



La Reparación y Protección del Hormigón Armado de acuerdo con la Norma UNE-EN 1504

Sika S.A.U. le invita el próximo día 23 de Mayo a la jornada, sobre Reparación y Refuerzo de Estructuras de Hormigón (Soluciones Sika) de acuerdo con la Norma UNE-EN 1504 que se celebrará en el Colegio Oficial de Arquitectos de San Sebastián, sito en Avda. de Francia, 11 en horario de 11,30 a 14,30 horas.

A todos los asistentes se les entregará la documentación correspondiente a la Jornada.

La asistencia es libre, pero se ruega inscripción, en la dirección de correo adjunta urra.mikel@es.sika.com

La Norma Europea UNE-EN 1504

Consta de 10 partes. Con estos documentos se definen los productos para la protección y reparación de estructuras de hormigón.

El control de calidad de la producción de los materiales de reparación y la evaluación de la ejecución de los trabajos de reparación están también definidos en las partes de esta norma.

La Norma Europea UNE-EN 1504 está en vigor desde el 1 de Enero de 2009. Las normas nacionales no armonizadas con la nueva norma UNE-EN 1504 han sido retiradas a finales del 2008 siendo el Mercado CE obligatorio.

Todos los productos utilizados para la reparación y protección del hormigón tienen que ser marcados de acuerdo con la parte correspondiente de la norma UNE-EN 1504.

Programa de la Jornada sobre Estructuras de hormigón

Antecedentes. Generalidades sobre el hormigón armado. Ataques al hormigón armado. Daños en el hormigón. Lesiones en el hormigón: patologías, causas. Carbonatación: aspectos generales, causas y efectos, protección anticarbonatación. Diagnóstico del hormigón. Ensayos: destructivos y no destructivos. Requisitos esenciales. Esquemas generales. Ejemplos.

Fisuración en el hormigón: sus causas y efectos. Identificación de fisuras. Tratamientos específicos: grapado, obturado, sellado e inyección. Materiales a emplear. Ejemplos representativos.

Sistemas de reparación. Fases de una reparación. Requisitos para una reparación. Métodos generales de reparación. Sistema manual: morteros aditivados, morteros preparados, morteros epoxídicos. Sistema mecánico: vía seca y vía húmeda, diferencias específicas. Ejemplos representativos.

Refuerzo: definición. Causas que provocan la necesidad de reforzar. Formas de reforzar una estructura. Refuerzo mediante elementos adheridos. Generalidades. Elementos a adherir. Elementos adherentes. Generalidades sobre adhesivos. Ensayos sobre adhesivos. Composites: generalidades, constituyentes.

Sistema por aumento de sección sin encofrado. Con adición de armado y sin adición. Hormigón proyectado: Sistema de vía seca y sistema vía húmeda. Ejemplos representativos. Sistema por aumento de sección con encofrado. Con adición de armado y sin adición. Ejemplos representativos.

Sistema mediante chapas adheridas o sin adherir: angulares, presillas, etc. Preparación del soporte. Actuaciones generales. Ejemplos representativos.

Sistema de refuerzo mediante fibras de carbono prefabricadas (CFRP). Generalidades. Datos técnicos. Esquema de trabajo. Ventajas del sistema. Estudio comparativo con el acero. Campos de empleo. Tipos de fibras de carbono.

Obras. Sistema de refuerzo mediante fibras de carbono de ejecución in situ. Definición. Datos técnicos. Esquema de trabajo. Tipos de empleo. Obras. Sistema de refuerzo mediante fibras de carbono para su empleo a cortante.

Definición. Datos técnicos. Esquema de trabajo. Tipos de empleo. Obras. Sistema de refuerzo mediante fibras de carbono pretensadas. Definición. Datos técnicos. Esquema de trabajo. Tipos de empleo. Obras.

Ponente: Javier Díez de Güemes Pérez

Ingeniero Técnico de Obras Públicas. Técnico colaborador para Sika, S.A.U. Profesor colaborador del Master de Restauración Arquitectónica (Madrid). Profesor colaborador del Master MC2 (Madrid). Profesor colaborador en el CEMCO (Instituto Eduardo Torroja). Profesor colaborador del Master de Edificación de la Escuela de caminos de Santander. Profesor colaborador en el Plan de Formación Continuada de la Fundación COAM. Profesor colaborador Master de Estructuras Arquitectónicas (Nuevos Materiales Estructurales) Barcelona. Profesor colaborador del Master de Nuevos Materiales de Sevilla. Miembro del GT 4/1 (Protección del Hormigón). Miembro del Subcomité 8 CTN 41 de AENOR sobre "Conservación, Restauración y Rehabilitación de Edificios". Autor para el Colegio de Aparejadores de Murcia del libro: Actuaciones en Sotanos Autor colaborador del libro: Auscultación de Estructuras. Autor colaborador del: Tratado de Rehabilitación de Edificios