

Qué No Hacer

- ◆ No usar aceite comestible como lubricante para los empaques.
- ◆ No usar selladores, lubricantes, o materiales corta-fuego a base de petróleo o solventes.
- ◆ No aplique selladores para la rosca de tipo cinta PTFE y de tipo pasta al mismo tiempo, use solo uno o el otro.
- ◆ No instale cinta adhesiva, alambre o cable aislado en contacto directo con el CPVC.
- ◆ No usar soluciones a base de glicol como anticongelante.
- ◆ No usar cemento solvente que ha excedido su vida útil, o que esté descolorido o como gel.
- ◆ No permita que el cemento solvente obstruya o atasque el orificio de la cabeza del rociador.
- ◆ No conectar acoples metálicos de tipo rígido a los adaptadores de ranura de CPVC.
- ◆ No roscar, ranurar, o perforar el tubo de CPVC.
- ◆ No aplicar el cemento solvente cerca de fuentes de calor, flama abierta, o cuando esté fumando.
- ◆ No iniciar la prueba de presión hasta haber cumplido el tiempo de cura recomendado.
- ◆ No use selladores de rosca en los adaptadores de sello de empaque de Spears®.
- ◆ No utilice cortadoras de trinquete debajo de 50° F (10° C).
- ◆ No usar tubería de CPVC que haya sido almacenada a la intemperie sin protección, o que esté descolorida.
- ◆ No permitir que la varilla roscada del soporte, haga contacto con el tubo de CPVC.
- ◆ No instalar el producto de CPVC de Spears® FlameGuard® en temperaturas muy bajas o frías sin permitir movimiento para su expansión.
- ◆ No corte el tubo con herramientas de cuchilla sin filo o que estén quebradas.

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



SPEARS® MANUFACTURING COMPANY
15853 Olden St., Sylmar, CA 91342
PO Box 9203, Sylmar, CA 91392
(818) 364-1611 • www.spearsmfg.com



Contacte a Spears® Para la
Locación de un Centro de Distribución
Más Cercano a Usted



Qué Hacer

- ◆ Lea las instrucciones de instalación del fabricante.
- ◆ Siga las recomendaciones prácticas de trabajo y seguridad.
- ◆ Asegúrese que materiales como: sellador de rosca, lubricantes de empaques o corta-fuegos, sean compatibles con el CPVC.
- ◆ Si se desea pintar, consulte con el inspector local. Use solo pinturas de latex a base de agua.
- ◆ Mantenga la tubería y conexiones en su empaque original hasta que se necesiten.
- ◆ Cubra la tubería y conexiones con una lona opaca si se almacena al aire libre.
- ◆ Siga los procedimientos apropiados de manejo de material.
- ◆ Use herramientas específicamente diseñadas para tubería y conexiones plásticas.
- ◆ Use el cemento apropiado y siga las instrucciones de aplicación.
- ◆ Use una manta para proteger los acabados interiores.
- ◆ Corte el el final del tubo a escuadra.
- ◆ Lime y bisele los extremos del tubo con una achafianadora antes de aplicar el cemento.
- ◆ Gire el tubo 1/4 de vuelta hasta llegar al fondo de la conexión.
- ◆ Evite encharcar el cemento en el tubo y las conexiones.
- ◆ Asegúrese que el cemento no entre en contacto con la cabeza rociadora y la rosca del adaptador.
- ◆ Asegúrese que el cemento no se escurra y tape el orificio del rociador.
- ◆ Siga las recomendaciones del fabricante para los tiempos de cura del cemento antes de hacer la prueba de presión.
- ◆ Llene las líneas despaacio y purge el aire del sistema antes de hacer la prueba de presión.
- ◆ Soporte el rociador correctamente para evitar que la cabeza se "levante" al techo cuando está se active.
- ◆ Mantenga la varilla roscada dentro de 1/16" del tubo, o use un broche de surge.
- ◆ Instale los productos de Spears® FlameGuard® de CPVC solo en sistemas húmedos, en sistemas listados para pre-acción o de tubería seca de baja presión.
- ◆ Use un aislamiento térmico o soluciones a base glicerina y agua como se especifica por NFPA 13 para la protección contra el congelamiento..
- ◆ Permitir movimiento debido a la expansión y contracción.
- ◆ Renueve su capacitación de instalación del sistema de Spears® FlameGuard® de CPVC contra incendios cada dos años.

Procedimientos recomendados de corte e inserción para reparaciones o modificaciones del sistema

Las modificaciones o reparaciones a los sistemas existentes se pueden hacer usando los productos de CPVC de Spears® FlameGuard®. Para mantener la integridad completa del sistema, al hacer el corte, el procedimiento siguiente debe seguirse al reparar o modificar una línea existente del sistema. Una revisión cuidadosa de todos los procedimientos de ensamble se debe hacer antes de realizar alguna adición al sistema existente y el tiempo mínimo de curado listado abajo debe seguirse. Una variedad de combinaciones de conexiones apropiadas se puede utilizar para unir al sistema existente o para sustituir una sección entre los puntos fijos. Estos incluyen el utilizar una conexión a cementar en combinación con el uso de juntas mecánicas tal como son una unión, un acople ranurado, o una brida. Independientemente del componente seleccionado, deben seguir lo siguiente:

Paso 1 Los cortes de inserción para modificación del sistema se debe hacer en la sección de tubería con el diámetro más pequeño, y en proximidad al área de la modificación, que sea capaz de proveer los cambios de sistema correctamente.

Paso 2 Prepáre y mida cuidadosamente antes de cortar en sistema existente. Se deben asegurar de proporcionar el espacio adecuado y que una inserción completa en las conexiones se pueda hacer durante el ensamble.

Nota: Durante el ensamble de la modificación (y de otros componentes) es importante girar un cuarto de vuelta el tubo al introducirlo a la conexión, particularmente en tubos de 1-1/2 pulgadas y mayores. Esto puede requerir el uso de varios componentes ensamblados en combinación con la "T" a ser insertada para crear una pieza de ensamble corto utilizando conexiones cementadas tal como las uniones, bridas, o el acople de ranura.

Paso 3 Revise los procedimientos de ensamble antes de comenzar con los cortes (incluyendo un corte a escuadra, removiendo las rebabas y el biselado, la limpieza, y el comprobar el ajuste en seco).

Paso 4 Despresurizar y drenar la línea existente antes de cementar.

Paso 5 Conecte con el sistema existente antes de proceder con la modificación o reparo.

Paso 6 Todos los desechos en la tubería, el agua y la humedad residual se deben remover del sistema de inserción. Succione las líneas con un sistema al vacío y con un trapo limpio seque. La humedad y los desechos pueden hacer más lento el tiempo de cura y pueden afectar la resistencia de la junta.

Paso 7 Use solo un bote de cemento aprobado y de fecha reciente cuando haga las modificaciones. Verifique la fecha de manufactura impresa al fondo del bote antes del uso.

Paso 8 Las inserciones para modificaciones o reparación del sistema son con frecuencia hechas bajo condiciones menos que ideales en comparación con una nueva instalación. Como resultado, los siguientes tiempos mínimos de cura para inserción deben usarse

Paso 9 Después de la terminar el curado apropiado, inspeccione la alineación y la colocación de los soportes antes de la prueba de presión.

Paso 10 Para hacer la prueba hidrostática, llene lentamente el sistema de agua y asegúrese de que todo el aire haya sido evacuado a partir del punto más lejano y más alto antes de que se aplique la prueba hidrostática. La prueba hidrostática del sistema DEBE ser de acuerdo con requisitos aplicables de las normas de NFPA 13, NFPA 24, o cualquier otros requisitos aplicables de NFPA. El sistema se debe probar con agua. El propósito de la prueba de presión hidrostática es para comprobar si hay fugas, y es posible que no pueda identificar conexiones incorrectamente instaladas. Esta prueba NO SE DEBE considerar un sustituto para la conformidad completa a estas instrucciones de instalación publicadas.

Se recomienda en lo posible, que la porción del sistema que contiene la "T" de modificación esté aislada para la prueba hidrostática. La presión aplicada de la prueba no debe exceder 50 PSI sobre la presión de sistema para reducir al mínimo daño por agua en caso de que ocurra una fuga.

ADVERTENCIA: Los productos de CPVC de Spears® FlameGuard® para sistemas de rociadores contra incendio nunca se deben utilizar o probar en un sistema de aire o gas comprimido. El aire se debe eliminar del sistema completamente. El aire atrapado puede generar presiones de surge excesivas, sin importar el material utilizado. El incumplimiento de esta advertencia podría ocasionar fallas en el producto, daños a la propiedad y lesiones personales graves o la muerte.

Las inserciones para modificaciones o reparación del sistema son con frecuencia hechas bajo condiciones menos que ideales en comparación con una nueva instalación. Como resultado, Spears® recomienda un tiempo de cura mínimo de 24 horas. Sin embargo, los siguientes tiempos mínimos de cura para inserción DEBEN usarse.

Tiempos Mínimos de Curado Para Cortes de Inserción / Reparaciones			
Temperatura Ambiente Durante el Curado			
Medida de la Tubería Nominal Pulg. (mm)	60° F to 120° F (16° C to 49° C)	40° F to 59° F (4° C to 15° C)	0° F to 39° F (-18° C to 3° C)
3/4" (DN20)	1 hora	4 horas	48 horas
1" (DN25)	1-1/2 horas	4 horas	48 horas
1-1/4" & 1-1/2" (DN32 - DN40)	3 horas	32 horas	10 días
2" (DN50)	8 horas	48 horas	Nota 1
2-1/2" & 3" (DN65 - DN80)	24 horas	96 horas	Nota 1

Nota 1: El cemento solvente se puede aplicar a temperaturas por debajo de 40° F (4° C), pero en los tamaños de tubería de 2 hasta 3 pulgadas, la temperatura debe elevarse a 40° F (4° C) o más arriba y permitir curar por los tiempos recomendados antes de que se haga la prueba hidrostática al sistema. Cuando se llevan el cemento solvente, la tubería o las conexiones de una temperatura fría en el exterior, asegúrese de que se aclimaten a la temperatura ambiente del interior antes de usar el tiempo de curado de 60° F a 120° F.

Tiempos Mínimos de Curado Para la Prueba de Presión hasta 200 psi (13.8 bar)			
Temperatura Ambiente Durante el Curado			
Medida de la Tubería Nominal Pulg. (mm)	60° F to 120° F (16° C to 49° C)	40° F to 59° F (4° C to 15° C)	0° F to 39° F (-18° C to 3° C)
3/4" (DN20)	45 minutos	1-1/2 horas	24 horas
1" (DN25)	45 minutos	1-1/2 horas	24 horas
1-1/4" & 1-1/2" (DN32 - DN40)	1-1/2 horas	16 horas	120 horas
2" (DN50)	6 horas	36 horas	Nota 1
2-1/2" & 3" (DN65 - DN80)	8 horas	72 horas	Nota 1

Nota 1: El cemento solvente se puede aplicar a temperaturas por debajo de 40° F (4° C), pero en los tamaños de tubería de 2 hasta 3 pulgadas, la temperatura debe elevarse a 40° F (4° C) o más arriba y permitir curar por los tiempos recomendados antes de que se haga la prueba hidrostática al sistema.