

TERMO DE GARANTIA

Os produtos Bermar possuem 90 dias (3 meses) de garantia contra eventuais defeitos de fabricação ou material conforme código de defesa do consumidor e mais 90 dias (3 meses) cedidos pela fábrica, 6 meses de garantia total.

O que não se enquadra em defeito de fabricação e portanto não será coberto em garantia:

- reposição/manutenção de materiais com desgaste natural de uso (rolos, rolamentos, etc.);
- serviço de manutenção quando for constatado o uso indevido ou má utilização do equipamento;
- efeitos de corrosão decorrentes de produtos químicos abrasivos ou por falta de limpeza adequada;
- avarias causadas por insetos, roedores e de qualquer outra natureza que seja causada pela falta de higienização adequada;
- avarias de transporte, armazenamento ou manuseio indevido;
- queima ou avaria do equipamento se ocorrer a ligação elétrica em tensão contrária da indicada no produto ou por deficiência nas instalações elétricas internas e/ou externas ou pela companhia de abastecimento de energia elétrica local ou ainda, se a máquina estiver conectada a extensões ou adaptadores;
- se a etiqueta que identifica o produto estiver adulterada ou rasurada;

Tenha sempre a nota fiscal de compra do equipamento em mãos quando acionar a garantia do produto.

OS APARELHOS PERDEM A GARANTIA SE CONSTATADO O USO INDEVIDO.

DATA DA VENDA ____/____/____

NOTA FISCAL Nº _____

APARELHO Nº _____



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

Serviço de
Atendimento
a Cliente

| SAC

e-mail: garantia@bermar.ind.br

DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DE NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SOFRER ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

Manual de Instruções

IMPORTANTE

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



Cilindro P/ Massas CB-390 - De Mesa
Cilindro P/ Massas CB-390 - Com Pedestal

Modelo

**BM 148NR - (Mesa)
BM 149NR - (Pedestal)**



PRODUZINDO QUALIDADE E ASSOCIANDO BELEZA!

**Parabéns você acaba de adquirir um
produto de excelente qualidade.**

1. INTRODUÇÃO

1.1 INFORMAÇÕES BÁSICAS

- 1.1.1 Os Cilindros BM148 NR - CILINDRO PARA MASSAS CB 390 DE MESA e BM149 NR - CILINDRO PARA MASSAS CB 390 COM PEDESTAL são confeccionados em aço carbono e pintados com tinta epóxi;
- 1.1.2 A bandeja dos dois modelos é confeccionada em aço inoxidável;
- 1.1.3 Os rolos são confeccionados em aço carbono SAE 1020. No modelo BM 148 NR os rolos não possuem banho de cromo e no modelo BM 149 NR os rolos possuem banho cromo;
- 1.1.4 Os modelos BM 148 NR e BM 149 NR foram projetados, desenvolvidos e testados para uso comercial e industrial. Podem ser utilizados em padarias e panificadores para laminar massas de pães, pizzas, massas de lasanha, canelones e etc.;
- 1.1.5 O modelo BM 149 NR possui motor com maior potência, trabalha com correias e polias duplas;
- 1.1.6 O uso dos cilindros não é recomendado quando o processo de produção for contínuo ou de escala industrial pois ele não atenderá a demanda necessária.

1.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

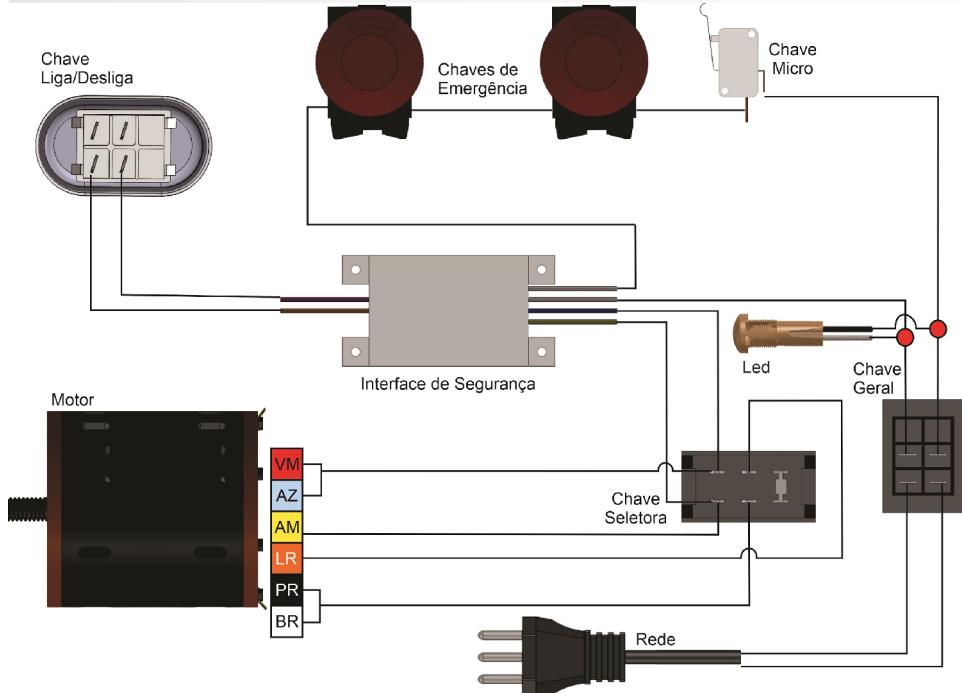
CARACTERÍSTICAS	UNIDADE	BM 148NR	BM 149NR
TENSÃO (ac)	V	127/220	127/220
FREQUÊNCIA	Hz	60	60
POTÊNCIA	W	650	735,5
CONSUMO	kWh	0,65	0,735
RPM DO ROLO	rpm	90	90
ABERTURA DOS ROLOS	mm	11	11
COMPRIMENTO DOS ROLOS	mm	390	390
ALTURA	mm	740	1.465
LARGURA	mm	640	640
COMPRIMENTO	mm	570	820
PESO LÍQUIDO	Kg	66	93

1.3 CUIDADOS NECESSÁRIOS

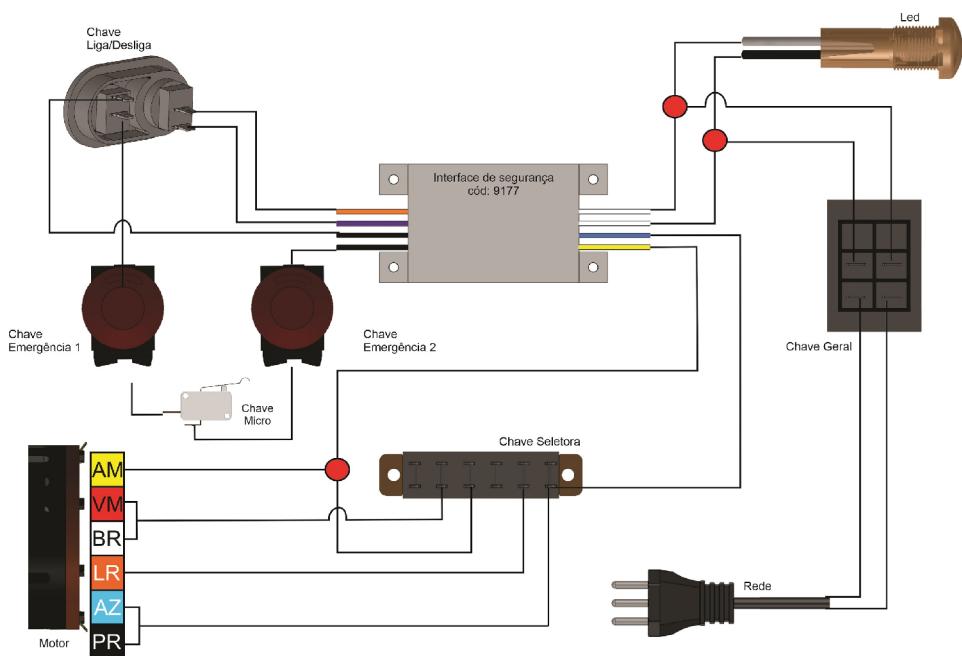
- 1.3.1 Leia atentamente todas as instruções antes do uso do aparelho;
- 1.3.2 Verifique se a tensão (VOLTAGEM) indicada no aparelho é a mesma da tomada a ser utilizada.
- 1.3.3 Os equipamentos BERMAR saem com chave seletora de tensão na posição 220V, caso necessário, utilize a chave seletora para inverter a tensão para 127V. Nunca faça a inversão da tensão com o cabo plugado na tomada;
- 1.3.4 Não utilize o aparelho caso o cabo, o plugue ou outra parte do esteja danificado. (Se o cabo estiver danificado ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado a fim de evitar riscos.)
- 1.3.5 O cabo de alimentação dos produtos BERMAR possuem 3 pinos redondos, o terceiro pino é conhecido como "terra" que é o responsável por levar a energia excedente ao solo, desmagnetizando o aparelho e assim evitando acidentes com a máquina. É obrigatório que os 3 pinos estejam devidamente ligados e que a tomada seja aterrada, ela possuir 3 furos não significa que a tomada é aterrada, confira a rede elétrica antes de ligar o equipamento.
- 1.3.6 Nunca utilize extensão ou qualquer adaptador para fazer a ligação da máquina à rede elétrica, esses componentes podem prejudicar o desempenho da mesa e/ou queimar os componentes elétricos existentes;
- 1.3.7 A manutenção e limpeza da máquina deve ser feita por pessoa treinada e com a máquina desconectada da tomada;

8. ESQUEMA ELÉTRICO

8.1 ESQUEMA BIVOLT - BM148



8.2 ESQUEMA BIVOLT - BM149



6. SOLUÇÕES DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
A máquina não liga.	- Falta de energia elétrica na rede ou plugue desconectado da rede de alimentação;	- Verificar a rede elétrica e a tomada aonde o produto está sendo ligado;
	- Botão Emergência acionado;	- Gire o botão no sentido indicado para solta-lo;
	- Cabo de energia danificado;	- Entre em contato com a assistencia técnica autorizada;
	- Grade de proteção aberta;	- Abaixe a grade;
Máquina, quando em uso, cheirando queimado.	- Problemas na rede;	- Verificar a rede elétrica e a tomada aonde o produto está ligado; - Verificar se a máquina está na tomada correta, ou 127V OU 220V;
	- Problemas com o Motor;	- Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada;
A máquina liga mas quando a massa passa pelos rolos a mesma para ou gira em baixa rotação ou para.	- Aparelho com chave seletora em 220V e funcionando em rede elétrica 127V;	- Verificar a chave seletora e a rede elétrica;
	- Problemas com o Motor;	- Entre em contato com a assistência técnica autorizada;
Ruídos na máquina *	- Falta de óleo na caixa de redução;	- Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada;
	- Rolamento danificado por ter entrado em contato com água;	- Fazer a troca dos rolamentos; * Rolamentos se danificam por humidade e por isso não são cobertos em garantia.

7. NORMAS DE REFERÊNCIA

7.1 ABNT NBR 60335-1;
IEC 60335-2-64;
Portaria 148/2022 INMETRO.

- 1.3.8 Nunca utilize o aparelho se: estiver com sapatos, roupas e/ou pés molhados ou ainda, se a máquina estiver em uma superfície húmida a fim de evitar danos ao equipamento e choque elétrico;
- 1.3.9 Desconecte o equipamento da rede elétrica quando o mesmo não estiver em uso, antes de limpá-lo, antes da manutenção do mesmo ou de qualquer outro tipo de serviço;
- 1.3.10 Para proteção contra choques elétricos não coloque o cabo de ligação e/ou o plugue dentro de água ou de quaisquer outros líquidos;
- 1.3.11 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);
- 1.3.12 Este aparelho não deve ser utilizado por crianças, nem por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou ainda 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.
- 1.3.13 Mantenha as mãos e/ou qualquer utensílio afastados das partes em movimento do aparelho enquanto o mesmo estiver funcionando para evitar lesões corporais ou danos no equipamento;
- 1.3.14 A nota fiscal e o termo de garantia são documentos importantes e devem ser guardados para efeito de garantia.
- 1.3.15 A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante pode danificar o aparelho e colocar o usuário em risco.
- 1.3.16 Para não perder a garantia e evitar problemas técnicos não tente consertar o aparelho.

1.4 ETIQUETAS IMPORTANTES E SIGNIFICADOS

OBSERVE TODAS AS ETIQUETAS QUE POSSUEM INFORMAÇÕES IMPORTANTES NA MÁQUINA.

- 1.4.1 Terminal de ligação equipotencial:



Utilizado para garantir que não haja diferença de potencial entre os diferentes equipamentos ligados a rede elétrica, diminui significativamente os riscos de choques elétricos;
Cada equipamento elétrico deve ser ligado um ao outro pelos seus respectivos terminais de ligação equipotencial;

- 1.4.2 Manual de Instrução:



Etiqueta que indica ao usuário a necessidade de leitura do manual de instrução da máquina;

2. INSTRUÇÕES DE USO

2.1 PRÉ-OPERAÇÃO

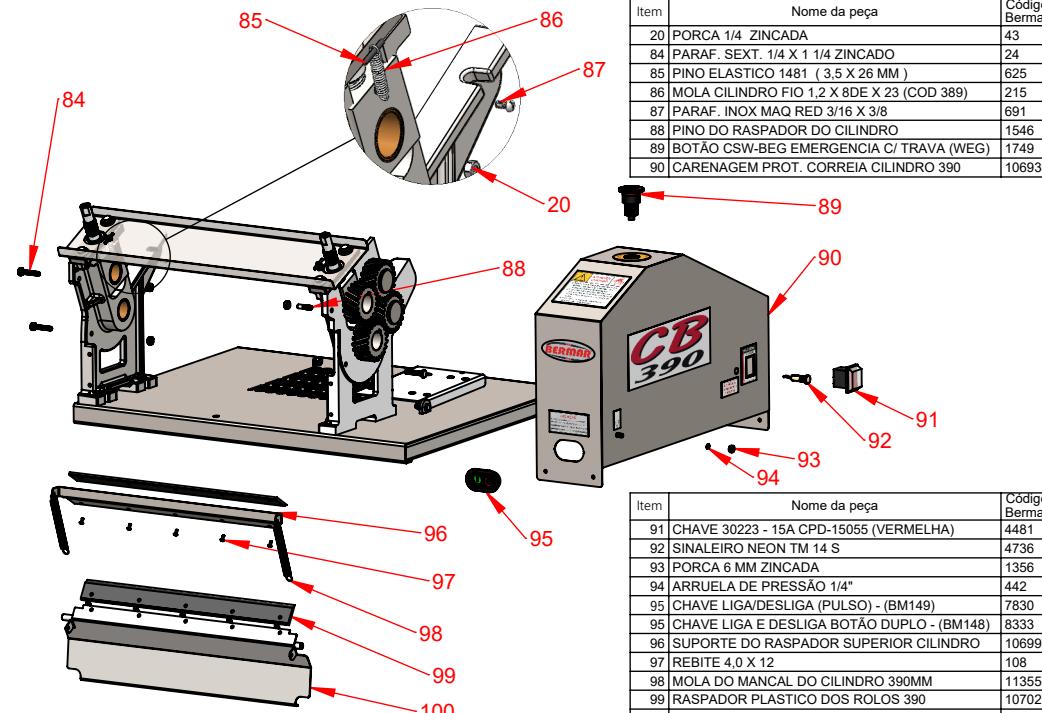
- 2.1.1 Posicione a máquina em uma superfície plana, limpa e seca;
- 2.1.2 Antes de utilizar o aparelho lave todas as partes que entram em contato com o produto/alimento com água e sabão neutro (ver item 03 - Limpeza);
- 2.1.3 Mantenha os rolos limpos e lubrificados, utilize óleo de cozinha e não for utilizá-los todos os dias para evitar pontos de sujeira/ferrugem;
- 2.1.4 A cada 100 horas aproximadamente, lubrifique as engrenagens com graxa asfáltica, verifique o tensionamento da correia;

2.2 OPERAÇÃO

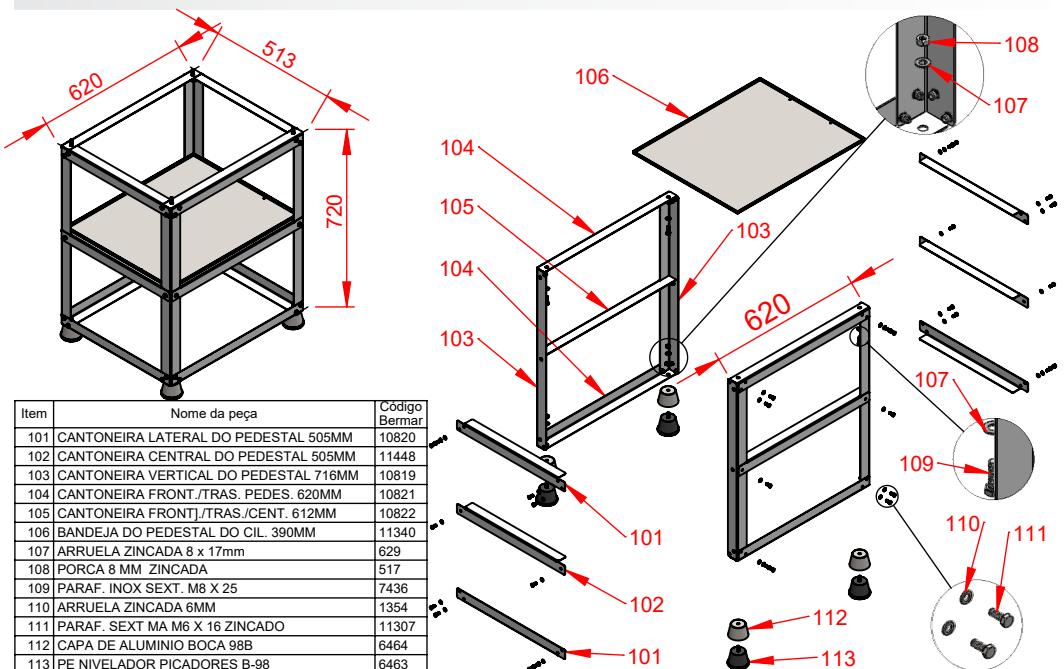
- 2.2.1 Verifique se a máquina está na mesma tensão da rede. Se sim, conecte a máquina na tomada usando o cabo (45);
- 2.2.2 Verifique se o botão de emergência (89) está acionado. Caso esteja, gire-o no sentido indicado no mesmo para soltá-lo. A MÁQUINA NÃO FUNCIONARÁ CASO O BOTÃO DE EMERGÊNCIA ESTEJA ACIONADO;
- 2.2.3 Pressione a Chave Geral (91) e coloque na posição LIGADA, conforme indicação da etiqueta. O Sinalizador (92) deverá ascender e isso indica que a máquina está energizada e pronta para o uso;
- 2.2.4 Abra o rolo superior (59) até a escala 11mm conforme indicação do anel graduado (52), girando um dos Manípulos (51), levante a Grade de Proteção (03) e coloque o bloco de massa junto aos rolos laminadores, abaixe a Grade de Proteção (03) para iniciar a laminação;
- 2.2.5 Pulverize com farinha a mesa e, com a Grade de Proteção (03) abaixada, deslize a massa pré-laminada por baixo do Rolo Plástico (02). Guie a massa até o início da laminação;
- 2.2.6 Pressione o botão verde (LIGAR) (95) e os rolos puxarão a massa;
- 2.2.7 Para regular a espessura da massa vá fechando/abrindo os rolos girando o manípulo (51) e repita a operação até conseguir a espessura da massa desejada. Os manípulos são interligados e por isso basta girar um lado. Para se ter melhor controle e padronização da espessura use o anel graduado (52) como referência;
- 2.2.8 NÃO É INDICADO FAZER A REGULAGEM DA ESPESSURA QUANDO A MASSA ESTIVER SENDO LAMINADA. PASSE A MASSA E FAÇA A REGULAGEM DOS ROLOS QUE DESEJAR;**
- 2.2.9 Nunca retire/erga a grade de proteção dos rolos (03) sem que eles tenham parado completamente de girar;
- 2.2.10 Nunca coloque a mão nos rolos quando a máquina estiver conectada na tomada;
- 2.2.11 Caso seja necessário utilizar o botão de emergência (89) para retornar o uso da máquina, é necessário soltar o botão, girando-o no sentido indicado. Após esse procedimento, acione o botão VERDE (ligar) (95) para retornar o uso da máquina;
- 2.2.12 Desconecte o cabo (45) da tomada após o uso e faça a limpeza;
- 2.2.13 O tempo aconselhável de uso é de 5 minutos ligado para 10 minutos desligado;

NOTA: O ANEL GRADUADO (52) TEM UMA ESCALA DE ESPESSURA DE 0 A 11mm, A PRECISÃO É APROXIMADA;

5.4 COMPONENTES DE SEGURANÇA E DO RASPADOR

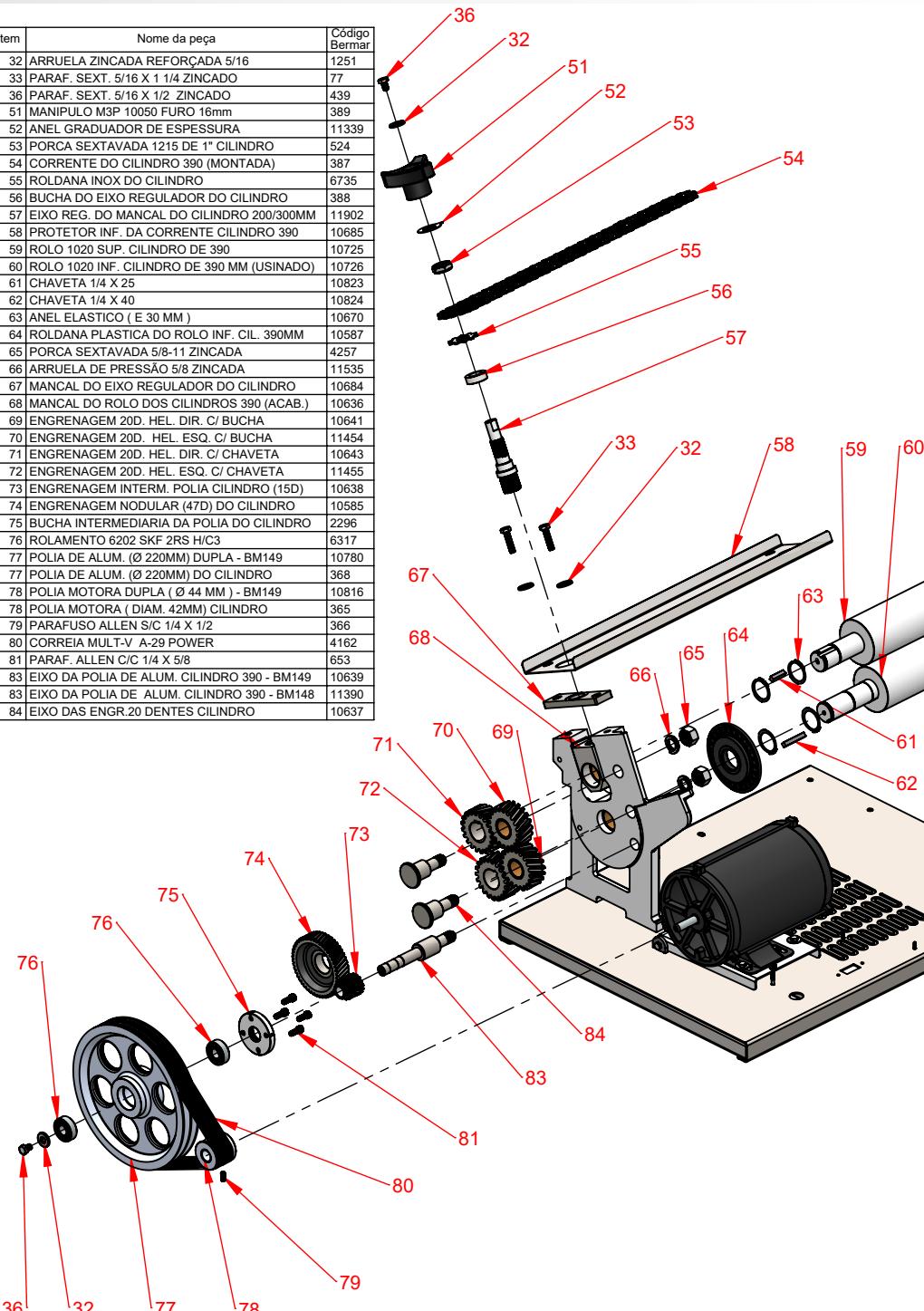


5.5 COMPONENTES DO PEDESTAL - COD.10817 - (BM149)



5.3 COMPONENTES MECÂNICOS

Item	Nome da peça	Código Bemar
32	ARRUELA ZINCADA REFORÇADA 5/16	1251
33	PARAF. SEXT. 5/16 X 1 1/4 ZINCADO	77
36	PARAF. SEXT. 5/16 X 1/2 ZINCADO	439
51	MANIPULO M3P 10050 FURO 16mm	389
52	ANEL GRADUADOR DE ESPESSURA	11339
53	PORCA SEXTAVADA 1215 DE 1° CILINDRO	524
54	CORRENTE DO CILINDRO 390 (MONTADA)	387
55	ROLDANA INOX DO CILINDRO	6735
56	BUCHA DO EIXO REGULADOR DO CILINDRO	388
57	EIXO REG. DO MANCAL DO CILINDRO 200/300MM	11902
58	PROTETOR INF. DA CORRENTE CILINDRO 390	10685
59	ROLO 1020 SUP. CILINDRO DE 390	10725
60	ROLO 1020 INF. CILINDRO DE 390 MM (USINADO)	10726
61	CHAVETA 1/4 X 25	10823
62	CHAVETA 1/4 X 40	10824
63	ANEL ELÁSTICO (E 30 MM)	10670
64	ROLDANA PLÁSTICA DO ROLO INF. CIL. 390MM	10587
65	PORCA SEXTAVADA 5/8-11 ZINCADA	4257
66	ARRUELA DE PRESSÃO 5/8 ZINCADA	11535
67	MANCAL DO EIXO REGULADOR DO CILINDRO	10684
68	MANCAL DO ROLO DOS CILINDROS 390 (ACAB.)	10636
69	ENGRANAGEM 20D. HEL. DIR. C/ BUCHA	10641
70	ENGRANAGEM 20D. HEL. ESQ. C/ BUCHA	11454
71	ENGRANAGEM 20D. HEL. DIR. C/ CHAVETA	10643
72	ENGRANAGEM 20D. HEL. ESQ. C/ CHAVETA	11455
73	ENGRANAGEM INTERM. POLIA CILINDRO (15D)	10638
74	ENGRANAGEM NODULAR (47D) DO CILINDRO	10585
75	BUCHA INTERMEDIARIA DA POLIA DO CILINDRO	2296
76	ROLAMENTO 6202 SKF 2RS H/C3	6317
77	POLIA DE ALUM. (Ø 220MM) DUPLA - BM149	10780
77	POLIA DE ALUM. (Ø 220MM) DO CILINDRO	368
78	POLIA MOTORADA DUPLA (Ø 44 MM) - BM149	10816
78	POLIA MOTORADA (DIAM. 42MM) CILINDRO	365
79	PARAFUSO ALLEN S/C 1/4 X 1/2	366
80	CORREIA MULT-V A-29 POWER	4162
81	PARAF. ALLEN C/C 1/4 X 5/8	653
83	EIXO DA POLIA DE ALUM. CILINDRO 390 - BM149	10639
83	EIXO DA POLIA DE ALUM. CILINDRO 390 - BM148	11390
84	EIXO DAS ENGR.20 DENTES CILINDRO	10637



3. INSTRUÇÕES DE LIMPEZA

ATENÇÃO: o equipamento deve ser totalmente limpo e higienizado quando for utilizado pela primeira vez ou quando ficar um tempo sem ser utilizado e/ou ainda após o uso diário.

3.1 COMO LIMPAR SUA MÁQUINA

- 3.1.1 Desligue a máquina no botão vermelho (DESLIGAR) (95) e desconecte o cabo de ligação (45) da tomada;
- 3.1.2 Retire os rolos plásticos (02) e (04) para ter mais facilidade na limpeza;
- 3.1.3 Faça a limpeza dos rolos com pano umedecido em água e sabão e seque-os para evitar sujeira/corrosão. Após a limpeza, lubrifique-os com óleo de cozinha;
- 3.1.4 O motor não deve ser limpo por jato d'água, passe somente pano umedecido em água e sabão neutro na base da máquina. Nunca coloque a base do motor embaixo da torneira isso pode danificar o motor;
- 3.1.5 Peças que podem ser removidas para limpeza:
- Rolo Plástico (02 e 04);

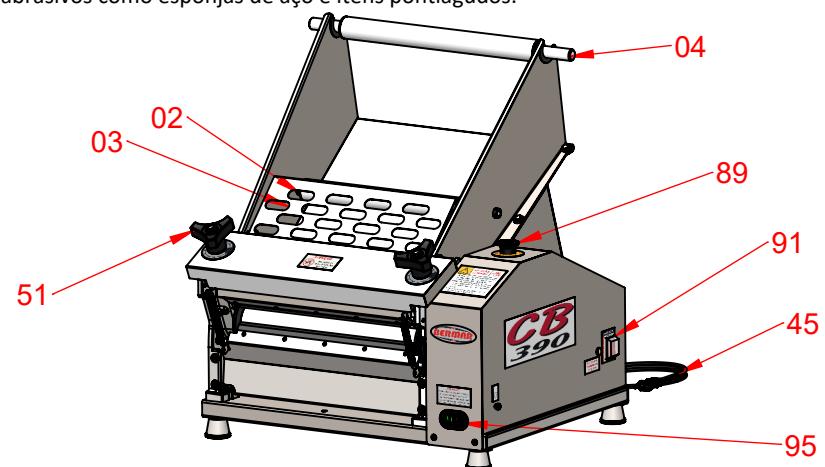
4. MANUTENÇÃO

A durabilidade do equipamento depende de alguns cuidados e procedimentos que devem ser realizados no dia a dia do equipamento em uso e que podem aumentar a vida útil do mesmo.

- 4.1 Limpeza: verificar item 3 deste manual de instruções;
- 4.2 Fiação elétrica: verificar a integridade do cabo de energia sempre que o aparelho ficar algum tempo sem ser utilizado, ele não deve estar desgastado e/ou partido;
- 4.3 Chaves de ligação e componentes de segurança: verificar e conferir o funcionamento adequado desses componentes;
- 4.4 Tensão da tomada: verificar a tensão da tomada para garantir que a energia que está chegando da rede é a mesma do equipamento;
- 4.5 Nunca utilize extensão ou qualquer adaptador para fazer a ligação da máquina à rede elétrica, esses componentes podem prejudicar o desempenho da mesma e/ou queimar os componentes elétricos existentes;
- 4.6 Cuidados com o inox: o inox 430 é resistente a corrosão devido a camada de cromo existente em sua superfície, quando esta camada é contaminada ou "agredida" inicia-se um processo de corrosão, quase sempre motivados por agentes externos ou quando o equipamento não é limpo e higienizado de forma correta.

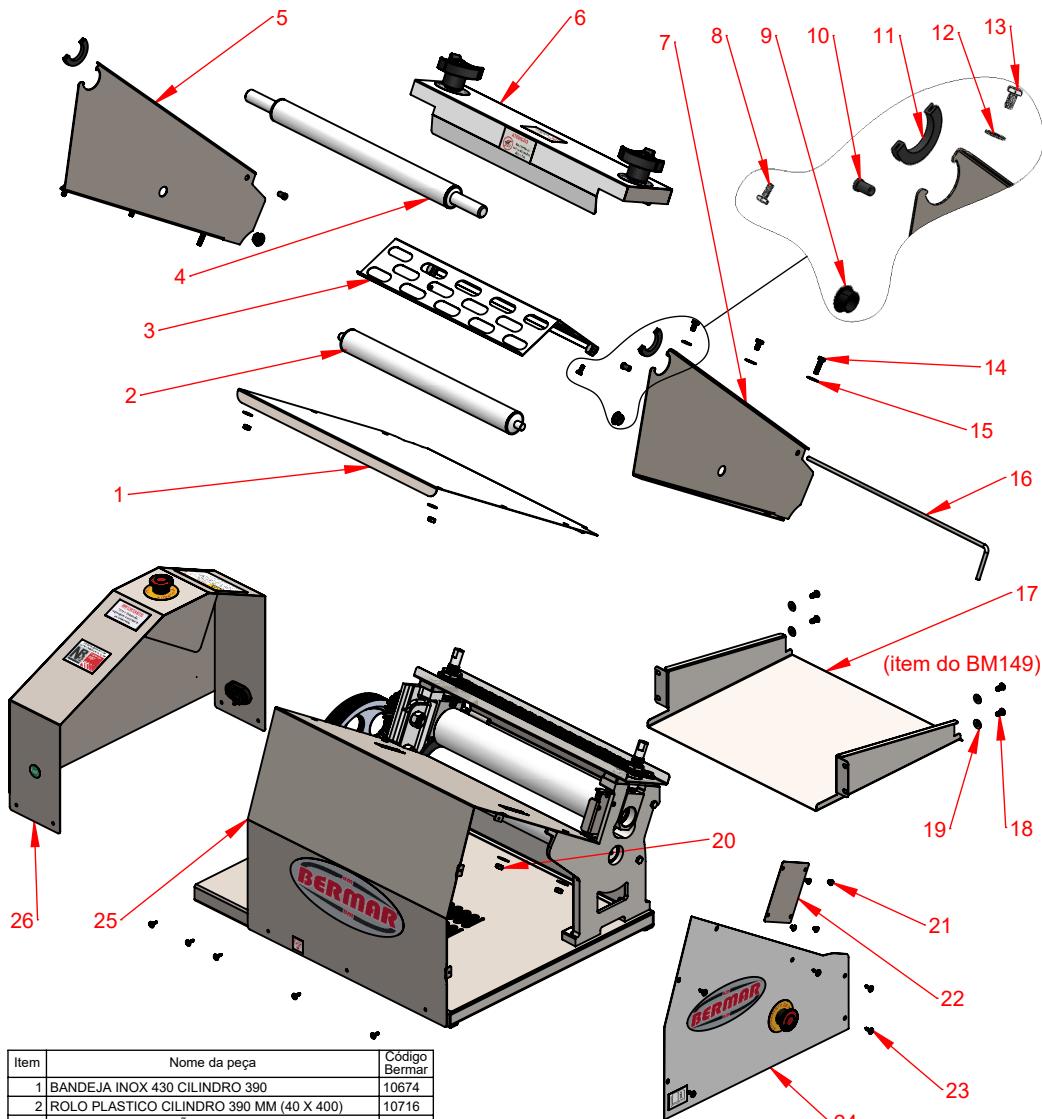
ATENÇÃO: Para evitar corrosão, contaminação e danos à superfície de inox siga as orientações abaixo:

- Lave com detergentes biodegradáveis e segue em seguida;
- Não use soluções acidas e salinas contidas em desinfetantes, esterilizantes e outros;
- Não use abrasivos como esponjas de aço e itens pontiagudos.



5. COMPONENTES

5.1 COMPONENTES PRINCIPAIS



Item	Nome da peça	Código Bermar
1	BANDEJA INOX 430 CILINDRO 390	10674
2	ROLO PLASTICO CILINDRO 390 MM (40 X 400)	10716
3	GRADE DE PROTEÇÃO DOS ROLOS CILINDRO 390	10697
4	ROLO PLASTICO CILINDRO 390 MM (40 X 420)	10717
5	LATERAL DIREITA DO SUPORTE DO ROLO	10690
6	PROTETOR SUP. DA CORRENTE CILINDRO 390	10695
7	LATERAL ESQUERDA DO CILINDRO 390	10691
8	PARAF. SEXTAVADO 3/16" x 1/2"	22
9	PASSA FIO BSOC004A PARA FURU CEGO	4600
10	BUCHA PLASTICA EIXO	408
11	ACABAMENTO PLASTICO ROLO CILINDRO	10849
12	ARRUELA ZINCADA 8 x 17mm	629
13	PARAF. SEXT. 1/4 X 1/2 ZINCADO	175
14	PARAFUSO SEXT. 1/4 X 1 ZINC	510
15	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44

Item	Nome da peça	Código Bermar
16	HASTE DA GRADE DE PROTEÇÃO CILIND. 390	10720
17	PRANCHA INOX CILINDRO 390	10689
18	PARAF. INOX C/AB SEXT. INTERNO 1/4-20 X 1/2	5860
19	ARRUELA INOX 1/4	1252
20	PORCA 1/4 ZINCADA	43
21	PARAF. INOX MAQ RED 3/16 X 1/4	1009
22	PROTETOR DO FURU DO MANCAL LAT. ESQ.	11338
23	PARAF. PH FLG AUTOBROCANTE 4,2 X 13	27
24	LATERAL PROTETORA DO CILINDRO 390	10683
25	CARENAGEM PROT. DO CILINDRO 390	10694
26	CARENAGEM PROT. CORREIA CILINDRO 390	10693

5.2 COMPONENTES DA BASE

