

Refuerzo de forjado reticular en Nave Industrial de Oñati, Guipuzcoa



En este caso, se trata de un refuerzo de forjado reticular en una nave industrial de Oñati, Guipuzcoa, en el que Betazul emplea Sika® CarboDur® S-512, Sika® CarboDur® S-812 y Sika® CarboDur®

S-1214, sistemas con fibra de carbono, aplicando una capa de Sikadur®-30 CF sobre el soporte y el laminado.

El sistema consiste en el pegado de una lámina de fibra de carbono pultrusionado con un módulo de elasticidad de 165.000 N/mm² y una resistencia a la tracción de 3.100 N/mm². Además de su resistencia el sistema aporta otras ventajas: es muy ligero, no sobrecarga la estructura, no le afecta la corrosión, por lo que no precisa mantenimiento y no necesita apuntalamiento.

Comienza la intervención con el preparado de las superficies, llevando a cabo el escarificado meticuloso mediante chorreado de arena hasta la eliminación completa de morteros mal adheridos y otros restos, dejando las superficies limpias y porosas

Una vez limpias y reparadas las superficies se procede a la aplicación de las láminas Sika® CarboDur®. Se limpian Sika® Colma® Limpiador y se aplica una capa de resina epoxi Sikadur®-30 sobre el soporte (2 mm) y sobre la lámina (1 -2 mm). Una vez aplicado el Sikadur®-30 la lámina se presenta a lo largo del nervio del forjado y se aplica concienzudamente un rodillo para extraer cualquier burbuja de aire que pudiera quedar.

Los laminados Sika® CarboDur® son polímeros armados con fibras de carbono pultrusionadas (CFRP) diseñados para el refuerzo de estructuras de hormigón, madera y mampostería. Se pegan a la estructura como una armadura externa usando la resina epoxi Sikadur®-30.

La selección del tamaño apropiado y la configuración de la armadura, además de donde va a ser colocado, siempre debe ser definido por un ingeniero de estructuras. El refuerzo estructural mediante pegado de chapas externas se realiza de acuerdo con las normas y códigos nacionales y con la norma UNE-EN 1504-4. Las superficies del hormigón a reforzar se deberían preparar y limpiar meticulosamente. Se debe eliminar y reparar el hormigón débil, dañado o deteriorado, de acuerdo a la UNE-EN 1504 Parte 10 Sección 7.2.4. y Sección 8, y se debe realizar previamente a la preparación y aplicación de las pletinas.

DATOS DE LA OBRA

Nombre	Refuerzo de forjado reticular con fibra de carbono en Nave Industrial sita en Paseo del Obispo Otaduy, 9 y 11 en Oñati (Guipúzcoa)
Empresa aplicadora	BETAZUL, S.A.
Propiedad	Hijos de Juan de Garay, S.A.
Fecha inicio	Junio de 2011
Fecha finalización	Noviembre de 2011
Constructora	BETAZUL, S.A.