

*Manual de Instruções*

# Trituradores Multiuso



*Manual  
de Instrucciones*

**Trituradores  
Multiuso**

*Instructions  
Manual*

**Multipurpose  
Shredder**

**TRAPP**®

**JK-500  
JK-700**



JK-700



JK-500

Português 1

Español 15

English 27

# 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.

#### 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 jóias.

- ✓ **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 as lâminas de corte afiadas e limpas.**
- ✓ **O disco de corte continua em movimento após o equipamento ser desligado. Portanto, fique atento a isso quando fizer qualquer tipo de manutenção.**
- ✓ **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.

#### Nota:

De acordo com a norma brasileira NBR 5410, tornou-se obrigatório 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

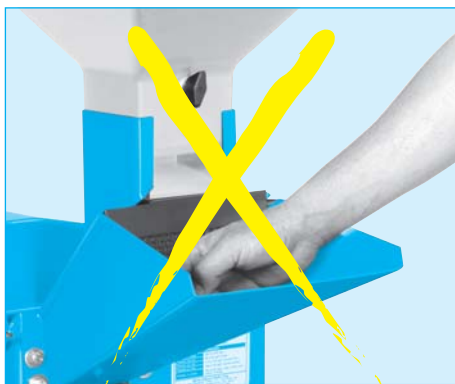
- ✓ Verifique se a voltagem da máquina é a mesma da rede elétrica.
- ✓ Leia atentamente as instruções e procure se familiarizar com os controles e o uso adequado do equipamento.
- ✓ Lembre-se que o operador ou usuário é responsável por qualquer acidente ou dano, envolvendo terceiros ou suas propriedades.
- ✓ Não opere o equipamento quando estiver descalço ou de sandálias.
- ✓ Enquanto estiver utilizando o equipamento, sempre use calçados adequados e 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 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.
- ✓ 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.



### Atenção!

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

- ✓ 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 equipamento com a tampa aberta ou sem proteção da correia.



### Atenção!

Quando o equipamento estiver em funcionamento, não introduza a mão dentro do funil de verde, do funil de alimentação de palma (cactos) e nem pela saída inferior.



### 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.

## Características Técnicas

Modelo	Potência (cv)	Tensão (V)	Rotação (rpm)		Tipo
			50 Hz	60 Hz	
JK-500	2 - 3	110-127 220-254	3000	3600	Monofásico
		220/380			Trifásico
JK-700	2 - 3	110-127 220-254	3000	3600	Monofásico
		220/380			Trifásico
Limites de condições ambientais:				Temperatura: 40°C Umidade relativa do ar: 80%	

## Características de Produção

Modelo	Peneira (mm)					
	0,8	3	5	12	Lisa	Triturador
	Material produzido (kg/h)					
	Fubá	Quirera fina	Quirera grossa	Rolão	Ração verde	Palma (Cactos)
JK-500	-	-	-	-	-	Até 3000
JK-700	30/60	130/300	250/700	150/350	500/1200	

- Notas:** 1) "Rolão" = Resultado da trituração da espiga de milho com palha.  
2) As produções calculadas acima, são valores de referência, podendo variar de acordo com a umidade do produto e condições de trabalho.

**Atenção:** Não utilize motor com potência superior ao indicado, pois poderá ocorrer danos aos rolamentos e ao eixo do equipamento.

## Aplicação

### Modelo JK - 500

Triturador multiuso robusto e eficiente, indicado para o preparo de suplemento alimentar animal. O equipamento corta palma (cactos), cana-de-açúcar, ingaço de banana, mandioca, macambira, batata do agave e demais forragens com alta produtividade e baixo consumo de energia.

### Modelo JK - 700

Triturador multiuso de forragens que une robustez e eficiência, ideal para o preparo de suplemento alimentar animal. Com ele você pode picar cana-de-açúcar, capim, sorgo, maniva e outras forragens leguminosas, além de cortar palma (cactos), mandioca, ingaço de banana, macambira, batata do agave e demais forragens. Também pode ser utilizado para triturar milho com palha e espiga, fazer xerém e fubá.

Os trituradores multiuso JK- 500 e JK-700 possuem dois tamanhos de corte, que foram criados para atender às necessidades do seu rebanho. O tamanho de corte menor é utilizado para preparar a ração de rebanhos ovinos. Neste caso, o equipamento opera com dois sistemas de corte, ou seja, 2 facas horizontais e 8 facas verticais. O tamanho de corte maior é utilizado para preparar a ração de rebanhos bovinos e para isso é necessário retirar as facas verticais, soltando os parafusos de fixação, conforme a figura abaixo.



## Principais Componentes



- 1 Funil de alimentação de palma (cactos)
- 2 Funil do verde
- 3 Bica de saída do capim
- 4 Funil do grão

- 5 Bica de saída da palma (cactos)
- 6 Proteção da correia
- 7 Motor elétrico
- 8 Parafuso de aterramento

# Instalação do Motor

- ✓ Todos os trituradores multiuso 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 efetuar a correta ligação, deve-se observar os dados indicados na plaqueta do motor e a numeração impressa na própria isolamento dos cabos elétricos.
- ✓ Para trituradores multiuso comercializados sem motor, a escolha da potência mínima deve obedecer os dados técnicos apresentados na pág. 4.



## 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 equipamento, 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 a rotação do motor.



# Instruções de Operação

## Verificações:

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

- ✓ Se não há ferramentas ou objetos sobre o motor ou sobre o equipamento, principalmente dentro do funil dos grãos, de palma (cactos) ou do verde.
- ✓ Se não há nada trancando o motor.
- ✓ Se o sentido de rotação está correto.
- ✓ Se a tensão da rede elétrica coincide com a do equipamento.

- ✓ Se não há pessoas ou objetos próximos às polias e correias.
- ✓ Se a tampa do equipamento está corretamente fechada.
- ✓ Se a contrafaca está devidamente regulada e fixa (pág. 9).

## Nota:

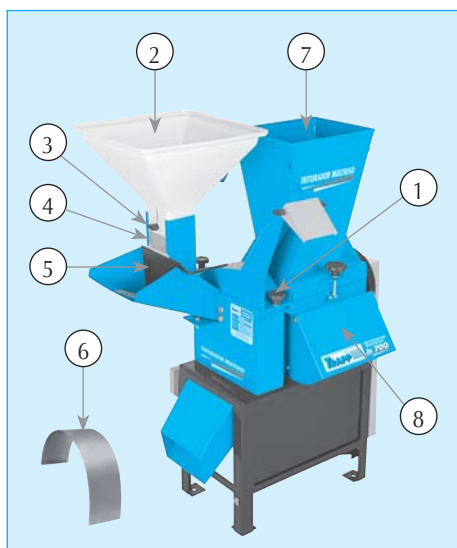
Se o equipamento está devidamente preparado acione o motor, aguarde até atingir a rotação máxima e inicie o trabalho.



# Funcionamento

## Para operar com produtos secos (grãos):

- ✓ Coloque a tampa vedadora (1).
- ✓ Coloque a tampa do funil do verde (5).
- ✓ Escolha a peneira adequada (diâmetros 0,8 - 3 - 5 - 12 mm), pois o produto resultante depende do diâmetro de peneira utilizado.
- ✓ O produto seco é colocado no funil dos grãos (2), de onde é encaminhado para ser processado, saindo o produto final na parte inferior do equipamento.
- ✓ Tome cuidado para **não sobrecarregar o motor**. Efetue a regulagem da gaveta de entrada dos grãos de maneira que entre no equipamento somente o material que ele consegue triturar, de acordo com o tipo de peneira escolhida. A regulagem da gaveta de entrada dos grãos é feita da seguinte forma: solte a borboleta (3) localizada na parte de baixo da gaveta. Com o regulador (4) solto, faça a regulagem, puxando caso necessite de uma abertura maior ou empurrando caso necessitar de uma abertura menor. Após a regulagem aperte a borboleta (3).



## Para operar com produtos verdes (forragens):

- ✓ Retire a tampa vedadora (1).
- ✓ Retire a tampa do funil do verde (5).
- ✓ Coloque peneira lisa (6), pois a saída será pela parte superior do equipamento.
- ✓ Os produtos verdes são colocados no funil do verde (2), de onde é encaminhado para ser processado, saindo pela parte superior do equipamento.

## Para operar com palma (cactos), mandioca, etc.:

- ✓ Faça o ajuste do direcionador (8) de acordo com a sua necessidade.
- ✓ O material deve ser introduzido através do funil de alimentação (7).

**Nota:** O tamanho de corte depende do tipo de rebanho, verifique as orientações na página 4.



## Atenção!

- ✓ O equipamento deve ser alimentado somente por um funil de cada vez. A operação simultânea provocará sobrecarga, com a possível queima do motor.
- ✓ O motor também poderá queimar por sobrecarga, caso introduza-se uma quantidade excessiva de material.



## Colocação Correta das Peneiras

Para evitar acidentes com o equipamento e mantê-lo em perfeitas condições de funcionamento, é necessário observar a colocação correta das peneiras. Elas deverão ser colocadas por de trás dos pinos guias conforme a figura 1. Para efetuar a correta colocação, inicie pelo lado curvado da

peneira, conforme figura 2 e finalize a colocação conforme figura 3 e 4. Caso não houver um perfeito assentamento das peneiras, pode ocorrer que ela seja tocada pelas facas e causar sérios danos ao equipamento.

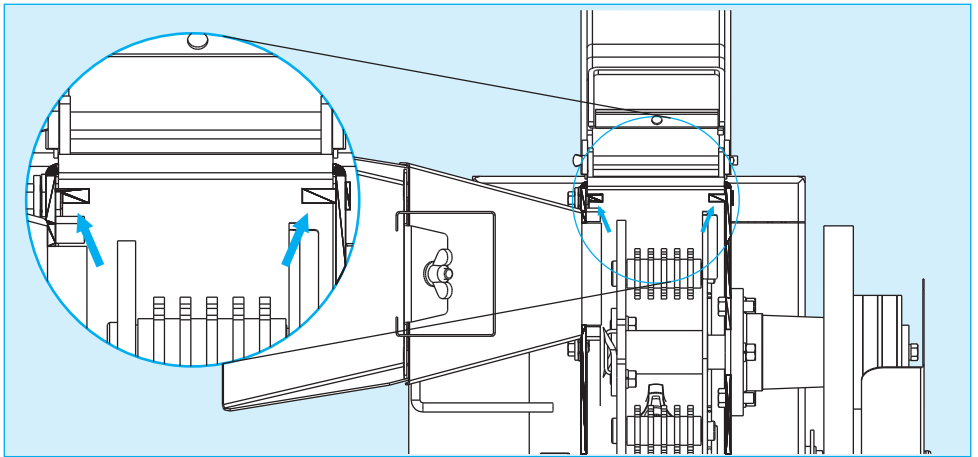


Fig. 1

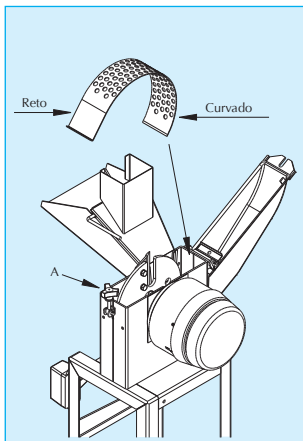


Fig. 2

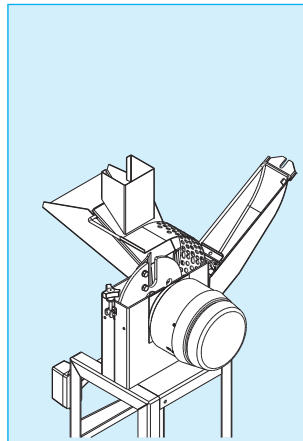


Fig. 3

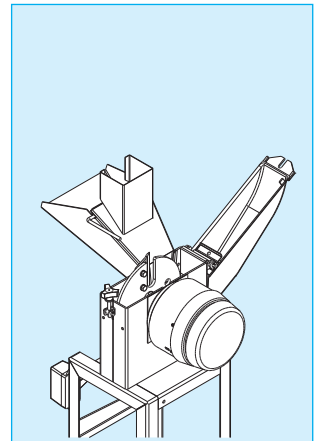


Fig. 4



### Contrafaca

Reapertos periódicos, bem como a regulagem na contrafaca, são indispensáveis. A regulagem é feita soltando-se a porca sextavada (1) conforme as figuras 1 e 3,

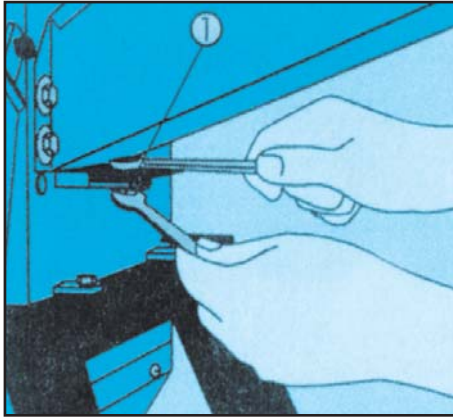


Fig. 1

deslocando-se a contrafaca até que as facas passem a uma distância de aproximadamente 1,5 mm da contrafaca (figura 2).

A contrafaca deve ser substituída quando apresentar sinais de desgaste.

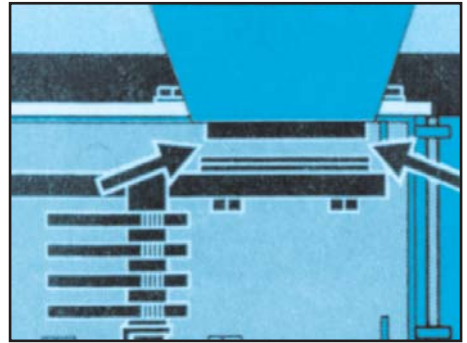


Fig. 2



Fig. 3

### 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 se afrouxem.

Por isto, deve-se verificá-los periodicamente e, caso necessário, fazer o reaperto dos parafusos frouxos. Porém deve-se tomar muito cuidado para não espanar os parafusos com apertos exagerados.



## Instruções para Manutenção

### Afição das facas

Os trituradores multiuso TRAPP saem de fábrica com as facas temperadas, com isto, prolongando a vida útil do corte.

A afiação das facas deve ocorrer quando se notar que o fio de corte (gume) estiver gasto. Afie apenas o lado indicado da faca (figuras 4, 5 e 6), 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 eixo e causar conseqüentemente, vibrações.

As facas deverão ser substituídas sempre que não possibilitarem mais uma perfeita afiação.

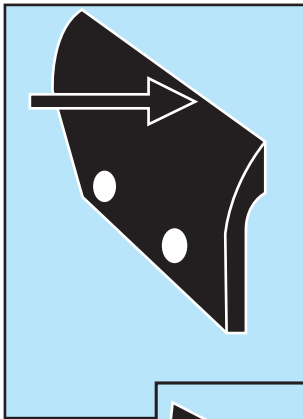
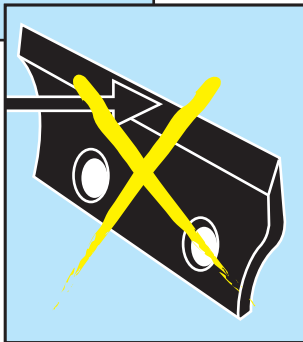


Fig. 4



### Facas do triturador de palmas (cactos)

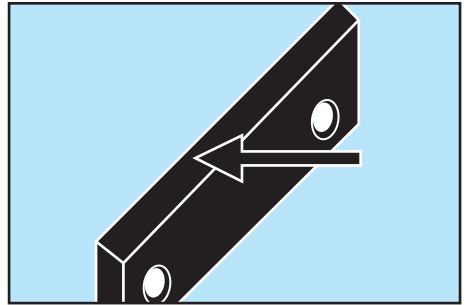


Fig. 5

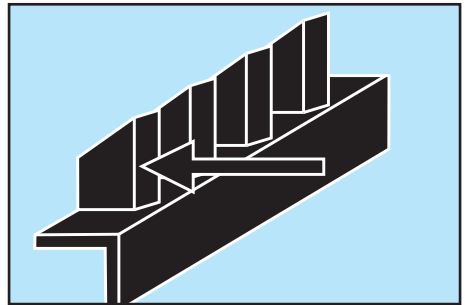


Fig. 6

Para afiar as facas verticais do triturador de palmas (cactos), utilize uma lima, retirando material apenas no lado indicado na na figura 6.



### Atenção!

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

## Sugestões Úteis

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

<b>Problema</b>	<b>Causa Provável</b>	<b>Solução</b>
<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. 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, 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><li>4 - Regulagem da máquina incompatível com o produto utilizado.</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 multiuso 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. Se os produtos estiverem úmidos, os furos das peneiras ficarão bloqueados.</li><li>4 - Deve-se verificar se a peneira utilizada está adequada ao produto a ser obtido.</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 ou desregulada.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 - Afie as facas conforme indicado no item Manutenção - Facas (pág. 10).</li><li>2 - Proceda conforme indicado no item Manutenção - Contrafaca (pág. 9).</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. 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.</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 **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 curto de espiras, curto entre fases, rotor falhado, erro de montagem, 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 extensão e tensão elétrica fora da especificada, sobrecarga, perda de peças, falta de fase, capacitores, rolamentos, eixo quebrado, regulagem do motor, limpeza no sistema de alimentação, peças quebradas ou amassadas ou aqueles ocasionados por descuidos no transporte, armazenagem, acoplamento ou energização do motor, falha no funcionamento do produto decorrente da falta de fornecimento ou problemas e/ou insuficiência no fornecimento de energia elétrica.
- 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 ou consertado 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.**





# Bienvenido!

Muchas gracias por la adquisición de más un producto de calidad, desarrollado con la más alta tecnología TRAPP.

Este equipamiento va a proporcionarle rapidez y eficiencia en sus trabajos, con economía y total seguridad.

Para eso, algunos cuidados especiales deben ser observados.

Las instrucciones de seguridad presentadas en este Manual de Instrucciones son extremadamente importantes, pero no comprenden todas las posibles condiciones y situaciones que podrán ocurrir. El operador debe fijarse que prudencia, atención y cuidado no son factores que puedan ser incorporados al producto, pero son calidades que uno debe tener durante el manoseo y al hacer el mantenimiento del equipamiento.

## Recomendaciones Importantes



### Atención!

Lea todas las instrucciones contenidas en este manual antes de operar el equipamiento, siempre observando las indicaciones de seguridad y siguiendo las instrucciones para prevenir accidentes y/o heridas.

## Lea y guarde estas instrucciones.

### 1 - Área de trabajo.

- ✓ **No opere el equipamiento cerca de atmósfera explosiva, ni donde haya líquidos inflamables, gases y/o polvo en suspensión.**

La instalación eléctrica del equipamiento produce centellas que pueden iniciar la combustión de líquidos inflamables, gases o polvo en suspensión.

- ✓ **Mantenga niños y espectadores alejados.** Cuando el equipamiento esté en utilización, todas las personas, especialmente niños, deben permanecer a una distancia segura del área de trabajo. El operador/usuario es responsable por eventuales accidentes que puedan ocurrir.

### 2 - Seguridad eléctrica.

- ✓ **No exponga el equipamiento a lluvia o humedad.** Instale el equipamiento en un lugar seco y protegido de la intemperie. El agua dentro del equipamiento puede dañar los circuitos eléctricos del motor, además de aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
- ✓ **Para su seguridad, realice la conexión a tierra del equipamiento.** La falta de la conexión a tierra puede resultar en accidentes, choque eléctrico u otros daños personales.

Si necesita manutención y piezas de reposición, póngase en contacto con nuestro distribuidor local o asistente técnico autorizado:



En el caso de dificultades adicionales, llame al:

**METALÚRGICA TRAPP LTDA.**  
Rua Prof. Waldemar Grubba, 1117  
89256-500 - Jaraguá do Sul - SC - Brasil  
Teléfono: +55 47 3371-0088 / +55 47 2107-8800  
Telefax: +55 47 3371-1997  
e-mail: [trapp@trapp.com.br](mailto:trapp@trapp.com.br)

### 3 - Seguridad personal.

- ✓ **Manténgase alerta, quede atento con lo que está aconteciendo y use el buen sentido cuando esté operando.** No opere el equipamiento cuando esté cansado, distraído o bajo la influencia de drogas, bebidas alcohólicas o medicamentos. Un momento de falta de atención puede resultar en un serio riesgo de heridas.
- ✓ **Utilice equipamientos de seguridad. Use siempre las gafas de seguridad.** Usando equipamientos de seguridad como guantes, zapatos, protección para los oídos, usted aumenta su seguridad y reduce el riesgo de accidentes.
- ✓ **Vístase de manera adecuada.** No use ropas sueltas o joyas.
- ✓ **Prevéngase contra el funcionamiento accidental.** Asegúrese de que la llave eléctrica esté en la posición “desconectada” antes de colocar el enchufe en la toma de corriente. Conectar el enchufe en la toma de corriente con la llave eléctrica en la posición “conectada” puede causar un grave accidente.
- ✓ **Remueva cualquier objeto antes de conectar el equipamiento.** Una herramienta o cualquier otro objeto preso en las partes móviles del equipamiento puede resultar en heridas.

### 4 - Utilización y cuidados.

- ✓ **No fuerce el equipamiento.** Utilícelo de forma correcta y para las aplicaciones descritas en este manual, obteniendo así mayor desempeño y seguridad en su trabajo.
- ✓ **No utilice el equipamiento si la llave eléctrica no conecta ni desconecta.** El equipamiento no puede ser controlado si la llave eléctrica estuviera dañada. Llave eléctrica con defecto deberá ser reparada inmediatamente.
- ✓ **Desconecte el disyuntor, retire los fusibles o desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, cambio de lámina de corte y accesorios.** Esas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de funcionamiento accidental del equipamiento.

- ✓ **No permita que personas no familiarizadas utilicen el equipamiento.** El equipamiento puede volverse peligroso en las manos de usuarios no familiarizados con el funcionamiento.
- ✓ **Conserve su equipamiento. Verifique con frecuencia si las partes móviles están fijas, si algún componente está dañado o cualquier otra condición que pueda afectar su buen funcionamiento.** Si hubiere algún problema, haga la reparación antes de usar el equipamiento. Muchos accidentes son causados por la falta de mantenimiento adecuado.
- ✓ **Mantenga las láminas de corte afiladas y limpias.**
- ✓ **El disco de corte continúa en movimiento después de que el equipamiento es desconectado. Por lo tanto, quede atento a eso cuando hiciere cualquier tipo de mantenimiento.**
- ✓ **Utilice el equipamiento y accesorios de acuerdo con las instrucciones contenidas en este manual, considerando las condiciones de trabajo y el servicio a ser ejecutado.** La utilización del equipamiento para operaciones no contenidas en este manual puede resultar en situaciones de peligro.

#### Nota:

De acuerdo con la norma brasilera NBR 5410, se volvió obligatorio la instalación de un dispositivo de protección a la corriente diferencial-residual (dispositivo DR) en las instalaciones eléctricas residenciales. La función del dispositivo “DR” es proteger al usuario contra los graves riesgos de choque eléctrico (consulte un electricista).

### 5 - Servicio.

- ✓ **Las reparaciones del equipamiento solo deben ser realizadas por profesionales especializados y con piezas originales TRAPP.** Use siempre los servicios de los Asistentes Técnicos Autorizados TRAPP. TRAPP no se responsabiliza por eventuales accidentes o daños ocurridos debido a la utilización de piezas no originales.

# Instrucciones Adicionales de Seguridad y Operación

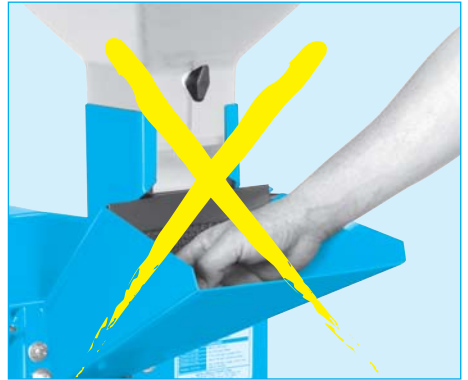
- ✓ Verifique si el voltaje de la máquina es el mismo de la red eléctrica.
- ✓ Lea atentamente las instrucciones y procure familiarizarse con los controles y el uso adecuado del equipamiento.
- ✓ Recuerde que el operador o usuario es responsable por cualquier accidente o daño, involucrando terceros o sus propiedades.
- ✓ No opere el equipamiento cuando esté descalzo o de sandalias.
- ✓ Mientras esté utilizando el equipamiento, siempre use calzado adecuado y pantalones largos, gafas, guantes y protector auricular.
- ✓ Evite operar el equipamiento en lugar húmedo.
- ✓ Utilice el equipamiento con buena iluminación.
- ✓ Antes de introducir cualquier tipo de forraje, accione el motor e espere que el mismo alcance la rotación máxima.
- ✓ No introduzca nada en el equipamiento con el motor desconectado.
- ✓ No utilice el equipamiento en periodos que ocurren cortes de energía eléctrica.
- ✓ Siempre que realice cualquier limpieza u operación de mantenimiento, asegúrese primero de que el motor esté desconectado, que la lámina esté parada y retire la extensión eléctrica de la toma de corriente eléctrica.
- ✓ Si el equipamiento comienza a vibrar, apáguelo y desconéctelo de la red eléctrica inmediatamente. Verifique pronto la causa de esta vibración, pues esta indica que el equipamiento necesita de ajustes o reparaciones.



## Atención!

Verifique frecuentemente si todos los tornillos están bien fijados, principalmente el de la contracuchilla. Mantenga la contracuchilla siempre regulada para garantizar un buen desempeño del equipamiento.

- ✓ Verifique el estado del cable de alimentación y nunca lo repare con cinta aislante.
- ✓ Nunca utilice chorro de agua para limpiar el equipamiento, use un paño humedecido y detergente neutro. El agua dentro del equipamiento puede dañar los circuitos eléctricos del motor, además de aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
- ✓ Nunca opere el equipamiento con la tapa abierta o sin protección de la correa.



## Atención!

Cuando el equipamiento esté en funcionamiento, no introduzca la mano dentro del embudo del verde, del embudo de alimentación de palma (cactus) y ni por la salida inferior.



## Atención!

Siempre que realice cualquier limpieza u operación de mantenimiento, asegúrese primero de que el equipamiento esté desconectado y las láminas paradas, pues después de que el equipamiento es desconectado las láminas continúan en movimiento por algunos instantes.

## Características Técnicas

Modelo	Potencia (cv)	Tensión (V)	Rotación (rpm)		Tipo
			50 Hz	60 Hz	
JK-500	2 - 3	110-127 220-254	3000	3600	Monofásico
		220/380			Trifásico
JK-700	2 - 3	110-127 220-254	3000	3600	Monofásico
		220/380			Trifásico
Límites de condiciones ambientales:			Temperatura: 40°C Humedad relativa del aire: 80%		

## Características de Producción

Modelo	Tamiz (mm)					
	0,8	3	5	12	Lisa	Triturador
	Material producido (kg/h)					
	Harina	Quirera fina	Quirera gruesa	"Rolão"	Ración verde	Palma (Cactus)
JK-500	-	-	-	-	-	Hasta 3000
JK-700	30/60	130/300	250/700	150/350	500/1200	

- Notas:** 1) "Rolão" = Resultado de la trituración de la espiga de maíz con paja.  
2) Las cantidades indicadas arriba son solamente valores de referencia, pudiendo variar de acuerdo con la humedad del producto y condiciones de trabajo.

**Atención:** No utilice motor con potencia superior a lo indicado, pueden producirse daños a los rodamientos y al eje del equipamiento.

## Aplicación

### Modelo JK - 500

Triturador multiuso robusto y eficiente, indicado para la preparación de suplemento alimenticio animal.

El equipamiento corta palma (cactus), caña de azúcar, tallo de la piña de plátanos, yuca, macambira, agave y demás forrajes con alta productividad y bajo consumo de energía.

### Modelo JK - 700

Triturador multiuso de forrajes que une robustez y eficiencia, ideal para la preparación de suplemento alimenticio animal. Con él usted puede picar caña de azúcar, capim, sorgo, ramas de yuca y otros forrajes leguminosos, además de cortar palma (cactus), yuca, tallo de la piña de plátanos, macambira, agave y demás forrajes. También puede ser utilizado para triturar maíz con paja y espiga, hacer maíz picado y harina de maíz.

Los trituradores multiuso JK- 500 y JK-700 poseen dos tamaños de corte, que fueron creados para atender a las necesidades de su rebaño.

El tamaño de corte menor es utilizado para preparar la ración de rebaños ovinos. En este caso, el equipo opera con dos sistemas de corte, o sea, 2 cuchillas horizontales y 8 cuchillas verticales.

El tamaño de corte mayor es utilizado para preparar la ración de rebaños bovinos y para eso es necesario retirar las cuchillas verticales, soltando los tornillos de fijación, conforme figura abajo.



# Principales Componentes



- 1 Embudo de alimentación de palma (cactus)
- 2 Embudo del verde
- 3 Pico de salida del capim
- 4 Embudo de grano

- 5 Pico de salida de la palma (cactus)
- 6 Protección de la correa
- 7 Motor eléctrico
- 8 Tornillo tierra

# Instalación del Motor

- ✓ Todos los trituradores multiuso TRAPP, monofásicos o trifásicos, son montados con motores de doble tensión. Salen de fábrica sin la conexión eléctrica, para que el cliente pueda seleccionar el tipo de conexión, conforme la tensión de su red eléctrica.
- ✓ Para efectuar la correcta conexión, se deben observar los datos indicados en la plaqueta del motor y la numeración impresa en el propio aislamiento de los cables eléctricos.
- ✓ Para trituradores multiuso comercializados sin motor, la selección de la potencia mínima debe obedecer los datos técnicos presentados en la pág. 18.



## Atención!

Antes de efectuar cualquier tipo de conexión, asegúrese de que la red eléctrica esté desconectada.

- 1) Asegúrese de que la red eléctrica, donde será instalado el equipamiento, sea compatible con los datos que constan en la placa del motor.
- 2) Desconecte la red eléctrica para efectuar las conexiones del motor.
- 3) Haga las conexiones presentadas conforme la tensión de la red eléctrica.
- 4) Para proteger la conexión, utilice cinta aislante en las conexiones realizadas.
- 5) Asegúrese de que las conexiones estén bien aisladas.
- 6) Conecte la red eléctrica y verifique la rotación del motor.



# Instrucciones de Operación

## Verificaciones:

Antes de colocar el equipamiento en operación se debe verificar:

- ✓ Si no hay herramientas u objetos sobre el motor o sobre el equipamiento, principalmente dentro del embudo de los granos, de palmas (cactus) o del verde.
- ✓ Si no hay nada trancando el motor.
- ✓ Si el sentido de rotación está correcto.
- ✓ Si la tensión de la red eléctrica coincide con la del equipamiento.

- ✓ Si no hay personas u objetos próximos a las poleas y correas.
- ✓ Si la tapa del equipamiento está correctamente cerrada.
- ✓ Si la contracuchilla está debidamente regulada y fija (pág. 23).

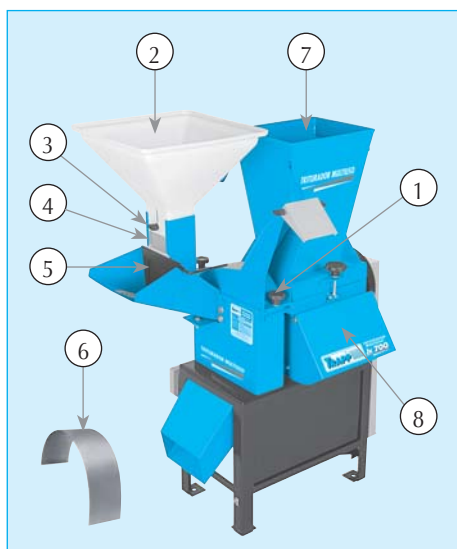
## Nota:

Si el equipamiento está debidamente preparado accione el motor, aguarde hasta alcanzar la rotación máxima e inicie el trabajo.

# Funcionamiento

## Para operar con productos secos (granos):

- ✓ Coloque la tapa para vedar (1)
- ✓ Coloque la tapa del embudo del verde (5).
- ✓ Escoja el tamiz adecuado (diámetros 0,8 - 3 - 5 - 12 mm), pues el producto resultante depende del diámetro del tamiz utilizado.
- ✓ El producto seco es colocado en el embudo de los granos (2) de donde es encaminado para ser procesado, saliendo el producto final en la parte inferior del equipamiento.
- ✓ Tome cuidado para **no sobrecargar el motor**. Efectúe el ajuste del cajón de entrada de los granos de manera que entre en el equipamiento solamente el material que este consiga triturar, de acuerdo con el tipo de tamiz escogido. El ajuste del cajón de entrada de los granos es hecha de la siguiente forma: suelte la mariposa (3) localizada en la parte de abajo del cajón. Con el regulador (4) suelto, haga el ajuste, halando caso necesite de una abertura mayor o empujando caso necesite de una abertura menor. Después del ajuste apriete la mariposa (3).



## Para operar con productos verdes (forrajes):

- ✓ Retire la tapa de vedar (1)
- ✓ Retire la tapa del embudo del verde (5)
- ✓ Coloque tamiz liso (6), pues la salida será por la parte superior del equipamiento.
- ✓ Los productos verdes son colocados en el embudo del verde (5), de donde es encaminado para ser procesado, saliendo por la parte superior del equipamiento.

## Para operar con palmas (cactus) yuca, etc.:

- ✓ Efectúe el ajuste del direccionador (8) de acuerdo con su necesidad.
- ✓ El material debe ser introducido a través del embudo de alimentación (7).

**Nota:** El tamaño de corte depende del tipo de rebaño, verifique las orientaciones en la página 18.



## Atención!

- ✓ El equipamiento debe ser alimentado solamente por un embudo por vez. La operación simultánea provocará sobrecarga, con la posible quema del motor.
- ✓ El motor también podrá quemar por sobrecarga, si se introduce una cantidad excesiva de material.



## Colocación Correcta de los Tamices

Para evitar accidentes con el equipamiento y mantenerlo en perfectas condiciones de funcionamiento, es necesario observar la colocación correcta de los tamices. Estos deberán ser colocados por detrás de los pasadores guías conforme la figura 1. Para efectuar la correcta colocación, inicie por

el lado curvo del tamiz, conforme figura 2 y finalice la colocación conforme figura 3 y 4. Caso no hubiere un perfecto asentamiento de los tamices, puede ocurrir que sean tocados por las cuchillas y causar serios daños al equipamiento.

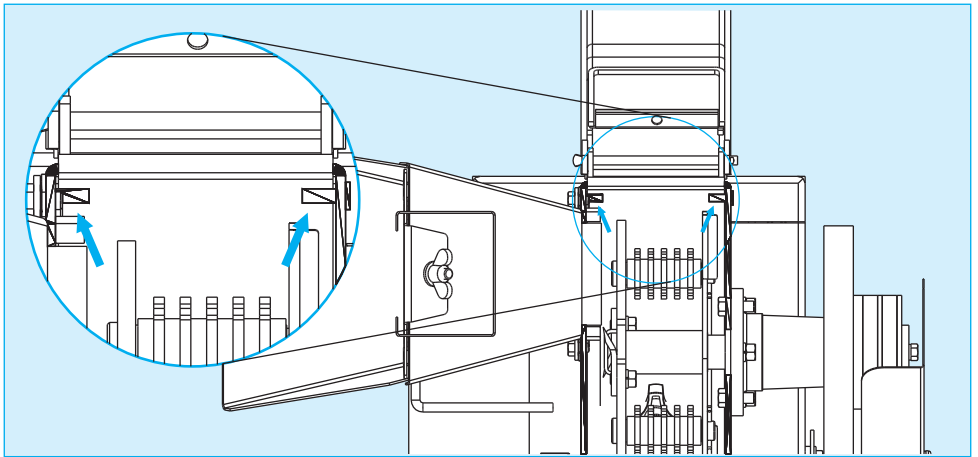


Fig. 1

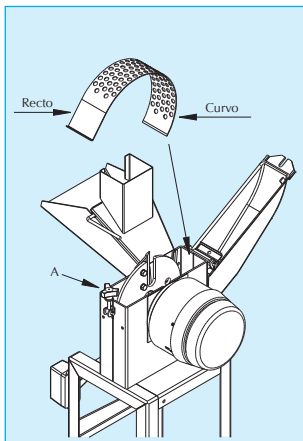


Fig. 2

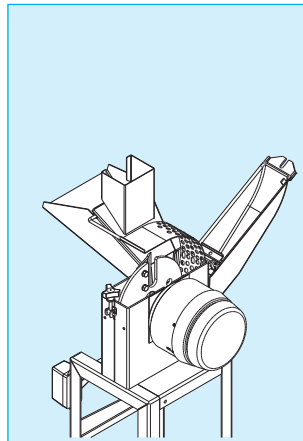


Fig. 3

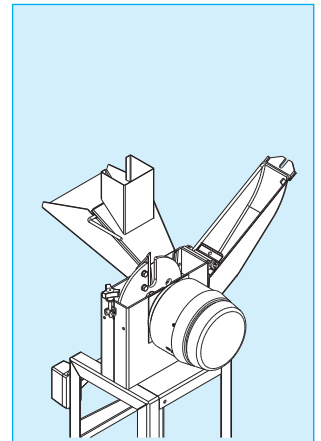


Fig. 4





### Contracuchilla

Reaprietos periódicos, como el ajuste en la contracuchilla, son indispensables. El ajuste es realizado soltando la tuerca hexagonal (1) conforme la figura 1 y 3,

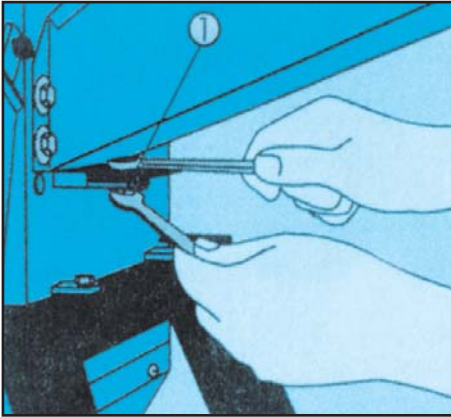


Fig. 1

desplazando la contracuchilla hasta que las cuchillas pasen a una distancia de aproximadamente 1,5 mm de la contracuchilla (figura 2).

La contracuchilla debe ser sustituida cuando presente señales de desgaste.

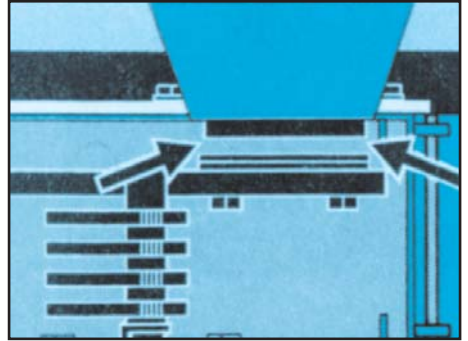


Fig. 2

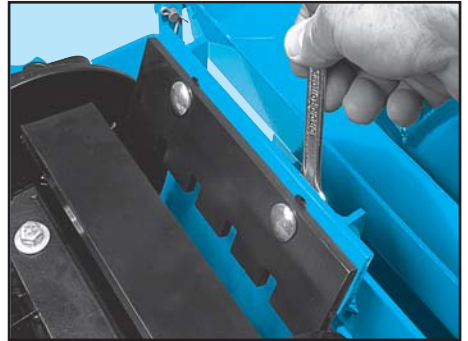


Fig. 3

### Reaprietos

Por ser un equipamiento que sufre constantes vibraciones, promovidas por los impactos de los productos triturados o picados, la tendencia natural es que, con el paso del tiempo, los tornillos se aflojen. Por eso, debe verificarlos periódicamente y, caso necesario, hacer el reaprieto de los tornillos flojos. Pero se debe tener mucho cuidado para no deformar los tornillos con aprietos exagerados.



## Instrucciones de Mantenimiento

### El afilado de las cuchillas

Los trituradores multiuso TRAPP salen de la fábrica con las cuchillas templadas, con esto, prolongando la vida útil del corte.

El afilado de las cuchillas debe ocurrir cuando se note que el filo de corte (arista) esté gasto. Afile apenas el lado indicado de la cuchilla (figura 4, 5 y 6), procurando mantener la inclinación original.

Siempre al afilar, tome cuidado de retirar la misma cantidad de material en cada cuchilla, para no perjudicar el balance del conjunto del eje y causar consecuentemente, vibraciones. Las cuchillas deberán ser sustituidas siempre que no posibiliten más un perfecto afilado.

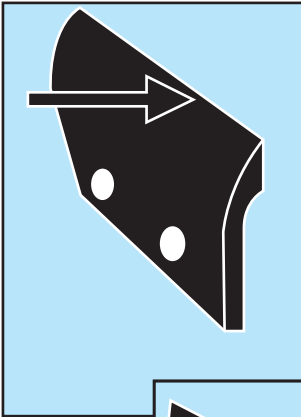
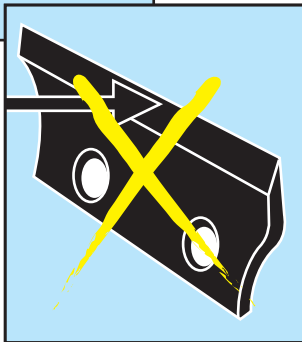


Fig. 4



### Cuchillas del triturador de palmas (cactus)

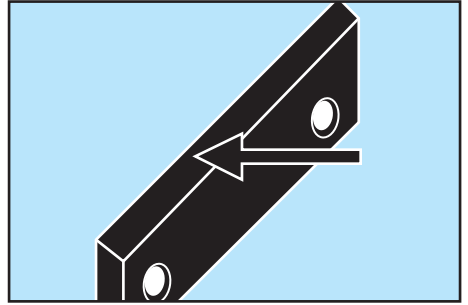


Fig. 5

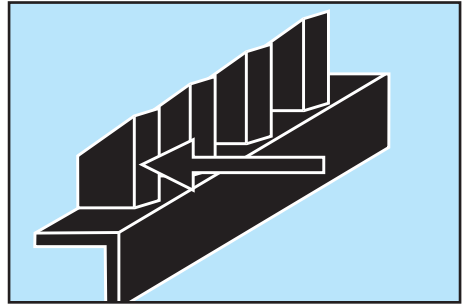


Fig. 6

Para afilar las cuchillas verticales del triturador de palmas (cactus), utilice una lima, retirando material apenas del lado indicado en la figura 6.



### Atención!

Todo mantenimiento o limpieza debe ser hecha con el equipamiento desconectado de la red eléctrica.

## Sugerencias Útiles

Durante la utilización de este equipo podrán, eventualmente, ocurrir algunas situaciones o problemas, para los cuales le presentamos, a seguir, algunas orientaciones:

Problema	Causa Probable	Solución
<b>Embuchamiento de la Máquina</b>	Alimentación demasiada. Debido a eso, el motor no mantiene la rotación necesaria y el producto se acumula dentro de la máquina (persistiendo el uso, el motor podrá quemarse por sobrecarga).	Apague el equipo y aguarde hasta que el motor pare por completo. Abra la tapa, limpie el exceso de producto dentro de la máquina, cierre la tapa, encienda el motor, aguarde hasta que llegue a la rotación máxima y empiece el trabajo de nuevo, controlando la alimentación de la máquina, de manera que no demande más que la capacidad que el motor pueda 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 más baja que la especificada.</li> <li>3 - Producto húmedo.</li> <li>4 - Reglaje de la máquina incompatible con el producto utilizado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Controle la alimentación de manera que sea continua, pero no demasiada, para no causar embuchamiento.</li> <li>2 - Verifique si el motor adquirido para instalar la máquina (trituradores multiuso vendidos sin motor) corresponde a lo solicitado (ver etiqueta adhesiva en la máquina). En el caso de que la rotación sea más baja que la especificada, los martillos demorarán más para triturar el producto y con eso la producción es reducida.</li> <li>3 - Se debe triturar únicamente productos secos. Si los productos están húmedos, las perforaciones de las cribas se obstruirán.</li> <li>4 - Se debe verificar si la criba utilizada es adecuada al producto a ser obtenido.</li> </ol>
<b>Corte Irregular del Producto</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Falta de filo en las cuchillas.</li> <li>2 - Contracuchilla raída o fuera de reglaje.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Afíle las cuchillas conforme indicado en el ítem Mantenimiento - Cuchillas (pág. 24).</li> <li>2 - Proceda conforme indicado en el ítem Mantenimiento - Contracuchilla (pág. 23).</li> </ol>
<b>Dificultad de Puesta en Marcha del Motor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Exceso de productos dentro de la máquina.</li> <li>2 - Caída de tensión en la corriente eléctrica.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Apague el equipo y aguarde hasta que el motor pare por completo. Abra la tapa, limpie el exceso de producto dentro de la máquina, cierre la tapa, encienda el motor, aguarde hasta que llegue a la rotación máxima y empiece el trabajo de nuevo.</li> <li>2 - Verifique las condiciones de la corriente eléctrica (electricista).</li> </ol>

# Condiciones de Garantía

La Metalúrgica TRAPP Ltda. garantiza este producto contra defectos de fabricación por el plazo de **12 (doce) 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 9 (nueve) meses siguientes – garantía especial**, otorgada por la Metalúrgica Trapp Ltda.

## La garantía legal y/o especial cubre:

- Defectos de fabricación como corto de espiras, corto entre fases, falla del rotor, error de montaje, 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 inapropiado como extensión y tensión eléctrica fuera de la especificada, sobrecarga, pérdida de piezas, falta de fase, condensadores, rodamientos, eje roto, ajuste del motor, limpieza en el sistema de alimentación, piezas rotas o golpeadas o los causados por

descuidos en el transporte, almacenamiento, acoplamiento o arranque del motor, falla en el funcionamiento del producto derivada de la falta de suministro o problemas y/o insuficiencia en el suministro de energía eléctrica.

- Si el producto sufre daños derivados de accidentes, uso indebido, descuido, desconocimiento o incumplimiento de las instrucciones contenidas en el Manual de Instrucciones, si muestra signos de haber sido ajustado o reparado 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 vengan a ocurrir por la utilización de piezas no originales.

# Congratulations!

You have just acquired a quality product with the highest technology developed by TRAPP.

This product was designed to work quickly and efficiently, providing total safety, at low cost.

Safety measures should be followed to operate this equipment.

The safety measures stated in this Instructions Manual do not cover all possible situations which may occur during usage. The operator must be aware that good sense, attention, and precautions cannot be incorporated into the product, therefore caution should be taken when operating and servicing TRAPP shredders.

## Important Recommendations



### Attention!

**Read all the instructions in this manual before operating the equipment. Always observe and follow the safety indications to prevent accidents and/or injuries.**

## Read and keep these instructions:

### 1 - Working area.

- ✓ **Do neither use the equipment near explosive environments nor near flammable liquids, gases and/or dust under suspension.** The equipment electrical installation produces sparks that may ignite flammable liquids, gases or dust under suspension.
- ✓ **Keep children and spectators away.** People, especially children, must remain at a safe distance from the working area when the equipment is being used. The operator/user is responsible for accidents that may occur.

### 2 - Electrical safety.

- ✓ **Do not expose the equipment to either rain or humidity.** Install the equipment in a dry place, protected from weather conditions. Water inside the equipment can damage the electric circuit of the motor, besides increasing the risk of an electric shock.
- ✓ **For your safety, ground the equipment.** Failure to do so may result in an accident, electrical shock or personal injury.

If you need maintenance and spare parts, get in touch with you local distributor or an authorized technical assistant:



In case of further difficulties, get in touch with:

**METALÚRGICA TRAPP LTDA.**  
Rua Pref. Waldemar Grubba, 1117  
89256-500 - Jaraguá do Sul - SC - Brasil  
Tel.: +55 47 3371-0088 / +55 47 2107-8800  
Fax: +55 47 3371-1997  
**e-mail: [trapp@trapp.com.br](mailto:trapp@trapp.com.br)**

### 3 - Personal safety.

- ✓ **Beware with what is going on and use common sense when operating the equipment.** Do not use it when you are tired, distracted or under the influence of drugs, alcohol or medicine. A slight distraction may result in a serious injury.
- ✓ **Wear protection equipment. Always wear goggles.** Wearing protection equipment like gloves, shoes, and ear plugs increases your protection and reduces the risk of an accident.
- ✓ **Wear proper clothes.** Wear neither loose clothes nor jewelry.
- ✓ **Take precautions against accidental running.** Make sure the switch is set to “off” before plugging the equipment in. Failure to do so may cause a serious accident.
- ✓ **Remove all objects before turning on the equipment.** A tool or any other object stuck in the movable parts of the equipment may result in an injury.

### 4 - Use and care.

- ✓ **Do not overuse the equipment.** Use it in the right way and for the purposes described in this manual for better performance and safety while working.
- ✓ **Do not use the equipment if the switch does not turn on/off.** The equipment can not be controlled if the on/off switch is damaged. A defective switch shall be immediately repaired.
- ✓ **Switch off the circuit breaker, remove the fuses or unplug the equipment before servicing, substituting the cutting blades and accessories.** These safety preventive measures reduce the risk of accidental operation of the equipment.
- ✓ **Do not allow people that are not familiarized with the equipment to use it.** The equipment may become dangerous in the hands of people not familiar with its operation.

- ✓ **Preserve your equipment.** Frequently check if the movable parts are fixed, if any component is damaged or check for any other condition that may affect its optimum operation. Shall any problem arise, fix it before using the equipment. Many accidents are caused by lack of proper maintenance.
- ✓ **Maintain the cutting blades sharp and clean.**
- ✓ **The cutting disc will remain in motion after the machinery has been turned off. Therefore, pay attention to this when doing any type of maintenance.**
- ✓ **Use the equipment and accessories according to the instructions in this manual. Take in consideration the working conditions and the service to be done.** Using the equipment for operations not covered in this manual may result in dangerous situations.

#### Note:

According to the Brazilian standard NBR 5410, it is compulsory to install a device to protect against residual differential current (DR device) in the electrical installation of your residence. The function of the “DR” is to protect the user against serious electrical shock risk (consult an electrician).

### 5 - Service.

- ✓ **Call qualified professionals to service the equipment. Use original parts only. Always call TRAPP Authorized Service Technicians.** TRAPP is not responsible for occasional accidents caused by the use of spare parts that are not original.

## Additional Safety and Operation Instructions

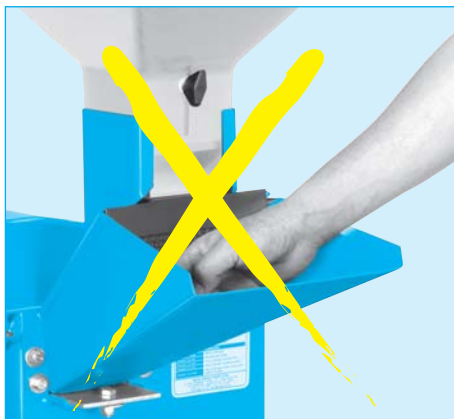
- ✓ Make sure the voltage of the power source is the same of that of the equipment.
- ✓ Carefully read instructions and get familiar with the controls and proper used of the equipment.
- ✓ Remember that the operator or user is responsible for any accident or damage involving people or their properties.
- ✓ Do not operate the equipment barefooted or with sandals.
- ✓ Always wear adequate shoes and pants, goggles, gloves and ear plugs.
- ✓ Avoid operating the equipment in humid places.
- ✓ Use the equipment in a well lit environment.
- ✓ Before feeding any kind of foliage, start the motor and wait for it to reach maximum revolution.
- ✓ Do not introduce anything in the equipment with the motor off.
- ✓ Do not use the equipment during periods of power supply failure.
- ✓ Whenever cleaning or servicing, make sure the motor is off and the blade is still. Then unplug the equipment.
- ✓ If the equipment starts to vibrate, turn it off and immediately unplug it. Check the cause of the vibration as it indicates that the equipment needs adjustment and repair.



### Attention!

Frequently check if all screws are well tightened, mainly the counter cutting blade one. Always keep the counter cutting blade adjusted to assure the good performance of the equipment.

- ✓ Check the status of the power supply cord. Never fix it with insulating tape.
- ✓ Never use a water jet to clean the equipment. Use a damp cloth and detergent neutral. Water inside the equipment can damage the electric circuit of the motor, besides increasing the risk of an electric shock.
- ✓ Never operate the equipment with the cover open or without the belt protection guard.



### Attention!

When the equipment is in operation, do not put your hand inside of the foliage funnel, the palm (cacti) supply funnel or in the lower outlet.



### Attention!

Whenever cleaning or servicing, make sure the equipment is off and the blades are still as they continue to move for some seconds.

## Technical Characteristics

Model	Power (cv)	Voltage (V)	Rotation (rpm)		Motor
			50 Hz	60 Hz	
JK-500	2 - 3	110-127 220-254	3000	3600	Monophase
		220/380			Three-phase
JK-700	2 - 3	110-127 220-254	3000	3600	Monophase
		220/380			Three-phase
Environmental conditions limits:			Temperature: 40°C Air relative humidity: 80%		

## Production Characteristics

Model	Strainer (mm)					
	0.8	3	5	12	Flat	Shredder
	Production (kg/h)					
	Fine flakes	Fine broken grain	Broken grain	Coarse chunks	Green crop	Palm (Cacti)
JK-500	–	–	–	–	–	Until 3000
JK-700	30/60	130/300	250/700	150/350	500/1200	

- Note:** 1) Coarse chunks is the result of grinding corn on the cub.  
2) The production stated above is for references. It may varies depending on humidity of the product or the working conditions.

**Attention:** Do not use the motor at a power more that the indicated, because damage may occur to the shaft and bearing of the equipment.

## Application

### Model JK - 500

A robust and efficient multipurpose shredder, indicated for the preparation of animal food supplements. The equipments cuts palm (cacti), manioc, sugar cane, banana stem, bromeliad, agave potato fodder with high productivity and low energy requirements.

### Model JK - 700

A multipurpose shredder, it is robust for preparing animals food. With this equipment, you can shred sugar cane, grass, sorghum, manioc, and other types of foliage fodder, as well as cutting palm (cacti), manioc, banana stem, bromeliad, agave potato and other fodders. It can also be used to shred corn with straw and ears and make corn flour. The JK- 500 and JK-700 multipurpose shredders have two cutting sizes, that were

created to meet the requirements of your herds. The smaller cutting size is used to prepare ration for sheep. In this case the equipment operates with two cutting systems, in other words, 2 horizontal knives and 8 vertical knives. The larger cutting size is for bovine and for this it is necessary to remove the vertical knives releasing the fixing screw, as shown in the drawing below.





# Main Components



- 1 Palm (cacti) input funnel
- 2 Foliage funnel
- 3 Foliage outlet
- 4 Grain funnel

- 5 Palm (cacti) outlet
- 6 Belt protection
- 7 Electrical motor
- 8 Earthing screw

# Motor Installation

- ✓ All TRAPP multipurpose shredders, single-phase or three-phase, are assembled with double voltage motors. They leave factory without electrical connection to allow the customer to choose the kind of connection based on the voltage of their property power source.
- ✓ To correctly make the connection, see data shown on the motor plate and the number printed on the insulation of the wires.
- ✓ For equipments sold without motor, the choice of minimum output shall follow the technical data shown on page 30.



## Attention!

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

- 1) **Make sure the power source where the equipment will be installed is compatible with the data shown on the motor plate.**
- 2) **Disconnect the power source to make motor connections.**
- 3) **Make the connections shown according to the voltage of the power source.**
- 4) **Use insulating tape in the connections done to protect them.**
- 5) **Make sure the connections are well insulated.**
- 6) **Turn on power source and check the rotation of the motor.**



# Operation Instructions

## Checking:

Before operating the equipment check:

- ✓ That there are no tools or objects on the motor or on the equipment, principally inside the grain, palm (cacti) or green funnel.
- ✓ If there is something obstructing the motor.
- ✓ If the rotation direction is correct.
- ✓ If the voltage of the power source is the same of that of the equipment.

- ✓ If there are people or objects near pulleys and belts.
- ✓ If the equipment cover is properly closed.
- ✓ If the counter cutting blade is properly set and tightened (pg. 35).

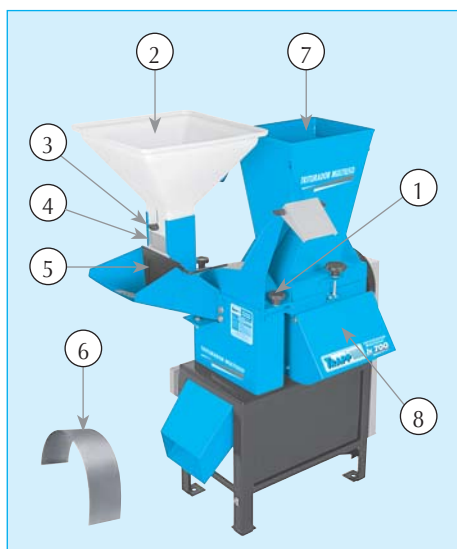
## Note:

**If the equipment is properly prepared, start the motor, allow it to reach maximum revolution and start working.**

# Operation

## To operate with dry products (grains):

- ✓ Place the sealing cover (1).
- ✓ Place the green crop feeder cover (5).
- ✓ Select a suitable strainer (diameters 0,8 - 3 - 5 - 12 mm). The resulting product depends on the diameter of the strainer used.
- ✓ The dry product is placed in the grain funnel (2), and then forwarded to be processed. The end product leaves the equipment through the lower part.
- ✓ Be careful **not to overload the motor**.  
Regulate the grain input adjuster according to the equipment's capacity to grind and to the strainer chosen. The regulation of the grain input adjuster is done in the following way: loosen the wing nut (3) located underneath the grain input adjuster. Once the regulator (4) is free, pull in case you need a bigger opening, and push in case you need a smaller opening. After regulating, tighten the wing nut (3).



## To operate with green products (foliage):

- ✓ Remove the sealing cover (1).
- ✓ Remove the green crop feeder cover (5).
- ✓ Place the flat strainer (6), as the material will exit through the upper part of the equipment.
- ✓ The green products are placed into the green crop feeder (5), and then forwarded to be processed. The end product leaves the equipment through the upper part.

## To operate with palm (cacti), manioc, etc.:

- ✓ Adjust the directional flap (8) according to your requirements.
- ✓ The material should be introduced into the machine by way of the input funnel (7).

**Note:** The size of the cut depends on the type of herd. Check the instructions of page 30.



## Attention!

- ✓ The equipment should be supplied only via one funnel at a time. The simultaneous operation will cause an overload, with a possible damage to the motor.
- ✓ Damage may also occur to the motor because of overload, if an excess of material is fed into the machine.



## Correct Positioning of Strainers

To avoid accidents with the equipment and to keep it in optimum operation conditions, it is imperative that strainers are positioned correctly. They shall be placed behind the guide pins, as in figure 1.

To correctly place the strainer, start by the

curved side, as in figure 2 and finish as in figures 3 and 4. In case strainers are not properly placed, they may be touched by the cutting blades and cause serious damages to the equipment.

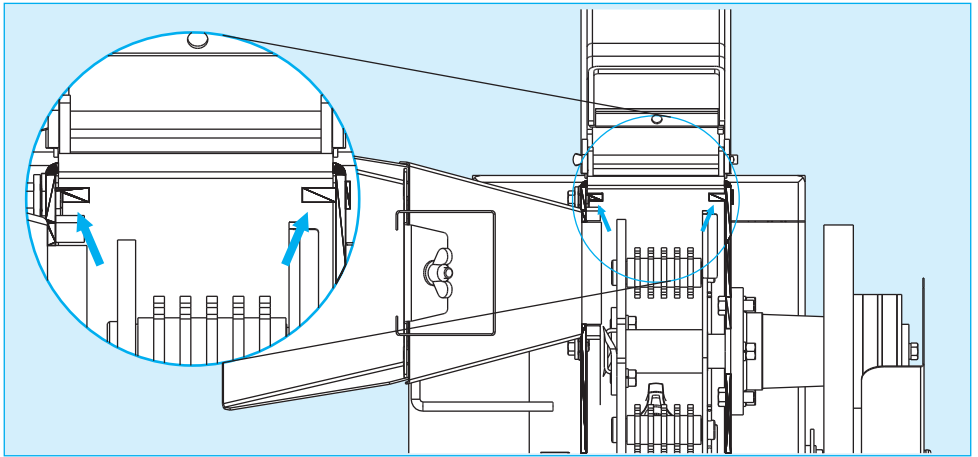


Fig. 1

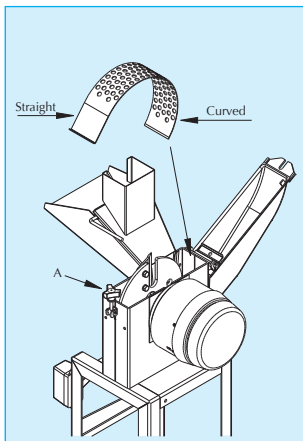


Fig. 2

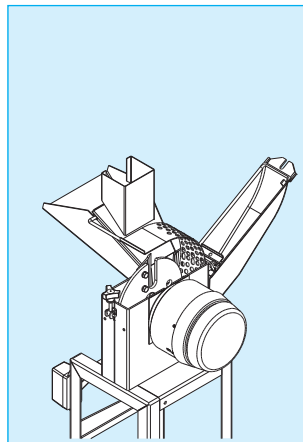


Fig. 3

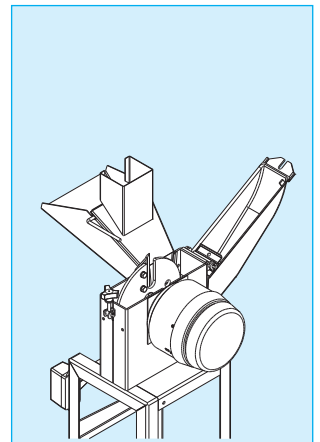


Fig. 4



## Maintenance Instructions

### Counter cutting blade

Periodic tightening of screws as well as the adjustment of the counter cutting blades are essential. The adjustment is done by loosening the hexagon nut (1) as in figures 1 and 3,

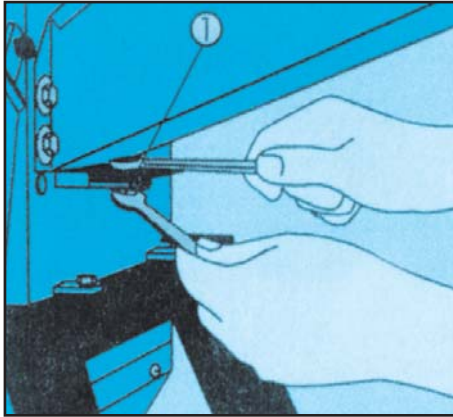


Fig. 1

by displacing the counter cutting blade until the cutting blades pass at a distance of approximately 1,5 mm from the counter cutting blade (figure 2).

The counter cutting blade shall be substituted when worn out.

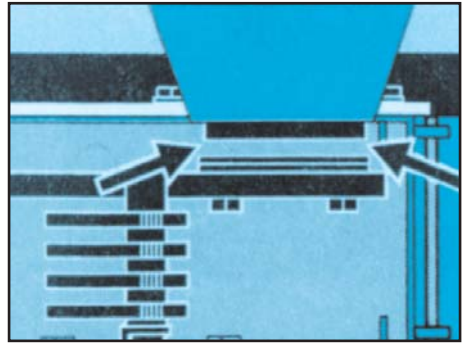


Fig. 2

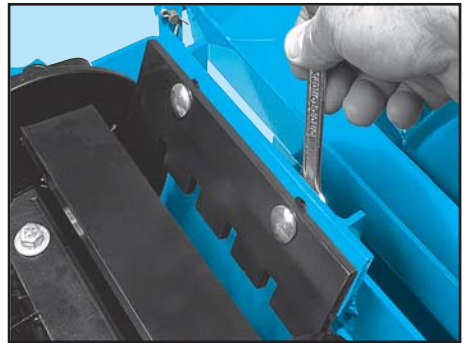


Fig. 3

### Tichtening of screws

Due to the impact and constant vibrations caused by chopping and grinding of materials, it is a natural tendency for screws to loosen.

Check them periodically, and if necessary tighten the loose screws. Be careful not to overtighten as they may strip.



## Maintenance Instructions

### Sharpening of cutting blades

TRAPP multipurpose shredders leave factory with temperate cutting blades, prolonging cutting durability. Sharpen the cutting blades when the edge is dull. Sharpen the side indicated only (figure 4, 5 and 6), trying to keep its original inclination. Whenever sharpening, be careful to remove the same amount of material from each cutting blade to keep balance and to avoid vibrations of the axle unit. The cutting blades shall be substituted whenever optimum sharpening is no longer possible.

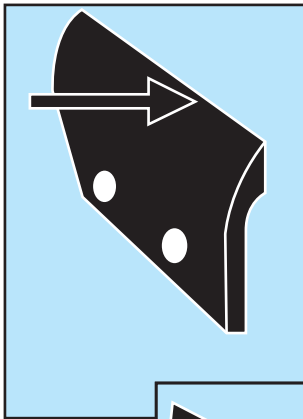
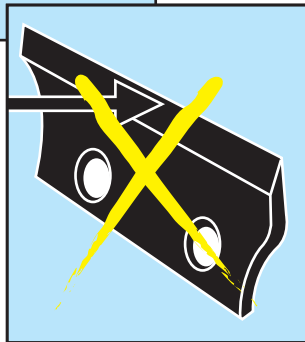


Fig. 4



### Cutting blades of palm (cacti) shredder

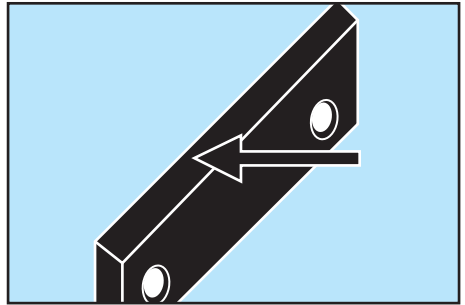


Fig. 5

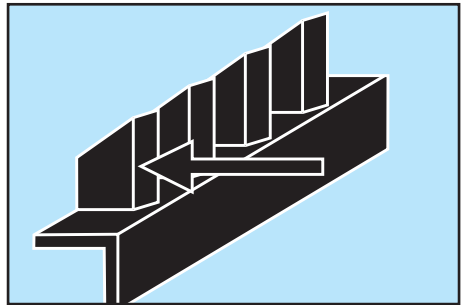


Fig. 6

To sharpen the vertical knives of the palm (cacti) shredder, use a file, removing the material only on the indicated side as in figure 6.



### Attention!

Always turn off equipment and unplug it before servicing or cleaning.

## Useful Suggestions

Throughout the use of the equipment situations and or problems may occur, for which we present some suggestions:

Trouble	Probable Cause	Solution
<b>Equipment Jammed</b>	Excess feeding or overload. Due to this motor cannot achieve required rotation, and the material accumulates in the equipment (continuous use under this condition, can cause motor burn-out due to overload).	Turn OFF equipment immediately and wait for motor to stop. Open hatch and remove the excess material inside equipment, close hatch. Once equipment is ready to operate, turn ON the motor, and wait until rotation reaches its full speed, only then resume work. Maintain a steady and regulated amount of input, so as not to overload motor.
<b>Low Production</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Insufficient feeding of the equipment.</li> <li>2 - Motor rotation lower than specified.</li> <li>3 - Moist or green produce.</li> <li>4 - Adjustment on equipment is not consistent with the material in use.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Maintain a continuous feeding flow, yet not over-feeding which may cause the equipment to jam.</li> <li>2 - Verify if purchased motor to be installed on equipment (equipment sold without motor) is compatible according to specifications (see sticker on equipment). If motor rotation is below specification, the hammers will be delayed causing low production.</li> <li>3 - When using funnel only grind dry grains and/or dry produce. Grinding moist or green grains/produce will clog and obstruct strainer.</li> <li>4 - Select different strainer for your choice application (coarse or fine).</li> </ol>
<b>Irregular Chopping</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Dull cutting blades.</li> <li>2 - Worn or unbalanced.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Sharpen cutting blades (see page 36).</li> <li>2 - Follow procedure indicated on page 35.</li> </ol>
<b>Difficulty Starting Motor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Excess or overload of produce.</li> <li>2 - Drop of high tension or power source.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Turn OFF equipment immediately and wait for motor to stop. Open hatch and remove the excess material inside equipment, close hatch. Once equipment is ready to operate, turn ON the motor, and wait until rotation reaches its full speed, only then resume work</li> <li>2 - Consult electrician to check power source.</li> </ol>

# Warranty Term

Metalúrgica TRAPP Ltda. warrants this product to be free from manufacturing defects for **12 (twelve) 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 9 (nine) months – special warranty** offered by Metalúrgica Trapp Ltda.

## The legal and/or special warranty covers:

- Manufacturing defects such as short circuit on spiral or between phases, rotor failure, assembly error, material and respective labor to fix the problem after Metalúrgica Trapp Ltda. technicians or accredited technicians attest the condition.

### Note:

- 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 extension cord and voltage out of specification, overload, loss of parts, lack of phase, broken capacitors, bearings, shaft, motor adjustment, cleaning of feed

system, broken or dented parts due to careless transportation, storage, coupling or motor energization, product operation failure due to lack of electric power or due to problems and/or insufficient power supply.

- 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 or fixed 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  
TRAPP.**

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.**

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

## ATTENTION!

USE  
**TRAPP  
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.

# Símbolos marcados nos Trituradores Multiuso Trapp

## Símbolos señalados en los Trituradores Multiuso Trapp

### Trapp Symbols for Multipurpose Shredders



**Atenção!**

*Atención!*

**Attention!**



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

*Aviso.  
Lea el manual de  
instrucciones.*

**Warning.  
Read operator's  
manual.**



**Utilize luvas para  
proteção.**

*Utilice guantes  
para protección.*

**Use gloves for  
protection.**



**Coloque óculos de  
proteção.**

*Coloque lentes  
de protección*

**Wear eye  
protection.**



**Coloque protetor  
de ouvido.**

*Coloque tapón  
para los oídos.*

**Wear ear  
protection.**



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

*Atención.  
Mantenga las  
manos y los pies  
alejados.*

**Attention.  
Keep hands and  
feet away.**



**Aterramento.**

*Conexión  
a tierra.*

**Ground  
Conection.**



## METALÚRGICA TRAPP LTDA.

Av. Prof. Waldemar Grubba, 1117 - Cx.P. 106  
89256-500 Jaraguá do Sul - SC - Brasil  
Tel.: +55 47 3371-0088 - +55 47 2107-8800  
Fax: +55 47 3371-1997  
www.trapp.com.br - trapp@trapp.com.br

### © Copyright by Metalúrgica Trapp Ltda.

Proibida a reprodução total ou parcial deste 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.

1112-426 - ABRIL/2011

A empresa se reserva o direito de proceder  
alterações de seus produtos sem aviso prévio.

*La empresa se reserva el derecho de proceder  
alteraciones de sus productos sin aviso prévio.*

The company reserves the right to modify  
products without prior notice.