



Manual de Instrucción

Licuada Industrial de ALTO RENDIMIENTO

Modelo

TR-02T



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.

Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 3255 2000 – Fax: +55 47 3255 2020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br



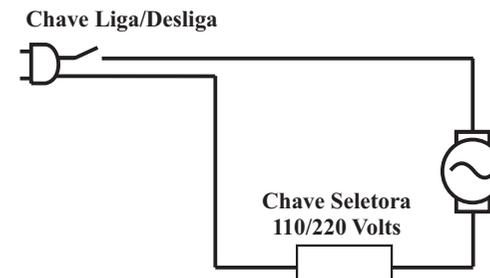
E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.
DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

ÍNDICE

1. Introducción	02
1.1 Seguridad	02
1.2 Componentes Principales	02
1.3 Características Técnicas	03
2. Instalación y Pre-Operation	03
2.1 Instalación	03
2.2 Pre-Operation	03
3. Operación	04
3.1 Accionamiento	04
3.2 Procedimientos para utilización	04
3.3 Limpieza	04
4. Nociones Generales de Seguridad	06
4.1 Practicas Basicas de Operación	06
4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Prender la Maquina	07
4.3 Inspección de Rutina	08
4.4 Operación	08
4.5 Después de Terminar el Trabajo	08
4.6 Mantenimiento	09
4.7 Avisos	09
5. Análisis y Resoluciones de Problemas	09
5.1 Problemas, Causas y Soluciones	09
5.2 Diagrama Eléctrico	10

5.2 Diagrama Eléctrico Mod. TR-02T



4.6 Manutención

4.6.1 Peligros

Con la maquina ligada cualquier operación de manutención es peligrosa .
DESLÍGUELA FÍSICAMENTE DE LA RED ELÉCTRICA , DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANUTENCIÓN .

4.7 Aviso

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 .**

5 Análisis y Resoluciones de Problemas

5.1 Problemas , causas y resoluciones .

Las Licuadoras de Alta Redemiento Mod. TR-02 fueron diseñadas para que necesiten 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 TR-02, verifique la Tabla – 02 abajo, donde están indicadas algunas soluciones recomendadas.

Tabla - 02

Problemas	Causas	Soluções
* La maquina no prende.	*Falta de energía eléctrica o enchufe desconectada de la toma de energía. * Problema en el circuito eléctrico interno o externo de la maquina.	* Verifique si la enchufe está conectada a la toma de energía y si hay energía eléctrica en la red eléctrica * Llame la asistencia técnica.
* Vaso presenta Filtración.		* Llame la asistencia técnica.

1. Introducción

1.1 Seguridad

La licuadora industrial de Alto Rendimiento Mod.TR-02T es una máquina sencilla de uso y fácil limpieza. No obstante, para su seguridad, pedimos leer abajo las instrucciones para evitar accidentes:

- 1.1.1 Desconecte la máquina de la toma de corriente eléctrica, siempre cuando necesitar hacer limpieza, mantenimiento o cualquier otro tipo de servicio.
- 1.1.2 Nunca utilice instrumentos, herramientas que no hagan parte de la máquina para auxiliar en la operación de la misma.
- 1.1.3 Antes de prender la máquina, verifique si el Vaso de Policarbonato N°02 (figura 01) está encajado correctamente en su posición.
- 1.1.4 Nunca utiliza chorros de agua directamente sobre el equipo
- 1.1.5 Nunca prenda la maquina con ropas o zapatos mojados.
- 1.1.6 Al instalar la máquina, conectar el cable tierra para su protección.



1.2 Componentes Principales

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.

Figura - 01



Tabla - 01

Características	Unidad	TR-02T
Tensión	[V]	110/220
Frecuencia	[Hz]	50 ou 60 *
Potencia	[CV]	0,33
Consumo	[kW/h]	0,26
Altura	[mm]	680
Ancho	[mm]	200
Profundidad	[mm]	220
Peso Neto	[kg]	7,5
Peso Bruto	[kg]	8,3
Rotación	[rpm]	3500

(*) La frecuencia será única de acuerdo al motor que esté equipada la maquina.

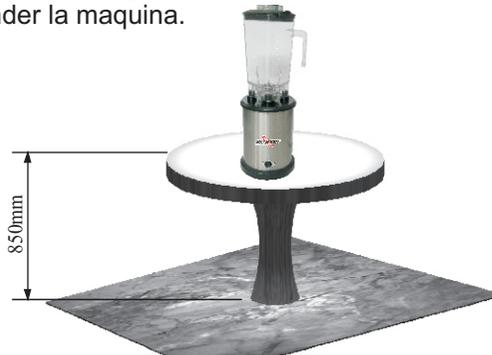
2. Instalación y Pre Operación

2.1 Instalación

Instale su Licuadora de Alto rendimiento Mod.TR-02-T sobre una superficie estable y preferentemente con 850mm de altura.

El TR-02T es equipado motor de 110/220V. Al recibir la maquina, compare la tensión que figura en la etiqueta que está pegada al cable eléctrico, con la tensión de su red eléctrica. Si ambas tensiones no son iguales ajuste la tensión de la máquina en la llave selectora de voltaje N°8 (Fig.01) que se encuentra bajo la máquina, para que sea el mismo voltaje de su red eléctrica.

El cable de alimentación posee 2 clavijas planas y una clavija redonda, ésta última, es la clavija para conexión a tierra. Es obligatorio que las 3 clavijas estén debidamente conectadas antes de prender la maquina.



2.2 Pre Operación

IMPORTANTE
Al colocar el Vaso de Policarbonato N°02 (Fig.01), verifique si está perfectamente encajado. El sistema de encaje, traba el Vaso en cualquier posición, garantizando su perfecto funcionamiento.

Antes de usar su licuadora, lave todas las partes que entran en contacto con los alimentos. Usar agua y jabón neutro para la limpieza. Ver instrucciones en el ítem 3.3 Limpieza (Página 4).

4.3 Inspección de Rutina

4.3.1 Aviso

Al averiguar la tensión de las correas o de las cadenas , **NO** coloque los dedos entre las correas y las poleas, ni entre las cadenas y sus engranajes .

4.3.2 Cuidados

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

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

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 . Amarrelo para arriba y para atrás , o cubralo 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 sockete .

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 o de las cadenas , **NO** coloque los dedos entre las correas y las poleas ni entre las cadenas i sus engranajes .

4.1.3 Avisos

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

Use solamente óleos lubricantes o grasas recomendadas o equivalentes .

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

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

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 claro .

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 estuvieran en el suelo cerca de la maquina , deben ser protegidos para evitar corto circuitos.

3. Operación

3.1 Accionamiento

IMPORTANTE

Cuando necesitar retirar o colocar el Vaso de Policarbonato N°02 (Fig.01), esté seguro de la parada completa del motor.

El accionamiento de la máquina es hecho apretando la Llave Prende/Apaga N° 06 (Fig.01), ubicado en la Base N°06 (Fig.01).

3.2 Procedimiento para alimentación

La licuadora modelo TR-02T es una máquina que trabaja en alta velocidad, aproximadamente 3.500 rpm.

Para alimentar el vaso, proceder como sigue:

- 1- Retire la tapa N°01 (Fig.01) sacándola hacia arriba.
- 2- Coloque el producto en el Vaso N° 02 (Fig.01) con la máquina desligada.
- 3- Coloque la tapa N°01 (Fig.01) y prenda la máquina.

OBSERVACIÓN

El tiempo de trituración dependerá de cada producto que será procesado.

IMPORTANTE

NUNCA PRENDER LA MAQUINA EN VACIO (sin liquido y/o alimentos) PUES DAÑOS IRREPARABLES OCURRIRÁN CON SU LICUADORA.

3.3 Limpieza

IMPORTANTE

Antes de retirar el vaso, esté seguro de la completa parada del motor.

Describimos a seguir, el procedimiento para sacar las partes amovibles de su licuadora:

3.2.1 Desligue la máquina de la toma de corriente eléctrica.

3.2.2 Retire la Tapa y el Vaso de Policarbonato.

3.2.3 Lave todas las partes con agua y jabón.

3.2.4 Para volver a montar, repita la secuencia invertida de los ítems arriba indicados.

IMPORTANTE

Al lavar el vaso, tomar cuidado con las cuchillas ya que poseen partes cortantes.

3.3.1 Cuidados con los aceros inoxidables

Los aceros inoxidables 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 inoxidables:

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.

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 fueran 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 LER 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, palancas etc.) con las manos, zapatos o ropas mojadas. No obedecer 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 .