

La Mejor y Más Avanzada Lavadora

El siguiente manual de su lavadora a presión lo guiará a través de la programación del lavado a presión y también le proveerá de valiosos consejos.

Programación Inicial y Funcionamiento de su Nueva Lavadora a Presión

Inspección de daños de envío

Cuando usted reciba su lavadora a presión comercial esté seguro de revisar que no haya ningún daño de envío en el equipo. Cualquier daño deberá ser avisado a la compañía repartidora. Si tiene algún tipo de pregunta relacionado con el paquete de envío llame al número 800 que se encuentra en la parte delantera de su manual.

Inspección de niveles de aceite

Revisar todos los niveles de aceite en la bomba o en el motor si es necesario. La falta de revisión de todos los niveles puede resultar en cualquier daño en la lavadora a presión. La mayoría de bombas son enviadas con aceite de la fábrica. El cárter del motor se encuentra sellado, probablemente usted tendrá que remover el sello de envío e instalar la barilla de graduación para poder medir el aceite. El tipo de aceite se encuentra detallado en la leyenda de la bomba y en el manual del motor.

Servidor de agua

Su servidor de agua debe proveer agua que exceda los galones por minuto (GPM) definido en su equipo. Usted puede revisar su GPM usando un envase de 5 galones y un medidor de tiempo. Si su equipo es 5 GPM o menos y el envase se llena en menos de un minuto usted tiene el servidor adecuado. Algunos sistemas son afectados por diferentes equipos como máquinas para lavar, sistemas de agua para ganado o inodoros de vaciado. Cuando estas operaciones sean efectuadas asegúrese siempre que el servidor de agua sea el adecuado. La temperatura del agua no puede exceder de 145 grados Fahrenheit en el modelo estándar y 180 grados Fahrenheit en los modelos de temperatura elevada, así como la presión no debiera de ser mayor que 60 PSI. **Un inadecuado servidor de agua para su lavadora comercial a presión puede resultar en daños en la bomba. NO UTILICE LA BOMBA EN SECO.**

Calidad del Agua

El agua que se vaya a utilizar no puede contener partículas más grandes que 80 microns. Aunque existen filtros pequeños instalados en lavadoras eléctricas que filtra el agua, estos solamente pueden filtrar deficiente calidad de agua por un corto periodo

de tiempo antes de que se obstruya. Esto podría dañar su equipo. Por lo tanto usted debe asegurarse de que no haya arena o depósitos de partículas en el servidor de agua.

Manguera servidora

Conecte una manguera de jardín desde una boca de riego hasta el equipo, cuando usted haga esto asegúrese de revisar la entrada del filtro de agua o la pantalla. Esta manguera tiene que tener por lo menos un diámetro de 5/8" y una longitud de 15 pies. Esta longitud de 15 pies ayuda a aislar el servidor de agua de las pulsaciones provenientes de la bomba. Algunos estados requieren que antes de la instalación de la manguera de jardín, se haga la instalación de una válvula de prevención de reflujo en la boca de riego para así poder asegurar que la fuente de agua no sea contaminada. Asegúrese de revisar cuales son las regulaciones locales y del estado al momento de la instalación.

Eliminación de aire

Abra el servidor de agua y el gatillo de la pistola, esto eliminará todo aire del sistema. Busque por goteras de agua y repare cualquier tipo de gotera encontrada. Goteras pueden producir un impredecible funcionamiento de la bomba.

Fuente eléctrica

Se recomienda que su lavadora a presión posea un circuito dedicado solamente a esta misma. Este circuito debe ser instalado por un electricista licenciado y también se deberá de revisar que tenga una adecuada administración de voltaje de carga baja. Algunas veces la distancia hacia el panel es demasiado larga, el tamaño del cable es demasiado pequeño o el voltaje inicialmente es muy bajo, esto puede causar que el GFCI o el Termal se caiga. Si el GFCI se cae o la sobrecarga termal en el motor se cae consulte la fábrica. Conecte su cordón en el receptáculo. **NO UTILICE UN CORDÓN DE EXTENSIÓN.**

Bomba

Antes de prender los interruptores o el motor revise el nivel de aceite en la bomba.

Encendido

Prenda los interruptores. Tire el gatillo de la pistola hacia atrás y revise que haya una presión adecuada.

Durante su funcionamiento

La presión del equipo fue programada en la fábrica durante la prueba de funcionamiento, no se requiere de ningún tipo de ajustes en el equipo para que comience a trabajar. Cuando el equipo sea usado, no permita que funcione por más de dos minutos sin que el gatillo de la pistola sea tirado hacia atrás. Aunque su equipo contenga una válvula de paso y pueda tener un sistema de liberación termal, aún así puede causar un gran daño en la bomba. Si el equipo no esta botando agua por más de dos minutos apague el equipo.

Modelos

Extremidades Intercambiables

Su equipo contiene extremidades de rociadores intercambiables, también contiene extremidades intercambiables o multi-regulares. La extremidad negra baja la presión y drena los químicos. Las otras extremidades son para enjuagues a presiones altas con diferentes ángulos de rocío. Rojo es 0 grados, amarillo es 15 grados, verde es 25 grados y blanco es 40 grados. La extremidad amarilla es utilizada mayormente en las aplicaciones estándares. Asegúrese que el acoplador rápido este totalmente conectado antes de tirar el gatillo de la pistola. Si esto no es realizado en forma adecuada puede hacer que la extremidad se convierta en un proyectil y sea perdida o dañada, puede dañar personas u objetos.

Inyector químico usado con extremidades intercambiables

Su lavadora a presión viene con un proyector químico con fluído hacia abajo. El tubo de vinyl transparente de 1/4" es colocado en el químico que se desea aplicar. Asegurese de usar la boquilla negra de baja presión para inyectar el químico. El inyector químico solamente se abrirá y dejará que el químico vaya a través del canal cuando esta extremidad sea usada. Esta extremidad permite que la presión baje aproximadamente a 250 PSI y así poder drenar el químico. El inyector puede ser apagado o prendido, el nivel de inyección también puede ser ajustado con la llave que se encuentra en el tubo de vinyl transparente. Vea abajo el calibre. **Asegúrese de enjuagar el sistema de inyección con agua limpia después de ser usado.**

Extremidades multi-reg (ajustable)

Si su equipo viene con una extremidad ajustable, el tipo de rociado puede ser cambiado cuando se gire el exterior de la boquilla. La boquilla también puede ser usada hacia adelante o hacia atrás. La boquilla debe ser tirada hacia atrás en contra de la pistola para un enjuague de alta presión. Cuando la boquilla es movida hacia adelante habrá presión baja y el inyector del jabón comenzará a drenar el químico.

Uso del inyector químico con extremidad multi-reg

Mueva hacia adelante la capa exterior de su extremidad (lejos de la pistola). Esto bajará la presión y permitirá que el inyector comience a drenar el químico. El químico solamente sera drenado cuando se encuentre programado en presión baja. Tire la boquilla hacia atrás cuando desee enjuagar a alta presión.

Calibre

Si se desea una medida exacta de inyección, utilice esta formula (GPM x 128) ÷ (onzas drebadas en 1 minuto) = x:1

IE: Si un equipo de 2.0 GPM drena 8 onzas de químico en 1 minuto: $(2 \times 128) / 8 = 32:1$

Mangueras y Conectores

Las mangueras de fábrica están medidas a lo largo y ancho para un mejor funcionamiento y también están medidas de acuerdo a sus capacidades de presión. Mangueras adicionales a las que la fábrica provee pueden alterar el funcionamiento del equipo. Consulte con la fábrica si usted tiene algún tipo de pregunta. Cuando los acopladores rápidos sean desconectados o reemplazados este seguro que el equipo se encuentre apagado y liberado de toda presión de las mangueras.

Mecanismo Para Apagar

Almacenamiento

1. Apagar el interruptor de la lavadora comercial a presión.
2. Liberar toda presente presión cuando tire hacia atrás el gatillo de la pistola.
3. Apagar el servidor de agua y desconectar la manguera de jardín.
4. Asegúrese de que no haya goteras de agua o de aceite que deban de ser tratadas antes su siguiente uso.
5. Si usted va almacenar el equipo por un largo periodo de tiempo en clima frío asegúrese de anticogelar el equipo. Utilizando un pedazo pequeño de la manguera de jardín, drene un 50% de solución anticogelante en la entrada de la bomba. Esta debe de recorrer el interior de la bomba, su equipo se encuentra en invernación cuando el fluido es expulsado de la descarga de la bomba. **No deje que el equipo se congele.**

Bomba

El aceite de la bomba deberá de ser cambiado después de las primeras 50 horas de uso, y después deberá ser cambiado un promedio de cada año de servicio o más frecuentemente si es muy utilizada o si se encuentra en condiciones ambientales hostiles (ambientes polvorientos o con alta humedad).

Filtros

Los filtros de agua, mangueras y otras colocaciones tienen que ser revisadas antes de cada uso, ya sea para limpiarlos, prevenir goteras o realizar las reparaciones necesarias. Reparar o reemplazar tanto como se necesite.

Problemas Comunes de Funcionamiento

Presión baja de la boquilla

Un problema común es la baja presión en la boquilla. En la mayoría de casos, baja presión en la boquilla es generado por una de las siguientes causas:

1. Extremidad de la boquilla tapada
2. Pantalla de la entrada tapada
3. Insuficiente fluido de galones por minuto hacia la bomba (no hay presión).
4. Válvula de eliminación obstruida debido a residuos acumulados abajo de la esfera de la válvula de control.
5. Uso de conector de apagado rápido.

6. Manguera tapada

Por que las boquillas se deberían de mantener limpias?

Boquillas obstruídas pueden aumentar la presión en la bomba y posiblemente dañarla. Requiere de atención inmediata.

Como se limpian las boquillas obstruídas?

1. Siempre desconecte la bara de rocío de la pistola antes de limpiar las boquillas!
2. Despeje la boquilla con un cable rígido pequeño, como un clip de papel.
3. Enjuage la boquilla hacia abajo con agua.
4. Reconecte la bara de rocío a la pistola.
5. Vuelva a prender la lavadora a presión y libere el gatillo de la pistola de rocío.

Si la boquilla todavía se encuentra tapada o parcialmente tapada, repita pasos 1 y 4. Si la técnica anterior no limpia la boquilla entonces reemplázela por una boquilla nueva.

Funcionamiento Inesperado

Otro problema es la presión elevada. Esto ocurre porque el gatillo ha sido tirado hacia atrás, la presión es satisfactoria por un momento pero luego baja. Cuando el gatillo es liberado, la presión va subiendo hasta un nivel normal. Esto generalmente significa que el servidor de agua no puede proveer la medida de fluido (galones por minuto) requerido por la bomba. Tenemos las siguientes soluciones :

1. Asegúrese que el servidor no sea restringido; que no hayan colocaciones de tamaño inapropiado y que la pantalla de entrada no se encuentre obstruída.
2. Asegúrese que la medida de fluido del servidor de agua sea suficiente para la bomba. Primero, encuentre cual es la capacidad de su bomba en galones por minuto (GPM) que se encuentra especificado en su Servidor de Agua. Después determine cual es la medida de fluido de su servidor midiendo los galones que transporta en un minuto. Si su servidor no transporta el GPM que su bomba necesita, no utilice la bomba, esta misma podría succionar aire causando bolsas de aire que podrían dañar rápidamente los componentes de la bomba.
3. Revise por goteras en las colocaciones del servidor. Cualquier gotera causará que la bomba absorba aire y que tenga un mal funcionamiento.

Mal funcionamiento del inyector de jabón

Generalmente cuando este problema ocurre se puede identificar fácilmente. Revise lo siguiente:

1. Si usted tiene extremidades intercambiables, asegúrese que la extremidad negra, extremidad del jabón, sea instalada. Inyectores de detergente no trabajarán cuando las boquillas de alta presión sean instaladas.
2. Asegúrese que la válvula de inyección de detergente este prendida, también gire la válvula seleccionada a la medida deseada.
3. Pedazos de desechos pueden estar atrapados en la válvula inyectora, esfera de la válvula inyectora u orificios. Desarme y limpie el inyector.
4. Si usted tiene una boquilla ajustable, asegúrese que esté en posición de baja presión

(lejos de la pistola) para para drene el jabón.

Aviso

El mantenimiento del usuario incluyen reemplazar válvulas y sellos. Componentes descargados son responsabilidad del usuario. Reparaciones que incluyen componentes descargados y cárter de la bomba debieran de ser llevados a la fábrica o a un establecimiento autorizado de fábrica.

Pistola/bara de dos piezas son usadas en unidades eléctricas más pequeñas (usa orificios).

Tamano del orificio/ especificaciones del equipo.