

NUEVA SOLUCIÓN EFICAZ FRENTE A FILTRACIONES ACUOSAS EN JUNTAS DE DOVELA PARA TÚNELES FERROVIARIOS



Túnel de metro línea 7B Metro de Madrid:

ROVER realizó el estudio y diseño de una metodología de aplicación basada en el desarrollo de nuevas resinas bi-componente, capaz de poner solución al elevado número de filtraciones de agua aparecidas en las juntas de las dovelas, que fueron validadas en la puesta en obra del tramo de túnel de Metro Madrid que une las paradas de Barrio del Puerto con Hospital de Henares.

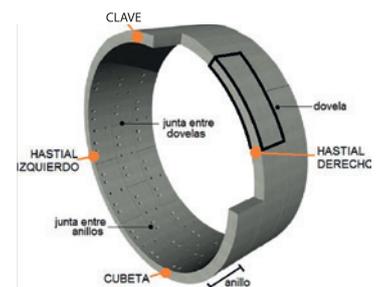
Para el desarrollo exitoso del proyecto, resultó de vital importancia la aplicación de nuevos conocimientos sobre materiales impermeabilizantes, así como nuevas metodologías de aplicación capaces de poner freno a estas complicadas situaciones de obra en ingeniería civil.

La problemática del agua y los túneles es un tema recurrente en las obras civiles, tanto al atravesar montañas, como al realizar obras subterráneas en ámbitos urbanos.

En el caso de construcciones subterráneas basadas en dovelas de hormigón prefabricado, las zonas más débiles son las uniones entre ellas, siendo las zonas más proclives para la aparición de vías de agua que pueden inutilizar la infraestructura y generar graves desperfectos.



Vista de filtraciones entre dovelas del túnel antes de la ejecución del proyecto



Componentes de un anillo dovelado



Aplicación final imprimación sobre juntas en tramo de prueba