

# Una solución con puentes para facilitar los proyectos de oleoductos en alta mar

## Caso práctico de puentes



**Puente de acceso a la planta de Subsea 7, Wick, Escocia**



Cliente: Subsea 7 | Solución: Atlas™



## El reto

Subsea 7 es líder mundial en la ejecución de proyectos y servicios en alta mar en la siempre innovadora industria energética. La planta de fabricación de la empresa, situada cerca de Wick (Caithness, en el norte de Escocia), se extiende 7,8 km hacia el interior y ocupa una superficie total de más de 300.000 m<sup>2</sup>. Incluye una bahía protegida desde la que la empresa embarca sus haces de tuberías, que están formadas por distintas estructuras, válvulas, tuberías y los controles necesarios para la explotación de un yacimiento de petróleo y gas. Estos sistemas únicos se fabrican en tierra antes de ser remolcados a alta mar. Algunas de estas estructuras pueden medir más de 7 km de longitud y pesar varias miles de toneladas. Hasta hace poco, un puente viejo y deteriorado era el único paso sobre el río que permitía acceder al extremo terrestre del emplazamiento para fabricar los haces. Esta estructura necesitaba ahora ser sustituida urgentemente por una nueva capaz de soportar cargas de hasta 400 toneladas.

## La solución

Se especificó un puente Atlas™ como la solución más viable para reemplazar el antiguo puente, después de que Subsea 7 mantuviera varias reuniones con los asesores de Mabey Bridge en la obra para discutir las diferentes opciones. Se eligió el Atlas™, en parte, por su reputación de robustez y fiabilidad, pero también por la experiencia de Mabey Bridge en la instalación de puentes en lugares especialmente complicados. Subsea 7 ya había utilizado anteriormente productos de Mabey Bridge.

Atlas™ es un sistema de puente modular de acero prefabricado y ligero que combina las ventajas de un tablero modular de diseño único con la simplicidad de la estructura de vigas compuestas.

El diseño del nuevo puente comprendía una calzada de 27 m de largo y 5,25 m de ancho, con una capacidad de carga de 400 toneladas. El puente se fabricó íntegramente fuera de la obra y, luego, fue transportado e instalado fácilmente por los ingenieros de Mabey Bridge, empleando un sistema de lanzamiento asistido por grúa. Esto garantizó que el proyecto se entregara de forma más rápida, segura y eficiente.

## El resultado

El nuevo puente Atlas™ en la planta de Subsea 7 no sólo proporciona una solución funcional y estéticamente agradable, sino que ahora permite una ruta de acceso mejorada, y acomodada a las demandas cada vez mayores de los proyectos de tuberías submarinas en el Mar del Norte.



Mabey Bridge, Unit 9, Lydney Harbour Estate, Lydney, Gloucestershire GL15 4EJ, United Kingdom

Oficinas: +44 (0)1291 623 801 Correo electrónico: [mail@mabeybridge.com](mailto:mail@mabeybridge.com) [www.mabeybridge.com](http://www.mabeybridge.com)

