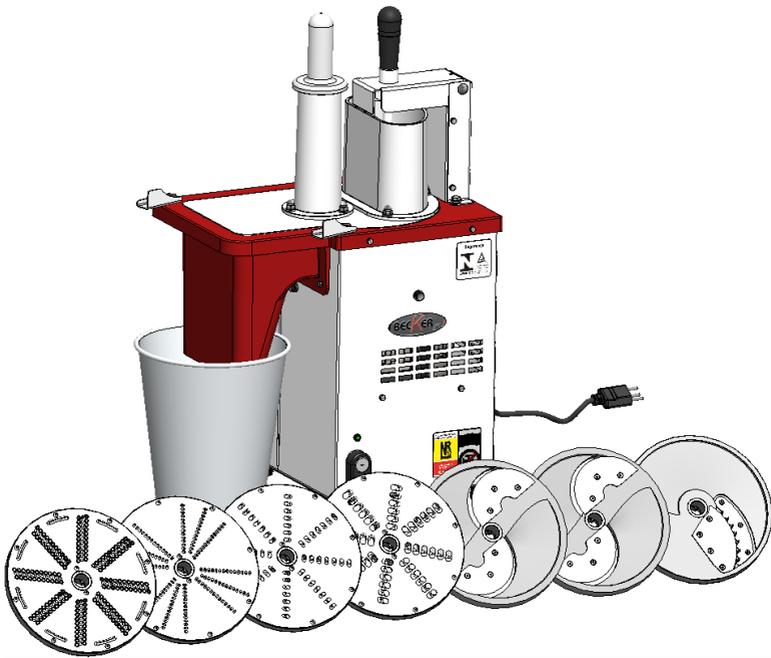




# Manual de Instruções/ Termo de Garantia

*PRAB-200*



*Utilidade: Processar, triturar, ralar, cortar, desfiar alimentos.*

# Sumário

1.	INTRODUÇÃO .....	3
1.1	Características do produto.....	3
1.2	Componentes de reposição .....	3
1.3	Segurança.....	6
2.	INSTALAÇÃO E PRÉ- OPERAÇÃO.....	8
2.1	Instalação: .....	8
2.2	Pré-Operação .....	9
3.	OPERAÇÃO .....	9
3.1	Acionamento.....	9
3.2	Procedimentos para Operação.....	10
3.3	Limpeza e higienização.....	10
3.4	Cuidados com os aços inoxidáveis .....	11
4.	NOÇÕES DE SEGURANÇA - GENÉRICAS .....	12
4.1	Práticas Básicas de Operação.....	12
4.2	Cuidados e observações antes de ligar a máquina .....	13
4.3	Inspeções de Rotina .....	13
4.4	Operação .....	14
4.5	Após terminar o trabalho .....	14
4.6	Manutenção.....	14
4.7	Avisos .....	14
5.	ANÁLISE E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS .....	15
5.1	Problemas, Causas e Soluções.....	15
6.	NORMAS OBSERVADAS .....	16
7.	MANUTENÇÃO .....	17
8.	DIAGRAMA ELÉTRICO .....	18
9.	TERMO DE GARANTIA.....	19
9.1	Preenchimento Termo de Garantia .....	21

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 Características do produto

Este equipamento é indicado para processar, triturar, ralar, cortar desfiar alimentos 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.

CARACTERÍSTICAS	
<b>MODELO:</b>	<b>PRAB-200</b>
<b>ALTURA:</b>	<b>650mm</b>
<b>LARGURA:</b>	<b>270mm</b>
<b>PROFUNDIDADE:</b>	<b>405mm</b>
<b>TENSÃO NOMINAL:</b>	<b>127/220V (bivolt monofásico)</b>
<b>PESO LÍQUIDO:</b>	<b>25kg</b>
<b>POTÊNCIA:</b>	<b>800 W</b>
<b>CONSUMO:</b>	<b>0,80 kWh</b>
<b>ABERTURA BOCAL REDONDO:</b>	<b>48 mm</b>
<b>ABERTURA BOCA MEIA LUA:</b>	<b>75 x 148 mm</b>
<b>QTDE. DISCOS:</b>	<b>7 DISCOS</b>
<b>DIÂMETRO DISCO:</b>	<b>200 mm</b>
<b>ROTAÇÃO DISCO:</b>	<b>425 RPM</b>
<b>PRODUÇÃO ESTIMADA:</b>	<b>250Kg/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.

**COMPONENTES DE REPOSIÇÃO**

<b>ÍTEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	
01	BOCAL REDONDO 48mm	0001
02	INTERRUPTOR DE SEGURANÇA DA TAMPA DOS DISCOS	0002
03	BALDE	0003
04	BOTÃO LIGA/ DESLIGA	0004
05	INTERRUPTOR DE SEGURANÇA DO EMPURRADOR MÓVEL	0005
06	CABEÇOTE	0006
07	CABO PLUGUE (MOTOR MONOFÁSICO)	0007
08	CÂMARA DOS DISCOS	0008
09	CHAPA DO DISCO DESFIADOR – 3mm	0009
10	CHAPA DO DISCO DESFIADOR – 5mm	0010
11	CHAPA DO DISCO DESFIADOR – 8mm	0011
12	CHAPA DO DISCO RALADOR	0012
13	CHAVE GERAL	0013
14	CHAVE SELETORA - 127/220V	0014
15	DISCO DESFIADOR COMPLETO – 3mm	0015
16	DISCO DESFIADOR COMPLETO – 5mm	0016
17	DISCO DESFIADOR COMPLETO – 8mm	0017
18	DISCO EXPELIDOR	0018
19	DISCO FATIADOR COMPLETO – 1,5mm	0019
20	DISCO FATIADOR COMPLETO – 3,5mm	0020
21	DISCO RALADOR COMPLETO	0021
22	PROLONGADOR CHAPA INOX	0022
23	EIXO CENTRAL INOX	0023
24	ENGRENAGEM MOTORA	0024
25	ENGRENAGEM MOVIDA COM FLANGE	0025
26	FECHAMENTO INFERIOR	0026
27	GABINETE INOX	0027
28	LÂMINA DO DISCO FATIADOR DE 1,5mm e 3,5mm	0028
29	SUORTE DO DISCO BATATA PALITO	0029
30	MANCAL	0030
31	MANCAL COMPLETO	0031
32	CABO MANOPLA C/ BUCHA M6	0032
33	MOTOR 1/2CV - MONOFÁSICO	0033
34	PÉ DE BORRACHA M6x15mm	0034
35	PINO ELÁSTICO 5x24mm	0035
36	PLACA DE SEGURANÇA	0036
37	PRENSA CABO	0037
38	RETENTOR DO MANCAL REF - 5082	0038
39	ROLAMENTO DO MANCAL 6204ZZ	0039
40	TAMPA DO PROLONGADOR	0040
41	SOQUETE EMPURRADOR MÓVEL	0041
42	SOQUETE REDONDO 47mm	0042
43	SUORTE DAS FACAS 1,5mm	0043
44	SUORTE DAS FACAS 3,5mm	0044
45	SUORTE DOS DISCOS	0045
46	SUORTE MOTOR	0046
47	TAMPA CÂMARA DOS DISCOS	0047
48	TRAVA DA TAMPA	0048

49	HASTE DO PROLONGADOR	0049
50	RETENTOR DA CÂMARA DOS DISCOS REF-5204	0050
51	BOCAL MEIA LUA 75 x 155mm	0051
52	DISCO PALITO COMPLETO – 7mm	052
53	CHAPA DO DISCO PALITO COMPLETO – 7mm	053

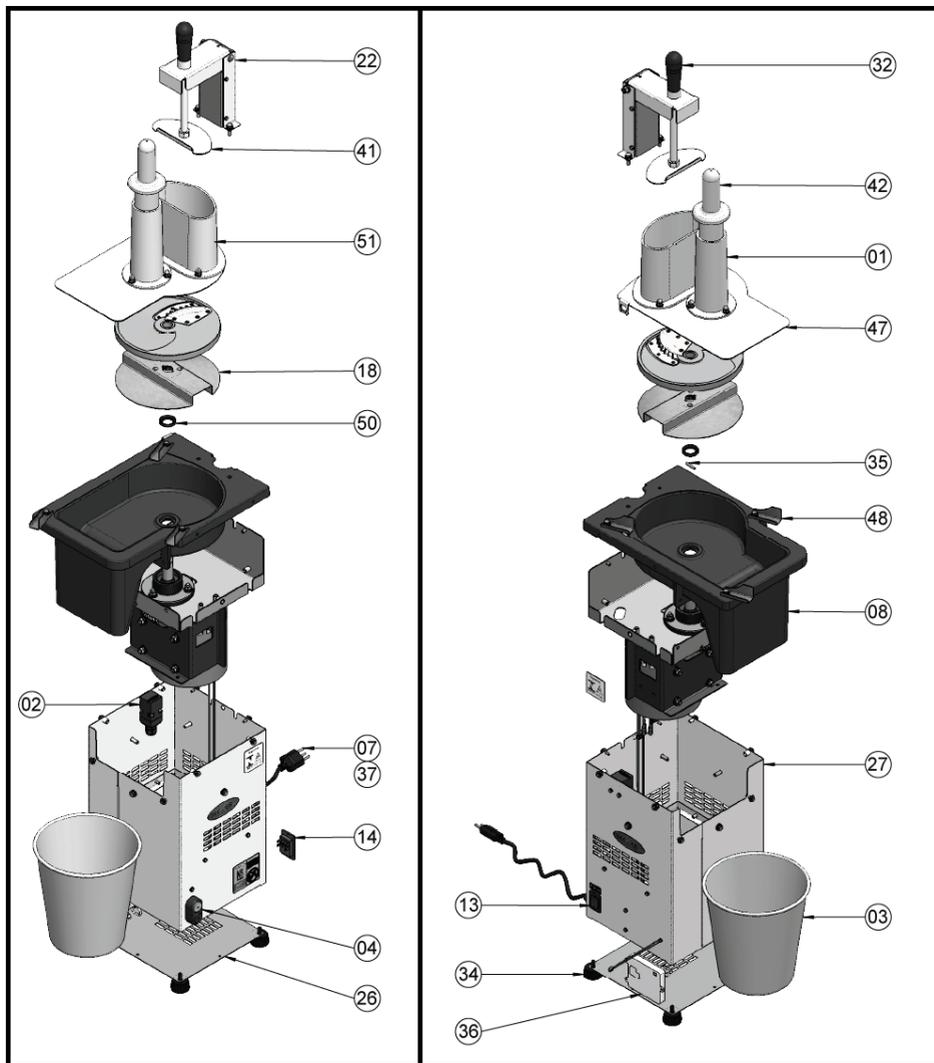


Figura 1 - Componentes de reposição

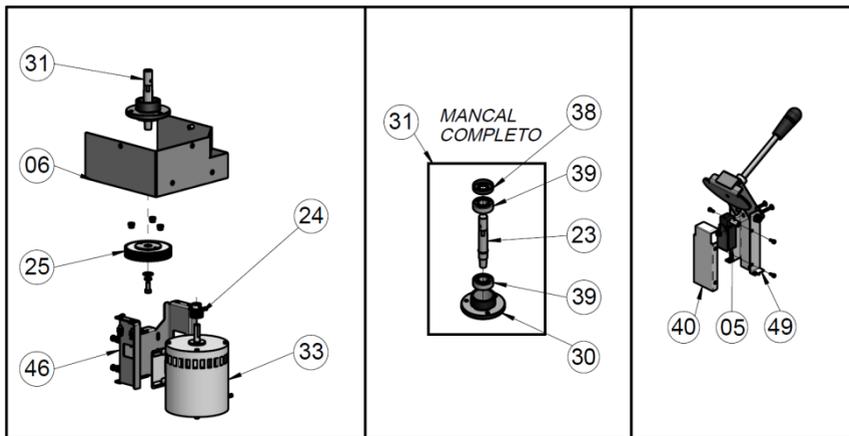


Figura 2 - Componentes de reposição – continuação

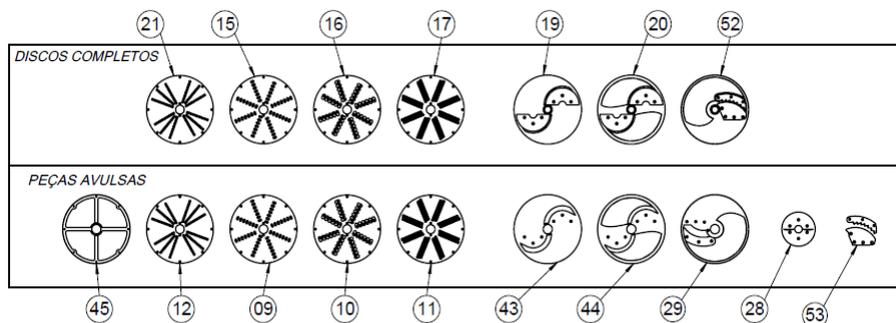


Figura 3 – Disco desfiador/ fatiador/ralador

### 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 Processador de Alimentos.

Quando usado incorretamente, o Processador de Alimentos 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 na chave seletora de voltagem, localizada próximo ao cabo. Caso haja necessidade de mudança de tensão, ajuste a chave seletora de voltagem para a mesma da rede elétrica;
- 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;

• Antes de ligar o equipamento, verifique se o *DISCO EXPELIDOR* n°18 (Figura 1) e um dos DISCOS (DESFIADOR/ FATIADOR/ RALADOR) (Figura 3) estejam posicionados corretamente no eixo;

• Nunca introduza os dedos ou qualquer outro objeto que não sejam os SOQUETES EMPURRADORES n° 41 e 42 (fig.1) nas aberturas de alimentação do equipamento;

• Nunca introduza os dedos ou qualquer outro objeto na abertura de saída dos produtos processados. Mantenha sempre as mãos afastadas das partes móveis.

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO		
	Etiqueta simbologia equipotencial – destina-se para a conexão de condutos de ligação equipotencial externo;		Grau de proteção contra penetração de água = IP1 (protegido contra gotas de água caindo verticalmente)
	Manual de instruções – simbologia que orienta o usuário a leitura do manual;		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.

### IMPORTANTE

Certifique-se que o cabo de alimentação esteja em perfeita condição de uso. Caso o mesmo 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.

### IMPORTANTE

Manter o equipamento fora do alcance das crianças.

### 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 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 equipamento.

### IMPORTANTE

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

### IMPORTANTE

Nunca utilize jatos de água diretamente sobre o equipamento.

## 2. INSTALAÇÃO E PRÉ- OPERAÇÃO

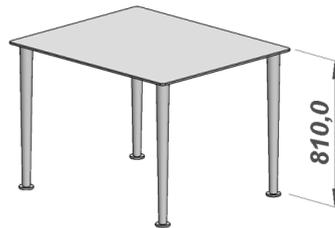
### 2.1 Instalação:

Colocar o equipamento sobre uma base firme, seca e nivelada, com altura aproximada de 810mm.

#### 2.1.1 Instalação elétrica:

Ajustar a tensão do equipamento conforme a rede elétrica através da chave seletora de voltagem – 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.



### IMPORTANTE

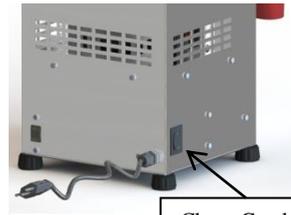
Para cada manutenção ou limpeza do equipamento, desligue a Chave Geral.

## 2.2 Pré-Operação

### IMPORTANTE

Antes de colocar a Tampa da Câmara, verifique se o disco está bem encaixado, evitando assim danos à mesma.

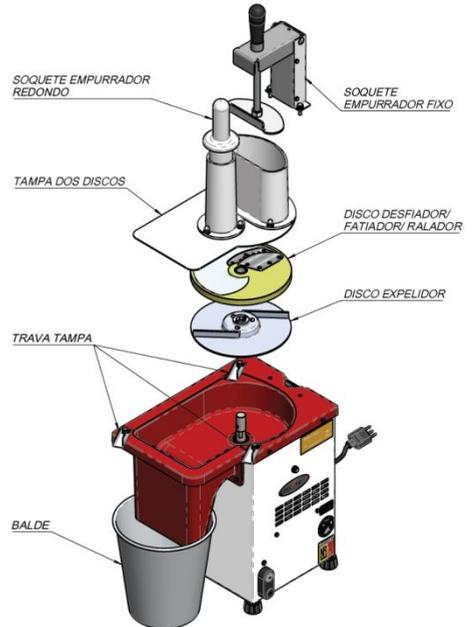
Primeiramente verificar se o Processador está bem firme na base. Antes de usá-lo, você deverá lavar todas as partes que entrarão em contato com o alimento com água e sabão.



Chave Geral

### 2.2.1 Sequência de montagem dos discos:

1. Encaixe o Disco Expelidor no eixo;
2. Escolha o disco (Desfiador, Fatiador ou Ralador), conforme sua necessidade de corte;
3. Encaixe o disco no eixo;
4. Encaixe a tampa sobre a câmara dos discos
5. Gire as travas para manter a Tampa Câmara dos Discos segura;
6. Coloque o Soquete Empurrador dentro do Bocal Meia Lua.



## 3. OPERAÇÃO

### 3.1 Acionamento

Para ligar seu equipamento proceda da seguinte forma:

1. Coloque a TAMPA CÂMARA dos discos e trave;
2. Coloque o SOQUETE EMPURRADOR FIXO dentro do BOCAL MEIA LUA;
3. Ligue o cabo na tomada. **IMPORTANTE:** antes verifique se a tensão elétrica do equipamento correspondente a voltagem da sua tomada;
4. Ligue a chave geral para energizar o equipamento. **OBS:** o LED VERDE localizado acima da chave liga/desliga estará aceso indicando que o equipamento está energizado;
5. O botão liga/desliga deverá estar na posição “O” e posteriormente na posição “I” para acionar o motor do equipamento.

Observações sobre o sistema de segurança:

● O Processador possui um sistema de segurança que garante o desligamento do equipamento nas seguintes situações:

- Retirar a da TAMPA CÂMARA DOS DISCOS;
- Acionar o botão liga “I” quando o SOQUETE EMPURRADOR FIXO estiver fora do BOCAL MEIA LUA;
- Eventual queda de energia da rede elétrica;
- Quando uma das situações acima ocorrer, a Chave Liga/ Desliga possui a função Rearme que impede o funcionamento espontâneo do motor diante dessas situações de risco. Portanto para cada uma dessas ocorrências, será necessário dispor a chave liga/ desliga na posição “O” para posteriormente ligar o equipamento na posição “I”;
- Dessa forma, qualquer alteração nas características originais do equipamento, dentre elas a eliminação de acessórios de segurança será de total responsabilidade do usuário, **podendo ocorrer acidentes irreparáveis** e sofrer punições estabelecidas por lei.

### 3.2 Procedimentos para Operação

O Processador de Alimentos possui duas entradas para fazer a alimentação, pelo Bocal Maior (meia lua) ou Bocal Redondo, sendo que a alimentação deve ser feita de forma alternada (alimentar somente um bocal por vez). Abaixo algumas informações importantes para uso de cada Bocal:

- Bocal Maior (Bocal meia lua): o motor irá funcionar somente quando o soquete empurrador estiver dentro do bocal. Sempre que for necessário retirar o Soquete para fazer o abastecimento do bocal, o motor desligará.
- Bocal Redondo: trabalho contínuo. Para empurrar os alimentos, utilize o Soquete Empurrador Redondo.

#### IMPORTANTE

Utilize somente os Soquetes que fazem parte deste produto para empurrar os alimentos. Em hipótese alguma utilize qualquer outro instrumento para fazer essa operação.

### 3.3 Limpeza e higienização

Para limpeza e higienização, é possível retirar os seguintes componentes do produto:

- *DISCO EXPELIDOR;*
- *BALDE;*
- *DISCO DESFIADOR, FATIADOR OU RALADOR;*
- *TAMPA CÂMARA DOS DISCOS;*
- *SOQUETE EMPURRADOR REDONDO;*

Procedimento para desmontagem:

1. Desconecte o *CABO PLUGUE* da rede elétrica;
2. Retire o *SOQUETE EMPURRADOR REDONDO*;
3. Desloque para trás o *SOQUETE EMPURRADOR*;
4. Destrave as três *TRAVA DA TAMPA*;
5. Retire a *TAMPA CÂMARA DOS DISCOS*;
6. Retire o Disco (Desfiador/ Fatiador/ Ralador);
7. Retire o *DISCO EXPELIDOR*.

**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 câmara dos discos, certifique-se que os discos estão realmente parados.

**IMPORTANTE**

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

**IMPORTANTE**

Para lavagem dos discos, tomar bastante cuidado com as lâminas para evitar o amassamento do corte.

### 3.4 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 o contaminando. Nunca utilizar instrumentos pontiagudos ou similares para fazer qualquer tipo de raspagem.

Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidável: 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 desta 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 dever 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. Certifique-se de que todas as informações foram compreendidas.

### 4.2.1 Perigo

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

### 4.2.2 Avisos

Certifique que todas as instruções contidas neste manual estejam completamente compreendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção deve estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza de que se trata do comando correto.

### 4.2.3 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação do equipamento, dever 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.

Somente funcionários treinados e qualificados podem operar o equipamento.

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.

Ao verificar a tensão das correias ou correntes, NÃO coloque os dedos entre as correias ou as correntes e nas engrenagens.

## 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 sob condições totais de segurança.

## 5. ANÁLISE E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### 5.1 Problemas, Causas e Soluções.

Caso haja algum problema com o seu equipamento, verifique a tabela a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas.

<b>PROBLEMAS</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUÇÕES</b>
<b>Corte irregular</b>	As lâminas perderam o fio de corte	Afias as lâminas
<b>A máquina não liga</b>	A tampa da Câmara dos discos está aberta	Feche a tampa
	Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina	Chame assistência técnica autorizada
	Falta de energia elétrica	Verifique se existe Energia elétrica
<b>Cheiro de queimado e/ou fumaça</b>	Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina	Chame a assistência técnica autorizada
<b>A máquina liga, porém quando o produto é colocado no equipamento, o mesmo para ou gira em baixa rotação</b>	Energia irregular	Verifique se o plugue está devidamente conectado
	O dispositivo de segurança da Tampa Câmara está com mau contato	Posicionar corretamente a Tampa Câmara
	Problemas com o motor elétrico	Chame a assistência técnica autorizada
<b>Cabo elétrico danificado</b>	Falha no transporte do produto	Chame a assistência técnica autorizada

## 6. NORMAS OBSERVADAS

IEC 60335-1/2006

IEC 60335-2-64/2008

NR-12 CONFORME PORTARIA No 1.111, DE 21 DE SETEMBRO DE 2016

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, toxidade e riscos similares.

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

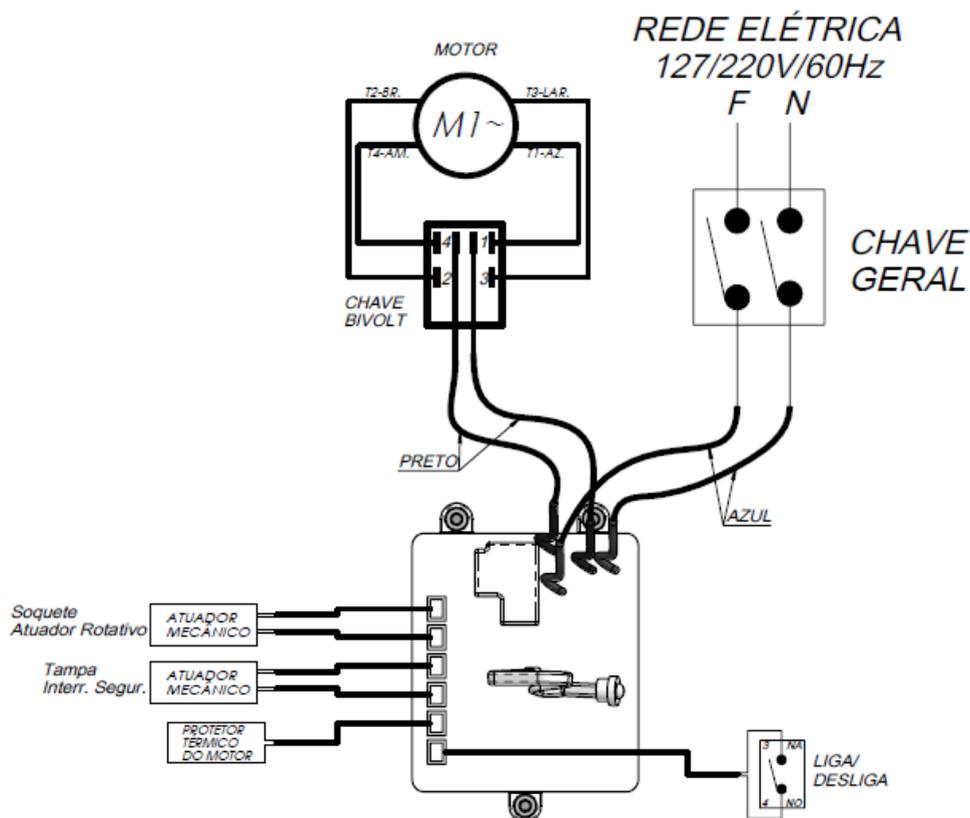
# 7. MANUTENÇÃO

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 3.3 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, botão de emergência, botão rearme, circuitos eletrônicos, etc. 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:
  - Verificar instalação elétrica;
  - Medir a tensão da tomada;
  - Medir a corrente de funcionamento e conferir com a nominal;
  - Verificar aperto de todos os terminais elétricos do aparelho, para evitar possíveis maus contatos;
  - Verificar possíveis folgas do eixo do motor elétrico;
  - Checar a fiação e cabo elétrico quanto a sinais de superaquecimento, isolamento deficiente ou avaria mecânica
- Verificar e executar a cada 3 meses:
  - Verificar componentes elétricos como chave liga/desliga, botão de emergência, botão reset e circuito eletrônicos quanto a sinais de superaquecimento, isolamento deficiente ou avaria mecânica;
  - Verificar possíveis folgas nos mancais e rolamentos;
  - Verificar retentores, anéis o’rings, e demais sistemas de vedação.
  - Vida útil do equipamento: 5 anos, considerando turno normal de trabalho.

## 8. DIAGRAMA ELÉTRICO

Abaixo 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).

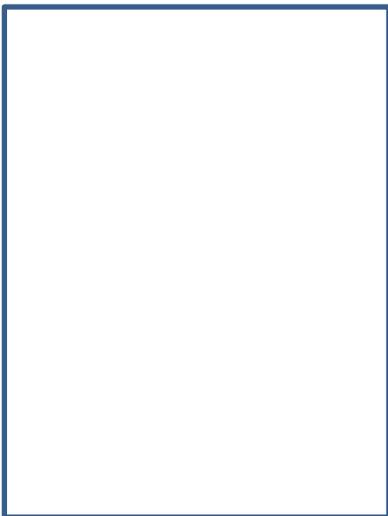
### **FATORES QUE ANULAM A GARANTIA DE FÁBRICA**

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)