

**Montero**  
su complemento profesional

TELÉFONO: 1800-MONTERO (666837) - [www.montero.ec](http://www.montero.ec)

# Manual de Instrucciones



**Extractor de Jugos Cítricos**

**Modelos:**

**ESB / ESI**

## 5 PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

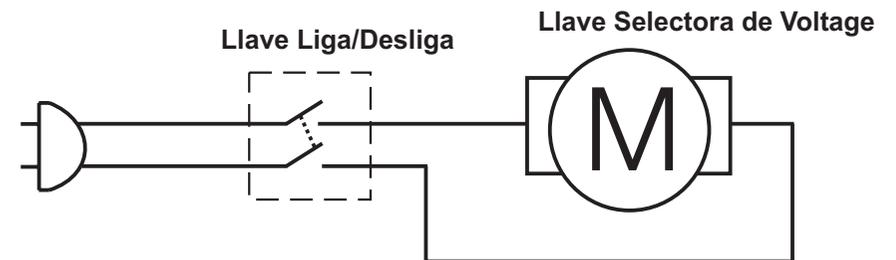
### 5.1 Problemas, Causas y Soluciones

El Extractor de Jugos ESB fue diseñado para que se necesite un mínimo de manutención. Sin embargo pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento, debido al desgaste natural causado por su uso. Caso haya algún problema con su maquina, verifique la Tabla – 02 abajo, donde están indicadas algunas soluciones recomendadas.

Tabla - 02

<i>Problemas</i>	<i>Causas</i>	<i>Soluciones</i>
* La maquina no prende	* Falta de energía eléctrica  * Problema en el circuito eléctrico interno o externo de la maquina	* Verifique si la enchufe está conectada al soquete y si hay energía eléctrica en la red eléctrica  * Llame a la asistencia técnica
* La corona gira, pero cuando entra en contacto con el producto la misma para.	* El encaje de la corona está desgastado o quebrado	* Cambie la corona
* Cable de alimentación del extractor dañado.	* Problema en el transporte	* Llame a la asistencia técnica

### 5.2 Diagrama Eléctrico Mod. ESI



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, que pueda tocar cualquier parte de la maquina, pues el mismo podría causar serios accidentes. Amárrelo para arriba y para atrás, o cúbralo con un pañuelo.

Solamente operadores entrenados y calificados pueden operar la maquina.

Nunca toque con las manos o de cualquier otra manera, partes girantes de la maquina.

**JAMÁS** opere la maquina, sin algún de sus accesorios de seguridad.

## 4.5 Después de Terminar el Trabajo

### 4.5.1 Cuidados

Siempre limpie la maquina. Para tanto, deslíguela físicamente del soquete.

Nunca limpie la maquina antes de su **PARADA COMPLETA**.

Recoloque todos los componentes de la maquina en sus lugares, antes de ligarla otra vez.

Al verificar la tensión de las correas, **NO** coloque los dedos entre las correas y las poleas.

## 4.6 Manutención

### 4.6.1 Peligros

Con la maquina prendida cualquier operación de manutención es peligrosa.

**DESLÍGUELA FÍSICAMENTE DE LA RED ELÉCTRICA, DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANUTENCIÓN.**

#### IMPORTANTE

**Siempre retire la enchufe del soquete en cualquier caso de emergencia.**

### 4.6.2 Avisos

La manutención eléctrica o mecánica debe ser hecha por una persona calificada para hacer el trabajo.

La persona encargada por la manutención debe certificarse que la maquina trabaje bajo condiciones **TOTALES DE SEGURIDAD**.

# INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>02</b>
1.1 SEGURIDAD	02
1.2 COMPONENTES PRINCIPALES	02
1.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	03
<b>2. INSTALACIÓN Y PRE-OPERACIÓN</b>	<b>03</b>
2.1 INSTALACIÓN	03
2.2 PRE OPERACIÓN	03
<b>3. OPERACIÓN</b>	<b>04</b>
3.1 ACCIONAMIENTO	04
3.2 PROCEDIMIENTO PARA UTILIZACIÓN	04
3.3 LIMPIEZA	04
<b>4. NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD</b>	<b>06</b>
4.1 PRACTICAS BASICAS DE OPERACIÓN	06
4.2 CUIDADOS Y OBSERVACIONES ANTES DE LIGAR LA MAQUINA	07
4.3 INSPECCIÓN DE RUTINA	07
4.4 OPERACIÓN	08
4.5 DESPUES DE TERMINAR EL TRABAJO	08
4.6 MANUTENCIÓN	08
<b>5. ANALISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	<b>09</b>
5.1 PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES	09
5.2 DIAGRAMA ELÉCTRICO	09

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Seguridad

El Extractor de Jugos ESB es una maquina simples de operar y de fácil limpieza, sin embargo para su mayor seguridad lea las instrucciones abajo para evitar accidentes:

1.1.1 Desconecte la maquina de la red eléctrica cuando desear hacer la limpieza, la manutención o otro cualquier servicio.

1.1.2 Nunca usar instrumentos fuera a los que acompañan la maquina para auxiliar en su operación.

1.1.3 Antes de prender la maquina averigüe si la Corona N° 05 o 06 (Fig.01) y la Cámara de Jugos N°02 (Fig.01) están encajados firmemente en sus posiciones.

1.1.4 Nunca use chorros de agua directamente sobre la maquina.

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

1.1.6 Nunca prenda la maquina con ropas o pies mojados.

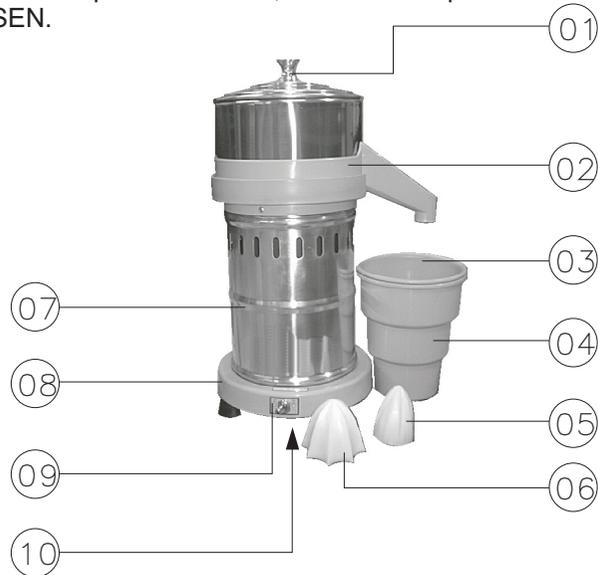
1.1.7 Cuando se haga la instalación de la maquina no sea olvidado de hacer la conexión de tierra. Una buena conexión a la tierra es importante para la seguridad suya y del equipo.

## 1.2 Principales Componentes

Todos los componentes que incorporan la maquina son construidos con materiales cuidadosamente seleccionados para su función, dentro de los padrones de prueba y de la experiencia de SIEMSEN.

Foto - 01

- 01 Tapa
- 02 Camara de Jugo
- 03 Cedazo
- 04 Contenedor de Jugo
- 05 Corona pequeña para limón
- 06 Corona grande para naranja
- 07 Gabinete
- 08 Base
- 09 Llave Liga/Desliga
- 10 Llave Selectora de Voltage



NO ALTERE las características originales de la maquina.  
NO SUCIE, RASGUE O RETIRE CUALQUIER ETIQUETA DE SEGURIDAD O DE IDENTIFICACIÓN. Caso alguna esté ilegible o perdida, solicite otra al Asistente Técnico mas cercano.

LEA ATENTAMENTE Y CON CUIDADO LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y DE IDENTIFICACIÓN CONTENIDAS EN LA MAQUINA, ASÍ COMO LAS INSTRUCCIONES Y LAS TABLAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTE MANUAL.

## 4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Ligar la Maquina.

### IMPORTANTE

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

### 4.2.1 Peligro

Cables o hilos eléctricos con aislamiento dañado, pueden provocar choques eléctricos. Antes de usarlos verifique sus condiciones.

### 4.2.2 Avisos

Esté seguro que las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, estén completamente entendidas. Cada función o procedimiento de operación y de manutención debe estar perfectamente entendido.

El accionamiento de un comando manual (botón, llave eléctrica, palanca, etc.) debe ser hecho siempre después que se tenga la certitud de que es el comando correcto.

### 4.2.3 Cuidados

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

Cables eléctricos que estuvieren en el suelo cerca de la maquina, deben ser protegidos para evitar corto circuitos.

## 4.3 Inspección de Rutina

### 4.3.1 Aviso

Al averiguar la tensión de las correas, NO coloque los dedos entre las correas y las poleas.

### 4.3.2 Cuidados

Verifique los motores y las partes deslizantes o girantes de la maquina, con relación a ruidos anormales.

Verifique la tensión de las correas, y sustituya el conjunto, caso alguna correa o polea tenga desgaste. Al verificar la tensión de las correas, NO coloque los dedos entre las correas y poleas.

## 4. NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

### IMPORTANTE

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

Las Nociones Generales de Seguridad fueron preparadas para orientar y instruir adecuadamente a los operadores de las máquinas, así como aquellos que serán responsables por su manutención.

La máquina solamente debe ser entregada al operador en buenas condiciones de uso, al que el operador debe ser orientado cuanto al uso y a la seguridad de la máquina por el Revendedor. El operador solamente debe usar la máquina con el conocimiento completo de los cuidados que deben ser tomados, después de LEER ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

### 4.1 Prácticas Básicas de Operación

#### 4.1.1 Peligros

Algunas partes del accionamiento eléctrico presentan puntos o terminales con altos voltajes. Cuando tocados pueden ocasionar graves choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

Nunca toque un comando manual (botón, llave eléctrica, etc.) con las manos, zapatos o ropas mojadas. No obedecer a esta recomendación, también podrá provocar choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

#### 4.1.2 Advertencias

El local de la llave liga/desliga debe ser bien conocido, para que sea posible accionarla a cualquier momento sin la necesidad de procurarla.

Antes de cualquier manutención desconecte la máquina de la red eléctrica.

Proporcione espacio suficiente para evitar caídas peligrosas.

Agua o aceite podrán hacer resbaloso y peligroso el piso. Para evitar accidentes el piso debe estar seco y limpio.

Antes de accionar cualquier comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas, etc.) verifique siempre si el comando es el correcto, o en caso de dudas, consulte este Manual.

Nunca toque ni accione un comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas, etc.) por acaso.

Si un trabajo debe ser hecho por dos o más personas, señales de coordinación deben ser dados antes de cada operación. La operación siguiente no debe ser comenzada sin que la respectiva señal sea dada y respondida.

#### 4.1.3 Avisos

En el caso de falta de energía eléctrica, desligue inmediatamente la llave liga/desliga.

Use solamente aceites lubricantes o grasas recomendadas o equivalentes.

Evite choques mecánicos, ellos pueden causar fallas o mal funcionamiento.

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

## 1.3 Características Técnicas

**Tabla - 01**

Características Técnicas	Unids	ESB	ESI
Voltaje	[V]	110 / 220	110 / 220
Frecuencia	[Hz]	50 o 60(*)	50 o 60(*)
Potencia	[CV]	0,25	0,25
Consumo	[Kw/h]	0,20	0,20
Altura	[mm]	410	370
Largo	[mm]	210	190
Profundidad	[mm]	290	210
Peso Neto	[kg]	9	6
Peso Bruto	[kg]	11	8
Produccion Media	Naranja/min	15	15
Rotación	[rpm]	1750	1750

\*La frecuencia será única de acuerdo a la del motor de la máquina.

## 2 INSTALACIÓN Y PRE OPERACIÓN

### 2.1 Instalación

Para un buen desempeño de la máquina, el Extractor de Jugos ESB debe ser colocado sobre una superficie de trabajo estable y plana con preferencialmente 850mm de altura.

Antes de ligar el equipo verifique si el voltaje de la máquina es el mismo que lo de la red eléctrica, 110 o 220V.

Para ajustar el voltaje use la Llave Selectora de Voltaje No.10 (Fig 01) en la parte inferior de la máquina .

El cable de alimentación eléctrica posee dos clavillas redondas y una de aterramiento, Es obligatorio que los tres puntos estén debidamente conectados antes de se prender el extractor .

### 2.2 Pre Operación

#### IMPORTANTE

**Al instalar la Corona N°05 o 06 (Fig.01) en el eje, averigüe si la misma quedó bien encajada.**

Inicialmente verifique si el Extractor está firme en su posición. Antes de usarlo, debe lavarse las partes que entran en contacto con el producto a ser procesado, con agua y jabón. Para hacer la limpieza de su Extractor, lee el ítem 3.3 Limpieza.

## 3 OPERACIÓN

### 3.1 Accionamiento

#### IMPORTANTE

**Siempre que desear cambiar las Coronas espere por la completa parada del motor para hacerlo.**

Antes de prender la maquina esté seguro que la Corona está debidamente encajada.

El accionamiento de la maquina es hecho a través de la Llave Liga/Desliga N°09 (Fig.01) ubicada en Base N° 08 (Fig.01).

### 3.2 Procedimiento para Utilización

Los Extractores de Jugos son maquinas que trabajan en alta velocidad. Primeramente corte la naranja o limón en la mitad.

Con la maquina prendida, agarre una de las mitades y presione la misma sobre la Corona N°05 o 06 (Fig.01) que está encajada en el eje del motor, y automáticamente el jugo de la fruta escurrirá para dentro del Vaso N°04 (Fig.01), siendo previamente filtrado por el Cedazo N°03 (Fig.01).

### 3.3 Limpieza

#### IMPORTANTE

**Nunca haga limpieza con la maquina conectada a la red eléctrica. Para tanto desconéctela del soquete. Antes de retirar la Corona, esté seguro de la completa parada del Motor.**

Todas las partes removibles deben ser retiradas y limpias.

Siga el siguiente procedimiento para la remoción de las partes removibles:

3.3.1 Desconecte la maquina de la red eléctrica.

3.3.2 Retire la Tapa N° 01, la Corona N°05 o 06 (Fig.01) y la Camara de Liquido N°02 (Fig.01).

3.3.3 Lave todas las partes removibles con agua y jabón neutro, secándolas enseguida.

3.3.4 Para remontar las partes removidas, proceda de manera inversa a la descrita arriba.



#### 3.3.1 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 yodo, 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.