

PERMA BENTOINJECT

Tubo de inyección recubierto de bentonita para sellado de juntas de hormigonado.

► DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- **PERMA BENTOINJECT** es la combinación de una tira bentonítica hidrófila y un tubo de inyección reinyectable en un sistema para el sellado de juntas de construcción en el hormigón.
- **PERMA BENTOINJECT** está compuesto por tres capas:
 - » Refuerzo interior de alambre de acero en espiral que evita la obturación del canal de inyección.
 - » Una membrana filtradora entre la espiral y la capa externa evita la expansión de la bentonita hacia dentro, lo que obstruiría el canal de inyección.
 - » Una capa externa de bentonita. Ésta es la parte activa del sistema y está hecha de bentonita de sodio y goma sintética. La capa externa se expande en contacto con el agua y así sella las juntas de construcción.

► PROPIEDADES

- **PERMA BENTOINJECT** es la combinación de dos sistemas:
 - » Sistema preventivo: Mediante la capa externa de bentonita, que se expande en contacto con el agua, pero no se disuelve ni contamina, y sella las fisuras y juntas.
 - » Sistema reparador: Mediante el tubo de inyección micro poroso del interior, el sistema puede ser inyectado a baja presión en cualquier momento y actuará en aquellos lugares en los que el área sea mayor que el volumen de expansión de la parte bentonítica; es en estos puntos donde se producirán filtraciones locales. El tubo de inyección puede ser inyectado con resinas de poliuretano, acrilatos y también con microcementos.

► ÁREAS DE APLICACIÓN

- **PERMA BENTOINJECT** está diseñado para el sellado de juntas de construcción (juntas de hormigonado y juntas de trabajo).

► APLICACIÓN

- **Preparación de la Superficie.** **PERMA BENTOINJECT** debe aplicarse preferentemente sobre una superficie lisa y libre de polvo. Eliminar el polvo, la suciedad y las partículas no adheridas mediante un cepillado fuerte. Nivelar las superficies irregulares y desiguales. Para ello, si es necesario, aplicar una capa de **PERMA FIBER** sobre la superficie de hormigón.
- **PERMA BENTOINJECT** puede usarse bajo la mayoría de condiciones climáticas. Sin embargo, la instalación bajo lluvia fuerte o en contacto prolongado con el agua, que puede dar como resultado una expansión prematura.
- **Colocación.** **PERMA BENTOINJECT** debe estar siempre en contacto directo, en toda su longitud, con la junta de construcción que necesite sellarse. Se colocará en tramos máximos de 5 m de longitud y asegurando siempre un recubrimiento mínimo de 7 cm de hormigón. Los solapes entre diferentes tramos han de ser en paralelo, de manera que tengan contacto a lo largo de 5 cm. o 10 cm. Presionar firmemente la parte verde del inicio con la del final. Colocar la malla de refuerzo del **PERMA BENTOINJECT** y fijar el sistema mediante clavos y arandelas cada 25 cm. Si el agua se infiltra a través de la junta, inyectar resinas o microcemento a través de las entradas de inyección que sobresalen. La inyección debe efectuarse preferiblemente después del curado inicial y de la retracción del hormigón. De esta manera la junta queda impermeabilizada.

► **DATOS TÉCNICOS**

CARACTERÍSTICA	VALOR	NORMA / MÉTODO DE ENSAYO
Capacidad de expansión en contacto con el agua	400% de su volumen original en seco	Informe de pruebas de la Universidad de KUL
Densidad	Aprox. 1,48 kg/dm ³	ASTM D71-84
Peso	Aprox. 0,125 kg/m	Prueba DNC
Presión de expansión bajo confinamiento completo	≥ 0,70 N/mm ²	Informe de pruebas de la Universidad de KUL
Resistencia a la presión hidrostática	Hasta 50 m de columna de agua (5 bar)	Prueba DNC
Temperaturas de instalación	De -15°C a 60 °C	Prueba DNC
Temperaturas de operatividad	De -45 °C a 120 °C	Prueba DNC
Consumo durante la inyección	Mínimo 190 g/m para llenar el tubo	
Resistencia a tracción del alambre	Aprox. 1800 N / mm ²	

Todos los datos expresados han sido evaluados en laboratorio y son valores promediados. En la práctica, la temperatura, la humedad y la capacidad de absorción de los soportes pueden variar dichos valores.

► **CONSUMO**

- El consumo de **PERMA BENTOINJECT** depende de la longitud de las juntas a sellar.
- El consumo de resinas depende de la cantidad de cavidades a rellenar.

► **ALMACENAMIENTO Y EMBALAJE**

- **PERMA BENTOINJECT** debe almacenarse bajo cubierto en un lugar seco. Proteger de las heladas. Bajo estas condiciones la vida útil es ilimitada.
- **PERMA BENTOINJECT** se suministra en dos embalajes:

» Rollos de **PERMA BENTOINJECT** en una caja de cartón que contiene el conjunto completo:

8 rollos de 5 metros: 40m
+ tubo reforzado de PVC (4m)
+ 16 capuchones
+ Trompetas azules: 16 unidades
+ Clips de anclaje: 16 unidades

» Malla de alambre **PERMA BENTOINJECT** en un embalaje que contiene 40x1 m.

► **SEGURIDAD E HIGIENE**

La información de seguridad al completo se encuentra en la ficha de seguridad del producto.