

TERMO DE GARANTIA

Os produtos Berman 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 (lâmina, rolamentos, retentores 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.berman.ind.br - berman@berman.ind.br

Serviço de
Atendimento
a Cliente

SAC

e-mail: garantia@berman.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 Bancada
Lâmina - 1,74m

Modelos

BM 103

BM 105



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 3

3. Componentes 4

3.1 Componentes principais 4

3.2 Componentes do Volante superior 5

3.3 Componentes do Volante inferior 5

3.4 Componentes da Mesa 6

3.5 Componentes da Traseira..... 6

3.6 Componentes do Motor 7

4. Informações úteis 8

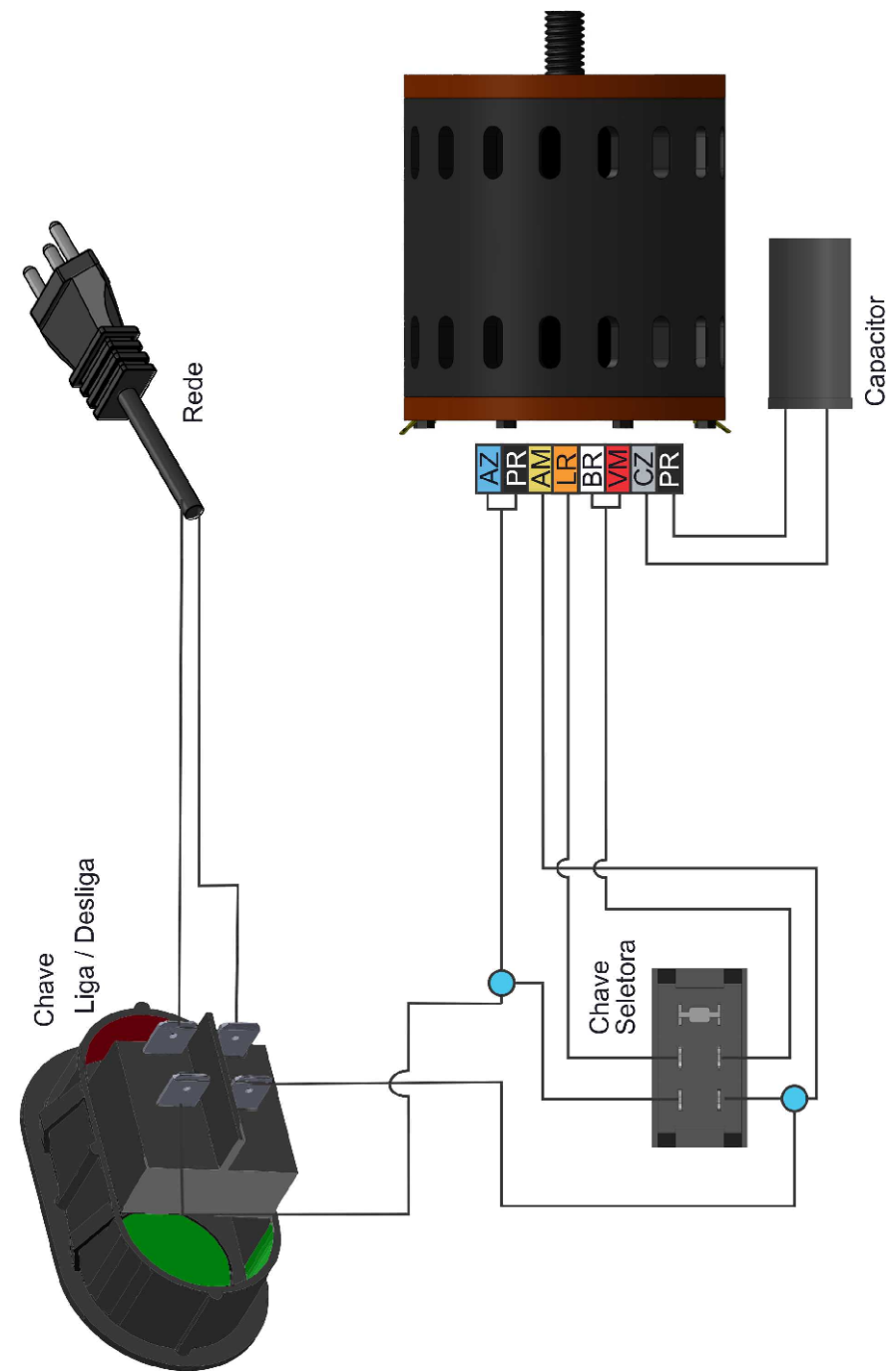
4.1 Tabela de problemas, causas e soluções 8

5. Esquema elétrico 9

5.1 Esquema..... 9

5. Esquema Elétrico

5.1 Esquema



4. Informações úteis

4.1 Tabela de problemas, causas e soluções

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;
	- Cabo de energia danificado;	- Entre em contato com a assistência técnica autorizada;
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 o produto é colocado na máquina, a mesma para ou gira em baixa rotação.	- 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;
Ruidos na máquina*.	- 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.

1. Introdução

1.1 Informações básicas

- 1.1.1** No modelo BM 103 o gabinete é confeccionado em aço carbono e pintado com tinta epóx.
- 1.1.2** No modelo BM 105 o gabinete é totalmente confeccionado em aço inoxidável.
- 1.1.3** Os modelos BM 103 e BM 105 a lâmina de serra fita é de 5/8" x 1,74m.
- 1.1.4** Os modelos BM 103 e BM 105 trabalha com correia Mult-V A-22 Power.

1.2 Características técnicas

Tabela 01 - Dados Técnicos

Características	Unidade	BM 103	BM 105
Tensão (ac)	[V]	127 / 220	127 / 220
Frequencia	[Hz]	60	60
Potência	[W]	368	368
Consumo	[kWh]	0,37	0,37
Altura	[mm]	865	865
Largura	[mm]	480	480
Comprimento	[mm]	560	560
Dimensão da mesa	[mm]	410x525	410x525
Altura de corte	[mm]	245	245
Largura de corte	[mm]	210	210
Peso liquido	[kg]	35	35

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, quando 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

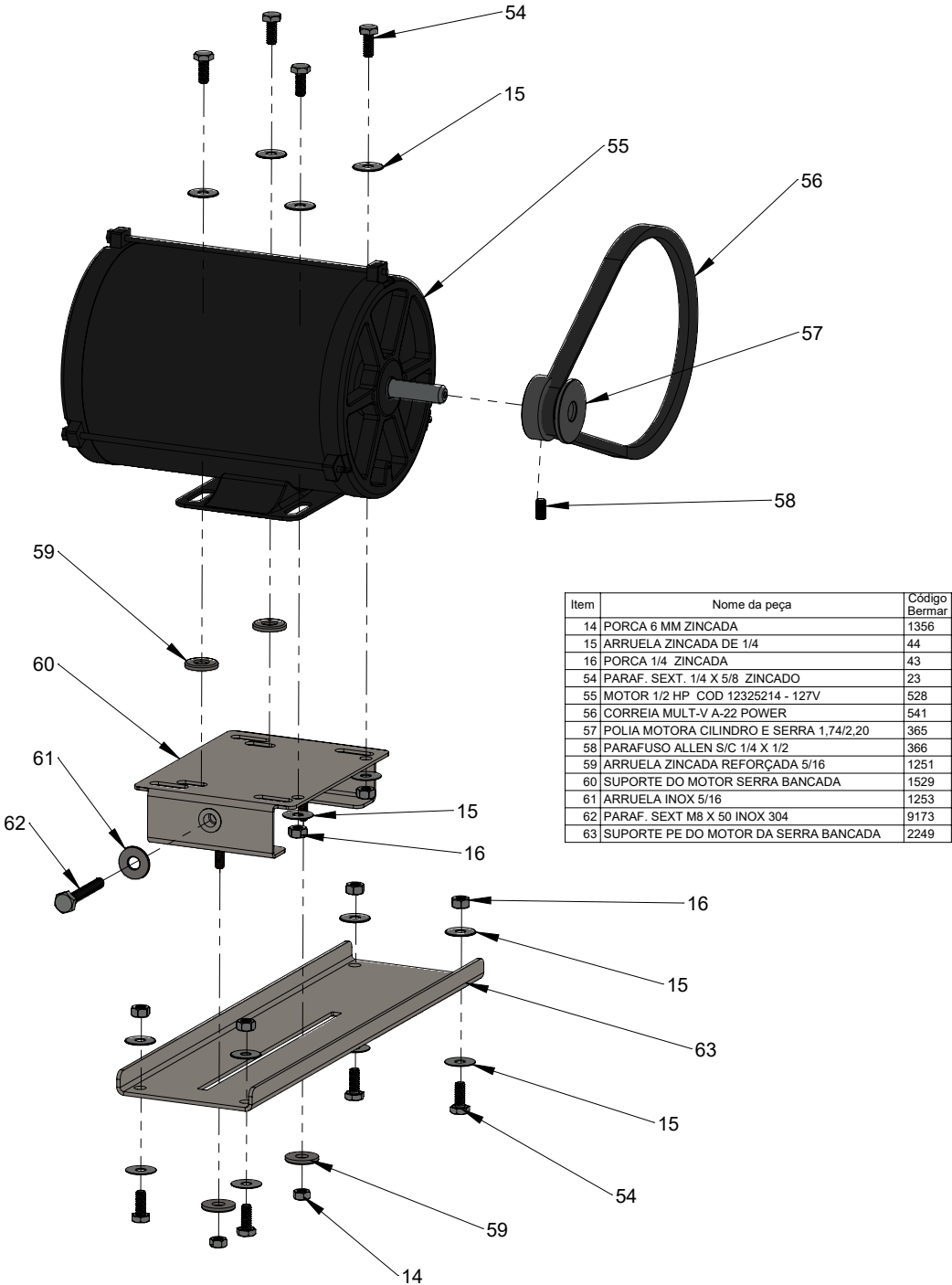
2.1 Pré-operação

- 2.1.1 Antes de utilizar a máquina, 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 Conectar o cabo na tomada, para deixar a máquina pronta para operação.
- 2.1.3 Observe o tensionamento da lâmina antes de ligar a máquina, estando frouxa estique-a através do manípulo regulador da serra (04).
- 2.1.4 Depois do uso, com a máquina desligada, afrouxe a lâmina para sua maior durabilidade. Não esquecendo de esticá-la novamente quando for usá-la.
- 2.1.5 Desconecte o aparelho da tomada após o uso.
- 2.1.6 Tempo aconselhável de uso é de 1 minuto ligado para 5 minutos desligado.



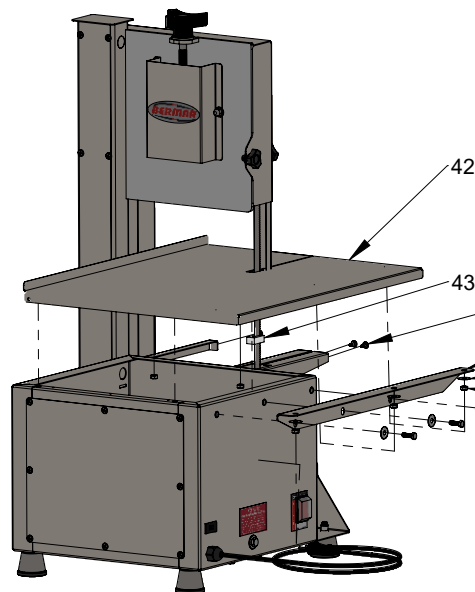
Figura 01

3.6 Componentes do Motor



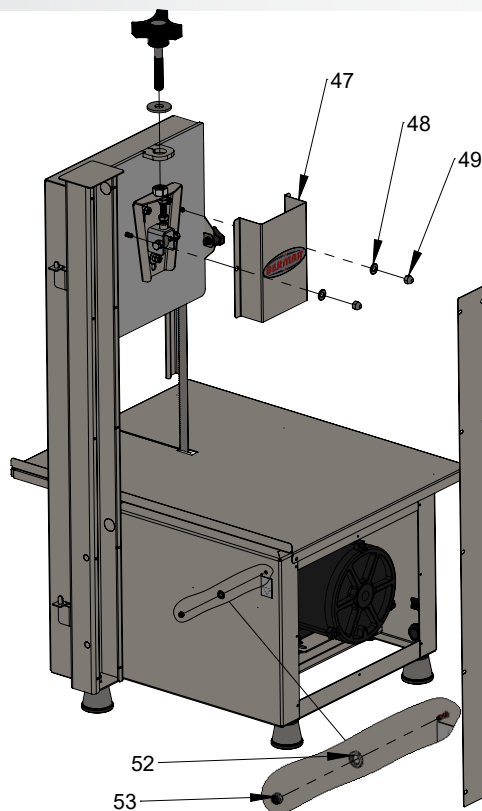
Item	Nome da peça	Código Bermar
14	PORCA 6 MM ZINCADA	1356
15	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44
16	PORCA 1/4 ZINCADA	43
54	PARAF. SEXT. 1/4 X 5/8 ZINCADO	23
55	MOTOR 1/2 HP COD 12325214 - 127V	528
56	CORREIA MULT-V A-22 POWER	541
57	POLIA MOTORA CILINDRO E SERRA 1,74/2,20	365
58	PARAFUSO ALLEN S/C 1/4 X 1/2	366
59	ARRUELA ZINCADA REFORÇADA 5/16	1251
60	SUPORTE DO MOTOR SERRA BANCADA	1529
61	ARRUELA INOX 5/16	1253
62	PARAF. SEXT M8 X 50 INOX 304	9173
63	SUPORTE PE DO MOTOR DA SERRA BANCADA	2249

3.4 Componentes da Mesa



Item	Nome da peça	Código Berman
14	PORCA 6 MM ZINCADA	1356
15	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44
42	MESA FIXA SERRA DE BANCADA 1,74 MOD. 2	8138
43	TACO DA MESA SERRA BANCADA	543
44	PARAF. PH FLG AUTOBROCANTE 4,2 X 13	27
45	CANTONEIRA FIXAÇÃO MESA SERRA 1,74 INOX	8137
45	CANTONEIRA FIXAÇÃO MESA SERRA 1,74 CARB.	8151
46	PARAF. SEXT. 6 X 20 MM	6979

3.5 Componentes da Traseira



Item	Nome da peça	Código Berman
44	PARAF. PH FLG AUTOBROCANTE 4,2 X 13	27
47	PROTEÇÃO DO ESTICADOR SERRA BANC. INOX	9239
47	PROTEÇÃO DO ESTICADOR SERRA BANC. CARB.	9161
48	ARRUELA INOX 1/4	1252
49	PORCA CALOTA M6X3/8X12MM LATÃO	6887
50	FECHAMENTO METALON SERRA 1,74 INOX	8064
51	TAMPA DA BASE SERRA INOX	8062
51	TAMPA DA BASE SERRA BANCADA CARBONO	8148
52	ARRUELA INOX 6 MM	1793
53	PORCA TRAVANTE M4-0,70 INOX	5865

2.2 Operação de corte

- 2.2.1 Coloque o produto a ser serrado sobre a mesa (42).
- 2.2.2 Ligue a Serra pressionando o botão Liga/Desliga (10).
- 2.2.3 Conduza o produto a ser serrado sobre a mesa (42).
- 2.2.4 Após o uso limpe o equipamento com água e sabão neutro.

2.3 Como limpar sua máquina

Atenção! O equipamento deve ser totalmente limpo e higienizado, quando for usado pela primeira vez, quando ficar um tempo inativo e após o uso diário.

- 2.3.1 Desligue a máquina e retire-a da tomada.
- 2.3.2 Abra e remova a porta (07) para melhor higienização, para isso solte os dois manipuladores (02).
- 2.3.3 Faça a limpeza com cuidado, usando somente pano umedecido com água e sabão neutro. (O aparelho não deve ser limpo por jato de água).
- 2.3.4 A limpeza da lâmina deverá ser feita após o uso, utilizando-se uma espátula plástica e pano umedecido em álcool.

2.3.5 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:

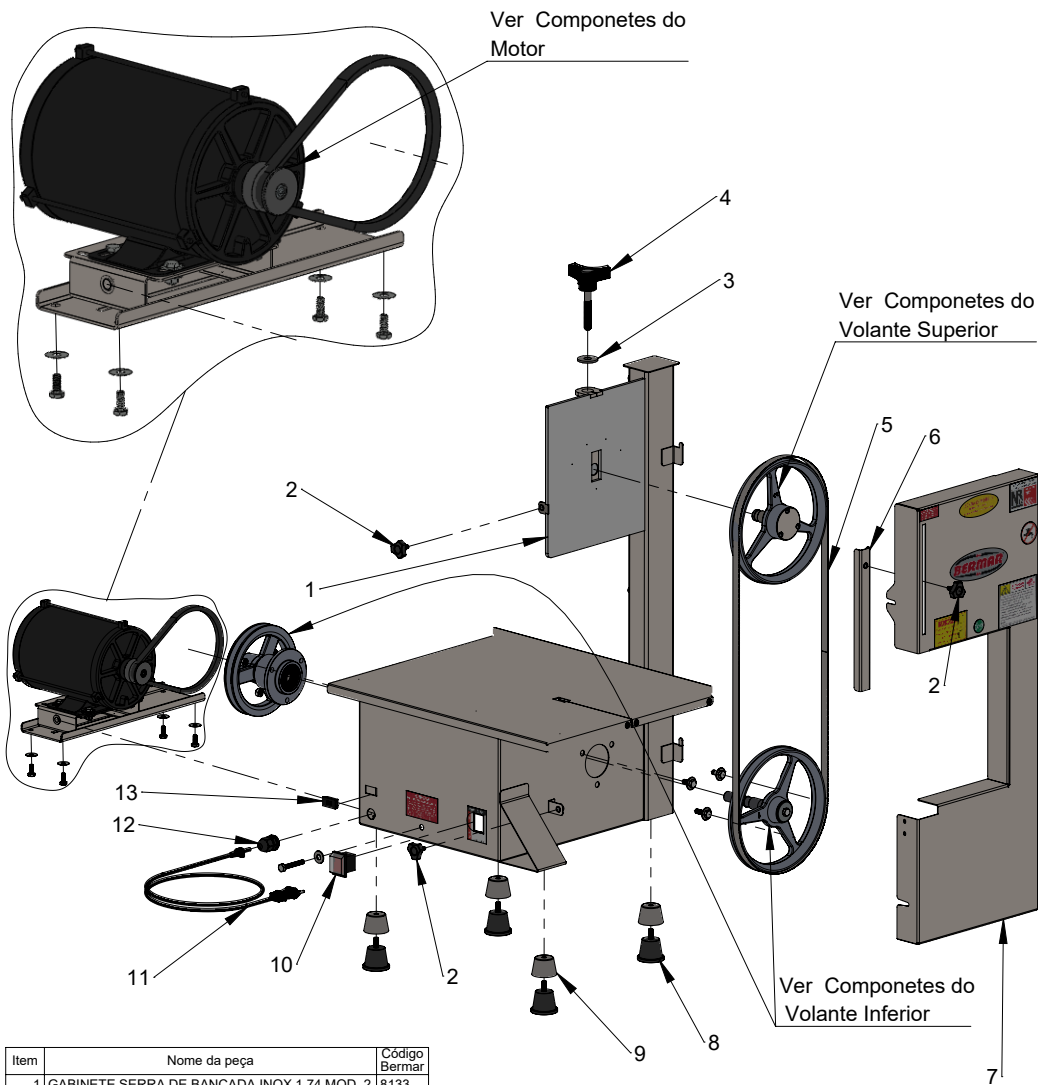
- Lave e seque com detergente biodegradável
- Não usar soluções ácidas e salinas contidas em desinfetantes, esterilizantes.
- Não usar abrasivos, como esponjas de aço e itens pontiagudos.

Figura 02



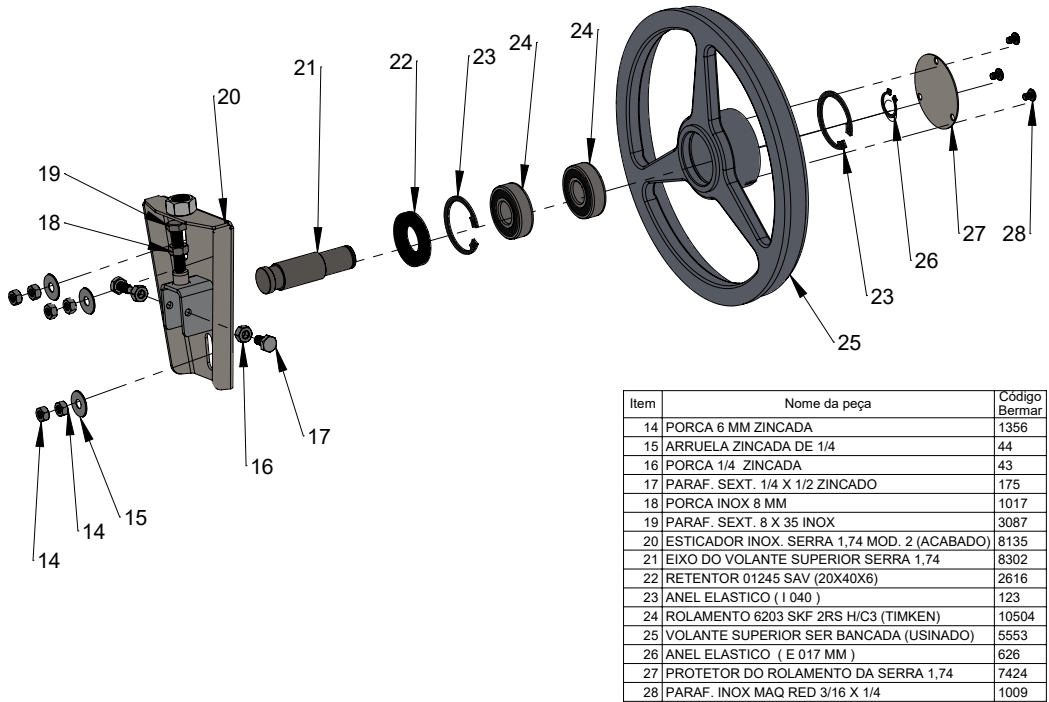
3. Componentes

3.1 Componentes principais



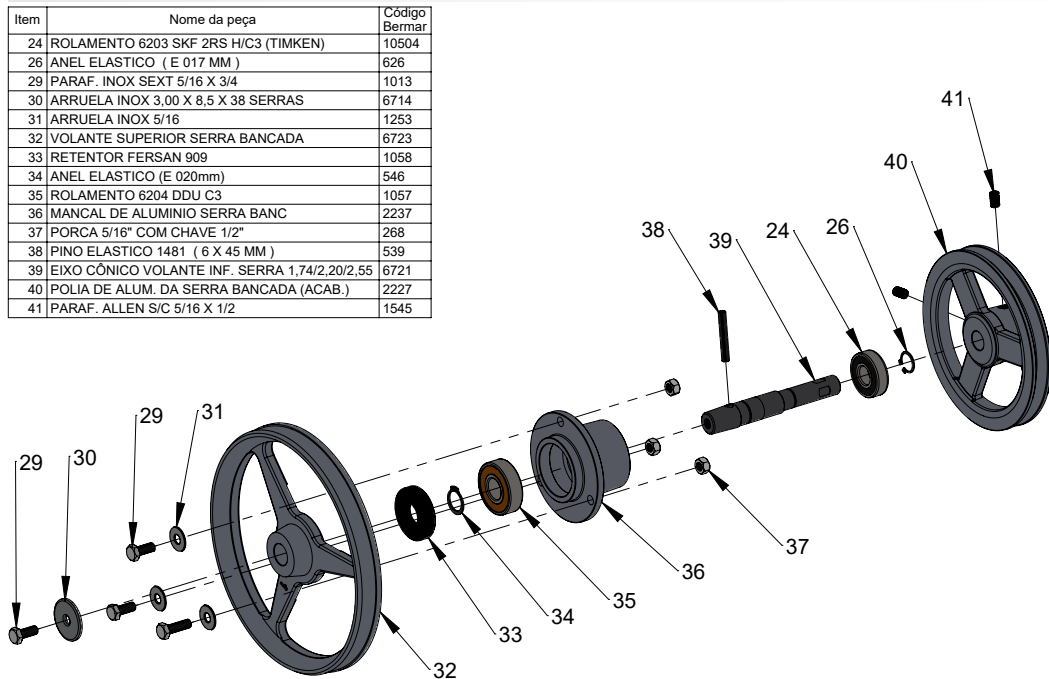
Item	Nome da peça	Código Bernar
1	GABINETE SERRA DE BANCADA INOX 1,74 MOD. 2	8133
1	GABINETE SERRA BANCADA CARB. 1,74 MOD. 2	8153
2	MANIPULO 3 P KT - 30 M6 X 13 MM	6915
3	ARRUELA INOX DO MANIPULO ESTICADOR	10284
4	MANIPULO M3PM 8040 1/2 X 75 MM	562
5	LAMINA DE SERRA FITA 5/8" X 1,74m	540
6	PROTETOR REGUL. SERRA (FRONTAL) 1,74	179
7	PORTA INTEIRIÇA SERRA 1,74 INOX	5052
7	PORTA INTEIRIÇA SERRA 1,74 CARBONO	5051
8	PE DE PVC CONICO	5714
9	CAPA DE ALUMINIO PE DE PVC CONICO	5726
10	CHAVE 30223 - 15A CPD-15055 (VERMELHA)	4481
11	CABO PP H05RN-F (3X0,75X1,80) SEM PRENS. CA	9228
12	PRENSA CABO EG-11	415
13	CHAVE HH 201 M1FG4FS1QY (PLAST) PA015300	8875

3.2 Componentes do Volante Superior



Item	Nome da peça	Código Bernar
14	PORCA 6 MM ZINCADA	1356
15	ARRUELA ZINCADA DE 1/4	44
16	PORCA 1/4 ZINCADA	43
17	PARAF. SEXT. 1/4 X 1/2 ZINCADO	175
18	PORCA INOX 8 MM	1017
19	PARAF. SEXT. 8 X 35 INOX	3087
20	ESTICADOR INOX. SERRA 1,74 MOD. 2 (ACABADO)	8135
21	EIXO DO VOLANTE SUPERIOR SERRA 1,74	8302
22	RETENTOR 01245 SAV (20X40X6)	2616
23	ANEL ELASTICO (I 040)	123
24	ROLAMENTO 6203 SKF 2RS H/C3 (TIMKEN)	10504
25	VOLANTE SUPERIOR SER BANCADA (USINADO)	5553
26	ANEL ELASTICO (E 017 MM)	626
27	PROTETOR DO ROLAMENTO DA SERRA 1,74	7424
28	PARAF. INOX MAQ RED 3/16 X 1/4	1009

3.3 Componentes do Volante Inferior



Item	Nome da peça	Código Bernar
24	ROLAMENTO 6203 SKF 2RS H/C3 (TIMKEN)	10504
26	ANEL ELASTICO (E 017 MM)	626
29	PARAF. INOX SEXT 5/16 X 3/4	1013
30	ARRUELA INOX 3,00 X 8,5 X 38 SERRAS	6714
31	ARRUELA INOX 5/16	1253
32	VOLANTE SUPERIOR SERRA BANCADA	6723
33	RETENTOR FERSAN 909	1058
34	ANEL ELASTICO (E 020mm)	546
35	ROLAMENTO 6204 DDU C3	1057
36	MANCAL DE ALUMINIO SERRA BANC	2237
37	PORCA 5/16" COM CHAVE 1/2"	268
38	PINO ELASTICO 1481 (6 X 45 MM)	539
39	EIXO CÔNICO VOLANTE INF. SERRA 1,74/2,20/2,55	6721
40	POLIA DE ALUM. DA SERRA BANCADA (ACAB.)	2227
41	PARAF. ALLEN S/C 5/16 X 1/2	1545