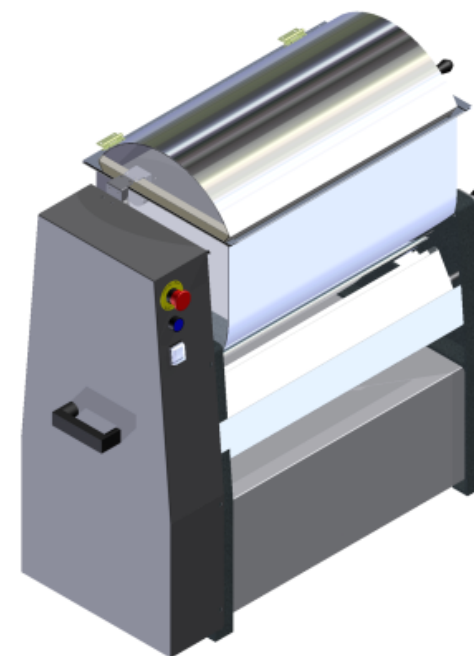




Manual de Instruções



Misturadeira de Massa

Modelo
MMS-50I-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.

Índice

1. Introdução	2
1.1 Segurança	2
1.2 Principais Componentes	3
1.3 Características Técnicas	4
2. Instalação e Pré-Operação	4
2.1 Instalação	4
2.2 Pré-Operação	5
3. Operação	6
3.1 Acionamento	6
3.2 Como Descarregar o Produto Processado	6
3.3 Inspeção de Rotina	7
3.4 Limpeza	7
4. Noções de Segurança - Genéricas	8
4.1 Práticas Básicas de Operação	8
4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina	9
4.3 Inspeção de Rotina	10
4.4 Operação	10
4.5 Após Terminar o Trabalho	11
4.6 Operação de Manutenção	11
4.7 Avisos	11
5. Análise e Resolução de Problemas	11
5.1 Problemas, Causas e Soluções	11
6 Normas Observadas	13
7 Medidas para Prevenção de Acidentes	14
8 Esquema Elétrico	15

1. Introdução

1.1 Segurança

Quando usados incorretamente, as Misturadeiras de Massas são máquinas potencialmente **PERIGOSAS**. Manutenção, limpeza ou qualquer outro serviço na máquina, somente deverão ser feitos por pessoas devidamente treinadas e com a máquina desconectada da rede elétrica. As instruções a abaixo deverão ser seguidas para evitar acidentes:

1.1.1 - Leia todas as instruções.

1.1.2 - Para evitar risco de choque elétrico, e danos ao equipamento, nunca utilize o mesmo com roupas ou pés molhados e em superfície húmida ou molhada, nem tampouco mergulhe-o em água ou outro líquido, nem utilize jato diretamente sobre a máquina.

1.1.3 - Deve ser sempre supervisionada a utilização de qualquer equipamento, principalmente quando estiver sendo utilizado próximo a crianças.

1.1.4 - Desconecte o aparelho da rede elétrica quando : Não estiver em uso, antes de limpá-lo ou de inserir ou remover acessórios, quando desejar fazer limpeza, manutenção ou qualquer outro tipo de serviço.

1.1.5 - Não utilize nenhum equipamento que possua cabo ou plugue danificado. Não permita que o cabo de força permaneça na borda da mesa ou balcão ou que toque superfícies quentes.

1.1.6 Se seu aparelho não estiver funcionando corretamente ou quando este sofrer uma queda ou tenha sido danificado de alguma forma, leve-o a uma Assistência Técnica mais próxima para revisão, reparo, ajuste mecânico ou elétrico.

1.1.7 - A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante pode ocasionar lesões pessoais.

IMPORTANTE

Este equipamento não é para 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.

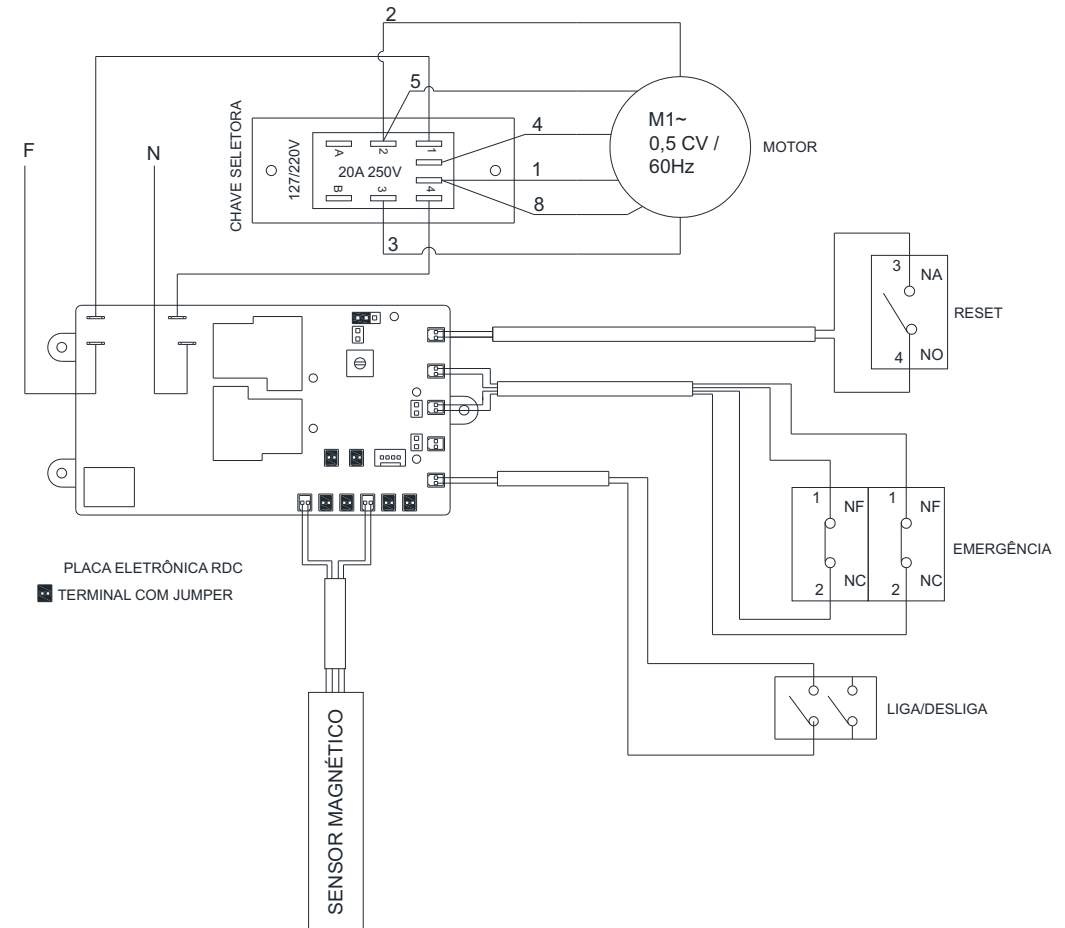
IMPORTANTE

Se o cabo de alimentação não estiver em boas condições de uso, deverá ser substituído pelo fabricante, seu assistente técnico autorizado ou pessoa qualificada para que sejam evitados acidentes.

ATENÇÃO

Em caso de emergência, utilize o Botão de Emergência N°03 (Fig.01)

8 Esquema Elétrico



7. Medidas para Prevenção de Acidentes

A prevenção de acidentes necessita da adoção das medidas proclamadas abaixo:

1- Procedimentos gerais de segurança:

-Implantar procedimentos de segurança para todas as etapas de utilização da máquina que envolva riscos (decorrentes de análise de risco prévia), escritos e acessíveis aos operadores, ajustadores, preparadores de máquinas, mantenedores e membros da CIPA.

2- Procedimento de segurança específico:

-Adotar procedimento de segurança escrito, que comprometa todos os trabalhadores e gestores focados nos riscos (graves e não graves) existentes no sistema de alimentação da máquina em tela, em atendimento à Norma Regulamentadora N°01 (NR-01)

Disposições gerais, que estabelece a exigência de ordens de serviço.

-Implantar procedimento de segurança específico para as situações de parada de máquinas, escrito e acessíveis aos operadores, ajustadores, preparadores de máquinas, mantenedores e membros da CIPA.

3- Manutenção

-Implantar ou atualizar programa de manutenção preventiva / preditiva, comprometida com a segurança do trabalho e especialmente com as paradas de máquinas programadas e não programadas.

-Especificamente, quando utilizados interfaces de segurança, estes não podem sofrer nenhuma intervenção invasiva, salvo quando feitos pelo fabricante ou por profissionais ou instituições credenciadas pelo fabricante.

4- Sinalização e fichas de procedimentos de segurança:

-Devem ser desenvolvidas e implantadas fichas atualizadas de procedimentos de segurança, operacional, de uso adequado de EQUIPAMENTOS PROTEÇÃO COLETIVA e de EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, de manutenção da máquina comprometida com a segurança, troca de ferramenta e para todas as demais etapas vinculadas a utilização da máquina. Todas as fichas devem estar instaladas em locais visíveis e acessíveis, sempre disponíveis à CIPA e aos profissionais do SESMT e devem atender as exigências da Norma Regulamentadora n°01- NR-01.

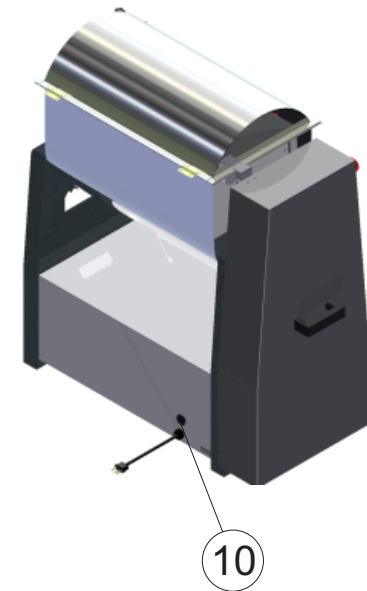
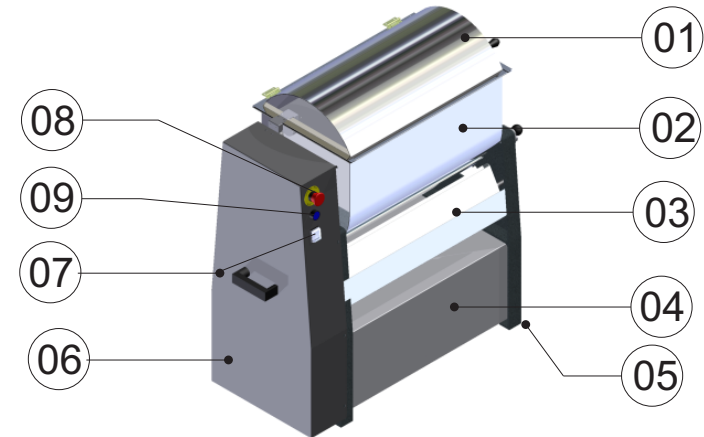
5- Treinamentos

-Implantar e atualizar programas de capacitação dos profissionais, operadores e gestores, para garantia de operação segura em todas as etapas de uso da máquina.

1.2 Principais Componentes

Todos os componentes que incorporam a máquina são construídos com materiais nobres, ou seja, alumínio polido, aço inoxidável e plástico atóxico de alta durabilidade.

Figura-01



- 1.Tampa
- 2.Tanque (em aço inoxidável)
- 3.Calha do Tanque
- 4.Gabinete do Motor
- 5.Cobertura Direita
- 6.Cobertura Esquerda
- 7.Chave Liga/Desliga
- 8.Botão Reset
9. Botão de Emergência
- 10.Chave seletora de Tensão

1.3 Características Técnicas

Tabela - 01

Características	Unidade	MMS-50I-N
Tensão	[V]	127/220
Frequência	[Hz]	60
Potência	[CV]	0,5
Consumo	[kW/h]	0,37
Altura	[mm]	980
Largura	[mm]	950
Profundidade	[mm]	390
Peso Líquido	[kg]	88
Peso Bruto	[kg]	95

2. Instalação e Pré-Operação

2.1 Instalação

A Misturadeira de Carnes deve ser instalada em uma superfície nivelada, não derrapante. Somente pessoas qualificadas e/ou experientes podem fazer a instalação.

As Misturadeiras de Carnes foram desenvolvidas para atuarem com tensões de 127 e 220 Volts. Ao receber a máquina, confira a tensão com a encontrada na rede elétrica para tanto, na parte inferior da máquina localiza-se a chave seletora de tensão N°10 (Fig.01). Corrija a tensão se necessário.

O cabo de alimentação possui 3 pino redondo onde um deles é o pino de aterramento (pino Terra). É obrigatório que os três pontos estejam devidamente ligados antes de acionar o equipamento.



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

Problema	Causa	Solução
* As Pás param durante a operação.	* Falta de Energia Elétrica.	* Verifique se o Plug está ligado na tomada.
	* Desgaste excessivo da correia.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
	* A Chave de Segurança está danificado.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
	* Mau contato no Plug ou cabo de ligação.	* Verifique se o Cabo de Ligação não está partido e confira os pinos do Plug.
	* A máquina está desligada da tomada.	* Ligue o Cabo Elétrico da máquina na tomada.
	* A Tampa está mal encaixada.	* Encaixe a Tampa adequadamente.
* Cheiro de queimado e/ou fumaça.	* Problema no circuito elétrico.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
	* Problema no Motor Elétrico.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* A máquina liga, mas demora a girar o eixo das pás.	* Capacitor de partida do Motor defeituoso.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* Ruídos estranhos.	* Rolamentos defeituosos.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* Cabo elétrico danificado.	* Falha no transporte do produto.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.

2.2 Pré-Operação

Inicialmente verifique se o equipamento está firme na sua posição.

Coloque o produto a ser processado dentro do tanque de carne e abaixe a tampa.

3 Operação

3.1 Acionamento

Fechar a Tampa . A tampa está conectada com Sensor de segurança que impede a máquina de ser ligada com a tampa aberta, portanto para a máquina funcionar a tampa deve estar fechada .

3.2 Procedimento para Operação

=>Coloque o produto a ser processado no interior do equipamento.

=>Fixe a tampa e seu devido lugar.

=>A máquina não funciona se a Tampa não estiver fixada no seu devido lugar.

1- Posicione a chave Liga / Desliga (item 07 fig.: 01) para a posição "O" desligado.

2- Verifique se o Botão de emergência (item 08 fig.: 01) esta 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- Verifique se a Tampa esta devidamente posicionada e travada.

4- Pressione e solte o botão reset (item 09 fig.: 01).

5- Pressione a chave Liga / Desliga (item 07 fig.: 01) para a posição "I" fazendo com que o equipamento ligue.

ATENÇÃO

Em caso de emergência, utilize o Botão de Emergência N°08 (Fig.01)

3.2 COMO DESCARREGAR O PRODUTO PROCESSADO:

Desligue a máquina e espere até que as pás estejam completamente paradas. Agarre o manípulo N° 02 Figura-02 que está localizado ao lado direito do tanque de carne N° 01 Figura-02 e puxe o botão trava N° 03 Figura-02 para liberar o tanque de carne. Abra a tampa N° 04 Figura-02 e gire o tanque para frente da máquina até que fique travado pelo botão trava na posição horizontal.

Figura-02



3.3 Inspeção de Rotina

Depois de 200 horas ou 30 dias de uso insira graxa sintética atóxica HORRAL-300 através do lubrificador de entrada de graxa direito e esquerdo N° 01 das Figuras-04-05. Usando uma injetora de graxa.

Para ter acesso ao lubrificador de entrada de graxa esquerdo remova a Cobertura Esquerda N° 2 Figura-03 desparafusando os parafusos com uma chave 7/16".

O lubrificador de entrada de graxa direito N° 01 Figura-04 tem acesso livre.

Figura- 03

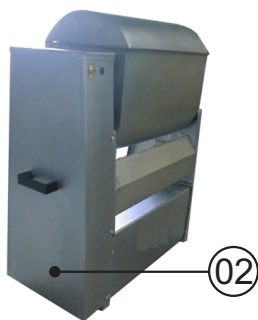


Figura- 04

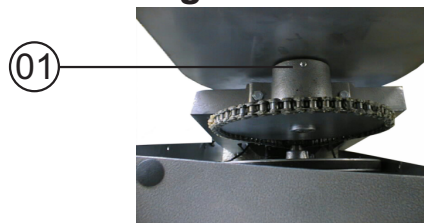
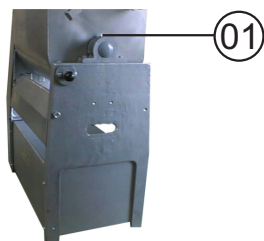


Figura- 05



IMPORTANTE

Desligue a máquina da rede elétrica, quando desejar retirar quaisquer das partes removíveis. Espere a completa parada das pás antes de retirar a Tampa de Proteção

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 fluídos.

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.**

IMPORTANTE

Sempre retire o plugue 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

As Misturadeiras de Carnes foram projetadas 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 o seu Amaciador de Carnes, 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 Autorizadas, que terão o máximo prazer em atendê-lo (Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados anexa).

4.2.3 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação da máquina, deve ter secção 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.

Os reservatórios de óleo devem ser abastecidos até os níveis indicados. Verifique e adicione óleo se necessário.

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 a 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.

3.4 Limpeza

IMPORTANTE

Nunca faça limpeza com a máquina ligada a rede elétrica, para tanto desligue-a da tomada.

Limpe a máquina antes da primeira operação e depois das operações.

Sempre esteja certo de que as pás estejam completamente paradas antes de abrir a tampa.

Limpe o tanque de carne com água quente e sabão próprio para cozinha e seque-o com um pano seco e limpo.

Passar um pano úmido pelo lado externo da máquina e seque-a usando um pano seco e limpo.

IMPORTANTE:

A máquina não é protegida contra jatos d'água. Não limpe-a com jatos d'água, mangueira de pressão ou métodos similares.

3.4.1 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 tetravalente, 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.

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 item 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 tensões 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.

4.1.2 Advertências

A localização da chave Liga/Desliga ou botão de emergência 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.

Antes de acionar qualquer comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, alavancas, etc.) verifique sempre se o comando está correto, ou em caso de dúvidas, consulte este MANUAL.

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.