

Lo que no debe hacer

- No use aceite comestible como lubricante para los empaques.
- No use pintura, selladores, lubricantes o materiales contra fuego base petróleo o solvente.
- No utilice soluciones de glicol como anticongelante.
- No mezcle soluciones de glicerina y agua en recipientes contaminados.
- No use cinta Teflon® ni selladores de roscas simultáneamente. Preferiblemente solo use cinta Teflón o selladores compatibles con el CPVC BlazeMaster®.
- No use pegamento que exceda su fecha de caducidad, que este descolorido, muy viscoso o gelatinoso.
- No permita que el pegamento tape el orificio de la cabeza del rociador.
- No conecte acoples rígidos de metal a los adaptadores ranurados de CPVC BlazeMaster®.
- No aplique el pegamento cerca de fuentes de calor, llama abierta o cuando esté fumando. No respire los vapores. No ingiera ningún alimento mientras esté cementando.
- No inicie la prueba de presión hasta haber cumplido el tiempo mínimo de curado recomendado.
- No utilice tijeras de corte (cortadora de triquete) sin filo al cortar la tubería.
- No utilice tubería de CPVC BlazeMaster® que haya sido almacenada a la intemperie sin protección, o que este descolorida.
- No permita que la varilla metálica roscada del soporte haga contacto con el tubo de CPVC BlazeMaster®.
- No instale tubos de CPVC BlazeMaster® en temperaturas muy bajas o frías sin permitir su expansión.
- No instale tubería ni conexiones de CPVC BlazeMaster® en sistemas secos, a menos que estén listados especialmente para dicho uso.

NOTA: Esta lista no es una guía completa de instalación.

INDUSTRIA COLOMBIANA
Primera Edición 2008/12/21

BlazeMaster® es una marca registrada de The Lubrizol Corporation. **Lubrizol**

PLANTAS BOGOTÁ D.C.

Km 27 vía Fontibón - Facativivá Los Alpes + 400
Mts. vía Barley - El Colegio lote 3
Tel: +571.820.0200 - Fax: +571.820.0180

BARRANQUILLA
Calle 80 No.79-110
Tel: +575.373.0954 - +575.364.3299

Servicio al Cliente
E.mail: colombia@durman.com
018000 9188 26
018000 5211 01

BODEGAS

MEDELLÍN
Calle 31 No.41-46 Itagui
Tel: +574.277.7929 + 574.372.0808
Cel: +315.201.4326

CALI

Cra. 31 No.10-121 Acopi - Yumbo
Tel: +572.666.4018
Cel: +317.637.3006

BUCARAMANGA
Cra. 17 No.58-159 vía Palenque - Café Madrid
Parque Industrial Wonder Girón
Tel: +577.646.2000 - Fax: +577.646.1100
Cel: +315.782.0169

VENTAS

Bogotá
Tel: +571.530.0158 - +571.530.0159
Cel: +315.780.6595
Cel: +316.468.0460

Cartagena
Cel: +315.682.9051

Cel: +316.464.3137

Barranquilla
Cel: +315.683.5307

Córdoba y Sucre
Cel: +316.471.0713

Eje Cafetero
Cel: +315.354.1652

Sur Oriente
Cel: +317.648.7453
Cel: +315.780.6599

www.durman.com

BlazeMaster®

Sistemas de Rociadores Contra Incendios de CPVC

Sugerencias y Precauciones

Qué hacer y Qué no hacer



Lo que sí debe hacer

- Utilice los productos siguiendo las instrucciones de instalación del fabricante.
- Siga las recomendaciones prácticas de trabajo y seguridad.
- Asegúrese que materiales como: selladores para roscas, lubricantes de empaques o barreras contra incendio, sean compatibles con CPVC BlazeMaster®.
- Use solo pintura base agua si requiere pintar y/o proteger la tubería.
- Mantenga el tubo y conexiones en su empaque original hasta el momento de utilización.
- Cubra el tubo y conexiones con una lona opaca si se almacena en el exterior.
- Siga los procedimientos de manejo de material.
- Use herramientas específicas diseñadas para instalar tubería y conexiones plásticas.
- Use el pegamento apropiado para CPVC BlazeMaster® y siga las instrucciones y precauciones de cementado.
- Use una manta para proteger los acabados interiores.
- Verifique que el tubo y las conexiones no tengan fisuras, cortes o golpes antes de empezar.
- Corte el tubo en forma perpendicular.
- Antes de aplicar el pegamento lime y bisele el tubo con una herramienta apropiada para ese propósito.
- Asegúrese que el tubo y la conexión estén completamente secos y libres de cualquier elemento que impida una correcta adherencia.
- Cuando aplique cemento solvente, rote el tubo un ¼ de vuelta mientras llega al tope de la cavidad de la conexión.
- Evite aplicar en exceso pegamento en tubo y conexión. Primero aplique en el tubo y luego en la conexión.
- Asegúrese que el pegamento no se seque o/y tape el orificio de la cabeza del rociador.
- Siga las recomendaciones sobre los tiempos de curado del pegamento antes de la prueba de presión.
- Soporte apropiadamente la cabeza del rociador para prevenir que se levante contra el techo cuando se active.
- Mantenga la varilla roscada de los soportes, separada del tubo poco menos de 1/16".
- Instale la tubería y las conexiones de CPVC BlazeMaster® en Sistemas Húmedos solamente o en los Sistemas Secos especialmente listados.
- Para protección contra el congelamiento, puede realizar un aislamiento térmico o soluciones base glicerina y agua.
- Permita a la tubería flexibilidad de movimiento debido a la expansión y contracción.
- Actualice sus conocimientos y su capacitación sobre la instalación del sistema CPVC BlazeMaster® cada dos años.

Durman®

Método de reparación y modificación de sistemas actuales

De vez en cuando debe hacerse necesario realizar modificaciones a los sistemas de rociadores de CPVC existentes. Esto puede hacerse con seguridad si se siguen los procedimientos indicados.

El siguiente procedimiento ha sido desarrollado para asegurar que las modificaciones y reinstalaciones se hagan con éxito.

Antes de realizar alguna modificación al sistema existente, debe cerciorarse de seguir los procedimientos de unión indicados y RESPETAR LOS TIEMPOS DE CURADO (Tabla I) para asegurar la más alta integridad del sistema. Se pueden utilizar muchos métodos para unir el sistema existente, utilizando una conexión del tipo cementado en combinación con el uso de uniones o acoples, adaptadores con rosca, conectores ranurados y bridas. Independientemente del método utilizado, debe seguir los siguientes procedimientos para asegurar la más alta integridad de la reparación

- Utilizando las herramientas de corte apropiadas, se debe hacer el corte en la sección de la tubería del menor diámetro (que sea capaz de proveer los cambios de sistema adecuadamente) en la sección lo más cerca posible a la modificación que se está realizando.

- Esta práctica de cortar por los tubos de menor diámetro hará que los tiempos de curado sean menores, antes de la pruebas de presión.

- La conexión donde se va hacer el corte al sistema existente debe hacerse primero, antes de seguir con el trabajo adicional.

- La líneas existentes deben drenarse adecuadamente antes de cementar. Utilice una unidad Drain Vac para asegurarse de que toda el agua sea extraída del sistema (la humedad puede hacer más lento el tiempo de curado y reducir la integridad de la unión).

- Revise y siga cuidadosamente las recomendaciones del fabricante del cemento solvente sobre las técnicas correctas de unión antes de comenzar con los cortes (la tubería debe ser cortada a la distancia correcta, quitar la rebaba, biselada, nivelada y secada para asegurar la profundidad de inserción y la mejor posible integridad de la pega)

- Mida cuidadosamente y corte la tubería a la longitud correcta para asegurar una inserción completa durante el ensamble (revise la conexión seca del componente que está siendo unido).

- Nota: durante el ensamble de la modificación (y de otros componentes), es importante girar un 1/4 de vuelta al instalar el tubo a la conexión de acuerdo con las instrucciones de ensamble

del fabricantes, particularmente en tubos de tamaño de 1 ½ pulgadas y mayores. Esto puede requerir el uso de varios componentes ensamblados en combinación con la Tee a ser insertada para crear una pieza de ensamble corto que debe hacerse a continuación.

- Utilizar conectores, adaptadores o bridas que aseguren que pueda obtenerse un 1/4 de vuelta en todas la conexiones de tubería que se están uniendo.

- Antes de aplicar el cemento solvente, utilice un trapo limpio y seco para eliminar la humedad y remover la suciedad de la cavidad de la conexión y de la punta del tubo (la presencia de humedad en las superficies que se van a unir reducirá la integridad de la unión).

- Use una nueva lata se cemento solvente cuando realice una reparación en un sistema existente (verifique la fecha de caducidad estampada en la base de la lata antes de usarse).

- Al terminar el trabajo, se debe permitir que la nueva conexión se asiente apropiadamente antes de hacer las pruebas de presión como se indica en las tablas I, II y III que aparecen a continuación.

- Después de completar el trabajo y cumplir los tiempos de curado de las reparaciones o reinstalaciones o modificaciones, revise que los tubos queden alineados correctamente y que los soportes estén bien situados antes de realizar las pruebas de presión.

- Para hacer las pruebas hidráulicas después de los tiempos de curado de los cortes, el sistema debe ser llenado lentamente con agua a partir de la cabeza del rociador para ir drenando el aire atrapado en las tuberías. Se empieza desde la cabeza del rociador que se encuentra más alta y más lejana para drenar el sistema de bolsas de aire, y antes de aplicar la presión de prueba (refiérase a las instrucciones de instalación del fabricante en lo que respecta a pruebas hidrostáticas)

- Después de haber cumplido los tiempos de curado de las uniones y que el aire haya sido drenado del sistema, se recomienda que la parte del sistema de rociadores que contenga la reparación sea probada a presión hidráulica, nunca con aire. Antes de probar el sistema debe ser restringido a su menor área utilizando válvulas por cada piso (por ejemplo) para aislar el área de la modificación. Se recomienda que la prueba de presión aplicada no exceda a los 50 psi sobre la presión de diseño del sistema. Estas prácticas minimizan el potencial de daño por fugas de agua que pudieran presentarse.

PELIGRO: JAMAS UTILICE AIRE COMPRIMIDO O GAS COMPRIMIDO EN LAS PRUEBAS DE PRESIÓN.

| 225 psi (1552 kPa) Prueba de presión (máximo) Temperatura ambiente durante el tiempo de cura | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| TABLA I | 16°C a 49°C (60°F to 120°F) | 4°C a 15°C (40°F to 59°F) | -18°C a 4°C (0°F to 39°F) |
| Medida de la tubería | | | |
| 3/4"(20mm) | 1 hr. | 4 hrs. | 48 hrs. |
| 1" (25mm) | 1 1/2hrs. | 4 hrs. | 48 hrs. |
| 1 1/4 - 1 1/2 (32 - 40 mm) | 3 hrs. | 32 hrs. | 10 días |
| 2" (50 mm) | 8 hrs. | 48 hrs. | Nota 1 |
| 2 1/2" - 3" (65 mm - 80 mm) | 8 hrs. | 96 hrs. | Nota 1 |

| 200 psi (1379 kPa) Prueba de presión (máximo) Temperatura ambiente durante el período de curado | | | |
|--|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| TABLA II | 16°C a 49°C (60°F to 120°F) | 4°C a 15°C (40°F to 59°F) | -18°C a 4°C (0°F to 39°F) |
| Medida de la tubería | | | |
| 3/4"(20mm) | 45 mins. | 11/2hrs.. | 24 hrs. |
| 1" (25mm) | 45 mins. | 11/2 hrs. | 24 hrs. |
| 1 1/4 - 1 1/2 (32 - 40 mm) | 11/2 hrs. | 16 hrs. | 120 hrs. |
| 2" (50 mm) | 6 hrs. | 36 hrs. | Nota 1 |
| 2 1/2" - 3" (65 mm - 80 mm) | 6 hrs. | 72 hrs. | Nota 1 |

| 100 psi (690 kPa) Prueba de presión (máximo) Temperatura ambiente durante el período de curado | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| TABLA III | 16°C a 49°C (60°F to 120°F) | 4°C a 15°C (40°F to 59°F) | -18°C a 4°C (0°F to 39°F) |
| Medida de la tubería | | | |
| 3/4"(20mm) | 15 mins. | 15 mins. | 30 mins. |
| 1" (25mm) | 15 mins. | 30 mins. | 30 mins. |
| 1 1/4 (32 mm) | 15 mins. | 30 mins. | 30 mins. |

Nota 1: Para estas medidas, el cemento solvente se puede aplicar en temperaturas inferiores a 4° C (40°F). Sin embargo, la temperatura del sistema de rociadores se debe aumentar a una temperatura de 4° C (40°F) o superior y permitir el curado de acuerdo a las recomendaciones indicadas antes de hacer la prueba de presión.