

## La diferencia del lubricante: Hacer coincidir el producto con el proyecto

Polywater® NN reduce la tensión en una instalación de cable compleja y crítica



EL DESAFÍO

### Minimizar la tensión en el cable de alta tensión

En este proyecto, una empresa de construcción estaba diseñando una ruta de cable de alta tensión (AT) de 60 km para conectar un parque eólico marino a una subestación en tierra. Esto implicaba múltiples secciones de cable de seis cables, de hasta 1,3 km cada uno. El proyecto requería un lubricante que produjera la menor fricción y el tiempo de instalación más rápido. El objetivo era minimizar la tensión de tracción y la presión lateral para cada cable de alta tensión.



LA SOLUCIÓN

### Las mediciones ayudaron a determinar el mejor lubricante para el trabajo

Se aplicaron y estudiaron tres grados diferentes de lubricantes en fases: amarilla, azul y roja. La sección estudiada tiene una longitud aproximada de 1100 metros con varias curvas. El ducto se limpió con mandril de espuma para eliminar el exceso de agua y se prelubricó. Luego, se aplicó el lubricante a mano a la chaqueta del cable en la entrada del segmento de ducto. El rendimiento del lubricante se midió utilizando la tensión de instalación y la velocidad sobre la longitud de tracción.



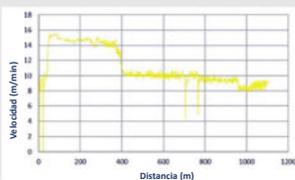
EL RESULTADO

### El lubricante Polywater NN produjo la menor tensión y la instalación más rápida

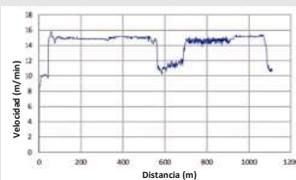
La fase roja, que utiliza lubricante Polywater NN de premium, produjo velocidades de instalación más consistentes y rápidas. Esto dio como resultado una instalación uniforme sin aumentos de velocidad ni picos de tensión en el cable, incluidas las curvas. La fase azul mostró un rendimiento adecuado, pero hubo un aumento adicional en la tracción (550 m) con una tasa de instalación más baja en esa ubicación. La tracción azul mostró tres lugares con picos de tensión (75 m, 500 m, 700 m). La fase amarilla produjo un patrón pulsante en la mitad de la tracción a 350 m. En general, el lubricante de fase amarilla produjo tensiones más altas en todo momento y no funcionó tan bien para esta tracción compleja y pesada.

El estudio demostró que elegir el lubricante adecuado para el proyecto resultó en una menor tensión y una instalación más rápida, proporcionando una mejor protección del cable y ahorros en tiempo y mano de obra.

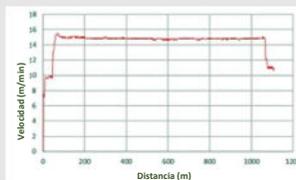
### Un vistazo más cercano a la velocidad de la instalación



Fase amarilla: La velocidad de tracción disminuyó a lo largo de la longitud de tracción.



Fase azul: Mayor velocidad, pero variable en medio de la tracción.



Fase roja: El lubricante premium, Polywater NN, aportó la velocidad de instalación más uniforme y rápida.

¿Necesita ayuda para encontrar la solución adecuada para su proyecto? ¡COMUNÍQUESE CON NOSOTROS!

América del Norte +1-651-430-2270 o support@polywater.com

Europa, Oriente Medio, África del Norte +31 10 2330578 o support@polywater.com

Global +1 651-430-2270 o global@polywater.com

**Polywater**<sup>®</sup>  
Solutions at work.