



MICROCEMENTOS HIDRÁULICOS

SPINOR® A6

SPINOR® A12

Presa de Giribaile



DESCRIPCIÓN :

La presa de Giribaile, contruida sobre unas areniscas de baja permeabilidad pero no resistentes al contacto con el agua ha presentado desde su fase construcción la necesidad de confeccionar una pantalla impermeable en su cimentación de hasta 35 mts. de profundidad que garantice la estabilidad y durabilidad de la presa.

OBJETIVO DE LOS TRABAJOS

- En la fase de construcción ya se preveió la confección de la pantalla impermeable que garantizara la impermeabilidad en la base de la presa. Tras la inyección de cemento convencional ya se recurrió al empleo de microcementos.
- En la fase de llenado del vaso, se reveló insuficiente la primera campaña de inyecciones, ya que el agua seguía fluyendo através del subsuelo de la presa. Campañas sistemáticas y en fases de 10 mts. de profundidad cada una hasta llegar a 35 mts. en algunas zonas con la combinación de microcementos de tamaño máximo 12 y 6 micras respectivamente se mostraron necesarias para lograr la barrera proyectada.



Vista del acceso a la galería perimetral y de las instalaciones de inyección. Detalle de la máquina de perforación en la galería perimetral.

RESULTADOS

.Tras cinco campañas de inyección, en diferentes niveles desde la galería, se ha confeccionado una pantalla que impide el paso del agua en el subsuelo de la presa por las microfisuras de la roca, si bien la matriz de la roca sigue presentando una cierta permeabilidad al agua lo cual ya no representa un riesgo a la solidez de las areniscas que soportan la presa.

FICHA DE LA OBRA

Localización : Giribaile. Jaén. España
 Propiedad : Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.
 Empresa especialista: Parque de Maquinaria. Ministerio de Medio Ambiente.
 Tipo de obra : Presa de escollera.
 Tipo de trabajos : Confección de pantalla impermeable en las areniscas del vaso de la presa desde la galería perimetral.
 Tipos de microcemento: **SPINOR A6 y A12**
 Consumo de **SPINOR A6**: 35 Toneladas
 Consumo de **SPINOR A12**: 240 Toneladas



Galería perimetral y detalle de sujeción de la maquinaria de perforación.

Para contactarnos**HOLCIM France Ciments**

Département Produits Spéciaux et Grande Exportation
 15/25, bd de l'Amiral Bruix
 75782 PARIS Cedex 16
 Tél. 33 (0)1.45.02.78.26 - Fax. 33 (0)1.40.67.16.81