

Morteros de reparación del hormigón: anclaje de armaduras en acero.

Aplicación.

El anclaje de una barra en una estructura de hormigón se puede realizar de las siguientes formas:

- Mediante vertido del mortero
- Inyección
- Pistola

Antes de la elección del producto, del trabajo que vaya a realizarse y de su viabilidad, es necesario llevar a cabo una comprobación del estado del hormigón al cual efectuaremos el anclaje.

Es imprescindible que un técnico cualificado realice una evaluación estructural de los elementos que se deben reparar y nombrar la composición del producto más adecuado según el anclaje.

Algunos de los puntos a comprobar:

- Situación actual que incluya posibles defectos ocultos
- Diseño del proyecto
- Ambiente exterior (contaminación, humedad, niebla salina, salto higrotérmico...)
- Condiciones durante la construcción (sol, lluvias, estabilidad del terreno, materiales empleados...)
- Historia de la estructura
- Condiciones de uso (carga en particular)
- Cargas futuras de uso

PUNTOS QUE DEBEN TENERSE EN CUENTA

	Productos CC, base cemento	Productos PC, resinas sintéticas
Tolerancia a la Humedad del soporte	Alta	Baja
Longitud de anclaje	Mayor	Menor
Adherencia química	Baja	Alta

Para el éxito completo de los anclajes a ejecutar, es imprescindible realizar una preparación del soporte adecuada según la elección de producto que vayamos a utilizar.



Anclaje de barras de espera con taco químico.

Selección del producto

Es imprescindible que un técnico cualificado realice una evaluación de los elementos estructurales que se deben reparar y prescriba el producto más adecuado.

Podemos utilizar tres tipos de productos para el anclaje de barras según:

- Su composición
- Sus características de comportamiento
- El método de reparación



SEGÚN SU COMPOSICIÓN

Morteros y hormigones hidráulicos (CC)

A base de un conglomerante hidráulico y mezclado con áridos calibrados y que pueden incluir aditivos y adiciones. Fragan por medio de una reacción de hidratación una vez mezclados con agua.

Morteros y hormigones de cemento hidráulico polimerizados (PCC)

Son los modificados con adiciones poliméricas en cantidad suficiente para proporcionarles propiedades específicas.

Morteros y hormigones polimerizados (PC)

A base de un conglomerante polimérico y áridos. Fragan por medio de una reacción de polimerización.

Según sus características de comportamiento:

La norma exige que los productos de anclaje cumplan unos determinados requisitos relativos a sus prestaciones. Todos los fabricantes deben cumplir con los requisitos de la Tabla 3 de la norma 1504-6, sometiendo los productos a ensayos iniciales de prestaciones.

Requisitos de las prestaciones para los productos de anclaje

Características de las prestaciones	Método de ensayo	Requisito
Arrancamiento	prEN 1881	Desplazamiento $\leq 0,6$ mm para una carga de 75 kN
Contenido en iones cloruro	EN 1015-17	$\leq 0,05$ %
Temperatura de transición vítrea ^a	EN 12614	≥ 45 °C o 20 °C por encima de la temperatura ambiente máxima de la estructura en servicio, tomando el valor que sea más elevado
Fluencia en tracción ^a	prEN 1544	Desplazamiento $\leq 0,6$ mm al cabo de 3 meses, después de la aplicación continua de una carga de 50 kN

^a Únicamente para los productos PC

ASOCIADOS



EMPRESAS PATROCINADORAS

