

Neues Aufrichtkonzept für Liebherr-Raupenkran LR 1600/2 mit LTR 1220 als Gegengewicht

- Höhere Wirtschaftlichkeit durch weniger Ballasttransporte
- Weniger Ballasthandling während des Montagevorgangs
- Mehr Sicherheit in Windparks

Ehingen / Donau (Deutschland) Oktober 2014 – Liebherr hat ein innovatives Konzept entwickelt, wie Raupenkrane des Typs LR 1600/2 mit langen Windkraft-Auslegersystemen effizient und sicher aufgerichtet werden können. Durch die Nutzung der Masse eines Teleskop-Raupenkrans LTR 1220 als Gegengewicht, werden Ballasttransporte deutlich reduziert und aufwändiges Ballasthandling auf der Baustelle entfällt.

Das neue Verfahren ist insbesondere für Einsätze in der Windindustrie entwickelt worden. Zum Aufrichten der langen Auslegersysteme ist ein hohes Gegengewicht am Kran notwendig, während für den eigentlichen Hub der Derrickballast komplett abgehängt oder bis auf wenige Platten abballastiert wird. Mit dem innovativen Aufrichtkonzept von Liebherr ist es erstmalig möglich, das Gewicht eines Hilfskrans als Derrickballast während des Aufrichtvorgangs zu verwenden. Dadurch entfallen der Transport und das Handling der nicht mehr notwendigen Ballastplatten. Ein Hilfskran ist in der Regel ohnehin auf der Baustelle vorhanden, um Rüst- und leichtere Hubarbeiten durchzuführen.

Mehr Effizienz für Windkrafteinsätze

Das neue Konzept wurde im August bei der Liebherr-Werk Ehingen GmbH präsentiert. Dazu waren an drei Tagen mehr als 60 Kunden in Ehingen zu Gast, die einen LR 1600/2 im Fuhrpark haben oder in der Windindustrie tätig sind. Als gängiges und praxisnahes Beispiel wurde ein Hauptauslegersystem SL10DFB mit 153 Meter langem Hauptausleger und 12 Meter fester Spitze präsentiert. Nach der herkömmlichen Vorgehensweise ist zum Aufrichten dieses Systems der Vollballast mit 350 Tonnen Derrickballast notwendig. Für den Hub der üblichen Windkraftkomponenten wird dieser auf 70 Tonnen abballastiert. Anschließend müssen die Ballastplatten für den

Gesamtballast von 350 Tonnen wieder aufgelegt werden, damit der Ausleger abgelegt werden kann.

Bei der neuen Methode entfallen das aufwändige Ballasthandling und der Transport von 280 Tonnen Ballast, da insgesamt lediglich 70 Tonnen Ballastplatten als Schwebeballast benötigt werden. Zusätzlich wird zum Aufrichten und Ablegen des Auslegersystems ein Teleskop-Raupenkran LTR 1220 über einen Adapter am Teleskopausleger als Gegengewicht verwendet. Über eine Traverse mit Hebeschlaufen werden Kran und Ballastpalette am Derrickausleger angehängt. Nach dem Aufrichtvorgang wird der Teleskop-Raupenkran wieder abgehängt. Mit den verbleibenden 70 Tonnen Derrickballast kann nun die Last, beispielsweise ein Maschinenhaus, gehoben werden.

Die Hakenflasche des LTR 1220 bleibt während des Aufrichtvorgangs eingesichert. So kann der Teleskop-Raupenkran im Anschluss zügig wieder für das Handling von Komponenten der Windkraftanlagen oder andere Aufgaben eingesetzt werden.

Um die praxisnahe Anwendungsmöglichkeit zu verdeutlichen, wurde bei der Vorführung im Herstellerwerk in Ehingen ein Hub mit einer Last von 71 Tonnen bei einer Ausladung von 24 Metern durchgeführt. Über diese Eckdaten wurde die Montage einer Windkraftanlage mit 150 Meter hohem Turm simuliert. Das neue Konzept stieß auf großes Interesse bei den geladenen Kunden. Die Veranstaltung diente zudem dazu, die Gäste über die neuen, verstärkten Auslegersysteme des LR 1600/2 zu informieren, wie zum Beispiel SL10 und SL13.

Höhere Sicherheit in Windparks

Die neue Methode zum Aufrichten und Ablegen des Auslegers bietet, neben der hohen Wirtschaftlichkeit, ein großes Plus an Sicherheit. Nach herkömmlicher Vorgehensweise werden die zusätzlichen Ballastplatten für den Aufrichtvorgang oftmals an der ersten Windkraftanlage abgelegt, während der Kran für die Hubvorgänge von Anlage zu Anlage verfährt. Bei plötzlich auftretendem starkem Wind bietet der LTR 1220 als „mobiler Derrickballast“ die Sicherheit, dass der Ausleger ortsunabhängig schnell und gefahrlos abgelegt werden kann.

Geeignet für alle langen Windkraftsysteme

Das neue Aufrichtkonzept von Liebherr kann für alle langen Auslegersysteme bis 156 Meter mit 12 Meter fester Spitze verwendet werden. Dies gilt sowohl für die neuen Systeme SL10 und SL13, als auch für das im Markt vorhandene System SL4.

Bildunterschrift

liebherr-LR-1600_2-LTR-1220_erecting.jpg:

LTR 1220 als Derrickballast für das Aufrichten langer Windkraftsysteme am LR 1600/2

liebherr-LR-1600_2-LTR-1220_adapter.jpg:

Über einen Adapter am Teleskopausleger wird der LTR 1220 als Gegengewicht verwendet

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