

Proyecto:

Refuerzo vigas y pilares en estructuras Centro Comercial

Localización:

Málaga

Finalización del proyecto:

2018

Aplicador/Constructora:

REEPOX, S.L.

Sector de mercado:

EDIFICACIÓN

Productos usados y cantidades:

MasterBrace FIB 450/50
(350m²)

MasterBrace FIB 300/50
(50m²)

MasterBrace LAM 80x1,2
(2.000m²)

MasterBrace P 3500

MasterBrace SAT 4500

MasterBrace ADH 4000

Contacto:

BASF C. C. España, S. L.
Carretera Del Mig, 219
08907 L'Hospitalet de Llobregat
Barcelona

Centro Comercial Plaza Mayor (Málaga) Refuerzo de pilares con fibra de carbono MasterBrace



Refuerzo de vigas a momentos positivos con MasterBrace LAM, y de pilares a confinamiento MASTERBrace FIB 450/50.

Antecedentes

Se trata de una ampliación en el Centro Comercial Plaza Mayor.

Para aumentar los coeficientes de seguridad estructurales, se pretende el refuerzo mediante fibra de carbono MasterBrace FIB.

Un hormigón confinado con refuerzos de FRP externos exhibe un aumento excepcional de su comportamiento a compresión: la capacidad de carga puede prácticamente duplicarse, mientras que la capacidad de deformación puede aumentar hasta 10 veces.

El reto

El refuerzo a confinamiento se realiza mediante hoja de fibra de carbono MasterBrace FIB adheridas sobre la superficie del pilar a modo de anillos.

El refuerzo a momentos positivos se realiza mediante laminados de fibra de carbono MasterBrace LAM adheridos en la parte inferior de las vigas.

Tal efecto permite reforzar las estructuras de hormigón para aumentar sus prestaciones a nivel de resistencia, con un aumento significativo de la ductilidad. De esta forma y gracias al refuerzo, podemos aumentar los coeficientes de seguridad de los pilares y las vigas.

Contacto:

BASF C. C. España, S. L.
Carretera del Mig, 219
08907 L'Hospitalet de Llobregat
Barcelona

Centro Comercial Plaza Mayor (Málaga)

Refuerzo de pilares con fibra de carbono MasterBrace



Refuerzo de vigas a momentos positivos con MasterBrace LAM, y de pilares a confinamiento MAsterBrace FIB 450/50.

Nuestra solución

Reparar y reforzar estructuras actualmente se ha convertido en una necesidad. Dichos trabajos requieren un alto conocimiento de las técnicas y de los productos para evitar que vuelvan a aparecer problemas en un futuro. El sistema MasterBrace ofrece la posibilidad de reforzar estructuras con una serie de ventajas impensables con otros sistemas, pero sólo con el apoyo de un gran equipo como el ofrecido por BASF, los resultados podrán ser óptimos.

Los años de experiencia, el conocimiento del sistema, el nivel de desarrollo de los productos y el apoyo técnico y humano en la prescripción y en el cálculo hacen de BASF y del SISTEMA MasterBrace, un referente en el mercado de la reparación y del refuerzo.

Beneficios para el cliente

- Facilidad de aplicación
- Ahorro de costos y tiempo comparado con los métodos de refuerzo convencionales
- Ligeras: peso específico aprox. 18 kN/m³ vs 78 kN/m³ del acero
- No presentan corrosión y son inertes a la humedad, productos químicos presentes en la atmósfera, disolventes, bases y ácidos débiles (bajo o nulo mantenimiento)

Lo más destacado del proyecto

- Refuerzo de pilares de hormigón a confinamiento.
- Refuerzo de vigas de hormigón a momentos positivos.
- Uso de fibra de carbono MasterBrace no sometida a procesos de corrosión.
- Empleo de tecnologías de refuerzo para uso en soluciones concretas, adaptamos nuestras soluciones a su problema.

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 cimientos 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.