

La grúa torre de Liebherr 1000 EC-B 125 Litronic trabaja por primera vez en el montaje de un aerogenerador con 149 m de altura de buje

- La 1000 EC-B levanta un aerogenerador con una altura de buje de 149 m
- La grúa torre alcanza una altura de gancho final de 164 m en este proyecto
- Un montaje que ahorra espacio en una pequeña cima en mitad de la Selva Negra

Biberach / Riss (Alemania), 13 junio de 2016 – Una grúa torre de Liebherr ha estado trabajando recientemente en el montaje de un aerogenerador en una superficie de unos 800 m dentro del parque eólico de Prechtaler Schanze, en la Selva Negra (Alemania). En la cima entre los municipios de Gutach y Mühlenbach, la 1000 EC-B, que requiere muy poco espacio para operar, ha levantado por primera vez un aerogenerador con 149 m de altura de buje. Para el fabricante de aerogeneradores ENERCON es la primera vez que la grúa torre se instala a tanta altura, ya sea con o sin amarre a la torre del aerogenerador.

La grúa torre de Liebherr 1000 EC-B 125 Litronic de ENERCON ha levantado un nuevo aerogenerador en el parque eólico de Prechtaler Schanze en abril de 2016. Esta instalación, con una altura de buje de 149 m y un diámetro de aspas de 115 m, es la más alta que se ha erigido hasta ahora con esta grúa. Una pluma larga de 31,50 m y una altura bajo gancho de 164 m han permitido elevar hasta 100 toneladas con cuatro ramales: una de las principales ventajas de la grúa Flat-Top más potente de Liebherr, que ha sido optimizada para el montaje de aerogeneradores. Por regla general, la carga máxima de este tipo de grúas es de 125 t en su versión de seis ramales, y de 100 t en la versión de cuatro ramales.

Ventajas logísticas de transporte y montaje en lugares remotos

Normalmente, en las zonas de poco viento, los aerogeneradores no forman parte de un gran parque eólico, sino que se instalan en zonas boscosas o en lugares de difícil acceso. En este caso, ambos se instalaron en el sur de la Selva Negra. Según ENERCON, la única opción posible para una pequeña cima puntiaguda en Gutach, Mühlenbach, en mitad de la selva, es la 1000 EC-B 125 Litronic. La superficie

requerida para el montaje completo de una grúa Flat-Top, es de aproximadamente la mitad de la superficie de base normal en otros sistemas de grúa. Se utilizó una pluma muy corta, así que no fue necesario un desmonte adicional del terreno para su montaje.

Además, el trabajo logístico para el transporte de la 1000 EC-B 125 Litronic es mucho menor en comparación con otros sistemas de grúa, ya que las piezas de montaje individuales de la grúa torre se suministran en embalajes más pequeños. Las piezas de la pluma de la grúa de gran tamaño se pueden introducir en los elementos de la torre, transportar en un camión e instalar in situ.

La grúa Flat-Top 1000 EC-B 125 Litronic de ENERCON trepa hasta una altura récord

En primer lugar, la grúa sobre orugas compacta de Liebherr LR 1200 monta la grúa Flat-Top a su altura bajo gancho base inicial de 39 m. A partir de este momento, la grúa torre instala el aerogenerador y puede trepar automáticamente con su propio dispositivo de trepado al ritmo de cada fase de levantamiento de la torre.

En la operación en el sur de la Selva Negra, la grúa trepó hasta 110 m de altura bajo gancho sin anclaje y, a una altura de 100 m, se procedió al amarre al aerogenerador. Con tan solo este amarre, la grúa alcanzó una altura de gancho final de 164 m. Para ENERCON se trata de alturas bajo gancho que no se habían alcanzado antes, ya sea con o sin amarre. Esto sólo ha sido posible porque el buque insignia de las grúas Flat-Top de Liebherr se montó sobre el sistema de torre 1000 HC. Los tramos de torre monobloque con medida de sistema de 3,40 m x 3,40 m y una longitud de 5,80 m posibilita alturas de montaje elevadas e independientes en un tiempo reducido. Para el montaje del aerogenerador se necesitaron unas cuatro semanas.

Además, para levantar la primera instalación la grúa se diseñó, a petición de ENERCON, con un carro inferior ajustable con base de apoyo de 18,0 x 18,0 m. En este carro inferior especial, se pueden ajustar los largueros de carga a aproximadamente +/- 5° o +/- 10°, a partir de la posición de 45°. Por tanto, la superficie de la base de apoyo es de 20,4 m x 15,2 m y se puede acercar aún más al objeto en espacios reducidos.

Especialista en montaje de aerogeneradores

A menudo, en el lugar de instalación de los aerogeneradores, el viento es fuerte y el uso de una grúa puede verse afectado. Una ventaja concreta de la grúa torre es la seguridad en el uso, a velocidad del viento de hasta 65 km/h.

Las tracciones de grúa continuas garantizan altas velocidades de trabajo. Gracias al modo de posicionamiento preciso MICROMOVE, los aros de cemento, la góndola y las palas se posicionan y colocan con exactitud milimétrica. También las palas de gran longitud se posicionan de forma milimétrica, ya que se evitan los movimientos pendulares de las piezas enganchadas.

Desde la cabina, el gruista tiene una excelente vista de lo que está sucediendo, facilitando así el posicionamiento exacto y seguro de las palas con el carro de pluma.

Descripciones de imágenes

liebherr-top-slewing-cranes-ec-b-enercon.jpg

La grúa torre de Liebherr 1000 EC-B 125 Litronic trabajando en el montaje del aerogenerador de ENERCON.

liebherr-top-slewing-cranes-ec-b-enercon-floor-space.jpg

La grúa Flat-Top de Liebherr requiere muy poco espacio.

Contacto

Hans-Martin Frech

Gestión del mercado y marketing

Teléfono: +49 7351 41-2330

E-mail: hans-martin.frech@liebherr.com

Publicado por

Liebherr-Werk Biberach GmbH

Biberach, Riss / Alemania

www.liebherr.com