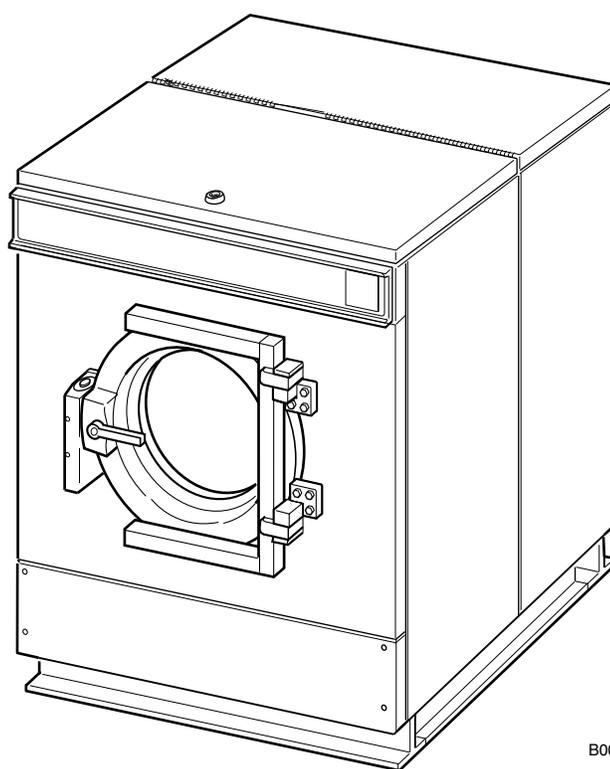


# Lavadora extractora

Montaje fijo en gabinete  
Microordenador de la serie B  
Velocidad variable  
HC125BYV y SC125BYV



B004C

Operación/Mantenimiento

**Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.**

(Si esta máquina cambia de dueño, asegúrese de que este manual vaya con la misma).

**Alliance**  
Laundry Systems

[www.comlaundry.com](http://www.comlaundry.com)

Pieza No. F232215R1SP  
Septiembre 2008



# Tabla de contenido

<b>Información de seguridad</b> .....	2
Explicación de los Mensajes de seguridad .....	2
Instrucciones de seguridad importantes.....	2
Calcomanías de seguridad .....	4
Seguridad del operador .....	5
<b>Introducción</b> .....	6
Introducción.....	6
Unidad de control electrónico.....	6
Tablero de fusibles de salidas de control.....	6
Cableado .....	6
Comunicaciones.....	6
Posición de la placa de identificación.....	7
Piezas de recambio .....	7
Servicio al cliente .....	7
<b>Operación</b> .....	9
Panel de control .....	9
Indicadores de pantalla .....	10
Instrucciones de Operación.....	12
<b>Mantenimiento</b> .....	14
Diariamente.....	14
Al principio del día .....	14
Al final del día .....	14
Semanalmente.....	15
Mensualmente.....	15
Trimestralmente.....	18
Cuidado del acero inoxidable .....	19

© Copyright 2008, Alliance Laundry Systems LLC

Reservados todos los derechos. Ninguna parte del contenido de este manual se puede reproducir ni transmitir de ninguna forma ni por ningún medio sin el escrito expreso consentimiento del editor.

# Información de seguridad

## Explicación de los Mensajes de seguridad

Las medidas de precaución ("PELIGRO", "ADVERTENCIA" y "ATENCIÓN", seguidas por instrucciones específicas, se encuentran en este manual y en las calcomanías de la máquina. Estas precauciones sirven para proteger la seguridad del operador, usuario y aquellas personas responsables del mantenimiento de dicha máquina.

	<b>PELIGRO</b>
<b>PELIGRO indica la presencia de un riesgo que ocasionará lesiones personales graves, mortales o daños materiales importantes en caso de hacerse caso omiso del mismo.</b>	

	<b>ADVERTENCIA</b>
<b>ADVERTENCIA indica la presencia de un riesgo que ocasionará lesiones personales graves, mortales o daños materiales importantes en caso de hacerse caso omiso de la misma.</b>	

	<b>ATENCIÓN</b>
<b>ATENCIÓN indica la presencia de un riesgo que ocasionará lesiones personales menores o daños materiales en caso de hacerse caso omiso de la misma.</b>	

Otras medidas de precaución tales como ("IMPORTANTE" y "NOTA") van seguidas de instrucciones específicas.

**IMPORTANTE:** La palabra "IMPORTANTE" se utiliza para informar al lector acerca de procedimientos específicos donde se producirán daños menores en caso de no seguirse el procedimiento.

**Nota:** La palabra "NOTA" se utiliza para comunicar información de instalación, operación, mantenimiento o servicio que sea importante pero que no se relacione con un riesgo.

## Instrucciones de seguridad importantes

	<b>ADVERTENCIA</b>
<b>Para reducir el riesgo de incendios, electrocución y lesiones graves o mortales cuando use la lavadora, tome estas precauciones básicas:</b>	
W023R1SP	

1. Lea todas las instrucciones antes de usar la lavadora.
2. Consulte las INSTRUCCIONES PARA CONECTAR A TIERRA, en el manual de INSTALACIÓN, para conectar correctamente la lavadora a tierra.
3. No lave telas que anteriormente se hayan limpiado, lavado, puesto en remojo o manchado de gasolina, keroseno, ceras, aceites de cocina, disolventes de tintorería u otras sustancias inflamables o explosivas, ya que desprenden vapores que pueden inflamarse o estallar.
4. No añada gasolina, disolventes de tintorería u otras sustancias inflamables o explosivas al agua de lavado. Estas sustancias desprenden vapores que pueden inflamarse o estallar.
5. En ciertos casos, puede acumularse gas hidrógeno en el sistema de agua caliente si el agua no ha sido utilizada durante dos semanas o más. **EL GAS HIDRÓGENO ES EXPLOSIVO.** Si el sistema de agua caliente no ha sido usado durante tal período, abra todos los grifos de agua caliente y deje que el agua fluya durante varios minutos, de cada uno de ellos. De esta manera, se liberará todo el gas hidrógeno acumulado. Este gas es inflamable, por lo que no se debe fumar ni usar una llama abierta durante este tiempo:
6. No permita que haya niños jugando en la lavadora o en sus alrededores. Debe supervisarse cuidadosamente a los niños cuando se utiliza la lavadora cerca de ellos. Ésta es una regla de seguridad pertinente a todos los aparatos.
7. Antes de sacar de servicio la lavadora o desecharla, saque la tapa del compartimiento de lavado.
8. No introduzca las manos en la lavadora si el tambor de lavado se encuentra girando.

9. No instale ni coloque la lavadora en un lugar donde esté expuesta al agua o a la intemperie.
10. No altere los controles.
11. No repare ni reemplace ninguna pieza de la lavadora, ni intente ningún servicio a menos que se recomiende específicamente en las instrucciones de mantenimiento del usuario o en instrucciones publicadas de reparación del usuario que pueda comprender y siempre que tenga la habilidad de hacerlo.
12. Para reducir el riesgo de electrocución o incendio, NO use un cordón de extensión ni un adaptador para conectar la lavadora a la fuente de energía eléctrica.
13. Use la lavadora sólo en la aplicación para la que ha sido diseñada, lavar telas.
14. Nunca lave piezas de maquinaria o de automóviles en la máquina. Esto puede dañar seriamente la canasta.
15. Desconecte SIEMPRE la lavadora de la fuente de alimentación eléctrica antes de tratar de efectuar cualquier servicio. Desconecte el cordón de alimentación agarrando el enchufe, no el cordón.
16. Instale la lavadora según estas INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN. Todas las conexiones de agua, desagüe, energía eléctrica y conexión a tierra deben cumplir con los códigos locales y, cuando sea necesario, debe hacerlas un técnico calificado.
17. Para reducir el riesgo de incendios, no ponga en la lavadora telas que puedan tener restos de sustancias inflamables tales como aceite vegetal, aceite de cocinar, aceite de máquinas, productos químicos inflamables, diluyentes, etc. o cualquier artículo que contenga cera o productos químicos, como los presentes en fregonas y trapos de limpieza. Estas sustancias inflamables pueden hacer que la tela se prenda fuego por sí misma.
18. No use suavizadores de ropa ni productos para eliminar la estática, a menos de que lo recomiende el fabricante del suavizador de ropa o del producto para eliminar la estática.
19. Mantenga la lavadora en buenas condiciones. Golpear o dejar caer la lavadora puede dañar los dispositivos de seguridad. Si ocurre esto, pida a una persona de servicio cualificada que inspeccione la lavadora.
20. Si el cordón de alimentación eléctrica está dañado, deberá ser reemplazado por un cordón o conjunto especial, que puede adquirirse a través del fabricante o de su agente de servicio.
21. Asegúrese de que las conexiones de agua tengan una válvula de cierre y las conexiones de la manguera de llenado estén apretadas. CIERRE las válvulas de cierre al final de cada jornada de lavado.
22. La puerta de carga DEBE ESTAR CERRADA siempre que la lavadora se llene, se agite o gire a gran velocidad. NO anule el seguro de la puerta de carga, permitiendo que la lavadora funcione (lavado y centrifugado) con la puerta abierta.
23. Lea y siga siempre las instrucciones del fabricante de los paquetes de productos de limpieza para ropa. Preste atención a todos los avisos de advertencia o precaución. Para reducir el riesgo de envenenamiento o quemaduras causadas por productos químicos, manténgalos fuera del alcance de los niños en todo momento (preferentemente en un armario cerrado con llave).
24. Siga siempre las instrucciones de cuidado de las telas proporcionadas por el fabricante textil.
25. Nunca ponga a funcionar la lavadora sin tener todos los protectores o paneles colocados en su posición.
26. NO ponga a funcionar la lavadora con piezas dañadas o rotas.
27. NO ponga en derivación ningún dispositivo de seguridad.
28. Si no instala, da mantenimiento y/o usa este aparato de acuerdo a las instrucciones del fabricante, podría sufrir lesiones personales y/o causar daños a la propiedad.

**Nota: Las ADVERTENCIAS y las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES que aparecen en este manual no intentan cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que puedan ocurrir. La instalación, mantenimiento y operación de la lavadora deben realizarse con sentido común, precaución y cuidado.**

Los problemas o condiciones que no se entiendan deberán hacerse saber al concesionario, distribuidor, agente de servicio o fabricante.

	<h2>ADVERTENCIA</h2>
<p>Sólo personal capacitado de mantenimiento eléctrico debe instalar, ajustar y dar mantenimiento a esta máquina. Este personal debe estar familiarizado con la construcción y el funcionamiento de este tipo de maquinaria y con los peligros potenciales que presenta. Si no se cumple con esta advertencia, pueden ocasionarse lesiones personales y/o daños al equipo y podría anularse la garantía.</p>	
<small>SW004SP</small>	

**IMPORTANTE:** Asegúrese de que se proporcionan las separaciones recomendadas para la inspección y el mantenimiento. Nunca permita que el espacio para inspección y mantenimiento quede bloqueado.

	<h2>ADVERTENCIA</h2>
<p>Instale la máquina en un suelo nivelado de suficiente resistencia. De no hacerlo, pueden presentarse condiciones peligrosas que podrían ocasionar daños a la propiedad o lesiones graves e incluso fatales.</p>	
<small>W703SP</small>	

	<h2>ATENCIÓN</h2>
<p>Tenga cuidado alrededor de la puerta abierta, especialmente cuando se carga de un nivel por debajo de la puerta. El impacto con los bordes de la puerta puede ocasionar lesiones personales.</p>	
<small>SW025R1SP</small>	

	<h2>ADVERTENCIA</h2>
<p>Nunca toque tuberías, conexiones o componentes internos o externos de vapor. Estas superficies pueden estar demasiado calientes y pueden causar quemaduras graves. Es necesario cerrar el vapor y dejar enfriar las tuberías, las conexiones y los componentes antes de tocarlos.</p>	
<small>SW014SP</small>	

### Calcomanías de seguridad

Hay calcomanías de seguridad en lugares importantes de la máquina. Si las calcomanías no se mantienen de tal forma que se puedan leer, los operadores o técnicos de servicio pueden sufrir lesiones.

Para ofrecer seguridad personal y mantener la máquina funcionando correctamente, cumpla con todos los procedimientos de mantenimiento y seguridad que aparecen en este manual. Si surgen dudas sobre la seguridad, póngase en contacto de inmediato con el fabricante.

Para evitar peligros, utilice las piezas de repuesto autorizadas por el fabricante.

## Seguridad del operador

	<b>ADVERTENCIA</b>
<p><b>NUNCA introduzca las manos u objetos en el tambor hasta que no haya parado completamente. Si lo hace se podrían producir lesiones graves.</b></p>	
SW012R1SP	

Por la seguridad de los operadores de la máquina, cumpla con los puntos de revisión diaria de mantenimiento:

1. Antes de usar la máquina, verifique que todos los avisos de seguridad estén visibles y en su lugar. Los avisos que falten o que no se puedan leer deben ser reemplazados de inmediato. Asegúrese de contar con avisos de repuesto.
2. Revise el sistema de enclavamiento de la puerta antes de usar la máquina:
  - a. Trate de arrancar la máquina con la puerta abierta. La máquina no debe arrancar si la puerta está abierta.
  - b. Cierre la puerta sin ponerle el seguro e intente arrancar la máquina. La máquina no debe arrancar si la puerta no está asegurada.
  - c. Cierre y ponga el seguro a la puerta y comience el ciclo. Intente abrir la puerta mientras el ciclo está funcionando. No debe ser posible abrir la puerta.

Si el seguro y el sistema de enclavamiento de la puerta no funcionan correctamente, llame a un técnico de servicio.
3. No intente usar la máquina si se presenta cualquiera de las siguientes situaciones:
  - a. La puerta no permanece asegurada durante todo el ciclo.
  - b. Es evidente que el nivel de agua es demasiado alto.
  - c. La máquina no está conectada a un circuito correctamente conectado a tierra.

No evite ninguno de los dispositivos de seguridad de la máquina.

	<b>ADVERTENCIA</b>
<p><b>Nunca use la máquina si el sistema de balance está desconectado o evitado. Al usar la máquina con cargas muy desbalanceadas pueden ocasionarse graves lesiones personales y serios daños al equipo.</b></p>	
SW039SP	

# Introducción

## Introducción

El control electrónico “B” está compuesto por la unidad de control electrónico y el tablero de fusibles de control con cableado. Solamente las personas autorizadas deben tener acceso al interior de la máquina. Primero DESCONECTE LA CORRIENTE, abra la tapa y quite las cubiertas presentes. Los componentes se describen a continuación.

## Unidad de control electrónico

Esta parte del control contiene la “inteligencia” – el microcontrolador y los diversos componentes en el tablero de circuitos impresos (PC). El tablero tiene una cubierta de metal, que DEBE estar colocada en todo momento durante la operación de la máquina. La operación de la máquina sin esta cubierta instalada anulará la garantía.

La unidad de control supervisa y responde a la entrada, da información sobre el estado de la lavadora y supervisa y responde a las entradas de la interfaz del usuario (teclado) El control envía señales a la unidad de salida de control, que a su vez opera los componentes que controlan las funciones de la máquina. Está detrás del tablero de control de la máquina.

## Tablero de fusibles de salidas de control

Esta parte del control contiene la fuente de alimentación para la unidad de control, y también los dispositivos de conmutación que alimentan los componentes de la máquina, todos los cuales están en el tablero de circuitos impresos de salida. Los dispositivos de conmutación son controlados por la unidad de control y son de estado sólido.

## Cableado

Los cableados son modulares – los cableados comunes a varias configuraciones son similares, mientras que los que son específicos de una cierta configuración pueden añadirse. Se dispone de cableados para entradas a la unidad de control, para salidas de la unidad de corriente de control/salida a los componentes de la máquina y para la corriente de entrada principal a la unidad de corriente de control/salida.

## Comunicaciones

El control aceptará comunicaciones con el lector de tarjetas para realizar transacciones de venta cuando se introduce una tarjeta para pagar los ciclos. El lector de tarjetas también puede permitir al propietario programar y recopilar información sobre auditorías.

Para obtener información detallada sobre Comunicaciones con lector de tarjetas, consulte con la tercera parte fabricante de lectores de tarjetas.

## Posición de la placa de identificación

La placa de identificación está situada en la parte trasera de la máquina y en el interior de la puerta. Siempre que vaya a solicitar piezas o asistencia técnica, proporcione el número de serie y modelo de la máquina.

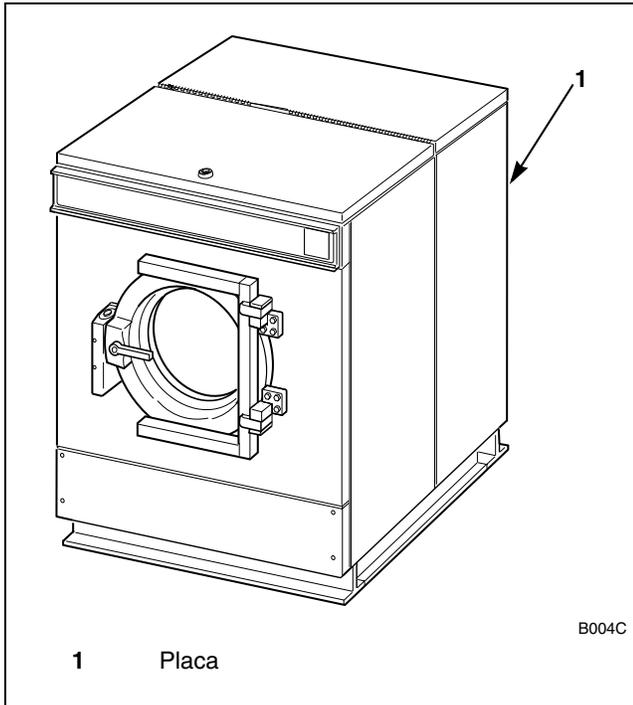


Figura 1

## Piezas de recambio

Si necesita más información escrita o repuestos, póngase en contacto con la tienda donde compró la máquina o con Alliance Laundry Systems, teléfono (920) 748-3950, para obtener el nombre y la dirección del distribuidor de repuestos autorizado más cercano.

## Servicio al cliente

Si necesita asistencia técnica, llame al: (920) 748-3121 Ripon, Wisconsin U.S.A.

**Introducción**

<b>Guía de familiarización con los números de modelo</b>	
Muestra de un número de modelo: <b>*C125BYVQU60001</b>	
<b>*C</b>	Prefijo del número de modelo
<b>125</b>	Capacidad de la lavadora extractora (libras de peso en seco de la colada)
<b>B</b>	Tipo de control eléctrico
<b>Y</b>	Accionamiento (Y = Prep para lector de tarjetas)
<b>V</b>	Capacidad de velocidad de la lavadora extractora (V = velocidad variable)
<b>Q</b>	Características eléctricas
<b>U6</b>	Serie de diseño
<b>001</b>	Identificación de opciones (varia de una máquina a otra)

\* Indica marca

Model No. **\*C125BYVQU6001**

Serial No. **00000000000**

Voltage **200 – 240**                      Amps **7**

Required Circuit Breaker Amps **3**

Hz **50 - 60**              Wire **3**                      Phase **3**

Max. Load **125**              LB                      KG **18**              Max. Speed **470**                      RPM

Elec. Heating **N/A**                      KW              Steam Press. **N/A**                      PSI **0**                      BAR

ETL LISTED  
CONFORMS TO  
ANSI/UL STD. 1555  
ANSI/UL STD. 1206

ETL TESTING LABORATORIES INC.  
CORTLAND, NEW YORK 13045

Product No. **500000**    Date Code

**EJEMPLO DE PLACA DE IDENTIFICACIÓN**

CHM2012N

Figura 2

# Operación

## Panel de control

Figura 3 muestra el panel de control.

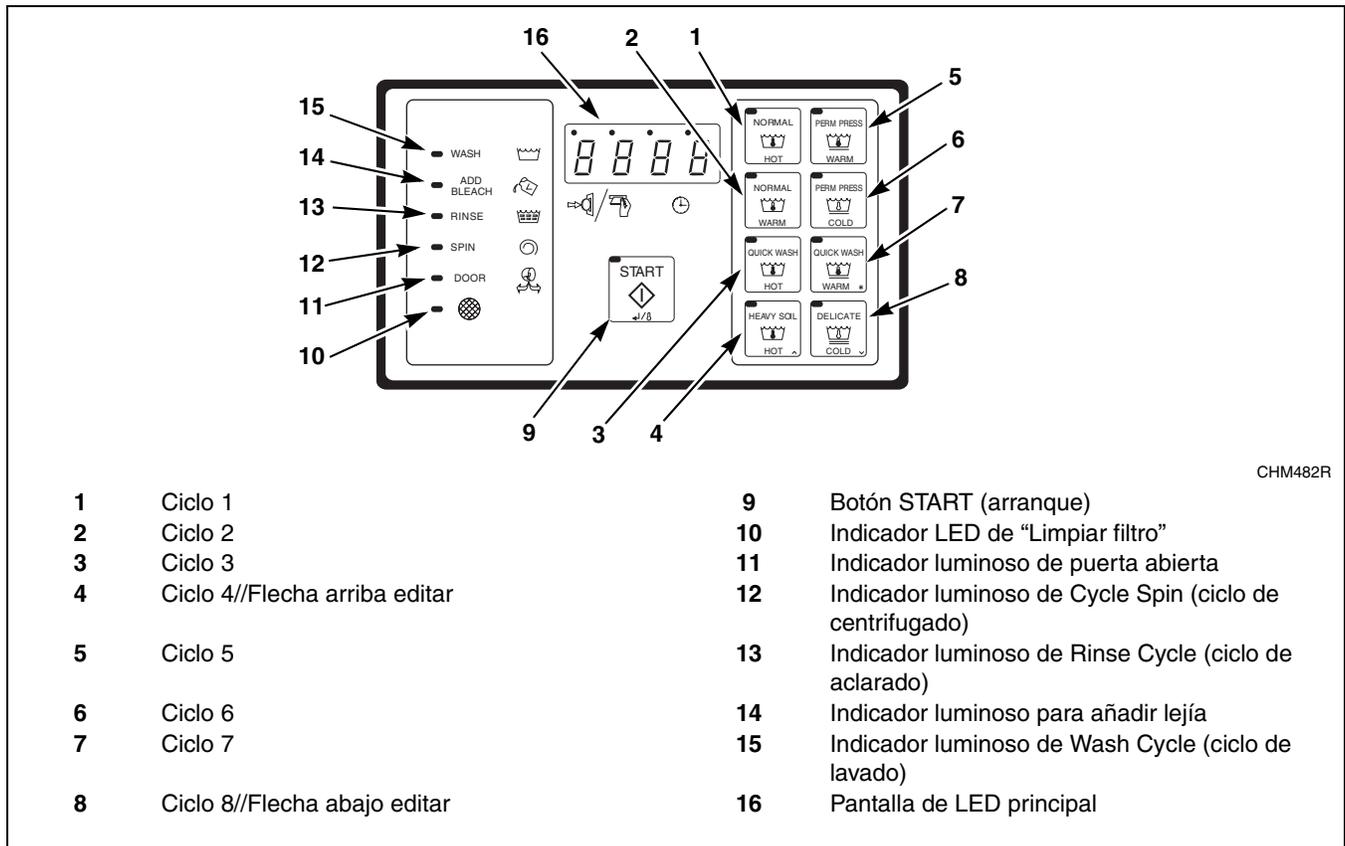


Figura 3

## Indicadores de pantalla

Tabla 1 cita las diversas visualizaciones y lo que significan. El operador debe familiarizarse con estas visualizaciones de la máquina.

Indicador	Significado
tES <sub>t</sub>	Ciclo de prueba de diagnóstico seleccionado o activado
SPIn	Paso de centrifugación (extracción)
SUP1	Señal de suministro 1 (salida "S1"), normalmente detergente
SUP2	Señal de suministro 2 (salida "S2"), normalmente blanqueador
SUP3	Señal de suministro 3 (salida "S3"), normalmente suavizante
SUP4	Señal de suministro 4 (salida "S4")
SUP5	Señal de suministro 5 (salida "S5")
SdLY	Inercia de centrifugación (el motor se mueve por inercia después de la extracción a alta velocidad)
CFIL	Llenado con agua fría
HFIL	Llenado con agua caliente
bFIL	Llenado con agua templada (fría + caliente)
bLCH	El control iluminará también el indicador de "añadir blanqueador"
PASS	Velocidad variable SOLAMENTE – condición de "PASS" de equilibrio; se muestra solamente en el ciclo de "prueba"
FAIL	Velocidad variable SOLAMENTE – condición de "FALLAR" de equilibrio; se muestra solamente en el ciclo de "prueba"
bAL?	Velocidad variable SOLAMENTE – significado: "¿Desea entrar en la rutina de prueba de detección de equilibrio?"
CY__	Número del ciclo (seguido por un espacio y el número 1 hasta el número de ciclo más alto)
norñ	Agitación normal seleccionada
gEnt	Agitación suave (reducida) seleccionada
SPn1	Velocidad variable SOLAMENTE - velocidad baja de centrifugación (la inferior de las 2 velocidades de centrifugación)
SPn2	Velocidad variable SOLAMENTE - velocidad alta de centrifugación (la superior de las 2 velocidades de centrifugación)
For	Avance de velocidad de lavado (durante el ciclo de prueba)
rEv	Retroceso de velocidad de lavado (durante el ciclo de prueba)
dIS <sub>t</sub>	Velocidad variable SOLAMENTE – velocidad de distribución (durante el ciclo de prueba)
LO	Nivel de agua bajo
ñEd	Nivel de agua intermedio
HI	Nivel de agua alto
CEL	Indicar todas las temperaturas en grados centígrados

Tabla 1 (continuación)

Tabla 1 (continuación)

Indicador	Significado
FAr	Indicar todas las temperaturas en grados Fahrenheit
___C	Los 3 primeros dígitos se reservan para la lectura de la temperatura, C indica "grados centígrados"
___F	Los 3 primeros dígitos se reservan para la lectura de la temperatura, F indica "grados Fahrenheit"
FILL	"Error de llenado" – la máquina no se llenó al nivel de agua programado en un plazo de 10 minutos
dOOr	"Puerta" abierta durante el ciclo
SHUt/door	El usuario de la máquina debe "cerrar la puerta" de la lavadora para dejar que empiece el ciclo
CAnt/OPEn	El control no puede desbloquear la puerta
CARD	El control interpretará la entrada de la moneda 2 como una señal de COMIENZO procedente de una lectura de tarjetas sin restricción máxima de tiempo, lo que significa que la señal puede durar cualquier cantidad de tiempo una vez reconocida
USH1	Segmento de "Lavado 1"
USH2	Segmento de "Lavado 2"
USH3	Segmento de "Lavado 3"
USH4	Segmento de "Lavado 4"
rIn1	Segmento de "Enjuagado 1"
rIn2	Segmento de "Enjuagado 2"
rIn3	Segmento de "Enjuagado 3"
rIn4	Segmento de "Enjuagado 4" (enjuague final)
dOnE	El ciclo ha terminado
drAI	Drenaje seleccionado para el segmento; también se indica en el paso de drenaje durante el ciclo de prueba de la versión de 2 velocidades
----	Destella durante un período (por razones de seguridad) después del encendido mientras mantiene las salidas desconectadas.
dEn1	Denominación asignada para la entrada de la moneda 1 (ejemplo: 0.25 significaría un cuarto de dólar de EE.UU.)
dEn2	Denominación asignada para la entrada de la moneda 2 (ejemplo: 100 significaría un dólar de EE.UU.)

Tabla 1

## Operación

### Instrucciones de Operación

1. Conecte la alimentación principal en su punto de origen (disyuntor).
2. Use la mano izquierda para mantener pulsado el botón de abrir la puerta ubicado en la parte superior izquierda de la tapa de la caja de traba de la puerta. Consulte la *Figura 4*.
3. Para abrir, gire la palanca en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Consulte la *Figura 4*.

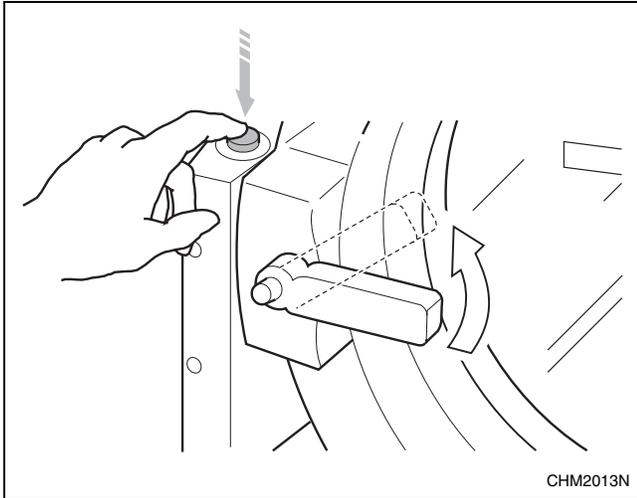


Figura 4

4. Cargue según la capacidad siempre que sea posible. **NO LA SOBRECARGUE.** Consulte la *Figura 5*.

**Nota: Una carga inferior a lo normal puede provocar condiciones de falta de equilibrio que pueden acortar la vida de la máquina.**

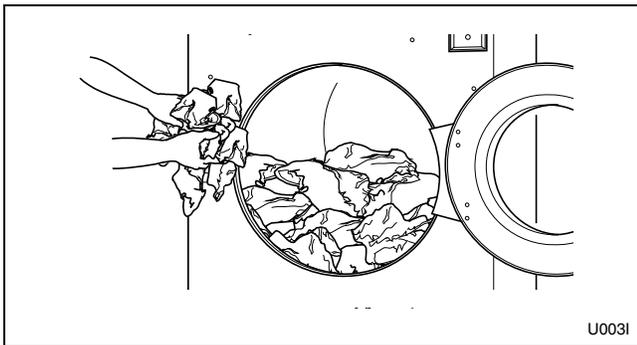


Figura 5

5. Cierre la puerta y gire la palanca en el sentido de las agujas del reloj hasta su posición horizontal. Consulte la *Figura 6*.

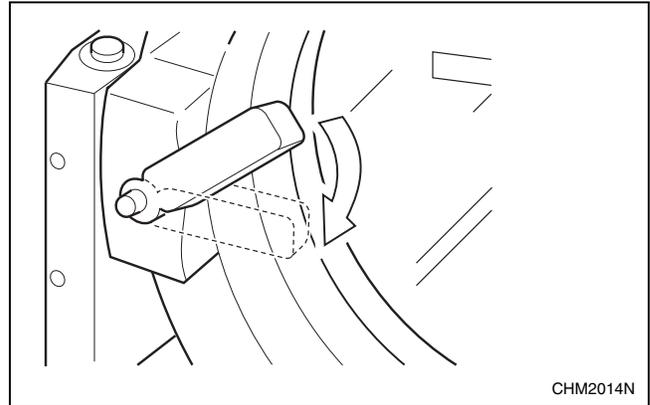


Figura 6

6. Aparecerá en pantalla el ciclo de lavado predeterminado. Consulte la *Figura 7*.

**Nota: Planchado perm. frío es el ciclo predeterminado si no se escoge ninguno.**

**⚠ ADVERTENCIA**

**Para evitar lesiones personales, la temperatura recomendada del agua de entrada no debe ser superior a 125° Fahrenheit (51° centígrados).**

W709SP

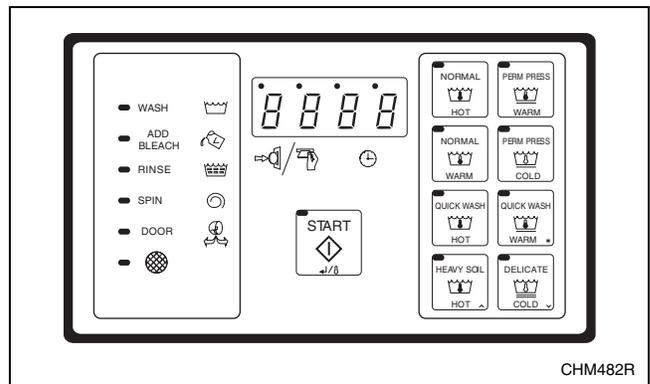


Figura 7

7. Si lo desea, seleccione un ciclo diferente ahora o después de haber abonado el precio. Se encenderá la luz indicadora para ese ciclo.

8. Eche líquido y polvos para llenar el distribuidor.
9. Introduzca y retire la tarjeta. Comuníquese con la tercera parte fabricante de lectores de tarjetas para obtener detalles.

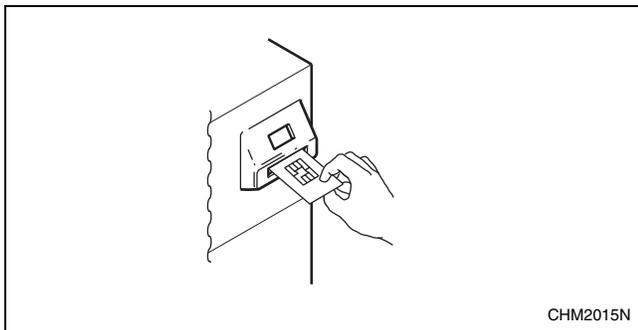


Figura 8

10. **Siempre que sea aplicable**, añada blanqueador cuando se encienda el LED "ADD BLEACH" (Añadir blanqueador).
11. Presione la tecla del ciclo de lavado que desea. Consulte la *Figura 7*.
12. Presione el botón START (arranque).
13. Durante el primer llenado, se puede cambiar el ciclo de lavado deseado. Una vez terminado el primer llenado, el ciclo de lavado activo en ese momento sigue siendo el ciclo de lavado escogido.
14. El ciclo ha terminado cuando se muestra "dOnE" (Terminado) en la pantalla.

# Mantenimiento

	<b>ADVERTENCIA</b>
<p><b>Bordes filosos pueden causar lesiones. Use lentes de seguridad y guantes; use las herramientas adecuadas y disponga de suficiente iluminación cuando manipule piezas elaboradas con láminas metálicas.</b></p>	
<small>W366R1SP</small>	

**IMPORTANTE:** Vuelva a colocar todos los paneles que se hayan quitado para realizar los procedimientos de servicio y mantenimiento. No use la máquina si no tiene instalados todos los protectores ni si tiene piezas descompuestas o si le faltan piezas. No evite ningún dispositivo de seguridad.

## Diariamente

**IMPORTANTE:** Se debe comprobar la traba de la puerta todos los días para asegurar su operación apropiada. Compruebe también si están en la máquina todas las etiquetas de seguridad e instrucción. Se debe reemplazar de inmediato cualquier etiqueta de instrucciones de seguridad ilegible o que falte.

### Al principio del día

1. Inspeccione las conexiones de manguera de la válvula de entrada de agua en la parte trasera de la máquina para ver si hay fugas.
2. Inspeccione si hay fugas en las conexiones de la manguera de vapor (donde corresponda).

3. Compruebe el dispositivo de bloqueo de la puerta antes de empezar la operación:
  - a. Trate de arrancar la máquina con la puerta abierta. La máquina no debe arrancar si la puerta está abierta.
  - b. Cierre la puerta sin ponerle el seguro e intente arrancar la máquina. La máquina no debe arrancar si la puerta no está asegurada.
  - c. Cierre y bloquee la puerta y comience un ciclo. Intente abrir la puerta mientras el ciclo está funcionando. No debe ser posible abrir la puerta.

Si el seguro y el sistema de enclavamiento de la puerta no funcionan correctamente, llame a un técnico de servicio.

### Al final del día

1. Limpie los residuos de detergente y todas las materias extrañas de la junta de la puerta.
2. Limpie entre la junta de la puerta y el vidrio de la puerta con un paño húmedo.
3. Limpie la tapa del distribuidor automático y la zona en general. Enjuague el distribuidor con agua limpia.
4. Limpie los paneles superior, delantero y laterales de la máquina con detergente suave. Enjuague a fondo y seque todas las superficies después de limpiarlas.
5. Deje abierta la puerta de carga al final de cada día para que se evapore la humedad.

**Nota:** Descargue pronto la máquina *después de cada ciclo completo* para que no se acumule humedad. Deje abierta la puerta de carga al final de cada ciclo para que se evapore la humedad.

## Semanalmente

1. Limpie semanalmente los filtros de la caja de mando de CA o con más frecuencia según sea necesario:

**Nota:** Si está encendida la luz indicadora de servicio del filtro del ventilador, éste debe limpiarse de inmediato para evitar posibles daños. Pulse el botón del termostato para reajustar la luz del indicador.

**IMPORTANTE:** Si se hace caso omiso del indicador del filtro, los reajustes repetidos pueden acortar la vida útil del mando. Limpie el filtro con regularidad para evitar el mensaje indicador.

- a. Abra la tapa superior.
- b. Agarre la palanca del filtro y tire de ella directamente hacia arriba para sacar el filtro.
- c. Lave el filtro con agua templada y deje que se seque al aire. Como alternativa, el filtro puede limpiarse con una aspiradora.

**IMPORTANTE:** La tapa del módulo de control y el filtro del ventilador deben estar colocados para que el ventilador enfríe de forma apropiada el mando inversor de CA. De no observar esta advertencia se anulará la garantía y se podrían ocasionar reparaciones costosas del mando del inversor de CA.

2. Compruebe si hay fugas en la máquina.
  - a. Empiece un ciclo sin carga para llenar la máquina.
  - b. Verifique que no haya fugas por la puerta ni por la junta de la puerta.
  - c. Verifique que funcione la válvula de desagüe y que el sistema de desagüe no tenga obstrucciones. Si no hay fugas de agua durante el primer segmento de lavado, la válvula de drenaje está cerrada y funciona de forma apropiada.

## Mensualmente

**Nota:** Desconecte la corriente de la máquina en la fuente original antes de efectuar los procedimientos de mantenimiento mensuales.

1. Use los siguientes procedimientos para determinar si es necesario reemplazar o ajustar las correas trapeciales. En ambos casos, llame a un técnico cualificado.
  - a. Compruebe las correas trapeciales para ver si están desgastadas de forma desigual o tienen los bordes raídos.
  - b. Para los sistemas de impulsión de poleas con garganta, verifique el alineamiento colocando una regla a través de las caras de las poleas. La regla deberá hacer contacto con las poleas en cuatro lugares. Consulte la *Figura 9*.

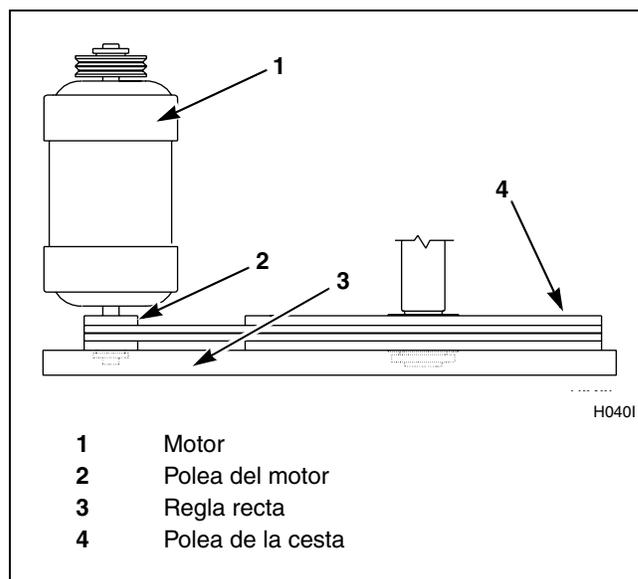


Figura 9

**Mantenimiento**

- c. Verifique que las correas trapeciales estén bien tensas ejerciendo una fuerza fija en la correa y midiendo la desviación para determinar la tensión de la misma. Consulte en la *Tabla 2* las gamas de tensión aceptables de la correa. Se deben medir las tensiones de la correa tan cerca del centro de la longitud de separación de la correa como sea posible. Consulte la *Figura 10*.

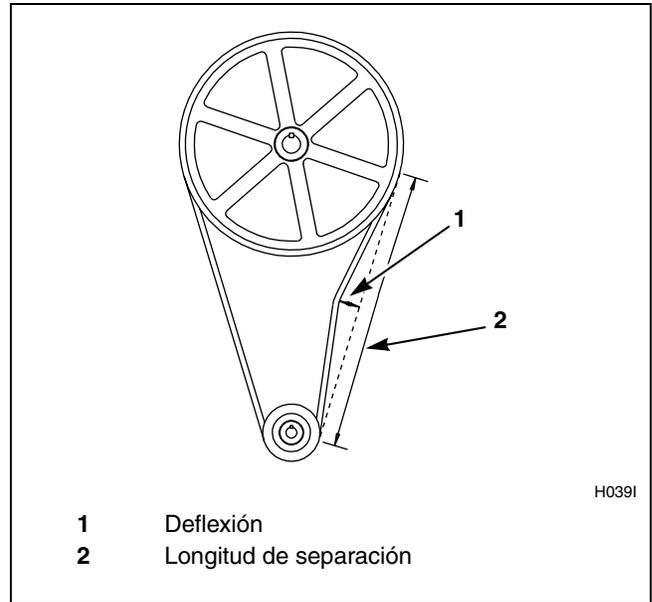


Figura 10

Prueba de la tensión de la correa				
Modelo	Correa	Longitud de separación de la correa	Gama de flechas	Fuerza mín - máx
125	Motor-cesto	1270 mm (50 plg)	20 mm (,78 plg)	22 – 31 N (5 – 7 lb)

Tabla 2

**Nota:** Las mangueras y otras piezas de goma natural se deterioran después de períodos de uso prolongado. En las mangueras se pueden producir grietas, poros o desgaste del material debido a la temperatura y a la elevada presión constante a que están sometidas.

- 2. Compruebe todas las mangueras por si hay signos visibles de deterioro.. Cualquier manguera que muestre alguno de los indicios de deterioro indicados anteriormente se deberá reemplazar.

**Nota:** Todas las mangueras se deben reemplazar cada cinco años.

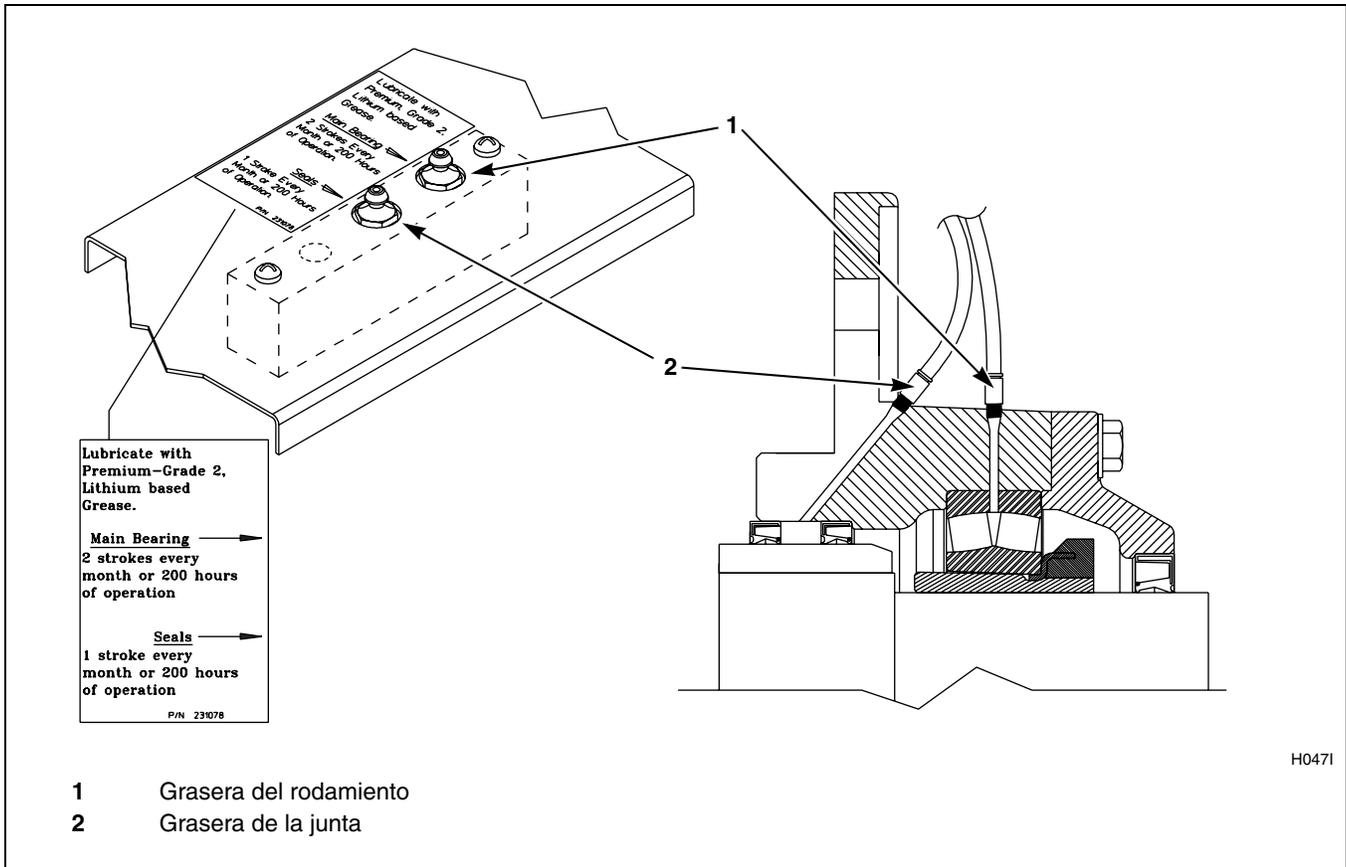


Figura 11

3. Lubrique los cojinetes y las juntas cada mes O después de 200 horas de funcionamiento. Consulte la *Figura 11*.
  - a. Use una grasa No. 2 a base en litio de calidad óptima. No mezcle nunca dos tipos de grasa, tales como derivada del petróleo y de silicona.
  - b. Bombee la pistola de engrase lentamente, permitiendo solamente el siguiente número de bombeos:
    - Grasería de rodamiento, 2 bombeos
    - Grasería de junta, 1 bombeo
- IMPORTANTE: No bombee la pistola de engrase hasta que no salga grasa de la caja del rodamiento. Se puede producir una lubricación excesiva, ocasionando daños en los rodamientos y juntas.**
4. Quite el panel trasero y compruebe si hay fugas en la manguera de rebose y manguera de desagüe.
5. Desbloquee la tapa abisagrada y compruebe las mangueras del distribuidor y sus conexiones.
6. Limpie las rejillas del filtro de la manguera de entrada:
  - a. Cierre el agua y deje que la válvula se enfríe, si es necesario.
  - b. Desatornille la manguera de entrada y quite la rejilla del filtro.
  - c. Limpie con agua jabonosa y vuelva a instalar. Sustitúyala si está desgastada o dañada.
7. Apriete las contratuercas de los pernos de montaje del motor y las contratuercas de los pernos de los cojinetes, si es necesario.
8. Use aire comprimido para limpiar la pelusa del motor.
9. Use aire comprimido para asegurarse de que todos los componentes eléctricos estén libres de humedad y polvo.
10. Verifique que esté intacto el aislamiento en todos los cables externos y que estén sujetas todas las conexiones. Si se ven cables sin aislamiento, llame a un técnico de servicio.

## Trimestralmente

**Nota: Desconecte la corriente de la máquina en la fuente original antes de efectuar los procedimientos de mantenimiento trimestrales.**

1. Apriete las bisagras y sujetadores de la puerta, según sea necesario.
2. Usando un lubricante rociado a base de Teflón, lubrique el cierre de la puerta aplicando el rociado al pasador de cierre al tiempo que gira la manija de la puerta.
3. Verifique que el protector del motor de drenaje esté en posición y fijo, si lo tiene.
4. Compruebe si hay metal al descubierto en las superficies pintadas. (El fabricante dispone de pintura que hace juego).
  - Si se ve metal al descubierto, píntelo con imprimador o con pintura a base de disolvente.
  - Si aparece óxido, quítelo con papel de lija o con productos químicos y pinte el área afectada con un imprimador o con pintura a base de disolvente.

5. Limpie el filtro de vapor suministrado, en los casos en que corresponda. Consulte la *Figura 12*.
  - a. Cierre el suministro de vapor y espere a que se enfríe la válvula.
  - b. Desatornille la tapa.
  - c. Quite el elemento y límpielo.
  - d. Vuelva a instalar el elemento y la tapa.

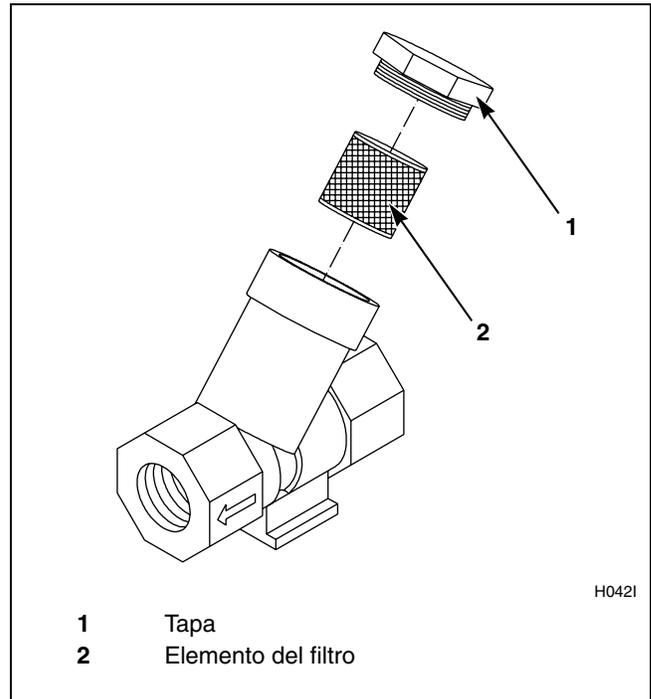


Figura 12

6. Mida el ajuste de separación del interruptor de desequilibrio y ajústelo según sea necesario. Consulte el *Manual de instalación*, que se suministra con la máquina.
7. Compruebe los pernos de montaje de los cojinetes para asegurarse de que estén apretados debidamente. Consulte *Tabla 3* para ver las especificaciones.

Capacidad de la máquina	Rodamiento	Par de apriete
125	Front	500 ft.-lbs.
125	Rear	140 ft.-lbs.

Tabla 3

## Cuidado del acero inoxidable

- Quite la suciedad y grasa con detergente y agua. Enjuague completamente y seque después de lavar.
- Evite contacto con metales distintos para prevenir la corrosión galvánica cuando estén presentes soluciones de sales o ácidas.
- No deje que se evaporen o se sequen soluciones de sales o ácidas en acero inoxidable. Limpie todos los residuos.
- Frote en el sentido de las líneas de pulido o “veteado” del acero inoxidable para evitar rayaduras al usar productos de limpieza abrasivos. Use lana de acero inoxidable o cepillos de cerdas suaves no metálicas. No use lana de acero o cepillos de acero normales.
- Si parece que se oxida el acero inoxidable, el origen de la oxidación puede ser una pieza de hierro o acero que no sea inoxidable, tal como un clavo o un tornillo. Recomendación: Pinte todas las piezas de acero al carbono con una capa protectora espesa. Se deben usar sujetadores de acero inoxidable siempre que sea posible.
- Elimine las zonas descoloridas o las termocoloraciones debido a recalentamiento restregando con un polvo o empleando soluciones químicas especiales.
- No deje soluciones de higienización o esterilización en los equipos de acero inoxidable durante períodos prolongados.
- Cuando se use un suministro externo de productos químicos, asegúrese de que no se sifonen los productos químicos cuando no se use la lavadora extractora. Los productos químicos muy concentrados pueden ocasionar daños graves en el acero inoxidable y otros componentes de la máquina. Los daños de este tipo no están cubiertos por la garantía del fabricante. Coloque la bomba debajo del punto de inyección de la lavadora extractora para no sifonar productos químicos en la máquina.