



# MANUAL DE INSTRUÇÕES

SERRAS FITA COM MESA INCLINÁVEL



Confira o vídeo da SF.40.MI!



Confira o vídeo da SF.60.MI!



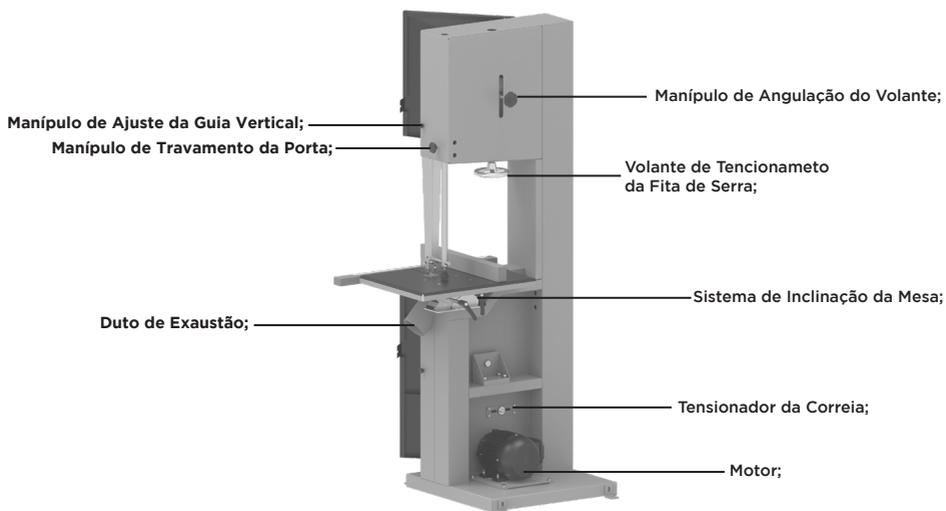
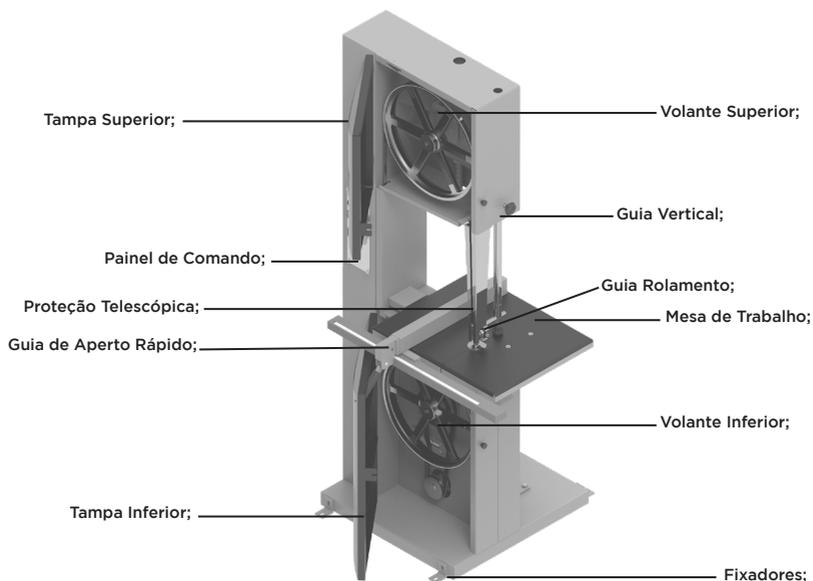
**SF.40.MI - SF.60.MI**

ATENÇÃO: Leia este manual antes de usar o produto!

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| <b>CONHECENDO O PRODUTO:</b> .....             | 3  |
| <b>INFORMAÇÕES GERAIS:</b> .....               | 4  |
| SEGURANÇA: .....                               | 4  |
| ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTOS: .....          | 5  |
| <b>INSTALAÇÃO E AJUSTES:</b> .....             | 6  |
| INSTALAÇÃO: .....                              | 6  |
| AJUSTES: .....                                 | 7  |
| <b>OPERAÇÃO:</b> .....                         | 9  |
| ACIONAMENTO: .....                             | 9  |
| OPERAÇÕES DE CORTE: .....                      | 7  |
| <b>LIMPEZA:</b> .....                          | 10 |
| <b>ANÁLISE E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS:</b> ..... | 10 |
| <b>ASSISTÊNCIA E GARANTIA:</b> .....           | 11 |
| <b>ANEXOS:</b> .....                           | 13 |

## CONHECENDO O PRODUTO:



## INFORMAÇÕES GERAIS

- Este manual contém informações sobre segurança, operação, transporte e manutenção. Algumas ilustrações nesta publicação mostram detalhes ou acessórios que, talvez, sejam diferentes daqueles em sua máquina.
- Aperfeiçoamentos contínuos e desenvolvimento do projeto do produto poderão ter causado modificações em sua máquina que não tenham sido incluídas nesta publicação.
- Tampas e protetores podem ter sido removidos para fins ilustrativos.
- **Leia-o, estude-o e conserve-o junto à máquina.**
- Sempre que houver qualquer dúvida em relação a este equipamento ou publicação, consulte o seu revendedor MAKSIWA para a obtenção das informações mais recentes disponíveis.

## SEGURANÇA

- Este equipamento é potencialmente **PERIGOSO**, quando utilizado incorretamente. É necessário realizar a manutenção, limpeza e/ou qualquer serviço por uma pessoa qualificada e com a o equipamento desconectado da rede elétrica.
  - As instruções abaixo deverão ser seguidas para evitar acidentes. **Leia todas as instruções:**
1. **Nunca** utilize o equipamento com roupas ou pés molhados ou em superfície úmida ou molhada.
  2. Deve ser **sempre** supervisionada a utilização de qualquer equipamento, principalmente quando estiver sendo utilizado próximo a crianças.
  3. **Desligue a Chave Geral quando:** o equipamento não estiver em uso, antes de limpá-lo ou de inserir ou remover acessórios, e quando em manutenção ou qualquer outro tipo de serviço.
  4. Caso o equipamento não estiver funcionando corretamente ou tenha sido entregue com alguma avaria, **leve-o à Assistência Técnica** mais próxima para revisão, reparo e ajuste mecânico ou elétrico.
  5. A utilização de acessórios **não recomendados** pelo fabricante pode ocasionar lesões graves.
  6. **Mantenha** as mãos e qualquer utensílio afastados das partes em movimento do aparelho para evitar lesões pessoais ou danos ao equipamento.

7. **Use vestimentas adequadas.** Não use roupas largas, correntes, anéis, pulseiras ou outros acessórios que possam se prender nas peças móveis. Em caso de cabelos longos, usar proteções adequadas como toucas ou prendedores.
8. **Certifique-se** que a tensão da máquina e da rede elétrica sejam as mesmas, e que a máquina esteja devidamente ligada a rede de aterramento.
9. **Nunca** regule o Guia da Lâmina, ou o Regulador de Corte com a máquina em movimento.

### IMPORTANTE

Sempre utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) como luvas, óculos e protetores auriculares.



### IMPORTANTE

Certifique-se de que o cabo de alimentação esteja em perfeita condição de uso. Caso não esteja, faça a substituição por outro que atenda as especificações técnicas. Esta substituição deverá ser realizada por um profissional qualificado e deverá atender as normas de segurança vigentes.

### IMPORTANTE

Este equipamento não se destina a utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenha recebido instruções referentes à utilização do equipamento ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

### IMPORTANTE

Certifique-se de que os manipulados e parafusos estejam devidamente apertados e seguros antes de iniciar qualquer operação. Mantenha os respiros dos motores livres de qualquer tipo de obstrução. Mantenha as mãos afastadas de partes móveis ou cortantes.

### ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

#### SF.40.MI

- **Motor:** 2 ou 3CV -4 Polos;
- **Alimentação elétrica:** Monofásica - Trifásica;
- **Tensão Elétrica:** 220V ou 380V;
- **Altura máxima de corte:** 360mm;
- **Dimensões da mesa:** 550x450mm;
- **Diâmetro do volante:** 400mm;
- **Passagem até a coluna:** 380mm;
- **Inclinação da mesa:** 45°;
- **Comprimento da fita:** 3.340mm;
- **Comprimento:** 700mm;
- **Largura:** 830mm;
- **Altura:** 1.815mm;
- **Peso:** 185Kg;

#### SF.60.MI

- **Motor:** 2 ou 3CV -4 Polos;
- **Alimentação elétrica:** Monofásica - Trifásica;
- **Tensão Elétrica:** 220V ou 380V;
- **Altura máxima de corte:** 400mm;
- **Dimensões da mesa:** 600x700mm;
- **Diâmetro do volante:** 600mm;
- **Passagem até a coluna:** 550mm;
- **Inclinação da mesa:** 45°;
- **Comprimento da fita:** 4.180mm;
- **Comprimento:** 785mm;
- **Largura:** 1.100mm;
- **Altura:** 2.015mm;
- **Peso:** 250Kg;

### IMPORTANTE

A quantidade de dentes da Lâmina influencia tanto a velocidade e o acabamento do corte, quanto a quantidade de serragem/resíduo produzido. Diferentes aplicações exigem diferentes tipos de lâmina, por isso, verifique junto ao seu fornecedor qual melhor se adequa às suas necessidades.

## INSTALAÇÃO E AJUSTES

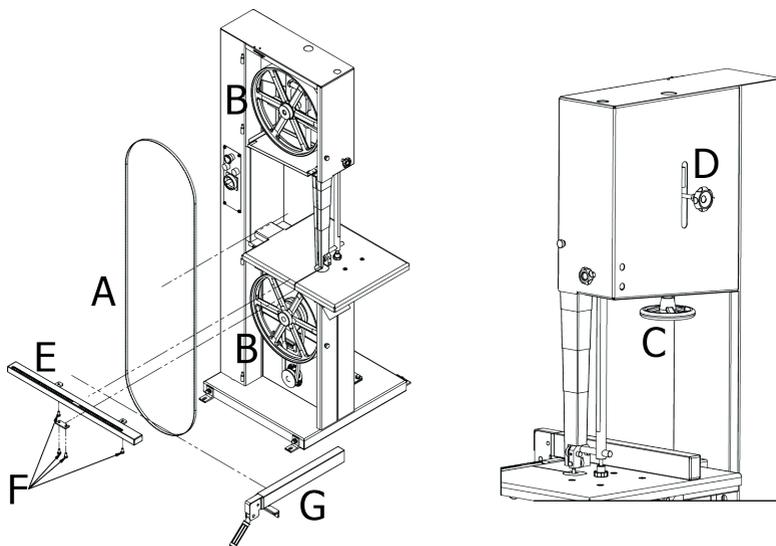
### Instalação:

- **Posicionamento:** O equipamento deve ser posicionado sobre uma superfície firme e nivelada. É altamente recomendado o chumbamento\* do equipamento junto ao piso. Evitando a movimentação e/ou o seu tombamento. Garantindo assim a segurança e funcionamento ideal.
- **Instalação Elétrica:** Toda informação elétrica referente a instalação, pode ser encontrada junto ao manual elétrico que acompanha o painel de comando.
- **Instalação da fita de serra e guias:** Após a adequada fixação do equipamento ao solo, a fita de serra poderá ser instalada.

\*Ato de chumar (fixar, prender, ligar) algo à alguma outra coisa.

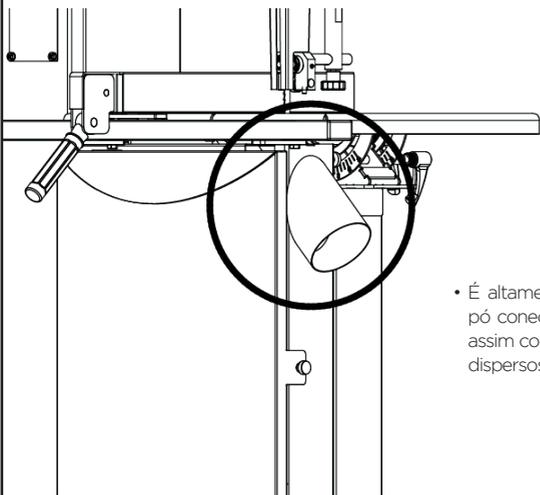
### IMPORTANTE

Antes de executar as próximas etapas, certifique-se de que o equipamento esteja desconectado da fonte de energia elétrica. Evitando assim riscos de acidente durante a instalação.



- Insira a fita de serra (A) junto aos volantes (B) com os dentes voltados para frente do equipamento
- Posteriormente, ajuste a tensão da fita de serra usando o volante tensionador (C).
- Para alinhar corretamente a fita, gire a mesma com as mãos ao mesmo tempo em que ajusta a inclinação do volante superior através do manípulo (D).
- Tendo Instalado e ajustado a fita corretamente, poderá fixar a guia com escala (E) através dos parafusos (F) na estrutura da mesa. Para finalizar, fixe a guia da mesa (G) junto a guia com escala.

- **Sistema de exaustão:** Seu equipamento foi projetado de maneira a direcionar todos os resíduos provenientes do corte, para um duto de exaustão.

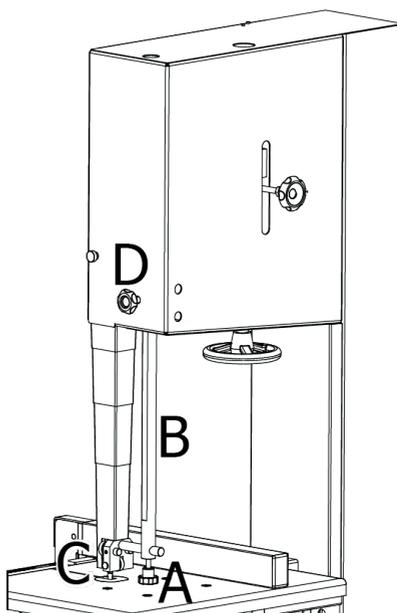


- É altamente recomendado o uso de equipamento coletor de pó conectado ao equipamento para um correto desempenho, assim como um ambiente mais limpo e seguro, livre de resíduos dispersos e partículas inaláveis.

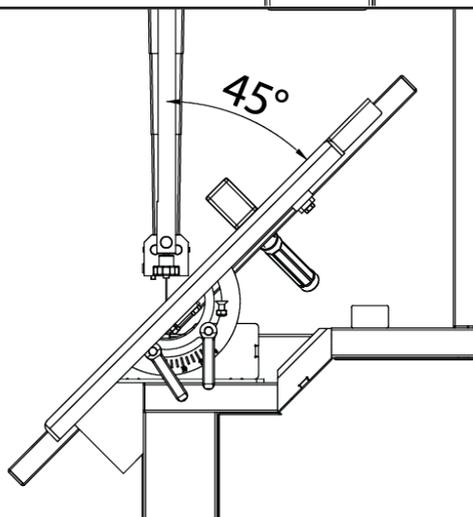
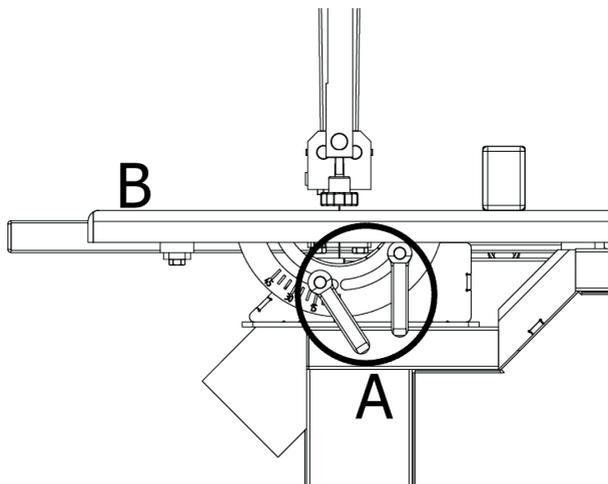
#### Ajustes:

- **Ajustes da serra e guias:** Os ajustes de alinhamento da serra deverão ser feitos de acordo com o trabalho a ser executado.

- O manípulo **(A)** é responsável pelo travamento do ajuste horizontal da guia rolamentada **(C)**.
- O manípulo **(D)** é responsável pelo travamento do ajuste da guia vertical **(B)**.



- **Ajustes da mesa:** Os ajustes da mesa deverão ser feitos de acordo com o trabalho a ser executado.

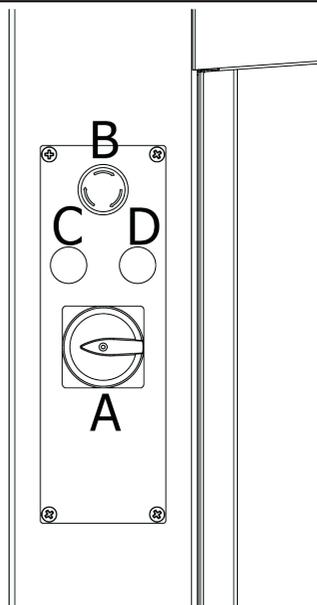


- A mesa do seu equipamento possui um sistema de inclinação de até 45°.
- Destrave os 2 manípulos (A) para liberar o sistema de inclinação da mesa (B).
- Após o ajuste desejado, aperte novamente os 2 manípulos (A) para o correto travamento da mesa.

## OPERAÇÃO

### Acionamento:

- Para ligar o equipamento proceda conforme descritivo abaixo:



1. Verifique se as portas estão devidamente fechadas;

### IMPORTANTE

As portas possuem um sistema de segura que impede que a máquina funcione caso estejam abertas.

2. Posicione a Chave Geral para a posição Liga (A);
3. Verifique se o Botão de emergência está destravado (B):
  - 3.a- Quando acionado, o Botão de Emergência permanece retido nesta posição.
  - 3.b- Para destravá-lo basta girá-lo no sentido horário, fazendo com que retorne à posição de acionamento.
4. Pressione e solte o Botão Liga (C).
5. Para desligar o equipamento basta apertar o botão desliga (D).

### Operações de corte:

- As técnicas e procedimentos operacionais podem variar de acordo com o tipo de trabalho e material utilizado. Devendo se manter uma atenção específica em relação ao posicionamento do operador em frente a máquina, com as mãos a uma distância segura.

### IMPORTANTE

O equipamento deve ser operado com todos os sistemas de segurança, a não-utilização poderá causar lesões graves nos membros superiores.

## LIMPEZA

### Diária:

- Limpe e remova todo o pó e lascas de madeira dos arredores e sob a base da máquina. Mesmo que existam consoles para permitir que esses resíduos escoem, sempre haverá algum acúmulo de pó.

### Semanal:

- Verifique o acúmulo de pó e/ou resíduos, assim como o tensionamento, posicionamento e afiação da lâmina de serra. Verificar desgaste ou danos nas correias, polias e guias.

### Mensalmente:

- Verifique o acúmulo de sujeira nas partes elétricas, assim como as condições de conservação dos botões, botoeiras de emergência, cabos elétricos e sensores de segurança.

### Trimestralmente:

- Verificar acúmulo de sujeira e possíveis folgas em mancais e rolamentos.

## IMPORTANTE

**Evite utilizar produtos de limpeza a base de solventes e/ou abrasivos, garantido assim uma maior durabilidade do seu equipamento.**

### Análise e Resolução de Problemas:

- Este equipamento foi projetado para necessitar do mínimo de manutenção. Entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo seu uso.
- Caso haja algum problema com o seu equipamento, verifique a tabela a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas.
- Além disso, a MAKSIWA Ind. e Com. Ltda. coloca à disposição toda a sua estrutura de Suporte técnico, que terá o máximo prazer em atendê-lo.

| PROBLEMA   | CAUSA   | SOLUÇÃO   |
|--|---|---|
| O equipamento não liga.  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Falta de energia elétrica.</li><li>• Problema no circuito elétrico interno ou externo do equipamento.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique se existe Energia Elétrica.</li><li>• Verifique cabos e conexões.</li><li>• Contacte o suporte técnico Maksiwa.</li></ul>               |
| Cheiro de queimado e/ou fumaça.  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Problema no circuito elétrico interno ou externo do equipamento.</li></ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contacte o suporte técnico Maksiwa.</li></ul>   |
| O equipamento liga, mas quando o produto é colocado no equipamento, o mesmo para ou gira em baixa rotação. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Correia patinando.</li><li>• Problemas com o Motor Elétrico.</li><li>• Lâmina mal tensionada.</li></ul>         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique o tensionador da correia.</li><li>• Contacte o suporte técnico Maksiwa.</li><li>• Ajustar o tensionamento da Lâmina de serra.</li></ul> |
| Ruídos estranhos.  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rolamentos defeituosos.</li><li>• Volantes desalinhad.</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contacte o suporte técnico Maksiwa.</li></ul>   |
| Serra com dificuldade para o corte queimando o material.   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lâmina de serra cega.</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Substituição da lâmina de serra.</li></ul>  |

## ASSISTÊNCIA E GARANTIA

A MAKSIWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA. garante os produtos de sua comercialização e fabricação contra defeito de fabricação de acordo com os prazos de **Garantia Legal e Garantia Contratual Maksiwa**, bem como a **Tabela de Garantia dos Componentes** contida no Anexo 1.

**Garantia Legal:** A MAKSIWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA. garante os produtos por ela fabricados e comercializados contra todo e qualquer eventual defeito de fabricação, conforme previsto no Código de Defesa do Consumidor Lei 8.078/90; no prazo legal de 90 (noventa) dias, com a cobertura de peças, mão de obra, transporte do produto e deslocamento de pessoal ao local da instalação desde que dentro da área de atendimento da Maksiwa.

**Garantia Contratual Maksiwa:** Usufruindo da faculdade prevista no Código de Defesa do Consumidor a empresa MAKSIWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA., após o vencimento da garantia legal, oferece garantia contratual pelo prazo de 9 meses adicionais para as **partes estruturais do equipamento**.

**Tabela de Garantia dos Componentes (Anexo 1):** Itens que não são estruturais do equipamento e que possuem como característica e estão sujeitos ao desgaste natural por uso e movimentação, bem como componentes elétricos, eletrônicos, pneumáticos e outros itens como proteções, rolamentos, correias, correntes, lâminas, roldanas, eixos, polidores, mangueiras, manipulou, filtros entre outros, estarão sujeitos apenas à **Garantia Legal**, conforme prazos constantes no Anexo 1.

A validade desta garantia está condicionada à conformidade da instalação, operação e manutenção em obediência às instruções constantes do Manual de Instruções, etiquetas que acompanham o equipamento e das normas de engenharia exigentes contidas nas normas de segurança vigentes que visam a segurança mecânica e elétrica do equipamento/operador conforme o mesmo foi projetado.

Esta garantia não se estende e perderá seu efeito caso ocorram os danos causados a seguir ou se comprove a ocorrência de qualquer um dos itens descritos abaixo:

- a) Alteração das características originais;
- b) Falta de manutenção adequada;

- c) Uso inadequado do equipamento, diferente daquele a que o produto se destina, bem como operações mal executadas por operadores não capacitados para operá-lo;
- d) Alteração de equipamentos ou ligações eletrônicas;
- e) Movimentação/alteração do local de instalação do equipamento;
- f) Danos causados por choques mecânicos ou por exposição à condições impróprias (umidade, maresia, agentes corrosivos etc.);
- g) Danos causados por intempéries (enchentes, alagamentos, raios, vendaval, terremotos, quedas de energia etc.);
- h) Avarias provocadas no transporte;
- i) Intervenção e/ou manutenção do equipamento por profissionais e/ou empresas não autorizadas pela MAKSIWA;
- j) Se forem introduzidas modificações no equipamento ou realizada substituição de partes e peças não originais sem prévia autorização da MAKSIWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA.;
- k) Se ocorrer adulteração ou destruição das etiquetas, placas ou qualquer outra identificação que acompanha o equipamento;
- l) Se houver tentativa ou violação de partes fechadas e/ou blindadas do equipamento;
- m) Exposição do produto a agentes que possam acelerar seu desgaste;
- n) Danos provocados por queda, acidente, impacto de objetos estranhos, desleixo ou manuseio inadequado do equipamento;
- o) Danos provocados por curto-circuito, queda ou excesso de tensão ou sobrecarga na rede elétrica;
- p) Equipamento funcionando sem o uso do fio-terra e neutro estarem ligado no sistema;
- q) Culpa de terceiros;
- r) Incidentes ou acidentes que causem dano ao equipamento e/ou ao operador que venham sido causados por burlar os sistemas de segurança instalados.

Após o vencimento da Garantia Legal, a Garantia Contratual será dada em fábrica ou por um técnico autorizado MAKSIWA no local de instalação do equipamento. O técnico irá realizar uma análise do produto e verificar se está coberto pela garantia e se o produto irá ser consertado ou substituído. Após a Garantia Legal os custos de mão de obra, deslocamento técnico e frete não estão cobertos pela Garantia Contratual.

O cliente deve conferir o produto no ato da entrega, constatando se há conformidade com o seu pedido e verificando as condições do equipamento. Em caso de desconformidade, o consumidor deve recusar o recebimento do produto. Em caso de aceitação estará também aceitando este certificado de garantia na íntegra de seus termos. Em caso de fornecimento conjunto, pela empresa fabricante de acessórios de fabricação de terceiros, a empresa MAKSIWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA. repassará a seus clientes os termos de garantia recebidos dos seus fornecedores para aqueles componentes não fabricados pela MAKSIWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA., tais como, válvulas, motores, e componentes elétricos, eletrônicos ou pneumáticos, dentre outros. Em caso de defeito em acessório, o cliente deverá enviá-lo diretamente para a assistência técnica do respectivo fabricante.

#### **IMPORTANTE**

**Caso o consumidor não apresente a nota fiscal, os prazos de garantia serão contados a partir da data de fabricação do produto, indicado na nota fiscal de venda da MAKSIWA ao revendedor.**

O cliente se obriga a comunicar **imediatamente** a ocorrência de quaisquer defeitos que verifique no equipamento adquirido, descritos em sua Nota Fiscal, afim de que a empresa fabricante possa cumprir os termos desta garantia. As obrigações decorrentes da garantia serão cumpridas em suas respectivas fábricas conforme o tipo de garantia que se enquadre, correndo por conta do beneficiário da garantia todas as despesas de mão de obra, fretes, seguros e embalagens para que o atendimento possa ser prestado quando da garantia contratual.

Despesas de instalação do equipamento, bem como adaptações do local de trabalho são por conta do proprietário do mesmo.

Não estão inclusas nesta garantia visitas técnicas destinadas à limpeza ou ajustes causados pelo desgaste decorrente do uso normal do equipamento.

A MAKSIWA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA, não se responsabiliza por perda de produtividade, danos diretos ou indiretos, causados ao proprietário do equipamento ou a terceiros, ou qualquer outra despesa, incluído lucros cessantes.

## ANEXOS

### ANEXO 1 - Tabela de Garantia dos Componentes:

| COMPONENTE  | TIPO DE FALHA/DESGASTE                 | GARANTIA LEGAL |
|---|--|----------------|
| Componentes Elétricos em Geral  | Falha carga rede/ Falta de aterramento | 3 Meses        |
| Guias de Apoio da Mesa  | Desgaste Natural                       | 3 Meses        |
| Sistema de Movimentação (Motor, Eixos, Engrenagens, Volantes e Correntes) | Desgaste Natural                       | 3 Meses        |
| Manípulos   | Excesso de torque/Aperto               | 3 Meses        |

Código: 8456

Revisão: 0124



**MAKSIWA IND. & COM. DE MÁQUINAS LTDA.**  
**CNPJ: 76.670.215/0001-81**  
**Rua João Scheleder, 97 - Roça Grande**  
**Colombo - PR - CEP: 83.402-290**  
**Tel.: (41) 3621-3218**  
**[www.maksiwa.com.br](http://www.maksiwa.com.br)**



**[/maksiwa](https://www.facebook.com/maksiwa)**