

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

Instalação | Manutenção | Uso | Segurança

## MASSEIRA DE CHURROS VERTICAL



Modelo

MCV.6

Imagem meramente ilustrativa.



BIMG BRASIL - Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.

**PARABÉNS,**

Você acaba de adquirir um equipamento BIMG-BRASIL, produto da mais alta qualidade, segurança e eficiência.

Fundada em 1989, a BIMG-BRASIL é uma empresa respeitada como uma das melhores e mais completas empresas do ramo de fabricação de equipamentos para gastronomia.

A inovação constante e o aperfeiçoamento de seus produtos, com a utilização de matérias-primas de primeira linha, asseguram produtos de qualidade superior, consumidos no Brasil e em mais de 25 países pelo mundo todo.

A CONFIANÇA E CERTEZA DE UM BOM PRODUTO ESTÃO NO NOME

**BIMG BRASIL FABRICANTE DOS PRODUTOS**



## **IMPORTANTE:**

**PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL. NÃO UTILIZE SEM ANTES LER COM ATENÇÃO O MANUAL.  
EM CASO DE DÚVIDAS, ENTRE EM CONTATO CONOSCO:**

**BIMG-BRASIL Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.**

CNPJ 11.193.347/0001-14 - CREA 131726-3

Rod. Antônio Heil – KM 23 Nº 5825 – Bairro: Limoeiro – CEP 88352-502 - Brusque – SC – Brasil

Fone/fax. +55 47 3251-5555 - Site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

E-mail: [sac@metvisa.com.br](mailto:sac@metvisa.com.br) - [vendas@metvisa.com.br](mailto:vendas@metvisa.com.br)

# ÍNDICE

<b>1. Informações sobre Segurança .....</b>	<b>4</b>
1.1 Advertências Gerais .....	4
1.2 Segurança Mecânica .....	5
<b>2. Características Técnicas .....</b>	<b>6</b>
2.1 Principais Componentes .....	6
2.2 Dados Técnicos .....	7
2.3 Fornecimento e Eliminação das Embalagens do Equipamento .....	7
<b>3. Instalação .....</b>	<b>8</b>
3.1 Disposição do Equipamento .....	8
3.2 Medidas de Segurança e Instrução ao Usuário .....	9
<b>4. Uso do Equipamento .....</b>	<b>9</b>
4.1 Utilidade .....	9
4.2 Acionamento Manual .....	9
4.3 Procedimentos de Operação.....	10
<b>5. Limpeza e Manutenção .....</b>	<b>12</b>
5.1 Procedimentos para Limpeza e Produtos Utilizados .....	12
5.2 Manutenção e Procedimentos em Caso de Avarias .....	13
5.3 Interrupção Prolongada no Uso do Equipamento .....	14
<b>6. Análise e Resolução de Problemas .....</b>	<b>14</b>
6.1 Problemas, possíveis causas e soluções .....	14
<b>7. Normas Aplicáveis .....</b>	<b>15</b>
<b>8. Anexos .....</b>	<b>16</b>
Desenho em Explosão .....	16
Lista de Peças de Reposição .....	17
<b>Termo de Garantia (para mercado brasileiro) .....</b>	<b>18</b>



## **ATENÇÃO!**

As características, fotos e figuras apresentadas neste manual deverão ser consideradas a título informativo. A BIMG BRASIL reserva-se o direito de realizar as modificações que se julguem necessárias sem prévio aviso.

# 1. Informações sobre Segurança

## 1.1 Advertências Gerais

- Há cuidados/precauções que devem ser observados quando da montagem, da utilização, da manutenção e interrupção do uso deste equipamento;
- Antes de realizar qualquer operação (montagem, utilização (uso), manutenção e reutilização após interrupção prolongada no uso do equipamento), leia atentamente o manual;
- O equipamento deve ser utilizado por pessoal instruído e conhecedor das normas de uso e de segurança descritas neste manual;
- Este equipamento 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 equipamento 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 equipamento;
- No caso de alternância do pessoal que trabalhará com o equipamento, o novo operador deverá estar instruído sobre as normas e o funcionamento do mesmo;
- O operador deverá usar os **EPI's adequados** (equipamentos de proteção individual). Como por exemplo: usar toca nos cabelos evitando que os mesmos tranquem nas partes móveis do equipamento;
- O operador deverá estar sempre atento para situações que podem causar riscos de acidentes e evitá-las. Como por exemplo: evitar trabalhar com mangas de uniformes folgadas, onde as mesmas poderão trancar nas partes móveis, causando acidentes;
- Após ser realizada a leitura e esclarecidas todas as dúvidas, este manual deverá ser guardado com cuidado em local de fácil acesso, conhecido por todas as pessoas que irão operar o equipamento e colocado à disposição das pessoas que realizarão manutenção, para eventuais consultas. Sempre que surgir qualquer dúvida, não deixe de consultar o manual. Não opere o equipamento de forma alguma com dúvidas;
- Na instalação, é imprescindível colocar este manual à disposição dos profissionais que farão a mesma;
- Antes de utilizar seu equipamento, verifique se o mesmo está devidamente fixado com parafusos, arruelas e porcas em uma bancada;
- Não utilize seu equipamento sem óleo lubrificante nos eixos das engrenagens. Inserir somente produtos específicos ao que o equipamento se destina e nunca coloque as mãos, dedos ou objetos dentro do bojo ou nas partes em movimento durante o uso do equipamento, pois pode vir a causar acidente.

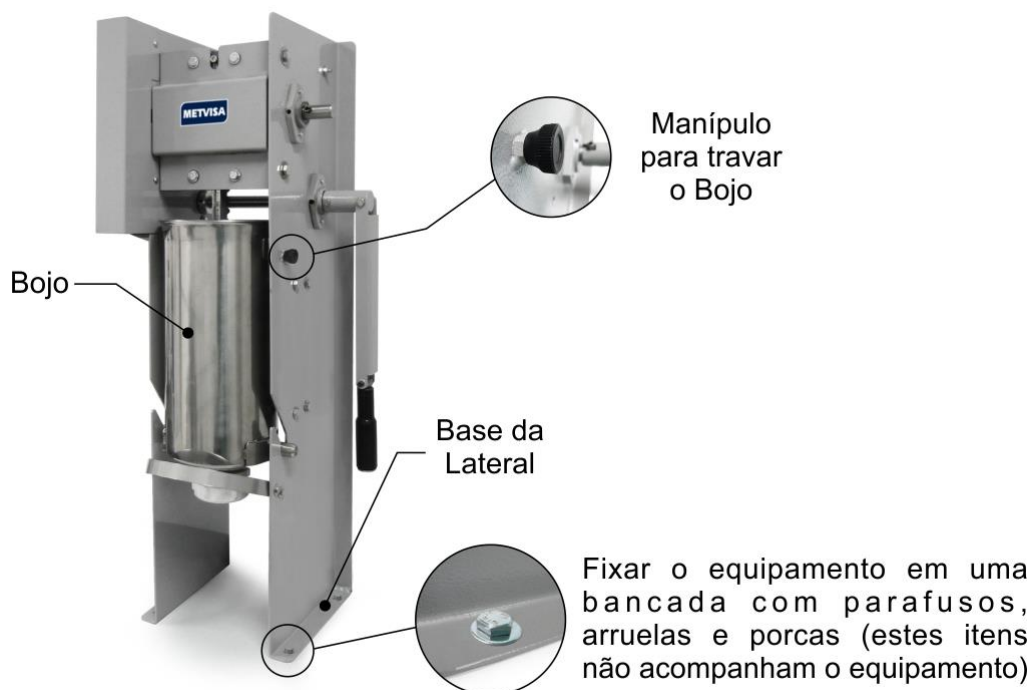


### ATENÇÃO!

**Não efetuar reparos por conta própria. Dirigir-se a assistência técnica autorizada pelo fabricante. Utilizar somente peças originais em seu equipamento.**

## **1.2 Segurança Mecânica**

- Nunca coloque as mãos, dedos ou objetos (como colheres e facas) dentro do bojo ou nas partes em movimento com o equipamento em uso, pois pode vir a causar acidente;
- Antes de iniciar o trabalho com seu equipamento, tenha certeza que a base das laterais estejam fixadas com parafusos, arruelas e porcas em uma bancada (peças para fixação na bancada não acompanham o equipamento). Verifique também se o bojo está travado com o manípulo.



O equipamento descrito neste manual atende ao regulamento contra risco do tipo mecânico. A segurança se obtém com:

1. Proteção das engrenagens, protege o sistema de engrenagens, evitando o acesso do operador e o contato com água, poeira e outros materiais;
2. Manípulo, usado para travar o bojo durante o processamento ou no transporte do equipamento (evita que o bojo articule repentinamente);
3. Laterais esquerda e direita, além de estruturar o equipamento, evitam o acesso do operador a cremalheira durante o processamento;
4. Anel o'ring do êmbolo, faz a raspagem da massa no bojo durante o processamento, impedindo que a massa sobre pelas laterais do bojo. Dessa forma se evita que o operador faça a raspagem por outros meios, como colocar objetos (colheres e facas) ou até mesmo as mãos;
5. Suporte da cremalheira, além de apoiar a cremalheira, evita o contato do operador com o eixo e a engrenagem da cremalheira durante a operação.

Para visualização das peças descritas acima, consulte a imagem no item 2.1 (Principais Componentes) ou no item 6 (Anexos - Vista Explodida) deste manual.



## ATENÇÃO!

Sempre que for removido algum item referente à segurança do equipamento (como por exemplo, ao fazer limpeza ou manutenção), reponha em seu devido lugar e confirme se está realizando sua função corretamente.

## 2. Características Técnicas

### 2.1 Principais Componentes

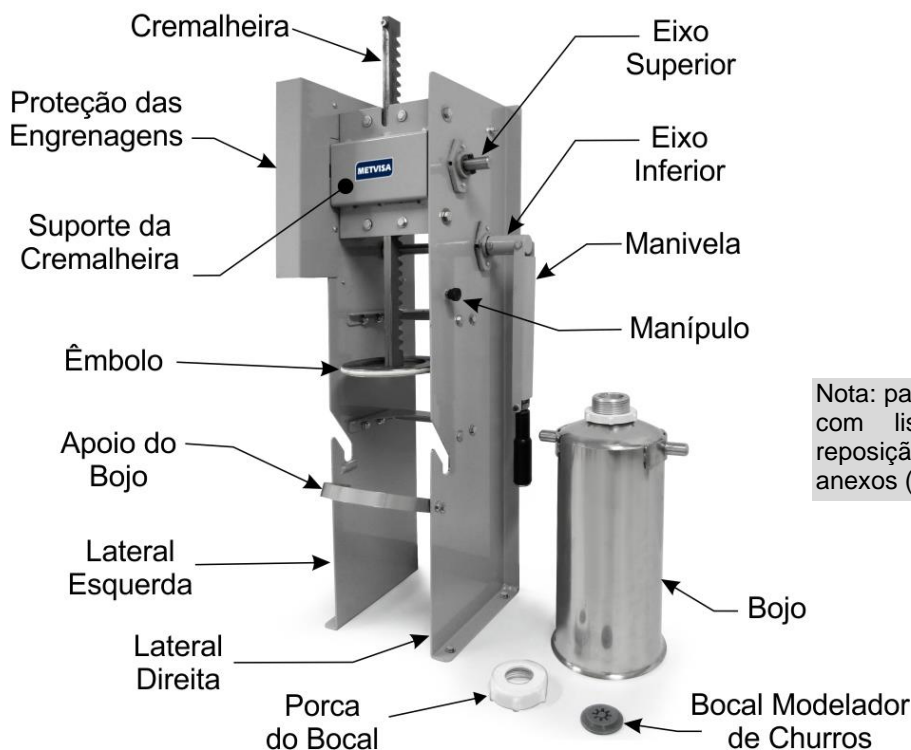
Para o equipamento descrito neste manual, a segurança no uso, a limpeza, a manutenção e a máxima higiene são garantidas pelo design e pelo projeto especial de todas as peças, e também, por ser utilizado materiais aptos para o contato com a massa.

O equipamento foi construído com as seguintes características:

- Todas as peças em chapas, que não entram em contato com o produto processado, são confeccionadas em aço carbono revestidas com pintura eletrostática epóxi, uma excelente proteção anticorrosiva;
- Cremalheira fabricada em aço carbono, material de alta resistência mecânica;
- Bocal modelador de churros em plástico atóxico (PLA - Políácido Láctico), material de fácil conservação, higiene e resistente a corrosão;
- Bojo, apoio do bojo e êmbolo em aço inoxidável, que resiste ao ataque de diversos agentes corrosivos, como a maioria dos ácidos orgânicos, substâncias orgânicas em geral, álcalis, oxi-sais, etc..

**Observação: o aço inoxidável é atacado por ácido sulfúrico, e também não resiste ao ácido clorídrico, ao ácido sulfúrico diluído, aos cloretos e haletos em geral.**

Vide a seguir os principais componentes do equipamento:



Nota: para desenho explodido com lista de peças de reposição, consulte os anexos (pág. 16 até 17).

## 2.2 Dados Técnicos

Modelo	Medidas Nominais p/ Operação Larg.xAlt.xFundo (mm) *	Peso Líq. (kg)	Capacidade (kg)
MCV06	710x1150x800	24	6

\* Posicionando de frente para o equipamento, a medida da largura foi considerada com a manivela estendida para lateral direita. Medida de altura com a cremalheira para fora, ou seja, com o êmbolo fora do bojo. Medida de profundidade com a manivela estendida para frente e estendida para trás.



### **ATENÇÃO!**

Características como: modelo, nº serie e grau de proteção do equipamento estão indicadas na etiqueta de dados (figura abaixo).

**MODELO: MCV06**  
**MASSEIRA DE CHURROS VERTICAL 6KG**

**Nr: 000001**    **Lote: XXXXXX**    **Ano Fab.: XXXX**

**Modelo do Equipamento** (apontando para o modelo)  
**Ano de Fabricação** (apontando para o ano)

**Número de Série** (apontando para o número de série)

**Modelo do Equipamento** (apontando para o modelo)

**Ano de Fabricação** (apontando para o ano)

**Peso** (apontando para o peso)

**TENSÃO:** ---    **CORRENTE:** ---    **FREQUÊNCIA:** ---    **PROTEÇÃO:** IPX1    **PESO:** XX kg

**BIMG Brasil Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.**  
Rod. Antônio Heil - KM 23 Nº 5825 - Bairro: Limoeiro - CEP 88352-502 - Brusque - SC - Brasil  
Nº Crea: 131726-3    Fone/Fax +55 47 3251-5555 - [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

## 2.3 Fornecimento e Eliminação das Embalagens do Equipamento

O equipamento é embalado com madeira ou papelão, para garantir a perfeita integridade do mesmo durante o transporte e é acompanhado dos seguintes documentos:

- Manual de Instruções para Instalação, Uso, Manutenção e Segurança;
- Termo de Garantia (para mercado brasileiro).

### **IMPORTANTE**

Os componentes da embalagem (papelão, madeira, espuma, tiras, etc.) são produtos assimiláveis aos resíduos sólidos urbanos e podem ser eliminados sem dificuldade. No caso em que o equipamento seja instalado em países que existam normas diferentes, eliminar as embalagens segundo as normas vigentes. Realize a eliminação correta do produto ajudando a proteger o meio ambiente. Para obter maiores informações sobre a reciclagem do mesmo, entre em contato com as autoridades locais competentes, com os serviços de recolhimento de lixo ou com o estabelecimento onde adquiriu o produto.



### 3. Instalação

#### 3.1 Disposição do Equipamento

A fixação do equipamento em uma bancada e a disposição para o funcionamento devem ser realizados por profissional qualificado.

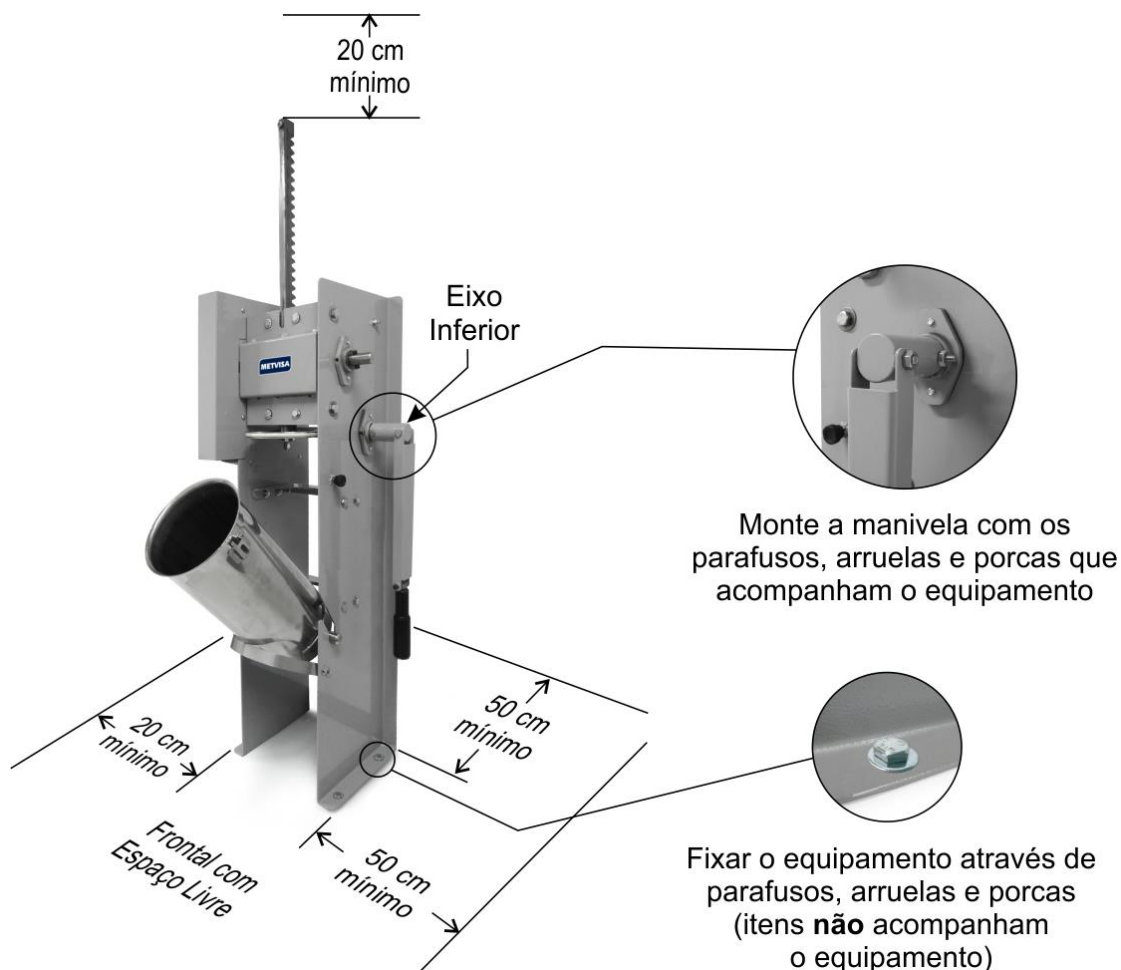
Na instalação, é imprescindível colocar este manual à disposição dos profissionais que realizarão a mesma.

Para garantir o correto funcionamento e segurança, deve-se posicionar o equipamento em um ambiente arejado e sobre uma superfície de apoio suficientemente ampla, bem nivelada, seca e estável, longe de fontes de calor e de torneiras de água, e a uma altura média de 80 cm. Instale seu equipamento deixando uma distância de no mínimo 20 cm na lateral esquerda e 50 cm na lateral direita e traseira (considerando a área que ocupa a manivela em movimento). Na altura é necessário deixar pelo menos 20 cm acima da cremalheira (para fora) para que seja possível a movimentação do bojo durante o abastecimento da massa. Mantenha a área frontal livre.

A disposição do equipamento deverá ter espaço suficiente para realização de inspeção, manutenção, limpeza e uso.

Aconselhamos fixar a base das laterais do equipamento em uma bancada por parafusos, arruelas e porcas (parafusos, arruelas e porcas para fixação na bancada não acompanham o equipamento) para que não haja o risco do equipamento se movimentar durante o uso.

Para facilitar o transporte, a manivela vai desmontada na embalagem. Monte a manivela no eixo inferior com os parafusos, arruelas e porcas que acompanham o equipamento.







## **ATENÇÃO!**

A instalação e o local onde será disposto o equipamento devem estar de acordo com as normas de prevenção de riscos e de segurança no trabalho (Norma Regulamentadora NR-12).

O fabricante não se responsabiliza por possíveis danos diretos ou indiretos causados pelo não cumprimento das ditas normas e das demais instruções apresentadas neste manual.

### **3.2 Medidas de Segurança e Instrução ao Usuário**

O profissional que efetua a venda do equipamento deverá instruir o usuário sobre o correto funcionamento do mesmo e deverá entregar-lhe este manual de instruções.

O usuário deverá ser informado das medidas de segurança necessárias e deverá respeitá-las, como também todas as medidas descritas neste manual.

Seu equipamento possui proteções mecânicas (consultar item 1.2 Segurança Mecânica) que impedem o acesso às partes móveis. A retirada ou adulteração destes componentes de segurança podem causar riscos graves nos membros superiores do operador.

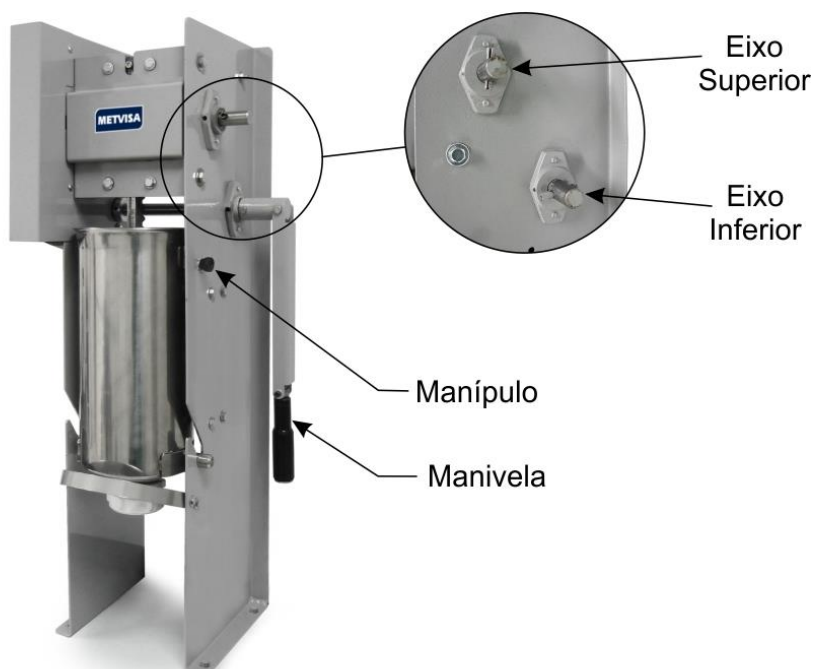
## **4. Uso do Equipamento**

### **4.1 Utilidade**

O equipamento usado exclusivamente para extrusar massa de churros.

### **4.2 Acionamento Manual**

O equipamento é composto por uma manivela e um manípulo, localizados na chapa lateral direita do equipamento.



Veja descritivo de cada comando abaixo:

- **Manivela** – usada para movimentar o êmbolo tanto para dentro do bojo empurrando a massa, quanto para fora do bojo, possibilitando que o mesmo seja reabastecido. A manivela poderá ser encaixada no eixo superior como ou no eixo inferior. O encaixe no eixo superior é ideal para movimentar o êmbolo até o bojo ou para fora do bojo com mais rapidez. Encaixando no eixo inferior possibilita empurrar a massa que será extrusada pelo bocal modelador.
- **Manípulo** – trava o bojo impossibilitando sua movimentação durante o processamento ou transporte do equipamento. Para travar o bojo rotacione o manípulo no sentido horário encaixando a rosca na trava do bojo localizado na lateral do mesmo. E para articular o bojo basta rotacionar o manípulo sentido anti-horário até soltar da trava.

### **4.3 Procedimentos de Operação**

Antes de operar seu equipamento, realize uma higienização dos componentes que terão contato com a massa (bojo, êmbolo, bocal, etc). Siga as instruções de limpeza no item 5 deste manual.

Verifique o procedimento de desmontagem e montagem descritos a seguir:

#### **• Desmontagem:**



• **Montagem:** O procedimento de montagem é o inverso da desmontagem. Monte primeiramente a porca do bocal com o bocal modelador no bojo, depois encaixe o bojo nas laterais do equipamento. Trave o bojo pelo manípulo.



Monte todas as peças perfeitamente para que seja garantida a segurança do operador e o correto funcionamento do equipamento. Se alguma peça não estiver firme, pode não ter sido encaixada corretamente. Neste caso, repita a operação e não obtendo sucesso, contate a assistência técnica.

• **Operação:** Antes de utilizar o equipamento, tenha certeza que todas as peças estejam bem encaixadas e verifique a correta disposição do equipamento conforme instruído no item 3.1 (Disposição do Equipamento).

Acompanhe a seguir o procedimento de operação do equipamento:

- Após a preparação da massa de churros conforme sua receita; aqueça o óleo para fritura em uma panela ou um tacho fritura;
- Rotacione a manivela do equipamento e recue o êmbolo até que saia totalmente do bojo;
- Desrosqueie o manípulo para destravar e articule o bojo (bojo basculante);
- Abasteça o bojo com a massa de churros e trave o bojo pelo manípulo;
- Rotacione a manivela de forma que o êmbolo comece a empurrar a massa a fim de expelir pelo bocal modelador de churros;
- Corte a massa rente ao bocal modelador do tamanho desejado. Em seguida coloque para fritar em óleo bem quente;
- Após o término do processo realize a limpeza conforme instruções do item 5 (Limpeza e Manutenção).



### ATENÇÃO!

Se você notar que o equipamento não consegue realizar o processo de extrudar a massa, confira se todas as peças estão perfeitamente montadas e fixadas, como também se a massa não está dura demais ou muito gelada, de forma que prejudique a saída da massa pelo bocal modelador.

A não observância destas orientações serão consideradas como ato inseguro e uso abusivo do equipamento.

### **IMPORTANTE**

O operador deverá usar os EPI's adequados (equipamentos de proteção individual). Como por exemplo: usar toca nos cabelos evitando que os mesmos tranquem nas partes móveis do equipamento e luvas apropriadas que além de garantir a higiene no manuseio da massa, protegem o operador durante o processamento do alimento.

### **IMPORTANTE**

O fabricante não se responsabiliza por possíveis danos diretos ou indiretos causados pelo não cumprimento das normas e instruções apresentadas neste manual.

## **5. Limpeza e Manutenção**

### **5.1 Procedimentos para Limpeza e Produtos Utilizados**

Seu equipamento foi construído com materiais de primeira linha, por isso use-o corretamente e obterá grande satisfação. Conserve seu equipamento sempre limpo e bem cuidado, isso o fará ter uma vida útil bem maior.

Deve-se fazer uma limpeza diária do equipamento para obter um bom funcionamento e maior durabilidade.



### **ATENÇÃO!**

**Não utilizar jato d'água para limpeza do equipamento.**

### **IMPORTANTE**

**Este equipamento não se destina a ser totalmente imerso em água para a limpeza. Siga as instruções a seguir para saber as peças que podem ser imersas e quais os cuidados especiais com as demais peças.**

As peças desmontáveis (bojo, porca, bocal modelador, etc) devem ser retiradas do equipamento e lavadas com água quente e sabão neutro. Limpe bem os cantos, eliminando resíduos da massa.

Com execução das engrenagens e eixos (peças que deverão ser mantidas lubrificadas com graxa branca atóxica), o restante do equipamento inclusive a manivela que é desmontável, deve ser limpo o maior número de vezes possível, para evitar que os resíduos de alimentos sequem e grudem nas peças. Para limpeza, dilua em água morna o sabão ou detergente neutro e aplique com um pano macio. Com um pano umedecido com água, enxague e em seguida seque as peças com um pano seco e macio.

Nunca utilizar produtos ou esponjas abrasivas para a limpeza, já que podem riscar ou estragar a superfície das peças.

## **IMPORTANTE**

O fabricante não se responsabiliza por possíveis danos diretos ou indiretos causados pelo não cumprimento das normas e instruções apresentadas neste manual.



### **ATENÇÃO!**

É sumamente importante que os produtos empregados na limpeza garantam a máxima higiene e que não sejam tóxicos.

## **5.2 Manutenção e Comportamento em Caso de Avarias**

O operador deve ser instruído a realizar inspeções de rotina, fazendo pequenos ajustes e limpeza. Pode-se citar como exemplos: verificar ruídos estranhos; desgaste de peças; falta de lubrificação das engrenagens e eixos; a não execução pelo equipamento ao serviço a que se propõe; dentre outros. Ações como estas são indispensáveis para garantir uma maior vida útil do equipamento.

Recomenda-se de 6 em 6 meses realizar manutenções preventivas, verificando e ajustando folgas, fazendo a limpeza, etc. Ao detectar peças quebradas ou com funcionamento debilitado, fazer a substituição, usando sempre peças originais.



### **ATENÇÃO!**

O equipamento não deve sofrer quedas ou pancadas. Qualquer parte da masseira que esteja empenada ou amassada poderá comprometer seu rendimento ou funcionamento.

Nunca deixe seu equipamento trabalhar sem a lubrificação das engrenagens e eixos, pois ocasionará danos no seu equipamento.

Recomenda-se lubrificar as peças a cada 6 meses de uso ou 800 horas trabalhadas.

Este equipamento utiliza óleo lubrificante tipo SAE 140 nos eixos e Graxa Branca Atóxica de Grau Alimentício nas engrenagens e cremalheira.

Com a realização de manutenções preventivas, elimina-se o inconveniente de ficar com o equipamento parado quando mais se precisa dele, reduz-se o custo de manutenções e reduzem-se os riscos de acidentes.



### **ATENÇÃO!**

A manutenção preventiva necessita de profissional capacitado.

Sempre que for removido algum item referente à segurança do equipamento (como por exemplo, ao fazer manutenção), reponha em seu devido lugar e confirme se estão realizando sua função corretamente.

Ao detectar alguma pane ou não conformidade, encaminhe seu equipamento para a assistência técnica mais próxima de você. Veja relação de assistências técnicas em nosso site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

### **5.3 Interrupção Prolongada no Uso do Equipamento**

Quando tiver que deixar o equipamento parado por um período de tempo prolongado, efetue uma limpeza completa, inclusive dos diferentes acessórios. Aconselha-se proteger todas as partes do equipamento com azeite de vaselina branco ou com produtos adequados que se encontram no comércio. Deve-se também proteger o equipamento do pó, cobrindo-o com uma tela de nylon ou de outro material.

## **6. Análise e Resolução de Problemas**

### **6.1 Problemas, possíveis causas e soluções**

Os produtos com a qualidade BIMG são projetados com materiais e componentes que garantem maior vida útil ao seu equipamento. Porém, devido ao desgaste natural, uso inapropriado ou falta de manutenção, o equipamento poderá apresentar irregularidades no seu funcionamento.

Na tabela a seguir, poderá conferir possíveis causas e soluções:

<b>PROBLEMAS</b>	<b>POSSÍVEIS CAUSAS</b>	<b>SOLUÇÕES</b>
<b>Vazamento de massa pela porca do bocal</b>	- Porca do bocal ou bocal modelador mal fixados.	- Desrosquear a porca do bojo e fixá-la novamente. Siga o procedimento de desmontagem e montagem conforme o item 4.3 do manual.
		- Enviar o equipamento para um posto autorizado mais próximo ou entre em contato com a fábrica.
<b>Vazamento de massa no êmbolo</b>	- Anel o'ring do êmbolo, quebrado, gasto ou com diâmetro menor.	- Enviar o equipamento para um posto autorizado mais próximo ou entre em contato com a fábrica.
<b>Manivela pesada ou travada.</b>	- Falta de lubrificação.	Recomenda-se lubrificar as peças a cada 6 meses de uso ou 800 horas trabalhadas. Este equipamento utiliza óleo lubrificante tipo SAE 140 nos eixos e Graxa Branca Atóxica de Grau Alimentício nas engrenagens e cremalheira.
	- Engrenagens ou cremalheira com dentes quebrados ou excesso de material entre os mesmos.	- Enviar o equipamento para um posto autorizado mais próximo ou entre em contato com a fábrica.
	- Produto diferente do indicado, massa muito dura ou gelada.	- O equipamento usado exclusivamente para extrusar massa de churros. - Se a massa estiver muito gelada, deixe descansar por algumas horas.
	- Pouca massa no bojo.	- Inserir no mínimo 4 kg de massa para não gerar pressão na manivela devido ao ar entre a massa e o êmbolo.

<b>Equipamento apresenta ruídos</b>	- Engrenagens ou cremalheira com dentes quebrados ou excesso de material entre os mesmos.	- Enviar o equipamento para um posto autorizado mais próximo ou entre em contato com a fábrica.
<b>Churros sai deformado ou rasgado</b>	- Pedaco de massa endurecida grudado no bocal modelador.	- Siga o procedimento de limpeza conforme o item 5.1 do manual.
	- Massa muito dura ou gelada.	- Se a massa estiver muito gelada, deixe descansar por algumas horas.

Para maiores informações e esclarecimentos, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada mais próxima de você. Veja relação de assistências técnicas em nosso site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

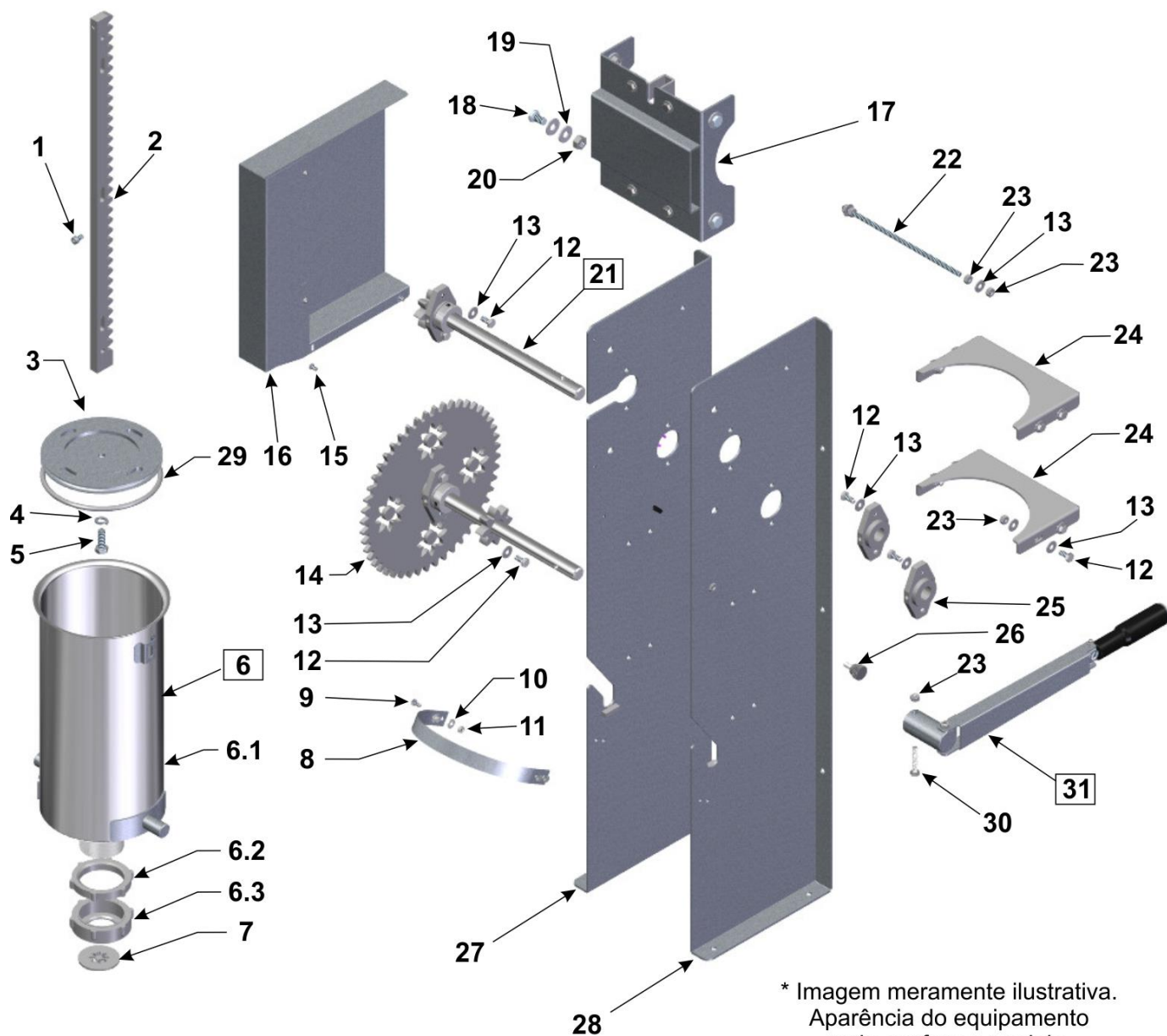
## 7. Normas Aplicáveis

As normas aplicadas para o desenvolvimento do equipamento e elaboração deste manual são:

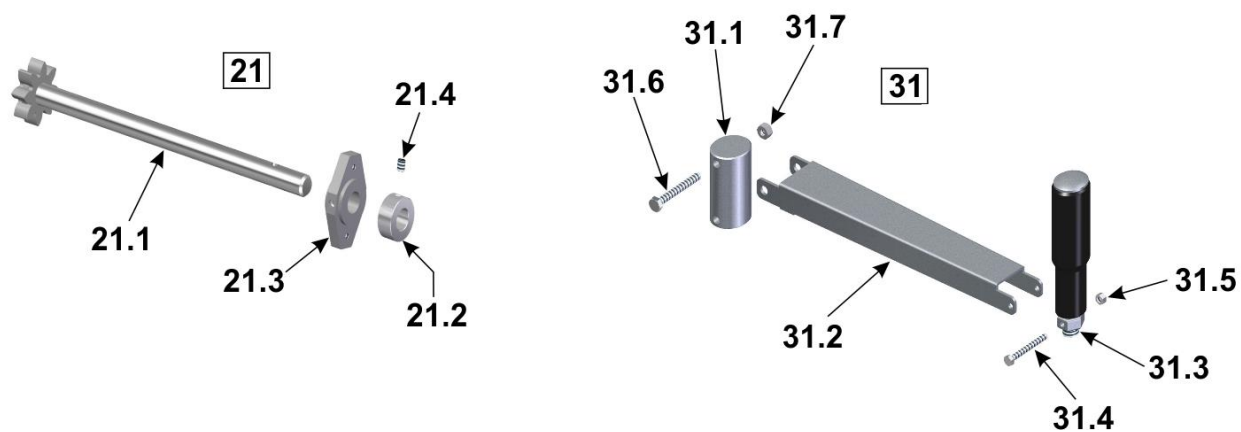
- NR-12 - Portaria 197 de Dezembro de 2010;
- Normas Técnicas Aplicáveis (ABNT NBR, ISO IEC).



## Desenho em Explosão



\* Imagem meramente ilustrativa.  
Aparência do equipamento  
varia conforme modelo.



## Peças de Reposição

Posição	Código	Descrição	Quant.
1	PRT028	Parafuso Allen c/ Cabeça	01
2	CRM006	Cremalheira Soldada	01
3	FLG043	Êmbolo	01
4	ARP002	Arruela de Pressão Inox	01
5	PRS023	Parafuso Sextavado Inox	01
6	CJT797	Bojo Completo	01
6.1	CJT796	Bojo Soldado	01
6.2	POE021	Contraporca	01
6.3	POE001	Porca do Bocal	01
7	BAL022	Bocal Modelador Churros	01
8	AMP102	Apoio do Bojo	01
9	PRS332	Parafuso Sextavado Inox	04
10	ARL008	Arruela Lisa Inox	04
11	POS020	Porca Sextavada Inox	04
12	PRS010	Parafuso Sextavado	16
13	ARL004	Arruela Lisa	26
14	CJT758	Eixo Superior Soldado	01
15	PRR005	Parafuso Máq. Redonda	04
16	PTC076	Proteção das Engrenagens	01
17	CJT752	Suporte Cremalheira Completo	01
18	PRS027	Paraf. Sext.	04
19	ARL002	Arruela Lisa	08
20	POS003	Porca Sextavada	04
21	CJT757	Eixo Inferior Completo	01
21.1	CJT756	Eixo Inferior Soldado	01
21.2	SPD049	Separador de Anel	01
21.3	MAC113	Mancal da Engrenagem Condutora	01
21.4	PRN003	Parafuso Allen	01
22	REF064	Reforço Central da Estrutura	01
23	POS005	Porca Sextavada	13
24	SBT388	Suporte das Laterais	02
25	MAC112	Mancal	02
26	MNL007	Manípulo	01
27	CJT790	Lateral Esquerda Soldada	01
28	CJT791	Lateral Direita Soldada	01
29	ORG005	O'Ring Êmbolo	01
30	PRS033	Parafuso Sextavado Inox	01
31	CJT804	Conjunto Manivela Completa	01
31.1	EIX242	Eixo da Manivela	01
31.2	CJT805	Conjunto Chapa da Manivela Soldada	01
31.3	CJT803	Conjunto Manípulo	01
31.4	PRS034	Parafuso Sextavado Inox	01
31.5	POS020	Porca Sextavada Inox	01
31.6	PRS025	Parafuso Sextavado Inox	01
31.7	POS005	Porca Sextavada	01

# TERMO DE GARANTIA

(para Mercado Brasileiro)



A BIMG BRASIL, fabricante dos produtos METVISA, compromete-se em garantir seus produtos contra possíveis defeitos de fabricação durante 180 dias (incluso os 90 dias da garantia legal), contados a partir da data de emissão da respectiva Nota Fiscal de venda.

O presente TERMO DE GARANTIA limita-se a substituir componentes defeituosos, excluindo-se toda a parte elétrica e/ou eletrônica, que além de não estar garantida pela BIMG BRASIL, fica sujeito às condições e normas dos fabricantes originais dos produtos avariados.

Todos os componentes que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação, serão consertados ou substituídos, conforme o caso, gratuitamente pela BIMG BRASIL, ou qualquer ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA BIMG BRASIL, dentro do período de garantia e com a apresentação do atual TERMO DE GARANTIA devidamente preenchido e Nota Fiscal correspondente.

Não serão assegurados pelo presente TERMO DE GARANTIA, danos ou defeitos provocados por:

- Má utilização do equipamento;
- Falta de conservação e manutenção;
- Estocagem inadequada;
- Defeitos na rede elétrica;
- Instalação inadequada;
- Desgastes naturais;
- Transporte ou intempéries;
- Falta de uso por período prolongado;
- Não observância das informações e orientações técnicas.

A alteração do produto ou substituição por componentes indevidos, não originais, bem como o término do prazo de garantia, tornam sem efeito o presente TERMO DE GARANTIA.

A BIMG BRASIL reserva-se o direito de modificar o equipamento e seus componentes sem prévio aviso, sem necessidade de efetuar o mesmo nos equipamentos já vendidos.

## DADOS PARA COMPROVAÇÃO DE GARANTIA

### PRODUTO

Código: \_\_\_\_\_

Data de Fabricação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_

### NOTA FISCAL

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_

### CONSUMIDOR

Carimbo/Assinatura do Vendedor

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

### REVENDEDOR

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo/Assinatura do Vendedor

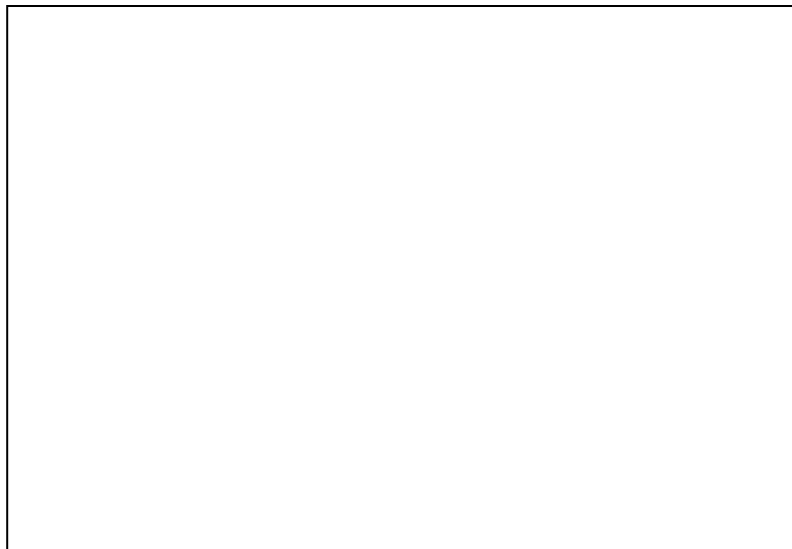
ASSISTÊNCIA TÉCNICA - [at@metvisa.com.br](mailto:at@metvisa.com.br)

Relação de Assistências Técnicas no site:

[www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)



**BIMG BRASIL FABRICANTE DOS PRODUTOS**



**BIMG-BRASIL Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.**

CNPJ 11.193.347/0001-14 - CREA 131726-3  
Rod. Antônio Heil - KM 23 Nº 5825 - Bairro: Limoeiro  
CEP 88352-502 - Brusque - SC - Brasil  
Fone/fax. +55 47 3251-5555 - Site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)  
E-mail: [sac@metvisa.com.br](mailto:sac@metvisa.com.br) - [vendas@metvisa.com.br](mailto:vendas@metvisa.com.br)