



PROCESSADORA DE ALIMENTOS

MODELO  
**PAIE**

10788.3 - ESPANHOL  
Data de Revisão: 15/03/2023  
Metalúrgica Skymssen Ltda  
Rodovia Ivo Silveira 9525  
Volta Grande  
88355-202 Brusque/SC/Brasil  
CNPJ: 82.983.032/0001-19  
[www.skymssen.com](http://www.skymssen.com) – Fone: +55 47 3211 6000

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	2
1.1 Seguridad .....	2
2. COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	2
2.1 Discos Disponibles .....	3
3. INSTALACIÓN Y PRÉ-OPERACIÓN.....	4
3.1 Emplazamiento .....	4
3.2 Instalación Eléctrica .....	4
3.3 Pré-Operación.....	4
3.4 Selección de los Discos.....	4
3.5 Sistema de Seguridad.....	5
3.6 Selección de la Boca de Alimentación .....	5
4. OPERACIÓN .....	5
4.1 Accionamiento.....	5
4.2 Usando solamente un disco .....	5
4.3 Usando Dos Discos a la vez .....	6
5. LIMPIEZA .....	6
5.1 Limpieza y Sanitización .....	6
5.2 Cuidados con los aceros inoxidables .....	7
6. NOCIONES DE SEGURIDAD .....	7
6.1 Prácticas Básicas de Operación .....	8
6.2 Cuidados y Observaciones Antes de Encender el Equipo.....	8
6.3 Inspecciones de Rutina .....	8
6.4 Operación .....	8
6.5 Después de Terminar el Trabajo .....	8
6.6 Mantenimiento .....	8
6.7 Avisos .....	8
7. MANUTENCIÓN .....	9
8. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	10
8.1 Problemas, Causas y Soluciones.....	10
8.2 Ajustes y Sustituciones de Componentes .....	10
9. DIAGRAMA ELÉCTRICO .....	12

## 1. INTRODUCCIÓN

Quando usada incorrentamente, o Processador de Alimentos PAIE é uma máquina potencialmente PERIGOSA.

### 1.1 Seguridad

Para evitar accidentes, lesiones graves o daños a la máquina, se deberán tener en cuenta las siguientes instrucciones:

1.1.1 Nunca utilice la máquina con ropas o pies mojados, así como tampoco sobre superficies húmedas o mojadas. Jamás la sumerja en agua ni direccione chorro de agua u otro líquido hacia la misma.

1.1.2 Si la máquina ha sufrido una caída, está abollada, dañada o no enciende, es necesario llevarla a un Servicio Técnico Autorizado para revisión, reparación o ajuste.

1.1.3 No use accesorios sin recomendación del fabricante.

1.1.4 Mantenga las manos o cualquier utensilio alejados de las partes en movimiento.

1.1.5 Nunca use ropas con mangas anchas, principalmente en los puños, durante la operación.

1.1.6 Verifique que la tensión de la máquina sea igual a la de

la red eléctrica y que la misma esté debidamente conectada a la descarga a tierra.

1.1.7 Nunca abra a Tampa Nº 09 (Fig. 01) sem se certificar da completa parada do disco.

⚠ Esta máquina no es apta para ser utilizada por niños ni personas con discapacidad física, sensorial o psíquica, o que carezcan de la experiencia y los conocimientos necesarios; excepto cuando lo hagan bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad o que hayan sido instruidos en el manejo.

⚠ Mantenga la máquina fuera del alcance de los niños.

⚠ Nunca coloque su mano en la apertura de salida de los productos procesados, tampoco en las aberturas existentes en la tapa (bocas de alimentación) por donde son introducidos los alimentos.

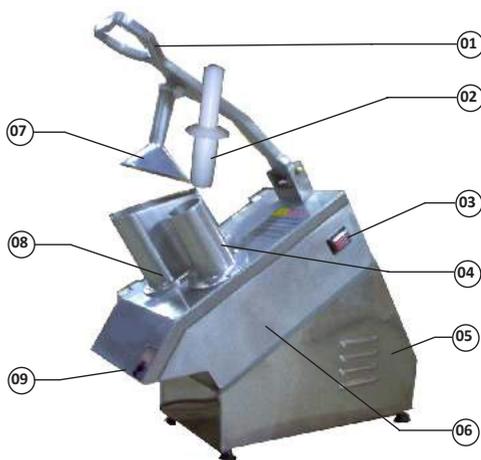
⚠ Desconecte la máquina de la red eléctrica en las siguientes situaciones: cuando no esté en uso; antes de limpiarla; para la colocación o retirada de accesorios; durante la mantención o cualquier otro servicio que no sea la operación.

⚠ Asegúrese que el cable de alimentación esté en perfectas condiciones de uso. Si no lo está, reemplácelo por otro que atienda a las especificaciones técnicas y de seguridad.

⚠ En caso de emergencia, retire el enchufe del tomacorriente.

## 2. COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

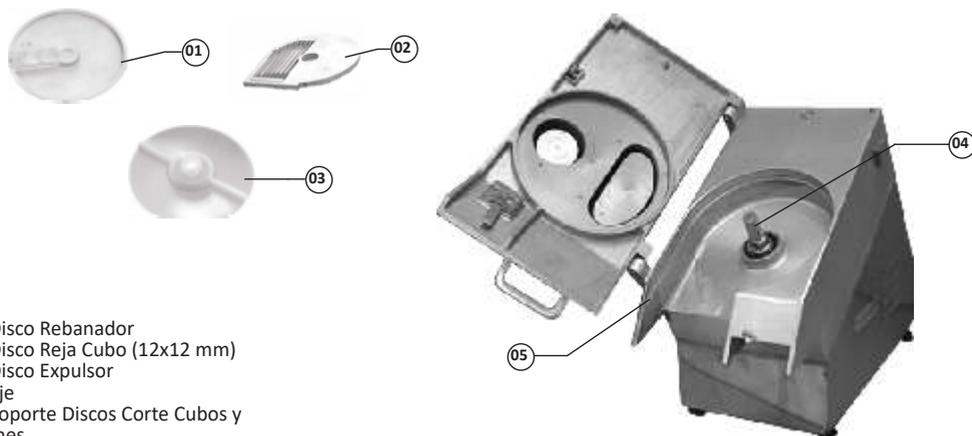
Figura 01



- 01 – Asta
- 02 – Empujador redondo
- 03 – Llave Prende/Desliga
- 04 – Boca Redonda
- 05 – Carcasa

- 06 – Câmara de Discos
- 07 – Empurrador oblongo
- 08 – Boca Oblonga
- 09 – Tapa

**Figura 02**



- 01 – Disco Rebanador
- 02 – Disco Reja Cubo (12x12 mm)
- 03 – Disco Expulsor
- 04 – Eje
- 05 – Soporte Discos Corte Cubos y Bastones

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	PAIE
Producción Mediana	kg/h	hasta 400
Voltaje	V	110 ó 220
Frecuencia	Hz	50 ó 60 (*)
Potencia	CV	0,5
Consumo	kW/h	0,37
Altura	mm	440
Ancho	mm	250
Profundidad	mm	590
Peso Neto	Kg	24,5
Peso Bruto	Kg	26,4

(\*) La frecuencia será única de acuerdo con la del motor de la maquina.

### 2.1 Discos Disponibles

DISCOS OPCIONALES	
(Vendidos por Separado)	
DESIGNACIÓN	MODELO
DISCO CORTADOR - 1 mm	E1
DISCO CORTADOR - 3 mm	E3
DISCO CORTADOR - 5 mm	E5
DISCO CORTADOR - 10 mm	E10
DISCO CORTADOR DENTADO - 3 mm	EH3
DISCO CORTADOR DENTADO - 7 mm	EH7
DISCO CORTE ONDULADO - 2mm	W2
DISCO CORTE ONDULADO - 3 mm	W3
DISCO CORTE ONDULADO - 4 mm	W4
DISCO DESHILADOR - 3 mm	Z3

DISCOS OPCIONALES	
(Vendidos por Separado)	
DESIGNACIÓN	MODELO
DISCO DESHILADOR - 5 mm	Z5
DISCO DESHILADOR - 8 mm	Z8
DISCO DESH. QUADRADO (JULIENE) - 2,5 mm	H2.5
DISCO DESH. QUADRADO (JULIENE) - 3 mm	H3
DISCO DESH. QUADRADO (JULIENE) - 7 mm	H7
DISCO PARA CORTE CUBO - 8x8 mm	GC8
DISCO PARA CORTE CUBO - 12x12 mm	GC12
DISCO PARA CORTE CUBO - 16x16 mm	GC16
DISCO PARA CORTE BASTON	GP
DISCO RALLADOR	V

### 3. INSTALACIÓN Y PRÉ-OPERACIÓN

#### 3.1 Emplazamiento

La máquina debe instalarse sobre una superficie seca, estable y nivelada, respetando la altura de 850 mm, preferencialmente y con el Bocal de Salida de los alimentos ubicado sobre una vasija colectora, con el objetivo de facilitar la coleta de los alimentos procesados.

#### 3.2 Instalación Eléctrica

Este equipo fue diseñado para operar en 110 ó 220 V. Antes de enchufar el aparato, compruebe que la tensión de la red eléctrica coincide con la de su aparato. Su valor está indicado en la etiqueta existente en el cable de alimentación.

El enchufe de este aparato posee tres clavijas para alimentación. Es obligatorio que los tres puntos estén debidamente conectados antes de poner en marcha el aparato.

#### 3.3 Pré-Operación

- Verifique si el equipo está firme en su local de trabajo.
- Antes de utilizar su equipo, se deben lavar con agua y jabón neutro todas las partes que entrarán en contacto con el producto a ser procesado.

#### 3.4 Selección de los Discos

Los discos para uso en la Procesadora de Alimentos modelo PAIE, son vendidos por separado y ofrecemos una línea completa de discos para cortes muy variados de verduras, legumbres, hortalizas o frutas.

Figura 03

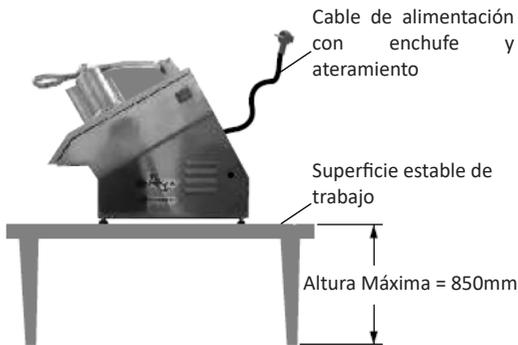


TABLA DE SELECCIÓN DE CORTES

Alimento/ Corte	Rebanada	Rebanada ondulada	Deshilado cuadrado	Cubos	Bastones	Deslihado	Rallado
Remolacha	E1/E3/E5/E10	W2/W4	H2.5/H3/H7	E10/EH7 + GC		Z3/Z5/Z8	
Zanahoria	E1/E3/E5/EH3	W2/W4	H3/H7	E10/EH7 + GC		Z3/Z5/Z8	V
Col	E1/E3/E5/E10					Z3/Z5/Z8	
Champiñones	E1/E3/E5			E10/EH7 + GC			
Cebolla	E1/E3/E5/E10/EH7/EH3			E10/EH7/H7 + GC			
Pimiento	E1/E3/E5/E10/EH7			E10/EH7/H7 + GC			
Rabanito	E1/E3/E5	W2/W4	H3/H7/EH3/EH7			Z3/Z5/Z8	
Hojas	EH3/EH7						
Batata	E1/E3/E5	W2/W4	H3/H7	E10/EH7 + GC	E10/EH7 + GP	Z3/Z5/Z8	
Banana	E1/E3/E5/E10						
Naranja	E5/EH7						
Manzana	E1/E3/E5						
Papaya				E10/EH7 + GC			
Coco Fresco						Z3/Z5/Z8	V

⚠ El Plato expulsor siempre deberá ser utilizado, independiente del disco o discos que usará.

⚠ Los cortes con las REJAS CUBO no son indicados para:

- Carne vacuna, pollo o fiambres;
- Quesos: mozzarella, queso mantecoso y queso duro tipo parmesano;
- Alimentos fibrosos: jengibre y palmito;
- Legumbres rígidos y secos: calabaza tipo kabocha, japonesa o bellota, así como yuca/mandioca y papa dulce;

**Observación:** El procesamiento de los alimentos arriba mencionados puede dañar las rejas, los discos rebanadores y la procesadora.

El Plato Expulsor tiene la función de auxiliar la salida de los alimentos procesados, expulsándolos para fuera de la maquina.

Figura 04



Plato Expulsor

### 3.5 Sistema de Seguridad

Este aparato es equipado con dos sensores de seguridad. Cuando la asta con el empujador N°01 (Fig. 01) es levantada, la maquina se desliga automaticamente y vuelve a conectarse otra vez cuando la misma asta es bajada.

De la misma manera cuando la Tapa del Compartimiento de los Discos N°09 es abierta, la maquina también se desligará automaticamente, y vuelva a conectarse cuando la tapa es cerrada.

### 3.4 Selección de la Boca de Alimentación

**⚠ Bajo ninguna circunstancia, utilice las manos u otro objeto, que no sea el empujador incorporado a la maquina o el empujador redondo N°02 (Fig.01), para empujar el alimento para dentro de las bocas de alimentación redonda y/o oblonga.**

Utilice la boca correcta, bien como el empujador correcto para introducir el alimento hacia las cuchillas de los discos.

La asta que está incorporada a la maquina, debe ser comprimida con una presión firme, pues del contrario el alimento será desalojado en el interior de la boca, ocasionando cortes irregulares.

La Procesadora PAIE es una maquina que trabaja en alta velocidad, por lo tanto es necesario que la alimentación sea igualmente rápida.

Para productos largos y angostos, como zanahorias, pepinos, se logrará un corte más preciso, utilizando la boca de alimentación redonda "B" (Fig.05), excepto cuando fura realizar para cortes cubos, cuando entonces la única boca que deberá ser utilizada es la boca mayor y oblonga.

Independiente si va a trabajar con un o dos discos a la vez, para preparar una determinada combinación de frutas o vegetales, siempre empiece con los productos más tiernos y termine con los productos más duros.

Cuando fuera usado el disco rallador modelo V, es posible variar la granulación del producto procesado, presionándolo levemente, se logrará un producto final de granulometría más fina y, presionándolo más firmemente, se logrará un producto final de granulometría más gruesa.

Figura 05



## 4. OPERACIÓN

### 4.1 Accionamiento

**⚠ Desligue la maquina siempre que desear canjear los discos. Espere la completa parada del disco, antes de abrir la tapa de la maquina.**

Antes de prender la máquina a través de la llave Prende/ desliga que está ubicada en la lateral derecha del equipamiento, esté seguro que la tapa está cerrada y debidamente trabada.

El procesador de Alimentos, Modelo PAIE, posee dos dispositivos de seguridad:

Uno, sirve para evitar que la maquina se prenda con la tapa abierta, y tiene la finalidad de garantizar la seguridad del operador, así que no debe ser usado para desligar el equipamiento, levantando la tapa de la maquina. Cuando la tapa es otra vez cerrada, la maquina prende automáticamente.

El otro dispositivo de seguridad, es accionado cuando la asta es levantada, desligando así la maquina y, volviendo a prenderse cuando esta asta es bajada, colocada en su lugar.

### 4.2 Usando solamente un disco

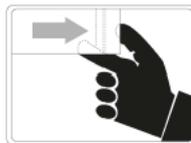
Todos los discos deben encajar fácilmente en el eje de tracción, bastando para eso hacer un pequeño movimiento de giro del mismo.

Cualquier contacto entre el disco y la tapa de la maquina, significa posicionamiento incorrecto del disco.

A seguir, será descrito el procedimiento para colocación y remoción de los discos:

4.2.1 Con la maquina desligada y el disco parado, accione la llave abre/cierra de la tapa, situada en la parte inferior derecha, como indicado en la etiqueta abre/cierra (Fig. 06), abriendo la tapa enseguida. Con la tapa de la maquina abierta, tome el cuidado con la asta, a la cual está fijo el empujador, pues la misma deberá ser suelta lentamente.

Figura 06



4.2.2 Coloque el plato expulsor, tomando el cuidado de su perfecto encaje en las facetas existentes en el eje.

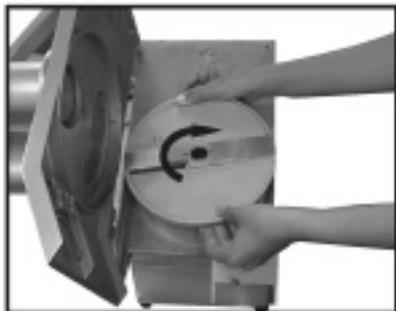
4.2.3 Con mucho cuidado con las cuchillas del disco elegido, haga el encaje del disco en el eje, girándolo rápidamente en el sentido ante horario, obteniendo así su trabamiento perfecto.

4.2.4 Cierre la tapa de la maquina, certificándose de que la misma quedó perfectamente trabada.

4.2.5 Para remover el disco, haga el proceso inverso al descrito anteriormente.

La colocación y remoción del disco, debe ser hecha conforme la Fig. 07.

Figura 07



Disco Rebanador E5



Plato Expusor

### 4.3 Usando Dos Discos a la vez

El Disco Corte Cubo o Corte Bastones, deberá ser encajado entre el plato expulsor y el disco de corte, y deberá estar absolutamente limpio para un encaje perfecto.

Los discos Corte Cubo o Corte Bastones, deben ser utilizados solamente con los discos rebanadores modelos E10 y EH7.

Describimos a seguir el procedimiento para la colocación y remoción de los discos:

4.3.1 Con la maquina desligada y el disco totalmente parado, accione la llave abre/cierra de la tapa (Fig.06), abriéndola enseguida. Con la tapa del Compartimiento de los Discos abierta tome cuidado con la asta con el empujador incorporado, pues la asta deberá ser suelta lentamente.

**⚠ Los discos rebanadores EH3 y EH7 son indicados para cortar productos con piel y hojas. Ejemplo: tomates y saladas.**

4.3.2 Coloque el plato expulsor, tomando el cuidado para su encaje perfecto en las facetas existentes en el eje.

4.3.3 Después de seleccionar el Disco Corte Cubo o Bastón a ser utilizado, posicónelo con el marco de las rejas ubicado en el lado izquierdo de la maquina. Enseguida, encaje el disco de corte en la cavidad existente en el compartimiento de los discos de la maquina.

4.3.4 Con mucho cuidado con las cuchillas del disco elegido, haga el encaje del disco en el eje, girándolo rápidamente en el sentido ante horario, obteniendo así su trabamiento perfecto.

4.3.5 Cierre la tapa del compartimiento de los discos, asegurándose de que el mismo haya quedado perfectamente trabado.

4.3.6 Para remover el disco, haga el proceso inverso al descrito anteriormente.

La colocación y remoción del disco, debe ser hecha conforme las (Fig. 08 y 09).

Figura 08



Disco Rebanador E10



Grade Corte Bastón



Plato Expusor

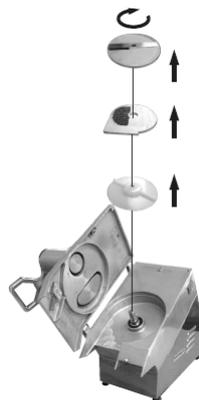
Figura 09



Grade Corte Bastón



Grade Cubo



## 5. LIMPIEZA

**⚠ Nunca haga limpieza de la maquina si ella está conectada a la red eléctrica, así que debe desligarla de la toma de corriente eléctrica. Antes de abrir la tapa de la maquina, esté seguro de la parada completa del disco.**

### 5.1 Limpieza y Sanitización

Para hacer la limpieza de la maquina, primero deslíguela de la red eléctrica.

Todas las partes amovibles deben ser removidas e limpias, como detallamos a seguir:

- Con la maquina desligada y el disco totalmente parado, accione la llave abre/cierra de la con la asta, en la cual está incorporado el empujador, pues ésta deberá ser suelta lentamente.

- Con mucho cuidado con las cuchillas, agarre el disco girándolo en el sentido ante horario y, tirándolo hacia arriba, sáquele de la cámara de los discos.

Figura 10



Agarre en la parte izquierda inferior del disco y tirelo hacia arriba, siempre cuidando las cuchillas cortantes.

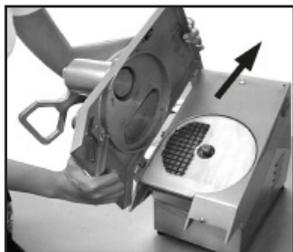
Figura 11



Disco Corte Baston

Remueva la tapa del compartimiento de los discos, para eso, agarre la tapa empujándola hacia atrás desalojándola totalmente de los encajes del compartimiento de los discos.

Figura 12



- Lave todas las partes con agua y jabón, enjuague y séquelas.
- Nunca use objetos duros como: cuchillos, tenedores y otros para limpiar pedazos de alimentos presos a las rejillas o cuchillas de todos los modelos de discos. Utilice una papa o zanahoria para hacer esta remoción o limpieza.

## 5.2 Cuidados con los aceros inoxidables

Los aceros inoxidables pueden presentar puntos de oxidación que SIEMPRE SON PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente cuando el cuidado con la limpieza o higienización no es 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 se rompe, el proceso de corrosión se inicia, evitándose a través de la limpieza constante y adecuada.

Inmediatamente después de la utilización del aparato, se debe realizar la limpieza usando agua, jabón o detergente neutro, aplicándolos con un paño suave e/o esponja de nylon.

En seguida se debe enjuagar solo con agua corriente e, inmediatamente, secar con un paño suave evitando la permanencia de la humedad en las superficies y principalmente en las grietas.

El enjuague y el secado son extremadamente importantes para evitar el surgimiento de manchas y corrosión.

**⚠ Soluciones ácidas, soluciones salinas, desinfectantes y ciertas soluciones esterilizantes (hipocloritos, sales de amonio tetravalente, compuestos de yodo, ácido nítrico y otros), deben ser EVITADOS por no poder permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable.**

Por poseer generalmente CLORO en su composición, tales sustancias atacan el acero inoxidable causando puntos (pitting) de corrosión.

Los detergentes utilizados en la limpieza doméstica tampoco deben permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable, debiendo ser removidos con agua. La superficie debe secarse completamente.

Uso de abrasivos:

Esponjas o fibras de acero y cepillos de acero al carbón, además de rayar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que se oxidan y reaccionan contaminando el acero inoxidable. Por eso estos productos no deben usarse en la limpieza e higienización. Raspaduras hechas con instrumentos puntiagudos o similares también deberán evitarse.

Principales sustancias que causan la corrosión de los aceros inoxidables:

Polvos, grasas, soluciones ácidas como el vinagre, jugo de frutas y demás ácidos, soluciones salinas (salmuera), sangre, detergentes (excepto los neutros), partículas de aceros comunes, residuos de esponjas o fibras de acero, además de otros tipos de abrasivos.

## 6. NOCIONES DE SEGURIDAD

Las nociones de seguridad fueron elaboradas para orientar e instruir adecuadamente a los usuarios de los artefactos y a las personas que serán responsables por su manutención.

El equipo sólo debe entregarse al usuario en buenas condiciones, y éste, por su parte, debe ser orientado por el revendedor en relación al uso y a la seguridad del mismo.

El usuario solamente debe utilizar el equipo después de haber entendido completamente los cuidados que deben ser tomados, LEYENDO ATENTAMENTE ESTE MANUAL.

**⚠ Cambios en los sistemas de protección y dispositivos de seguridad de la máquina ponen el peligro la integridad física de las personas en las fases de operación, limpieza, manutención y transporte.**

## 6.1 Prácticas Básicas de Operación

### 6.1.1 Peligros

Algunas partes de los accionamientos eléctricos presentan puntos o terminales con alta tensión. Al tocarlos, pueden ocasionar descargas eléctricas o hasta la MUERTE del usuario.

Nunca manipule ningún comando manual (botones, teclas, interruptores, etc.) con las manos, zapatos o ropas mojadas. El incumplimiento de esta recomendación puede causar descargas eléctricas graves o hasta la MUERTE del usuario.

### 6.1.2 Advertencias

El usuario debe tener conocimiento de la ubicación del Interruptor Encendido / Apagado, para que pueda ser accionado en cualquier momento, sin necesidad de buscarlo. Antes de cualquier tipo de manutención, desconecte el artefacto de la red eléctrica (retire el enchufe del tomacorriente).

Use el equipo en un local donde haya espacio suficiente para manejarlo con seguridad, evitando caídas peligrosas.

Agua o aceite podrán dejar el piso en resbaladizo y peligroso. Para evitar accidentes, el mismo debe estar seco y limpio.

Si hubiera necesidad de realizar el trabajo en dos o más personas, deberán darse señales de coordinación en cada etapa de la operación. La etapa siguiente no deberá iniciarse antes que sea dada y respondida una señal.

### 6.1.3 Avisos

Si falta energía eléctrica, apague inmediatamente el Interruptor Encendido / Apagado.

- Evite choques mecánicos ya que podrán causar fallas o mal funcionamiento;
- Evite que el agua, la suciedad o el polvo entren en contacto con los componentes mecánicos y eléctricos del aparato.
- Nunca altere las características originales del aparato.
- No ensucie, rasgue o retire ninguna etiqueta de seguridad o identificación. Si alguna de ellas está ilegible o extraviada, solicite otra etiqueta al Servicio Técnico Autorizado (ATA).

**⚠ Lea atentamente las INSTRUCCIONES contenidas en este manual antes de encender el equipo. Verifique que todas las informaciones sean entendidas. Si hay dudas, consulte el Servicio de Atendimento al Consumidor (SAC) Skymen.**

## 6.2 Cuidados y Observaciones Antes de Encender el Equipo

### 6.2.1 Peligro

El cable eléctrico cuya aislación esté dañada, puede producir escape de corriente eléctrica y provocar descargas. Antes de usar el aparato, verifique si está en condiciones.

### 6.2.2 Avisos

Certifíquese que todas las INSTRUCCIONES contenidas en este manual sean totalmente comprendidas.

Cada función o procedimiento de operación o manutención debe quedar totalmente entendido.

El accionamiento de un comando manual (botón, teclas, interruptor, palanca, etc.) debe hacerse siempre que se tenga la seguridad de que es el comando correcto.

## 6.3 Inspecciones de Rutina

### 6.3.1 Cuidados

Verifique el motor y las partes deslizantes y giratorias del equipo cuando haya ruidos anormales.

Verifique las protecciones y los dispositivos para que siempre funcionen adecuadamente.

## 6.4 Operación

### 6.4.1 Avisos

No trabaje con los cabellos largos sueltos ya que pueden tocar cualquier parte del equipo y causar serios accidentes. Átelos hacia arriba y hacia atrás o cúbralos con un pañuelo

- Sólo usuarios entrenados y calificados pueden operar el equipo.

- JAMÁS opere el equipo sin alguno(s) de su(s) accesorio(s) de seguridad.

## 6.5 Después de Terminar el Trabajo

### 6.5.1 Cuidados

Siempre limpie el equipo después de su uso. Para ello, desconéctelo de la red eléctrica. Sólo empiece la limpieza cuando el mismo haya parado de funcionar completamente. Vuelva a colocar todos los componentes del equipo en sus debidos lugares antes de encenderlo nuevamente.

## 6.6 Manutención

### 6.6.1 Peligros

En este equipo, cualquier operación de manutención es peligrosa.

**DESCONECTE EL EQUIPO DE LA RED ELÉCTRICA DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANUTENCIÓN.**

**⚠ En caso de emergencia, siempre retire el enchufe del tomacorriente.**

### 6.7 Avisos

La manutención eléctrica e/o mecánica debe ser realizada por personas calificadas para dicho trabajo.

La persona encargada de la manutención debe certificarse que el equipo trabaje en condiciones de total seguridad.

## 7. MANUTENCIÓN

La manutención comprende un conjunto de procedimientos con el objetivo de mantener el aparato en las mejores condiciones de funcionamiento, permitiendo el aumento de su vida útil y de la seguridad.

- \* Limpieza – Verificar el ítem 5 “LIMPIEZA” de este manual.
- \* Cableado: Revise todos los cables para corroborar posible deterioración y todos los contactos (terminales) eléctricos para verificar posibles aplastados y corrosión.
- \* Contactos – Interruptor Encendido / Apagado, botón de emergencia, botón reset/restablecer, circuitos electrónicos, etc. Verifique el equipo para que todos los componentes funcionen correctamente y que la operación del aparato sea normal.
- \* Instalación – Verifique la instalación de su aparato según el ítem 3 “INSTALACIÓN Y PRÉ-OPERACIÓN” de este manual.

### 1 - Ítems a verificar y ejecutar mensualmente:

- Verificar la instalación eléctrica;
- Medir a tensão da tomada;
- Medir la tensión del tomacorriente;
- Medir la corriente de funcionamiento y comparar con la nominal;
- Verificar aprietes de todos los terminales eléctricos del aparato a fin de evitar posibles malos contactos;
- Verificar posibles holguras del eje del motor eléctrico;
- Chequear el cableado y el cable eléctrico cuando haya señales de supercalentamiento, aislación deficiente o avería mecánica.

### 2 - Ítems a verificar o ejecutar a cada 3 meses:

- Verificar componentes eléctricos como el Interruptor Encendido / Apagado, botón de emergencia, botón reset/reinicio y circuito electrónicos cuando haya señales de supercalentamiento, aislación deficiente o avería mecánica.
- Verificar posibles holguras en los cojinetes y rodamientos.
- Verificar retenes, anillos o’rings, anillos v’rings y demás sistemas de sellamiento.

## 8. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### 8.1 Problemas, Causas y Soluciones

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
- La maquina no enciende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de energía eléctrica.</li> <li>- La maquina está desligada de la toma de corriente eléctrica.</li> <li>- El sensor de reed switch de la tapa (sistema de seguridad) no está funcionando.</li> <li>- La Tapa está abierta.</li> <li>- El sensor de la asta del empujador no está funcionando.</li> <li>- Fallo en la contactora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique se existe energía eléctrica.</li> <li>- Verifique si el enchufe está en la toma de la corriente.</li> <li>- Llame al Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>- Cierre la Tapa.</li> <li>- Haga el reglaje del dispositivo de seguridad de la asta con el empujador y controle los contactos eléctricos , como indicado en el ítem 8.2.5.</li> <li>- Llame al Servicio Técnico Autorizado.</li> </ul>
- Olor a quemado e/o humo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problema en el circuito eléctrico interno o externo de la máquina.</li> <li>- Problema en el motor eléctrico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llame al Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>- Llame al Servicio Técnico Autorizado.</li> </ul>
- El equipamiento enciende, pero al colocar el producto dentro de él, el disco gira en baja rotación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La correa está patinando.</li> <li>- Fallo en el capacitor de partida del motor eléctrico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajuste la tensión de las correas como indicado en el ítem 8.2.4.</li> <li>- Llame al Servicio Técnico Autorizado.</li> </ul>
- El alimento cortado queda preso en el interior de la maquina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta del disco expulsor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coloque el disco expulsor.</li> </ul>
- El disco para (no gira) durante la operación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de corriente eléctrica.</li> <li>- El dispositivo de seguridad de la asta con el empujador está sin ajuste o con fallo, mal contacto.</li> <li>- El dispositivo de seguridad de la tapa de la maquina está con fallo, mal contacto.</li> <li>- Mal contacto de la Llave Prende/Desliga.</li> <li>- Mau contato no plug ou cabo de ligação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique si hay corriente eléctrica.</li> <li>- Hacer el reglaje del dispositivo de seguridad de la asta con el empujador y verifique los contactos eléctricos, conforme indicado en el ítem 8.2.</li> <li>- Llame al Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>- Verifique las conexiones eléctricas de la llave Liga/Desliga.</li> <li>- Verifique si el cable de Conexión no está partido o roto, así como las fichas (clavillas) del enchufe.</li> </ul>

### 8.2 Ajustes y Sustituciones de Componentes

#### 8.2.1 Filo de las cuchillas de los discos

Las cuchillas son amovibles, así que puede darles filo fácilmente, sin embargo, es necesario especial atención para que sea mantenido o respetado el ángulo de corte. Las cuchillas de las rejas de los Discos Corte Cubo y Corte Palillo, deben ser afilados usando una lija fina o piedra de afilar.

#### 8.2.2 Ajuste de la tensión de las Rejas del Disco Corte Bastones

Cuando la maquina empieza a producir bastones irregulares, las laminas de las rejas del disco Corte Bastones, deben ser tensionadas. Para eso, use un destornillador para soltar parcialmente los dos tornillos ubicados en la parte de abajo de la reja de las cuchillas. En seguida apriete los

dos tornillos que se encuentran en la parte frontal del disco hasta que la reja Bastones esté en tensión.

Finalmente, apriete otra vez los dos tornillos que habian sido sueltos inicialmente.

#### 8.2.3 Remoción de la Carcasa

a) Saque la tapa del Compartimiento de los Discos, bien como los discos que estuviesen montados en la máquina, para eso, siga las instrucciones descriptas en el ítem 3.4.1 de este manual;

b) Coloque la maquina con los pies volteados hacia arriba. A seguir, saque los cuatro pies de la maquina, soltándolos manualmente.

Sáquelos juntamente con la chapa de protección de la

Carcasa;

c) Con el auxilio de un destornillador, retire totalmente los 3 tornillos que fijan la Carcasa .

d) Retire la Carcasa.

#### 8.2.4 Correas de transmisión

Para el buen funcionamiento de la maquina y durabilidad de la correa, ella debe siempre estar ajustada. Si estuviera suelta, la correa irá patinar (trabajar en falso) durante la operación. Se debe cuidar para no exagerar la tensión, pues si eso ocurrir habrá desgaste de los rodamientos.

Para ajustar las correas, después de remover el cuerpo de la maquina con el auxilio de una llave fija de 13 mm suelte los dos tornillos que fijan el motor eléctrico (A) enseguida con la ayuda de un destornillador grande, haga presión sobre el motor en el sentido de estirar las correas, y después vuelva a apretar los tornillos.

#### 8.2.5 Sensores de Seguridad

Para ajustar el dispositivo de seguridad de la asta con el empujador, use una llave fija de 7 mm, suelte la tuerca M4, luego con el auxilio de una llave ALEN de 1,5 mm ajuste el tornillo ALEN sin cabeza M4, hasta que la llave Push Button en el interior de la maquina sea accionada.

NOTA: Para invertir el sentido de giro del motor, sustituya el cable T5 por el cable T8.

### RED ELÉCTRICA

