

TRAMONTINA



manual de uso e manutenção

user and maintenance manual
manual de uso y mantenimiento

TRITURADORES

SHREDDERS

TRITURADORES

TRF25

TRE25

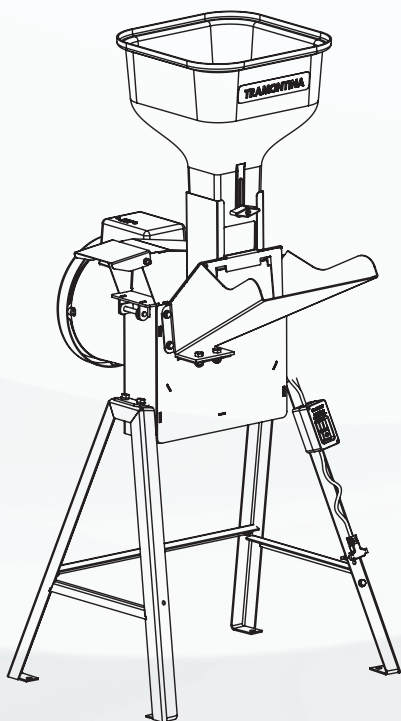
TRE30

TR40

TRE40

TRE40MA

TR50



rede de assistência técnica
technical assistance network
red de asistencia técnica



tramontina.com/at

TRITURADORES

TRF25

Conheça o produto

- 01 - Funil de produtos verdes
- 02 - Saída inferior
- 03 - Saída lateral
- 04 - Contralâmina
- 05 - Cavalete
- 06 - Corpo
- 07 - Interruptor
- 08 - Motor
- 09 - Tampa de fechamento
- 10 - Sistema de aterramento

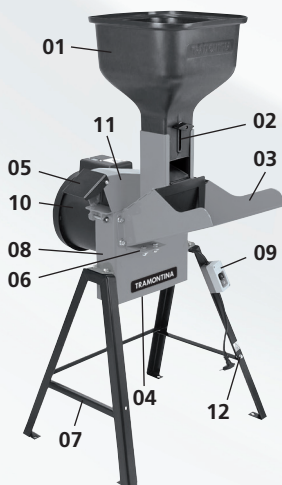


TRE25

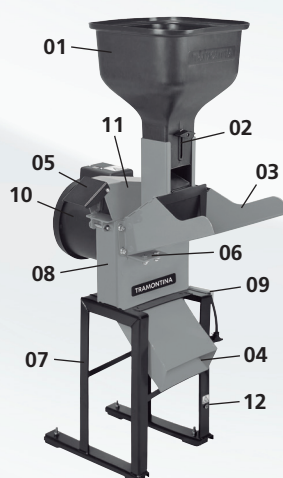
Conheça o produto

- 01 - Funil de grãos
- 02 - Dosador de grãos
- 03 - Funil de produtos verdes
- 04 - Saída inferior
- 05 - Saída lateral
- 06 - Contralâmina
- 07 - Cavalete
- 08 - Corpo
- 09 - Interruptor
- 10 - Motor
- 11 - Tampa de fechamento
- 12 - Sistema de aterramento

Com suporte triangular



Com suporte quadrado

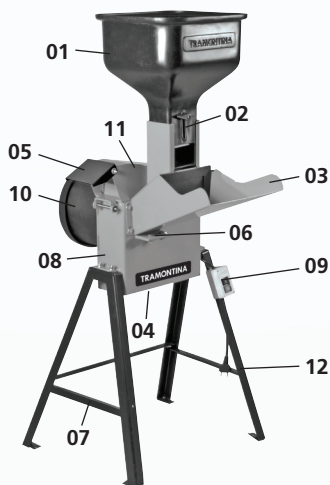


TRITURADORES

TRE30

Conheça o produto

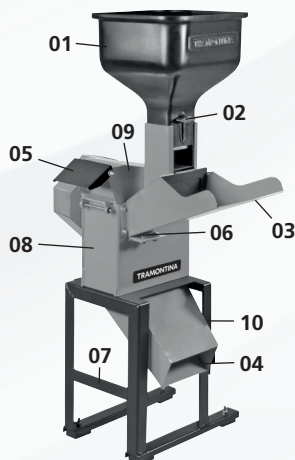
- 01 - Funil de grãos
- 02 - Dosador de grãos
- 03 - Funil de produtos verdes
- 04 - Saída inferior
- 05 - Saída lateral
- 06 - Contralâmina
- 07 - Cavalete
- 08 - Corpo
- 09 - Interruptor
- 10 - Motor
- 11 - Tapa de fechamento
- 12 - Sistema de aterramento



TR40

Conheça o produto

- 01 - Funil de grãos
- 02 - Dosador de grãos
- 03 - Funil de produtos verdes
- 04 - Saída inferior
- 05 - Saída lateral
- 06 - Contralâmina
- 07 - Cavalete
- 08 - Corpo
- 09 - Tapa de fechamento
- 10 - Sistema de aterramento



O modelo TR40 é vendido sem o motor.
Sugestão de motores: motor elétrico monofásico 2 hp e 3 hp e trifásico de 3 hp.

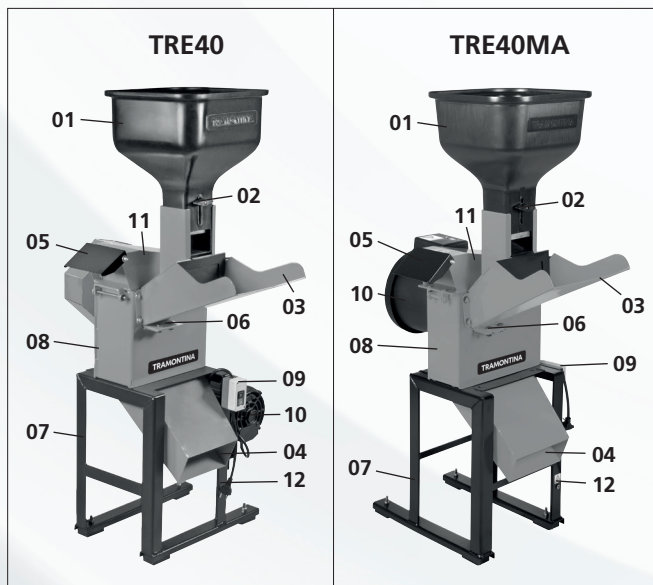
TRITURADORES

TRE40

TRE40MA

Conheça o produto

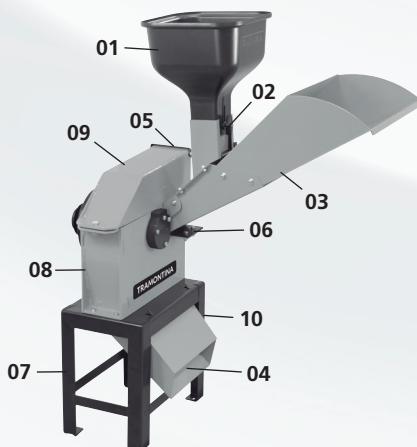
- 01 - Funil de grãos
- 02 - Dosador de grãos
- 03 - Funil de produtos verdes
- 04 - Saída inferior
- 05 - Saída lateral
- 06 - Contralâmina
- 07 - Cavalete
- 08 - Corpo
- 09 - Interruptor
- 10 - Motor
- 11 - Tampa de fechamento
- 12 - Sistema de aterramento



TR50

Conheça o produto

- 01 - Funil de grãos
- 02 - Dosador de grãos
- 03 - Funil de produtos verdes
- 04 - Saída inferior
- 05 - Saída lateral
- 06 - Contralâmina
- 07 - Cavalete
- 08 - Corpo
- 09 - Tampa de fechamento
- 10 - Sistema de aterramento



O modelo TR50 é vendido sem o motor.

Sugestão de motores: motor elétrico trifásico 7,5 hp a 10 hp ou a combustão de 12 hp a 15 hp.

UTILIZAÇÃO

- Equipamento destinado a cortar e triturar forragens (cana-de-açúcar, milho, capim elefante, sorgo, pasto, etc.) e moer sementes e cascas de cereais para alimentação de animais. Além disso, é utilizado para triturar galhos verdes com diâmetro de até 1" / 2,54 cm, folhas e outros materiais que podem ser transformados em adubo natural.
- O diâmetro informado é apenas um valor de referência, podendo variar para mais ou para menos dependendo das características do galho, como densidade e umidade, ou capacidade do triturador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Tensão elétrica	Tipo de motor	Potência (hp)	rpm	Número de martelos / tipo	Número de lâminas	Aplicação / uso	Consumo médio
TRF25	Bivolt 127 V / 220 V	Capota monofásico	2 hp	3.400	2 martelos fixos	2	Doméstico	2,5 kW/h
TRE25	Bivolt 127 V / 220 V	Capota monofásico	2 hp	3.400	2 martelos fixos	2	Doméstico	2,5 kW/h
TRE30	Bivolt 127 V / 220 V	Capota monofásico	2 hp	3.400	6 martelos móveis	2	Doméstico	2,5 kW/h
TRE40MA	Bivolt 127 V / 220 V	Capota monofásico	2 hp	3.400	10 martelos móveis	2	Doméstico	2,5 kW/h
			3 hp					3,0 kW/h
TR40	Sem motor				10 martelos móveis	2	Doméstico	-
TRE40	Bivolt 127 V / 220 V	Blindado monofásico	2 hp	3.400	10 martelos móveis	2	Doméstico	2,5 kW/h
			3 hp					3,0 kW/h
TR50	Sem motor				20 martelos móveis	2	Profissional	-

CARACTERÍSTICAS DE PRODUÇÃO

Modelo	Quantidade de material produzido (kg/h)			
	Quirera fina (peneira 3 mm)	Quirera grossa (peneira 5 mm)	Rolão (peneira 10 mm)	Ração do verde (fundo liso)
TRF25	-	-	100 - 240	510 - 910
TRE25	80 - 105	130 - 185	100 - 240	510 - 910
TRE30	130 - 260	250 - 550	130 - 300	550 - 1050
TRE40MA / TR40 / TRE40	150 - 310	300 - 660	200 - 400	650 - 1300
TR50	550 - 700	600 - 950	500 - 800	2000 - 3100

ATENÇÃO

- Antes de usar o equipamento, leia atentamente o manual de uso e manutenção.
- Antes de ligar o equipamento, verifique se a tensão do triturador está de acordo com a tensão da rede elétrica.
- Tome cuidado para não sobrecarregar o motor. Efetue a regulagem do dosador da entrada dos grãos de maneira que entre no triturador somente o material que ele consiga triturar, de acordo com o tipo de peneira escolhida.
- Utilize cabo elétrico de acordo com o especificado na tabela "Seção do cabo elétrico" deste manual, pág. 10.
- Antes de introduzir qualquer tipo de forragem ou grãos, acione o motor e espere até ele atingir a rotação adequada.

SÍMBOLOS



Manter o cabo de alimentação distante do conjunto de corte



Não colocar a mão



Aterramento



Chave seletora de tensão
127 V / 220 V



Desligue e retire o plugue da tomada antes de ajustar, limpar ou se o cordão estiver enrolado ou danificado



Use óculos de proteção



Manual do operador; instruções de funcionamento



Não use ou deixe o equipamento exposto à umidade ou chuva



Atenção, antes de utilizar o equipamento, leia o manual de instruções



Aguarde até que todos os componentes do equipamento estejam completamente parados antes de tocá-los



Manter as pessoas, inclusive crianças, fora da zona de perigo, que é de aproximadamente 15 metros

MONTAGEM DO EQUIPAMENTO

Montagem do cavalete e corpo para os modelos TRF25, TRE25 com suporte triangular e TRE30

Fixe a haste de sustentação (1) na parte de trás dos cavaletes utilizando os parafusos M6 x 16 mm. Monte o corpo da máquina na parte superior dos cavaletes, utilizando os parafusos M8 x 20 mm (2), [Fig. 01].

Montagem do funil de produtos verdes para os modelos TRF25, TRE25, TRE30, TRE40MA, TR40, TRE40 e TR50

Fixe o funil de produtos verdes na parte frontal da máquina, utilizando os parafusos M6 x 16 mm e arruelas [Fig. 02].

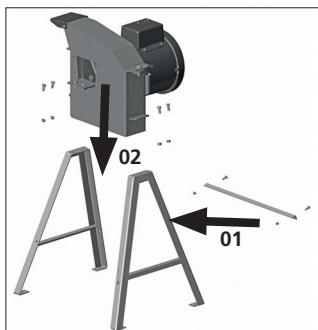


Fig. 01

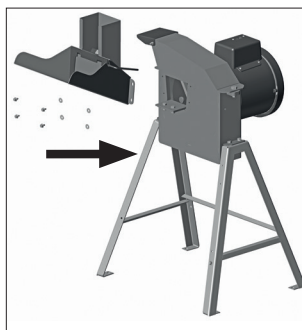


Fig. 02

Montagem do funil de grãos para os modelos TRE25, TRE30, TRE40MA, TR40, TRE40 e TR50

Faça a montagem da tampa do funil (1) utilizando a arruela lisa e o manipulador de 2 pontas M6. Encaixe o funil de grãos (2) no funil de produtos verdes [Fig. 03].

Suporte do motor para os modelos TR40 e TR50

Os suportes dos motores nos modelos TR40 e TR50 [Fig. 04] são vendidos separadamente. Para mais informações, consulte a rede de assistência técnica.

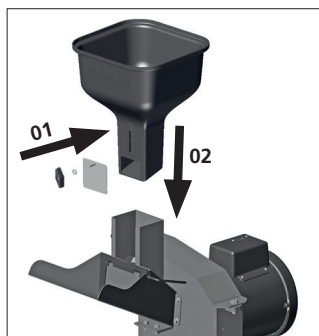


Fig. 03

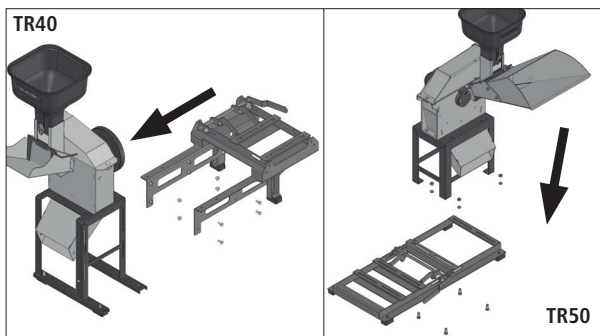


Fig. 04

Montagem do interruptor

Desmonte a tampa do interruptor e fixe-o na parte frontal do cavalete, utilizando os parafusos M4 x 10 mm e porcas autotravantes M4. Recoloque a tampa do interruptor [Fig. 05].



Fig. 05

Dobra dos ganchos de fixação

Nos cavaletes dos trituradores existem pequenos cortes (A), que quando deslocados para fora com o auxílio de uma chave de fenda viram ganchos (B), para fixar um saco no equipamento. Insira uma chave de fenda no orifício ao lado do rasgo e force para fora até entortar o aço formando um gancho (B), [Fig. 06].

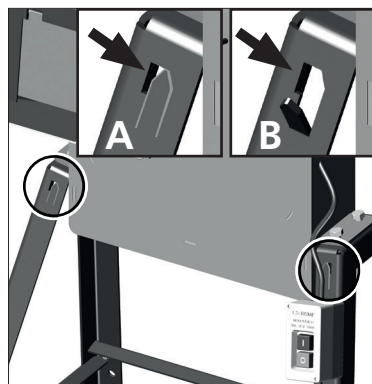


Fig. 06

Montagem dos coxins no suporte quadrado para os modelos TRE25, TRE40MA, TR40 e TRE40

Nos cavaletes dos trituradores com suporte quadrado é necessário realizar a montagem dos coxins na base do suporte. O mesmo auxilia na nivelção do produto e evita vibrações ao ligar. Para realizar sua fixação, insira os coxins nas furações e em seguida utilize as porcas autotravantes M8 [Fig. 07].

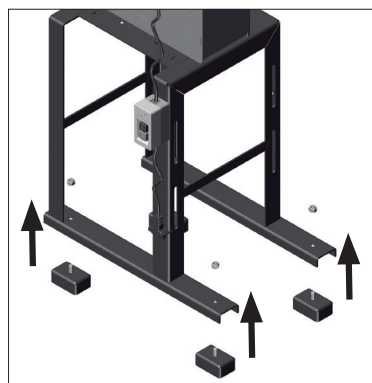


Fig. 07

FUNCIONAMENTO E FORMA DE USO

Instale o triturador em um local seco, protegido das intempéries e com piso regular.

Verifique se a tensão do triturador está de acordo com a tensão da rede elétrica.

Conecte o cabo elétrico no interruptor.

Para ligar o equipamento, pressione o botão preto (I), localizado na parte lateral da máquina.

Para desligar, pressione o botão vermelho (O), [Fig. 08].



Fig. 08



Se ao acionar o triturador, o motor não der partida (estiver trancado), desligue-o imediatamente, desconecte da energia elétrica e verifique o que está errado.

Seção do cabo elétrico

Seção em	Até 20 m		Até 30 m		Até 40 m	
	127 V	220 V	127 V	220 V	127 V	220 V
Motor 2 hp	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Motor 3 hp	2 x 4,0 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 4,0 mm ²

O uso de cabo elétrico fora do especificado causa danos ao motor e não caracteriza garantia.

Troca de tensão para os modelos TRF25, TRE25, TRE30 e TRE40MA

Verifique previamente a tensão do triturador e também da rede onde o mesmo será utilizado. Para iniciar a troca da tensão de trabalho, o cabo elétrico deve estar desligado da tomada.

A chave seletora de tensão encontra-se sobre o motor [Fig. 09].

Troca de tensão para o modelo TRE40

Os motores saem de fábrica sem a ligação elétrica. Faça a ligação conforme a tensão da rede elétrica do local de trabalho. Para proceder com a ligação elétrica, verifique as informações contidas na etiqueta fixada no motor e a numeração impressa nos cabos elétricos [Fig. 10].

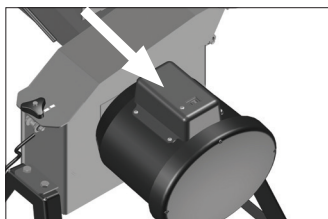


Fig. 09

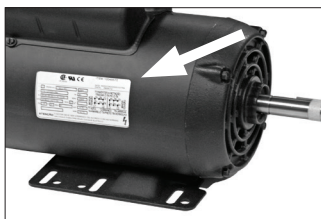


Fig. 10

Instalação dos fios do motor 127 V

Para realizar a ligação elétrica 127 V no motor do triturador é necessário realizar a ligação dos fios conforme [Fig. 11]. Para ter a mesma potência, mas com rotação invertida, é necessário realizar a ligação dos fios conforme [Fig. 12].

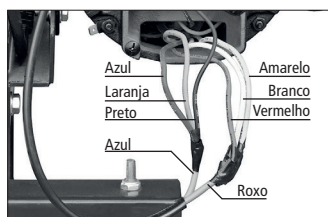


Fig. 11

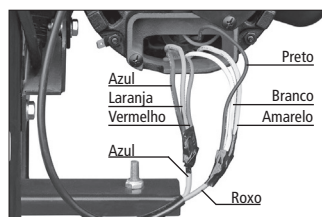


Fig. 12

Instalação dos fios do motor 220 V

Para realizar a ligação elétrica 220 V no motor do triturador é necessário realizar a ligação dos fios conforme [Fig. 13]. Para ter a mesma potência, mas com rotação invertida, é necessário realizar a ligação dos fios conforme [Fig. 14].

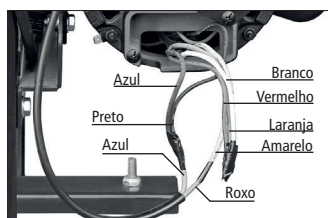


Fig. 13

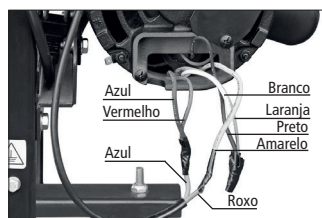


Fig. 14

Aterramento

Os trituradores possuem o sistema de aterramento no cavalete. Entretanto, para garantir a efetividade do sistema de segurança, conecte o equipamento em alguma malha de aterramento já existente na instalação ou siga as normas NBR5410 e NBR5419.

Moagem de grãos e forragens



Antes de introduzir qualquer tipo de forragem ou grãos, acione o motor e espere que ele atinja a rotação adequada.

Grãos - operar com produtos secos

Para evitar acidentes com o triturador e mantê-lo em perfeitas condições, é necessário observar a colocação correta das peneiras.

Peneiras que acompanham o produto

Modelo	Peneira de 3 mm	Peneira de 5 mm	Peneira de 10 mm	Fundo liso
TRF25	-	-	X	X
TRE25	X	X	X	X
TRE30	X	X	X	X
TRE40MA	X	X	X	X
TR40	X	X	X	X
TRE40	X	X	X	X
TR50	X	X	X	X

Especificações das peneiras

Escolha a peneira adequada, conforme apresentado nesta tabela, pois o produto resultante depende do diâmetro do furo da peneira utilizada.

Colocação das peneiras

Inicie a colocação da peneira pelo lado curvado (1) [Fig. 15]. Abra a tampa e coloque a peneira de forma que a sua curvatura se apoie completamente nas guias internas ao corpo da máquina [Fig. 16]. Uma das extremidades da peneira deverá apoiar-se no pino de fim de curso e a outra ficará pressionada pela tampa de fechamento do equipamento, proporcionando assim o assentamento da peneira [Fig. 17]. Finalmente feche a tampa.

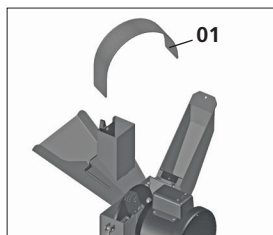


Fig. 15

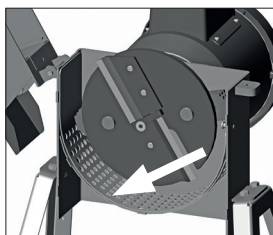


Fig. 16

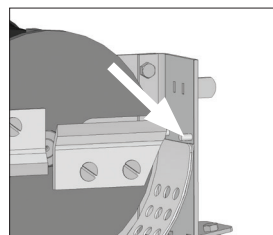


Fig. 17



Nunca ligue o equipamento com a tampa aberta. Não faça a troca das peneiras com o equipamento ligado.

Regulagem da saída do funil de grãos para os modelos TRE25, TRE30, TRE40MA, TR40, TRE40 e TR50

Coloque o produto seco no funil de grãos, de onde é encaminhado para ser processado, saindo o produto final na parte inferior do triturador.

Solte a borboleta (1) localizada na lateral do funil. Com o regulador (2) solto, faça a regulagem deslocando para cima caso necessite de uma abertura maior ou deslocando para baixo caso necessitar de uma abertura menor. Após a regulagem, aperte a borboleta (1), [Fig. 18].

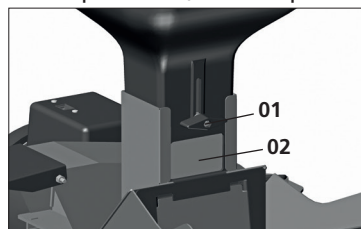


Fig. 18

Tome cuidado para não sobrecarregar o motor. Efetue a regulagem da gaveta de entrada dos grãos de maneira que entre no triturador somente o material que ele consiga triturar, de acordo com o tipo de peneira escolhida. Sobrecarga no motor causa danos não cobertos pela garantia.

Forragens - operar com produtos verdes

Retire as peneiras de dentro do corpo da máquina antes de introduzir qualquer tipo de material no funil de produtos verdes.

A saída do material pode ser feita pela parte superior do triturador. Nesse caso, coloque o fundo liso no interior da máquina. Coloque os produtos para moagem no funil de produtos verdes, aonde são encaminhados para serem processados [Fig. 19].

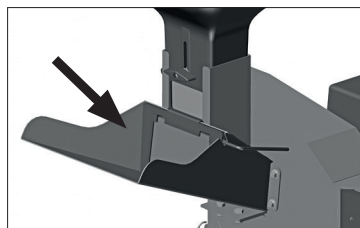


Fig. 19



Quando o triturador estiver em funcionamento, não introduza a mão dentro do funil de produtos verdes, nem pelas saídas do material.

MANUTENÇÃO



Em qualquer manutenção e regulagem, desligue o motor e desconecte a tomada do equipamento.

Contralâmina:

Reapertos periódicos, bem como regulagens na contralâmina, são indispensáveis para garantir um bom funcionamento do triturador.

Troca e regulagem da contralâmina

Solte as porcas sextavadas, conforme [Fig. 20], e desloque a contralâmina (2) até que as lâminas (1) passem à distância de aproximadamente 1 mm da contralâmina (2), [Fig. 21].

A contralâmina deve ser substituída quando apresentar sinais de desgaste.

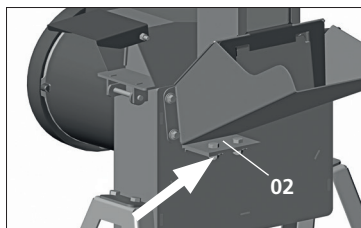


Fig. 20

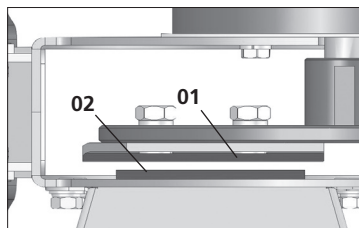


Fig. 21



Verifique periodicamente o aperto dos parafusos da lâmina e contralâmina.

Lâminas

As lâminas dos trituradores são temperadas, o que prolonga sua vida útil de corte.

Afiação da lâmina

Afie as lâminas quando notar que o fio de corte estiver gasto e substitua quando não possibilitarem mais afiação. Afie apenas o lado indicado da lâmina, procurando manter a inclinação original [Fig. 22]. Retire a mesma quantidade de material em cada lâmina, para não prejudicar o balanceamento do conjunto do eixo e causar, conseqüentemente, vibrações.

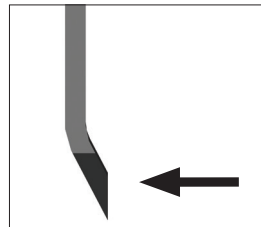


Fig. 22

Martelos móveis

Os martelos móveis dos trituradores possuem 4 faces dentadas utilizáveis [Fig. 23]. Troque a posição de uso sempre que notar desgaste, e substitua os martelos quando as 4 faces estiverem desgastadas. Para inverter o lado de uso, retire os contrapinos dos eixos (1) e saque os eixos (2) pelo funil de produtos verdes nos modelos TRE30, TRE40MA, TR40 e TRE40 ou pela tampa de fechamento (modelo TR50). Feito isso, troque o lado de uso dos martelos [Fig. 24]. Sempre que remover algum dos contrapinos (1), não reutilizá-los, substitua por novos contrapinos, para evitar acidentes.

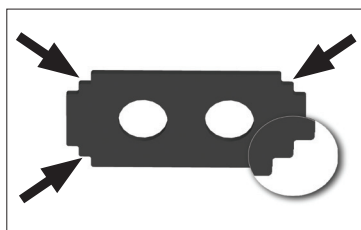


Fig. 23

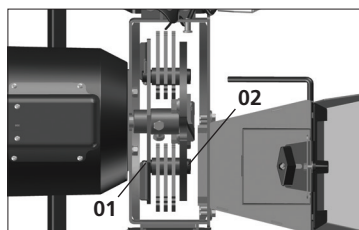


Fig. 24

NORMAS BÁSICAS DE SEGURANÇA



Inspecione o triturador antes de utilizá-lo e verifique se há ferramentas ou objetos dentro do funil dos grãos ou de produtos verdes.

- Nunca opere o triturador com a tampa de fechamento aberta.
- Não utilize cabo elétrico com emendas, para evitar risco de choque elétrico.
- Se o triturador não desenvolver a potência necessária, contate a rede de assistência técnica Tramontina para verificar as condições elétricas de sua rede, evitando assim, a queima do motor por sobrecarga.
- Verifique se a contralâmina está devidamente regulada e fixa. Sempre, após um impacto mais forte, reaperte os parafusos do triturador, principalmente os da contralâmina.
- Mantenha crianças e animais à distância do equipamento quando ele estiver em operação.
- Não permita que pessoas inexperientes operem o triturador, sem antes ler o manual de instruções.
- Não utilizar o triturador em períodos que ocorrem queda de energia.
- Não utilize o triturador para outros fins, a não ser os especificados neste manual.
- Recomenda-se que as peças de reposição sejam do mesmo modelo e marca Tramontina.
- Permaneça no local enquanto o triturador estiver em funcionamento, nunca abandone-o ligado.
- Durante o trabalho use sempre calçados fechados e óculos de segurança.
- O local onde será instalada a máquina deve apresentar piso limpo e regular, livre de graxa, óleo, cavacos, ondulações e inclinações, etc. A área de circulação e espaço em torno da máquina deve estar desobstruída e permitir a movimentação segura do operador e do material.



É proibida a inserção de quaisquer objetos e principalmente partes do corpo nas partes de saída do equipamento. Para equipamentos que realizem a operação trituração é obrigatório o uso de peneira que, além de realizar a função de separar o produto, impede o acesso ao sistema de processamento, eliminando o risco de acidentes. Qualquer tipo de manutenção nessa área deve ocorrer apenas com o equipamento desligado e em repouso.

TERMOS DE GARANTIA

Modelo	Aplicação / Uso	Garantia contratual + garantia legal	Tempo total de garantia a contar da data da compra
TRF25	Doméstico	9 meses + 90 dias	12 meses
TRE25	Doméstico	9 meses + 90 dias	12 meses
TRE30	Doméstico	9 meses + 90 dias	12 meses
TRE40MA	Doméstico	9 meses + 90 dias	12 meses
TR40	Doméstico	9 meses + 90 dias	12 meses
TRE40	Doméstico	9 meses + 90 dias	12 meses
TR50	Profissional	9 meses + 90 dias	12 meses

- A TRAMONTINA MULTI S.A. oferece garantia a este produto por ela comercializado contra qualquer defeito de fabricação pelo período total de 12 (doze) meses, sendo 09 (nove) meses de garantia contratual e 90 (noventa) dias de garantia legal, conforme estabelece o artigo 26 do Código de Defesa do Consumidor.
- O prazo de contagem da garantia inicia-se com a emissão da Nota Fiscal de venda do equipamento, que deverá ser anexada ao presente termo, sendo que a garantia será válida somente mediante apresentação da nota fiscal de compra.
- Dentro do prazo total de 12 meses, a TRAMONTINA MULTI S.A. compromete-se a reparar ou substituir gratuitamente as peças que, em condições normais de uso e manutenção e, segundo avaliação técnica, apresentem defeito de fabricação.
- O comprador será responsável pelas despesas de embalagem e transporte até o serviço autorizado Tramontina mais próximo. O comprador é responsável pelas revisões, manutenções e limpezas periódicas necessárias ao equipamento, bem como pela observação a todos os cuidados dispostos no manual de uso.
- Para consultar a rede de assistência técnica, acesse: www.tramontina.com/at.

A garantia não cobre:

- Peças danificadas pelo desgaste natural, acidentes, uso e manutenção incorreta do equipamento ou imperícia do operador;
- Peças danificadas por montagem ou uso indevido que não cumpram com as indicações deste manual;
- Avarias do motor decorrentes de uso indevido como sobrecarga e tensão fora do especificado;
- A garantia será anulada se o equipamento apresentar sinais de violação, utilização de peças não originais ou ter sido consertado por pessoas não autorizadas pela Tramontina.

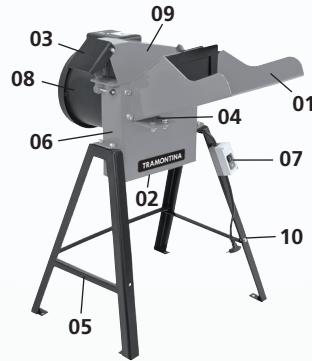
NOTA
TODAS AS PEÇAS COMPROVADAMENTE COM DEFEITO DE FABRICAÇÃO SERÃO SUBSTITUÍDAS SEM CUSTO, NÃO HAVENDO A TROCA DO EQUIPAMENTO.

Imagens meramente ilustrativas

TRF25

More about the product

- 01 - Green product funnel
- 02 - Lower outlet
- 03 - Side outlet
- 04 - Anvil blade
- 05 - Trestle
- 06 - Body
- 07 - Switch
- 08 - Engine
- 09 - Lid
- 10 - Grounding system

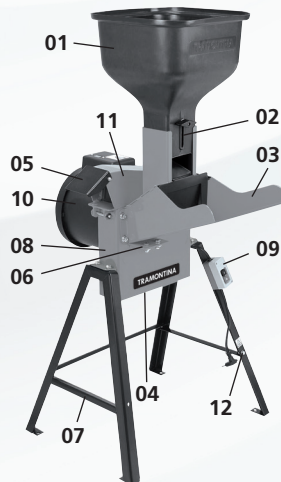


TRE25

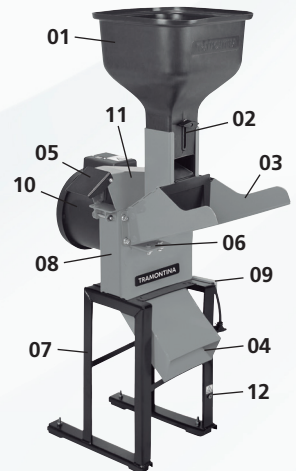
More about the product

- 01 - Grain funnel
- 02 - Grain dispenser
- 03 - Green product funnel
- 04 - Lower outlet
- 05 - Side outlet
- 06 - Anvil blade
- 07 - Trestle
- 08 - Body
- 09 - Switch
- 10 - Engine
- 11 - Lid
- 12 - Grounding system

With triangular support



With square support

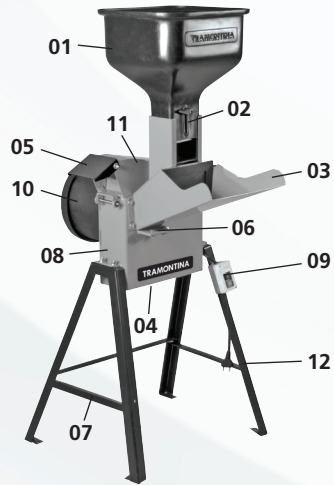


SHREDDERS

TRE30

More about the product

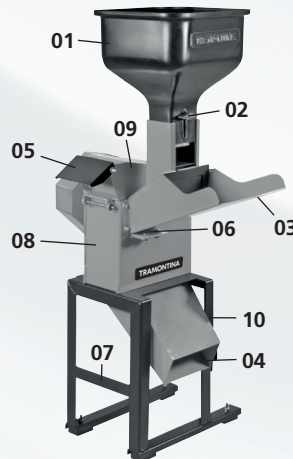
- 01 - Grain funnel
- 02 - Grain dispenser
- 03 - Green product funnel
- 04 - Lower outlet
- 05 - Side outlet
- 06 - Anvil blade
- 07 - Trestle
- 08 - Body
- 09 - Switch
- 10 - Engine
- 11 - Lid
- 12 - Grounding system



TR40

More about the product

- 01 - Grain funnel
- 02 - Grain dispenser
- 03 - Green product funnel
- 04 - Lower outlet
- 05 - Side outlet
- 06 - Anvil blade
- 07 - Trestle
- 08 - Body
- 09 - Switch
- 10 - Lid
- 11 - Grounding system



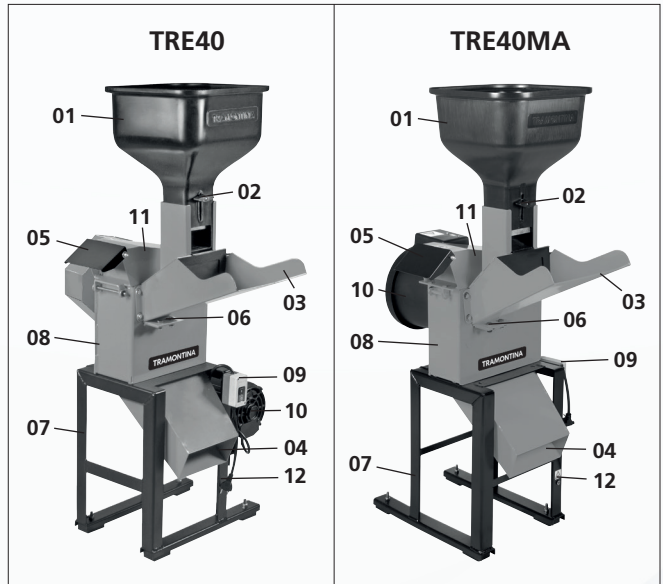
Model TR40 is sold without the motor.

Suggested motors: single-phase electric motor 2 hp and 3 hp and three-phase 3 hp.

TRE40 TRE40MA

More about the product

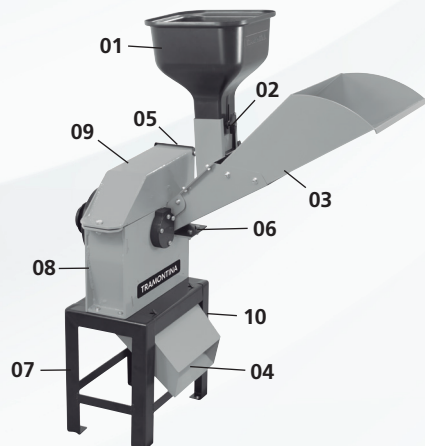
- 01 - Grain funnel
- 02 - Grain dispenser
- 03 - Green product funnel
- 04 - Lower outlet
- 05 - Side outlet
- 06 - Anvil blade
- 07 - Trestle
- 08 - Body
- 09 - Switch
- 10 - Engine
- 11 - Lid
- 12 - Grounding system



TR50

More about the product

- 01 - Grain funnel
- 02 - Grain dispenser
- 03 - Green product funnel
- 04 - Lower outlet
- 05 - Side outlet
- 06 - Anvil blade
- 07 - Trestle
- 08 - Body
- 09 - Lid
- 10 - Grounding system



Model TR50 is sold without the motor.

Suggested motors: three-phase electric motor 7.5 hp to 10 hp or combustion engine 12 hp to 15 hp.

UTILIZATION

- Equipment for cutting and shredding fodder (sugarcane, corn, elephant grass, sorghum, pasture, etc.) and grinding cereal seeds and husks for animal feed. In addition, it is used to shred green branches with a diameter of up to 1" / 2.54 cm, leaves and other materials that can be transformed into natural fertilizers.
- The diameter informed is just a reference value and may vary more or less depending on the branch characteristics, such as density and humidity, or shredder capacity.

TECHNICAL FEATURES

Modelo	Electric tension (Volts)	Engine type	Power (hp)	rpm	Number of hammers / type	Number of blades	Application / use	Average consumption
TRF25	Bivolt 127 V / 220 V	Cowling single phase	2 hp	3,400	2 fixed hammers	2	Domestic	2.5 kW/h
TRE25	Bivolt 127 V / 220 V	Cowling single phase	2 hp	3,400	2 fixed hammers	2	Domestic	2.5 kW/h
TRE30	Bivolt 127 V / 220 V	Cowling single phase	2 hp	3,400	6 moveable hammers	2	Domestic	2.5 kW/h
TRE40MA	Bivolt 127 V / 220 V	Cowling single phase	2 hp	3,400	10 moveable hammers	2	Domestic	2.5 kW/h
			3 hp					3.0 kW/h
TR40	Without engine				10 moveable hammers	2	Domestic	-
TRE40	Bivolt 127 V / 220 V	Steel-plated single phase	2 hp	3,400	10 moveable hammers	2	Domestic	2.5 kW/h
			3 hp					3.0 kW/h
TR50	Without engine				20 moveable hammers	2	Professional	-

FEATURES OF PRODUCTION

Model	Quantity of material produced (kg/h)			
	Fine grain (3 mm screen)	Thick grain (5 mm screen)	Bran (10 mm screen)	Fodder (plain screen)
TRF25	-	-	100 - 240	510 - 910
TRE25	80 - 105	130 - 185	100 - 240	510 - 910
TRE30	130 - 260	250 - 550	130 - 300	550 - 1050
TRE40MA / TR40 / TRE40	150 - 310	300 - 660	200 - 400	650 - 1300
TR50	550 - 700	600 - 950	500 - 800	2000 - 3100

WARNING

- Before using the shredder, read the instruction and maintenance manual carefully.
- Before switching the shredder on, check whether the shredder tension is the same as the electric outlet.
- Be careful not to overload the engine. Adjust the grain inlet tray to let enter only the amount of material that the shredder can grind based on the type of screen selected.
- Use a power cord as specified in the "power cord gauge" table in this manual, page 23.
- Before inserting any type of forage or grain, switch the engine on and wait until it reaches the proper rotation.

SYMBOLS



Keep power cord away from moving parts



Grounding



Do not touch



Voltage selector switch
127 V / 220 V



Turn off and disconnect the plug from the outlet before adjusting and cleaning the equipment, or if the power cord is twisted or damaged



Use safety goggles



Operator's manual;
operating instructions



Do not expose the equipment to humidity or rain



Read the instruction manual before using your equipment



Wait until all of the equipment components have come to a complete stop before touching them



Keep people and children away from the hazard zone which is of approximately 15 meters (16 yards)

SHREDDER ASSEMBLY

Assembling the trestles and body for models TRF25, TRE25 with triangular support, and TRE30

Attach the supporting rod (1) to the back of the trestles using M6 x 16 mm screws.

Assemble the body of the machine on top of the trestles using M8 x 20 mm screws (2), [Fig. 01].

Assembling the green products funnel for models TRF25, TRE25, TRE30, TRE40MA, TR40, TRE40, and TR50

Attach the green products' funnel to the front of the machine using M6 x 16 mm screws and washers [Fig. 02].

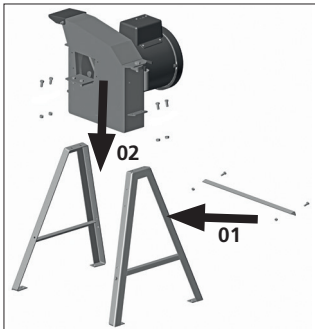


Fig. 01

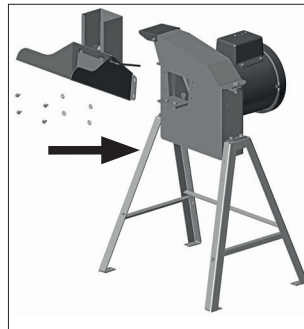


Fig. 02

Assembling the grain funnel for models TRE25, TRE30, TRE40MA, TR40, and TRE40

Mount the grain funnel (1) using the flat washer and the M6 screws.

Attach the grain funnel to the green products' funnel [Fig. 03].

Engine support for TR40 and TR50 models

The engines supports of TR40 and TR50 models [Fig. 04] is sold separately. For more information, please refer to the technical support network.

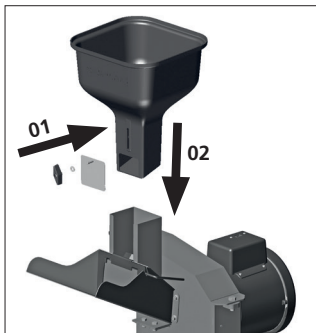


Fig. 03

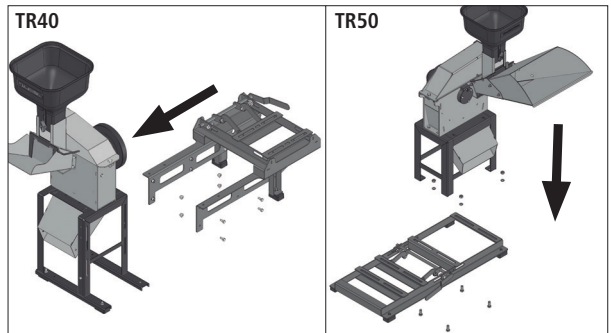


Fig. 04

Assembling the switch

Remove the switch cover and attach the switch to the front of the trestles using M4 x 10 mm screws and auto-locking M4 nuts. Replace the switch cover [Fig. 05].

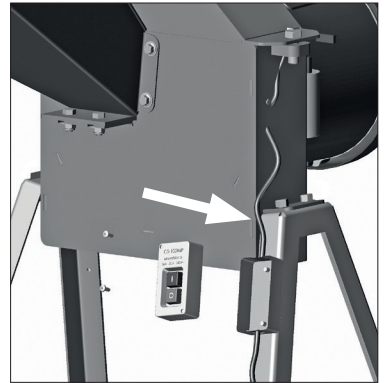


Fig. 05

Bending the hanging hooks

There are small tabs (A) on the shredder frame, which you can pull out with a screwdriver so they can be used as hooks (B), to hang a bag from. Insert a screwdriver in the slit next to the tab and pull it out until the steel bends like a hook (B), [Fig. 06].

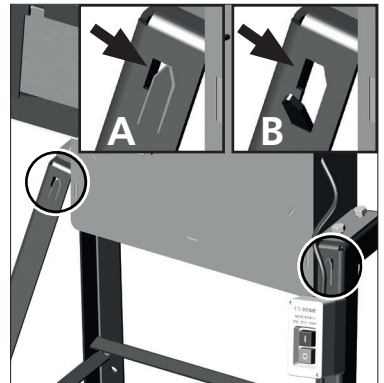


Fig. 06

Assembling the pads within the square support for models TRE25, TRE40MA, TR40, and TRE40

In the trestles for shredders with a square base, it is necessary to assemble the pads within the support base. This helps in leveling the product and avoids vibrations when switching on the machine. For fixing the pads, insert them in the holes, then use the M8 self-locking nuts [Fig. 07]

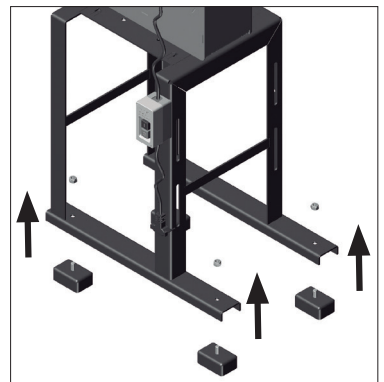


Fig. 07

OPERATION AND APPLICATION

Install the shredder in a dry place not exposed to weather and on a level floor. Be sure that the shredder tension is the same as the electric outlet. Connect the power cord to the switch. To switch the shredder on, press the black button (I) located on the side of the machine. To switch off, press the red button (0) [Fig. 08].

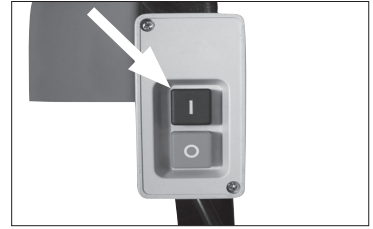


Fig. 08



If the engine fails to start (is locked) when you switch the shredder on, switch it off immediately, unplug the cable from the socket, and check what is wrong.

Power cord gauge

Section	20 m		30 m		40 m	
	127 V	220 V	127 V	220 V	127 V	220 V
Engine 2 hp	2 x 2.5 mm ²	2 x 2.5 mm ²	2 x 4.0 mm ²	2 x 2.5 mm ²	2 x 4.0 mm ²	2 x 2.5 mm ²
Engine 3 hp	2 x 4.0 mm ²	2 x 4.0 mm ²	2 x 4.0 mm ²	2 x 4.0 mm ²	2 x 4.0 mm ²	2 x 4.0 mm ²

Using power cords other than those specified can damage the engine and is not covered by the warranty.

Changing the tension for the models TRF25, TRE25, TRE30 and TRE40MA

First check the shredder tension and the local power network. Before changing the tension make sure that the power cable is not plugged in. The tension selection switch is above the engine [Fig. 09].

Changing the tension for the model TRE40

The engines come without electrical connection. Connect the power according to the local mains voltage. Before plugging the shredder into the mains supply, check the information on the tag that is attached to the engine and the printed numbers on the electric cables [Fig. 10].

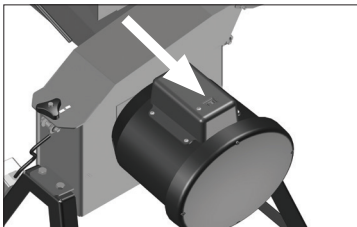


Fig. 09

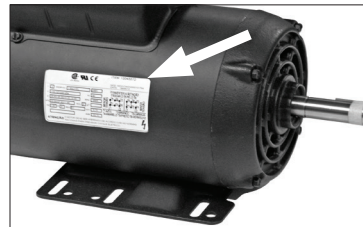


Fig. 10

Installation of 127 V engine wires

For a 127 V electrical connection to the shredder engine, connect the wires according to [Fig. 11]. In order to obtain the same power, but with inverse rotation, connect the wires according to [Fig. 12].

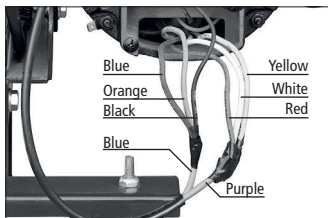


Fig. 11

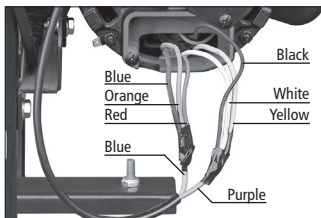


Fig. 12

Installation of 220 V engine wires

For a 220 V electrical connection to the shredder engine, connect the wires according to [Fig. 13]. In order to obtain the same power, but with inverse rotation, connect the wires according to [Fig. 14].

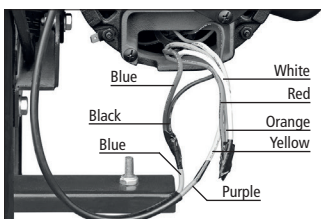


Fig. 13

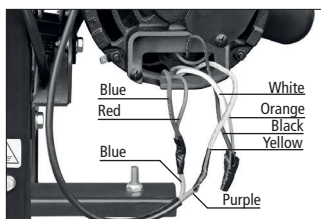


Fig. 14

Grounding

The shredders have the grounding system on the trestle. However, to ensure the effectiveness of the safety system, connect the equipment to some existing grounding mesh in the installation or follow the NBR5410 and NBR5419 standards.

Grinding grains and forage



Before inserting any kind of forage or grains, switch the engine on and wait until it reaches the proper rotation.

Grains – operating with dry products

To prevent accidents and maintain the shredder in good working condition, be sure to install the screen correctly.

Screens included with the product

Model	3 mm screen	5 mm screen	10 mm screen	Plain screen
TRF25	-	-	X	X
TRE25	X	X	X	X
TRE30	X	X	X	X
TRE40MA	X	X	X	X
TR40	X	X	X	X
TRE40	X	X	X	X
TR50	X	X	X	X

screen specifications

Choose the appropriate screen as set out in the chart above, as the resulting product will depend on the diameter of the holes in the chosen screen.

Installing the screens

Insert the screen starting with the curved side (1), [Fig. 15]. Open the lid and insert the screen so that the curved side rests completely on the guides inside the machine [Fig. 16].

One end of the screen should rest on the last guide at the limit switch and the other end should be pressed down by the machine's lid, thus keeping the screen in place [Fig. 17]. Then close the lid.

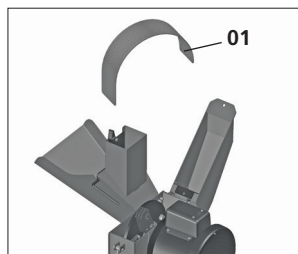


Fig. 15

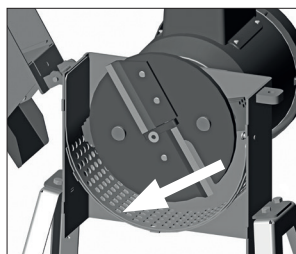


Fig. 16

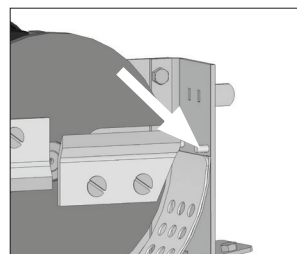


Fig. 17



Never turn the shredder on while the lid is open. Never change the screen when the shredder is turned on.

Adjusting the grain output for the models TRE25, TRE30, TRE40MA, TRE40 and TR50

Place the dry product in the grain funnel. The grain is then processed and the end product comes out at the bottom of the shredder.

Loosen the butterfly nut (1), located on the side of the funnel. With the regulator (2), released adjust it by sliding upwards for a larger opening or downwards for a smaller opening. After adjusting, tighten the butterfly nut (1), [Fig. 18].

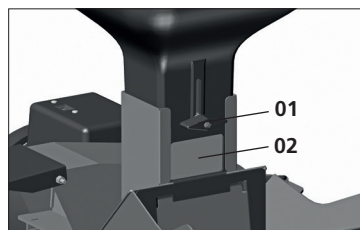


Fig. 18

Be careful not to overload the engine. Adjust the grain inlet tray to let enter only the amount of material the shredder can grind based on the type of screen selected. Overloading the engine can cause damage which is not covered by the warranty.

Forage – operating with green

Remove the screens from inside the machine before inserting any materials in the green funnel.

The end product can come out the top of the shredder by using the plain screen inside the shredder.

Place the materials to be ground inside the green funnel, from where they are then processed [Fig. 19].

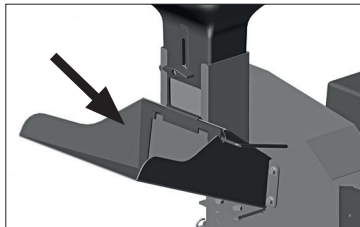


Fig. 19



While the shredder is operating, do not put your hands inside the greens funnel nor into the bottom outlet.

MAINTENANCE



Before any maintenance or adjustment to the shredder, switch the engine off and unplug the shredder.

Counter blade

Regular tightening, as well as counter blade adjustments, is essential to ensure the shredder operates properly.

Replacing and adjusting the counter blade

Loosen the hex nuts as shown [Fig. 20] and move the counter blade (2) until the blades (1) are approximately 1 mm away from the counter blade (2), [Fig. 21].

The counter blade must be replaced when it shows signs of wear.

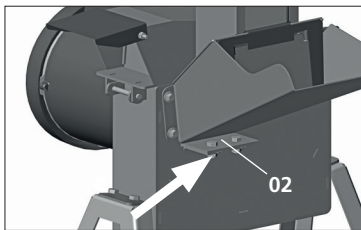


Fig. 20

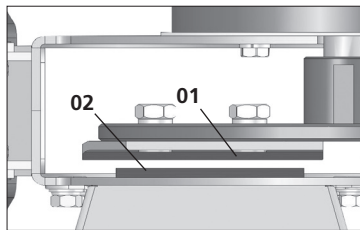


Fig. 21



Regularly check if the blade and counter blade screws are properly tightened.

Blades

The shredders are equipped with tempered blades, which extends their useful life.

Sharpening the blades

Sharpen the blades when the cutting edge becomes dull and replace them when sharpening is no longer effective. Only sharpen the side of the blade shown, trying to keep the original angle [Fig. 22]. Remove the same amount of material from each blade to avoid damaging the balance of the axel assembly and thereby cause vibrations.

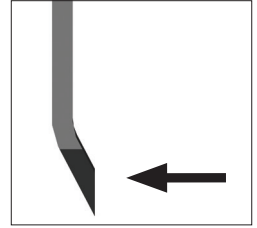


Fig. 22

Moveable hammers

The shredding moveable hammers have teeth on all 4 sides [Fig. 23]. Change the usage position whenever you detect wear and change the hammers whenever all four sides are worn out. To alter the usage side remove the lock pins from the axis (1) and remove the released axis (2) through the funnel for green products the models TRE30, TRE40MA, TR40 and TRE40 or through the lid (model TR50). Then change the operating face of the hammers [Fig. 24]. If you remove one of the lock pins (1), please do not reuse it. Instead, replace it with a new lock pin to prevent accidents.

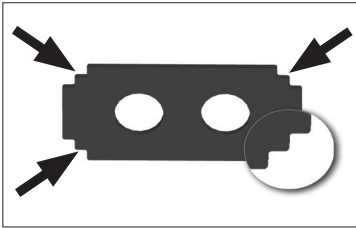


Fig. 23

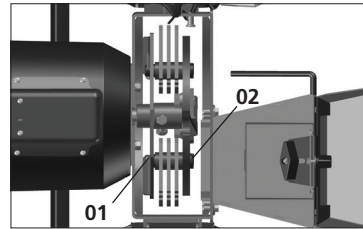


Fig. 24

BASIC SAFETY RULES



Inspect the shredder before using and check whether there are tools or foreign objects inside the grain or greens funnels.

- Never operate the machine while the lid is open.
- Do not use a damaged power cord, which can cause electric shocks.
- If the shredder fails to reach the required power, contact Tramontina technical support to check the condition of your electrical power source to prevent burning the engine due to an overload.
- Check that the counter blade is properly adjusted and secured. After any heavy impact, always tighten the shredder screws, especially the counter blade screws.
- Keep children and animals away from the shredder when it is being used.
- Do not allow inexperienced persons to operate the shredder unless they have read the instruction manual first.
- Do not use the shredder during periods of likely power outages.
- Do not use the shredder for any purpose other than as specified in this manual.
- We recommend that only Tramontina parts made for the same model be used as replacement parts.
- Never leave the shredder unsupervised while it is in operation.
- Always wear closed shoes and safety goggles while operating the shredder.
- The shredder should be installed on a clean, level floor that is free of oil, grease, debris, buckling, inclines, etc. The area around the shredder should be unobstructed to allow operators and materials to move around the area safely.



It is prohibited to insert any object or body part in the equipment output parts. All shredder equipment must have a screen in place in order to operate. The screen not only separates the product, but it also prevents access to the processing system, thus eliminating the risk of accidents. Any maintenance work in this area can only be performed when the equipment is turned off and unplugged.

WARRANTY

Model	Application / use	Contract warranty + legal warranty	Total warranty time from day of purchase
TRF25	Domestic	9 months + 90 days	12 months
TRE25	Domestic	9 months + 90 days	12 months
TRE30	Domestic	9 months + 90 days	12 months
TRE40MA	Domestic	9 months + 90 days	12 months
TR40	Domestic	9 months + 90 days	12 months
TRE40	Domestic	9 months + 90 days	12 months
TR50	Professional	9 months + 90 days	12 months

- TRAMONTINA MULTI S.A. guarantees this product against any manufacturing defect for a period of 12 (twelve) months, of which 9 (nine) months are contractual warranty and 90 (ninety) days are legal warranty, according to article 26 of the Consumer Protection Code.
- The period of this warranty dates from the date of emission of the equipment sales receipt, which should be attached to this agreement, with the warranty only being valid on presentation of the sales receipt.
- Within a total period of 12 months, TRAMONTINA MULTI S.A. undertakes to repair or replace parts free of charge which according to technical assessment display manufacturing defects under normal conditions of use and maintenance.
- The purchaser is responsible for shipping and packaging costs to the nearest Tramontina authorised service provider. The purchaser is responsible for the equipment's necessary periodical inspection, maintenance and cleaning, and also for observing all the care requirements in the user's manual.
- To refer to the technical support network, please access: www.tramontina.com/at.

The following are not covered by warranty:

- Parts damaged by natural wear, accident, incorrect use and maintenance of the equipment or operator misuse;
- Parts damage through unsuitable use or assembly not conforming to the instructions in this manual;
- Damage caused by improper use, such as: engine overload, electrical tension different from the one specified in the equipment;
- Equipment displaying signs of tampering, use of non-original parts, or repair by people not authorised by Tramontina.

NOTE

ALL PARTS PROVEN WITH MANUFACTURING DEFECT WILL BE REPLACED WITHOUT COST, WITHOUT HAVING TO CHANGE THE EQUIPMENT.

Pictures merely illustrative

TRITURADORES

TRF25

Conozca el producto

- 01 - Embudo para productos verdes
- 02 - Salida inferior
- 03 - Salida lateral
- 04 - Contralámina
- 05 - Caballete
- 06 - Cuerpo
- 07 - Llave
- 08 - Motor
- 09 - Tapa para cerrar
- 10 - Sistema de puesta a tierra

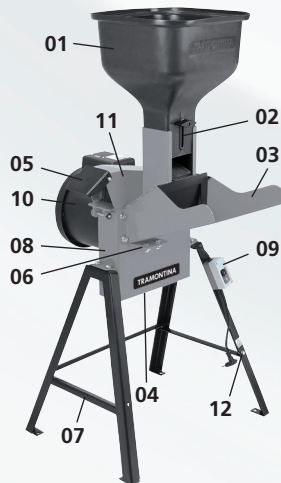


TRE25

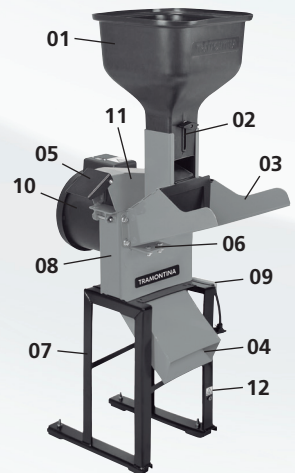
Conozca el producto

- 01 - Embudo de granos
- 02 - Dosificador de granos
- 03 - Embudo para productos verdes
- 04 - Salida inferior
- 05 - Salida lateral
- 06 - Contralámina
- 07 - Caballete
- 08 - Cuerpo
- 09 - Llave
- 10 - Motor
- 11 - Tapa para cerrar
- 12 - Sistema de puesta a tierra a tierra

Con soporte triangular



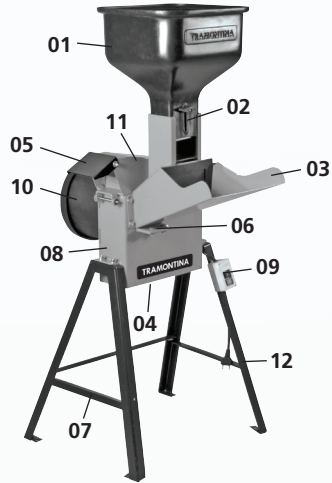
Con soporte cuadrado



TRE30

Conozca el producto

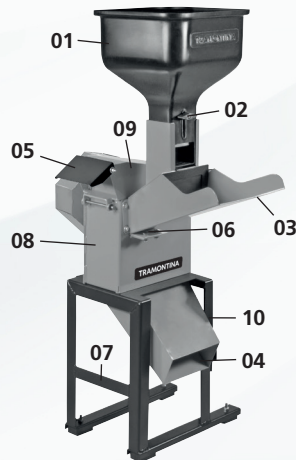
- 01 - Embudo de granos
- 02 - Dosificador de granos
- 03 - Embudo para productos verdes
- 04 - Salida inferior
- 05 - Salida lateral
- 06 - Contralámina
- 07 - Caballete
- 08 - Cuerpo
- 09 - Llave
- 10 - Motor
- 11 - Tapa para cerrar
- 12 - Sistema de puesta a tierra



TR40

Conozca el producto

- 01 - Embudo de granos
- 02 - Dosificador de granos
- 03 - Embudo para productos verdes
- 04 - Salida inferior
- 05 - Salida lateral
- 06 - Contralámina
- 07 - Caballete
- 08 - Cuerpo
- 09 - Llave
- 10 - Tapa para cerrar
- 11 - Sistema de puesta a tierra



El modelo TR40 se vende sin motor.

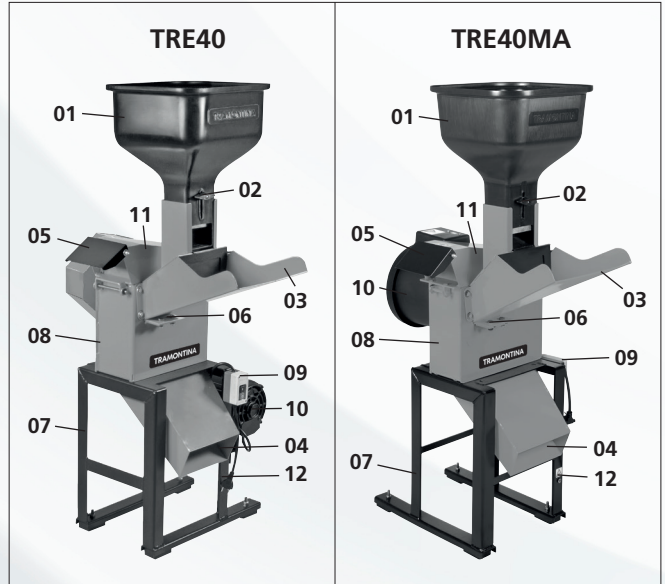
Motores sugeridos: motor eléctrico monofásico 2 hp y 3 hp y trifásicos 3 hp.

TRITURADORES

TRE40 TRE40MA

Conozca el producto

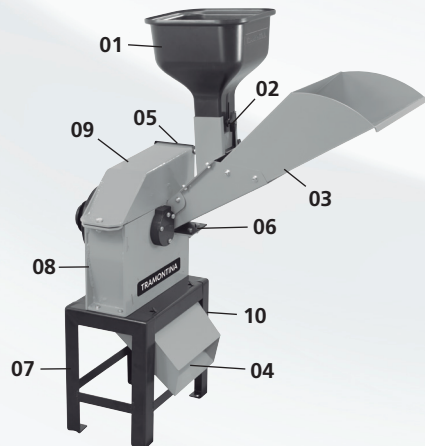
- 01 - Embudo de granos
- 02 - Dosificador de granos
- 03 - Embudo para productos verdes
- 04 - Salida inferior
- 05 - Salida lateral
- 06 - Contralámina
- 07 - Caballete
- 08 - Cuerpo
- 09 - Llave
- 10 - Motor
- 11 - Tapa para cerrar
- 12 - Sistema de puesta a tierra



TR50

Conozca el producto

- 01 - Embudo de granos
- 02 - Dosificador de granos
- 03 - Embudo para productos verdes
- 04 - Salida inferior
- 05 - Salida lateral
- 06 - Contralámina
- 07 - Caballete
- 08 - Cuerpo
- 09 - Tapa para cerrar
- 10 - Sistema de puesta a tierra



El modelo TR50 se vende sin motor.

Motores sugeridos: motor eléctrico trifásico 7,5 hp y 10 hp o a combustión 10 hp a 15 hp.

UTILIZACIÓN

- Equipo destinado a cortar y triturar forrajes (caña de azúcar, maíz, pasto elefante, sorgo, pasto, etc.) y a moler semillas y cáscaras de cereales para la alimentación de los animales. También se lo utiliza para triturar ramas verdes de hasta 1" / 2,54 cm de diámetro, hojas y otros materiales que puedan transformarse en abono natural.
- El diámetro informado es apenas un valor de referencia y puede variar para más o menos en función de las características de la rama, como densidad y humedad, o la capacidad del triturador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Tensión	Tipo de motor	Potencia (hp)	rpm	Número de martillos / tipo	Número de cuchillas	Aplicación / uso	Consumo medio
TRF25	Bivolt 127 V / 220 V	Capota monofásico	2 hp	3.400	2 martillos fijos	2	Doméstico	2,5 kW/h
TRE25	Bivolt 127 V / 220 V	Capota monofásico	2 hp	3.400	2 martillos fijos	2	Doméstico	2,5 kW/h
TRE30	Bivolt 127 V / 220 V	Capota monofásico	2 hp	3.400	6 martillos móviles	2	Doméstico	2,5 kW/h
TRE40MA	Bivolt 127 V / 220 V	Capota monofásico	2 hp	3.400	10 martillos móviles	2	Doméstico	2,5 kW/h
			3 hp					3,0 kW/h
TR40	Sin motor				10 martillos móviles	2	Doméstico	-
TRE40	Bivolt 127 V / 220 V	Blindado monofásico	2 hp	3.400	10 martillos móviles	2	Doméstico	2,5 kW/h
			3 hp					3,0 kW/h
TR50	Sin motor				20 martillos móviles	2	Profesional	-

CARACTERÍSTICAS DE PRODUCCIÓN

Modelo	Cantidad de material producido (kg/h)			
	Maíz quebrado fino (zaranda 3 mm)	Maíz quebrado grueso (zaranda 5 mm)	Paja de maíz triturada (zaranda 10 mm)	Forraje (fondo liso)
TRF25	-	-	100 - 240	510 - 910
TRE25	80 - 105	130 - 185	100 - 240	510 - 910
TRE30	130 - 260	250 - 550	130 - 300	550 - 1050
TRE40MA / TR40 / TRE40	150 - 310	300 - 660	200 - 400	650 - 1300
TR50	550 - 700	600 - 950	500 - 800	2000 - 3100

ATENCIÓN

- Antes de usar el equipo, lea atentamente el manual de uso y mantenimiento.
- Antes de prender el equipo, verifique si el voltaje del triturador es acorde al voltaje de la red eléctrica.
- Tenga cuidado para no sobrecargar el motor. Regule el cajón de entrada de los granos de forma que entre en el triturador solamente el material que consiga triturar, de acuerdo al tipo de zaranda elegida.
- Utilice el cable eléctrico de acuerdo a lo especificado en la tabla "diámetro del cable eléctrico" de este manual, pág. 36.
- Antes de introducir cualquier tipo de forraje o granos, accione el motor y espere hasta que alcance la rotación adecuada.

SÍMBOLOS



Mantener el cable de alimentación alejado del conjunto de corte



Conexión a tierra



No poner la mano



Selector de voltaje
127 V / 220 V



Apague y saque el enchufe del tomacorriente antes de ajustar y limpiar el equipo o en caso que el cable de alimentación esté enrollado o dañado



Usar lentes de protección



Manual del operador,
instrucciones de funcionamiento



No use el equipo bajo la humedad o a la lluvia y tampoco lo deje expuesto a la intemperie



Antes de usar el equipo,
lea el manual de
instrucciones



Espere hasta que todos los componentes del equipo estén completamente parados antes de tocarlos



Mantener las personas fuera de la zona de peligro, que es aproximadamente de 15 metros

MONTAJE DEL EQUIPO

Armado del caballete y cuerpo para los modelos TRF25, TRE25 con soporte triangular y TRE30

Fije el eje de sustentación (1) en la parte de atrás de los caballetes, usando los tornillos M6 x 16 mm. Monte el cuerpo de la máquina en la parte superior de los caballetes, usando los tornillos M8 x 20 mm (2), [Fig. 01].

Armado del embudo de productos verdes para los modelos TRF25, TRE25, TRE30, TRE40MA, TR40, TRE40 y TR50

Fije el embudo de productos verdes en la parte delantera de la máquina, utilizando los tornillos M6 x 16 mm y las arandelas [Fig. 02].

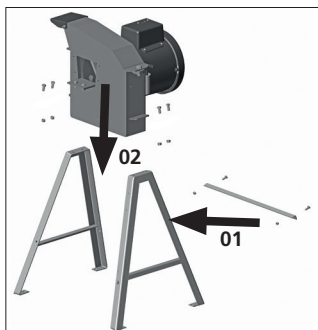


Fig. 01

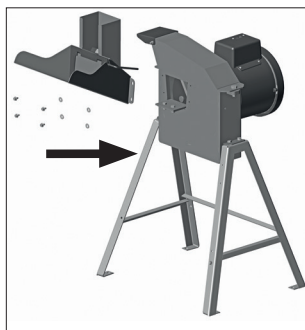


Fig. 02

Armado del embudo de granos para los modelos TRE25, TRE30, TRE40MA, TR40, TRE40 y TR50

Arma la tapa del embudo (1) utilizando la arandela lisa y la manija de 2 puntas M6. Encaje el embudo de granos en el embudo de productos verdes [Fig. 03].

Soporte de motor para los modelos TR40 y TR50

Los soportes de motor para los modelos TR40 y TR50 [Fig. 04] se venden por separado. Para más información, consulte la red de asistencia técnica.

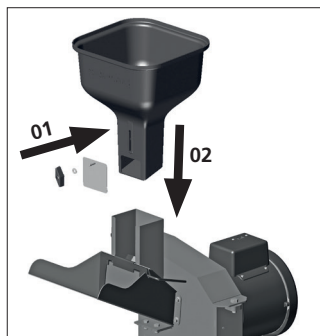


Fig. 03

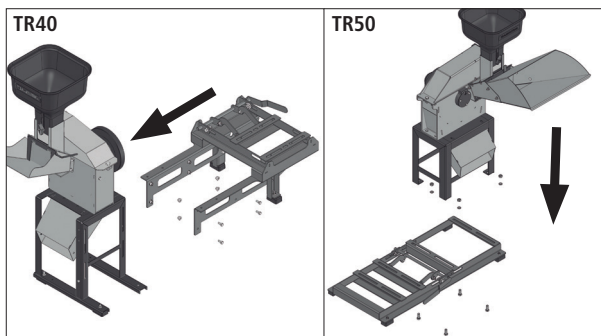


Fig. 04

Montaje del interruptor

Desarme la tapa del interruptor y fíjelo en la parte delantera del caballete, usando los tornillos M4 x 10 mm y las tuercas autotrabantes M4. Recoloque la tapa del interruptor [Fig. 05].



Fig. 05

Doblez de los ganchos de fijación

En los caballetes de los trituradores existen pequeños cortes (A), que cuando se desplazan hacia afuera con ayuda de un destornillador, se convierten en ganchos (B), para fijar una bolsa al equipo. Introduzca un destornillador en el orificio al lado de la ranura y fuérzelo hacia afuera hasta torcer el acero formando un gancho (B), [Fig. 06].

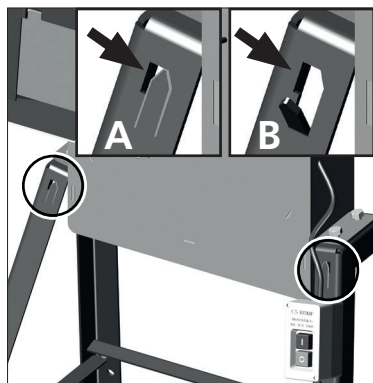


Fig. 06

Armado de los amortiguadores del soporte cuadrado para los modelos TRE25, TRE40MA, TR40 y TRE40

En los caballetes de los trituradores con soporte cuadrado, hay que armar los amortiguadores en la base del soporte. Eso ayuda a nivelar el producto y evita vibraciones cuando se enciende. Para fijarlo, introduce los amortiguadores en los agujeros y seguidamente utiliza las tuercas autotrabantes M8 [Fig. 07].

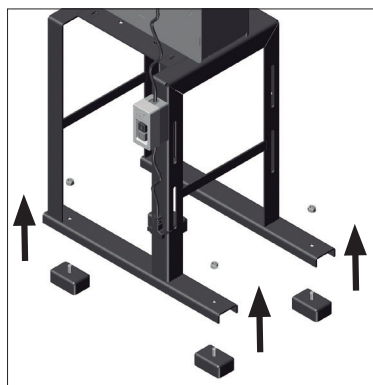


Fig. 07

FUNCIONAMIENTO Y FORMA DE USO

Instale el triturador en un lugar seco, protegido de la intemperie y con piso regular. Verifique si el voltaje del triturador es acorde al voltaje de la red eléctrica. Conecte el cable eléctrico en el interruptor. Para prender el equipo, apriete el botón negro (1), que se encuentra en la parte lateral de la máquina. Para apagarlo, apriete el botón rojo (0) [Fig. 08].



Fig. 08



Si al accionar el triturador, el motor no arranca (está trancado), apáguelo inmediatamente, desenchufe y verifique el problema.

Diámetro del cable eléctrico

Sección	20 m		30 m		40 m	
	127 V	220 V	127 V	220 V	127 V	220 V
Motor 2 hp	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Motor 3 hp	2 x 4,0 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 4,0 mm ²	2 x 4,0 mm ²

El uso de cable eléctrico fuera de la especificación le causa daños al motor y no está cubierto por garantía.

Cambio de tensión para los modelos TRF25, TRE25, TRE30 y TRE40MA

Antes de poner el triturador en funcionamiento, verifique su tensión y el de la red donde se vaya a utilizar. Para comenzar el cambio de tensión de trabajo se debe desenchufar del toma corrientes.

La llave selectora de tensión se encuentra sobre el motor [Fig. 09].

Cambio de tensión para el modelo TRE40

Los motores salen de fábrica sin la conexión eléctrica. Haga la conexión de acuerdo al voltaje de la red eléctrica del lugar de trabajo. Para hacer la conexión eléctrica, verifique las informaciones de la etiqueta fijada al motor y la numeración impresa en los cables eléctricos [Fig. 10].

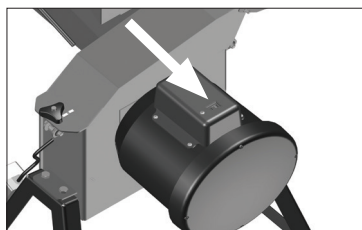


Fig. 09

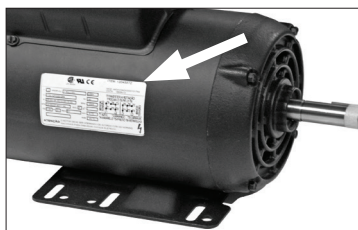


Fig. 10

Instalación de cables del motor 127 V

Para realizar la conexión eléctrica 127 V en el motor del triturador hay que conectar los cables como se muestra en la [Fig. 11]. Para tener la misma potencia, pero con rotación invertida, hay que conectar los cables como se muestra en la [Fig. 12].

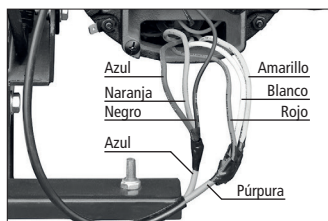


Fig. 11

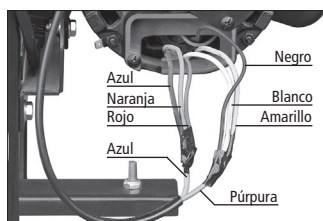


Fig. 12

Instalación de cables del motor 220 V

Para realizar la conexión eléctrica 220 V en el motor del triturador hay que conectar los cables como se muestra en la [Fig. 13]. Para tener la misma potencia, pero con rotación invertida, hay que conectar los cables como se muestra en la [Fig. 14].

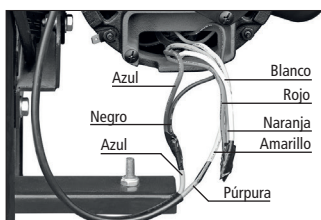


Fig. 13

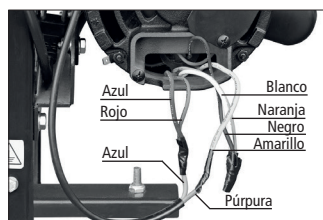


Fig. 14

Puesta a tierra

Los trituradores poseen el sistema de puesta a tierra en el caballete. No obstante, para garantizar la efectividad del sistema de seguridad, conecte el equipo en alguna malla de puesta a tierra existente en la instalación o respete las normas NBR5410 y NBR5419.

Molido de granos y forraje



Antes de introducir cualquier tipo de forraje o granos, accione el motor y espere hasta que alcance la rotación adecuada.

Granos - operar con productos secos

Para evitar accidentes con el triturador y mantenerlo en perfectas condiciones, se tiene que observar la colocación correcta de las zarandas.

Zarandas que vienen con el producto

Modelo	Zaranda 3 mm	Zaranda 5 mm	Zaranda 10 mm	Fondo liso
TRF25	-	-	X	X
TRE25	X	X	X	X
TRE30	X	X	X	X
TRE40MA	X	X	X	X
TR40	X	X	X	X
TRE40	X	X	X	X
TR50	X	X	X	X

Especificaciones de las zarandas

Elija la zaranda adecuada, de acuerdo a esta tabla, porque el producto resultante depende del diámetro de la zaranda utilizada.

Instalación de las zarandas

Comience la instalación de la zaranda por el lado curvo (1), [Fig. 15]. Abra la tapa y ponga la zaranda de forma que su curvatura se apoye completamente en las guías internas del cuerpo de la máquina [Fig. 16]. Una de las puntas de la zaranda se debe apoyar en el pasador del fin de curso y la otra quedará ajustada con la tapa de cierre del equipo, permitiendo que la zaranda se asiente [Fig. 17]. Finalmente, cierre la tapa.

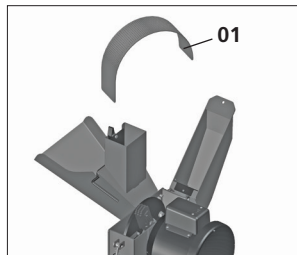


Fig. 15

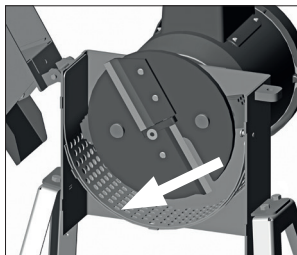


Fig. 16

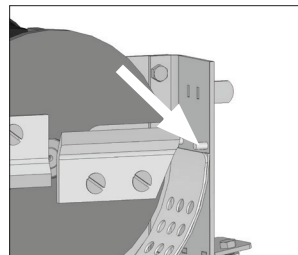


Fig. 17



Nunca prenda el equipo con la tapa abierta. No cambie las zarandas con el equipo prendido.

Regulado de la salida del embudo de granos para los modelos TRE25, TRE30, TRE40MA, TR40, TRE40 y TR50

Ponga el producto seco en el embudo de granos, de donde se enviará para procesarse, siendo que el producto final sale por la parte inferior del triturador.

Afloje la mariposa (1), ubicada en el lateral del embudo. Con el regulador flojo (2), haga el regulado desplazándolo hacia arriba si precisa una abertura más grande, o hacia abajo, si precisa una abertura más chica. Después del ajuste, apriete la mariposa (1), [Fig. 18].

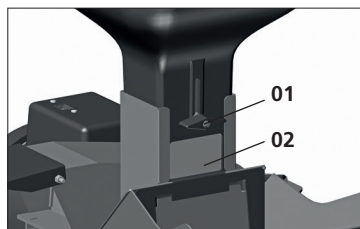


Fig. 18

Tenga cuidado de no sobrecargar el motor. Regule el cajón de entrada de los granos de forma que entre en el triturador solamente el material que consiga triturar, de acuerdo al tipo de zaranda elegida. La sobrecarga del motor le causa daños no cubiertos por la garantía.

Forrajes - operar con productos verdes

Saque los tamices de adentro del cuerpo de la máquina antes de introducir cualquier tipo de material en el embudo para productos verdes.

La salida del material puede hacerse por la parte superior del triturador. En ese caso, ponga el fondo liso dentro de la máquina. Coloque los productos que vaya a moler en el embudo de productos verdes, de donde se enviarán para ser procesados [Fig. 19].

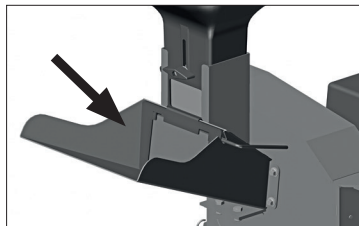


Fig. 19



Cuando el triturador esté en funcionamiento, no introduzca la mano dentro del embudo de productos verdes ni en las salidas de material.

MANTENIMIENTO



Durante cualquier trabajo de mantenimiento o regulado, apague el motor y desenchufe el equipo.

Contralámina

Para garantizar el buen funcionamiento del triturador se precisan hacer reajustes periódicos y regulados en la contralámina.

Cambio y regulado de la contralámina

Aflove las tuercas hexagonales, de acuerdo a la [Fig. 20] y desplace la contralámina (2) hasta que las láminas (1) queden a una distancia de aproximadamente 1 mm de la contralámina (2), [Fig. 21]. La contralámina debe cambiarse cuando presente señales de desgaste.



Fig. 20

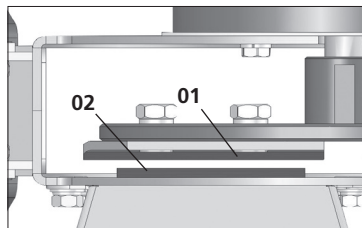


Fig. 21



Verifique el ajuste de los tornillos de la lámina y de la contralámina periódicamente.

Láminas

Las láminas de los trituradores son templadas, lo que prolonga su vida útil de corte.

Afilado de la lámina

Afile las láminas cuando note que el filo se gastó y cámbielas cuando no se puedan afilar más. Afile apenas el lado indicado de la lámina, intentando mantener la inclinación original [Fig. 22].

Retire la misma cantidad de material de cada lámina, para no perjudicar el balanceado del juego del eje y, en consecuencia, causar vibraciones.

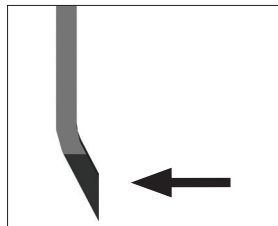


Fig. 22

Martillos móviles

Los martillos móviles de los trituradores tienen 4 caras dentadas utilizables [Fig. 23]. Cambie la posición de uso siempre que observe desgaste y cambie los martillos cuando las 4 caras estén gastadas. Para invertir el lado de uso, saque las chavetas de los ejes (1) y saque los ejes (2) por el embudo para productos verdes en los modelos TRE30, TRE40MA, TR40 y TRE40 o por la tapa de cierre (modelo TR50). Después, cambie el lado de uso de los martillos [Fig. 24]. Siempre que retire alguna de las chavetas (1), no las reutilice, cámbielas por otras nuevas, para evitar accidentes.

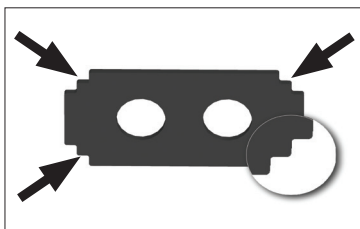


Fig. 23

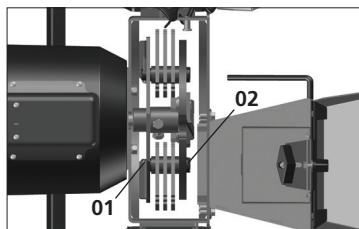


Fig. 24

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD



Inspeccione el triturador antes de utilizarlo y verifique si no hay herramientas u objetos dentro del embudo de granos o de productos verdes.

- Nunca opere el triturador con la tapa de cierre abierta.
- No utilice cables eléctricos remendados, para evitar riesgos de descargas.
- Si el triturador no desarrolla la potencia necesaria, entre en contacto con la red de asistencia técnica Tramontina para verificar las condiciones eléctricas de su red, evitando que el motor se pueda quemar por sobrecarga.
- Verifique si la contralámina está debidamente regulada y sujeta. Siempre que ocurra un impacto más fuerte, vuelva a ajustar los tornillos del triturador, especialmente los de la contralámina.
- Mantenga niños y animales alejados del equipo cuando esté en operación.
- No permita que personas sin experiencia operen el triturador sin antes haber leído el manual de instrucciones.
- No utilizar el triturador en períodos en los que ocurran caídas de energía.
- No utilice el triturador para otros fines, excepto los especificados en este manual.
- Se recomienda usar repuestos del mismo modelo y marca Tramontina.
- Permanezca en el lugar mientras el triturador esté en funcionamiento, no dejarlo encendido sin la presencia de un operador.
- Durante el trabajo, use siempre calzados cerrados y lentes de seguridad.
- El lugar donde se instalará la máquina debe tener piso limpio, no tener grasa, aceite, pedazos de madera, ondulaciones, inclinaciones, etc. El área de circulación y el espacio alrededor de la máquina no deben estar tapados y deben permitir la movilización segura del operador y del material.



Está prohibido introducir objetos y principalmente partes del cuerpo en las salidas del equipo. Para equipos que realicen la operación de triturado, es obligatorio el uso de zaranda que, además de separar el producto, impide el acceso al sistema de procesamiento, eliminando el riesgo de accidentes. Cualquier tipo de mantenimiento en esa área se debe hacer únicamente con el equipo desenchufado y en reposo.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Modelo	Aplicación / Uso	Garantía contractual + garantía legal	Tiempo total de garantía a partir de la fecha de compra
TRF25	Doméstico	9 meses + 90 días	12 meses
TRE25	Doméstico	9 meses + 90 días	12 meses
TRE30	Doméstico	9 meses + 90 días	12 meses
TRE40MA	Doméstico	9 meses + 90 días	12 meses
TR40	Doméstico	9 meses + 90 días	12 meses
TRE40	Doméstico	9 meses + 90 días	12 meses
TR50	Profesional	9 meses + 90 días	12 meses

- TRAMONTINA MULTI S.A. ofrece garantía de este producto que comercializa contra cualquier defecto de fabricación, durante un período de 12 (doce) meses, siendo 9 (nueve) meses de garantía contractual y 90 (noventa) días de garantía legal, conforme lo que establece el artículo 26 del Código de Defensa del Consumidor.
- El plazo de la garantía comienza en la fecha de emisión de la boleta de venta del equipo, que se debe anexar a este término, siendo que la garantía solamente será válida mediante presentación de la boleta de compra.
- Dentro del plazo total de 12 meses, TRAMONTINA MULTI S.A. se compromete a reparar o reemplazar gratuitamente las piezas que, en condiciones normales de uso y manutención y, de acuerdo a la evaluación técnica, presenten defectos de fabricación.
- El comprador será responsable por los gastos de embalaje y transporte hasta el servicio autorizado Tramontina más cercano. El comprador es responsable por las revisiones, manutenciones y limpiezas periódicas necesarias para el equipo, como de todos los cuidados dispuestos en el manual de uso.
- Ponerse en contacto con la red de asistencia técnica de Tramontina, visite: www.tramontina.com/at.

Son situaciones no cubiertas por la garantía:

- Piezas con daños causados por desgaste natural, accidentes, uso y manutención incorrecta del equipo o falta de pericia del operador;
- Piezas con daños por montaje o uso indebido que no cumplan las indicaciones de este manual;
- Daños causados por la utilización indebida del producto, tales como: sobrecarga del motor, tensión eléctrica diferente a la especificada en el equipo;
- Cuando el equipo presente señales de violación, utilización de piezas no originales o de haber sido reparado por personas no autorizadas por Tramontina.

NOTA

TODAS LAS PIEZAS COMPROBADAMENTE CON DEFECTO DE FABRICACIÓN SERÁN SUSTITUIDAS SIN COSTO, NO HABIENDO EL CAMBIO DEL EQUIPO.

Imágenes meramente ilustrativas

TRAMONTINA

CERTIFICADO DE GARANTIA (para uso da exportação)

GUARANTEE CERTIFICATE (for export use)

CERTIFICADO DE GARANTÍA (para el uso de la exportación)

Nº nota fiscal / Invoice number / N° de factura:

Nº de série / Serial number / N° de serie:

Data da compra / Purchase date / Fecha de compra:

Modelo do equipamento - referência

Model of equipment - reference:

Modelo del equipo - referencia:

Tensão / Tension / Tensión:

Carimbo ou nome do vendedor

Seal or shop (seller) data / Sello o nombre del punto de venta:

***A garantia será válida somente com a apresentação deste certificado preenchido por completo.**

*Guarantee is valid only presenting this certificate completely filled in.

*La garantía solamente será validada con la presentación del presente certificado llenado en su totalidad.



TRAMONTINA

REGISTRO DA REVENDA SHOP (SELLER) REGISTER REGISTRO DEL PUNTO DE VENTA

Nº nota fiscal

Invoice number / N° de factura:

Nº de série

Serial number / N° de serie:

Data da compra

Purchase date / Fecha de compra:

Nome e sobrenome

Complete name / Nombre y apellido:

Cidade e estado

City and state/province / Ciudad y estado:

Nº de telefone

Telephone number / N° de teléfono:

***A garantia será válida somente com a apresentação deste certificado preenchido por completo.**

*Guarantee is valid only presenting this certificate completely filled in.

*La garantía solamente será validada con la presentación del presente certificado llenado en su totalidad.

Responsabilidade ambiental

Cada produto Tramontina que você tem em casa é fruto de um cuidadoso trabalho, pensado para transformar todo nosso processo produtivo em uma ação para fazer o mundo melhor.

Saiba mais em: sustentabilidade.tramontina.com.br

Orientações para descarte de resíduos

O descarte incorreto de resíduos sólidos pode trazer sérios danos ao meio ambiente, tais como contaminação do solo e da água. Por isso, estes devem ser separados e destinados corretamente. Os resíduos que podem ser reciclados devem ser enviados para reciclagem.

Embalagem

Os materiais que compõem a embalagem são recicláveis. Por isso, para fazer o descarte, separe adequadamente os plásticos, papéis, papelão, entre outros, que fazem parte da embalagem deste produto, destinando-os, preferencialmente, a recicladores.



Environmental responsibility

Each Tramontina product you have at home is the result of careful work, designed to transform our entire manufacturing process into action towards making a better world.

Learn more at: sustainability.tramontina.com.br

Instructions for waste disposal

Improper disposal of solid waste can cause serious damage to the environment, including soil and water contamination. Therefore, solid waste should be separated and discarded properly. Recyclable waste materials should be recycled.

Packaging

The materials in this packaging are recyclable. Before disposing of them, separate the plastic, paper, cardboard and other materials that this packaging is composed of and, preferably, send them to the appropriate recycling agents.

Responsabilidad ambiental

Cada producto Tramontina que tienes en casa es fruto de un cuidadoso trabajo, pensado para transformar todo nuestro proceso productivo en una acción para hacer que el mundo sea mejor.

Sepa más en: sustentabilidade.tramontina.com.br

Orientaciones para desechar residuos

El desecho incorrecto de residuos sólidos puede causar graves daños al medioambiente, tales como contaminación del suelo y del agua; por eso, deben separarse y desecharse correctamente. Los residuos que se pueden reciclar se deben enviar para reciclaje.

Empaque

Los materiales que componen el empaque son reciclables. Por eso, para desecharlos, separe adecuadamente los plásticos, papeles y cartón que forman parte del empaque de este producto, destinándolos, preferentemente a recicladores.