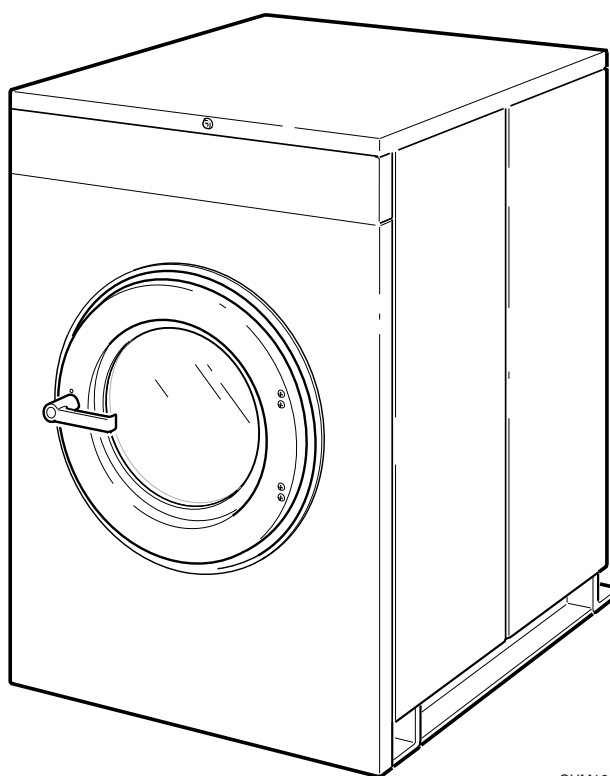


Lavadoras extractoras

Montaje permanente del gabinete
NetMaster control electrónico

Para identificación de modelos consulte la página 23



CHM166C

Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

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



Contenido

Introducción	2
Identificación de modelos.....	2
Localización de la placa de identificación.....	3
Piezas de repuesto.....	3
Servicio al cliente	3
Información de seguridad	4
Explicación de los Mensajes de seguridad	4
Instrucciones de seguridad importantes.....	4
Calcomanías de seguridad	6
Seguridad del operador	7
Operación	8
Tablero de control.....	8
Instrucciones de operación	9
Recuperación en caso de pérdida de la alimentación eléctrica	11
Indicaciones de pantalla de error	11
Mantenimiento	14
Diariamente.....	14
Al comienzo del día	14
Al final del día	14
Semanalmente.....	15
Mensualmente.....	15
Trimestralmente	18
Cuidados al acero inoxidable.....	19

© Copyright 2008, Alliance Laundry Systems LLC

Reservados todos los derechos. Ninguna sección del presente manual puede ser reproducida o transmitida en forma alguna o a través de ningún medio sin el expreso consentimiento por escrito del editor.

Introducción

Identificación de modelos

La información contenida en este manual es aplicable a los siguientes modelos:

HC18NC2	HC80NRV	NC60NC2	SC35NC2
HC18NR2	HC80NXV	NC60NCF	SC35NR2
HC18NX2	NC18NC2	NC60NR2	SC35NX2
HC25NC2	NC18NP2	NC60NRF	SC40NC2
HC25NR2	NC18NR2	NC60NX2	SC40NR2
HC25NX2	NC18NX2	NC60NXF	SC40NX2
HC27NC2	NC25NC2	NC80NCV	SC50NC2
HC27NR2	NC25NP2	NC80NPV	SC50NR2
HC27NX2	NC25NR2	NC80NRV	SC50NX2
HC35NC2	NC25NX2	NC80NXV	SC60NC2
HC35NR2	NC27NC2	SC18NC2	SC60NCF
HC35NX2	NC27NP2	SC18NR2	SC60NR2
HC40NC2	NC27NR2	SC18NX2	SC60NRF
HC40NR2	NC27NX2	SC20NC2	SC60NX2
HC40NX2	NC35NC2	SC20NR2	SC60NXF
HC50NC2	NC35NP2	SC20NX2	SC80NCV
HC50NR2	NC35NR2	SC25NC2	SC80NRV
HC50NX2	NC35NX2	SC25NR2	SC80NXV
HC60NC2	NC40NC2	SC25NX2	UC60NC2
HC60NCF	NC40NR2	SC27NC2	UC60NCF
HC60NR2	NC40NX2	SC27NR2	UC60NR2
HC60NRF	NC50NC2	SC27NX2	UC60NRF
HC60NX2	NC50NP2	SC30NC2	UC60NX2
HC60NXF	NC50NR2	SC30NR2	UC60NXF
HC80NCV	NC50NX2	SC30NX2	

Localización de la placa de identificación

La placa de identificación está ubicada en la parte posterior de la máquina y en el interior de la puerta. Indique siempre el número de serie y el número de modelo de la máquina al solicitar piezas de repuesto o asistencia técnica.

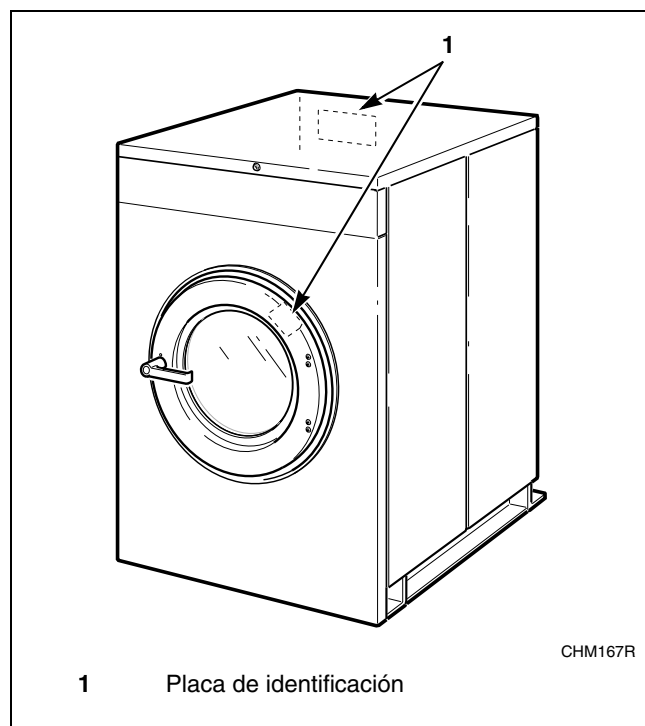


Figura 1

Piezas de repuesto

Si necesita documentación o piezas de repuesto, póngase en contacto con el lugar donde haya adquirido la máquina o con Alliance Laundry Systems al (920) 748-3950 para obtener el nombre y la dirección de su distribuidor autorizado de piezas de repuesto más cercano.

Servicio al cliente

Para obtener asistencia técnica, llame al siguiente número:

(920) 748-3121
Ripon, Wisconsin U.S.A.

Información de seguridad

Explicación de los Mensajes de seguridad

Este manual, así como etiquetas adheridas a la máquina, contienen notas de aviso (“PELIGRO”, “ADVERTENCIA” y “PRECAUCIÓN”) seguidas de instrucciones específicas relacionadas con la seguridad del operador, del usuario, del personal de servicio y de cualquier otra persona que suministre mantenimiento a la máquina.

	PELIGRO
PELIGRO indica la presencia de un peligro que, de ignorarse, ocasionará lesiones graves, la muerte o daños considerables a la propiedad.	

	ADVERTENCIA
ADVERTENCIA indica la presencia de un peligro que, de ignorarse, puede ocasionar lesiones graves, la muerte o daños considerables a la propiedad.	

	PRECAUCIÓN
PRECAUCIÓN indica la presencia de un peligro que, de ignorarse, puede ocasionar lesiones menores o daños considerables a la propiedad.	

Además de las notas arriba mencionadas, encontrará otras notas de precaución (“IMPORTANTE” y “NOTA”) seguidas de instrucciones específicas.

IMPORTANTE: La palabra “IMPORTANTE” se usa para informar al lector sobre procedimientos específicos que, de no seguirse, podrían ocasionar daños menores a la máquina.

NOTA: La palabra “NOTA” se emplea para comunicar información de instalación, operación y mantenimiento o servicio, que es importante pero no conlleva peligro alguno.

Instrucciones de seguridad importantes

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

1. Lea todas las instrucciones antes de usar la lavadora.
2. Remítase a la sección de INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA del Manual de instalación para la correcta conexión a tierra de su lavadora.
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 explosivos, ya que desprenden vapores que pueden inflamarse o estallar.
4. No agregue gasolina, solventes para lavar al seco u otras sustancias explosivas o inflamables al agua que utilizará para el lavado. Estas sustancias despiden vapores que pueden encenderse o explotar.
5. En ciertos casos, cuando no se utiliza el sistema de agua caliente durante dos semanas o más, puede almacenarse hidrógeno en estado gaseoso en dicho sistema. EL HIDRÓGENO GASEOSO ES EXPLOSIVO. Si no ha utilizado el sistema de agua caliente durante dos semanas o más, antes de usar la lavadora (o lavadora-secadora), abra todos los grifos del agua caliente y deje que el agua fluya por ellos durante varios minutos. De esta manera, se liberará todo el hidrógeno gaseoso acumulado. Este gas es inflamable, por lo que no deberá fumar ni usar una llama abierta durante este lapso.
6. No deje que los niños jueguen sobre ni dentro de la lavadora. Debe supervisarse cuidadosamente a los niños cuando se utiliza la lavadora cerca de ellos. Esta es una medida de seguridad para todos los electrodomésticos.
7. Antes de sacar de servicio la lavadora o desecharla, saque la puerta del compartimiento de lavado.
8. No introduzca la mano en la lavadora si el cilindro está en movimiento.

9. No instale ni coloque la lavadora en un lugar donde esté expuesta al agua o a la intemperie.
10. No manipule indebidamente los controles de la lavadora.
11. No repare ni cambie ninguna pieza de la lavadora, ni trate de repararla, salvo que las instrucciones de mantenimiento para el usuario lo recomiende de manera expresa, o si lo indican las instrucciones de reparación para el usuario, que usted está en capacidad de entender y posee las destrezas para ejecutar.
12. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o de incendio, NO utilice extensiones ni adaptadores para conectar la lavadora a la fuente de alimentación.
13. Utilice su lavadora sólo para la finalidad con la que fue fabricada, es decir, para lavar artículos de tela.
14. Nunca lave piezas de maquinaria o de automóviles en la máquina. Esto puede dañar seriamente la canasta.
15. Desconecte SIEMPRE la lavadora del tomacorriente antes de hacerle mantenimiento. Desconecte el cable de suministro de energía eléctrica sujetando el enchufe en lugar de tirar del cable.
16. Instale la lavadora siguiendo las INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN. Todas las conexiones de agua, desagüe, suministro de energía eléctrica y tierra deben satisfacer las normas establecidas en los códigos locales y ser realizadas por personal autorizado, cuando el caso lo amerite.
17. Para reducir el peligro de incendios, no debe introducirse en la lavadora ropa con rastros de sustancias inflamables, como por ejemplo, aceite vegetal, aceite de cocina, aceite para lubricar máquinas, productos químicos inflamables, diluyente de pinturas, etc., ni prendas que contengan ceras u otros productos químicos, como por ejemplo mopas y paños de limpieza. Estas sustancias inflamables pueden provocar que las telas se prendan en fuego.
18. No utilice suavizadores de ropa o productos para eliminar la estática, a menos que lo recomiende el fabricante del suavizador o del producto.
19. Conserve su lavadora en buen estado. Golpear o dejar caer la lavadora puede dañar los dispositivos de seguridad. Si esto ocurre, haga que personal de mantenimiento calificado revise 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 corte y que las conexiones de las mangueras de llenado estén bien apretadas. CIERRE las válvulas de corte cuando termine la jornada.
22. La puerta de carga DEBERÁ ESTAR CERRADA cuando la lavadora se esté llenando de agua, o cuando esté funcionando el agitador o el ciclo de centrifugado. NO anule el seguro de la puerta de carga, permitiendo así que la lavadora funcione con la puerta abierta.
23. Lea y aplique siempre las instrucciones del fabricante que se encuentran en los paquetes de productos para la lavado y limpieza. Observe las advertencias y precauciones. Para reducir el peligro de envenenamiento o quemaduras con productos químicos, mantenga en todo momento dichos productos fuera del alcance de los niños (guárdelos preferiblemente en un gabinete con llave).
24. Siga siempre las instrucciones para el cuidado de la ropa suministradas por el fabricante de los artículos de tela.
25. Nunca ponga a funcionar la lavadora sin que tenga todos los protectores o paneles colocados en su posición.
26. NO ponga a funcionar la lavadora con piezas dañadas o rotas.
27. NO anule ningún dispositivo de seguridad.
28. El incumplimiento de las instrucciones del fabricante para la instalación, mantenimiento u operación de la lavadora podría provocar lesiones personales o daños a la propiedad.

NOTA: Las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES y ADVERTENCIAS que aparecen en este manual no pretenden contemplar todas las posibles situaciones y condiciones que pueden presentarse. La instalación, mantenimiento y operación de la lavadora deben hacerse con sentido común, precaución y cuidado.

Comuníquese siempre con el vendedor, distribuidor, agente de servicios o fabricante cuando tenga problemas o se encuentre en una situación que no comprenda.

	ADVERTENCIA
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.	
SW004SP	

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.

	ADVERTENCIA
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.	
W703SP	

	ATENCIÓN
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.	
SW025R1SP	

	ADVERTENCIA
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.	
SW014SP	

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

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

	ADVERTENCIA
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.	
SW039SP	

Operación

Tablero de control

La *Figura 2* muestra el tablero de control de las máquinas NetMaster control electrónico equipadas con lectoras de tarjetas.

La **pantalla VFD** indica el precio de la transacción y el tiempo que falta para terminar el ciclo (cuando se está ejecutando un ciclo).

Las **luces de estado** muestran el paso del ciclo actual (cuando se está ejecutando un ciclo) y proporciona instrucciones al operador para que tome distintas acciones.

Los **teclados se emplean para seleccionar** el ciclo y la temperatura de lavado deseados.

Una **luz indicadora** en cada tecla muestra la selección actual.

La **tecla de START (Arranque)** se emplea para iniciar los ciclos de lavado, una vez satisfecho el precio de la transacción.

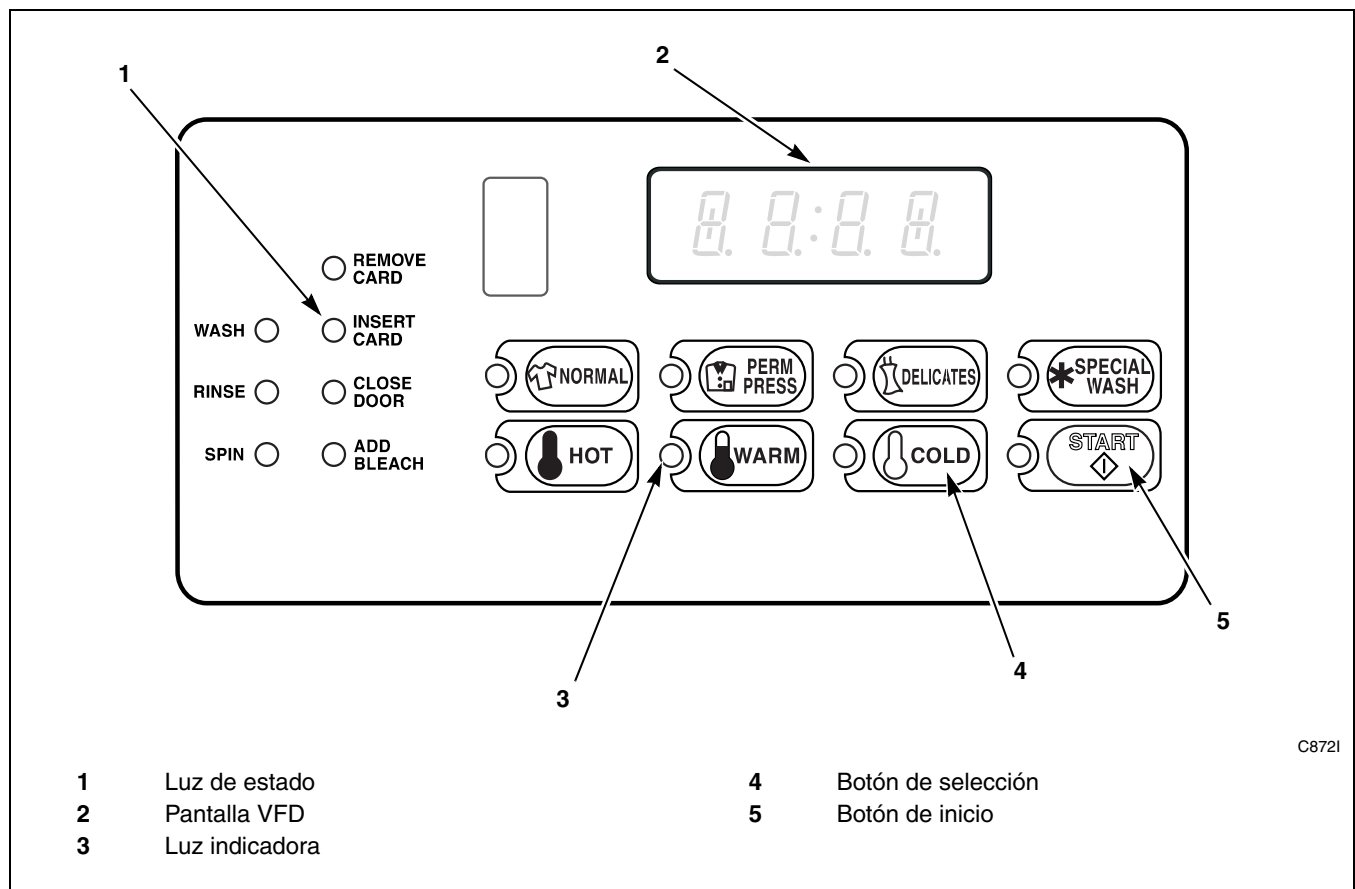


Figura 2

Instrucciones de operación

1. Conecte la alimentación principal en su punto de origen (disyuntor).
2. Presione el botón y gire la manija en el sentido de las agujas del reloj para abrir. Consulte la *Figura 3*.

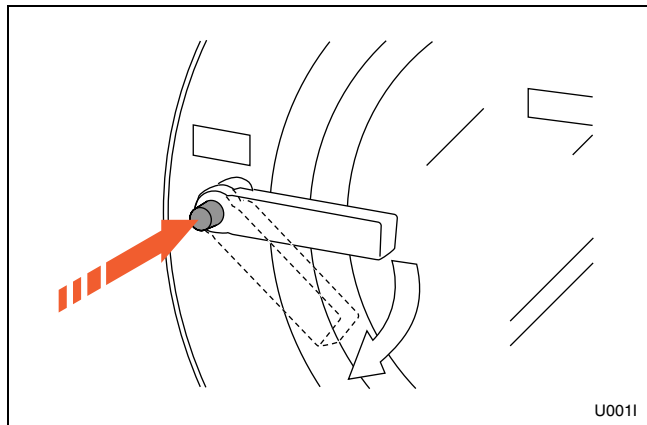


Figura 3

3. Siempre que sea posible, cargue la máquina al máximo de su capacidad. NO LA SOBRECARGUE. Consulte la *Figura 4*.

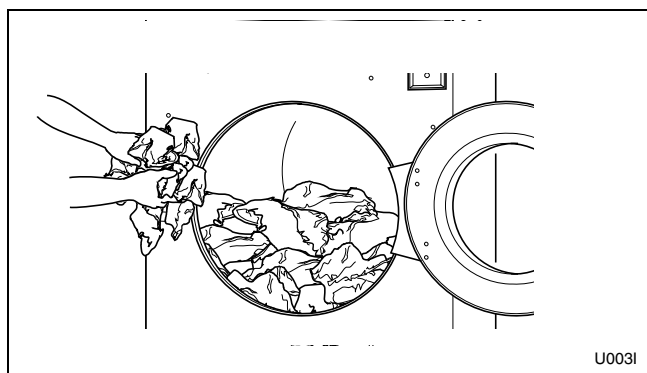


Figura 4

4. Cierre la puerta y gire la manija en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que el botón salga hacia fuera. Consulte la *Figura 5*.

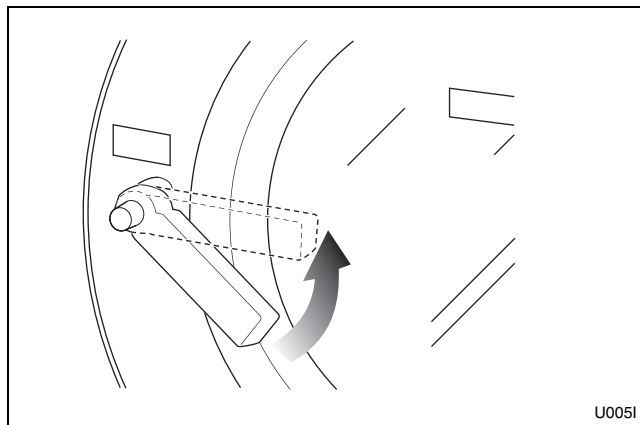


Figura 5

5. Seleccione el ciclo y la temperatura. Consulte la *Figura 6*.
6. Inserte la(s) moneda(s) o la tarjeta.

Para insertar monedas

7. Compruebe el precio que aparece en la pantalla digital. Consulte la *Figura 6*.

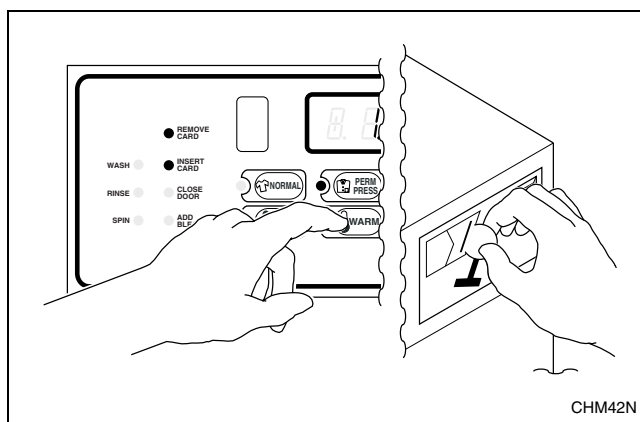


Figura 6

Operación

Para insertar la tarjeta

8. Inserte la tarjeta en la ranura. **NO SAQUE LA TARJETA HASTA QUE APAREZCA EN LA PANTALLA “REMOVE CARD”** (Sacar la tarjeta). Consulte la *Figura 7* y la *Figura 8*.

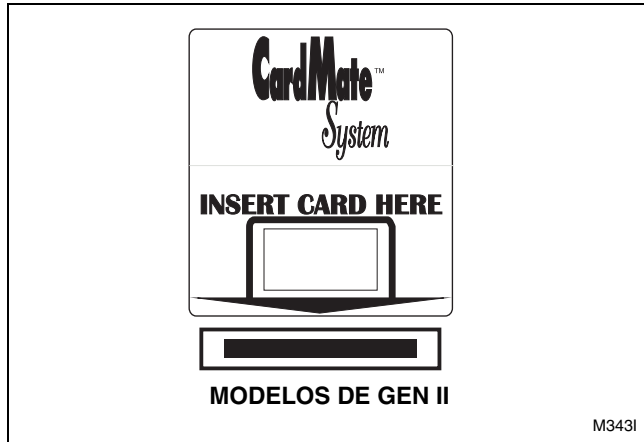


Figura 7



Figura 8

9. Agregue detergente y suavizador. Oprima la tecla de START (Arranque). Consulte la *Figura 9*.

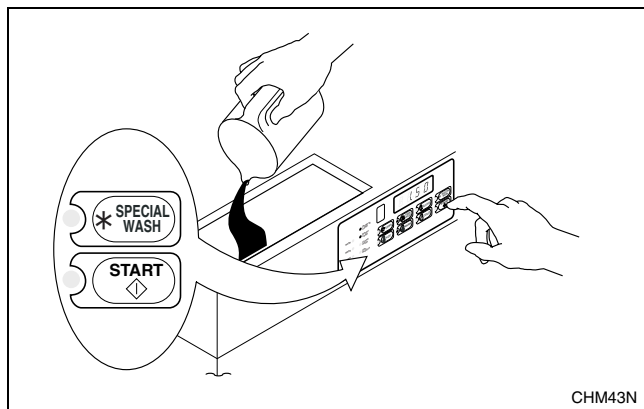


Figura 9

NOTA: Si se selecciona un ciclo de un precio más alto, después de satisfacerse el ciclo actual aparecerá en pantalla la diferencia de precio requerida y destellará la luz **INSERT CARD** (Insertar la tarjeta). Inserte entonces la tarjeta hasta satisfacer el precio del ciclo especial. Si no se satisface el precio, tras un minuto se iniciará el ciclo seleccionado previamente.

10. Si destella en pantalla “SPEC” y seguidamente “CYCL” (Ciclo especial), significa que hay disponibles opciones adicionales, tales como extracción de alta velocidad, tiempo de lavado adicional, tiempo de enjuague adicional o enjuague con agua tibia. Si desea, inserte la tarjeta para satisfacer la diferencia de precio mostrada en pantalla. De lo contrario, espere 30 segundos para que continúe el ciclo seleccionado previamente.
11. Agregue blanqueador cuando se encienda la luz **ADD BLEACH**. Consulte la *Figura 10*.

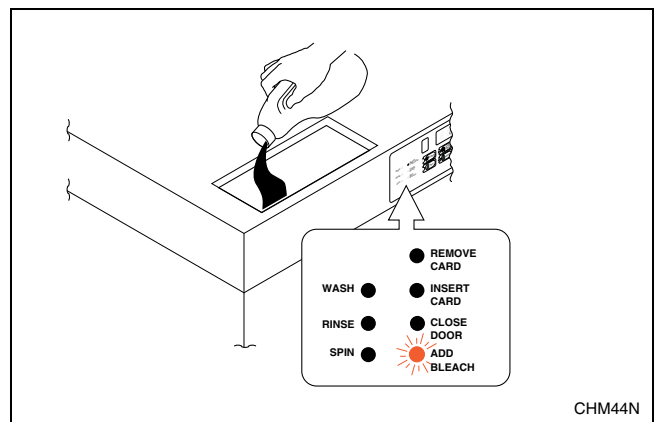


Figura 10

12. Una vez completado el ciclo aparecerá en pantalla “:00”.

Recuperación en caso de pérdida de la alimentación eléctrica

Si está llevándose a cabo un ciclo y se pierde la alimentación eléctrica, el estado de dicho ciclo se conserva en memoria (durante un máximo de seis años) sin que haya necesidad de suministrar corriente.

Si la alimentación eléctrica reanuda en un intervalo de 1 minuto y 30 segundos, el ciclo anteriormente activo proseguirá sin tener que oprimirse el pulsador de membrana START (Arranque).

Si el control se hallaba realizando uno de los pasos del ciclo de llenado y no se ha alcanzado la presión previamente programada que espera el correspondiente conmutador, el control comenzará desde el principio el paso de llenado y agitación.

Si el control estaba realizando uno de los pasos intermedios de extracción, se omitirá el resto de tal paso de extracción y el control continuará con el siguiente paso del ciclo en cuestión. No obstante, si está llevándose a cabo el paso intermedio de extracción inmediatamente precedente al paso final de extracción o el paso final de extracción propiamente dicho, el control proseguirá con el ciclo a partir del inicio del paso previo de vaciado y agitación.

Si la alimentación eléctrica reanuda en cualquier momento una vez que hayan transcurrido 1 minuto y 30 segundos y con antelación a que cumpla el período de tiempo que el propietario haya programado para el restablecimiento en caso de pérdida de la alimentación eléctrica o si se ha desactivado esta característica de restablecimiento en caso de pérdida de la alimentación eléctrica, el control entrará en el modo START (Arranque) del principio del paso del ciclo en el cual se fue la corriente.

Si la alimentación eléctrica reanuda en cualquier momento una vez que haya transcurrido el período de tiempo que el propietario haya programado, el control retrocederá a la modalidad de READY (preparado). Resultará posible el modificar la característica de recuperación en caso de pérdida de la alimentación eléctrica valiéndose del dispositivo Micro-Wand IIIE.

Indicaciones de pantalla de error

Un error se considera reversible si puede reanudarse el funcionamiento de la máquina sin tener que desconectar la alimentación de la misma. Consulte los errores reversibles que aparecen a continuación:

- **Err** – Cuando la máquina no puede reconocer una moneda depositada en el tragamonedas, aparece en pantalla “Err” y el control queda bloqueado durante cinco segundos. Todas las monedas válidas que se depositan durante este período son contabilizadas una vez que se restablece el acceso al control.
- **E:dL** – Cuando el ordenador tiene dificultades para controlar el mecanismo de bloqueo de la puerta, “E:dL” aparecerá en pantalla. Si el ordenador está en el modalidad de inicio y el operario presiona en START (Arranque), el ordenador tratará de bloquear la puerta. Transcurridos 10 segundos “E:dL” aparecerá en pantalla mientras se intenta bloquear la puerta durante un minuto. Si después de transcurrido un minuto la puerta aun no está bloqueada, el ordenador desistirá en su intento. Si se presiona alguna tecla o si se abre la puerta, la pantalla cambiará a su estado normal el modo START (Arranque).

En el modalidad de desbloqueo de la puerta el ordenador muestra “E:dL” después de 10 segundos de intento de desbloquear la puerta durante un minuto. Si se pulsa cualquier tecla la pantalla vuelve a su estado de Desbloqueo de la puerta. El ordenador intentará de nuevo el desbloqueo de la puerta. Si se mueve el mango de la puerta, generalmente se liberará el bloqueo de la misma para dejarla desbloqueada.

Si se percibe que la puerta está desbloqueada durante un ciclo, el ordenador mostrará “E:dL” y terminará el ciclo. El ordenador deberá ser apagado entonces.

Operación

- **E:Ub** – Cuando la computadora no puede balancear la carga durante un paso de desagüe antes del último paso de extracción, la computadora ejecuta el último paso de extracción a la velocidad más baja, tras lo cual aparece en pantalla “E:Ub” durante un minuto después que se abrió la puerta.
- **Alarm** – Cuando la computadora detecta un error de Break-In (Alarma de intervención) causado por la puerta de mantenimiento y los interruptores del Depósito de monedas.
- **Off** – Cuando la computadora detecta un error de Break-In (Alarma de intervención) causado por la puerta de mantenimiento y los interruptores del Depósito de monedas y la opción “shut down” (apagar) se encuentra activada.

Los siguientes errores son irreversibles. Es necesario entonces apagar la máquina para reinicializar el control. Consulte a un técnico calificado si se experimentan errores irreversibles.

- **E:FL** – Cuando la computadora no recibe la señal de entrada proveniente del interruptor de nivel de agua indicando que no se ha alcanzado el nivel de agua programado 61 minutos después de iniciarse el proceso de llenado, ésta cierra las válvulas de llenado de agua, aborta el ciclo, emite una alarma sonora y presenta en pantalla “E:FL”.
- **E:Pr** – Cuando la computadora recibe la señal de entrada proveniente del interruptor de nivel de agua indicando que los interruptores se están abriendo en una secuencia incorrecta, ésta aborta el ciclo, emite una alarma sonora y presenta en pantalla “E:Pr”.
- **E:dr** – Cuando la computadora no recibe la señal de entrada proveniente del interruptor de nivel de agua indicando que no se ha alcanzado la condición de vaciado 31 minutos después de iniciarse el proceso de desagüe, ésta aborta el ciclo, emite una alarma sonora y presenta en pantalla “E:dr”.
- **E:dO** – Cuando la computadora detecta que se abrió la puerta durante el transcurso de un ciclo, ésta aborta el ciclo, emite una alarma sonora y presenta en pantalla “E:dO”.
- **E:SP** – Cuando la computadora no recibe la adecuada señal de entrada proveniente del tablero de salida de datos, dicha computadora hará sonar una alarma y en la pantalla aparecerá “E:SP”.

- **E:OP o E:SH** – Cuando la computadora detecta una temperatura menor que cinco grados Fahrenheit (-15 grados Celsius) durante el ciclo de llenado (“OP”), o una temperatura mayor que 220 grados Fahrenheit (104 grados Celsius) durante un ciclo de llenado (“SH”), ésta aborta el ciclo, emite una alarma sonora y presenta en pantalla el código de error correspondiente. *Modelos con calentador y control de temperatura solamente.*
- **E:Ht** – Cuando la computadora (calentador) necesita más de dos horas para calentar el agua hasta la temperatura programada, ésta desconecta el calentador, continúa el ciclo hasta el final y presenta en pantalla “E:Ht”. *Modelos con calentador solamente.*
- **EI:xx** – Cuando la computadora detecta un error de Comunicación de Infrarrojo, aparece en pantalla “EI:xx”, donde “xx” indica la descripción de error según la *Tabla 1*.

Indicación de error	Descripción del error
:00	Error general de comunicación
:01	Mala transmisión
:02	Tiempo límite del dispositivo
:03	Código de comando inválido
:04	Esperando solicitud de carga
:05	Datos inválidos o fuera de espectro
:06	Código de datos inválido
:07	Error al escribir al RTC
:08	Error al escribir al EEPROM
:09	Error CRC-16
:0A	Error de encuadre
:0F	Despertador inválido o IR desactivado

Tabla 1

- **EC:xx** – Cuando la computadora detecta un Error de Comunicación del Lector de la Tarjeta, aparece en pantalla “EC:xx”, donde “xx” indica la descripción del error según la *Tabla 2*.

Indicación de error	Descripción del error
:00	Error de comunicación general
:02	Error de tiempo límite
:03	Código de comando inválido
:05	Datos inválidos o fuera de espectro
:06	Código de datos inválido
:09	Error de datos corruptos
:0A	Tipo de máquina inválido
:19	Sin comunicación con lector de tarjeta
:20	Tarjeta ilegible
:21	Identificación de seguridad no corresponde
:22	Código de lugar no corresponde
:23	Valor máximo de tarjeta excedido
:24	Memoria insuficiente en tarjeta
:25	Malfuncionamiento lector de tarjeta
:26	Error de escritura en tarjeta
:27	Falla de escritura a tarjeta de test diagnóstico
:28	Falla de lectura de tarjeta de test diagnóstico
:29	Falla de test de Memoria test diagnóstico
:2A	Falla de interfaz tarjeta test diagnóstico
:2b	Falla suma de control Flash test diagnóstico
:2C	Dispositivo Biberon o no Biberon malo
:2d	Falló actualización Firmware, s/w intacto
:2E	Falló actualización Firmware, s/w no intacto
:2F	Firmware actualizado, pero s/w no intacto
:30	Tiempo límite venció aguardando inserción Biberon
:31	Tarjeta de lista caliente insertada en lector
:40	Sin firmware válido en el lector de tarjeta
:50	Error lector monedero de lealtad
:56	Error escritura monedero de lealtad

Tabla 2

- **Punto decimal de extrema derecha iluminado** – Cuando la computadora detecta un error de comunicación de red, el punto decimal de la extrema derecha se iluminará.

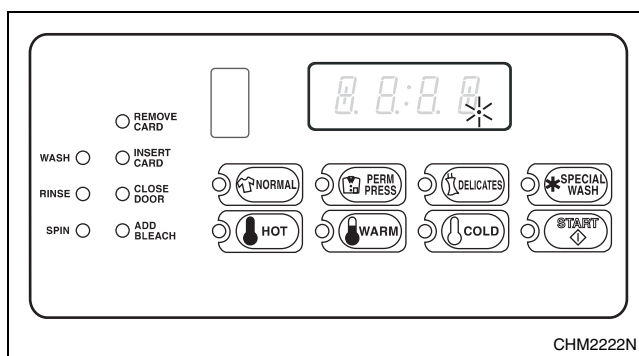


Figura 11

Mantenimiento

	ADVERTENCIA
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.	
W366R1SP	

IMPORTANTE: Vuelva a colocar los paneles que quite para realizar los procedimientos de servicio y mantenimiento. No use la máquina si le faltan protectores de seguridad, si le faltan piezas o si algunas piezas están averiadas. No evite ningún dispositivo de seguridad.

Diariamente

IMPORTANTE: El sistema de bloqueo de la puerta debe comprobarse diariamente para garantizar una operación adecuada. Deberán comprobarse también todas las calcomanías de seguridad y de instrucciones adheridos a la máquina. De detectarse que falta alguna calcomanía, deberá reemplazarse inmediatamente.

Al comienzo del día

1. Revise que no haya fugas en las conexiones de las mangueras a la válvula de entrada de agua en la parte de atrás de la lavadora extractora.
2. Revise que no haya fugas en las conexiones de la manguera de vapor (cuando se aplique).

3. Revise el sistema de enclavamiento antes de usar la máquina:

- a. Intente arrancar la lavadora con la puerta abierta. No deberá arrancar.
- b. Cierre la puerta sin el seguro e intente arrancar la máquina. No debe poder arrancarla mientras la puerta no esté cerrada con el seguro.
- c. Cierre y ponga el seguro a la puerta, y comience un ciclo. Trate de abrir la puerta mientras se esté realizando un ciclo. La puerta no debe poder abrirse.

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

Al final del día

1. Limpie el empaque de la puerta para quitar todos los residuos de detergente y de partículas extrañas.
2. Limpie entre la junta de la puerta y el vidrio de la puerta con un paño húmedo.
3. Limpie la tapa del surtidor de suministros y el área circundante. Enjuague el surtidor con agua limpia.
4. Limpie el panel superior, el panel frontal y los paneles laterales de la máquina con una solución detergente suave. Enjuague con agua limpia.
5. Deje abierta la puerta de carga de ropa al final de cada día de trabajo para dejar que se evapore la humedad.

NOTA: Saque la ropa de la lavadora extractora tan pronto como sea posible *después de que termine cada ciclo* para evitar que se acumule humedad. Deje la puerta abierta *después de cada ciclo* para que se evapore la humedad.

Semanalmente

1. En los modelos de velocidad variable solamente, limpie el (los) filtro(s) de la caja de mando de CA semanalmente o más frecuentemente, según se requiera.

NOTA: Si está encendida la luz indicadora de servicio del filtro del ventilador, éste debe limpiarse de inmediato para evitar posibles daños. El termostato se reajusta automáticamente después de enfriarse el compartimiento de impulsión. El LED se apagará después de la ejecución del ciclo.

NOTA: 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 cubierta superior.
- b. Tome la agarradera del filtro y tire de ella hacia arriba para sacar el filtro.
- c. Lave el filtro con agua tibia y deje que se seque al aire. Alternativamente, puede limpiarse con una aspiradora.

IMPORTANTE: La cubierta del módulo de control y el filtro del ventilador deberán estar en su lugar para que el ventilador pueda enfriar adecuadamente el mando del inversor de CA. El no observar esta advertencia anulará la garantía y podría acarrear una costosa reparación del mando del inversor de CA.

2. Revise que no haya fugas en la lavadora extractora.
 - a. Inicie un ciclo sin carga para llenar la lavadora extractora.
 - b. Verifique que la puerta y que el empaque de la puerta no tengan fugas.
 - c. Verifique que la válvula de desagüe esté funcionando y que el sistema de desagüe no tenga ninguna obstrucción. Si no se fuga agua durante el segmento de prelavado, significa que la válvula de desagüe está cerrada y que funciona correctamente.

Mensualmente

NOTA: Desconecte la corriente eléctrica a la lavadora extractora en su fuente antes de realizar los procedimientos de mantenimiento mensual.

1. Realice los siguientes procedimientos para determinar si las correas en V deben ser cambiadas o si necesitan ajustes. Llame a un técnico de servicio en cualquiera de estos casos.
 - a. Revise si las correas en V se han desgastado en forma desigual y si tienen orillas deshilachadas.
 - b. En sistemas impulsados por polea de garganta, verifique la alineación colocando una regla entre ambas caras de la polea. El objeto deberá hacer contacto con las poleas en cuatro lugares. Consulte la *Figura 12*.

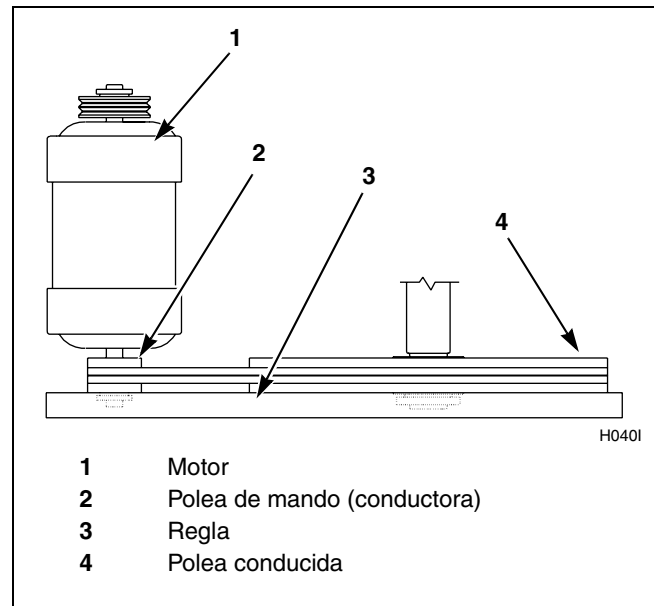


Figura 12

Mantenimiento

- c. En sistemas de mando de polea plana, verifique la distancia permitida de la correa desde el borde de la polea según la *Tabla 3*.

Alineación de correa plana	
Modelo	Distancia permitida desde el borde
18 a 40	2,4 mm (3/32 plg)
50 – 60	9,5 mm (3/8 plg)

Tabla 3

- d. **En modelos de velocidad variable solamente**, verifique que la tensión de las correas en V es la correcta aplicando una fuerza fija a la correa y midiendo la deflexión. Vea los márgenes de tensiones de correa aceptables en la *Tabla 4*. Las mediciones de tensión de la correa deben realizarse lo más cerca posible del centro de la longitud de la distancia libre entre poleas. Consulte la *Figura 13*.

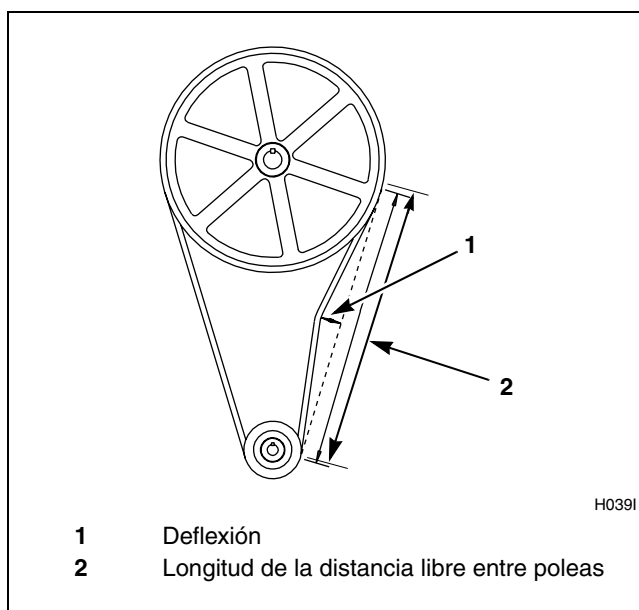


Figura 13

Prueba de tensión de correa en modelos de velocidad variable				
Modelo	Correa	Distancia libre entre poleas	Gama de deflexión	Fuerza Mín. – Máx.
35, 40	Motor-cesto	428 mm (16,9 plg)	7,9 – 8,7 mm (,31 – ,34 plg)	27 – 33 N (6,1 – 7,4 lb)
50, 60	Motor-cesto	426 mm (16,8 plg)	7,1 – 7,9 mm (,28 – ,31 plg)	27 – 33 N (6,1 – 7,4 lb)
80	Motor-cesto	561 mm (22,1 plg)	11,9 – 12,7 mm (,47 – ,5 plg)	21,8 – 31,5 N (4,9 – 7,3 lb)

Tabla 4

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.

- 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.

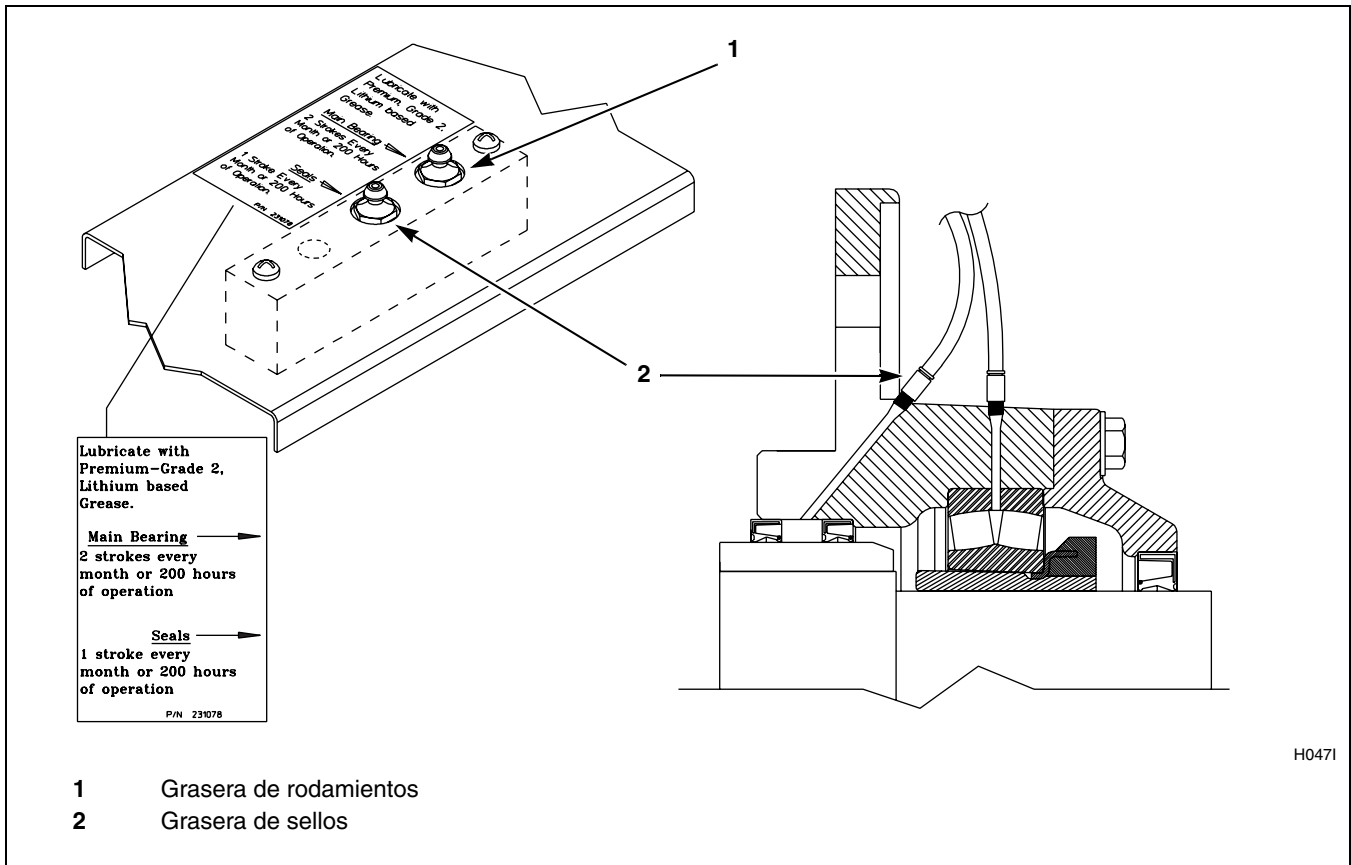


Figura 14

3. **En los modelos de 80 libras de capacidad solamente**, lubrique los rodamientos y sellos una vez al mes O después de cada 200 horas de uso. Consulte la *Figura 14*.

- Utilice grasa de alta calidad de grado 2 con base de litio. Nunca mezcle dos tipos diferentes de grasa, como por ejemplo, petróleo y silicona.
- Bombee lentamente la pistola de aplicación de grasa, dando sólo la cantidad de aplicaciones siguiente:
 - Grasea de rodamiento: dos aplicaciones
 - Grasea de sello: una aplicación

NOTA: No bombee la pistola de aplicación de grasa hasta que salga grasa de la caja del rodamiento, ya que podría ocasionar una sobrelubricación y dañar los rodamientos y los sellos.

- Desmonte el panel posterior y revise si la manguera de derrame y la manguera de desagüe tienen fugas.

- Quite el seguro a la cubierta con bisagras y revise las mangueras de suministro y sus conexiones.
- Limpie las mallas de filtro de las mangueras de entrada:
 - Cierre el agua y, si fuera necesario, deje que se enfríe la válvula.
 - Destornille las mangueras de entrada y saque las mallas de filtro.
 - Límpielas con agua jabonosa y vuélvalas a instalar. Cámbielas si están dañadas o desgastadas.
- Apriete las contratueras de los pernos de montaje y las contratueras de los pernos de los rodamientos, si fuera necesario.
- Use aire comprimido para quitar la pelusa acumulada en el motor.

Mantenimiento

9. Limpie el interior de la lavadora extractora, tanto la canasta como la coraza, limpiándolas con una esponja o con un trapo humedecido en agua.
10. Use aire comprimido para asegurarse de que ninguno de los componentes eléctricos tenga humedad y polvo.
11. 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.
12. **En máquinas de velocidad variable solamente,** limpie mensualmente las paletas del ventilador de enfriamiento del mando de CA (más frecuentemente si se hace necesario debido a las condiciones del aire).
 - a. Abra la cubierta superior y saque la cubierta del módulo de control.
 - b. Limpie suavemente las paletas del ventilador con un paño seco.

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 los seguros de la puerta, si fuera 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. Apriete los pernos de anclaje, si fuera necesario.
4. Verifique que el protector del motor de desagüe esté en su lugar y fijo.
5. Revise si hay metal a la vista en las superficies pintadas. (El fabricante tiene disponible pintura gris igual a la original).
 - Si puede ver el metal, pinte con una base o con pintura con base de solvente.
 - Si aparece óxido, quítelo con papel de lija o con productos químicos y pinte con un imprimador o con pintura a base de disolvente.

6. Limpie el filtro de vapor (donde corresponda). Consulte la *Figura 15*.
 - a. Cierre el suministro de vapor y deje que se enfríe la válvula.
 - b. Destornille la tapa.
 - c. Quite el elemento y límpielo.
 - d. Vuelva a colocar el elemento y la tapa.

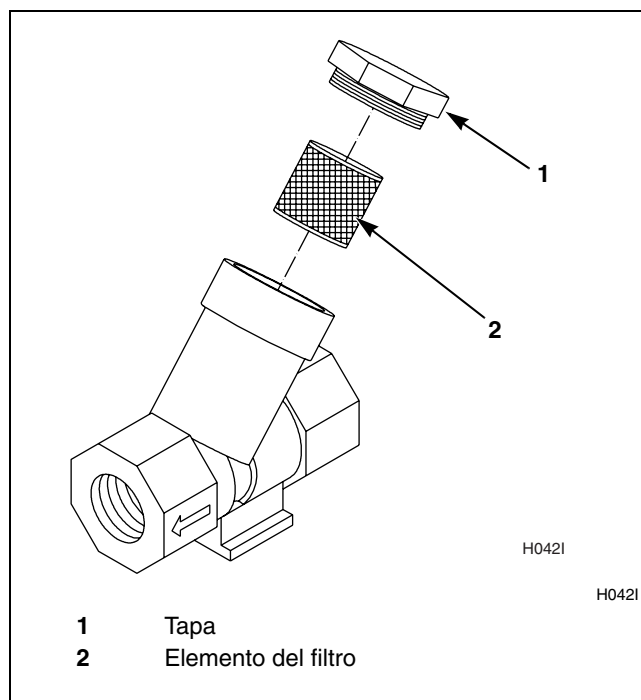


Figura 15

7. Para modelos de velocidad variable y velocidad F, mida el ajuste de separación del interruptor de desequilibrio y ajústelo según sea necesario. Los ajustes de separación del interruptor figuran en el manual de *Instalación* que se suministra con la máquina..
8. Compruebe los pernos de montaje de los cojinetes para asegurarse de que estén apretados debidamente. Consulte *Table 5* para ver las especificaciones.

Capacidad de la máquina	Rodamiento	Par de apriete
18-25	Todas	75 lbs-pie
27-60	Todas	105 lbs-pie
80	Parte delantera	200 lbs-pie
80	Parte posterior	97 lbs-pie

Table 5

Cuidados al acero inoxidable

- Limpie los depósitos de polvo y grasa con agua y detergente. Enjuague y seque el metal por completo después de lavarlo.
- Evite el contacto con metales distintos. Esto ayuda a evitar la corrosión galvánica cuando hay soluciones salinas o ácidas presentes.
- No permita que las soluciones salinas o acídicas se evaporen y se sequen sobre superficies de acero inoxidable. Elimite completamente todo residuo.
- Al usar limpiadores abrasivos, siempre frote en la dirección de las líneas de pulido o del “grano” del acero inoxidable para evitar rayarlo. Use lana de acero inoxidable o cepillos suaves con cerdas no metálicas. No use lana de acero ordinaria o cepillos de acero.
- Si el acero inoxidable comenzara a tomar una apariencia tan como si estuviera oxidando, probablemente se trate de una pieza de hierro o de acero no inoxidable (p. ej., un alfiler o un tornillo). En estos casos, se recomienda pintar todas las piezas de acero al carbón con un fuerte recubrimiento protector. Debe usarse tornillería de acero inoxidable siempre que sea posible.
- Los descoloramientos o el tinte producido por los sobrecalentamientos pueden limpiarse con polvos abrasivos o con soluciones químicas especiales.
- No deben dejarse soluciones desinfectantes sobre superficies de acero inoxidable durante períodos prolongados de tiempo.
- Cuando se use un sistema externo de suministro de productos químicos, asegúrese de que no se produzca el efecto de sifón de cualquiera de los productos químicos mientras la lavadora extractora no se esté usando. Los productos químicos a altas concentraciones pueden causar daños severos al acero inoxidable y a otros componentes de la máquina. Daños de este tipo no están cubiertos por la garantía del fabricante. Instale la bomba por debajo del nivel del punto de inyección a la lavadora extractora para evitar que por efecto de sifón entren a la máquina productos químicos.