

**Modelo C606**

# **Congelador combinado**

**Instrucciones operativas**

**059714SM**



8/1/05

**Llene esta página como referencia rápida cuando requiera servicio:**

Distribuidor Taylor: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Servicio: \_\_\_\_\_

Piezas: \_\_\_\_\_

Fecha de instalación: \_\_\_\_\_

**Información de la etiqueta de datos:**

Modelo: \_\_\_\_\_

Número de serie: \_\_\_\_\_

Especificaciones eléctricas: Voltaje \_\_\_\_\_ Ciclos \_\_\_\_\_

Fases \_\_\_\_\_

Tamaño máximo del fusible: \_\_\_\_\_ A

Amperaje máximo de los cables: \_\_\_\_\_ A

© Taylor, mayo de 2004

Todos los derechos reservados.

059714SM



La palabra Taylor y el diseño de la corona son marcas registradas en Estados Unidos de América y ciertos otros países.

Taylor Company  
750 N. Blackhawk Road  
Rockton, IL 61072

# Encarte para manual de operación Taylor®

Agregue los siguientes pasos a los procedimientos del manual de operación según resulte apropiado para su equipo.

## Conjunto de la batidora

### Paso 1

Antes de instalar el conjunto de la batidora, inspeccione el estado de las cuchillas raspadoras y las pinzas.

Revise las cuchillas raspadoras en busca de indicios de desgaste o daños. Si una cuchilla raspadora está mellada o desgastada, reemplace ambas cuchillas.

Revise las pinzas de las cuchillas raspadoras para comprobar que no estén dobladas y que la ranura sea uniforme a todo lo largo de la pinza. Reemplace las pinzas dañadas.

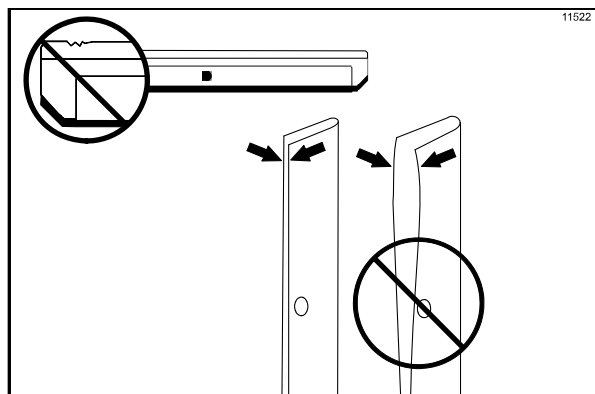


Figura 1

### Paso 2

Antes de instalar las zapatas de la batidora, revíselas en busca de mellas, grietas o indicios de desgaste. Si hay defectos presentes, reemplace las zapatas de la batidora.

## Armado de la puerta del congelador

### Paso 1

Antes de armar la puerta del congelador, revise los siguientes componentes en busca de mellas, grietas o indicios de desgaste: cojinete de la puerta, junta de la puerta, válvula de extracción, juntas tóricas y todos los costados del conjunto de la puerta, incluso el interior del agujero de la válvula de extracción. Reemplace las piezas dañadas.

## Armado de la bomba de mezcla

Realice el siguiente paso si la unidad está equipada con una bomba de mezcla:

### Paso 1

Inspeccione las piezas de caucho y de plástico de la bomba. Las juntas tóricas, los anillos de retención y las juntas deben estar en perfectas condiciones para que la bomba y la máquina funcionen correctamente. No pueden realizar su función si tienen mellas, cortes o agujeros en el material.

Inspeccione las piezas de plástico de la bomba en busca de grietas, desgaste y desprendimiento del plástico.

Reemplace de inmediato las piezas defectuosas y deseche las viejas.

## Procedimientos de desinfección y cebado

**¡IMPORTANTE!** La unidad NO debe colocarse en la modalidad automática hasta que se haya extraído toda la solución desinfectante del cilindro refrigerante y se hayan realizado los procedimientos de cebado correctos. El incumplimiento de esta instrucción puede causar daños al cilindro refrigerante.

© 2015 Taylor Company

Toda reproducción, divulgación o distribución no autorizada de copias de la totalidad o cualquier parte de esta obra puede representar una violación de las leyes de derechos de autor de los Estados Unidos de América y otros países, y podría ser objeto de una sanción estatutaria de compensación de daños de hasta USD 250.000 (17 USC 504) por infracción, además de que podría ser objeto de sanciones civiles y penales adicionales. Todos los derechos reservados.



Taylor Company  
750 N. Blackhawk Blvd.  
Rockton, IL 61072





|                  |  |    |
|------------------|--|----|
| <b>Sección 1</b> | <b>Notas para el instalador</b> .....                            | 1  |
|                  | Unidades enfriadas por aire .....                                | 1  |
|                  | Conexiones eléctricas .....                                      | 1  |
| <b>Sección 2</b> | <b>Notas para el operador</b> .....                              | 2  |
|                  | Renuncia de garantía de compresora .....                         | 2  |
| <b>Sección 3</b> | <b>Seguridad</b> .....   | 3  |
| <b>Sección 4</b> | <b>Importante: Para el operador</b> .....                        | 5  |
|                  | Definiciones de símbolos .....                                   | 6  |
|                  | Interruptor de energía.....                                      | 6  |
|                  | Pantalla fluorescente.....                                       | 6  |
|                  | Indicadores luminosos.....                                       | 6  |
|                  | Símbolo de la modalidad térmica .....                            | 7  |
|                  | Mecanismo de restablecimiento .....                              | 7  |
|                  | Mecanismo de restablecimiento de la bomba de aire y mezcla ..... | 7  |
|                  | Palanca de extracción ajustable.....                             | 7  |
|                  | Ajuste del nivel de llenado de batidos .....                     | 8  |
|                  | Pantallas del monitor VFD.....                                   | 8  |
|                  | Menú del gerente .....   | 12 |
| <b>Sección 6</b> | <b>Procedimientos operativos</b> .....                           | 21 |
|                  | Preparación del equipo .....                                     | 21 |
|                  | Armado del cilindro refrigerante: Lado de batidos.....           | 21 |
|                  | Armado del cilindro refrigerante: Lado de helados cremosos ..... | 25 |
|                  | Armado de la bomba de mezcla.....                                | 29 |
|                  | Desinfección: Lado de batidos .....                              | 32 |
|                  | Desinfección: Lado de helados cremosos.....                      | 35 |
|                  | Cebado: Lado de batidos .....                                    | 36 |
|                  | Cebado: Lado de helados cremosos.....                            | 37 |
|                  | Procedimientos diarios de cierre .....                           | 37 |
|                  | Procedimientos diarios de apertura.....                          | 42 |
|                  | Sistema de jarabe .....  | 47 |
|                  | Bomba de aderezos de jarabe .....                                | 50 |
|                  | Cepillado manual.....  | 56 |
|                  | Drenaje de producto del cilindro refrigerante .....              | 57 |

|  |           |
|--|-----------|
| Enjuague .....   | 58        |
| Limpieza y desinfección .....  | 58        |
| Desarmado: Lado de batidos .....   | 59        |
| Desarmado: Lado de helados cremosos.....                                       | 60        |
| Cepillado .....  | 61        |
| Sistema de jarabe: mantenimiento programado.....                               | 62        |
| <b>Sección 7      Importante: Lista de comprobación para el operador .....</b> | <b>66</b> |
| Durante la limpieza y desinfección .....                                       | 66        |
| Identificación y resolución de problemas de recuento bacteriano .....          | 66        |
| Revisiones de mantenimiento regulares .....                                    | 66        |
| Almacenamiento invernal .....  | 67        |
| <b>Sección 8      Guía de identificación y resolución de problemas.....</b>    | <b>68</b> |
| <b>Sección 8      Calendario de reemplazo de piezas.....</b>                   | <b>81</b> |
| <b>Sección 9      Explicación de la garantía .....</b>                         | <b>82</b> |

**Nota: Nuestras actividades de investigación generan mejoras constantes. Por lo tanto, la información en este manual está sujeta a cambios sin aviso previo.**

**Esta máquina ha sido diseñada exclusivamente para uso en interiores.**



**NO** instale la máquina en áreas donde podrían utilizarse chorros de agua para limpiar o enjuagar la máquina. El incumplimiento de esta instrucción puede provocar electrocuciones graves.

## Unidades enfriadas por aire

Las unidades enfriadas por aire requieren un espacio libre mínimo de 3" (76 mm) en **todos** los costados del congelador para permitir el flujo correcto de aire por los condensadores. Instale el deflector provisto para evitar la recirculación del aire caliente. La falta de espacio libre adecuado puede reducir la capacidad refrigerante del congelador e incluso provocar daños permanentes a las compresoras.

## Conexiones eléctricas

Cada congelador requiere su propio suministro eléctrico. Revise la etiqueta de datos del congelador para conocer las especificaciones eléctricas, de fusibles y de amperaje del circuito. Consulte el diagrama de cableado en el interior de la caja eléctrica para conocer las conexiones correctas del suministro eléctrico.

En Estados Unidos, este equipo debe instalarse de conformidad con el Código Eléctrico Nacional (NEC) de Estados Unidos, ANSI/NFPA 70-1987. El propósito de este código es proteger de manera práctica a las personas y los bienes de los riesgos relacionados con el uso de la electricidad. El código contiene medidas que se consideran necesarias para la seguridad. El cumplimiento del código y el mantenimiento apropiado harán que la instalación esté casi totalmente libre de riesgos.

En las demás regiones del mundo, el equipo debe instalarse de conformidad con los códigos vigentes en el lugar. Sírvase consultar con las autoridades de su localidad.

Los dispositivos fijos que no estén equipados con cordón de energía eléctrica y una clavija u otro dispositivo para desconectar el aparato de la fuente de energía deberán tener un dispositivo de

desconexión de todos los polos, con separación de contacto mínima de 3 mm, en la instalación externa.



**¡OBEDEZCA LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS DE SU LOCALIDAD!**



**ATENCIÓN: ESTE EQUIPO DEBE ESTAR BIEN PUESTO A TIERRA. LA INOBSERVANCIA DE ESTA PRECAUCIÓN PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES OCASIONADAS POR DESCARGAS ELÉCTRICAS.**

La batidora debe girar en sentido dextrógiro al observarla por el cilindro refrigerante.

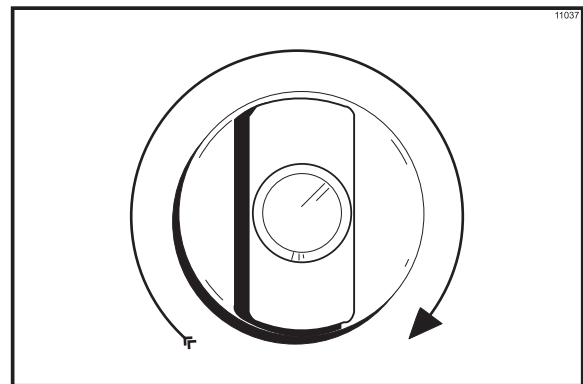


Figura 1



**Nota:** Los procedimientos descritos a continuación únicamente deben ser realizados por un técnico de servicio entrenado.

Para corregir la rotación en una unidad trifásica, sólo tiene que intercambiar dos líneas (las que sean) de alimentación eléctrica en el bloque de terminales principal del congelador.

Para corregir la rotación en una unidad monofásica, intercambie las conexiones en el interior del motor de la batidora. (Consulte el diagrama impreso en el motor.)

Las conexiones eléctricas se hacen directamente al bloque de terminales. El bloque de terminales se encuentra en la caja de empalmes, localizada detrás del panel derecho.

El congelador que usted ha comprado ha sido diseñado y fabricado con sumo cuidado para ofrecerle un funcionamiento confiable. Si el congelador Taylor es utilizado y cuidado de manera correcta, producirá un producto de calidad consistente. Al igual que todos los productos mecánicos, esta máquina requiere limpieza y mantenimiento. La cantidad necesaria de cuidado y atención será mínima si se cumplen al pie de la letra los procedimientos operativos descritos en este manual.

Lea este manual de operación detenidamente antes de utilizar el equipo o realizar tareas de mantenimiento.

El congelador Taylor NO compensará ni corregirá los errores cometidos durante las operaciones de configuración o llenado. Por lo tanto, los procedimientos de armado inicial y cebado son de suma importancia. Se recomienda enfáticamente que todo el personal responsable de la operación del equipo revise estos procedimientos, con el fin de que tenga el entrenamiento apropiado y no se presenten confusiones.

Si requiere asistencia técnica, comuníquese con un distribuidor autorizado de productos Taylor para obtener el servicio.



Si este producto tiene adherida una etiqueta con el símbolo de un recipiente para basura cruzado por una línea diagonal, esto significa que el producto cumple las disposiciones de la Directriz de la UE y otras leyes similares que han entrado en vigor después del 13 de agosto de 2005. Por lo tanto, debe recolectarse por separado después de completarse su uso y no puede eliminarse como residuos no clasificados para el sistema municipal de recolección de basura.

El usuario es responsable de devolver el producto al centro de recolección apropiado, tal como lo especifiquen los códigos de su localidad.

Para obtener más información sobre las leyes vigentes en su localidad, comuníquese con el centro municipal de recolección de basura o con un distribuidor.

### Renuncia de garantía de compresora

Las compresoras de refrigeración de esta máquina están garantizadas durante el plazo especificado en la tarjeta de garantía que se entrega con la máquina. Sin embargo, como resultado del Protocolo de Montreal y las enmiendas de 1990 a la Ley de Aire Limpio de los EE.UU., constantemente se prueban y desarrollan nuevos refrigerantes con el propósito de lograr su utilización en la industria de servicios. Algunos de estos refrigerantes nuevos se anuncian como reemplazos directos en varias aplicaciones. Sin embargo, hay que señalar que en las tareas de servicio ordinario del sistema de refrigeración de esta máquina **únicamente debe utilizarse el refrigerante especificado en la etiqueta de datos**. El uso no autorizado de otros refrigerantes invalidará la garantía de la compresora. Es responsabilidad del dueño informar de esta situación a los técnicos que contrate.

También debe señalarse que Taylor no garantiza el refrigerante empleado en el equipo. Por ejemplo, si se pierde refrigerante durante el servicio ordinario de la máquina, Taylor no tendrá la obligación de proveer o reemplazar el refrigerante, en ninguna condición, con o sin cargo. Taylor tampoco tendrá la obligación de recomendar un reemplazo apropiado si el refrigerante original es prohibido, se vuelve obsoleto o deja de estar disponible durante el período de cinco años de garantía de la compresora.

Taylor Company seguirá vigilando lo que sucede en la industria y probará nuevas alternativas conforme se vayan desarrollando. Si nuestras pruebas revelan que una alternativa nueva es aceptable como reemplazo directo, la renuncia anterior será nula y sin valor. Consulte con su distribuidor de productos Taylor o con la fábrica Taylor para conocer el estado actual de los refrigerantes alternativos y su relación con la garantía de la compresora. Esté listo para proporcionar el modelo y el número de serie de la unidad.

En Taylor Company nos preocupa la seguridad del operador cuando tiene en contacto con el congelador o sus piezas. Taylor ha hecho un gran esfuerzo por diseñar y fabricar características de seguridad incorporadas que lo protejan a usted y al técnico de servicio. Como ejemplo de esto, se han adherido al congelador etiquetas de advertencia para destacar las precauciones de seguridad al operador.

Todas las reparaciones deben ser realizadas por un técnico de servicio autorizado por Taylor. Comuníquese con su distribuidor local autorizado de productos Taylor para solicitar el servicio.



**IMPORTANTE: La inobservancia de las precauciones de seguridad presentadas a continuación puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte. Asimismo, el incumplimiento de estas advertencias puede dañar la máquina y sus componentes.** A su vez, los daños a los componentes resultarán en gastos de reemplazo de piezas y servicios de reparación.

### Para utilizar la máquina de manera segura:



**NO** use el congelador sin antes leer este manual de operaciones. La inobservancia de esta instrucción puede dañar el equipo, reducir el rendimiento del congelador, crear riesgos para la salud o causar lesiones.



- **NO** use el congelador si no está bien puesto a tierra.
- **NO** use el congelador con fusibles mayores que los especificados en la etiqueta de datos del congelador.
- **NO** lleve a cabo ninguna reparación sin antes desconectar la alimentación eléctrica principal del congelador.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar una electrocución.



**NO** use un chorro de agua para limpiar o enjuagar el congelador. El incumplimiento de esta instrucción puede provocar electrocuciones graves.



- **NO** permita que el personal no entrenado utilice esta máquina.
- **NO** use el congelador si los paneles de servicio o las puertas de acceso no están bien sujetos con tornillos.
- **NO** quite la puerta, la batidora, las cuchillas raspadoras, el eje motor ni la bomba de aire y mezcla si los interruptores de control no están en la posición de apagado.

La inobservancia de estas instrucciones puede resultar en lesiones graves causadas por piezas móviles peligrosas.



**NO** introduzca los dedos ni objetos en el surtidor de la puerta. El incumplimiento de esta instrucción puede resultar en producto contaminado o lesiones causadas por el contacto con las cuchillas.



**TENGA MUCHO CUIDADO** al quitar el conjunto de la batidora. Las cuchillas raspadoras son filosas y pueden causar lesiones.



**NO** intente extraer producto o desarmar la unidad durante el ciclo térmico. El producto está caliente y a gran presión.



Este congelador debe colocarse sobre una superficie nivelada. La inobservancia de esta precaución puede causar lesiones o daños al equipo.

Este congelador está diseñado para funcionar bajo techo, en temperaturas ambiente normales de 71 °F a 75 °F (21 °C a 24 °C). El congelador ha funcionado de manera correcta en temperaturas ambiente altas de 104 °F (40 °C), con capacidad reducida.

**NO** obstruya las aberturas de entrada y descarga de aire. Se requiere un espacio libre mínimo de 3" (7,6 cm) en todos los costados de la unidad. Instale el deflector provisto para evitar la recirculación del aire caliente. La inobservancia de esta instrucción puede deteriorar el rendimiento del congelador y provocar daños a la máquina.

**OBSERVE** todas las etiquetas de advertencia adheridas al congelador con el fin de destacar las precauciones de seguridad al operador.

Este equipo ha sido fabricado en Estados Unidos y las piezas utilizan medidas del sistema inglés. Las conversiones métricas son aproximadas y pueden variar en tamaño respecto de la medida con unidades inglesas.

**NIVEL DE RUIDO:** Las emisiones sonoras aéreas no excederán 78 dB(A) al medirse a una distancia de 1,0 metros de la superficie de la máquina y a una altura de 1,6 metros del piso.

# Sección 4

# Importante: Para el operador

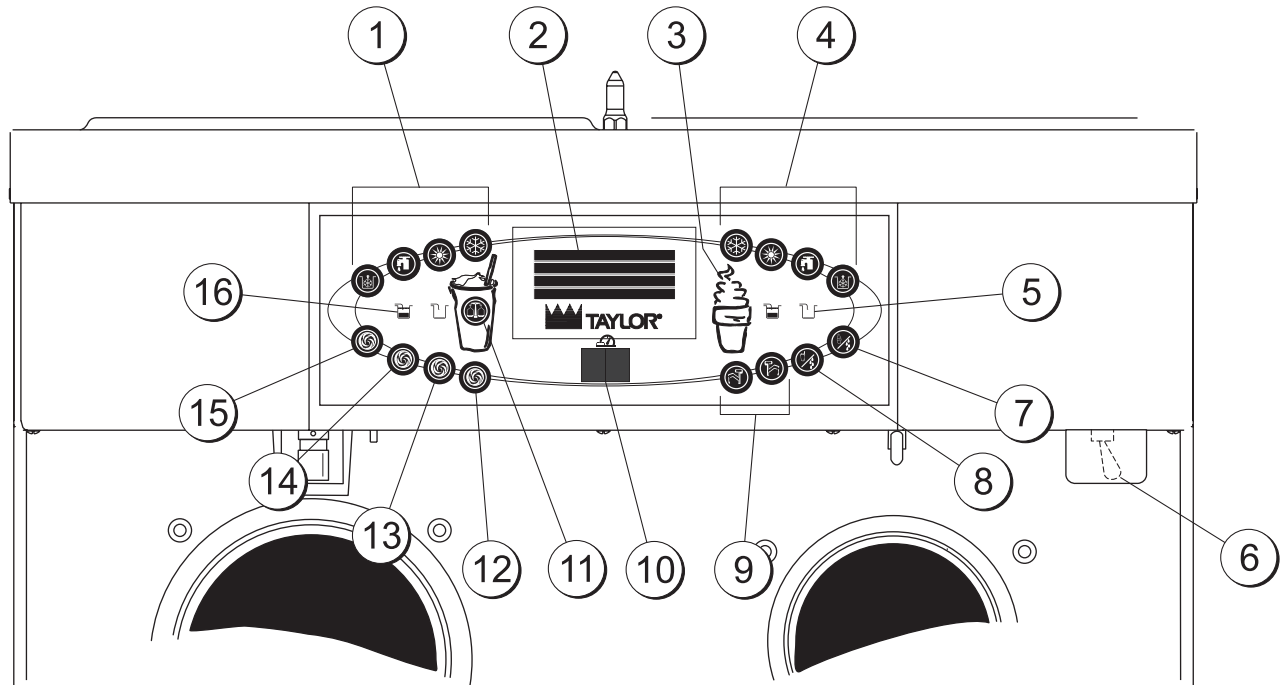


Figura 2

| ARTÍCULO | DESCRIPCIÓN                            |
|----------|--|
| 1        | Teclado, batidos                       |
| 2        | Menú de la pantalla fluorescente (VFD) |
| 3        | Teclado, menú (Entrada/Salida)         |
| 4        | Teclado, helados cremosos              |
| 5        | Lámpara indicadora, sin mezcla         |
| 6        | Interruptor de energía                 |
| 7        | Espera, helados cremosos               |
| 8        | Espera, batidos                        |

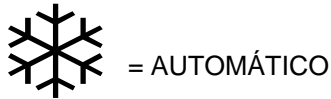
| ARTÍCULO | DESCRIPCIÓN                                   |
|----------|---|
| 9        | Teclado, calentador de aderezos               |
| 10       | Pantalla, recuento descendente para cepillado |
| 11       | Teclado, menú de calibración                  |
| 12       | Teclado, sabor opcional                       |
| 13       | Teclado, sabor vainilla                       |
| 14       | Teclado, sabor fresa                          |
| 15       | Teclado, sabor chocolate                      |
| 16       | Lámpara indicadora, mezcla baja               |

**Nota:** Consulte el menú del gerente, página 12, para conocer las funciones adicionales de los botones al presentarse el menú de calibración o el menú del gerente.

## Definiciones de símbolos

Con el propósito de lograr una mejor comunicación en el ámbito internacional, ahora se utilizan símbolos en lugar de palabras en varios de los interruptores de operación, funciones e indicadores de fallas. Este equipo Taylor ha sido diseñado con estos símbolos internacionales.

En la siguiente lista presentan las definiciones de los símbolos.



= AUTOMÁTICO



= CICLO TÉRMICO



= LAVADO



= BOMBA DE MEZCLA



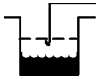
= ESPERA (BATIDOS)



= ESPERA (HELADOS CREMOSOS)



= SELECCIÓN DE SABOR



= MEZCLA BAJA



= SIN MEZCLA



= CALENTADOR DE ADEREZOS,  
IZQUIERDO



= CALENTADOR DE ADEREZOS,  
DERECHO



= CALIBRACIÓN



= PANTALLA DE MENÚ


## Interruptor de energía



Al mover el interruptor de energía a la posición de encendido, se habilita la operación del tablero de control.

## Pantalla fluorescente

La pantalla fluorescente (VFD) se encuentra en el tablero de control delantero. La pantalla está en blanco durante el funcionamiento normal. Se utiliza para presentar las opciones de los menús y notificar al operador si se detecta una falla. En la pantalla se indicará la temperatura de la mezcla en cada una de las tolvas.

## Indicadores luminosos

**MEZCLA BAJA.** Se ilumina el símbolo MEZCLA BAJA , la tolva de mezcla tiene poca mezcla y que deberá llenarse lo más pronto posible.

**SIN MEZCLA.** Cuando se ilumina el símbolo SIN MEZCLA , la tolva de mezcla está casi vacía y no tiene mezcla suficiente para el funcionamiento del congelador. En este momento, se bloquea la modalidad automática y el congelador pasa a la modalidad de espera. Para iniciar el sistema de refrigeración, agregue mezcla a la tolva y toque el símbolo AUTOMÁTICO . El congelador comenzará a funcionar automáticamente.

## Símbolo de la modalidad térmica

Cuando se ilumina el símbolo TÉRMICO ☼, en congelador se encuentra en un ciclo térmico. Puede seleccionar el símbolo de la modalidad térmica para iniciar un ciclo térmico después de una condición de bloqueo suave del congelador.

En algunos modelos, puede seleccionar el símbolo térmico para iniciar manualmente un ciclo térmico en cualquier momento.

**Contador de cepillado.** Indica el número de días que faltan para que sea necesario el cepillado. Cuando el contador de cepillado llega a "1", es necesario desarmar y cepillar la máquina dentro de un plazo de 24 horas.

## Mecanismo de restablecimiento

El botón de restablecimiento se encuentra en el panel de servicio, en la parte trasera de la máquina. (Vea la figura 3.) Este mecanismo protege el motor de la batidora contra sobrecargas. El mecanismo de restablecimiento se activa si hay una sobrecarga. Para restablecer el congelador de manera correcta, mueva el interruptor de energía a la posición de apagado. Oprima el botón de restablecimiento con fuerza. Mueva el interruptor de energía a la posición de encendido. Oprima el símbolo LAVADO 🌀 y observe el funcionamiento del congelador.

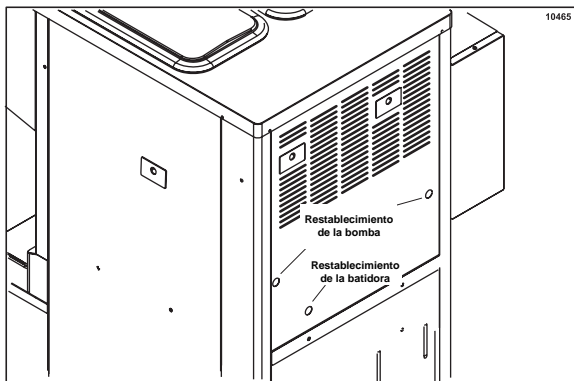


Figura 3



**ADVERTENCIA: No utilice objetos metálicos para oprimir el botón de restablecimiento.** La inobservancia de esta precaución puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

Si el motor de la batidora gira de manera correcta, oprima el símbolo LAVADO 🌀 para cancelar el ciclo. Oprima el símbolo AUTOMÁTICO ☼ para reanudar el funcionamiento normal. Comuníquese con un técnico de servicio autorizado si el congelador vuelve a apagarse.

## Mecanismo de restablecimiento de la bomba de aire y mezcla

El botón de restablecimiento de la bomba se encuentra en el panel de servicio, en la parte trasera de la máquina. (Vea la figura 3.) El mecanismo de restablecimiento protege la bomba contra sobrecargas. El mecanismo de restablecimiento se activa si hay una sobrecarga. Oprima el botón de restablecimiento con firmeza para restablecer la bomba.



**ADVERTENCIA: No utilice objetos metálicos para oprimir el botón de restablecimiento.** La inobservancia de esta precaución puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

## Palanca de extracción ajustable

Esta unidad tiene una palanca de extracción ajustable, que permite controlar mejor las porciones, obtener una calidad de producto más uniforme y controlar los costos. La palanca de extracción debe ajustarse para proporcionar un caudal de 5 a 7,5 onzas (142 a 213 g) de producto (por peso) cada 10 segundos. Para AUMENTAR el caudal, gire el tornillo en SENTIDO HORARIO. Para REDUCIR el caudal, gire el tornillo en SENTIDO ANTIHORARIO. (Vea la figura 4.)

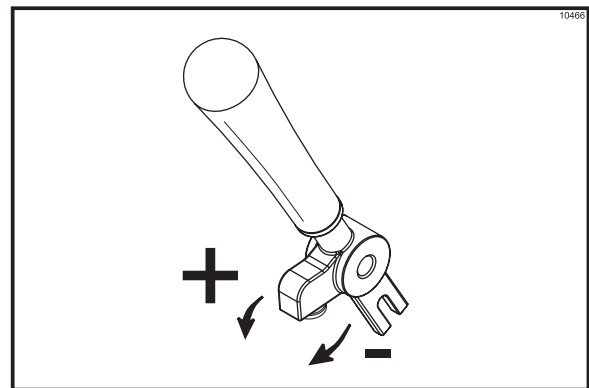


Figura 4

## Ajuste del nivel de llenado de batidos

El sensor de control de porciones, localizado debajo del soporte para vasos, puede ajustarse para llenar el vaso al nivel deseado. Si el nivel de llenado es demasiado bajo o se llena excesivamente el vaso, tal vez sea necesario ajustar la posición del sensor. (Vea la figura 5.)

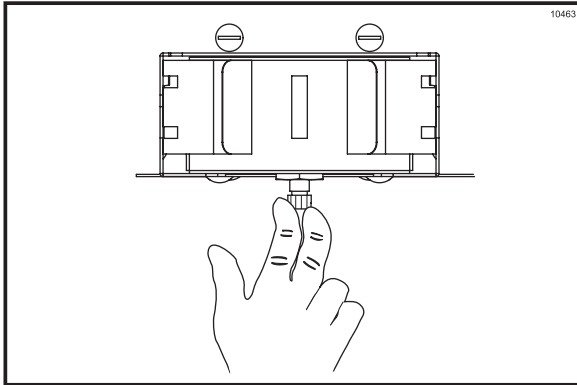


Figura 5

### Paso 1

Use una llave inglesa para aflojar la tuerca de sujeción que está debajo del sensor.


### Paso 2

Gire el tornillo de ajuste en sentido horario para aumentar el nivel de llenado o en sentido antihorario para reducirlo.

### Paso 3

Apriete la tuerca de sujeción una vez que obtenga el nivel de llenado que desea.

## Pantallas del monitor VFD

La pantalla fluorescente (VFD), localizada en el centro del tablero de control, normalmente está en blanco durante las operaciones diarias de la máquina. La pantalla se activa al seleccionar el símbolo CALIBRACIÓN  o el menú del gerente. La pantalla también avisa al operador de fallas específicas detectadas por el controlador.

## Encendido

Al encender la máquina, el sistema de control se inicializa para realizar una revisión del sistema. En la pantalla aparecerá el mensaje "INICIALIZANDO". El sistema revisará cuatro tipos de datos: IDIOMA, DATOS SISTEMA, DATOS CONFIG y DATOS BLOQUEO.

En la pantalla INICIALIZANDO... IDIOMA, la alarma está activa. Si el sistema detecta datos corruptos durante la inicialización, se presenta la siguiente pantalla para advertir al operador que posiblemente hayan cambiado los parámetros de control (vea la figura 6.)

**SERVICIO REQ  
FALLA NVRAM  
REST PREDETERMIN  
< OPRIMA PARA BORRAR**

Figura 6

Después de inicializarse el sistema, en el tablero de control se indica el número de días que faltan para el siguiente cepillado de limpieza, y aparece la pantalla PAUSA SEGURID (pausa de seguridad) con la alarma activada. (Vea la figura 7.)

**PAUSA SEGURID  
TECLA = ABORTAR**

Figura 7

La pantalla de pausa de seguridad se presenta, con la alarma activada, durante 60 segundos o hasta que oprima cualquier símbolo de control.

Después de la pausa de seguridad y de mover el interruptor de energía a la posición de apagado, se presenta la siguiente pantalla. (Vea la figura 8.)

**INT ENERGÍA APAG  
-----  
UNIDAD LIMP**

Figura 8

## Interruptor de energía encendido

Al mover el interruptor de energía a la posición de encendido, se activan los botones del tablero de control. La pantalla fluorescente estará en blanco o indicará que la unidad ha sido limpiada. (Vea la figura 9.)

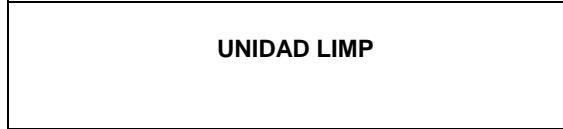


Figura 9

Algunos modelos muestran la temperatura de las tolvas de mezcla todo el tiempo que el interruptor de energía está en la posición de encendido. (Vea la figura 10.)

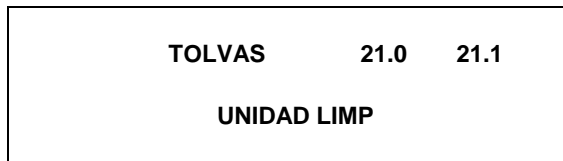


Figura 10

## Ciclo térmico

Los símbolos TÉRMICO ☼ del tablero de control se iluminan durante todo el ciclo de tratamiento térmico. En la pantalla aparecen dos mensajes de advertencia. "NO EXTRAER PROD" (No extraer producto) aparecerá si la temperatura de la mezcla es menor que 130 °F (54,4 °C). (Vea la figura 11.)

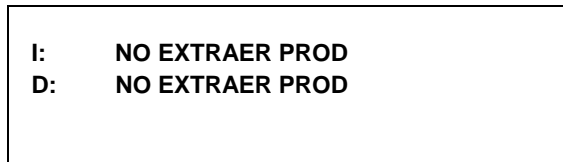


Figura 11

Si la temperatura de la mezcla es mayor que 130 °F (54,4 °C), en la pantalla aparecerá un mensaje indicando que hay producto caliente en la máquina. (Vea la figura 12.)



Figura 12



**NO** intente extraer producto o desarmar la unidad durante el ciclo térmico. El producto estará caliente y a gran presión.

Durante el ciclo térmico, la temperatura de la mezcla en la tolva y en el cilindro refrigerante debe subir a 151 °F (66,1 °C) en un lapso de 90 minutos.

Al concluir la fase de calentamiento, en congelador pasará a la fase de retención del ciclo. La fase de retención mantendrá la temperatura por encima de 151 °F (66,1 °C) durante al menos 30 minutos.

La última fase del ciclo de tratamiento térmico es la fase de enfriamiento. El congelador debe enfriar la mezcla a menos de 41 °F (5 °C) en un plazo de dos horas.

Al concluir el ciclo de tratamiento térmico, se apagan los símbolos TÉRMICO ☼. La máquina cambiará a la modalidad de espera (se iluminan los símbolos ESPERA ⚙️ y ⚙️). La máquina puede cambiarse a la modalidad automática o dejarse en la modalidad de espera.

## Mensajes de error del ciclo térmico

Para cumplir los requisitos de los códigos de salud, los congeladores con sistema de tratamiento térmico **deben completar** un ciclo de tratamiento térmico cada día y desarmarse y cepillarse cada 14 días. El cepillado es el procedimiento normal de desarmado y limpieza que se describe en este manual. El incumplimiento de estas pautas hará que el controlador bloquee el congelador fuera de la modalidad automática.

Siempre cumpla las disposiciones de los códigos locales referentes al número máximo de días permitidos entre ciclos de cepillado. (Consulte el menú del gerente, en la página 16, para configurar el intervalo de cepillado.)

Hay dos tipos de bloqueo del congelador que pueden presentarse: bloqueo duro o bloqueo suave. Un bloqueo duro requiere que la máquina sea desarmada y cepillada. Un bloqueo suave puede corregirse desarmando y cepillando la máquina o iniciando otro ciclo de tratamiento térmico.

**Bloqueo duro:** Hay dos causas de los bloqueos duros:

1. Ha transcurrido el tiempo especificado en el temporizador de cepillado (valor máximo de 14 días). (Vea la figura 13.)

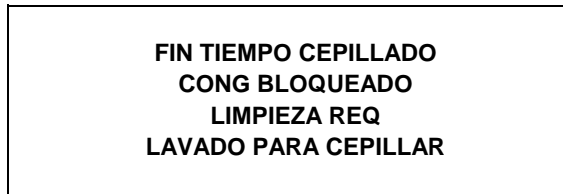


Figura 13


Si oprime el símbolo LAVADO , se presenta la siguiente pantalla. (Vea la figura 14.)



Figura 14

2. Se ha presentado una falla del termistor (del cilindro refrigerante, de la tolva o de glicol) durante el proceso de tratamiento térmico. (Vea la figura 15.)

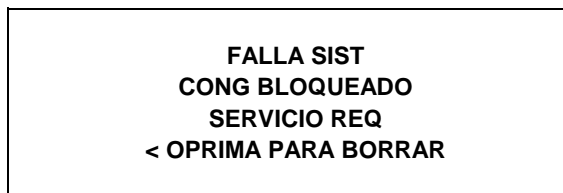



Figura 15

Al oprimir el símbolo CALIBRACIÓN , se indicará el termistor que causó el bloqueo duro. (Vea la figura 16.)

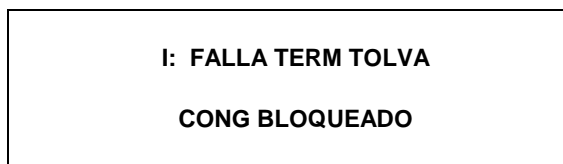


Figura 16

Si la máquina ha tenido un bloqueo duro e intenta iniciar la modalidad automática, la máquina pasará a la modalidad de espera y presentará el siguiente mensaje. (Vea la figura 17.)



Figura 17

Para restablecer el mensaje que identificó la razón del bloqueo duro, mueva el interruptor de energía a la posición de apagado durante cinco segundos y luego devuélvalo a la posición de encendido. Se presentará el mensaje original con la razón del bloqueo duro. También encontrará la descripción de la falla en el menú del gerente (vea la página 16).

El mensaje CONG BLOQUEADO (congelador bloqueado) permanecerá en la pantalla hasta que se cumplan los requisitos de cepillado. Es necesario desarmar el congelador para activar el temporizador de cinco minutos en la pantalla. El bloqueo se eliminará en cuanto el temporizador llegue a cero.

**Bloqueo suave:** Si no se ha iniciado un ciclo de tratamiento térmico en las últimas 24 horas, ocurrirá un bloqueo suave. Un bloqueo suave permite al operador corregir la causa del bloqueo. El operador tiene la opción de iniciar otro ciclo térmico o de cepillar la máquina. Cuando ocurre un bloqueo suave, la máquina pasa a la modalidad de espera. En la pantalla se presenta el siguiente mensaje. La razón del bloqueo suave se indica en la segunda línea. (Vea la figura 18.)

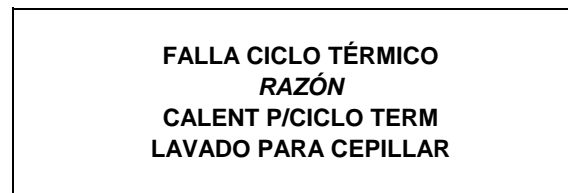


Figura 18

Si ha corregido la causa del bloqueo suave, al oprimir el símbolo **TÉRMICO** ☼ se inicia de inmediato un ciclo térmico. Si selecciona el símbolo **LAVADO** 🧼 mientras se presenta el mensaje anterior, se aplicará un bloqueo duro a la máquina y será necesario cepillarla.

A continuación se presentan los diversos mensajes de fallas de bloqueo duro que aparecen en la segunda línea de la pantalla.

|                     |   |
|---------------------|---|
| INT ENERGÍA APAG    | El interruptor de energía estaba en la posición de apagado.   |
| SIN MEZC ACTUAL     | Había una condición sin mezcla.   |
| AUTO O ESPERA APAG  | La máquina no estaba en la modalidad automática o de espera.  |
| SIN INTENTO CIC TER | No se intentó un ciclo de tratamiento térmico en las últimas 24 horas. (Se adelantó el tiempo de ciclo térmico automático, hubo una interrupción en el suministro eléctrico cuando debió efectuarse el ciclo u ocurrió una falla de ciclo térmico no ocasionada por una avería de termistor.) |

Si aparece la siguiente pantalla, ha ocurrido un bloqueo suave durante el ciclo de tratamiento térmico. (Vea la figura 19.)

**FALLA CICLO TÉRMICO  
 CONG BLOQUEADO  
 CALENT P/CICLO TERM  
 LAVADO PARA CEPILLAR**

Figura 19

Si la temperatura del producto no ha descendido a menos de 41 °F (5 °C) al término del ciclo de enfriamiento, aparecerá la siguiente pantalla. (Vea la figura 20.)

**FALLA CICLO TÉRMICO  
 CONG BLOQUEADO  
 CALENT P/CICLO TERM  
 LAVADO PARA CEPILLAR**

Figura 20

Cuando aparece uno de estos mensajes, el congelador, el congelador no podrá funcionar en la modalidad automática hasta que sea desarmado y cepillado, o hasta que complete un ciclo de tratamiento térmico. Oprima el símbolo **TÉRMICO** ☼ para iniciar un ciclo térmico o el símbolo **LAVADO** 🧼 para desarmar y cepillar la máquina.

Después de desbloquear el congelador mediante la ejecución de un ciclo de tratamiento térmico, se ilumina el símbolo **TÉRMICO** ☼ y aparece el siguiente mensaje en la pantalla. (Vea la figura 21.)

**I: NO EXTRAER PROD  
 D: NO EXTRAER PROD**

Figura 21

Si oprime el símbolo **LAVADO** 🧼 para cancelar el bloqueo mediante el cepillado de la máquina, el mensaje de **CONG BLOQUEADO** permanecerá en la pantalla hasta que se satisfagan los requisitos de cepillado. Es necesario desarmar el congelador para activar el temporizador de cinco minutos en la pantalla. El bloqueo se eliminará en cuanto el temporizador llegue a cero. (Vea la figura 22.)

**CONG BLOQUEADO**

Figura 22

Para restablecer el mensaje que identificó la razón del bloqueo suave, mueva el interruptor de energía a la posición de apagado durante cinco segundos y luego devuélvalo a la posición de encendido. Se presentará el mensaje original con la razón del bloqueo suave. (Vea la figura 23.)


**FALLA CICLO TÉRMICO  
 RAZÓN  
 CALENT P/CICLO TERM  
 LAVADO PARA CEPILLAR**

Figura 23

También encontrará la descripción de la falla en el menú del gerente. (Vea la página 16.)

**Nota:** En el menú del gerente encontrará un registro de los datos de ciclo térmico y el historial de bloqueos. (Vea la página 18.)

## Menú del gerente

El menú del gerente se utiliza para acceder a las pantallas de funciones del operador. Para acceder al menú, oprima el centro del símbolo BARQUILLO  en el tablero de control. (Vea la figura 24.)

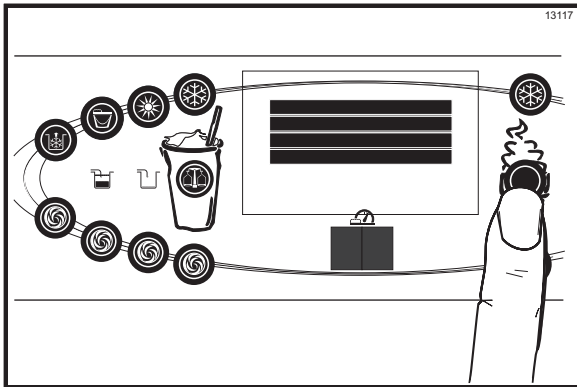











Figura 24

Los símbolos AUTOMÁTICO , SABOR OPCIONAL  y BARQUILLO  del lado de batidos se iluminarán al presentarse la pantalla de código de acceso.

En el programa del menú, los símbolos AUTOMÁTICO , SABOR OPCIONAL  y CALIBRACIÓN  del lado de batidos funcionarán como botones del menú.

**AUTOMÁTICO** . Incrementa el valor que está encima del cursor y se utiliza para desplazarse hacia arriba en las pantallas de texto.

**SABOR OPCIONAL** . Reduce el valor que está encima del cursor y se utiliza para desplazarse hacia abajo en las pantallas de texto.




**CALIBRACIÓN** . Avanza el cursor a la derecha y se utiliza para seleccionar opciones de los menús.

**Nota:** No podrá servir batidos mientras accede a las opciones del menú del gerente, excepto al presentarse la pantalla de estado actual.

El lado de helados cremosos seguirá funcionando en la modalidad en la que estaba al seleccionar el menú. Sin embargo, los botones del lado de helados cremosos no se iluminan ni funcionan mientras se presenta el menú del gerente o el menú de calibración.

Los botones de control de ambos lados funcionan en el menú del gerente cuando se presenta la pantalla ESTADO ACTUAL. (Vea la pantalla ESTADO ACTUAL en la página 20.)

## Introducción del código de acceso

Cuando aparezca la pantalla de código de acceso, utilice el símbolo AUTOMÁTICO  o SABOR OPCIONAL  para especificar el primer dígito del código en la posición del cursor. Después de seleccionar el dígito correcto, oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para mover el cursor a la siguiente posición numérica. (Vea la figura 25.)

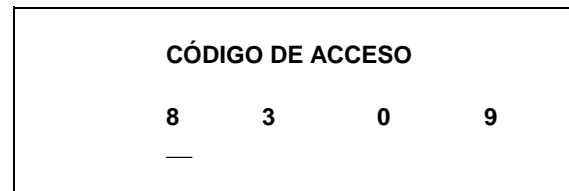




Figura 25

Siga introduciendo los dígitos del código de acceso hasta que aparezcan los cuatro dígitos, y luego oprima el símbolo CALIBRACIÓN . Si se introduce el código de acceso correcto, en la pantalla se presentará la lista de opciones del menú del gerente.

Si introduce un código de acceso incorrecto, la pantalla saldrá del programa de menú al oprimir el símbolo CALIBRACIÓN . (Vea la figura 26.)

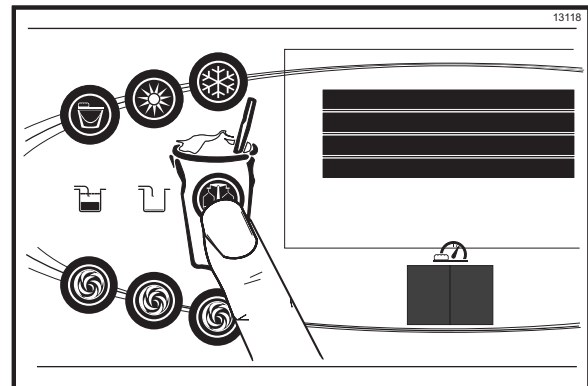






Figura 26

## Opciones del menú

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO  o el símbolo SABOR OPCIONAL  para desplazarse por el menú. Seleccione una opción del menú alineando la opción con la flecha en el lado izquierdo de la pantalla y luego oprimiendo el símbolo CALIBRACIÓN . Para salir del programa de menú, seleccione la opción SALIR DEL MENÚ u oprima el símbolo BARQUILLO .

En el menú del gerente se presentan las siguientes opciones.

SALIR DEL MENÚ  
CALIBRACIÓN JARABE  
COMPROBAR CALIBR  
REST CONT PORCIÓN  
AJUSTAR RELOJ  
TIEMPO CALENT AUTO  
HORA INICIO AUTO  
MODALIDAD ESPERA  
CICLO DE LIMPIADO  
ALARMA NIVEL MEZCL  
DESCRIPCIÓN FALLA  
HISTORIAL D BLOQUEO  
RESUMEN CICLO TERM  
DATOS CICLO CALENT  
INFO. DE SISTEMA  
ESTADO ACTUAL

Si selecciona la opción SALIR DEL MENÚ, saldrá del menú del gerente y los símbolos del tablero de control regresarán a sus funciones normales.

La opción de calibración de jarabe permite al gerente el acceso a las opciones la pantalla de calibración desde el menú del gerente. Al seleccionar esta opción del menú, se presentan las mismas funciones que aparecen en el menú de calibración. (Vea "SISTEMA DE JARABE", en la página 47.)

> DISPENSADO S/SABOR  
CALIBRACIÓN JARABE  
CEBADO JARABE  
SALIR

**Nota:** La opción de extracción sin sabor sólo aparece en la pantalla cuando el lado de batidos está en la modalidad automática.


La opción COMPROBAR CALIBR se utiliza para comprobar que la cantidad de jarabe que se surte está dentro de las especificaciones correctas. (Vea la figura 27.)

COMPROBAR CALIBR  
Seleccione sabor  
< Oprima para borrar

Figura 27

Quite la válvula de jarabe de la puerta surtidora. Con la línea cebada con jarabe, coloque la válvula de jarabe sobre el lado de la cámara pequeña del vaso dividido para jarabe y seleccione el sabor correspondiente. El jarabe fluirá al vaso y el flujo se detendrá en forma automática. Coloque el vaso sobre una superficie plana y revise la cantidad de jarabe que se surtió. Si el nivel no está dentro de las especificaciones correctas, será necesario calibrar el sabor. (Consulte la sección "Calibración de jarabe", página 47.)

Antes de salir del menú del gerente y pasar al menú de calibración, es aconsejable verificar la calibración de cada uno de los sabores de jarabe y tomar nota de los sabores que deben ser calibrados.

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para salir de la pantalla de verificación de calibración y regresar a la lista de opciones del menú del gerente.

La pantalla CONT PORCIONES (contador de porciones) se utiliza para revisar o restablecer el número de porciones despachadas por la máquina. El contador de porciones se restablece automáticamente a cero al cepillar la máquina. (Vea la figura 28.)

CONT PORCIONES  
IZQ 0 DER 0  
> Siguiente

Figura 28




Restablezca el contador de porciones oprimiendo el símbolo CALIBRACIÓN  para avanzar a la siguiente pantalla. Oprima el símbolo AUTOMÁTICO  para mover la flecha (>) a la palabra SÍ y oprima el símbolo CALIBRACIÓN . El contador de porciones se restablecerá a cero y la pantalla regresará al menú del gerente. (Vea la figura 29.)



Figura 29

La opción AJUSTAR RELOJ permite al gerente ajustar la fecha y la hora del reloj del controlador. La fecha y la hora únicamente podrán cambiarse después de la limpieza manual del congelador, pero antes de colocarlo en la modalidad automática o de espera. Si selecciona la opción de ajuste del reloj y la máquina no ha sido cepillada, se presentará el siguiente mensaje. (Vea la figura 30.)

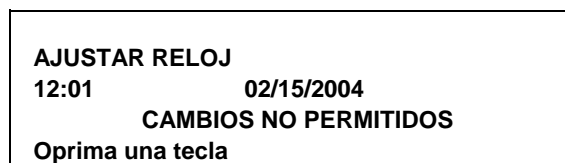




Figura 30

Para cambiar la fecha o la hora, seleccione la opción AJUSTAR RELOJ del menú. Oprima el símbolo AUTOMÁTICO  para mover la flecha de la opción Salir a Cambiar y luego oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para seleccionar la opción de cambio. (Vea la figura 31.)

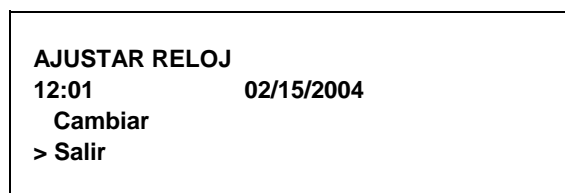





Figura 31

Cambie la hora oprimiendo el símbolo AUTOMÁTICO o SABOR OPCIONAL  con el cursor debajo de la posición de las horas. Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para mover el cursor a la posición de los minutos. Después de especificar el valor correcto para los minutos, oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para avanzar el cursor a la posición del mes. (Vea la figura 32.)

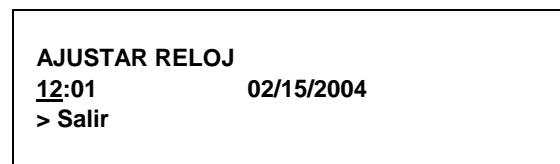



Figura 32

Especifique el mes, día y año correctos. Después oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para avanzar a la pantalla HORARIO DE VERANO. (Vea la figura 33.)

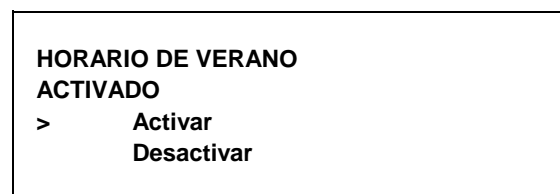




Figura 33

Si la función de horario de verano está activada, ajustará automáticamente el reloj de control para el horario de verano. Para desactivar la función de horario de verano, oprima el símbolo AUTOMÁTICO  para mover la flecha a la opción Desactivar. Después oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para guardar la nueva configuración.

La pantalla de hora de ciclo térmico automático (TIEMPO CALENT AUTO) permite al gerente especificar a qué hora comenzará el ciclo de tratamiento térmico. (Vea la figura 34.)

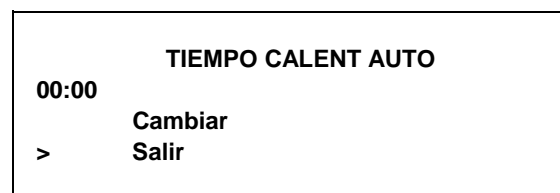




Figura 34

**Nota:** No incremente el valor de la hora de ciclo térmico automático excepto el día que se cepillará la unidad. Los aumentos al tiempo entre ciclos térmicos harán que la máquina tenga un bloqueo suave si el inicio del ciclo no está dentro de un plazo de 24 horas a partir del inicio del ciclo anterior de tratamiento térmico.

Para especificar la hora del ciclo térmico automático, oprima el símbolo AUTOMÁTICO  para mover el cursor a la opción Cambiar. Después oprima el símbolo CALIBRACIÓN . En la pantalla se presentará la hora, con el cursor debajo de la posición de las horas. (Vea la figura 35.)

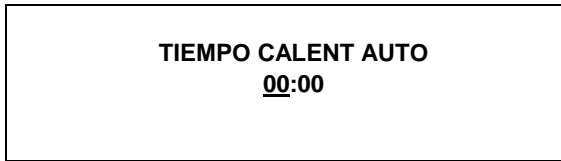


Figura 35

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO ❄️ o el símbolo SABOR OPCIONAL 🌀 para aumentar o reducir la hora al valor deseado. Después oprima el símbolo CALIBRACIÓN 🛠️ para mover el cursor a la posición de los minutos. Después de ajustar los minutos, oprima el símbolo CALIBRACIÓN 🛠️ para guardar la configuración y regresar a la pantalla de hora de ciclo térmico automático. Oprima el símbolo CALIBRACIÓN 🛠️ para salir de la pantalla y regresar al menú.

La opción HORA INICIO AUTO (hora de inicio automático) permite al gerente especificar a qué hora la máquina cambiará automáticamente de la modalidad de espera a la modalidad automática. La máquina debe estar en la modalidad de espera, sin condición de bloqueo del congelador, para que la modalidad automática inicie a la hora programada. La hora de inicio automática también puede desactivarse, con lo cual será necesario iniciar la modalidad automática en forma manual. (Vea la figura 36.)

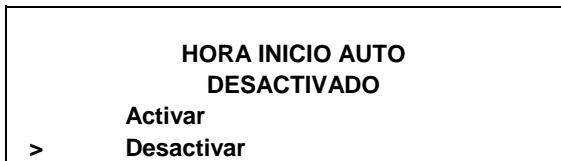


Figura 36

Active la hora de inicio automático oprimiendo el símbolo AUTOMÁTICO ❄️ para mover la flecha a la opción Activar. Oprima el símbolo CALIBRACIÓN 🛠️ para avanzar a la siguiente pantalla. (Vea la figura 37.)

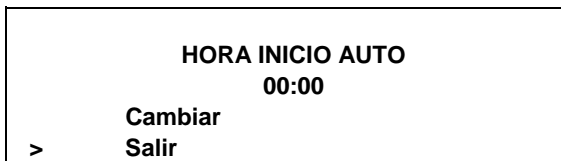


Figura 37

Programa la hora de inicio automático oprimiendo el símbolo AUTOMÁTICO ❄️ para mover la flecha a la opción Cambiar. Oprima el símbolo CALIBRACIÓN 🛠️ para avanzar a la siguiente pantalla. (Vea la figura 38.)

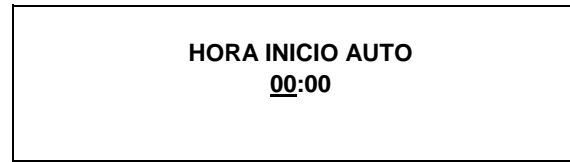


Figura 38

Programa la hora de inicio automático incrementando (símbolo AUTOMÁTICO ❄️) o reduciendo (símbolo SABOR OPCIONAL 🌀) el valor de las horas que está encima del cursor. Oprima el símbolo CALIBRACIÓN 🛠️ para avanzar el cursor y programar el valor de los minutos.

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN 🛠️ para regresar a la pantalla anterior con el nuevo valor de la hora en pantalla. Oprima el símbolo CALIBRACIÓN 🛠️ para salir de la pantalla y regresar al menú.

La opción RESERVA (espera) se utiliza para colocar el lado derecho o izquierdo manualmente en la modalidad de espera durante largos períodos sin extracción de producto. Seleccione la pantalla de espera en el menú. Oprima el símbolo AUTOMÁTICO ❄️ para mover la flecha al lado izquierdo (batidos) o derecho (helados cremosos). Oprima el símbolo CALIBRACIÓN 🛠️ para activar la modalidad de espera en el lado seleccionado.

Repita estos pasos para activar la modalidad de espera en el otro lado de la unidad. (Vea la figura 39.)

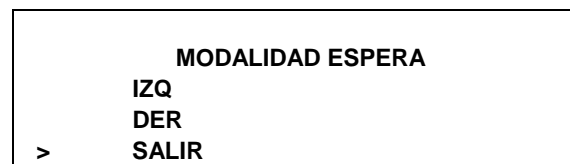


Figura 39

Para desactivar la modalidad de espera en cualquiera de los lados, salga del menú del gerente y seleccione la modalidad automática.

La opción CICLO DE LIMPIADO (ciclo de cepillado) permite al gerente seleccionar el número máximo de días entre cepillados de la máquina. El ciclo de cepillado únicamente podrá cambiarse después de la limpieza manual del congelador, pero antes de colocarlo en la modalidad automática o de espera.

Si selecciona la opción de ciclo de cepillado y la máquina no ha sido cepillada, se presentará el siguiente mensaje. (Vea la figura 40.)

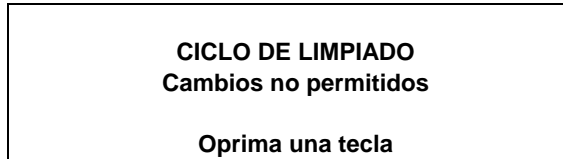


Figura 40

Cambie el número de días entre cepillados oprimiendo el símbolo AUTOMÁTICO ❄️ para reducir el número de días o el símbolo SABOR OPCIONAL 🌀 para incrementarlo. Oprima el símbolo CALIBRACIÓN ⚙️ para guardar la configuración y regresar al menú. El número de días que aparece en el contador de cepillado cambiará al nuevo valor. (Vea la figura 41.)



Figura 41

Siempre cumpla las disposiciones de los códigos locales referentes al número máximo de días permitidos entre ciclos de cepillado.

La opción ALARMA NIVEL MEZCL advierte al operador con una señal audible si el nivel de mezcla es bajo o si no hay mezcla. Al seleccionar esta opción se presenta la siguiente pantalla. (Vea la figura 42.)

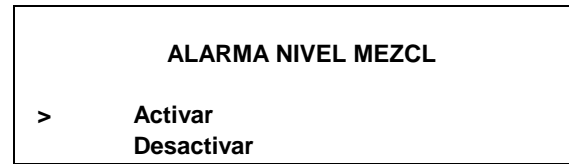


Figura 42

Desactive la función de aviso sonoro oprimiendo el símbolo SABOR OPCIONAL 🌀 para mover la flecha a la opción Desactivar. Oprima el símbolo CALIBRACIÓN ⚙️ para guardar la nueva configuración y regresar al menú. Los iconos de mezcla baja y sin mezcla se iluminarán en el tablero de control cuando baje el nivel de mezcla en la tolva, pero se desactivará la alarma sonora.

La pantalla DESCRIPCIÓN FALLA indica si hay una falla en el congelador, así como el lado del congelador donde ocurrió la falla. Si no se detectan fallas, se presenta la siguiente pantalla. (Vea la figura 43.)

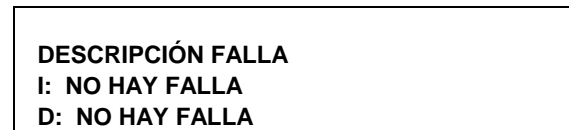


Figura 43

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN ⚙️ para presentar la siguiente falla detectada o regresar al menú si no hay más fallas. Si oprime el símbolo CALIBRACIÓN ⚙️ mientras se presenta una falla, se cancelará la falla (si ha sido corregida) al regresar a la pantalla del menú.

A continuación se presentan los mensajes que pueden aparecer, así como una explicación de las medidas correctivas necesarias.

**NO HAY FALLA.** No se detectó ninguna falla en el congelador. No aparecerá nada en la pantalla después de mostrarse este mensaje.

**SBRECARG BATIDOR (sobrecarga de batidora).** Oprima firmemente el botón de restablecimiento de la batidora en el lado del congelador donde ocurrió la falla. (Vea la página 7.)

**CORTE ALTPRES COMP (corte por alta presión de compresora).** Mueva el interruptor de energía a la posición de apagado. Espere cinco minutos a que se enfríe la máquina. Mueva el interruptor de energía a la posición de encendido y reinicie ambos lados de la unidad en la modalidad automática.

**FALLA TERM TOLVA (avería de termistor de tolva).** Mueva el interruptor de energía a la posición de apagado. Llame al técnico de servicio.

**FALLA TERM BARRIL (avería de termistor de barril).** Mueva el interruptor de energía a la posición de apagado. Llame al técnico de servicio.

**FALLA TERM GLICOL (avería de termistor de glicol).** Mueva el interruptor de energía a la posición de apagado. Llame al técnico de servicio.

La pantalla de historial de bloqueos (HISTORIAL D BLOQUEO) presenta el historial de los 40 bloqueos suaves, bloqueos duros, fechas de cepillas y ciclos térmicos abortados más recientes. Los números de página se indican en la esquina superior derecha. En la página 1 siempre se presenta la falla más reciente. (Vea la figura 44.)

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| <b>HISTORIAL D BLOQUEO</b> | <b>2</b>     |
| <b>00/00/00</b>            | <b>00:00</b> |
| <i>Razón</i>               |              |
| <b>&gt; Salir</b>          |              |

Figura 44

En la segunda línea de la pantalla se presenta la fecha y hora en que ocurrió la falla. En la tercera línea se muestra la razón de la falla, o bien se indica si se ha efectuado un cepillado satisfactorio. Algunas fallas ocurren por varias razones. Cuando esto sucede, se genera una página para cada razón.

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO ❄️ o el símbolo SABOR OPCIONAL 🌀 para avanzar y retroceder por las pantallas. A continuación se presenta una lista de los mensajes que pueden aparecer.

## Fallas que ocurren al iniciar un ciclo de tratamiento térmico

**INT ENERGÍA APAG.** El interruptor de energía está en la posición de apagado.

**AUTO O PAUSA APAG.** El controlador no estaba en la modalidad automática o de espera.

**FALLA SIN MEZCLA.** Se presentó una condición sin mezcla.

**SIN INTENTO CIC CAL.** La hora de ciclo térmico automático fue ajustada para iniciar el ciclo térmico más de 24 horas después del ciclo térmico correcto más reciente.

## Fallas que ocurren en la modalidad térmica

**FALLA MOD CALENT.** Se excedió el tiempo máximo permitido para la modalidad de calentamiento.

**FALLA MOD ENFRIA.** Se excedió el tiempo máximo permitido para la modalidad de enfriamiento.

**FALLA TIEMPO TOTAL.** Se excedió el tiempo total máximo de cuatro horas permitido para el tratamiento térmico.

**FIN TIEMPO CEPILLADO.** El número total de días de operación excedió el parámetro del ciclo de cepillado.

**INT ENERGÍA APAG.** El interruptor de energía fue movido a la posición de apagado durante el ciclo térmico.

**FALLA ENERG CALENT.** Ocurrió una falla de energía durante el ciclo de tratamiento térmico.

**FALLA MEZCLA BAJA (I/D).** El nivel de mezcla en la tolva es demasiado bajo para un ciclo térmico correcto.

**CARGA EXC BAT CAL (I/D).** Se accionó el mecanismo de sobrecargas del motor de la batidora del lado izquierdo o derecho.

**FALLA TERM BARRIL (I/D).** El sensor de termistor del barril izquierdo o derecho tuvo una falla.

**FALLA TERM TOLVA (I/D).** El sensor de termistor de la tolva izquierda o derecha tuvo una falla.

**ALTA PRES (I/D) CICL CAL.** El interruptor de presión del lado alto izquierdo o derecho se abrió durante el ciclo de tratamiento térmico.

**Fallas que ocurren en la modalidad automática**

**TLV (I/D)>41F (5C) TRAS 4 HR (tolva (izquierda/derecha) a más de 41 °F (5 °C) después de 4 horas).** La temperatura de la mezcla en la tolva izquierda o derecha fue superior a 41 °F (5 °C) durante más de cuatro horas.

**BRL (I/D)>41F (5C) TRAS 4HR (barril (izquierdo/derecho) a más de 41 °F (5 °C) después de 4 horas).** La temperatura de la mezcla en el barril izquierdo o derecho fue superior a 41 °F (5 °C) durante más de cuatro horas.

**TLV (I/D)>45F (7C) TRAS 1 HR (tolva (izquierda/derecha) a más de 45 °F (7 °C) después de 4 horas).** La temperatura de la mezcla en la tolva izquierda o derecha fue superior a 45 °F (7 °C) durante más de cuatro horas.

**BRL (I/D)>45F (7C) TRAS 1 HR (barril (izquierdo/derecho) a más de 45 °F (7 °C) después de 4 horas).** La temperatura de la mezcla en el barril izquierdo o derecho fue superior a 45 °F (7 °C) durante más de cuatro horas.

**TLV (I/D)>41F (5C) TRAS FE (tolva (izquierda/derecha) a más de 41 °F (5 °C) después de falla de energía).** La temperatura de la mezcla en la tolva izquierda o derecha fue superior a 41 °F (5 °C) durante más de cuatro horas después de una interrupción en el suministro eléctrico.

**BRL (I/D)>41F (5C) TRAS FE (barril (izquierdo/derecho) a más de 41 °F (5 °C) después de falla de energía).** La temperatura de la mezcla en el barril izquierdo o derecho fue superior a 41 °F (5 °C) durante más de cuatro horas después de una interrupción en el suministro eléctrico.

**TLV (I/D)>59F (15C (tolva (izquierda/derecha) a más de 59 °F (15 °C)).** La temperatura de la mezcla en la tolva izquierda o derecha excedió 59 °F (15 °C).

**BRL (I/D)>59F (15C) (barril (izquierdo/derecho) a más de 59 °F (15 °C)).** La temperatura de la mezcla en el barril izquierdo o derecho excedió 59 °F (15 °C).

La pantalla de resumen de ciclos térmicos (RESUMEN CICLO TERM) muestra cuántas horas han transcurrido desde el ciclo térmico más reciente, cuántas horas han pasado desde que la temperatura del producto fue superior a 150 °F (65,6 °C) y el número de ciclos térmicos completados desde la fecha del cepillado más reciente.

| RESUMEN CICLO TERM |   |
|--------------------|---|
| HRS DESDE CT       | 0 |
| HRS DESDE 150      | 0 |
| HRS DESDE CP       | 0 |

Figura 45

La pantalla de datos de ciclos térmicos (DATOS CICLO CALENT) contiene un registro de hasta 366 ciclos de tratamiento térmico. Primero se muestran los datos del ciclo térmico más reciente.

Cada registro de ciclo término tiene tres pantallas. En la primera pantalla aparecen el mes y el día del ciclo térmico, la hora en que inició y terminó el ciclo térmico, y la descripción del error. En la línea inferior aparece el número de registro y se indica si ocurrió una falla del suministro eléctrico durante el ciclo término (FALLA ELÉCTRICA EN CT).

|       |       |                    |   |
|-------|-------|--------------------|---|
| 01/01 |       | CICLO TRAT TÉRMICO |   |
| 02:00 | 05:14 | NO HAY FALLA       |   |
|       |       |                    | 1 |

Figura 46

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO ✱ para avanzar por las páginas de datos. Oprima el símbolo SABOR OPCIONAL Ⓢ para invertir la dirección de las páginas. (Vea la figura 46.)

Los registros de temperatura de tolva y barril de cada lado del congelador aparecen en la segunda y tercera pantalla. En la segunda pantalla se presenta el lado izquierdo (I) del congelador. (Vea la figura 47.) En la tercera pantalla se presenta el lado derecho (D) del congelador. (Vea la figura 48.)

La línea superior de estas pantallas muestra las temperaturas de tolva (T) y barril (B) registradas al final del ciclo de tratamiento térmico, y se indica el lado (I o D) del congelador.

Las demás líneas indican lo siguiente:

**CAL** = Tiempo total que la tolva (t) y el barril (b) tardaron en alcanzar una temperatura de 150,9 °F (66,1 °C).

**EXC** = Tiempo total que la tolva (t) y el barril (b) tardaron estuvieron a una temperatura superior a 150°F (65,6°C).

**ENF** = Tiempo total que la tolva (t) y el barril (b) tardaron estuvieron a más de 41 °F (5 °C) durante la fase de enfriamiento.

**PICO** = Mayor lectura de temperatura registrada para la tolva (t) y el barril durante el ciclo de tratamiento térmico.



|         |        |   |      |       |
|---------|--------|---|------|-------|
| T: 40.9 | B:26.3 |   | I    |       |
| CAL     | EXC    | t | ENF  | PICO  |
| 1:12    | 0:49   | t | 1:19 | 161.0 |
| 0:46    | 1:11   | b | 0:15 | 169.7 |

Figura 47

|         |        |   |      |       |
|---------|--------|---|------|-------|
| T: 38.0 | B:23.7 |   | D    |       |
| CAL     | EXC    | t | ENF  | PICO  |
| 1:09    | 0:52   | t | 1:11 | 161.2 |
| 0:66    | 1:00   | b | 0:11 | 169.9 |

Figura 48

El tiempo de calentamiento (CAL) indica el tiempo que cada zona tardó en alcanzar una temperatura de 150,9°F (66,1°C). Cada zona debe permanecer a más de 150 °F (65,6°C) durante un lapso mínimo de 35 minutos. Además, cada zona debe calentarse durante un tiempo mínimo de 115 minutos.

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO  para avanzar a la siguiente página o el símbolo SABOR OPCIONAL  para ver la página anterior.

En la primera pantalla aparecerá un mensaje de error de ciclo térmico si ocurrió algún error.

A continuación se presenta una lista con los mensajes de código de falla que pueden aparecer en la segunda línea.

- CA FALLA TIEMPO CALENT  
La temperatura de la mezcla no subió a más de 151 °F (66,1 °C) en menos de 90 minutos.
- EN FALLA MOD ENFRIA  
La temperatura de la mezcla en la tolva y el cilindro refrigerante no bajó a menos de 41 °F (5 °C) en menos de 20 minutos.
- TT FALLA TIEMPO TOTAL  
El ciclo de tratamiento térmico debe completarse en no más de cuatro horas.
- SM FALLA SIN MEZCLA  
Se detectó una condición sin mezcla al iniciar el ciclo térmico o durante éste.
- MB FALLA MEZCLA BAJA  
Se excedió el tiempo de la fase de calentamiento o enfriamiento y había una condición de mezcla baja.
- SB SCARG BAT CIC CAL  
Ocurrió una sobrecarga de la batidora durante el ciclo térmico.
- CP ALTA PRES CALENT  
Ocurrió una condición de corte por alta presión durante el ciclo térmico.
- FE FALLA ENERG EN CIC CAL  
Una falla de energía provocó que la fase de calentamiento, la fase de enfriamiento o el tiempo total del ciclo excediera el tiempo máximo permitido. Si ocurre una falla de energía pero no falla el ciclo de tratamiento térmico, aparecerá un asterisco (\*) en la tercera línea de la pantalla.
- IE INT ENERGÍA APAG  
El interruptor de energía fue colocado en la posición de apagado durante el ciclo térmico.
- TE FALLA TERMISTOR  
Falló una sonda de termistor.

- OP DETENIDO POR OPER  
Indica que el ciclo térmico fue abortado con la opción ABORT OPERADOR del menú de servicio.
- TP SIN TAPA  
Una puerta de producto no está en su sitio o está suelta.

La información del sistema (INFO. DE SISTEMA) se presenta en tres pantallas. La primera pantalla contiene los números de versión del controlador y el software instalados en la máquina. (Vea la figura 49.)

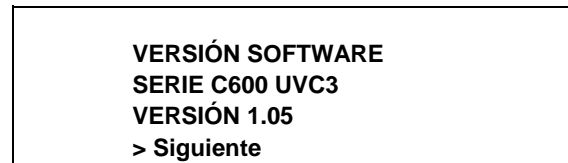



Figura 49

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para avanzar a la siguiente pantalla de información del sistema, que contiene la versión de idioma del software. (Vea la figura 50.)

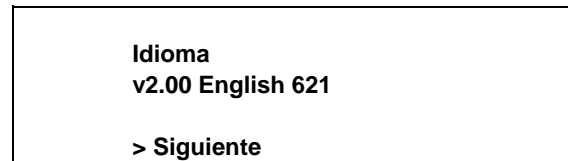




Figura 50

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para avanzar a la tercera pantalla de información del sistema, que contiene el número de la lista de materiales del modelo y el número de serie de la máquina. Si vuelve a oprimir el símbolo CALIBRACIÓN , regresará a la lista del menú. (Vea la figura 51.)

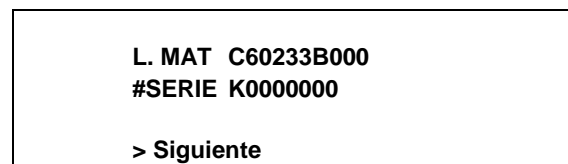



Figura 51

La pantalla ESTADO ACTUAL presenta las lecturas de viscosidad del producto durante la operación de la máquina, así como las temperaturas de la tolva y el cilindro refrigerante de ambos lados de la máquina. En la columna izquierda se presentan las lecturas del lado de batidos y en la columna derecha se muestran las lecturas del lado de helados cremosos. En la línea inferior de la pantalla se indica la temperatura actual del glicol. (Vea la figura 52.)

|               |             |             |
|---------------|-------------|-------------|
| <b>VIS</b>    | <b>0</b>    | <b>0.0</b>  |
| <b>TOLVA</b>  | <b>41.0</b> | <b>41.1</b> |
| <b>GLICOL</b> | <b>41.0</b> |             |

Figura 52

La pantalla ESTADO ACTUAL es la única pantalla del menú en la cual los botones del lado izquierdo y derecho del tablero de control regresan a sus funciones normales. Los botones del menú no se iluminarán al seleccionar esta opción, de manera que podrá servir batidos y todos los botones del tablero de control serán totalmente funcionales. Use esta pantalla cuando quiera permanecer en el menú del gerente y servir un batido. Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para salir de la pantalla ESTADO ACTUAL y regresar al menú.

## Surtido de batidos sin jarabe

A partir de la versión 1.04 del software, es posible surtir batidos sin sabor, seleccionado el símbolo de bomba del lado izquierdo.

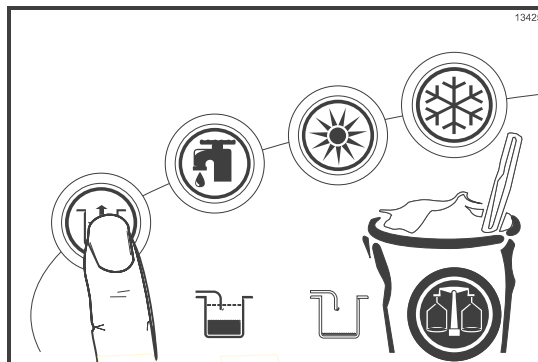


Figura 53

Aparecerá la siguiente pantalla.

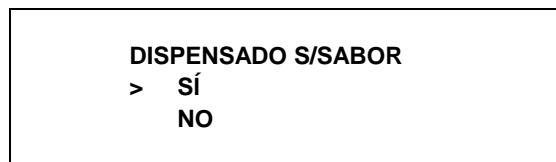




Figura 54

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN . Se ilumina el símbolo BOMBA del lado izquierdo y de inmediato comienza a surtirse producto sin sabor. Termina la extracción sin sabor y se apaga el símbolo BOMBA cuando el sensor piroeléctrico detecta que el vaso está lleno. También es posible detener el surtido de producto sin sabor oprimiendo el símbolo BOMBA por segunda vez.

**Nota:** Para cancelar la pantalla de extracción sin sabor, oprima el símbolo SABOR OPCIONAL para mover la flecha a "NO" y luego oprima el símbolo CALIBRACIÓN .

Si está desarmando la máquina por primera vez o si necesita información sobre cómo llegar a este punto de partida de las instrucciones, vaya a la sección “Desarmado”, página 59, y comience allí.

## Preparación del equipo

### Armado del cilindro refrigerante: Lado de batidos



**Compruebe que el interruptor de energía esté en la posición de apagado.** La inobservancia de esta instrucción puede resultar en lesiones graves causadas por piezas móviles peligrosas.

Tenga a mano la bandeja para piezas del lado de batidos y haga lo siguiente:

#### Paso 1

Antes de instalar el eje motor de la batidora de batidos, lubrique la ranura del eje motor de la batidora. Monte el sello de bota del eje motor de la batidora en el extremo del eje motor e introduzca el extremo en la ranura del eje. Lubrique abundantemente la parte interna del sello de bota y el extremo plano del sello de bota que tiene contacto con el cojinete de armazón trasero. Aplique una capa uniforme de lubricante al eje. NO lubrique el extremo cuadrado. (Vea la figura 55.)

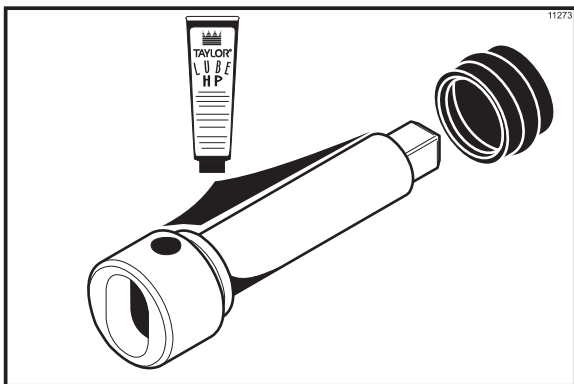


Figura 55

**Nota:** Al lubricar las piezas, use un lubricante aprobado de grado alimenticio (por ejemplo, Taylor Lube HP).

**Nota:** Para asegurar que no haya fugas de mezcla por la parte trasera del cilindro refrigerante, la parte media del sello de bota debe estar en forma convexa o extenderse hacia fuera desde el sello. Si la parte media del sello de bota es cóncava o se extiende hacia el centro del sello, voltee el sello. (Vea la figura 56.)

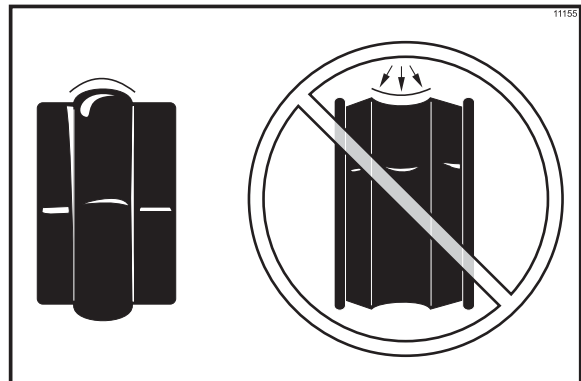


Figura 56

#### Paso 2

Introduzca el eje motor de la batidora de batidos por el cojinete de armazón trasero del cilindro refrigerante y enganche el extremo cuadrado firmemente en el acoplamiento del eje motor. Compruebe que el eje motor entre en el acoplamiento motor sin atorarse. (Vea la figura 57.)

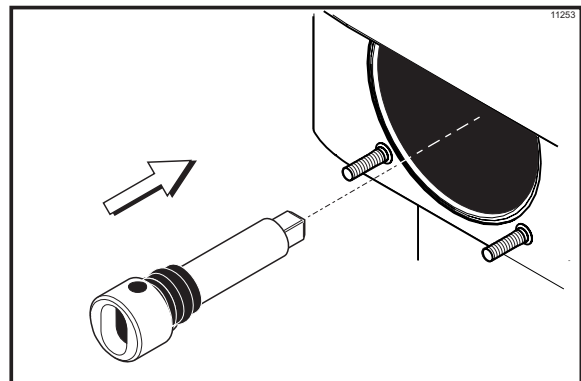


Figura 57

### Paso 3

Revise las cuchillas raspadoras en busca de mellas o indicios de desgaste. Reemplace las cuchillas si tienen mellas.

**Nota:** Las cuchillas raspadoras del lado de batidos deben reemplazarse cada seis meses.

### Paso 4

Si las cuchillas están en buenas condiciones, coloque las cuchillas sobre los postes de retención del conjunto de la batidora. (Vea la figura 58.)

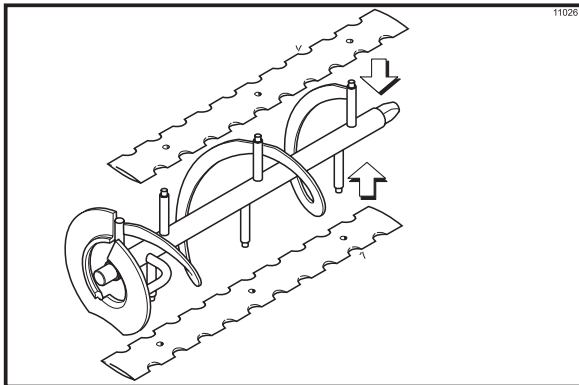


Figura 58

**Nota:** Los agujeros de las cuchillas raspadoras deben ajustar firmemente en los postes para evitar daños.

### Paso 5

Sostenga las cuchillas en el conjunto de la batidora e introduzca el conjunto de la batidora en el cilindro refrigerante. Enganche el extremo del eje firmemente en el receptáculo del eje motor. (Vea la figura 59.)

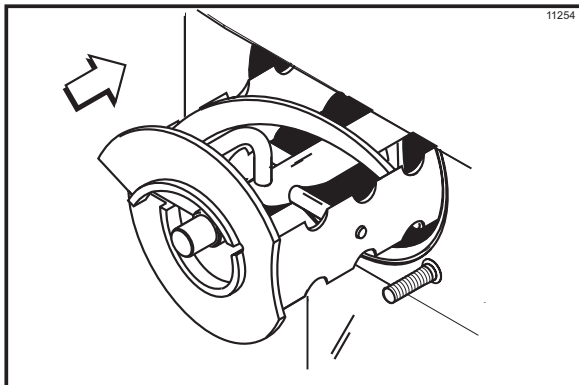


Figura 59

**Nota:** Si la batidora está bien asentada, no debe extenderse más allá del frente del cilindro refrigerante.

### Paso 6

Arme el conjunto del rotor de la válvula de extracción. Inspeccione las juntas tóricas de la válvula en busca de cortes o mellas. (Reemplace las piezas si están cortadas o melladas.) Si las juntas tóricas de la válvula de extracción están en buen estado, coloque las dos juntas tóricas en las ranuras de la válvula de extracción y lubríquelas. (Vea la figura 60.)

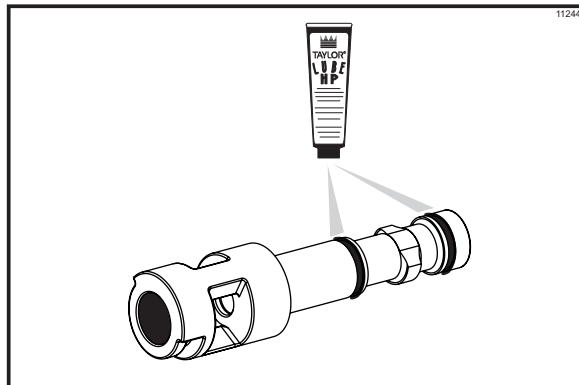


Figura 60

### Paso 7

Lubrique el diámetro exterior del sello del eje del rotor. Llene con lubricante las cavidades en ambos extremos del sello.

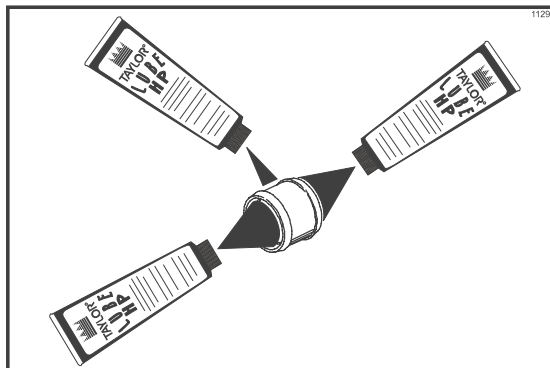


Figura 61

### Paso 8

Inserte el sello del eje del rotor hasta el fondo de la válvula de extracción. El sello del eje del rotor debe entrar en la ranura para sello localizada en el interior de la cavidad de la válvula de extracción.

**Importante:** Revise que el sello del eje del rotor esté bien instalado en la ranura. Si el sello del eje del rotor está desgastado, ausente o mal instalado, habrá fugas de producto por la parte superior de la válvula de extracción. (Vea la figura 62.)

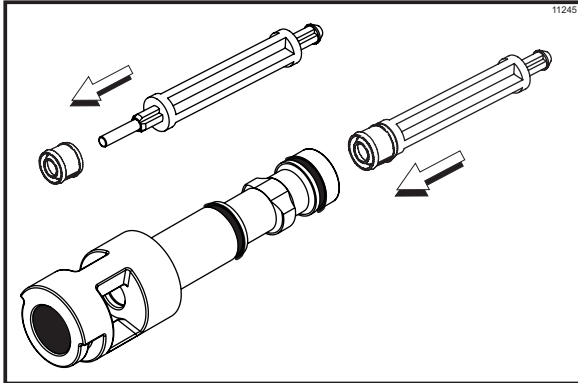


Figura 62

### Paso 9

Lubrique el extremo pequeño del rotor. (Vea la figura 63.)

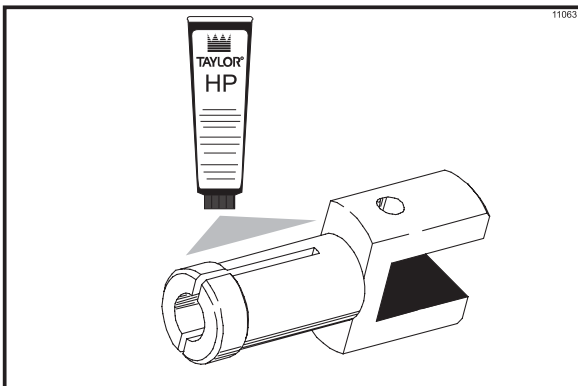


Figura 63

### Paso 10

Oprima el extremo pequeño para juntar las puntas e introduzca el rotor en la abertura metálica de la válvula de extracción hasta que enganche en su sitio. (Vea la figura 64.)

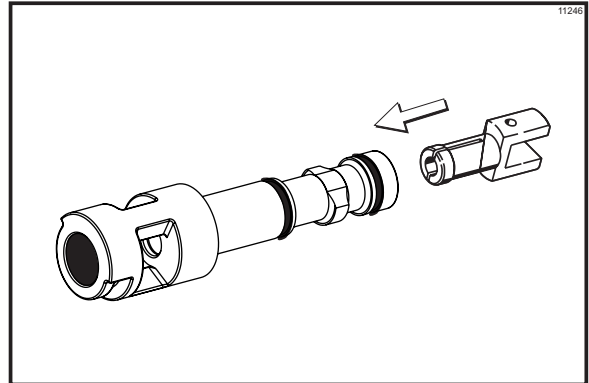


Figura 64

### Paso 11

Inserte y alinee el conjunto del rotor de la válvula de extracción en la puerta de batidos, como se ilustra. (Vea la figura 65.)

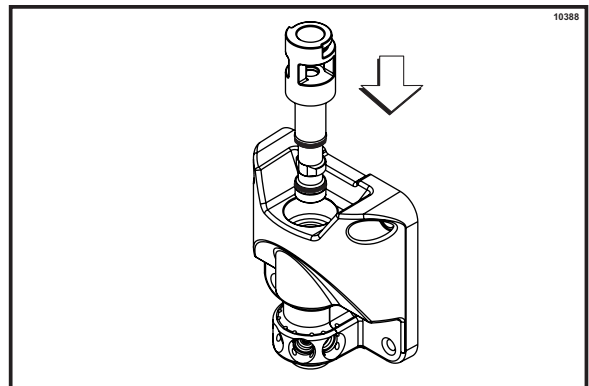


Figura 65

### Paso 12

Coloque la junta tórica en la ranura de la parte trasera de la puerta del congelador. Lubrique el diámetro exterior del cojinete delantero. Coloque el cojinete delantero en el cubo de la puerta.

**Nota:** De ser necesario, aplique dos pequeños puntos de lubricante en las posiciones horarias de las 10:00 y 2:00 de la parte superior de la junta tórica de la puerta del congelador para mantenerla en su sitio.

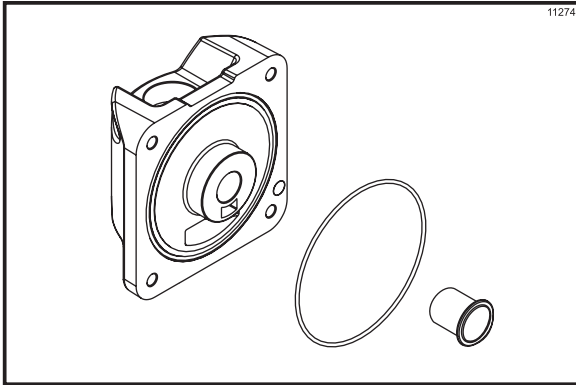


Figura 66

### Paso 13

Instale la puerta de batidos del congelador. Monte la puerta sobre los cuatro pernos que están en el frente del cilindro refrigerante. Alinee la parte superior de la válvula de extracción con el soporte del accionador. Instale los tornillos manuales (los tornillos cortos van en la parte inferior de la puerta). Apriete los tornillos de manera uniforme, siguiendo un patrón de cruz, para asegurar que la puerta quede firme. **No los apriete excesivamente.**

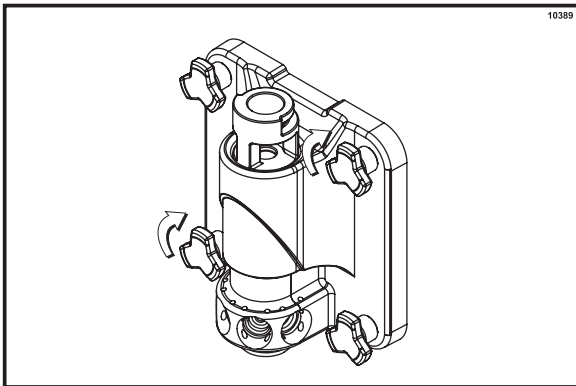


Figura 67

### Paso 14

Lubrique el eje del aspa del rotor hasta la ranura. (Vea la figura 68.)

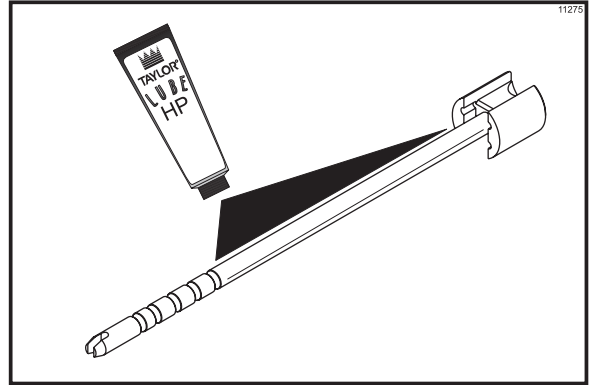


Figura 68

### Paso 15

Introduzca el eje del aspa del rotor en el centro del rotor y a través de la cavidad de la válvula de extracción, hasta que el eje aparezca en la parte superior de la válvula de extracción. El aspa del rotor debe quedar alineada y enganchada en la parte inferior del rotor. Esto permite que el eje del rotor suba lo suficiente para quedar enganchado en el acoplamiento del rotor, en la parte superior. (Vea la figura 69.)

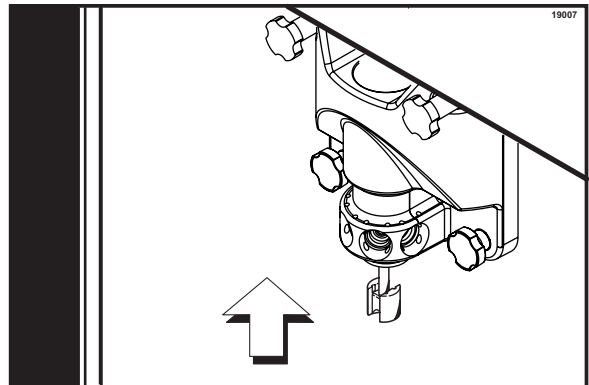


Figura 69

### Paso 16

Levante el collarín de sujeción del acoplamiento del rotor e introduzca el eje del rotor en la cavidad del acoplamiento, hasta que pueda bajar el collarín de sujeción a la posición de enganche. (Vea la figura 70.)

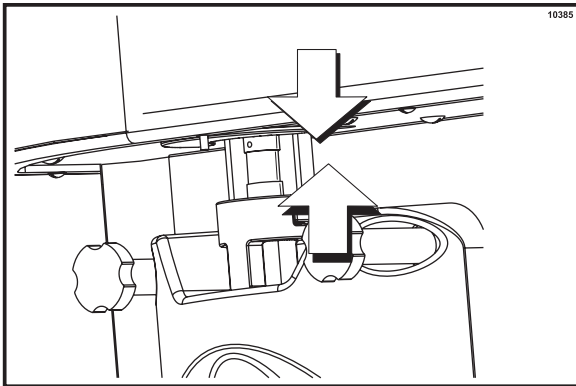


Figura 70

### Paso 17

Coloque el tapón limitador a presión en el extremo del surtidor de la puerta e instale los pasadores de retención de la válvula de jarabe. (Vea la figura 71.)

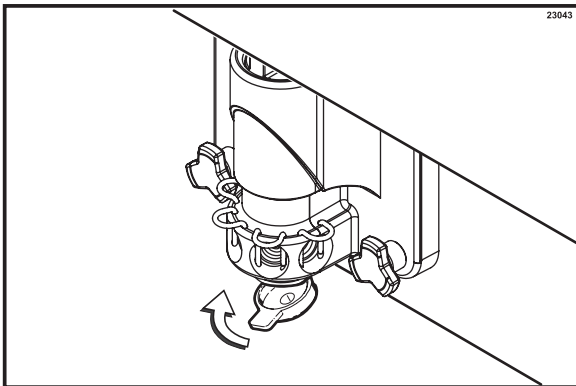


Figura 71

## Armado del cilindro refrigerante: Lado de helados cremosos



Compruebe que el interruptor de energía esté en la posición de apagado. La inobservancia de esta instrucción puede resultar en lesiones graves causadas por piezas móviles peligrosas.

Tenga a mano la bandeja para piezas del lado de helados cremosos y haga lo siguiente:

### Paso 1

Antes de instalar el eje motor de la batidora de helados, lubrique la ranura del eje motor de la batidora. Monte el sello de bota del eje motor de la batidora en el extremo del eje motor e introduzca el extremo en la ranura del eje. Lubrique abundantemente la parte interna del sello de bota y el extremo plano del sello de bota que tiene contacto con el cojinete de armazón trasero. Aplique una capa uniforme de lubricante al eje. NO lubrique el extremo hexagonal. (Vea la figura 72.)

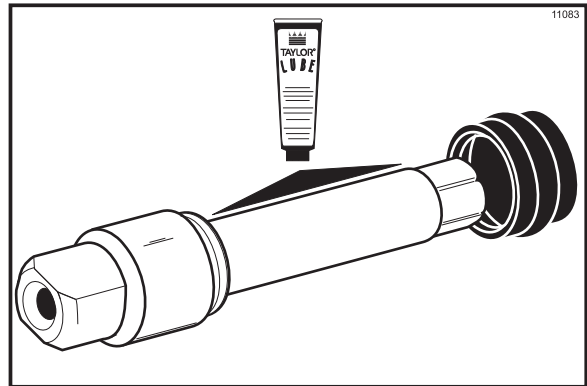


Figura 72

**Nota:** Al lubricar las piezas, use un lubricante aprobado de grado alimenticio (por ejemplo, Taylor Lube HP).

**Nota:** Para asegurar que no haya fugas de mezcla por la parte trasera del cilindro refrigerante, la parte media del sello de bota debe estar en forma convexa o extenderse hacia fuera desde el sello. Si la parte media del sello de bota es cóncava o se extiende hacia el centro del sello, voltee el sello. (Vea la figura 73.)

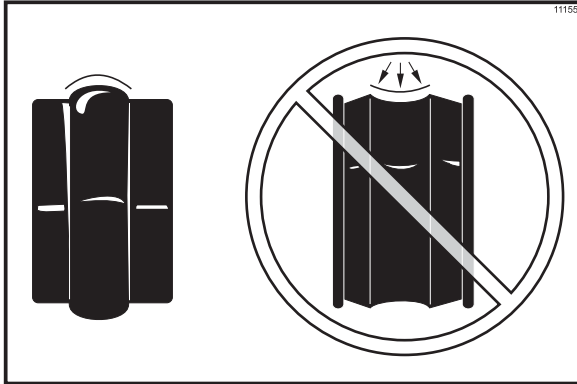


Figura 73

**Paso 2**

Introduzca el eje motor de la batidora por el cojinete de armazón trasero del cilindro refrigerante y enganche el extremo hexagonal firmemente en el acoplamiento motor. (Vea la figura 74.)

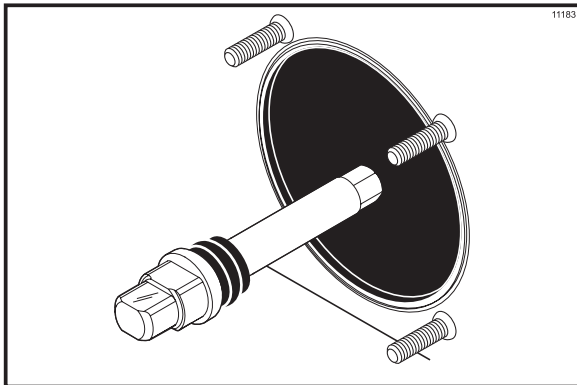


Figura 74



**TENGA MUCHO CUIDADO** al manipular el conjunto de la batidora. Las cuchillas raspadoras son filosas y pueden causar lesiones.

**Paso 3**

Revise las cuchillas raspadoras en busca de mellas o indicios de desgaste. Reemplace ambas cuchillas si alguna de ellas tiene mellas o está desgastada.

**Paso 4**

Si las cuchillas están en buen estado, instale las pinzas sobre las cuchillas raspadoras. Coloque la cuchilla raspadora trasera sobre el poste de sujeción trasero de la batidora. (Vea la figura 75.)

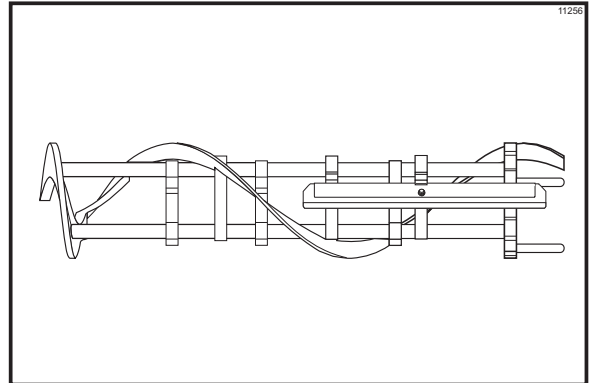


Figura 75

**Nota:** Las cuchillas raspadoras del lado de helados cremosos deben reemplazarse cada tres meses.

**Nota:** El agujero de la cuchilla raspadora debe ajustarse firmemente en el poste para evitar daños costosos.

**Paso 5**

Sostenga la cuchilla trasera en la batidora e introdúzcala hasta la mitad en el cilindro refrigerante. Instale la cuchilla raspadora delantera sobre el poste de sujeción delantero. (Vea la figura 76.)

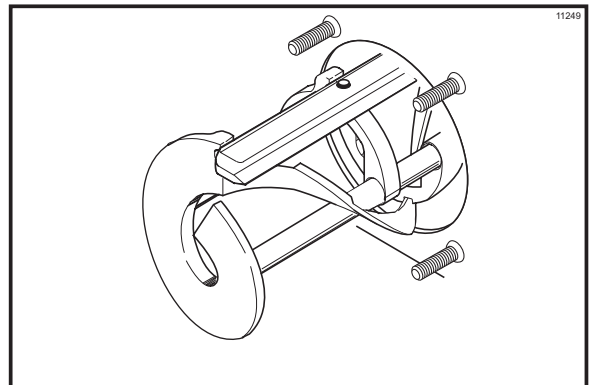


Figura 76

### Paso 6

Instale las zapatas de la batidora. (Vea la figura 77.)

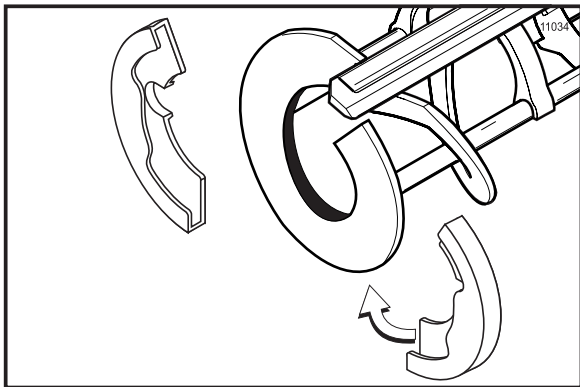


Figura 77

### Paso 7

Introduzca el conjunto de la batidora por completo en el cilindro refrigerante.

Compruebe que el conjunto de la batidora esté en la posición correcta sobre el eje motor, girando la batidora un poco hasta que quede bien asentada. Si la batidora está en la posición correcta, no debe extenderse más allá del frente del cilindro refrigerante. (Vea la figura 78.)

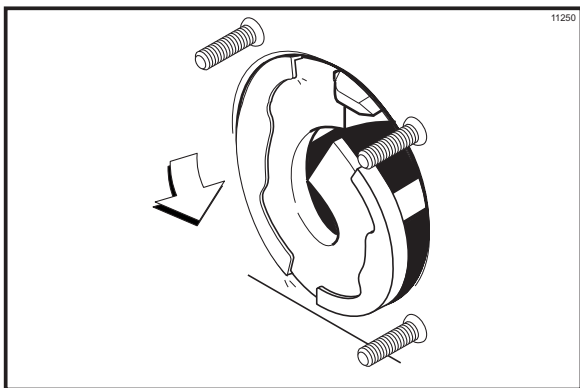


Figura 78

### Paso 8

**Instale la válvula de extracción.** Deslice las tres juntas tóricas hasta las ranuras de la válvula de extracción y lubríquelas. (Vea la figura 79.)

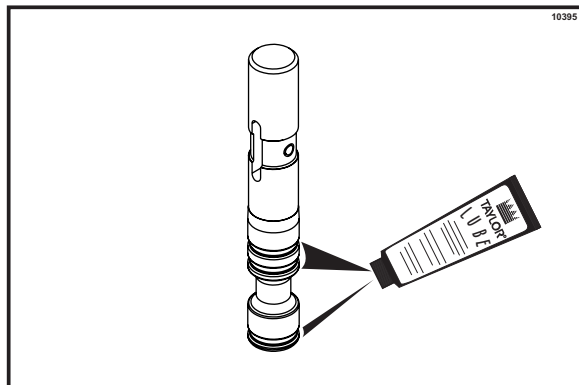


Figura 79

### Paso 9

Lubrique ligeramente el interior de la parte superior de la cavidad para válvula de la puerta del congelador. (Vea la figura 80.)

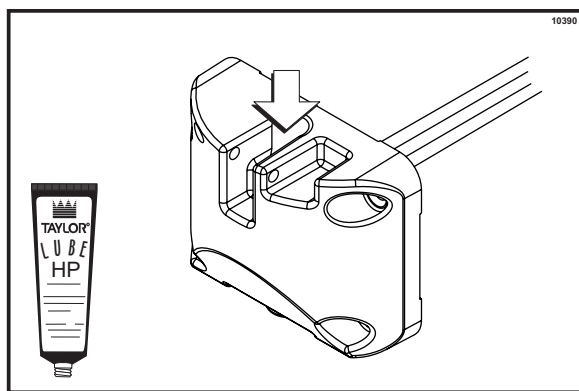


Figura 80

### Paso 10

Introduzca la válvula de extracción por la parte superior, con la ranura de la palanca de extracción hacia el frente. (Vea la figura 81.)

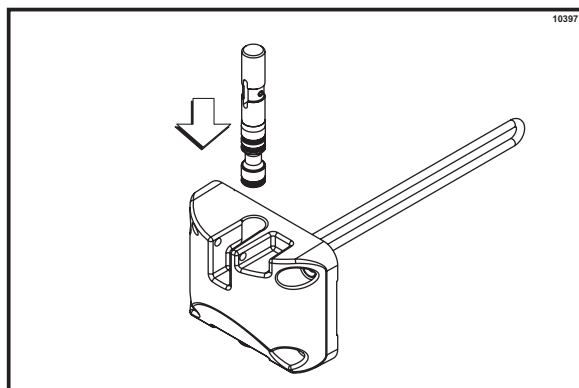


Figura 81

### Paso 11

Arme la puerta del congelador. Coloque la junta de la puerta en la ranura de la parte trasera de la puerta del congelador. Monte el cojinete delantero en la varilla amortiguadora, de manera que el borde con ceja esté contra la puerta. NO lubrique la junta ni el cojinete. (Vea la figura 82.)

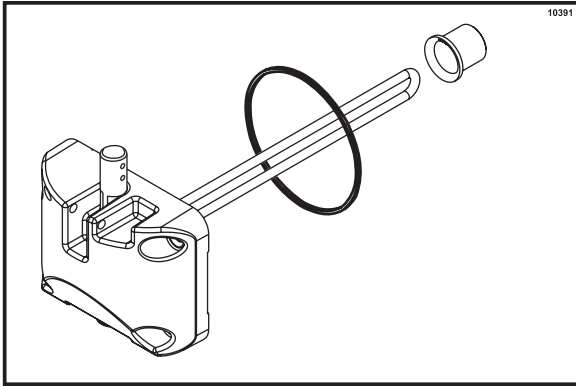


Figura 82

### Paso 12

Instale la puerta del congelador. Introduzca la varilla amortiguadora por la batidora en el cilindro refrigerante. Una vez que la puerta esté asentada en los postes del congelador, instale los tornillos manuales. Apriete los tornillos de manera uniforme, siguiendo un patrón de cruz, para asegurar que la puerta quede firme. (Vea la figura 83.)

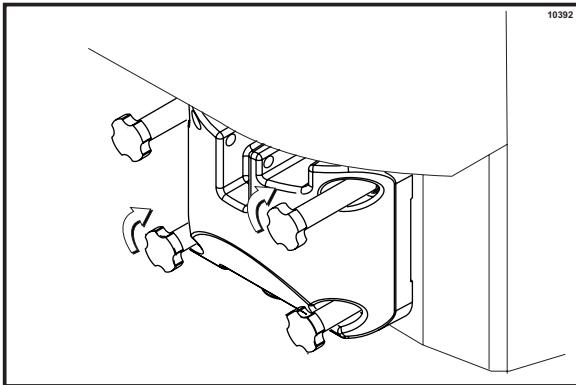


Figura 83

### Paso 13

Instale la palanca de extracción. Introduzca la horquilla de la palanca de extracción en la ranura de la válvula de extracción. Asegure la palanca con el pasador pivote. (Vea la figura 84.)

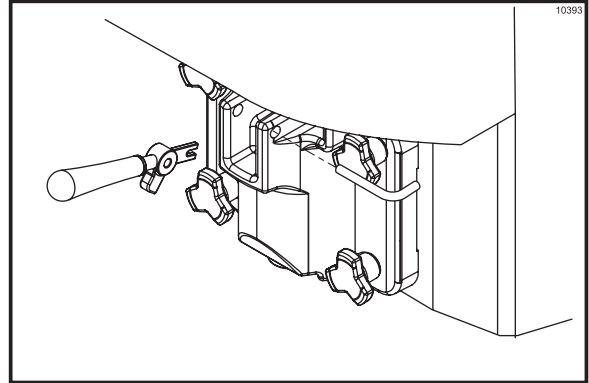


Figura 84

**Nota:** El lado de helados cremosos tiene una palanca de extracción ajustable, que permite controlar mejor las porciones, obtener una calidad de producto más uniforme y controlar los costos. La palanca de extracción debe ajustarse para proporcionar un caudal de 5 a 7,5 onzas (142 a 213 g) de producto (por peso) cada 10 segundos. Para AUMENTAR el caudal, gire el tornillo de ajuste en SENTIDO HORARIO. Para REDUCIR el caudal, gire el tornillo de ajuste en SENTIDO ANTIHORARIO.

### Paso 14

Introduzca la bandeja de goteo larga en el agujero del panel delantero, encima de los surtidores de aderezos de jarabe. (Vea la figura 85.)

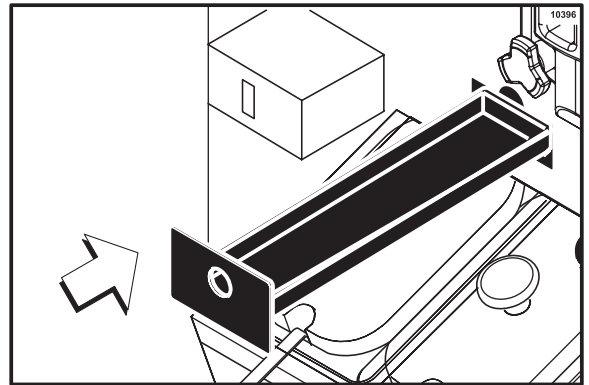


Figura 85

### Paso 15

Introduzca las dos bandejas de goteo cortas en los orificios del panel trasero. Coloque las dos bandejas de goteo con muesca de los paneles izquierdo y trasero. (Vea la figura 86.)

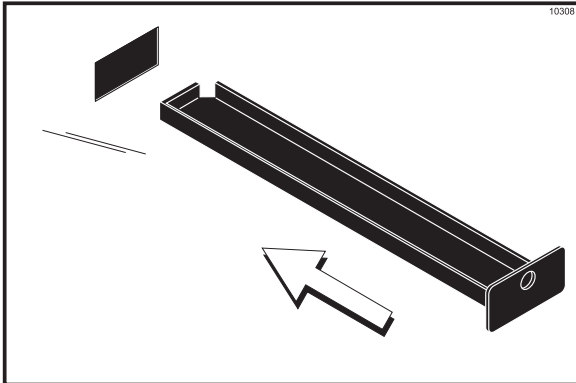


Figura 86

### Paso 16

Instale la bandeja de goteo delantera y el escudo contra salpicaduras debajo de los surtidores de las puertas. (Vea la figura 87.)

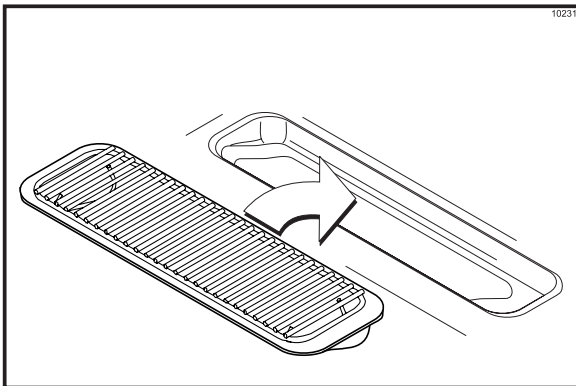


Figura 87

## Armado de la bomba de mezcla

### Paso 1

Inspeccione las piezas de caucho de la bomba. Las juntas tóricas y la junta deben estar en perfectas condiciones para que la bomba y la máquina funcionen correctamente. Las juntas tóricas y la junta no pueden realizar su función si tienen mellas, cortes o agujeros.

Reemplace de inmediato las piezas defectuosas y deseche las viejas.

### Paso 2

Arme el pistón. Coloque la junta tórica roja en el tapón del pistón. NO lubrique la junta tórica. (Vea la figura 88.)

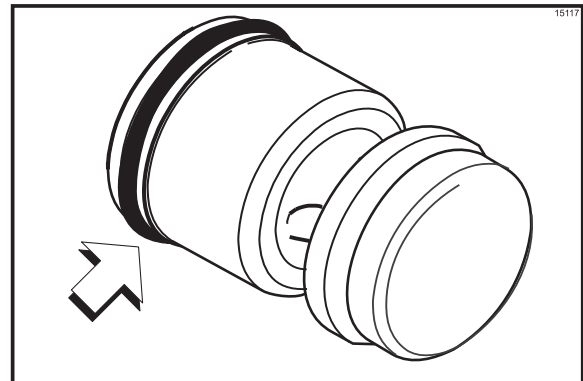


Figura 88

### Paso 3

Aplique una capa delgada de lubricante al interior del cilindro de la bomba, en el extremo donde está el orificio para el pasador de retención. (Vea la figura 89.)

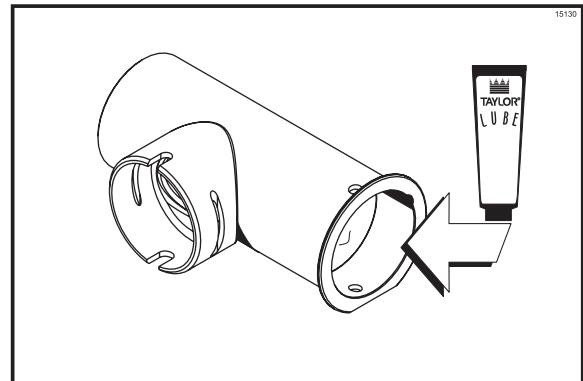


Figura 89

**Paso 4**

Introduzca el pistón en el extremo del orificio del pasador de retención del cilindro de la bomba. (Vea la figura 90.)

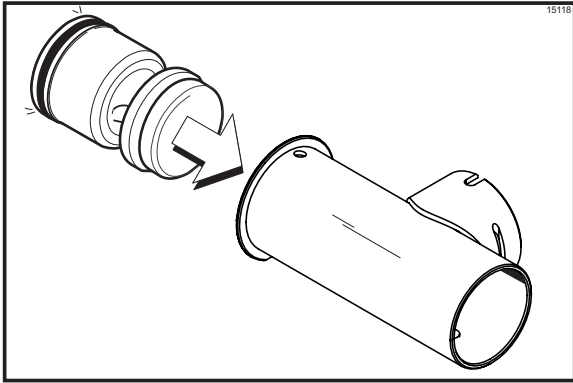


Figura 90

**Paso 6**

Coloque la junta de la válvula de la bomba en los orificios del tapón. NO lubrique la junta. (Vea la figura 92.)

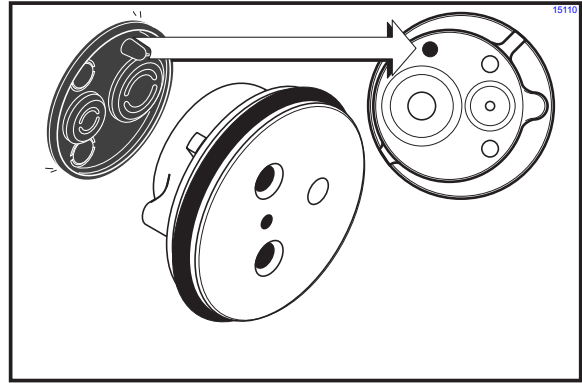


Figura 92

**Paso 5**

Arme el tapón de la válvula. Coloque la junta tórica roja en la ranura del tapón de la válvula. NO lubrique la junta tórica. (Vea la figura 91.)

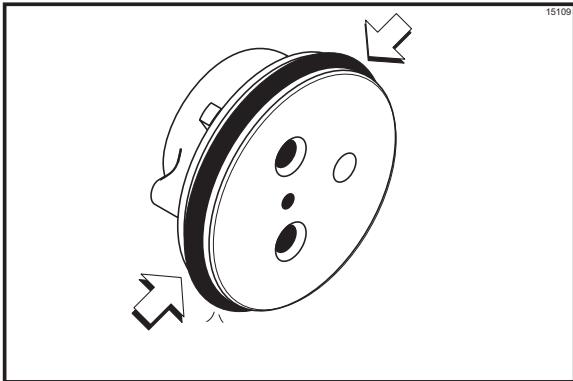


Figura 91

**Paso 7**

Introduzca el tapón de la válvula en el orificio del adaptador de entrada de mezcla. (Vea la figura 93.)

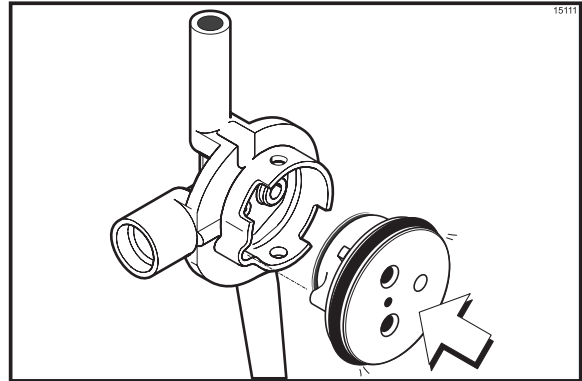


Figura 93

### Paso 8

Inserte el conjunto de entrada de mezcla en el cilindro de la bomba. (Vea la figura 94.)

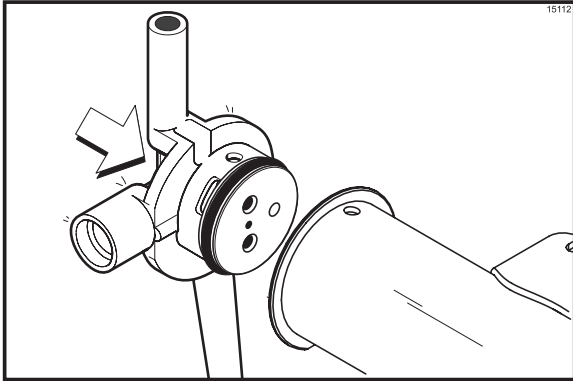


Figura 94

**Nota:** El adaptador debe colocarse en la ranura ubicada en el extremo del cilindro de la bomba.

### Paso 9

Sujete las piezas de la bomba en la posición correcta, introduciendo el pasador de retención por los orificios transversales localizados en un extremo del cilindro de la bomba. (Vea la figura 95.)

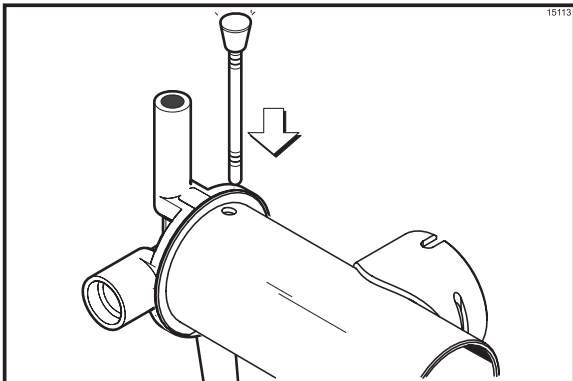


Figura 95

### Nota:

La cabeza del pasador de retención debe situarse en la parte superior de la bomba una vez instalada.

### Paso 10

Arme el conjunto del tubo de alimentación. Introduzca el anillo de retención en la ranura del tubo de alimentación. (Vea la figura 96.)

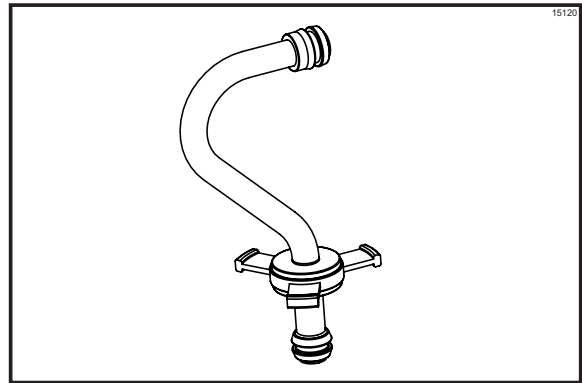


Figura 96

### Paso 11

Instale una junta tórica roja en cada extremo del tubo de alimentación de mezcla y lubrique cuidadosamente. (Vea la figura 97.)

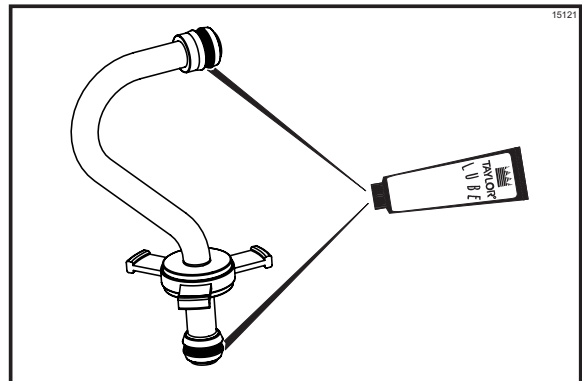


Figura 97

### Paso 12

Coloque el conjunto de la bomba, la pinza de la bomba, la chaveta y el agitador en el fondo de la tolva de mezcla para desinfectar estas piezas. (Vea la figura 98.)

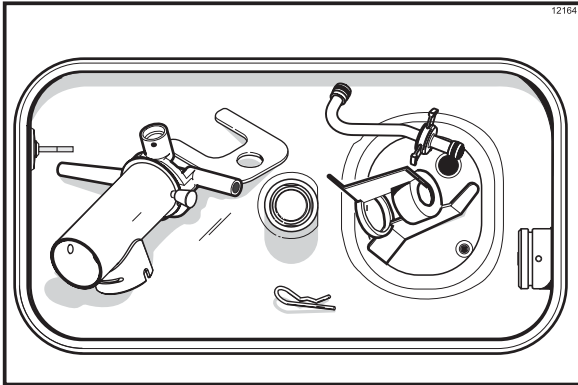


Figura 98

### Paso 13

Coloque la junta tórica negra grande y las dos juntas tóricas negras pequeñas en las ranuras del eje motor. Lubrique bien las juntas tóricas y el eje. NO lubrique el extremo hexagonal del eje. (Vea la figura 99.)

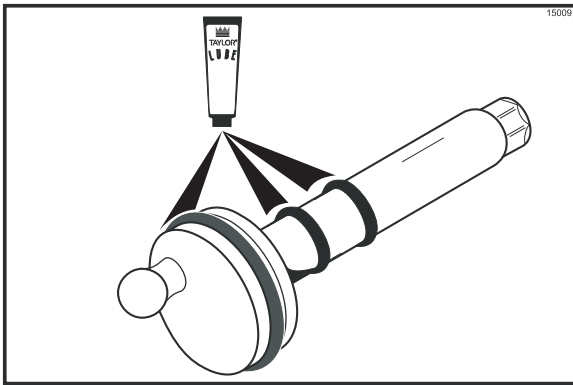


Figura 99

### Paso 14

Instale el extremo hexagonal del eje motor en el cubo motor de la pared trasera de la bomba de mezcla. (Vea la figura 100.)

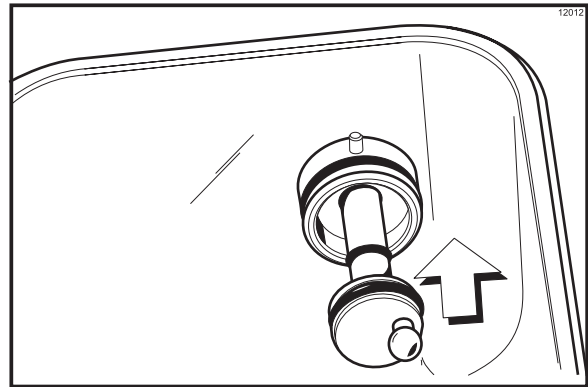


Figura 100

**Nota:** Para facilitar la instalación de la bomba, coloque la manivela esférica del eje motor en la posición horaria de las 3:00.

## Desinfección: Lado de batidos

### Paso 1

Prepare 2,5 galones (9,55 litros) de solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### Paso 2

Instale los tapones en los orificios de jarabe de la puerta del congelador. (Vea la figura 101.)

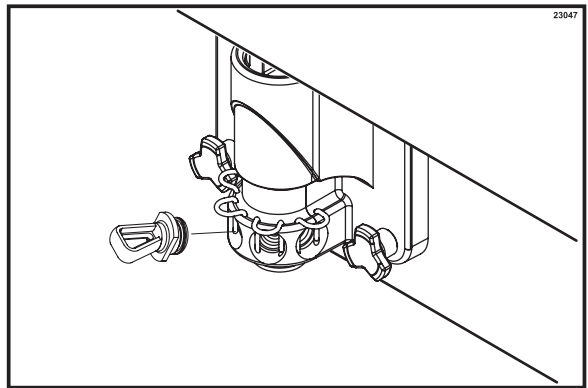


Figura 101

### Paso 3

Vierta la solución desinfectante sobre todas las piezas que están en el fondo de la tolva de mezcla y permita que la solución fluya hacia el cilindro refrigerante.

**Nota: Acaba de desinfectar la tolva de mezcla y las piezas; por lo tanto, asegúrese de tener las manos limpias y desinfectadas antes de continuar con estas instrucciones.**

### Paso 4

Prepare 4 galones (15,2 litros) adicionales de solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### Paso 5

Instale el conjunto de la bomba de aire y mezcla en la parte trasera de la tolva de mezcla. Para colocar la bomba en la posición correcta en el cubo motor, alinee la ranura motriz del pistón con la manivela motriz del eje motor. Sujete la bomba en su sitio montando la pinza de la bomba en el collarín de la bomba y cerciorándose de que la pinza entre en las ranuras del collarín. (Vea la figura 102.)

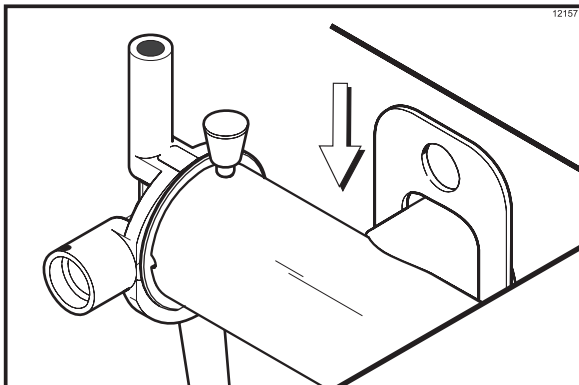


Figura 102

### Paso 6



**¡ATENCIÓN!**

**Instale el extremo del tubo de alimentación de mezcla correspondiente a la bomba y sujételo con la chaveta.** El incumplimiento de esta instrucción puede provocar que se rocíe desinfectante sobre el operador.

### Paso 7

Con el cepillo blanco para tolva, limpie las sondas sensoras de nivel de mezcla, la tolva de mezcla, el orificio de entrada de mezcla, el exterior de la estructura del eje motor del agitador, el agitador, la bomba de aire y mezcla, la pinza de la bomba, el tubo de alimentación de mezcla y la chaveta.

### Paso 8

Vierta los cuatro galones (15,2 litros) de solución desinfectante en la tolva de mezcla. La solución desinfectante debe llegar a una pulgada (25 mm) de la parte superior de la tolva.


### Paso 9

Con el cepillo blanco para tolva, talle los costados expuestos de la tolva. Espere al menos cinco minutos antes de continuar con estas instrucciones.

### Paso 10

Mueva el interruptor de energía a la posición de encendido.

### Paso 11

Oprima el símbolo LAVADO . Esto hará que la solución desinfectante en el cilindro refrigerante entre en contacto con todas las áreas del cilindro refrigerante. (Vea la figura 103.)

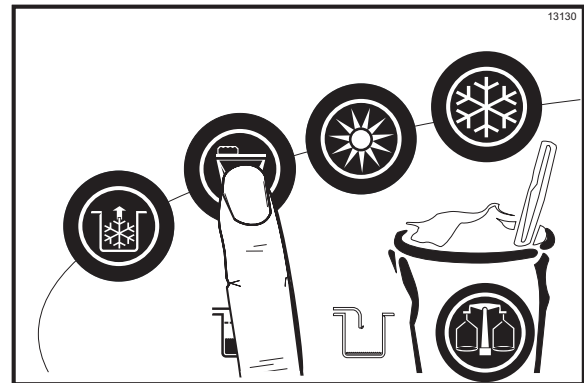



Figura 103

### Paso 12

Coloque un balde debajo del surtidor de la puerta y abra y cierre la válvula de extracción seis veces.



### Paso 13

Oprima el símbolo BOMBA  para desinfectar el interior de la bomba de aire y mezcla y el tubo de alimentación de mezcla.

### Paso 14

Abra la válvula de extracción y extraiga toda la solución desinfectante.

### Paso 15

Oprima los símbolos LAVADO  y BOMBA  para detener las modalidades de lavado y bombeo y cerrar la válvula de extracción. (Vea la figura 104.)

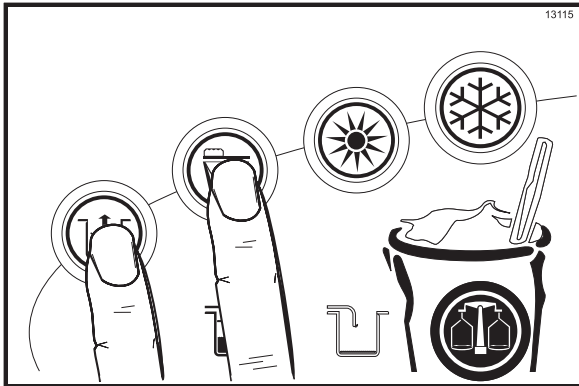


Figura 104

**Nota:** Cerciórese de tener las manos limpias y desinfectadas antes de continuar con estas instrucciones.

### Paso 16

Coloque el agitador en la estructura del eje motor del agitador. (Vea la figura 105.)

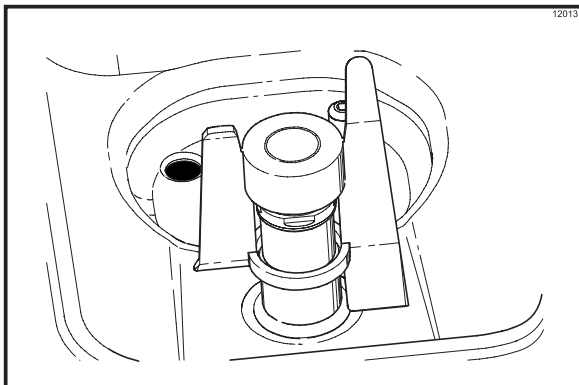


Figura 105

**Nota:** Si la pala del agitador deja de girar durante el funcionamiento normal, con las **manos desinfectadas**, quite el agitador de la estructura del eje motor del agitador y cepíllelo con solución desinfectante. Instale el agitador de nuevo en la estructura del eje motor del agitador.

### Paso 17

Quite la chaveta de la bomba. Coloque el tubo de alimentación de mezcla en posición vertical en la esquina de la tolva de mezcla. Coloque la chaveta en la posición correcta en el conector de salida de la bomba.

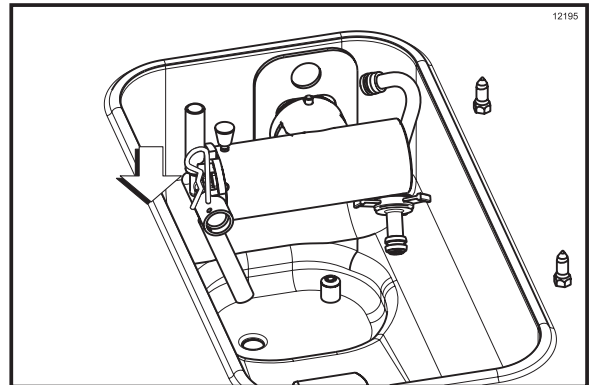


Figura 106

### Paso 18

Quite el tapón limitador y los tapones de los orificios de jarabe.

### Paso 19

Lleve un poco de solución desinfectante al congelador. Coloque un balde debajo del surtidor de la puerta, moje el cepillo del surtidor de la puerta en la solución desinfectante y cepille los orificios de jarabe de la puerta del congelador, el surtidor de la puerta, la parte inferior del rotor, el aspa del rotor y los conectores de las líneas de jarabe.

**Nota:** Para asegurar que se mantengan condiciones sanitarias, cepille cada artículo durante 60 segundos, mojando repetidamente el cepillo con solución desinfectante.

### Paso 20

Use el cepillo para orificio de jarabe para cepillar cada orificio de jarabe 10 a 15 veces. Moje el cepillo en la solución desinfectante antes de cepillar cada orificio.

### Paso 21

Llene la botella flexible con solución desinfectante. Coloque un balde debajo de la puerta, introduzca el extremo del tubo de la botella flexible en el orificio de jarabe y oprima la botella con fuerza. Esto forzará la solución por el orificio adyacente y alrededor del rotor. Este procedimiento deber realizarse durante un tiempo mínimo de 10 segundos en cada orificio.

### Paso 22

Instale las válvulas de jarabe y el tapón limitador.

## Desinfección: Lado de helados cremosos

### Paso 1

Prepare 2,5 galones (9,55 litros) de solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### Paso 2

Vierta la solución desinfectante sobre todas las piezas que están en el fondo de la tolva de mezcla y permita que la solución fluya hacia el cilindro refrigerante.

**Nota: Acaba de desinfectar la tolva de mezcla y las piezas; por lo tanto, asegúrese de tener las manos limpias y desinfectadas antes de continuar con estas instrucciones.**

Mientras la solución fluye al cilindro refrigerante, tenga especial cuidado de cepillar las sondas de detección de nivel de mezcla, la tolva de mezcla, el orificio de entrada de mezcla, el exterior de la estructura del agitador, la bomba de aire y mezcla, la pinza de la bomba, el tubo de alimentación de mezcla y la chaveta.

### Paso 3

Instale el conjunto de la bomba en la parte trasera de la tolva de mezcla. Para colocar la bomba en la posición correcta en el cubo motor, alinee el orificio motor del pistón con la manivela motriz del eje motor. Sujete la bomba en su sitio montando la pinza de la bomba en el collarín de la bomba y cerciorándose de que la pinza entre en las ranuras del collarín. (Vea la figura 107.)

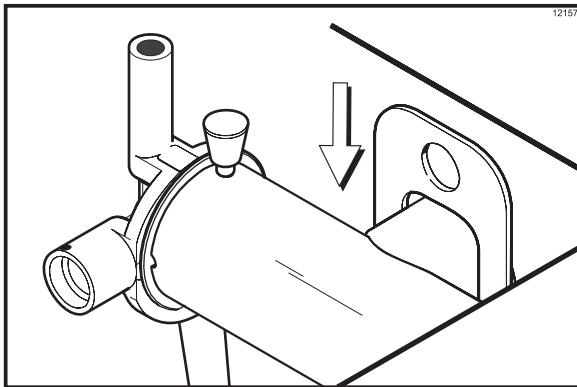


Figura 107

### Paso 4



**¡ATENCIÓN!**

Instale el extremo del tubo de alimentación de mezcla correspondiente a la bomba y sujételo con la chaveta. El incumplimiento de esta instrucción puede provocar que se rocíe desinfectante sobre el operador.

### Paso 5

Prepare 2,5 galones (9,5 litros) adicionales de solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.


### Paso 6

Vierta la solución desinfectante en la tolva de mezcla.


### Paso 7

Cepille los lados expuestos de la tolva. Espere al menos cinco minutos antes de continuar con estas instrucciones.


### Paso 8

Oprima el símbolo LAVADO . Con esto, la solución desinfectante se agitará en el cilindro refrigerante.

### Paso 9

Coloque un balde debajo del surtidor de la puerta, abra la válvula de extracción y oprima el símbolo BOMBA . Abra y cierre la válvula de extracción seis veces. Abra la válvula de extracción y extraiga toda la solución desinfectante.

### Paso 10

Oprima los símbolos LAVADO  y BOMBA  y cierre la válvula de extracción. (Vea la figura 108.)

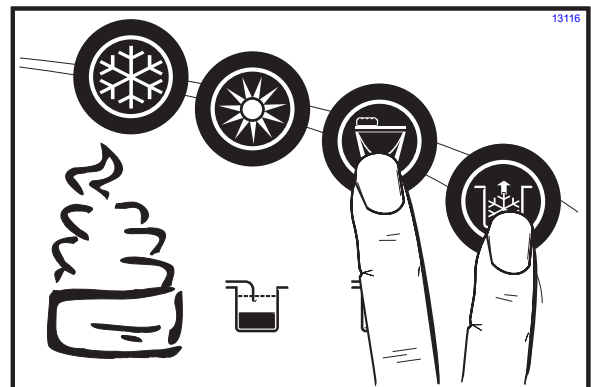


Figura 108

**Nota: Cerciórese de tener las manos limpias y desinfectadas antes de continuar con estas instrucciones.**

### Paso 11

Coloque el agitador en la estructura del eje motor del agitador. (Vea la figura 109.)

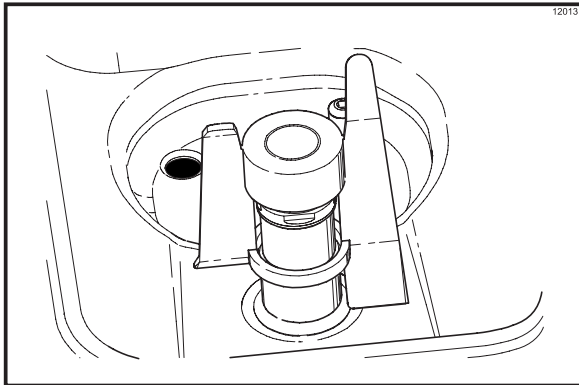


Figura 109

**Nota:** Si el agitador deja de girar durante el funcionamiento normal, con las **manos desinfectadas**, quite el agitador de la estructura del eje motor del agitador y cepíllelo con solución desinfectante. Instale el agitador de nuevo en la estructura del eje motor del agitador.

### Paso 12

Quite la chaveta de la bomba. Coloque el tubo de alimentación de mezcla en posición vertical en la esquina de la tolva de mezcla. Coloque la chaveta en la posición correcta en el conector de salida de la bomba. (Vea la figura 110.)

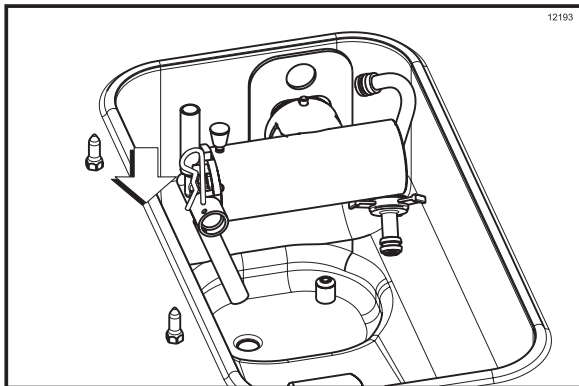




Figura 110

**Nota:** Acaba de desinfectar todas las superficies del congelador que tienen contacto con alimentos.

## Cebado: Lado de batidos

**Nota:** Únicamente utilice MEZCLA FRESCA al cebar el congelador.

### Paso 1

Coloque un balde debajo del surtidor de la puerta y oprima cualquier símbolo de SELECCIÓN DE SABOR  para abrir la válvula de extracción. Vierta 2,5 galones (9,5 litros) de mezcla FRESCA en la tolva de mezcla y deje que fluya al cilindro refrigerante. Esto expulsará los residuos de solución desinfectante. Cuando la mezcla comience a salir con concentración normal por el surtidor de la puerta, oprima cualquier símbolo de SELECCIÓN DE SABOR  para cerrar la válvula de extracción.

### Paso 2

Quite la chaveta del conector de salida de la bomba de mezcla cuando la mezcla deje de burbujear hacia el cilindro refrigerante. Introduzca el extremo de salida del tubo de alimentación de mezcla en el orificio de entrada de mezcla de la tolva de mezcla. Coloque el extremo de entrada del tubo de alimentación de mezcla en el conector de salida de la bomba de mezcla. Sujete el tubo con la chaveta. (Vea la figura 111.)

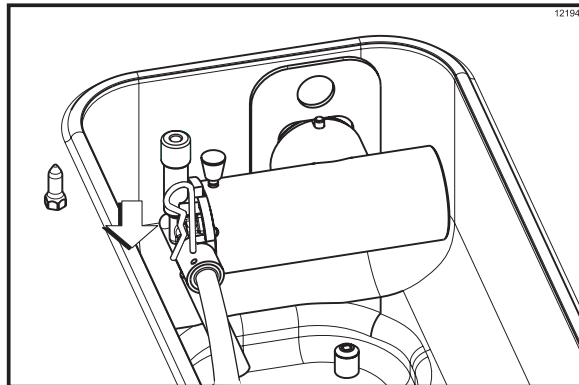


Figura 111

### Paso 3

Instale el soporte para vasos de batido. (Vea la figura 112.)

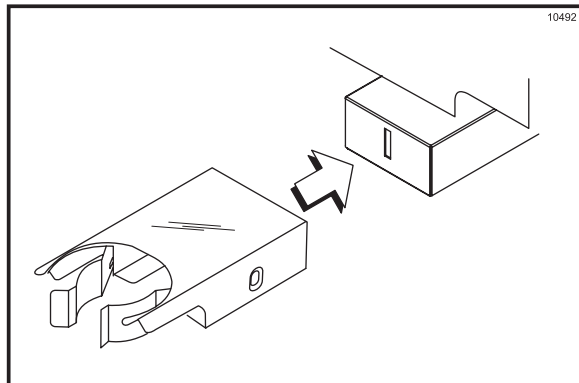


Figura 112

#### Paso 4

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO .

#### Paso 5

Llene la tolva con mezcla fresca y coloque la tapa de la tolva.

## Cebado: Lado de helados cremosos

**Nota:** Únicamente utilice MEZCLA FRESCA al cebar el congelador.

#### Paso 1

Coloque un balde debajo del surtidor de la puerta y abra la válvula de extracción. Vierta 2,5 galones (9,5 litros) de mezcla FRESCA en la tolva de mezcla y deje que fluya al cilindro refrigerante. Esto expulsará los residuos de solución desinfectante. Cierre la válvula de extracción cuando la mezcla comience a salir con concentración normal por el surtidor de la puerta.

#### Paso 2

Quite la chaveta del conector de salida de la bomba de mezcla cuando la mezcla deje de burbujear hacia el cilindro refrigerante. Introduzca el extremo de salida del tubo de alimentación de mezcla en el orificio de entrada de mezcla de la tolva de mezcla. Coloque el extremo de entrada del tubo de alimentación de mezcla en el conector de salida de la bomba de mezcla. Sujete el tubo con la chaveta.

#### Paso 3

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO .

**Nota:** Este procedimiento debe realizarse 15 minutos antes de cuando se espera servir el producto.

#### Paso 4




Llene la tolva con mezcla fresca y coloque la tapa de la tolva.

## Procedimientos diarios de cierre

**Este procedimiento debe llevarse a cabo al cierre de las operaciones comerciales.**

### Lado de batidos

**Importante:** El nivel de mezcla en la tolva debe estar por encima de la sonda de mezcla baja. (El indicador luminoso de mezcla baja debe estar apagado.) En la pala del agitador se indica el nivel recomendado de la mezcla.



Ambos lados del congelador deben estar en la modalidad automática (el símbolo AUTOMÁTICO  debe estar iluminado) o en la modalidad de espera (los símbolos ESPERA  y  deben estar iluminados) antes de iniciar el ciclo térmico.

**Nota: No agregue mezcla** si el contador de cepillado ha llegado a un día. En este caso, deberá desarmar y cepillar la máquina dentro de las 24 horas siguientes.

#### Paso 1

Quite la tapa de la tolva, el soporte para vasos de batido, el escudo contra salpicaduras y las bandejas de goteo.

**Cerciórese de tener las manos limpias y desinfectadas antes de realizar estos pasos.**

**Nota:** Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para detener el movimiento del agitador durante 10 segundos. Oprima de nuevo el símbolo CALIBRACIÓN  para salir de la modalidad de calibración. El agitador se reiniciará automáticamente después de 10 segundos.

#### Paso 2

Extraiga el agitador de la tolva de mezcla y el tapón limitador del surtidor de la puerta de batidos del congelador.

#### Paso 3

Lleve el agitador, la tapa de la tolva, el soporte para vasos de batido, la bandeja de goteo delantera el escudo contra salpicaduras y el tapón limitador al fregadero su limpieza y desinfección.

Lleve los tapones de los orificios de jarabe, la tapa del surtidor y la junta tórica de la tapa del orificio al fregadero para su limpieza y desinfección.

#### Paso 4

Enjuague estas piezas con agua fría limpia.

#### Paso 5

Prepare un poco de solución limpiadora aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### Paso 6

Cepille estas piezas.

### Paso 7

Coloque el tapón limitador, la bandeja de goteo delantera, el soporte para vasos de batido y el escudo contra salpicaduras sobre una superficie seca y limpia para que sequen al aire durante la noche o hasta que concluya el ciclo de calentamiento.

### Paso 8

Prepare un poco de solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### Paso 9

Desinfecte los tapones de los orificios de jarabe, la tapa del surtidor, la junta tórica de la tapa del surtidor, las bandejas de goteo, el agitador y la tapa de la tolva.

### Paso 10

Instale el agitador de nuevo en la estructura del eje motor del agitador. Vuelva a colocar la tapa de la tolva. (Vea la figura 113.)

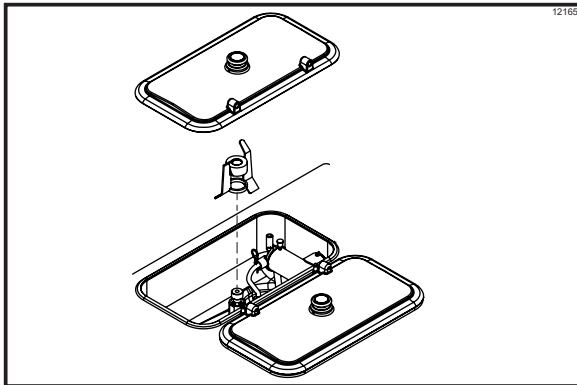


Figura 113

**Importante:** Si no instala el agitador de manera correcta, la máquina no podrá completar el ciclo térmico y se bloqueará por la mañana.

### Paso 11

Desconecte las líneas de jarabe de la puerta del congelador. (Vea la figura 114.)

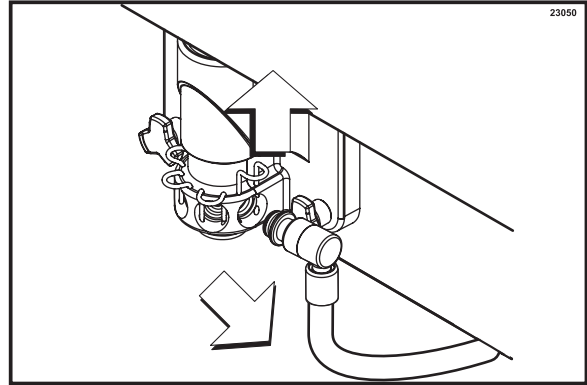


Figura 114

### Paso 12

Lleve un poco de solución limpiadora al congelador. Coloque un balde debajo del surtidor de la puerta, moje el cepillo del surtidor de la puerta en la solución limpiadora y cepille los orificios de jarabe de la puerta del congelador, el surtidor de la puerta, la parte inferior del rotor, el aspa del rotor y los conectores de las líneas de jarabe. (Vea la figura 115.)

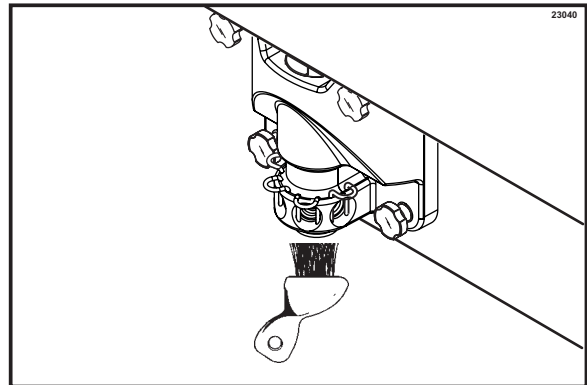


Figura 115

**Nota:** Para asegurar que se mantengan condiciones sanitarias, cepille cada artículo durante 60 segundos, mojando repetidamente el cepillo con solución limpiadora.

### Paso 13

Use el cepillo para orificio de jarabe para cepillar cada orificio de jarabe 10 a 15 veces. Moje el cepillo en la solución limpiadora antes de cepillar cada orificio. (Vea la figura 116.)

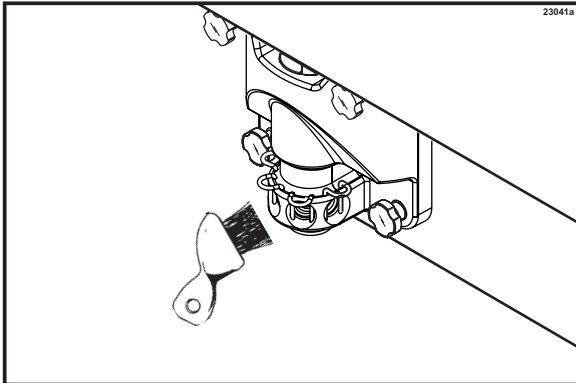


Figura 116

### Paso 14

Con las manos desinfectadas, quite los dispositivos de retención de las válvulas de jarabe. Cepille los dispositivos de retención y sus orificios. Vuelva a colocar los dispositivos de retención de las válvulas de jarabe.

### Paso 15

Llene la botella flexible con solución limpiadora. Coloque un balde debajo de la puerta, introduzca el extremo del tubo de la botella flexible en los orificios de jarabe y oprima la botella con fuerza. Esto forzará la solución por el orificio adyacente y alrededor del rotor. Este procedimiento deber realizarse durante un tiempo mínimo de 10 segundos en cada orificio. (Vea la figura 117.)

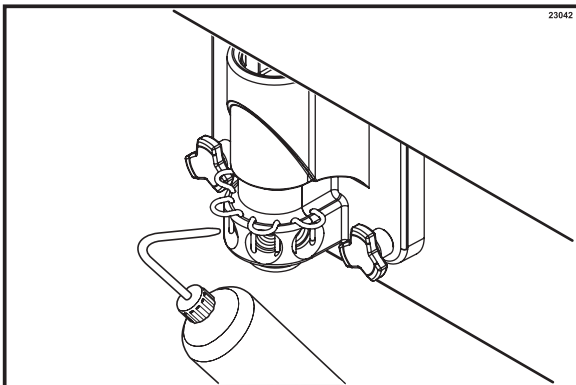


Figura 117

### Paso 16

Coloque la junta tórica del surtidor en la tapa del surtidor. Llene la tapa del surtidor con solución desinfectante. Coloque la tapa del surtidor en la punta del surtidor de la puerta. (Vea la figura 118.)

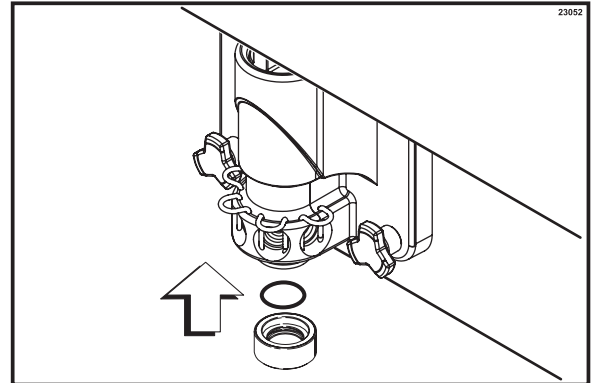


Figura 118

### Paso 17

Levante los pasadores de retención. Instale los tapones en los orificios de jarabe de la puerta del congelador. Baje los pasadores de retención para asegurar los tapones de los orificios en la puerta. (Vea la figura 119.)

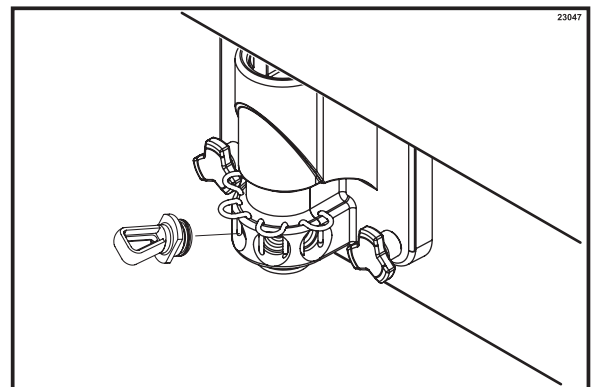


Figura 119

### Paso 18

Llene la botella flexible con solución desinfectante. Sostenga la botella sobre un balde. Oprima la botella y enjuague minuciosamente las ranuras de los conectores de punta de jarabe.

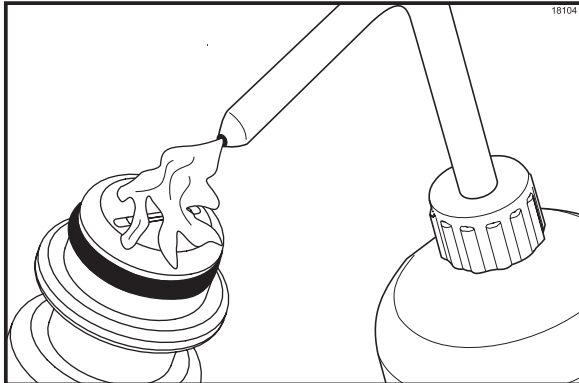


Figura 120

### Paso 19

Limpie el exterior de los conectores de punta de jarabe con una toalla desinfectada.

### Paso 20

Con una toalla limpia y desinfectada, limpie la puerta del congelador, el panel delantero, el área alrededor de la parte inferior de la puerta del congelador y cualquier otra área donde se hayan acumulado alimentos o humedad.

## Lado de helados cremosos

**Este procedimiento debe llevarse a cabo al cierre de las operaciones comerciales.**

**Importante:** El nivel de mezcla en la tolva debe estar por encima de la sonda de mezcla baja. (El indicador luminoso de mezcla baja debe estar apagado.)

**Nota: No agregue mezcla** si el contador de cepillado ha llegado a un día. En este caso, deberá desarmar y cepillar la máquina dentro de las 24 horas siguientes.

Ambos lados del congelador deben estar en la modalidad automática (el símbolo AUTOMÁTICO ❄️ debe estar iluminado) o en la modalidad de espera (los símbolos ESPERA 🕒 y 🕒 deben estar iluminados) antes de que pueda iniciarse el ciclo térmico.

### Paso 1

Oprima los símbolos de los calentadores 🔥🔥 para apagar los calentadores de aderezos. Los símbolos no se iluminarán cuando los calentadores estén apagados. (Vea la figura 121.)

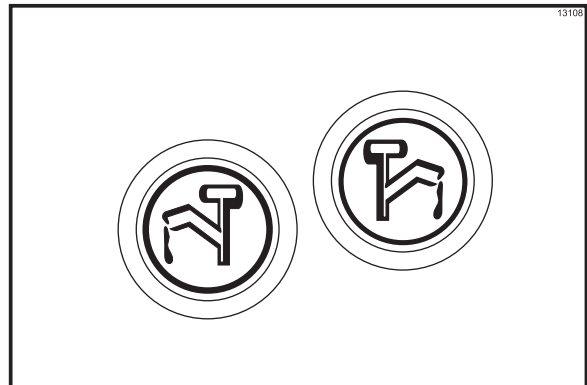


Figura 121

### Paso 2

Quite la tapa de la tolva.

**CERCIÓRESE DE TENER LAS MANOS LIMPIAS Y DESINFECTADAS ANTES DE REALIZAR LOS SIGUIENTES PASOS.**

**Nota:** Oprima el símbolo CALIBRACIÓN ⚙️ para detener el movimiento del agitador durante 10 segundos. Oprima de nuevo el símbolo CALIBRACIÓN ⚙️ para salir de la modalidad de calibración. El agitador se reiniciará automáticamente después de 10 segundos.

### Paso 3

Quite el agitador de la tolva de mezcla.

### Paso 4

Lleve el agitador y la tapa de la tolva al fregadero para su limpieza y desinfección.

### Paso 5

Enjuague estas piezas con agua fría limpia.

### Paso 6

Prepare un poco de solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. Cepille las piezas.

### Paso 7

Prepare un poco de solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. Desinfecte el agitador y la tapa de la tolva.

### Paso 8

Instale el agitador de nuevo en la estructura del eje motor del agitador. Vuelva a colocar la tapa de la tolva.

**Importante:** Si no instala el agitador de manera correcta, la máquina no podrá completar el ciclo térmico y se bloqueará por la mañana.

### Paso 9

Lleve un poco de solución limpiadora al congelador. Moje el cepillo del surtidor de la puerta en la solución limpiadora y cepille el surtidor de la puerta y la parte inferior de la válvula de extracción.

**Nota:** Para asegurar que se mantengan condiciones sanitarias, cepille cada artículo durante 60 segundos, mojando repetidamente el cepillo con solución limpiadora. (Vea la figura 122.)

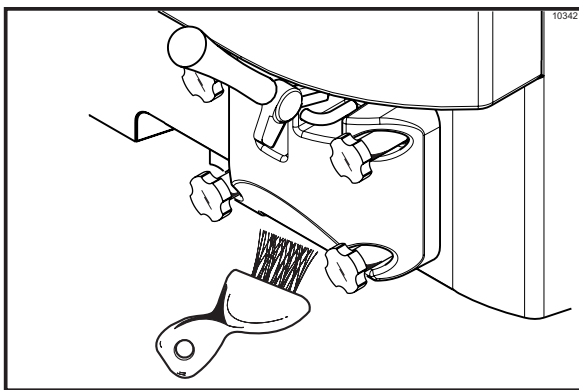


Figura 122

### Paso 10

Quite, limpie y vuelva a instalar la bandeja de goteo larga en el panel delantero. (Vea la figura 123.)

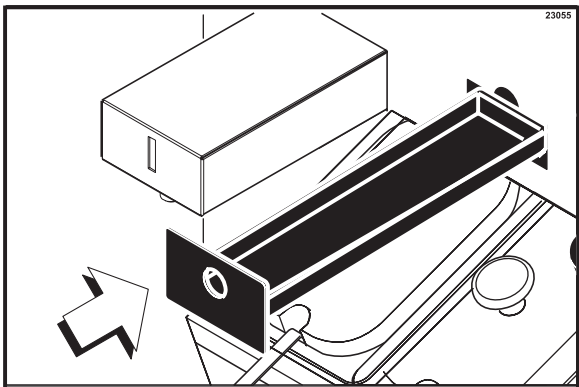


Figura 123

### Paso 11

Quite, limpie y vuelva a instalar las dos bandejas de goteo cortas del panel trasero.

### Paso 12

Quite, limpie y vuelva a instalar las dos bandejas de goteo con muescas de los paneles izquierdo y trasero. (Vea la figura 124.)

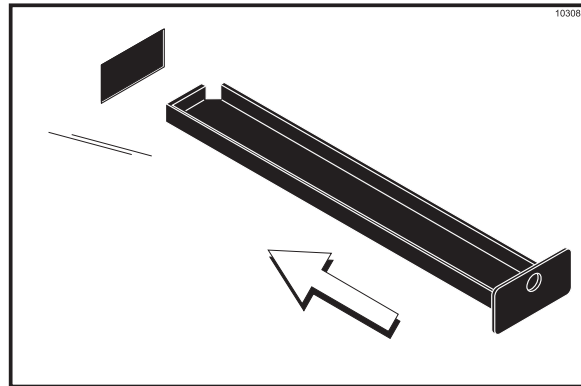


Figura 124

### Paso 13

Con una toalla limpia y desinfectada, limpie la puerta del congelador, el panel delantero, el área alrededor de la parte inferior de la puerta del congelador y cualquier otra área donde se hayan acumulado alimentos o humedad.

El ciclo término comenzará a la hora de ciclo térmico automático especificada en el menú del gerente (vea la página 14).



El ciclo térmico consiste en tres fases: calentamiento, retención y enfriamiento. Cada fase tiene un límite de tiempo. Si en alguna de las fases no se alcanzan las temperaturas apropiadas dentro del límite de tiempo especificado, el ciclo abortará automáticamente y la unidad regresará a la modalidad de espera.

En la pantalla fluorescente (VFD) aparecerá un mensaje de error informando al operador que la máquina no completó el ciclo de tratamiento térmico de manera correcta. En este caso, el producto tal vez no sea seguro para servirse. El congelador quedará bloqueado (bloqueo suave) fuera de la modalidad automática. El operador tendrá la opción de oprimir el símbolo TÉRMICO \* para iniciar un nuevo ciclo térmico, o el símbolo LAVADO 🧼, con lo cual se apagarán los lados del congelador para permitir el cepillado de la máquina.

**Nota:** Una vez que inicie el ciclo de calentamiento, no podrá interrumpirse. El ciclo de calentamiento tardará como máximo cuatro horas en completarse con las tolvas llenas.



**NO** intente extraer producto o desarmar la unidad durante el ciclo térmico. El producto está caliente y a gran presión.

El controlador regresará a la modalidad de espera cuando termine el ciclo de calentamiento. Se iluminarán los símbolos ESPERA  y .

## Procedimientos diarios de apertura

Antes de iniciar los procedimientos de apertura, revise si hay mensaje de error en la pantalla. La pantalla normalmente estará en blanco, a menos que haya ocurrido una falla operativa. Si se ha detectado una falla, investigue la causa y siga las instrucciones en pantalla antes de continuar con los procedimientos de apertura. (Consulte la sección "Mensajes de error", páginas 9 y 17.)



### Preparación

**Cerciórese de tener las manos limpias y desinfectadas antes de realizar estos pasos.**

#### Paso 1

Con los tapones de drenaje cerrados, revise el nivel de agua en las dos cavidades para aderezos calientes. Llene las cavidades con agua hasta la marca indicadora en la parte inferior de la cavidad.

#### Paso 2

Toque los símbolos de los calentadores de aderezos   para encender los calentadores de aderezos.

**ATENCIÓN:** Las cavidades para aderezos comenzarán a calentarse en cuanto se enciendan los calentadores. Este proceso de calentamiento tarda aproximadamente dos a dos horas y media en alcanzar la temperatura apropiada. Debe revisar el nivel de agua de las cavidades todos los días.

#### Paso 3

Prepare un balde con solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. Desinfecte las bombas de aderezos colocando todo el conjunto de la bomba en el balde con solución desinfectante. Bombee la solución para desinfectar la bomba.

#### Paso 4

Llene las cavidades con aderezos. Coloque los recipientes de aderezo de caramelo y dulce de azúcar (*fudge*) en las cavidades caliente. Coloque los otros dos recipientes de aderezos en las cavidades no calentadas. Tape los recipientes.

#### Paso 5

Desinfecte los dos cucharones para aderezos y colóquelos en los recipientes de aderezos fríos.

#### Paso 6


Llene los despachadores de vasos, el soporte para tapas de vasos y el despachador de barquillos.

#### Paso 7

Para llenar el despachador de barquillos, levante el cajón y tire de él hacia fuera. Empuje la guía de resorte hacia atrás hasta que enganche. Coloque los barquillos en el cajón y suelte la guía de resorte.

## Lado de batidos

#### Paso 1

Al terminar el ciclo de calentamiento, se apagan los símbolos del ciclo térmico  y la máquina pasa automáticamente a la modalidad de espera. Prepare un poco de solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

#### Paso 2

Quite los tapones de los orificios de jarabe, los dispositivos de retención de la válvula de jarabe y la tapa de la válvula de la puerta del congelador. Desinfecte en esta solución el tapón limitador, los tapones de los orificios de jarabe, los dispositivos de retención de la válvula de jarabe, la tapa y la junta tórica del surtidor, el soporte para vasos de batidos, la bandeja de goteo delantera y el escudo contra salpicaduras.

### Paso 3

Lleve un poco de solución desinfectante al congelador. Coloque un balde debajo del surtidor de la puerta y moje el cepillo del surtidor de la puerta con la solución desinfectante. Cepille el surtidor de la puerta, la parte inferior del rotor y el aspa del rotor y los conectores de la línea de jarabe. (Vea la figura 125.)

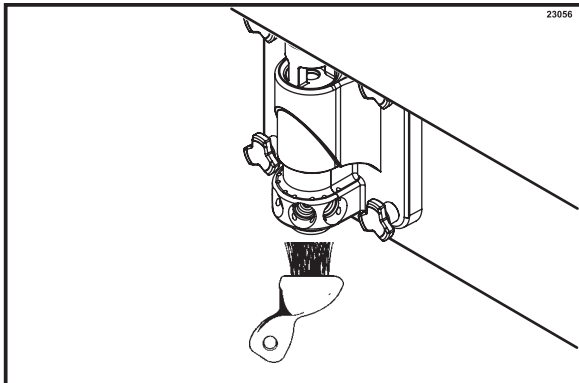


Figura 125

**Nota:** Para asegurar que se mantengan condiciones sanitarias, cepille cada artículo durante 60 segundos, mojando repetidamente el cepillo con solución desinfectante.

### Paso 4

Use el cepillo para orificio de jarabe para cepillar cada orificio de jarabe 10 a 15 veces. Moje el cepillo en la solución desinfectante antes de cepillar cada orificio. (Vea la figura 126.)

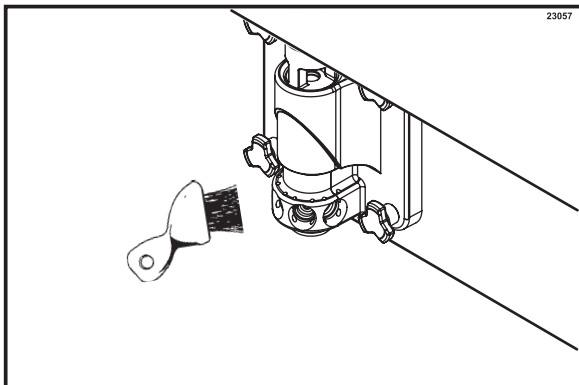


Figura 126

### Paso 5

Llene la botella flexible con solución desinfectante. Coloque un balde debajo de la puerta, introduzca el extremo del tubo de la botella flexible en el orificio de jarabe y oprima la botella con fuerza. Esto forzará la solución por el orificio adyacente y alrededor del rotor. Este procedimiento deber realizarse durante un tiempo mínimo de 10 segundos en cada orificio. (Vea la figura 127.)

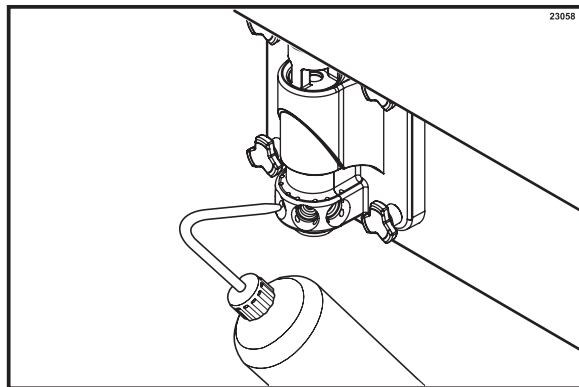


Figura 127

### Paso 6

Vuelva a colocar los dispositivos de retención de la válvula de jarabe.

### Paso 7

Instale el tapón limitador en el orificio de la puerta del congelador. (Vea la figura 128.)

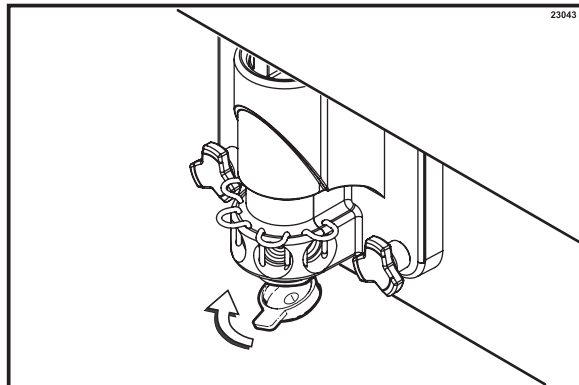


Figura 128

### Paso 8

Con el balde aún debajo de la puerta, separe el conector de la punta de jarabe del conector de la línea de jarabe, girándolo en sentido antihorario. Mantenga los conectores de jarabe en posición vertical para minimizar la pérdida de jarabe. (Vea la figura 129.)

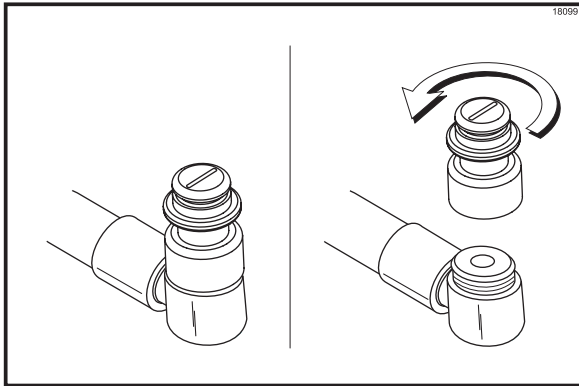


Figura 129

### Paso 9

Quite la válvula de pico de pato y la junta tórica del conector de la punta de jarabe.

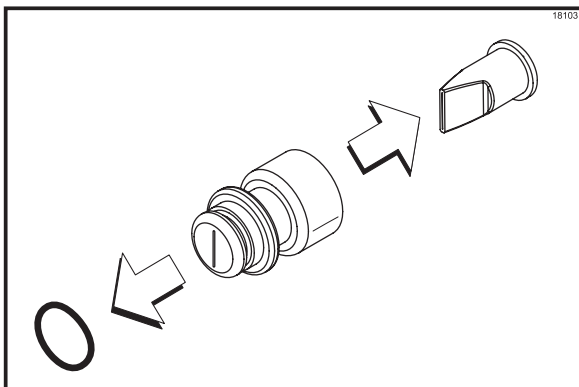


Figura 130

### Paso 10

Use el extremo blanco del cepillo doble para tallar el interior del conector de la punta de jarabe y eliminar los residuos de partículas.

### Paso 11

Use un vaso para batidos con solución desinfectante aprobada a 100 ppm para enjuagar minuciosamente el conector de la punta de jarabe.

### Paso 12

Use una toalla limpia y desinfectada para limpiar con suavidad los restos de jarabe de la válvula de pico de pato.

### Paso 13

Use un vaso para batidos con solución desinfectante para enjuagar minuciosamente la válvula de pico de pato.

### Paso 14

Instale la válvula de pico de pato en el conector de la punta de jarabe, con el extremo plano alineado con la ranura del conector de la punta de jarabe.

**Nota:** Reemplace la válvula de pico de pato si está dañada o se extiende más allá de la ranura del conector de la punta de jarabe. (Vea la figura 131.)

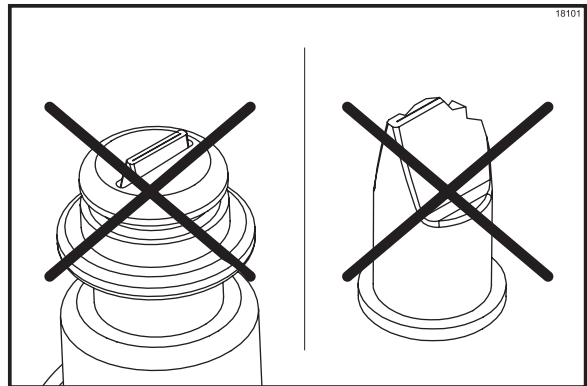


Figura 131

### Paso 15

Instale el conector de la punta de jarabe en el conector de la línea de jarabe. Apriete a mano hasta que quede firme.

**Nota:** La **válvula de pico de pato debe estar mojada** al montar el conector de la punta de jarabe en el conector de la línea jarabe. El agua desinfectada lubricará la superficie plana del fondo e impedirá que la válvula de pico de pato se tuerza al apretar el conector de la punta de jarabe.

### Paso 16

Revise que la válvula de pico de pato esté bien instalada en el conector de la punta de jarabe. La punta de la válvula de pico de pato **debe quedar plana** para sellar la línea de jarabe. (Vea la figura 132.)

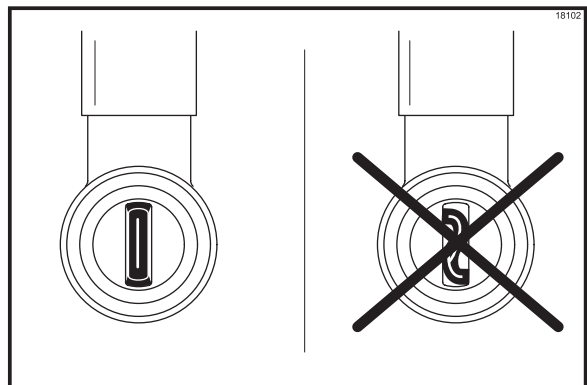


Figura 132

Si la punta no está plana, quite el conector de la punta de jarabe y luego extraiga y vuelva a instalar la válvula de pico de pato. Use un vaso para batidos con solución desinfectante para enjuagar el conector de la punta de jarabe y mojar el fondo de la válvula de pico de pato. Vuelva a instalar el conector de la punta de jarabe en el conector de la línea de jarabe. Si la punta no queda plana al armar el conector de jarabe, reemplace la válvula de pico de pato.

**Paso 17**

Instale la junta tórica en el conector de la punta de jarabe.

**Paso 18**

**Repita los pasos 8 a 17 para los demás sabores de jarabe.**

**Paso 19**

Es necesario cebar cada sabor de jarabe para purgar el aire de las líneas de jarabe. Para cebar las líneas de jarabe, levante la línea sobre un vaso vacío. (Vea la figura 133.)

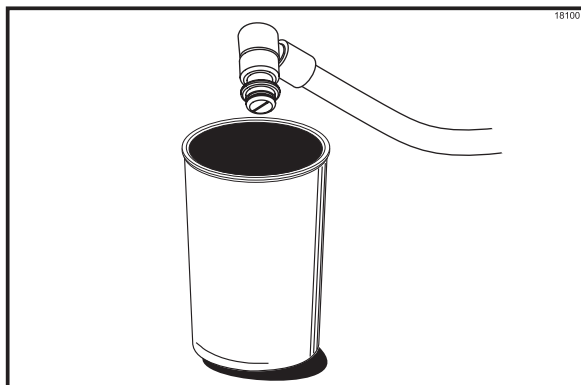


Figura 133

**Paso 20**

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN para presentar las opciones del menú. Se iluminarán el símbolo CALIBRACIÓN, el símbolo AUTOMÁTICO del lado de batidos y el símbolo SABOR OPCIONAL.

En la pantalla se mostrarán las opciones del menú de calibración. (Vea la figura 134.)

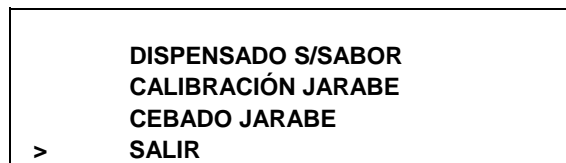


Figura 134

**Paso 21**

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO o el símbolo SABOR OPCIONAL para mover la flecha a la opción de calibración de jarabe. (Vea la figura 135.)

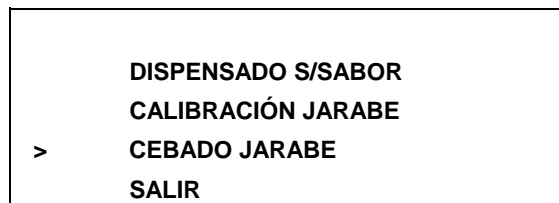


Figura 135

**Paso 22**

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN para pasar a la modalidad de cebado de jarabe. (Vea la figura 136.)

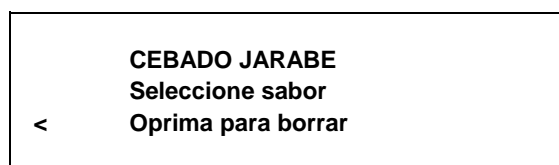


Figura 136

**Paso 23**

Oprima el símbolo correspondiente al sabor del jarabe. Debe iluminarse el símbolo del sabor y la bomba del sabor seleccionado comenzará a funcionar a máxima velocidad. (Vea la figura 137.)

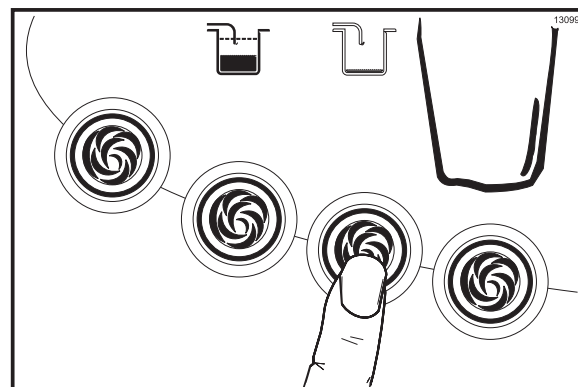




Figura 137

### Paso 24

Oprima el símbolo de sabor de jarabe  cuando comience a fluir un chorro constante de jarabe por la válvula de jarabe y se haya purgado todo el aire de la línea de jarabe.

### Paso 25

Repita los pasos 23 y 24 para cebar el resto de las líneas de jarabe. Al terminar el cebado, oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para salir de la modalidad de cebado de jarabe.

### Paso 26

Use la botella flexible con solución desinfectante para desinfectar los conectores de punta de la válvula de jarabe.

### Paso 27

Lubrique la junta tórica. Levante el dispositivo de retención de la válvula de jarabe. Instale la válvula de jarabe. Baje el dispositivo de retención de la válvula de jarabe para sostener la válvula en su sitio. Repita este procedimiento para cada una de las válvulas de jarabe. (Vea la figura 138.)

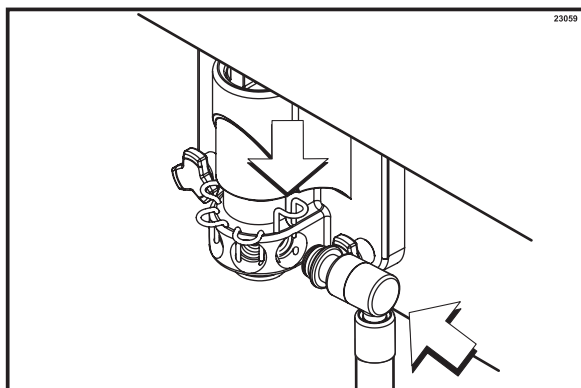


Figura 138

**Nota:** No instale una línea de jarabe vacía en la puerta del congelador. Coloque un tapón de orificio de jarabe cuando no se utilice una línea de jarabe. De esta manera evitará que se acumule mezcla en el interior del conector de la válvula y la línea de jarabe.

### Paso 28

Con una toalla limpia y desinfectada, limpie la puerta del congelador, el panel delantero, el área alrededor de la parte inferior de la puerta del congelador y cualquier otra área donde se hayan acumulado alimentos o humedad.

### Paso 29

Instale el soporte para vasos de batido, la bandeja de goteo delantera y el escudo contra salpicaduras.

### Paso 30


Cuando esté listo para reanudar la operación normal, oprima el símbolo AUTOMÁTICO . (Vea la figura 139.) El controlador tiene una función en el menú del gerente para activar o desactivar la función de inicio automático. Cuando la función de inicio automático está activada, la máquina saldrá automáticamente de la modalidad de espera e iniciará ambos lados en la modalidad automática a la hora designada, cada día.



Figura 139

**Nota:** Deberá colocar la máquina en la modalidad automática aproximadamente 15 minutos antes de servir el producto.

## Lado de helados cremosos

### Paso 1

Prepare un poco de solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### Paso 2

Lleve un poco de solución desinfectante al congelador. Moje el cepillo del surtidor de la puerta en la solución desinfectante y cepille el surtidor de la puerta y la parte inferior de la válvula de extracción. (Vea la figura 140.)

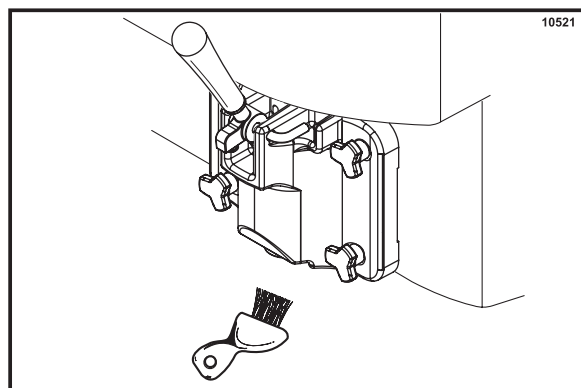


Figura 140

**Nota:** Para asegurar que se mantengan condiciones sanitarias, cepille cada artículo durante 60 segundos, mojando repetidamente el cepillo con solución desinfectante.

### Paso 3

Con una toalla limpia y desinfectada, limpie la puerta del congelador, el panel delantero, el área alrededor de la parte inferior de la puerta del congelador y cualquier otra área donde se hayan acumulado alimentos o humedad.

### Paso 4

Cuando esté listo para reanudar la operación normal, oprima el símbolo AUTOMÁTICO ❄️. (Vea la figura 141.) El controlador tiene una función en el menú del gerente para activar o desactivar la función de inicio automático. Cuando la función de inicio automático está activada, la máquina saldrá automáticamente de la modalidad de espera e iniciará ambos lados en la modalidad automática a la hora designada, cada día. (Vea la página 14.)

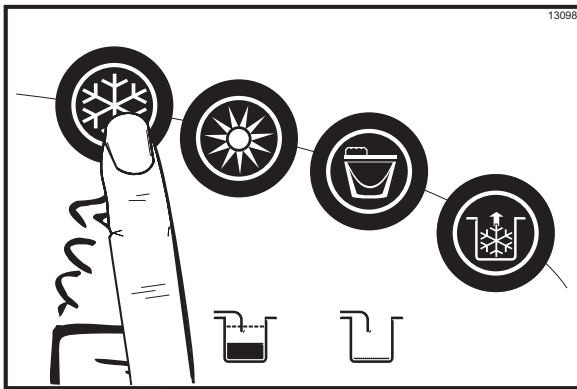


Figura 141

**Nota:** Este procedimiento deberá realizarse 15 minutos antes de servir el producto.

## Sistema de jarabe

### Calibración de jarabe

La calibración del flujo de jarabe debe realizarse cada semana, al limpiar el sistema de jarabe. Es esencial que se integre la cantidad correcta de jarabe en la mezcla congelada para obtener un batido de alta calidad.

Para determinar la tasa de flujo de jarabe necesitará un vaso de calibración graduado con onzas líquidas. La tasa de flujo correcta es de 1 onza líquida (30 mL) de jarabe en 5 segundos. Para los jarabes de batidos espesos, la tasa de flujo correcta es de 1 onza líquida +/- 1/8 de onza líquida (30 mL +/- 4 mL) en 7 segundos. Una vez ajustada esta tasa de flujo, se incorporará la cantidad correcta de jarabe en el batido sin importar el tamaño del batido que sirva. Tenga presente que la calibración del jarabe es esencial al cambiar el jarabe del cuarto sabor promocional.

### Procedimiento de calibración

Las líneas de jarabe deben cebarse con jarabe para eliminar el aire de la línea antes de realizar el procedimiento de calibración. (Consulte los procedimientos de cebado de jarabe, página 49.)

#### Paso 1

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN 🍹 para presentar las opciones del menú. Se iluminarán el símbolo CALIBRACIÓN 🍹, el símbolo AUTOMÁTICO ❄️ del lado de batidos y el símbolo SABOR OPCIONAL 🍷. (Vea la figura 142.)

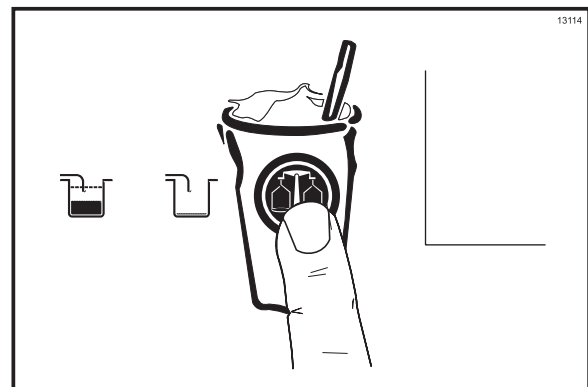


Figura 142

En la pantalla se mostrarán las opciones del menú de calibración. (Vea la figura 143.)

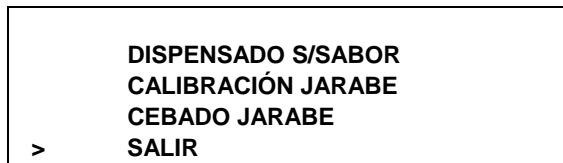





Figura 143

**Nota:** Al mostrarse la pantalla de calibración, los símbolos de selección de sabor  no levantarán la válvula de extracción para surtir batidos.

### Paso 2

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO  o el símbolo SABOR OPCIONAL  para mover la flecha a la opción de cebado de jarabe. (Vea la figura 144.)

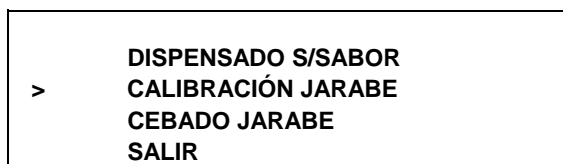



Figura 144

### Paso 3

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para pasar a la modalidad de calibración de jarabe. (Vea la figura 145.)

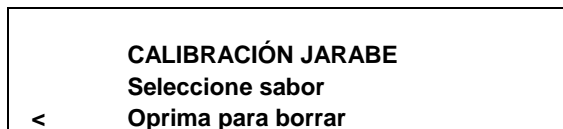


Figura 145

### Paso 4

Desconecte la válvula de jarabe de la puerta del congelador. Levante el dispositivo de retención de la válvula de jarabe y extraiga la válvula. (Vea la figura 146.)

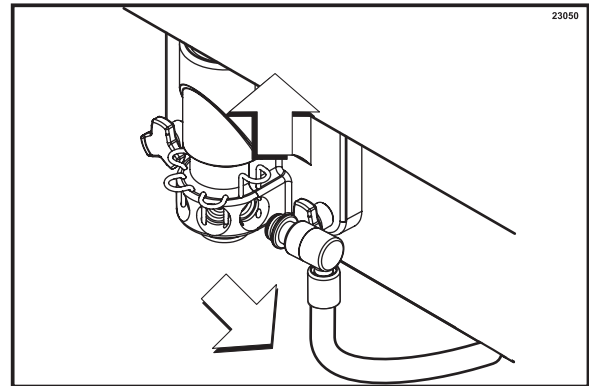




Figura 146

### Paso 5

Para calibrar la tasa de surtido de jarabe, sostenga la parte pequeña del vaso calibrador debajo de la válvula del sabor que calibrará. Oprima el símbolo SELECCIÓN DE SABOR  correspondiente para activar la bomba de jarabe e iniciar el flujo de jarabe. Cuando el nivel de jarabe llegue a la marca de una onza, oprima el mismo símbolo SELECCIÓN DE SABOR  para detener el flujo de jarabe.

Verifique el nivel de jarabe en el vaso. Si la medición no corresponde a las especificaciones, repita el paso 4 para el mismo sabor hasta obtener la calibración correcta del jarabe. (Vea la figura 147.)

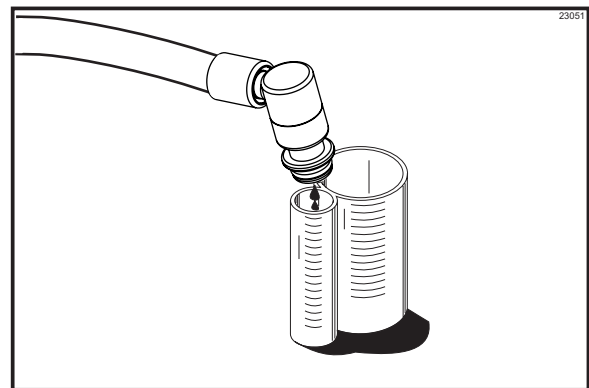





Figura 147

**Nota:** Puede verificar la tasa de surtido de jarabe en el menú del gerente. (Consulte la sección "Verificación de la calibración", página 13.)

### Paso 6

**Repita los pasos 4 y 5** con los demás sabores de jarabe.

### Paso 7

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para salir de la modalidad de calibración. Aparecerá una pantalla en blanco y los símbolos AUTOMÁTICO  y SABOR OPCIONAL  regresarán a su función normal.

**Nota:** Cuando no se utiliza una línea de jarabe en particular, es necesario instalar el tapón de orificio de jarabe que se incluye en el juego de piezas de repuesto. Coloque la junta tórica del tapón del orificio de jarabe en la ranura del tapón del orificio de jarabe y lubríquela. Instale el tapón del orificio en la puerta. Baje el pasador de retención para mantener el tapón en su sitio.

## Procedimiento de cebado de jarabe

El propósito de cebar la línea de jarabe es eliminar todo el aire del sistema de suministro de jarabe. La presencia de aire en la línea de jarabe puede provocar problemas de mezclado irregular del batido, transferencia de sabores y fugas de jarabe por el surtidor de la puerta después de cerrar la válvula de extracción. Cada vez que se drena o reemplaza un recipiente de jarabe, cebe el sistema de jarabe hasta eliminar todo el aire y obtener un flujo uniforme del jarabe.

### Paso 1

Tome un recipiente de jarabe lleno del área de almacenamiento en seco.

### Paso 2

Agite el recipiente de jarabe antes de abrirlo. Abra el recipiente de jarabe lleno.

### Paso 3

Extraiga el tubo alimentador del recipiente de jarabe vacío y limpie el exterior del tubo alimentador con una toalla limpia y desinfectada.

**Para sistemas de bolsa de jarabe:** Desconecte la bolsa vacía y limpie el conector de la manguera con una toalla limpia y desinfectada. Conecte el conector de la manguera a la bolsa de jarabe llena. Coloque la bolsa en el entrepaño del compartimiento de jarabe. Compruebe que la manguera no esté aplastada ni doblada.

### Paso 4

Coloque el tubo alimentador en el recipiente de jarabe lleno y coloque el recipiente en el gabinete de jarabe.





### Paso 5

Deseche el recipiente de jarabe vacío.

### Paso 6

Cebe la línea de jarabe, extrayendo la válvula de jarabe del congelador y sosteniéndola encima de un vaso vacío.

### Paso 7

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para presentar las opciones del menú. Se iluminarán el símbolo CALIBRACIÓN , el símbolo AUTOMÁTICO  del lado de batidos y el símbolo SABOR OPCIONAL .

**Nota:** En la pantalla se mostrarán las opciones del menú de calibración. (Vea la figura 148.)

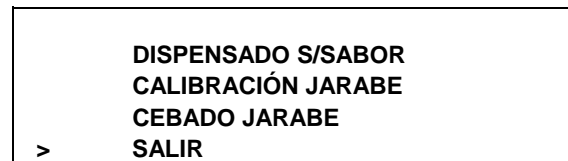




Figura 148

### Paso 8

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO  o el símbolo SABOR OPCIONAL  para mover la flecha a la opción de calibración de jarabe. (Vea la figura 149.)

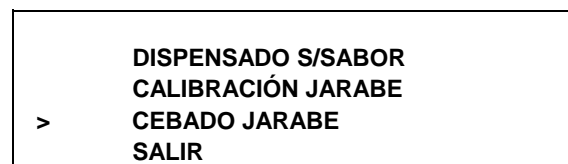



Figura 149

### Paso 9

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para pasar a la modalidad de cebado de jarabe. (Vea la figura 150.)

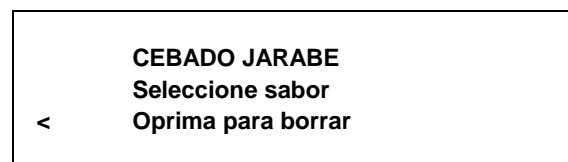



Figura 150

### Paso 10

Oprima el símbolo  correspondiente al sabor del jarabe. Debe iluminarse el símbolo del sabor y la bomba del sabor seleccionado comenzará a funcionar a máxima velocidad. (Vea la figura 151.)

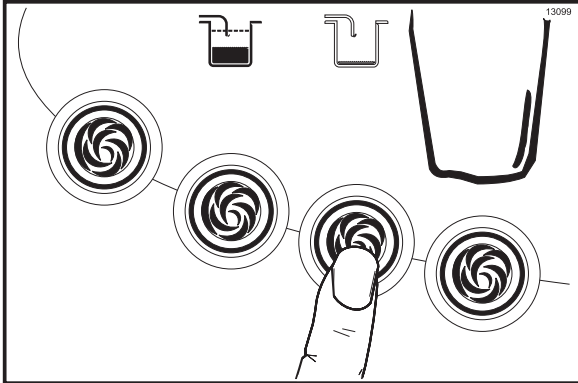




Figura 151

### Paso 11

Oprima el símbolo de sabor de jarabe  cuando comience a fluir un chorro constante de jarabe por la válvula de jarabe y se haya purgado todo el aire de la línea de jarabe.

### Paso 12

**Repita los pasos 10 y 11** en las demás líneas que necesiten cebado, u oprima el símbolo CALIBRACIÓN  para salir de la modalidad de cebado de jarabe.

## Bomba de aderezos de jarabe

### Desarmado de la bomba de aderezos de jarabe

Desarme y limpie la bomba antes de usarla por primera vez y después de cada semana de uso.

#### Paso 1

Enjuague la bomba en un recipiente con agua tibia. Coloque el extremo inferior de la bomba en el recipiente con agua. Haga funcionar la bomba hasta que sólo salga agua caliente por el tubo de descarga.

#### Paso 2

Saque la bomba del recipiente con agua para desarmarla.

#### Paso 3

Separe el conjunto del vástago del cuerpo de la bomba girando la tuerca del vástago en sentido antihorario. (Vea la figura 152.)

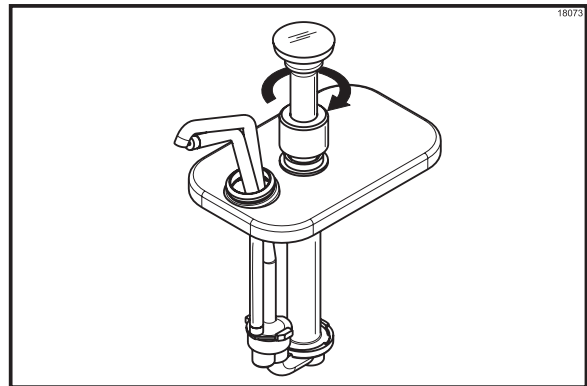


Figura 152

#### Paso 4

Para quitar la perilla, comprima el resorte hacia la perilla utilizando la arandela. Comprima el resorte lo suficiente para que pueda sujetar el vástago con la mano y tener apoyo. Comience a quitar la perilla con la otra mano. Quite la junta tórica de la perilla. Separe la tuerca del vástago del tubo del vástago. (Vea la figura 153.)

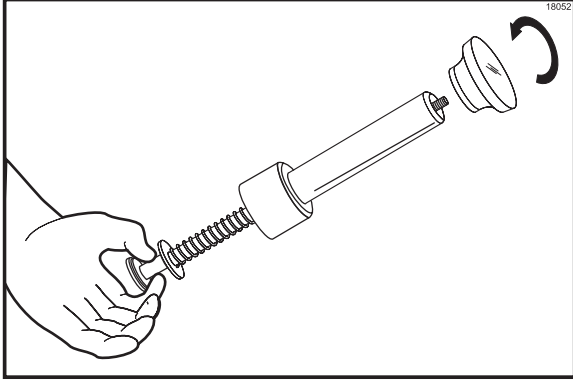


Figura 153

#### Paso 5

Quite el tubo del vástago y la pieza de inserción del conjunto del vástago. (Vea la figura 154.)

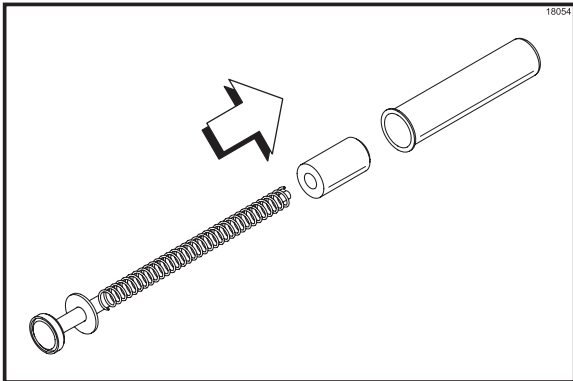


Figura 154

#### Paso 6

Separe el resorte y la arandela del conjunto del vástago. (Vea la figura 155.)

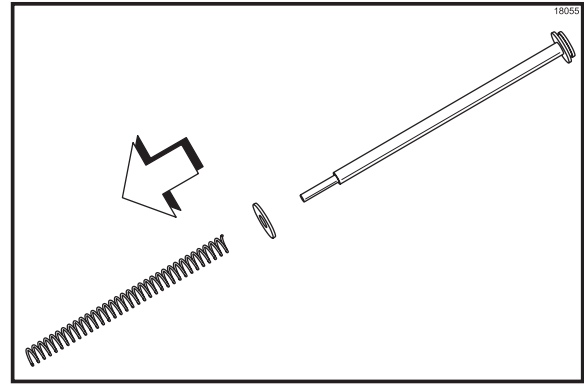


Figura 155

#### Paso 7

Separe el conjunto del sello del conjunto del vástago. (Vea la figura 156.)

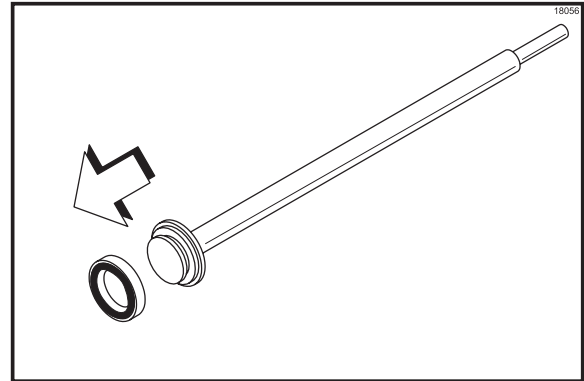


Figura 156

#### Paso 8

Separe la junta tórica del sello. (Vea la figura 157.)

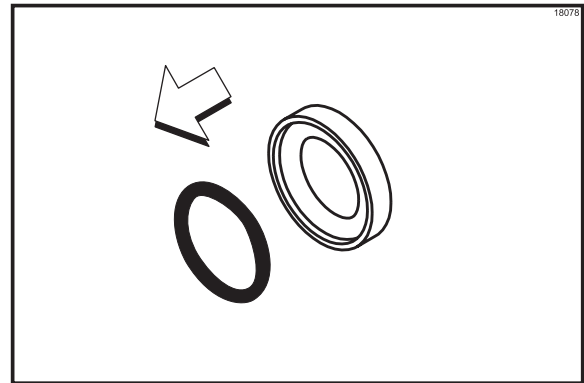


Figura 157

### Paso 9

Quite la tuerca de sujeción del tubo de descarga, girándolo en sentido antihorario. Separe la tuerca de sujeción del tubo de descarga. (Vea la figura 158.)

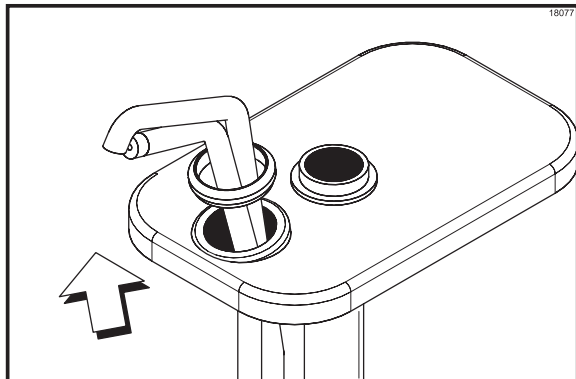


Figura 158

### Paso 10

Quite la tapa, deslizándola para separarla del tubo de descarga.

### Paso 11

Separe el cilindro del cuerpo de la válvula. (Vea la figura 159.)

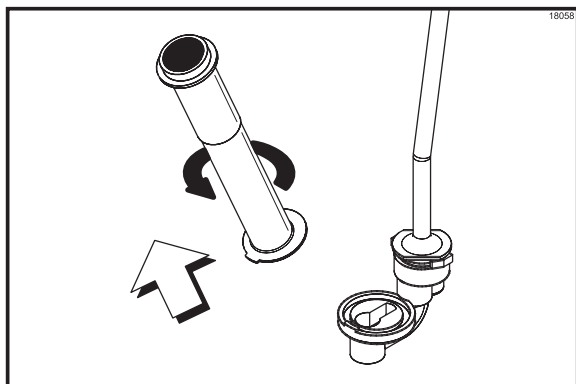


Figura 159

### Paso 12

Separe el tubo de descarga del cuerpo de la válvula. (Vea la figura 160.)

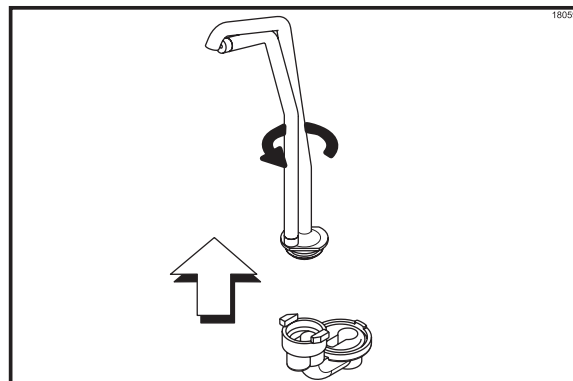


Figura 160

### Paso 13

Quite la junta tórica de 1-5/16" del cuerpo de la válvula y la junta tórica de 1" del tubo de descarga.

## Limpieza de la bomba de jarabe

### Paso 1

Lave y talle todas las piezas con solución limpiadora aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®).

### Paso 2

Introduzca el cepillo negro blindado por la punta del tubo de descarga. Mueva el cepillo hacia delante y hacia atrás para tallar la punta del tubo de descarga. (Vea la figura 161.)

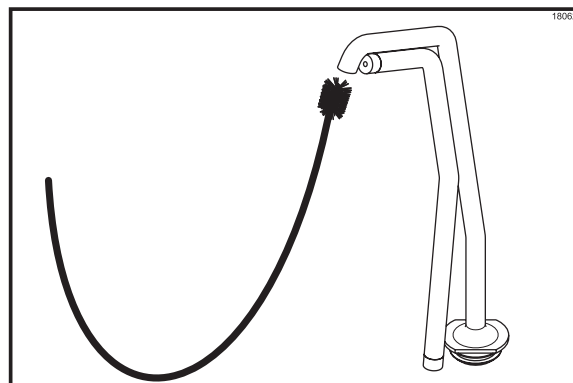


Figura 161

**Paso 3**

Introduzca el cepillo completamente en el tubo de descarga y extraiga el cepillo por la parte inferior del tubo.

**Paso 4**

Introduzca el cepillo negro blindado por la parte superior de la válvula de entrada. Talle esta área, en particular alrededor de la esfera de acero. (Vea la figura 162.)

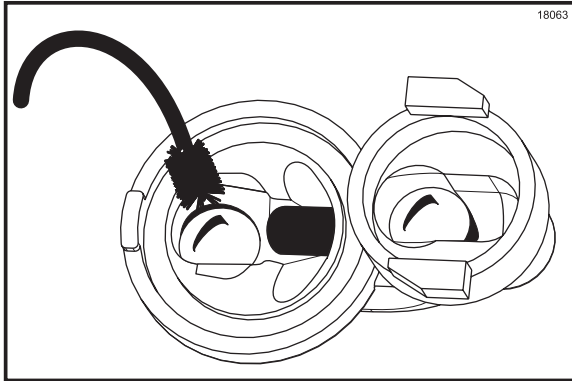


Figura 162

**Paso 5**

Introduzca el cepillo negro blindado por la parte superior de la válvula de salida. Talle esta área, en particular alrededor de la esfera de acero. (Vea la figura 163.)

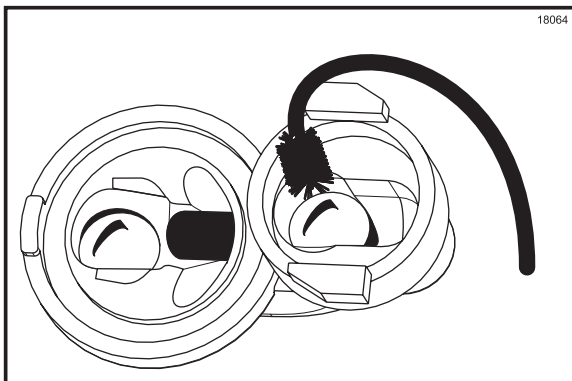


Figura 163

**Paso 6**

Introduzca el extremo sin cerdas del cepillo negro blindado en el espacio que está entre la válvula de entrada y la válvula de salida. (Vea la figura 164.)

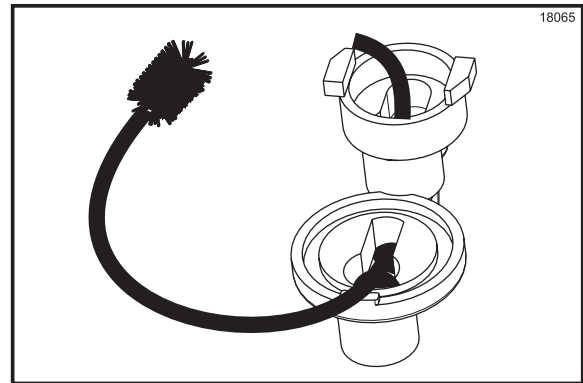


Figura 164

**Paso 7**

Mueva el cepillo hacia delante y hacia atrás para tallar este espacio. Introduzca el cepillo por completo y extráigalo del cuerpo de la válvula. (Vea la figura 165.)

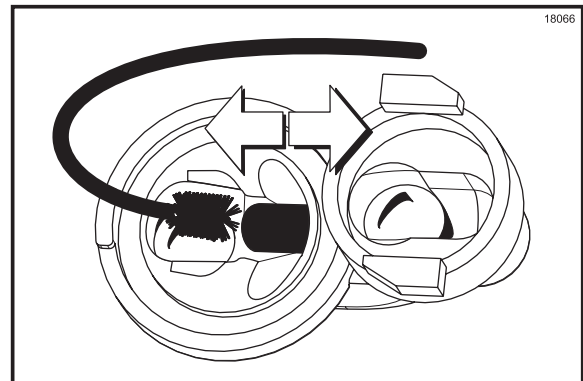


Figura 165

### Paso 8

Introduzca el cepillo negro blindado por la parte inferior de la válvula de entrada. Mueva el cepillo hacia delante y hacia atrás para tallar esta área, en particular alrededor de la esfera de acero. (Vea la figura 166.)

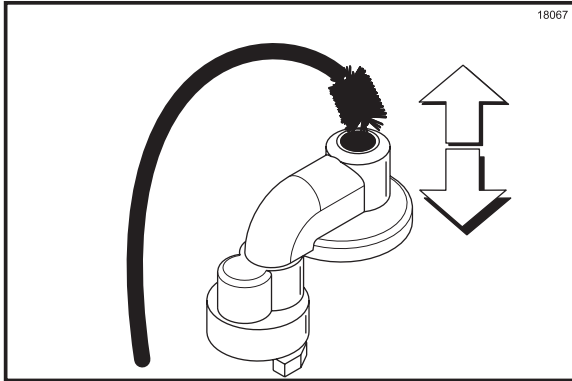


Figura 166

### Paso 9

Introduzca el cepillo por completo por la válvula de entrada y extráigalo del cuerpo de la válvula.

### Paso 10

Enjuague todas las piezas con agua tibia limpia.

### Paso 11

Desinfecte las piezas con solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). Permita que las piezas sequen al aire después de la desinfección.

## Armado de la bomba de aderezos de jarabe

Arme la bomba después de terminar el proceso de desarmado y limpieza.

### Paso 1

Lubrique e instale la junta tórica del sello. (Vea la figura 167.)

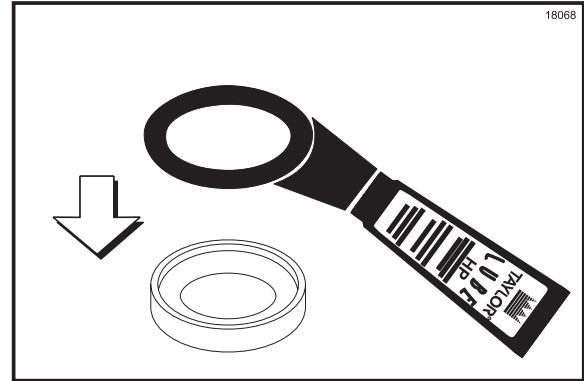


Figura 167

### Paso 2

Instale el conjunto del sello en el extremo de pistón del conjunto del vástago.

### Paso 3

Instale la arandela y el resorte en el conjunto del vástago. (Vea la figura 168.)

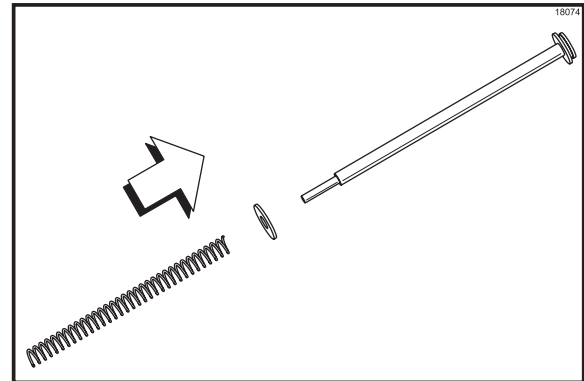


Figura 168

#### Paso 4

Instale la pieza de inserción del vástago en el tubo del vástago, de manera que el extremo de la pieza de inserción que tiene el borde biselado y el orificio más pequeño entre primero en el tubo del vástago.

#### Paso 5

Instale la tuerca del vástago en el tubo del vástago.

#### Paso 6

Instale la junta tórica de la ranura en la ranura provista.

#### Paso 7

Instale el conjunto del tubo del vástago en el conjunto del vástago, introduciendo el conjunto del vástago en el orificio grande del tubo del vástago. Introduzca el conjunto del vástago, comprimiendo el resorte, hasta que el extremo roscado del tallo salga por la abertura pequeña del tubo del vástago y la pieza de inserción. (Vea la figura 169.)

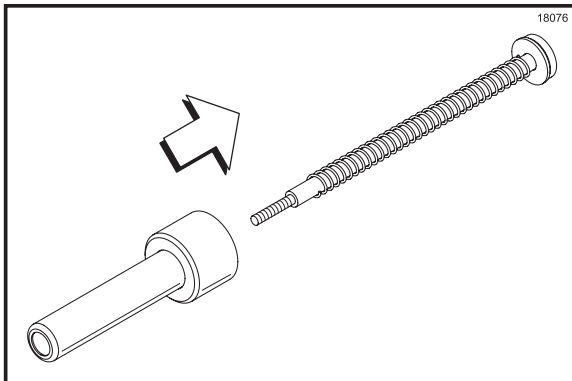


Figura 169

#### Paso 8

Instale la perilla con la junta tórica en el extremo roscado del conjunto del vástago. Sostenga el conjunto del vástago de manera que el tubo del vástago, al comprimir el resorte, se desplace por completo hacia el extremo del pistón. Apriete la perilla girándola en sentido horario.

#### Paso 9

Lubrique e instale la junta tórica de 1" en la ranura provista en el tubo de descarga. (Vea la figura 170.)

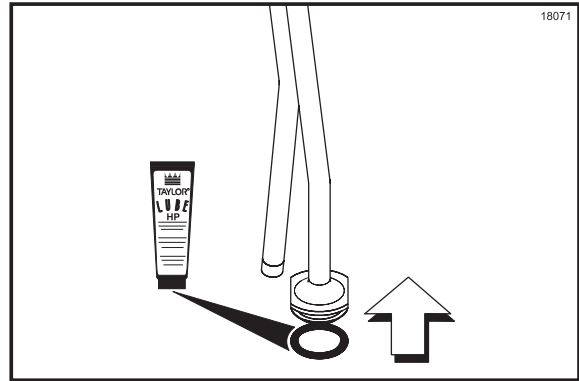


Figura 170

#### Paso 10

Lubrique e instale la junta tórica de 1-5/16" en el cuerpo de la válvula. (Vea la figura 171.)

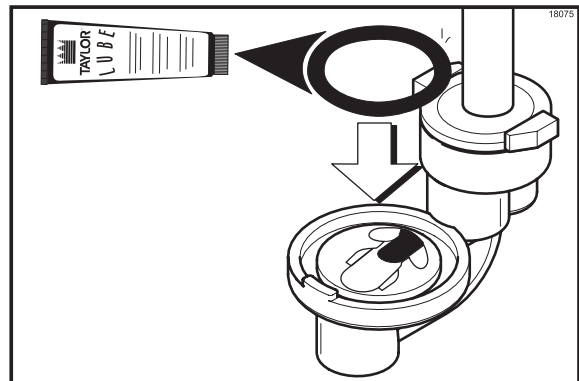


Figura 171

#### Paso 11

Instale el tubo de descarga en la abertura pequeña del cuerpo de la válvula, alineando las lengüetas del tubo de descarga con las ranuras de enganche del cuerpo de la válvula. Empuje el tubo de descarga hacia abajo hasta que quede asentado en la abertura del cuerpo de la válvula. Gire el tubo de descarga en sentido horario para engancharlo en las ranuras del cuerpo de la válvula.

### Paso 12

Instale el cilindro en la abertura grande del cuerpo de la válvula, inclinando el cilindro en dirección puesta al tubo de descarga e introduciendo la sección más ancha de la ceja debajo de la ranura de enganche central del cuerpo de la válvula. Alinee las lengüetas del cilindro con las ranuras de enganche del cuerpo de la válvula. Gire el cilindro en sentido horario hasta que las lengüetas enganchen en las ranuras del cuerpo de la válvula.

### Paso 13

Instale la tapa introduciendo el tubo de descarga por el orificio pequeño de la tapa. Deslice la tapa hasta que el orificio grande quede alrededor de la parte superior del cilindro. La tuerca de retención del tubo de descarga sujetará la tapa en su posición correcta.

### Pas 14

Instale la tuerca de sujeción del tubo de descarga. Apriete la tuerca de sujeción girándola en sentido horario.

### Paso 15

Lubrique e instale el conjunto del vástago en la abertura del cilindro del cuerpo de la bomba. (Vea la figura 172.)

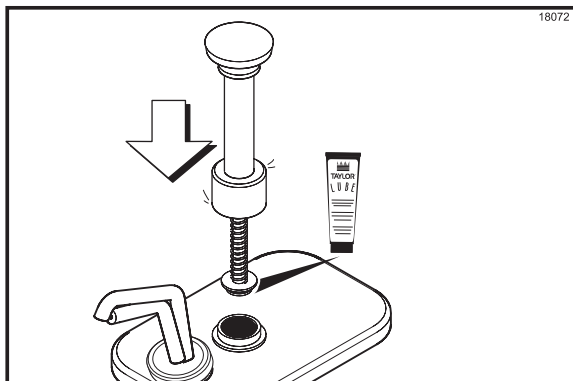


Figura 172

### Paso 16

Apriete la tuerca del vástago girándola en sentido horario. (Vea la figura 173.)

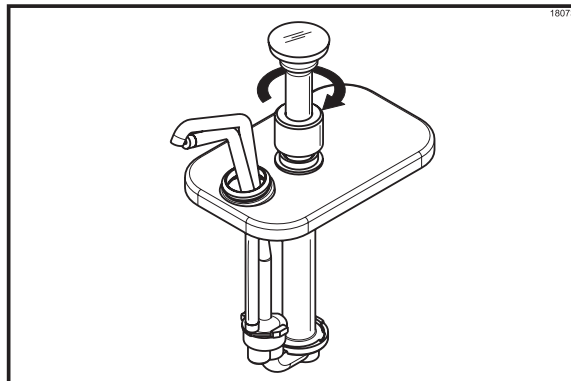
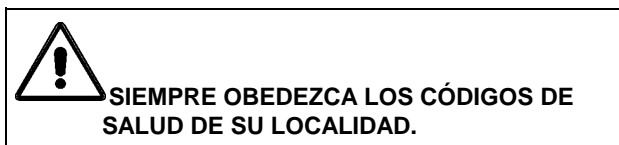


Figura 173

## Cepillado manual

**¡Este procedimiento debe realizarse cada dos semanas!**




Para desarmar el congelador modelo C606 necesitará los siguientes artículos:

- Dos baldes de limpieza y desinfección para cada lado del congelador.
- Cepillos (provistos con el congelador)
- Solución limpiadora
- Solución desinfectante
- Toallas desechables
- Bandejas para piezas.

## Drenaje de producto del cilindro refrigerante

Los pasos para drenar el producto de los cilindros refrigerantes de ambos lados de la máquina son los mismos. Por lo tanto, primero drene el producto del lado de batidos y luego repita los procedimientos en el lado de helados cremosos.

### Paso 1

Oprima los símbolos de los calentadores  para apagar los calentadores de aderezos. Los símbolos no se iluminarán cuando los calentadores están apagados.

### Paso 2

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO  para cancelar el funcionamiento automático. (Vea la figura 174.)

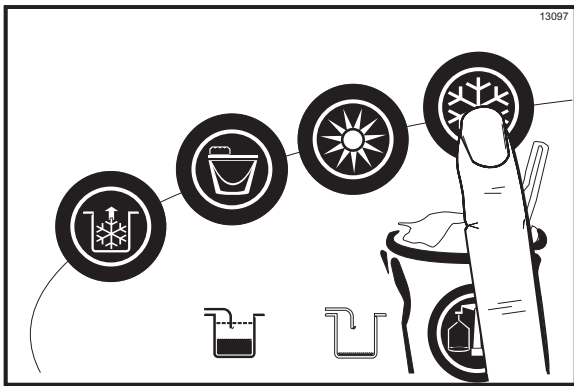


Figura 174



### Paso 3

**Sólo lado de batidos:** Quite el soporte para vasos de batido. Póngalo a un lado para limpiarlo después con todas las piezas.

### Paso 4

Quite la tapa de la tolva y el agitador. Lleve estas piezas al fregadero para lavarlas, enjuagarlas y desinfectarlas.

### Paso 5

Coloque un balde debajo del surtidor de la puerta, oprima los símbolos LAVADO  y BOMBA  y abra la válvula de extracción. (**Lado de batidos: Oprima cualquier símbolo de selección de sabor para abrir la válvula de extracción.**)

Drene el producto del cilindro refrigerante y de la tolva de mezcla. (Vea la figura 175.)

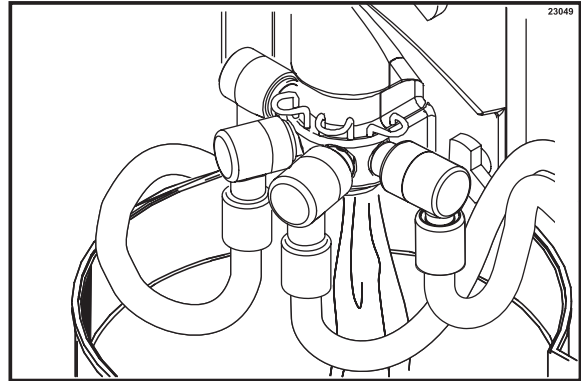




Figura 175

### Paso 6

Cuando deje de fluir el producto, oprima los botones LAVADO  y BOMBA  para cancelar las modalidades de lavado y bombeo. La válvula de extracción de batidos se cerrará automáticamente al cancelar la operación de lavado.

### Paso 7

Quite la pinza de sujeción, el tubo de alimentación de mezcla, la pinza de la bomba y el conjunto armado de la bomba de aire y mezcla. Coloque las piezas en la bandeja para piezas.

### Paso 8

**Sólo lado de batidos:** Quite las líneas de jarabe de la puerta del congelador, levantando los dispositivos de retención de la válvula de jarabe y sacando las válvulas de la puerta. Coloque los tapones en los orificios de jarabe. Baje los pasadores de retención para asegurar los tapones de los orificios en la puerta.

### Paso 9

**Repita los pasos 2 a 7** en el lado de helados cremosos de la máquina.

## Enjuague

### Paso 1

Vierta dos galones (7,6 litros) de agua fría limpia en la tolva de mezcla para batidos. Con el cepillo blanco para tolva, talle la tolva de mezcla, las sondas de detección de nivel de mezcla y la parte externa de la estructura del eje motor del agitador. Utilice el cepillo doble para cepillar el orificio de entrada de mezcla. (Vea la figura 176.)<sup>7</sup>

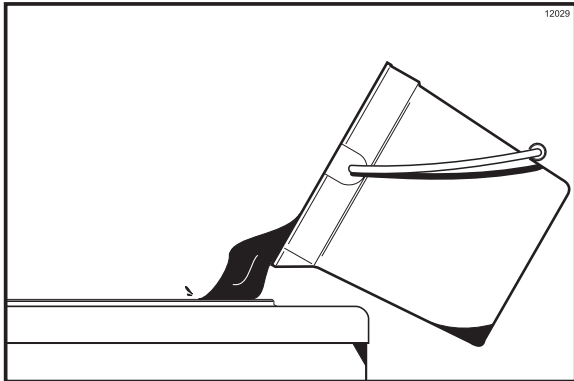



Figura 176

**Nota:** No cepille el orificio de entrada de mezcla si la unidad está en la modalidad de lavado.

### Paso 2

Coloque un balde para mezcla debajo del surtidor de la puerta y oprima el símbolo LAVADO . (Vea la figura 177.)

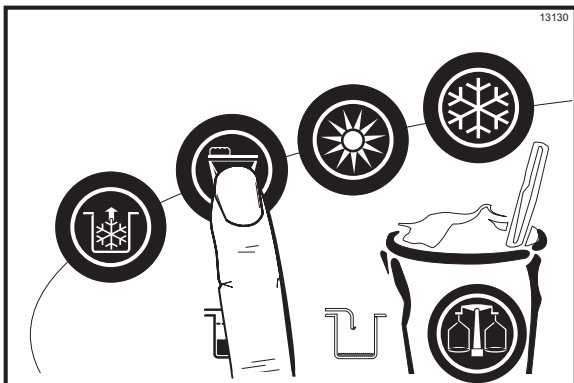



Figura 177

### Paso 3

Abra la válvula de extracción de la puerta del congelador. Drene toda el agua de enjuague del surtidor de la puerta, cierre la válvula de extracción y oprima el símbolo LAVADO  para cancelar la modalidad de lavado. (**Nota: La válvula de extracción de batidos se cerrará automáticamente al cancelar la operación de lavado.**)

### Paso 4

**Repita este procedimiento** con agua tibia limpia hasta que el agua de descarga salga limpia.

### Paso 5

**Repita los pasos 1 a 4** en el lado de helados cremosos del congelador.

## Limpieza y desinfección

### Paso 1

Prepare 2 galones (7,6 litros) de solución limpiadora aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### Paso 2


Vierta la solución limpiadora en la tolva y deje que fluya al cilindro refrigerante.

### Paso 3

Con el cepillo blanco para tolva, limpie la tolva de mezcla, las sondas de detección de nivel de mezcla y la parte externa de la estructura del eje motor del agitador. Utilice el cepillo doble para limpiar el orificio de entrada de mezcla.

**Nota:** No cepille el orificio de entrada de mezcla si la unidad está en la modalidad de lavado.

### Paso 4

Oprima el símbolo LAVADO . Esto hará que la solución limpiadora en el cilindro refrigerante entre en contacto con todas las áreas del cilindro refrigerante.


### Paso 5

Coloque un balde vacío debajo del surtidor de la puerta.

### Paso 6

Abra la válvula de extracción de la puerta del congelador y extraiga toda la solución.

### Paso 7

Cuando la solución limpiadora deje de fluir por el surtidor de la puerta, cierre la válvula de extracción y oprima el símbolo LAVADO  para cancelar la modalidad de lavado. (**Nota: La válvula de extracción de batidos se cerrará automáticamente al cancelar la operación de lavado.**)

### Paso 8

Prepare 2,5 galones (9,5 litros) de solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®).

### Paso 9

**Repita los pasos 2 a 7** con la solución desinfectante.

### Paso 10

**Repita los pasos 1 a 8** en el lado de helados cremosos del congelador.

## Desarmado: Lado de batidos

**Nota:** Si no quita todas las piezas especificadas para el cepillado y la lubricación, provocará daños a la máquina. Estas piezas deben quitarse cada 14 días, o de lo contrario la máquina se bloqueará y no funcionará.

### Paso 1

Compruebe que el interruptor de energía esté en la posición de apagado. (Vea la figura 178.)

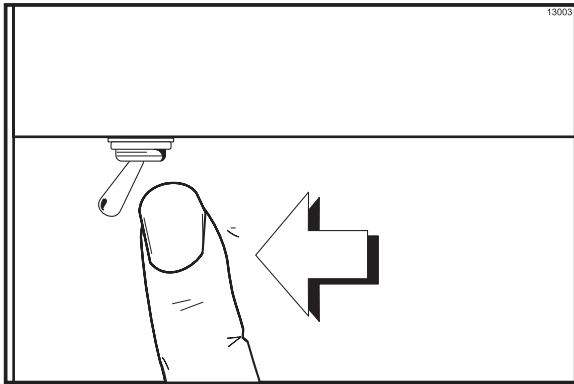


Figura 178

### Paso 2

Quite los tapones de los orificios de jarabe y quite el tapón limitador de la parte inferior del surtidor de la puerta.

### Paso 3

Quite el aspa del rotor de la parte inferior del surtidor de la puerta, levantando el collarín de sujeción del acoplamiento del rotor y tirando del aspa hacia abajo.

### Paso 4

Quite los tornillos manuales, la puerta del congelador, el conjunto de la batidora, el eje motor, el sello del eje motor y las cuchillas raspadoras del cilindro refrigerante.

### Paso 5

Quite el sello del eje motor.

### Paso 6

Quite la junta tórica de la puerta del congelador, el cojinete delantero, los pasadores de retención y el conjunto del rotor de la válvula de extracción.

Quite el rotor de la válvula de extracción sujetando la válvula de extracción y extrayendo el rotor. Quite el sello del eje del rotor. (Vea la figura 179.)

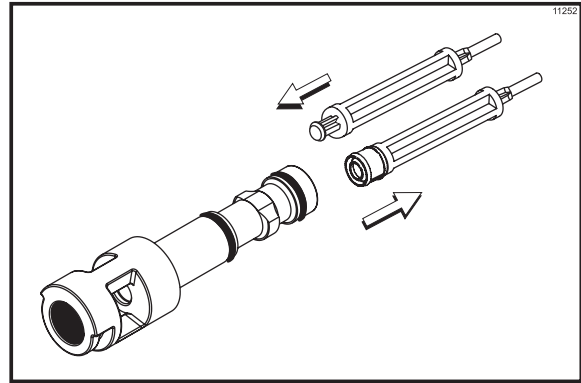


Figura 179

### Paso 7

Quite las dos juntas tóricas de la válvula de extracción.

**Nota:** Para quitar las juntas tóricas, sujételas con una toalla limpia y desinfectada. Aplique presión ascendente hasta que la junta tórica salte de la ranura. Con la otra mano, empuje la parte superior de la junta tórica hacia delante, hasta que salga de la ranura y pueda quitarse con facilidad. Si tiene que quitar más de una junta tórica, siempre quite primero la junta tórica trasera. De esta manera, la junta tórica pasará por encima de las juntas tóricas que están delante, sin caer en las ranuras.

### Paso 8

Quite del cilindro de la bomba de batidos el pasador de retención, el adaptador de entrada de mezcla, el tapón de la válvula, la junta de la bomba y el pistón. Quite la junta tórica del pistón y el tapón de la válvula.

### Paso 9

Quite el eje motor de la bomba del cubo motor localizado en la pared trasera de la tolva de mezcla. (Vea la figura 180.)

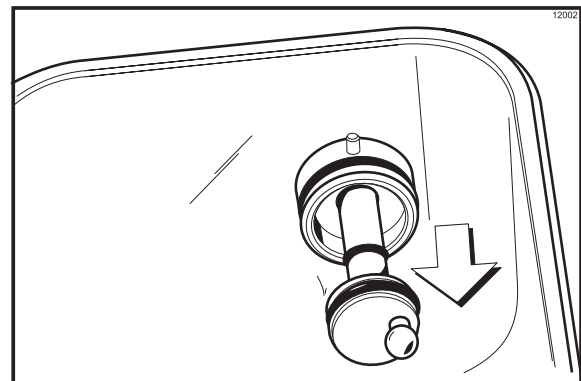


Figura 180

Quite las dos juntas tóricas pequeñas y la junta tórica grande del eje motor de la bomba.

## Desarmado: Lado de helados cremosos

**Nota:** Si no quita todas las piezas especificadas para el cepillado y la lubricación, provocará daños a la máquina. Estas piezas deben quitarse cada 14 días, o de lo contrario la máquina se bloqueará y no funcionará.

### Paso 1

Compruebe que el interruptor de energía esté en la posición de apagado.

### Paso 2

Quite los tornillos manuales, la puerta del congelador, la batidora, las cuchillas raspadoras y el eje motor (con el sello) del cilindro refrigerante.

### Paso 3

Quite las pinzas de las cuchillas raspadoras.

### Paso 4

Quite el sello del eje motor.

### Paso 5

Quite del cilindro de la bomba de helados cremosos el pasador de retención, el adaptador de entrada de mezcla, el tapón de la válvula, la junta de la bomba y el pistón. Quite la junta tórica del pistón y el tapón de la válvula.

### Paso 6

Quite la junta de la puerta del congelador, el cojinete delantero, el pasador pivote, la palanca de extracción y la válvula de extracción. Quite las tres juntas tóricas de la válvula de extracción.

**Nota: NO intente quitar el diseño de estrella de la puerta.** El diseño de estrella es parte de la puerta y NO una pieza removible.

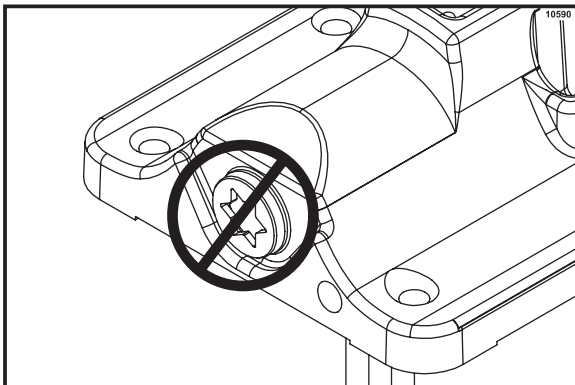


Figura 181

### Paso 7

Quite el eje motor de la bomba del cubo motor localizado en la pared trasera de la tolva de mezcla. (Vea la figura 182.)

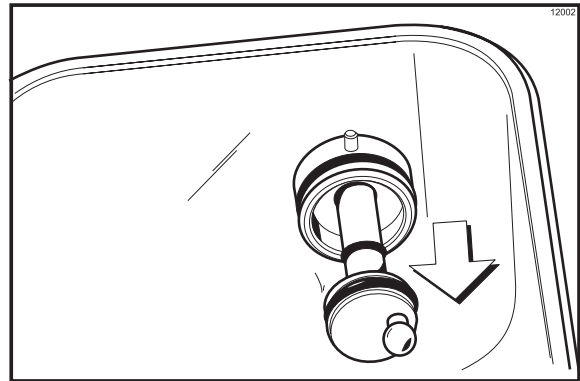


Figura 182

Quite las dos juntas tóricas pequeñas y la junta tórica grande del eje motor de la bomba.

### Paso 8

Quite la bandeja de goteo delantera y el escudo contra salpicaduras. Saque los cucharones de los dos recipientes de aderezos fríos.

### Paso 9

Extraiga la bandeja de goteo larga del panel delantero. Lleve esta pieza al fregadero para limpiarla. (Vea la figura 183.)

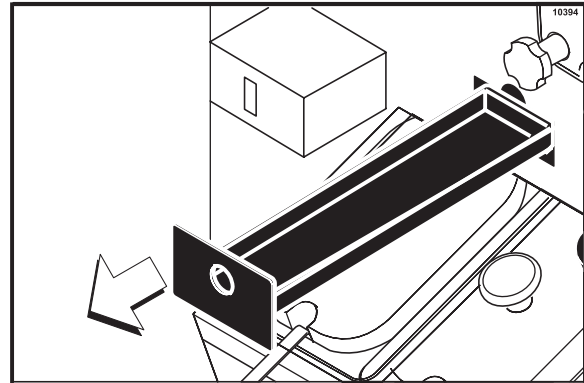


Figura 183

### Paso 10

Quite las dos bandejas de goteo cortas del panel trasero. Quite las dos bandejas de goteo con muesca de los paneles izquierdo y trasero. Lleve estas piezas al fregadero para limpiarlas. (Vea la figura 184.)

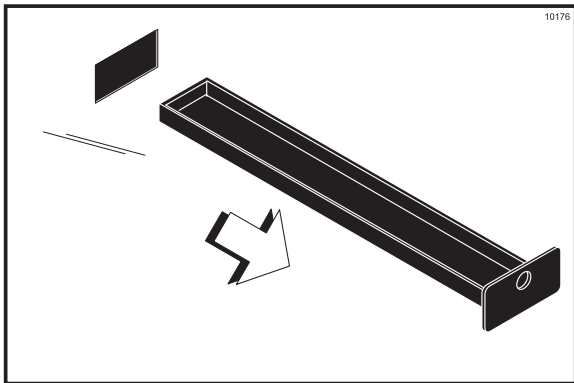


Figura 184

**Nota:** Si las bandejas de goteo contienen una cantidad excesiva de mezcla, esto indica que es necesario reemplazar o lubricar correctamente las juntas tóricas o los sellos del eje motor.

## Cepillado

Recomendamos cepillar todas las piezas para batidos y luego repetir estos pasos (de ser aplicables) para el cepillado de las piezas para helados cremosos. De esta manera, no confundirá ni intercambiará las piezas durante el armado la mañana siguiente. Coloque las piezas en su lugar correspondiente en la bandeja para piezas.

### Paso 1

Prepare un fregadero con solución limpiadora aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

Compruebe que todos los cepillos entregados con el congelador estén disponibles para el cepillado.

### Paso 2

Cepille minuciosamente todas las piezas desarmadas y la bandeja para piezas, utilizando la solución limpiadora y comprobando que se eliminen todos los residuos de lubricante y mezcla. Asegúrese de cepillar todas las superficies y orificios, en particular los orificios de los componentes de la bomba y los orificios pequeños para jarabe de la puerta del congelador.

Enjuague todas las piezas con agua tibia limpia, una bandeja a la vez. Enjuague también la bandeja para piezas.

### Paso 3

Lleve un poco de solución limpiadora al congelador. Use el cepillo negro para limpiar los cojinetes de armazón traseros, localizados en la parte posterior de los cilindros refrigerantes. (Vea la figura 185.)

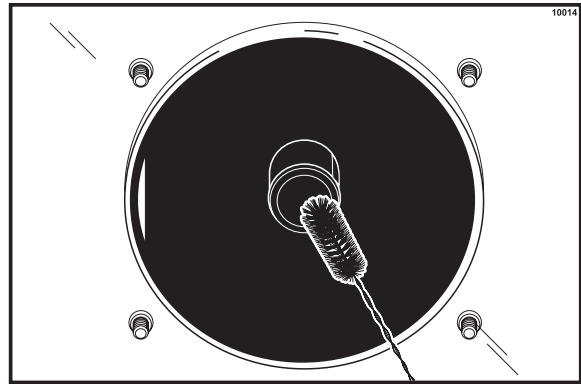


Figura 185

### Paso 4

Utilice el cepillo negro para limpiar las aberturas del cubo motor, localizado en la pared trasera de la tolva de mezcla. (Vea la figura 186.)

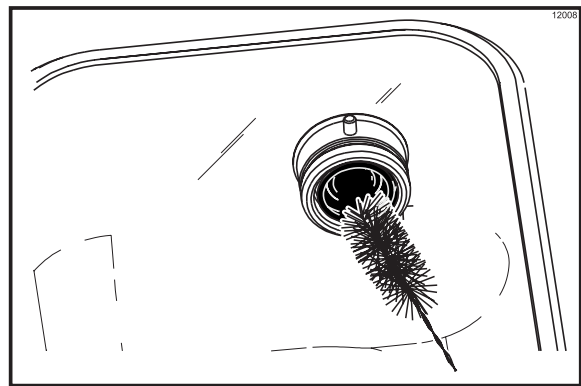


Figura 186

### Paso 5

Utilice el cepillo doble para cepillar los conectores de las líneas de mezcla.

### Paso 6

Prepare un fregadero con solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### Paso 7

Desinfecte todas las piezas en la solución desinfectante durante al menos un minuto.

### Paso 8

**Repita el paso 3** con la solución desinfectante.

### Paso 9

Coloque las piezas desarmadas en las bandejas para piezas limpias y desinfectadas.

### Paso 10

Limpie todas las superficies exteriores del congelador con una toalla limpia y desinfectada.

### Paso 11

Repita los pasos 1 a 10 en el lado de helados cremosos del congelador.

## Sistema de jarabe: mantenimiento programado

### Extracción del tubo del sistema de jarabe

#### Paso 1

Quite los tubos de alimentación de jarabe de los recipientes de jarabe. Limpie el exterior de los tubos con una toalla limpia y desinfectada.

**Para sistemas de bolsa de jarabe:** Desconecte el conector de cada bolsa de jarabe.

#### Paso 2

Extraiga del gabinete los recipientes de jarabe y la bandeja de la tapa de la bomba.

#### Paso 3


Coloque los tubos de alimentación de jarabe en un balde con solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. Para evitar la contaminación, cubra los recipientes de jarabe con una envoltura de plástico.

**Para sistemas de bolsa de jarabe:** Coloque la manguera de jarabe y el conector de la bolsa en un balde con solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.



#### Paso 4

Levante el dispositivo de retención y extraiga la válvula de jarabe de la puerta del congelador. Coloque la válvula en un balde ubicado debajo de la válvula de extracción.


### Paso 5

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  del tablero de control para presentar las opciones del menú.

### Paso 6

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO  para mover la flecha a la opción CEBADO JARABE. Oprima de nuevo el símbolo CALIBRACIÓN  para mostrar la pantalla de cebado de jarabe.


### Paso 7

Oprima el símbolo SELECCIÓN DE SABOR  correspondiente a la válvula de jarabe para iniciar el flujo de solución limpiadora por la línea de jarabe.

### Paso 8

Permita que la solución limpiadora fluya hasta enjuagar todo el jarabe de la línea.

### Paso 9

Una vez que la línea ya no tenga jarabe, saque el tubo de alimentación de jarabe de la solución limpiadora y siga operando la bomba hasta que la línea de jarabe ya no tenga líquido. Oprima el símbolo SELECCIÓN DE SABOR  para detener la bomba.

### Paso 10

Repita los pasos 3 a 9 con solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### Paso 11

Abra la bomba levantando la tapa abisagrada. (Vea la flecha en la figura 187.)

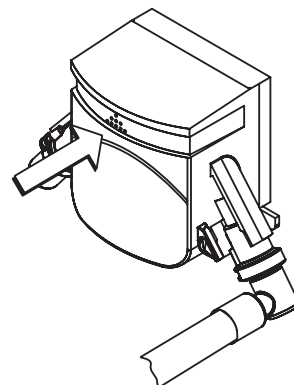


Figura 187

**Paso 12**

Sujete el tubo de la bomba por ambos extremos y sepárelo del cuerpo de la bomba. (Vea la figura 188.)

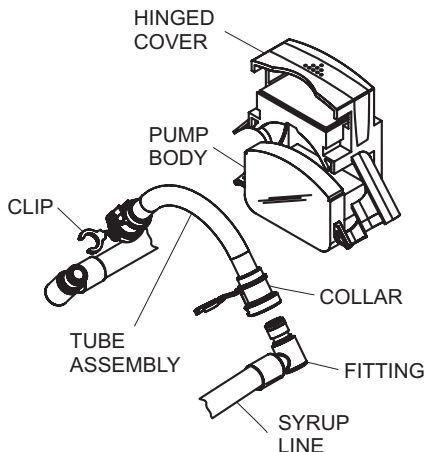


Figura 188

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| HINGED COVER  | TAPA ABISAGRADA         |
| PUMP BODY     | CUERPO DE LA BOMBA      |
| CLIP          | PINZA                   |
| COLLAR        | COLLARÍN                |
| TUBE ASSEMBLY | CONJUNTO DE LA MANGUERA |
| FITTING       | CONECTOR                |
| SYRUP LINE    | LÍNEA DE JARABE         |

**Paso 13**

Quite las pinzas de los collarines.

**Paso 14**

Quite los conectores del tubo de alimentación.

**Instalación del tubo de la bomba**

**Paso 1**

Lubrique las juntas tóricas de los conectores de la línea de jarabe con lubricante Taylor Lube HP.

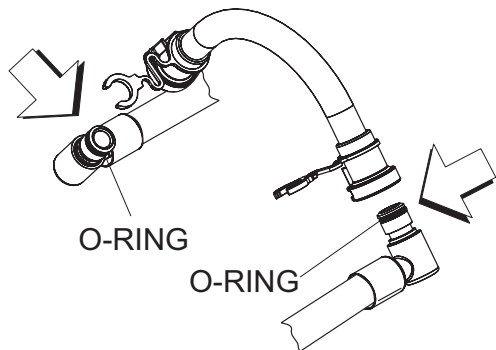


Figura 189

|        |              |
|--------|--------------|
| O-RING | JUNTA TÓRICA |
|--------|--------------|

**Paso 2**

Introduzca los conectores a presión en el nuevo tubo de la bomba.

**Paso 3**

Instale las pinzas de los collarines.

**Paso 4**

Con las manos, gire los rodillos de la bomba para que estén en la posición horaria de las 10:00 y 2:00.

**Paso 5**

Coloque el conjunto del tubo en el cuerpo de la bomba. (Compruebe que las líneas de jarabe pasen por la parte trasera del gabinete.)

**Paso 6**

Presione la parte superior de la bomba hacia abajo para cerrarla.

**Paso 7**

Vuelva a colocar la bandeja de la tapa de la bomba y los recipientes de jarabe.

**Paso 8**

Cebe las líneas de jarabe.

**Paso 9**

Calibre el sistema de jarabe conforme a las instrucciones de la página 47.

**Limpieza y desinfección semanal de las líneas de jarabe**

**Paso 1**

Quite los tubos de alimentación de jarabe de los recipientes de jarabe. Limpie el exterior de los tubos con una toalla limpia y desinfectada.

**Para sistemas de bolsa de jarabe:** Desconecte las bolsas de jarabe y limpie los conectores de las mangueras con una toalla limpia y desinfectada.

**Paso 2**


Extraiga 2 galones (7,6 litros) de solución limpiadora aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. Coloque los tubos de alimentación de jarabe en el balde.

**Para sistemas de bolsa de jarabe:** Coloque la manguera de jarabe y el conector de la bolsa en un balde con solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.



### Paso 3

Levante el dispositivo de retención y extraiga la válvula de jarabe de la puerta del congelador. Coloque la válvula en un balde ubicado debajo de la válvula de extracción.


### Paso 4

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  del tablero de control para presentar las opciones del menú.

### Paso 5

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO  para mover la flecha a la opción CEBADO JARABE. Oprima de nuevo el símbolo CALIBRACIÓN  para mostrar la pantalla de cebado de jarabe.


### Paso 6

Oprima el símbolo SELECCIÓN DE SABOR  correspondiente a la válvula de jarabe para iniciar el flujo de solución limpiadora por la línea de jarabe.

### Paso 7

Permita que la solución limpiadora fluya hasta enjuagar todo el jarabe de la línea.

### Paso 8

Oprima el símbolo SELECCIÓN DE SABOR  para detener el flujo de solución limpiadora.

### Paso 9

**Repita los pasos 2 a 8** con solución desinfectante aprobada a 100 ppm (por ejemplo, Kay-5®). USE AGUA TIBIA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### Paso 10

Quite el conector de la punta de jarabe de la válvula de jarabe, girando la tapa en sentido antihorario.

### Paso 11

Quite la válvula de pico de pato y la junta tórica del conector de la punta de jarabe.

### Paso 12

Use el extremo blanco del cepillo doble para tallar el interior del conector de la punta de jarabe y el conector de la línea y eliminar los residuos de partículas.

### Paso 13

Use un vaso para batidos con solución desinfectante aprobada a 100 ppm para enjuagar minuciosamente el conector de la válvula de jarabe.

### Paso 14

Use una toalla limpia y desinfectada para limpiar con suavidad los restos de jarabe de la válvula de pico de pato.

### Paso 15

Instale la válvula de pico de pato en el conector de la punta de jarabe, con el extremo plano alineado con la ranura del conector de la punta de jarabe.

**Nota:** Reemplace la válvula de pico de pato si está dañada o se extiende más allá de la ranura del conector de la punta de jarabe. (Vea la figura 131.)

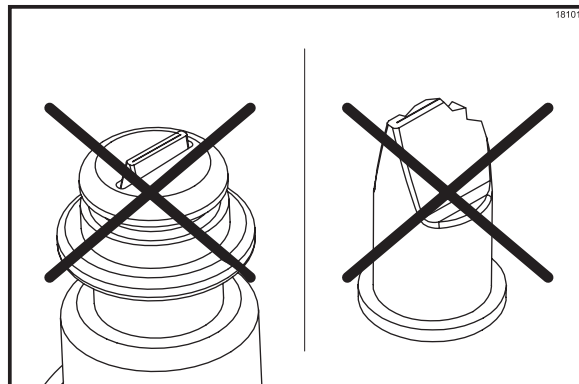


Figura 190

### Paso 16

Instale el conector de la punta de jarabe en el conector de la línea de jarabe. Apriete a mano hasta que quede firme.

**Nota:** La válvula de pico de pato debe estar **mojada** al montar el conector de la punta de jarabe en el conector de la línea jarabe. El agua desinfectada lubricará la superficie plana del fondo e impedirá que la válvula de pico de pato se tuerza al apretar el conector de la punta de jarabe.

### Paso 17

Revise que la válvula de pico de pato esté bien instalada en el conector de la punta de jarabe. La punta de la válvula de pico de pato **debe quedar plana** para sellar la línea de jarabe. (Vea la figura 132.)

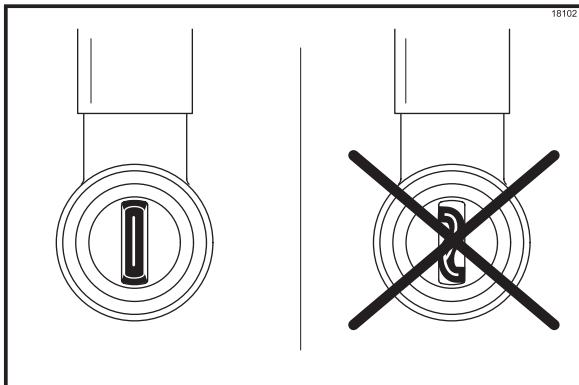


Figura 191

Si la punta no está plana, quite el conector de la punta de jarabe y luego extraiga y vuelva a instalar la válvula de pico de pato. Use un vaso para batidos con solución desinfectante para enjuagar el conector de la punta de jarabe y mojar el fondo de la válvula de pico de pato. Vuelva a instalar el conector de la punta de jarabe en el conector de la línea de jarabe. Si la punta no queda plana al armar el conector de jarabe, reemplace la válvula de pico de pato.

### Paso 18

Instale la junta tórica en el conector de la punta de jarabe.

### Paso 197

**Repita los pasos 3 a 18** para los demás sabores de jarabe.

### Paso 20


Extraiga los tubos de alimentación de jarabe del balde con solución desinfectante y permita que drenen.

### Paso 21



Coloque los tubos de alimentación de jarabe en los recipientes de jarabe. Compruebe que las líneas de jarabe correspondan a sus sabores respectivos.

**Para sistemas de bolsa de jarabe:** Conecte el conector de la bolsa al sabor de jarabe correspondiente.


### Paso 22

Oprima el símbolo CALIBRACIÓN  del tablero de control para presentar las opciones del menú.

### Paso 23

Oprima el símbolo AUTOMÁTICO  para mover la flecha a la opción CEBADO JARABE. Oprima de nuevo el símbolo CALIBRACIÓN  para mostrar la pantalla de cebado de jarabe.


### Paso 24

Oprima el símbolo SELECCIÓN DE SABOR  correspondiente a la válvula de jarabe para iniciar el flujo de jarabe.

### Paso 25

Permita que el jarabe fluya hasta purgar toda la solución desinfectante y el aire de la línea.

### Paso 26

Oprima el símbolo SELECCIÓN DE SABOR  para detener el flujo de jarabe.

### Paso 27

Lubrique la junta tórica en el conector de la punta de jarabe. Instale la válvula de jarabe en la puerta de batidos. Baje el dispositivo de retención para sujetar la válvula.

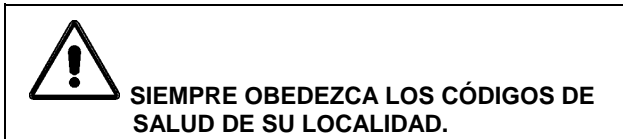
### Paso 28

**Repita los pasos 20 a 27** para los demás sabores de jarabe.

### Paso 29

Limpie el interior del gabinete de jarabe con una toalla limpia y desinfectada. Rocíe las áreas resistentes con solución desinfectante.

## Durante la limpieza y desinfección



Los calendarios de limpieza y desinfección son establecidos por los organismos reguladores estatales y locales y siempre deben obedecerse. Es importante hacer hincapié en los siguientes puntos durante las operaciones de limpieza y desinfección.



**LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEBEN REALIZARSE CADA DOS SEMANAS.**

## Identificación y resolución de problemas de recuento bacteriano

- 1. Limpie y desinfecte la máquina minuciosamente con regularidad. Esto debe incluir el desarmado y cepillado completo de la unidad.
- 2. Use todos los cepillos provistos para lograr una limpieza minuciosa. Los cepillos han sido diseñados especialmente para llegar a todos los conductos de mezcla.
- 3. Use el cepillo de cerdas blancas para limpiar el orificio de entrada de mezcla, que se extiende desde la tolva hasta la parte trasera del cilindro refrigerante.
- 4. Use el cepillo de cerdas negras para limpiar minuciosamente el cojinete de armazón trasero, localizado en la parte trasera del cilindro refrigerante, y la abertura del cubo motor en la pared trasera de la tolva de mezcla. Asegúrese de aplicar cantidades abundantes de solución limpiadora al cepillo.
- 5. Prepare la solución limpiadora y la solución desinfectante en la forma indicada. Lea detenidamente las instrucciones en la etiqueta y sígalas al pie de la letra. Una solución demasiado fuerte puede dañar las piezas y una solución demasiado débil no limpiará o desinfectará en forma apropiada.
- 6. La temperatura de la mezcla en la tolva y en la cámara frigorífica debe ser menor que 40 °F (4,4 °C).
- 7. Deseche la mezcla del congelador que sobró en los procedimientos de cierre.

## Revisiones de mantenimiento regulares

- 1. Reemplace las cuchillas raspadoras melladas o dañadas. Antes de instalar el conjunto de la batidora, compruebe que las cuchillas raspadoras estén montadas correctamente en la hélice.
- 2. Revise el cojinete de armazón trasero en busca de indicios de desgaste (mezcla excesiva en la bandeja de goteo trasera) y compruebe que se haya limpiado correctamente.
- 3. Use un destornillador y una toalla de tela para mantener el cojinete de armazón trasero y el receptáculo hembra hexagonal limpios y libres de depósitos de lubricante y mezcla.
- 4. Deseche las juntas tóricas y los sellos si están desgastados o rotos o se ajustan con demasiada holgura, e instale juntas tóricas nuevas.
- 5. Siga todos los procedimientos de lubricación descritos en la sección “Armado”.
- 6. Si la máquina es enfriada por aire, revise que los condensadores no tengan suciedad y pelusas acumuladas. Los condensadores sucios reducen la eficiencia y la capacidad de la máquina. Los condensadores deben limpiarse **cada mes** con un cepillo suave. **Nunca** use destornilladores o instrumentos metálicos para limpiar entre las aletas.  
**Atención: Siempre desconecte el suministro eléctrico antes de limpiar el condensador.** El incumplimiento de esta instrucción puede provocar una electrocución.
- 7. Si la máquina es enfriada por agua, revise las líneas de agua en busca de dobleces y fugas. Los dobleces pueden ocurrir al mover la máquina hacia delante y hacia atrás para tareas de limpieza o mantenimiento. Las líneas de agua deterioradas o agrietadas deben ser reemplazadas únicamente por distribuidores autorizados por Taylor.

## Almacenamiento invernal

Si el restaurante estará cerrado durante los meses de invierno, es importante observar ciertas precauciones para proteger el congelador, sobre todo si el edificio no tendrá calefacción y estará expuesto a condiciones de congelación.

Desconecte el congelador del suministro eléctrico principal para evitar posibles daños eléctricos.

Desconecte el suministro de agua en los congeladores enfriados por agua. Libere la presión del resorte de la válvula de agua. Aplique aire a presión al lado de salida para expulsar el agua del condensador y luego agregue una cantidad abundante de anticongelante automovilístico de tipo permanente. **Esto es muy importante.** El incumplimiento de este procedimiento puede provocar daños graves y costosos al sistema de refrigeración.

Un distribuidor de productos Taylor de su localidad puede realizar este servicio de almacenamiento invernal.

Envuelva las piezas removibles del congelador, como la batidora, las cuchillas, el eje motor y la puerta del congelador, y colóquelas en un lugar seco y protegido. Las molduras y juntas de caucho pueden protegerse con una envoltura de papel impermeable. Todas las piezas deben limpiarse minuciosamente para eliminar los residuos de mezcla seca o lubricante, que pueden atraer ratones y otras alimañas.

**Nota:** Es recomendable que un técnico de servicio autorizado realice el drenado para el almacenamiento invernal, para asegurar la eliminación de toda el agua. De esta manera se protegerán los componentes contra la congelación y posibles rupturas.

| PROBLEMA   | LADO DE BATIDOS<br>CAUSA PROBABLE | LADO DE HELADOS<br>CREMOSOS<br>CAUSE PROBABLE | CUALQUIER LADO<br>CAUSA PROBABLE   | SOLUCIÓN  | PÁGINA                                  |
|--|-----------------------------------|---|--|---|---|
| 1. En la pantalla aparece un mensaje de bloqueo suave. |                                   |   | <p>a. Ha ocurrido un problema en el equipo.</p> <p>b. Han pasado más de 24 horas desde el último ciclo de tratamiento térmico.</p> <p>c. El interruptor de energía está en la posición de apagado.</p> <p>d. El congelador no estaba en la modalidad automática o de espera a la hora programada para el inicio del ciclo térmico.</p> | <p>a. Determine la razón de la falla. Corrija la causa del problema y luego oprima el símbolo TÉRMICO para iniciar un ciclo térmico o el símbolo LAVADO para desarmar y cepillar la máquina.</p> <p>b. El congelador deberá pasar por un ciclo de tratamiento térmico cada 24 horas. Será necesario desarmar y cepillar el congelador o iniciar un ciclo de tratamiento térmico.</p> <p>c. El interruptor de energía debe estar en la posición de encendido. Será necesario desarmar y cepillar el congelador o iniciar un ciclo de tratamiento térmico.</p> <p>d. El congelador debe estar en la modalidad automática o de espera. Será necesario desarmar y cepillar el congelador o iniciar un ciclo de tratamiento térmico.</p> | <p>10</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>11</p> |

| PROBLEMA   | LADO DE BATIDOS<br>CAUSA PROBABLE | LADO DE HELADOS<br>CREMOSOS<br>CAUSE PROBABLE | CUALQUIER LADO<br>CAUSA PROBABLE                 | SOLUCIÓN   | PÁGINA  |
|--|-----------------------------------|---|--|--|---------|
| 1. En la pantalla aparece un mensaje de bloqueo suave.<br>(Continuación) |                                   |   | e. Condición sin mezcla.                         | e. El nivel de mezcla en la tolva debe estar por encima de la sonda de mezcla baja. Será necesario desarmar y cepillar el congelador o iniciar un ciclo de tratamiento térmico.            | 11      |
|  |                                   |   | f. El agitador no está instalado.                | f. El agitador debe estar limpio e instalado antes de iniciar el ciclo de tratamiento térmico. Será necesario desarmar y cepillar el congelador o iniciar un ciclo de tratamiento térmico. | 38 / 41 |
| 2. En la pantalla aparece un mensaje de bloqueo duro.                    |                                   |   | a. Se excedió el intervalo de cepillado.         | a. Es necesario desarmar y cepillar el congelador dentro de un lapso de 24 horas cuando el contador indica que sólo queda un día.  | 10      |
|  |                                   |   | b. Un termistor de barril o tolva está averiado. | b. Llame a un técnico de servicio autorizado.  | ---     |

| PROBLEMA                 | LADO DE BATIDOS<br>CAUSA PROBABLE | LADO DE HELADOS<br>CREMOSOS<br>CAUSE PROBABLE | CUALQUIER LADO<br>CAUSA PROBABLE  | SOLUCIÓN  | PÁGINA   |
|--------------------------|-----------------------------------|---|---|---|--|
| 3. No se surte producto. |                                   |   | <p>a. Poca mezcla. La lámpara indicadora de condición sin mezcla está encendida.</p> <p>b. El interruptor de energía está en la posición de apagado.</p> <p>c. La máquina no está en la modalidad automática.</p> <p>d. El motor de la batidora se ha apagado por un restablecimiento; aparece el mensaje SBRECARG BATIDOR.</p> <p>e. El motor de la bomba no está funcionando en la modalidad automática.</p> <p>f. Mezcla congelada en el orificio de entrada de mezcla.</p> <p>g. La manivela esférica de la bomba de mezcla está rota.</p> <p>h. El tubo de alimentación de mezcla o el anillo de retención no está bien instalado.</p> | <p>a. Agregue mezcla a la tolva. Regrese a la modalidad automática.</p> <p>b. Mueva el interruptor de energía a la posición de encendido y seleccione la modalidad automática.</p> <p>c. Seleccione la modalidad automática y permita que la máquina concluya el ciclo antes de extraer producto.</p> <p>d. Llame a un técnico de servicio autorizado.</p> <p>e. Oprima el botón de restablecimiento de la bomba. Compruebe que el motor de la bomba esté funcionando al levantar la válvula de extracción.</p> <p>f. Llame a un técnico de servicio autorizado.</p> <p>g. Llame a un técnico de servicio autorizado.</p> <p>h. Compruebe que el tubo de alimentación y el anillo de retención de goma estén bien instalados.</p> | <p>36 / 37</p> <p>33</p> <p>37</p> <p>---</p> <p>7</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>31</p> |

| PROBLEMA                                   | LADO DE BATIDOS CAUSA PROBABLE   | LADO DE HELADOS CREMOSOS CAUSE PROBABLE                                | CUALQUIER LADO CAUSA PROBABLE | SOLUCIÓN  | PÁGINA |
|--|--|--|-------------------------------|---|--------|
| 3. No se surte producto.<br>(Continuación) | i. Se está presentando el menú, por lo cual los botones de selección de sabor están deshabilitado s.   |  |                               | i. Salga del menú moviendo el cursor a la opción SALIR y luego oprimiendo el símbolo CALIBRACIÓN. Con esto se restablecerán las funciones normales de los botones de control. | 47     |
|  | j. La válvula de extracción no se abre.  |  |                               | j. La válvula de extracción no está alineada con el soporte del accionador al instalar la puerta del congelador. Vuelva a armar con la alineación correcta.                   |        |
| 4. El producto es demasiado suave.         | a. Demasiado jarabe: 1 onza líquida (30 mL) en 5 segundos. Para jarabe de batidos de triple espesor: 1 onza (30 mL) ± 1/8 onza (4 mL) en 7 segundos. |  |                               | a. Calibre los jarabes.   | 47     |
|  |  | b. La tasa de extracción está configurada a un valor demasiado rápido. |                               | b. Ajuste la tasa de extracción a 5 a 7,5 onzas (142 a 213 g) de producto (por peso) cada 10 segundos.  |        |

| PROBLEMA  | LADO DE BATIDOS<br>CAUSA PROBABLE  | LADO DE HELADOS<br>CREMOSOS<br>CAUSE PROBABLE | CUALQUIER LADO<br>CAUSA PROBABLE   | SOLUCIÓN   | PÁGINA               |
|---|--|---|--|--|----------------------|
| 5. El producto es demasiado espeso.               | a. No hay jarabe suficiente: 1 onza líquida (30 mL) en 5 segundos. Para jarabe de batidos de triple espesor: 1 onza (30 mL) $\pm$ 1/8 onza (4 mL) en 7 segundos. |   |  | a. Calibre los jarabes. Revise que los recipientes de jarabe no estén vacíos.  | 47                   |
|   |  |   | b. El cilindro refrigerante no se ha cebado correctamente.<br>c. Armado incorrecto de la bomba de aire y mezcla.<br>d. Control de viscosidad ajustado a un valor demasiado frío.<br>e. Mezcla congelada en el orificio de entrada de mezcla. | b. Drene el cilindro refrigerante y vuelva a cebar la máquina.<br>c. Siga los procedimientos de armado al pie de la letra.<br>d. Llame a un técnico de servicio autorizado.<br>e. Llame a un técnico de servicio autorizado. | 36 / 37<br>29<br>--- |
| 6. La mezcla en la tolva está demasiado caliente. |  |   | a. La tapa de la tolva no está en la posición correcta.<br>b. El agitador no está instalado.<br>c. La temperatura de la tolva está desajustada.  | a. Limpie y desinfecte la tapa de la tolva y colóquela en la posición correcta.<br>b. Limpie, desinfecte e instale el agitador.<br>c. Llame a un técnico de servicio autorizado.   | 37<br>34 / 36<br>--- |

| PROBLEMA   | LADO DE BATIDOS CAUSA PROBABLE   | LADO DE HELADOS CREMOSOS CAUSE PROBABLE | CUALQUIER LADO CAUSA PROBABLE  | SOLUCIÓN   | PÁGINA  |
|--|--|---|--|--|---------|
| 7. La mezcla en la tolva está demasiado fría.                                  |  |   | a. La temperatura de la tolva está desajustada.  | a. Llame a un técnico de servicio autorizado.  | - - -   |
| 8. Las sondas de mezcla baja y condición sin mezcla no están funcionando.      |  |   | a. Depósitos lácteos acumulados en la tolva.   | a. Limpie las tolvas minuciosamente.   | 61      |
| 9. Se acumula producto en la parte superior de la válvula de extracción.       | a. Lubricación incorrecta del eje o el sello del rotor.<br>b. El sello del eje del rotor no está presente o está desgastado. |   |  | a. Lubrique las piezas de manera correcta.<br>b. Instale o reemplace el sello del eje del rotor. | 22      |
| 10. Se acumula producto en la parte superior de la puerta del congelador.      |  |   | a. La junta tórica superior de la válvula de extracción está desgastada o mal lubricada. | a. Reemplace la junta tórica o lubríquela correctamente.   | 22 / 27 |
| 11. Fugas excesivas de mezcla por la parte inferior del surtidor de la puerta. |  |   | a. La junta tórica inferior de la válvula de extracción está desgastada o mal lubricada. | a. Reemplace la junta tórica o lubríquela correctamente.   | 22 / 27 |

| PROBLEMA   | LADO DE BATIDOS<br>CAUSA PROBABLE | LADO DE HELADOS<br>CREMOSOS<br>CAUSE PROBABLE | CUALQUIER LADO<br>CAUSA PROBABLE  | SOLUCIÓN   | PÁGINA  |
|--|-----------------------------------|---|---|--|---------|
| 12. Fugas excesivas de mezcla a la bandeja de goteo larga. |                                   |   | a. El sello del eje motor está desgastado o mal lubricado.              | a. Reemplace el sello o lubríquelo correctamente.                | 21 / 25 |
|  |                                   |   | b. El sello está instalado al revés en el eje motor.                    | b. Instale la pieza correctamente.                               | 21 / 25 |
|  |                                   |   | c. Lubricación incorrecta del eje motor.                                | c. Lubrique las piezas de manera correcta.                       | 21 / 25 |
|  |                                   |   | d. El eje motor y el conjunto de la batidora funcionan hacia delante.   | d. Llame a un técnico de servicio autorizado.                    | ---     |
|  |                                   |   | e. Cojinete de armazón trasero desgastado.                              | e. Llame a un técnico de servicio autorizado.                    | ---     |
|  |                                   |   | f. Caja de engranajes desalineada.                                      | f. Llame a un técnico de servicio autorizado.                    | ---     |
| 13. El eje motor está atorado en el acoplamiento motor.    |                                   |   | a. Acumulación de mezcla y lubricante en el acoplamiento motor.         | a. Cepille regularmente la zona del cojinete de armazón trasero. | 61      |
|  |                                   |   | b. Esquinas redondeadas en el eje motor, el acoplamiento motor o ambos. | b. Llame a un técnico de servicio autorizado.                    | ---     |
|  |                                   |   | c. Caja de engranajes desalineada.                                      | c. Llame a un técnico de servicio autorizado.                    | ---     |

| PROBLEMA  | LADO DE BATIDOS<br>CAUSA PROBABLE             | LADO DE HELADOS<br>CREMOSOS<br>CAUSA PROBABLE                                     | CUALQUIER LADO<br>CAUSA PROBABLE                           | SOLUCIÓN   | PÁGINA  |
|---|---|---|--|--|---------|
| 14. Las paredes del cilindro refrigerante están melladas. | a. El cojinete delantero falta o está dañado. |   |  | a. Instale o reemplace el cojinete delantero.  | 24      |
|   |   | b. El cojinete delantero y las zapatas de la batidora faltan o están desgastados. |  | b. Instale o reemplace el cojinete delantero y las zapatas de la batidora.                             | 27 / 28 |
|   |   | c. La varilla amortiguador a de la puerta del congelador está rota.               |  | c. Reemplace la puerta del congelador.   | 28      |
| 15. El producto produce chasquidos al servirse.           |   |   | d. Los postes de la batidora están rotos.                  | d. Reemplace el conjunto de la batidora.   | 22 / 26 |
|   |   |   | e. El conjunto de la batidora está torcido.                | e. Reemplace el conjunto de la batidora.   | 22 / 26 |
|   |   |   | f. Caja de engranajes desalineada.                         | f. Llame a un técnico de servicio autorizado.  | - - -   |
|   |   | a. La tasa de extracción está configurada a un valor demasiado rápido.            |  | a. Ajuste la tasa de extracción a 5 a 7,5 onzas (142 a 213 g) de producto (por peso) cada 10 segundos. | 28      |
|   |   |   | b. La bomba está armada de manera incorrecta.              | b. Arme y lubrique la bomba siguiendo las instrucciones de este manual.                                | 29      |
|   |   |   | c. El cilindro refrigerante no se ha cebado correctamente. | c. Drene el cilindro refrigerante y vuelva a cebar la máquina.   | 36 / 37 |

| PROBLEMA  | LADO DE BATIDOS CAUSA PROBABLE           | LADO DE HELADOS CREMOSOS CAUSE PROBABLE    | CUALQUIER LADO CAUSA PROBABLE   | SOLUCIÓN  | PÁGINA   |
|---|--|--|---|---|--|
| 16. No funciona el tablero de control cuando el interruptor de energía está en la posición de encendido.          |  |  | a. La máquina está desconectada.<br>b. El cortacircuito está apagado o un fusible está fundido. | a. Conecte la máquina a una toma eléctrica de pared.<br>b. Encienda el cortacircuito o reemplace el fusible.  | ---  |
|   | 17. La válvula de extracción no se abre. | a. El interruptor de energía está apagado. |   |   | a. Mueva el interruptor de energía a la posición de encendido. |
| b. El lado de batido está en la modalidad de espera.  |  |  |   | b. Cancele la modalidad de espera.  | 16   |
| c. Un ciclo térmico está en proceso.  |  |  |   | c. Espere a que termine el ciclo de tratamiento térmico.  | 9  |
| d. Se está presentando el menú, por lo cual los botones de selección de sabor están deshabilitados.               |  |  |   | d. Salga del menú moviendo el cursor a la opción SALIR y luego oprimiendo el símbolo CALIBRACIÓN. Con esto se restablecerán las funciones normales de los botones de control. | 47   |
| e. La válvula de extracción no quedó alineada con el soporte del accionador al instalar la puerta del congelador. |  |  |   | e. Vuelva a armar con la alineación correcta. Apriete los tornillos manuales en cruz al instalar la puerta del congelador.  | 24   |
| f. No se lubricó la válvula de extracción.  |  |  |   | f. Lubrique la válvula de extracción y las juntas tóricas.  | 22   |
| g. El conjunto del accionador de batidos está desalineado o averiado.   |  |  |   | g. Llame a un técnico de servicio autorizado.   | ---  |

| PROBLEMA   | LADO DE BATIDOS<br>CAUSA PROBABLE   | LADO DE HELADOS<br>CREMOSOS<br>CAUSA PROBABLE | CUALQUIER LADO<br>CAUSA PROBABLE             | SOLUCIÓN   | PÁGINA |
|--|---|---|--|--|--------|
| 18. La válvula de extracción no se cierra.                           | a. La válvula de extracción no quedó alineada con el soporte del accionador al instalar la puerta del congelador. |   |  | a. Vuelva a armar con la alineación correcta. Apriete los tornillos manuales en cruz al instalar la puerta del congelador.                       | 24     |
|  | b. No se lubricó la válvula de extracción.  |   |  | b. Lubrique la válvula de extracción y las juntas tóricas.   | 22     |
|  | c. No se lubricó el eje del rotor.  |   |  | c. Lubrique el eje del rotor.  | 22     |
|  | d. El aspa del rotor se soltó del rotor al levantar la válvula de extracción.                                     |   |  | d. Llame a un técnico de servicio autorizado para revisar la posición del acoplamiento del rotor en el motor.                                    | ---    |
|  | e. El producto es demasiado espeso.   |   |  | e. Compruebe que la temperatura del producto esté dentro de las especificaciones. (Vea el problema "Producto demasiado espeso" en la página 71.) | ---    |
|  | f. El conjunto del accionador de batidos está desalineado o averiado.   |   |  | f. Llame a un técnico de servicio autorizado.  | ---    |
| 19. La bomba de aire y mezcla no funciona en la modalidad de bombeo. |   |   | a. El motor de la bomba no está funcionando. | a. Oprima el botón de restablecimiento de la bomba.  | 7      |

| PROBLEMA  | LADO DE BATIDOS CAUSA PROBABLE  | LADO DE HELADOS CREMOSOS CAUSE PROBABLE                    | CUALQUIER LADO CAUSA PROBABLE | SOLUCIÓN   | PÁGINA |
|---|---|--|-------------------------------|--|--------|
| 20. La bomba de mezcla funciona constantemente en la modalidad automática.          |   | a. La válvula de extracción no está completamente cerrada. |                               | a. Levante la palanca de extracción para que la válvula cierre por completo.   | 37     |
| 21. El jarabe no puede calibrarse o las lecturas de calibración son inconsistentes. | a. El tubo de la bomba se ha colapsado.   |  |                               | a. Reemplace el tubo de la bomba.  | 62     |
|   | b. La temperatura del jarabe es demasiado fría.   |  |                               | b. Permita que el jarabe se caliente antes de usarlo.<br><b>Nota: Nunca refrigere el jarabe.</b> Mantenga un recipiente de repuesto cerca de la máquina de batidos para que la temperatura del jarabe pueda estabilizarse antes de utilizarlo. | 49     |
|   | c. Jarabe espeso en el fondo del recipiente.  |  |                               | c. Agite bien el jarabe antes de usarlo.   | 49     |
|   | d. Fuga de jarabe.  |  |                               | d. Inspeccione el sistema de jarabe en busca de fugas.   | - - -  |
|   | e. Las líneas de jarabe no corresponden al sabor del jarabe o no están bien conectadas. |  |                               | e. Revise que el color del tubo recolector de jarabe y el tapón correspondan al recipiente de jarabe correcto. Revise que el tubo esté bien conectado.   | 65     |
|   | f. Conector de línea de jarabe obstruido en la conexión de la puerta del congelador.    |  |                               | f. Limpie el conector de la línea de jarabe.   | 49     |
|   | g. El tubo recolector está doblado u oprimido.  |  |                               | g. Ajuste el tendido de la línea de manera que no quede doblada ni oprimida.   | 49     |

| PROBLEMA  | LADO DE BATIDOS CAUSA PROBABLE   | LADO DE HELADOS CREMOSOS CAUSE PROBABLE | CUALQUIER LADO CAUSA PROBABLE | SOLUCIÓN   | PÁGINA |
|---|--|---|-------------------------------|--|--------|
| 21. El jarabe no puede calibrarse o las lecturas de calibración son inconsistentes. <i>(Continuación)</i> | h. La línea de jarabe está tapada u obstruida.                                     |   |                               | h. Enjuague y desinfecte las líneas de jarabe. Limpie el sistema de jarabe cada semana. No conecte la línea de jarabe corta a la puerta si la línea no está cebada con jarabe. | 63     |
|   | i. Aire en la línea de jarabe.   |   |                               | i. Siga el procedimiento de cebado de la línea de jarabe para eliminar el aire.  |        |
|   | j. La línea de entrada de aire de la bomba no conserva el cebado de jarabe.        |   |                               | j. Lubrique las juntas tóricas del conector del tubo de la bomba. Inspeccione la línea de entrada en busca de fugas.   |        |
| 22. El jarabe sigue fluyendo después de servir un batido.   | a. Aire en la línea de jarabe.   |   |                               | a. Siga el procedimiento de cebado de jarabe.  | 49     |
|   | b. La válvula de pico de pato está dañada.   |   |                               | b. Quite el conector de la punta de jarabe y límpielo. Reemplace la válvula de pico de pato.   |        |
| 23. El eje del rotor no gira para mezclar el jarabe y la mezcla.  | a. El acoplamiento flexible está roto.   |   |                               | a. Llame a un técnico de servicio autorizado.  | ---    |
|   | b. Falta el pasador del conector de desconexión rápida del acoplamiento del rotor. |   |                               | b. Llame a un técnico de servicio autorizado.  |        |
|   | c. El motor del rotor está desactivado por una sobrecarga térmica.                 |   |                               | c. Permita que el motor del rotor se enfríe. Revise la lubricación del eje del rotor.  |        |

| PROBLEMA                                       | LADO DE BATIDOS<br>CAUSA PROBABLE | LADO DE HELADOS<br>CREMOSOS<br>CAUSA PROBABLE   | CUALQUIER LADO<br>CAUSA PROBABLE | SOLUCIÓN  | PÁGINA |
|--|-----------------------------------|---|----------------------------------|---|--------|
| 24. Los aderezos de jarabe no están calientes. |                                   | a. Los calentadores de aderezos están apagados. |                                  | a. Oprima los símbolos de los calentadores de aderezos. Los símbolos estarán iluminados cuando los calentadores estén encendidos. | 42     |
|  |                                   | b. No hay agua en la cavidad para aderezos.     |                                  | b. Llene la cavidad hasta la marca indicadora.  | 42     |
|  |                                   | c. El agua no está lo suficientemente caliente. |                                  | c. Use un termómetro para revisar la temperatura del agua en la cavidad para aderezos. Deberá estar a 140 °F (60 °C).             | - - -  |

## Sección 8 Calendario de reemplazo de piezas

| DESCRIPCIÓN DE LA PIEZA                                     | CADA 3 MESES | CADA 6 MESES                              | CADA AÑO    |
|---|--------------|---|-------------|
| Cuchilla raspadora, batidos                                 |              | X   |             |
| Cuchilla raspadora, helados cremosos                        | X            |   |             |
| Sello del eje motor   | X            |   |             |
| Junta tórica de la puerta del congelador, lado de batidos   | X            |   |             |
| Junta de la puerta del congelador, lado de helados cremosos | X            |   |             |
| Cojinete delantero  | X            |   |             |
| Zapatas de la batidora delantera, lado de helados cremosos  | X            |   |             |
| Junta tórica de válvula de extracción                       | X            |   |             |
| Sello del eje del rotor, lado de batidos                    | X            |   |             |
| Tapón limitador, lado de batidos                            | X            |   |             |
| Junta tórica del tubo de entrada de mezcla                  | X            |   |             |
| Junta tórica de la bomba                                    | X            |   |             |
| Junta de la válvula de la bomba                             | X            |   |             |
| Anillo de retención del tubo de entrada de mezcla           | X            |   |             |
| Junta tórica del eje motor de la bomba                      | X            |   |             |
| Válvula de jarabe, pico de pato                             | X            |   |             |
| Tubos de la bomba peristáltica                              |              | Inspeccione y reemplácelo si es necesario |             |
| Cepillo de cerdas blancas, 3" x 7"                          |              | Inspeccione y reemplácelo si es necesario | Como mínimo |
| Cepillo de cerdas blancas, 3" x 1/2"                        |              | Inspeccione y reemplácelo si es necesario | Como mínimo |
| Cepillo de cerdas blancas, 1-1/2" x 3"                      |              | Inspeccione y reemplácelo si es necesario | Como mínimo |
| Cepillo de cerdas blancas, 1" x 2"                          |              | Inspeccione y reemplácelo si es necesario | Como mínimo |
| Cepillo de cerdas negras, 1" x 2"                           |              | Inspeccione y reemplácelo si es necesario | Como mínimo |
| Cepillo doble   |              | Inspeccione y reemplácelo si es necesario | Como mínimo |
| Cepillo de cerdas amarillas                                 |              | Inspeccione y reemplácelo si es necesario | Como mínimo |
| Juego de cepillos (3)                                       |              | Inspeccione y reemplácelo si es necesario | Como mínimo |

## Sección 9

# Explicación de la garantía

---

### Piezas de clase 103

La garantía de las piezas de clase 103 del equipo nuevo es de un año a partir de la fecha de instalación original de la unidad, con una garantía de tres meses de reemplazo de piezas.

### Piezas de clase 212

La garantía de las piezas de clase 212 del equipo nuevo es de dos años a partir de la fecha de instalación original de la unidad, con una garantía de 12 meses de reemplazo de piezas.

### Piezas de clase 512

La garantía de las piezas de clase 512 del equipo nuevo es de cinco años a partir de la fecha de instalación original de la unidad, con una garantía de 12 meses de reemplazo de piezas.

### Piezas de clase 000

Las piezas de clase 000 se consideran piezas de desgaste y no tienen garantía.

### Piezas de clase \*\*\*

Consulte la explicación de la garantía en el reverso de la tarjeta de garantía.

**ATENCIÓN:** La garantía únicamente tendrá validez si las tareas de servicio son realizadas por un técnico de servicio autorizado por Taylor.

**Nota:** Taylor se reserva el derecho de rechazar reclamaciones de garantía de equipos o piezas si se instaló un refrigerante no autorizado en la máquina, si se realizaron modificaciones al sistema no recomendadas por la fábrica o si se determina que la avería fue causada por negligencia o abuso.