
- ✓ Llene el depósito de combustible con cuidado para no derramar gasolina.
- ✓ Utilice sólo gasolina común o regular (sin aditivos).
- ✓ Consulte el manual del motor para saber las cantidades correctas de aceite y gasolina de acuerdo con el modelo de motor.
- ✓ Capacidad del depósito de combustible: 6,5 litros (motor 15 HP - TRAPP / Lifan) y 7 litros (motor 13,5 HP - Briggs & Stratton).

**Nota:** consulte el manual del motor para más información sobre su funcionamiento.

## Conectando el Motor a Gasolina

- ✓ Asegúrese de que el motor esté abastecido con gasolina común en el tanque y aceite en el cárter.
- ✓ Verifique se la correa no está tensionada, coloque el botón de encendido y apagado en la posición "ON" y abra la válvula de combustible. Accione la palanca de ahoga, acelere un poco el motor y tire la palanca del arranque retráctil hasta que el motor funcione.
- ✓ Una vez que el motor se enciende y se calienta, vuelva la palanca del ahogamiento en la posición inicial, acelere el motor hasta alcanzar la rotación ideal de trabajo y tenga las correas como se indica en la página 34.
- ✓ Para detener el motor en una situación de emergencia, gire el interruptor de Encendido/ Apagado. Para detener el motor en una situación normal de trabajo, cierre la válvula de combustible y espere que el motor consuma todo el combustible y se detenga; a continuación gire el interruptor de Encendido/Apagado.

## Cambio de Aceite

### Para cambiar el aceite del motor

Determine el grado de temperatura esperada antes del próximo cambio de aceite. Todos los aceites deben corresponder a la clasificación de servicio SG-SL del API.

1. Su equipo debe estar en una superficie nivelada y plana.

2. El aceite será drenado con mayor facilidad si está caliente.
3. Recoja el aceite usado en un recipiente apropiado.
4. Desenrosque el tapón del aceite (1) con cuidado para evitar posibles accidentes, tales como quemaduras.

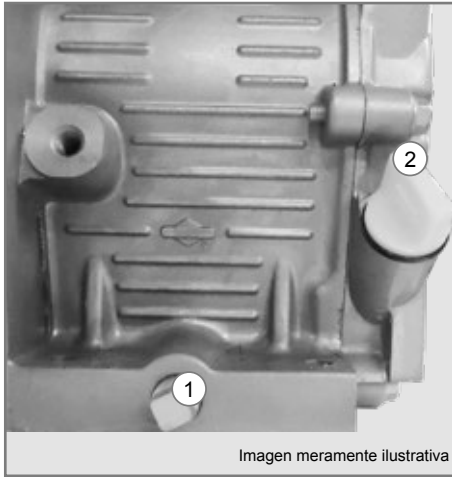


Imagen meramente ilustrativa



### ¡Atención!

Al cambiar el aceite, aun con el motor caliente, tenga cuidado al quitar el tapón del aceite, porque el aceite por estar caliente, sale con más presión, pudiendo causar accidentes, como quemaduras.

5. Cuando el aceite sea completamente drenado, atornille de nuevo el tapón del aceite.
6. Retire la tapa de la entrada de aceite del cárter (1) e inserte aceite 20W50 conforme el modelo de motor.
  - a. Motor 13,5 HP (Briggs & Stratton): 1,15 litros.
  - b. Motor 15 HP (TRAPP / Lifan): 1,1 litros.

7. Verifique el nivel de aceite con la varilla indicadora (2). Para hacer una lectura precisa, apriete firmemente la tapa sobre el tubo antes de quitar la varilla. Mantenga el aceite en la línea "Full" de la varilla.

### Observación:

- ✓ Revise el nivel del aceite del motor con frecuencia, para evitar posibles daños causados por el bajo nivel de aceite.

**Nota:** Los motores de gasolina que salen de la fábrica equipados en los trituradores tienen un sensor de nivel de aceite, caso el motor no tenga la cantidad mínima de aceite el motor no funciona. Violar este sensor ocasiona la pérdida de la garantía.



### ¡Atención!

- ✓ Todo el mantenimiento o la limpieza se deben hacer con el equipo desconectado y el cable de la bujía desconectado. El descarte del aceite y de los recipientes de aceite deben seguir las instrucciones del fabricante de aceite sobre descarte. No juegue en el suelo o en el basurero común.

## Instrucciones de Funcionamiento

### Verificaciones

Antes de iniciar el funcionamiento de la trituradora se debe verificar:

- ✓ Si no hay herramientas u objetos arriba del motor o del equipo, especialmente en el embudo de alimentación.
- ✓ Si no hay nada que obstruya el motor y el disco de corte.
- ✓ Si el sentido de giro es el correcto.
- ✓ Si la tensión de la red corresponde a la trituradora.
- ✓ Si no hay personas u objetos cerca de poleas y correas.

### Nota:

- ✓ Si el equipo está debidamente preparado, accione el motor. Espere hasta que alcance la rotación máxima y empiece a trabajar.
- ✓ Para los motores diésel o gasolina, sigue corriendo durante unos minutos con el fin de adquirir la temperatura normal de trabajo.
- ✓ Nunca accione o deje en funcionamiento un motor de combustión en un ambiente cerrado o sin ventilación. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.

## Utilización de la Trituradora



### Aviso!

Leer todas las instrucciones contenidas en este manual antes de usar la máquina, observando siempre las instrucciones de seguridad y siguiendo las instrucciones para prevenir accidentes y/o lesiones.

- ✓ El equipo debe ser instalado sobre una superficie sólida y nivelada.
- ✓ Para instalar el asa para transporte proceda de acuerdo con la Figura 3: Retire el asa para transporte (5) del embalaje y colóquelo en su respectivo lugar. Coloque el tornillo (1), la arandela (2) y la arandela (3), y la tuerca (4). Repita el procedimiento en ambos puntos de ajuste y realice el apriete necesario de acuerdo con la indicación en la tabla de pares de apriete.

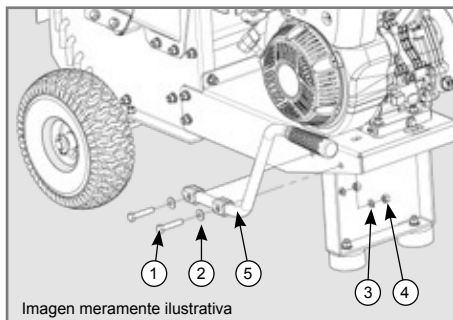


Imagen meramente ilustrativa

Figura 3

- ✓ En el embudo de alimentación superior (componente 2, Figura 3) se pueden colocar sólo ramas con un máximo  $\varnothing$  3,0 cm. El material con diámetro entre 3 cm y 8 cm se debe triturar en la tolva de alimentación lateral (componente 1, Figura 3).
- ✓ Todas las trituradoras BIO 300 disponen de chuchilla instalada lateralmente al disco de corte, para cortar materiales colocados en la tolva de alimentación lateral.
- ✓ La combinación de la cuchilla con el alimentador lateral permite que sean trituradas ramas con un máximo  $\varnothing$  8 cm, que pueden mezclarse con los residuos jardinería y alimentos sobrantes.



## Boquilla de salida

En la boquilla de salida se encuentran fijadas varias varillas redondas que sirven de tamiz y determinan el tamaño del material a triturar. Mientras mayor sea la cantidad de varillas instaladas en la boquilla de salida, menor será el tamaño del material triturado. Para retirar las varillas observe las Figuras 4 y 5, y siga las instrucciones a continuación:

- ✓ Extraiga los clips de fijación (1).
- ✓ Tirando los pasadores de las barras extraíbles (2).
- ✓ Tirar las barras extraíbles (3).

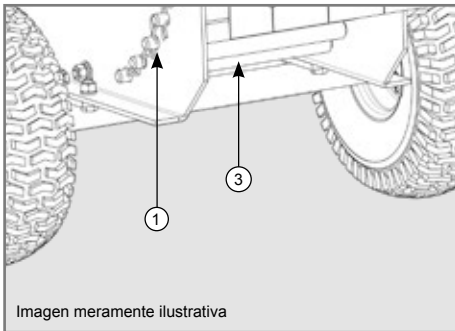


Figura 4

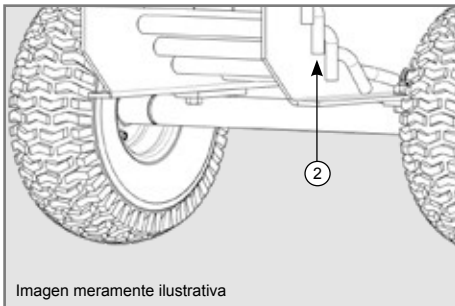


Figura 5

## Introducir el material a triturar

- ✓ Observe el tamaño del material a triturar y siga las recomendaciones antes de introducirlo en las tolvas superior o lateral.
- ✓ Si todas las varillas se encuentran instaladas en la boquilla de salida, el material triturado demora más tiempo en salir de la máquina, lo que puede sobrecargar el motor de la trituradora; en este caso disminuya la cantidad de material a triturar y selecciónelo antes de introducirlo.
- ✓ Tenga cuidado para no exceder la capacidad de alimentación al usar la trituradora y preste atención para evitar la acumulación de material en la boquilla de salida, retirando el exceso con una pala o azada.
- ✓ Intente mezclar los materiales triturados para obtener un buen compost; si desea usar el material triturado en canteros, separe lo verde de los troncos de madera al triturarlo y deje que el material se seque una vez triturado antes de usarlo en los canteros.
- ✓ La materia orgánica no debe estar húmeda porque puede ocurrir una obstrucción en la boquilla de salida.
- ✓ El material expulsado debe ser monitoreado constantemente para evitar la posible obstrucción de la boquilla de salida. Cuando ocurre la obstrucción de la boquilla de salida desconecte la unidad inmediatamente.



### Aviso!

**El motor puede quemarse debido a sobrecarga si una cantidad excesiva de material sea introducido en el embudo alimentador de la trituradora.**

## Accionamiento del Tensor de la Correa

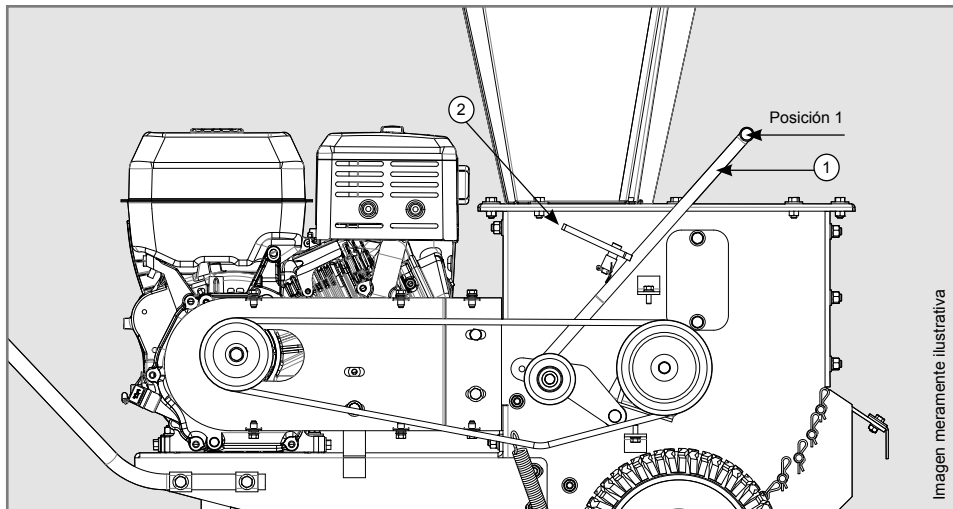


Figura 6

- ✓ Antes de encender y poner en marcha el motor, compruebe que la palanca del tensor de la correa (1) se encuentre en la posición 1, como se muestra en la Figura 6.
- ✓ Una vez que el motor esté en marcha y haya alcanzado su máxima velocidad, tense las correas moviendo la palanca del tensor (1) a la posición 2, liberando previamente el bloqueo (2) como se muestra en la Figura 7.

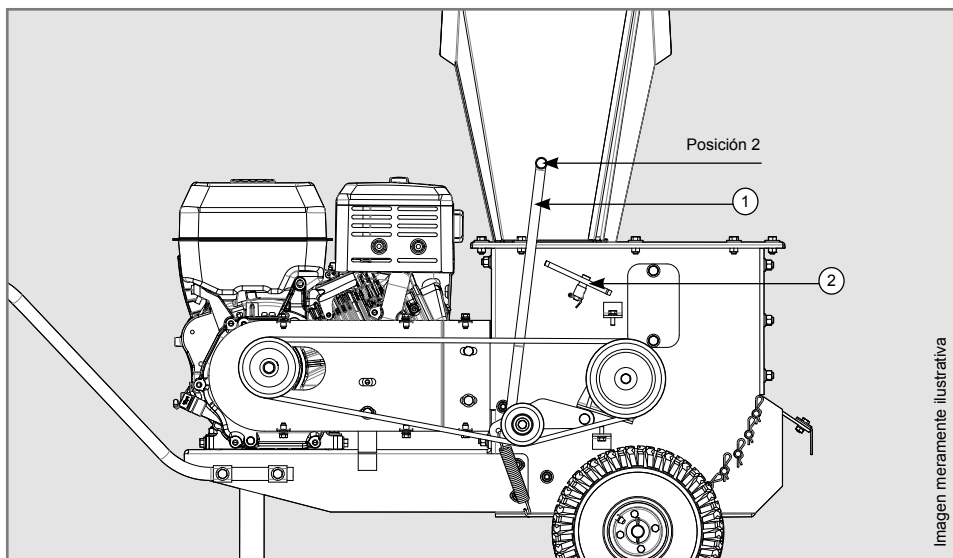


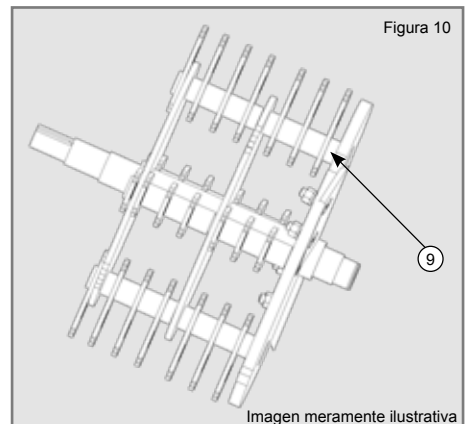
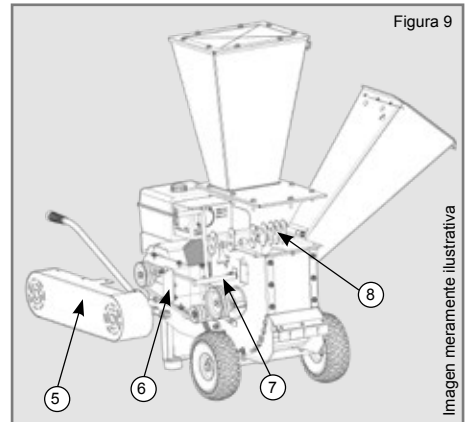
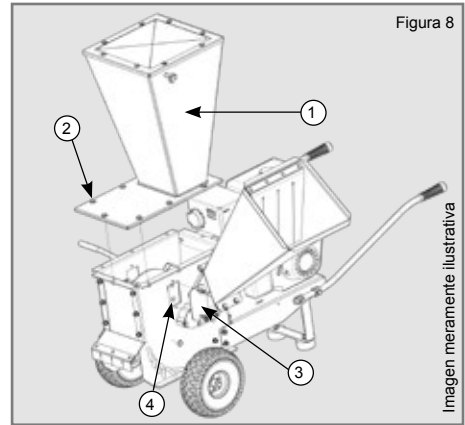
Figura 7

## Instrucciones de Mantenimiento

- ✓ Después de su uso, retire los residuos del equipo. Mantener la trituradora limpia contribuye para su buen funcionamiento.
- ✓ Para realizar la limpieza utilice un paño húmedo y detergente neutro. No utilice agua a presión para no dañar la trituradora, perdiendo así la garantía.
- ✓ Realice siempre la limpieza o el mantenimiento con el motor apagado y el disco parado. Si se trata de motor eléctrico, retire el cable de la bujía del motor de combustión y el enchufe/clavija de la toma de corriente.

### Cambio de martillos

- ✓ Los martillos instalados en el disco se pueden usar de ambos lados, retirándolos y girándolos 180°.
- ✓ Cuando hay desgaste del martillo por un lado y como consecuencia una mala calidad de los productos triturados, se debe virar los martillos, como se describe a continuación:
- ✓ Retire la tapa con la tolva superior (1) y los tornillos (2).
- ✓ Retire la cubierta lateral (la cubierta de acceso a los cuchillos) (5) como se muestra en la Figura 7.
- ✓ Girar el disco con la mano hasta que el eje de los martillos se encuentra en la abertura de servicio (2) como en la Figura 8.
- ✓ Retire el protector de la correa (5) y la cubierta lateral (6) conforme la Figura 9.
- ✓ Afloje los anillos de fijación de los ejes (7) de los martillos (8) y a continuación retire el eje, de acuerdo con la Figura 9.
- ✓ Retire los martillos y reemplazarlos virados. Tenga cuidado para reemplazar las arandelas y tratar de observar la distancia de los separadores (9) y mucha atención a la secuencia de montaje conforme la Figura 10.
- ✓ Después de virar los martillos, fijar el eje a través del anillo de apriete.
- ✓ Gire el disco hasta el siguiente eje de los martillos y repita las instrucciones anteriores.
- ✓ Después de virar todos los martillos, la cubierta lateral de acceso a los ejes de los martillos y protección de la correa deben ser instaladas de nuevo.
- ✓ Si después de ensamblar el conjunto de corte y encender la trituradora nota vibración o ruido excesivo, apague la máquina y póngase en contacto con un Asistente Técnico TRAPP.



**Aviso!**

- ✓ Los martillos deben ser sustituidos por otros nuevos cuando se usan sus dos lados.

## Afilado de las cuchillas de corte

El desgaste de las cuchillas provoca un corte de mala calidad. Las cuchillas se deben afilar cuando se observe que el filo del lado de corte esté desgastado y que el material no esté siendo jalado hacia el interior del conjunto de corte. Para afilar las cuchillas siga los pasos descritos a continuación, de acuerdo con la Figura 11:

1. Retire el embudo de entrada superior (1).
2. Retire la tapa de acceso a las cuchillas (2).
3. Gire el disco (3) con las manos hasta las cuchillas (5) estén en la abertura de servicio (4).
4. Afloje los tornillos que fijan la cuchilla de corte y retírela.
5. Gire el disco (3) hasta la próxima lámina de corte y repetir la instrucción anterior.
6. Haga el afilado de la cuchilla, teniendo cuidado de eliminar la misma cantidad de material en cada lámina para no perjudicar el balanceo del juego de discos y causar, en consecuencia vibraciones.
7. Una vez afiladas las cuchillas de corte, asegúrelas nuevamente ajustando las tuercas al par de apriete de 41 Nm y a continuación gire el disco y verifique si la distancia entre la cuchilla y la contracuchilla está dentro de la medida especificada de 3 mm; si la medida entre la cuchilla y la contracuchilla es correcta, proceda a ensamblar las piezas retiradas al extraer las cuchillas.

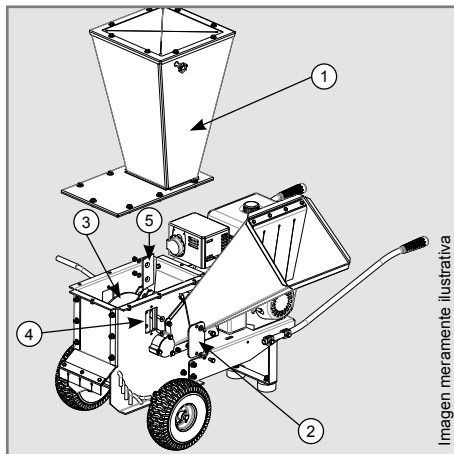


Imagen meramente ilustrativa

Figura 11

**Aviso!**

- Las cuchillas de corte deben ser reemplazadas cuando ya no es más posible un afilado perfecto.

## Agregando cuñas en la contracuchilla

A medida que se afilan las cuchillas, es posible añadir las cuñas a continuación entre la contracuchilla y el cuerpo de la trituradora, para compensar la distancia perdida al afilar la cuchilla y la contracuchilla.

Las cuñas (1) pueden ser utilizadas por separado o en conjunto, retirando el embudo de entrada lateral y aflojando ligeramente las tuercas (2) de la contracuchilla y introduciéndolas entre el cuerpo y la contracuchilla, de acuerdo con la dirección indicada en el dibujo a continuación, en la Figura 12.

Las cuñas se incluyen con el manual de la máquina.

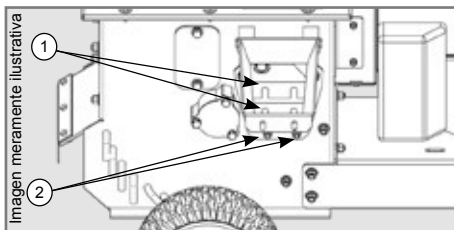


Figura 12

## Contra-cuchilla

La contra-cuchilla horizontal debe ser virada cuando presentar desgaste. Después de utilizado los dos lados, la contra-cuchilla debe ser reemplazada. Para retirar la contra-cuchilla proceda como sigue:

1. Retire el embudo de entrada lateral.
2. Retire el embudo de entrada principal.
3. Quitar las fijaciones del rodamiento y eje.
4. Quitar las fijaciones laterales.
5. Retire los elementos de fijación de la contra-cuchilla (5). Después de este procedimiento puede quitarla para afilar o intercambiar la misma si es demasiado desgastado, como se muestra en la Figura 13.



### Aviso!

- ✓ Existe peligro de corte al hacer el mantenimiento de las cuchillas y contra-cuchilla. Al hacer cualquier operación de limpieza o mantenimiento, use herramientas correctas y equipos de protección.
- ✓ Las reparaciones o limpieza se deben hacer con la máquina desconectada.

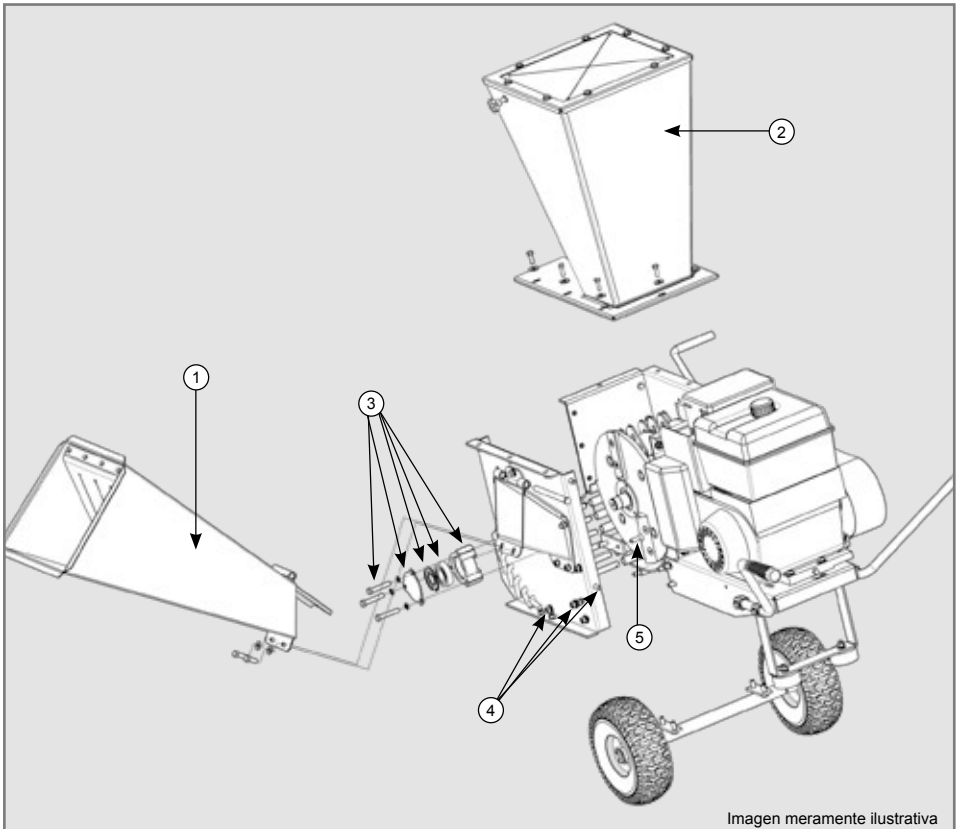
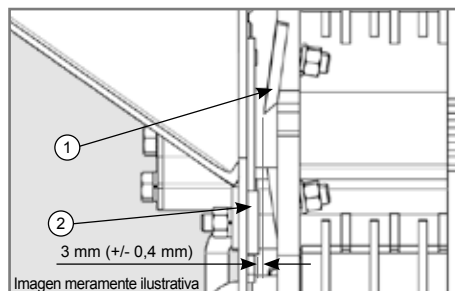


Imagen meramente ilustrativa

Figura 13

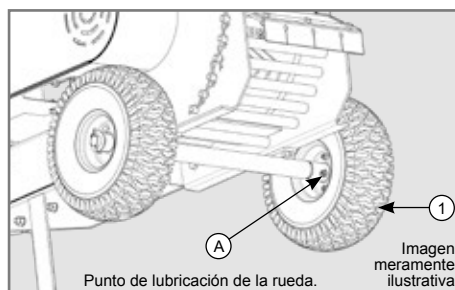
## Distancia entre la cuchilla y la contra-cuchilla

- ✓ Para el buen funcionamiento de la máquina y un gran resultado en el material triturado por el embudo de entrada lateral, se debe tener cuidado en la distancia entre la cuchilla (1) y contra-cuchilla (2), esta medida debe ser de 3 mm con tolerancia  $\pm 0,4$  mm.



## Lubricación

- ✓ Los únicos puntos de lubricación son de las ruedas para el transporte de la máquina (1).
- ✓ La lubricación se debe realizar periódicamente a través de la grasería (A). Utilice grasa para rodamientos.
- ✓ La cantidad de grasa es de 10 gramos por cada aplicación y se debe realizar 1 vez cada 30 días o más a menudo si la máquina se utiliza con mayor frecuencia.



## Mantenimiento motor a gasolina

### En las primeras 5 horas

- ✓ Cambiar el aceite del carter

### Cada 8 horas o periódicamente

- ✓ Verificar el nivel del aceite
- ✓ Limpiar el área alrededor del silencioso y de los controles
- ✓ Limpiar la pantalla protectora

### Cada 25 horas o anualmente

- ✓ Limpiar el filtro de aire<sup>1)</sup>
- ✓ Limpiar el pre purificador<sup>1)</sup>

### Cada 50 horas o anualmente

- ✓ Cambiar el aceite del motor
- ✓ Verificar el silencioso y retentor de chispas

### Anualmente

- ✓ Cambiar el filtro de aire
- ✓ Cambiar el pre purificador
- ✓ Cambiar la bujía
- ✓ Cambiar el filtro de combustible
- ✓ Limpiar el sistema de enfriamiento del aire<sup>1)</sup>

Nota: 1) En locales con demasiada polvareda o cuando las partículas son traídas por el aire y están presentes, hacer la limpieza con mayor frecuencia.

## Emisión de ruidos

La medición de la emisión de ruidos es hecha de acuerdo con las normas técnicas de ruidos aplicable al lugar de trabajo con materiales para jardinería y siguiendo los siguientes parámetros:

- ✓ Para BIO 300E motor de 10 cv son:
  - ✓ Embudo superior vacío 85,4 dB (A) y el embudo lateral vacío 87,7 dB (A)
  - ✓ Embudo superior con ramas 89,6 dB (A)
  - ✓ Embudo lateral con madera 109 dB (A)
- ✓ BIO 300G motor de gasolina de 13,5 HP (Briggs & Stratton) o 15HP (Trapp / Lifan):
  - ✓ Embudo superior vacío 85,7 dB (A)
  - ✓ Embudo superior acelerado 96,9 dB (A)
  - ✓ Embudo lateral vacío 87,0 dB (A)
  - ✓ Embudo lateral acelerado 97,1 dB (A)
  - ✓ Embudo superior con ramas 98,2 dB (A)
  - ✓ Embudo lateral con madera 107,7 dB (A)



### Aviso!

**Al hacer uso de nuestra trituradora es necesario utilizar protección auditiva.**

## Instalación eléctrica

- ✓ Los trabajos en las partes eléctricas deben ser realizados por electricistas!

## Cuidados con riesgo mecánico

- ✓ Todas las partes móviles (por ejemplo: disco, martillos, correas) con peligros constantes, deben ser removidos con herramientas que ofrezcan seguridad.

## Cuidado con riesgo eléctrico

- ✓ Todas las partes de la máquina que están conectados en la corriente eléctrica debe ser aislado y debe ser reparado con herramientas propias.

## Consejos Útiles

Durante el uso de la trituradora, posiblemente, puede haber algunas situaciones o problemas para los cuales presentamos a continuación, algunas orientaciones:

Problema	Causa probable	Solución
<b>Bloqueo de la máquina</b>	Sobrecarga de la red de alimentación. Debido a esto, el motor no puede mantener la rotación necesaria y el producto se acumula dentro de la máquina (la persistencia de su uso, puede quemar el motor por sobrecarga).	Desconecte la unidad y espere para el motor. Limpie el exceso de material dentro de la máquina, accione el motor, espere llegar a la rotación máxima y reiniciar el trabajo mediante el control de alimentación de la máquina, por lo que no se debe exigir más que la capacidad que el motor puede soportar.
<b>Baja producción</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alimentación insuficiente de la máquina.</li> <li>2. Rotación de la máquina abajo de la especificada.</li> <li>3. Producto húmedo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controle la alimentación eléctrica de modo a ser continua, pero no demasiado para no causar bloqueo.</li> <li>2. Asegúrese de que el motor adquirido e instalado en la máquina (trituradoras vendidas sin motor) corresponde a lo que se solicita (adhesivo en la máquina). Si la rotación es inferior a la especificada los martillos tardarán para triturar el producto y por lo tanto reduce la producción.</li> <li>3. Se debe triturar solamente productos secos, productos muy húmedos pueden obstruir la boquilla de salida.</li> </ol>
<b>Corte irregular del producto</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de borde en las cuchillas.</li> <li>2. Contra-cuchilla gasta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afíle las cuchillas como se indica en el ítem de mantenimiento (p. 36).</li> <li>2. Proceder como se indica en el ítem de mantenimiento (p. 37).</li> </ol>
<b>Mala calidad de los productos triturados</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Martillos desgastados o dañados.</li> <li>2. Martillos presos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambie las extremidades de los martillos o sustitúyalos por nuevos, procediendo conforme ítem de Mantenimiento (p. 35).</li> <li>2. Asegúrese de limpiar la máquina siempre que haya terminado de triturar productos verdes, especialmente antes de paradas prolongadas.</li> </ol>
<b>Dificultad para arrancar el motor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exceso de producto dentro de la máquina.</li> <li>2. Caída de tensión en la red eléctrica.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte la unidad y espere para el motor. Limpie el exceso de material en el interior de la máquina, arranque el motor, espere a llegar a máxima rotación y reinicie el trabajo.</li> <li>2. Verifique las condiciones de la red eléctrica (electricista).</li> </ol>



## Condiciones de Garantía

La Metalúrgica TRAPP Ltda. garantiza este producto contra defectos de fabricación por el plazo de **6 (seis) meses**, contados a partir de la fecha de emisión de la Factura de Compra.

En el plazo de garantía establecido en el párrafo anterior, ya está incluida la garantía legal, estando dividida así:

- ✓ **Los 3 (tres) primeros meses - garantía legal;**
- ✓ **Los 3 (tres) meses siguientes - garantía especial**, concedida pela Metalúrgica TRAPP Ltda.

### La garantía legal y/o especial cubre:

- ✓ Defectos de fabricación como error de montaje, falla de material y la respectiva mano de obra para la reparación, después de la debida comprobación por parte de los técnicos de la Metalúrgica TRAPP Ltda. o asistentes técnicos autorizados.

### Nota:

- ✓ **Todas las piezas comprobadamente defectuosas se sustituirán, sin cargo, no habiendo cambio del aparato o equipo.**
- ✓ **El comprador será responsable de los gastos de embalaje y transporte hasta la Asistencia Técnica TRAPP más próxima.**
- ✓ **Esta garantía será válida sólo mediante la presentación de la Factura de Compra de este producto.**
- ✓ **Este producto está sujeto a cambios de especificaciones técnicas sin aviso previo del fabricante.**

## La garantía legal/especial no cubre:

- ✓ Defectos causados por uso inadecuado como falta de lubricación (falta de aceite), uso de mezclas en la gasolina o en el aceite, exceso de aceite en el cárter, eje roto, pérdida de piezas, piezas rotas o golpeadas o aquellas causadas por descuidos en el transporte, almacenamiento, servicios normales de mantenimiento preventivo como: sincronización del motor y ajustes de accionamientos.
- ✓ Piezas como bujías, lubricantes, juntas en general, cigüeñal torcido o roto, filtro de combustible, filtro de aire y retenedores, están exentas de garantía.
- ✓ Si el producto sufre daños derivados de accidentes, uso inadecuado, descuido, desconocimiento o incumplimiento de las instrucciones contenidas en el Manual de Instrucciones, si muestran signos de haber sido ajustado, reparado o desmontado por personas no autorizadas por la Metalúrgica TRAPP Ltda. o si el producto queda expuesto a la humedad, intemperie, ambiente marino, etc., así como piezas que presenten desgaste normal por el uso.

## Observaciones

- ✓ **Utilice siempre piezas originales y busque la Asistencia Técnica Autorizada TRAPP.**
- ✓ **Para su tranquilidad, preserve y mantenga este Manual y la Factura de Compra del producto siempre a la mano.**

### ¡ATENCIÓN!

**Utilice  
Piezas originales TRAPP  
y los servicios de profesionales  
de la Asistencia Técnica  
Autorizada TRAPP.  
TRAPP no se responsabiliza  
por eventuales daños causados  
al equipamiento o accidentes  
que vengán a ocurrir por  
la utilización de piezas no  
originales.**

## Congratulations!

You have purchased a quality product developed with TRAPP high technology. This product will give you speed and efficiency in the work, with saving and safety. Due to this some attention is required. The security measures, extremely important, contained in this manual do not cover all possible situations that may occur. The operator must understand that his judgment, attention and care are factors that can be incorporated into the product, but must be supplied by persons operating and doing the proper maintenance.

## Important Recommendations



### Attention!

**Read all instructions in this manual before using the machine, always observing the safety instructions and following the instructions to prevent accidents and/or injuries.**

## Read and save these instructions

### 1 - Workplace

- ✓ **Do not use the equipment near explosive environments nor near flammable liquids, gases and/or conductive dust.** The electrical installation of equipment may produce sparks which may ignite flammable liquids, gases or dust in suspension.
- ✓ **Keep children and bystanders away.** When the machine is in use, all people, especially children, should be kept in a safe distance from work area. The operator / user is responsible for accidents that may occur.
- ✓ **Never leave the combustion engine running in an enclosed or unventilated environment.** The exhaust gas contains carbon monoxide, a scentless lethal gas.

### 2 - Electrical safety

- ✓ **Do not expose the machine to rain or moisture.** Install the equipment in a dry place protected from weathering. Water inside the equipment can damage the motor circuit, in addition to increasing the risk of electric shock.
- ✓ **For your safety, make the grounding of equipment.** The lack of grounding can result in accidents, electric shock or other injury.

### 3 - Personal safety

- ✓ **Stay alert; watch what is happening and judgment when using the equipment.** Do not operate the machine when you are tired, distracted or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention can result in serious injury.
- ✓ **Use safety equipment. Always wear safety glasses.** Using safety equipment such as gloves, shoes, ear protection, you increase safety and reduce the risk of accidents.

- ✓ **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry that can roll onto the moving parts of equipment. It is recommended to wear gloves and shoes when working outdoors.
- ✓ **Prevent against accidental operation.** Make sure the power switch is in the “off” position before inserting the plug into the power take-off. Connect the plug into the power take-off using the power switch in the “on” position can cause a serious accident.
- ✓ **Remove any objects before turning on the shredder.** A tool or other object caught in the moving parts of the shredder may cause injury.

## 4 - Use and care

- ✓ **Do not force the machine.** Use correctly and for the applications described in this manual, achieving higher performance and job safety.
- ✓ **Do not use the equipment if the switch does not connect or disconnect.** The equipment cannot be controlled if the switch is damaged. Faulty switches must be repaired immediately.
- ✓ **Turn-off the power switch, remove the fuses or unplug the power plug before making any adjustments, changing cutting blade and accessories.** Such preventive safety measures reduce the risk of accidental operation of the equipment.
- ✓ **Do not allow unqualified persons to use the equipment.** The equipment can be dangerous in the hands of users unfamiliar with its operation.
- ✓ **Conserve your shredder.** Frequently check if the moving parts are fixed, if anything is damaged or any other condition that may affect its operation. If there is a problem, fix it before using the equipment. Many accidents are caused by lack of proper maintenance.

- ✓ **Keep the cutting blade sharp and clean.**
- ✓ **Use equipment and accessories in accordance with the instructions in this manual, taking into account the conditions of work and service to be performed.** Using the equipment for operations not covered in this manual may result in hazardous situations.
- ✓ **Do not crush stone, glass, metals, plastics, chemicals deposits (perfumes, cleaning, painting, etc.) or other products that may damage the shredder.**

**Note:** According to the Brazilian standard NBR 5410, it became mandatory to install a protective device to the differential current - Residual (DR device) in residential electrical installations. The function of the “DR” is to protect the user against serious electrical shock hazards (consult an electrician).

## 5 - Service

- ✓ Repairs to the machine should only be performed by qualified professional and TRAPP original parts. Always use TRAPP Authorized Technical Assistants. The company TRAPP is not responsible for accidents or damages incurred due to the use of non-original parts.

## Additional Safety and Operation Instructions

- ✓ Verify if the voltage of the machine is the same of the power supply.
- ✓ Carefully read the instructions and get familiar with the controls and the proper use of equipment.
- ✓ Remember that the operator or user is responsible for any accident or injury involving people or their property.
- ✓ Do not use the equipment barefoot or in sandals.
- ✓ While using the machine, always wear shoes, long pants, glasses, gloves and ear protectors.
- ✓ Avoid operating the equipment in humid places.
- ✓ Use equipment with good lighting.
- ✓ Before the introduction of any material, start the motor and allow it to reach its maximum speed.
- ✓ Do not put anything on the shredder with the motor disconnected.
- ✓ Do not use the equipment during periods of power failure.
- ✓ Whenever you perform any cleaning or maintenance, first make sure the motor is disconnected and the blade is stopped and remove the power cable from the power take-off.
- ✓ If the machine starts to vibrate, immediately turn off and unplug it from the power supply. Check the cause of vibration as it indicates that the equipment needs adjustment or repair.
- ✓ Check the condition of the power cable and never repair with duct tape.
- ✓ Never use a water jet to clean the equipment, use a damp cloth and mild detergent. Water inside the equipment can damage the motor electrical circuits, and increase the risk of electric shock.
- ✓ Never use the shredder without the belt guard.
- ✓ If the shredder does not develop the necessary power, contact TRAPP technical assistant or electrician you trust to check the electrical conditions of your grid, avoiding motor burning due to overload.
- ✓ If during shredder start the motor does not start (jammed), turn it off immediately.
- ✓ Clean shredder regularly to prevent accumulation of waste.
- ✓ Realizing any anomaly in the operation of the shredder, turn it off and look for TRAPP nearest technical assistance.
- ✓ When introducing organic material, do so with an appropriate instrument, never with the hand or metallic material.



### Attention!

**Regularly check that all screws are tight, mainly counter blade screw. Always keep the blade adjusted to ensure the good operation of the shredder.**



### Attention!

**Whenever you perform any cleaning or maintenance, first make sure that the machine is off and blades fully stopped, because after the equipment is disconnected the blades continue to move for a few moments.**

## Uses and Applications

The TRAPP shredders are designed to shred tree pruning, plant remains, decorative plants, branches, twigs, leaves, trees bark, vines, tubers leaves, flowers, kitchen waste, etc.

Maximum crushing diameter of 8 cm on the side hopper and 3 cm on the top hopper.

Do not use this shredder for purposes other than those mentioned above. You can only use original TRAPP spare parts.

Using the different forms of this shredder you can achieve valuable compost.

**Important:** The newly pruned material should dry a bit before being crushed. This process provides better performance of the crusher, yielding a better composting.

## Technical Characteristics

Specifications	BIO 300	BIO 300E <sup>1)</sup>	BIO 300G
Cutting blade diameter (cm)	35	35	35
Cutting blade width (cm)	21	21	21
Cutting blade speed (rpm)	2600	2600	2600
Amount of hammers	28	28	28
Motor power (cv)	10 to 13.5	10	–
Gasoline motor power (HP)	10 to 13.5	–	13.5 HP (Briggs & Stratton) or 15 HP (TRAPP / Lifan)
Length without the handle (m)	1.00	1.00	1.00
Width (m)	1.15	1.15	1.15
Height (m)	1.22	1.22	1.22
Weight (kg)	129	189	162
Production (m <sup>3</sup> /h)	4 to 6	4 to 6	4 to 6

Note: 1) The machines are set by default missing the electrical connection for both the (on / off) switch and the electric motor, being at the discretion of the customer to make the connection at the desired voltage, as available in that region. The wiring diagram of the motor is available on the motor itself so that the customer can make the connection.

Note: TRAPP does not take responsibility or offers warranty coverage in the case the motor blows due to incorrect electric connection, as described in the manual.

# Safety Stickers

1



**Danger:**  
 Prevent serious or fatal injuries. Do neither loosen nor remove safety protections while the shredder is operating.

2



**Keep away:**  
 Thrown objects. To avoid serious or fatal injuries, only start the shredder if all safety protections are in place. Stop the machine if someone gets within a distance of 10 m.

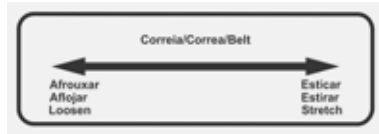
3



**Attention:**  
 Do not introduce the hand.

4

Belt adjustment



5



Rotation sense

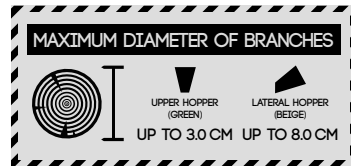
6



Grease fitting

7

Maximum diameter of branches.



## Main Components

Figure 1

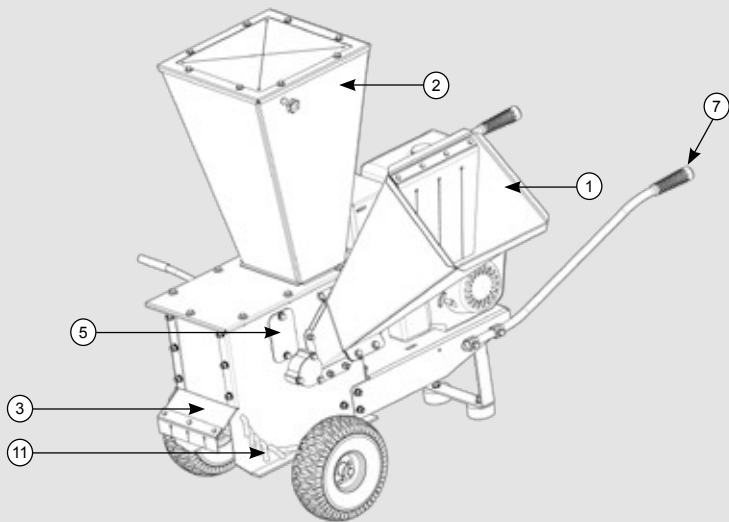


Image merely illustrative

Figure 2

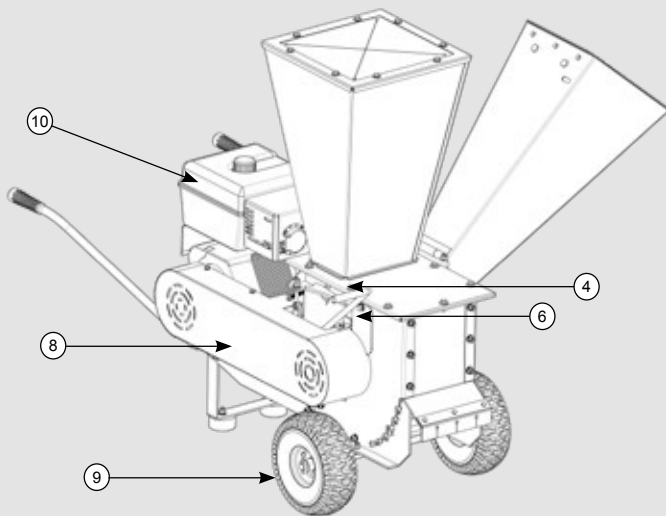


Image merely illustrative

1. Side feed funnel
2. Top feed funnel
3. Exit nozzle
4. Belt tensioner
5. Access to blades

6. Door to remove the shaft hammers
7. Carrying handle
8. Belt support
9. Tire
10. Engine (gasoline or electric)
11. Stems for cut size adjust



## General Information

Our shredders are designed for crushing the various types of waste and products resulted from vegetable materials used to composting.

The material is fed through the top or side feed hopper, according to each size and type of material.

This process leads to material defibration, which allows fast composting of the organic matter and volume reduction.



### Attention!

**The lateral funnel should be set on the machine before operation.**

Three variants of equipment are offered:

### BIO 300E

**Powered by an electric motor**

The BIO 300E model is equipped by factory with a 10 cv electric motor.

### BIO 300G

**Powered by gasoline motor**

The BIO 300G crusher is equipped with either a 13.5 HP (Briggs & Stratton) motor or a 15 HP (TRAPP / Lifan) motor.

### BIO 300 w/o motor

**Powered by both electric and gasoline motor**

The BIO 300 motorless crusher can be equipped with both gasoline and electric engines, according to the recommended minimum power. To know which types of motors are compatible with the base drilling please contact TRAPP.



### Attention!

**Before using the organic shredder is necessary to read the motor manual.**

## Motor Installation

### Electric

- ✓ All TRAPP shredders, single and three phase, are equipped with dual voltage motors. They leave factory without electrical connection to the customer to select the connection type, according to the voltage of your power supply.
- ✓ For shredders sold without motor, the choice of the minimum power must follow the technical data shown on pg. 46.

- ✓ For motors above 5 HP, we recommend using star delta switch. The recommended model is the ETW (WEG Drives and Controls) or similar.
- ✓ Due to the ignition key is distant from the crusher, install an emergency button on the equipment, for an immediate shutdown of the crusher with electric engine.



### Attention!

**Before making any connections, make sure the power supply is disconnected.**

1. **Make sure the power source where the shredder will be installed is compatible with the data on the motor plate.**
2. **Disconnect the power supply for motor connections.**
3. **Make the connections shown according to the power supply voltage.**
4. **To secure the connection, use duct tape on connections made.**
5. **Make sure the connections are well insulated.**
6. **Connect the power supply and check the direction of rotation of the motor.**

## Gasoline

- ✓ Gasoline engines leave the factory without oil or gasoline. Before switching them on, check the oil level and fill it in the crankcase and fill the gasoline in the fuel tank.
- ✓ Avoid using gasoline left unused for more than 7 days to avoid engine malfunction.
- ✓ Fill the tank with care to avoid spilling fuel.
- ✓ Fill it up only with regular (not premium) gas.
- ✓ Pay attention to the total amount of oil and gasoline according to the engine model, for this check the engine manual.
- ✓ Gas tank capacity: 6,5 liters (15 HP TRAPP / Lifan Engine) and 7 liters (13,5 HP Briggs & Stratton Engine).

**Note:** for further information on operation, refer to the engine manual.

## Connecting the Gasoline Motor

- ✓ Make sure the engine is stocked with regular gasoline in the tank and oil in the crankcase.
- ✓ Check if the belt is not tensioned, place the on / off button in the "ON" position and open the fuel valve. Operate the choke lever, accelerate the motor slightly and pull the lever of the retractable starter until the motor runs.
- ✓ Once the motor turns on and warms up, return the choke lever to the initial position, accelerate the motor until it reaches the ideal working rotation and have the belts tensioned as indicated on page 54.
- ✓ To shut down the engine in an emergency, turn off the power switch. To shut it down in a regular work situation, close the fuel valve and wait for the engine to shut down until all fuel is consumed, then turn it off on the On/Off switch.

## Oil Change

### To change motor oil

Establish the temperature range foreseen before next change of oil. All oils must correspond to API SG-SL classification.

1. Equipment must be on a flat and level surface.
2. Hot oil will drain better.

3. Collect used oil in proper container.
4. Carefully unscrew oil container (1) to prevent accidents such as burns.

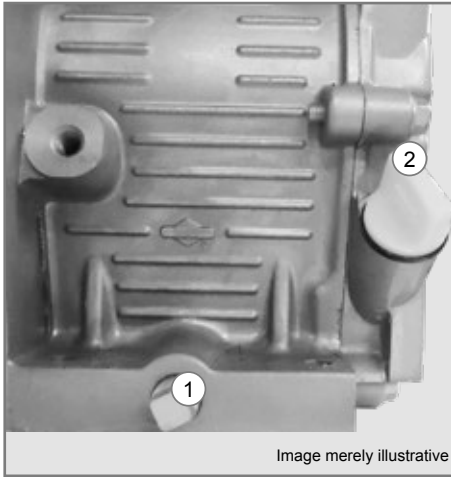


Image merely illustrative

**Attention!**

If motor is hot when changing oil, be careful to remove oil container. Hot oil is released with more pressure, and may cause burns.

5. When oil has been fully drained, screw back oil container.
6. Remove the crankcase oil inlet cover (2) and insert 20W50 oil according to the motor model.
  - a. 13.5 HP motor (Briggs & Stratton): 1.15 liters.
  - b. 15 HP motor (TRAPP / Lifan): 1.1 liters.

7. Check the level of oil with indicating rod (2). For better reading, firmly hold cover on tube before removing the rod. Keep oil at rod "Full" level.

**Note:**

- ✓ Frequently check level of motor oil to prevent damage due to lack of oil.

**Note:** The gasoline motors that leave the factory equipped in the shredders have an oil level sensor; in case the motor does not have the minimum amount of oil it does not work. Violating this sensor causes the loss of warranty.

**Attention!**

- ✓ All maintenance or cleaning should be done with the power off and the spark plug wire disconnected.
- ✓ Disposal of oil and oil containers should follow the oil manufacturer's instructions on disposal. Do not discharge on the floor or in the common trashcan.

## Operating Instructions

### Checks

Before starting the operation of the shredder check the following:

- ✓ If there are no tools or objects on the motor or equipment, especially in the feeding funnel.
- ✓ If there is nothing obstructing the motor and blade.
- ✓ If the direction of rotation is correct.
- ✓ If the line voltage corresponds to the shredder.
- ✓ If there are people or objects near pulleys and belts.

### Note:

- ✓ If the equipment is properly prepared, start the motor. Wait until it reaches its maximum rotation and start working.
- ✓ For diesel or gasoline motors, keep running for a few minutes to acquire the normal working temperature.
- ✓ Never start or stop operating a combustion engine in a confined or unventilated environment. Exhaust fumes contain carbon monoxide, an odorless and deadly gas.

## Using the Shredder



### Attention!

**Read all instructions in this manual before using the machine, always observing the safety instructions and following the instructions to prevent accidents and/or injuries.**

- ✓ The equipment must be installed on a solid and level surface.
- ✓ To mount the carrying handle proceed as shown in Figure 3: Remove the carrying handle (5) from the packaging and position it in its place. Mount the bolt (1) the ferrule (2 and 3) and the screw (4). Do the same on both cables and tighten as necessary, as indicated in the torque table.

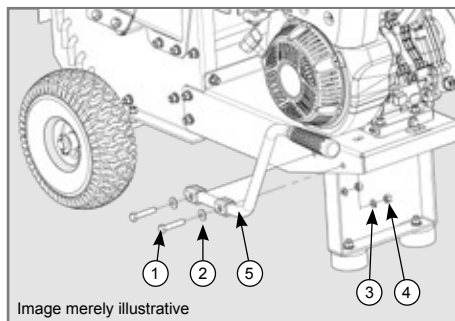


Figure 3

- ✓ In the upper feed funnel (Item 2 Figure 3) can be placed only branches with a maximum diameter Ø 3.0 cm. Materials from 3 cm up to 8 cm in diameter should be crushed in the side feed hopper (item 1 Figure 3).
- ✓ All BIO 300 crushers feature a knife, mounted laterally on the cutting disc, to cut materials placed on the side feed hopper.
- ✓ The combination of the side blade with the side funnel feeder allows to be crushed branches with a maximum Ø 8 cm, which can be mixed with garden waste and leftover food.

## Exit nozzle

In the outlet spout there are several round stems fixed that serve as sieve and determine the size of the crushed material. The more stems are mounted on the outlet spout, the smaller the material size. To remove the stems, observe Figures 4 and 5 and following instructions:

- ✓ Remove the fixation clips (1).
- ✓ Pull the pins of the removable bars (2).
- ✓ Remove the removable bars (3).

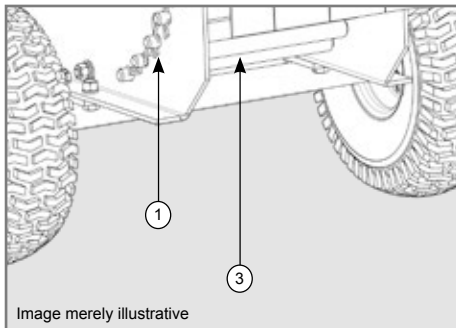


Figure 4

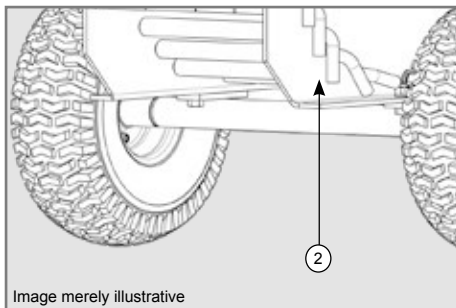


Figure 5

## Insert the material to crush

- ✓ Observe the size of the material to be crushed and follow the recommendations before inserting the material into the upper or side hopper.
- ✓ With all stems mounted to the crushed material output, it takes longer to leave the crusher and may overload the machine's engine. In this case, reduce the amount of material to be crushed and select the material before the crushing.
- ✓ When using the crusher, be careful not to exceed the crusher feed and pay attention to the accumulation of material in the outlet spout, removing excess with a shovel or a hoe.
- ✓ Try mixing the crushed materials for good composting if you wish to use the crushed material in flower beds, separate the green from the wood trunks when crushing and allow the material to dry after being crushed before use in the beds.
- ✓ Organic matter should not be wet because a blockage can occur in the outlet nozzle
- ✓ The ejected material must be constantly monitored to avoid possible obstruction of the outlet nozzle. When the blockage of the outlet nozzle occurs immediately unplug the unit.



### Attention!

**The motor may burn due to overload if an excessive amount of material is introduced into the feeder funnel.**

## Belt Tensioner Driver

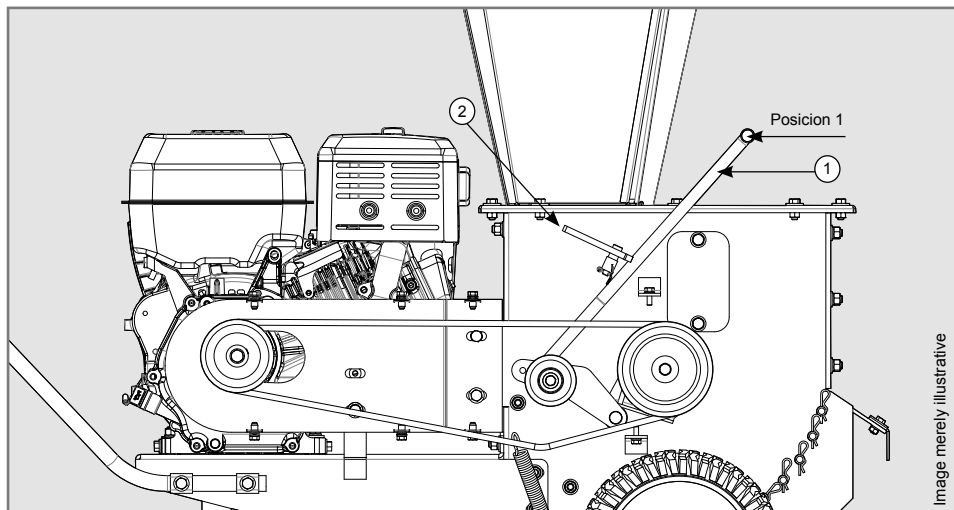


Figure 6

- ✓ Before turning it on and starting the engine, make sure that the belt tensioner lever (1) is in position 1, as shown in Figure 6.
- ✓ After starting the engine and achieving maximum speed, tighten the straps by moving the tensioner lever (1) to position 2 to release the lock (2) as shown in Figure 7.

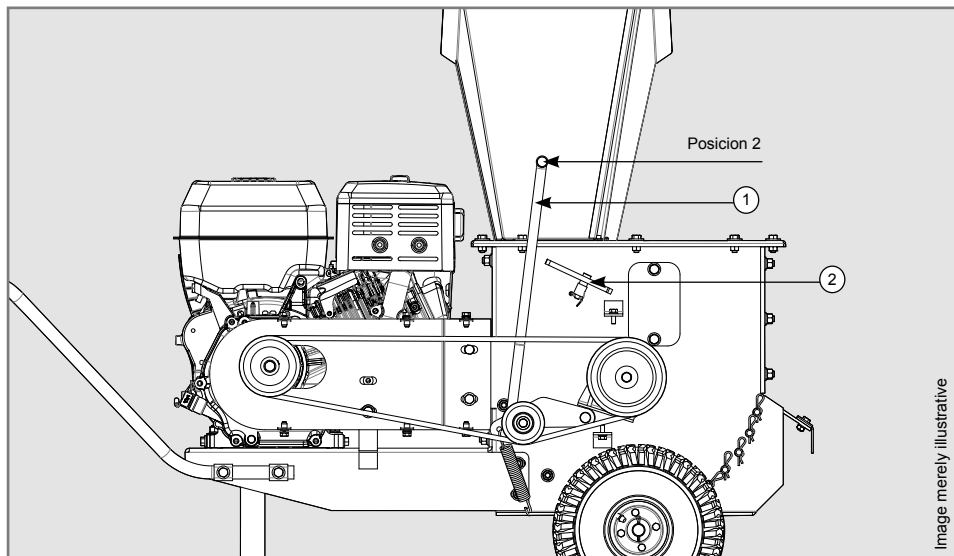


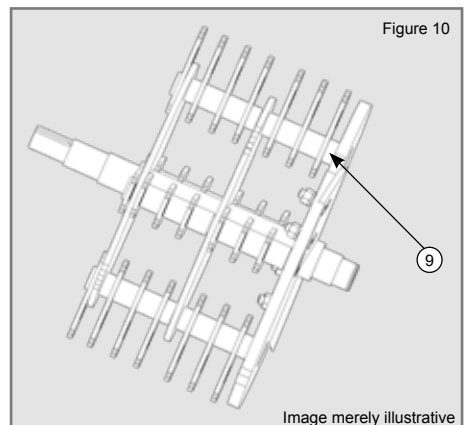
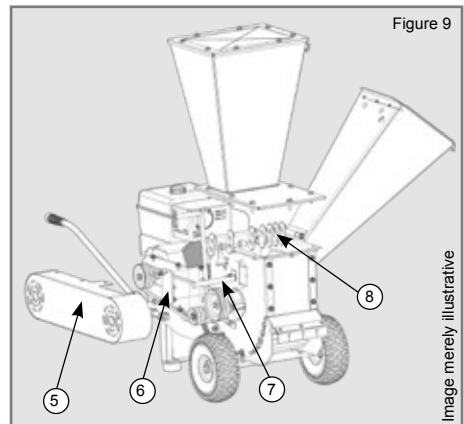
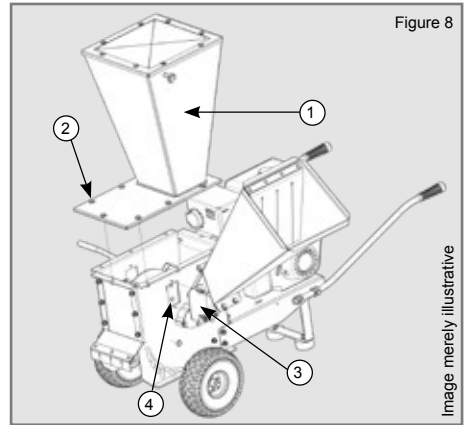
Figure 7

## Maintenance Instructions

- ✓ After use, remove debris from equipment. Keeping the crusher clean contributes to its proper functioning.
- ✓ For cleaning use neutral detergent and a damp cloth. Do not use a water jet with pressure to avoid damaging the crusher and lose warranty.
- ✓ Always do the cleaning or maintenance with the engine off and the disc stopped. Remove the spark plug cable from the combustion engine and unplug the machine, when with electric engine.

### Hammers change

- ✓ The hammers installed in the disc have the possibility of being used on both sides, disassembling and turning the disc 180°.
- ✓ When there is wear of the hammer on one side and as a consequence a bad quality of shredded products, you should turn the hammers, as described below:
- ✓ Remove the cover with the upper hopper (1) and the screws (2).
- ✓ Remove the side cover (the cover with access to the blades) (3) as shown in Figure 7.
- ✓ Turn the disc by hand until the hammers shaft is in the service port (4) as in Figure 8.
- ✓ Remove the belt guard (5) and side cover (6) as Figure 9.
- ✓ Loosen the shaft retaining rings (7) from the hammers (8) then remove the shaft as shown in Figure 9.
- ✓ Remove the hammers and replace them turned. Be careful to replace the washers and try to observe the distance of the spacers (9) and close attention to the assembly sequence as Figure 10.
- ✓ After turn the hammers, set the shaft through the clamping ring.
- ✓ Turn the disc until the next hammers' shaft and repeat the above instructions.
- ✓ After turning all hammers, side cover to access blades, side cover access to the hammers shaft and belt guard must be installed again.
- ✓ After assembling the cutter set and turning on the crusher, if excessive vibration or noise is observed, switch the machine off and contact a TRAPP Technical Assistant.





### Attention!

- ✓ Hammers should be replaced by new ones when both sides are used.

## Sharpening the cutting blades

With worn out cutting blades, you get poor cut quality. Sharpening should occur when the cutting edge is worn out and the material is not being drawn into the cutting set. To sharpen the knives follow the steps described below, as shown in Figure 11:

1. Remove the upper inlet funnel (1).
2. Remove the access cover to the blades (2).
3. Rotate the disc (3) with hands until the blades (5) are in the service port (4).
4. Loosen the screws that secure the cutting blade and remove.
5. Turn the disc (3) until the next cutting blade and repeat the previous instruction.
6. Sharp the blade, taking care to remove the same amount of material in each sheet to avoid compromising the balancing of the disc set and cause consequently vibrations.
7. After sharpening the cutting blades, tighten them again by torquing the screw to 41 Nm, then rotate the blade and check if the distance between the knife and the counter knife are within the specified 3 mm dimension. With the correct knife and counter knife distance, proceed with the removed items assembly to remove the knives.

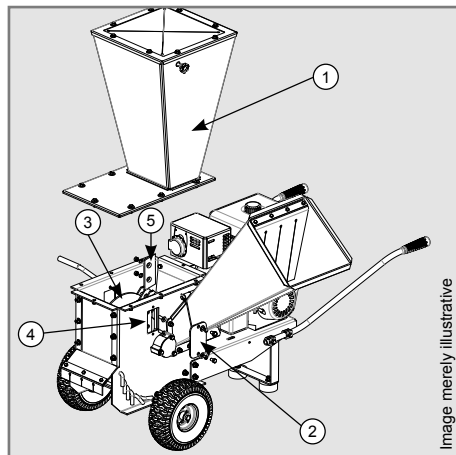


Figure 11



### Attention!

The cutting blades should be replaced when it is no longer possible a perfect sharpening.

## Adding shims on the counter blade

As the knives are sharpened, it is possible to add these chocks between the counter knife and the crusher body to compensate for the distance between knife and conter knife, lost in sharpening.

Shims (1) can be used separately or together, removing the funnel side entrance and slightly loosening the nuts (2) of the counter-blade and inserting them between the body and the counter-blade, according to the direction indicated in the drawing below, in Figure 12.

Chocks come along with the machine manual.

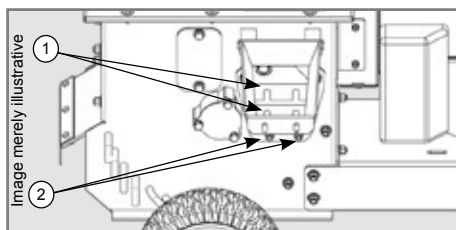


Figure 12



## Counter-blade

The horizontal counter-blade should be turned when present wearing. After using both sides, the counter-blade must be replaced.

To remove the counter-blade proceeds as follows:

1. Remove the side entrance funnel.
2. Remove the main entrance funnel.
3. Remove the fasteners from bearing and shaft.
4. Remove the side fasteners.
5. Remove the fastening elements of the counter-blade (5), after this procedure you can remove it for sharpening or exchange it if it is too worn, as shown in Figure 13.



### Attention!

- ✓ **Cutting hazard during the maintenance of blades and counter-blade. When doing any cleaning or maintenance, use correct tools and protective equipment.**
- ✓ **Repairs or cleaning should be done with the machine disconnected.**

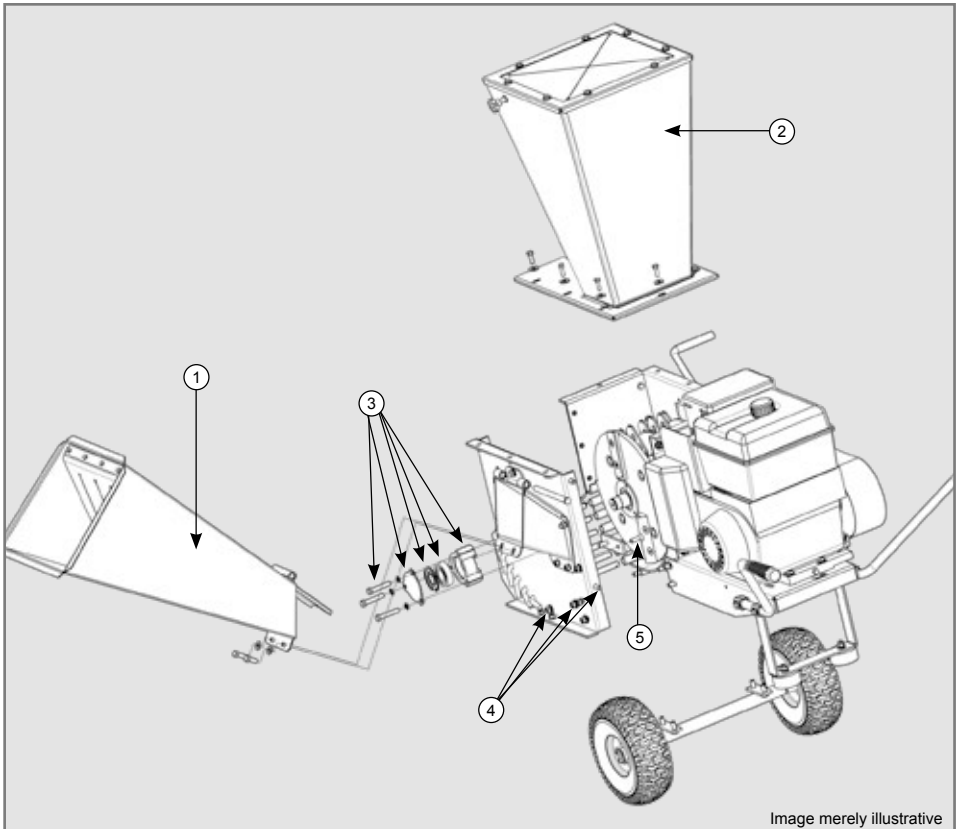
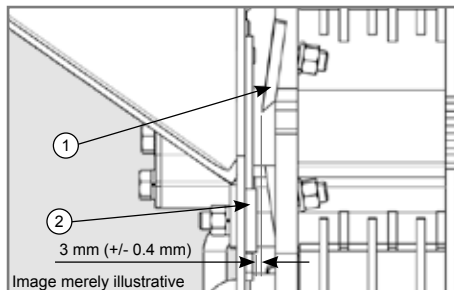


Image merely illustrative

Figure 13

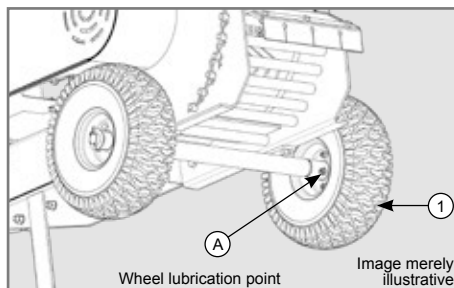
## Distance between blade and counter-blade

- ✓ For the proper functioning of the machine and a great result in the material crushed by the side entrance funnel, care must be taken in the distance between the blade (1) and counter-blade (2), this measure should be 3 mm with tolerance  $\pm 0.4$  mm.



## Lubrication

- ✓ The only lubrication points are wheels for transporting the machine (1).
- ✓ Lubrication should be performed periodically through the grease fitting (A). Use bearing grease.
- ✓ The total amount of grease is 10 grams for each application which must be done once every 30 days and more often if the machine is used frequently.



## Maintenance motor a gasoline

### In the first 5 hours

- ✓ Change the oil of the crankcase

### Every 8 hours or daily

- ✓ Check the oil level
- ✓ Clean the area around the muffler and the controls
- ✓ Clean the protective screen

### Every 25 hours or annually

- ✓ Clean the air filter<sup>1)</sup>
- ✓ Clean the pre-purifier<sup>1)</sup>

### Every 50 hours or annually

- ✓ Change the engine oil
- ✓ Check the muffler and spark arrester

### Annually

- ✓ Replace the oil filter
- ✓ Replace the pre-purifier
- ✓ Replace the spark plug
- ✓ Replace the fuel filter
- ✓ Clean the air cooling system<sup>1)</sup>

Note: 1) In very dusty places or when particles brought by the air are present, clean more frequently.

## Noise emission

Measurement of noise emission is made in accordance with the technical standards applicable to workplace noise with gardening materials and according the following parameters:

- ✓ To BIO 300E with 10 cv motor we have:
  - ✓ Upper funnel empty 85.4 dB (A) and lateral funnel empty 87.7 dB (A)
  - ✓ Upper funnel with branches 89.6 dB (A)
  - ✓ Upper funnel with wood 109 dB (A)
- ✓ BIO 300G 13.5 HP Gasoline Engine (Briggs & Stratton) or 15HP (Trapp / Lifan):
  - ✓ Upper funnel empty 85.7 dB (A)
  - ✓ Upper funnel accelerated 96.9 dB (A)
  - ✓ Lateral funnel empty 87.0 dB (A)
  - ✓ Side funnel accelerated 97.1 dB (A)
  - ✓ Upper funnel with branches 98.2 dB (A)
  - ✓ Side funnel with wood 107.7 dB (A)



### Attention!

**By using our shredder is necessary to use hearing protection.**

## Electrical installation

- ✓ Work on electrical parts must be performed by electricians!

## Care with mechanical risk

- ✓ All moving parts (eg disk, hammers, and belts) with constant dangers should be removed with safety tools.

## Care with electrical risk

- ✓ All machine parts that are connected to the power supply must be isolated and must be repaired with own tools.

## Useful Tips

While using the shredder possibly there may be some situations or problems for which we present below some guidelines:

Issue	Probable cause	Solution
<b>Machine blockage</b>	Overhead power supply. Because of this, the motor cannot maintain necessary rotation and the waste accumulates within the machine (the persistence of its use may burn out the motor by overload).	Unplug the unit and wait stopping the motor. Wipe excess of waste into the machine, start the motor, wait reach maximum rotation and restart work by controlling power of the machine, so it should not require more than the capacity of the motor can withstand.
<b>Low production</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insufficient power of the machine.</li> <li>2. Rotation of the machine below of the specification.</li> <li>3. Moist product.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the power supply so as to be continuous, but not too much not to cause blockage.</li> <li>2. Make sure the purchased and installed motor in the machine (shredders sold without motor) corresponds to what is requested (sticker on the machine). If rotation is less than the specified the hammers will take long time for crushing the product and therefore reduces production.</li> <li>3. It should only shred dry products; wet products can obstruct the outlet nozzle.</li> </ol>
<b>Irregular product cutting</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lack of sharp blades.</li> <li>2. Worn counter-knife.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sharp the blades as shown in maintenance item (p. 56).</li> <li>2. Proceed as described in the item of maintenance (p. 57).</li> </ol>
<b>Poor quality of shredded products</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Worn or damaged hammers.</li> <li>2. Blocked hammers.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Change the extremities of hammers or replace with new, proceeding according to maintenance item (. P 55).</li> <li>2. Be sure to clean the machine whenever you finish shred green products, especially before long stops.</li> </ol>
<b>Difficulty starting the motor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excess of waste product inside the machine.</li> <li>2. Voltage drop on the power grid.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unplug the unit and wait stopping the motor. Wipe excess material inside the machine, start the motor, wait until you get maximum rotation and restart the job.</li> <li>2. Check the condition of the power supply (electrician).</li> </ol>

## Warranty Term

Metalúrgica TRAPP Ltda. warrants this product to be free from manufacturing defects for **6 (six) months** from the purchase date on the Invoice.

The legal warranty is included in the warranty term stated in the previous paragraph, which is divided as follows:

- ✓ **The first 3 (three) months - legal warranty;**
- ✓ **The following 3 (three) months - special warranty** offered by Metalúrgica TRAPP Ltda.

### **The legal and/or special warranty covers:**

- ✓ Manufacturing defects such as assembly error, material failure and respective labor to fix the problem after Metalúrgica TRAPP Ltda. technicians or accredited technicians attest the condition.

### **Notes:**

- ✓ **All parts proven to be defective will be replaced for free. The product, however, will not be exchanged.**
- ✓ **The purchaser will be responsible for packaging and transportation expenses to TRAPP nearest Assistance Shop.**
- ✓ **This warranty will only apply if product invoice is presented.**
- ✓ **This product is subject to technical specification changes without previous notice.**

### The legal/special warranty does not cover:

- ✓ Defects caused by improper use such as lack of lubrication (lack of oil), addition of mixtures to gasoline or oil, excess of oil in crankcase, broken shaft, loss of parts, broken or dented parts or damage due to careless transportation, storage, preventive maintenance such: as motor and actuation device adjustment.
- ✓ Parts such as spark plugs, lubricants, joints in general, broken or bent crankshaft, fuel filter, air filter and retainers are exempt from warranty.
- ✓ Damages due to accidents, improper use, negligence, ignorance or noncompliance with the instructions in the Instructions Manual. Also, the warranty does not apply if there are signs of product having been adjusted, repaired or disassembled by people not authorized by Metalúrgica TRAPP Ltda., if the product has been exposed to humidity, weather, saline air, etc., or if parts have naturally worn.

### Notes:

- ✓ Always use original parts and look for TRAPP Authorized Technical Assistance.
- ✓ For your convenience, always keep the Instructions Manual and the Invoice at hand.

### ATTENTION!

#### USE

**TRAPP original parts and professional services of TRAPP Technical Authorized Assistance.**

**TRAPP does not undertake responsibility for eventual damages caused to the equipment, neither for accidents that may occur due to use of non-original parts.**

**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.

**ATENCIÓN!**

UTILICE  
**PIEZAS  
ORIGINALES.**

TRAPP no se responsabiliza por eventuales daños ocasionados al equipamiento o accidentes, que puedan ocurrir por la utilización de piezas no originales.

**ATTENTION!**

USE  
**ORIGINAL  
PARTS.**

TRAPP does not undertake responsibility for eventual damages caused to the equipment, neither for accidents that may occur due to the use of non-original parts.



## METALÚRGICA TRAPP LTDA.

Av. Prof. 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 | Made in Brazil | Hecho en Brasil

© Copyright by Metalúrgica TRAPP Ltda.

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

*Prohibida la reproducción total o parcial de este manual.  
Los infractores serán sometidos a proceso judicial bajo la ley.*

Total or partial reproduction of this manual is forbidden.  
Infringers will be prosecuted accordingly.

### Serviço de Atendimento ao Consumidor Servicio de Tratamiento al Cliente Customer Service

Fone: + 55 47 3371-0088 - + 55 47 2107-8800  
Webmail: trapp@trapp.com.br  
Website: www.trapp.com.br  
(Fale com TRAPP - Contacte TRAPP - Contact TRAPP)