

Proyecto:

Refuerzo forjados baterías de coque

Localización:

Gijón (Asturias)

Finalización del proyecto:

2017

Aplicador/Constructora:

JCN, S.L.

Sector de mercado:

OBRA CIVIL

Productos usados y cantidades:

MasterEmaco S 5450 PG (158tn)

MasterFiber 400 (500kg)

Contacto:

BASF C. C. España, S. L.

Carretera Del Mig, 219

08907 L'Hospitalet de Llobregat

Barcelona

ARCELOR (ASTURIAS)

Refuerzo de forjados por capa de compresión (2.200m²)



Reparación y refuerzo de forjados de hormigón exteriores en ARCELOR (Gijón).

Antecedentes

Se trata de dos forjados exteriores en las baterías de coque de 1.100m² cada uno.

Los forjados van atravesados por unos pasatubos por lo que se colocarán las tuberías del proceso, que tienen la particularidad de ir a alta temperatura.

El reto

Se pretende la aplicación de una reparación y refuerzo de un mortero de aplicación sencilla, pero que cumpla con los requerimientos de soportar temperaturas de 90°C con posibles picos de hasta 200°C.

EL mortero a emplear debe cumplir con la norma EN 1504-3 Reparación de estructuras de hormigón.

La extensa superficie de aplicación requería de una sinergia de tecnologías para evitar problemas de fisuración en un mortero de reparación de altas resistencias y por tanto más rígido.

Contacto:

BASF C. C. España, S. L.

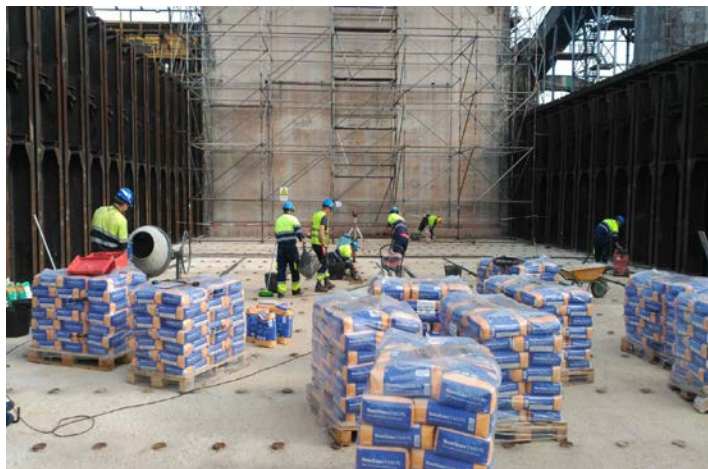
Carretera del Mig, 219

08907 L'Hospitalet de Llobregat

Barcelona

ARCELOR (ASTURIAS)

Refuerzo de forjados por capa de compresión (2.200m²)



Aplicación de mortero fluido MasterEmaco S 5450 PG aditivado con fibra MasterFiber 400 por bombeo sin presión.

Nuestra solución

Se aplicó en mortero de reparación fluido MasterEmaco S 5450 PG al cual se le aditivó una cantidad de 8kg por metro cúbico de fibras de polivinilo alcohol MasterFiber 400. Dicha adición permitió reducir el riesgo de fisuración del mortero, así como un control de la misma.

El espesor de aplicación en el primer forjado fue de 25mm y en el segundo de 35mm.

La aplicación se realizó por calles evitando realizar paños de mucha superficie de una sola vez (<20-25m²).

Beneficios para el cliente

La solución mediante mortero más fibra no sólo permitía lograr el refuerzo sustituyendo a un recrecido de hormigón con más espesor, más peso, más lento de ejecutar, y de menores prestaciones, sino que pudo realizarse de forma rápida por bombeo sin presión.

Lo más destacado del proyecto

- Sinergia de tecnologías: mortero de reparación estructural y fibras.
- Sistema de rápida ejecución que minimizaba el tiempo de los trabajos y la puesta en servicio.
- Solución sostenible con consumos entre un 50-70% inferiores respecto a las soluciones normales con recrecido de hormigón.

Master Builders Solutions de BASF

La marca Master Builders Solutions refleja todos los conocimientos de BASF para ofrecer soluciones químicas personalizadas para construcción, tanto para obra nueva como para la reparación y rehabilitación de estructuras. La marca Master Builders Solutions está edificada con la experiencia acumulada por más de un siglo de presencia en la industria de la construcción. Los cementos de la marca Master Builders Solutions representan una combinación entre los conocimientos individuales y la experiencia acumulada por toda nuestra comunidad global de BASF, para conectar con nuestros clientes y permitir resolver cualquier reto constructivo.