



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

51874.3 - ESPANHOL

Data de Correção: 26/09/2014

- Además de estas máquinas, fabricamos una línea completa de equipos. Consulte su vendedor.
- Debido a la constante evolución de nuestros productos, las informaciones acá contenidas pueden ser modificadas sin aviso previo.

WWW.SIEMSEN.COM.BR

MANUAL DE INSTRUCCIONES



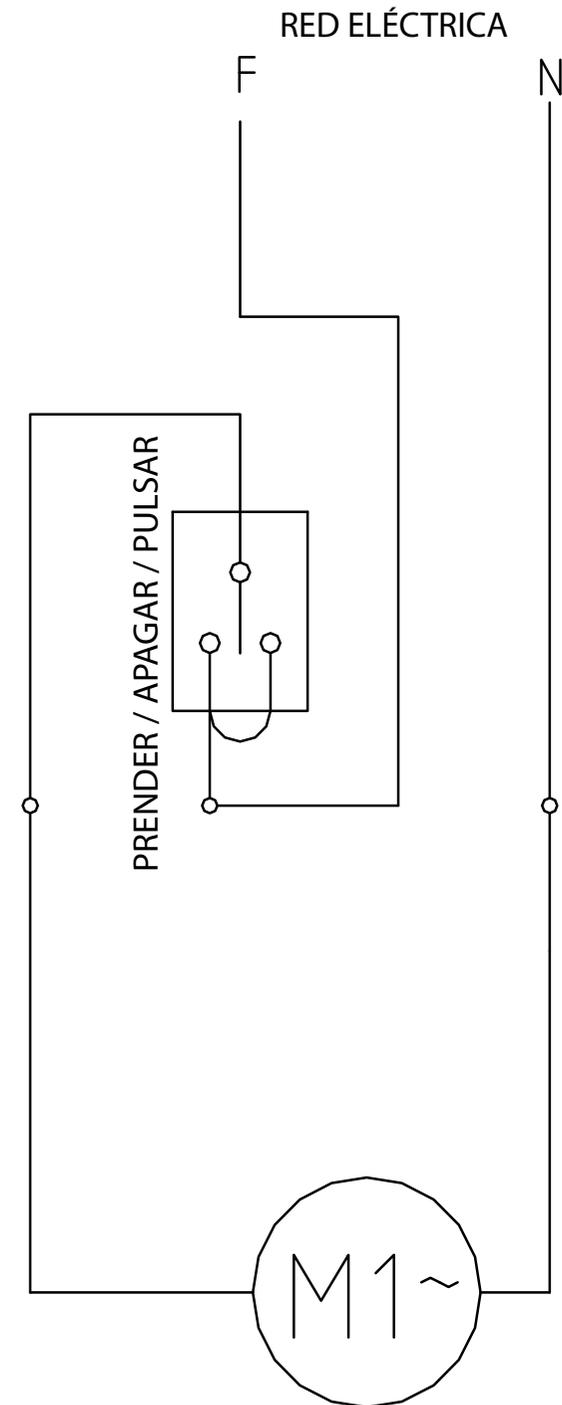
LICUADORA DE ALTA ROTACIÓN, INOXIDABLE, VASO INOXIDABLE, 2,0 LITROS

MODELO
TA-02-N

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. Introducción | 3 |
| 1.1 Seguridad | 3 |
| 1.2 Principales Componentes..... | 6 |
| 1.3 Características Técnicas..... | 7 |
| 2. Instalación y Operación Previa | 7 |
| 2.1. Instalación | 7 |
| 2.2 Operación Previa | 8 |
| 3. Operación..... | 9 |
| 3.1 Accionamiento | 9 |
| 3.2 Procedimiento para Operación | 9 |
| 3.3 Sistema de seguridad..... | 10 |
| 3.4 Limpieza y Higienización | 11 |
| 3.5 Cuidados con los aceros inoxidables | 11 |
| 4. Nociones Generales de Seguridad..... | 13 |
| 4.1 Prácticas Básicas de Operación | 13 |
| 4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Prender la Máquina | 14 |
| 4.3 Inspecciones de Rutina | 14 |
| 4.4 Operación..... | 15 |
| 4.5 Después de Terminar el Trabajo | 15 |
| 4.6 Mantenimiento..... | 15 |
| 4.7 Avisos | 16 |
| 5. Análisis y Resolución de Problemas | 16 |
| 5.1 Problemas, Causas y Soluciones..... | 16 |
| 6. Normas Observadas..... | 18 |
| 7. Mantenimiento..... | 18 |
| 8. Diagrama Eléctrico..... | 19 |

8. Diagrama Eléctrico



6. Normas Observadas

ABNT NBR NM 60335-1
IEC 60335-2-14

7. Mantenimiento

El mantenimiento debe ser considerado un conjunto de procedimientos destinados a mantener el equipo en las mejores condiciones de funcionamiento, ofreciendo aumento de vida útil y de la seguridad.

- * Limpieza - Verifique el ítem 3.4 Limpieza de este manual.
- * Cableado - Verifique todos los cables cuanto a deterioro y todos los contactos (terminales) eléctricos cuanto al apriete y corrosión.
- * Contactos - Llave prender / apagar, botón de emergencia, botón reset, circuitos electrónicos, etc. Verifique el equipo para que todos los componentes estén funcionando correctamente y que la operación del equipo sea normal.
- * Instalación - Verifique la instalación de su equipo en conformidad con el ítem 2.1 Instalación, de este manual.

1. Ítems a verificar y ejecutar mensualmente:

- Verifique la instalación eléctrica;
- Mida la tensión de la toma de energía;
- Mida la corriente de funcionamiento y compare con la nominal;
- Verifique el apriete de todos los terminales eléctricos del equipo, para evitar posibles malos contactos;
- Verifique posibles holguras en el eje del motor eléctrico;
- Cheque el cableado y cable eléctricos cuanto a señales de sobrecalentamiento, aislamiento deficiente o avería mecánica.

2. Ítems a verificar o ejecutar a cada 3 meses:

- Verifique componentes eléctricos como llave prender / apagar, botón de emergencia, botón reset y circuitos electrónicos cuanto a señales de sobrecalentamiento, aislamiento deficiente o avería mecánica.
- Verifique posibles holguras en los cojinetes y rodamientos.
- Verifique retenedores, anillos o'rings, anillos v'rings y demás sistemas de vedamiento.

1. Introducción

1.1 Seguridad

Este equipo es potencialmente PELIGROSO, cuando usado incorrectamente. Es necesario realizar el mantenimiento, limpieza y / o cualquier servicio por una persona calificada y con el equipo desconectado de la red eléctrica.

Las instrucciones abajo deberán ser seguidas para evitar accidente:

1.1.1 Lea todas las instrucciones.

1.1.2 Para evitar riesgo de choque eléctrico y daños al equipo, nunca utilice el mismo con: ropa o pies mojados y / o en superficie húmeda ó mojada, no sumerja en agua o cualquier otro líquido y no utilice chorro de agua directamente en el equipo.

1.1.3 Debe ser siempre supervisada la utilización de cualquier equipo, principalmente cuando esté siendo utilizado próximo a niños.

1.1.4 Desconecte el equipo de la red eléctrica cuando: no esté en uso, antes de limpiarlo o de inserir o remover accesorios, mantenimiento o cualquier otro tipo de servicio.

1.1.5 No utilice equipo caso esté con cable o enchufe dañado. Asegúrese de que el cable de fuerza no permanezca en el borde de la mesa / contador ni toque superficies calientes.

1.1.6 Cuando el equipo sufra una caída, esté dañado de alguna manera o no funcione, es necesario contactar un Servicio Técnico Autorizado para revisión, reparo, ajuste mecánico o eléctrico.

1.1.7 La utilización de accesorios no recomendados por el fabricante puede ocasionar lesiones corporales.

1.1.8 Mantenga las manos y cualquier utensilio alejados de las partes en movimiento del aparato mientras está en funcionamiento para evitar lesiones corporales o daños al equipo.

1.1.9 Nunca use ropas con mangas largas, principalmente en los puños, durante la operación.

1.1.10 Asegúrese de que la tensión del equipo y de la red eléctrica sean las mismas, y que el equipo esté debidamente conectado a la red de tierra.

1.1.11 Las cuchillas son muy afiladas. Manéjelas con cuidado.

1.1.12 Siempre coloque la Tapa del Vaso N°.02 (Fig. 01) en la licuadora antes de prender el

aparato.

1.1.13 Siempre sostenga el Vaso Nº.03 (Fig. 01) mientras la licuadora esté funcionando. Si el Vaso Nº.03 (Fig. 1) se suelta, apague el equipo inmediatamente.

1.1.14 Al mezclar líquidos calientes, quite la Sobre Tapa Nº.01 (Fig. 01) de la Tapa Nº.01 (Fig. 01) y mantenga las manos alejadas del orificio de la tapa, evitando posibles quemaduras.

1.1.15 Nunca toque en las cuchillas con el equipo en funcionamiento.

1.1.16 Al realizar la instalación eléctrica del equipo, conecte el cable de tierra según las normas de seguridad locales.

1.1.17 No utilice el equipo al aire libre.

1.1.18 No deje su licuadora funcionando sin supervisión.

1.1.19 Este equipo no sustituye los utensilios de cocina. El no hace puré de papas, no bate claras de huevo o sustitutos para cobertura de crema, no mole carne cruda, no mezcla masas duras, no extrae semillas de frutas o verduras.

1.1.20 Acuérdesse de que la licuadora realiza sus tareas en segundos, no en minutos. Por lo tanto, nunca mantenga la licuadora procesando por períodos superiores a 01(un) minuto. Apáguela y verifique la consistencia de la mezcla después de algunos segundos para evitar que se procese demasiado..

1.1.21 Sobrecargar el equipo con porciones muy pesadas o muy grandes disminuirá la vida útil de la licuadora. Si el motor parar, apáguelo inmediatamente, desconecte el cable de la toma de energía y quite una parte del alimento antes de iniciar nuevamente la operación.

CUADRO 02

| PROBLEMAS | CAUSAS | SOLUCIONES |
|--|--|--|
| - El equipo no prende | - Falta de energía eléctrica; - Problema en el circuito eléctrico interno o externo del equipo. | - Verifique si hay Energía Eléctrica; - Llame al Servicio Técnico Autorizado. |
| - Olor de quemado y / o humo. | - Problema en el circuito eléctrico interno o externo del equipo. | - Llame al Servicio Técnico Autorizado. |
| - El equipo prende, pero cuando el producto es colocado en el equipo, el mismo para o gira en baja rotación. | - Problemas con el Motor Eléctrico. | - Llame al Servicio Técnico Autorizado. |
| - Cable eléctrico dañado. | - Fallo en el transporte del producto. | - Llame al Servicio Técnico Autorizado. |
| - Ruidos anormales. | - Rodamientos defectuosos. | - Llame al Servicio Técnico Autorizado. |
| - El producto no procesa. | - Producto demasiado grande imposibilitando el contacto con la cuchilla. | - Corte el producto en pedazos menores de aproximadamente 3,5 cm; - Llame al Servicio Técnico Autorizado. |
| - Vaciamiento del Vaso. | - Problema en el sistema de vedamiento. | - Llame al Servicio Técnico Autorizado. |

IMPORTANTE

Siempre quite la enchufe de la toma de energía en cualquier caso de emergencia.

4.7 Avisos

El mantenimiento eléctrico y / o mecánico, debe ser realizado por personas calificadas para hacer el trabajo.

La persona encargada por el mantenimiento debe asegurarse de que el equipo trabaje bajo condiciones TOTALES DE SEGURIDAD.

5. Análisis y Resolución de Problemas

5.1 Problemas, Causas y Soluciones

Este equipo fue proyectado para necesitar del mínimo de mantenimiento. Sin embargo, pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento, debido al desgaste natural causado por el uso del equipo.

Caso haya algún problema con su equipo, verifique la tabla a seguir, donde están descritas algunas posibles soluciones recomendadas.

IMPORTANTE

Para mayor seguridad del usuario, esta máquina es equipada con un sistema de seguridad que impide el accionamiento involuntario de la misma después eventual falta de energía eléctrica.

IMPORTANTE

Asegúrese de que el cable de alimentación esté en perfecta condición de uso. Caso el mismo no esté, haga la sustitución del cable dañado por otro que atienda las especificaciones técnicas y de seguridad. Esta sustitución deberá ser realizada por un profesional calificado y deberá atender las normas de seguridad locales.

IMPORTANTE

Este aparato no se destina a la utilización por personas (inclusive niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones referentes a la utilización del aparato o estén bajo la supervisión de una persona responsable por su seguridad.

IMPORTANTE

Mantenga el equipo fuera del alcance de los niños.

IMPORTANTE

En caso de emergencia quite la enchufe de la toma de energía eléctrica.

IMPORTANTE

Nunca utilice chorros de agua directamente sobre el equipo.

1.2 Principales Componentes

Todos los componentes que incorporan el equipo son construidos con materiales seleccionados con criterio para cada función, dentro de los patrones de pruebas y de la experiencia Siemens.

FIGURA 01



01 - Sobre Tapa
02 - Tapa
03 - Vaso
04 - Brida del Vaso

05 - Brida Soporte Motor
06 - Gabinete
07 - Llave Prender / Apagar
08 - Pies

ruidos anormales.

Verifique la tensión de la(s) correa(s) / corriente(s) y sustituya el conjunto, caso alguna correa / corriente / engrane presente desgaste.

Al verificar la tensión de la(s) correa(s) / corriente(s), NO coloque los dedos entre la(s) correa(s) y la(s) polea(s), ni entre la(s) corriente(s) y engrane(s).

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

4.4 Operación

4.4.1 Avisos

No trabaje con pelo largo suelto, que pueda tocar cualquier parte de la máquina, ya que eso puede causar graves accidentes. Átelo hacia arriba y atrás, ó cúbralo con un pañuelo.

Solamente usuarios entrenados y calificados pueden operar el equipo.

JAMÁS opere el equipo sin ningún(os) de su(s) accesorio(s) de seguridad.

4.5 Después de Terminar el Trabajo

4.5.1 Cuidados

Siempre limpie el equipo después de usarlo, para tanto apáguelo de la toma de energía.

Nunca limpie la máquina antes de su PARADA COMPLETA. Recoloque todos los componentes de la máquina en sus lugares, antes de prenderla nuevamente.

Verifique los niveles de fluidos.

Al verificar la tensión de la(s) correa(s) / corriente(s), NO coloque los dedos entre la correa(s) y la(s) polea(s), ni entre la(s) corriente(s) y engrane(s).

4.6 Mantenimiento

4.6.1 Peligros

Con el equipo prendido, cualquier operación de mantenimiento es peligrosa.

APAGUE EL EQUIPO FÍSICAMENTE DE LA RED ELÉCTRICA, DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO.

- Evite choques mecánicos, pues podrá causar fallos o mal funcionamiento.
- Evite que el agua, suciedad o polvo entren en los componentes mecánicos o eléctricos del equipo.
- Nunca modifique las características originales del equipo.
- No ensucie, rompa o quite cualquier etiqueta de seguridad o identificación. Caso alguna esté ilegible, o sea extraviada, solicite otra etiqueta al Servicio Técnico Autorizado más cerca.

4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Prender la Máquina

IMPORTANTE

Lea atentamente y cuidadosamente las INSTRUCCIONES contenidas en este manual antes de prender la máquina. Asegúrese de que comprendió correctamente todas las informaciones. En caso de duda(s), consulte su superior y / o el Vendedor.

4.2.1 Peligro

Cables o hilos eléctricos cuyo aislamiento esté dañado pueden producir el escape de corriente eléctrica y causar choques eléctricos. Antes de usarlos verifique sus condiciones.

4.2.2 Avisos

Asegúrese de que todas las INSTRUCCIONES contenidas en este manual, sean completamente comprendidas.

Cada función ó procedimiento de operación y mantenimiento debe estar totalmente claro.

El accionamiento de un comando manual (botón, teclas, llave eléctrica, palanca, etc.) debe ser realizado siempre que uno esté seguro de tratarse del comando correcto.

4.2.3 Cuidados

El cable de energía eléctrica, responsable por la alimentación de la máquina, debe poseer sección suficiente para soportar la potencia eléctrica consumida.

Los cables eléctricos que queden en el suelo ó junto a la máquina, necesitan estar protegidos para evitar cortocircuito.

4.3 Inspecciones de Rutina

4.3.1 Aviso

Al verificar la tensión de la(s) correa(s) / corriente (s), NO coloque los dedos entre la(s) correa(s), la(s) corriente(s) ni en lo(s) engranes.

4.3.2 Cuidados

Verifique el(los) motor(es) y las partes deslizantes y girantes del equipo, cuando haya

1.3 Características Técnicas

CUADRO 01

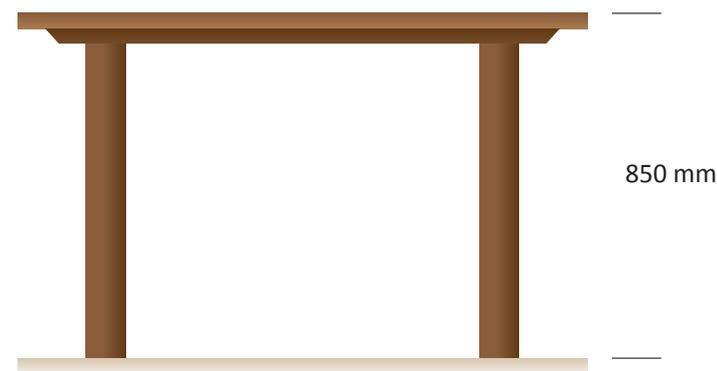
| CARACTERÍSTICAS | UNIDAD | TA-02-N |
|---------------------------|--------|---------|
| Capacidad máxima del vaso | L | 2 |
| Tensión | V | 220 |
| Frecuencia | Hz | 60 |
| Corriente | A | 3,4 |
| Altura | mm | 450 |
| Ancho | mm | 215 |
| Profundidad | mm | 205 |
| Peso Neto | kg | 2,75 |
| Peso Bruto | kg | 3,20 |

2. Instalación y Operación Previa

2.1. Instalación

2.1.1 Posicionamiento

Su equipo debe ser posicionado y nivelado sobre una superficie seca y firme, con preferentemente 850 mm de altura.



2.1.2 Instalación Eléctrica

Este equipo ha sido desarrollado para 220 Voltios. Al recibir el equipo verifique la tensión registrada en la etiqueta existente en el cable eléctrico.

El cable de alimentación posee enchufe con tres clavijas, siendo la clavija central destinada a la conexión a tierra. Es obligatorio que las tres clavijas estén debidamente conectadas antes de accionar el equipo.

IMPORTANTE

Asegúrese de que la tensión de la red eléctrica donde el equipo será instalado es compatible con la tensión indicada en la etiqueta existente en el cable eléctrico.

2.2 Operación Previa

Antes de usar su equipo, deberá lavar todas partes que entran en contacto con el producto a ser procesado, con agua y jabón neutro (lea el ítem 3.4 Limpieza). Verifique si el equipo está firme en su local de trabajo.

2.2.1 Posicionamiento del Vaso

El Vaso N°.03 (Fig. 01) posee un versátil sistema de encastre el cual posibilita que sea encastrado de manera simple, ágil y segura.

Para sacar y recolocar el Vaso N°.03 (Fig. 01) basta tirarlo verticalmente hacia arriba a través del asa. Siempre saque ó recoleque el Vaso, sosteniendo el mismo firmemente a través del asa.

IMPORTANTE

Nunca saque o recoleque el Vaso N°.03 (Fig. 01) con el equipo prendido.

2.2.2 Posicionamiento de la Tapa

El Vaso N°.03 (Fig. 01) posee una Tapa N°.02 (Fig.01) desarrollada en material atóxico la cual ofrece un vedamiento eficiente durante el procesamiento. Observe si la Tapa está debidamente posicionada sobre el borde del Vaso según la figura abajo:

FIGURA 02



4. Nociones Generales de Seguridad

IMPORTANTE

Caso algún ítem de las NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD, no se aplique a su producto, favor desconsiderarlo.

Las nociones de seguridad fueron elaboradas para orientar y instruir adecuadamente los usuarios de los equipos y aquellos que serán responsables por su mantenimiento.

El equipo solamente deberá ser entregado al usuario en buenas condiciones de uso, siendo que este debe ser orientado acerca del uso y la seguridad del equipo por el Vendedor. El usuario solamente debe utilizar el equipo después de conocimiento completo de los cuidados que deben ser tomados, LEYENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

4.1 Prácticas Básicas de Operación

4.1.1 Peligros

Algunas partes de los accionamientos eléctricos, presentan puntos o terminales con presencia de tensión elevadas. Estos, cuando tocados, pueden ocasionar graves choques eléctricos o hasta mismo MUERTE del usuario.

Nunca maneje cualquier comando manual (botones, teclas, llaves eléctricas, etc.) con las manos, zapatos o ropas mojados. No observar esta recomendación puede ocasionar graves choques eléctricos o hasta mismo la MUERTE del usuario.

4.1.2 Advertencias

El usuario debe conocer la localización de la llave Prender / Apagar, para que pueda ser accionada a cualquier momento sin la necesidad de buscarla. Antes de cualquier tipo de mantenimiento, desconecte el equipo de la red eléctrica (retire la enchufe de la toma de energía).

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

Agua o aceite podrá tornar el piso resbaladizo y peligroso. Para evitar accidentes, el piso debe estar seco y limpio.

Si un trabajo necesita ser realizado por una o más personas, señales de coordinación deben ser dadas a cada etapa de la operación. La etapa siguiente no debe iniciarse a menos que una señal haya sido dada y respondida.

4.1.3 Avisos

En caso de falta de energía eléctrica, apague inmediatamente a llave Prender / Apagar.
- Use solamente los aceites lubricantes y grasas recomendadas o equivalentes.

Enseguida, solamente con agua corriente, debedse 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 la aparición de manchas y corrosión.

IMPORTANTE

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

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

Hasta mismo los detergentes utilizados en la limpieza del hogar, no deben permanecer en contacto con el acero inoxidable además del necesario, debiendo ser también removidos con agua y la superficie completamente seca.

Uso de abrasivos:

Espojas o lanas de acero y cepillos de acero carbono, además de rayar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que oxidan y reaccionan contaminando el acero inoxidable. Por lo tanto, tales productos no deben ser usados en la limpieza y higienización. Raspados hechos con instrumentos punzantes o similares también deberán ser evitados.

Principales sustancias que causan la corrosión de los aceros inoxidables:

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

2.2.3 Posicionamiento de la Sobre Tapa

La Sobre Tapa N°.01 (Fig. 01) podrá ser utilizada para visualización durante el procesamiento y también para añadir productos a ser procesados.

Para sacarla, basta girarla en el sentido horario hasta que esta se suelte, tirando la misma verticalmente hacia arriba.

FIGURA 03



3. Operación

3.1 Accionamiento

- Introduzca la enchufe del equipo en la toma de energía.
- Para accionar el equipo basta presionar la Llave Prender / Apagar / Pulsar N°.07 (Fig.01) hasta la posición "I".
- Para apagar el equipo basta presionar la Llave Prender / Apagar / Pulsar N°.07 (Fig.01) hasta la posición "O".

3.2 Procedimiento para Operación

Saque la Tapa N°.02 (Fig.01) juntamente con la Sobre Tapa N°.01 (Fig. 01) del Vaso.

Con el equipo apagado coloque primeramente el producto en estado LIQUIDO de la receta, posteriormente abastezca el Vaso N°.03 (Fig. 01) con los productos de mayor consistencia.

IMPORTANTE

Corte el producto en pedazos pequeños de aproximadamente 3,5 cm. Este proceso ayuda en el tiempo de trituración principalmente en productos congelados. En el caso de trituración de hielo, se recomienda añadir un poco de agua.

Observe el nivel máximo indicado en el Vaso N°.01 (Fig. 04).

FIGURA 04



Posicione la Tapa N°.02 (Fig.01) con la Sobre Tapa N°.01 (Fig.01) según descrito anteriormente en los ítems 2.2.2 y 2.2.3 y prenda el equipo.

IMPORTANTE
No utilice este equipo para procesar masas pesadas.

IMPORTANTE
El tiempo de procesamiento varía para cada producto. No es recomendable el procesamiento de ingredientes sólidos sin el auxilio de algún líquido, pues, podrá ocurrir sobrecalentamiento con consecuentes daños al sistema de vedamiento del Vaso.

IMPORTANTE
NUNCA PRENDA EL EQUIPO SIN CARGA, PUES PODRÁ OCURRIR DAÑOS IRREPARABLES.

3.3 Sistema de seguridad

3.3.1 Sistema de Ante Rearme

Para mayor seguridad del usuario este equipo posee un sistema de seguridad que impide el accionamiento involuntario del mismo después eventual falta de energía eléctrica. Después de restablecida la energía eléctrica posicione la Llave Prender / Apagar / Pulsar N°. 07 (Fig. 01) en la posición "O" y enseguida en la posición "I" prendiendo el equipo.

3.4 Limpieza y Higienización

IMPORTANTE
Quite la enchufe de la toma de energía antes de iniciar el proceso de limpieza.

El equipo debe ser totalmente limpio y higienizado:

- Antes de ser usado por primera vez;
- Después la operación de cada día;
- Siempre que no haya sido utilizado por un largo período;

Algunas partes del equipo pueden ser retiradas para limpieza:

- Vaso N°.03 (Fig. 01);
- Tapa N°.02 (Fig. 01);
- Sobre Tapa N°.01 (Fig. 01).

Lave todas las partes con agua y jabón neutro.

Para ensamblar las partes anteriormente retiradas, proceda de manera inversa a la secuencia de los ítems citados arriba.

IMPORTANTE
No utilice chorro de agua directamente sobre el equipo.

3.5 Cuidados con los aceros inoxidable

Los aceros inoxidable pueden presentar puntos de "corrosión", 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 es debida 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 causan la corrosión.

Cuando la camada protectora se rompe, el proceso de corrosión es iniciado, pudiendo ser evitado a través de la limpieza constante y adecuada.

Inmediatamente después la utilización del equipo, debedse promover la limpieza, utilizando agua, jabón o detergentes neutros, aplicados con un paño suave y / o esponja de nylon.