

Upgrade durch PowerBoom – Liebherr Raupenkran LR 11000 erledigt Kranjob für nächst höhere Kranklasse

- Ersteinsatz des LR 11000 mit PowerBoom
- 220 Tonnen auf 147 m Hakenhöhe gezogen
- LR 11000 montiert einen der weltweit größten Rotorsterne

Ehingen / Donau (Deutschland) Dezember 2014 – Seit zwei Jahren hat das Liebherr-Werk in Ehingen für seine großen Raupenkrane den PowerBoom im Programm. Der Parallel-Ausleger, der für gewaltige Traglaststeigerungen sorgt, kam nun erstmals am LR 11000 zum Einsatz. Der neueste Liebherr-Raupenkran der 1000-Tonnen-Klasse setzte in Norddeutschland ein gigantisches Maschinenhaus auf den Turm einer Windkraftanlage. Ein Bruttolastfall von 220 Tonnen.

Auf dem neuen Testfeld für Offshore-Windenergieanlagen 20 Kilometer südlich von Cuxhaven wurde eine 6,2-Megawatt-Pilotanlage von Senvion (vormals REpower) aufgebaut. Das mit dem Auftrag betraute Kranunternehmen Nolte engagierte hierfür einen Liebherr Raupenkran vom Typ LR 11000 des Schwerlast-Unternehmens Felbermayr aus dem österreichischen Wels. Für die Rüstarbeiten und zur Assistenz hatte Nolte zwei Liebherr-Mobilkrane auf die Baustelle entsandt.

Der LR 11000 wurde im Sommer nach seinem ersten Einsatz in einer Raffinerie bei Bukarest aus der rumänischen Hafenstadt Konstanz nach Bremerhaven verschifft und von dort aus zur Baustelle transportiert. Nach nur sieben Tagen Rüstzeit war der Raupenkran mit dem Parallel-Ausleger ausgestattet und mit 147 Meter Hakenhöhe hubbereit. Für die Rüstvariante mit dem doppelten Gittermast-Hauptausleger werden Teile aus der Wippspitze verwendet. Die Standard-Hauptauslegerstücke finden dann als starke Wippspitze Verwendung. Dieser clevere Tausch verleiht dem Kran in Konfiguration mit Wippspitze bis zu fünfzig Prozent höhere Traglastwerte. Die Tragkraftsteigerungen mit PowerBoom resultieren sowohl aus einer erhöhten Seitensteifigkeit als auch aus einem erhöhten Torsionsmoment.

Schwerster Brocken der Anlage war das riesige Maschinenhaus. "Für diesen Hub wäre normalerweise ein LR 11350 oder eine CC 8800 notwendig", erklärte Klaus Ruhland,

Projektplaner und Mann für die schweren Hübe bei Felbermayr. Bei 30 Meter Ausladung stemmte der LR 11000 zusammen mit Lasttraverse und Hakenflasche eine Gesamtlast von 220 Tonnen auf 130 Meter Höhe. Im Vergleich dazu: ohne PowerBoom hätten bei gleicher Hakenhöhe rund 160 Tonnen gehoben werden können.

Doch nicht nur die nackten Zahlen beeindruckten gewaltig. Auch für's Auge war einiges geboten. Der Anlage wurde eines der größten Windräder der Welt verpasst. Der gewaltige Rotorstern war am Boden komplett vormontiert worden. Mit 152 Meter Durchmesser erreicht der mächtige Propeller nahezu die Dimension des welthöchsten Kirchturms, des Münsters in Ulm.

Kran: Liebherr LR 11000 (Rüztzustand: PDW3B)

- Hauptmast	78m
- Wippspitze	66 m
- Derrick-Ausleger	42 m
- Zentralballast	50 t
- Drehbühnenballast	220 t
- Schwebeballast	320 t
- Lastfall	220 t bei max. 30 m Ausladung

Bildunterschriften

liebherr-lr11000-powerboom-cuxhaven1.jpg

Zur Kranmontage und zum Ablegen wurde eine Trasse errichtet.

liebherr-lr11000-powerboom-cuxhaven2.jpg

19 Meter lang und 9 Meter hoch: das mächtige Maschinenhaus der Windkraftanlage.

liebherr-lr11000-powerboom-cuxhaven3.jpg

Einen großen Haken dranmachen: Die Nabe der Windkraftanlage wird angeschlagen.

liebherr-lr11000-powerboom-cuxhaven4.jpg

Dank PowerBoom: 220 Tonnen werden auf den 130 Meter hohen Turm gehoben.

liebherr-Ir11000-powerboom-cuxhaven5.jpg

Mit 152 Meter Durchmesser montiert der LR 11000 einen der weltweit größten Rotorsterne.

liebherr-Ir11000-powerboom-cuxhaven6.jpg

Freie Sicht nach oben und hohe Konzentration: Jan Kürner an den Steuerhebeln seines LR11000.

liebherr-Ir11000-powerboom-cuxhaven7.jpg

Der Rotorstern bringt mit Hakenflasche 173 Tonnen auf die Waage.

Ansprechpartner

Wolfgang Beringer

Telefon: +49 7391 502-3663

E-Mail: wolfgang.beringer@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Ehingen / Donau, Deutschland

www.liebherr.com