



Tomasi[®]

Equipamentos Para Alimentação
e Refrigeração

MISTURADOR INDUSTRIAL MEXEROLA



Tomasi[®]

Equipamentos Para Alimentação
e Refrigeração

Rodovia BR 116 km 153,2 N^o 22.581

Fone: (54) **3213-8000**/3213-3122

Fax: (54) 3213-8021

Bairro São Leopoldo - Caxias do Sul -RS - BRASIL

<http://www.tomasi.com.br>

max@tomasiequipamentos.com.br

Edição Agosto-2008



MANUAL DE INSTRUÇÕES

1. Apresentação

Parabéns por ter escolhido um produto **TOMASI**. Você está recebendo um equipamento de qualidade. A Linha de Misturadores Industriais Tomasi - Mexerola -foi desenvolvida com a finalidade de facilitar a fabricação de diversos alimentos.

Desenvolvidas para homogenizar as mais diversas misturas, as Mexerolas, através do seu queimador acoplado, podem ao mesmo tempo cozinhar as misturas.

Os diversos modelos desenvolvidos permitem a fabricação de doces, salgados, misturas de cereais.

Podem também ser utilizados na fabricação de outros produtos de indústrias alimentícias, químicas etc.

Os Misturadores Industriais Tomasi são utilizados para massa de coxinha, farinha multi-mistura, tostar farelos, doce de leite, bala de banana, creme de sonho, negrinho, branquinho, polenta, doce de figo, doce de uva, risolis, marmeladas, massas de esfiha e outros.

2. Características Técnicas

Referência	Altura	Larg.	Comp.	Capac (lt)	Estrutura	Diam. Panela	Panela
MST-05	0.51	0.36	0.28	5	tubo pint. epóxi	0.27	Alumínio
MST-15	0.91	0.49	0.69	15	tubo pint. epóxi	0.38	Alumínio
MST-22	1.16	0.59	0.83	22	tubo pint. epóxi	0.47	Alumínio
MST-40	1.16	0.67	0.87	40	tubo pint. epóxi	0.55	Alumínio
MST-70	1.28	0.80	1.04	70	tubo pint. epóxi	0.68	Alumínio
MST-25/1 IN	1.16	0.59	0.83	25	tubo pint. epóxi	0.39	Aço Inox
MST-35/1 IN	1.16	0.67	0.87	35	tubo pint. epóxi	0.52	Aço Inox
MST-70/1 IN	1.28	0.80	1.04	70	tubo pint. epóxi	0.62	Aço Inox
MST-25/2 IN	1.16	0.59	0.83	25	tubo pint. epóxi	0.39	Aço Inox
MST-35/2 IN	1.16	0.67	0.87	35	tubo pint. epóxi	0.52	Aço Inox
MST-70/2 IN	1.28	0.80	1.04	70	tubo pint. epóxi	0.62	Aço Inox
MSTI-25/2 IN	1.16	0.59	0.83	25	tubo aço epóxi	0.39	Aço Inox
MSTI-35/2 IN	1.16	0.67	0.87	35	tubo aço epóxi	0.52	Aço Inox
MSTI-70/2 IN	1.28	0.80	1.04	70	tubo aço epóxi	0.62	Aço Inox

11. Certificado de Garantia

A **MAX INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.** Assegura aos proprietários de seus produtos garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação que apresentar no prazo de seis meses contados a partir da data de aquisição do primeiro comprador, consumidor, aquisição esta feita na própria empresa ou em seus revendedores.

A **MAX INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.** Tem exclusividade em dar pareceres e não autoriza outras pessoas a julgar defeitos apresentados durante a vigência da garantia e restringe sua responsabilidade a substituição de peças defeituosas, desde que a critério de seu técnico credenciado se constate falha em condições normais de uso.

A mão de obra e a substituição de alguma peça com defeito de fabricação, em uso normal dos produtos, serão gratuitas dentro do período de garantia.

CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA:

A garantia fica para os equipamentos eventualmente reparados, modificados ou simplesmente desmontados, assim como para os equipamentos que houverem sido utilizados em desacordo com as especificações e orientação da fábrica.

Excluem-se da garantia:

Desgaste natural, utilização inadequada, efeitos de corrosão, possíveis quebras de vidros, quedas e fogo.

Fica extinta qualquer garantia:

Pelo decurso do prazo de validade.

Pela não observância de qualquer uma das recomendações constantes neste TERMO DE GARANTIA.

Quando não for enviada à fábrica a 2ª via do cupom em anexo, devidamente preenchida, juntamente com a cópia da nota fiscal de venda.

Para qualquer demanda judicial fica eleito o foro da comarca de Caxias do Sul – RS, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

MAX INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.

Rodovia BR 116 km 153,2 N° 22.581

Fone (54) 3213.8000/3213-3122 Fax (54) 3213-8021

Bairro São Leopoldo CEP-95080-050 – Caxias do Sul -RS – BRASIL

<http://www.tomasi.com.br>

Referência	Motor	Queimador	Velocidade	Capacidade (kg) total de ingredientes inclusive água*
MST-05	1/25-monof-110/220	simples	14.5 RPM	3 kg
MST-15	1/4-monof-110/220	simples	12 RPM	6 kg
MST-22	1/4-monof-110/220	duplo	12 RPM	12 kg
MST-40	1/4-monof-110/220	duplo	12 RPM	23 kg
MST-70	1/4-monof-110/220	duplo	12 RPM	28 kg
MST-25/1 IN	1/4-monof-110/220	duplo	12 RPM	12 kg
MST-35/1 IN	1/4-monof-110/220	duplo	12 RPM	20 kg
MST-70/1 IN	1/4-monof-110/220	duplo	12 RPM	28 kg
MST-25/2 IN	0,58/0,31-trifas-220/380	duplo	25 e 40 RPM	12 kg
MST-35/2 IN	0,58/0,31-trifas-220/380	duplo	25 e 40 RPM	20 kg
MST-70/2 IN	0,58/0,31-trifas-220/380	duplo	25 e 40 RPM	28 kg
MSTI-25/2 IN	0,58/0,31-trifas-220/380	duplo	25 e 40 RPM	12 kg
MSTI-35/2 IN	0,58/0,31-trifas-220/380	duplo	25 e 40 RPM	20 kg
MSTI-70/2 IN	0,58/0,31-trifas-220/380	duplo	25 e 40 RPM	28 kg

Importante!

*As capacidades de cada modelo são expressas em kg e são a somatória de todos os ingredientes, inclusive água.



Este equipamento não é recomendado para preparar massas de pão.



Para preparar doces onde for necessário utilizar maior rotação e potência solicite informações com nosso departamento técnico.

3. Inspeção de Recebimento

Verifique as condições de seu equipamento no momento do recebimento.

Se houver indícios de pancadas, quedas ou avarias verifique com os responsáveis pelo transporte e entre em contato com o departamento de vendas da **TOMASI**.

Certifique-se que não esteja faltando nenhum componente antes de iniciar a instalação. Se isto ocorrer entre em contato com os responsáveis pelo transporte.

Antes de utilizar o equipamento, remova a película plástica azulada que protege as superfícies do aço inoxidável contra riscos.



É importante no ato da compra do seu Misturador informar o tipo de uso a que se destina, assim como os produtos que se pretende misturar, carga horária etc.

Estas informações irão facilitar para que possamos lhe fornecer a máquina que lhe proporcione o melhor desempenho.

1ª VIA DO PROPRIETÁRIO
PREENCHER EM LETRA DE FÓRMA

PROPRIETÁRIO: _____
ENDEREÇO: _____
FONE: _____
CIDADE: _____ ESTADO: _____
CNPJ: _____ INSCR. EST: _____
NOTA FISCAL Nº _____ DATA: _____
EQUIPAMENTO: _____
MODELO: _____
REVENDEDOR: _____
ENDEREÇO: _____
CEP: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____

ASSINATURA E CARIMBO

2ª VIA DO FABRICANTE
PREENCHER EM LETRA DE FÓRMA

PROPRIETÁRIO: _____
ENDEREÇO: _____
FONE: _____
CIDADE: _____ ESTADO: _____
CNPJ: _____ INSCR. EST: _____
NOTA FISCAL Nº _____ DATA: _____
EQUIPAMENTO: _____
MODELO: _____
REVENDEDOR: _____
ENDEREÇO: _____
CEP: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____

ASSINATURA E CARIMBO

REVENDEDOR: _____
ENDEREÇO: _____
VENDEDOR: _____
FONE: _____

MULTIMISTURA

INGREDIENTES

- farelo de arroz tostado (40%)
- fubá (35%)
- farinha de pupunha tostada (10%)
- semente de gergelim torrada (10%)
- folha de macaxeira (aipim) desidratada (5%)

MODO DE FAZER


Coloque todos os ingredientes na panela e ligue o eixo com pás até a mistura ficar homogênea.

Obs.: Por se tratar de uma mistura, o queimador a gás não deve ser ligado.

4. Componentes



5. Instalação Elétrica

 **Atenção!**
Antes de efetuar a ligação elétrica certifique-se que sua rede de alimentação possui as características requeridas por este equipamento.

O Seu misturador possui junto ao interruptor de acionamento uma chave seletora de voltagem para 110V ou 220V.

Posicione esta chave conforme a voltagem da sua rede elétrica antes de conectar na energia.

Chave seletora de voltagem 110V / 220V.

Fusível

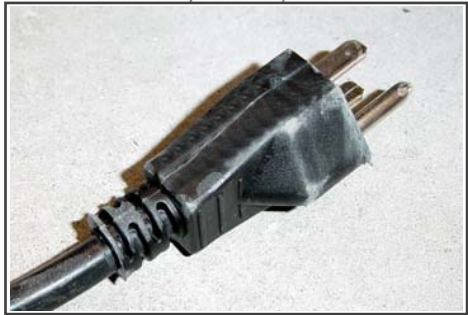


Interruptor do acionamento Liga/Desliga

Seu misturador está equipado com um cabo e conector para ligação à rede elétrica.

Providencie uma tomada de energia adequada ao conector.

Ligue o cabo de alimentação elétrica.



POLENTA

INGREDIENTES

- 11 litros de água
- 3 Kg de farinha de milho média
- Sal a gosto (aproximadamente seis colheres de sopa)
- 1 xícara de óleo de soja

MODO DE FAZER

Coloque a água na panela e acenda o queimador a gás.
 Antes que a água ferva adicione a farinha de milho (em chuva), o sal e o óleo.
 Ligue o eixo com pás da máquina e aumente o fogo até a água ferver.
 Diminua a intensidade do fogo e deixe as pás em funcionamento até atingir o ponto.

Tempo de cozimento - aprox.1 hora Rendimento • aprox. 12 Kg

Obs.: Para maiores quantidades aumente proporcionalmente os ingredientes e siga o mesmo procedimento desta receita.

DOCE DE LARANJA]

INGREDIENTES

- 1 litro de leite
- 1 litro de suco de laranja
- 6 gemas de ovo
- 2 xícaras rasas de açúcar (ou a gosto)
- 6 colheres de sopa de amido de milho bem cheias

MODO DE FAZER

Coloque todos os ingredientes na panela e ligue o eixo com pás da máquina.

Acenda o queimador a gás e regule o fogo de forma moderada.

O creme estará pronto quando tomar consistência.

Desejando, adicione mais açúcar.

Sirva este creme gelado acompanhado de marshmallow.

Tempo de cozimento - aprox. 30 minutos Rendimento - aprox. 2,2Kg

Obs.: Para maiores quantidades, aumente proporcionalmente os ingredientes e siga o mesmo procedimento desta receita.

6. Instalação de Gás

Verifique o local onde o seu Misturador será instalado. Certifique-se que o local seja corretamente arejado.

A instalação de gás deverá ser feita por um técnico qualificado para esta função e observando-se as normas de segurança.

O botijão de gás deve ser posicionado de forma que não coloque em risco a segurança do operador e a integridade do equipamento.



Acompanha o seu Misturador um kit para instalação do gás composto de:

- Válvula
- Mangueira
- Abraçadeiras

Certifique-se que a mangueira de alimentação de gás fique protegida do calor e de agentes que possam danificá-la.



A mangueira deve ser fixada no conector do Misturador apertando corretamente a abraçadeira para garantir que não haja vazamento.

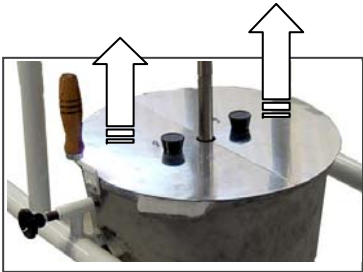
Conector para entrada de gás

7. Operação

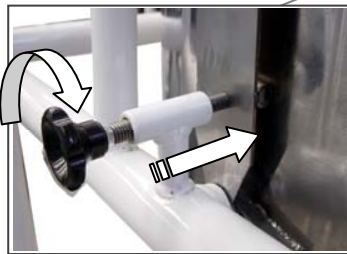


Cuidado!
O gás é altamente inflamável!
Jamais coloque o botijão próximo a superfícies aquecidas, pois a mangueira condutora de gás poderá derreter com o calor provocando incêndio.

1. Remova as tampas

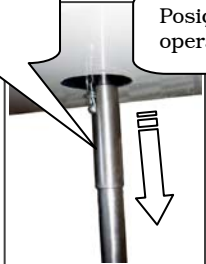


2. Certifique-se que a panela esteja travada



Bucha de Inox

Posição para operação



4. O eixo inox com pás deverá estar corretamente encaixado no acoplamento do acionamento.



3. Observe que o eixo inox com pás deve estar encaixado no pino inferior da panela

CREME PARA RECHEIO DE SONHOS

INGREDIENTES

- 1 Kg de creme em pó Royal
- 2,5 litros de água
- 0,25 Kg de leite em pó
- essência e corante a gosto (opcional)

MODO DE FAZER

Coloque a água na panela, acenda o queimador a gás e a deixe esquentar bem (não ferver).

Ligue o eixo com pás da máquina e coloque o leite em pó (em chuva), até a mistura começar a entrar em ebulição.

Adicione o creme em pó (em chuva) e deixe cozinhar em fogo moderado por aproximadamente 15 minutos até atingir o ponto.

Tempo de cozimento - aprox. 20 minutos

Rendimento - aprox. 3 Kg

Obs.: Para maiores quantidades, aumente proporcionalmente os ingredientes e siga o mesmo procedimento desta receita.

DOCE DE LEITE

INGREDIENTES

- 6 litros de leite
- 2,4 Kg de açúcar
- 3 colheres de sopa rasas de fermento em pó Royal
- 3 colheres de sopa rasas de amido de milho
- 1 colher de chá de bicarbonato de sódio

MODO DE FAZER

Coloque o leite, o açúcar, o fermento e a maizena na panela.
Em seguida, acenda o queimador a gás, regulando-o para que o fogo fique baixo.

Ligue o eixo com pás da máquina e deixe cozinhando por aproximadamente 1h15min.

Adicione o bicarbonato e deixe cozinhar por mais 30 minutos.

Desligue o fogo e deixe mexendo por mais 30 minutos.

Tempo de cozimento - aprox. 2h15min (pode variar de acordo com a intensidade do fogo, recomenda-se fogo moderado)

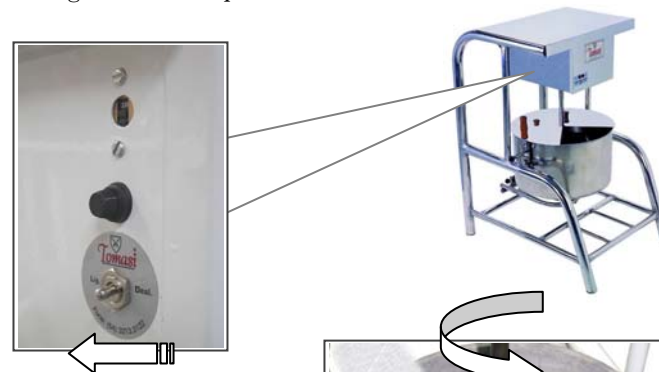
Rendimento - aprox. 3,8 Kg

Obs.: Para fabricação de um doce mais duro (próprio para ser cortado em fatias), o tempo de cozimento deverá ser maior e a quantidade de açúcar por litro de leite deverá ser de: 0,5 Kg de açúcar para cada litro de leite.

Para maiores quantidades, aumente proporcionalmente os ingredientes e siga o mesmo procedimento desta receita.

ALERTA: Para melhor desempenho na fabricação de doce de leite, o cliente poderá solicitar à TOMASI que faça as alterações necessárias no equipamento antes da compra.

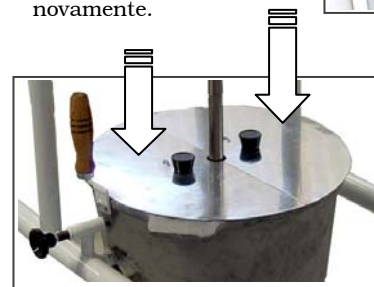
5. Ligue o eixo com pás.



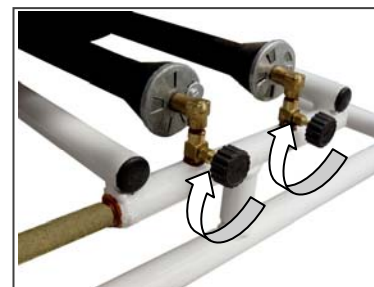
6. Com o eixo com pás em movimento coloque os ingredientes da mistura.



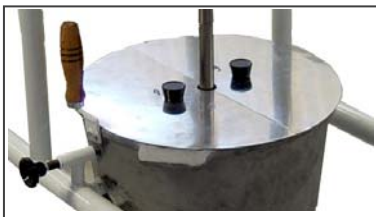
7. Coloque as tampas novamente.



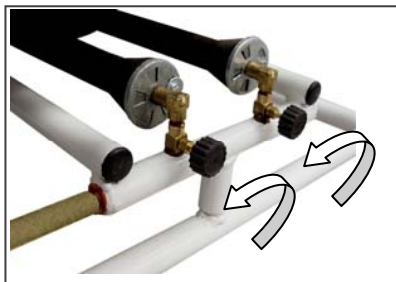
8. Abra as válvulas de alimentação de gás e acenda os queimadores.



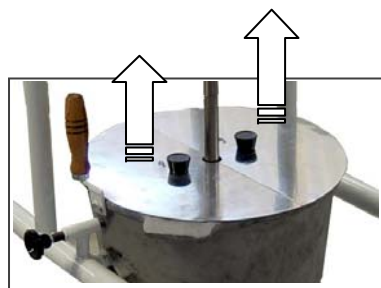
9. Mantenha o cozimento durante o tempo necessário conforme o tipo de alimento.



10. Desligue os queimadores.



11. Desligue o eixo com pás.



12. Remova as tampas



Cuidado!
Superfícies aquecidas e o interior da panela poderá conter vapores quentes. Tome precauções e utilize equipamentos de proteção para evitar risco de queimaduras.

10. Receitas

A seguir são apresentadas algumas receitas para utilizar no seu misturador.

Seguindo estas receitas ou ainda usando sua criatividade você irá produzir delícias com este equipamento.

DOCE DE BANANA

INGREDIENTES

- 3,2 Kg de banana caturra descascada e picada
- 3 copos de água
- 1,6 Kg de açúcar

MODO DE FAZER

Coloque todos os ingredientes na panela e ligue o eixo com pás da máquina.

Acenda o queimador a gás e regule o fogo de forma moderada.

Deixe cozinhando até as bananas se desmancharem por inteiro e experimente.

O ponto do doce não deve ser muito mole nem muito duro.

É alcançado com aproximadamente 25 minutos de cozimento.

Caso o doce fique duro demais, adicione mais um copo de água e deixe mexendo por mais alguns minutos.

Desligue o fogo e deixe misturando por mais 15 minutos.

Tempo de cozimento - aprox. 45 minutos Rendimento - aprox. 4,5Kg

Obs.: Para maiores quantidades, aumente proporcionalmente os ingredientes e siga o mesmo procedimento desta receita.

Verifique periodicamente a lubrificação do redutor. Utilize graxa especial para altas temperaturas.



LIMPEZA

Desconecte da Alimentação de gás.
Desconecte da Alimentação elétrica.
Para efetuar a limpeza use água,
sabão neutro, e esponja.

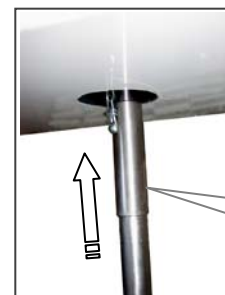


Se houver necessidade de esclarecimento adicional sobre o funcionamento deste equipamento, manutenção ou para solicitar peças de reposição entre em contato com nosso

Atendimento ao Cliente

Fone: (54) **3213-8000/3213-3122**
Fax: (54) 3213-8021
<http://www.tomasi.com.br>
max@tomasiequipamentos.com.br

14. Para liberar o eixo com pás desloque a bucha de inox para cima



13. Remova o eixo



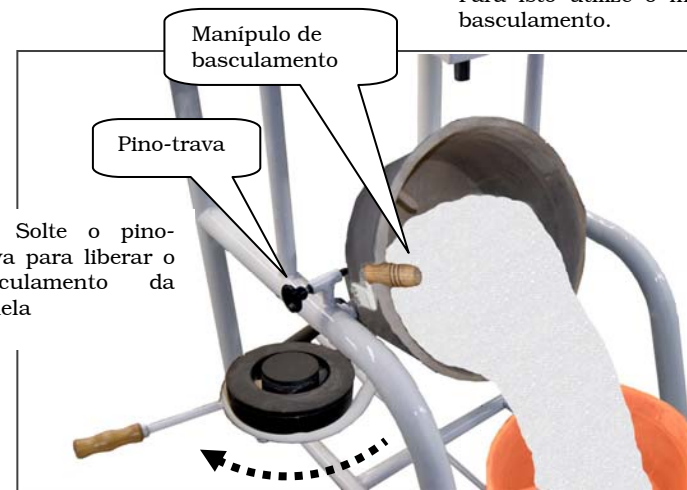
Eixo com pás



15. Desloque a eixo com pás para o lado e retire

18. Faça o basculamento da panela despejando mistura em um recipiente.

Para isto utilize o manipulô de basculamento.



17. Solte o pino-trava para liberar o basculamento da panela

16. Gire o suporte do queimador para liberar o basculamento da panela

8. Cuidados na Operação



Nunca permita que este equipamento seja manuseado por pessoas que não estejam treinadas para isto, pois opera com gás podendo provocar acidentes graves.

Não desloque o equipamento quando em operação.

Nunca ligue seu Misturador ou acenda o queimador antes de certificar-se que as conexões da mangueira de gás estejam corretamente fixadas e não haja vazamento.

Após finalizar a etapa de trabalho e desligar se Misturador, feche o registro de alimentação de gás.

Ao colocar o eixo das pás certifique-se que o mesmo encaixe firmemente no pino localizado no fundo da panela.

Este equipamento não é indicado para preparar massas de pão.

Observar sempre o limite de capacidade em litros do seu equipamento conforme o modelo na tabela na página **xx**.

Nunca coloque os ingredientes sem o agitador estar instalado e em movimento.



Correto

Errado



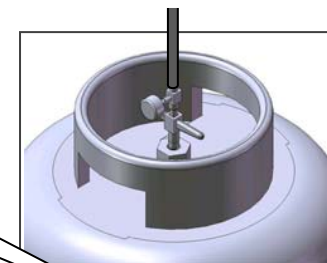
9. Manutenção

Os Misturadores MEXEROLA - TOMASI foram desenvolvidos para operar com segurança e eficiência com longa vida útil.

No entanto, para garantir a durabilidade do seu equipamento e a segurança do operador alguns cuidados são necessários.

Mantenha o registro de alimentação de gás fechado quando o Misturador não estiver em uso.

Regulagem dos queimadores



Os queimadores são pré-regulados na fábrica. Se houver necessidade de ajustes na chama as entradas de ar no queimador podem ser reguladas.

Estes ajustes devem ser feitos por um técnico capacitado para esta operação.

A chama ideal deve ser azul.



Certifique-se que o pino central no fundo da panela esteja sempre em boas condições para encaixar o agitador.

O agitador deve girar livremente no interior da panela sem arrastar na sua superfície.

Pino central



Verifique a posição dos raspadores regularmente e ajuste se necessário.

Parafusos de fixação e ajuste

