

TIMM-FIBER ACERO 50/1,0

Fibras de acero para la ejecución de hormigón reforzado para pavimentos y soleras de hormigón

Campo de aplicación:

- Refuerzo de hormigón para pavimentos y suelos industriales.
- Sustitución del mallazo, asegurando un control de la fisuración y reduciendo el número de juntas de retracción.
- Refuerzo de hormigones para gunitar (consultar tipo específico).

Propiedades:

- Gran capacidad para soportar cargas.
- Superiores propiedades mecánicas del hormigón, con mayor resistencia a flexión y tracción.
- Aumento de la tenacidad del hormigón, con mayor resistencia a impactos y esfuerzos puntuales.
- Excelente trabajabilidad.
- Control eficaz de la fisuración.
- Rotura dúctil del hormigón tras el fallo de la matriz pétreo.
- Rapidez, facilidad y calidad en la ejecución de las soleras y pavimentos.
- Soluciones y detalles técnicos de calidad y económicamente rentables.
- Fácil dosificación y mezcla, en planta y a pie de obra, sin necesidad de herramientas especiales.

Base del material:

Las fibras de acero son fabricadas con alambre trefilado en frío, garantizando una alta resistencia a la tracción y ductilidad en rotura. El sistema de anclaje con extremos conformados asegura un comportamiento conjunto entre hormigón y fibra, precisando de una plastificación de los ganchos para el agotamiento en tracción. Con ello se garantiza un anclaje muy superior al existente por simple fricción entre la fibra y la matriz.

Modo de utilización:

Pueden añadirse al hormigón tanto en planta como a pie de obra. La introducción de las fibras a pie de obra, directamente sobre el camión hormigonero, se puede efectuar de forma manual o con ayuda de medios mecánicos auxiliares (cinta transportadora, elevador, elemento de inyección, etc.).

El tiempo de mezcla adicional para la integración de las fibras es de aproximadamente 1 minuto por metro cúbico de hormigón y el ritmo de integración de unos 50 Kg por minuto. En general el tiempo extra de amasado será de 5 a 6 minutos.

Para la adición en planta se puede repartir la fibra sobre la cinta transportadora de árido, o directamente en el interior de la amasadora.

Consumo:

Para hormigones de resistencias características entre 25 o 30 MPa, las dosificaciones están comprendidas entre los 20 y 40 Kg/m³. Un análisis detallado del estado de cargas en el pavimento (estanterías, tránsito, etc.) permite determinar la geometría de la losa y la dosificación de fibra óptima según la zona (formularia disponible).

Presentación:

Cajas de 20 Kg.

Hay que tener en cuenta:

- Para adición en planta no añadir la fibra de acero como primer componente.
- Para adición a pie de obra se recomienda que el camión no esté cargado más de un 85% de su capacidad.
- En todos los casos se recomienda realizar una inspección visual con objeto de verificar que la mezcla es homogénea. De no ser así seguir amasando a velocidad máxima de rotación hasta que se consiga una perfecta distribución.

Propiedades:

- Diámetro: 1 mm \pm 0,1
- Longitud: 50 mm \pm 5
- Esbeltez (=l/d): 50
- Nº de fibras por Kg: 3.200 u/Kg ~
- Peso específico: 7,80 g/cc
- Resistencia a la tracción: Min. 1.100 N/mm²

NOTA:

La información y datos técnicos aquí reflejados son de carácter orientativo y están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso. Están basados en datos y conocimientos que se consideran ciertos y precisos. Sin embargo no tenemos control alguno sobre las condiciones bajo las cuales nuestros productos son transportados, almacenados, manipulados o utilizados por nuestros clientes. Por ello nuestra garantía se limita exclusivamente a la calidad del producto. Ninguna información o recomendación de interpretarse de forma que vulnere cualquier norma o disposición legal vigente.