

## MASTERFLEX® 900

Manguera de inyección para impermeabilizar juntas de construcción de concreto

### USOS RECOMENDADOS

MASTERFLEX 900 está recomendado para utilizarse en juntas de construcción de estructuras que requieran grout de inyección para fines de impermeabilización, p. ej.:

- Estructuras retenedoras de agua
- Túneles y sótanos
- Edificios, tableros de puentes y otras estructuras similares

Masterflex 900 no está recomendado para utilizarse en juntas de expansión ni áreas que puedan experimentar asentamientos significativos.

### DESCRIPCION

MASTERFLEX 900 es un avanzado sistema de manguera de inyección que se instala en juntas de construcción, listo para la subsiguiente inyección de compuestos cementosos o poliméricos a fin de lograr la hermeticidad al agua.

La manguera es resistente, flexible, resiliente y químicamente inerte. No la afectan las bajas temperaturas ni la inmersión en agua.

Esta exclusiva manguera con diámetro exterior de 19 mm (véase la fig. 1) tiene un núcleo interior azul sólido con un orificio de inyección longitudinal de 6 mm de diámetro. A lo largo tiene tres ranuras moldeadas con un número de aberturas, cada una con un diámetro de 3 mm, situadas a intervalos escalonados de 10 mm. Las tres ranuras están cubiertas con tiras de neopreno de células cerradas, que funcionan como válvulas monodireccionales. Todo el sistema está unido por una cubierta de nylon de malla amplia.

### CARACTERISTICAS Y BENEFICIOS

- La instalación permite hacer pruebas para determinar la presencia de fugas: Se requiere la inyección únicamente si hay fugas en la junta (así se evitan las inyecciones innecesarias).
- La manguera es reinyectable: Permite la reinyección si la fuga persiste o si vuelve a aparecer posteriormente.
- Las tiras de neopreno funcionan como válvulas monodireccionales: Se evita el regreso del material inyectado, incluso en presencia de contrapresión.
- Núcleo interno sólido: No colapsa bajo la presión del concreto. Permite el flujo continuo del material inyectado.
- Químicamente inerte: No se deteriora ni siquiera cuando se expone a materiales de inyección como poliuretanos, ésteres de vinilo, epoxis y cementos.
- Flexible: Se instala fácilmente en esquinas, sin necesidad de hacer cortes ni uniones.

### FORMA DE APLICACION

#### Preparación de la superficie

La superficie donde se vaya a instalar la manguera de inyección tiene que estar limpia y lisa. Generalmente se acepta la superficie generada por un vibrador interno

durante la compactación del concreto, sin necesidad de alisados con llana.

Antes de la inyección haga un parcheo de todos los alvéolos superficiales cercanos a la junta, a fin de evitar la fuga del material inyectado a través de dichos alvéolos; para ello utilice el mortero de reparación de Degussa apropiado.

Elimine los materiales sueltos de la superficie tales como piedras, polvo, etc., antes de instalar la manguera.

#### Fabricación de la manguera

Construya la manguera MASTERFLEX 900 de largos no mayores de 12m. Es posible que se requieran largos menores según la estructura. En ambos extremos de la manguera fije con firmeza longitudes aproximadas de 400mm (o según lo requiera la estructura) de manguera de ventilación, y cubra las uniones con una manga plástica ermorretractable. La manguera de ventilación se utiliza como un orificio de inyección, y por ese motivo carece de agujeros de descarga.

Los diferentes colores de las mangueras de ventilación (verde y transparente) sirven para identificar la función de cada una (entrada o escape) durante la inyección.

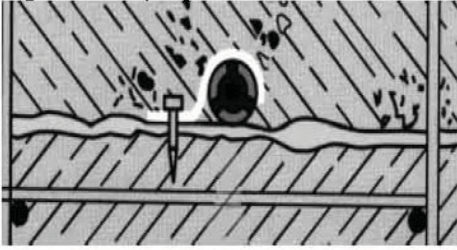
#### Colocación

Coloque el MASTERFLEX® 900 (fig. 3) a lo largo de la línea central de la sección de concreto. En secciones muy gruesas, coloque la manguera aproximadamente a 200-300mm del lado de entrada de agua. Después de la instalación, es necesario proteger todas las mangueras MASTERFLEX 900 contra aceite, suciedad, salpicaduras de concreto y daños mecánicos, y se deben dejar limpias para recibir la cubierta de concreto. Asegúrese de que la manguera, y por lo menos 50mm de la manguera de ventilación de nylon, estén embebidas en al menos 50mm de concreto, con los extremos de ventilación (extremos de inyección) claramente visibles desde fuera después de vaciar el concreto.

#### Fijación

Perfore orificios de 6 mm de diámetro, de aprox. 50 mm de profundidad y separados 250mm, a lo largo de la línea de la manguera. Sujete la manguera firmemente utilizando clips MASTERFLEX 900 (fig. 4), para mantener la manguera en contacto con la superficie sin permitir que suba durante el vaciado del concreto. No sujete la manguera a barras de refuerzo.

### Empotramiento de la manguera



#### Inyección

Después del vaciado de concreto, el tiempo de espera para realizar la inyección depende del tiempo de curado del concreto. Se recomienda un tiempo mínimo de 28 días. En caso de que se deba hacer la inyección antes del tiempo recomendado, sírvase comunicarse con BASF para recibir asesoramiento al respecto.

Dependiendo de la naturaleza del trabajo, utilice uno de los productos siguientes para la inyección:

1. MASTERFLEX® 610 (resina expandible con base acrílica).
2. RHEOCEM® 650  
RHEOCEM® 800  
RHEOCEM® 900 (microcementos).
3. Resina de inyección de epoxi (comuníquese con el representante local de BASF para que le indique la resina correcta para su aplicación)
4. MEYCO MP355: variedad de resinas de poliuretano.  
Nota: Para 1, 2 y 3, consulte las hojas de datos correspondientes.

Nota: Para 1, 2 y 3, consulte las hojas de datos correspondientes.

Comience la inyección siempre en un extremo. Llene la manguera con material de inyección utilizando una bomba de inyección hasta que salga por el otro extremo, y tape ese extremo con un tapón especial. Compruebe que la bomba llegue a una presión de inyección mínima de 2 bars y continúe bombeando mientras se consuma el material. Al estabilizarse la presión y no se inyecte más material, aumente la presión a un valor aproximado de 20 bars durante sólo 5 minutos. Cuando no se observe caída de la presión, detenga la inyección.

Aplice el mismo procedimiento desde el otro extremo de la manguera MASTERFLEX 900 para asegurarse de lograr una distribución de presión similar a todo lo largo de la junta.

En caso de que cualquier material exude de la superficie del muro o de la junta, haga parches con cemento mezclado con el aditivo de fraguado rápido RHEOMIX® 410 T.

Inmediatamente después de la inyección, limpie la manguera de cualquier material de inyección sobrante en caso de haberse utilizado MASTERFLEX 900 o un microcemento RHEOCEM®; para ello utilice una bomba de vacío y lavado con agua. La manguera estará ahora lista para la reinyección si tal cosa fuera necesaria.

#### EQUIPOS

- **Instalación:** Martillo perforador eléctrico o neumático, y combipacks tipo 1.

- **Inyección:** Bomba de inyección monocomponente.
- **Limpieza:** Bomba de vacío

#### EMPAQUE

MASTERFLEX 900 está disponible en combipacks of 200 m.

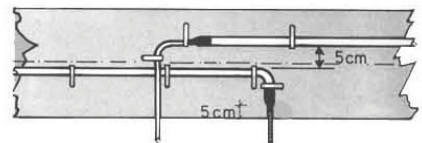
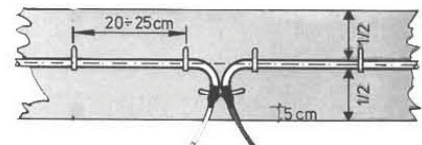
#### ALMACENAMIENTO

Guarde el producto MASTERFLEX 900 en un lugar cubierto que lo proteja contra el asentamiento de aceite, polvo, escombros de concreto, etc. en la manguera.

MASTERFLEX 900 puede almacenarse en su embalaje original indefinidamente, siempre y cuando se almacene según las recomendaciones.

#### GUIA DE INSTALACION

Dependiendo del espesor de la base y el muro, la manguera debe instalarse a unos 20–30cm del lado del agua.



NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA. Todo esfuerzo razonable es hecho para aplicar los rigurosos estándares de BASF tanto en la fabricación de nuestros productos como en la información que expedimos en relación a estos productos y su uso. Nosotros garantizamos que nuestros productos son de buena calidad y sustituiremos, o, a nuestra discreción, reembolsaremos al precio de compra de cualquier producto que se pruebe está defectuoso. El obtener resultados satisfactorios depende no solamente del uso de productos de calidad, sino también de muchos factores que están fuera de nuestro control. Por lo tanto, excepto en los casos de tales sustituciones o reembolsos, BASF NO GARANTIZA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITAMENTE, INCLUYENDO GARANTÍAS DE DESEMPEÑO PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O COMERCIALIZABILIDAD, CON RELACIÓN A SUS PRODUCTOS, y BASF no estará sujeto a responsabilidad ninguna en relación a los mismos. Cualquier reclamo relacionado a defectos en productos debe ser recibido por escrito dentro de un (1) año de la fecha de despacho. No se considerará ningún reclamo sin tal notificación escrita o con fecha posterior al intervalo de tiempo especificado. El usuario deberá determinar que los productos para el uso previsto sean idóneos y asumir todo el riesgo y la responsabilidad en conexión a ello. Cualquier autorización de cambio en las recomendaciones escritas acerca del uso de nuestros productos debe llevar la firma del Gerente Técnico de BASF. La información y todo asesoramiento técnico adicional están basados en el conocimiento y experiencia actual de BASF. Sin embargo, BASF no asume ninguna responsabilidad por proporcionar dicha información y asesoramiento, incluyendo la extensión a la cual dicha información y asesoramiento pueda relacionarse a los derechos de propiedad intelectual de terceros, especialmente derechos de patente. En particular BASF niega todas LAS CONDICIONES Y GARANTÍAS, SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS POR DESEMPEÑOS PARA UN PROPÓSITO O COMERCIALIZABILIDAD ESPECÍFICOS. BASF NO ESTARÁ SUJETO A RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES, INDIRECTOS O CONSECUENCIALES (INCLUYENDO PÉRDIDA DE GANANCIA) DE CUALQUIER TIPO. BASF se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. Es de responsabilidad y obligación del cliente el inspeccionar y probar con cuidado cualquier bien que reciba. El desempeño del producto(s) descritos aquí, deben ser verificados por medio de ensayos, que debe ser llevado a cabo solamente por expertos calificados. Es de exclusiva responsabilidad del cliente el llevar a cabo y tramitar dicho ensayo. La referencia a marcas o nombres comerciales usados por otras compañías no es recomendación ni publicidad para ningún producto y no implica que uno similar no pueda ser usado.

**PARA USO PROFESIONAL ÚNICAMENTE. NO ESTÁ DISPONIBLE PARA LA VENTA AL PÚBLICO GENERAL.**

**BASF Corporation**  
Construction Chemicals  
23700 Chagrin Blvd  
Cleveland, OH, USA, 44122  
1-216-839-7550

**Costa Rica**  
506-2440-9110  
[www.centroamerica.basf-cc.com](http://www.centroamerica.basf-cc.com)

**Panamá**  
507-300-1360

**Puerto Rico**  
1-787-258-2737  
[www.caribbean.basf-cc.com](http://www.caribbean.basf-cc.com)

**Rep. Dominicana**  
809-334-1026  
[www.basf-cc.com.do](http://www.basf-cc.com.do)