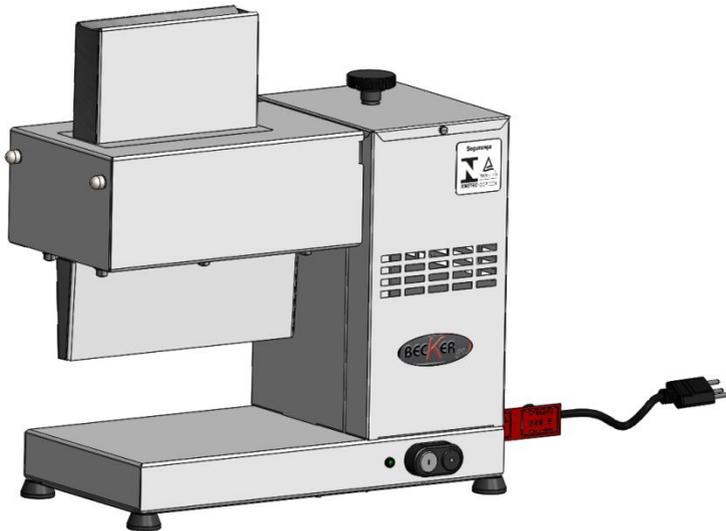




*Manual de Instruções/ Termo de  
Garantia*  
**ABI-10**



*Utilidade: Amaciar bifés de carne*

# Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
1.1 Características do produto .....	3
1.2 Componentes de reposição .....	3
1.3 Segurança .....	5
<b>2. INSTALAÇÃO E PRÉ-OPERAÇÃO .....</b>	<b>8</b>
2.1 Instalação:.....	8
2.2 Pré-Operação .....	8
<b>3. OPERAÇÃO .....</b>	<b>8</b>
3.1 Acionamento .....	8
3.2 Procedimentos de Operação .....	9
3.3 Remoção dos Rolos.....	9
3.4 Limpeza e higienização.....	9
3.5 Cuidados com os aços inoxidáveis.....	10
<b>4. NOÇÕES DE SEGURANÇA - GENÉRICAS .....</b>	<b>11</b>
4.1 Práticas Básicas de Operação .....	11
4.2 Cuidados e observações antes de ligar a máquina.....	12
4.3 Inspeções de Rotina .....	12
4.4 Operação.....	12
4.5 Após terminar o trabalho .....	12
4.6 Manutenção.....	13
4.7 Avisos .....	13
<b>5. NORMAS OBSERVADAS .....</b>	<b>13</b>
<b>6. MANUTENÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>7. ANÁLISE E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS .....</b>	<b>15</b>
7.1 Problemas, causas e soluções.....	15
<b>8. DIAGRAMA ELÉTRICO .....</b>	<b>16</b>
<b>9. TERMO DE GARANTIA.....</b>	<b>17</b>
9.1 Preenchimento Termo de Garantia.....	19
<b>10. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) .....</b>	<b>20</b>
10.1 Amaciador de bife .....	20

# INTRODUÇÃO

Este equipamento é indicado para amaciar bife e é uma máquina potencialmente PERIGOSA quando usada incorretamente. A manutenção, a limpeza ou qualquer outro serviço, deve ser feito por uma pessoa devidamente treinada e com a máquina desconectada da rede elétrica.

Este produto foi desenvolvido para o uso em cozinhas comerciais. É utilizado, por exemplo, em restaurantes, cantinas, hospitais, padarias, açougues e similares.

O uso deste equipamento não é recomendado quando:

O processo de produção seja de forma contínua em escala industrial;

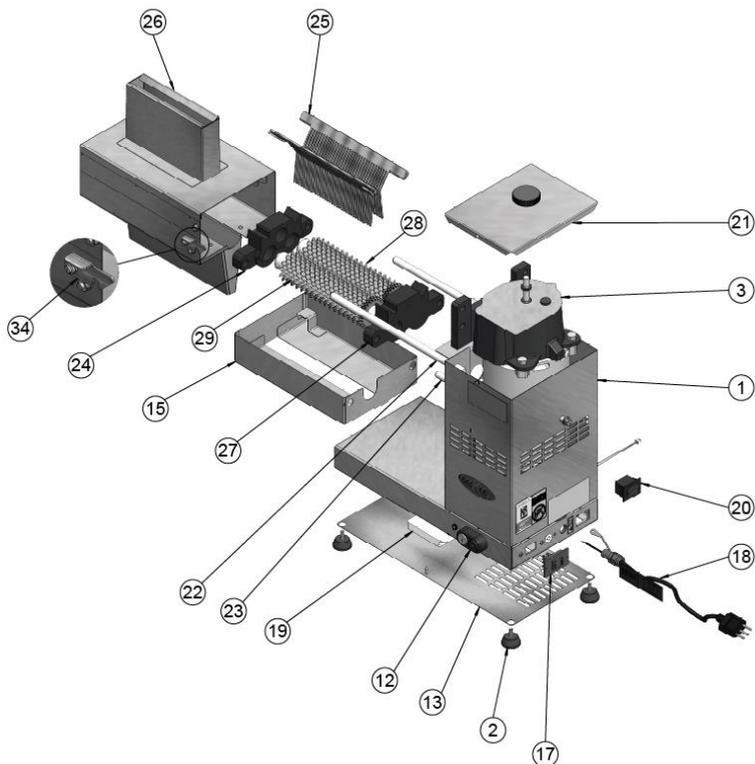
O local de trabalho seja um ambiente com atmosfera corrosiva, explosiva, contaminada com vapor, poeira ou gás.

## 1.1 Características do produto

CARACTERÍSTICAS	
<b>MODELO:</b>	<b>ABI-10</b>
<b>ALTURA:</b>	<b>468 mm</b>
<b>LARGURA:</b>	<b>227 mm</b>
<b>PROFUNDIDADE:</b>	<b>466 mm</b>
<b>TENSÃO NOMINAL:</b>	<b>127V/220V (bivolt monofásico)</b>
<b>PESO LÍQUIDO:</b>	<b>21 kg</b>
<b>POTÊNCIA:</b>	<b>440 W</b>
<b>CONSUMO:</b>	<b>0,44 kWh</b>
<b>PRODUÇÃO ESTIMADA:</b>	<b>400 a 450Kg/H</b>

## 1.2 Componentes de reposição

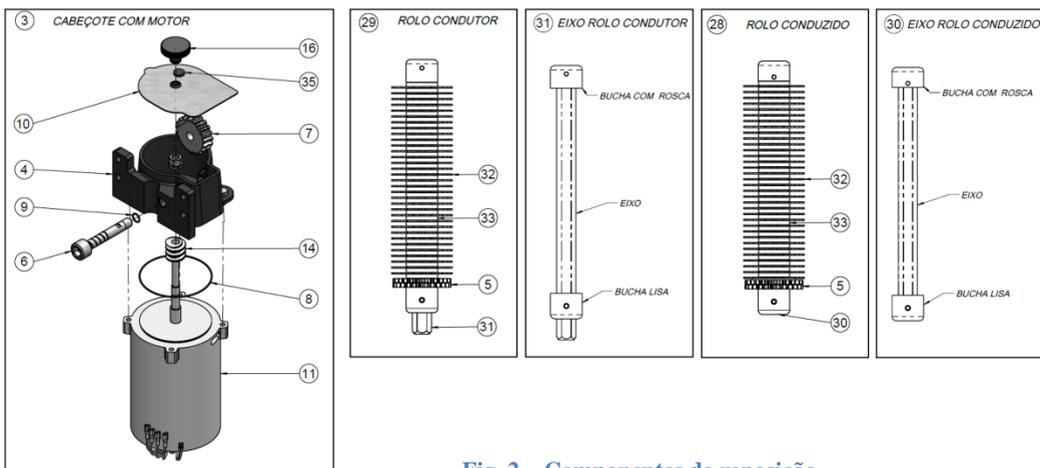
Todos os componentes são fabricados seguindo um rigoroso padrão de qualidade, garantidos através da matéria-prima e processo produtivo moderno e padronizado.



**Fig. 1 – Componentes de reposição**

<b>COMPONENTES DE REPOSIÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>ABI-10</b>
1	GABINETE	01
2	PÉ DE BORRACHA M6	02
3	CABEÇOTE COMPLETO COM MOTOR	03
4	CABEÇOTE	04
5	ENGRENAGEM DOS ROLOS	05
6	EIXO DA COROA	06
7	COROA	07
8	ANEL O´RING -2-046 (MOTOR)	08
9	ANEL O´RING-2-011 (EIXO)	09
10	TAMPA CABEÇOTE	10
11	MOTOR 1/3CV	11
12	BOTÃO LIGA/ DESLIGA	12
13	FECHAMENTO INFERIOR	13
14	ROSCA SEM FIM	14
15	BASE DOS ROLOS	15
16	MANÍPULO DE REVERSÃO	16
17	CHAVE SELETORA 127/220V	17
18	CABO PLUGUE	18
19	PLACA DE SEGURANÇA	19

<b>COMPONENTES DE REPOSIÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>ABI-10</b>
20	CHAVE GERAL	20
21	TAMPA GABINETE	21
22	HASTE PROTEÇÃO DOS ROLOS	22
23	HASTE BASE DOS ROLOS	23
24	MANCAL TRASEIRO	24
25	PENTE AÇO INOX	25
26	TAMPA DE PROTEÇÃO COM FUNIL DE SAÍDA	26
27	MANCAL DIANTEIRO	27
28	ROLO CONDUZIDO	28
29	ROLO CONDUTOR	29
30	EIXO DO ROLO CONDUZIDO COMPLETO	30
31	EIXO DO ROLO CONDUTOR COMPLETO	31
32	LÂMINA DOS ROLOS	32
33	SEPARADOR DAS LÂMINAS	33
34	TRAVA DA TAMPA	34
35	SUSPIRO	35



**Fig. 2 – Componentes de reposição – Cabeçote com Motor**

### 1.3 Segurança

Antes de colocar o equipamento em funcionamento, leia com atenção todas as informações técnicas e instruções de uso contidas neste manual. Tudo isso para você ter um bom uso e conservação de seu Amaciador de Carne.

Quando usado incorretamente, o Amaciador é um equipamento potencialmente perigoso, por isso é necessário que o operador esteja devidamente instruído, para evitar acidentes.

Para evitar acidentes, seguir as instruções abaixo:

- Antes de ligar, verifique se a tensão da rede elétrica corresponde com a da máquina, identificada no cabo elétrico;
- É necessário utilização de tomada com aterramento, verificar se a tomada de fornecimento da rede possui aterramento;
- Para evitar riscos de choque elétrico, nunca utilize o equipamento com roupas ou pés molhados e/ou em superfícies úmidas ou molhada, não mergulhe em água ou qualquer outro líquido;
- Nunca utilize água diretamente no equipamento;
- Desconecte o equipamento da rede elétrica quando: não estiver em uso, antes de limpá-lo, remoção de acessórios, manutenção e qualquer outro tipo de serviço;
- Não utilize o equipamento caso esteja com cabo ou plugue danificado. Assegure-se que o cabo de força não permaneça na borda da mesa/ balcão ou que toque superfícies quentes;
- Se o equipamento sofrer uma queda, estiver danificado de alguma forma, ou não funcione, é necessário levar em uma Assistência Técnica Autorizada para revisão, reparo, ajuste mecânico ou elétrico;
- A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante podem ocasionar lesões corporais;

- Mantenha as mãos e qualquer utensílio afastados das partes em movimento do aparelho enquanto está em funcionamento para evitar lesões corporais ou danos ao equipamento;
- Nunca utilize roupas com mangas largas, principalmente nos punhos durante a operação;
- Manipule os rolos (fig. 1, n° 28,29) com cuidado, pois as facas são afiadas;
- Nunca toque as lâminas com o equipamento em funcionamento;
- Nunca utilize instrumento para auxiliar a colocação de carne no interior da Tampa de Proteção (fig.1, n° 26).
- Não utilize o equipamento ao ar livre;
- Não deixe seu Amaciador funcionando sem supervisão;
- Faz-se necessário que o equipamento trabalhe em condições mínimas de cuidados e higiene;
- **LEMBRE-SE:** o não cumprimento dessas instruções no manuseio do Amaciador terá como consequência o aquecimento excessivo e/ou uma sobrecarga no funcionamento, onde poderá ocorrer a queima do motor, caracterizando a perda da garantia de 6 (seis) meses fornecida pela fábrica devido ao uso inadequado do equipamento.

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	Etiqueta simbologia equipotencial – destina-se para a conexão de condutos de ligação equipotencial externo;
	Manual de instruções – simbologia que orienta o usuário a leitura do manual;

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	Grau de proteção contra penetração de água = IP1 (protegido contra gotas de água caindo verticalmente)
	Aterramento – Identifica o ponto de aterramento
	Chave geral – Simbologia que identifica a chave geral do equipamento

#### IMPORTANTE

Para maior segurança do usuário, este equipamento é equipado com um sistema de segurança que impede o acionamento involuntário do mesmo após eventual falta de energia elétrica.

#### IMPORTANTE

Certifique que o cabo de alimentação esteja em perfeitas condições de uso. Caso o mesmo não esteja, faça a substituição do cabo danificado por outro que atenda a especificações técnicas e de segurança. Esta substituição deverá ser realizada por um profissional qualificado e deverá atender as normas de segurança locais.

#### IMPORTANTE

Este aparelho não se destina a utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoa com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenha recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

#### IMPORTANTE

Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

#### IMPORTANTE

Mantenha o equipamento fora do alcance das crianças.

#### IMPORTANTE

Em caso de emergência retire o plugue da tomada de energia elétrica

#### IMPORTANTE

Nunca utilize jatos de água diretamente sobre o equipamento.

#### IMPORTANTE

Este equipamento possui um sistema de segurança para garantir a integridade do operador. A operação do equipamento deve ser conforme o item “Operação” deste manual. Outros procedimentos para operar o equipamento são inseguros, nesta condição o equipamento não deve ser utilizado.

## 2. INSTALAÇÃO E PRÉ-OPERAÇÃO

### 2.1 Instalação:

Colocar o equipamento sobre uma superfície firme, seca e nivelada de aproximadamente 850 mm de altura.

#### 2.1.1 Instalação elétrica:

Verificar se a tensão elétrica do equipamento corresponde à tensão elétrica da rede elétrica – 127/220V.

O cabo de alimentação possui 3 pinos, sendo que o pino central destina-se ao aterramento. É obrigatório que os 3 pinos estejam devidamente conectados para ligar o equipamento.

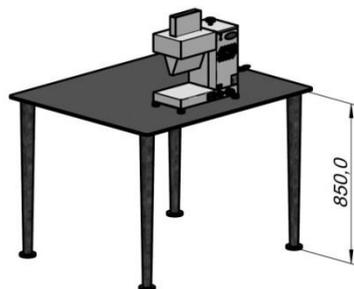


Figura 3 – Altura bancada

#### IMPORTANTE

Certifique que a tensão da rede elétrica é compatível com a tensão elétrica indicada no equipamento

O parafuso da figura abaixo se destina para ligação equipotencial externo do gabinete.

### 2.2 Pré-Operação

Primeiramente verificar se o Amaciador está bem firme na superfície. Antes de usá-lo, você deverá lavar todas as partes que entrarão em contato com o alimento com água e sabão neutro.



Figura 4 - Ligação equipotencial

## 3. OPERAÇÃO

### 3.1 Acionamento

Para ligar seu equipamento proceda da seguinte forma:

1. Introduza o plugue do equipamento na tomada;
2. Posicione a Chave Geral (fig. 1, nº 20) na posição Liga;
3. Verificar se a Tampa de Proteção (fig. 1, nº 26) está devidamente encaixada;
4. Pressione o Botão Liga/Desliga (fig. 1, nº 12) para a posição “I” para ligar o equipamento.
5. Para desligar o equipamento, pressione o mesmo botão para a posição “O”;

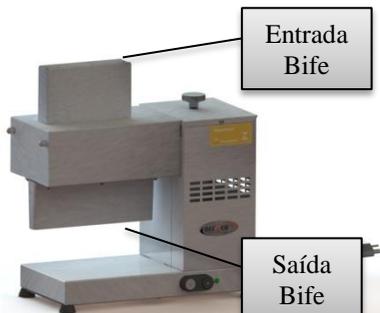


Fig. 5 – Operação do Amaciador

## 3.2 Procedimentos de Operação

1. Antes de utilizar o equipamento, devem-se lavar todas as partes que entram em contato com o produto a ser processado, com água e sabão neutro (leia o item 3.4);
2. Com o equipamento ligado, coloque a carne a ser processada na abertura da tampa de proteção soltando-a livremente para o interior da máquina.
3. Suaviza carnes de 20 cm de largura, com espessura de 2cm.

### IMPORTANTE

**Nunca utilize qualquer instrumento para empurrar a carne no interior da Tampa de Proteção**

### IMPORTANTE

**O produto a ser processado deverá estar refrigerado. Nunca tente processar carnes ou derivados que estejam CONGELADOS ou que contenham OSSOS.**

## 3.3 Remoção dos Rolos

### IMPORTANTE

**Desligue a máquina da rede elétrica, quando desejar retirar quaisquer das partes removíveis. Espere a completa parada dos Rolos Seccionadores (fig. 1, nº 28 e 29) antes de retirar a Tampa de Proteção (fig. 1, nº 26)**

Para remoção dos rolos, seguir a sequência abaixo:

1. Retirar Tampa de Proteção (fig. 1, nº 26) das Hastes (fig. 1, nº 22 e 23);
2. Retirar a Base dos Rolos (fig. 1, nº 15);
3. Retirar Pentes (fig. 1, nº 25);
4. Retirar os Mancais (fig. 1, nº 24 e 27) com os rolos (fig. 1, nº 28 e 29);
5. Desencaixar os rolos simultaneamente dos mancais (tomar cuidado com as lâminas afiadas);

Para recolocar os rolos, proceda de forma inversa ao descrito acima.

## 3.4 Limpeza e higienização

### IMPORTANTE

**Retirar o plugue da tomada antes de iniciar o processo de limpeza.**

O equipamento deve ser totalmente limpo e higienizado:

- ✚ Antes de ser usado pela primeira vez;
- ✚ Após a operação de cada dia;
- ✚ Sempre que não for utilizado por um período prolongado;
- ✚ Antes de colocá-lo em operação por um período prolongado.

Abaixo todas as partes que poderão ser removidas para limpeza:

- ✚ TAMPA DE PROTEÇÃO
- ✚ PENTE
- ✚ MANCAL MÓVEL
- ✚ ROLO CONDUTOR E CONDUZIDO
- ✚ BASE DOS ROLOS

Lave todas as partes com água e sabão neutro.

**IMPORTANTE**

Nunca utilize jatos de água diretamente sobre o equipamento.

**IMPORTANTE**

Nunca faça limpeza com o equipamento ligado à rede elétrica. Retire o plugue da rede elétrica. Antes de retirar a TAMPA DE PROTEÇÃO, certifique-se que a lâmina esteja parada.

**IMPORTANTE**

Lavar todas as partes móveis com água quente e sabão neutro. Para limpeza do gabinete, utilize um pano umedecido com a mesma solução.

### 3.5 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de “ferrugem”, que SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequado.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora. Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitada através da limpeza constante e adequada.

Fazer a limpeza utilizando água, sabão ou detergentes neutros imediatamente após a utilização do equipamento, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon. Em seguida enxaguar com água corrente e secar imediatamente com um pano seco e macio para evitar umidade nas peças, principalmente nas arestas.

**IMPORTANTE**

Soluções ácidas, salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, ácido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável.

Não utilizar produtos abrasivos como esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, pois além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o inoxidável. Nunca utilizar instrumentos pontiagudos ou similares para fazer qualquer tipo de raspagem.

Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis: poeiras, graxas, soluções ácidas, como o vinagre, sucos de frutas, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.

# 4. NOÇÕES DE SEGURANÇA - GENÉRICAS

## IMPORTANTE

Caso algum dos itens das NOÇÕES DE SEGURANÇA não se aplique ao seu produto, desconsiderar.

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários dos equipamentos e aqueles que serão responsáveis pela sua manutenção.

O equipamento só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança do mesmo pelo revendedor. O usuário somente deve utilizar o equipamento após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, LENDO ATENTAMENTE ESTE MANUAL.

## 4.1 Práticas Básicas de Operação

### 4.1.1 Perigos

Algumas partes dos acionamentos elétricos apresentam pontos ou terminais com presença de tensão elevada. Estes quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo a MORTE do usuário.

Nunca manuseie qualquer comando manual (botões, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. O não cumprimento dessa recomendação pode ocasionar graves choques elétricos o até mesmo a MORTE do usuário.

### 4.1.2 Advertências

O usuário deve ter noção da localização da chave Liga/ Desliga e das demais botoeiras, para que possa ser acionada a qualquer momento sem necessidade de procurá-la. Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue o equipamento da rede elétrica (retire o plugue da tomada).

Faça uso do equipamento em local onde haja espaço físico suficiente para manejo da máquina com segurança, evitando assim quedas perigosas. Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Se houver necessidade de realizar o trabalho por duas ou mais pessoas, sinais de coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada antes que um sinal seja dado e respondido.

### 4.1.3 Avisos

Use somente os óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.

Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.

Evite que água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos do equipamento.

Nunca altere as características originais do equipamento.

Não suje, rasgue ou retire qualquer etiqueta de segurança ou identificação. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta na Assistência Técnica Autorizada (ATA).

## 4.2 Cuidados e observações antes de ligar a máquina

### IMPORTANTE

Leia atentamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar o equipamento, ao operá-lo ou na manutenção. Certifique-se de que todas as informações foram compreendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção devem estar inteiramente claros.

### 4.2.1 Perigo

O cabo ou um fio elétrico, cuja isolação esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usar o equipamento, verifique suas condições.

### 4.2.2 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação do equipamento, deve ter secção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.

Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto ao equipamento precisam ser protegidos para evitar curto-circuito.

## 4.3 Inspeções de Rotina

### 4.3.1 Aviso

Ao verificar a tensão das correias/correntes, NÃO coloque os dedos entre elas e nem nas engrenagens.

### 4.3.2 Cuidados

Verifique o motor e as partes deslizantes e girantes do equipamento, quando há ruídos anormais.

Verifique a tensão das correias/correntes e substitua o conjunto, caso alguma correia, corrente ou engrenagem apresente desgaste.

## 4.4 Operação

### 4.4.1 Avisos

Não trabalhe com cabelos compridos, que possam tocar qualquer parte do equipamento, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás, ou cubra-os com um lenço.

Jamais opere a máquina sem os seus acessórios de segurança.

## 4.5 Após terminar o trabalho

### 4.5.1 Cuidados

Limpe o equipamento sempre após o uso, desligando-o da rede elétrica.

Somente comece a limpeza após o equipamento parar completamente o seu funcionamento. Recoloque todos os componentes do equipamento em seus lugares, antes de ligá-la novamente.

Verifique os níveis de fluidos.

## 4.6 Manutenção

### 4.6.1 Perigos

Com o equipamento, qualquer operação de manutenção é perigosa.

**DESLIGUE O EQUIPAMENTO FISICAMENTE DA REDE ELÉTRICA, DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.**

#### **IMPORTANTE**

Sempre retire o plugue da tomada em qualquer caso de emergência.

## 4.7 Avisos

A manutenção elétrica e/ou mecânica deve ser feita por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar que o equipamento trabalha sobre condições totais de segurança.

# 5. NORMAS OBSERVADAS

ABNT NBR NM 60335-1

IEC 60335-1/2006

IEC 60335-2-64/2008

NR-12 CONFORME PORTARIA Nº 197, DE DEZEMBRO DE 2010

Os itens abaixo entre outros mencionados na norma regulamentadora NR-12 devem ser observados para segurança.

- Classificação;
- Marcação e instruções;
- Proteção contra acesso às partes vivas;
- Partida de aparelhos operados a motor;
- Potência e corrente absorvida;
- Aquecimento;
- Corrente de fuga e tensão suportável na temperatura de operação;
- Resistência à umidade;
- Corrente de fuga e tensão suportável;
- Funcionamento em condição anormal;
- Estabilidade e riscos mecânicos;
- Resistência mecânica;
- Construção;
- Fiação interna;
- Componentes;
- Ligação de alimentação e cordões flexíveis externos;
- Terminais para condutores externos;
- Disposição para aterramento;

- Parafusos e ligação;
- Distâncias de escoamento, distâncias de separação;
- Resistência ao calor e fogo;
- Radiação, toxicidade e riscos similares.

Consulte: [www.mte.gov.br](http://www.mte.gov.br)

## 6. MANUTENÇÃO

A manutenção deve ser considerada um conjunto de procedimentos que visa a manter o equipamento nas melhores condições de funcionamento, proporcionando aumento da vida útil e da segurança.

- Limpeza – Verificar o item 3.4 Limpeza deste manual;
- Fiação – Cheque todos os cabos quanto à deterioração e todos os contatos (terminais) elétricos quanto ao aperto e corrosão;
- Contatos – Chave liga/desliga. Verifique o equipamento para que todos os componentes estejam funcionando corretamente e que a operação do aparelho seja normal;
- Instalação – Verifique a instalação do seu equipamento conforme item 2.1 Instalação deste manual;
- Verificar e executar mensalmente:
  - a) Verificar instalação elétrica;
  - b) Medir a tensão da tomada;
  - c) Medir a corrente de funcionamento e conferir com a nominal;
  - d) Verificar aperto de todos os terminais elétricos do aparelho, para evitar possíveis maus contatos;
  - e) Checar a fiação e cabo elétrico quanto a sinais de superaquecimento, isolamento deficiente ou avaria mecânica;
- Verificar e executar a cada 3 meses:
  - a) Verificar componentes elétricos como chave liga/desliga, circuito eletrônicos quanto a sinais de superaquecimento, isolamento deficiente ou avaria mecânica;
  - b) Verificar possíveis folgas nos mancais e rolamentos;
  - c) Verificar retentores, anéis o’rings, e demais sistemas de vedação.
- Vida útil do equipamento: 5 anos, considerando turno normal de trabalho.

# 7. ANÁLISE E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

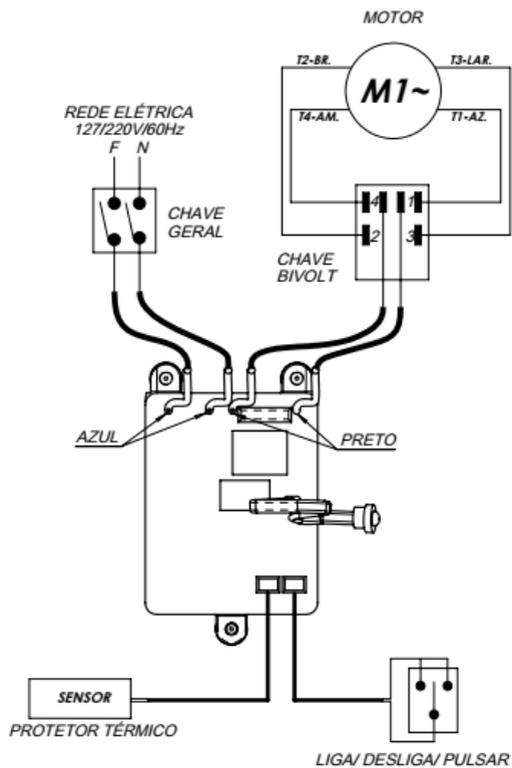
## 7.1 Problemas, causas e soluções.

Este equipamento foi projetado para necessitar do mínimo de manutenção. Entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo seu uso. Caso haja algum problema com o seu equipamento, verifique a tabela a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas:

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
O Equipamento não liga.	Problema no circuito elétrico interno ou externo do Equipamento; Falta de energia elétrica.	Chame a Assistência Técnica Autorizada. Verifique se existe Energia Elétrica.
Cheiro de queimado e/ou fumaça.	Problema no circuito Elétrico interno ou externo do Equipamento.	Chame a Assistência Técnica Autorizada.
O Equipamento liga, porém quando o produto é colocado no equipamento, o mesmo para ou gira em baixa rotação.	Problemas com o Motor Elétrico.	Chame a Assistência Técnica Autoriza.
Cabo elétrico danificado.	Falha no transporte do produto.	Chame a Assistência Técnica Autoriza.
Ruídos estranhos.	Engrenagens com desgaste	Chame a Assistência Técnica Autoriza.

## 8. DIAGRAMA ELÉTRICO

Ao lado representação esquemática da instalação elétrica/ segurança:



## 9. TERMO DE GARANTIA

### **GARANTIA DE FÁBRICA.**

A Becker Equipamentos, fabricante dos produtos BECKERgo, compromete-se a garantir seus produtos contra possíveis defeitos de fabricação desde que seja feita a apresentação da respectiva NOTA FISCAL de VENDA ao CONSUMIDOR, contendo o NÚMERO de SÉRIE do equipamento.

Constatado o eventual defeito de fabricação, o consumidor deverá entrar em contato por meio das opções relacionadas abaixo para solucionar o problema apresentado.

- lojista ou revendedor do produto;
- assistência técnica autorizada (A.T.A.);
- Becker Equipamentos pelos telefones (47) 3350 3986 / 3350 4476 ou através do e-mail [setortecnico@beckerequipamentos.com.br](mailto:setortecnico@beckerequipamentos.com.br)

Todos os componentes que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação serão consertados ou substituídos, conforme o caso, gratuitamente pela Becker Equipamentos ou qualquer A.T.A. da empresa, dentro do prazo de garantia estabelecido do componente, sendo indispensável à apresentação da respectiva NOTA FISCAL de VENDA ao CONSUMIDOR contendo o NÚMERO DE SÉRIE do equipamento.

### **PRAZO DE GARANTIA**

- **Garantia de Fábrica dos Componentes Elétricos e Eletrônicos:** pelo período de 03(três) meses do prazo legal estabelecido pelo Código de Defesa do Consumidor (CDC) artigo 24 e 26.

- **Garantia de Fábrica dos Componentes Mecânicos:** pelo período de 06(seis) meses, sendo 03(três) meses o prazo legal estabelecido pelo CDC art. 24 e 26 somando a 03(três) meses do prazo complementar concedido pela Becker Equipamentos.

- **Garantia dos Motores Elétricos de Escova:** pelo período de 06(seis) meses, sendo 03(três) meses do prazo legal estabelecido pelo CDC art. 24 e 26 somando a 03(três) meses do prazo complementar concedido pela Becker Equipamentos.

- **Garantia dos Motores Elétricos de Indução:** pelo período de 01(um) ano fornecido pela própria fabricante do motor através de sua rede de assistências técnicas credenciadas em todo o Brasil.

- **Garantia de Fábrica para Componentes que apresentam desgastes naturalmente na sua utilização tais como ROLAMENTOS, RETENTORES, ANÉIS DE VEDAÇÃO, CAPAS DE BORRACHA, ARRUELAS DE BORRACHA, CORREIAS, CARACOL, PINO DO CARACOL, ROLOS, PENTES, ACOPLAMENTOS, ARRASTADORES, MANIPULOS EM GERAL, ÓLEO LUBRIFICANTE, SOQUETES:** pelo período de 03(três) meses do prazo legal estabelecido pelo Código de Defesa do Consumidor (CDC) art. 24 e 26.

- **Garantia de Fábrica de LAMINAS DE CORTE, DISCOS E FACAS DE CORTE, TACOS DE NAYLON, ARRUELAS DE FIBRA:** pelo período de 30 dias do prazo legal estabelecido pelo Código de Defesa do Consumidor (CDC), pois são classificados como produtos NÃO DURÁVEIS, ou seja, apresentam desgastes naturalmente na sua utilização (artigo 24 e 26).

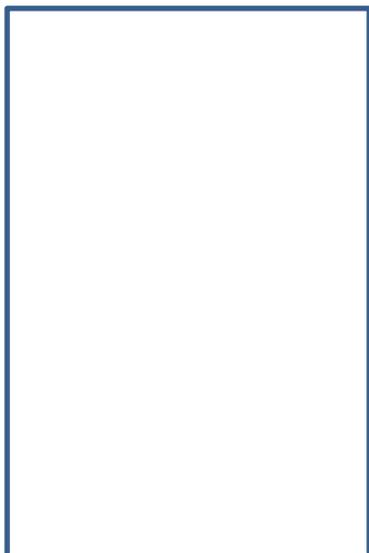
### **FATORES QUE ANULAM A GARANTIA DE FÁBRICA**

Fica automaticamente extinta a garantia se o produto sofrer danos originados por:

- o não cumprimento das informações e orientações técnicas;
- utilização em desacordo com o manual de instrução;
- falta de limpeza e higienização do equipamento;
- utilização de componentes NÃO ORIGINAIS de fábrica;
- presença de água acumulada no equipamento;
- exposição a agentes químicos e/ou corrosivos;
- instalação inadequada ou deficiente da rede elétrica;
- assistência técnica prestada por pessoas ou empresas sem autorização da Becker Equipamentos;
- avaria no transporte do produto;
- quedas ou pancadas ocasionando a quebra do componente;
- desgaste natural de peças decorrido pela utilização do equipamento;
- prolongada falta de utilização do equipamento considerando o tempo a partir de 01 ano;
- armazenamento ou estocagem inadequada do produto;
- término do período de validade da garantia.

## 9.1 Preenchimento Termo de Garantia

<b>Do Produto:</b>	<b>Código:</b> .....	<b>N° do lote:</b> .....
<b>Da Nota Fiscal:</b>	<b>N° da Nota:</b> .....	<b>Data Emissão:</b> ...../...../.....
<b>Do Revendedor :</b>	<b>Nome:</b> .....	
	<b>Endereço:</b> .....	
<b>Do Consumidor:</b>	<b>Nome:</b> .....	
	<b>Endereço:</b> .....	
<b>Carimbo/ Assinatura do Vendedor:</b>		



Becker Equipamentos Industriais Ltda.  
 Rua Alberto Muller, 2180 – Limeira Baixa  
 88356-001 – Brusque – SC  
 Fone: (47) 3350-3986 / 3350-4476  
 Fax: (47) 3350-4784  
 CNPJ 08.488.682/0001-35



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

# 10. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Amaciador de Carne modelo ABI-10 que atende a PORTARIA Nº 1.111, DE 21 DE SETEMBRO E 2016, NORMA REGULAMENTADORA NR-12-SEGURANÇA NO TRABALHO em MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, ANEXO VII-Máquinas para Açougue e Merceria.

## 10.1 Amaciador de bife

10.1.1 Os movimentos dos cilindros dentados e de seus mecanismos devem ser enclausurados por proteções fixas ou proteções móveis intertravadas, conforme o item 12.38 a 12.55 e seus subitens desta Norma Regulamentadora.

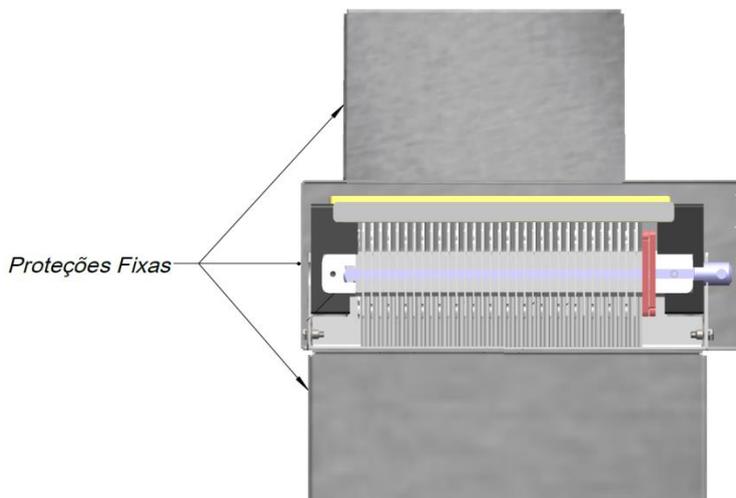


Fig. 6 – Proteção Fixa enclausurando os movimentos dos cilindros – Item Atendido.

10.1.2 O bocal de alimentação deve impedir o acesso dos membros superiores à área dos cilindros dentados, atuando como proteção móvel intertravada dotada de, no mínimo, uma chave de segurança com duplo canal, monitorada por interface de segurança, duplo canal, conforme os itens 12.38 a 12.55 e seus subitens e Anexo I desta Norma Regulamentadora.



**Fig. 7– O bocal de alimentação deve impedir o acesso dos membros superiores à área dos cilindros dentados – Item Atendido.**

10.1.3 Quando os cilindros dentados forem removidos juntamente com a proteção, fica dispensada a aplicação do subitem 10.1.2.

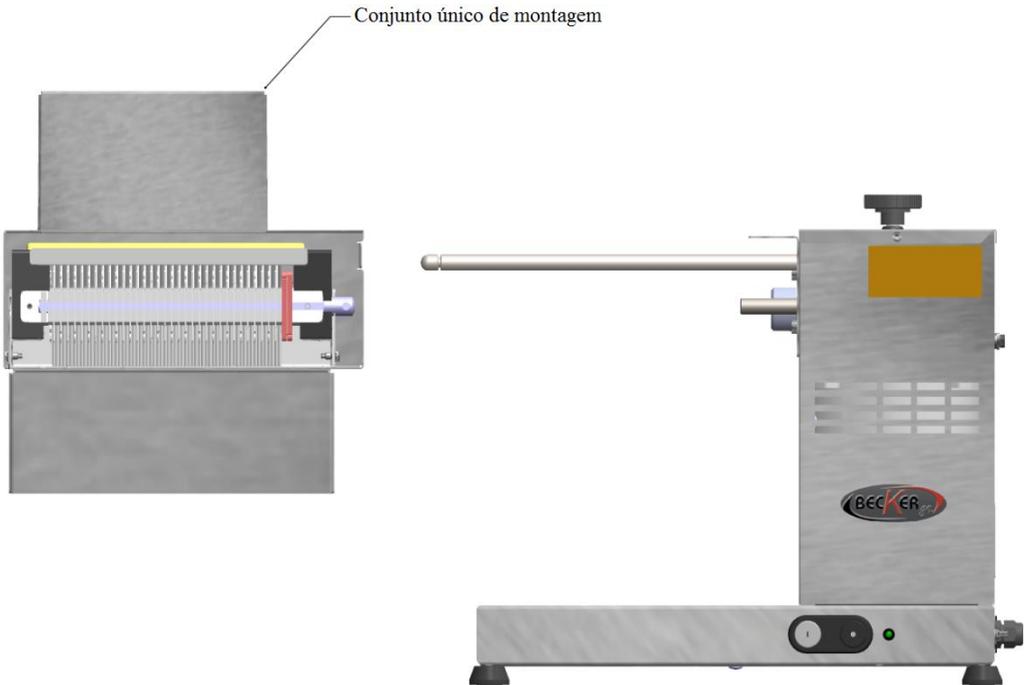
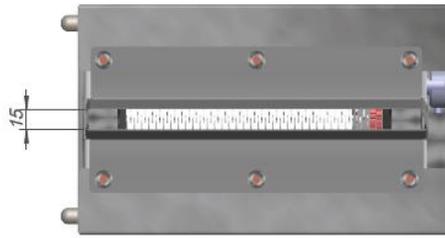


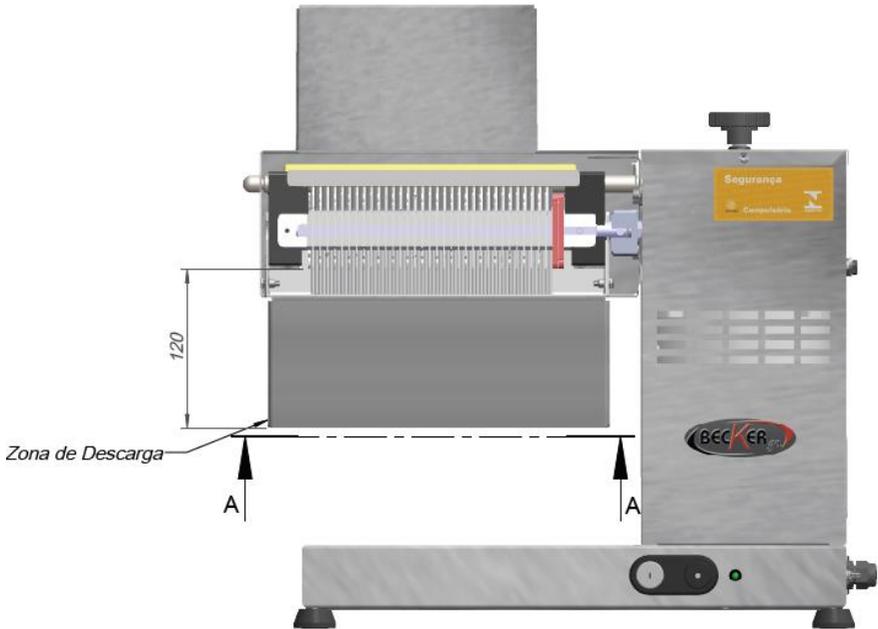
Fig. 8– Os cilindros são removidos juntamente com a proteção fixa conforme fig. 6, o que dispensa o uso de chaves de segurança – Item Atendido.

10.1.4 A abertura da zona de descarga deve impedir o alcance dos membros superiores na zona de convergência dos cilindros dentados, conforme Anexo I desta Norma Regulamentadora.



A-A  
1 : 5

*A abertura da zona de descarga com a largura da fenda adotada em 15mm e a distância mínima de segurança de 120mm, conforme anexo I da Norma Regulamentadora NR-12*



**Fig. 9– Proteção Fixa na zona de descarga impedindo o acesso dos membros superiores nos cilindros – Item Atendido**

10.1.5 O amaciador de bifes não necessita de parada de emergência.