

Razi

Manual de
Instruções

DESENGROSSADEIRA E DESEMPENADEIRA 8" E 10" 1 500 W

21105 - RZ-D008/M1 - 127 V

21106 - RZ-D008/M2 - 220 V

21107 - RZ-D010/M1 - 127 V

21108 - RZ-D010/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

21 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

25 - INSTALAÇÃO, MONTAGEM E AJUSTE

38 - OPERAÇÃO

42 - MANUTENÇÃO

43 - PROBLEMAS E SOLUÇÕES

44 - DESCARTE

45 - PEÇAS DE REPOSIÇÃO

66 - GARANTIA

68 - 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 Desengrossadeira e Desempenadeira foi desenvolvida para desbatar, desempenar e fazer ajuste de corte em madeiras e MDF. Possui ótima precisão proporcionando excelente acabamento.

Esta máquina NÃO é 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 inapropriado 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, NÃO COLOCAR em funcionamento caso detectar se há algum dano produzido durante o transporte. 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 **DESENGROSSADEIRA E DESEMPENADEIRA 8" e 10" RZ-D008 e RZ-D010** 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 na Etiqueta de Tensão (33) (figura 04B) 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 desbastado, 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 desbastado, 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 cumprimento 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 (32) da máquina. Se estiver danificado, SUBSTITUIR imediatamente por um original. CONSULTAR a **Assistência Técnica Credenciada Razi**;



MANTER o Cabo Elétrico (32) 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 (32) 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 pelo Botão de Parada (03B) (figura 02) e DESCONECTAR o Plugue (34) (figura 04B) da tomada.

ASPECTOS DE SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO



Quando houver intervenção de manutenção, é necessário DESLIGAR a máquina pelo Botão de Parada (03B) (figura 03) e DESCONECTAR o Plugue (34) da tomada (figura 01) da rede elétrica de energia. Desta forma, a máquina não oferece RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO;



NÃO PUXAR o Cabo Elétrico (33) para desconectar a máquina, pois há RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO. A operação correta deve ser realizada retirando (removendo) 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;



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 (34) da tomada, ou seja, DESLIGAR da rede elétrica;



MANTER a ferramenta de corte (lâmina) SEMPRE em boas condições de uso (a lâmina de corte NÃO pode estar cega) para o melhor desempenho do equipamento;



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 NÃO CAPACITADAS e NÃO QUALIFICADAS;



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



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 e máscara adequada contra poeiras;



NÃO UTILIZAR nenhum tipo de luva quando a máquina estiver em operação. O uso de luvas de couro só é permitido para movimentação da lâmina com a máquina DESLIGADA;



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 o Botão de Partida (03A) 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;



NUNCA durante o processo de operação de desempenho mover a Proteção de Lâmina (16), pois isso pode deixar a lâmina exposta e causar acidentes ou danos graves;



NUNCA durante o processo de operação de desengrosso colocar as mãos por cima da peça de madeira, SEMPRE empurrar ou segurar pelas pontas da peça;



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 desbaste, com a máquina em funcionamento;



VERIFICAR sempre a qualidade da ferramenta de corte, o Cabo Elétrico (32), rolamentos, 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.

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 **DESENGROSSADEIRA E DESEMPENADEIRA 8" e 10"** da **Razi** foram desenvolvidas 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).

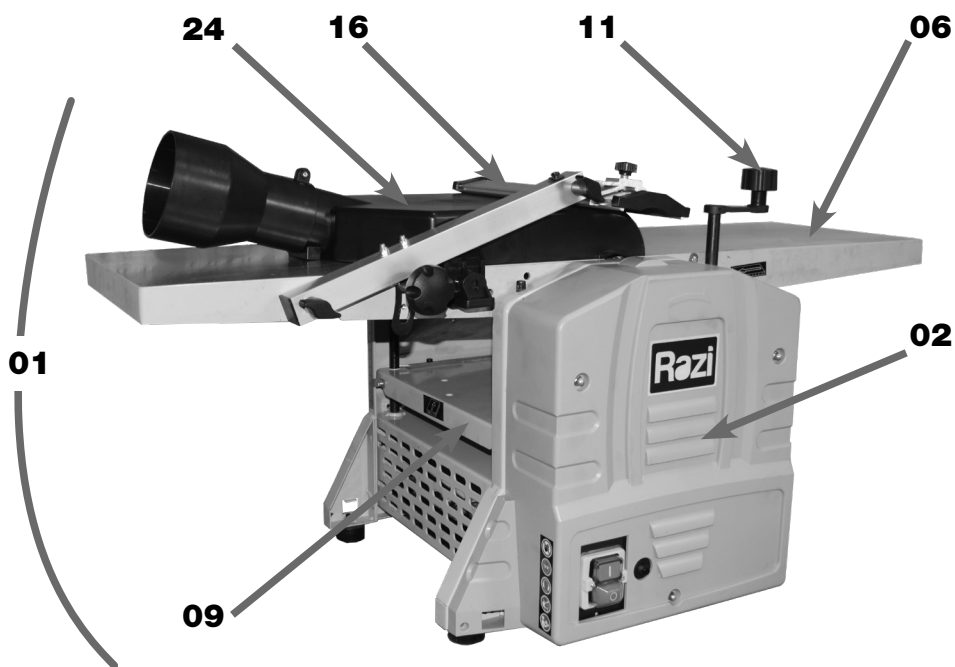


FIGURA 01 – Desengrossadeira e Desempenadeira

Trata-se de uma máquina cujo USO DEVIDO é para processos de desempeno e desengrosso de madeiras, fazer ajustes de corte em madeiras e MDF, obedecendo as CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS definidas na Tabela 01.

Este equipamento é para uso domésticos, pequenas oficinas de artesanatos e hobby, NÃO é indicada para uso profissional, devendo sempre o usuário observar as suas características técnicas. Qualquer operação desta máquina fora do USO DEVIDO pode gerar acidentes e danos à 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 de madeira, materiais facilmente inflamáveis.

O sistema de acionamento da máquina é composto pelo Motor Elétrico (05) e o Sistema de Transmissão, que movimentam o Rolo de Corte (28) e os Roletes Empurraadores (31) (figura 05).

Na parte externa e frontal estão instalados o Botão de Partida (03A), o Botão de Parada (03B) e o Botão de Rearme (*Reset*) (04) que é utilizado caso ocorra superaquecimento do Motor Elétrico (05) (figura 02).

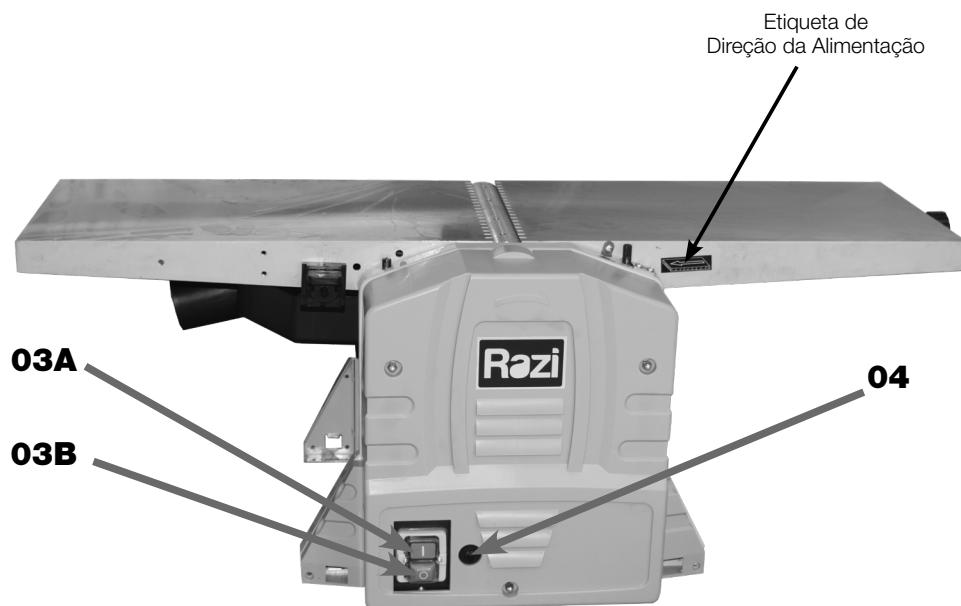


FIGURA 02 – Botões Partida/Parada e Botão de Rearme (*Reset*)

A parte superior é composta pela Mesa de Desempeno (06) fixada no Conjunto da Base (02) a qual é utilizada para desempenar (endireitar) as peças de madeira, esta Mesa (06) pode ter sua altura ajustada através do Manípulo (08), a Mesa (06) possui uma Escala (07) para auxiliar nos ajustes conforme desejado (figura 03).

Na Mesa de Desempeno (06) é possível instalar acessórios que auxiliam na operação do desempeno como, a Guia Paralela (14) sendo ajustável, cuja função é servir de apoio ao material e a Proteção da Lâmina (16) sendo ajustável conforme o tamanho do material a ser trabalhado, necessária para não deixar a lâmina exposta e evitar acidentes (figura 03).

Além disso, acessórios externos como, o Empurrador (21), os Blocos de Pressão (22) e o Bloco de Ajuste da Lâmina (23) podem ser utilizados (figuras 34).

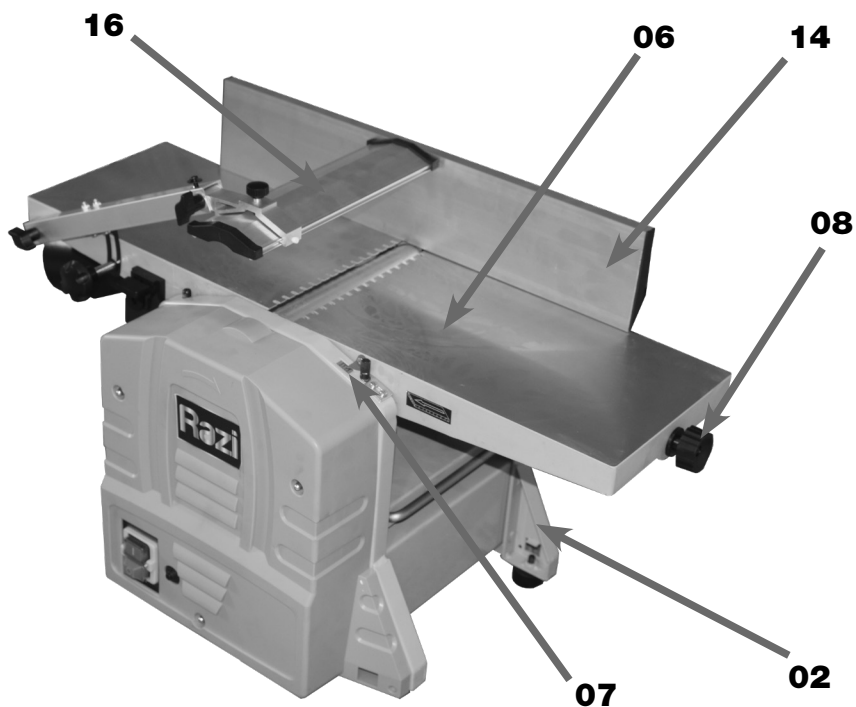


FIGURA 03 – Guia Paralela e Proteção da Lâmina

Na parte traseira do Conjunto da Base (02) é possível enrolar o Cabo Elétrico (32) que possui uma Etiqueta de Tensão (33) próximo ao Plugue de Alimentação (34), identificando em qual rede elétrica se deve ligar a Desengrossadeira e Desempenadeira (01) (figura 04A e 04B).

Além disso o Empurrador (21) pode ser colocado na parte traseira, para maior acessibilidade e segurança (figura 04A).

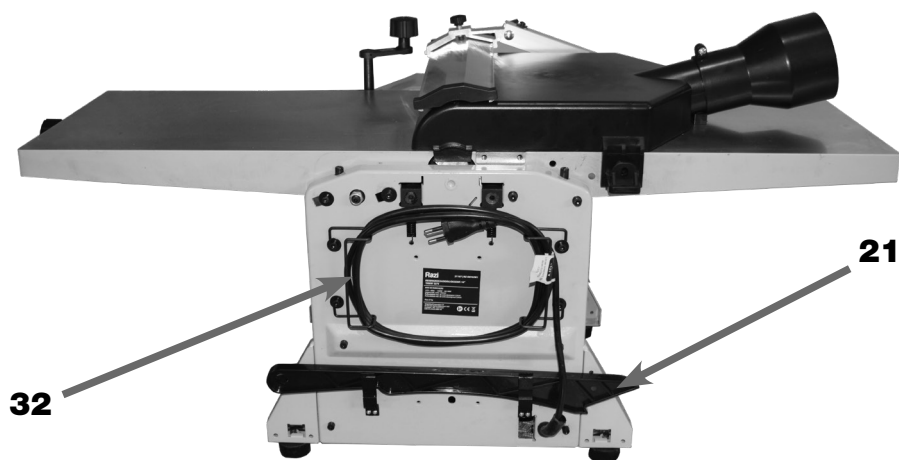


FIGURA 04A – Cabo Elétrico e Empurrador



FIGURA 04B – Etiqueta de Tensão e Plugue de Alimentação

Na parte central se encontra a Mesa de Desengrosso (09) que é utilizada para ajustar a espessura das peças de madeira, possuindo uma Escala (10) para auxiliar nos ajustes conforme desejado (figura 05).

Além disso, acima da Mesa de Desengrosso (09) se encontra as Garras Anti-Retorno (13) impedindo que a peça retorne causando acidente (figura 05). A Mesa de Desengrosso (09) é movimentada por uma Manivela de Elevação (11) para ajustar conforme a espessura desejada (figura 06).

Os Roletes Empurradores (31) acionados pelo Sistema de Transmissão, são responsáveis pelo deslocamento das peças de madeira.

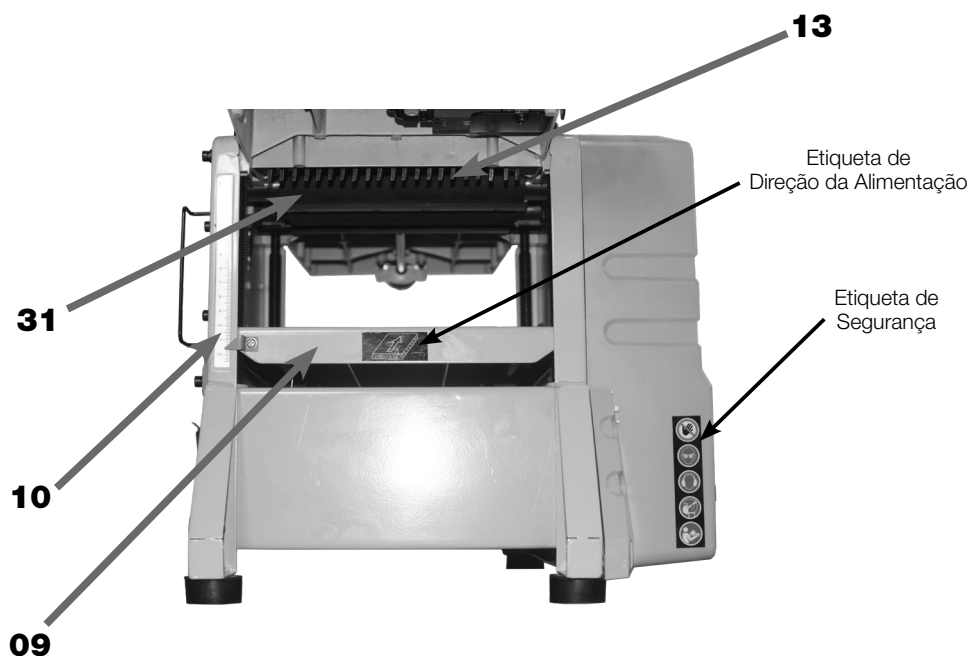


FIGURA 05 – Mesa, Escala, Roletes Empurradores e Garras Anti-Retorno

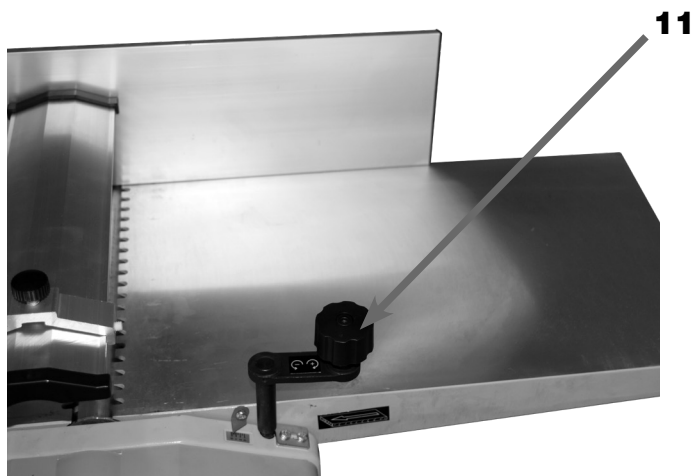


FIGURA 06 – Manivela de Elevação

A Desengrossadeira e Desempenadeira (01) contém o Direcionador de Cavacos (24), que direciona os cavacos gerados para fora da máquina e tem que ser utilizado para a operação de desempeno e de desengrosso (figura 07 e 08). Suas travas são Atuadores (25), que se não estiverem conectados a máquina não dá partida.



FIGURA 07 – Direcionador de Cavacos para a Mesa de Desempeno



FIGURA 08 – Direcionador de Cavacos para a Mesa de Desengrosso

O Rolo de Corte (28) da Desengrossadeira e Desempenadeira (01) possui uma lâmina que é usada para ambas as funções de Desengrosso e Desempeno, ela é fixada por 5 Parafusos de Fixação (29) e ajustada pelos 2 Parafusos de Ajuste (30). O Bloco de Ajuste de Lâmina (23) é utilizado para verificar se a lâmina está nivelada (figura 09 e 10).

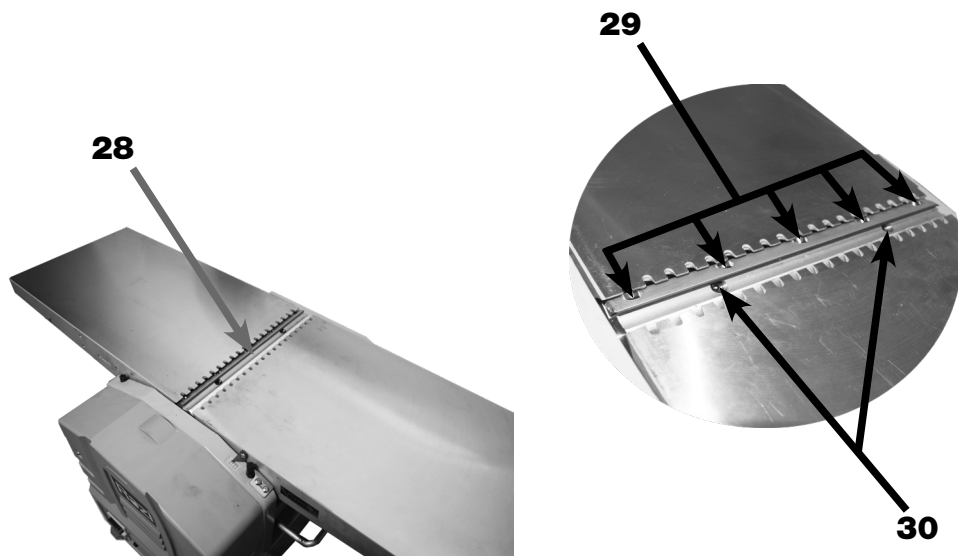


FIGURA 09 – Rolo e Lâmina

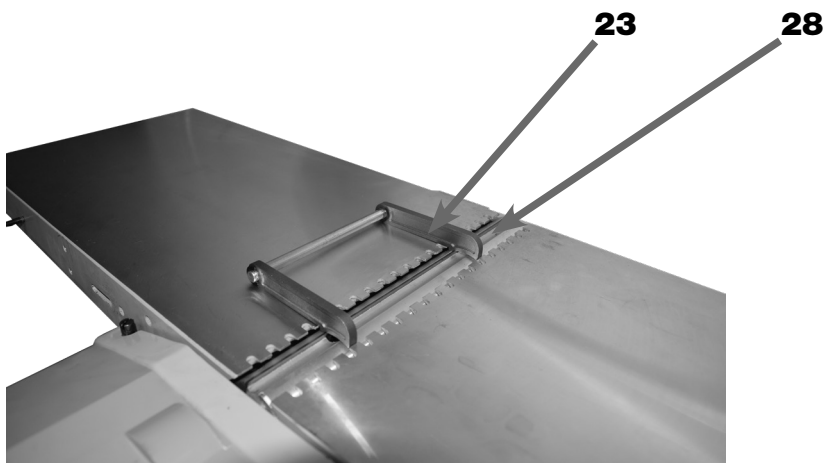


FIGURA 10 – Bloco de Ajuste da Lâmina

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A **DESENGROSSADEIRA E DESEMPENADEIRA 8" e 10"** da **Razi** apresentam as seguintes características técnicas:

Dimensões:

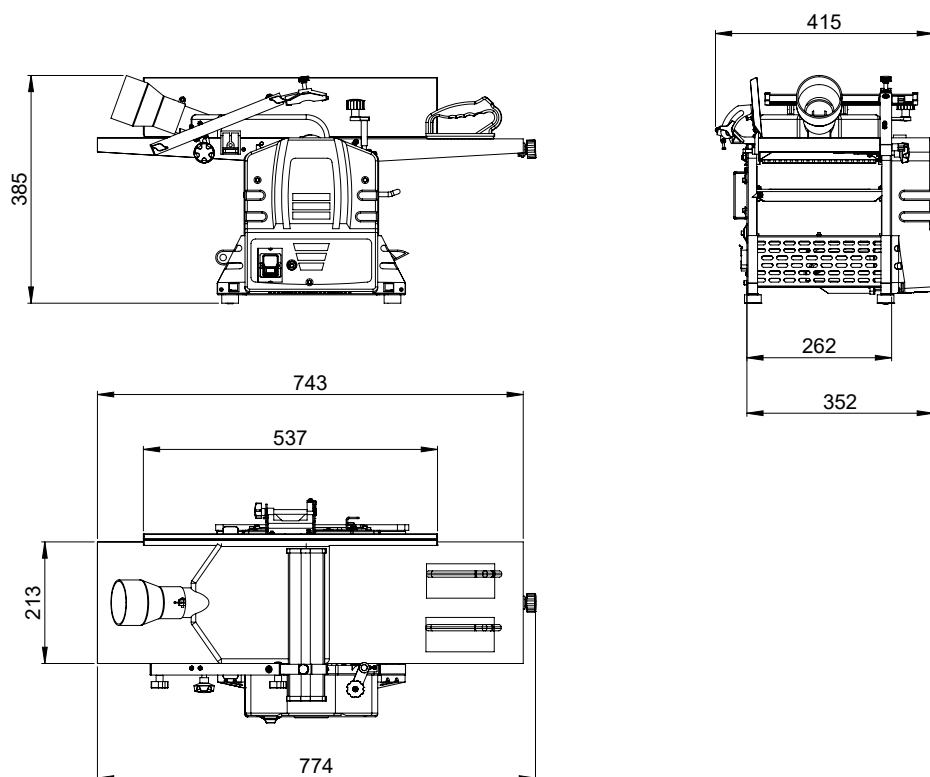


FIGURA 11 - Desengrossadeira e Desemp. 8" – 3 Vistas

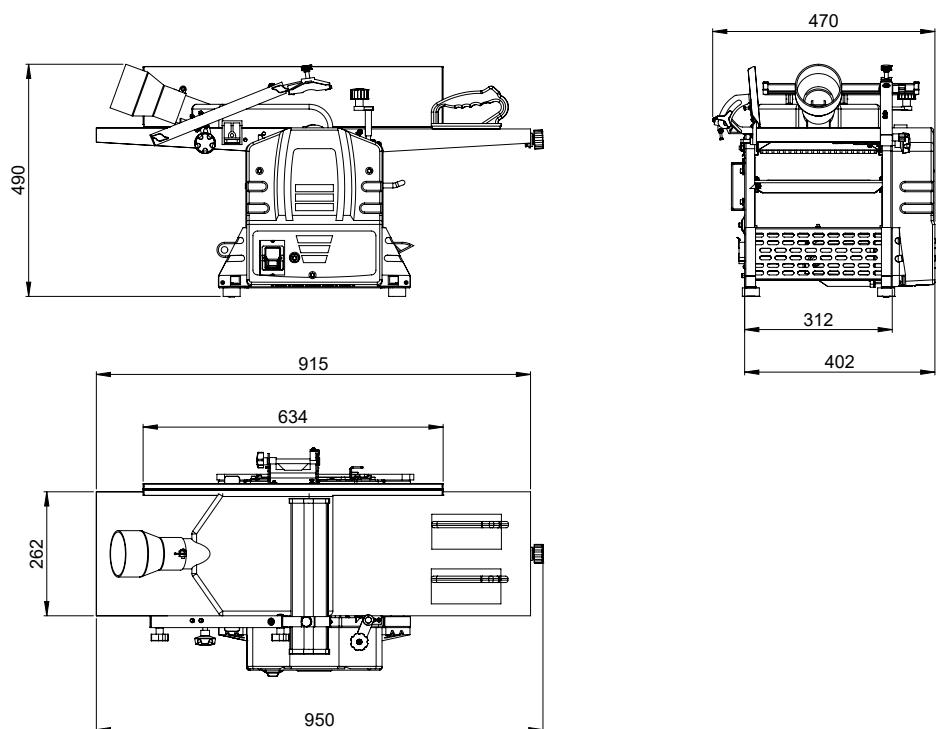


FIGURA 12 - Desengrossadeira e Desemp. 10'' - 3 Vistas

TABELA 01: Referências comerciais

Código	Referência	Descrição
21105	RZ-D008/M1	Desengrossadeira e Desemp. 08'' - 1 500 W / 127 V
21106	RZ-D008/M2	Desengrossadeira e Desemp. 08'' - 1 500 W / 220 V
21107	RZ-D010/M1	Desengrossadeira e Desemp. 10'' - 1 500 W / 127 V
21108	RZ-D010/M2	Desengrossadeira e Desemp. 10'' - 1 500 W / 220 V

TABELA 02 - Dados Técnicos – Desengrossadeira e Desempenadeira

Descrição	Dados	
Modelos:	8"	10"
Potência (W):	1 500	
Frequência (Hz):	60	
Velocidade Eixo (rpm):	9 000	
Quantidade de Facas:	2	
Velocidade de Alimentação (m/min):	4	
Tamanho da Mesa (Desempeno) (mm):	740 x 210	920 x 263
Largura de Trabalho (Desempeno) (mm):	204	252
Espessura Máxima de Corte (mm):	2,5	
Tamanho da Mesa (Desengrosso) (mm):	270 x 204	270 x 303
Largura de Trabalho (Desengrosso) (mm):	204	252
Espessura de Trabalho (mm):	5-120	
Peso Bruto (kgf):	25,0	27,0
Peso Líquido (kgf):	23,0	25,0

COMPONENTES PRESENTES NA MÁQUINA

Pos.	Descrição
01	Desengrossadeira e Desempenadeira
02	Conjunto da Base
03	Botão de Partida A / Botão de Parada B
04	Botão de REARME (<i>Reset</i>)
05	Motor Elétrico
06	Mesa de Desempeno
07	Escala (Desempeno)
08	Manípulo da Mesa de Desempeno
09	Mesa de Desengrosso
10	Escala (Desengrosso)
11	Manivela de Elevação
12	Fuso de Elevação

Pos.	Descrição
13	Garras Anti-Retorno
14	Guia Paralela
15	Escala (Guia Paralela)
16	Proteção da Lâmina
17	Manípulo de Fixação da Proteção da Lâmina
18	Parafuso de Fixação da Proteção da Lâmina
19	Braço Giratório
20	Manípulo de Fixação do Braço Giratório
21	Empurrador
22	Blocos de Pressão
23	Bloco de Ajuste da Lâmina
24	Direcionador de Cavacos
25	Atuadores do Direcionador de Cavacos
26	Extensão do Direcionador de Cavacos
27	Parafuso de Fixação da Extensão do Direcionador
28	Rolo de Corte
29	Parafusos de Fixação
30	Parafusos de Ajuste
31	Roletes Empurradores
32	Cabo Elétrico
33	Etiqueta de Tensão
34	Plugue de Alimentação
35	Pés de Borracha
36	Parafuso de Aperto
37	Chave Allen 4 mm
38	Chave Allen 5 mm
39	Chave Allen 6 mm
40	Extensão da Mesa

INSTALAÇÃO, MONTAGEM E AJUSTE

A **DESENGROSSADEIRA E DESEMPENADEIRA 8" e 10"** 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 25,0 e 27,0 kg, mas deve ser movimentada, se possível, com ajuda de um dispositivo transportador, para evitar algum transtorno no deslocamento dela em grande distância.

PREPAROS PRELIMINARES

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

Se a máquina for posicionada sobre uma bancada (não acompanha a máquina), recomenda-se fazer um quadro de madeira (não acompanha a máquina), como apresentado na figura 13. Isso pode ser necessário, pois durante a operação pode ocorrer que a máquina se movimente, gerando riscos de acidentes.

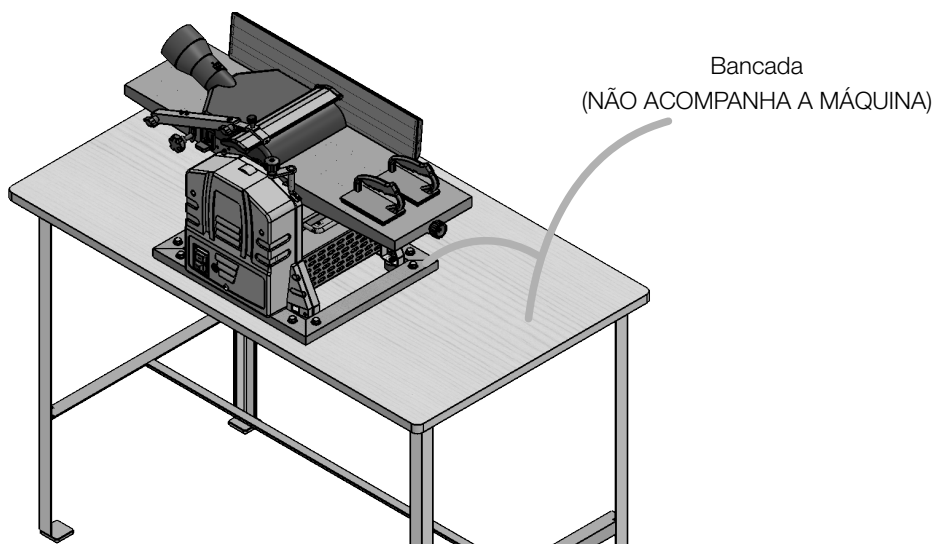


FIGURA 13 – Recomendação de um sistema de encaixe

Não é necessário a fixação sobre a bancada, mas caso desejado, o usuário pode fixar a Desengrossadeira e Desempenadeira (01) através do Conjunto da Base (02), ou utilizar os Pés de Borracha (35).

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



RISCO DE EXPLOÇÃO:

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



1. VERIFICAR se todas as partes da Desengrossadeira e Desempenadeira (01) estão presentes conforme a lista a seguir, e íntegras (sem rachaduras, mossas, aranhões, oxidação ou quaisquer outros defeitos);

LISTA DE COMPONENTES PRESENTES NA EMBALAGEM:

- Manivela de Elevação (11);
- Guia Paralela (14);
- Proteção da Lâmina (16);
- Braço Giratório (19);
- Empurrador (21);
- Blocos de Pressão (22);
- Bloco de Ajuste da Lâmina (23);
- Direcionador de Cavacos (24);
- Extensão do Direcionador de Cavacos (26);
- Pés de Borracha (35);
- Parafuso de Aperto (36);
- Chave Allen de 4 mm (37);
- Chave Allen de 5 mm (38);
- Chave Allen de 6 mm (39);
- Parafusos, 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 (32) fornecido com a máquina está íntegro em toda sua extensão;



CUIDADO



RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO:

O uso de extensões pode causar perda de potência. Para evitar aquecimento dos cabos de extensão, o que pode ocasionar danos ao Motor Elétrico (05) 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.**

4. VERIFICAR se a tensão da rede elétrica é a mesma da máquina, conforme indicada na Etiqueta de Tensão (33) (figura 04B).

PROCEDIMENTO DE MONTAGEM DOS PÉS DE BORRACHA (35):

1. COLOCAR a Desengrossadeira e Desempenadeira (01) de cabeça para baixo;
2. FIXAR os Pés de Borracha (35) nos Furos **P** com a Chave Allen 6 mm (39) (figura 14 e 15).

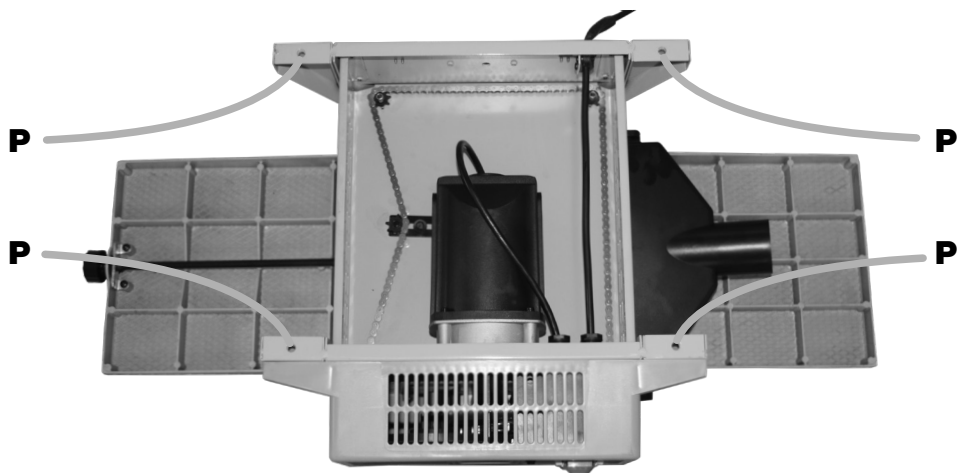


FIGURA 14 – Furos P

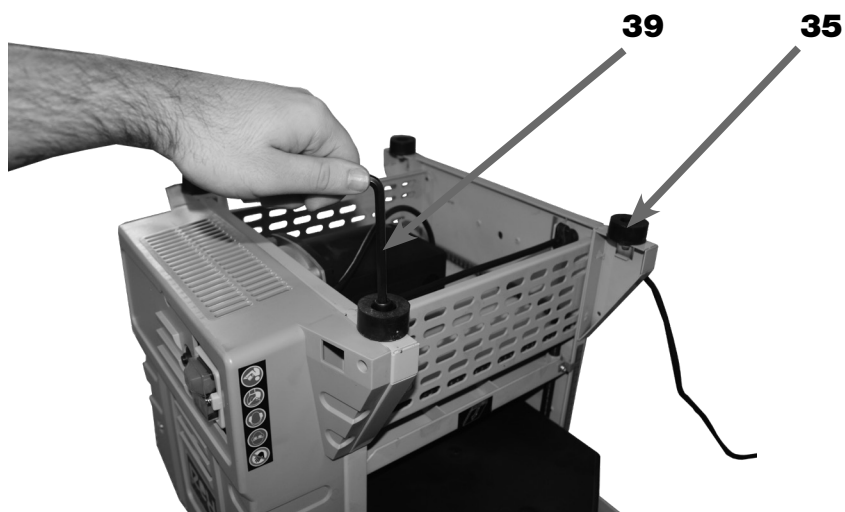


FIGURA 15 – Fixação dos Pés de Borracha

PROCEDIMENTO DE MONTAGEM DA PROTEÇÃO DA LÂMINA (16):

1. ENCAIXAR o Braço Giratório (19) na Proteção da Lâmina (16) (figura 16);
2. FIXAR o Braço Giratório (19) com o Manipulo de Fixação da Proteção da Lâmina (17) e com o Parafuso de Fixação da Proteção da Lâmina (18) (figura 17);



FIGURA 16 – Encaixe do Braço Giratório na Proteção da Lâmina

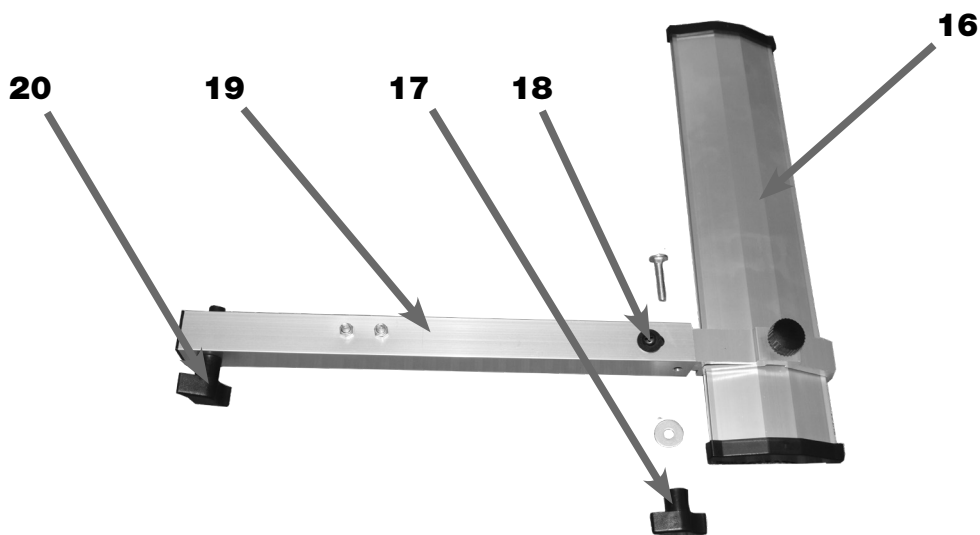


FIGURA 17 – Fixação do Braço Giratório na Proteção da Lâmina

3. SOLTAR o Manípulo de Fixação do Braço Giratório (20) (figura 17);
4. FIXAR o Manípulo de Fixação do Braço Giratório (20) no Furo **M1** da Mesa (06) (figura 18, 19 e 20);

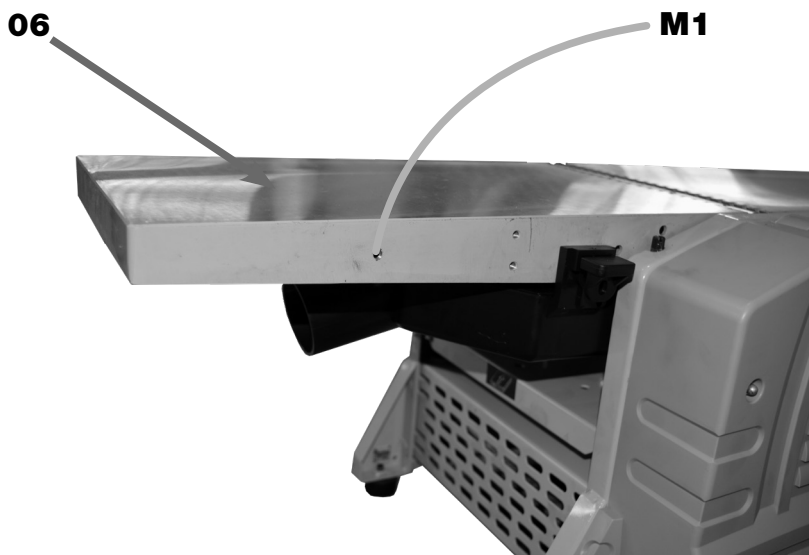


FIGURA 18 – Furos da Mesa

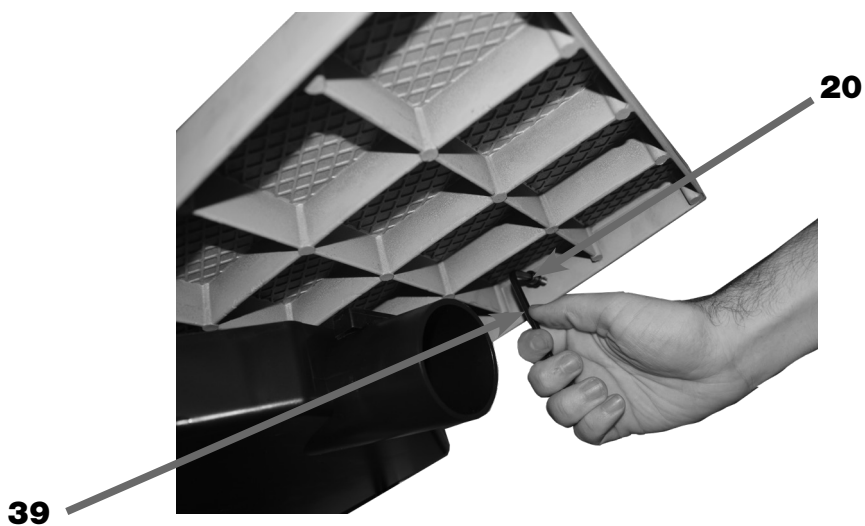


FIGURA 19 – Fixação do Parafuso do Manípulo



FIGURA 20 – Fixação do Manípulo

5. FIXAR o Parafuso de Aperto (36) em um dos Furos **M2** da Mesa (06) conforme a altura desejada para o Braço Giratório (19) (figura 21).

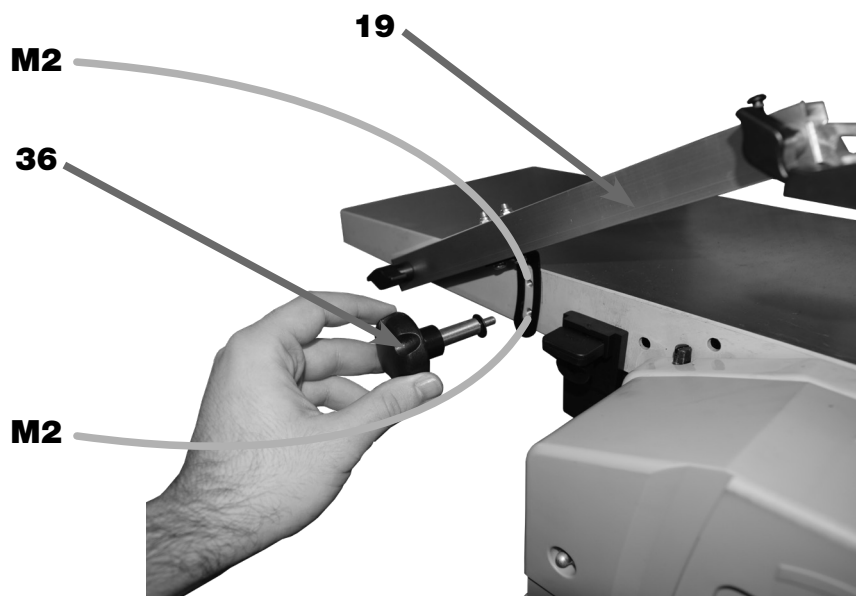


FIGURA 21 – Fixação do Parafuso de Aperto

PROCEDIMENTO DE MONTAGEM DA GUIA PARALELA (14):

1. FIXAR a Guia Paralela (14) nos Furos **G** da Mesa (06) com a Chave Allen 5 mm (38) (figura 22 e 23).



FIGURA 22 – Furos G



FIGURA 23 – Fixação da Guia Paralela

PROCEDIMENTO DE MONTAGEM DO DIRECIONADOR DE CAVACOS (24) PARA DESEMPENO:

1. SOLTAR os Atuadores do Direcionador de Cavacos (25) (figura 24);
2. COLOCAR o Direcionador de Cavacos (24) sob a Mesa de Desempeno (06);
3. ENCAIXAR os Atuadores do Direcionador de Cavacos (25) (figura 25);

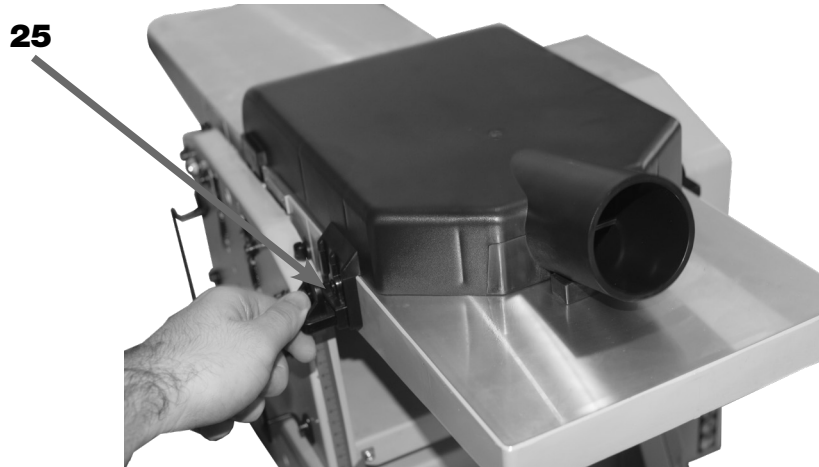


FIGURA 24 – Soltura das Travas



FIGURA 25 – Direcionador de Cavacos sob a Mesa

4. ENCAIXAR a Extensão do Direcionador de Cavacos (26) (figura 26);
5. APERTAR o Parafuso de Fixação da Extensão (27) para fixação (figura 27).

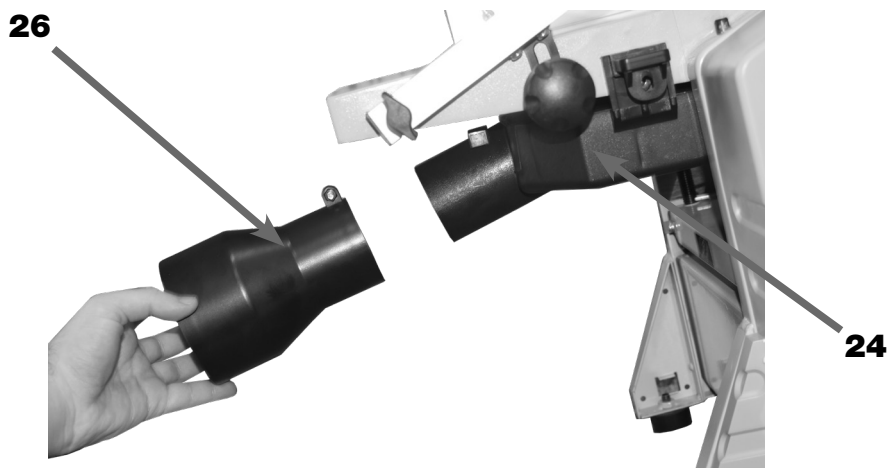


FIGURA 26 – Encaixe da Extensão

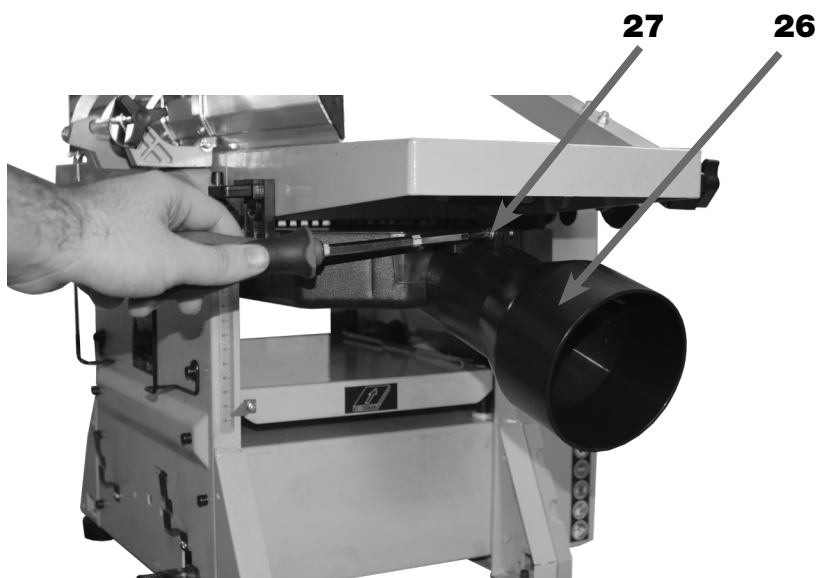


FIGURA 27 – Fixação da Extensão

PROCEDIMENTO DE MONTAGEM DO DIRECIONADOR DE CAVACOS (24) PARA DESENGROSSO:

1. SOLTAR os Atuadores do Direcionador de Cavacos (25) (figura 28);
2. COLOCAR o Direcionador de Cavacos (24) sobre a Mesa (06);
3. ENCAIXAR os Atuadores do Direcionador de Cavacos (25) (figura 29);



FIGURA 28 – Soltura das Travas



FIGURA 29 – Direcionador de Cavacos sobre a Mesa

4. ENCAIXAR a Extensão do Direcionador de Cavacos (26) (figura 30);
5. APERTAR o Parafuso de Fixação da Extensão para fixação (figura 31).

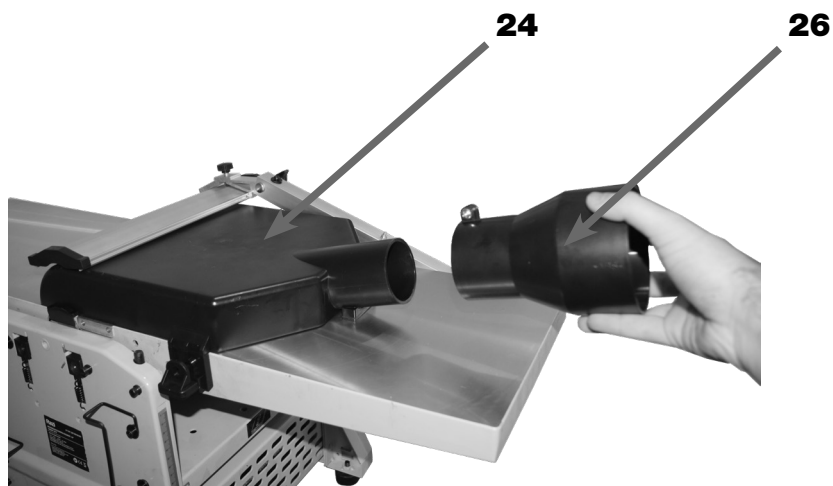


FIGURA 30 – Encaixe da Extensão

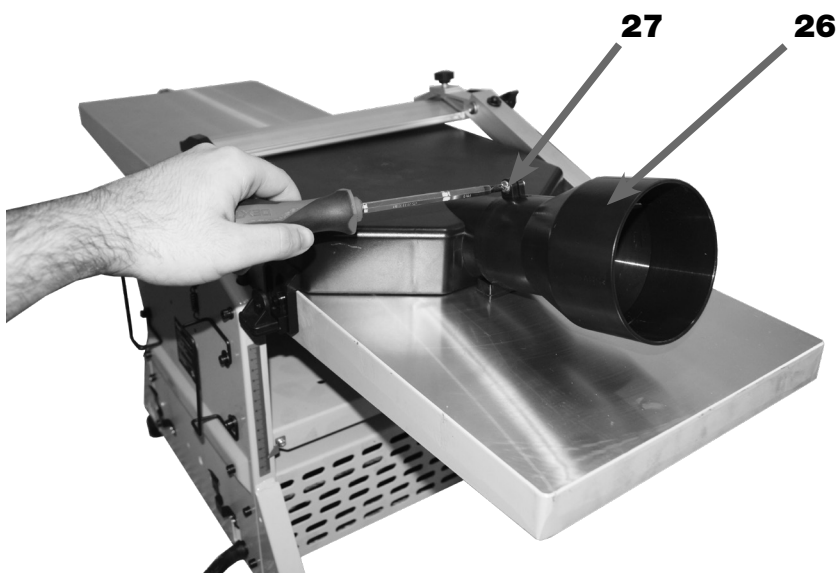


FIGURA 31 – Fixação da Extensão

PROCEDIMENTO DE MONTAGEM DA MANIVELA DE ELEVAÇÃO (11):

1. ENCAIXAR a Manivela de Elevação da Mesa (11) no Fuso de Elevação (12) (figura 32 e 33).



FIGURA 32 – Fuso de Elevação



FIGURA 33 – Encaixe da Manivela de Elevação

OPERAÇÃO



PERIGO

RISCO DE ACIDENTES COM LESÕES GRAVES



Antes de iniciar operação com a Desengrossadeira e Desempenadeira (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 (34) fora da tomada.

NÃO OPERAR a máquina se algum componente estiver ausente.

AJUSTE PRELIMINAR:

Antes de iniciar qualquer intervenção na Desengrossadeira e Desempenadeira (01), o usuário deve ajustar a máquina conforme as instruções no Capítulo Montagem e Ajuste.



PERIGO

RISCO DE ACIDENTES COM LESÕES GRAVES



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



UTILIZAR durante todo a operação, ÓCULOS DE SEGURANÇA, PROTETOR AURICULAR e MÁSCARA adequada contra poeira.



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

OPERAÇÃO DE DESEMPENO

Para a operação de desempenho , realizar os procedimentos abaixo.

PROCEDIMENTOS:

1. VERIFICAR se a Desengrossadeira e Desempenadeira (01) está desligada;
2. RETIRAR objetos estranhos ou outros tipos de ferramentas da área de operação;
3. VERIFICAR se a lâmina do Rolo de Corte (28) está bem fixa;
4. VERIFICAR com o Bloco de Ajuste da Lâmina (23) se a lâmina está nivelada;
5. COLOCAR o Direcionador de Cavacos (24) sob a Mesa de Desempeno (06) (figura 25);



NOTA

A máquina não da partida caso o Direcionador de Cavacos (24) não esteja instalado.

6. VERIFICAR a direção de alimentação através da Etiqueta de Direção (figura 02);
7. ESCOLHER a espessura de desbaste desejada através da Escala (07);
8. COLOCAR a peça escolhida sobre a Mesa (06);
9. AJUSTAR a Proteção da Lâmina (16) conforme o tamanho da peça;
10. LIGAR a máquina pelo Botão de Partida (03A);
11. EMPURRAR a peça com o auxílio do Empurrador (21) e/ou dos Blocos de Pressão (22) (figura 34);
12. REPETIR etapas 7, 8, 9, 10 e 11 caso necessário desbastar mais madeira;
13. DESLIGAR a máquina com o Botão de Parada (03B) após o uso.

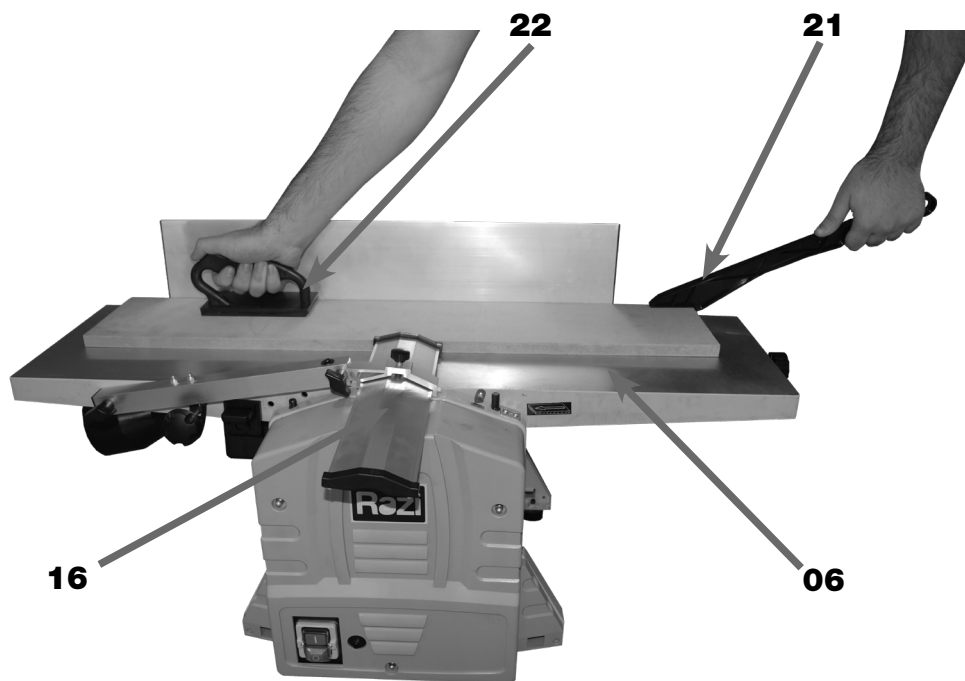


FIGURA 34 – Operação do Desempeno

OPERAÇÃO DE DESENGROSSO

Para a operação de desengrosso, realizar os procedimentos abaixo.

PROCEDIMENTOS:

1. VERIFICAR se a Desengrossadeira e Desempenadeira (01) está desligada;
2. RETIRAR objetos estranhos ou outros tipos de ferramentas da área de operação;
3. VERIFICAR se a lâmina do Rolo de Corte (28) está bem fixa;
4. VERIFICAR com o Bloco de Ajuste da Lâmina (23) se a lâmina está nivelada;
5. COLOCAR o Direcionador de Cavacos (24) sobre a Mesa de Desempeno (06) (figura 29);



NOTA

A máquina não da partida caso o Direccionador de Cavacos (24) não esteja instalado.

6. ABRIR a Extensão da Mesa (40) (figura 35);
7. VERIFICAR a direção de alimentação através da Etiqueta de Direção (figura 05);
8. ESCOLHER a espessura de desbaste desejada por meio da Escala (10);
9. COLOCAR a peça escolhida sobre a Mesa (09);
10. LIGAR a máquina pelo Botão de Partida (03A);
11. EMPURRAR a peça, o usuário deve se posicionar ao lado da máquina;
12. RETIRAR a peça do outro lado;
13. REPETIR etapas 7, 8, 9, 10 e 11 caso necessário desbastar mais madeira;
14. DESLIGAR a máquina com o Botão de Parada (03B) após o uso.

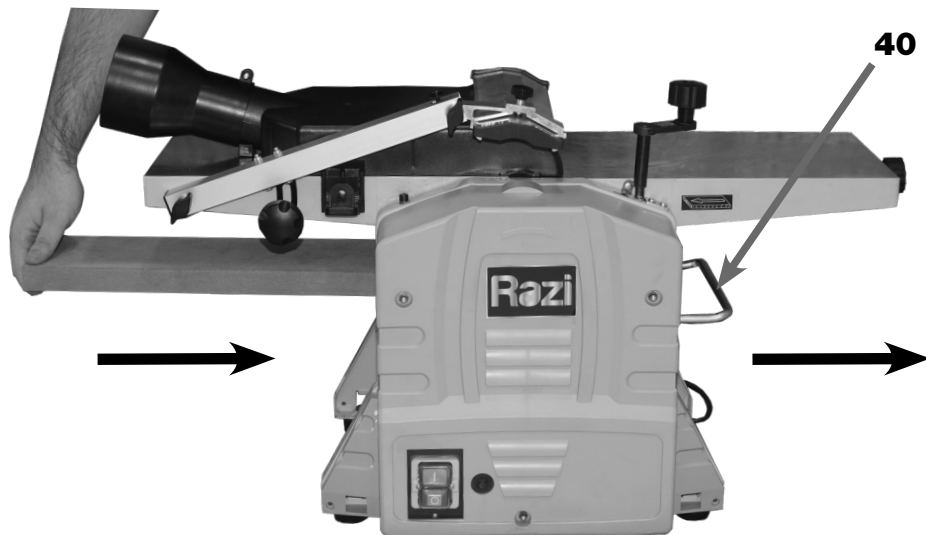


FIGURA 35 – Operação do Desengrosso

MANUTENÇÃO

LIMPEZA

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

ASPIRAR (LIMPAR) toda a máquina e o ambiente ao seu redor.

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 Desengrossadeira e Desempenadeira (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 ao acionar o Botão de Partida (03A)	Cabo Elétrico (32) está danificado.	SUBSTITUIR o Cabo Elétrico (32) por um novo.
	O Botão de Partida (03A) está com defeito.	SUBSTITUIR por um novo. DIRIGIR a uma Assistência Técnica Credenciada Razi .
	O Motor Elétrico (05) está com eixo travado ou rolamentos com defeitos.	DIRIGIR a uma Assistência Técnica Credenciada Razi .
	O Motor Elétrico (05) superaqueceu.	PRESSONAR o Botão de REARME (<i>Reset</i>) (04) (figura 02) e ligar a máquina novamente.
	Direcionador de Cavacos (24) não está instalado.	COLOCAR o Direcionador de Cavacos (24).
Após a operação, a peça de madeira está saindo torta	A lâmina do Rolo de Corte (28) não está nivelada.	UTILIZAR o Bloco de Ajuste da Lâmina (23) para ajustar a lâmina através dos Parafusos de Ajuste (30) (figura 09).
	A lâmina do Rolo de Corte (28) pode estar cega.	SUBSTITUIR por uma lâmina nova e afiada

DESCARTE

Pode ocorrer, após um longo período de uso, haja necessidade ou desejo de descartar a Desengrossadeira e Desempenadeira (01).

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

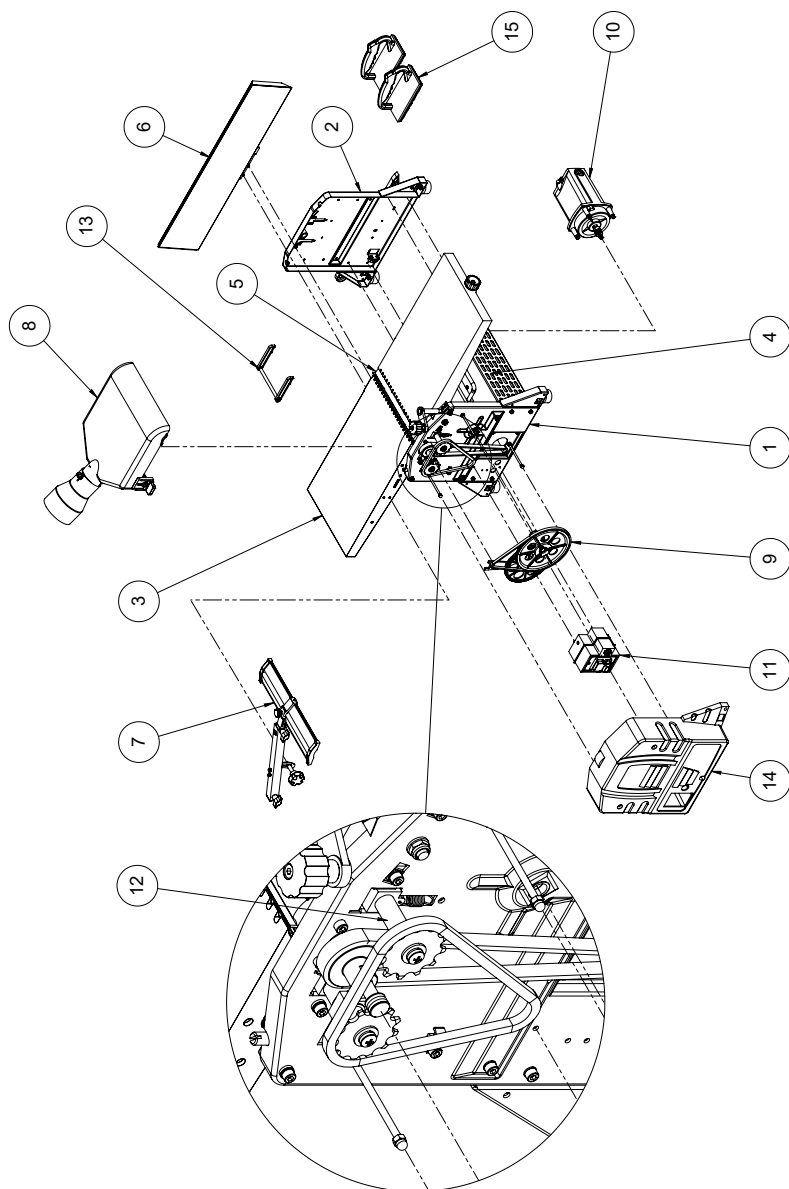
Recomenda-se que o descarte seja realizado de forma seletiva, e enviado para uma empresa especializada neste tipo de serviço.

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

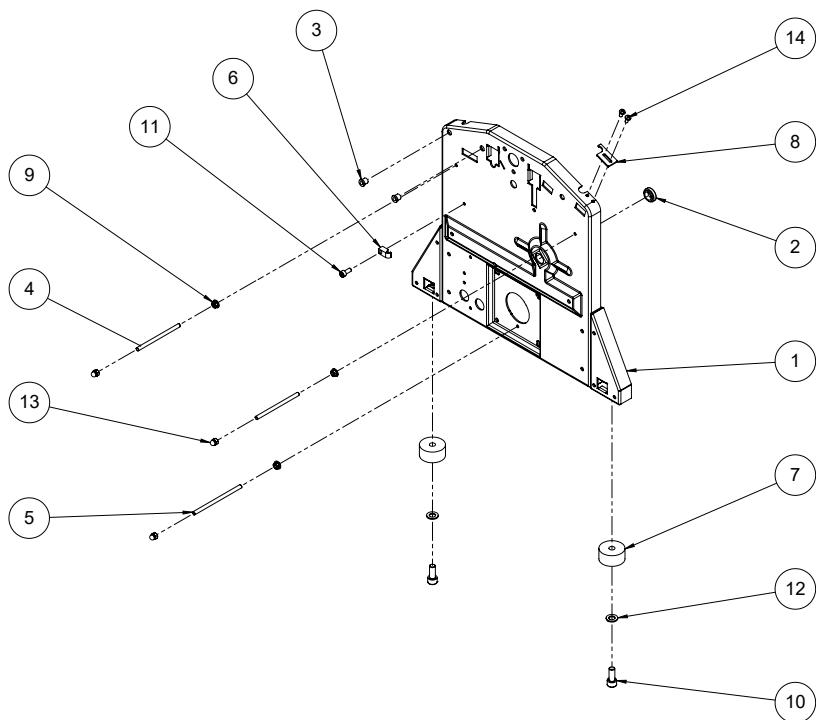
A embalagem é composta por papelão e plásticos que devem ser encaminhadas à coleta de lixo **RECICLÁVEL**.



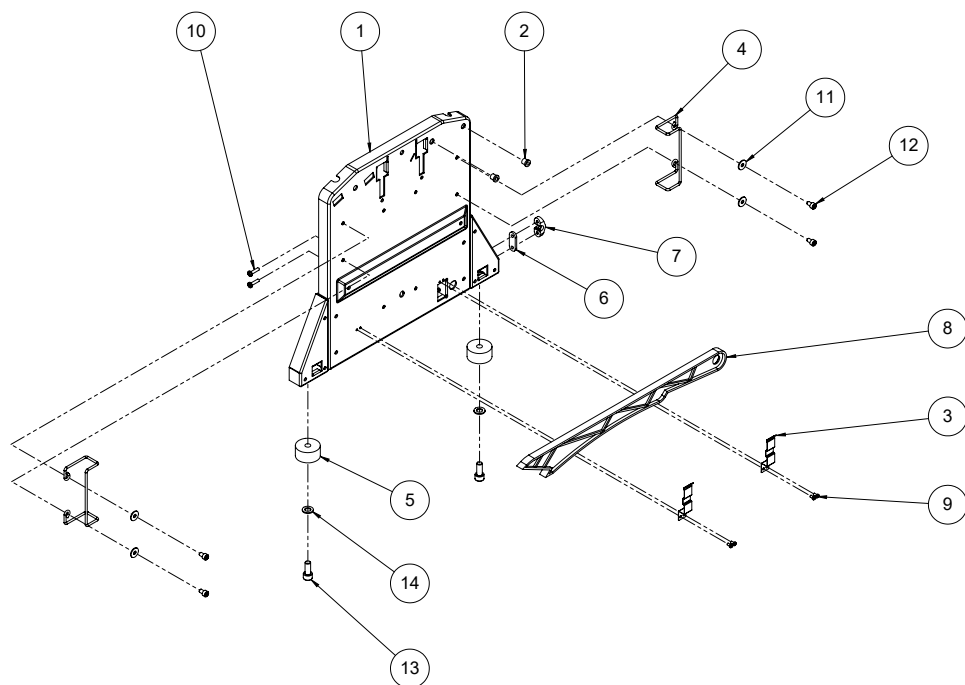
PEÇAS DE REPOSIÇÃO



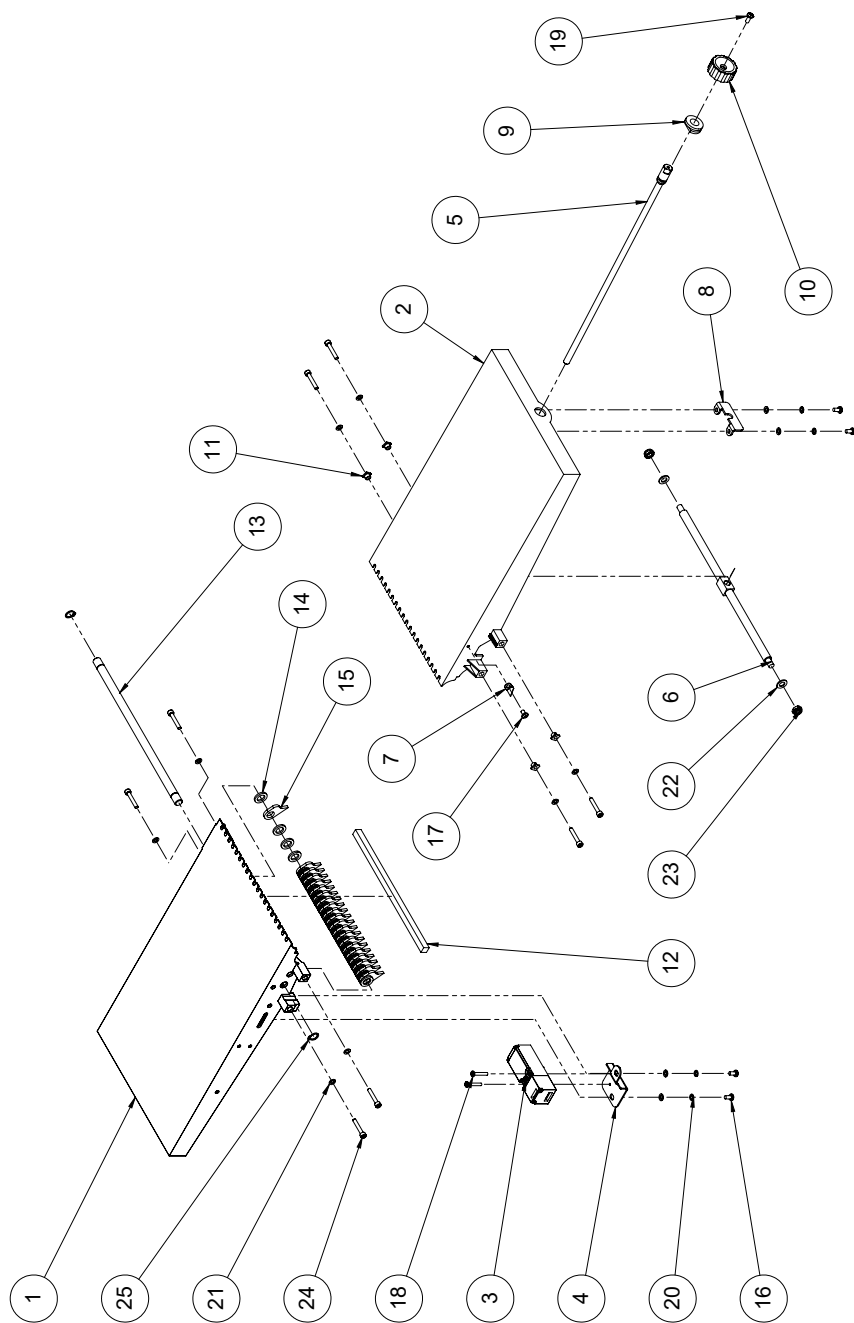
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-2-0207-1 CONJUNTO ESTRUTURA FRONTAL	1
2	RZ_D010-2-0205-9 CONJUNTO ESTRUTURA TRASEIRA	1
3	RZ_D010-2-0199-1 CONJUNTO MESA DESEMPENADEIRA	1
4	RZ_D010-2-0197-9 CONJUNTO MESA DESENGROSSADEIRA	1
5	RZ_D010-2-0211-6 CONJUNTO ROLO DE CORTE	1
6	RZ_D010-2-0185-6 CONJUNTO GUIA PARALELA	1
7	RZ_D010-2-0187-8 CONJUNTO PROTEÇÃO DA LÂMINA	1
8	RZ_D010-2-0189-2 CONJUNTO COLETOR DE PÓ	1
9	RZ_D010-2-0213-8 CONJUNTO DA TRANSMISSÃO	1
10	RZ_D010-2-0209-3 CONJUNTO DO MOTOR	1
11	RZ_D010-2-0193-5 CONJUNTO PAINEL ELÉTRICO	1
12	RZ_D010-2-0215-0 CONJUNTO ROLETES EMPURRADORES	1
13	RZ_D010-2-0191-3 CONJUNTO AJUSTADOR DA LÂMINA	1
14	RZ_D010-1-0061-8 PROTEÇÃO DA TRANSMISSÃO	1
15	RZ_D010-2-0223-9 BLOCO DE PRESSÃO	2



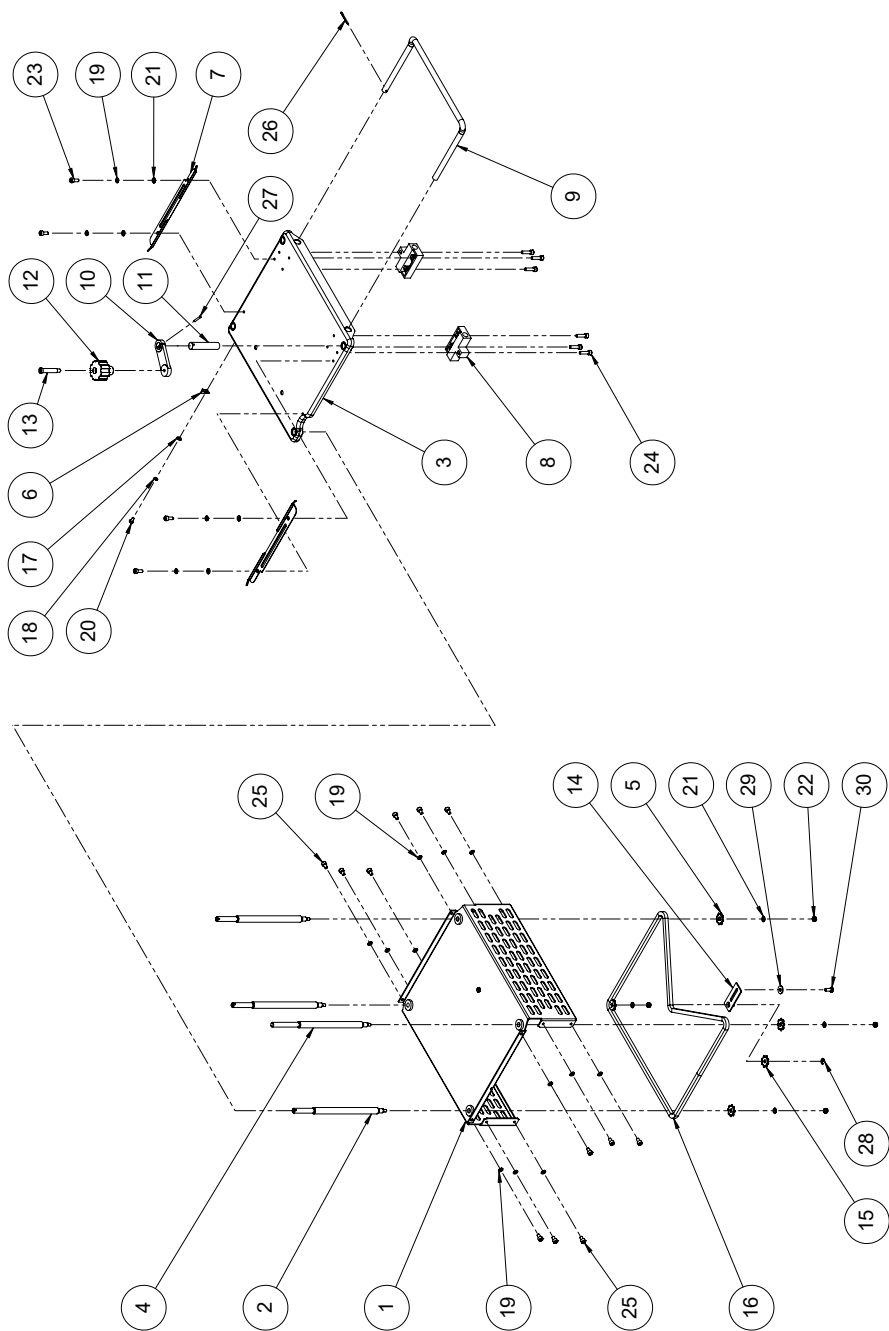
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0149-5 ESTRUTURA DIANTEIRA	1
2	RZ_D010-1-0151-8 BUCHA DA ESTRUTURA FRONTAL	1
3	RZ_D010-1-0147-3 BUCHA DA ESTRUTURA	2
4	RZ_D010-1-0165-3 HASTE MENOR DA PROTEÇÃO	2
5	RZ_D010-1-0167-5 HASTE MAIOR DA PROTEÇÃO	1
6	RZ_D010-1-0163-1 ABRAÇADEIRA DO CABO	1
7	RZ_D010-1-0143-9 PÉ DE BORRACHA	2
8	RZ_D010-1-0227-2 TRAVA DA MANIVELA	1
9	PORCA FLANGEADA M5 - DIN 6923	3
10	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M8 x 20 - DIN 912	2
11	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 12 - DIN 912	1
12	ARRUELA LISA M8 - DIN 126	2
13	PORCA CEGA M5 - DIN 1587	3
14	"PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 8 - DIN 7045"	2



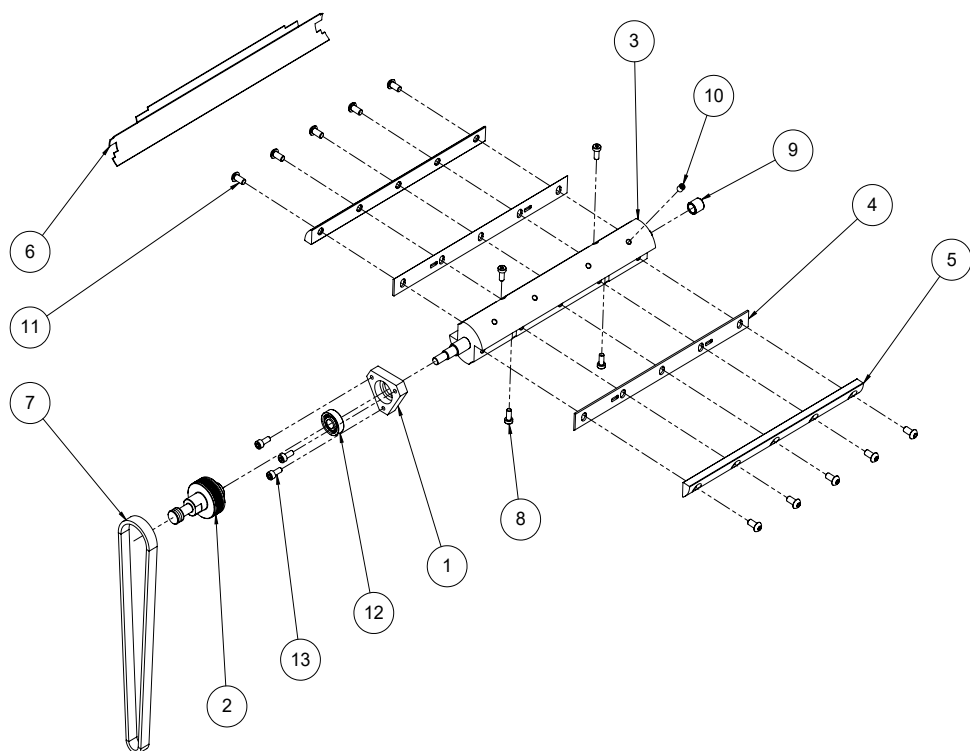
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0135-0 ESTRUTURA TRASEIRA	1
2	RZ_D010-1-0147-3 BUCHA DA ESTRUTURA	2
3	RZ_D010-1-0081-0 SUPORTE DO EMPURRADOR	2
4	RZ_D010-1-0079-7 SUPORTE DO CABO ELÉTRICO	2
5	RZ_D010-1-0143-9 PÉ DE BORRACHA	2
6	RZ_D010-1-0145-1 BASE DA ABRAÇADEIRA	1
7	RZ_T050-1-0231-7 ABRAÇADEIRA DO CABO	1
8	RZ_D010-1-0063-0 EMPURRADOR	1
9	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M3 x 6 - DIN 7045	4
10	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 16 - DIN 7045	2
11	ARRUELA LISA GRANDE M5 DIN - 9021	4
12	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 8 - DIN 912	4
13	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M8 x 20 - DIN 912	2
14	ARRUELA LISA M8 - DIN 126	2



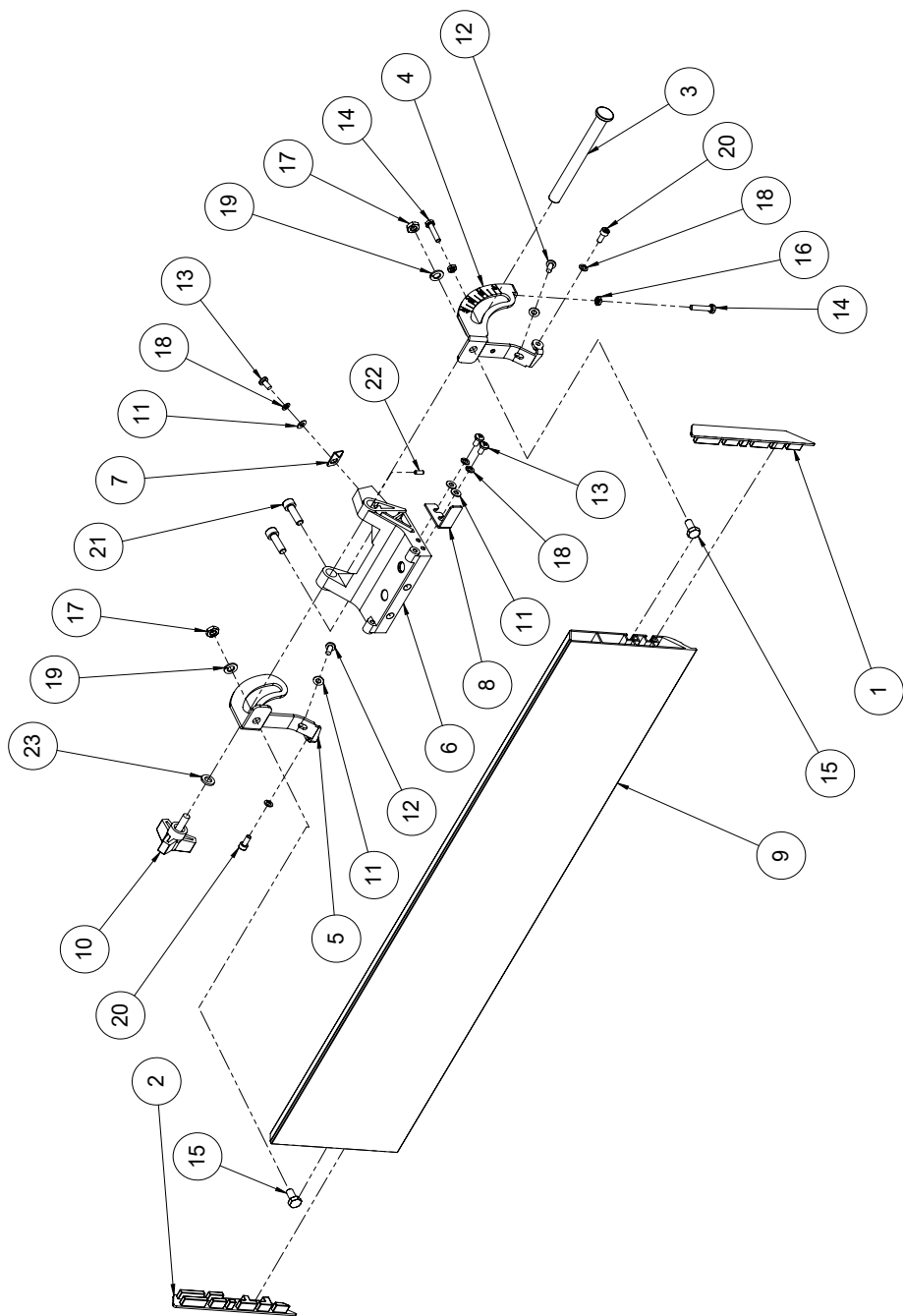
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0067-4 MESA ESQUERDA	2
2	RZ_D010-1-0065-2 MESA DIREITA	1
3	CHAVE DE INTERTRAVAMENTO (PRODUTO COMERCIAL)	1
4	RZ_D010-1-0069-6 SUPORTE DA CHAVE DE SEGURANÇA	1
5	RZ_D010-1-0089-8 FUSO DA MESA	1
6	RZ_D010-1-0091-1 EIXO DO FUSO DA MESA	1
7	RZ_D010-1-0099-9 PONTEIRO DA MESA	1
8	RZ_D010-1-0087-6 CHAPA FIXAÇÃO DO FUSO	1
9	RZ_D010-1-0093-3 BUCHA DE BORRACHA DA MESA	1
10	RZ_D010-1-0095-5 MANÍPULO DO FUSO DA MESA	1
11	RZ_D010-1-0097-7 BUCHA DE GUIA	4
12	RZ_D010-1-0077-5 ESPUMA DA MESA	1
13	RZ_D010-1-0071-9 EIXO ANTI-RETORNO	1
14	RZ_D010-1-0075-3 ARRUELA ANTI-RETORNO	62
15	RZ_D010-1-0073-1 GARRA ANTI-RETORNO	21
16	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 10 - DIN 7045	4
17	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 8 - DIN 7045	1
18	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 25 - DIN 7045	2
19	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 12 - DIN 7045	1
20	ARRUELA DE PRESSÃO M5 - DIN 128	4
21	ARRUELA LISA M5 - DIN 126	12
22	ARRUELA LISA M8 - DIN 126	2
23	PORCA AUTOFREANANTE M8 - DIN 10511	2
24	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 30 - DIN 912	8
25	ANEL ELÁSTICO PARA EIXO Ø12 - DIN 471	2



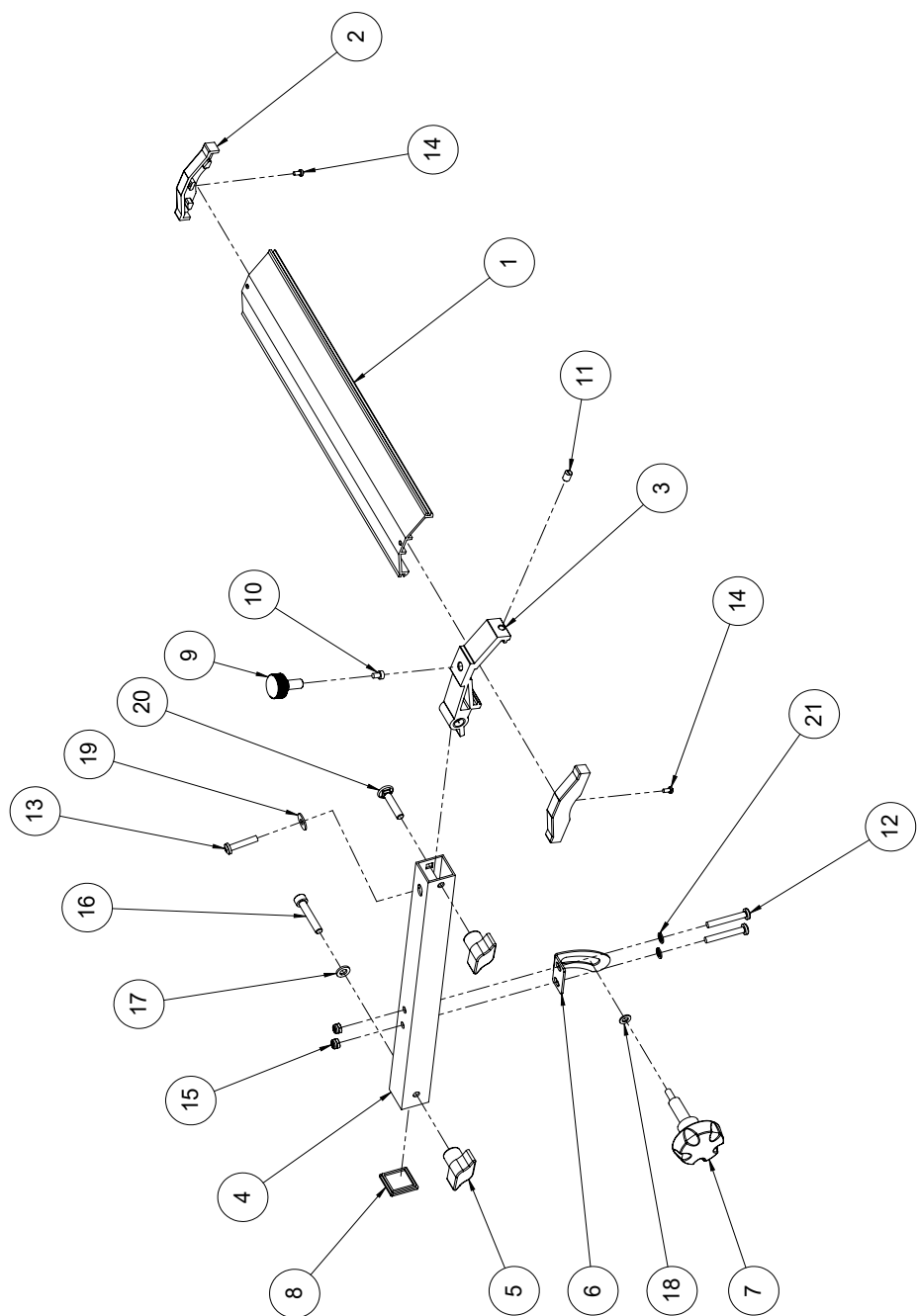
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0153-0 BASE DA ESTRUTURA	1
2	RZ_D010-1-0175-4 FUSO DA MESA DESENGROSSADEIRA	3
3	RZ_D010-1-0141-7 MESA DESENGROSSADEIRA	1
4	RZ_D010-1-0177-6 FUSO DA MANIVELA	1
5	RZ_D010-1-0179-8 ENGRENAGEM DO ESTICADOR	4
6	RZ_D010-1-0195-6 PONTEIRO MESA DESENGROSSADEIRA	1
7	RZ_D010-1-0133-8 BATENTE MESA DESENGROSSADEIRA	2
8	RZ_D010-1-0139-4 SUPORTE DA EXTENSÃO DA MESA	2
9	RZ_D010-1-0137-2 EXTENSÃO DA MESA	1
10	RZ_D010-1-0051-7 BRAÇO DA MANIVELA	1
11	RZ_D010-1-0053-9 HASTE DA MANIVELA	1
12	RZ_D010-1-0049-4 MANÍPULO DA MANIVELA	1
13	RZ_D010-1-0047-2 PARAFUSO ALLEN CORPO RETIFICADO M6x8	1
14	RZ_D010-1-0159-6 ESTICADOR DA CORRENTE	1
15	RZ_D010-1-0161-9 ENGRENAGEM PARA CORRENTE P7,94 - 8 DENTES	1
16	RZ_D010-1-0203-6 CORRENTE 5-16	1
17	ARRUELA LISA M4 - DIN 125	1
18	ARRUELA DE PRESSÃO M4 - DIN 128	1
19	ARRUELA DE PRESSÃO M5 - DIN 128	16
20	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 8 - DIN 7045	1
21	ARRUELA LISA M5 - DIN 126	8
22	PORCA AUTOFRENANTE M5 - DIN 10511	4
23	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 12 - DIN 912	4
24	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 20 - DIN 912	6
25	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 8 - DIN 912	12
26	CUPILHA 2.5x25 - DIN 94	1
27	PINO ELÁSTICO M3 x 20 DIN 13337	1
28	ANEL ELÁSTICO PARA EIXO Ø6 - DIN 6799	1
29	ARRUELA LISA GRANDE M5 DIN - 9021	1
30	PARAFUSO CAB SEXTAVADA M5 x 12 - DIN 24017	1



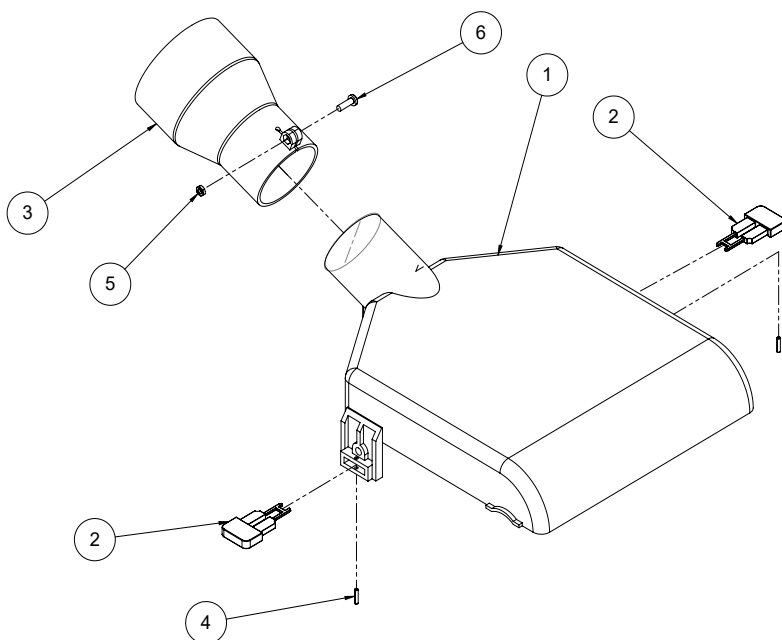
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0173-2 MANCAL DO ROLO DE CORTE	1
2	RZ_D010-1-0169-7 POLIA MOVIDA	1
3	RZ_D010-1-0171-0 ROLO DE CORTE	1
4	RZ_D010-1-0127-1 LÂMINA	2
5	RZ_D010-1-0123-7 SUPORTE DA LÂMINA	2
6	RZ_D010-1-0101-3 CHAPA DIRECIONAL DO CAVACO	1
7	RZ_D010-1-0219-3 POLIA PRINCIPAL	1
8	PARAFUSO ALLEN CAB. CIL. M5 x 12 - DIN 7984	4
9	ROLAMENTO AGULHAS K10X13X13 - DIN 5405	1
10	PARAFUSO ALLEN S/ CAB. M6 x 8 DIN 913	4
11	PARAFUSO ALLEN CAB ABAULADA M6 x 12 - ISO 4380	10
12	ROLAMENTO ESFÉRICO SKF - 6000 (10 x 26 x 8)	1
13	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 12 - DIN 912	3



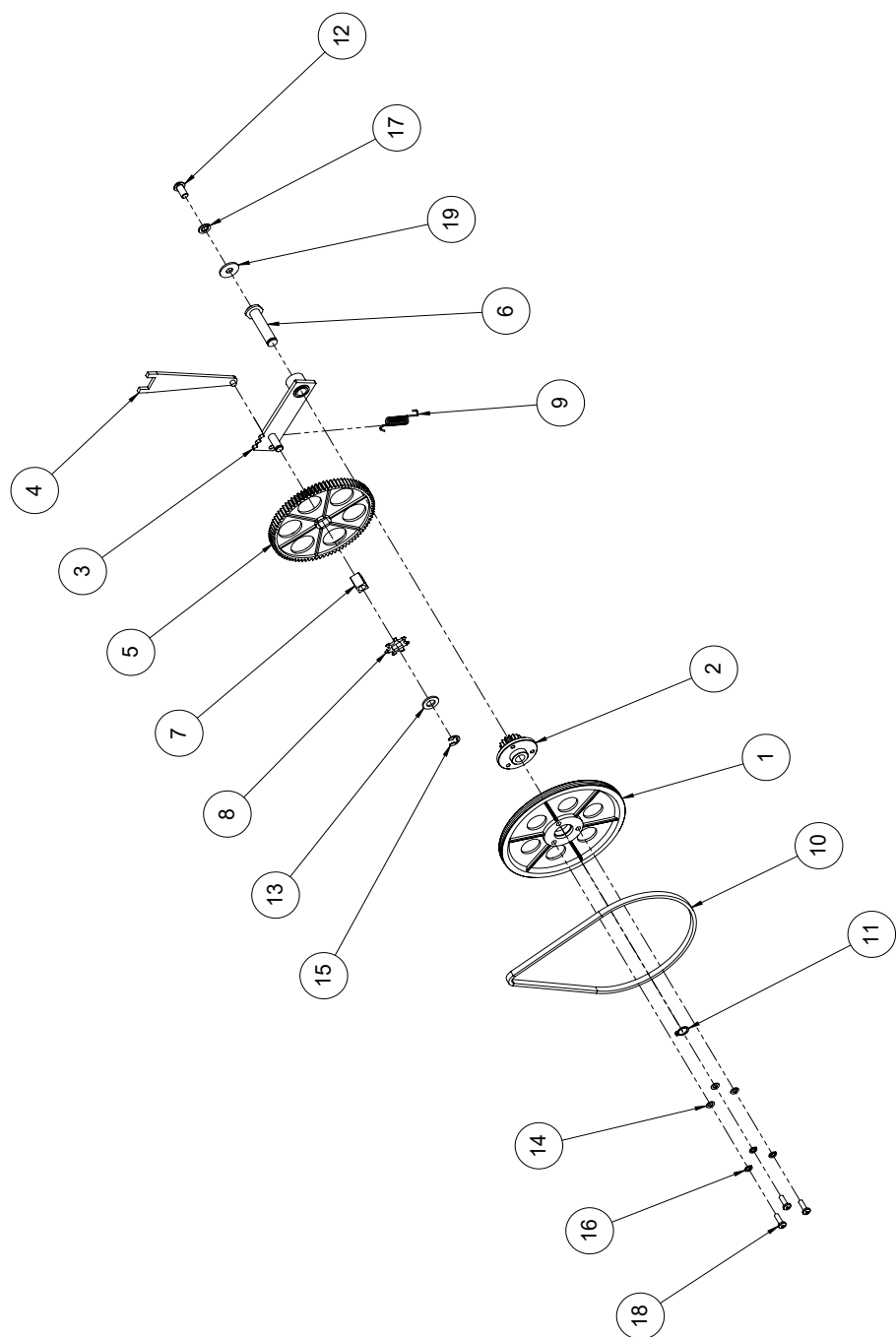
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0007-8 TAMPA DIREITA DA GUIA PARALELA	1
2	RZ_D010-1-0009-0 TAMPA ESQUERDA DA GUIA PARALELA	1
3	RZ_D010-1-0011-3 EIXO DA GUIA PARALELA	1
4	RZ_D010-1-0013-5 APOIO DIREITO DA GUIA PARALELA	1
5	RZ_D010-1-0015-7 APOIO ESQUERDO DA GUIA PARALELA	1
6	RZ_D010-1-0017-9 SUPORTE DA GUIA PARALELA	1
7	RZ_D010-1-0021-4 PONTEIRO DA GUIA PARALELA	1
8	RZ_D010-1-0023-6 BATENTE SUPORTE GUIA PARALELA	1
9	RZ_D010-1-0005-6 GUIA PARALELA	1
10	RZ_D010-1-0019-1 MANÍPULO M6 x 15	1
11	ARRUELA LISA M4 - DIN 125	5
12	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 10 - DIN 7045	2
13	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M4 x 8 - DIN 7045	3
14	PARAFUSO CAB SEXTAVADA M4 x 20 - DIN 24017	2
15	PARAFUSO CAB SEXTAVADA M6 x 12 - DIN 24017	2
16	PORCA SEXTAVADA M4 - ISO 4035	2
17	PORCA SEXTAVADA M6 - ISO 4035	2
18	ARRUELA DE PRESSÃO M4 - DIN 128	5
19	ARRUELA DE PRESSÃO M6 - DIN 128	2
20	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M4 x 10 - DIN 912	2
21	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M6 x 20 - DIN 912	2
22	PINO ELÁSTICO M3 x 8 DIN 13337	1
23	ARRUELA LISA M6 - DIN 126	1



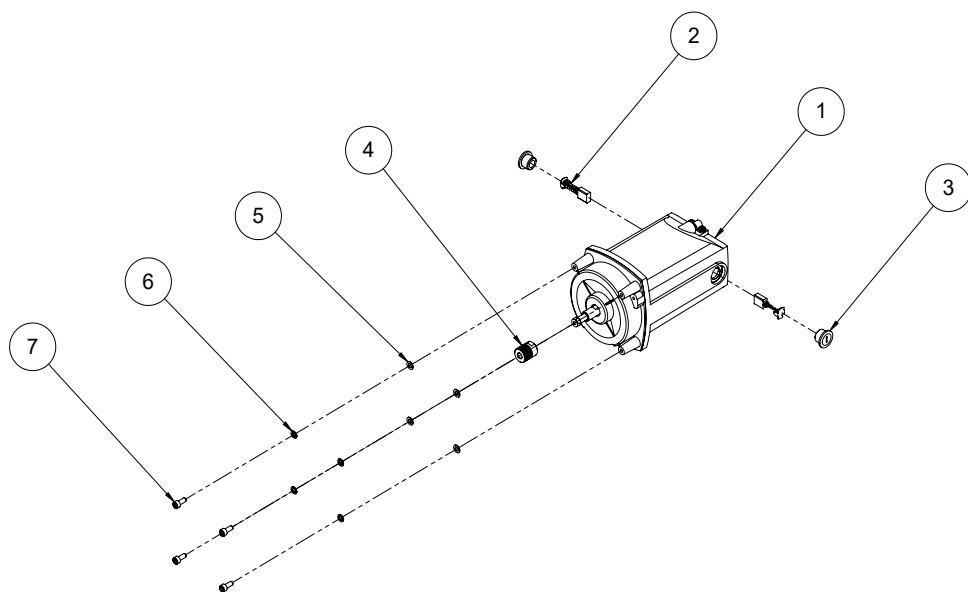
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0025-8 PROTEÇÃO DA LÂMINA	1
2	RZ_D010-1-0027-0 TAMPA PROTEÇÃO DA LÂMINA	2
3	RZ_D010-1-0029-2 TRILHO DA PROTEÇÃO DA LÂMINA	1
4	RZ_D010-1-0035-9 BRAÇO PROTEÇÃO DA LÂMINA	1
5	RZ_D010-1-0043-8 MANÍPULO FÊMEA M6	2
6	RZ_D010-1-0037-1 APOIO DO BRAÇO	1
7	RZ_D010-1-0045-0 MANÍPULO ESPECIAL M5 x 13	1
8	RZ_D010-1-0039-3 TAMPA DO APOIO DE BRAÇO	1
9	RZ_D010-1-0033-7 KNOB MACHO M8 x 15	1
10	RZ_D010-1-0041-6 PONTA DO MANÍPULO	1
11	RZ_D010-1-0031-5 PARAFUSO PLÁSTICO SEM CABEÇA M6 x 8	1
12	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 35 - DIN 7045	2
13	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 25 - DIN 7045	1
14	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M3 x 6 - DIN 7045	2
15	PORCA AUTOFRENANTE M5 - DIN 10511	2
16	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M6 x 35 - DIN 912	1
17	ARRUELA LISA M6 - DIN 126	1
18	ARRUELA LISA M5 - DIN 126	1
19	ARRUELA LISA GRANDE M5 DIN - 9021	1
20	PARAFUSO FRANCÊS M6 x 30 - ISO 8678	1
21	ARRUELA DE PRESSÃO M5 - DIN 128	2



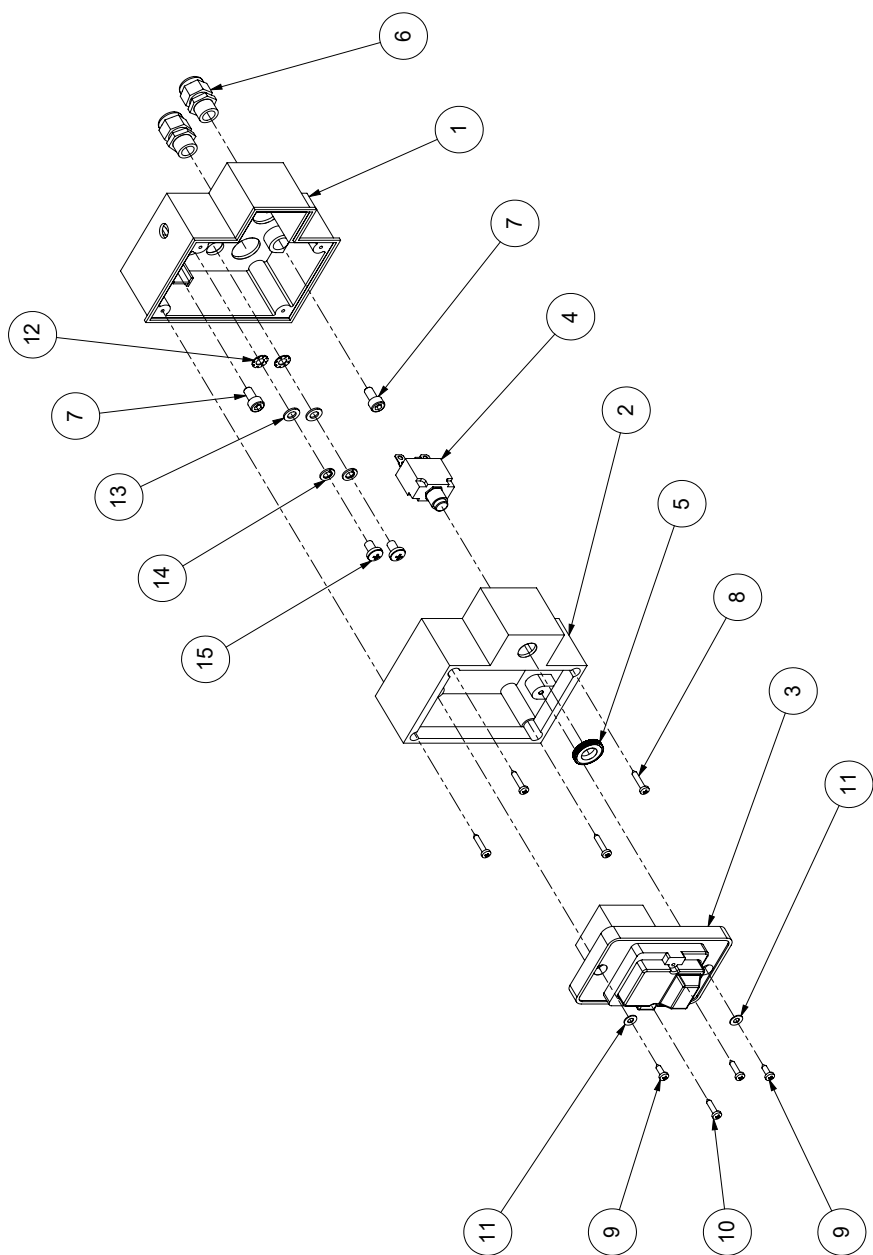
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0055-1 COLETOR	1
2	RZ_D010-1-0057-3 ATUADOR DA CHAVE DE SEGURANÇA	2
3	RZ_D010-1-0059-5 BOCAL DO COLETOR	1
4	PINO ELÁSTICO M3 x 14 DIN 13337	2
5	PORCA SEXTAVADA M5 - ISO 4035	1
6	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 16 - DIN 7045	1



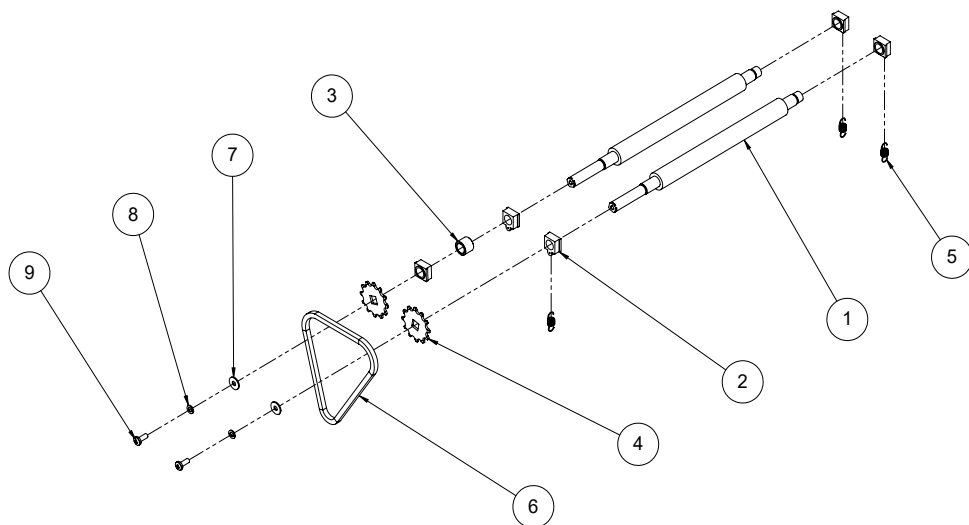
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0111-4 POLIA INTERMEDIÁRIA	1
2	RZ_D010-1-0109-1 ENGRENAGEM INTERMEDIÁRIA MENOR	1
3	RZ_D010-1-0121-5 TENSIONADOR DA TRANSMISSÃO	1
4	RZ_D010-1-0125-9 HASTE TENSIONADOR DA TRANSMISSÃO	1
5	RZ_D010-1-0113-6 ENGRENAGEM INTERMEDIÁRIA MAIOR	1
6	RZ_D010-1-0119-2 EIXO DA POLIA INTERMEDIÁRIA	1
7	RZ_D010-1-0115-8 EIXO QUADRADO DA ENGRENAGEM	1
8	RZ_D010-1-0117-0 ENGRENAGEM PARA CORRENTE P12,7 - 7 DENTES	1
9	RZ_D010-1-0131-6 MOLA DO TENSIONADOR	1
10	RZ_D010-1-0217-1 POLIA DA TRANSMISSÃO	1
11	ANEL ELÁSTICO PARA EIXO Ø12 - DIN 471	1
12	PARAFUSO ALLEN CAB ABAULADA M8 x 16 - ISO 4380	1
13	ARRUELA LISA M10 - DIN 126	1
14	ARRUELA LISA M5 - DIN 126	3
15	ANEL ELÁSTICO PARA EIXO Ø9 - DIN 6799	1
16	ARRUELA DE PRESSÃO M5 - DIN 128	3
17	ARRUELA DE PRESSÃO M8 - DIN 128	1
18	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 16 - DIN 7045	3
19	ARRUELA LISA GRANDE M8 DIN - 9021	1



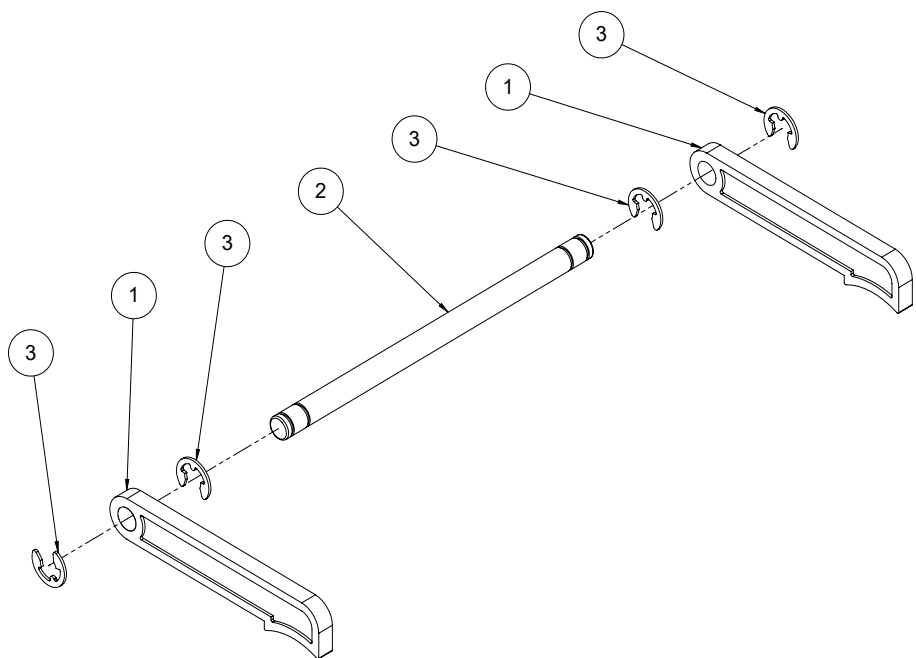
POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0155-1 MOTOR	1
2	RZ_T050-1-0179-8 CARVÃO DO MOTOR	2
3	RZ_T050-1-0175-4 TAMPA DO CARVÃO DO MOTOR	2
4	RZ_D010-1-0157-4 POLIA MOTORA	1
5	ARRUELA LISA M5 - DIN 126	4
6	ARRUELA DE PRESSÃO M5 - DIN 128	4
7	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 12 - DIN 912	4



POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0181-1 CAIXA ELÉTRICA	1
2	RZ_D010-1-0129-3 TAMPA DA CAIXA ELÉTRICA	1
3	RZ_D010-1-0183-3 INTERRUPTOR	1
4	RZ_T050-1-0195-6 BOTÃO DE REARME	1
5	RZ_T050-1-0197-8 PORCA ESPECIAL	1
6	RZ_D010-1-0201-4 PASSA CABO DE PLÁSTICO 8mm	2
7	PARAFUSO ALLEN CAB CIL M5 x 10 - DIN 912	2
8	"PARAFUSO AUTORROSCANTE CAB ABAULADA ST 2,9 x 16 - DIN 7049"	4
9	"PARAFUSO AUTORROSCANTE CAB ABAULADA ST 2,9 x 9,5 - DIN 7049"	2
10	"PARAFUSO AUTORROSCANTE CAB ABAULADA ST 2,9 x 13 - DIN 7049"	2
11	ARRUELA LISA M3 - DIN 125	2
12	ARRUELA DENTADA M5 - DIN 6797	2
13	ARRUELA LISA M5 - DIN 126	2
14	ARRUELA DE PRESSÃO M5 - DIN 128	2
15	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M5 x 8 - DIN 7045	2



POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0107-9 ROLETE	2
2	RZ_D010-1-0083-2 MANCAL DO ROLETE EMPURRADOR	5
3	RZ_D010-1-0105-7 BUCHA DO ROLETE	1
4	RZ_D010-1-0103-5 ENGRENAGEM PARA CORRENTE P12,7 12 DENTES	2
5	RZ_D010-1-0085-4 MOLA DO MANCAL	3
6	RZ_D010-1-0221-6 CORRENTE 1-2 POL	1
7	ARRUELA LISA GRANDE M6 DIN - 9021	2
8	ARRUELA DE PRESSÃO M6 - DIN 128	2
9	PARAFUSO PHILLIPS CAB ABAULADA M6 x 16 - DIN 7045	2



POS	DESCRIÇÃO	QTD.
1	RZ_D010-1-0001-2 BLOCO DE AJUSTE DA LÂMINA	2
2	RZ_D010-1-0003-4 EIXO DE AJUSTE DA LÂMINA	1
3	ANEL ELÁSTICO PARA EIXO Ø8 - DIN 6799	4

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 (05) 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

[illegible]

[illegible]

[illegible]





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

www.gruporazi.com.br