TERMO DE GARANTIA DATA DA VENDA / / TODOS OS PRODUTOS BERMAR TÊM A GARANTIA TOTAL NOTA FISCAL Nº _ **DURANTE 6 MESES** APARELHO N° 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 - bermar@bermar.ind.br

Manual de Instruções



Cortador de Frios Automático com Programação de Corte Lâmina 300mm e 330mm

Modelos

BM 119NR PF BM 120NR PF (330mm)

(300mm)



PRODUZINDO QUALIDADE E ASSOCIANDO BELEZA!

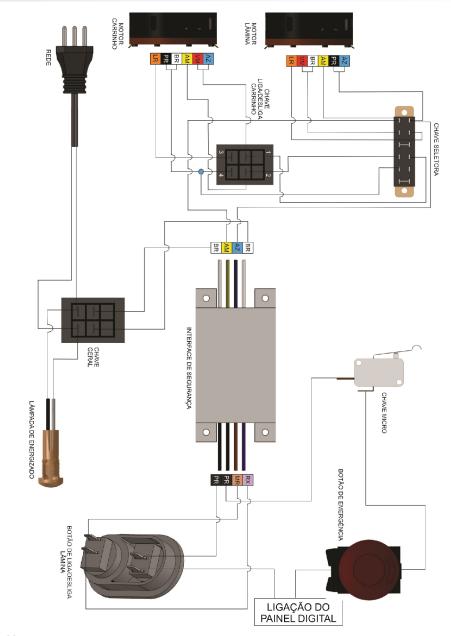
Parabéns você acaba de adquirir um produto de excelente qualidade.

DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SOFRER ALTERAÇÕES SEM AVISO PRÉVIO

Sumário

1. Introdução	2
1.1 Informações básicas	
2. Instruções de uso	3
2.1 Pré-operação 2.2 Operação de corte 2.3 Programação de corte por peso ou quantidade de fatias. 2.4 Montando o protetor de acrílico.	3 4 4 5
3. Instruções de limpeza	5
3.1 Como limpar sua máquina	5
4. Afiação da lâmina	6
4.1 Como afiar a lâmina	6
5. Informações úteis	7
5.1 Tabela de Problemas, causas e soluções	7
6. Componentes	8
6.1 Componentes principais 6.2 Componentes do carrinho 6.3 Componentes do afiador 6.4 Componentes da lâmina 6.5 Componentes de segurança 6.6 Componentes da mesa 6.7 Componentes mecânicos do carrinho 6.8 Componentes do redutor 6.9 Componentes e peça do ki Automação	8 9 10 10 11 11 12 12
. Esquema elétrico	13
7.1 Esquema do kit de automação	13 14
3. Normas	14
1 Normas de referência	4.4

7.2 Esquema dos motores



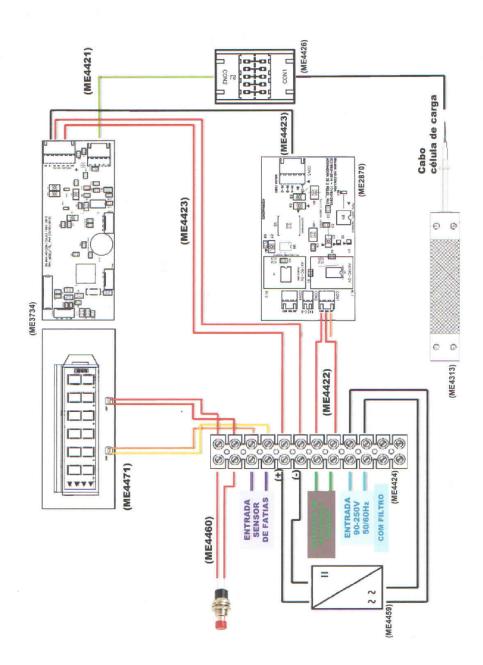
8. Normas

8.1 Normas de referência

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

7. Esquema elétrico

7.1 Esquema do kit de automação



1. Introdução

1.1 Informações básicas

- 1.1.2 O modelo BM 119NR PF e BM 120NR 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 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 119NR PF	BM 120NR PF				
Tensão (ac)	[V]	127 / 220	127 / 220				
Frenquencia	[Hz]	60	60				
Potência motor carrinho	[W]	650	650				
Consumo motor carrinho	[kWh]	0,650	0,650				
Potência motor lâmina	[W]	650	650				
Consumo motor lâmina	[kWh]	0,650	0,650				
Altura	[mm]	700	635				
Largura	[mm]	640	615				
Profundidade	[mm]	660	615				
Peso líquido	[kg]	52	45				
Capacidade de corte	[mm]	175x210 ou Ø225	160x190 ou Ø205				
Espessura de corte	[mm]	2	2				
Fatias por minuto	[unidade]	46	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).

- 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.

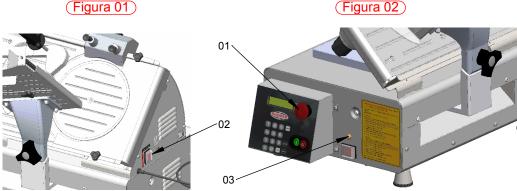
2. Instruções de uso

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 geral (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.



6.8 Componentes do redutor

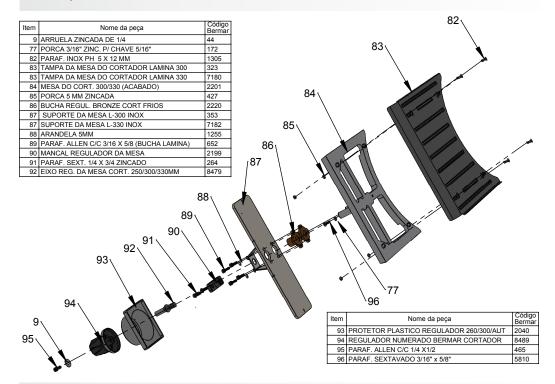
_			
Item	Nome da peça	Código Bermar	115\
8	PARAF. SEXT. 6 X 20 MM	6979	108
9	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44	114\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
107	PARAF. ALLEN C/C 1/4 X 1	503	
108	ARRUELA DE PRESSÃO 1/4"	442	113
112	BUCHA DO ROLAMENTO BRAÇO LONGO CORT	1839	
113	ALOJAMENTO ARTICULADOR INTERNO DO BRAÇ.	5901	112
114	ARTICULADOR DE BRONZE DO BRAÇO CORT.AUT	1433	118
115	BRAÇO LONGO DO REDUTOR DO AUTOMATICO	5413	
	PARAF. ALLEN C/C 1/4 X 3/4	309	107
117	CALÇO DO ROLAMENTO DO BRAÇO LONGO	2262	100
	ROLAMENTO 608 ZZ HCH	288	120
	BRAÇO CURTO DO REDUTOR AUT. LÂM. 300MM	1021	101
119	BRAÇO CURTO DO REDUTOR AUT. LÂM. 300MM	7201	121
	PARAF. ALLEN C/C 3/16 X 3/4	136	Ĭ ! ┦ ;
121	ARRUELA DE PRESSÃO 3/16"	443	
122	TAMPA REDUTOR CORT. AUTOMATICO (USIN.)	3913	
	SUPORTE ENG. CORT. AUT. (ACABADO)	2205	/131
	ENGRENAGEN BRONZE 620 AUTM	2230	132
	PARAF. ALLEN C/C 3/16 X 3/8	438	
	PARAF. SEXT. 1/4" x 5/8" ZINCADO	23	
127	REDUTOR PLASTICO B-8/CORT AUT	3511	124
_	ROLAMENTO 6000 DDU HCH	518	125
129	ROSCA SEM FIM CORT. AUTOMATICO	299	123
	SUPORTE DO MOTOR AUT. INOX	354	
131	MOTOR 1/3 HP COD 12240471 C/ PÉ CARRINHO	4371	/108
131	MOTOR 1/2 HP CARRINHO COM PÉ COD 13724393	7642	
132	TORNILLO ALLEN S/C 1/4 X 1/2	366	/126
	130——— 9———— 8————	*	129

6.7 Componentes e peças do kit automação

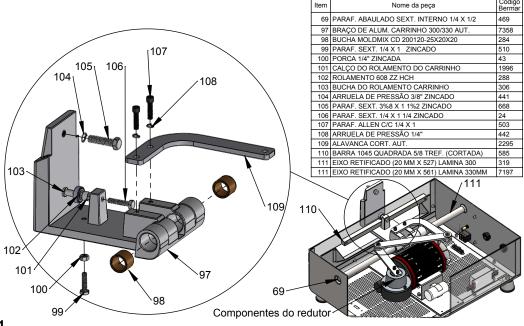
			133
Item	Nome da peça	Código Bermar	
3 P.	ARAF. M5 X 6 PANELA PHILIPS	3809	134
8 P.	PARAF. SEXT. 6 X 20 MM	6979	135
108 A	RRUELA DE PRESSAO 1/4 ZINC	442	133
133 B	ANDEJA CORTADOR 300 CONTADOR (ACABADA)	8500	
133 B	ANDEJA CORTADOR 330 CONTADOR (ACABADA)	8595	136
134 P	ARAF. INOX PH 6x25mm	1671	7 /
135 S	SUPORTE DA BANDEJA 4 MM CORT. 300	8437	137
135 S	SUPORTE DA BANDEJA 4 MM CORT. 330	8592	137
136 K	(IT PARA AUTOMAÇÃO (CELULA DE CARGA)	8486	138
137 K	(IT PARA AUTOMAÇÃO (CALÇO)	8486	108
138 P	ASSA FIO FINO	106	
139 P	PRENSA CABO EG-11	415	8
140 K	(IT PARA AUTOMAÇÃO (VISOR)	8595	
141 K	(IT PARA AUTOMAÇÃO (PLACA)	8486	
142 P	PAINEL DO CORT. CONTADOR (ACABADO)	8447	139
143 B	OTÃO CSW-BEG WH EMERGENCIA C/ TRAVA	1749	
144 C	CHAVE LIGA/DESLIGA (PULSO) - CONJUNTO	7830	140,
145 B	BLOCO DE CONTATO BC01 CSW (1NF) 24 VCA	2076	140
	141 142 143	0	

12

6.6 Componentes da mesa



6.7 Componentes mecânicos do carrinho



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

2.3 Programação de corte por peso ou quantidade de fatias

2.3.1 Leia todas as intruções de programação antes de usar o aparelho, elas estão fixada na lateral da máquina (Item 06, figura 02) e também no manual (Item 2.3.2 e 2.3.3)

Selecionar a opção "VAREJO" ou "FATIAS"

2.3.2 **VAREJO:**

- 1- Selecionar a quantidade de gramas (peso) desejado , caso erre a quantidade, apertar duas vezes o numero "0" e selecionar novamente.
- 2- Pressionar o botão "SAVAR" (visor á esquerda ficará em operação).
- 3- Pressionar o botão "VERDE" (ligar).

Para alterar a quantidade de gramas:

- 1- Pressionar o botão "Z" (zerar).
- 2- Selecionar a quantidade de gramas (peso) desejado.
- 3- Pressionar o botão "SALVAŘ".
- 4- Pressionar o botão "VERDE" (ligar).

para iniciar outra operação aperte finalizar.

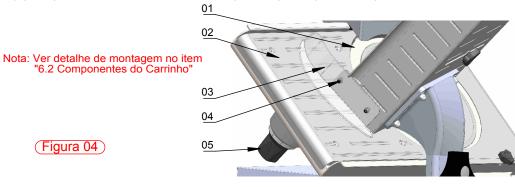
2.3.3 **FATIAS**:

1- Selecionar a quantidade de fatias desejada, caso erre a quantidade, apertar duas vezes o numero "0" e selecionar novamente.



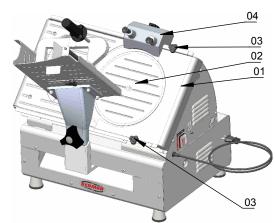
2.4 Montando o Protetor de Acrílico

- 2.4.1 Retire as porcas e arruelas (Item 04, figura 04), utilize uma chave sextavada 7mm.
- 2.4.2 Coloque o protetor de acrílico (Item 03, figura 04) e recoloque as arruelas e porcas.
- 2.4.3 Utilize o regulador de espessura (Item 05, figura 04) nivele a mesa (Item 02, figura 04) com a lâmina (Item 01, figura 04) antes de regular o protetor.
- 2.4.4 O protetor (Item 03, figura 04) deve ser regulado a uma altura de 4mm da mesa (Item 02, figura 04), para que o carrinho corra livre, feito isso aperte as porcas para fixar o protetor.



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 manípulos (Item 03, figura 05).
- 3.1.3 Retire o disco central (Item 02, figura 05).



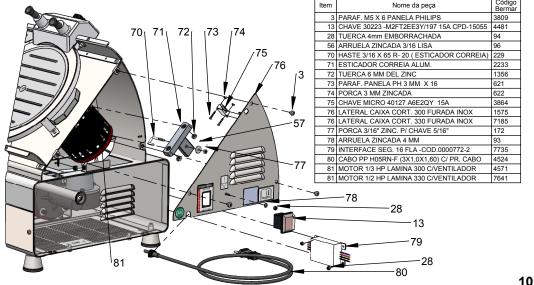
(Figura 05)

- 3.1.4 Coloque o afiador (Item 04, figura 05) 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.

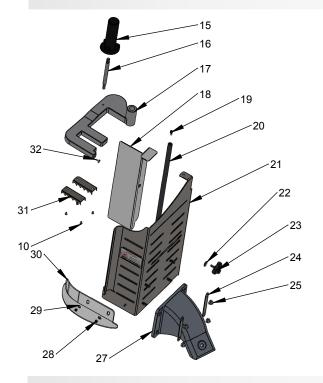
6.4 Componentes da lâmina

Item	Nome da peça	Código Bermar	o ar	
52	DISCO CENTRAL DA LAMINA 250 MM (ACABADA)	5897	52\	
52	DISCO CENTRAL DA LAMINA 330 (ACABADO)	7230	52	
53	PARAF. INOX PH 5 X 10 MM	1008	53\	
54	LAMINA DO CORTADOR 300 MM IMPORTADA	4854	54	
54	LAMINA DO CORTADOR 330 MM IMPORTADA	6956	34\	
55	PARAF. INOX MAQ RED 3/16 X 3/8	691		
56	ARRUELA ZINCADA 3/16 LISA	96	55\	
57	CAPA PLASTICA DA CORREIA CORT. 300	234	56\\	//
57	CAPA PLASTICA DA CORREIA CORT. 330	7399))
	ANEL ELASTICO (I 040)	123	57\\\	"
	EIXO DA POLIA CORT. 300MM (1 X 58,5MM)	210	58,	
	EIXO DA POLIA CORT. 330MM (1 X 67,5MM	7199	59,00	
	CORREIA MEGADYNE TB2 330 - 7 RIBS EM PU	4335		
	CORREIA MEGADYNE TB2 330 - 8 RIBS EM PU	7452		
	ARRUELA DE CALÇO DA POLIA DO CORTADOR	1473		
62	ARRUELA ZINCADA DE 1/2"	45		
		X	65 64 MANIPULO 3 P KT-40 BUCHA 1/4 DISCO CENTRAL 4 65 ROLAMENTO 6203 SKF 2RS H/C3 4 66 POLIA DE ALUM. DA LAMINA DO CART. 300 2 66 POLIA DE ALUM. DA LAMINA CORT. 330MM 7 7 PROTEÇÃO FIXA DA LAMINA CORTADOR 250 MM 6 67 PROTEÇÃO FIXA DA LAMINA CORTADOR 250 MM 7 7 PROTEÇÃO FIXA DA LAMINA DO CORT. 330 MM 7 7 PROTEÇÃO FIXA DA LAMINA DO CORT. 340 MM 7 7 PROTEÇÃO FIXA DA LAMINA DO CORT. 340 MM 7 PROTECÃO FIXA DA LAMINA DO CORT. 340 MM 7 PROTECÃO FIXA DA LAMINA DO COR	95 497 4147 2239 7200 6753 7229
•			68	469
			\(\frac{1}{68}\)	

6.5 Componentes de segurança

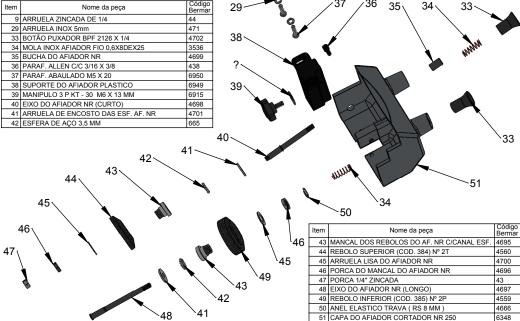


6.2 Componentes do carrinho



Item	Nome da peça	Código Bermar
10	REBITE 3,2 X 6,0	2104
15	MANIPULO DO CARRINHO/SUP. GARRA	7991
16	EIXO 3/8" DO SOQUETE DO B-10/22	2292
17	SUPORTE DA GARRA 250/300/330MM (ACABADO)	7621
18	PRENDEDOR AJUST. CARRINHO CORT. 300/330	7406
19	PARAF. ALLEN C/C 3/16 X 3/8	438
20	EIXO 1/2" X 360 INOX GARRA CORT. 260/300	848
21	CARRINHO DO CORTADOR 300 INOX 430 MOD NV.	7302
22	ARRUELA INOX 1/4"	1252
23	MANIPULO 3 P KT - 40 M6 X 15 MM	8245
24	SUPORTE DOS PARAFUSOS DO CARRINHO	6917
25	PORCA CALOTA 6,00MM LATÃO	6887
27	SUPORTE CARRINHO CORT. 300 ALUM MOD NV	7311
28	TUERCA 4mm EMBORRACHADA	94
29	ARRUELA INOX 5mm	471
30	PROTETOR DE POLICARBON. CORT. 300/330MM	4668
31	GARRA INOX	221
32	CLIP CANOA	105

6.3 Componentes do afiador



4. Afiação da lâmina

4.1 Como afiar a lâmina

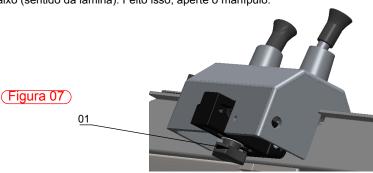
Atenção!: Só poderá ser feita a afiação da lâmina quando ela estiver "TOTALMENTE LIMPA". (Leia o item 3.1 Como limpar sua máquina)

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 manípulo (Item 03, figura 06) que o fixa à máquina.

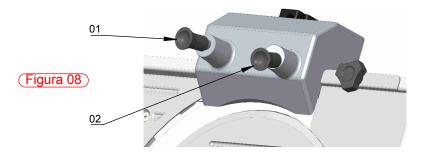


(Figura 06)

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.



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.



- 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 08).

5. Informações úteis

5.1 Tabela de problemas, causas e soluções

Problemas	Causas	Soluções		
A Máguina não liga	- Falta de energia no local.	- Verificar se há energia na rede.		
A waqana nao nga	- Chave Geral desligada.	- Colocar a Chave Geral na posição liga.		
Chaire de queimade na mémina	- Problemas Elétricos.	- Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada.		
Cheiro de queimado na máquina.	- Problemas com o Motor.	- 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	- Afiar a lâmina de corte conforme ítem 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

