

Zug, Suiza, 25 de mayo de 2016

Vattenfall y ROMO Wind publican los datos que verifican que la tecnología iSpin mide con absoluta exactitud el rendimiento de las turbinas de los parques eólicos

La compañía suizo-danesa ROMO Wind, encargada de optimizar aerogeneradores, llevó a cabo junto con Vattenfall un proyecto de medición del rendimiento en el parque eólico de Nørrekær Enge en Dinamarca usando 13 aerogeneradores de 2,3 MW de Siemens. El objetivo consistía en comparar los resultados de la medición de la curva de potencia de un mástil meteorológico conforme a los estándares IEC, una góndola LiDAR y la tecnología iSpin. Los resultados demuestran que sólo la tecnología iSpin permite realizar mediciones fiables y repetibles sobre el rendimiento de todos los aerogeneradores del parque eólico. Con un margen de seguridad del 95%, se observó que los aerogeneradores trabajaban con sólo un 0,3% de diferencia de AEP entre ellos y la curva de potencia se verificó en un aerogenerador de referencia. Los datos de medición sin procesar están disponibles en un portal que comparte datos online y los expertos que estén interesados pueden analizar y confirmar todos los datos y resultados.

La ventaja sistémica del anemómetro de buje iSpin es que mide el viento donde primero golpea al aerogenerador: directamente en el buje. Los datos de Nørrekær Enge demuestran que iSpin puede ser definida como la mejor tecnología de medición eólica en la góndola y el mejor método de medición del rendimiento que existe en la actualidad:

- La diferencia entre las mediciones con iSpin y las mediciones de la AEP en la torre de medición arrojaron tan sólo un 0,4%.
- La variación total de la PAE entre los aerogeneradores se mantuvo dentro del 2,1%.

- Eliminando los valores atípicos debidos a restricciones, la desorientación de la góndola y diferencias de instalación, los 9 aerogeneradores restantes trabajaban con sólo un 0,3% de AEP entre ellos.
- La dispersión de curvas de potencia medidas por el anemómetro de buje es significativamente menor que la dispersión de mediciones de mástil meteorológico y LiDAR, ya que las mediciones iSpin no se ven distorsionadas a causa de los efectos del terreno y de estelas procedentes de otros aerogeneradores del parque eólico.
- Usando iSpin, los operadores pueden controlar de forma rentable el rendimiento de cualquier aerogenerador en cualquier parque eólico y en cualquier momento.

Anders Sommer, Ingeniero Jefe de I+D, Energía Eólica en Vattenfall, comenta: «Estamos más que satisfechos con los resultados y el uso de iSpin. Somos capaces de medir de forma exacta el rendimiento de cada uno de los aerogeneradores del parque eólico. Los resultados nos ayudan a optimizar de forma eficaz el rendimiento de todos los aerogeneradores en un parque eólico.»

Jan Nikolaisen, Consejero Delegado de ROMO Wind, añade: «El estándar industrial actual de usar una torre de medición pero es demasiado caro, poco práctico e impreciso para los requisitos de la industria. Con iSpin ofrecemos una herramienta que pueda proporcionar de forma barata, repetible transparencia y verificación en el rendimiento de aerogeneradores y, lo más importante, en el rendimiento de todo un parque eólico. Mejores mediciones de rendimiento ayudarán a un mejor comportamiento de toda la industria eólica. Nuestro portal para compartir datos, que hemos creado junto con Vattenfall, muestra el tipo de colaboración que estamos buscando: invitamos a todos los especialistas interesados a verificar o refutar nuestras conclusiones.»

iSpin se sirve de tecnología ultrasónica para medir el viento en la cubierta del buje. De este modo, puede recopilarse información precisa acerca de las condiciones del viento delante del rotor. Esto les permite a los operadores medir y controlar las curvas de potencia, así como comprobar si sus aerogeneradores se hallan orientados a efectos de

obtener el máximo rendimiento posible. Al mismo tiempo, los datos permiten optimizar la gestión del parque eólico y la reducción de cargas, lo cual prolonga la vida útil de los aerogeneradores.

La tecnología iSpin fue desarrollada por la Universidad Técnica de Dinamarca (DTU) y se ha estado sometiendo a pruebas desde 2004. iSpin es una tecnología de medición del viento independiente y por tanto no depende de ningún fabricante concreto y ha sido diseñada para su instalación permanente.

Portal para compartir datos: www.romowind.com/open-data

Acerca de ROMO Wind:

ROMO Wind AG es una empresa suizo-danesa de tecnología respaldada por renombrados inversores y accionistas tales como ABB y Yellow & Blue. ROMO Wind está especializada en optimizar la productividad de los aerogeneradores, midiendo con exactitud las condiciones del viento in situ y reduciendo las cargas del aerogenerador. La empresa se sirve de la patentada tecnología iSpin para lograr este objetivo. ROMO Wind tiene su sede principal en Zug, Suiza, y cuenta con equipos regionales en Dinamarca, Francia, Alemania, Gran Bretaña, Irlanda, Italia y España, así como con una cooperación de ventas con UpWind Solutions en los EE. UU., Canadá y México.

Obtendrá más información sobre la empresa y la tecnología iSpin, así como material gráfico para uso editorial gratuito en www.romowind.com

Acerca de Vattenfall:

Vattenfall es uno de los generadores de electricidad más importantes de Europa y el mayor productor de energía térmica. El grupo Vattenfall cuenta con más de 30.000 empleados. Los principales mercados de Vattenfall son Suecia, Alemania y Países Bajos. El grupo también tiene negocios en Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Polonia y el Reino Unido. La empresa matriz, Vattenfall AB, pertenece en su totalidad al Estado sueco. La estrategia de Vattenfall consiste en reducir las emisiones de la generación de energía con un mapa de carreteras para conseguir la neutralidad climática en 2050.

Contacto:

Juan Carlos Martínez Amago
Country Manager Iberia & Latam, ROMO Wind AG
Tel.: +34 639 774 315
E-mail: jc@romowind.com