



Tomasi[®]

*Equipamentos Para Alimentação
e Refrigeração*

LAVADOR DE ESPETOS LAVE-100



Manual de Instruções

Edição – NOVEMBRO/2023

ÍNDICE

1.	<i>A Você Cliente</i>	04
2.	<i>Apresentação</i>	05
3.	<i>Características Técnicas</i>	06
4.	<i>Equipamentos de Proteção - EPI</i>	06
5.	<i>Medidas Importantes de Segurança</i>	07
6.	<i>Inspeção de Recebimento</i>	10
7.	<i>Retirando a Embalagem</i>	11
8.	<i>Componentes</i>	12
9.	<i>Instalação do Produto</i>	13
10.	<i>Instalação Elétrica</i>	14
11.	<i>Preparação para a Operação</i>	16
12.	<i>Limpeza Inicial</i>	17
13.	<i>Abastecimento de Água</i>	17
14.	<i>Utilizando seu Lavador de Espetos</i>	18
15.	<i>Limpeza</i>	20
16.	<i>Manutenção</i>	22
17.	<i>Possíveis Avarias e Soluções</i>	23
18.	<i>Garantia</i>	24



Este Manual contém instruções importantes de uso.
Referir para futuras consultas.

Como estamos em constante aperfeiçoamento de nossos produtos sempre buscando a melhor qualidade, nos reservamos o direito de modificar este equipamento sem prévio aviso.

1. A você Cliente

Agradecemos por ter escolhido um produto **TOMASI**.

Você está recebendo um equipamento de alta qualidade.

Este Produto foi desenvolvido para lhe fornecer condições de aperfeiçoar cada vez mais o preparo de alimentos, para isto buscamos sempre o desenvolvimento de tecnologias que, aplicadas em nossos equipamentos ofereçam alimentação com a melhor qualidade, sabor e grande produtividade.

Neste Guia do Usuário você encontrará todas as informações necessárias à utilização e cuidados com este equipamento.

Antes de qualquer procedimento leia com atenção este manual. Mantenha-o em local acessível para consulta a qualquer momento que houver necessidade nas rotinas de operação, e manutenção deste equipamento.

Isto facilitará todos os passos para o correto manuseio e o melhor aproveitamento deste produto.

Havendo qualquer necessidade de informação adicional com respeito à utilização deste equipamento, estamos à disposição.

Entre em contato com o nosso **SAC** pelo telefone: **(54) 3213-8000** para esclarecimentos sobre Operação, Manutenção e para Solicitar Peças de Reposição.

É importante no ato da compra do seu Equipamento informar o tipo de uso a que se destina.



Estas informações irão facilitar para que possamos lhe fornecer o produto que lhe ofereça o melhor desempenho.



Serviço de Atendimento ao Cliente
SAC (54) 3213-8000

Fone: (54) 3213.8000 | 3213.3122 | 3213.0021
<http://www.tomasi.com.br>
max@tomasiequipamentos.com.br

2. Apresentação

O LAVADOR DE ESPETOS é um tanque com água aquecida onde os espetos após o uso são mergulhados e mantidos. Depois de algum tempo estes espetos serão facilmente lavados já que a água quente irá desprender os resíduos de alimentos que ainda possam estar aderidos às hastes dos espetos.

Este equipamento foi desenvolvido para ser utilizado em instalações de Hotéis, Restaurantes e Churrascarias.

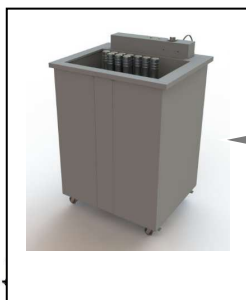
Características de Construção

- Construído em aço inox 304
- Capacidade espetos = 100 unidades
- Rodízios c/ travas
- Temperatura de trabalho: 80°C a 100°C

IMPORTANTE:



Ao receber o seu LAVADOR DE ESPETOS observe as características indicadas na placa de identificação para proceder à instalação adequada.



BUFFET AQUECIDO	
MODELO:	<input type="text"/>
TENSÃO: <input type="radio"/> 127/220V <input type="radio"/> 127V <input type="radio"/> 220V	POTÊNCIA: <input type="text"/>
FREQUÊNCIA: 50-60 Hz	GRAU DE PROTEÇÃO: IP54
N.º de Série 02.001100	
Produção por: CNP/08.068.224/001-08 Tomasi equipamentos para Alimentação e refrigeração Indústria Brasileira	



3. Características Técnicas

MODELO	COMP. (m)	PROF. (m)	ALTURA (m)	PESO (kg)	CAPAC. ESPETOS (unidade)
LAVE 100	0,67	0,55	1,0	36	100

MODELO	TENSÃO	CORRENTE	FREQUÊNCIA	POTÊNCIA	GRAU DE PROTEÇÃO	CLASSE DE CONSTRUÇÃO
LAVE 100	127V	24A	50-60Hz	3000W	IPX4	Classe I
LAVE 100	220V	27A	50-60Hz	6000W	IPX4	Classe I

Este produto foi fabricado ensaiado e aprovado de acordo com as seguintes normas:
NBR ISO 9001:2015 - Norma internacional para controle do sistema de gestão da qualidade;
ABNT NBR NM 60335-1:2010. Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Parte 1: Requisitos gerais
Buffet Aquecido - IEC 60335-2-50:2017. Particular requirements for commercial electric bain-marie.

4. Equipamentos de Proteção - EPI

Alguns cuidados são necessários para o manuseio e operação do seu **LAVADOR DE ESPETOS** para assegurar a segurança do operador.

Luvas de Proteção Térmica



Utilize ao operar o Lavador de espetos, pois as superfícies estarão aquecidas, (no modelo Térmico) assim como a água do tanque, e suas mãos deverão estar protegidas para evitar queimaduras. (Aguarde o lavador de espetos esfriar).

Avental



Utilize ao operar o Lavador de Espetos. O avental também protege o corpo do operador e suas roupas. Deve ser de material que ajude a isolar do calor liberado na direção do operador durante a operação.



Óculos de Proteção

Utilize ao usar o lavador de espetos, para proteger seus olhos de possíveis respingos de material de limpeza.



Luvas de Látex

Utilize ao higienizar o lavador de espetos, para proteger suas mãos de produtos de limpeza

5. Medidas importantes de Segurança

- Este equipamento utiliza para o seu aquecimento resistências elétricas e NÃO PODE operar sem aterramento adequado e rede de alimentação elétrica com capacidade acima da especificada na página 06 deste manual quanto ao seu consumo de energia elétrica.
- A instalação elétrica no ambiente onde este equipamento irá operar deve estar em perfeitas condições, pois situações de fios elétricos ou outros que, quando em contato com o calor possam se tornar perigosos, ou romper-se oferecem risco de acidentes com perigo de morte ao operador e usuário.
- Os componentes do aquecimento, são montados e pré testados em nossa fábrica. Assim qualquer intervenção nestes componentes somente pode ser feita por um Técnico qualificado para este procedimento.
- Avarias resultantes de procedimentos feitos por pessoas não qualificadas para isto, colocam em risco a sua segurança e invalidam a garantia.
- Não faça adaptações e Improvisos. Não utilize materiais fora das especificações técnicas. Isto é para sua segurança.
- Se o cordão de alimentação está danificado, ele deve ser substituído. Tal substituição deve ser feita pelo fabricante, pelo agente autorizado ou por pessoa qualificada similar.
- A não observância destes cuidados e precauções poderá causar danos ao equipamento além de acidentes fatais ao operador e invalidará a Garantia.

- Não utilizar o aparelho quando apresentar algum dano no cabo de alimentação elétrica, no plugue ou em outros componentes. Para substituir qualquer peça procurar a assistência técnica TOMASI.
- Para evitar o perigo de choque elétrico, não colocar o aparelho ou seu cabo de alimentação elétrica em contato com água ou outros líquidos.
- Este equipamento foi projetado para ser utilizado exclusivamente para a lavagem de espetos.
- Este equipamento não se destina a utilização externa, tais como jardins, rua etc.
- Não tocar qualquer superfície quente. Usar luvas especiais, que protegem contra o calor, para remover ou tocar em qualquer superfície quente. Sempre colocar o aparelho sobre superfície resistente ao calor.
- Sempre supervisionar a operação do aparelho e prestar atenção especial quando crianças estiverem por perto.
- Deixar um espaço livre de, aproximadamente, 10-15 cm, ao redor do produto. Colocar o aparelho sobre a superfície seca e horizontal.
- Desconectar a plugue da tomada elétrica quando não estiver em uso e antes de sua limpeza. Deixar sempre o aparelho esfriar antes de colocar ou retirar qualquer peça removível.
- Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.
- Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.
- O uso de acessórios não recomendados pelo fabricante e podem causar ferimentos.
- Não usar qualquer acessório além dos que são fornecidos com o produto.
- Não deixar o cabo de alimentação elétrica pendurado o lavador de espetos e nunca tocar nas superfícies ainda quentes.
- Não colocar o aparelho perto de uma chama ou queimador elétrico.
- Não usar em locais descobertos.

- Nunca deixe os cabos de ligação de outros aparelhos elétricos ficarem em contato com as superfícies aquecidas deste equipamento, pois o isolamento dos cabos poderá derreter provocando curto-circuito.
- A temperatura das superfícies acessíveis pode ser alta quando o aparelho estiver ligado.
- Armazenar apenas os acessórios que são fornecidos com o produto, dentro do mesmo, quando ele não estiver em uso. Não armazenar outros materiais no seu interior.
- Pode ocorrer um incêndio se o aparelho for coberto ou estiver em contato com material inflamável, incluindo cortinas, tapeçarias, paredes e materiais semelhantes, durante sua operação. Não colocar nada sobre o aparelho durante sua operação.
- Para desligar o aparelho, desligue o interruptor de comando, e então, desconecte o cabo de alimentação elétrica da tomada.
- Limpar o aparelho regularmente já que a gordura pode se acumular e causar um incêndio. Certificar-se de que o aparelho não está perto de cortinas, tapeçarias ou outros materiais inflamáveis.
- Não limpar com esponjas de metal. Pequenos pedaços de metal podem se soltar e entrar em contato com peças elétricas, oferecendo o risco de choque elétrico.
- Para evitar queimaduras, sempre usar os botões para operar o aparelho. Utilize sempre luvas para alta temperatura para a manipulação dos alimentos.
- Usar apenas um pano úmido, com um pouco de detergente neutro para limpar as superfícies. Não usar utensílios afiados já que podem danificar as superfícies. Sempre deixar o aparelho esfriar antes de limpá-lo.
- Nunca utilize jatos d'água diretamente sobre o equipamento.
- Nunca ligar aquecimento do lavador de espetos sem água no seu interior pois isto irá queimar as resistências.
- Para não perder a garantia e para evitar problemas técnicos, não consertar o aparelho em casa. Quando precisar o usuário deverá levá-lo à assistência Técnica TOMASI.
- A nota fiscal e o certificado de garantia são documentos importantes e devem ser mantidos para efeito de garantia.

6. 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 as embalagens estejam intactas, pois caso contrário algum componente poderá estar danificado.



ATENÇÃO!

Para transportar o seu Buffet, suspenda apoiando na parte inferior tomando o cuidado para não tombar. Utilize Empilhadeira.



***Cuidado!
Não Tombar***

Não submeta a embalagem a pancadas ou situações severas para não danificar a estrutura e o revestimento do seu Lavador de Espetos.

7. *Retirando as Embalagens*

Desmonte a embalagem cuidadosamente para não danificar as superfícies e a estrutura do Buffet.

Certifique-se que não esteja faltando nenhum componente antes de iniciar a instalação.

Se isto ocorrer entre em contato com os responsáveis pelo transporte.



REMOVA A ARMAÇÃO DE
MADEIRA E DESMONTE O
ENGRADADO



Importante!

***Providencie um destino seguro aos materiais
da embalagem, e tome precauções para
preservar o meio ambiente.***

8. Componentes

ESPETOS



TANQUE DE
AQUECIMENTO

ORIFÍCIOS PARA
COLOCAÇÃO DOS
ESPETOS

PAINEL DE
COMANDO



RODÍZIOS
C/ TRAVA



PLACA DE IDENTIFICAÇÃO
DO PRODUTO

PARTE TRASEIRA DO LAVADOR

Certifique-se que o produto recebido está de acordo com os dados do seu pedido verificando a placa de identificação.

Certifique-se todos os componentes estejam acompanhando o seu equipamento.

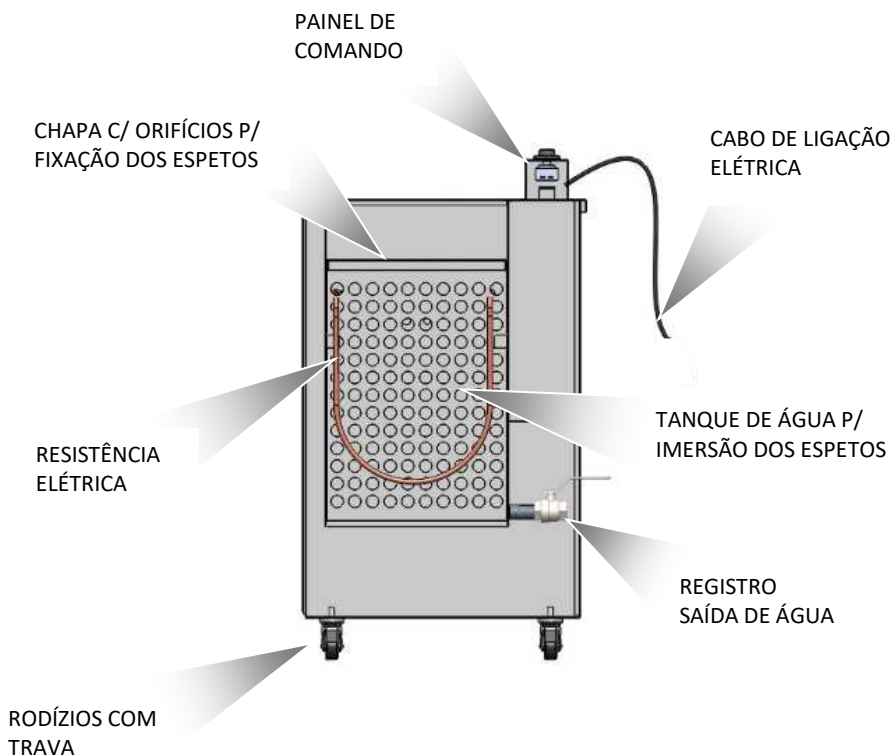
9. Instalação do Produto



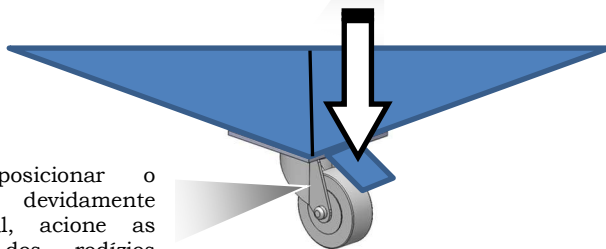
Cuidado!

Não Tombar

***Este equipamento utiliza água em seu tanque interno.
Não tombar ou inclinar acima de 15 graus***



Ao instalar o Lavador observe o espaço livre mínimo necessário na parte de trás para acesso ao registro de saída de água.



Após posicionar o Lavador devidamente no local, acione as travas dos rodízios giratórios.

10. Instalação Elétrica



ATENÇÃO!

A ligação elétrica deste equipamento somente deverá efetuada por um técnico capacitado para este procedimento

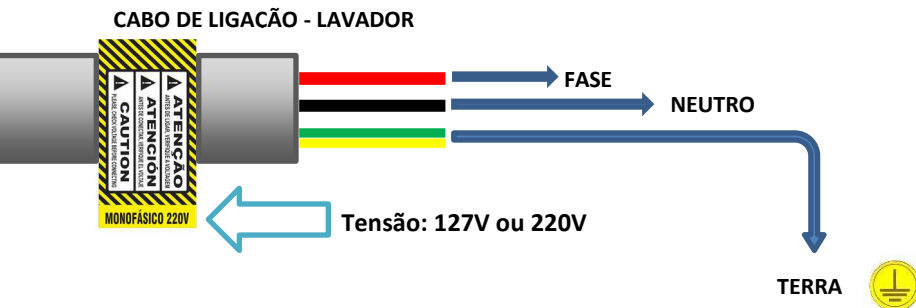


Antes de conectar na alimentação elétrica, verifique se a Tensão da sua rede elétrica é a mesma do Lavador de Espetos. A tensão do equipamento consta na etiqueta fixada ao cabo de alimentação elétrica.

Para realizar a instalação elétrica deste equipamento, deve ser prevista uma linha secundária a partir da rede principal, que tenha uma capacidade mínima acima daquela indicada conforme os dados da tabela na página 06, e que seja exclusiva para este equipamento.

Para assegurar a segurança do operador do equipamento, é necessário utilizar um Disjuntor nesta linha de alimentação.

Estes componentes (Disjuntor e Tomada) não acompanham o Equipamento.



Utilize o disjuntor conforme a tabela de corrente elétrica indicada na página 06.

CUIDADO!



Os fios do cabo de alimentação elétrica estão posicionados no plugue conforme norma de polarização da rede.

- **FASE = VERMELHO,**
- **NEUTRO = PRETO**
- **TERRA = VERDE / AMARELO**

Certifique-se que a sua rede de alimentação esteja com os fios devidamente polarizados.



CUIDADO!

Para sua segurança, certifique-se que a rede elétrica tenha o aterramento adequado.

Use uma tomada específica para este Buffet.

Conecte o cabo de alimentação diretamente na tomada, sem o uso de adaptadores ou extensões. Certifique-se que a rede de alimentação elétrica suporte a carga de energia consumida por este equipamento.



ATENÇÃO!

Certifique-se de que o cabo de alimentação está em perfeita condição de uso. Caso não esteja, faça a substituição do cabo danificado por outro que atenda as especificações técnicas e de segurança.

Esta substituição deverá ser realizada por um profissional qualificado e deverá atender as normas de segurança locais.



ATENÇÃO

FIO TERRA

É obrigatória a ligação do fio terra, por uma questão de segurança, seja qual for a tensão do produto.

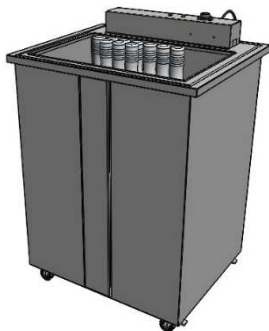
Tome cuidado! O fio terra não deve ser ligado ao fio neutro da rede elétrica, canos de água, canos de gás, etc.

11. Preparação para Operação



Antes de colocar em funcionamento o seu equipamento, retire a película protetora que cobre as superfícies de aço inox.

12. Limpeza Inicial



Faça uma limpeza geral:
Interna e Externa

Retire totalmente os resíduos de
fabricação do interior do lavador.

13. Abastecimento de água

Antes de efetuar o abastecimento certifique-se que o registro do dreno de água esteja fechado.

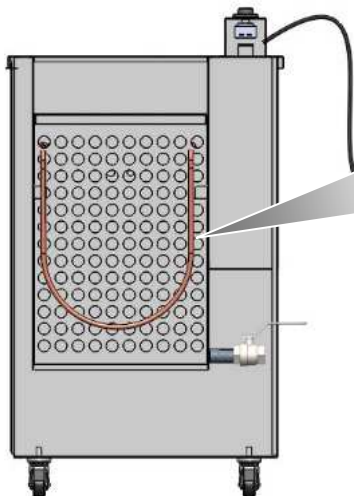


Para um melhor desempenho do lavador de espetos, observe o nível de água recomendado indicado na imagem abaixo.

Nível de água recomendado

Máximo: 1cm acima da grade
Mínimo: 1 cm abaixo da grade





As resistências deverão ficar totalmente submersas na água, pois do contrário provocará sua queima.

14. Utilizando seu lavador de espetos

Este equipamento, funciona de forma simples.

Na parte superior estão localizados os componentes de comando de aquecimento



LÂMPADA INDICADORA
"EQUIPAMENTO ENERGIZADO"

LÂMPADA INDICADORA
"EQUIPAMENTO EM
AQUECIMENTO"

CONTROLDOR DE
AQUECIMENTO
Temperatura ajustável até
70°C



Ligar o Aquecimento em 70°C

Quando a água atingir a temperatura programada de aquecimento, ao colocar os espetos, os resíduos poderão ser facilmente removidos

Colocar os espetos



ATENÇÃO!

Quando em funcionamento, este equipamento libera vapores aquecidos que podem provocar queimaduras. Tome precauções para a sua proteção ao manipular



Atenção!

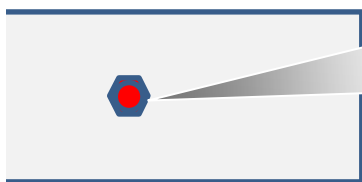
Para que o seu Lavador de Espetos tenha um bom desempenho e durabilidade, é necessário que o processo de aquecimento da água ocorra conforme o controlador de temperatura do painel. Não faça adaptações no controlador de temperatura, para a sua segurança.

Se durante o funcionamento, a temperatura alcançar nível acima do limite de segurança, TERMOSTATO DE SEGURANÇA localizado atrás do painel de comando irá desarmar.

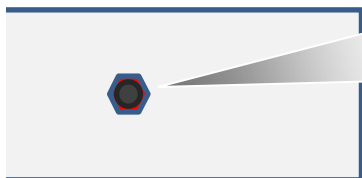
PARTE TRASEIRA DO PAINEL DE COMANDO



Caso isto ocorra, deve ser verificada a causa, solucionado o problema, e só então deverá ser acionado novamente este termostato, que irá habilitar os comandos da máquina.



Para rearmar o Termostato de Segurança retire a porca de proteção com uma chave.



Acione o pino de segurança habilitando o termostato.

Coloque novamente a porca de proteção.

15. Limpeza



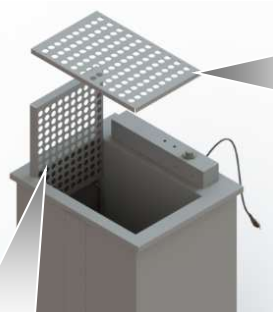
Atenção!
Antes de efetuar a limpeza desligue da rede de alimentação elétrica.



Importante!

Após efetuar o ciclo de limpeza de um lote de espetos, a água deve ser drenada, e o reservatório deve ser abastecido novamente com água limpa para evitar a formação e acúmulo de bactérias.

A encerrar cada ciclo de trabalho, após drenar a água, faça uma limpeza cuidadosa do reservatório de água retirando totalmente os resíduos de alimentos.

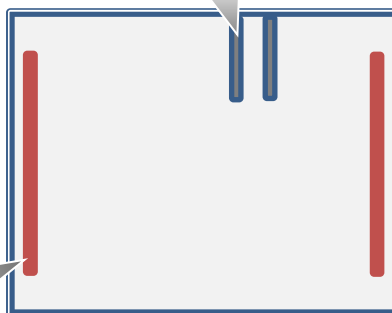


Retire a chapa perfurada de colocação dos espetos

Retire a chapa de proteção das resistências.

Ao efetuar a limpeza observe que no fundo do reservatório estão localizados os sensores da temperatura. Tome precauções para não romper os fios de contato dos mesmos.

Sensor de temperatura



Resistência



Cuidado!

Nunca use jatos de água para limpar o seu Lavador de Espetos. Pois a água sob pressão irá se infiltrar no painel de comando ficando retida e provocando danos nos componentes elétricos.

É muito importante que o seu Lavador de Espetos seja mantido sempre limpo,

pois o acúmulo de bactérias pode gerar contaminação e comprometerá a qualidade dos seus produtos.

☐ **Limpeza Diária:**

Aplique Detergente neutro. Dilua em água morna, aplique com um pano macio, enxague com água e passe um pano macio imediatamente para secar.



Não utilize produtos químicos ou abrasivos na limpeza de aço inox.



Ao limpar ou polir o produto não esfregue em movimentos circulares, pois pode causar manchas irreversíveis na superfície da chapa. Sempre execute movimentos no sentido do escovamento do aço inox de maneira suave e uniforme.



Após o enxágue as superfícies devem ser secadas imediatamente. A água contém minerais que mancham as chapas de inox de forma irreversível se este for aquecido molhado e houver evaporação.



Nunca utilize palha de aço para limpeza. O aço comum quando em contato com o inox, principalmente se estiver úmido, pode manchá-lo ou oxidá-lo.

16. Manutenção

Este Lavador de Espetos - **TOMASI** foi desenvolvido para operar com segurança, eficiência e longa vida útil.


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

Semanalmente faça uma limpeza geral no seu Lavador de Espetos.


Isto irá mantê-lo em melhores condições e assegurar maior durabilidade e

desempenho.


Atenção!



Antes de qualquer procedimento de limpeza ou manutenção desligue a alimentação de energia elétrica.



Não deixe acumular resíduos no interior do reservatório de água para não ocorrer proliferação de bactérias.



Mantenha o dreno fechado após cada procedimento de limpeza.

17. Possíveis Avarias e Soluções

Avaria	Causa Provável	Solução
Não liga	Falta de alimentação elétrica	Verifique se o cabo de alimentação elétrica está corretamente ligado.
Não aquece	Ajuste incorreto da temperatura	Verifique a ajuste corretamente o controlador

Para soluções de avarias não descritas aqui ou não solucionadas, entre em contato com nosso

Serviço de Atendimento ao Cliente
SAC (54) 3213-8000

Fone: (54) 3213.8000 | 3213.3122 | 3213.0021
<http://www.tomasi.com.br>
max@tomasiequipamentos.com.br

18. *Garantia*

A **MAX INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.** Assegura aos proprietários de seus produtos, (03) três meses de garantia legal, mais (03) três meses de garantia estendida, contra qualquer defeito de material ou de fabricação que apresentar neste prazo, contado a partir da data de aquisição do primeiro comprador/consumidor, aquisição 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:

Instalação incorreta, utilização fora das especificações do equipamento, desgaste natural, efeitos de corrosão, possíveis quebras por quedas e fogo, resistências, componentes elétricos, danos no transporte não observados no momento do recebimento. A Unidade de refrigeração possui garantia específica do fabricante.

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,



Fone: (54) 3213.8000 | 3213.3122 | 3213.0021

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

max@tomasiequipamentos.com.br



1ª VIA DO PROPRIETÁRIO
PREENCHER EM LETRA DE FÔRMA

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 FÔRMA

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: _____

Observações



Rodovia BR 116 km 153,2 Nº. 22.581
Fone: (54) 3213-8000 / 3213-3122 / 3213.0021
Bairro São Leopoldo - Caxias do Sul -RS - BRASIL
<http://www.tomasi.com.br>
max@tomasiequipamentos.com.br
SAC - Fone: (54) 3213-8000