



# Manual de Instruções



## Mini Serra Fita

### Modelo **MSKL-N**



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.  
CNPJ:82.983.032/0001-19

Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410  
Brusque – Santa Catarina – Brasil  
Fone: +55 47 3211 6000 – Fax: +55 47 3211 6020  
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br



E-mail: at@siemsen.com.br

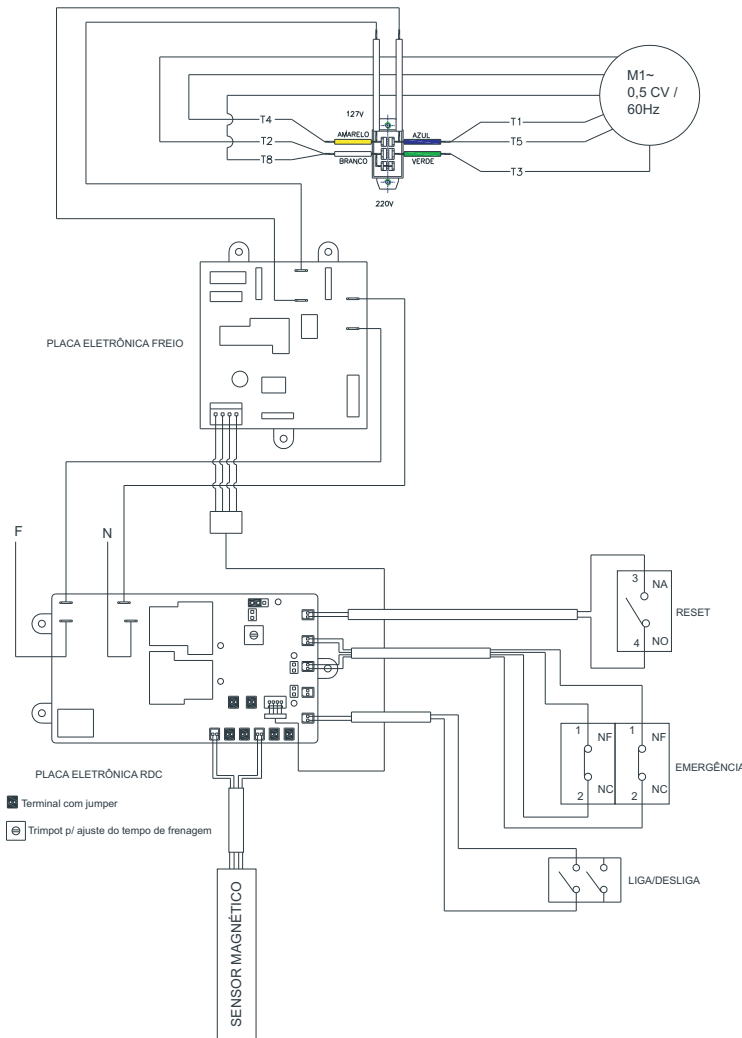
- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.  
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.

DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

# Sumário

<b>1. Introdução</b> .....	<b>02</b>
1.1 Segurança .....	02
1.2 Principais Componentes .....	03
1.3 Características Técnicas .....	04
<b>2. Instalação</b> .....	<b>04</b>
2.1 Instalação .....	04
<b>3. Operação</b> .....	<b>05</b>
3.1 Pré Operação .....	05
3.2 Operação de Corte .....	07
3.3 Limpeza e Higienização .....	08
<b>4. Noções de Segurança - Genéricas</b> .....	<b>12</b>
4.1 Práticas Básicas de Operação .....	12
4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina .....	13
4.3 Inspeção de Rotina .....	14
4.4 Operação .....	14
4.5 Após Terminar o Trabalho .....	14
4.6 Operação de Manutenção .....	14
4.7 Avisos .....	15
<b>5. Análise e Resolução de Problemas</b> .....	<b>15</b>
5.1 Problemas, Causas e Soluções .....	15
5.2 Diagrama Elétrico .....	17
<b>6. Normas Observadas</b> .....	<b>14</b>

## 5.2 Diagrama Elétrico



## 6. Normas Observadas

As normas observadas para o desenvolvimento do equipamento e para a elaboração deste manual são:

=> NORMA REGULAMENTADORA - NR-12 CONFORME PORTARIA N°197, DE DEZEMBRO DE 2010

=> NORMA BRASILEIRA ABNT NBR NM 60335-1

=> IEC60335-2-64

# 1. Introdução

## 1.1 Segurança

Quando usada incorretamente, a Mini Serra-Fita para Ossos, é uma máquina potencialmente **PERIGOSA**. Limpeza ou qualquer outro serviço de manutenção, somente deverão ser feitos por pessoas devidamente treinadas e com o plug da máquina desconectada da rede elétrica. Para evitar **ACIDENTES**, siga as instruções abaixo.

- 1.1.1 Leia Todas as instruções contidas neste manual.
- 1.1.2 Nunca utilize instrumentos que não fazem parte da máquina para auxiliar no corte.
- 1.1.3 Nunca toque na Lâmina N°08 Figura-01 com a máquina em funcionamento.
- 1.1.4 Nunca regule o Guia da Lâmina, ou o Regulador de Corte com a máquina em movimento.
- 1.1.5 Nunca utilize roupas com mangas largas principalmente nos punhos durante a operação de corte.
- 1.1.6 Utilize luvas de aço durante a operação de corte.
- 1.1.7 Mantenha as mãos afastadas das partes móveis.
- 1.1.8 Ao realizar a instalação elétrica do equipamento, conecte o fio de aterramento conforme as normas de segurança locais.
- 1.1.9 Nunca ligue a máquina com roupas ou pés molhados.
- 1.1.10 Nunca utilize jatos d'água diretamente sobre a máquina. Para limpar as partes não removíveis, utilize um pano úmido.
- 1.1.11 Para evitar risco de choque elétrico, e danos ao equipamento, nunca utilize o mesmo sobre uma superfície úmida ou molhada, nem tampouco mergulhe-o em água ou outro líquido.
- 1.1.12 Deve ser sempre supervisionada a utilização de qualquer equipamento quando estiver sendo utilizado próximo a crianças.
- 1.1.13 Desconecte o aparelho da rede elétrica quando não estiver em uso.
- 1.1.14 Não utilize nenhum equipamento que possua cabo ou plugue danificado.
- 1.1.15 Tampouco faça-o quando o aparelho não estiver funcionando corretamente ou quando este sofrer uma queda ou tenha sido danificado de alguma forma. Se isto acontecer, leve seu aparelho a Assistência Técnica mais próxima para revisão, reparo, ajuste mecânico ou elétrico.
- 1.1.16 A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante pode ocasionar lesões pessoais.
- 1.1.17 Mantenha as mãos e qualquer utensílio afastados do aparelho enquanto está em funcionamento para evitar lesões pessoais ou danos ao equipamento.
- 1.1.18 Não permita que o cabo de força permaneça na borda da mesa, balcão ou toque superfícies quentes.
- 1.1.19 Não deixe seu equipamento funcionando sem supervisão.

### IMPORTANTE

**Para maior segurança do usuário a Mini Serra-Fita modelo MSKL-N, é equipada com um sistema de segurança que impede o acionamento da mesma sem que a Porta N° 04 (fig. 01), a esteja devidamente posicionada.**

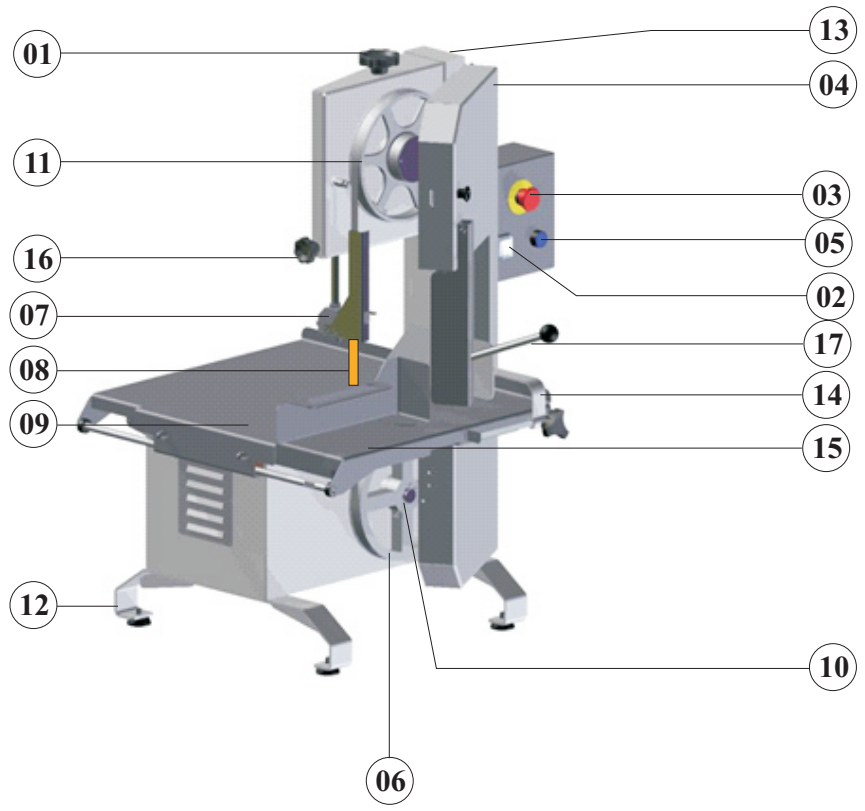
### IMPORTANTE

**Este equipamento não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) c/ capacidades físicas ou mentais reduzidas, ou por falta de experiência ou conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instrução referente o uso deste equipamento por uma pessoa responsável pela segurança dos mesmos.**

# 1.2 Principais Componentes

Todos os componentes que incorporam a máquina são construídos com materiais criteriosamente seleccionados para cada função, dentro dos padrões de testes e da experiência Siemens.

**Figura - 01**



- 01. Manípulo do Calibrador da Lâmina
- 02. Chave Liga/Desliga.
- 03. Botão de Emergência.
- 04. Porta
- 05. Botão Reset.
- 06. Volante Inferior.
- 07. Guia da Lâmina.
- 08. Lâmina.( Largura 3/4")
- 09. Mesa Móvel.
- 10. Presilha
- 11. Volante Superior.
- 12. Pé.
- 13. Estrutura.
- 14. Regulador de Corte.
- 15. Mesa Fixa.
- 16. Manípulo do Guia da lâmina
- 17. Empurrador

* Ruídos estranhos.	* Lâmina patinando sobre os Volantes.  * Lâmina soldada incorretamente	* Gire o manípulo N°01 (Fig. 01) para aumentar a pressão entre a Lâmina e os Volantes, ver descrição 5.2.2.  * Trocar a Lâmina.
*Lâmina arrebenta c/ frequência	* Sujeira na Lâmina ou nos Volantes.  * Volantes defeituosos.	* Fazer limpeza conforme item 3.2.  * Trocar os Volantes.
* Dificuldade de corte do produto	* Sujeira na Lâmina ou nos Volantes.  * Lâmina mal tensionada.  * Lâmina fora do centro dos volantes.  * Lâmina sem corte.	* Fazer limpeza conforme 3.2.  * Fazer a calibração da Lâmina conforme descrito em 5.2.2.  * Fazer ajuste do volante superior conforme descrito no item 5.2.5 deste manual, ou em casos mais graves, chame a Assistência Técnica Autorizada SKYMSSEN.  * Substituir a Lâmina.

**IMPORTANTE**  
 A Metalúrgica SIEMSEN Ltda. **NÃO SE RESPONSABILIZA** por danos causados ao equipamento pela utilização de componentes **NÃO ORIGINAIS**.

**IMPORTANTE**

Sempre retire o plug da tomada em qualquer caso de emergência.

**4.7 Avisos**

A manutenção elétrica e/ou mecânica, deve ser feita por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se de que a máquina trabalha sob condições TOTAIS DE SEGURANÇA.

**5. Análise e Resolução de Problemas****5.1 Problemas, Causas e Soluções**

A Mini Serra-Fita para Ossos foi projetada para necessitar do mínimo de manutenção, entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural, causado pelo uso do equipamento.

Caso haja algum problema com a sua Mini Serra-Fita para Ossos, verifique a Tabela-02 a seguir, onde estão descritos algumas possíveis soluções recomendadas.

Além disso, a Empresa coloca a disposição toda a sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo ( Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados anexa SKYMSSEN.

**Tabela - 02**

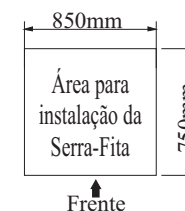
Problemas	Causas	Soluções
* A máquina não liga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* A máquina está desligada da tomada.</li> <li>* Botão de Emergência Travado.</li> <li>* Falta de energia elétrica.</li> <li>* Problema com o circuito Interno ou Externo da máquina.</li> <li>* Sistema de proteção ativado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ligue o Cabo Elétrico da máquina na tomada.</li> <li>* Destruar o Botão de Emergência.</li> <li>* Verifique se existe Energia Elétrica</li> <li>* Chame a Assistência Técnica Autorizada SKYMSSEN.</li> <li>* Faça o procedimento de RESET.</li> </ul>
* Cheiro de queimado e/ou fumaça.	* Problema no circuito interno ou externo da máquina.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada
* A máquina liga, porém mas quando o produto entra em contato com a lâmina N° 08 (fig 01), a mesma para ou gira em baixa rotação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Correia patinando.</li> <li>* Capacitor de partida do Motor defeituoso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ajuste a tensão da Correia conforme o item 5.2.1.</li> <li>* Chame a Assistência Técnica Autorizada SKYMSSEN.</li> </ul>

**1.3 Características Técnicas****Tabela - 01**

Características	Unidade	MSKL-N
Tensão	V	127/220
Freqüência	Hz	60
Potência	CV	0,5
Consumo	kW/h	0,36
Altura	mm	1000
Largura	mm	830
Profundidade	mm	710
Peso Líquido	kg	61
Peso Bruto	kg	75
Largura Máx. de Corte	mm	210
Altura Máx. de Corte	mm	175

**2. Instalação****2.1 Instalação****2.1.1 Posicionamento**

A Mini Serra-Fita para Ossos modelo MSKL-N deve ser posicionada sobre uma superfície firme e nivelada. Veja na figura abaixo a área necessária para a instalação da mesma.

**Figura - 02****2.1.2 Instalação elétrica****IMPORTANTE**

Esta ligação deverá ser realizada por um profissional qualificado e deverá atender as normas de segurança locais. Certifique-se de que a tensão da rede elétrica onde o equipamento será instalado é compatível com a tensão indicada no esquema de ligação.

Esse equipamento foi desenvolvido para operar em tensão de 127 Volts ou 220 Volts (60 Hz). Ao receber a máquina verifique a tensão registrada na etiqueta existente no cabo elétrico.

Se necessário ajuste o equipamento para a tensão desejada. Para tanto remova o Tampão de Borracha localizado na lateral da Estrutura, permitindo o acesso a Chave seletora de tensão.

## IMPORTANTE

**Certifique-se de que o cabo de alimentação está em perfeita condição de uso. Caso o mesmo não esteja, faça a substituição do cabo danificado por outro que atenda as especificações técnicas e de segurança.**

**Esta substituição deverá ser realizada por um profissional qualificado e deverá atender as normas de segurança locais.**

### 2.1.3 Lâmina

A Lâmina de corte deve ser instalada com os dentes voltados para a frente da máquina e apontando para baixo.

Para calibrar (esticar) a Lâmina N°08 (fig.01), gire o manipulador N 01 (fig. 01) no sentido HORÁRIO até o mesmo parar.

### 2.1.4 Guia da Lâmina

Com o equipamento desligado, gire o Manipulador N°16 (fig. 01) do sentido anti-horário para liberar o Guia da Lâmina N°07 (fig. 01). Ajuste a altura do Guia da Lâmina para que a zona de corte (área exposta da Lâmina), tenha apenas a altura da peça a ser cortada. Aperte firmemente o Manipulador N°16 (fig. 01) após a regulagem da altura desejada.

### 2.1.5 Volante Inferior

O Volante Inferior N°06 (fig. 01) é montado sobre o eixo do mancal inferior e preso pela Presilha N°10 (fig. 01), esta Presilha deverá estar sempre posicionada na ranhura do eixo.

O Volante Inferior N°06 (fig. 01) pode ser retirado limpo após a remoção da Lâmina (vide item 3.3 limpeza).

### 2.1.6 Volante Superior

O Volante Superior N°11 (fig. 01) é montado sobre o eixo e rolamentos na sua própria estrutura.

O Volante Superior N°11 (fig. 01) pode ser retirado limpo após a remoção da Lâmina (vide item 3.3 limpeza).

## 3. Operação

### 3.1 Pré-operação

3.1.1 Verifique se o equipamento está firme em seu local de trabalho.

3.1.2 Ajuste a altura do Guia da Lâmina N°07 (fig. 01) para que a zona de corte (área exposta da Lâmina), tenha apenas a altura da peça a ser cortada.

### 4.2.3

#### Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação da máquina, deve ter seção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.

Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto a máquina, precisam ser protegidos para evitar curto-circuito.

## 4.3 Inspeção de Rotina

### 4.3.1

#### Aviso

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a(s) correia(s) a(s) corrente(s) e nem na(s) engrenagem(ns).

### 4.3.2

#### Cuidados

Verifique o(s) motor(es) e as partes deslizantes e girantes da máquina, quando há ruídos anormais.

Verifique a tensão da(s) correia(s) / corrente(s) e substitua o conjunto, caso alguma correia / corrente / engrenagem apresente desgaste.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e as polia(s) e nem entre as corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

Verifique as proteções e os dispositivos de segurança para que sempre funcionem adequadamente.

## 4.4 Operação

### 4.4.1

#### Avisos

Não trabalhe com cabelos compridos, que possam tocar qualquer parte da máquina, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás, ou cubra-os com um lenço.

Somente usuários treinados e qualificados podem operar a máquina.

JAMAIS opere a máquina, sem algum(ns) de seu(s) acessórios(s) de segurança.

## 4.5 Após Terminar o Trabalho

### 4.5.1

#### Cuidados

Sempre limpe a máquina, para tanto **DESLIGUE-A FISICAMENTE DA TOMADA.**

Nunca limpe a máquina antes de sua **PARADA COMPLETA.**

Recoloque todos os componentes da máquina em seus lugares, antes de ligá-la novamente.

Verifique os níveis de fluidos.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e a(s) e nem entre a corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

## 4.6 Operação de Manutenção

### 4.6.1

#### Perigos

Com a máquina ligada, qualquer operação de manutenção é perigosa. **DESLIGUE-A FISICAMENTE DA REDE ELÉTRICA, DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.**

#### 4.1.2 Advertências

A localização da chave Liga/Desliga deve ser bem conhecida, para que possa ser acionada a qualquer momento sem necessidade de procurá-la.

Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue fisicamente a máquina da rede elétrica.

Proporcione espaço de trabalho suficiente para evitar quedas perigosas. Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Nunca toque ou acione em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, alavancas, etc.) por acaso.

Se um trabalho tiver que ser feito por duas ou mais pessoas, sinais de coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada a menos que um sinal seja dado e respondido.

#### 4.1.3 Avisos

**No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga.**

Use os óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes. Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.

Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos da máquina.

NÃO ALTERE as características originais da máquina.  
NÃO SUJE, RASGUE OU RETIRE QUALQUER ETIQUETA DE SEGURANÇA OU IDENTIFICAÇÃO. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta ao Assistente Técnico mais próximo.

## 4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina

### IMPORTANTE

**Leia atenta e cuidadosamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar a máquina. Certifique-se de que entendeu corretamente todas as informações. Em caso de dúvida(s), consulte o seu superior e/ou o Revendedor.**

#### 4.2.1 Perigo

Cabo ou fio elétrico cuja isolamento esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usá-los verifique suas condições.

#### 4.2.2 Avisos

Certifique-se que as INSTRUÇÕES contidas neste manual, estejam completamente entendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção deve estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza, de que se trata do comando correto.

### 3.1.3 Porta

A Porta N°04 (fig. 01), deve estar na posição de operação e devidamente fechada enquanto a máquina estiver em uso.

### 3.1.4 Regulador de Corte

Para realizar vários cortes na mesma espessura, ajuste o Regulador de Corte N°14 (fig. 01) conforme desejado.

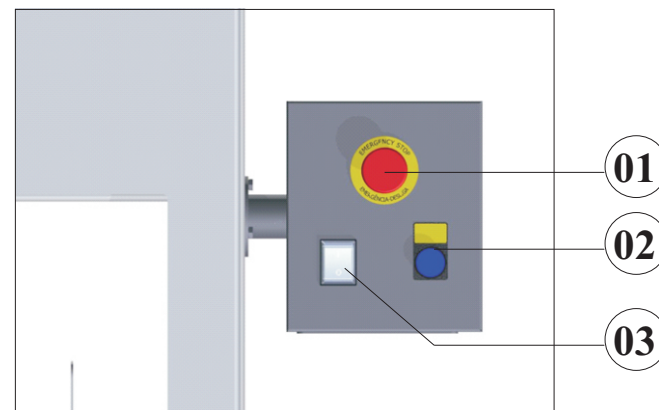
Para tanto gire o Manipulo do regulador no sentido anti-horário liberando o Regulador de Corte e então conduza o Regulador de Corte até a espessura desejada.

Aperte firmemente o Manipulo do regulador.

### 3.1.5 Painel de comando

O painel de comando está localizado no lado direito do equipamento e possui 01 Botão de Emergência N° 01 (fig. 03) e 01 Chave liga / Desliga N°03 (fig. 03) e 01 Botão de Reset N°02 (fig. 03).

**Figura - 03**



**Para ligar a Mini Serra-Fita proceda conforme descrito abaixo:**

1-Verifique se a PORTA N°04 (fig. 01) está devidamente posicionada e fechada

2-Verifique se o Botão de emergência N°01 (fig. 03) está destravado.

2a- Quando acionado o Botão de Emergência permanece retido nesta posição.

2b- Para destravá-lo basta girar o mesmo no sentido HORARIO liberando a trava, fazendo com que o Botão de Emergência "pule" para a posição de acionamento.

3- Posicione a chave Liga / Desliga N°03(fig. 03) para a posição "O" desligado.

4- Pressione e solte o botão reset N°02 (fig. 03).

5- Pressione a chave Liga / Desliga N°03 (fig. 03) para a posição "I" fazendo que o equipamento ligue.

#### **IMPORTANTE**

**Antes de pressionar e soltar o Botão RESET, certifique-se de que a Chave Liga/desliga esteja na posição "O" desligado.**

#### **IMPORTANTE**

**Sempre que o Botão de emergência e/ou a Porta e/ou houver falta momentânea de energia, o procedimento acima deverá ser executado.**

### **3.2 Operação de corte**

#### **ANTES DE LIGAR A MÁQUINA:**

Puxe a Mesa Móvel N°09 (fig.01) totalmente para a frente da máquina.

Coloque o produto a ser cortado sobre a Mesa Móvel N°09 (fig. 01).

Defina a espessura da fatia a ser cortada ajustando o Regulador de Corte N°14 (fig. 01).

Ajuste o Guia da Lâmina N°07 (fig. 01) para que a zona de corte (área exposta da Lâmina), tenha apenas a altura da peça a ser cortada.

Fique posicionado em frente a Mini Serra-Fita tendo a visão frontal da Lâmina de corte.

Levante o Empurrador N°17 (fig. 01).

Direcione o produto a ser processado em direção ao Regulador de Corte até encostar no mesmo.

Posicione o Empurrador firmemente sobre o produto a ser processado.

**LIGUE A MÁQUINA** (para ligar a Mini Serra-Fita proceda conforme descrito na página 6).

Coloque a mão esquerda na aba de proteção da Mesa Móvel.

A mão direita deverá estar no Empurrador durante a operação de corte.

Deslize então a Mesa Móvel simultaneamente com o Empurrador contra a Lâmina, cortando o produto em uma velocidade constante e uniforme.

Após cortar toda a fatia, utilize a sua mão direita para remover a mesma. A fatia deverá ser removida SEMPRE por trás da Lâmina para evitar o contato da mão com a zona de corte.

Coloque ou empilhe as fatias sobre a Mesa Fixa N° 14 (fig. 01).

#### **Uso de abrasivos:**

Esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, tais produtos não devem ser usados na limpeza e higienização. Raspagens feitas com instrumentos pontiagudos ou similares também deverão ser evitadas.

#### **Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis:**

Poeiras, graxas, soluções ácidas como o vinagre, sucos de frutas e demais ácidos, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.

## **4. Noções de Segurança - Genéricas**

#### **IMPORTANTE:**

**Caso algum ítem das NOÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, não se aplique  
Ao seu produto, favor desconsiderar.**

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários das máquinas e aqueles que serão responsáveis pela sua manutenção.

A máquina só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança da máquina pelo Revendedor. O usuário somente deve utilizar a máquina após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, LENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

### **4.1 Práticas Básicas de Operação**

#### **4.1.1 Perigos**

Algumas partes dos acionamentos elétricos, apresentam pontos ou terminais com presença de tensão elevadas. Estes quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo MORTE do usuário.

Nunca mexa em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. A não observância dessa recomendação, também poderá provocar choque elétrico ou até a MORTE do usuário.



Retire também o Manípulo do Calibrador.  
Lave todas as partes com água e detergente com ph neutro.

#### IMPORTANTE

**Não utilize jato de água diretamente sobre o Mancal Inferior, Painel de Comando e Gabinete, principalmente nos pontos de ventilação.**

Utilize um pano limpo ou uma escova macia para remover resíduos impregnados.

Lave, higienize, enxágüe e seque bem todas as peças.

Monte novamente todos os componentes da máquina na ordem reversa da desmontagem, confirmando se todas as peças foram montadas adequadamente.

#### 3.3.1 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de “ferrugem”, que SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequada.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora. Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitado através da limpeza constante e adequada.

Imediatamente após a utilização do equipamento, deve-se promover a limpeza, utilizando água, sabão ou detergentes neutros, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon. Em seguida, somente com água corrente, deve-se enxaguar e imediatamente secar, com um pano macio, evitando a permanência de umidade nas superfícies e principalmente nas frestas.

O enxágüe e a secagem, são extremamente importantes para evitar o aparecimento de manchas e corrosão.

#### IMPORTANTE

**Soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetraivalente, compostos de iodo, ácido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável:**

Por geralmente possuírem CLORO na sua composição, tais substâncias atacam o aço inoxidável, causando pontos (pitting) de corrosão.

Mesmo os detergentes utilizados na limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser também removidos com água e a superfície completamente seca.

#### IMPORTANTE

**Nunca retire o produto processado (fatia) pela frente da Lâmina.**

Volte a Mesa Móvel novamente para a frente da máquina e repita os passos anteriores para processar todo o produto.

Ao término da última fatia desligue a máquina pressionando o botão “O” na Chave Liga / Desliga.

#### IMPORTANTE

**Em caso de emergência pressione o Botão de Emergência N°01(fig.03). Para religar o equipamento, proceda conforme descrito na pagina 06.**

### 3.3 Limpeza e higienização

#### IMPORTANTE

**Retire o plug da tomada antes de iniciar o processo de limpeza.**

A máquina deve ser totalmente limpa e higienizada:

- Antes de ser usada pela primeira vez;
- Após a operação de cada dia;
- Sempre que não for utilizada por um período prolongado;
- Antes de colocá-la em operação após um tempo de inatividade prolongado.

Varias partes da Mini Serra-Fita modelo MSKL-N podem ser removidas para limpeza:

- Mesa Móvel;
- Porta;
- Mesa Fixa;
- Taco;
- Lâmina;
- Volante Superior;
- Volante Inferior;
- CS Esticador;

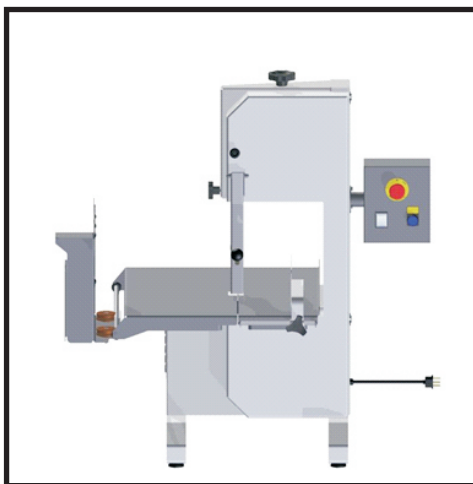
Proceda conforme descrito para remover os itens abaixo:

#### -Mesa Móvel

Puxe a Mesa Móvel N°09 (fig.01) totalmente para a frente da máquina.

Gire a mesma a 90° posicionando as roldanas no encaixe de saída do Eixo Guia conforme figura- 04

## Figura - 04



### -Porta

Abra a Porta N° 04 (fig. 01) puxando-a e desloque a mesma verticalmente.

### -Mesa Fixa

Levante a parte traseira da Mesa Fixa N° 15(fig. 01) no sentido vertical até que a mesma solte a trava inferior. Em seguida puxe a Mesa Fixa para a parte traseira da máquina até a completa remoção .

### - Taco

Retire o Taco da Mesa Fixa levantando o mesmo no sentido vertical.

## Figura - 05



### -Lâmina

Gire o Manípulo do Calibrador da Lâmina N°01 (fig. 01) no sentido anti-horário até que a mesma esteja livre para ser removida.

**IMPORTANTE**  
Utilize luvas com malha de aço para manusear a Lâmina.

### -Volante Superior

Após remover a Lâmina segure firmemente o Volante Superior N° 11 (fig. 01), empurre o mesmo verticalmente para cima e em seguida puxe-o para a frente da máquina.

### -Volante Inferior

Remova a Presilha segure firmemente o Volante Inferior e puxe o mesmo para a frente da máquina .

### -Cs Esticador

Fique posicionado na parte traseira do equipamento. Gire o Manípulo do Calibrador da Lâmina N°01 (fig. 06) no sentido anti-horário até que o Cs Esticador N°01 (fig. 02) esteja livre para ser removido.

## Figura - 06

