

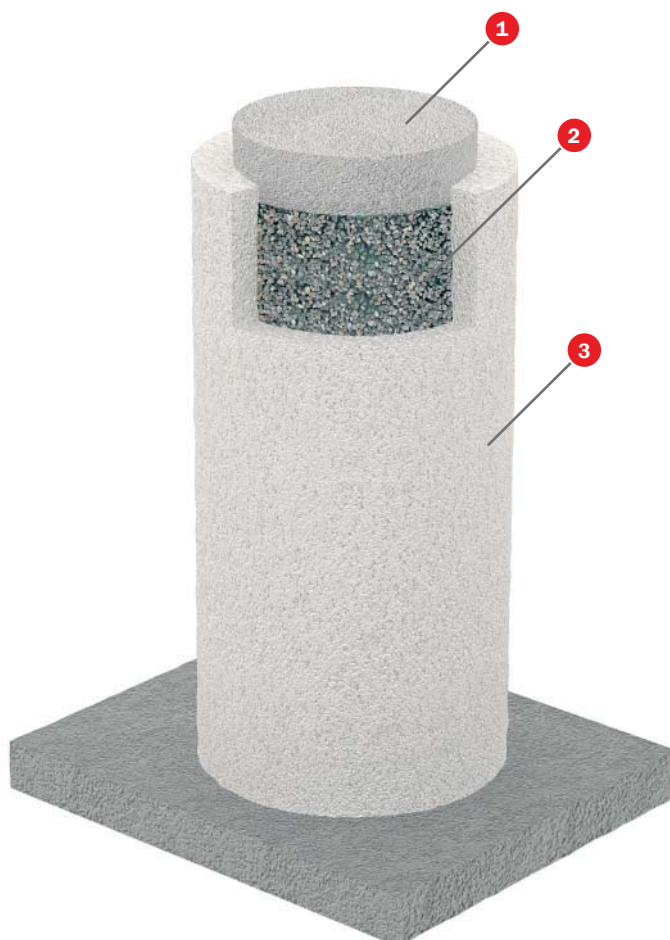
3- Protección de fibra de carbono en estructuras

Cada vez más a menudo encontramos pilares o vigas de hormigón reforzados con fibra de carbono. Esta restricción lateral del hormigón hace que mejore sus propiedades resistentes ya que disminuye la fisuración por compresión y aumenta la ductilidad.

Este tipo de refuerzos son típicos de rehabilitaciones donde es necesario reforzar la estructura existente por cambio de uso, adecuación a normativa o simplemente para reparaciones o defectos de ejecución.

Sin embargo, la fibra de carbono y las resinas usadas en su aplicación son extremadamente sensibles al aumento de temperatura, perdiendo la función para la que fueron diseñadas. **Tecwool® F** permite que la resina epoxi esté por debajo de 81,4 °C durante dos horas (para más información consulte nuestro departamento comercial).





ENSAYO

Norma: UNE EN 1363-1

Laboratorio: TECNALIA

Nº Ensayo: 27796

SOLUCIÓN

- 1 Pilar hormigón.
- 2 Fibra de carbono.
- 3 **Tecwool® F**
(50 mm de espesor)

APLICACIÓN

La fibra de carbono debe presentar una rugosidad conseguida mediante espolvoreo en fresco sobre la última capa de resina con arena de silice, con esto se evitan problemas de adherencia entre el mortero y la resina (consulte nuestro departamento comercial para más información).

La superficie a proteger estará limpia de polvo, aceites, residuos, partículas mal adheridas, restos de pintura, etc.

Es conveniente dar un ligero regado con el agua de la propia manguera de aplicación, para así eliminar la suciedad que pudiera tener el paramento. Esto también proporcionará que se alcance un equilibrio térmico entre el mortero y la superficie aplicada.

Tecwool® F puede proporcionar diferentes acabados: rugoso, liso, pintado, etc., en función de la estética requerida. Para acabados lisos se debe pasar un rodillo una vez finalizada la proyección y presionar levemente sobre el mortero húmedo hasta conseguir la terminación deseada. Es posible pintar el mortero con revestimientos acrílicos elásticos que formen barrera al paso de vapor de agua. Antes de proceder al pintado hay que asegurarse que el mortero está completamente seco (28 días).

Hay que pulverizar someramente con agua el mortero una vez proyectado para que el fraguado del cemento se realice en condiciones óptimas.

Para más información, consulte aplicación y usos generales (pág. 56).