

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

DESCRIPCIÓN GENERAL
–SUJETO A CAMBIOS O DESVIACIONES

Instrucciones Para Limpieza – Descripción General Sujeta a Cambios o Desviaciones

NOTAR:

Por favor siga las normas de seguridad apropiadas, los procedimientos y las prácticas cuando trabaje con equipo de HVAC.

Un procedimiento de limpieza programado y documentado BIANUAL es REQUERIDO para todo equipo de HVAC/R revestido de la protección Modine para serpentines y/o gabinetes.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

La falta de observación de esta advertencia podría causar lesiones personales o la muerte. Antes de suministrar operaciones de servicio o mantenimiento a la unidad, siempre apague el interruptor principal de la unidad e instale los bloqueos y las etiquetas de bloqueo. La unidad puede tener más de un interruptor de corriente. Asegúrese que la unidad de azotea está de acuerdo al voltaje y amperage listados en la placa de clasificación de la unidad.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE CORTADURA

La falta de observación de esta advertencia puede resultar en lesiones personales. Las partes metálicas de las láminas pueden tener bordes o salientes afilados. Tenga cuidado y use vestidura protectora apropiada, gafas protectoras y guantes cuando maneje las partes y haga mantenimiento de equipo de aire acondicionado.

INSTRUCCIONES GENERALES

Remueva las fibras acumuladas en la superficie – Solo para los serpentines

Las fibras o suciedad acumuladas en la superficie deberán ser removidas antes de limpiar o enjuagar con agua para prevenir subsecuente restricción del flujo de aire. Si no es posible retrolavar el lado de los serpentines en dirección opuesta al flujo del aire, deberá remover las fibras o suciedad acumuladas con una aspiradora. Si no hay una aspiradora disponible, un cepillo de cerdas suaves no metálicas podrá ser usado, cepillando en la dirección en que van las aletas, usualmente en dirección vertical en el caso de los serpentines RTPF. Las superficies de los serpentines se pueden dañar fácilmente (los bordes de las aletas se doblan) si se aplica el cepillo en dirección cruzada a las aletas.

NOTAR: El uso de agua corriente como en el caso de una manguera de jardín, directamente sobre un serpentín cubierto de suciedad hará que las fibras, la suciedad y las sales se incrusten en el serpentín. Esto dificultará más el intento de limpieza. Las fibras acumuladas en la superficie deben ser completamente removidas antes de completar una limpieza de baja velocidad y enjuagues con agua.



LIMPIEZA OBLIGATORIA BIANUAL (2/AÑO) Y ELIMINACIÓN DE CLORURO DE EQUIPO REVESTIDO POR MODINE (SUPERFICIES DE SERPENTINES Y GABINETES)

Una limpieza bianual se requiere para mantener cobertura de garantía y es esencial para preservar la vida de los serpentines y gabinetes revestidos por Modine. La limpieza de serpentines y gabinetes será parte de los procedimientos programados de la unidad. El no limpiar un serpentín o gabinete revestido de Modine en el ciclo prescrito bianual cancelará la garantía y resultará en una reducida eficiencia y durabilidad en el ambiente.

Una limpieza de serpentines rutinaria bianual de dos pasos se requiere para preservar la garantía. El primer paso es limpiar el serpentín con el limpiador de serpentines autorizado (ver sección de productos autorizados bajo el título de “Limpiadores de Serpentines Recomendados”). El segundo paso es usar el removedor autorizado de sales/cloruro en la sección bajo el título de “Removedor Recomendado de Cloruro” para disolver las sales y revitalizar la unidad. Es muy importante al limpiar y enjuagar que no se exceda de 130°F y que la presión de agua potable sea menor de 100 psig para evitar el daño a la unidad y a los bordes de las aletas.

Para la limpieza bianual rutinaria de gabinetes, primero limpie el gabinete usando un paño o esponja con un detergente para platos suave como Dawn para remover la suciedad y/o los contaminantes. Una vez que se hayan limpiado las superficies de los gabinetes, se deberá completar un enjuague detallado. Después de limpiar el gabinete, use el removedor de cloruro autorizado en la sección “Removedor de Cloruro Recomendado” para remover las sales solubles y revitalizar los gabinetes de la unidad. Esto es seguido de un enjuague de agua detallado. Es muy importante al limpiar y/o enjuagar el no excederse de 130°F y que la presión de agua potable sea menor de 100 psig para evitar daños a la unidad.

LIMPIADORES DE SERPENTINES RECOMENDADOS – PASO #1

El siguiente limpiador de serpentines, asumiendo que se usa de acuerdo a las direcciones del fabricante para mezcla y limpieza apropiadas que aparecen en el recipiente, ha sido autorizado para su uso en los serpentines revestidos de Modine para remover hongos, moho, polvo, hollín, residuos grasos, pelusa y otras partículas. Nunca use limpiadores que no sean autorizados.

LIMPIADOR DE SERPENTINER: DISTRIBUIDOR:

GulfClean® Coil Cleaner ModineCoatings.com
Tel: 502-634-9458
Compre donde se venda suministro de productos comerciales de HVAC

REDUCTOR DE CLORURO RECOMENDADO – PASO #2

El siguiente reductor de cloruro, asumiendo que se usa de acuerdo a las direcciones del fabricante para su mezcla apropiada que aparecen en el recipiente, ha sido autorizado para su uso en los serpentines y gabinetes revestidos de Modine para remover cloruros/sales & sulfatos. Nunca use removedores de cloruro que no sean autorizados.

LIMPIADOR DE SERPENTINER: DISTRIBUIDOR:

GulfClean® Salt Reducer ModineCoatings.com
Tel: 502-634-9458
Compre donde se venda suministro de productos comerciales de HVAC

LIMPIADORES QUÍMICOS ÁSPEROS Y ÁCIDOS

No se deberán usar los químicos ásperos, ni el cloro casero para limpiar serpentines ni gabinetes exteriores o interiores revestidos de Modine. Estos limpiadores pueden ser muy difícil de juagar del serpentín y pueden acelerar un ataque de corrosión al serpentín.

AGUA CORRIENTE DE ALTA VELOCIDAD O AIRE COMPRIMIDO

Agua corriente de alta velocidad de una lavadora de alta presión o aire comprimido deberán usarse únicamente a una presión bien baja, (<100 psi), para evitar daños a las aletas y/o los serpentines. La fuerza del agua o el chorro de aire puede doblar los bordes de las aletas y aumentar la caída de presión en le lado del aire. Esto puede causar una reducción de rendimiento de la unidad o que se apague inoportunamente.



INSTRUCCIONES EN DETALLE

ENFOQUE:

El Plan de Protección de la Garantía consiste en un proceso de dos pasos. El paso 1 consiste en limpiar los serpentines y el paso 2 es remover las sales/cloruros. Se deberán limpiar completamente los serpentines con el limpiador de serpentines GulfClean[®] Coil Cleaner listado anteriormente. Una vez limpios, las sales/cloruros tendrán que ser removidos usando el reductor de sales GulfClean[®] Salt Reducer listado anteriormente.

PASO 1 DE 2 DE PROTECCIÓN DE GARANTÍA

Complete el limpiado de serpentines siguiendo estos pasos.

1. Asegúrese de apagar y bloquear la unidad.
2. Limpie el área alrededor de la unidad si es necesario para asegurarse que ni hojas, ni pasto, ni deshecho suelto sean arrastrados dentro de los serpentines.
3. Remueva paneles o tapas que se requiera para ganar acceso a los serpentines para limpiarlos.
4. Usando un rociador de bombeo, llene de agua potable hasta el nivel apropiado y mezcle la cantidad correcta del limpiador autorizado de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Asegúrese de dejar espacio para reinsertar la bomba.
5. NOTAR: Siempre deberá limpiar / retrolavar los serpentines en dirección opuesta al flujo del aire para prevenir la compactación de suciedad entre los serpentines.
6. Si los serpentines tienen mucha suciedad, fibras, pasto, hojas, etc. en las áreas de las caras interiores o exteriores, se deberá usar una aspiradora o un cepillo para remover los contaminantes de superficie antes de aplicar el limpiador. Las áreas del piso interior, la bandeja de drenaje o bandeja colectora deberán ser también aspirados.
7. Aplique el limpiador mezclado a las superficies de los serpentines usando una rociador de bombeo presurizado manteniendo un buen nivel de presión y un tamaño mediano de rociado de boquilla (ni un chorro sólido ni un abanico abierto, sino algo en el medio). Trabaje por secciones/paneles, asegurándose que se cubran y remojen todas las áreas.
8. Aplique primero el limpiador a las superficies del lado interior de la unidad por donde sale el aire. Trabaje por secciones/paneles con movimientos de lado a lado y de arriba abajo.
9. Remoje generosamente los serpentines rociando el limpiador directamente sobre y hacia adentro de la sección de agrupación de las aletas que van a ser limpiadas y permita que la solución limpiadora las remoje por 5 a 10 minutos.
10. Usando agua potable a presión (< 100 psi), enjuague los serpentines y siempre continúe trabajando por secciones/paneles.
11. Comience por la parte superior del serpentín y muévase lentamente en forma vertical hacia abajo hasta el fondo. Luego, permaneciendo en la misma área vertical, muévase lentamente hacia la parte superior donde comenzó. Ahora muévase un poco hacia el lado sobreponiéndose al área recién completada y repita lo anterior. Continúe hasta que todas las áreas de los serpentines en la parte interna de la unidad hayan sido jugadas.
12. Complete los pasos 6-10 en el lado exterior de entrada del aire de los serpentines.
13. Último enjuague – Ahora complete un rápido enjuague a ambos lados de los serpentines, incluyendo la cabecera, las tuberías, los dobleces en u, y horquillas.
14. Si el serpentín tiene una bandeja de drenaje o un suelo de unidad que retiene el agua de enjuague o limpiador, se necesitará más tiempo y atención en esas áreas para asegurarse de que se complete un enjuague apropiado.



PASO 2 DE 2 DE PROTECCIÓN DE GARANTÍA

Complete la limpieza del gabinete y la eliminación de los cloruros siguiendo estos pasos

1. GulfClean[®] Salt Reducer es un concentrado para ser usado tanto para aplicaciones normales tierra adentro a una proporción de mezcla de 100:1 como para aplicaciones severas en áreas costeras a una proporción de mezcla de 50:1 con agua potable, (2.56 onzas de GulfClean[®] Salt Reducer por 1 galón de agua) Usando un rociador de bombeo, llene de agua potable hasta el nivel apropiado y mezcle la cantidad correcta del removedor de sales GulfClean[®] Salt Reducer dejando espacio para reinsertar la bomba.
2. Aplique GulfClean[®] Salt Reducer a todas las superficies externas del serpentín usando un rociador de bombeo presurizado manteniendo un buen índice de presión y con un rociado de boquilla mediano. (ni un chorro sólido ni un abanico abierto, sino algo en el medio). Trabaje por secciones/paneles asegurándose que todas las áreas sean recubiertas y permanezcan mojadas.
3. Remoje generosamente los serpentines rociando GulfClean[®] Salt Reducer directamente sobre y hacia adentro de la sección de agrupación de las aletas. permita que la solución las remoje por 5 a 10 minutos.
4. Usando agua potable a presión (< 100 psi), enjuague y remueva de los serpentines el GulfClean[®] Salt Reducer y los cloruros/sales disueltas y siempre continúe trabajando por secciones/paneles.
5. Empezando por la parte superior del serpentín comience a enjuagar el serpentín de lado a lado hasta llegar al fondo. Repita tantas veces como sea necesario para asegurarse de completar de enjuagar bien todas las secciones/paneles del serpentín.
6. Reinstale todos los paneles y cubiertas que hayan sido removidos.

Complete la limpieza del gabinete y la eliminación de los cloruros siguiendo estos pasos

1. Asegúrese que la unidad está apagada y bloqueada.
2. Limpie el gabinete usando un paño o esponja con un detergente para platos suave como Dawn
3. Una vez que limpie el gabinete, se deberá completar un enjuague detallado.
4. Después de que limpie el gabinete, use el removedor de cloruro autorizado en la sección "Reductor de Cloruro Recomendado" para remover las sales solubles y revitalizar el gabinete de la unidad.
5. NOTAR: Es muy importante al limpiar y/o enjuagar el no excederse de 130°F y que la presión del agua sea menos de 100 psig para evitar daños a la unidad.
6. Último enjuague- Ahora complete un enjuague rápido de todos los gabinetes y serpentines para asegurar un enjuague final apropiado.
7. Notifique al personal indicado que la unidad ya podrá encenderse de nuevo.