

Razi

Manual de
Instruções

SERRA DE FITA DE BANCADA 9"

21113 - RZ-SF09/M1 - 127 V

21114 - RZ-SF09/M2 - 220 V



A Razi é uma marca do Grupo Yangzi e está no mercado há mais de 10 anos, liderando os segmentos em que atua.

É uma empresa especializada na comercialização de equipamentos para os setores moveleiro, madeireiro e metal mecânico, se consolidando como uma das principais empresas do segmento no Brasil.

A sólida relação estabelecida com respeito e profissionalismo, é a marca registrada da Razi e um dos seus pilares de sucesso.

Razi

SAC: 4005-9559

Via Sócrates Mariani Bittencourt,
1050A, Bairro Cinco, Contagem - MG
Importado por: CNPJ: 01.219.321/0001-44
Fabricado na China



NO ACESSO AO QR-CODE
VOCÊ IRÁ ENCONTRAR:

- Dicas
- Lista de Ass. Técnica
- Cadastro on-line
- Produtos Relacionados
- Vídeos / Fotos
- Dúvidas Frequentes
- Detalhes Técnicos

www.gruporazi.com.br

S U M Á R I O

06 - RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

13 - DESCRIÇÃO

25 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

29 - INSTALAÇÃO, MONTAGEM E AJUSTE

54 - OPERAÇÃO

57 - MANUTENÇÃO

58 - PROBLEMAS E SOLUÇÕES

60 - DESCARTE

61 - PEÇAS DE REPOSIÇÃO

79 - GARANTIA

81 - NOTA

Razi

MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES



ATENÇÃO: LER atentamente este manual antes de proceder a utilização desta máquina. Antes de operar equipamento, LER cuidadosamente, COMPREENDER e RESPEITAR as instruções de segurança.



ATENÇÃO: A conexão a rede elétrica deve ser realizada por um electricista qualificada e capacitado, devendo cumprir os requisitos da **Norma Técnica ABNT NBR 5410:2010**.

APRESENTAÇÃO

A Serra de Fita de Bancada foi desenvolvida para cortes de madeira e derivados.

Esta máquina NÃO está dimensionada para uso profissional e/ou industrial, devendo o usuário respeitar as suas características técnicas descritas neste Manual de Instruções.

Para obter o melhor desempenho desta máquina, deve-se LER o presente Manual de Instruções com atenção para cada vez que for utilizado.

O presente Manual de Instruções é parte integrante desta máquina e deve ser conservado com cuidado para poder consultá-lo sempre que for necessário. Se entregar este equipamento a terceiros, recomenda-se entregar também este manual.

O uso inadequado da máquina pode ser extremamente perigoso para o operador, para as pessoas que estão ao redor e inclusive para o próprio equipamento.

Ao desembalar este produto, detectar se há algum dano produzido durante o transporte, NÃO COLOCAR em funcionamento. LEVAR no local de compra para eventual troca ou em uma **Assistência Técnica Credenciada da Razi** para reparo.

Antes de começar a usar a máquina, LER e SEGUIR atentamente todas as instruções que porventura estejam afixados à máquina e neste manual.



IMPORTANTE

LER COM ATENÇÃO ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES, antes de usar a máquina pela primeira vez.

Esta máquina **NÃO** é destinada para uso de crianças, adolescentes ou pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais diminuídas, ou que devam ser supervisionadas para que seja usado com segurança. Após o uso, esta máquina deve ser guardada em local seco, longe do alcance destas pessoas. As crianças devem ser supervisionadas para assegurar que não venham manuseá-la sob hipótese alguma.

Quando usar a máquina pela primeira vez, recomenda-se que o novo usuário se assessorar com um operador experiente.

Familiarize-se totalmente com os controles e o uso correto.

SEGUIR as prescrições de manutenção. Por razões de segurança, aqueles que não estiverem familiarizados com sua operação, NÃO devem utilizá-la.



ATENÇÃO

Este símbolo alerta o usuário quando há risco imediato de dano físico ou perigo de morte quando as instruções não são seguidas estritamente.



**Assistência Técnica
Credenciada Razi**

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

A **SERRA DE FITA DE BANCADA RZ-SF09** da **Razi** está equipada com proteções de segurança ao usuário e ao equipamento.

No entanto, todos os aspectos de segurança não podem ser resumidos desta maneira. Por isso, cada usuário deve prestar atenção na configuração, na operação, na manutenção e reparação da máquina, e LER atentamente e COMPREENDER todas as partes deste Manual de Instruções.



Além disso, é dever do usuário ou proprietário da máquina **OBSERVAR** as condições e contextos de riscos que o equipamento opera.

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES:



VERIFICAR se a tensão (Volts) da máquina é compatível da rede elétrica. Esta informação pode ser obtida tanto na Plaqueta de Identificação (26) fixada na parte traseira da caixa superior da Estrutura (03) (figura 08), na etiqueta fixada no Cabo Elétrico (30) e na própria embalagem do produto;



SOMENTE pessoas QUALIFICADAS, CAPACITADAS e expressamente AUTORIZADAS podem operar e fazer a manutenção desta máquina. Estas pessoas devem ser treinadas dentro das leis e normas de segurança do trabalho vigentes no país;



SOMENTE pessoas AUTORIZADAS pelo proprietário da máquina, estão autorizadas a manusear, operar, pôr e posicionar o material a ser cortado sobre a Mesa de Corte (15), preparar o processo de corte, fazer manutenção, remover peças móveis, substituir componentes de manutenção periódica, quando autorizado pela **Razi**;



Para realizar manutenção, modificações, reparação, substituição de componentes no sistema elétrico da máquina, a pessoa responsável e autorizada pelo proprietário, deve ser CAPACITADA e QUALIFICADA para esta finalidade e AUTORIZADA pela **Assistência Técnica Credenciada Razi**;



É ESTRITAMENTE PROIBIDO, sem especial autorização da **Razi**, realizar modificações ou alterações nos componentes da máquina que possam comprometer a segurança do usuário ou de outras pessoas, pondo a todos em RISCOS desnecessários. Para as alterações acima mencionadas, deve ser pedido, obrigatoriamente, autorização e aprovação por escrito por parte da **Assistência Técnica Credenciada Razi**;



Todos os problemas com a máquina devem, imediatamente, ser comunicados ao pessoal responsável, ou seja, à **Assistência Técnica Credenciada Razi**;



Para evitar problemas com a operação da máquina, é necessário que o operador esteja bem informado e treinado sobre o funcionamento da máquina antes de colocá-la em funcionamento;



OBSERVAR e GARANTIR que a pessoa responsável em manusear, operar, pôr e posicionar o material a ser cortado sobre a Mesa de Corte (15), preparar o processo de corte, fazer a manutenção, reparar, remover partes móveis, trocar componentes permanentes, substituir componentes da máquina, NÃO esteja trabalhando sob efeito pelo uso de remédios, álcool ou drogas que influenciem no sistema nervoso central do usuário;



NÃO UTILIZAR esta máquina se o usuário estiver com cansaço físico ou mental;



NÃO MANUSEAR a máquina com a mão molhada, pois há RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO;

ASPECTOS DE SEGURANÇA NA INSTALAÇÃO



A rede elétrica deve estar ATERRADA conforme ABNT NBR 5410, e a instalação da tomada de acordo com o padrão ABNT de 3 pinos;



UTILIZAR cabo de extensão com 3 pinos, devidamente aprovado e certificado, caso o cabo da máquina não alcance a tomada e/ou se for utilizada em ambientes externos. UTILIZAR cabo de maior secção conforme o comprimento da extensão, por exemplo, para comprimento maior que 10 m, utilizar cabo com secção de 2,5 mm²;



NÃO UTILIZAR extensões com reparos ou com emendas;



VERIFICAR o estado de conservação do Cabo Elétrico (30) da máquina. Se estiver danificado, SUBSTITUIR imediatamente por um original. CONSULTAR a **Assistência Técnica Credenciada Razi**;



MANTER o Cabo Elétrico (30) afastado de calor, bordas afiadas, partes móveis da máquina, além de substâncias corrosivas, lubrificantes e de solventes, como *thinner* e álcool;



UTILIZAR um Disjuntor Diferencial Residual - DR com sensibilidade de 30 mA, como proteção contra choque elétrico. CONSULTAR um profissional QUALIFICADO para o dimensionamento e instalação deste tipo de Disjuntor;



VERIFICAR o isolamento do Cabo Elétrico (30) da máquina e/ou da extensão, pois pode haver RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO.



ASPECTOS DE SEGURANÇA NO CASO DE EMERGÊNCIA

Em caso de EMERGÊNCIA, DESLIGAR rapidamente o equipamento pela Chave LIGA/DESLIGA (11) (figura 05) e DESCONECTAR o Plugue (31) (figura 03B) da tomada.

ASPECTOS DE SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO



Quando houver intervenção de manutenção, é necessário DESLIGAR a máquina pelo Botão LIGA/DESLIGA (11) (figura 05) e DESCONECTAR o Plugue (31) da tomada (figura 03B) da rede elétrica de energia. Desta forma, a máquina não oferece RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO;



NÃO PUXAR o Cabo Elétrico (30) para desconectar a máquina, pois há RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO. A operação correta deve ser realizada retirando (puxando) o plugue da tomada;



NÃO EXPOR a máquina à chuva ou locais úmidos ou molhados, pois há RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO;



NÃO COLOCAR e NÃO DEIXAR ferramentas ou outros objetos sobre as partes da máquina;



GARANTIR uma área livre suficiente (mínimo de 1,5 m) ao redor da máquina, visando espaço para o trabalho e passagem de pessoas;



UTILIZAR sempre peças de reposição novas e originais da **Razi**. Outras peças de reposição ou trabalhos não aprovadas pelo fabricante, que possam causar ou provocar acidentes e danos não são responsabilidade da **Razi**;



UTILIZAR somente acessórios especificados pela **Razi**. Acessórios não especificados pela **Razi** podem gerar danos e acidentes;



OBSERVAR as Plaquetas de Aviso de Advertência (37) (38) fixadas na Porta Inferior (21) e na parte lateral da caixa superior da Estrutura (03), respectivamente. VER figuras 04A e 04B;



NÃO DANIFICAR a Plaqueta de Identificação (26) e as de Avisos de Advertência (37) (38) da máquina;



MANTER a máquina e a área ao seu redor sempre limpa e iluminada. Desta forma, acidentes são evitados com o usuário e pessoas próximas a ela;



Antes de iniciar a limpeza da máquina ou sua manutenção, VERIFICAR se está fora de funcionamento, REMOVER Plugue (31) da tomada, ou seja, DESLIGAR da rede elétrica;



MANTER sempre Lâmina de Serra de Fita (02), pois isso melhora o desempenho do processo de corte;



NÃO FORÇAR a peça a ser cortada contra a Lâmina de Serra de Fita (02) continuamente, pois isso pode causar sobreaquecimento do Motor (10);



OBSERVAR a escolha da Lâmina de Serra de Fita (02) com as recomendações do fabricante deste produto;



Em caso de problemas com a máquina, NÃO COLOCAR em funcionamento antes de entrar em contato com a **Assistência Técnica Credenciada Razi**;



REALIZAR manutenção e/ou reparo do sistema elétrico somente pela **Assistência Técnica Credenciada Razi**;



Se a máquina for armazenada por longo período ou se for umedecida acidentalmente, MEDIR com um Megôhmetro de 500 V a resistência de isolamento, o qual NÃO deve ser inferior a 7 MΩ. Se a resistência menor que este valor, SECAR a máquina até atingir a resistência mínima;



MANTER a máquina em um ambiente seco e fora do alcance de pessoas, em especial de crianças.

ASPECTOS DE SEGURANÇA NA OPERAÇÃO



É PROIBIDO OPERAR esta máquina por criança, pessoas idosas com dificuldades motoras e ágeis e NÃO CAPACITADAS e NÃO QUALIFICADAS;



NÃO MANTER crianças e observadores próximos da máquina durante a operação da máquina;



OBSERVAR o ícone de segurança indicado na Plaqueta de Aviso de Advertência (38), fixada na parte lateral da caixa superior da Estrutura (03) (figura 04B);



UTILIZAR sempre os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), com a devida Certificação de Aprovação (CA). O operador deve utilizar os seguintes EPI's: óculos de proteção, protetor auricular máscara contra poeiras;



UTILIZAR Luvas de Couro **SOMENTE na troca da Lâmina de Serra de Fita** (02);



NÃO UTILIZAR Luva de Couro durante a operação de corte, pois há risco de enroscamento da Luva nos dentes a Lâmina de Serra de Fita (02);



NUNCA operar a máquina sem a Guia Superior (14) (figura 04A) estar próximo ao material a ser cortado, pois risco de corte iminente;



UTILIZAR vestimentas adequadas a este tipo de trabalho;



NÃO UTILIZAR vestimentas soltas, cachecol, colares, anéis, pulseiras e relógios, pois há RISCO DE ENROSCAMENTO e causar acidentes;



MANTER cabelos compridos presos adequadamente;



NUNCA TOCAR com as mãos ou outra parte do corpo nas partes móveis da máquina quando ela estiver em funcionamento;



NÃO OPERAR esta máquina em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis;



NÃO OPERAR a máquina se a Chave LIGA/DESLIGA (11) não estiver funcionando, ou seja, desligando o equipamento. PARAR completamente a operação e LEVAR a máquina para a **Assistência Técnica Credenciada Razi** para o devido reparo;



NÃO DEIXAR ACUMULAR cavaco e outros resíduos sobre a máquina ou ao redor dela, pois isso pode causar acidentes ou danos graves;



NUNCA REMOVER poeira ou cavaco proveniente do processo de corte, com a máquina em funcionamento;



VERIFICAR sempre a qualidade e o afiamento dos dentes da Lâmina de Serra de Fita (02) ANTES de cada operação, bem como se há parafusos frouxos, peças quebradas e qualquer outra condição que venha afetar a operação segura da máquina;



EVITAR de operar a máquina em posições instáveis ou inseguras. MANTER em uma posição confortável e com segurança.

INFORMAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

As Informações Gerais de Segurança são identificadas por meio de pictogramas padronizados, conforme normas técnicas aplicáveis, por textos devidamente destacados e pelas Plaquetas de Aviso de Advertência (37) (38) (figuras 04A e 04B).

Ao longo do texto deste Manual de Instruções são usados Avisos de Advertências destacados para indicar os RISCOS presentes, providências e as ZONAS DE PERIGOS.

OBSERVAR sempre os tipos de Avisos de Advertências (a seguir), com objetivo de evitar acidentes a pessoas, com lesões corporais e/ou danos ao equipamento.



PERIGO

indica uma situação imediatamente perigosa, que pode resultar em morte ou lesões graves se não for evitada.



ATENÇÃO

indica uma situação possivelmente perigosa, que pode resultar em morte ou lesões graves se não for evitada.



CUIDADO

indica uma situação potencialmente perigosa, que pode resultar em lesões leves se não for evitada.



NOTA

indica uma possível situação possivelmente perigosa que pode levar a danos materiais se não for evitado.

DESCRIÇÃO

A **SERRA DE FITA DE BANCADA RZ-SF09** da **Razi** foi desenvolvida pelos critérios de qualidade, segurança, modernidade e tecnologia, a fim de atender as necessidades do usuário, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis (figura 01).

Trata-se de uma máquina projetada exclusivamente para cortar vários tipos de madeira (USO DEVIDO), como placas laminadas, sarrafos e tábuas, até a altura máxima de 89 mm (VER Capacidade de Corte na TABELA 01).

O seu uso é proibido para corte de materiais como plásticos, metálico, cerâmicos, e outros tipos, diversos de madeira. O corte de um desses materiais mencionados gera riscos de acidentes com lesões graves, além de danificar a própria máquina.

Também é proibido o uso dessa máquina em ambientes potencialmente explosivos (atmosfera explosiva), ou que haja riscos de incêndio, pois o seu uso gera particulados, poeiras e cavacos, materiais facilmente inflamáveis.

A Serra de Fita de Bancada (01) é uma máquina projetada para corte de madeira por meio de um Lâmina de Serra de Fita (02).

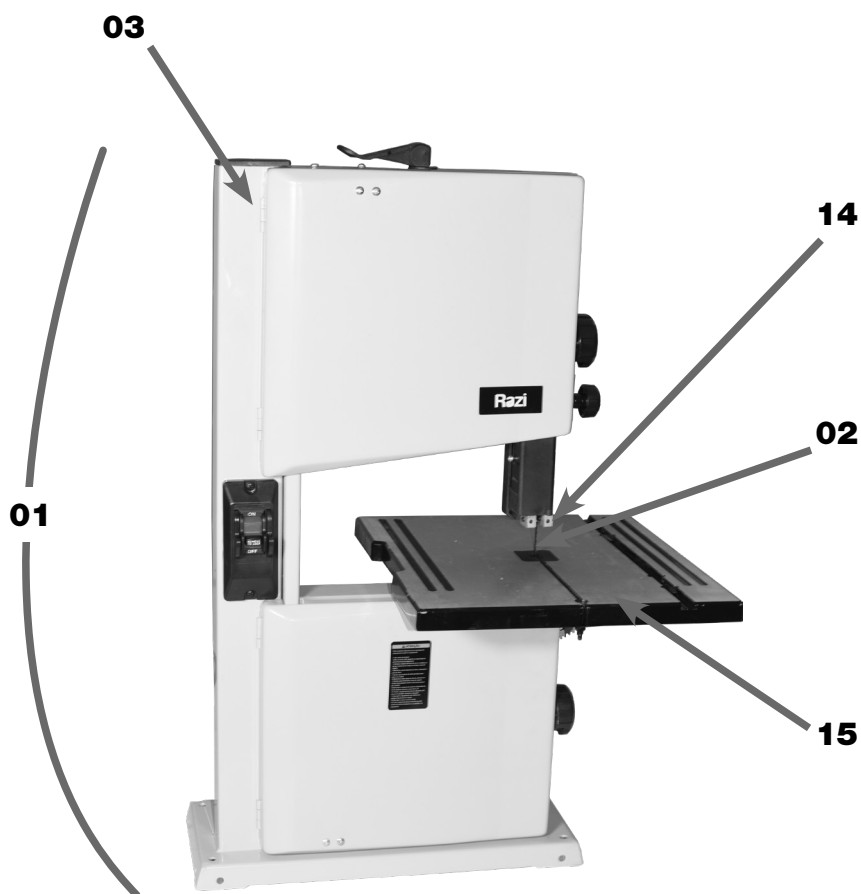


FIGURA 01 – Serra de Fita de Bancada

Esta máquina é constituída de um Estrutura (03) na forma de um arco, posicionada verticalmente, construída de chapas de aço soldadas, formando um único conjunto rígido. Este conjunto possui um revestimento de pintura a pó, garantindo uma resistência ao desgaste e durabilidade ao equipamento.

No interior desta Estrutura (03) são instalados 2 Conjuntos de Volantes: um Movido (04) e outro Motor (05) (figura 02). O Volante Motor (05) está acoplado a um Conjunto Redutor (06), composto pela Polia Motora (07), pela Polia Movida (08) e a Correia (09). Este Conjunto Redutor (06) é acionado por um Motor Elétrico (10) MONOFÁSICO (figuras 03A e 03B).

O Volante Movido (04) está montado no eixo de um sistema dinamométrico, denominado de Sistema Tensionador da Lâmina de Serra (36), responsável em tensionar a Lâmina de Serra de Fita (02).

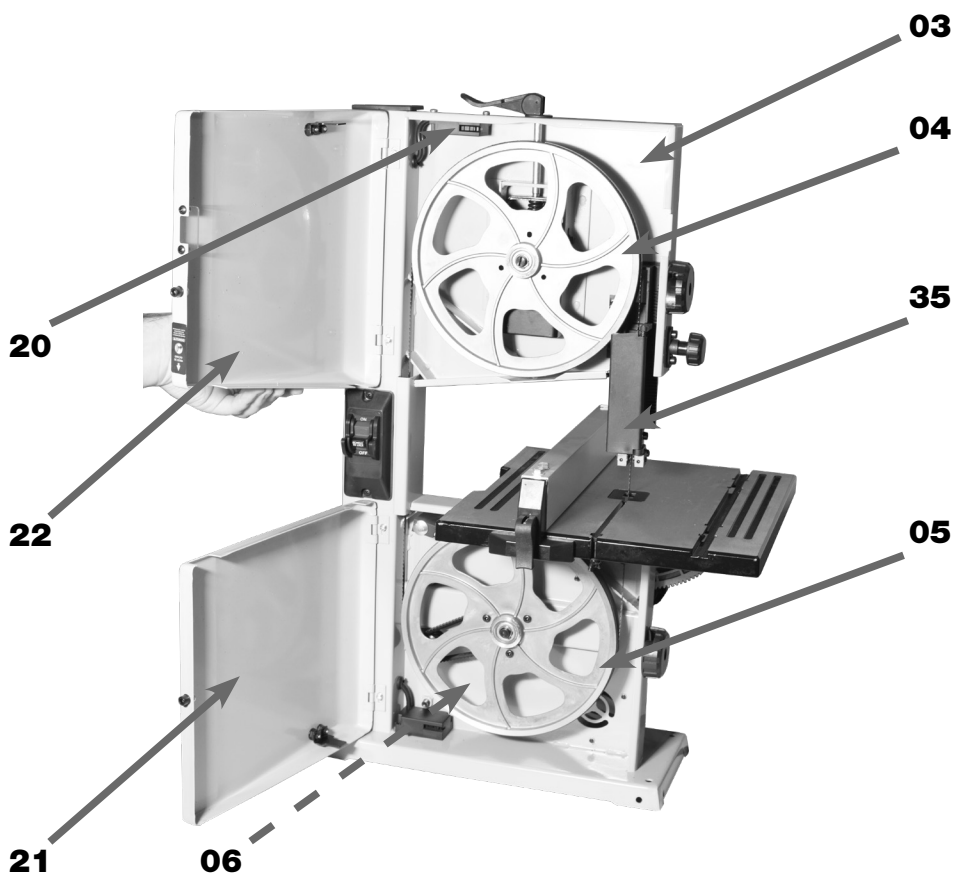


FIGURA 02 – Conjunto dos Volantes

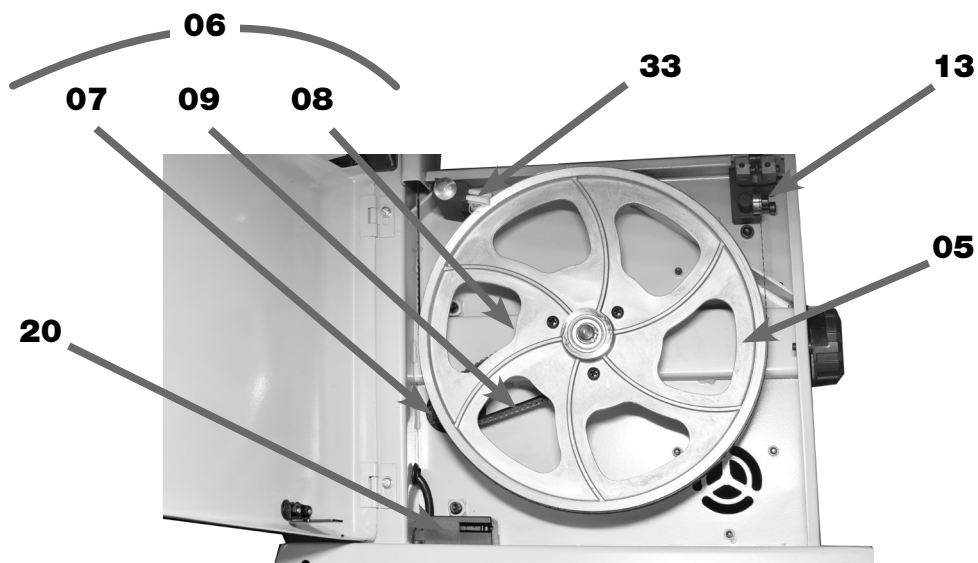


FIGURA 03A – Conjunto Redutor e Volante Movido



FIGURA 03B – Motor Elétrico [SEM a Mesa de Corte para melhor visualização]

Este modelo apresenta 2 Guias (figura 04A), sendo uma Fixa (13) localizada abaixo da Mesa de Corte (15). A segunda é a Guia Superior (14) regulável e posicionada acima da Mesa de Corte (15) pelo Suporte Guia (16) (figura 04B). A finalidade dessas Guias (13) (14) é manter a alinhada o segmento da Lâmina de Serra de Fita (02) que corta. Para tal alinhamento são utilizados Pastilhas Laterais (17) e um Rolamento de Encosto (18) em cada conjunto de guia (figura 04C).

Inserido na coluna da Estrutura (03) encontra-se uma Chave LIGA/DESLIGA (11), cuja função é ligar ou desligar o Motor Elétrico (10) (figura 05). Esta Chave LIGA/DESLIGA (11) pode ter a sua função de acionamento da máquina desativada, pela remoção da Palheta de Segurança (12) de cor PRETA (REMOVE TO LOCK]. Com a remoção deste componente, a partida deste equipamento é impedida, servindo como item de segurança durante a manutenção contra partidas inesperadas ou para impedir o acesso de pessoas não autorizadas no seu manuseio.



FIGURA 04A – Conjunto de Guias [SEM a Mesa de Corte para melhor visualização]

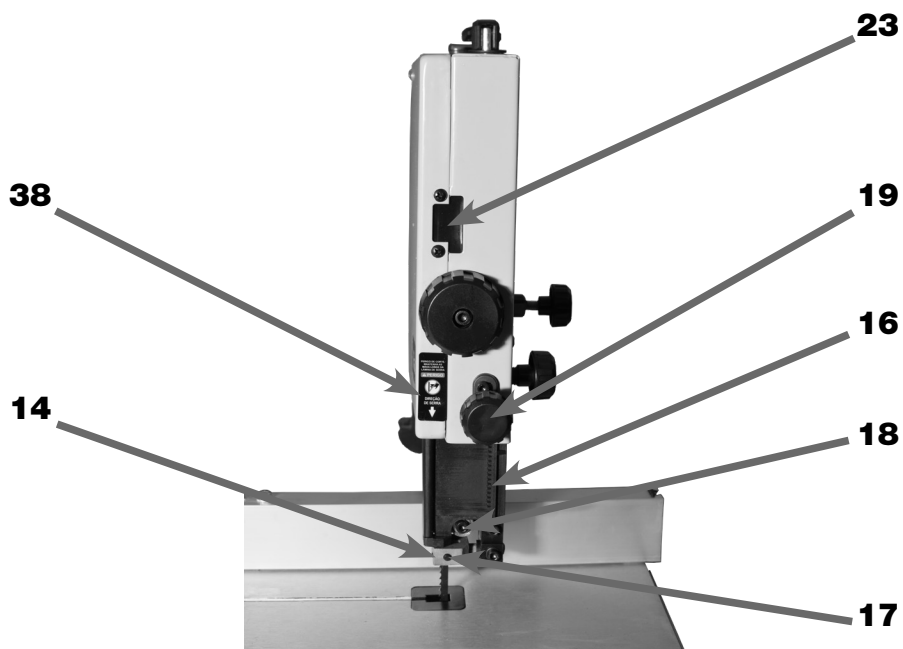


FIGURA 04B – Guia Superior

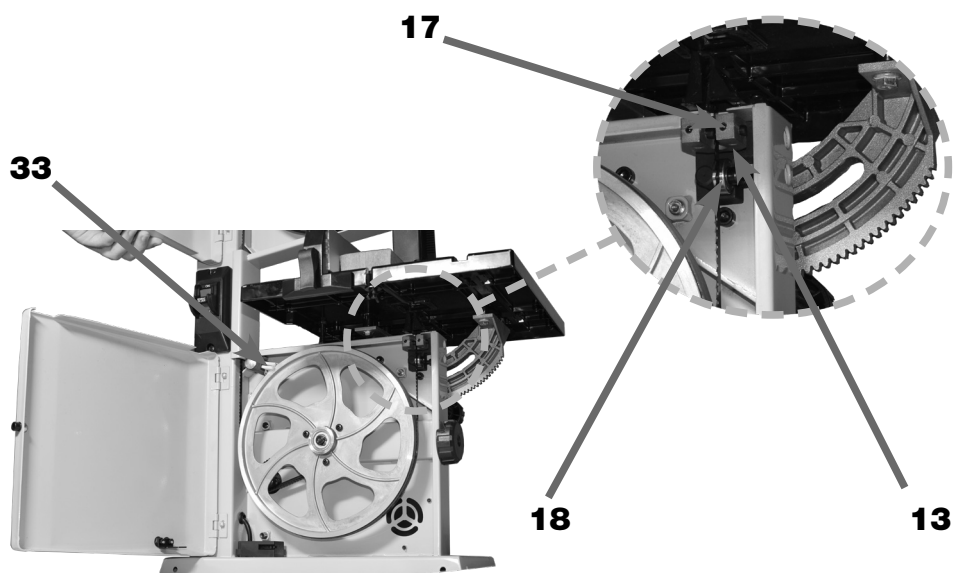


FIGURA 04C – Guia Fixa com Pastilhas Laterais e Rolamento de Encosto da Guia

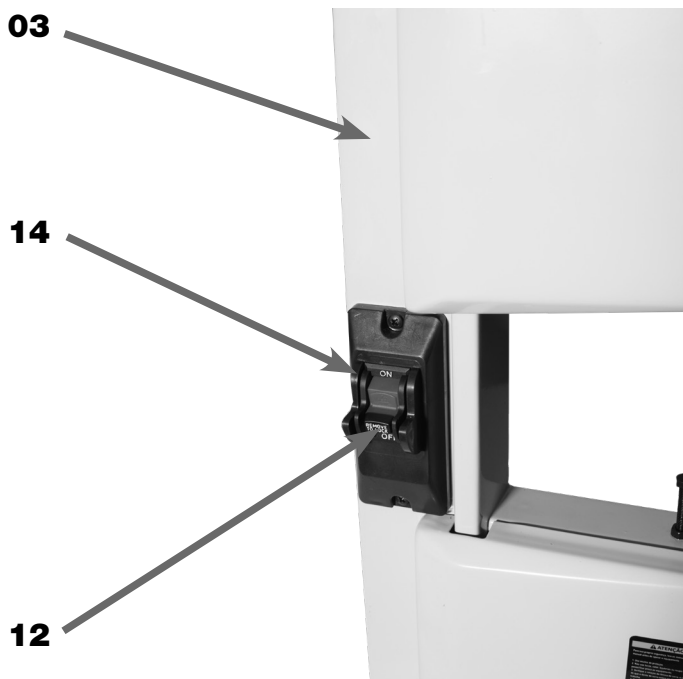


FIGURA 05 – Chave LIGA/DESLIGA

O conjunto da Guia Superior (14) é montada em um Suporte (16) ajustável verticalmente por meio do Volante de Ajuste da Altura da Guia Superior (19). Assim o operador pode ajustá-la com facilidade e sem esforço (figura 04B).

Para corte que requerem linearidade ou em ângulo esta máquina possui 2 acessórios padrões:

- Conjunto da Guia de Corte Linear (39) – figura 06;
- Conjunto da Guia de Corte Angular (40) – figura 07.

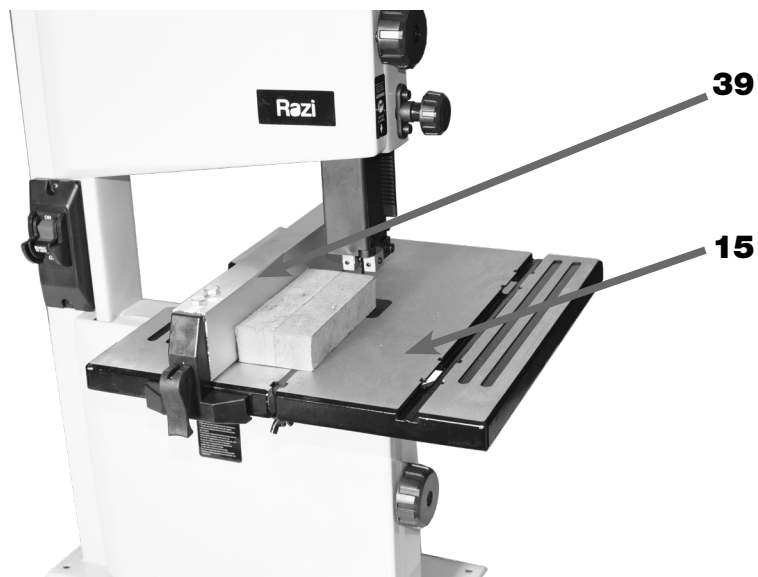


FIGURA 06 – Conjunto da Guia de Corte Linear

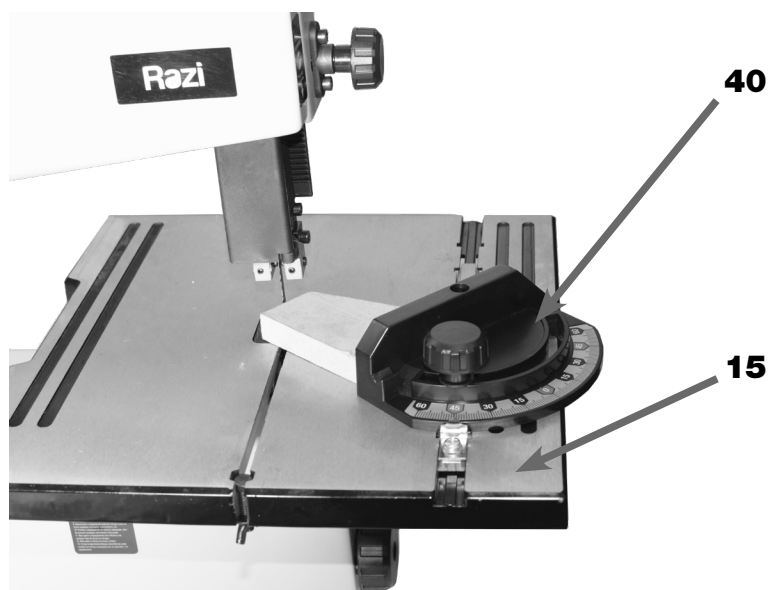


FIGURA 07 – Conjunto da Guia de Corte Angular

Com a máquina ajustada, conectada eletricamente e o material a ser cortado devidamente posicionado sobre a Mesa de Corte (15), o procedimento de acionamento e de corte estão descritos no Capítulo - Operação.

Esta máquina também possui como sistema de segurança ao usuário as Chaves de Segurança (20) instaladas nas Portas (21) (22), pois ao abri-las para manutenção ou troca da Lâmina de Serra de Fita (02), estes dispositivos de segurança serão acionados, desabilitando todo o sistema elétrico, protegendo o operador contra acionamento acidental (figuras 02 e 03A).

A cambagem do Volante Movido (04) pode ser regulada com facilidade pelo Manípulo (50), posicionado na traseira da caixa superior da Estrutura (03), como ilustrado na figura 08. Por este meio, este ajuste pode ser realizado com segurança com o equipamento ligado. Para melhorar este processo de ajuste, o usuário pode visualizar o posicionamento da Lâmina de Serra de Fita (02) sobre o Volante Movido (04) pelo Visor (23), instalado na lateral da caixa superior da Estrutura (03) (figura 04B).



FIGURA 08 – Manípulo de Ajuste da Cambagem do Volante Movido

Este equipamento possui um sistema de tensionamento rápido da Lâmina de Serra de Fita (02) é instalado na traseira da caixa superior da Estrutura (03). Por meio da Alavanca Tensionadora (24), o usuário pode aliviar ou tensionar a ferramenta de corte com rapidez e precisão. Ao posicioná-la para cima o usuário alivia a tensão da Lâmina de Serra de Fita (02), e se posicioná-la na horizontal a ferramenta de corte é tensionada, como ilustrado na figura 09A e 09B.

A Plaqueta de Identificação (26) posicionada na traseira da caixa superior da Estrutura (03) indica as principais características deste equipamento (figura 08).

A Mesa de Corte (15) pode trabalhar em qualquer posição angular, de 0 a 45° (figura 10), a qual pode ser ajustada pela Escala (28) gravada no Suporte Giratório (27).

Uma Plaqueta de Aviso de Advertência – RISCO DE CORTE (38), localizada na lateral da caixa superior da Estrutura (03), indica a ZONA DE PERIGO e risco de corte nesta região, a ser observada pelo usuário durante a operação de corte (figura 04B). Também, uma Plaqueta de Aviso de Advertência – INSTRUÇÕES GERAIS (37) é posicionada na Porta Inferior (21), a qual contém Recomendações de Segurança, as mesmas apresentadas neste Manual de Instruções.

Nas operações de corte, a poeira gerada pode ser aspirada através do Tubo para Coletor de Pó (32), indicado na figura 03B, utilizando um aspirador de pó (não incluso neste equipamento), adquirido pelo usuário.

Uma Escova (33) é posicionada na Caixa Inferior da Estrutura (03) para manter limpo o dorso do Volante Motor (05), como ilustrado na figura 03A.

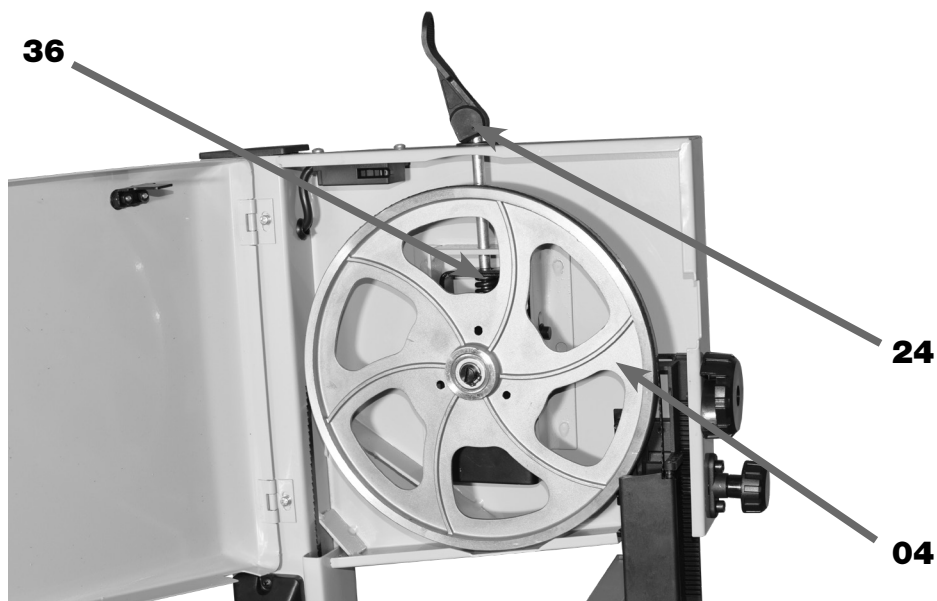


FIGURA 09A – Lâmina de Serra de Fita sem tensão



FIGURA 09B – Lâmina de Serra de Fita com tensão



FIGURA 10 – Giro da Mesa de Corte

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A **SERRA DE FITA DE BANCADA RZ-SF09** da **Razi** apresenta as seguintes características técnicas:

Dimensões:

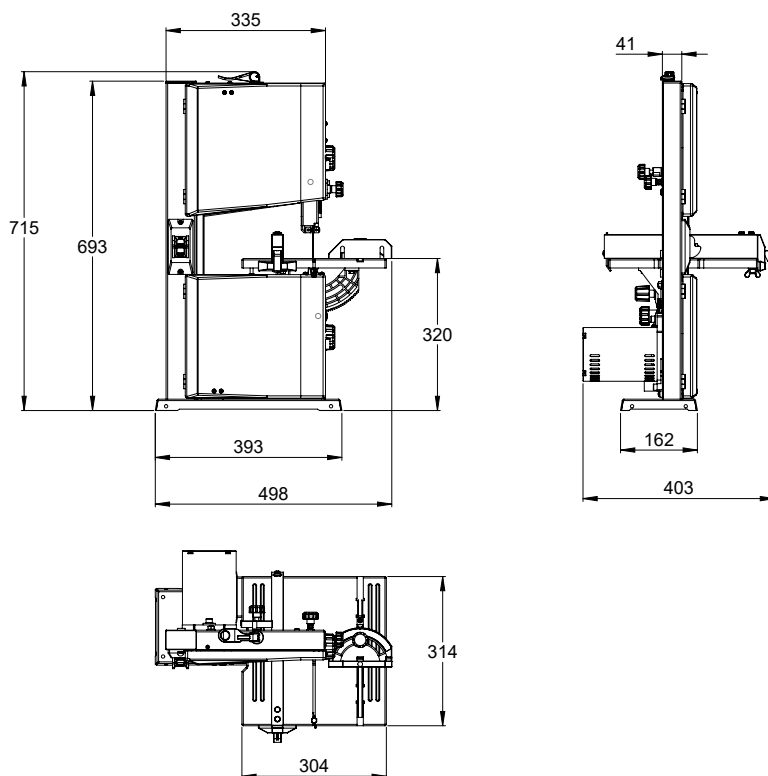


FIGURA 11 - 3 Vistas

TABELA 01: Referências comerciais

Código	Referência	Descrição
21113	RZ-SF09/M1	Serra Fita 09 polegadas - 350 W / 127 V
21114	RZ-SF09/M2	Serra Fita 09 polegadas - 350 W / 220 V

TABELA 02 - Dados Técnicos

Descrição	Dados
Potência (W):	350
Velocidades de Cortes disponíveis (m/min):	760
Diâmetro dos Volantes (mm):	235
Dimensões da Mesa (mm):	314 x 304
Ângulo de Inclinação da Mesa:	0 a 45°
Distância da Lâmina de Serra a coluna da Estrutura (mm):	228
Comprimento da Lâmina da Serra de Fita (mm):	11511
Larguras da Lâmina da Serra de Fita (mm/pol);	6,5 / 1/4
Espesura da Lâmina da Serra de Fita (mm):	0,35
Peso Líquido (kgf):	18,0
Peso Bruto (kgf):	20,0

COMPONENTES PRESENTES NA MÁQUINA

Pos.	Descrição
01	Serra de Fita de Bancada
02	Lâmina de Serra de Fita
03	Estrutura
04	Volante Movido
05	Volante Motor
06	Conjunto Redutor
07	Polia Motora
08	Polia Movida
09	Correia
10	Motor Elétrico
11	Chave LIGA/DESLIGA
12	Palheta de Segurança
13	Guia Fixa
14	Guia Superior
15	Mesa de Corte

Pos.	Descrição
16	Suporte Guia
17	Pastilha Lateral
18	Rolamento de Encosto
19	Volante de Ajuste da Altura da Guia Superior
20	Chave de Segurança
21	Porta Inferior
22	Porta Superior
23	Visor
24	Alavanca Tensionadora
25	Manípulo de Giro da Mesa
26	Plaqueta de Identificação
27	Suporte Giratório
28	Escala
29	Ponteiro
30	Cabo Elétrico
31	Plugue de Alimentação
32	Tubo para Coletor de Pó
33	Escova
34	Bancada
35	Proteção da Guia Superior
36	Sistema Tensionador da Lâmina de Serra
37	Plaqueta de Aviso de Advertência - INSTRUÇÕES GERAIS
38	Plaqueta de Aviso de Advertência - RISCO DE CORTE
39	Guia Linear
40	Guia Angular
41	Base da Estrutura
42	Pino Guia
43	Parafuso de Fixação
44	Chave Fixa 10 mm
45	Chave Allen 4 mm
46	Chave Allen 2 mm
47	Porca

Pos.	Descrição
48	Parafuso Batente
49	Manípulo Trava das Portas
50	Manípulo de Ajuste da Cambagem
51	Manípulo Trava
52	Manípulo de Aperto da Mesa de Corte
53	Inserto da Mesa de Corte
54	Parafuso de Alinhamento da Mesa de Corte
55	Porca Borboleta de Aperto
56	Alavanca Trava do Guia Linear
57	Parafuso de Fixação
58	Proteção da Guia Fixa
59	Suporte Inferior das Pastilhas
60	Suporte Superior das Pastilhas
61	Parafuso de Fixação
62	Parafuso de Fixação
63	Parafuso de Fixação
64	Parafuso de Fixação
65	Parafuso de Fixação
66	Parafuso de Fixação

INSTALAÇÃO, MONTAGEM E AJUSTE

A **SERRA DE FITA DE BANCADA RZ-SF09** da **Razi** é fornecida dentro de uma caixa de papelão reforçada, protegida internamente por outra caixa de “isopor”, contendo a máquina, acessórios, ferramentas e manual de instruções.

O Peso Bruto é de aproximadamente 20,0 kg, mas deve ser movimentada, se possível, com ajuda de um dispositivo transportador, para evitar algum transtorno no deslocamento dela em grande distância.

INSTALAÇÃO, MONTAGEM E AJUSTE

A máquina deve ser instalada em um ambiente de trabalho iluminado, sobre uma bancada resistente para o peso desta máquina, além de estar livre de imperfeições que possam desestabilizar o equipamento.

O usuário pode fixar a Base da Estrutura (41) da máquina sobre a Bancada (34) (NÃO ACOMPANHA O EQUIPAMENTO) por meio de parafuso como ilustrado na figura 12. Isso pode ser necessário, pois durante a operação de corte, a pressão do material contra a Lâmina de Serra de Fita (02) pode fazer com que a máquina se movimente, gerando riscos de acidentes, principalmente de tombamento.

Antes de iniciar qualquer tipo de trabalho com a máquina, PROCEDER:



RISCO DE EXPLOSÃO:

A máquina não pode ser instalada em ambientes onde haja perigo de explosões ou de incêndios.



PROCEDIMENTOS:

1. VERIFICAR se todas as partes da Serra de Fita de Bancada (01) estão presentes conforme a lista a seguir, e íntegras (sem rachaduras, moissas, aranhões, oxidação ou quaisquer outros defeitos), em especial a Chave LIGA/DESLIGA (11);

LISTA DE COMPONENTES PRESENTES NA EMBALAGEM:

- Estrutura (03);
- Motor Elétrico (10);
- Mesa de Corte (15);
- Lâmina de Serra de Fita (02);
- Alavanca Tensionadora (24);
- Guia Linear (39);
- Guia Angular (40);
- Chave Fixa 10 mm (44);
- Chaves Allen de 4 e 2 mm (45) (46);
- Parafusos, Porcas e Arruelas;
- Manual de Instruções.



NOTA

Caso alguma peça não esteja íntegra ou em conformidade com o pedido e/ou com este manual, cabe ao usuário (instalador) avisar imediatamente a Razi, por escrito, para receber esclarecimentos necessários.

A Razi também informará por escrito as providências que deve ser feito para resolver o problema.



ATENÇÃO

Após a constatação do problema, o instalador NÃO deve dar continuidade a instalação até que o problema seja resolvido e esclarecido.

2. VERIFICAR se a tomada da rede elétrica segue o padrão **ABNT NBR 14136**;
3. VERIFICAR se o Cabo Elétrico (30) fornecido com a máquina está íntegro em toda sua extensão;
4. VERIFICAR se a tensão da rede elétrica é a mesma da máquina, conforme indicada na Plaqueta de Identificação (26) (figura 08) e na etiqueta de indicação de tensão fixada no Cabo Elétrico (30) (figura 03B).



RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO:

CUIDADO



O uso de extensões pode causar perda de potência. Para evitar aquecimento dos cabos de extensão, o que pode ocasionar danos ao Motor (10) da máquina, determinar uma secção mínima do cabo, para tensão escolhida:

- até 10 m - usar cabo de secção 1,5 mm²;
- de 10 a 40 m - usar cabo de secção 2,5 mm².

Bancada
(NÃO ACOMPANHA A MÁQUINA)

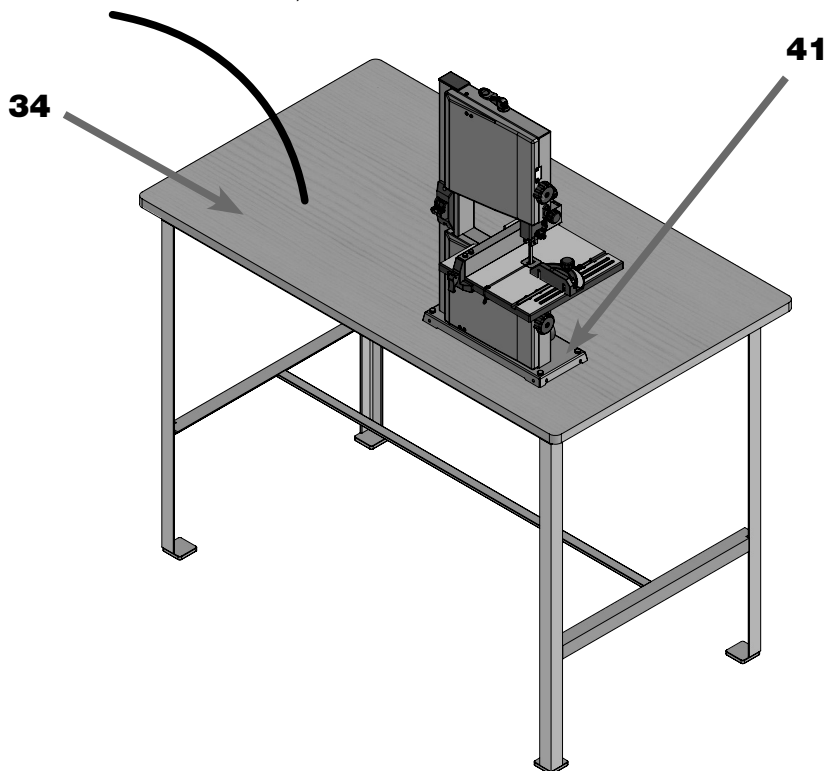


FIGURA 12 – Recomendação da máquina de Serra de Fita fixada sobre uma bancada

INSTALAÇÃO E MONTAGEM

POSICIONAR e FIXAR a Serra de Fita (01) sobre uma bancada plana e nivelada de acordo com a figura 12.

Os procedimentos a seguir, compõem as instruções para colocar a máquina em condições operacionais seguras. Portanto, o usuário deve seguir as condições necessárias para o seu processo de corte.

PROCEDIMENTO DE MONTAGEM DA MESA DE CORTE (15):

1. DESCONECTAR o Plugue de Alimentação (31) da Rede Elétrica do usuário;
2. REMOVER a Palheta de Segurança (12) da Chave LIGA/DESLIGA (11), conforme figura 13;
3. SUSPENDER a Guia Superior (14) pelo Volante de Ajuste da Altura (19), conforme figura 04B;
4. REMOVER o Manípulo de Giro da Mesa (25) com auxílio da Chave Allen 4 mm (45) figura 14;
5. REMOVER o Parafuso de Alinhamento da Mesa (54) soltando a Porca Borboleta de Aperto (55) (figura 20);
6. POSICIONAR a Mesa de Corte (15) com o Suporte Giratório (27), de acordo com a figura 15;
7. ENCAIXAR os Pinos Guias (42) no Rasgo Curvo **R** do Suporte Giratório (27), como visualizado na figura 16;

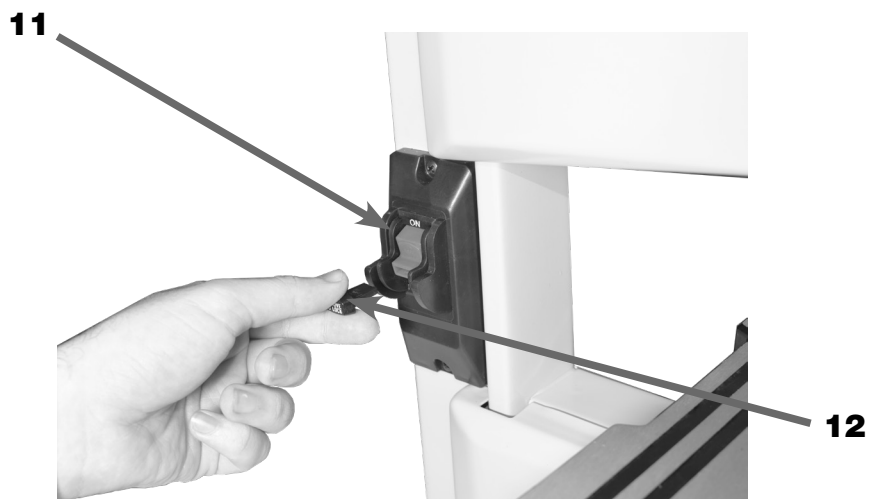


FIGURA 13 – Remoção da Palheta de Segurança da Chave LIGA/DESLIGA

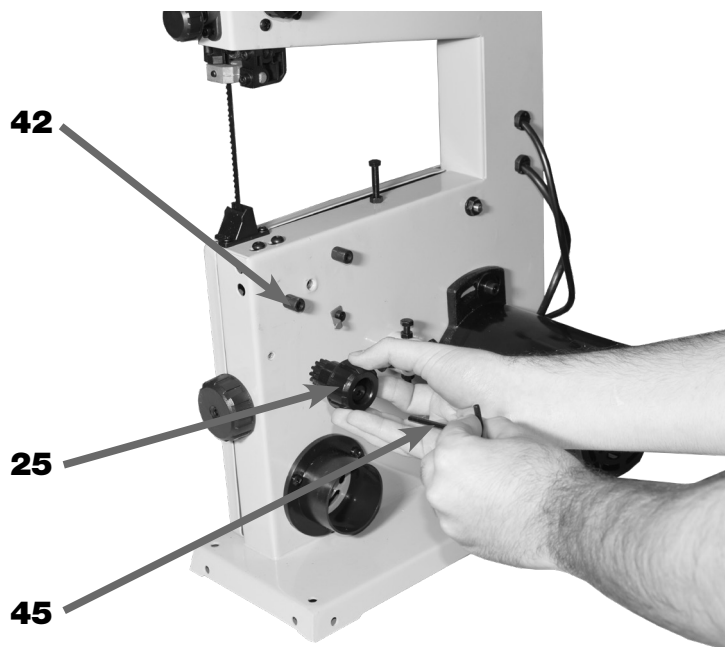


FIGURA 14 – Remoção do Manípulo de Giro da Mesa

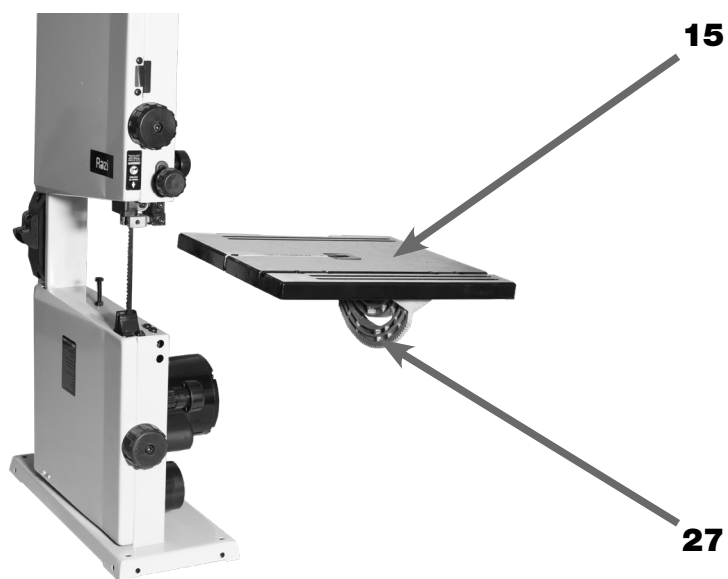


FIGURA 15 – Posicionamento da Mesa de Corte

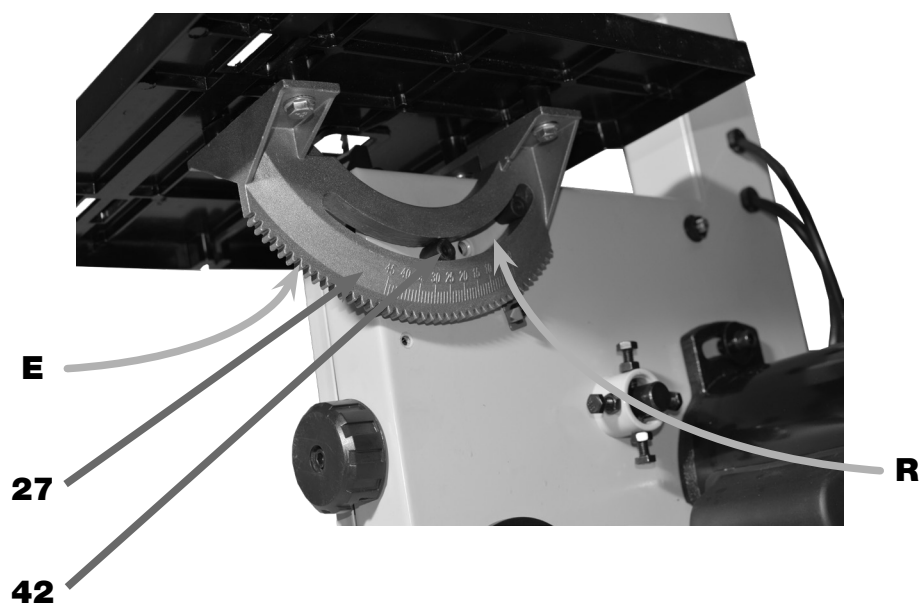


FIGURA 16 – Encaixe do Suporte Giratório

8. INSTALAR novamente o Manípulo de Giro da Mesa (25) engrenando os seus Dentes **F** com o Dentes **E** do Suporte Giratório (27) (figura 17);
9. APERTAR o Parafuso de Fixação (43) do Manípulo de Giro da Mesa (25) com auxílio da Chave Allen de 4 mm (45) (figura 18);
10. INSTALAR o Inserto (53) sobre a Mesa de Corte (15) (figura 19);
11. INSTALAR novamente o Parafuso (54) no rebaixo do Rasgo **C** da Mesa de Corte (15) (figura 20);
12. APERTAR o Parafuso de Alinhamento (54) pelo Porca Borboleta de Aperto (55) (figura 20);
13. ENCAIXAR a Palheta de Segurança (12) na Chave LIGA/DESLIGA (11).

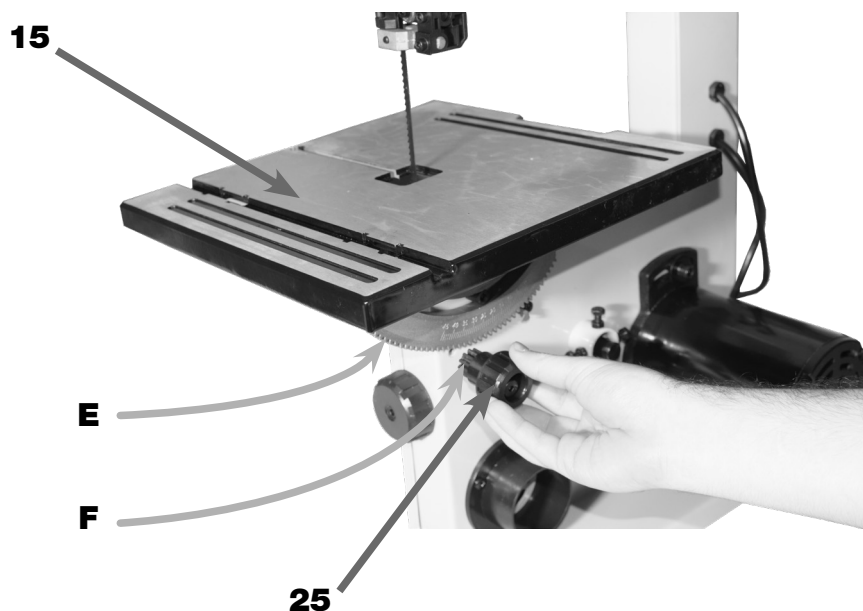


FIGURA 17 – Instalação do Manípulo de Giro da Mesa



FIGURA 18 – Fixação da Mesa de Corte

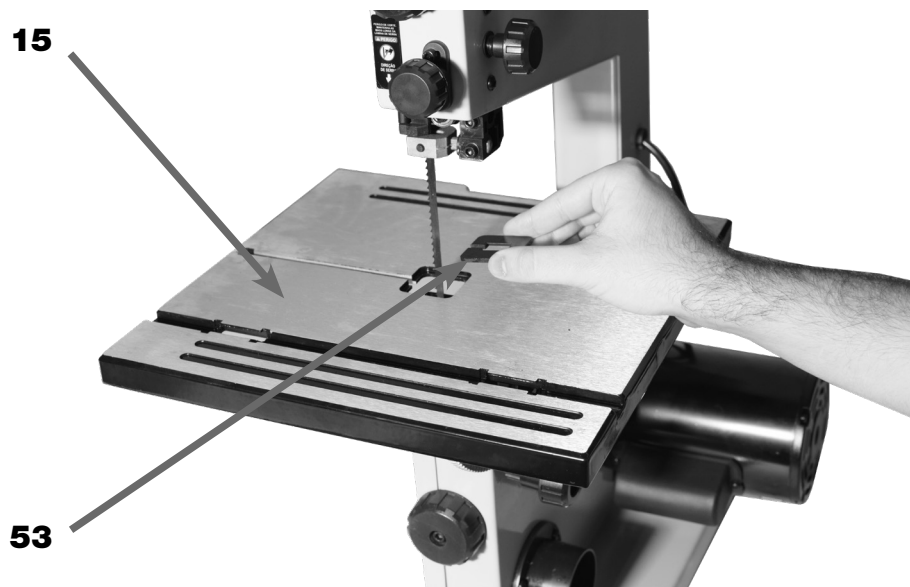


FIGURA 19 – Instalação do Inserto da Mesa de Corte

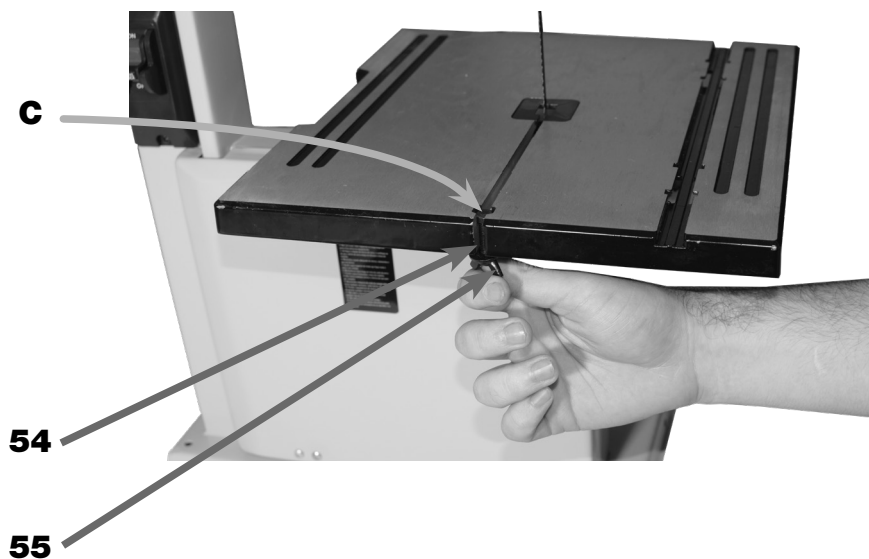


FIGURA 20 – Parafuso de Alinhamento

PROCEDIMENTO DE AJUSTE DA POSIÇÃO 0° DA MESA DE CORTE (15):

1. DESCONECTAR o Plugue de Alimentação (31) da Rede Elétrica do usuário;
2. REMOVER a Palheta de Segurança (12) da Chave LIGA/DESLIGA (11), conforme figura 13;
3. SUSPENDER até a posição superior máxima da Guia Superior (14) pelo Volante de Ajuste da Altura (19), conforme figura 04B;
4. CERTIFICAR que a Lâmina de Serra de Fita (02) está devidamente tensionada;
5. AFROUXAR o Manípulo de Aperto da Mesa de Corte (52) para permitir o seu giro;
6. INCLINAR totalmente a Mesa de Corte (15) para o lado esquerdo;

7. SOLTAR a Porca (47) (figura 21);
8. ROSQUEAR o Parafuso Batente (48) para baixo, de tal maneira que a Mesa de Corte (15) não toque na sua cabeça (figura 21);
9. INCLINAR a Mesa de Corte (15) próximo da posição 0°;
10. POSICIONAR um Esquadro **E** sobre Mesa de Corte (15) com a Lâmina de Serra de Fita (02), de acordo com a figura 22, de maneira que esses elementos estejam em perpendicularidade entre si;
11. TRAVAR esta posição da Mesa de Corte (15) pelo Manípulo de Aperto da Mesa de Corte (52);
12. ROSQUEAR o Parafuso Batente (48) até encostar na superfície inferior da Mesa de Corte (15);
13. INCLINAR totalmente a Mesa de Corte (15) para o lado esquerdo com cuidado para não deslocar o Parafuso Batente (48);
14. TRAVAR o Parafuso Batente (48) com a Porca (47) com o auxílio de 2 Chaves Fixas 10 mm (44), como ilustrado na figura 21;
15. GIRAR a Mesa de Corte (15) na posição 0°;
16. VERIFICAR novamente a perpendicularidade da Mesa de Corte (15) com a Lâmina de Serra de Fita (02), com o Esquadro **E** (figura 22):
 - a. Se estiver correta, PROSSEGUIR no item 17;
 - b. Se NÃO estiver correta, REPETIR do item 8 ao 15 acima novamente.

17. AJUSTAR o Ponteiro (29) está indicando 0° na Escala (28) (figura 23);
18. AJUSTAR o Ponteiro (29), se necessário, na indicação 0° da Escala (28),
soltando levemente o Parafuso de Fixação (57) (figura 21);
19. FIXAR o Parafuso de Fixação (57);
20. ENCAIXAR a Palheta de Segurança (12) na Chave LIGA/DESLIGA (11).



FIGURA 21 – Parafuso Batente

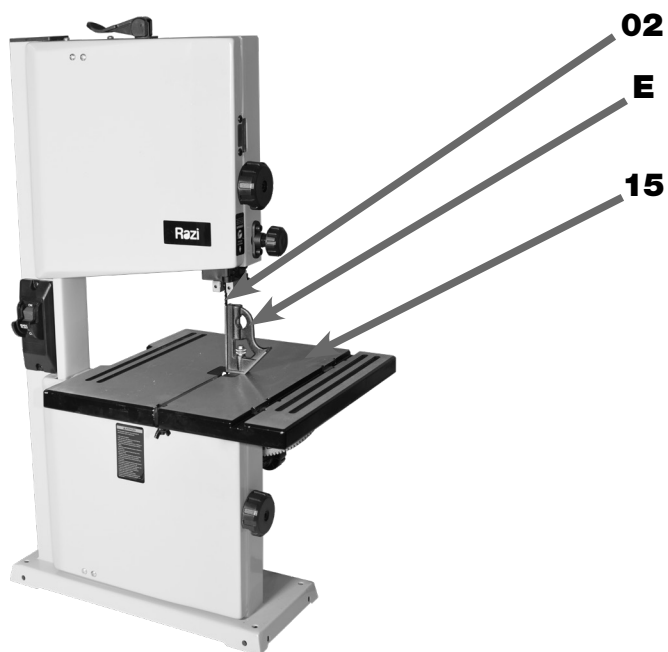


FIGURA 22 – Perpendicularidade da Mesa de Corte



FIGURA 23 – Ajuste do Ponteiro

PROCEDIMENTO DE TROCA DE LÂMINA DE SERRA DE FITA (02):

1. DESCONECTAR o Plugue de Alimentação (31) da Rede Elétrica do usuário;
2. REMOVER a Palheta de Segurança (12) da Chave LIGA/DESLIGA (11), conforme figura 16;
3. REMOVER a Guia Linear (39), se estiver instalada;
4. POSICIONAR a Guia Superior (14) 20 mm acima da Mesa de Corte (15) pelo Volante de Ajuste da Altura da Guia Superior (19);
5. ABRIR as Portas (21) (22) pelos Manípulos (49) (figuras 02 e 04A);
6. ABRIR a Proteção da Guia Superior (35) (figura 02);
7. POSICIONAR a Alavanca Tensionadora (24) para cima (VERTICAL) no sentido de aliviar a tensão da Lâmina de Serra de Fita (02) (figura 09A);
8. REMOVER a Lâmina de Serra de Fita (02) antiga;
9. ENCAIXAR a Lâmina de Serra de Fita (02) nova entre as Pastilhas Laterais (17) tanto da Guia Fixa (13) como da Guia Superior (14) (figura 04A);
10. ENCAIXAR a Lâmina de Serra de Fita (02) sobre os Volantes (04) (05);
11. POSICIONAR a Alavanca Tensionadora (24) para baixo (HORIZONTAL) no sentido de tensionar a Lâmina de Serra de Fita (02);
12. FECHAR a Proteção da Guia Superior (35);
13. FECHAR as Portas (21) (22) e TRAVAR pelos Manípulos (49) (figura 04A);
14. ENCAIXAR a Palheta de Segurança (12) na Chave LIGA/DESLIGA (11);

15. CONECTAR o Plugue de Alimentação (31) na Rede Elétrica do usuário;
16. LIGAR a máquina pela Chave LIGA/DESLIGA (11);
17. OBSERVAR através do Visor (23) (figura 04B) se a Lâmina de Serra de Fita (02) está no centro do dorso do Volante Movido (04):
 - a. Se estiver no centro do dorso do Volante Movido (04), CONTINUAR este procedimento no item 16;
 - b. Se NÃO estiver no centro do dorso do Volante Movido (04), EXECUTAR o PROCEDIMENTO DE REGULAGEM DAS GUIAS.
18. OBSERVAR se o dorso traseiro da Lâmina de Serra de Fita (02) está tocando fortemente o Rolamento de Encosto (18) das Guias (13) (14):
 - a. Se o dorso traseiro da Lâmina de Serra de Fita (02) estiver tocando fortemente o Rolamento de Encosto (18), EXECUTAR o PROCEDIMENTO DE REGULAGEM DAS GUIAS;
 - b. Se o dorso traseiro da Lâmina de Serra de Fita (02) NÃO estiver tocando fortemente o Rolamento de Encosto (18), CONTINUAR este procedimento no item 17.
19. VERIFICAR se há algum ruído estranho:
 - a. Se houver algum ruído estranho, EXECUTAR o PROCEDIMENTO DE REGULAGEM DAS GUIAS;
 - b. Se NÃO houver ruídos estranhos, CONTINUAR este procedimento no item 18.
20. DESLIGAR a máquina;
21. INSTALAR a Guia Linear (39) e trava-lá pela Alavanca Trava (figura 06);
22. DISPONIBILIZAR para o uso.

PROCEDIMENTO DE REGULAGEM DAS GUIAS:

1. DESCONECTAR o Plugue de Alimentação (31) da Rede Elétrica do usuário;
2. REMOVER a Palheta de Segurança (12) da Chave LIGA/DESLIGA (11), conforme figura 16;
3. REMOVER a Guia Linear (39), se estiver instalada;
4. POSICIONAR a Guia Superior (14) 50 mm acima da Mesa de Corte (15) pelo Volante de Ajuste da Altura da Guia Superior (19);
5. REMOVER a Mesa de Corte (15) para facilitar o processo de regulagem das Guias (13) (14);
6. VERIFICAR se a Lâmina de Serra de Fita (02) está tensionada com a Alavanca Tensionadora (24) na HORIZONTAL;
7. REMOVER a Proteção da Guia Fixa (58) pelos seus respectivos Parafusos (figura 24);
8. ABRIR a Porta Inferior (21);
9. AFROUXAR através do Furo **A** o Parafuso de Fixação (64) do Suporte Inferior das Pastilhas (59) (figura 25) com auxílio da Chave Allen 4 mm (45);
10. POSICIONAR o Suporte Inferior das Pastilhas (59) para trás, como ilustrado na figura 25;
11. AFROUXAR através do Furo **B** o Parafuso de Fixação (61) (figura 26) do Rolamento de Encosto (18) (figura 04C) com auxílio da Chave Allen 4 mm (45);
12. POSICIONAR o Rolamento de Encosto (18) para trás, como ilustrado na figura 26;

13. AFROUXAR o Parafuso de Fixação (62) do Rolamento de Encosto (18) da Guia Superior (14) (figura 27);
14. POSICIONAR o Rolamento de Encosto (18) para trás, como ilustrado na figura 24;
15. AFROUXAR o Parafuso de Fixação (63) do Suporte Superior das Pastilhas (60) (figura 27);
16. POSICIONAR o Suporte Superior das Pastilhas (60) para trás, como ilustrado na figura 27;



FIGURA 24 – Proteção da Guia Fixa

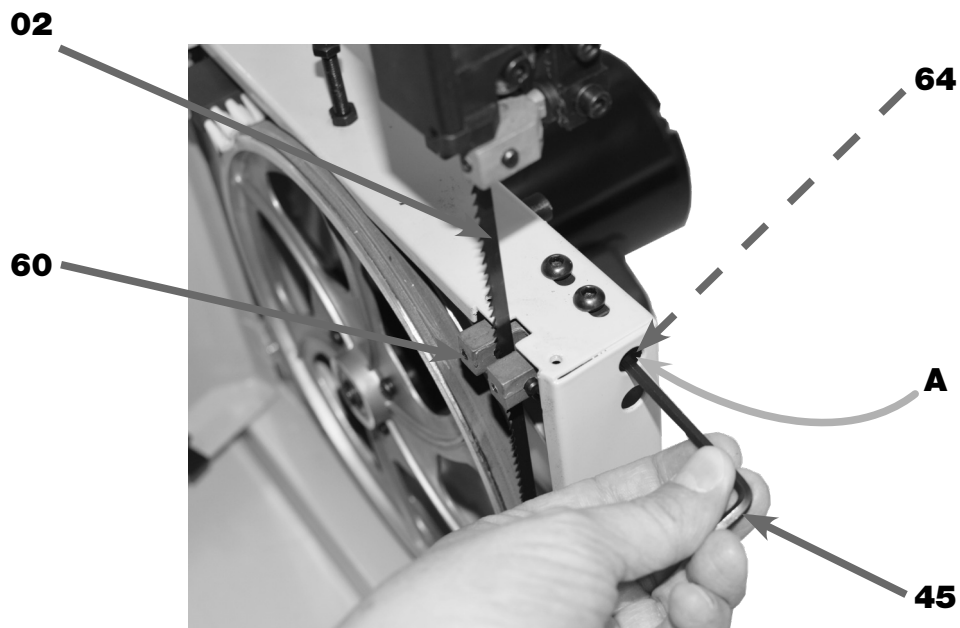


FIGURA 25 – Suporte Inferior das Pastilhas

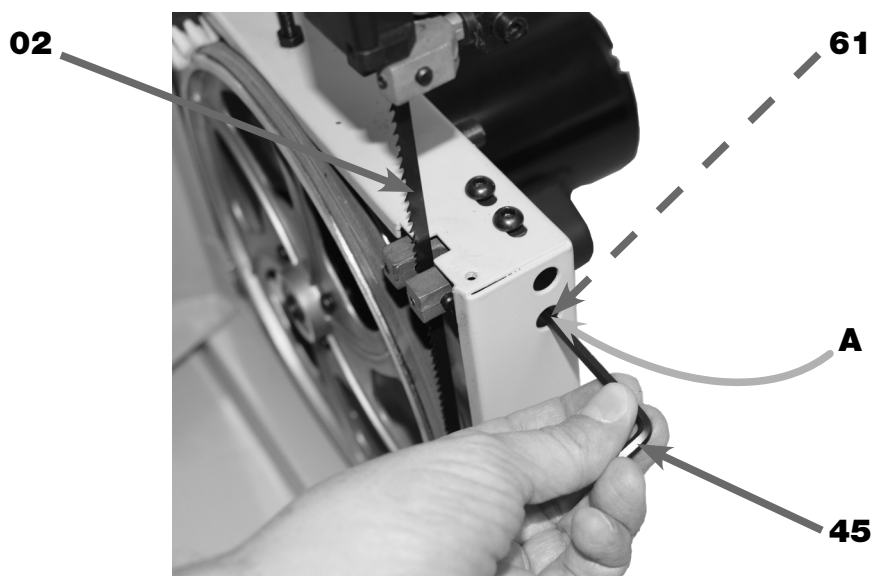


FIGURA 26 – Ajuste do Rolamento de Encosto da Guia Fixa

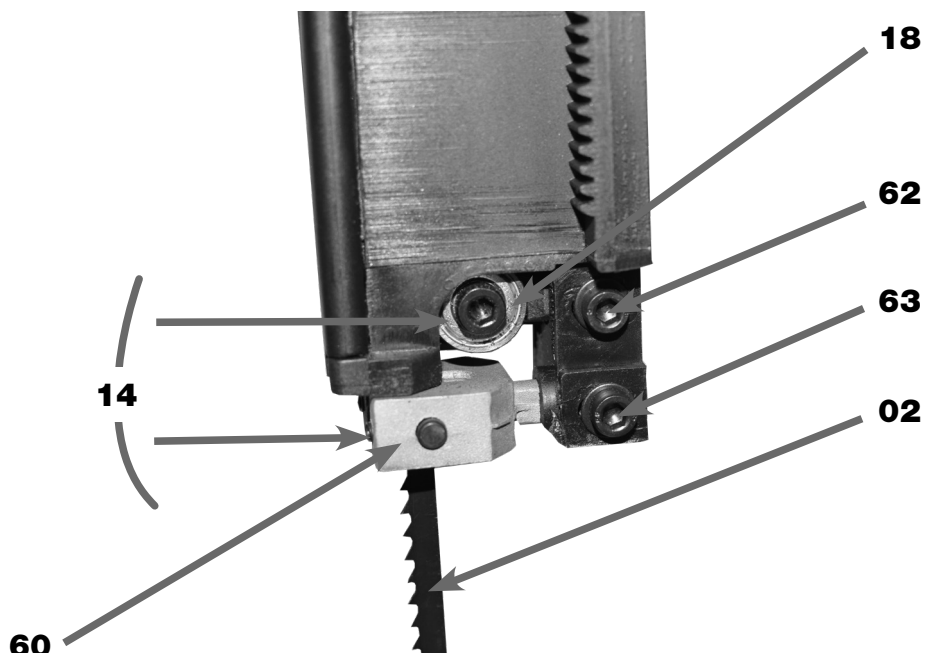


FIGURA 27 – Guia Superior

17. FECHAR a Porta Inferior (21);
18. ENCAIXAR a Palheta de Segurança (12) na Chave LIGA/DESLIGA (11);
19. CONECTAR o Plugue de Alimentação (31) na Rede Elétrica do usuário;
20. LIGAR a máquina pela Chave LIGA/DESLIGA (11);
21. SOLTAR o Manípulo Trava (51) que fixa o Manípulo de Ajuste da Cambagem (50) (figura 08);
22. AJUSTAR a cambagem do Volante Movido (04) pelo Manípulo de Ajuste (50);
23. GIRAR lentamente o Manípulo de Ajuste (50) em um dos sentidos;

24. OBSERVAR o sentido da Lâmina de Serra de Fita (02) sobre o dorso do Volante Movido (04) pelo Visor (23) (figura 04B):
- a. Se a Lâmina de Serra de Fita (02) for muito para frente ou para trás no sentido de sair do Volante Movido (04), GIRAR o Manípulo de Ajuste (50) lentamente para o sentido oposto, até estabilizar a posição no centro do dorso do Volante Movido (04);
 - b. Se a Lâmina de Serra de Fita (02) permanecer no centro do dorso do Volante Movido (04), TRAVAR o Manípulo de Ajuste (50) pelo Manípulo Trava (51).
25. DESLIGAR a máquina pela Chave LIGA/DESLIGA (11);
26. REMOVER a Palheta de Segurança (12) da Chave LIGA/DESLIGA (11), conforme figura 16;
27. POSICIONAR o Rolamento de Encosto (18) da Guia Fixa (13) até tocar no dorso da Lâmina de Serra de Fita (02);
28. AFASTAR o Rolamento de Encosto (18) 1 mm da Lâmina de Serra de Fita (02), conforme indicado na figura 28;
29. APERTAR através do Furo **B** o Parafuso de Fixação (61) com a Chave Allen 4 mm (45);
30. SOLTAR o Parafuso de Fixação (65) (figura 26) das Pastilhas (17) no Suporte Inferior das Pastilhas (59) com auxílio da Chave Allen de 2 mm (46);
31. POSICIONAR o Suporte Inferior das Pastilhas (59) de tal modo que as Pastilhas (17) fiquem no centro da lateral da Lâmina de Serra de Fita (02) (figura 26);
32. APROXIMAR as Pastilhas (17) até tocar na lateral da Lâmina de Serra de Fita (02), SEM TOCAR nos dentes (figura 29);
33. APERTAR através do Furo **A** o Parafuso de Fixação (64) para fixar o Suporte Inferior das Pastilhas (59) na posição regulada acima (figura 26);

34. APERTAR os Parafusos de Fixação (65) com auxílio da Chave Allen de 2 mm (46);
35. POSICIONAR o seu Rolamento de Encosto (18) da Guia Superior (14) até tocar no dorso da Lâmina de Serra de Fita (02);
36. AFASTAR o Rolamento de Encosto (18) 1 mm da Lâmina de Serra de Fita (02), conforme indicado na figura 30;
37. APERTAR o Parafuso de Fixação (62) com a Chave Allen 4 mm (45) (figura 24);
38. SOLTAR o Parafuso de Fixação (66) (figura 28) das Pastilhas (17) no Suporte Superior das Pastilhas (60) com auxílio da Chave Allen de 2 mm (46);
39. POSICIONAR o Suporte Superior das Pastilhas (60) de tal modo que as Pastilhas (17) fiquem no centro da lateral da Lâmina de Serra de Fita (02) (figura 27);
40. APROXIMAR as Pastilhas (17) até tocar na lateral da Lâmina de Serra de Fita (02), SEM TOCAR nos dentes (figura 31);
41. APERTAR o Parafuso de Fixação (63) com a Chave Allen 4 mm (45) (figura 28);
42. APERTAR os Parafusos de Fixação (66) com auxílio da Chave Allen de 2 mm (46);
43. INSTALAR a Proteção da Guia Fixa (58) pelos seus respectivos Parafusos;
44. INSTALAR a Mesa de Corte (15);
45. POSICIONAR lateralmente o Rolamento de Encosto (18) para que o dorso da Lâmina de Serra de Fita (02) fique no centro do seu anel externo;
46. ENCAIXAR a Palheta de Segurança (12) na Chave LIGA/DESLIGA (11);
47. LIGAR a máquina pela Chave LIGA/DESLIGA (11);

48. OBSERVAR através do Visor (23) (figura 08) se a Lâmina de Serra de Fita (02) está no centro do dorso do Volante Movido (04):
- a. Se estiver no centro do dorso do Volante Movido (04), CONTINUAR este procedimento no item 49;
 - b. Se NÃO estiver no centro do dorso do Volante Movido (04), EXECUTAR novamente o PROCEDIMENTO DE REGULAGEM DAS GUIAS a partir do item 18.
49. OBSERVAR se o dorso traseiro da Lâmina de Serra de Fita (02) está afastado 1 mm dos Rolamentos de Encosto (18) das Guias (13) (14):
- a. Se o dorso traseiro da Lâmina de Serra de Fita (02) estiver tocando o Rolamento de Encosto (18), EXECUTAR novamente o PROCEDIMENTO DE REGULAGEM DAS GUIAS a partir do item 18;
 - b. Se o dorso traseiro da Lâmina de Serra de Fita (02) NÃO estiver tocando fortemente o Rolamento de Encosto (18), CONTINUAR este procedimento no item 50.
50. VERIFICAR se há algum ruído estranho:
- a. Se houver algum ruído estranho, VERIFICAR a origem do ruído. Se a origem for nas Guias (13) (14), EXECUTAR o PROCEDIMENTO DE REGULAGEM DAS GUIAS a partir do item 18;
 - b. Se NÃO houver ruídos estranhos, CONTINUAR este procedimento no item 51.
51. DESLIGAR a máquina;
52. INSTALAR a Guia Linear (39) e travá-la pela Alavanca Trava (56) (figura 06), se houver necessidade;
53. DISPONIBILIZAR para o uso.

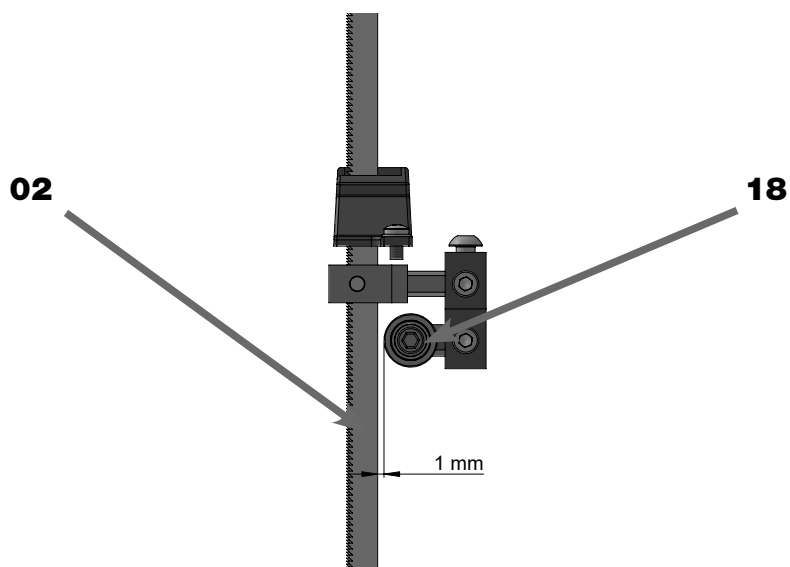


FIGURA 28 – Posição da Lâmina de Serra de Fita com o Rolamento de Encosto Inferior

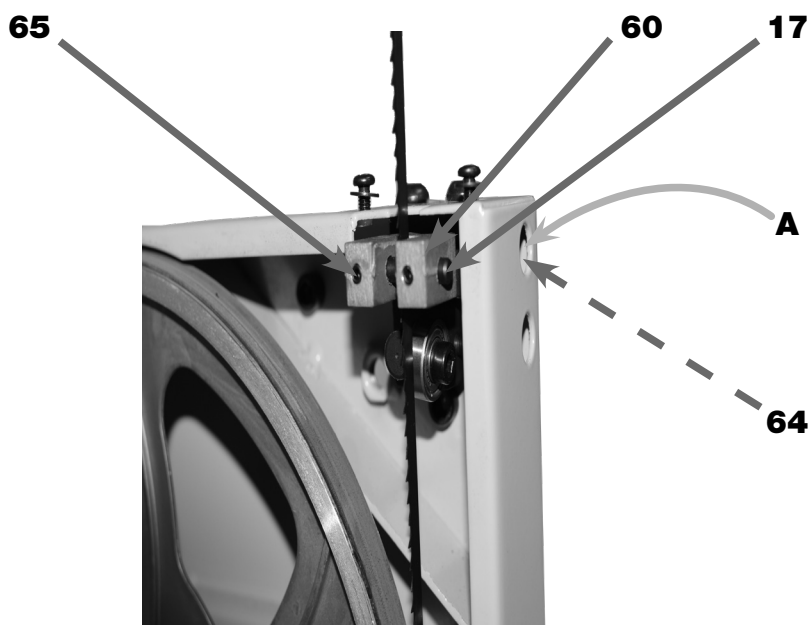


FIGURA 29 – Ajuste da Guia Fixa

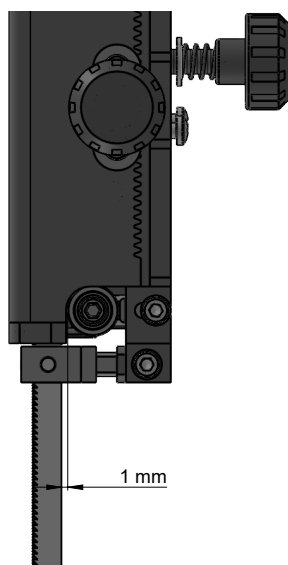


FIGURA 30 – Posição da Lâmina de Serra de Fita com o Rolamento de Encosto Superior



FIGURA 31 – Ajuste da Guia Superior

PROCEDIMENTO DE AJUSTE DA TENSÃO DA LÂMINA DE SERRA DE FITA (02):

1. DESCONECTAR o Plugue de Alimentação (31) da Rede Elétrica do usuário;
2. REMOVER a Palheta de Segurança (12) da Chave LIGA/DESLIGA (11), conforme figura 16;
3. ABRIR a Porta Superior (22);
4. POSICIONAR totalmente a Guia Superior (14) na sua posição superior acima da Mesa de Corte (15) pelo Volante de Ajuste da Altura da Guia Superior (19);
5. POSICIONAR a Alavanca Tensionadora (24) posicionada na VERTICAL, conforme figura 09A;
6. GIRAR a Alavanca Tensionadora (24) na VERTICAL no sentido HORÁRIO para tensionar (esticar) a Lâmina de Serra de Fita (02);
7. POSICIONAR a Alavanca Tensionadora (24) na HORIZONTAL;

OBSERVAÇÃO:

A Alavanca Tensionadora (24) NÃO pode oferecer muita resistência ao ser posicionada na HORIZONTAL. Se houver resistência, GIRAR 1 VOLTA na Alavanca Tensionadora (24) no sentido ANTI-HORÁRIO, até que haja uma leve resistência ao posicionar na HORIZONTAL.

8. PRESSIONAR levemente com o dedo indicador a lateral da Lâmina de Serra de Fita (02), na metade do comprimento entre a Mesa de Corte (15) e a Guia Superior (14);

9. OBSERVAR o deslocamento da Lâmina de Serra de Fita (02) que deve ser de 1 a 2 mm (figura 29);
 - a. Se o deslocamento for superior a 2 mm, TENSIONAR a Lâmina de Serra de Fita (02), girando 1 volta na Alavanca Tensionadora (24) no sentido HORÁRIO;
 - b. Se a tensão estiver correta, PROSSEGUIR no item 10.
10. FECHAR a Porta Superior (22);
11. ENCAIXAR a Palheta de Segurança (12) na Chave LIGA/DESLIGA (11);
12. CONECTAR o Plugue de Alimentação (31) na Rede Elétrica do usuário;
13. DISPONIBILIZAR a máquina para uso.

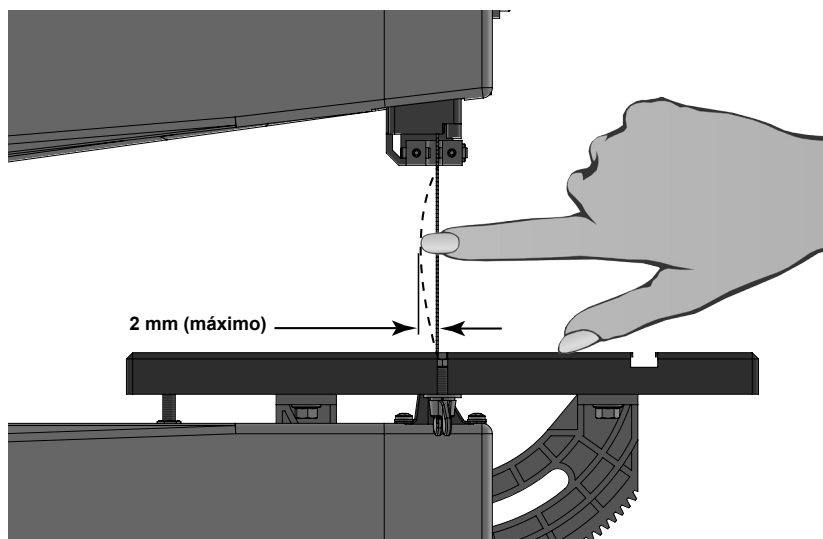


FIGURA 32 – Tensão da Lâmina de Serra Fita

OPERAÇÃO



PERIGO



RISCO DE ACIDENTES COM LESÃO GRAVE

Antes de iniciar operação com a Serra de Fita de Bancada (01) é importante o usuário LER e COMPREENDER este Manual de Instruções.

AJUSTAR a máquina desconectada da rede elétrica, ou seja, com o Plugue de Alimentação (31) fora da tomada.

NÃO OPERAR a máquina se algum componente estiver ausente.

UTILIZAR ÓCULOS DE SEGURANÇA, PROTETORES AURICULARES e MÁSCARAS durante todo o tempo que o usuário manusear a máquina.

AJUSTE PRELIMINAR:

Antes de iniciar qualquer processo de corte, o usuário deve ajustar a máquina conforme as instruções no Capítulo Instalação e Montagem.

OPERAÇÃO DE CORTE

Para realizar corretamente o processo de corte PROCEDER:

PROCEDIMENTOS:

1. PLANEJAR todo o processo de corte;
2. Ao INICIAR o corte, deslizar a madeira em direção à Lâmina de Serra de Fita (02) de forma segura, com baixa velocidade de avanço e sem a utilização de força;
3. ESCOLHER a denteição (quantidade e tipo) da Lâmina de Serra de Fita (02) conforme a necessidade do usuário. VERIFICAR as dimensões da Lâmina de Serra de Fita (02) conforme Capítulo Características Técnicas;

4. VERIFICAR as condições da Lâmina de Serra de Fita (02), se está afiada e sem falta de dentes;
5. VERIFICAR se a madeira a ser cortada não possui pregos ou metais;
6. VERIFICAR a posição da madeira antes de iniciar o processo de corte;
7. VERIFICAR a Tensão (127 ou 220 V) é correta antes de conectar a máquina a Rede Elétrica do usuário;
8. CONECTAR a máquina a Rede Elétrica do usuário;
9. ACIONAR a Chave LIGA/DESLIGA (11) para ligar a máquina;
10. PROCEDER a operação de corte com a devida atenção e segurança, NÃO utilizando LUVAS de nenhum tipo, com a Guia Superior (14) ajustada o mais próximo do material a ser cortado (figura 08);
11. EXECUTAR o processo de corte com cautela e atenção, até o seu final;
12. DESLIGAR a máquina pela Chave LIGA/DESLIGA (11);
13. DESCONECTAR o Plugue de Alimentação (31) da tomada;
14. DESLIGAR o Aspirador de Pó se estiver acoplado ao Tubo para Coletor de Pó (32);
15. CERTIFICAR que a máquina está desconectada a rede elétrica, ou seja, com o Plugue (31) fora da tomada;
16. REMOVER a poeira e LIMPAR a máquina;
17. FAZER um novo planejamento para a próxima etapa.



PERIGO

RISCO DE ACIDENTES COM LESÕES GRAVES

Antes de iniciar qualquer operação de corte, **CERTIFICAR** que todo o planejamento da operação foi realizado e o respectivos ajustes na máquina foram efetuados.

É importante **OBSERVAR** a capacidade de corte da máquina e **NÃO EXERCER** pressão sobre a Lâmina de Serra de Fita (02), pois pode gerar aquecimento no Motor (10) e danificá-lo e gerar acidentes.



NÃO OPERAR a máquina em atmosferas explosivas e próxima a materiais inflamáveis, como combustíveis, gases etc.

MANUTENÇÃO

LIMPEZA

Sempre após completar o processo de corte, o usuário deve limpar a máquina utilizando um aspirador de pó.

ASPIRAR (LIMPAR) toda a máquina e ao redor, no seu interior e debaixo dela.

Após a limpeza com o aspirador passar um pano limpo e seco sobre a máquina e suas laterais.



NOTA

NÃO LIMPAR a máquina com produtos corrosivos (soda, ácido), combustíveis (gasolina, álcool ou thinner), ou com detergentes.

NÃO UTILIZAR água sob hipótese alguma.

MANUTENÇÕES PREVENTIVAS

A cada período de 100 h de uso da máquina de maneira continua ou não, deve ser realizada uma revisão pela **Assistência Técnica Credenciada Razi**, para procedimentos de limpeza interna, lubrificação, verificação do sistema elétrico, e troca de componentes, se necessário.

MANUTENÇÕES CORRETIVAS

Caso ocorra algum problema com a Serra de Fita de Bancada (01), o usuário deve CONSULTAR a **Assistência Técnica Credenciada Razi**.

PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
A máquina está conectada na tomada e não funciona a acionar a Chave LIGA/DESLIGA (11)	Não há energia elétrica na tomada, ou há algum disjuntor do quadro elétrico do usuário aberto.	VERIFICAR se energia elétrica na tomada, ou ARMAR o disjuntor na quadro elétrico.
	Cabo Elétrico de Alimentação (30) está danificado.	SUBSTITUIR o Cabo Elétrico de Alimentação (30) por um novo.
	A Chave LIGA/DESLIGA (11) está com defeito.	SUBSTITUIR por uma nova. DIRIGIR a uma Assistência Técnica Credenciada Razi.
	O Motor (10) está com eixo travado ou rolamentos com defeitos.	DIRIGIR a uma Assistência Técnica Credenciada Razi.
A Lâmina de Serra de Fita (02) não se movimenta ao acionar a Chave LIGA/DESLIGA (11)	O Motor (10) está com eixo travado.	DIRIGIR a uma Assistência Técnica Credenciada Razi.
	A Alavanca Tensionadora (24) está posicionada para DIREITA (alívio de tensão).	POSICIONAR a Alavanca Tensionadora (24) para ESQUERDA (tensionar)
Motor (10) está aquecendo acima do normal	Motor (10) está danificado ou rolamentos desgastados.	DIRIGIR a uma Assistência Técnica Credenciada Razi.
	Muito esforço contra a Lâmina de Serra de Fita (02).	DIMINUIR a pressão sobre a Lâmina de Serra de Fita (02) e SUBSTITUIR em caso de desgaste.

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
A máquina está conectada na tomada e não desliga ao acionar a Chave LIGA/DESLIGA (11)	A Chave LIGA/DESLIGA (11) está com defeito.	SUBSTITUIR por uma nova. DIRIGIR a uma Assistência Técnica Credenciada Razi .
A máquina não corta no esquadro (0°) ou em esquadria (45°) ou em outro ângulo desejado.	O Manípulo de Aperto da Mesa de Corte (52) está solto.	APERTAR o Manípulo de Aperto da Mesa de Corte (52)
	O Ponteiro (29) está desajustado.	AJUSTAR o Ponteiro (29) em 0° e a 45° por meio de um esquadro.
A máquina vibra	A Lâmina de Serra de Fita (02) está sem tensão .	VERIFICAR o tensionamento da Lâmina de Serra de Fita (02).
	A máquina está apoiada em um piso irregular.	POSICIONAR a máquina num piso plano.
	A Lâmina de Serra de Fita (02) está danificada .	SUBSTITUIR a Lâmina de Serra de Fita (02).
O corte está torto	A Lâmina de Serra de Fita (02) está com seus dentes desgastados.	SUBSTITUIR a Lâmina de Serra de Fita (02).

DESCARTE

Pode ocorrer, após um longo período de uso, haja necessidade ou desejo de descartar a Serra de Fita de Bancada (01).

Caso seja esta opção, o usuário, proprietário da máquina, **NÃO PODE DESCARTAR** como resíduo doméstico.

Recomenda-se que o descarte seja realizado de forma seletiva, e enviado para uma empresa especializada neste tipo de serviço.

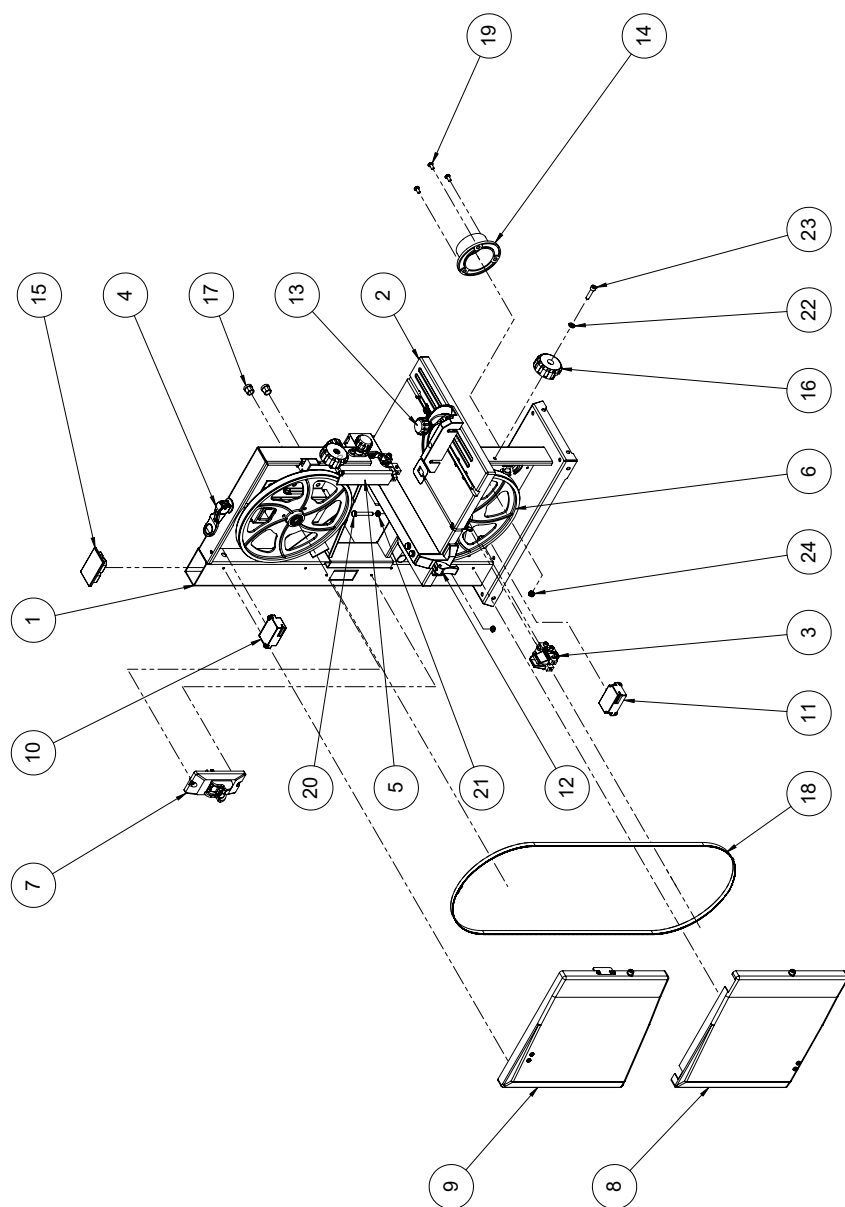
As partes metálicas de aço podem ser descartadas separadamente, como a da Estrutura (03). A Mesa de Corte (15) por ser de ferro fundido pode ter um destino adequado pelo tipo de metal.

Todos estes tipos de materiais têm características de serem **RECICLÁVEIS**.

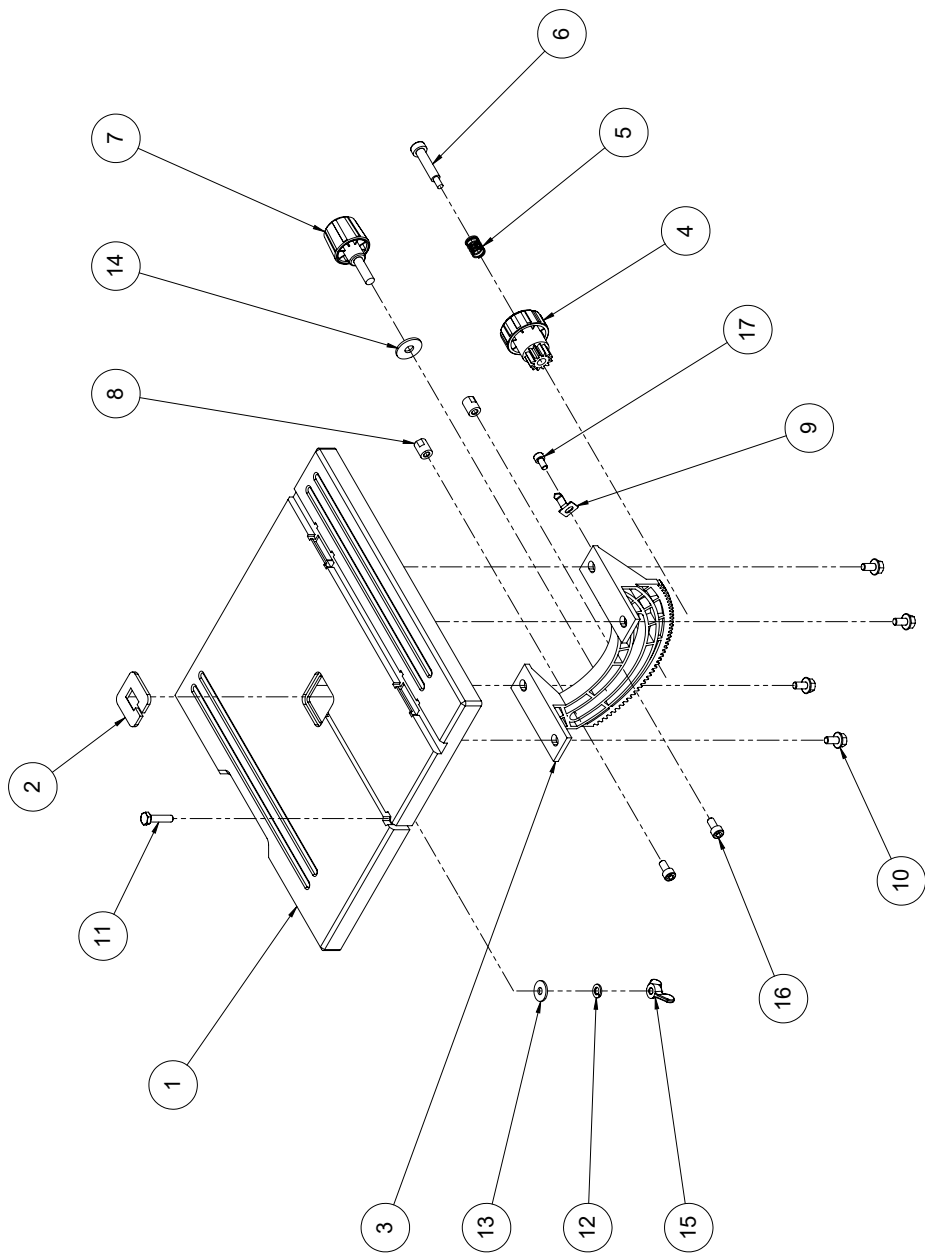
A embalagem é composta por papelão e plásticos que devem ser encaminhadas à coleta de lixo **RECICLÁVEL**.



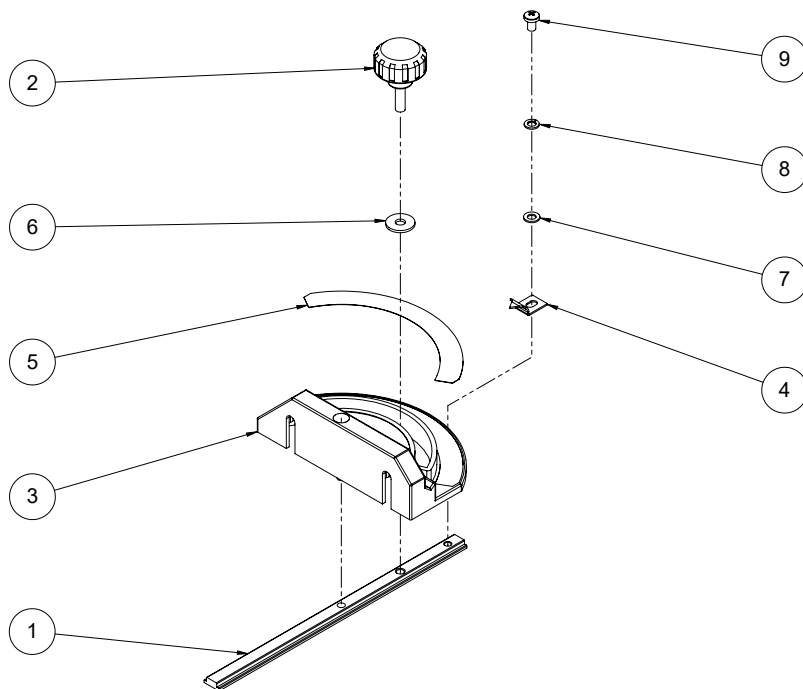
PEÇAS DE REPOSIÇÃO



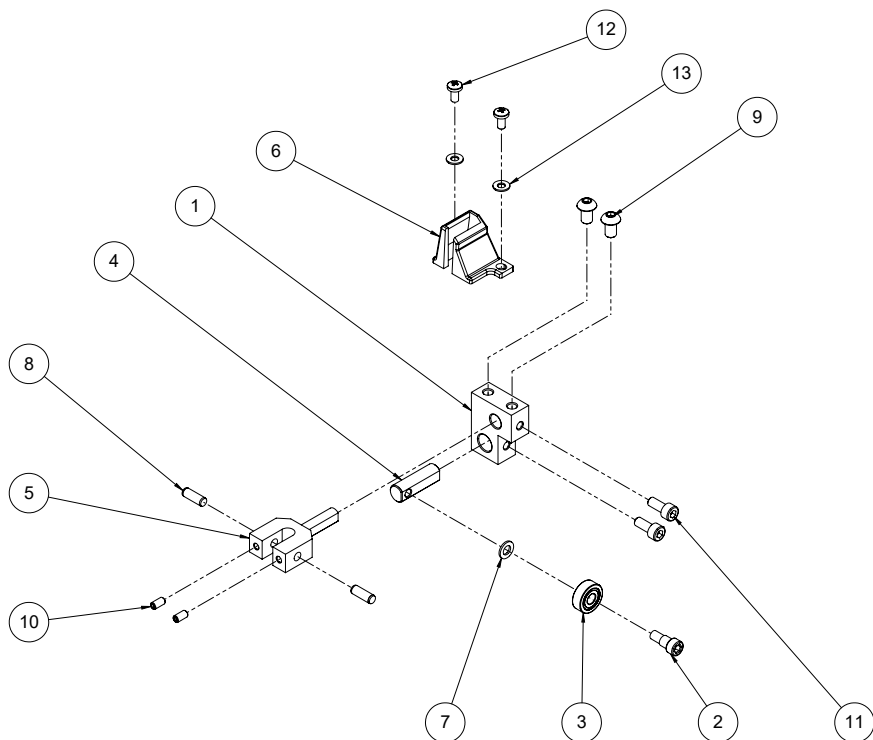
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0155-2 ESTRUTURA	1
2	RZ_SF09-2-0035-0 CONJUNTO DA MESA	1
3	RZ_SF09-2-0093-4 CONJUNTO GUIA FIXA	1
4	CONJUNTO VOLANTE MOVIDO	1
5	RZ_SF09-2-0061-9 CONJUNTO GUIA MÓVEL	1
6	CONJUNTO VOLANTE MOTOR	1
7	RZ_SF09-2-0141-8 CONJUNTO DO INTERRUPTOR	1
8	RZ_SF09-2-0169-8 MONTAGEM PORTA INFERIOR	1
9	RZ_SF09-2-0171-1 MONTAGEM PORTA SUPERIOR	1
10	RZ_SF09-2-0135-1 CONJUNTO DA CHAVE DE SEGURANÇA SUPERIOR	1
11	RZ_SF09-2-0165-4 CONJUNTO DA CHAVE DE SEGURANÇA INFERIOR	1
12	RZ_SF09-2-0021-5 CONJUNTO GUIA LINEAR	1
13	RZ_SF09-2-0005-7 CONJUNTO GUIA ANGULAR	1
14	RZ_SF09-1-0073-1 TUBO COLETOR DE PÓ	1
15	RZ_SF09-1-0157-4 TAMPÃO DA COLUNA	1
16	RZ_SF09-1-0071-9 MANÍPULO DA PORTA	2
17	RZ_SF09-1-0173-2 PRENSA CABO	2
18	SERRA 9 POL	1
19	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 10 - DIN 7045	3
20	PARAFUSO CAB SEXTAVADA M6 x 40 - DIN 24017	1
21	PORCA SEXTAVADA M6 - ISO 4035	2
22	ARRUELA LISA M6 - DIN 126	2
23	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M6 x 25 DIN - 912	2
24	PORCA AUTOFRENANTE M6 - DIN 10511	2



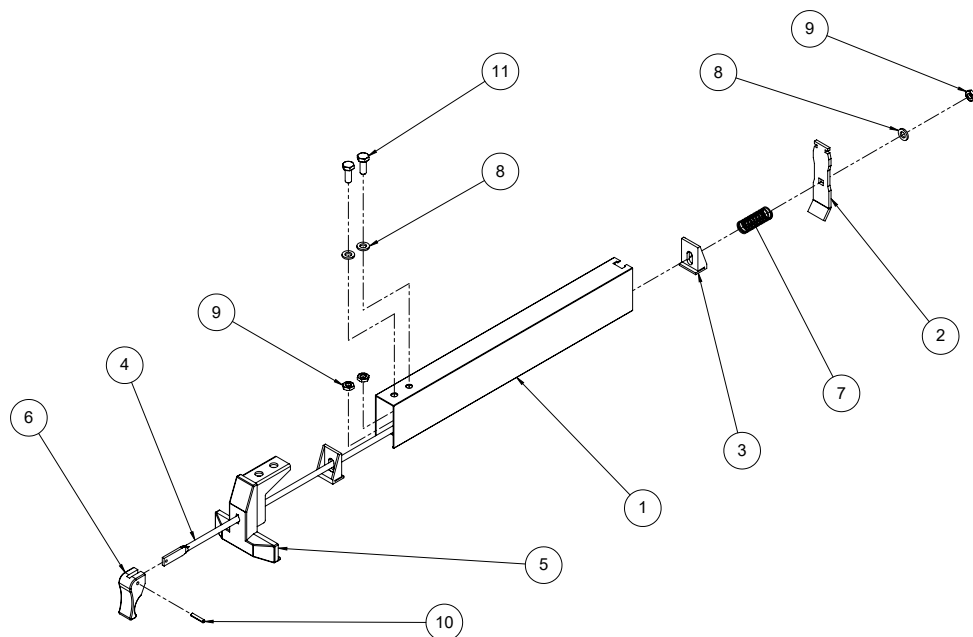
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0023-6 MESA	1
2	RZ_SF09-1-0025-8 INSERTO DA MESA	1
3	RZ_SF09-1-0027-0 SUPORTE MEIA CANA DA MESA1	1
4	RZ_SF09-1-0029-2 MANÍPULO INCLINAÇÃO DA MESA	1
5	RZ_SF09-1-0051-7 MOLA MANÍPULO DE FIXAÇÃO	1
6	RZ_SF09-1-0033-7 PARAFUSO ALLEN CORPO RETIFICADO M5 x 10	1
7	RZ_SF09-1-0031-5 MANÍPULO M8 x 26	1
8	RZ_SF09-1-0097-7 BUCHA DA GUIA ANGULAR	2
9	RZ_SF09-1-0075-3 PONTEIRO INCLINAÇÃO DA MESA	1
10	PARAFUSO SEXTAVADO FLANGEADO M6 x 12 - DIN 6921	4
11	PARAFUSO CAB SEXTAVADA M6 x 25 - DIN 24017	1
12	ARRUELA DE PRESSÃO M6 - DIN 128	1
13	ARRUELA LISA GRANDE M6 DIN - 9021	1
14	ARRUELA LISA GRANDE M8 DIN - 9021	1
15	PORCA BORBOLETA M6 - DIN 315	1
16	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M6 x 12 - DIN 912	2
17	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 10 - DIN 912	1



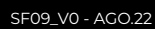
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0001-2 TRILHO DA GUIA ANGULAR	1
2	RZ_SF09-1-0003-4 MANÍPULO M6 x 20	1
3	RZ_SF10-1-0043-8 GUIA ANGULAR	1
4	RZ_SF10-1-0047-2 PONTEIRO DA GUIA ANGULAR	1
5	RZ_SF10-1-0053-9 ESCALA DA GUIA ANGULAR	1
6	ARRUELA LISA GRANDE M6 DIN - 9021	1
7	ARRUELA LISA M5 - DIN 126	1
8	ARRUELA DE PRESSÃO M5 - DIN 128	1
9	"PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 8 - DIN 7045"	1



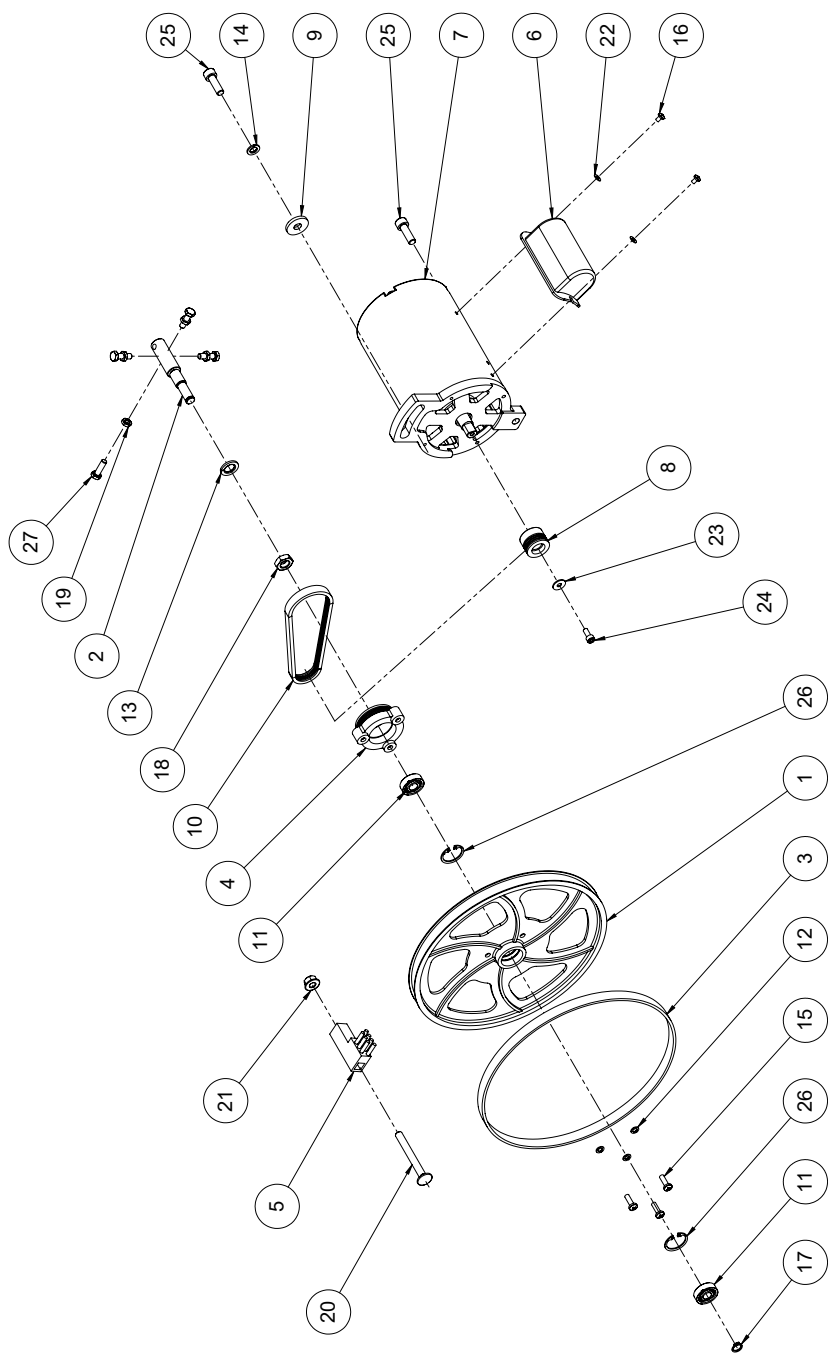
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0089-8 BLOCO DA GUIA FIXA	1
2	RZ_SF09-1-0057-3 PARAFUSO ALLEN CORPO RETIFICADO M5 x 8	1
3	ROLAMENTO ESFÉRICO SKF - 606 (6 x 17 x 6)	1
4	RZ_SF09-1-0091-1 SUPORTE ROLAMENTO GUIA FIXA	1
5	RZ_SF09-1-0095-5 GUIA FIXA	1
6	RZ_SF09-1-0087-6 PROTEÇÃO DA GUIA FIXA	1
7	ARRUELA LISA M5 - DIN 126	1
8	PINO PARALELO M5 x 14	2
9	PARAFUSO ALLEN CAB ABAULADA M6 x 10 - ISO 4380	2
10	PARAFUSO ALLEN S/CAB, M4 x 8 - DIN 913	2
11	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 12 - DIN 912	2
12	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 8 - DIN 7045	2
13	ARRUELA LISA M4 - DIN 125	2



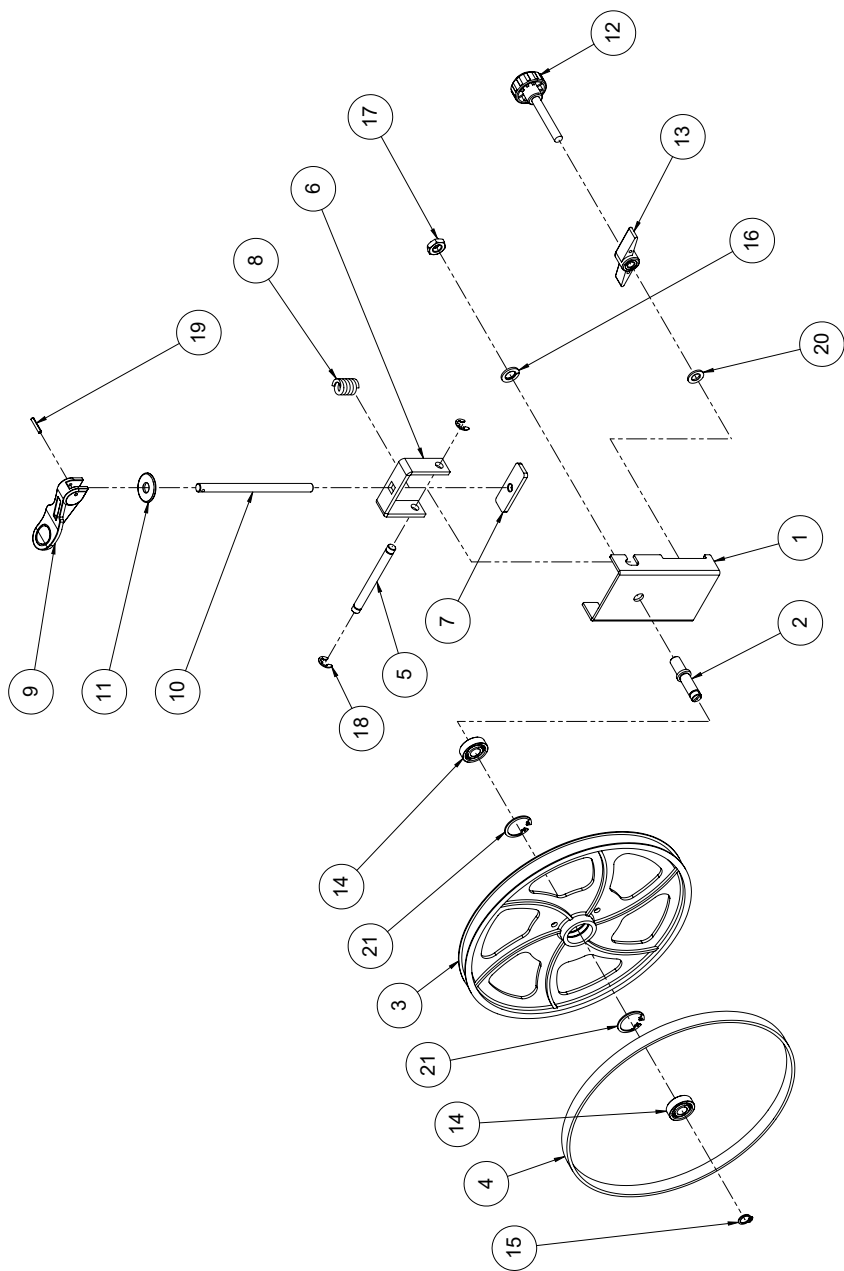
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0007-8 TUBO DA GUIA ANGULAR	1
2	RZ_SF09-1-0009-0 GARRA DA GUIA LINEAR	1
3	RZ_SF09-1-0011-3 PÉ DA GUIA LINEAR	2
4	RZ_SF09-1-0013-5 HASTE DA GUIA LINEAR	1
5	RZ_SF09-1-0015-7 SUPORTE DA GUIA LINEAR	1
6	RZ_SF09-1-0017-9 TRAVA DA GUIA LINEAR	1
7	RZ_SF09-1-0019-1 MOLLA DA GUIA LINEAR	1
8	ARRUELA LISA M6 - DIN 126	3
9	PORCA SEXTAVADA M6 - ISO 4035	3
10	PINO ELÁSTICO M3 x 16 DIN 13337	1
11	PARAFUSO CAB SEXTAVADA M6 x 16 - DIN 24017	2



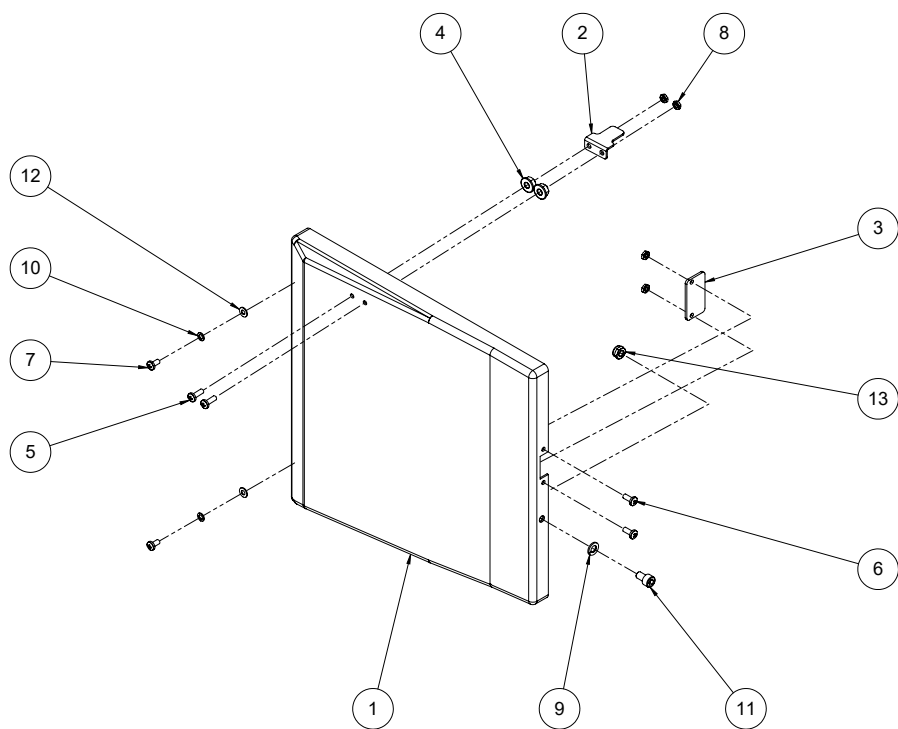
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0059-5 BASE DA GUIA MÓVEL	1
2	RZ_SF09-1-0057-3 PARAFUSO ALLEN CORPO RETIFICADO M5 x 8	1
3	RZ_SF09-1-0055-1 SUPORTE ROLAMENTO GUIA MÓVEL	1
4	ROLAMENTO ESFÉRICO SKF - 606 (6 x 17 x 6)	1
5	RZ_SF09-1-0053-9 GUIA MÓVEL	1
6	RZ_SF09-1-0047-2 FIXAÇÃO DA GUIA MÓVEL	1
7	RZ_SF09-1-0049-4 PORCA QUADRADA M8	1
8	RZ_SF09-1-0051-7 MOLA MANÍPULO DE FIXAÇÃO	1
9	RZ_SF09-1-0063-0 MANÍPULO M8 x 18	1
10	RZ_SF09-1-0045-0 BATENTE DA GUIA MÓVEL	1
11	RZ_SF09-1-0039-3 PROTEÇÃO DA GUIA MÓVEL	1
12	RZ_SF09-1-0043-8 MOLA DA PROTEÇÃO DA GUIA MÓVEL	1
13	RZ_SF09-1-0041-6 EIXO DA PROTEÇÃO DA GUIA MÓVEL	1
14	RZ_SF09-1-0037-1 CHAPA GUIA DA GUIA MÓVEL	1
15	RZ_SF09-1-0065-2 ENGRENAGEM DO MANÍPULO DA GUIA MÓVEL	1
16	RZ_SF09-1-0067-4 MANÍPULO ELEVAÇÃO DA GUIA MÓVEL	1
17	RZ_SF09-1-0069-6 CHAPA FIXAÇÃO DO MANÍPULO ELEVAÇÃO	1
18	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 12 - DIN 912	2
19	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 10 - DIN 912	2
20	ARRUELA LISA M5 - DIN 126	2
21	ARRUELA LISA M8 - DIN 126	1
22	ARRUELA LISA M6 - DIN 126	1
23	PINO PARALELO M5 x 14	2
24	PARAFUSO ALLEN S/CAB, M4 x 8 - DIN 913	2
25	PARAFUSO ALLEN S/CAB, M4 x 4 - DIN 913	1
26	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 10 - DIN 7045	4
27	PARAFUSO AUTORROSCANTE CAB ABAULADA ST3.5 x 9,5 - DIN 7049	1



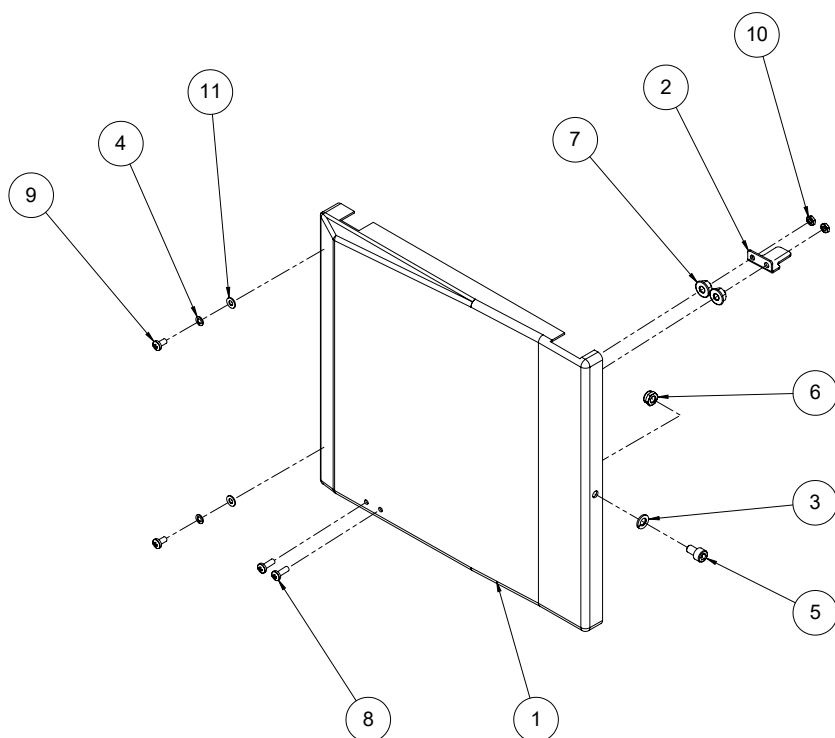
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0081-0 VOLANTE MOTOR	1
2	RZ_SF09-1-0101-3 EIXO DO VOLANTE MOTOR	1
3	RZ_SF09-1-0079-7 BORRACHA DO VOLANTE	1
4	RZ_SF09-1-0083-2 POLIA MOVIDA	1
5	RZ_SF09-1-0099-9 LIMPADOR DA BARRACHA VOLANTE	1
6	RZ_SF09-1-0145-1 CAIXA ELÉTRICA DO MOTOR	1
7	RZ_SF09-2-0161-0 MOTOR	1
8	RZ_SF09-1-0149-5 POLIA MOTORA	1
9	RZ_SF09-1-0153-0 ARRUELA ESPECIAL M8	1
10	CORREIA	1
11	ROLAMENTO ESFÉRICO SKF - 6000 (10 x 26 x 8)	2
12	ARRUELA DE PRESSÃO M5 - DIN 128	3
13	ARRUELA DE PRESSÃO M12 - DIN 128	1
14	ARRUELA DE PRESSÃO M8 - DIN 128	1
15	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 16 - DIN 7045	3
16	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 6 - DIN 7045	2
17	ANEL ELÁSTICO PARA EIXO Ø10 - DIN 471	1
18	PORCA SEXTAVADA M12 - ISO 4035	1
19	PORCA SEXTAVADA M6 - ISO 4035	4
20	PARAFUSO FRANCÊS M8 x 70 - ISO 8678	1
21	PORCA FLANGEADA M8 - DIN 6923	1
22	ARRUELA LISA M4 - DIN 125	2
23	ARRUELA LISA GRANDE M5 DIN - 9021	1
24	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 12 - DIN 912	1
25	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M8 x 25 - DIN 912	2
26	ANEL ELÁSTICO PARA FURO D26 - DIN 472	2
27	PARAFUSO CAB SEXTAVADA M6 x 20 - DIN 24017	4



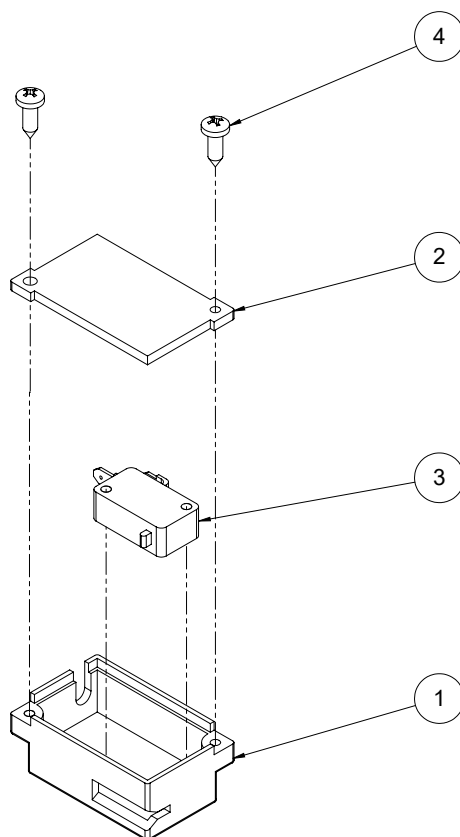
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0107-9 GUIA DO CARRO TENSIONADOR	1
2	RZ_SF09-1-0109-1 EIXO DO VOLANTE MOVIDO	1
3	RZ_SF09-1-0077-5 VOLANTE MOVIDO	1
4	RZ_SF09-1-0079-7 BORRACHA DO VOLANTE	1
5	RZ_SF09-1-0111-4 EIXO DO CARRO TENSIONADOR	1
6	RZ_SF09-1-0113-6 CARRO TENSIONADOR	1
7	RZ_SF09-1-0115-8 CHAPA ROSCADA DA MOLA TENSIONADORA	1
8	RZ_SF09-1-0117-0 MOLA TENSIONADORA	1
9	RZ_SF09-1-0121-5 ALAVANCA TENSIONADOR RÁPIDO	1
10	RZ_SF09-1-0119-2 FUSO TENSIONADOR	1
11	RZ_SF09-1-0123-7 ARRUELA DO TENSIONADOR	1
12	RZ_SF09-1-0103-5 MANÍPULO DE AJUSTE DA CAMBAGEM M8 x 53	1
13	RZ_SF09-1-0105-7 MANÍPULO TRAVA FÊMEA M8	1
14	ROLAMENTO ESFÉRICO SKF - 6000 (10 x 26 x 8)	2
15	ANEL ELÁSTICO PARA EIXO Ø10 - DIN 471	1
16	ARRUELA DE PRESSÃO M10 - DIN 128	1
17	PORCA SEXTAVADA M10 - ISO 4035	1
18	ANEL ELÁSTICO PARA EIXO Ø8 - DIN 6799	2
19	PINO ELÁSTICO M3 x 18 DIN 13337	1
20	ARRUELA LISA M8 - DIN 126	1
21	ANEL ELÁSTICO PARA FURO D26 - DIN 472	2



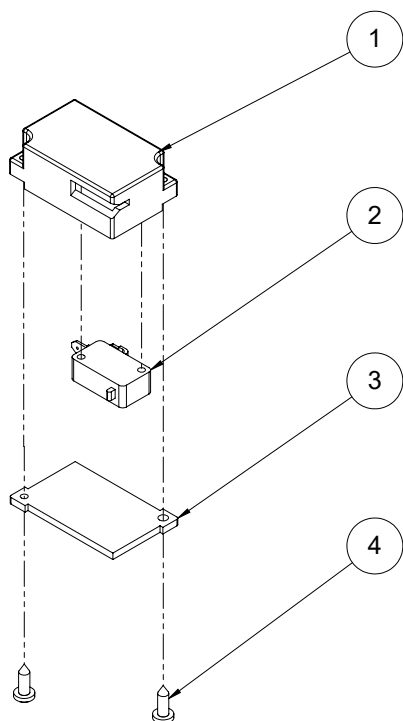
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0167-5 PORTA SUPERIOR	1
2	RZ_SF09-1-0127-1 ATUADOR DA CHAVE DE SEGURANÇA	1
3	RZ_SF09-1-0125-9 VISOR DA ESTRUTURA	1
4	PORCA FLANGEADA M6 - DIN 6923	2
5	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 12 - DIN 7045	2
6	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 10 - DIN 7045	2
7	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 8 - DIN 7045	2
8	PORCA SEXTAVADA M4 - ISO 4035	4
9	ARRUELA DE PRESSÃO M6 - DIN 128	1
10	ARRUELA DE PRESSÃO M4 - DIN 128	2
11	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M6 x 10 - DIN 912	1
12	ARRUELA LISA M4 - DIN 125	2
13	PORCA AUTOFRENANTE M6 - DIN 10511	1



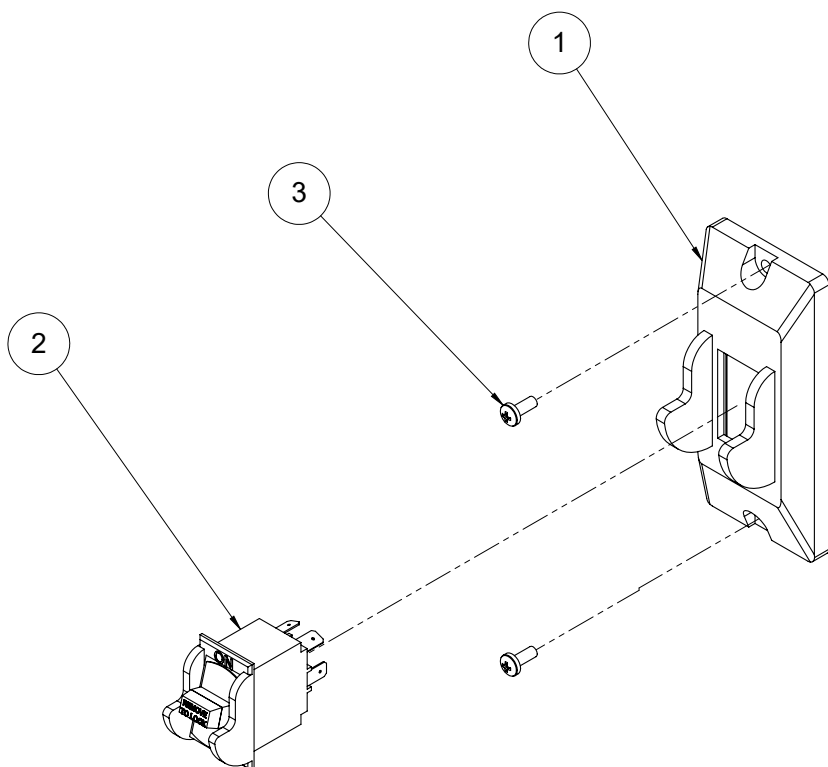
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0165-3 PORTA INFERIOR	1
2	RZ_SF09-1-0127-1 ATUADOR DA CHAVE DE SEGURANÇA	1
3	ARRUELA DE PRESSÃO M6 - DIN 128	1
4	ARRUELA DE PRESSÃO M4 - DIN 128	2
5	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M6 x 10 - DIN 912	1
6	PORCA AUTOFRENANTE M6 - DIN 10511	1
7	PORCA FLANGEADA M6 - DIN 6923	2
8	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 12 - DIN 7045	2
9	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 8 - DIN 7045	2
10	PORCA SEXTAVADA M4 - ISO 4035	2
11	ARRUELA LISA M4 - DIN 125	2



POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0129-3 CAIXA DA CHAVE DE SEGURANÇA SUPERIOR	1
2	RZ_SF09-1-0131-6 TAMPA DA CAIXA DE SEGURANÇA	1
3	RZ_SF09-1-0133-8 CHAVE DE SEGURANÇA	1
4	PARAFUSO AUTORROSCANTE CAB ABAULADA ST4.2 x 13 - DIN 7049	2



POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0163-1 CAIXA DA CHAVE DE SEGURANÇA INFERIOR	1
2	RZ_SF09-1-0133-8 CHAVE DE SEGURANÇA	1
3	RZ_SF09-1-0131-6 TAMPA DA CAIXA DE SEGURANÇA	1
4	PARAFUSO AUTORROSCANTE CAB ABAULADA ST4.2 x 13 - DIN 7049	2



POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_SF09-1-0139-4 CAIXA DO INTERRUPTOR	1
2	RZ_SF09-1-0137-1 INTERRUPTOR	1
3	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 10 - DIN 7045	2

GARANTIA

TERMO DE GARANTIA

A **Yangzi Brasil Corporation S.A.**, proprietária da marca **Razi**, garante seus produtos contra defeitos de material e de fabricação por um período de 90 (noventa) dias, a contar da data da emissão da respectiva NOTA FISCAL de venda, conforme dispõe o artigo 26 do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078 de 11.09.90), comprometendo-se a reparar ou substituir, dentro do prazo citado, gratuitamente, peças que sejam reconhecidas pelo seu Departamento Técnico como defeituosas, mediante aprovação da Solicitação de Garantia.

CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA

O atendimento em garantia será realizado somente mediante a apresentação da NOTA FISCAL ou CUPOM FISCAL original de venda.

Qualquer serviço em garantia deve ser realizado exclusivamente pelo posto de **Assistência Técnica Credenciada Razi**.

São excludentes da garantia componentes que se desgastam naturalmente com o uso regular. São de responsabilidade da **Razi** as despesas relativas aos serviços que envolvam os componentes que desgastam naturalmente, somente no caso em que o posto **Assistência Técnica Credenciada Razi** constatar defeito de fabricação.

A garantia não abrange os serviços de instalação e limpeza, os danos à parte externa do produto bem como os que este venha a sofrer em decorrência de mau uso, oxidação do motor oriunda de agentes externos, negligência, modificações, uso de acessórios impróprios, mau dimensionamento para aplicação a que se destina, quedas, perfurações, utilização em desacordo com o Manual de Instruções, ligações elétricas em tensões impróprias ou em redes sujeitas a flutuações excessivas ou sobrecargas ou falta de aterramento.

A **Razi** concede garantia no Motor Elétrico (10) somente se no laudo técnico emitido pelo assistente técnico constatar defeito de fabricação. Os defeitos oriundos de má instalação não estão cobertos pela garantia.

Nenhum representante ou revendedor está autorizado a receber produto de cliente para encaminhá-lo ao posto de Assistência Técnica ou deste retirá-lo para devolução ao mesmo e a fornecer informações em nome da **Razi** sobre o andamento do serviço.

A **Razi** ou **Assistência Técnica Credenciada** não se responsabilizam para eventuais danos ou demora em decorrência desta não observância.

CANCELAMENTO DA GARANTIA

A garantia está automaticamente cancelada se:



**Assistência Técnica
Credenciada Razi**

- Não forem realizadas revisões periódicas;
- A máquina for submetida ao mau uso razoavelmente previsível ou imprevisível, sobrecargas ou acidentes;
- A manutenção do equipamento for negligenciada;
- A máquina for utilizada para outros fins que não o especificado no Manual de Instruções;
- A máquina foi reparada fora da rede de **Assistência Técnica Credenciada**;
- Os seus componentes originais forem alterados, modificados ou substituídos;
- A estrutura técnica ou mecânica for modificada sem prévia autorização da **Razi**;
- Extinção do prazo de garantia válido;
- A máquina for utilizada para fins profissionais, industriais, comerciais, de aluguel ou uso intensivo.

NOTAS

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on its right side, suggesting it's resting on a surface.

[illegible]





Importador:
Yangzi Brasil Corporation S/A
CNPJ: 01.219.321/0001-44
SAC – 4005-9559

www.gruporazi.com.br