

Manual de Instruções

IMPORTANTE

Sempre verifique se a tensão (voltagem) indicada no aparelho é a mesma da tomada a ser utilizada.



Cortador de Frios Automático
Lâmina 300mm

Modelo

BM 18NR PF



PRODUZINDO QUALIDADE E ASSOCIANDO BELEZA!

Parabéns você acaba de adquirir um
produto de excelente qualidade.

TERMO DE GARANTIA

TODOS OS PRODUTOS BERMAR
TÊM A GARANTIA TOTAL
DURANTE 6 MESES

DATA DA VENDA ____/____/____

NOTA FISCAL Nº _____

APARELHO Nº _____

OS APARELHOS PERDERÃO A GARANTIA, SE CONSTATADO O USO INDEVIDO.



BERMAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
CNPJ: 55.390.470/0001-09

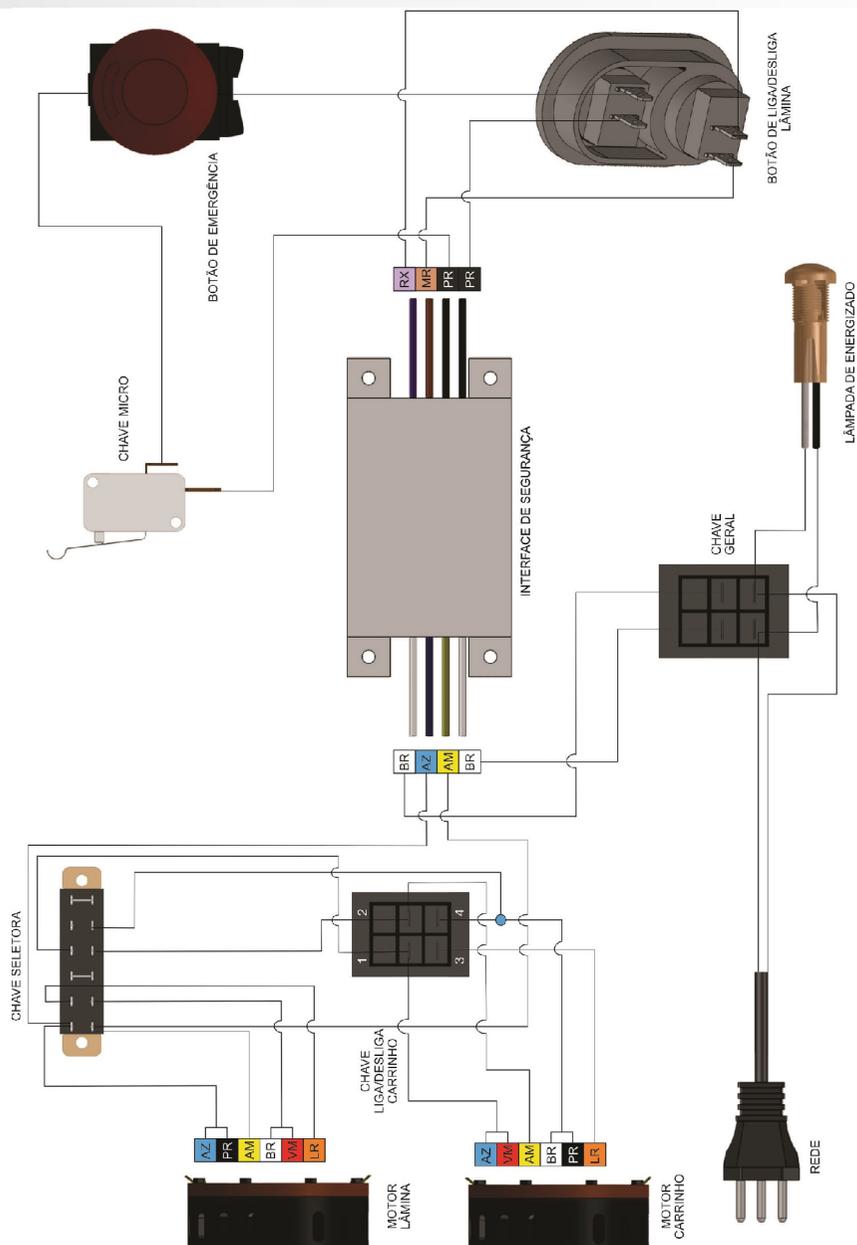
Rua Francisco Curti, 245 - Dist. Industrial - CEP: 15035-620
São José do Rio Preto - São Paulo - Brasil
Fone/Fax: +55 (17) 3214 - 9600
www.bermar.ind.br - bemark@bermar.ind.br

Serviço de
Atendimento
ao Cliente | **SAC**

e-mail: sac@bermar.ind.br

7. Esquema elétrico

7.1 Esquema



8. Normas

8.1 Normas de referência

8.1.1 ABNT NBR 60335-1, IEC 60335-2-64, Portaria 371 INMETRO.

Sumário

1. Introdução	1
1.1 Informações básicas	1
1.2 Características técnicas	1
1.3 Cuidados necessários	1
2. Instruções de uso	2
2.1 Pré-operação	2
2.2 Operação de corte	3
2.3 Montando o protetor de acrílico.....	3
3. Como limpar sua máquina.....	4
4. Afiação da lâmina.....	4
5. Informações úteis	5
5.1 Tabela de problemas, causas e soluções	5
6. Componentes	6
6.1 Componentes principais	6
6.2 Componentes do carrinho	7
6.3 Componentes do afiador	7
6.4 Componentes da lâmina	8
6.5 Componentes de segurança	8
6.6 Componentes da mesa	9
6.7 Componentes mecânicos do carrinho	9
6.8 Componentes do redutor	10
7. Esquema elétrico	11
7.1 Esquema	11
8. Normas.....	11
8.1 Normas de referência	11

1. Introdução

1.1 Informações básicas

1.1.2 O modelo BM 18NR PF, a base é totalmente em aço inoxidável.

1.1.3 A tampa da mesa, o carrinho, o disco central e o protetor da lâmina são em aço inoxidável escovado.

1.1.4 A lâmina é de aço 1045 temperado, retificado e com banho de cromo duro.

1.1.5 O Cortador de Frios Automático Lâmina 300mm trabalha com dois motores, sendo um para a lâmina e outro para o carrinho.

1.1.6 O motor que aciona a lâmina trabalha com correia Megadyne (TB2 330), enquanto o motor que aciona o carrinho trabalha com um redutor através de rosca sem fim e engrenagem.

1.2 Características técnicas

Tabela 01 - Dados Técnicos		
Características	Unidade	BM 18NR PF
Tensão (ac)	[V]	127 / 220
Frequência	[Hz]	60
Potência motor car.	[W]	415
Consumo motor car.	[kWh]	0,415
Potência motor lam.	[W]	415
Consumo motor lam.	[kWh]	0,415
Altura	[mm]	635
Largura	[mm]	615
Profundidade	[mm]	615
Peso Líquido	[kg]	45
Capacidade de corte	[mm]	160x190 ou Ø205
Espessura de corte	[mm]	2
Fatias por minuto	[unidade]	46

1.3 Cuidados necessários

1.3.1 Leia todas as instruções antes do uso do aparelho. A manutenção e limpeza da máquina deve ser feita por pessoa treinada e com a máquina desconectada da tomada.

1.3.2 Verifique se a Tensão (Voltagem) indicada no aparelho é a mesma da tomada a ser utilizada.

1.3.3 Todo aparelho BERMAR sai com a chave seletora de tensão na posição 220V, caso necessário utilize a chave para inverter a tensão para 127V. Nunca faça a inversão de tensão com o cabo plugado na tomada.

1.3.4 Não utilize o aparelho caso o cabo, o plugue ou outra parte do aparelho estejam danificados (Se o cabo estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado, a fim de evitar riscos).

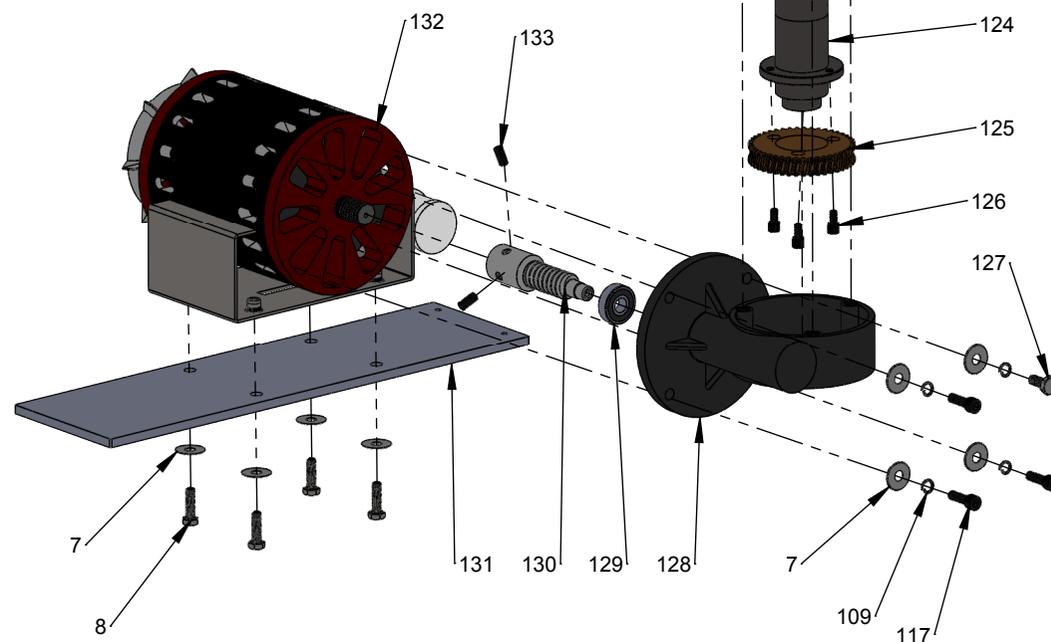
1.3.5 Nunca utilize o aparelho se estiver com os sapatos molhados.

1.3.6 Para proteção contra choques elétricos, não coloque o cabo de força e/ou o plugue dentro de água ou de quaisquer outros líquidos.

1.3.7 Nunca deixe o aparelho elétrico ao alcance de crianças, elas devem ser supervisionadas para que não brinquem com o aparelho (especialmente quando estiver em uso).

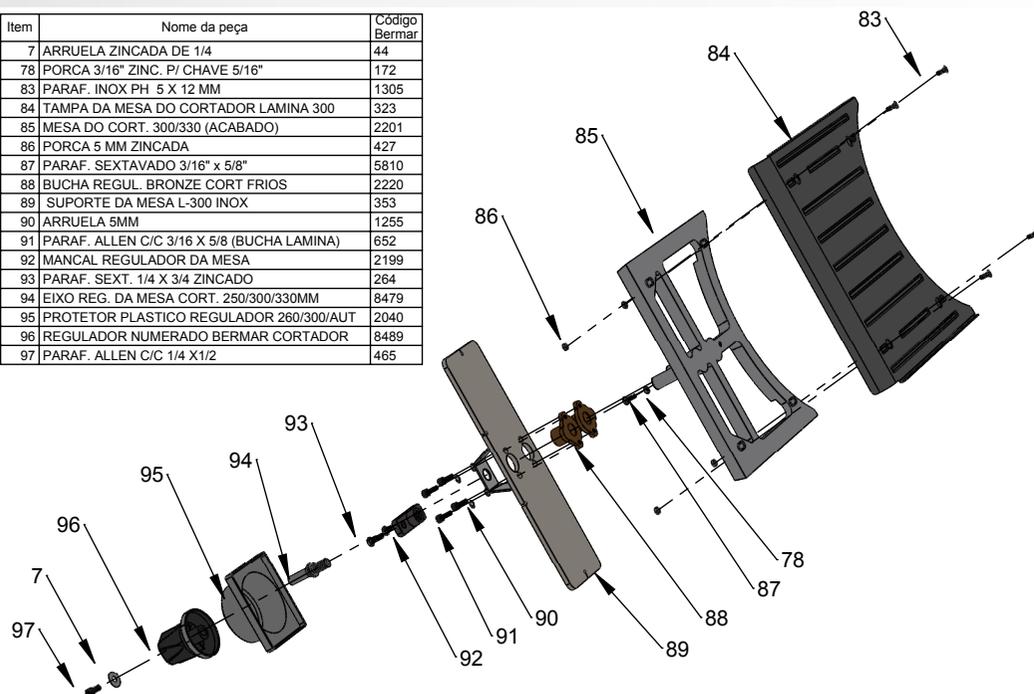
6.8 Componentes do redutor

Item	Nome da peça	Código Bermar
7	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44
8	PARAF. SEXT. 6 X 20 MM	6979
108	PARAF. ALLEN C/C 1/4 X 1	503
109	ARRUELA DE PRESSÃO 1/4"	442
113	BUCHA DO ROLAMENTO BRAÇO LONGO	1839
114	ALOJAMENTO ARTICULADOR INTERNO DO BRAÇ.	5901
115	ARTICULADOR DE BRONZE DO BRAÇO	1433
116	BRAÇO LONGO DO REDUTOR DO AUTOMÁTICO	5413
117	PARAF. ALLEN C/C 1/4 X 3/4	309
118	CALÇO DO ROLAMENTO DO BRAÇO LONGO	2262
119	ROLAMENTO 608 ZZHCH	288
120	BRAÇO CURTO DO REDUTOR AUTO. LÂM. 300MM	7201
121	PARAF. ALLEN C/C 3/16 X 3/4	136
122	ARRUELA DE PRESSÃO 3/16"	443
123	TAMPA REDUTOR CORT. AUTOMATICO (USIN.)	3913
124	SUPORTE ENG. CORT. AUT. (ACABADO)	2205
125	ENGRENAGEN BRONZE 620 AUTM	2230
126	PARAF. ALLEN C/C 3/16 X 3/8	438
127	PARAF. SEXT. 1/4" x 5/8" ZINCADO	23
128	REDUTOR PLASTICO B-8/CORT AUT	3511
129	ROLAMENTO 6000 DDU HCH	518
130	ROSCA SEM FIM CORT. AUTOMATICO	299
131	SUPORTE DO MOTOR AUT. INOX	354
132	MOTOR 1/3 HP COD 12240471 C/ PÉ CARRINHO	4371
133	PARAF. ALLEN S/C 1/4 X 1/2	366



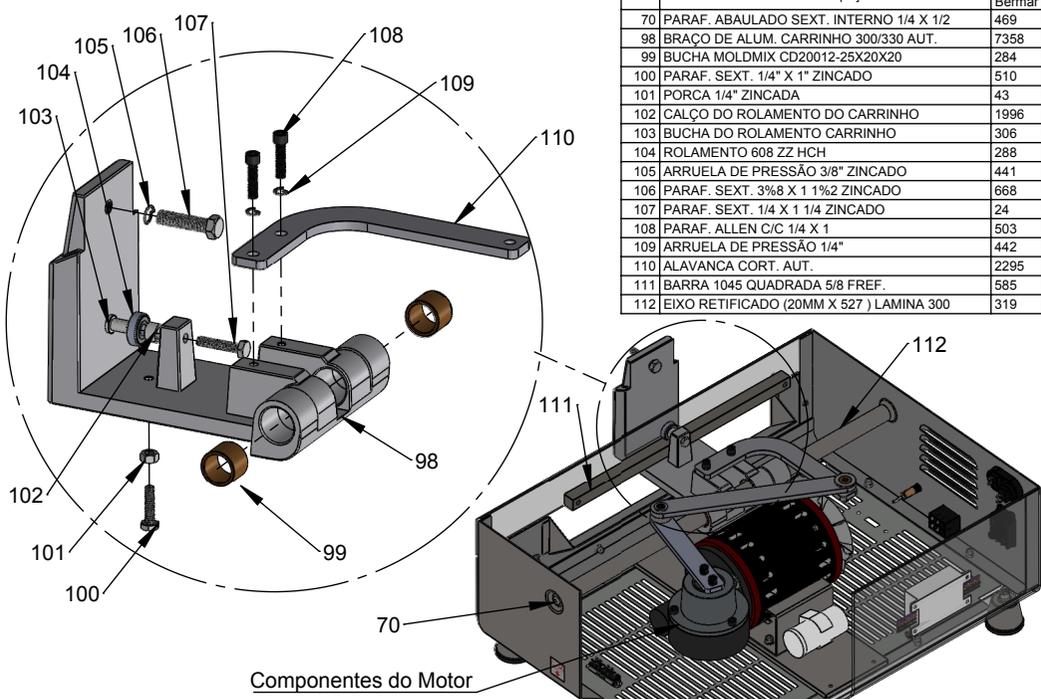
6.6 Componentes da mesa

Item	Nome da peça	Código Bermar
7	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44
78	PORCA 3/16" ZINC. P/ CHAVE 5/16"	172
83	PARAF. INOX PH 5 X 12 MM	1305
84	TAMPA DA MESA DO CORTADOR LAMINA 300	323
85	MESA DO CORT. 300/330 (ACABADO)	2201
86	PORCA 5 MM ZINCADA	427
87	PARAF. SEXTAVADO 3/16" x 5/8"	5810
88	BUCHA REGUL. BRONZE CORT FRIOS	2220
89	SUPORTE DA MESA L-300 INOX	353
90	ARRUELA 5MM	1255
91	PARAF. ALLEN C/C 3/16 X 5/8 (BUCHA LAMINA)	652
92	MANCAL REGULADOR DA MESA	2199
93	PARAF. SEXT. 1/4 X 3/4 ZINCADO	264
94	EIXO REG. DA MESA CORT. 250/300/330MM	8479
95	PROTETOR PLASTICO REGULADOR 260/300/AUT	2040
96	REGULADOR NUMERADO BERMAR CORTADOR	8489
97	PARAF. ALLEN C/C 1/4 X1/2	465



6.7 Componentes mecânicos do carrinho

Item	Nome da peça	Código Bermar
70	PARAF. ABAULADO SEXT. INTERNO 1/4 X 1/2	469
98	BRAÇO DE ALUM. CARRINHO 300/330 AUT.	7358
99	BUCHA MOLDMIX CD20012-25X20X20	284
100	PARAF. SEXT. 1/4" X 1" ZINCADO	510
101	PORCA 1/4" ZINCADA	43
102	CALÇO DO ROLAMENTO DO CARRINHO	1996
103	BUCHA DO ROLAMENTO CARRINHO	306
104	ROLAMENTO 608 ZZ HCH	288
105	ARRUELA DE PRESSÃO 3/8" ZINCADO	441
106	PARAF. SEXT. 3/8 X 1 1/2 ZINCADO	668
107	PARAF. SEXT. 1/4 X 1 1/4 ZINCADO	24
108	PARAF. ALLEN C/C 1/4 X 1	503
109	ARRUELA DE PRESSÃO 1/4"	442
110	ALAVANCA CORT. AUT.	2295
111	BARRA 1045 QUADRADA 5/8 FREF.	585
112	EIXO RETIFICADO (20MM X 527) LAMINA 300	319



Componentes do Motor

1.3.8 Este aparelho não deve ser utilizado por crianças, nem por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas em relação ao uso do aparelho por alguém que seja responsável por sua segurança.

1.3.9 Nunca coloque a mão na lâmina enquanto o aparelho estiver ligado e/ou em uso.

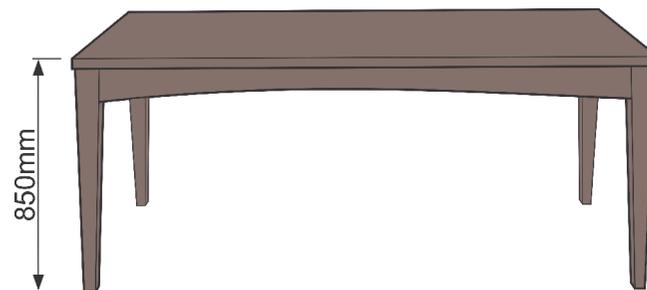
1.3.10 Para não perder a garantia e evitar problemas técnicos, não tente consertar o aparelho.

1.3.11 A nota fiscal e o certificado de garantia são documentos importantes e devem ser guardados para efeito de garantia.

1.3.12 A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante podem danificar o aparelho.

2. Instruções de uso

A máquina tem que ser posicionada e nivelada em uma superfície seca e firme, de preferência com altura de 850mm.



2.1 Pré-operação

2.1.1 Antes de utilizar o Cortador de Frios, lave todas as partes que entram em contato com o produto a ser fatiado, com água e sabão neutro. (leia o item 3.1 Como limpar sua máquina)

2.1.2 Verifique se o botão de Emergência (Item 01, figura 02) está acionado; caso esteja, gire-o no sentido indicado no mesmo para desacioná-lo.

2.1.3 Ligue a chave gera (Item 02, figura 01), a luz do sinaleiro (Item 03, figura 02) irá acender, isso quer dizer que a máquina está energizada, pronta para o uso.

2.1.4 Desconecte o aparelho da tomada após o uso.

2.1.5 Tempo aconselhável de uso é de 1 minuto ligado para 3 minutos desligado.

2.1.6 O usuário não deve fazer a troca da lâmina, somente a Assistência Técnica Autorizada.

Figura 01

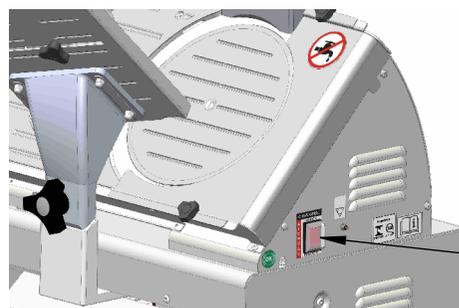
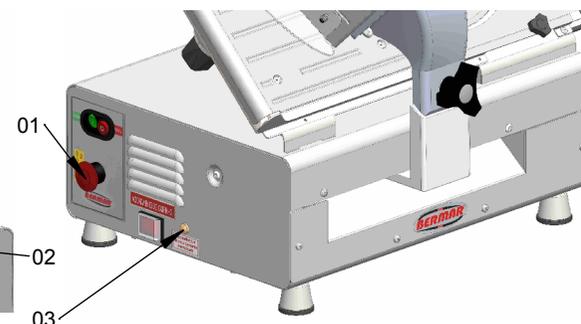


Figura 02



2.2 Operação de corte

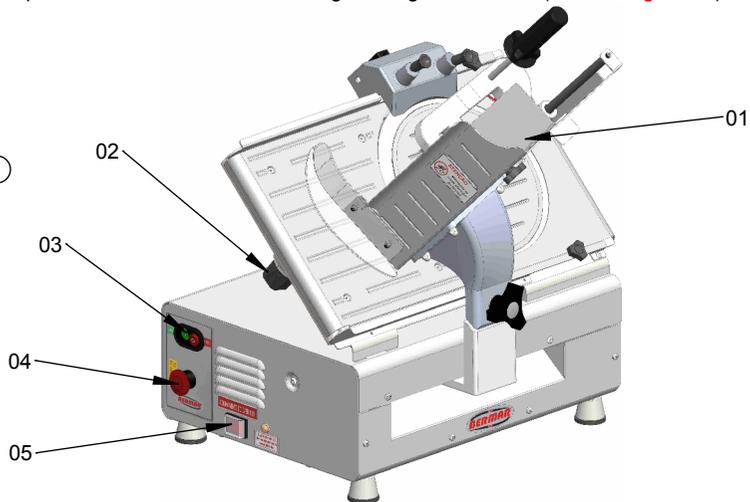
2.2.1 O Cortador de Frios Automático trabalha com 2 chaves "liga/desliga", sendo uma para a lâmina, e o carrinho e a outra somente para o carrinho.

2.2.2 Coloque o produto a ser fatiado no Carrinho (Item 01, figura 03).

2.2.3 Regule a espessura da fatia através do Regulador de espessura (Item 02, figura 03) "lembrando que a espessura máxima é de 2mm", deixe o Botão Liga/Desliga do carrinho (Item 05, figura 03) na posição ligado, depois acione o Botão Liga/Desliga da lâmina (Item 03, figura 03).

2.2.4 Caso seja necessário utilizar o Botão de Emergência (Item 04, figura 03), para retomar o uso da máquina é necessário soltar o Botão de Emergência (Item 04, figura 03) girando-o no sentido indicado no botão. Após esse procedimento, acione o Botão Liga/Desliga da Lâmina (Item 03, figura 03).

Figura 03



2.3 Montando o Protetor de Acrílico

2.3.1 Retire as porcas e arruelas (Item 02, figura 04), utilize uma chave sextavada 7mm.

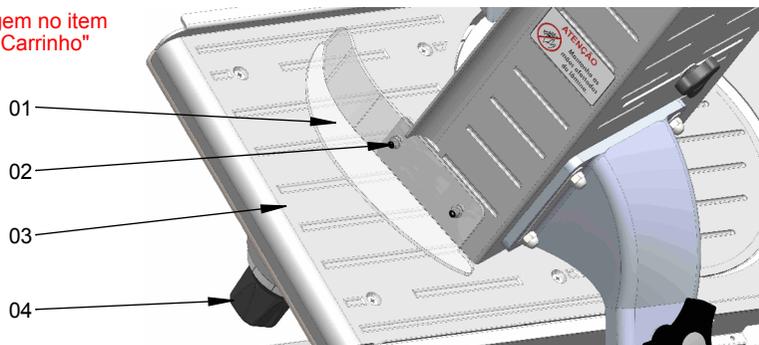
2.3.2 Coloque o protetor de acrílico (Item 01, figura 04) e recoloque as arruelas e porcas.

2.3.3 Utilize o regulador de espessura (Item 04, figura 04) nivele a mesa (Item 03, figura 04) com a lâmina antes de regular o protetor.

2.3.4 O protetor deve ser regulado a uma altura de 4mm da mesa, para que o carrinho corra livre, feito isso aperte as porcas para fixar o protetor.

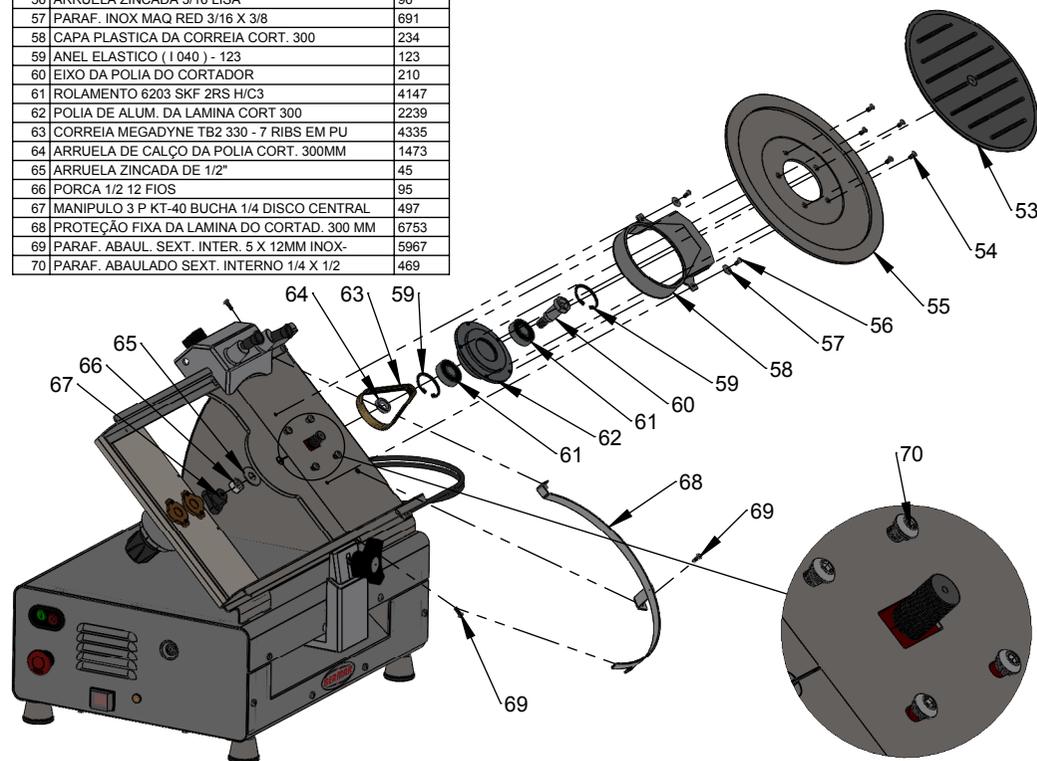
Nota: Ver detalhe de montagem no item "6.2 Componentes do Carrinho"

Figura 04

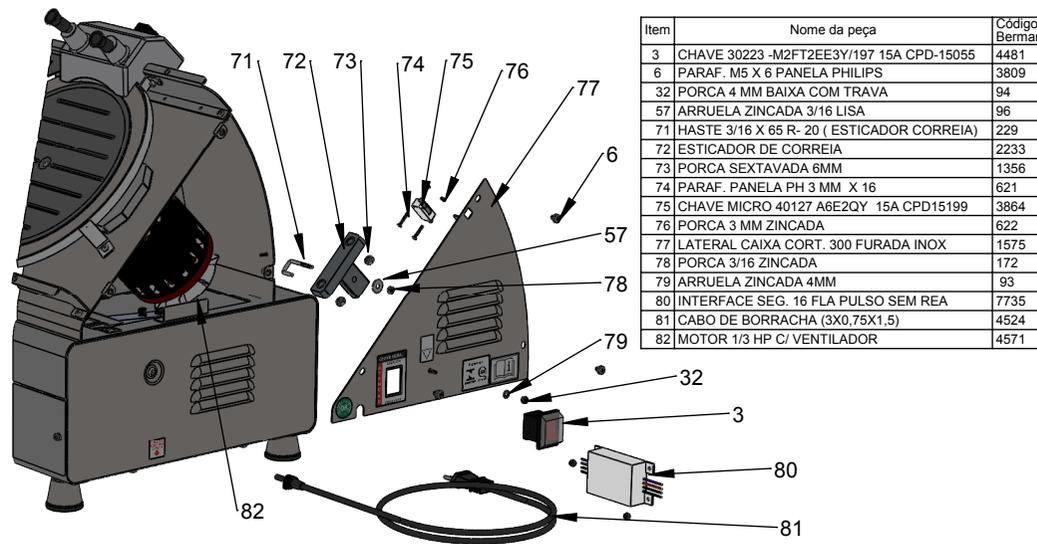


6.4 Componentes da lâmina

Item	Nome da peça	Código Bermar
53	DISCO CENTRAL DA LAMINA	4840
54	PARAF. INOX PH. 5 X 10 MM	1008
55	LAMINA DO CORTADOR 300 MM IMPORTADA	4854
56	ARRUELA ZINCADA 3/16 LISA	96
57	PARAF. INOX MAQ RED 3/16 X 3/8	691
58	CAPA PLASTICA DA CORREIA CORT. 300	234
59	ANEL ELASTICO (1040) - 123	123
60	EIXO DA POLIA DO CORTADOR	210
61	ROLAMENTO 6203 SKF 2RS H/C3	4147
62	POLIA DE ALUM. DA LAMINA CORT 300	2239
63	CORREIA MEGADYNE TB2 330 - 7 RIBS EM PU	4335
64	ARRUELA DE CALÇO DA POLIA CORT. 300MM	1473
65	ARRUELA ZINCADA DE 1/2"	45
66	PORCA 1/2 12 FIOS	95
67	MANIPULO 3 P KT-40 BUCHA 1/4 DISCO CENTRAL	497
68	PROTEÇÃO FIXA DA LAMINA DO CORTAD. 300 MM	6753
69	PARAF. ABAUL. SEXT. INTER. 5 X 12MM INOX-	5967
70	PARAF. ABAULADO SEXT. INTERNO 1/4 X 1/2	469

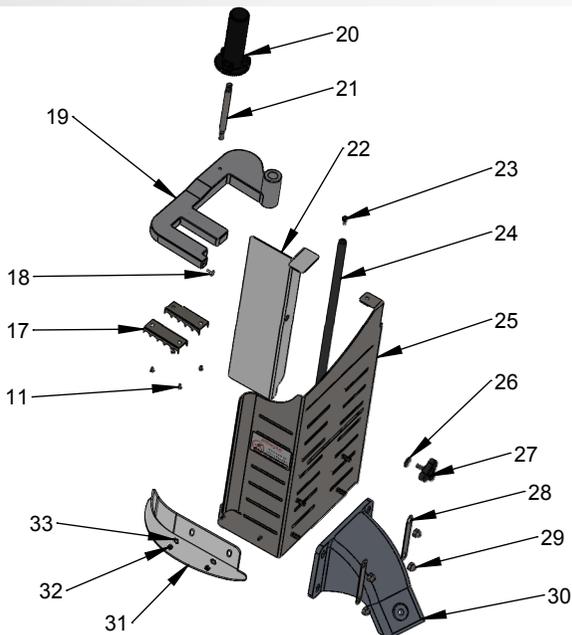


6.5 Componentes de segurança



Item	Nome da peça	Código Bermar
3	CHAVE 30223 -M2FT2EE3Y/197 15A CPD-15055	4481
6	PARAF. M5 X 6 PANELA PHILIPS	3809
32	PORCA 4 MM BAIXA COM TRAVA	94
57	ARRUELA ZINCADA 3/16 LISA	96
71	HASTE 3/16 X 65 R- 20 (ESTICADOR CORREIA)	229
72	ESTICADOR DE CORREIA	2233
73	PORCA SEXTAVADA 6MM	1356
74	PARAF. PANELA PH 3 MM X 16	621
75	CHAVE MICRO 40127 A6E2QY 15A CPD15199	3864
76	PORCA 3 MM ZINCADA	622
77	LATERAL CAIXA CORT. 300 FURADA INOX	1575
78	PORCA 3/16 ZINCADA	172
79	ARRUELA ZINCADA 4MM	93
80	INTERFACE SEG. 16 FLA PULSO SEM REA	7735
81	CABO DE BORRACHA (3X0,75X1,5)	4524
82	MOTOR 1/3 HP C/ VENTILADOR	4571

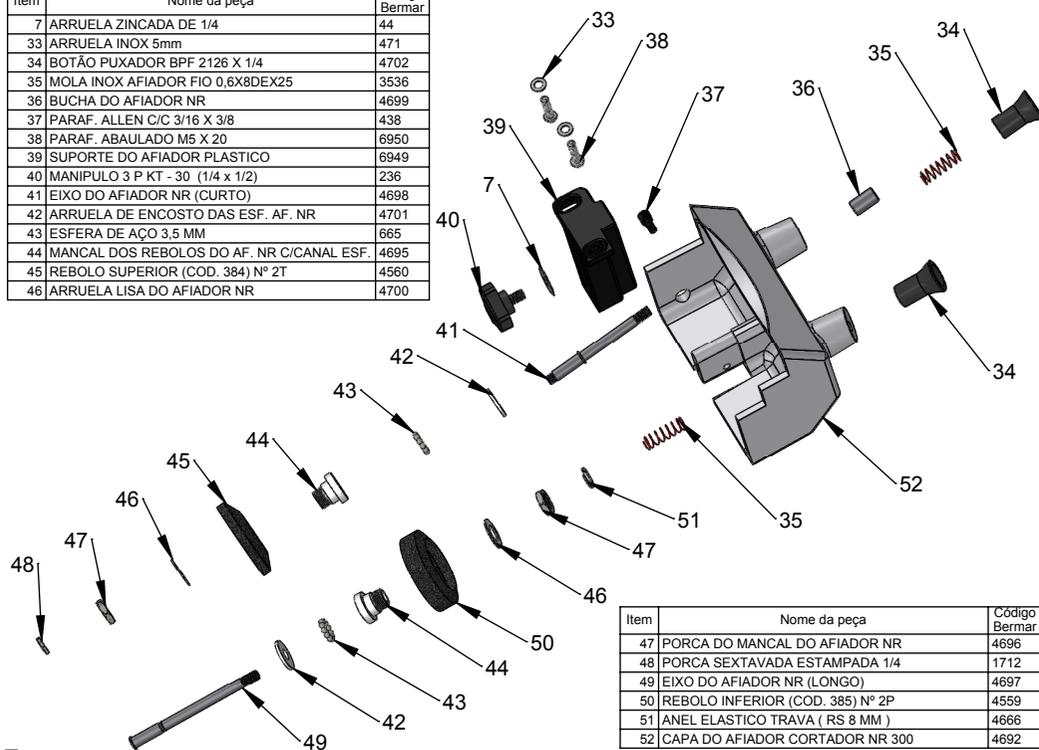
6.2 Componentes do carrinho



Item	Nome da peça	Código Bermar
11	REBITE 3,2 X 6,0	2104
17	GARRA INOX	221
18	CLIP CANOA	105
19	SUPORTE DA GARRA 250/300/330MM (ACABADO)	7621
20	MANIPULO DO CARRINHO/SUP. GARRA	7991
21	EIXO DO MANIPULO SUP GARRA CORT300/330MM	7198
22	PRENDEDOR AJUST. CARRINHO CORT. 300/330	7406
23	PARAF. ALLEN C/C 3/16 X 3/8	438
24	EIXO 1/2 X 407,5 INOX GARRA CORT. 300/330MM	7196
25	CARRINHO DO CORTADOR 300 INOX 430 MOD NV.	7302
26	ARRUELA INOX 1/4"	1252
27	MANIPULO 3 P KT - 40 M6 X 15 MM	8245
28	SUPORTE DOS PARAFUSOS DO CARRINHO	6917
29	PORCA CALOTA 6,00MM LATÃO	6887
30	SUPORTE CARRINHO CORT. 300 ALUM MOD NV	7311
31	PROTECTOR DE POLICARBON. CORT. 300/330MM	4668
32	PORCA 4mm EMBORRACHADA	94
33	ARRUELA INOX 5mm	471

7.3 Componentes do afiador

Item	Nome da peça	Código Bermar
7	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44
33	ARRUELA INOX 5mm	471
34	BOTÃO PUXADOR BPF 2126 X 1/4	4702
35	MOLA INOX AFIADOR FIO 0,6X8DEX25	3536
36	BUCHA DO AFIADOR NR	4699
37	PARAF. ALLEN C/C 3/16 X 3/8	438
38	PARAF. ABAULADO M5 X 20	6950
39	SUPORTE DO AFIADOR PLASTICO	6949
40	MANIPULO 3 P KT - 30 (1/4 x 1/2)	236
41	EIXO DO AFIADOR NR (CURTO)	4698
42	ARRUELA DE ENCOSTO DAS ESF. AF. NR	4701
43	ESFERA DE AÇO 3,5 MM	665
44	MANCAL DOS REBOLOS DO AF. NR C/CANAL ESF.	4695
45	REBOLO SUPERIOR (COD. 384) Nº 2T	4560
46	ARRUELA LISA DO AFIADOR NR	4700



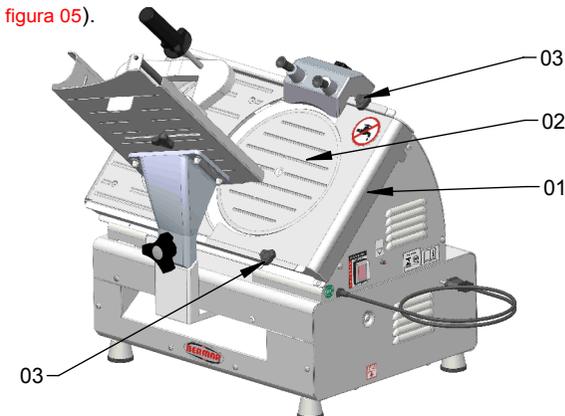
Item	Nome da peça	Código Bermar
47	PORCA DO MANCAL DO AFIADOR NR	4696
48	PORCA SEXTAVADA ESTAMPADA 1/4	1712
49	EIXO DO AFIADOR NR (LONGO)	4697
50	REBOLO INFERIOR (COD. 385) Nº 2P	4559
51	ANEL ELASTICO TRAVA (RS 8 MM)	4666
52	CAPA DO AFIADOR CORTADOR NR 300	4692

3. Instruções de Limpeza

3.1 Como limpar sua máquina.

- 3.1.1 Desligue a máquina e retire-a da tomada.
- 3.1.2 Retire a tampa traseira (Item 01, figura 05) soltando os manipuladores (Item 03, figura 05).
- 3.1.3 Retire o disco central (Item 02, figura 05).

Figura 05



3.1.4 Coloque o afiador na posição normal (para cima) e com um pincel faça a limpeza dos rebolos lembrando que o afiador é fixo e só poder ser removido para a troca dos rebolos.

3.1.5 Faça a limpeza com cuidado, usando somente pano umedecido com água e sabão neutro. (O aparelho não deve ser limpo por jato de água).

3.1.6 A limpeza da lâmina deverá ser feita após o uso, utilizando-se uma espátula plástica e pano umedecido em álcool.

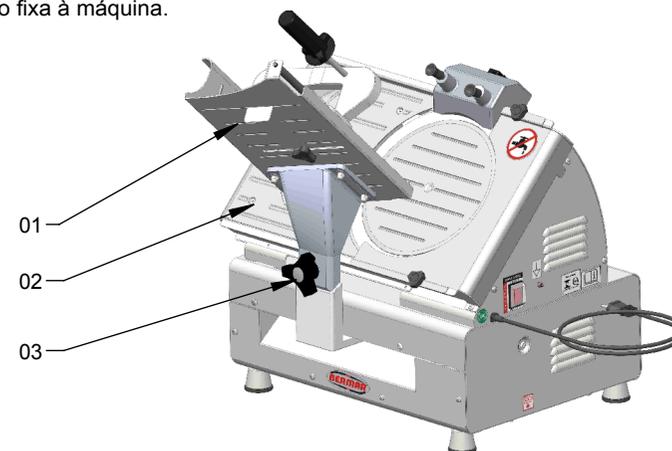
4. Afição da lâmina

4.1 Como afiar a lâmina

Atenção!: Só poderá ser feita a afiação da lâmina quando ela estiver "TOTALMENTE LIMPA". (Leia o item 3.1 Como limpar sua máquina)

4.1.1 Posicione o Carrinho (Item 01, figura 06) sobre a mesa do cortador (Item 02, figura 06) e desligue o Botão Liga/Desliga do carrinho (Item 05, figura 03) ou, se preferir, retire o carrinho soltando o manipulador (Item 03, figura 06) que o fixa à máquina.

Figura 06



4.1.2 Afrouxe o Manípulo (Item 01, figura 07) que está embaixo do afiador e empurre o mesmo para baixo (sentido da lâmina). Feito isso, aperte o manípulo.

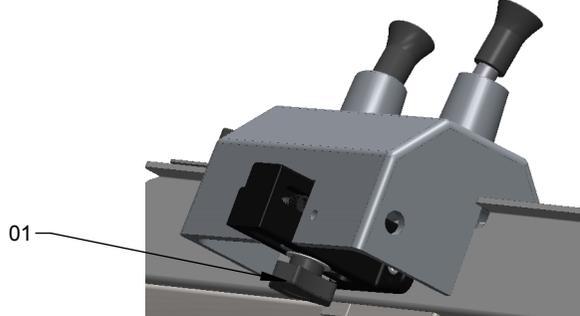


Figura 07

4.1.3 Ligue o Cortador de Frios Automático, puxe o pino do rebolo (Pino 02, figura 08) que está debaixo da lâmina por aproximadamente 5 segundos. Após, aperte o pino superior do rebolo (Pino 01, figura 08) fazendo com que ele encoste na parte superior da lâmina, tirando assim as rebarbas.

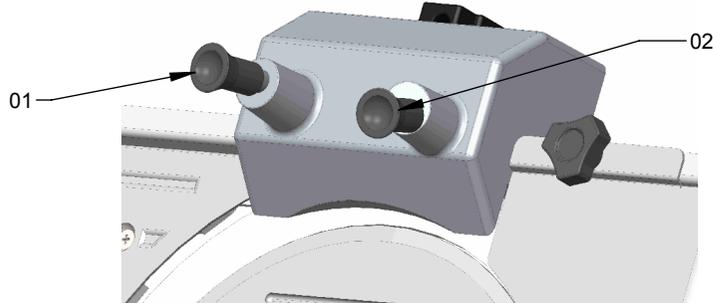


Figura 08

2.4.4 Verifique se a lâmina já está com corte. Caso não, repita a operação "item 4.1.2".

4.1.5 Quando terminar a afiação, volte o afiador para a posição original e aperte o manípulo (Item 01, figura 07).

5. Informações úteis

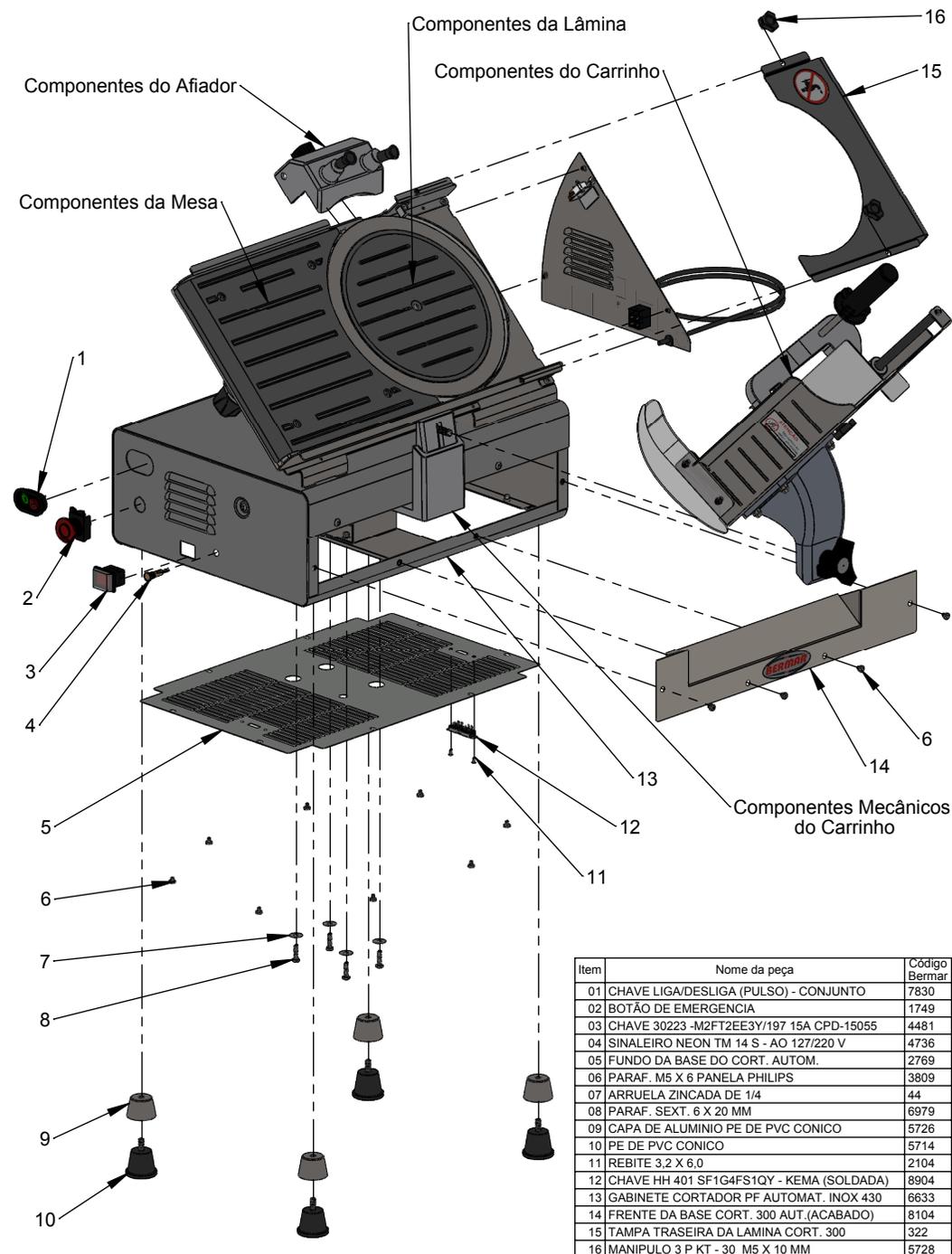
5.1 Tabela de problemas, causas e soluções

Problemas	Causas	Soluções
A Máquina não liga	- Falta de energia no local. - Chave Geral desligada.	- Verificar se há energia na rede. - Colocar a Chave Geral na posição liga.
Cheiro de queimado na máquina.	- Problemas Elétricos. - Problemas com o Motor.	- Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada. - Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada.
Cabo de energia danificado.	- Falha no transporte do produto.	- Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada.
A máquina liga mas quando o produto é colocado na máquina, a mesma para ou gira em baixa rotação.	- Problemas com o Motor.	- Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada.
A máquina não está cortando de forma regular	- A lâmina de corte perdeu o fio de corte	- Afilar a lâmina de corte conforme item 4.
Ruídos na máquina*	- Rolamentos com defeito.	- Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada.

*Rolamentos com ruídos por motivo de umidade não terão garantia.

6. Componentes

6.1 Componentes principais



Item	Nome da peça	Código Bernar
01	CHAVE LIGA/DESLIGA (PULSO) - CONJUNTO	7830
02	BOTÃO DE EMERGENCIA	1749
03	CHAVE 30223 -M2FT2EE3Y/197 15A CPD-15055	4481
04	SINALEIRO NEON TM 14 S - AO 127/220 V	4736
05	FUNDO DA BASE DO CORT. AUTOM.	2769
06	PARAF. M5 X 6 PANELA PHILIPS	3809
07	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44
08	PARAF. SEXT. 6 X 20 MM	6979
09	CAPA DE ALUMINIO PE DE PVC CONICO	5726
10	PE DE PVC CONICO	5714
11	REBITE 3,2 X 6,0	2104
12	CHAVE HH 401 SF1G4FS1QY - KEMA (SOLDADA)	8904
13	GABINETE CORTADOR PF AUTOMAT. INOX 430	6633
14	FRENTE DA BASE CORT. 300 AUT.(ACABADO)	8104
15	TAMPA TRASEIRA DA LAMINA CORT. 300	322
16	MANIPULO 3 P KT - 30 M5 X 10 MM	5728