

Manual de Instruções

Trituradores / Picadores Forrageiros



Modelos

TRP 400G

TRAPP 



TRP 400G

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 atendendo aos requisitos da NR-12, extremamente importantes, contidas neste manual de instruções, não cobrem todas as situações possíveis que poderão ocorrer. O operador deve compreender que o bom senso, atenção e cuidados, não são fatores que podem ser incorporados ao produto, mas que devem ser fornecidos pelas pessoas que operam e que fazem a devida manutenção.

Recomendações Importantes



Atenção!

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

Leia e guarde estas instruções

Quando usar o triturador/picador siga sempre as precauções básicas de segurança para reduzir os riscos, conforme segue:

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 funcionando em ambientes fechados ou sem ventilação.** O gás do

escapamento (TRP 400G) 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.
- ✓ **Certifique-se que a tensão elétrica de sua propriedade coincide com a do triturador/picador antes de instalá-lo.** A ligação na tensão elétrica diferente ocasiona queima imediata do motor e a consequente perda da garantia, quando for ligar um motor elétrico.
- ✓ **Para sua segurança, realize o aterramento do equipamento quando usar um motor elétrico.** O não aterramento pode resultar em acidentes, choque elétrico ou outros danos pessoais.
- ✓ Alguns equipamentos possuem um sistema de segurança na chave elétrica que requer o rearme ou "reset" após o equipamento ser desligado.
- ✓ Alguns equipamentos possuem um dispositivo de emergência para efetuar o desligamento do equipamento.

3 - Segurança pessoal

- ✓ **Mantenha-se alerta, fique atento com o que está acontecendo e use o bom senso quando estiver operando.** Não opere o equipamento quando estiver cansado, distraído ou sob influência de drogas, bebidas alcoólicas ou medicação. Um momento de desatenção pode resultar em sério risco de ferimento.

- ✓ Não se afaste do triturador/picador sem antes desligá-lo.
- ✓ Não ligue o triturador/picador com o alimentador aberto.
- ✓ 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.
- ✓ Previna-se contra o funcionamento acidental. Assegure-se de que a chave elétrica (quando usar um motor elétrico) 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

- ✓ Monte todas as partes do equipamento que são fornecidas desmontadas conforme indicação do manual.
- ✓ 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.
- ✓ Exceder a alimentação de ração verde e grãos pode danificar o equipamento e levar a perder a garantia. Alimente o triturador de forma que a rotação não diminua bruscamente e se isso ocorrer, aguarde a rotação normalizar e continue alimentar de maneira gradativa.
- ✓ Não triture pedras, vidros, metais, plásticos, reservatórios de produtos químicos (perfumaria, limpeza, tintas, etc.) ou outros produtos que danifiquem o triturador/picador.
- ✓ Desligue o disjuntor, aperte o botão de emergência retirando a chave ou passe um cadeado na chave elétrica, 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.

- ✓ Se, ao acionar o triturador/picador, o motor não der partida (estiver trancado), desligue-o imediatamente.
- ✓ Certifique-se de que as facas estejam girando no seguinte sentido:
 - Horário: TRP-400E e TRP-400G.
- ✓ 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.
- ✓ Não utilize o equipamento se a chave elétrica não estiver funcionando. O equipamento não pode ser controlado se a chave elétrica estiver danificada. Chave elétrica com defeito deverá ser reparada imediatamente.
- ✓ 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.
- ✓ Nunca guarde o equipamento com gasolina no tanque, para motores a gasolina. E se for necessário, mantenha o motor operando até ocorrer o desligamento pela falta de combustível.
- ✓ Reparos devem ser feitos por técnicos autorizados.
- ✓ Conserve seu equipamento. Verifique com frequência se as partes móveis estão fixas, se algum componente está danificado ou qualquer outra condição que possa afetar o seu bom funcionamento. Se houver algum problema, faça o reparo antes de usar o equipamento. Muitos acidentes são causados pela falta de manutenção adequada.
- ✓ Mantenha a lâmina de corte afiada e limpa para evitar vibração excessiva do equipamento por desbalanceamento do disco.
- ✓ As facas continuam em movimento após o equipamento ser desligado. Portanto, fique atento a isso quando fizer qualquer tipo de manutenção.

Nota: 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.

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).

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

Falha no abastecimento de energia ou tensão elétrica abaixo do estabelecido por Norma prejudicam o funcionamento do equipamento e não é coberto por garantia.

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 tensão da máquina é a mesma da rede elétrica (para motores elétricos).
- ✓ 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.
- ✓ Evite operar o equipamento em local úmido.
- ✓ Utilize o equipamento com boa iluminação.
- ✓ Antes de ligar o equipamento verifique se todos os parafusos estão bem apertados e retire qualquer objeto dentro do disco de corte.
- ✓ Antes de introduzir qualquer tipo de forragem, 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 (para motores elétricos).
- ✓ Ao realizar qualquer limpeza ou operação de manutenção, assegure-se primeiro que o botão de emergência esteja acionado e o motor esteja desligado.
- ✓ Se o equipamento começar a vibrar, desligue. Verifique logo a causa desta vibração, pois ela indica que o equipamento necessita de ajustes ou reparos.
- ✓ Alguns trituradores possuem coxim de borracha para diminuir a vibração do equipamento, nunca fixe o triturador no chão para evitar a perda da garantia por excesso de vibração na máquina.



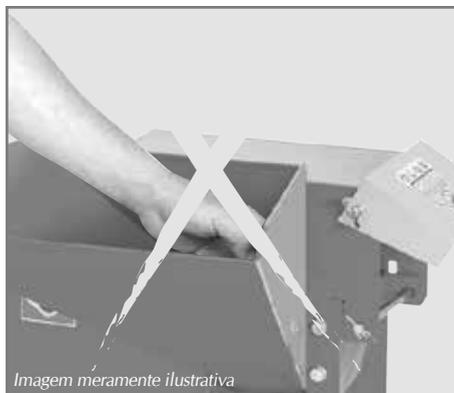
Atenção!

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/picador.

- ✓ Verifique o estado do cabo de alimentação e nunca o repare com fita isolante (para motor elétrico).
- ✓ 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/picador com a tampa aberta ou os itens do sistema de segurança.
- ✓ **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.
- ✓ **Utilize o equipamento de acordo com as instruções contidas neste manual, levando em consideração as condições de trabalho e o serviço a ser executado.**
- ✓ **Limpe o triturador/picador com frequência, para evitar o acúmulo de resíduos, especialmente no centro do disco e quando usar material mais seco.**
- ✓ A utilização do equipamento para atividades não contidas neste manual, pode resultar em situações de perigo.
- ✓ **O triturador/picador TRP 400G é equipado com motor a explosão 4 tempos.** Não utiliza óleo na gasolina.
- ✓ **O motor a gasolina sai de fábrica sem óleo e sem combustível.**
- ✓ **Nunca guarde o equipamento com gasolina no tanque. Sendo necessário, mantenha o motor ligado até ocorrer o desligamento pela falta de combustível (para máquinas com motor a gasolina).**
- ✓ **Reposição de peças** - Utilize sempre serviços de manutenção e peças através de Assistência Técnica

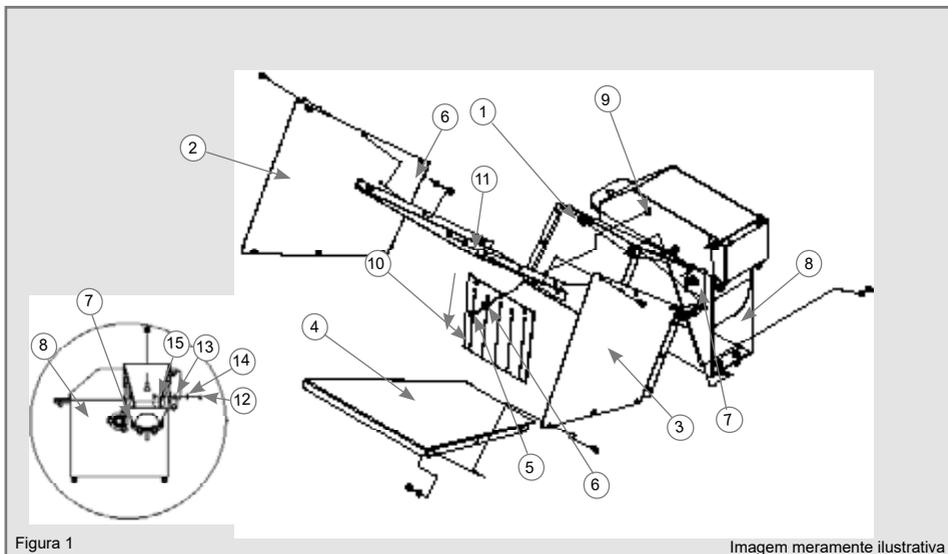
Autorizada TRAPP.

- ✓ Não introduza a mão dentro do funil do verde.



- ✓ Em qualquer situação anormal durante o funcionamento, desligue o Triturador acionando o botão de emergência e contate um Assistente Técnico TRAPP.
- ✓ Para os modelos de máquinas comercializados sem motor, é possível adquirir como acessório os itens obrigatórios de segurança, conforme indicados na tabela das páginas

Montagem



Para utilizar o picador, de acordo com a Norma Brasileira de segurança NR-12 é obrigatório a montagem do funil do verde e do alongamento do funil. Esse item é fornecido desmontado, a montagem é fácil conforme está ilustrado na figura 1, basta seguir as seguintes instruções:

- ✓ Alguns modelos o funil do verde (1) é fornecido desmontado, para montar encaixe o funil (1) na abertura (7) do corpo (8) e monte o parafuso (15) com a porca (12), arruela lisa (13) e de pressão (14). O parafuso deve ser montado de dentro para fora conforme detalhe da figura 1.
- ✓ Para o alongamento do funil do verde, monte a lateral esquerda (2) no funil do verde (1) utilizando os parafusos (5), arruelas (6) e porcas (9).
- ✓ Após monte a lateral direita (3) no funil do verde (1) seguindo o mesmo procedimento.
- ✓ Com as laterais (2 e 3) fixadas no funil do verde (1) monte a base (4) alinhando os furos para fixar os parafusos (5), arruelas (6) e com a porca (9) pelo lado de fora.
- ✓ Fixe a cortina (10) na tampa (11) e em seguida monte a tampa (11) no funil do verde (1) alinhando os furos com as laterais (2 e 3) para fixar os parafusos, arruelas, nessa peça com a porca pelo lado de dentro.

- ✓ Após posicionar todas as peças com os parafusos, arruelas e porcas, aperte todos os parafusos antes de iniciar a trituração de material.
- ✓ Detalhe: os parafusos, arruelas e porcas acompanham no kit do manual estão ilustrados na figura 5.



Atenção!

Não utilize o triturador sem as proteções de segurança e o funil de alongamento. Verifique se o funil de Alongamento está montado corretamente e com os parafusos apertados.

Aplicação

Picador para qualquer tipo de forragem, para o preparo do suplemento alimentar animal, podendo ser: cana de açúcar, sorgo, milho verde, ramos de mandioca e capins das mais variadas espécies, destinados a ração animal.

Reapertos

Por ser um equipamento que sofre constantes vibrações, promovidas pelos impactos dos produtos triturados ou picados, a tendência natural é que, com o passar do tempo, os parafusos fiquem soltos. Por isso, deve-se verificá-los periodicamente e, caso necessário, fazer o reaperto de todos os parafusos.

Porém deve-se tomar muito cuidado para não espanar os parafusos com apertos exagerados.



Atenção!

Toda manutenção ou limpeza deve ser feita com o equipamento desligado da rede elétrica.

Características Técnicas

Modelo	Potência (cv)	Tensão (V)	Rotação da máquina (rpm)		Ø da polia da máquina (mm)	Tipo	Produção ração verde (kg/h)
			50 Hz	60 Hz			
TRP 400E ¹⁾	5 - 5,5 ²⁾	220/380	4.100 a 4.400		80	Trif.	3.000

Notas: 1) 1) Alguns modelos de máquinas saem de fábrica com a chave de ligação do motor elétrico. Verifique se a tensão do motor é a mesma da rede elétrica, se necessário ajuste. O esquema de ligação do motor está disponibilizado no próprio motor.

2) Alguns modelos de máquinas saem de fábrica com alguns componentes desmontados, antes de iniciar o trabalho verifique a indicação de montagem desse manual.

Nota: Máquinas autopropelidas no exigem botão de emergência no equipamento.

Modelo	Potência	Capacidade tanque (litros)	Capacidade cárter (litros)	Tipo de óleo	Consumo médio (litros/h)	Ø da polia da máquina (mm)	Rotação da máquina (rpm)	Produção ração verde (kg/h)
TRP 400G	7,0 HP (TRAPP / Lifan)	3,6	0,5	20W-50	1,5	80	4.100 a 4.400	3.000/4.000

TRP 400 (sem motor)

Este modelo é comercializado sem motor, mas a sua base permite o acoplamento para motor elétrico, e motor a gasolina.

Modelo	Tipo de motor	Potência	Tensão (V)	Tipo	Ø da polia da máquina (mm)	Nº de canais	Tipo de correia	Quant. de correias	Rotação da máquina (rpm)	Produção ração verde (kg/h)
TRP 400 (sem motor)	Elétrico	5 a 7,5 cv	220/380	Trif.	80	2	A-43	2	4.100 a 4.400	3.000 a 4.000
	Gasolina	6 a 9 hp	-	-						

Para definir a polia a ser usada no motor, faça o seguinte cálculo: diâmetro da polia do triturador/picador,

multiplicado pela rotação do triturador/picador, conforme tabela acima, e dividido pela rotação especificada na placa do motor a ser usado.

Fórmula:
$$\frac{\text{Diâmetro da polia da máquina} \times \text{Rotação do triturador/picador} \rightarrow (\text{tabela acima})}{\text{Rotação do motor a ser utilizado}}$$

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

$$\frac{80 \times 4.400}{3.600} = \frac{352.000}{3.600} = 97 \text{ mm (diâmetro da polia do motor)}$$

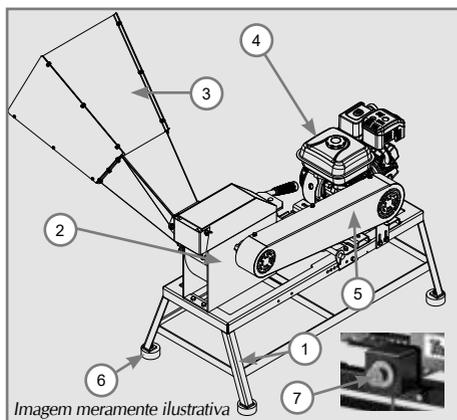


Observação:

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

Principais Componentes

Modelo TRP 400G



1. Cavalete
2. Corpo e disco
3. Conjunto do Funil do verde
4. Motor (elétrico ou gasolina conforme o modelo)
5. Proteção da correia
6. Coxim de borracha
7. Botão de emergência (para motor a gasolina)

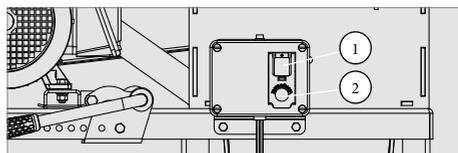
Instalação do Motor

Elétrico

- ✓ Alguns modelos de trituradores TRAPP, monofásicos ou trifásicos, são montados com motores de dupla tensão. Saem de fábrica com a ligação elétrica.
- ✓ Não é recomendado a ligação do motor sem a chave de segurança com botão de emergência.
- ✓ Para efetuar a correta ligação, deve-se observar os dados indicados na plaqueta do motor e a numeração impressa na própria isolamento dos cabos elétricos.
- ✓ A chave de segurança contém uma etiqueta que indica o esquema de ligação que deve ser realizado na rede elétrica.
- ✓ Para os modelos de máquinas comercializados sem motor, é possível adquirir como acessório os itens obrigatórios de segurança, conforme indicados na tabela da página 14.

- ✓ Alguns modelos possuem fusível e não ligam se o esquema de ligação não estiver correto ou se tiver falta de fase, nesse caso a chave emite um sinal sonoro (3bips).

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





Atenção!

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

1. Certifique-se de que a rede elétrica, onde será instalado o triturador/picador, seja compatível com os dados constantes na placa do motor.
2. Desligue a rede elétrica para efetuar as ligações do motor.
3. Faça as conexões apresentadas conforme a tensão da rede elétrica.
4. Certifique-se de que as conexões estejam bem isoladas.
5. Ligue a rede elétrica e verifique a rotação do triturador/picador.
6. Se necessário inverter a rotação do motor, observe a indicação no motor para essa finalidade.



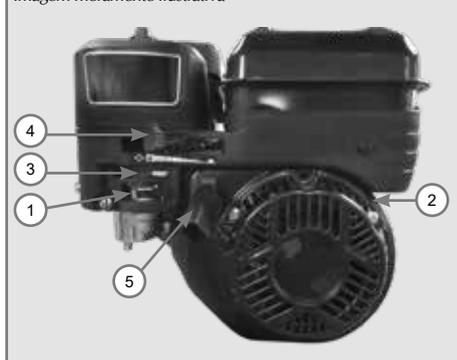
Atenção!

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

Gasolina

- ✓ Certifique-se de que o motor tem óleo no cárter no nível correto.
- ✓ Verifique se o tanque de combustível está abastecido com gasolina comum e a válvula de combustível (1) está aberta.
- ✓ Evite utilizar gasolina com mais de 7 dias parada para evitar o mau funcionamento do motor e abasteça com cuidado para não derramar combustível no motor.

Imagem meramente ilustrativa



- ✓ Após abastecer com gasolina e adicionar óleo no cárter, libere o botão de emergência com a chave que está no manual (Figura B) e o botão corta corrente (2), abra a válvula de combustível (1), posicione a alavanca do afogador (3) e a alavanca do acelerador (4) na direção do coelho.



Figura B

- ✓ Puxe levemente o cordão da partida retrátil (5) até encontrar resistência, então puxe-o bruscamente. Repita esta operação até que o motor funcione. Solte o cordão da partida retrátil devagar para não danificar a carenagem do motor.
- ✓ Deixe o motor aquecer por alguns minutos e retorne a alavanca do afogador na posição inicial.
- ✓ Acione a alavanca do acelerador (4) para atingir a rotação máxima e inicie o trabalho.
- ✓ Para desligar o motor, feche a válvula de combustível (1) e deixe o motor funcionando até consumir todo o combustível que estiver no carburador. Assim que o motor desligar por falta de combustível, desligue a chave liga/desliga (2).
- ✓ Desligar o motor dessa forma facilita a partida do motor quando for ligá-lo novamente. Mais informações sobre o motor consulte o manual do motor ou contate um Assistente Técnico Autorizado TRAPP.
- ✓ Para desligar o motor rapidamente em situação de emergência, acione o botão de emergência

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

Instruções de Operação

Verificações:

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

- ✓ Se não há ferramentas ou objetos sobre o motor ou sobre o equipamento, principalmente dentro do funil de alimentação
- ✓ Se não há nada trancando o motor.
- ✓ Se o sentido de rotação está correto.
- ✓ Se a tensão da rede elétrica coincide com a tensão do equipamento.
- ✓ Se o motor a gasolina contém óleo no cárter e gasolina no tanque.
- ✓ Se não há pessoas ou objetos próximos às polias e correias.
- ✓ Se a tampa do triturador/picador está corretamente fechada.
- ✓ Se a faca está afiada e a contrafaca está devidamente regulada e fixa (pág. 15).

Nota: Se o equipamento está devidamente preparado acione o motor, aguarde até atingir a rotação máxima e inicie o trabalho.

Nunca acione ou deixe em funcionamento um motor movido a diesel ou a gasolina em ambiente fechado ou sem ventilação. O gás do escapamento contém monóxido de carbono, um gás inodoro e letal.

- ✓ Para os modelos elétricos, para ligar a chave abra a tampa do botão de emergência e aperte o botão verde e para desligar aperte o botão vermelho.
- ✓ Para os modelos com motor a gasolina libere o botão de emergência antes de dar a partida no motor.
- ✓ Alguns modelos possuem tencionador de correia, antes de ligar verifique se o mesmo está na posição indicada e tencione somente após o motor atingir a rotação máxima.

Acionamento do Esticador da Correia

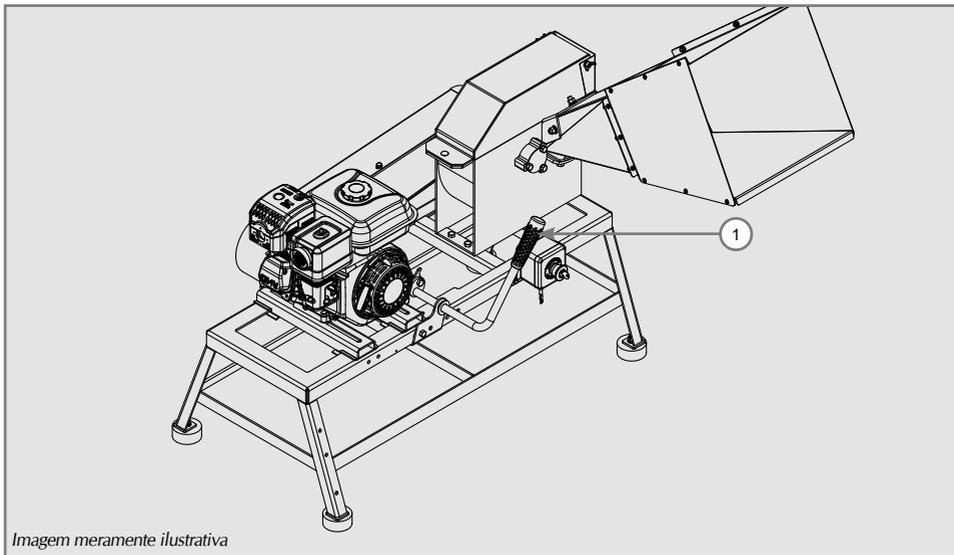


Figura A

Antes de ligar o motor verifique se a alavanca (1) do tencionador de correia está na posição de descanso, conforme Figura A. Assim que o motor estiver ligado e atingir a rotação máxima, acione lentamente a alavanca (1) do tencionador de correia conforme Figura B. Ao acionar o tencionador de correia e perceber que o disco da máquina não está girando, desligue o motor e verifique as correias conforme orientação na página 16.

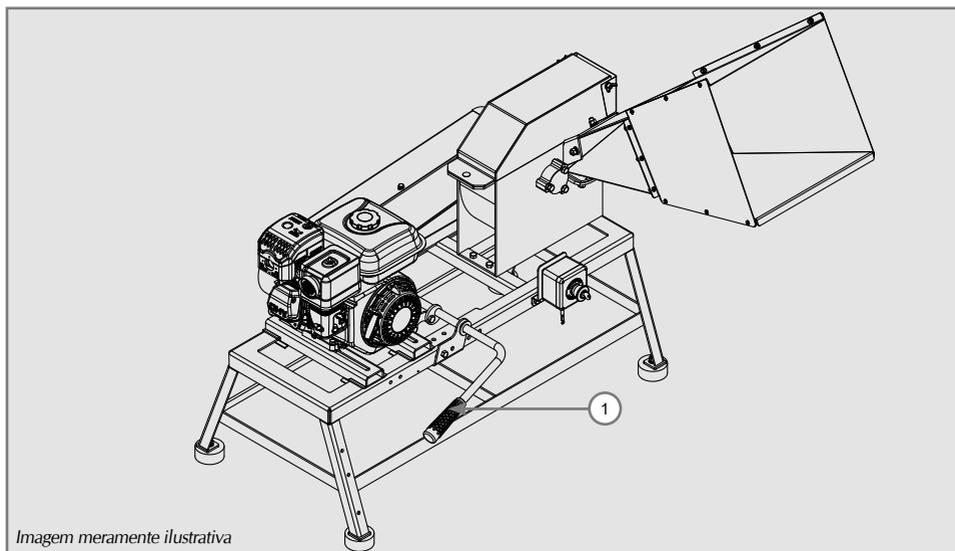


Imagem meramente ilustrativa

Figura B

Coxim de Borracha

- ✓ Os coxins de borracha (1) são fornecidos desmontados, para montar os coxins (1), retire as porcas (2) e as arruelas (3) do parafuso e monte nos furos localizados na base do cavalete (4) da máquina. Em seguida, monte as arruelas e a porca e de o aperto leve, conforme Figura C.

Nota: Não fixe a máquina no chão, deixe a mesma solta com todos os pés encostados em uma base nivelada e com os coxins de borracha para absorver a vibração do equipamento. Fixar a máquina no chão leva a perda da garantia.

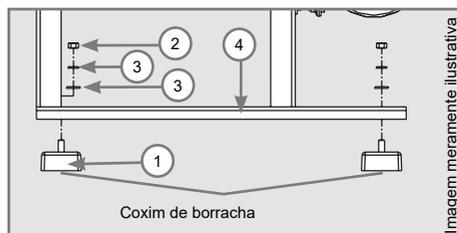


Imagem meramente ilustrativa

Figura C



Atenção!

Utilize PEÇAS ORIGINAIS TRAPP

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

Itens de Segurança para Máquinas Sem Motor



Importante!

- ✓ Acesse nosso site ww.trapp.com.br/ para conferir as peças que são disponibilizadas como acessórios para as máquinas comercializadas sem motor.
- ✓ Leia o QR Code abaixo para acessar o site.



Saiba Mais



Importante!

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



Importante!

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

Código da Máquina*	Modelo da Máquina	Código e Descrição dos Itens para Adequar a Máquina	Quantidade	
2933593 - Esse modelo contém um cavalete para fixar o motor	TRP-400 - Para montar um motor a gasolina 7HP	1113977- Correia em "V" A-56	02pç	
		5110018- Polia Ø 100mm duplo canal A2 furo Ø 19,05mm	01pç	
		2113520- Distanciador para polia	01pç	
		1110063- Arruela de Pressão para polia	01pç	
		1112819- Parafuso para polia	01pç	
		1114707- Arruela Lisa para polia	01pç	
		1113827- Chaveta para polia	01pç	
		2114315- Proteção de correia interna	01pç	
		2114317- Proteção de correia externa	01pç	
		1111303- Parafuso (para fixar proteção de correia no suporte)	01pç	
		1110465- Parafuso (para fixar proteção de correia)	05pç	
		1110060- Arruela pressão (para fixar proteção de correia)	06pç	
		1111744- Arruela Lisa (para fixar proteção de correia)	06pç	
		2114316- Suporte proteção de correia cavalete	01pç	
		1113111- Parafuso (para fixar suporte da proteção no cavalete)	02pç	
		1110693- Arruela Lisa (para fixar suporte no cavalete)	02pç	
		1110063- Arruela pressão (para fixar suporte no cavalete)	02pç	
		1110206- Porca (para fixar suporte no cavalete)	02pç	
		2113898- Suporte Botão de Emergência	01pç	
		1110178- Parafuso (para fixar suporte chave no cavalete)	02pç	
		1110693- Arruela Lisa (para fixar suporte chave)	02pç	
		1110063- Arruela pressão (para fixar suporte chave)	02pç	
		1110206- Porca (para fixar suporte chave)	02pç	
		1111744- Arruela Lisa (para fixar chave)	04pç	
		1110933- Porca (para fixar chave)	04pç	
		Para motor a Gasolina	1115183- Botão de Emergência	01pç

Obs.: Essa tabela considera os itens e quantidades conforme o projeto original Trapp.

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

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

Instruções para Manutenção

Manutenção Geral

A cada período de trabalho (8h)

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

A cada semana de trabalho (50h)

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

Contrafaca

Reapertos periódicos, bem como a regulagem na contrafaca, são indispensáveis.

A regulagem é feita soltando a porca sextavada (1) conforme a Figura 1 e deslocando a contrafaca até que as facas fiquem a uma distância de aproximadamente 1,5 mm para o TRP 30 e TRP 40, 2,0 mm para o TRP 40G e 4,0 mm para o TRP 400 (Figura 2).

A contrafaca deve ser substituída quando apresentar sinais de desgaste.

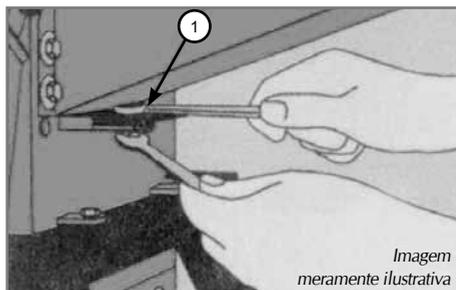


Figura 1

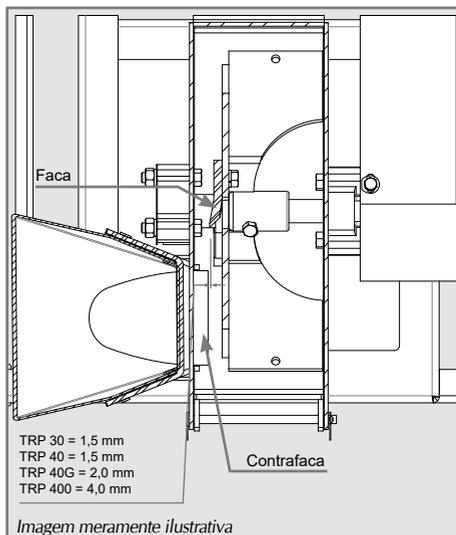


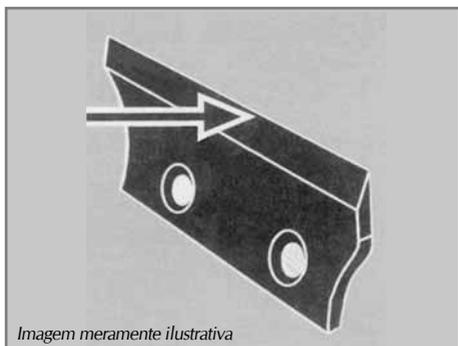
Figura 2

Afiação das facas

Os trituradores/picadores TRAPP saem de fábrica com as facas temperadas. O tempo de afiação pode variar conforme o material a ser triturado/picado.

A afiação das facas deve ocorrer quando se notar que o fio de corte (gume) estiver gasto. Afie apenas o lado indicado da faca (Figura 3), procurando manter a inclinação original. Sempre ao afiar, tome o cuidado de retirar a mesma quantidade de material em cada faca, para não prejudicar o balanceamento do conjunto do disco e causar consequentemente, vibrações.

As facas deverão ser substituídas sempre que não possibilitarem mais uma perfeita afiação ou não atingirem a medida de faca e contra faca.

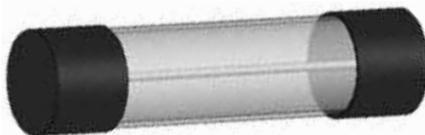


Fusível

Alguns modelos de chave possuem fusível, se necessário substituir é simples: desligue o equipamento da tomada, gire o porta para abrir e ter acesso ao fusível.

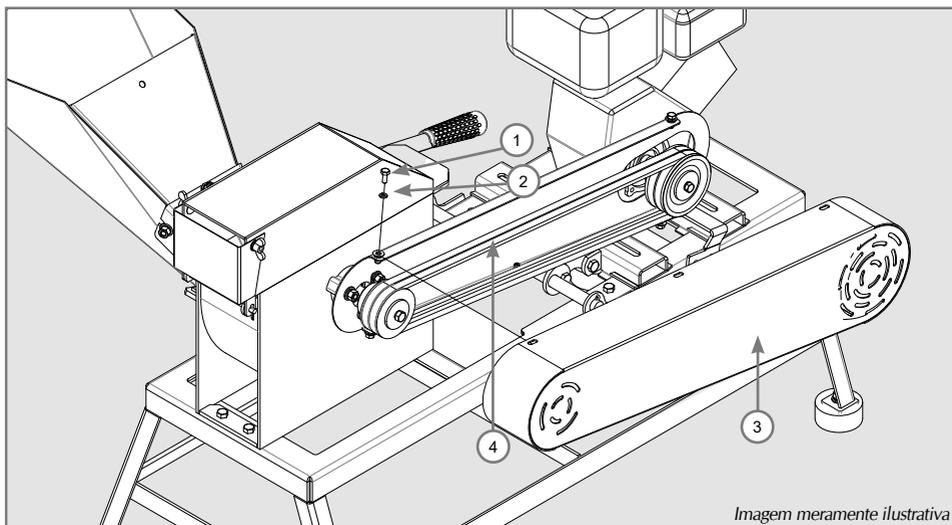
- ✓ Após abrir o porta fusível substitua o fusível por outro compatível e feche novamente o porta fusível.

Modelo de fusível: 2A de vidro



Manutenção de correias - TRP 400E / TRP 400G

Para retirar a proteção de correia, e ter acesso as correias, movimente a alavanca do tencionador de correia na posição de descanso e siga as seguintes instruções:



1. Retire todos os parafusos (1)
2. Retire todas as arruelas de pressão (2)
3. Retire a tampa da proteção da correia (3)
4. Correias

Para montar siga a operação inversa, se certificando que as correias estão montadas corretamente e os parafusos fiquem devidamente fixados.

Acesso às lâminas TRP 400E e TRP 400G

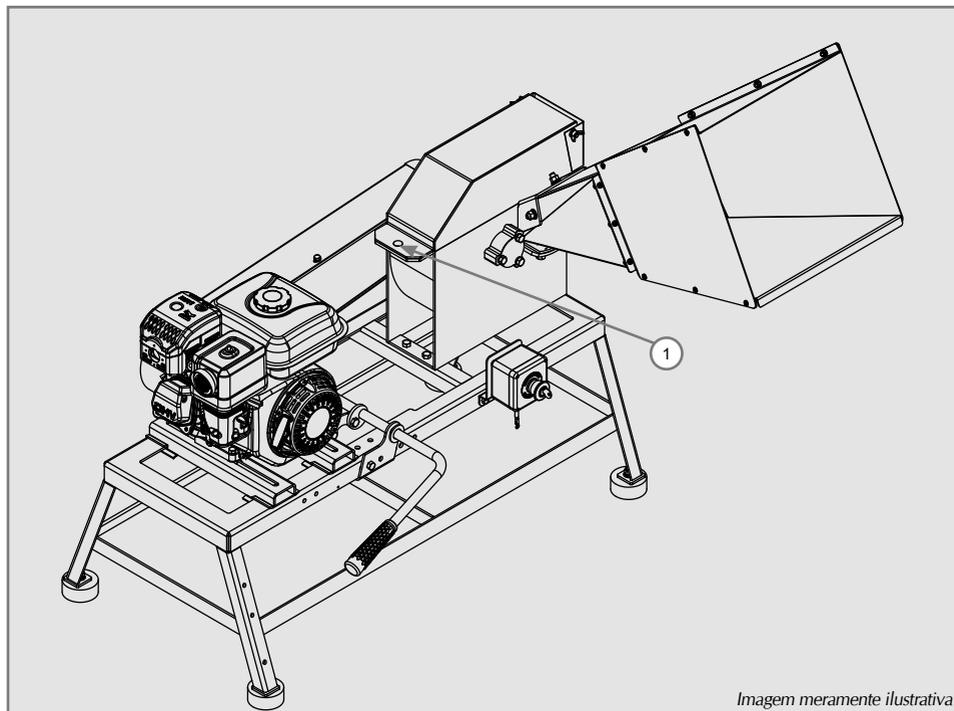


Imagem meramente ilustrativa

Retire o parafuso (1), arruela de pressão (2), arruela lisa (3) e manípulo (4) e abra a tampa (5).

Afição das lâminas de corte

Modelo TRP 400E e 400G

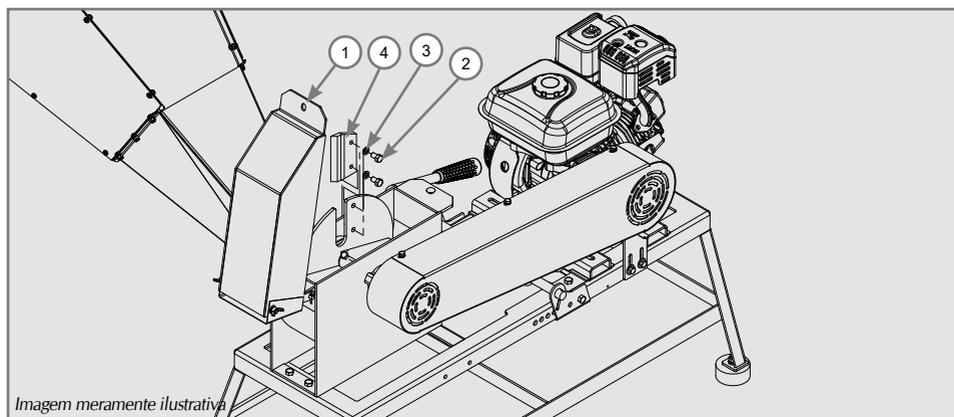


Imagem meramente ilustrativa

1. Com a tampa (1) aberta, solte os parafusos (2) e a arruela (3) e retire a faca (4).
2. Ao concluir, monte as facas na posição correta e reaperte os parafusos conforme o torque recomendado na página 18. Para facilitar o movimento do disco, deixe a alavanca do tencionador de correia na posição de descanso.

Especificações de Torque

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

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

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

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

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

Troca de Óleo - TRP 40G e TRP 400G

A primeira troca de óleo deve ocorrer nas primeiras 5h de uso do motor. Para realizar a troca de óleo proceda da seguinte forma:

1. Posicione o triturador em uma superfície nivelada e plana.
2. O óleo será drenado mais facilmente se estiver quente.
3. Colete o óleo usado em um recipiente adequado e utilize óculos e luvas apropriadas durante a troca de óleo.
4. Abra o bujão (1) de dreno de óleo para escoar o óleo do motor. Retirar a tampa de inspeção do óleo (2) para facilitar a saída de todo o óleo do motor.



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.
- ✓ Não despeje recipientes de óleo ou óleo de motor descartado em caixas de lixo comum ou no solo, siga as instruções do fabricante de óleo para o descarte correto do mesmo.

5. Quando o óleo for totalmente drenado, parafuse novamente o bujão do óleo (1).
6. Retire a tampa (2) e adicione a quantidade de óleo necessária e em seguida feche a tampa.

7. Verifique o nível do óleo com a tampa de inspeção (2). Para fazer uma leitura precisa, com o motor nivelado, observe se o óleo atingiu o início da rosca que é parafusado a tampa de inspeção, esse é o nível correto.

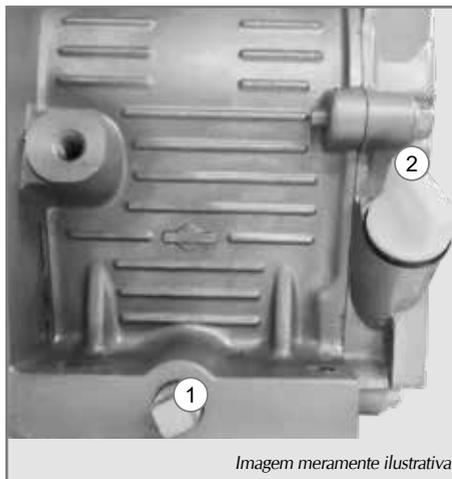


Imagem meramente ilustrativa

Observação:

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

Filtro de Ar - TRP 40G e TRP 400G



Atenção!

Toda manutenção ou limpeza deverá ser feita com o equipamento desligado e com o cabo de vela desconectado.

O filtro de ar deve estar sempre limpo para o perfeito funcionamento do motor.

A obstrução do elemento filtrante por falta de limpeza, traz sérios problemas de funcionamento ao motor, dentre eles a perda de potência e danos ao cilindro, pistão e anéis de segmento.

Filtro de ar - espuma

- ✓ Mergulhe e aperte (não torça) em solução de água e detergente neutro, removendo toda a sujeira.
- ✓ Seque, enrolando e pressionando em pano limpo (não torça).

- ✓ Umedeça levemente o filtro com óleo limpo (20W-50), sempre pressionando, para distribuir o óleo por igual, retirando o excesso. Se necessário troque por um filtro novo.

Filtro de ar - papel

Passar ar comprimido no sentido de dentro para fora do filtro ou batendo levemente sua base contra uma superfície plana. Se necessário troque por um filtro novo.

Plano de Manutenção Periódica do Motor a Combustão

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 ¹⁾
✓ Limpar o pré-purificador ¹⁾
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 ¹⁾

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

Sugestões Úteis

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

Problema	Causa provável	Solução
Embuchamento da máquina	1. Excesso de alimentação.	1. Desligue o triturador/picador. Abra a tampa e retire o excesso de material de dentro da máquina. Feche a tampa, acione o motor e aguarde atingir a rotação máxima para reiniciar o trabalho, controlando a alimentação da máquina.
Baixa produção	1. Alimentação insuficiente da máquina. 2. Rotação da máquina abaixo da especificada.	1. Controle a alimentação de modo a ser contínua, porém não em excesso para não causar embuchamento. 2. Verificar se a rotação da máquina está conforme as características técnicas (pág. 8).
Corte irregular do material	1. Falta de gume nas facas. 2. Contrafaca gasta ou desregulada.	1. Afie as facas conforme indicado no item Manutenção - Afiação das facas (pág. 14). 2. Proceda conforme indicado no item Manutenção - Contrafaca (pág. 14).
Dificuldade de partida do motor	1. Excesso de produto dentro da máquina. 2. Queda de tensão na rede elétrica. 3. Ligação incorreta ou fusível danificado. 4. Válvula de combustível fechada ou botão de emergência acionado.	1. Desligue o equipamento e aguarde parar o motor. Abra a tampa, limpe o excesso de produto dentro da máquina, feche novamente a tampa, acione o motor, aguarde atingir a rotação máxima e reinicie o trabalho. 2. Verifique as condições da rede elétrica (eletricista). 3. Verifique se a ligação elétrica do motor está correta. Verifique se o fusível não está danificado. 4. Verifique se a válvula de combustível está aberta e abra, e se o botão de emergência está acionado, libere o mesmo.

Termo de Garantia

A Metalúrgica TRAPP Ltda. Garante este produto contra defeitos de fabricação pelo prazo de **12 (doze) 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 9 (nove) 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.

Notas:

- ✓ Todas as peças comprovadamente defeituosas serão substituídas, sem ônus, não havendo troca do aparelho ou equipamento.
- ✓ O comprador será responsável pelas despesas de embalagem e transporte até a Assistência Técnica 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.**

Símbolos Marcados nos Trituradores / Picadores TRAPP



Atenção!



Utilize óculos de proteção e protetor de ouvido.



**Aviso.
Leia o manual de instruções.**



**Atenção.
Mantenha as mãos e pés afastados.**



Utilize luvas para proteção.



Aterramento.

ATENÇÃO!

UTILIZE
**PEÇAS
ORIGINAIS.**

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



METALÚRGICA TRAPP LTDA.

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

ã Copyright by Metalúrgica TRAPP Ltda.

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

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