

TERMO DE GARANTIA
TODOS OS PRODUTOS BERMAR
TÊM A GARANTIA TOTAL
DURANTE 6 MESES

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 - bermal@bermar.ind.br

DATA DA VENDA ____/____/____
NOTA FISCAL Nº _____
APARELHO Nº _____

Serviço de
Atendimento
ao Cliente

SAC

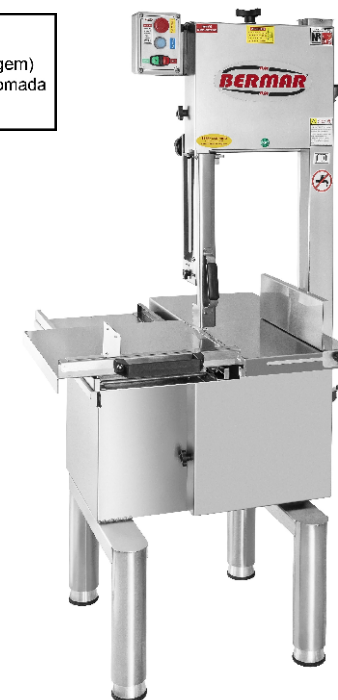
e-mail: sac@bermar.ind.br

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

Manual de Instruções

IMPORTANTE

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



Serra Fita de Coluna
Lâmina - 2,82m

Modelo

BM 150L



PRODUZINDO QUALIDADE E ASSOCIANDO BELEZA!

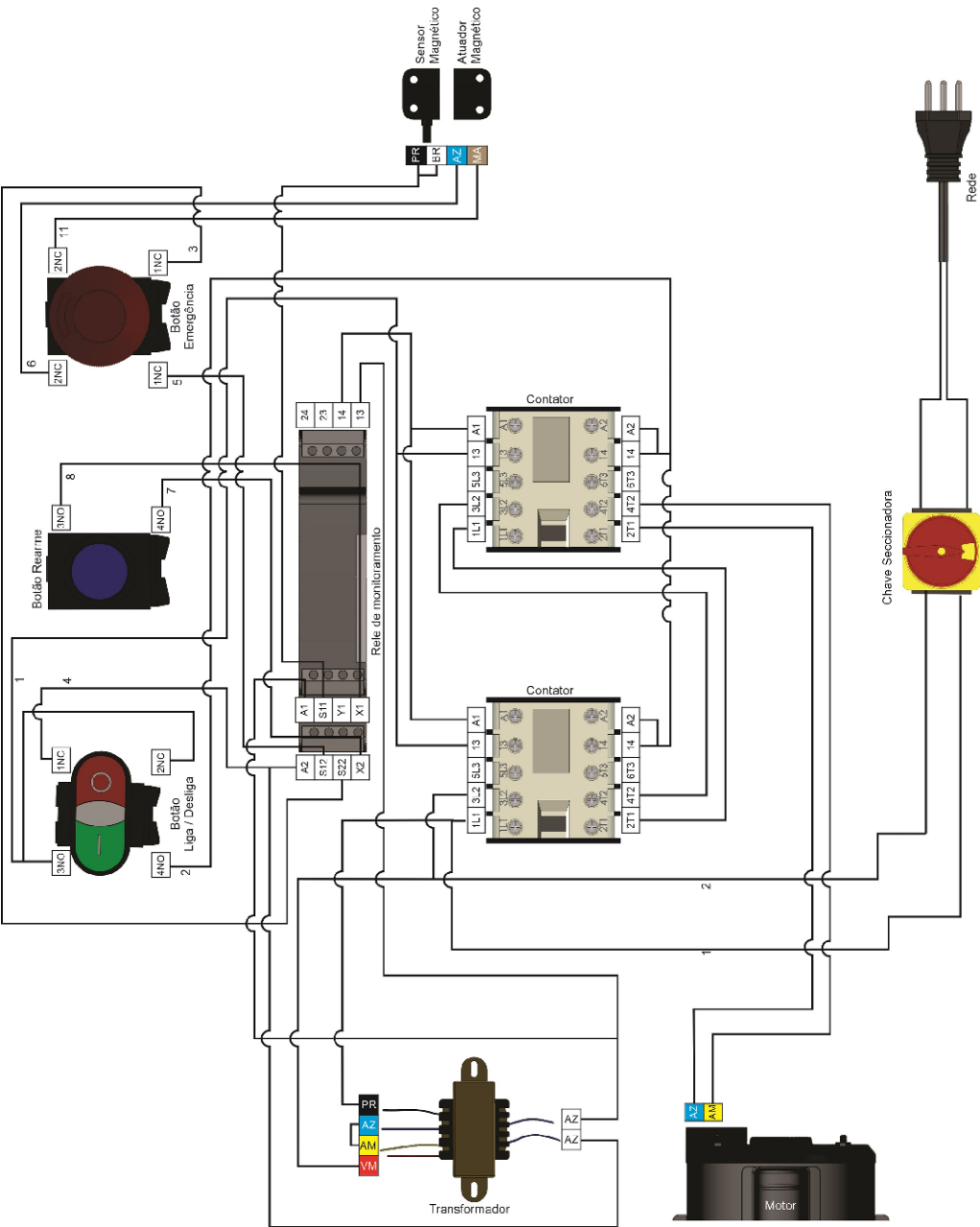
**Parabéns você acaba de adquirir um
produto de excelente qualidade.**

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 Como limpar sua máquina	4
3. Informações úteis	5
3.1 Tabela de problemas, causas e soluções	5
3.2 Normas de referência	5
4. Componentes	6
4.1 Componentes principais	6
4.2 Componentes do Volante superior	7
4.3 Componentes do Volante inferior	7
4.4 Componentes do Empurrador e Guia de serra	8
4.5 Componentes do Empurrador Lateral da Mesa móvel.....	8
4.6 Componentes das mesas.....	9
4.7 Componentes do Limitador de espessura	9
4.8 Componentes de segurança	10
4.9 Componentes do motor	11
5. Esquema elétrico	12
5.1 Esquema Elétrico 220V	12

5. Esquema elétrico

5.1 Esquema 220V



1. Introdução

1.1 Informações básicas

- 1.1.1 O BM 150L o gabinete é totalmente em aço inoxidável.
- 1.1.2 A lâmina de serra fita é de 5/8" x 2,82m.
- 1.1.3 A serra trabalham com correia A45 dentada.

1.2 Características técnicas

Tabela 01 - Dados Técnicos		
Características	Unidade	BM 150L
Tensão (ac)	[V]	220
Frequencia	[Hz]	60
Potência	[W]	1471
Consumo	[kWh]	1,46
Altura	[mm]	1700
Largura	[mm]	850
Comprimento	[mm]	810
Dimensãoa da mesa	[mm]	755x775
Altura de corte	[mm]	380
Largura de corte	[mm]	290
Peso líquido	[kg]	90,5

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 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).
- 1.3.4 Nunca utilize o aparelho se estiver com os sapatos molhados.
- 1.3.5 Para proteção contra choques elétricos, não coloque o cabo de força e/ou o plugue dentro de água ou de quaisquer outros líquidos.
- 1.3.6 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).
- 1.3.7 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.

- 1.3.8 Nunca coloque a mão na lâmina enquanto o aparelho estiver ligado e/ou em uso.
- 1.3.9 Para não perder a garantia e evitar problemas técnicos, não tente consertar o aparelho.
- 1.3.10 A nota fiscal e o certificado de garantia são documentos importantes e devem ser guardados para efeito de garantia.
- 1.3.11 A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante podem danificar o aparelho.

2. Instruções de uso

2.1 Pré-operação

- 2.1.1 Antes de utilizar a Serra Fita, lave todas as partes que entram em contato com o produto a ser serrado, com água e sabão neutro. (leia o item 2.3 Como limpar sua máquina)
- 2.1.2 Verifique se o botão de Emergência (ver botão 02, figura 01) está acionado; caso esteja, gire-o no sentido indicado no mesmo para desacioná-lo.
- 2.1.3 Ao conectar o cabo na tomada, aperte o botão Rearme (ver botão 03, figura 01) para deixar a máquina pronta para operação.
- 2.1.4 Observe o tensionamento da lâmina antes de ligar a máquina, estando frouxa estique-a através do manipulador regulador da serra (ver item 01, figura 01).
- 2.1.5 Ao serrar ossos pequenos, deslize o limitador de espessura (ver item 04, figura 01) para maior segurança na operação.
- 2.1.6 Depois do uso, com a máquina desligada, afrouxe a lâmina para sua maior durabilidade. Não esquecendo de esticá-la novamente quando for usá-la.
- 2.1.7 Desconecte o aparelho da tomada após o uso.
- 2.1.8 Tempo aconselhável de uso é de 1 minuto ligado para 5 minutos desligado.

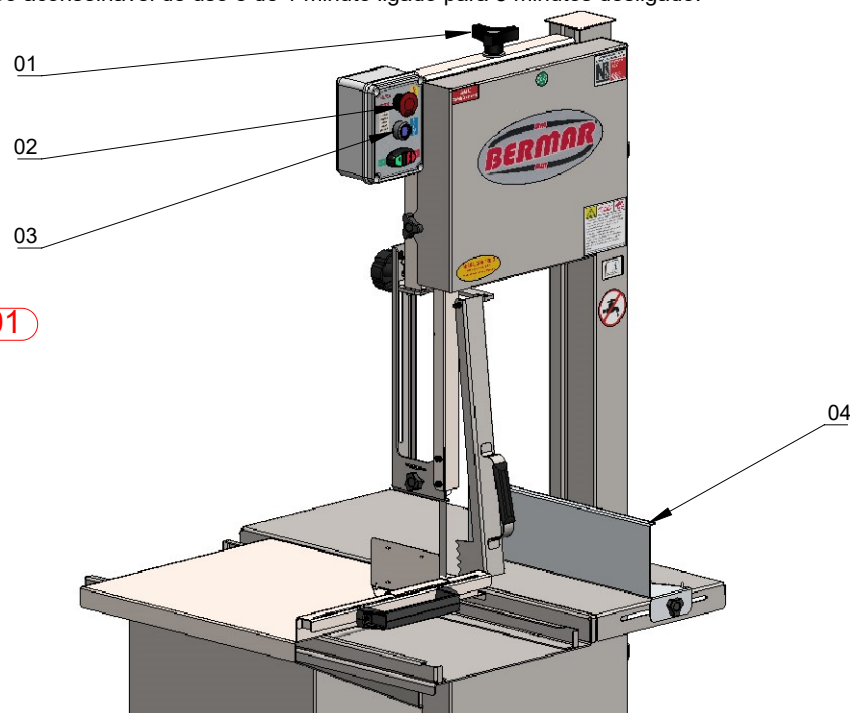
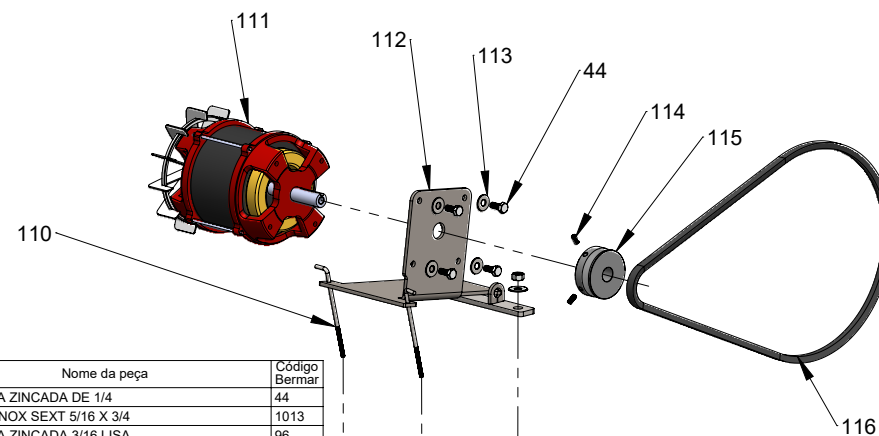
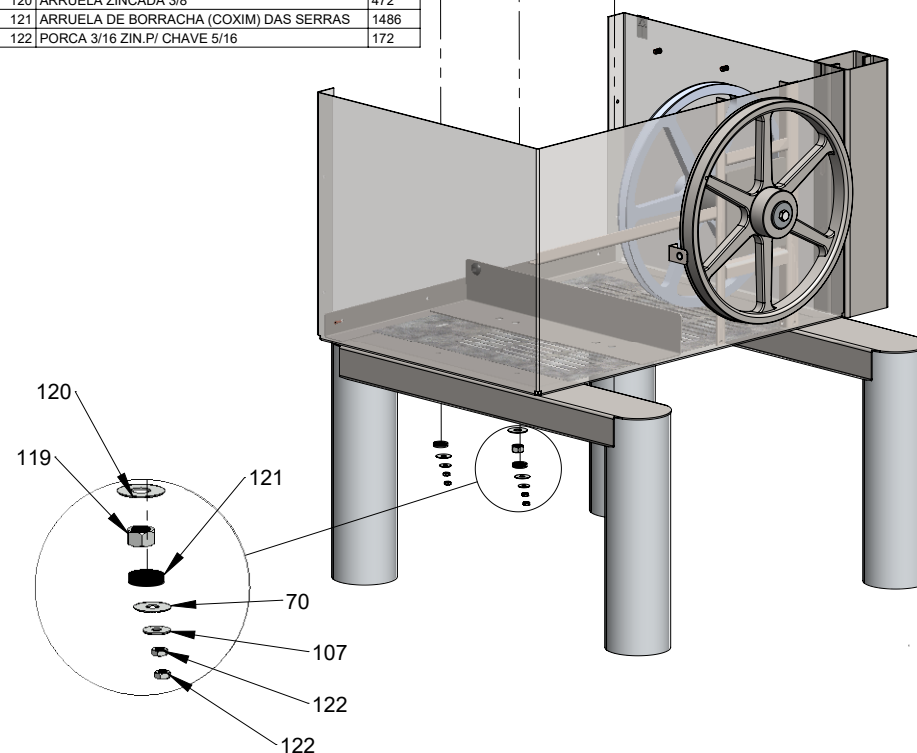


Figura 01

4.9 Componentes do motor



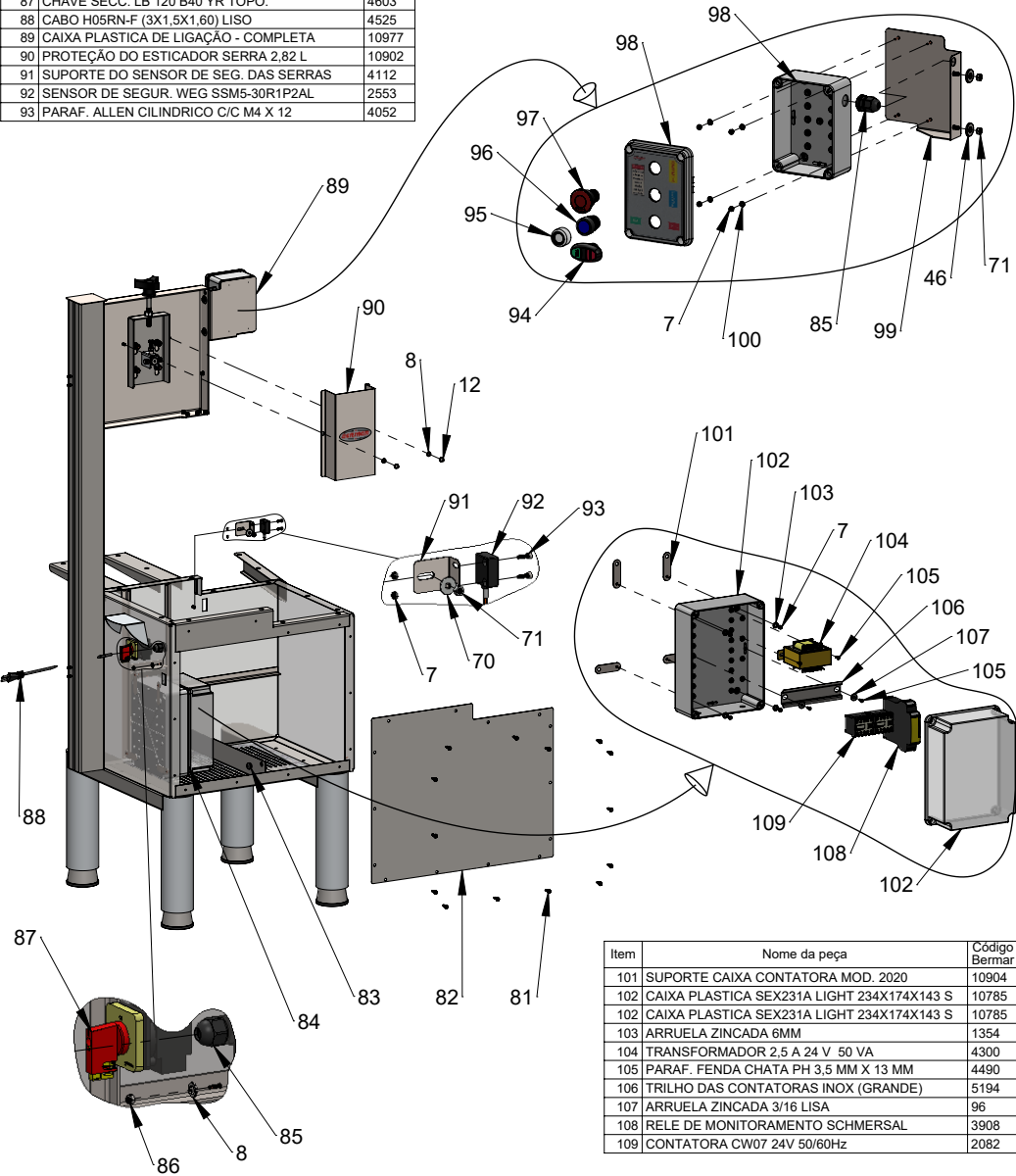
Item	Nome da peça	Código Bernal
70	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44
44	PARAF. INOX SEXT 5/16 X 3/4	1013
107	ARRUELA ZINCADA 3/16 LISA	96
110	HASTE 3/16 X 150 MM (ROSCA 10X 50 MM)-serra	4873
111	MOTOR 2.0 HP SERRA COM FREIO 220V 60HZ	10949
112	BASE DO MOTOR DA SERRA BM 150 L (ACABADA)	11234
113	ARRUELA INOX 5/16	1253
114	PARAFUSO ALLEN S/C 1/4 X 1/2	366
115	POLIA MOTORA (DIAM 44 MM) SERRA BM 150 L	11026
116	CORREIA A 45 DENTADA PARA SERRA 2,82 L	10986
117	CALÇO DO COXIM DA SERRA 2,82/3,15	6755
118	COXIM DAS SERRA TIPO CARRETEL (MAIOR)	6703
119	PORCA 3/8" ZINCADA	269
120	ARRUELA ZINCADA 3/8	472
121	ARRUELA DE BORRACHA (COXIM) DAS SERRAS	1486
122	PORCA 3/16 ZIN.P/ CHAVE 5/16	172



4.8 Componentes de segurança

Item	Nome da peça	Código Bernar
7	PORCA 4 MM BAIXA COM TRAVA	94
8	ARRUELA INOX 6 MM	1793
12	PORCA CALOTA M6X3/8X12MM LATÃO	6887
70	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44
71	PORCA 6 MM ZINCADA	1356
81	PARAF. SEXT. AUTOBROCANTE 4,8x19mm	2297
82	TAMPA TRASEIRA DA SERRA 2,82 L	10900
83	PASSA FIO FINO	106
84	CONJUNTO CAIXA DE LIGAÇÃO SERRA	10978
85	PRENSA CABO EG-11	415
86	PORCA TRAVANTE M4-0,70 INOX	5865
87	CHAVE SECC. LB 120 B40 YR TOPO.	4603
88	CABO H05RN-F (3X1,5X1,60) LISO	4525
89	CAIXA PLASTICA DE LIGAÇÃO - COMPLETA	10977
90	PROTEÇÃO DO ESTICADOR SERRA 2,82 L	10902
91	SUPORTE DO SENSOR DE SEG. DAS SERRAS	4112
92	SENSOR DE SEGUR. WEG SSM5-30R1P2AL	2553
93	PARAF. ALLEN CILINDRICO C/C M4 X 12	4052

Item	Nome da peça	Código Bernar
94	BOTÃO DUPLO (LIGA/DESL.) CSW-BD	2077
95	CAPA DO BOTÃO FACEADO	2411
96	BOTÃO FACEADO AZUL (REARME)	2075
97	BOTÃO DE EMERGENCIA	1749
98	CAIXA PLASTICA DAS SERRAS	11036
98	TAMPA PLASTICA DE LIGAÇÃO DAS CHAVES	11036
99	SUPORTE DE INOX DA CAIXA DE LIGAÇÃO	10901
100	ARRUELA ZINCADA 4mm	93



Item	Nome da peça	Código Bernar
101	SUPORTE CAIXA CONTATORA MOD. 2020	10904
102	CAIXA PLASTICA SEX231A LIGHT 234X174X143 S	10785
102	CAIXA PLASTICA SEX231A LIGHT 234X174X143 S	10785
103	ARRUELA ZINCADA 6MM	1354
104	TRANSFORMADOR 2,5 A 24 V 50 VA	4300
105	PARAF. FENDA CHATA PH 3,5 MM X 13 MM	4490
106	TRILHO DAS CONTATORAS INOX (GRANDE)	5194
107	ARRUELA ZINCADA 3/16 LISA	96
108	RELE DE MONITORAMENTO SCHMERSAL	3908
109	CONTATORA CW07 24V 50/60Hz	2082

2.2 Operação de corte

2.2.1 Coloque o produto a ser serrado sobre a mesa móvel (Item 05, figura 02).

2.2.2 Regule a espessura de corte movendo o limitador de espessura (Item 02, figura 02), para isso solte o manípulo (Item 11, figura 03). Aperte o manípulo (Item 11, figura 03) quando o limitador estiver na espessura desejada.

2.2.3 Solte o manípulo (Item 07, figura 02) para regular a altura do guia de serra (Item 06, figura 02), aperte novamente o manípulo (Item 07, figura 02).

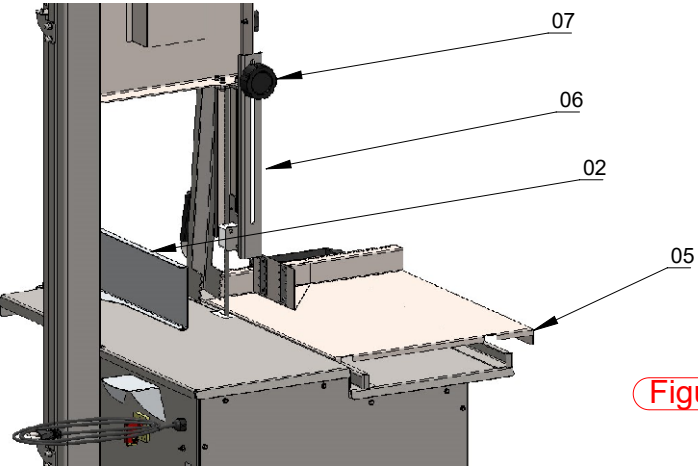
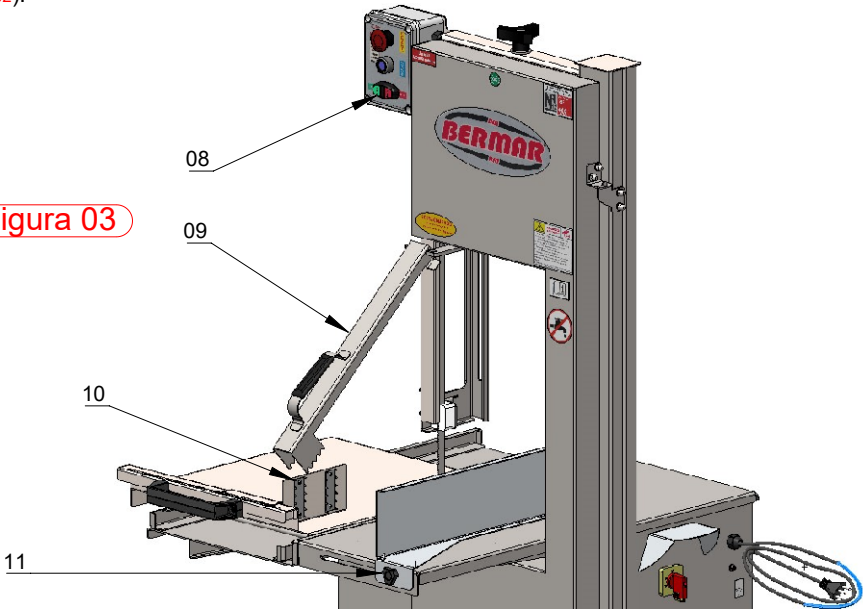


Figura 02

2.2.4 Ligue a Serra de Coluna pressionando o botão Liga/Desliga (Item 08, figura 03).

2.2.5 Conduza o produto a ser serrado sobre a mesa móvel (Item 05, figura 02), deslizando-a com o auxílio do empurrador (Item 09, figura 03) e do empurrador lateral (Item 10, figura 03) da mesa móvel (Item 05, figura 02).

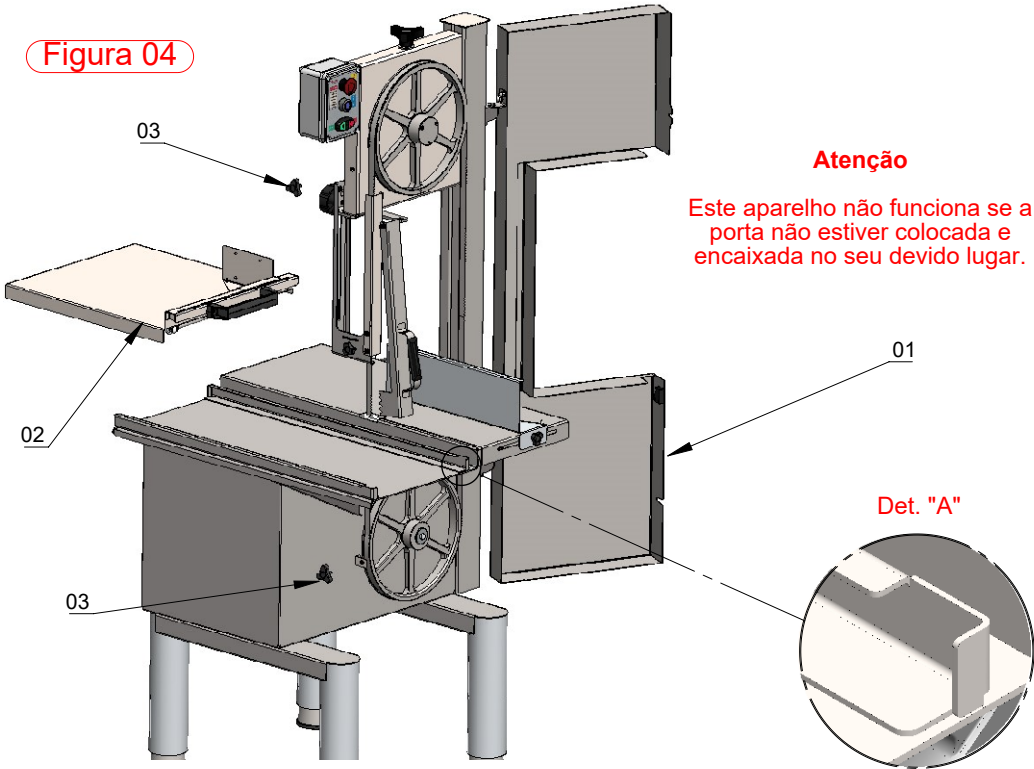
Figura 03



2.2.6 Após o uso limpe a Serra de Fita, com água e sabão neutro (Leia o item 2.3).

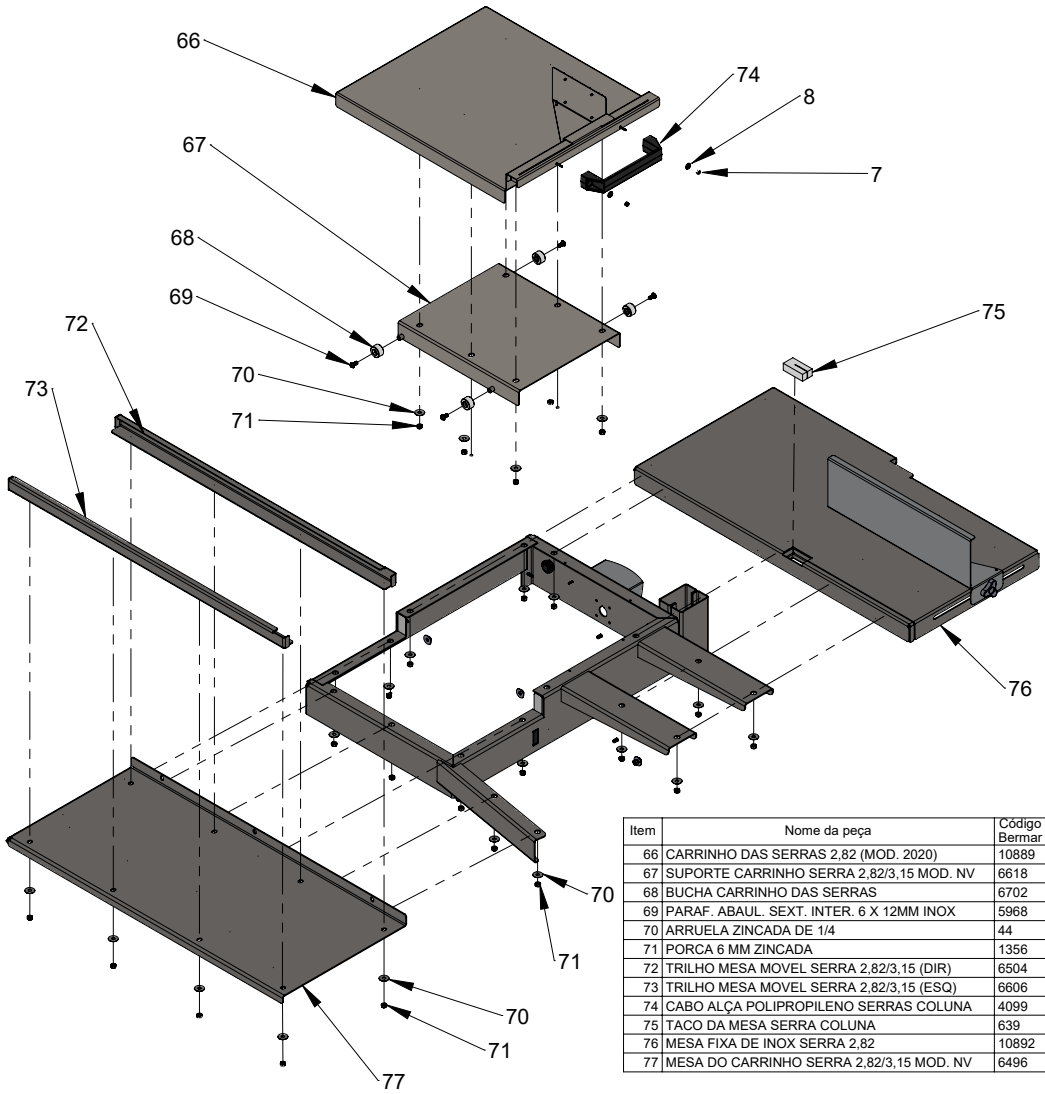
2.3 Como limpar sua máquina

- 2.3.1 Desligue a máquina e retire-a da tomada.
- 2.3.2 Abra a porta (Item 01, figura 04) da serra, soltando os manipulós (Item 03, figura 04) . Remova a porta para uma melhor higienização.
- 2.3.3 Retire a mesa móvel (Item 02, figura 04), deslizando até a roda tocar no fim de curso do trilho (Ver Det. "A"), puxe-a para cima, após retire-la faça sua limpeza; lave com água corrente e sabão neutro.
- 2.3.4 Faça a limpeza com cuidado, usando somente pano umedecido com água e sabão neutro. (O aparelho não deve ser limpo por jato de água).
- 2.3.5 A limpeza da lâmina deverá ser feita após o uso, utilizando-se uma espátula plástica e pano umedecido em álcool.

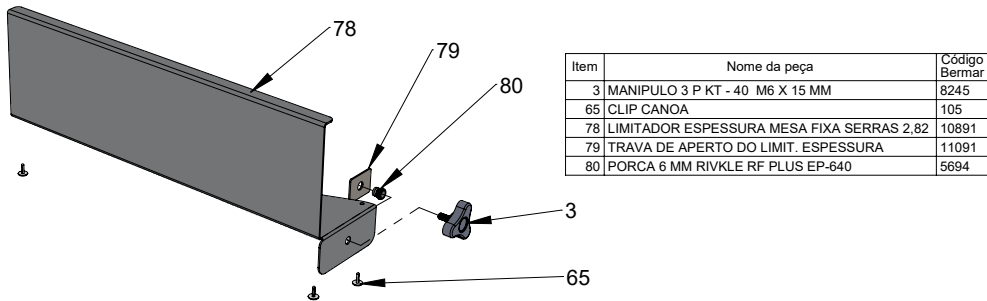


- 2.3.6 Cuidados com o inox:
- O inox resiste à corrosão devido à camada de cromo existente em sua superfície, quando esta camada é contaminada ou "agredida" inicia o processo de corrosão, quase sempre motivados por agentes externos, quando não limpo e higienizado de forma correta.
- Atenção!** Para evitar corrosão, contaminação e danos à superfície do inox:
- Lave e seque com detergente biodegradável
 - Não usar soluções ácidas e salinas contidas em desinfetantes, esterilizantes.
 - Não usar abrasivos, como esponjas de aço e itens pontiagudos.

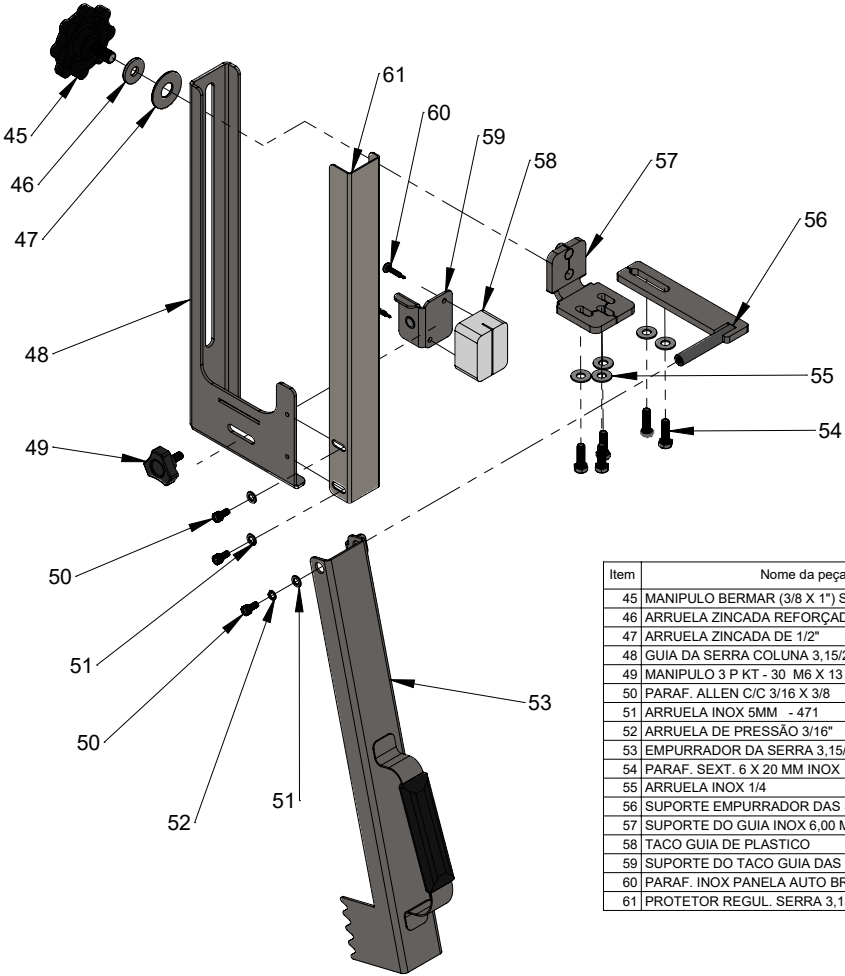
4.6 Componentes da Mesa



4.7 Componentes do Limitador de espessura

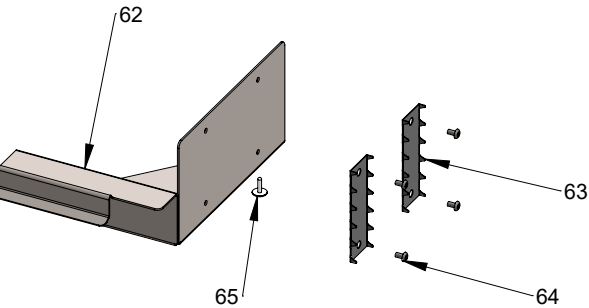


4.4 Componentes do Empurrador e Guia da Serra



Item	Nome da peça	Código Bernmar
45	MANIPULO BERMAR (3/8 X 1") SERRA	1357
46	ARRUELA ZINCADA REFORÇADA 5/16	1251
47	ARRUELA ZINCADA DE 1/2"	45
48	GUIA DA SERRA COLUNA 3,15/2,82L INOX	6931
49	MANIPULO 3 P KT - 30 M6 X 13 MM	6915
50	PARAF. ALLEN C/C 3/16 X 3/8	438
51	ARRUELA INOX 5MM - 471	471
52	ARRUELA DE PRESSÃO 3/16"	1254
53	EMPURRADOR DA SERRA 3,15/2,82 L	1771
54	PARAF. SEXT. 6 X 20 MM INOX	7608
55	ARRUELA INOX 1/4	1252
56	SUPORTE EMPURRADOR DAS SERRAS MOD. NV	6952
57	SUPORTE DO GUIA INOX 6,00 MOD. NOVO	7651
58	TACO GUIA DE PLASTICO	640
59	SUPORTE DO TACO GUIA DAS SERRAS COLUNA	6932
60	PARAF. INOX PANELA AUTO BROC. PH 4,2 X 19	5884
61	PROTECTOR REGUL. SERRA 3,15/2,82L	6927

4.5 Componentes do empurrador lateral da Mesa móvel (Cod.11090)



Item	Nome da peça	Código Bernmar
62	EMPURRADOR LATERAL INOX DA MESA MOVEL	7090
63	GARRA DOS CARRINHOS E EMPURRADORES	221
64	CARRINHO DO CORTADOR 250 INOX 430	2104
65	CLIP CANOA	105

3. Informações úteis

3.1 Tabela de problemas, causas e soluções

Problemas	Causas	Soluções
A máquina não liga.	- Falta de energia no local.	- Verificar se há energia na rede.
	- Chave Seccionadora desligada	- Colocar a Chave Seccionadora na posição liga.
	- Botão de Emergência acionado	- Solte o Botão de Emergência, girando-o no sentido indicado no botão.
	- Porta fora do lugar	- Recoloque a porta na posição correta.
Cheiro de queimado na máquina.	- Problemas Elétricos.	- Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada.
	- 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.
	- Voltagem do aparelho diferente da rede elétrica	- Sempre utilizar aparelho com voltagem compatível com a rede elétrica (Cuidado pois se ligar o aparelho em voltagem errada poderá provocar a queima do motor ou danos elétricos e consequentemente perda da garantia do produto).
Ruídos na máquina	- Rolamentos com defeito.	- Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada. (Rolamentos com problemas são decorrentes de água na máquina e não são assistidos por garantia).

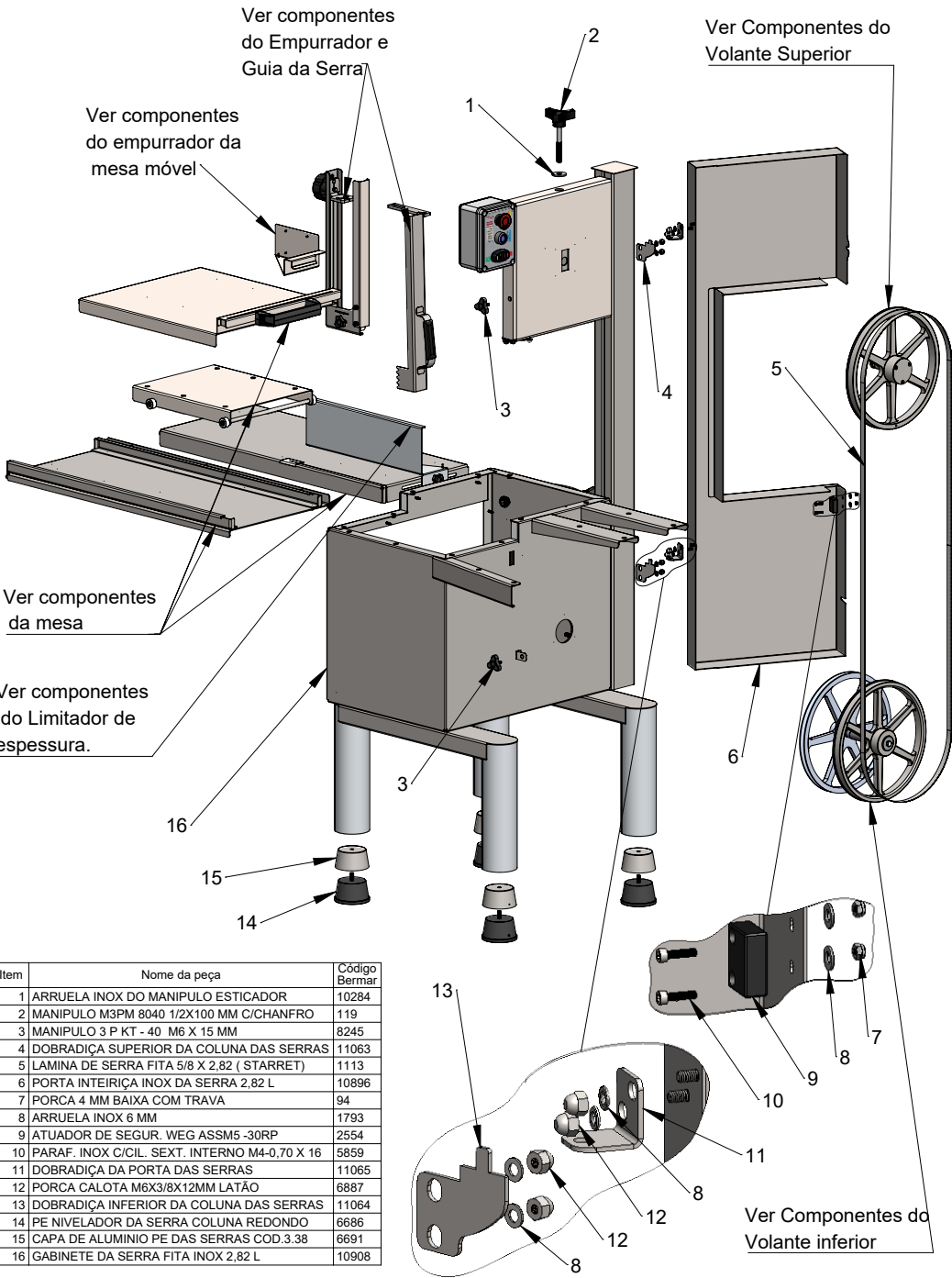
*Rolamentos com ruídos por motivo de umidade não terão garantia.

3.2 Normas de referência

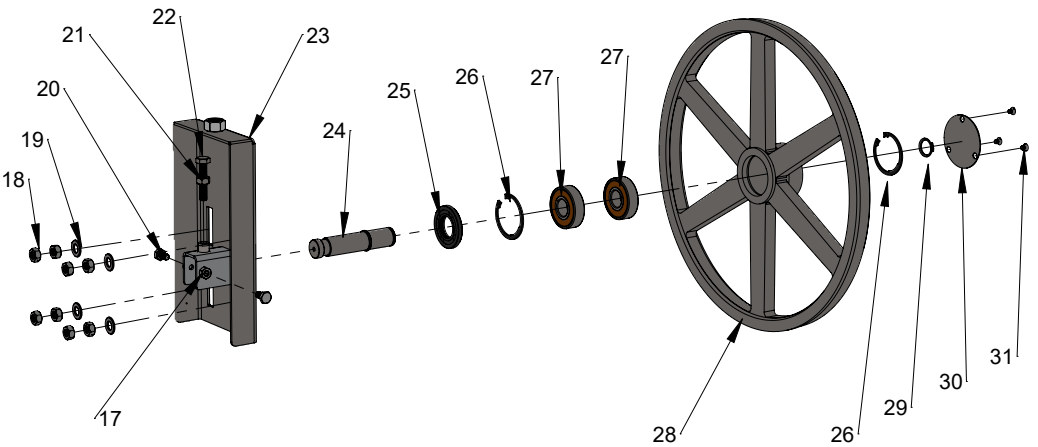
3.2.1 ABNT NBR 60335-1, IEC 60335-2-64, Portaria 371 INMETRO.

4. Componentes

4.1 Componentes principais



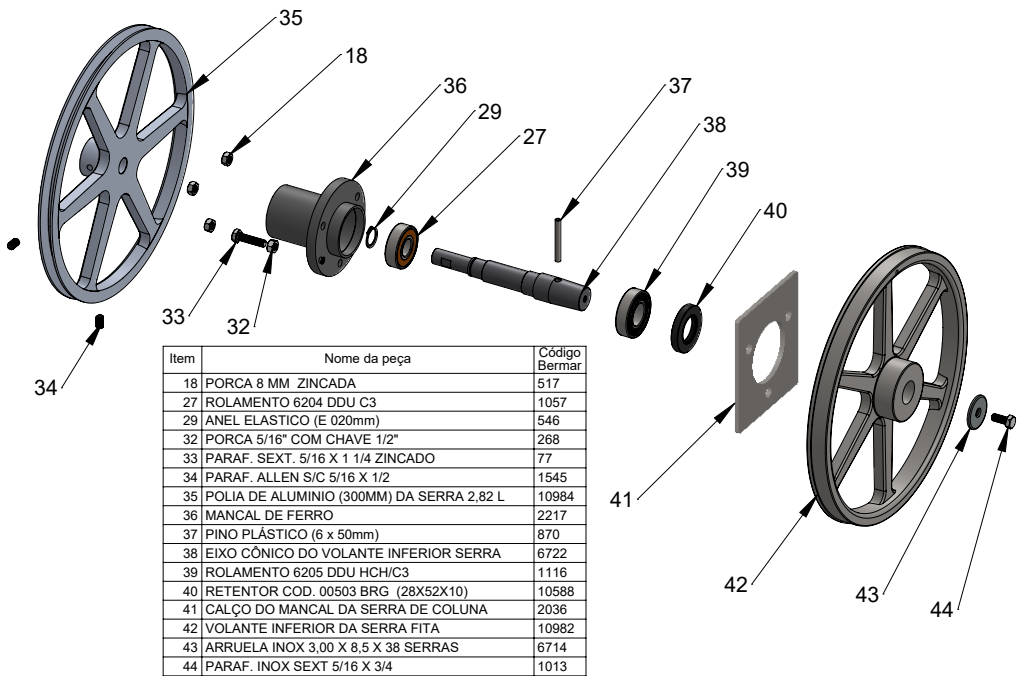
4.2 Componentes do Volante superior



Item	Nome da peça	Código Bernmar
17	PORCA 1/4 ZINCADA	43
18	PORCA 8 MM ZINCADA	517
19	ARRUELA ZINCADA 5/16" LISA	454
20	PARAF. SEXT. 1/4 X 1/2 ZINCADO	175
21	PORCA INOX 8 MM	1017
22	PARAFUSO SEXT. 8X40 INOX	3089
23	ESTICADOR DA SERRA 2,82 L (ACABADO)	10909
24	EIXO DO VOLANTE SUPERIOR SERRA 2,82/3,15	810

Item	Nome da peça	Código Bernmar
25	RETENTOR 5420 SAV (20X47X7) VOLANTE 2,82	2615
26	ANEL ELASTICO (1 047)	1260
27	ROLAMENTO 6204 DDU C3	1057
28	VOLANTE SUPERIOR SERRA 2,82L	10980
29	ANEL ELASTICO (E 020 MM)	546
30	PROTECTOR DO ROLAMENTO DAS SERRAS	1487
31	PARAF. INOX FENDA CHATA 3/16 X 1/4	1342

4.3 Componentes do Volante inferior



Item	Nome da peça	Código Bernmar
18	PORCA 8 MM ZINCADA	517
27	ROLAMENTO 6204 DDU C3	1057
29	ANEL ELASTICO (E 020mm)	546
32	PORCA 5/16" COM CHAVE 1/2"	268
33	PARAF. SEXT. 5/16 X 1 1/4 ZINCADO	77
34	PARAF. ALLEN S/C 5/16 X 1/2	1545
35	POLIA DE ALUMINIO (300MM) DA SERRA 2,82 L	10984
36	MANCAL DE FERRO	2217
37	PINO PLASTICO (6 x 50mm)	870
38	EIXO CÔNICO DO VOLANTE INFERIOR SERRA	6722
39	ROLAMENTO 6205 DDU HCH/C3	1116
40	RETENTOR COD. 00503 BRG (28X52X10)	10588
41	CALÇO DO MANCAL DA SERRA DE COLUNA	2036
42	VOLANTE INFERIOR DA SERRA FITA	10982
43	ARRUELA INOX 3,00 X 8,5 X 38 SERRAS	6714
44	PARAF. INOX SEXT 5/16 X 3/4	1013