

Presseinformation

Einer anstelle von drei Hüben – Neues Auslegersystem des LR 11000 sorgt für mehr Effizienz

- **LR 11000 mit SL8F2-System montiert Generator von Windkraftanlage in einem einzigen Hub**
- **Einfache und sichere Vormontage des Generators am Boden**
- **Wirtschaftliche Montage von Windkraftanlagen ohne Derrick-System**
- **Buckner betreibt inzwischen 17 LR 11000 in den USA**

Die Nordex-Windkraftanlage Delta 4000 mit einem Rotordurchmesser von 149 Metern ist eine Onshore-Anlage der neuesten Generation in der Leistungsklasse von vier bis fünf Megawatt. Für die Montage ihres Generators auf 108 Metern Nabenhöhe waren bisher drei Hübe erforderlich: Maschinenhaus, Antriebsstrang und Nabe wurden separat gehoben und oben auf dem Turm montiert. Der amerikanische Kranspezialist Buckner Heavy Lift Cranes hat nun bewiesen, dass es schneller, einfacher und wirtschaftlicher geht: mit nur einem anstelle von drei Hüben.

Ehingen / Donau (Deutschland), 27. Oktober 2020 – Möglich wird dies durch das neue, verstärkte Auslegersystem SL8F2, das Liebherr in Zusammenarbeit mit Buckner für den Raupenkran LR 11000 entwickelt hat. Dieses System ist so stark, dass der komplett vormontierte Generator gehoben werden kann: Die achte Variante des SL-Auslegers mit der zweiten Variante der festen Spitze F bietet mit einer Tragkraft von 253 Tonnen bei 114 Metern Hakenhöhe ausreichend Leistung für den Hub des einschließlich Lastaufnahmemitteln 230 Tonnen schweren, kompletten Generators auf 108 Meter Nabenhöhe. Ein weiterer Vorteil: Die Montage von Maschinenhaus mit Antriebstrang und Nabe am Boden ist einfacher und sicherer als in großer Höhe.

Die Konfiguration des LR 11000 mit SL8F2 für moderne Windkraftanlagen auf Turmhöhen von rund 100 Metern ist besonders wirtschaftlich, weil der Kran ohne Derricksystem auskommt. Kranbetreiber sparen Logistik und Rüstzeit ein, denn weniger Teile sind zu transportieren und zu montieren.

Das erste Heben eines Nordex Delta 4000 Generators in einem einzigen Hub führte Buckner in einem Windpark im Norden Oklahomas, im Zentrum der Vereinigten Staaten, durch. Der LR 11000 war mit 108 Meter SL-Ausleger und 12 Meter fester Spitze aufgebaut worden. 130 Tonnen Zentralballast, 250 Tonnen Drehbühnenballast und weitere 80 Tonnen auf der Drehbühnenverlängerung sorgten für die notwendige Stabilität, um die Bruttolast von 230 Tonnen auf 114 Meter Hakenhöhe zu bringen. Die erfolgreiche Premiere wird diesen Montageprozess zum Standard für diese Windkraftanlage machen. Fünf von 17 LR 11000, die Buckner inzwischen in den USA betreibt, sind mit dem neuen Auslegersystem ausgerüstet.

Daniel Ives, Engineering Product Support & Analyst bei Buckner, erklärt: "Da wir von der Leistung des neuen SL8F2-Systems überzeugt sind, haben wir unserem Auftraggeber Wanzek Construction, Inc. und dem Eigentümer des Windparks Duke Energy Corporation den Vorschlag gemacht, den kompletten Generator in einem Hub zu montieren. Aufgrund der möglichen Kosteneinsparungen und des reduzierten Risikos durch Wind und Wetter wurde dann auch Nordex davon überzeugt, die dafür notwendigen Lastaufnahmemittel zu entwickeln."

Bei diesem Windpark-Projekt setzte Buckner mehrere Liebherr-Krane ein:

Teleskopraupenkrane des Typs LTR 1220 waren für die Entladung der Komponenten zuständig und montierten Maschinenhaus, Antriebstrang und Nabe auf dem Boden. Mehrere Liebherr-Raupenkrane LR 1500 montierten die unteren Teile der Türme mit einem Hauptausleger-System und wurden dann auf ein Wippspitzen-System umgebaut, um bei der Montage der Rotorblätter zu assistieren. Zwei LR 11000 montierten die oberen Turmstücke und die Generatoren.

Über die Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Die Liebherr-Werk Ehingen GmbH ist einer der führenden Hersteller von Mobil- und Raupenkranen. Die Palette der Mobilkrane reicht vom 2-achsigen 35 Tonnen-Kran bis zum Schwerlastkran mit 1.200 Tonnen Traglast und 9-achsigem Fahrgestell. Die Gittermastkrane auf Mobil- oder Raupenfahrwerken erreichen Traglasten bis 3.000 Tonnen. Mit universellen Auslegersystemen und umfangreicher Zusatzausrüstung sind sie auf den Baustellen in der ganzen Welt im Einsatz. 3.500 Mitarbeiter sind am Standort in Ehingen beschäftigt. Ein umfassender, weltweiter Service garantiert eine hohe Verfügbarkeit der Mobil- und Raupenkrane. Im Jahr 2019 wurde ein Umsatz von 2,1 Milliarden Euro im Ehinger Liebherr-Werk erwirtschaftet.

Über die Firmengruppe Liebherr

Die Firmengruppe Liebherr ist ein familiengeführtes Technologieunternehmen mit breit diversifiziertem Produktprogramm. Das Unternehmen zählt zu den größten Baumaschinenherstellern der Welt, bietet aber auch auf vielen anderen Gebieten hochwertige, nutzenorientierte Produkte und Dienstleistungen an. Die Firmengruppe

umfasst heute über 140 Gesellschaften auf allen Kontinenten, beschäftigt mehr als 48.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erwirtschaftete in 2019 einen konsolidierten Gesamtumsatz von über 11,7 Milliarden Euro. Seit seiner Gründung im Jahr 1949 im süddeutschen Kirchdorf an der Iller verfolgt Liebherr das Ziel, seine Kunden mit anspruchsvollen Lösungen zu überzeugen und zum technologischen Fortschritt beizutragen.

Bilder:



liebherr-lr11000-buckner-sl8f2-motive01.jpg

230-Tonnen-Hub: Das komplette Maschinenhaus mit Antriebstrang und Nabe wird in einem einzigen Hub montiert.



liebherr-Ir11000-buckner-sl8f2-motive02.jpg

Ohne Derricksystem: Mit 108 Meter SL-Hauptauseger und 12 Meter feste Spitze auf 108 Meter-Turm. Optional ist auch eine 18 Meter feste Spitze verfügbar.

Ansprechpartner

Wolfgang Beringer

Marketing and Communication

Telefon: +49 7391 502-3663

E-Mail: wolfgang.beringer@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Ehingen / Donau, Deutschland

www.liebherr.com