

Se reanuda la explotación de una cantera de 60 hectáreas tras la instalación de un puente modular que hace posible el acceso cruzando el río Trent
Caso práctico de puentes



Cantera de Swarkestone, Reino Unido



Cliente: Tarmac Aggregates Ltd. | **Solución:** Compact 200™

El reto

La cantera Swarkestone de Tarmac, cercana al municipio de Barrow upon Trent, a unos 10 km de Derby, lleva explotándose continuamente desde mediados de los años 90, y en la actualidad tiene una extensión de 90 hectáreas. Sin embargo, en 2018 se había agotado la extracción de áridos y dejó de operar. Tarmac obtuvo los permisos necesarios para ampliarla a la zona adyacente al río Trent, que es propensa a las inundaciones. Esta ampliación permitiría a la cantera continuar sus operaciones durante otra década. Para obtener acceso a la nueva zona de extracción era necesario ampliar la carretera actual para cruzar el río Trent mediante un puente capaz de soportar el peso de los vehículos pesados de la cantera, como volquetes y camiones articulados.

Tarmac encargó a Mabey Bridge la realización de una propuesta que cumpliera sus requisitos específicos. Necesitaban una solución duradera que se pudiera instalar rápidamente sobre un terreno difícil, y que tuviera una huella medioambiental y un impacto mínimo sobre la zona circundante. La carretera tendría que ser de un solo carril y con un ancho mínimo de 5m, para que cupieran los camiones y pudiera resistir su peso. La estructura tenía que ser de bajo mantenimiento y poder desmantelarse fácilmente, puesto que el plan a largo plazo era devolver el terreno a su estado natural al cabo de 25 años.

La solución

Mabey Bridge propuso la construcción de un puente Compact 200™ (C200™), solución óptima que satisfacía los requisitos inmediatos del proyecto de Tarmac. El C200™ es el producto predilecto de numerosas explotaciones de extracción de todo el mundo, ya que se puede diseñar y configurar para adaptarse a anchos y cargas específicos. En el caso de la cantera de Swarkestone, se instaló un C200™ de tres tramos, de 83,46m de largo y 5,25m de ancho, con un piso de acero tipo Durbar, y paneles Smartedge a lo largo de la orilla del río, que después se colocó en su posición final con una grúa. Se tardó nada más que 10 días en montar la estructura, y otros dos días en instalarla.

El resultado

La nueva ampliación de la carretera sobre el río ha permitido reanudar las operaciones de extracción de arena y grava de la cantera de Swarkestone durante los próximos ocho años, en una nueva zona de explotación de más de 60 hectáreas. Además, gracias al nuevo puente, se evita que los vehículos pesados que se llevan los áridos de la cantera circulen por la carretera principal.



Mabey Bridge, Unit 9, Lydney Harbour Estate, Lydney, Gloucestershire GL15 4EJ, United Kingdom
Oficinas: +44 (0)1291 623 801 Correo electrónico: mail@mabeybridge.com www.mabeybridge.com

