



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.  
CNPJ: 82.983.032/0001-19  
Rodovia Ivo Silveira - km 12, nº 9525, Galpão 1 - Bairro: Bateas - CEP: 88355-202  
Brusque - Santa Catarina - Brasil  
Fone: +55 47 3211 6000 - Fax: +55 47 3211 6020  
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br

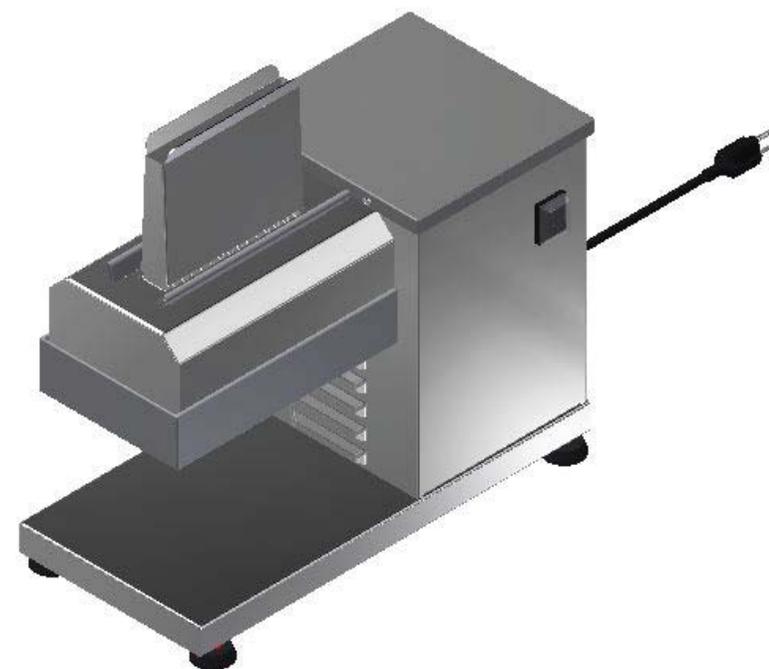
55881.8 - ESPANHOL

Data de Correção: 28/11/2016

- ALÉM DESTAS EquipamentoS, 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.

WWW.SIEMSEN.COM.BR

MANUAL DE INSTRUCCIONES



ABLANDADOR DE CARNE INOX

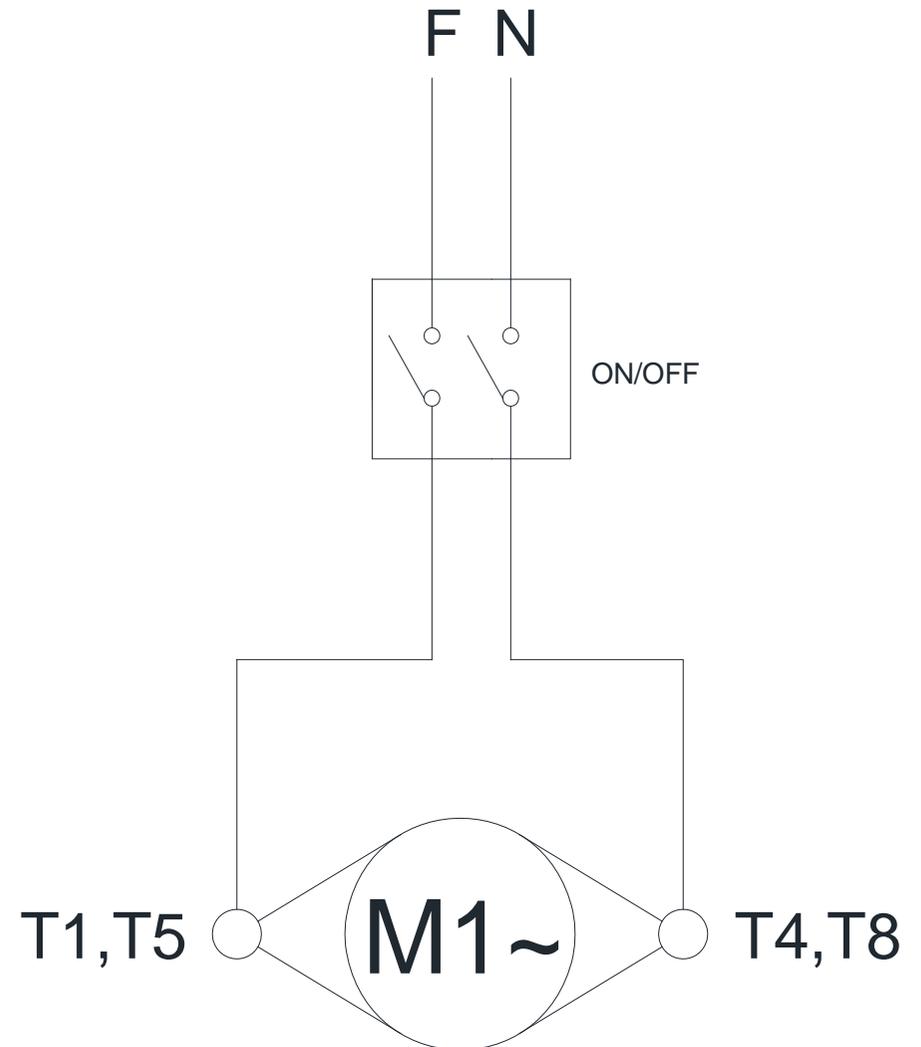
MODELO  
**ABS**

# SUMARIO

<b>1. Introducción.....</b>	<b>3</b>
1.1 Seguridad .....	3
1.2 Principales Componentes.....	6
1.3 Características Técnicas.....	7
<b>2. Instalación y Pre Operación .....</b>	<b>8</b>
2.1 Instalación .....	8
2.2 Pré-Operación.....	9
<b>3. Operación.....</b>	<b>10</b>
3.1 Accionamiento.....	10
3.2 Procedimiento de operación .....	10
3.3 Colocación y retiro de los rodillos.....	11
3.4 Sistema de seguridad .....	15
3.5 Limpieza .....	16
3.6 Cuidados con el acero inoxidable .....	17
<b>4. Nociones de Seguridad – Genéricas .....</b>	<b>18</b>
4.1 Prácticas de Operación Básica .....	18
4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Encender el Equipo .....	19
4.3 Inspecciones de Rotina .....	20
4.4 Operación .....	20
4.5 Al terminar el Trabajo .....	20
4.6 Mantenimiento.....	20
4.7 Avisos .....	20
<b>5. Análisis y Resolución de Problemas .....</b>	<b>21</b>
5.1 Problemas, Causas y Solucioness. ....	21
<b>6. Mantenimiento.....</b>	<b>22</b>
<b>7. Diagrama Eléctrico.....</b>	<b>23</b>

## 7. Diagrama Electrico

### RED ELÉCTRICA 110V / 60Hz



## 6. mantenimiento

El mantenimiento debe ser considerado un conjunto de procedimientos destinados a mantener el equipo en óptimas condiciones de funcionamiento, resultando en el aumento de la vida útil y seguro.

- \* Limpieza – ver artículo 3.3 de esta limpieza manual.
- \* Cableado-Compruebe todos los cables en el decaimiento y todos los contactos (bornes) en cuanto a la empuñadura y la corrosión eléctrica.
- \* Contactos – encendido/apagado del interruptor, circuitos electrónicos, etc. Compruebe el equipo para que todos los componentes están trabajando correctamente y que la operación del aparato es normal.
- \* Instalación – Verifique la instalación de su equipo según artículo 2.1 instalación, de este manual.
- \* Vida del producto – 2 años, para un turno de trabajo normal.

1-elementos para revisar y realizar mensualmente:

- Verifique el cableado;
- Mida el voltaje de la toma;
- Medir la corriente de operación y comparar con el nominal;
- Controlar la estanqueidad de todos los terminales eléctricos de la unidad, para evitar posibles malos contactos;
- Verificar posibles cogalduras en el eje del motor eléctrico;
- Compruebe el cable eléctrico y cableado para detectar signos de recalentamiento, pobre aislamiento o falla mecánica.

Items a verificar o ejecutar a cada 3 meses:

- Comprobar los componentes eléctricos como interruptor de encendido, botón de parada de emergencia, botón RESET y circuito electrónico para detectar signos de recalentamiento, pobre aislamiento o falla mecánica.
- Verificar posibles holguras en los rodamientos y cojinetes.
- Comprobar los sellos, anillos o ' rings, anillos v y otros sistemas de cercado.

## 1. Introducción

### 1.1 Seguridad

Este equipo es indicado para el ablandamiento de carnes y es una máquina potencialmente peligrosa cuando se utiliza incorrectamente. Mantenimiento, limpieza o cualquier otro servicio, debe ser hechas por una persona debidamente entrenada y con el equipo desconectado de la red Eléctrica.

Deben seguirse las siguientes instrucciones para evitar accidentes:

1.1.1 Lea todas as instruções.

1.1.2 Para evitar el riesgo de descarga eléctrica y daños al equipo, no utilice el mismo con la ropa o los pies mojada o húmeda y superficie, ni la sumerja en agua u otro líquido o utilice chorro de agua directamente en la máquina.

1.1.3 Deben siempre ser supervisados cuando use cualquier equipo, especialmente cuando es ser usado cerca de niños.

1.1.4 Desconecte el aparato de la red cuando: no está en uso, antes del accesorio para cortar insertar o quitar accesorios, cuando está en mantenimiento, o cualquier otro tipo de servicio.

1.1.5 No use cualquier equipo que tenga un cable o enchufe dañado. No permita que el cable de poder permanecer en el borde de una mesa o mostrador o toque superficies calientes.

1.1.6 Si su aparato no funciona correctamente o cuando este sufrir una caída o ha sido dañado de alguna forma, llevarlo a asistencia técnica más junto a la revisión, reparación, ajuste eléctrico o mecánico.

1.1.7 El uso de accesorios no recomendados por el fabricante del aparato puede provocar lesiones personal.

1.1.8 Mantenga las manos y cualquier utensilio de pieza móvil lejos del aparato mientras esté en marcha para evitar lesiones personales o daño a la equipo.

1.1.9 Nunca usar con mangas anchas, especialmente en las muñecas, durante la operación.

1.1.10 Verificar si el voltaje de la máquina y de la corriente son iguales y si la máquina está correctamente conectada a tierra.

1.1.11 Maneje con cuidado los rodillos seccionadores N ° 04 (fig. 01) porque la misma tiene las hojas afiladas.

1.1.12 Nunca use herramientas para ayudar a colocar la carne en el interior de la tapa de protección N ° 01 (fig. 01).

1.1.13 Nunca retire la tapa de protección N ° 01 (fig. 01) sin estar seguro de la parada completada de la máquina.

1.1.14 - El producto está diseñado para su uso en cocinas comerciales. Se utiliza, por ejemplo, en restaurantes, cantinas, hospitales, panaderías, carnicerías y similares.

No se recomienda el uso de este equipo cuando:

-El proceso de producción es continuamente en escala industrial;

-El lugar de trabajo es un medio ambiente corrosivo, explosivo, contaminado con vapor, polvo o gas.

## 5. análisis y solución de problemas

### 5.1 problemas, causas y soluciones.

Este equipo ha sido diseñado para requerir un mantenimiento mínimo. Sin embargo, Puede haber algunas irregularidades en su funcionamiento, debido al desgaste natural causados por su uso.

Si hay un problema con su equipo, Compruebe la tabla siguiente, donde se recomiendan algunas posibles soluciones.

**TABLA 02**

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
-El equipo no se enciende.	-Problema en el circuito eléctrico interno o externo del Equipo; -Falta de energía eléctrica.	-Llame el servicio técnico;
-Olor a quemado o humo.	-Problema en el circuito eléctrica interna o externas del Equipo.	-Llame el servicio técnico;
-El equipo prende, pero cuando se coloca el alimento el equipo para de funcionar o gira em baja rotacción.	-Problemas con el motor Eléctrico.	-Llame el servicio técnico;
-Cable eléctrico dañado.	-Fallo en el transporte del producto.	-Llame el servicio técnico;
-Extraños ruidos	- Engrenajes con desgaste	-Llame el servicio técnico;

Verifique las protecciones y los aparatos de seguridad para que siempre estén en perfecto funcionamiento.

Verifique la tensión de las correas y caso presenten desgaste haga su sustitución.

#### 4.4 Operación

##### 4.4.1 Avisos

No trabaje con pelo largo que podría tocar cualquier parte de la máquina, pues podría causar serios accidentes. Atelo para arriba y para atrás, o cubralo con un pañuelo.

Solamente operadores entrenados y calificados pueden operar la máquina.

JAMÁS opere la máquina, sin algún de sus accesorios de seguridad conectado.

#### 4.5 Después de Terminar el Trabajo

##### 4.5.1 Cuidados

Siempre limpie la máquina, para eso DESLÍGUELA FÍSICAMENTE EL ENCHUFE DE SU SOQUETE.

Nunca limpie la máquina antes de su COMPLETA PARADA.

Después de la limpieza recoleque todos los componentes de la máquina en sus debidos lugares.

Al verificar la tensión de las correas, No coloque los dedos entre las correas y la polea.

#### 4.6 Mantenimiento

##### 4.6.1 Peligros

Con la máquina ligada cualquier manutención es peligrosa. DESLIGUE LA MAQUINA DE LA RED ELÉCTRICA, DURANTE TODA LA MANUTENCIÓN.

##### 4.6.2 Avisos

La manutención eléctrica o mecánica debe ser hecha por personas calificadas para hacer el trabajo.

La persona encargada de la manutención debe certificarse que la máquina trabaje siempre en condiciones de total seguridad.

#### IMPORTANTE

Siempre retire la flecha de su enchufe en casos de emergencia.

#### 4.7 Aviso

El mantenimiento eléctrico o mecánico debe ser hecho por una persona calificada para hacer el trabajo.

La persona encargada por el mantenimiento debe certificarse que la máquina trabaje bajo condiciones TOTALES DE SEGURIDAD.

#### IMPORTANTE

Asegúrese de que el cable de alimentación esté en perfectas condiciones para su uso. Caso no, hacer el reemplazo del cable dañado por otro que cumpla con las especificaciones técnicas y de seguridad.

Esta sustitución debe ser realizada por un profesional calificado y debe cumplir con las normas de seguridad locales.

#### IMPORTANTE

Este equipo no está diseñado para su uso por personas (incluyendo a niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido instrucciones sobre el uso del equipo o están bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad.

#### IMPORTANTE

Se recomienda que los niños deben ser supervisados para asegurar que no estén jugando con el equipo.

#### IMPORTANTE

En caso de emergencia, desconecte el enchufe de la toma de corriente.

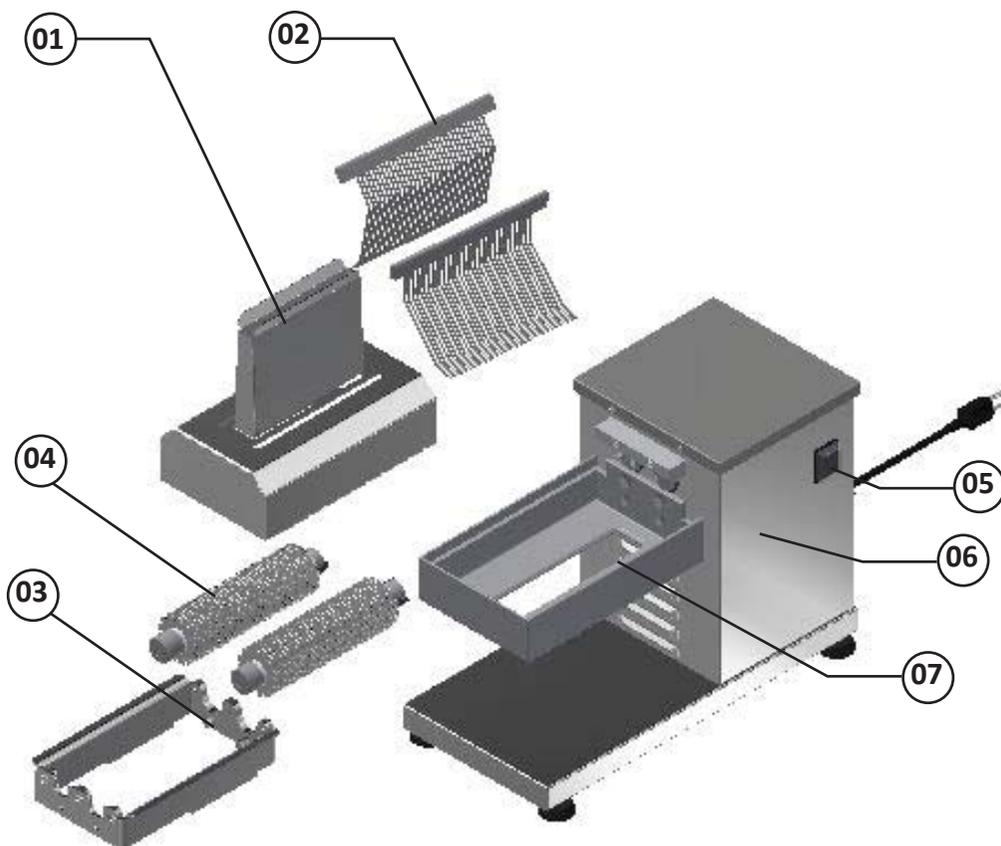
#### IMPORTANTE

Nunca use chorros de agua directamente en el equipo.

## 1.2 Principales Componentes

Todos los componentes que incorporan el equipo són fabricados con materiales rigurosamente seleccionados para cada función, dentro de los estándares de prueba y experiencia Siemens.

FIGURA 01



- 01 – Tapa de Protección
- 02 - Peines
- 03 – Soporte de Rodillos
- 04 – Rodillos Seccionadores/  
Corte
- 05 – Llave Prender/Desligar
- 06 – Gabinete
- 07 – Boca de Salida

Cada función o procedimiento de operación y mantenimiento debe estar completamente claro.

El accionamiento de un comando manual ( botón , pulsante, llave eléctrica , palanca , etc ) debe ser hecho solamente cuando se tenga la certidumbre que es el comando correcto. En caso de falta de energía eléctrica , desligue la llave eléctrica inmediatamente.

Use los óleos lubricantes o grasas recomendadas, o equivalentes.

Evite choques mecánicos pues podrían causar fallas o malo funcionamiento.

Evite que agua, suciedad o polvo entren en los componentes mecánicos o eléctricos de la maquina.

NO ALTERE las características originales de la maquina.

NO SUCIE, TIRE O RETIRE CUALQUIER ETIQUETA DE SEGURIDAD O IDENTIFICACIÓN. Caso alguna esté ilegible o fuera perdida , solicite otra a su proveedor mas próximo.

## 4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Prender la Maquina

### IMPORTANTE

Lea atentamente y con cuidado las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual antes de ligar la maquina . Certifíquese de que fueran entendidas correctamente todas las informaciones . En caso de duda , consulte su superior o el proveedor.

#### 4.2.1 Peligro

Conductor eléctrico con aislamiento dañado, puede producir una fuga de corriente eléctrica y provocar choques eléctricos . Antes de usarlo verifique sus condiciones.

#### 4.2.2 Avisos

Certifíquese que las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, fueran completamente entendidas . Cada función o procedimiento de operación y mantenimiento debe estar claro. El accionamiento de un comando manual (botón, pulsante, llave eléctrica , palanca, etc) debe ser hecho solamente cuando se tenga la certidumbre de que es el correcto.

#### 4.2.3 Cuidados

El cable de energía eléctrica, responsable por la alimentación de la maquina, debe tener una sección suficiente para soportar la potencia eléctrica consumida.

Los cables eléctricos que se queden sobre el suelo junto de la maquina, deben ser protegidos para evitar corto circuitos.

## 4.3 Inspección de Rutina

4.3.1 Al verificar la tension de las correas, NO coloque los dedos entre las correas y la polea.

#### 4.3.2 Cuidados

Verifique las partes girantes de la maquina al oír algún ruido anormal.

## 4. Nociones Generales de Seguridad

### IMPORTANTE

En el caso de algun item de las **NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD** no ser aplicable en su producto, por favor desconsiderar el mismo.

Las Nociones Generales de Seguridad fueran elaboradas para orientar y instruir adecuadamente a los operadores de las maquinas y aquellos que serán responsables por su manutención.

La maquina debe ser entregue al usuario en buenas condiciones de uso , y este debe ser orientado cuanto al uso y seguridad de la maquina por el revendedor.

El operador debe usar la maquina solamente después de un completo conocimiento de los cuidados a observar, **LEYENDO ATENTAMENTE ESTE MANUAL.**

### IMPORTANTE

**Cualquier cambio en el sistema de seguridad y en las protecciones de seguridad, creará serios riesgos a la integridad física del operador durante la operación.**

### 4.1 Practicas básicas para la Operación

#### 4.1.1 Peligros

Algunas partes de los accionamientos eléctricos presentan puntos o terminales energizados con altos voltajes . Estes , cuando tocados , pueden causar graves choque eléctricos o hasta la **MUERTE** de una persona.

Nunca toque un comando manual ( botón , pulsante , llave eléctrica , etc ) con las manos, zapatos o ropas mojadas . No observar esta recomendación podría causar choque eléctrico o hasta la **MUERTE**.

#### 4.1.2 Advertencias

La posición de la Llave Liga/Desliga , debe ser bien conocida , para que sea posible accionarla a cualquier momento sin tener que procurarla.

Antes de cualquier tipo de manutención , desconecte físicamente la maquina de la red eléctrica.

Arregle espacio suficiente alrededor de la maquina para evitar caídas peligrosas.

Agua y óleo pueden hacer un piso resbaloso y peligroso. Para evitar accidentes el piso debe estar seco y limpio.

Nunca toque en un comando eléctrico casualmente ( botón , pulsante , llave eléctricas o palancas).

Si el trabajo debe ser hecho por dos o más personas , habrá que dar señales de coordinación para cada etapa del trabajo . La etapa siguiente no debe ser comenzada sin que la respectiva señal haya sido dada y respondida.

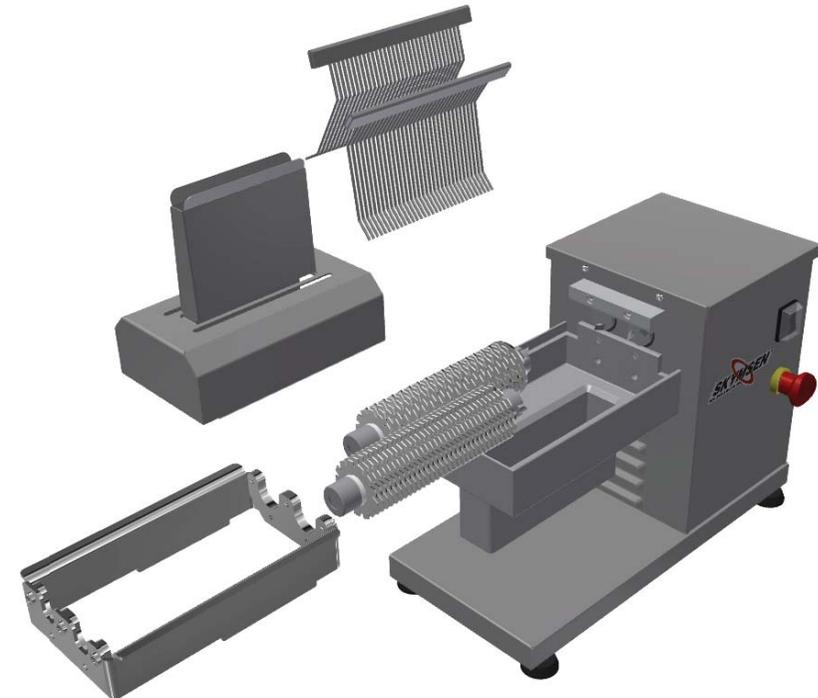
#### 4 .1 .3 Avisos

Certifíquese de que las instrucciones deste Manual fueran completamente entendidas.

## 1.3 Características Técnicas

**TABLA 01**

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	ABS
Voltaje	V	110
Frecuencia	Hz	60
Potencia	W	380
Altura	mm	460
Ancho	mm	260
Profundidad	mm	500
Peso Neto	kg	25
Peso Bruto	kg	27
Dimensión del Producto a ser Procesados	Anchura - mm	200
	Espesor - mm	13

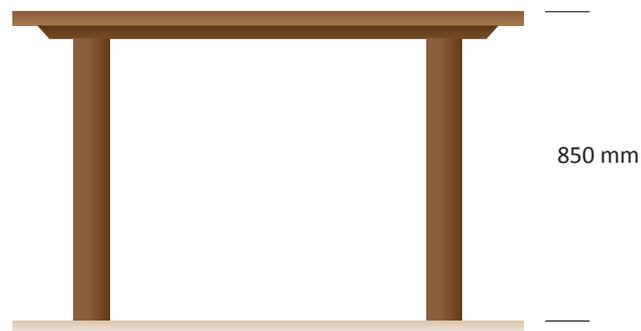


## 2. Instalación y Pre-Operación

### 2.1 Instalación

#### 2.1.1 Posicionamiento

Su equipo debe ser colocado y nivelado en un lugar seco superficial y firme con preferiblemente 850 mm de alto. Plano de la zona recomendada para la instalación de los equipos.



Área para Instalación.



#### 2.1.2 Instalación Eléctrica

Este equipo fue desarrollado para 110 voltios (60 Hz). Verifique la tensión registrada en la etiqueta existente en el cable eléctrico.

### 3.5 Cuidados con los aceros inoxidable

Los aceros inoxidable pueden presentar puntos de "herrumbre", que SIEMPRE SON PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente cuando el cuidado con la limpieza o higienización no sea constante y adecuado.

La resistencia a la corrosión del acero inoxidable se debe principalmente a la presencia del cromo que, en contacto con el oxígeno, permite la formación de una finísima camada protectora. Esta camada protectora se forma sobre toda la superficie del acero, bloqueando la acción de los agentes externos que provocan la corrosión.

Cuando la camada protectora sufre un rompimiento, el proceso de corrosión es iniciado, pudiendo ser evitado a través de una limpieza constante y adecuada. Inmediatamente después de la utilización del equipamiento, es necesario proceder con la limpieza, utilizando agua, jabón o detergentes neutros, aplicados con un paño suave o esponja de nylon. A seguir, solamente con agua corriente, se debe enjuagar e, inmediatamente secar, con un paño suave, evitando la permanencia de humedad en las superficies y principalmente en las grietas.

El enjuague y el secado son extremadamente importantes para evitar el apareamiento de manchas o corrosiones.

#### IMPORTANTE

**Soluciones ácidas, soluciones salinas, desinfectantes y determinadas soluciones esterilizantes (hipocloritos, sales de amoníaco tetravalente, compuestos de iodo, ácido nítrico y otros), deben ser EVITADAS por no poder permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable.**

Visto que generalmente poseen CLORO en su composición, tales sustancias atacan el acero inoxidable, causando puntos de corrosión. Mismo los detergentes utilizados en la limpieza doméstica, no deben permanecer en contacto con el acero inoxidable más de lo necesario, debiendo ser también removidos con agua y la superficie deberá ser completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas o estropajos de acero y cepillos de acero en general, además de rallar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que oxidan y reaccionan, contaminando el acero inoxidable. Por eso, tales productos no deben ser usados en la limpieza e higienización. Raspados hechos con instrumentos puntiagudos o similares también deberán ser evitados.

Principales sustancias que causan la corrosión de los aceros inoxidable:

Polvos, engrases y soluciones ácidas como el vinagre, sucos de frutas u otros ácidos, soluciones salinas (salmuera), sangre, detergentes (excepto los neutros), partículas de aceros, residuos de esponjas o estropajos de acero común, además de otros tipos de abrasivos.

### 3.4 Limpieza

**IMPORTANTE**

**Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de iniciar el proceso de limpieza.**

El equipo debe estar totalmente limpio y desinfectado:

- Antes de utilizarse por primera vez;
- Después de la operación de cada día;
- Cuando no se utiliza durante un período prolongado;

**IMPORTANTE**

**No utilice chorro de agua directamente en el equipo**

### 2.2 Pre Operación

Antes de usar su equipo, debe usted lave todas las piezas que entran en contacto con el producto a ser procesados, con agua y jabón neutro (Lea el artículo 3.5 de limpieza).

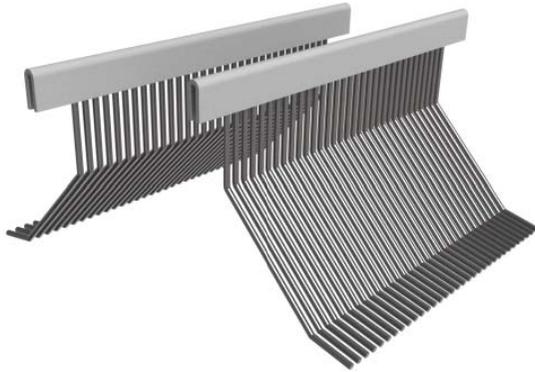
Verificar si el equipo este firme en su lugar de trabajo.

Los peines (fig. 02), evitan que el producto se enrolle en rollos seccionadores nº 04 (fig. 01) y por lo tanto ayudar a la salida del mismo.

**IMPORTANTE**

**Utilice siempre los pentes (fig. 02) al procesar cualquier tipo de carne.**

**FIGURA 02**



### 3. operación

#### 3.1 Accionamiento

Para encender el equipo proceda como se describe:

- Conecte el enchufe del equipo de red de energía eléctrica.
- Pulse el interruptor Prender/Delisar ° 05 (fig. 01) a la posición "I"

#### 3.2 procedimiento de operación

**IMPORTANTE**

**Bajo ninguna circunstancia utilice instrumentos para empujar la carne para el interior de la tapa de protección Nº 01 (FIG.01).**

Los ablandadores de carne son máquinas que trabajan en baja rotación.

Su uso es sencillo pero debe ser de atención del operador para evitar cualquier tipo de accidente.

Poner la carne para ser procesados en la apertura de la tapa de protección N ° 01 (fig. 01) dejarlo caer libremente al interior de la máquina.

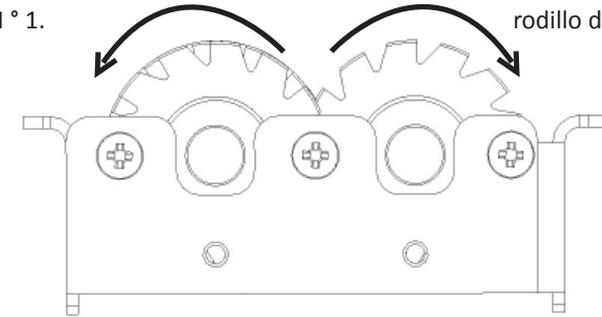
Suaviza la carne con 20 cm de ancho por 1, 3 cm de espesor.

-Observar la correcta posición de los rodillos y los rodillos deben ser los dientes N ° 1 que se inclina hacia el lado izquierdo y los dientes de los rodillos N ° 2 debe estar inclinada a lado justo como se muestra en la figura 11.

**FIGURA 11**

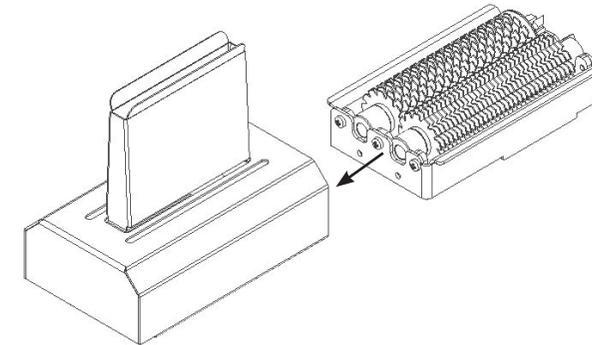
Dirección de la pendiente rodillo dientes N ° 1.

Dirección de la pendiente rodillo dientes N ° 2.

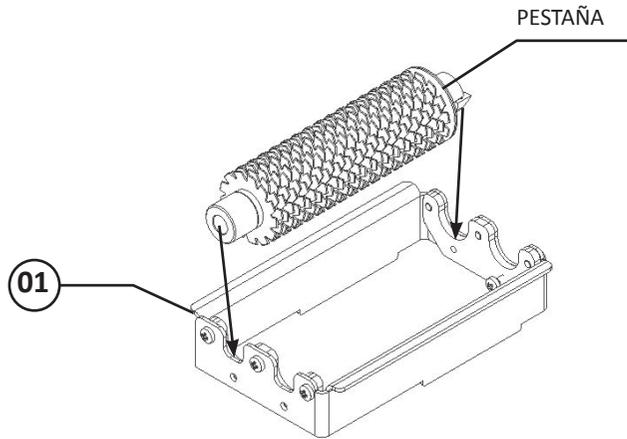


-Tras el montaje correcto de los rodillos de apoyo a los rodillos, empuje el soporte del rodillo dentro de la cubierta protectora como se muestra en la figura 12.

**FIGURA 12**

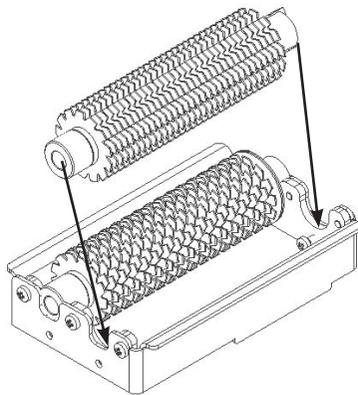


**FIGURA 09**



-Montar la segunda rodillo en su alojamiento en apoyo de los peines como se ilustra en Fig.10.

**FIGURA 10**



-Tenga en cuenta que los dientes en la cara de cada rodillo se orientan a sus respectivos lados.

### 3.3 Colocación y retirada de los rodillos

#### **IMPORTANTE**

Desconecte la máquina de la red, cuando desea eliminar cualquiera de las partes extraíble. Esperar a que el cierre completo del equipo antes de retirar la tapa de Protección nº 01 (fig. 01).

#### 3.3.1 retirada de rodillos

Esto es una operación sencilla, pero requiere gran atención por parte del operador a no habrá ningún tipo de accidente.

-Retirar el peine tirando de ellos con un movimiento circular como fig. 04 y 05 y con la maquina apagada.

**FIGURA 03**



**FIGURA 04**

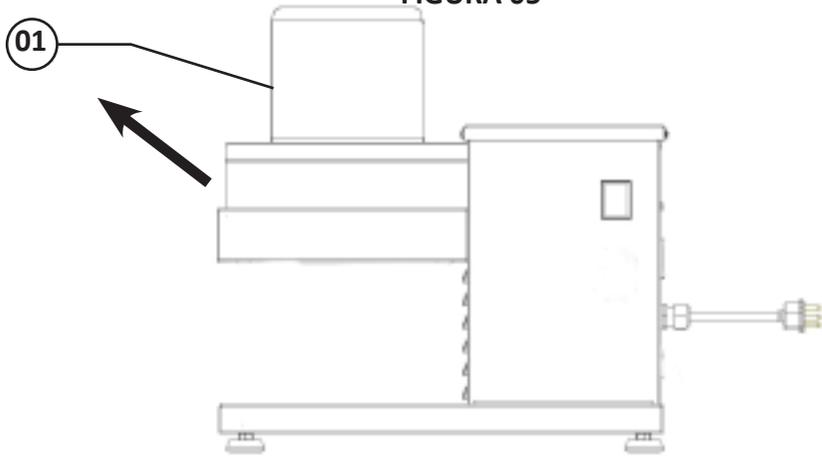


#### **ATENCIÓN**

Eliminar un pente a la vez. Siempre hacer esta operación con la tapa de protección montado en el equipo como se ilustra en las figuras 04 y 05.

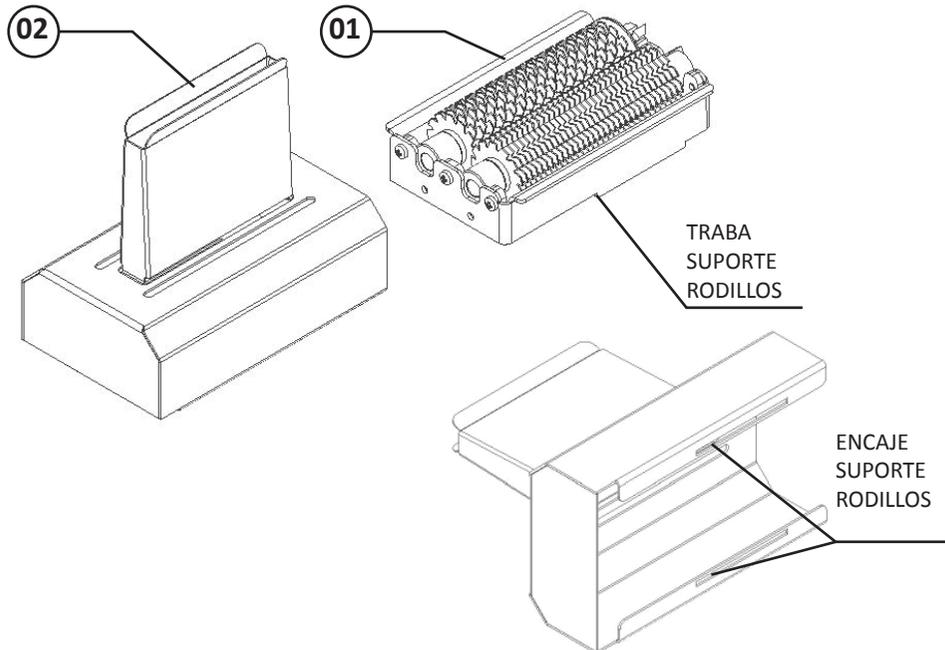
-Quite la tapa de protección N ° 01 (fig. 01) tirando hacia atrás y arriba como indicado por la dirección de la flecha que se muestra en la Fig. 05.

**FIGURA 05**



- Coloque la protección Cap N ° 02 (fig. 06) con los rodillos sobre una mesa.
- Levante la parte delantera del soporte rodillos N ° 01 (fig. 06) hasta el soporte de pestillo de rodillos
- desacoplar el accesorio de la protección Cap N ° 02 (fig. 06) y tire de ella hacia adelante hasta que está completamente fuera de la protección Cap N ° 02 (fig. 06) como se ilustra en la Fig. 06.

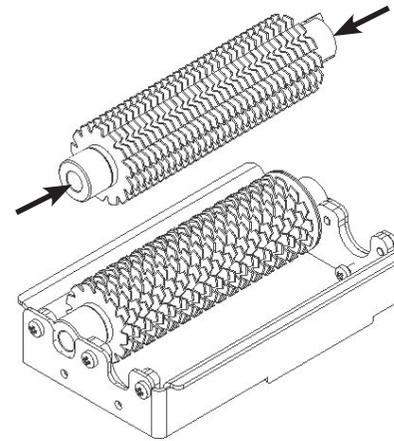
**FIGURA 06**



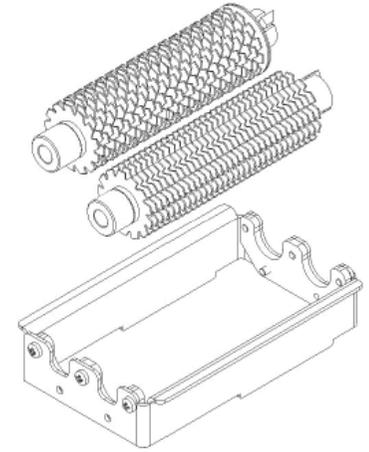
-Quitar los rodillos en sus extremos según lo indicado por las flechas y tire el como fig. 07.

-Retire los dos rodillos hasta que el soporte de apoyo esté completamente vacío, como ilustra la Fig. 07 fig. 08.

**FIGURA 07**



**FIGURA 08**



### 3.3.2 colocación de rodillos

Los rodillos deben ser montados sobre el soporte de los rodillos como se describe a continuación:

- Colocar los rodillos el apoyo N ° 01 (fig. 09) sobre una mesa.
- Elegir que el rodillo tiene una pestaña y Monte como fig. 09.
- Cada uno tiene su posición correcta en los rodillos de apoyo.
- Montar la bobina con la pestaña en su lugar como se ilustra en la Fig. 09.

No es posible montar el rodillo con pestaña en el lugar del rodillo sin pestaña.