

Parques eólicos de Hornsea* Reino Unido 2020 | 2.6GW

Caso práctico

Aunque participamos de forma activa en el desarrollo de normas de ensayo exhaustivas para soluciones de activos eólicos, el mejor y más importante banco de pruebas para un recubrimiento es su funcionamiento prolongado in situ.

Por eso presentamos aquí uno de los proyectos en los que hemos participado, junto con los retos que pudimos ayudar a resolver.

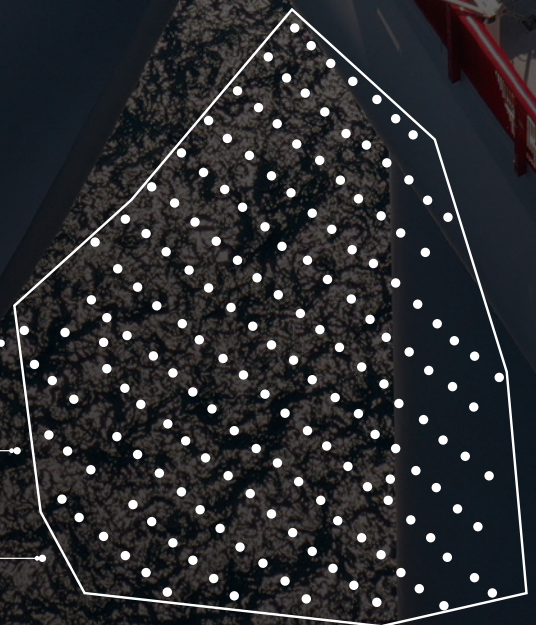
El complejo eólico marino más grande del mundo**

En la extrema climatología del mar del Norte

Un entorno altamente corrosivo

* Datos referidos a Hornsea 1 y Hornsea 2. ** En el momento de su construcción.

Atando cabos



Parques eólicos de Hornsea

El complejo eólico marino más grande del mundo*

El complejo eólico marino más grande del mundo, ubicado en el mar del Norte, a 120 km de la costa oriental del Reino Unido, en las proximidades de Hull, se encuentra protegido con recubrimientos de alta resistencia de la gama International® de AkzoNobel.

La marca de recubrimientos International® de AkzoNobel, líder del mercado, ha estado a la vanguardia de la industria eólica desde su comienzo hace más de 40 años.

La promotora de los proyectos de Hornsea, Ørsted, anticipó que el proyecto cubriría las necesidades energéticas de más de 2 millones de hogares y que, para su consecución, era imprescindible contar con socios proveedores de confianza en cada ámbito del proyecto.



Contexto

En 2014, Hornsea 1 obtuvo autorización para construir 171 turbinas en la costa del mar del Norte del Reino Unido.

AkzoNobel fue el socio escogido para la provisión de soluciones de recubrimientos protectores en palas, generadores, cimentaciones y subestaciones de este extenso parque eólico. El proceso de construcción comenzó en 2018 con la fabricación de las turbinas en cuatro emplazamientos distintos situados en Alemania, Bélgica, Dinamarca y el Reino Unido a cargo de EEW, Bladt, Smulders y Siemens Gamesa.

Mientras tanto, la planificación de Hornsea 2 recibió luz verde en 2016, lo que permitió la construcción e instalación de 176 turbinas adicionales.

Hornsea 1 comenzó a generar electricidad en 2020, mientras que Hornsea 2 le seguiría dos años después.

El proyecto

Este proyecto requirió el suministro de recubrimientos por parte de AkzoNobel a lo largo de varios años, asignándose 750.000 litros de pintura a las turbinas de Hornsea 1 y 2.

Una sola pieza de cimentación tarda de tres a cinco días en pintarse y se completan un promedio de dos por semana; es así que el proyecto de Hornsea 1 necesitó 85 semanas solo para las cimentaciones de las turbinas.

Cuando las turbinas entraron en funcionamiento, AkzoNobel se comprometió a cumplir con un plan de mantenimiento e inspección periódicos del parque eólico donde se examina el estado de todos los recubrimientos y se realizan recomendaciones.

Nuestros productos

Las cimentaciones de las turbinas se han recubierto con Interzone® 954, un producto de la marca International® de AkzoNobel.

Detalles del proyecto

Productos clave	Interzone 954, Interthane 990, Interzinc 52, Intergard 269, recubrimientos para palas RELEST
Año del proyecto	2020
Ubicación	Mar del Norte (Reino Unido)
Propietario del proyecto	Ørsted
Volumen suministrado	750.000 litros

Interzone 954 ofrece una singular combinación de ventajas: excelente protección de barrera, excepcional resistencia a la abrasión y gran espesor de capa, entre otras. Gracias a ellas, los propietarios de parques eólicos tienen la tranquilidad de saber que su proyecto podrá evitar costosas reparaciones y retoques.

Además de Interzone 954, también se usaron Interthane® 990, Interzinc® 52 e Intergard® 269. Las palas de estas gigantescas estructuras se protegieron mediante la gama de recubrimientos RELEST®

Los resultados

Con Hornsea 1 y 2 ya operativos sumando un total de 357 turbinas, Hornsea 3 a punto de iniciar su construcción y Hornsea 4 ya autorizada su fase de planificación, este emblemático complejo es fiel testimonio de las credenciales de AkzoNobel en el sector eólico. Hornsea 1 y 2 generan potencia suficiente para abastecer de energía renovable a más de 2,4 millones de hogares en el Reino Unido.

El proyecto ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo de una cadena de suministro energético más grande y sostenible en el Reino Unido, la cual permitirá respaldar la siguiente etapa de la evolución eólica marina del país.

Francisco Yuste, Gerente de Desarrollo de Negocio para Energías Renovables de AkzoNobel: «**Estamos tremendamente orgullosos de haber participado en este proyecto dentro de un sector que se desarrolla con gran rapidez. Nos sentimos muy satisfechos de cómo están rindiendo nuestros productos considerando las condiciones frecuentemente extremas del mar del Norte; el éxito de Hornsea ha abierto a AkzoNobel otras puertas para expandirse en el sector eólico por todo el mundo.**».

Atando cabos: liberamos todo el potencial de la energía eólica.

* En el momento de su construcción.

® Marca comercial registrada de AkzoNobel en uno o más países.