



**AMB-07/25/40**



# **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

## **AMASADORA BASCULANTE**

Modelo  
**AMB-07/25/40**



**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](mailto: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.



# INDICE

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN</b>                                 | <b>01</b> |
| 1.1 SEGURIDAD                                          | 01        |
| 1.2 COMPONENTES PRINCIPALES                            | 01        |
| 1.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS                           | 02        |
| <b>2. INSTALACIÓN Y PRE-OPERACIÓN</b>                  | <b>02</b> |
| 2.1 INSTALACIÓN                                        | 02        |
| <b>3. OPERACIÓN</b>                                    | <b>02</b> |
| 3.1 ACCIONAMIENTO                                      | 02        |
| 3.2 INSTRUCCIONES DE USO                               | 03        |
| 3.3 LIMPIEZA                                           | 03        |
| <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                               | 08        |
| 4.4 OPERACIÓN                                          | 08        |
| 4.5 DESPUES DE TERMINAR EL TRABAJO                     | 09        |
| 4.6 MANUTENCIÓN                                        | 09        |
| <b>5. ANALISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>           | <b>09</b> |
| 5.1 PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES                     | 09        |
| 5.2 DIAGRAMA ELÉCTRICO                                 | 10        |

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Seguridad

Cuando usada incorrectamente, la Amasadora Espiral (Modelos AME-07-25 y AME-40) es una maquina potencialmente **PELIGROSA** . La manutención, la limpieza o otra cualquier actividad de servicio, solamente deben ser hechas por personas debidamente entrenadas, y con la maquina desconectada de la red eléctrica. Las instrucciones abajo deberán ser seguidas para evitar accidentes:

- Desconecte la maquina de la red eléctrica cuando desear retirar cualquier parte removible, para hacer la limpieza, la manutención o otro cualquier servicio.
- Nunca usar instrumentos fuera a los que acompañan la maquina para auxiliar en su operación.
- Antes de ligar la maquina averigue si las partes removibles están fijas en sus posiciones.
- Nunca use chorros de agua directamente sobre la maquina.
- Nunca use ropas con mangas anchas, principalmente en los puños, durante la operación.
- Mantenga las manos lejanas de las partes movibles.
- Nunca ligue la maquina con las manos, los zapatos o ropas mojadas.
- 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.
- Los operadores deben tener el pelo corto o amarrado y perfectamente protegidos.
- Conservar este manual en perfectas condiciones para cualquier consulta.

## 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.

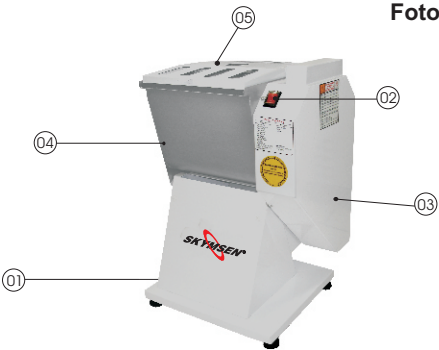


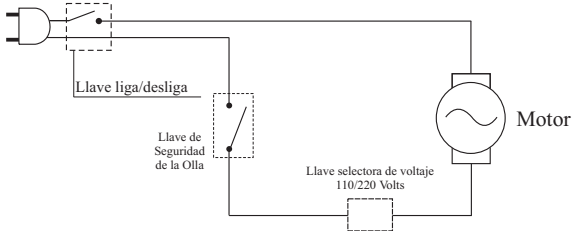
Foto 01

- 01 Caballete
- 02 Llave Liga/Desliga
- 03 Tapa de Protección
- 04 Olla
- 05 Reja de Seguridad

Tabla - 02

| Problemas                                       | Causas                                          | Soluciones                                                                             |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Olor de quemado y/o humo.                       | Problema en el motor o otras partes eléctricas. | Llame a su revendedor.                                                                 |
| La maquina liga, pero tarda a girar las palas . | Correas mal ajustadas.                          | Llame a su revendedor.                                                                 |
|                                                 | Falla em el capacitor de partida Del motor      | Llame a su revendedor.                                                                 |
| Ruidos anormales.                               | Rodamientos con defectos.                       | Llame a su revendedor.                                                                 |
| La maquina para durante la operación.           | Caída de energía eléctrica.                     | Averigue si el enchufe está conectado a la red eléctrica y/o si hay energía eléctrica. |
|                                                 | Malo contacto en la llave liga/desliga.         | Llame a su revendedor.                                                                 |
|                                                 | Correas mal ajustadas.                          | Llame a su revendedor.                                                                 |

## 5.2 Diagrama Eléctrico



## 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.

### 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.

## 5. ANALISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### 5.1 Problemas , Causas y Soluciones

Las Amasadoras Basculantes modelos AMB-07/25/40 fueran 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 maquina, verifique la Tabla 02 abajo, donde están indicadas algunas soluciones recomendadas.

## 1.3 Características Tecnicas

### Tabla 01

#### Características Tecnicas

Las maquinas de la línea de Amasadoras Basculantes AMB poseen un sistema de dos palas Mezcladoras, que hacen un trabajo similar a lo de las manos , sin embargo mas perfecto y mas rápido . La Amasadora Basculante es indicada para amasar y mezclar masas diversas, tales como: pizza, panes, pasteles, galletas y pastas.

La Amasadora Basculante posee olla en acero inoxidable con tratamiento antiadherente. El sistema de seguridad es compuesto por una reja que interrumpe el funcionamiento de la maquina al ser levantada.

#### Especificações Técnicas

| Descrição                      | AMB-07      | AMB-25      | AMB-40      |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Voltaje (V)                    | 110/220(*)  | 110/220(*)  | 110/220(*)  |
| Frecuencia (*) (Hz)            | 50 o 60(**) | 50 o 60(**) | 50 o 60(**) |
| Potencia (CV)                  | 0,5         | 1           | 1,5         |
| Consumo (Kw/h)                 | 0.36        | 0.80        | 1.1         |
| Altura xAncho xProfundidad(mm) | 625/420/410 | 815/595/515 | 900/595/555 |
| Peso Neto(Kg)                  | 33          | 47          | 51          |
| Peso Bruto(Kg)                 | 43          | 67          | 73          |
| Producción (Kg/h)              | 22          | 75          | 120         |
| Capac. Masa Lista (Kg)         | 07          | 25          | 40          |

(\*) ajustable con la llave selectora de voltaje .  
(\*\*) la frecuencia será única de acuerdo con la del motor de la maquina .

#### Tabla de Carga

| Modelo | Carga minima        | Carga máxima         |                      |
|--------|---------------------|----------------------|----------------------|
|        |                     | Masas Homogéneas     | Masas Granuladas     |
| AMB-07 | 2kg harina de trigo | 5kg harina de trigo  | 4kg harina de trigo  |
| AMB-25 | 5kg harina de trigo | 15kg harina de trigo | 10kg harina de trigo |
| AMB-40 | 5kg harina de trigo | 25kg harina de trigo | 15kg harina de trigo |

#### Tabla de Humedad

| Masas Homogéneas               | Masas Granuladas               |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 50% a 55% de humedad (aproxim) | 35% a 40% de humedad (aproxim) |

## 2. INSTALACIÓN

### 2.1 INSTALACIÓN

Las Amasadoras Espirales modelos AMB-07/25/40 deben ser instaladas sobre una superficie estable y plana. El cable de alimentación posee 2 clavillas redondas y un hilo de aterramiento hilo tierra. Es obligatorio que los tres puntos estén debidamente conectados antes de ligar el equipo. Antes de ligar el equipo averigue si el voltaje de la maquina es el mismo que lo de la red eléctrica 110 o 220V, en caso de necesidad cambie el voltaje con la llave selectora de voltaje .

## 3 OPERACIÓN

### 3.1 Accionamiento

El accionamiento de la maquina es hecho a través de la llave liga/desliga (Nº 02 Figura 01) ubicada en la parte de frente de la Tapa de Protección (No.03 Fig. 01).  
**Obs.: La maquina solamente se prende con la Reja de Protección (Nº 05 Figura 01) bajada.**

## 3.2 Instrucciones de Uso

Para mejorar la eficiencia de su equipo aconsejamos seguir los siguientes procedimientos:  
Levante la reja de seguridad (Figura 02) coloque los ingredientes secos, tales como: harina, sal, azúcar, mantequilla, etc.  
Baje la reja de seguridad (Figura 03) y prenda la Amasadora. A los pocos adicione los ingredientes líquidos a través de la reja de protección, tales como: agua, leche, huevos, etc.  
Use el sistema de bascula para descargar la olla (figura 04) .

## 3.3 Limpieza

### IMPORTANTE

**Nunca haga limpieza con la maquina conectada a la red eléctrica, para tal operación retire el enchufe de la red eléctrica.**

No utilice accesorios de metal para limpiar la olla, y las palas para no dañar los mismos.  
Utilice un paño limpio y húmedo para limpiar la máquina.

### IMPORTANTE

**Nunca use chorros de agua directamente sobre la maquina.**



### 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.  
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.

#### 4.1.3 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 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.

Foto-02



Foto-03



#### 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.

Foto-04



### 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 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, jugos 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 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.