

Liebherr Raupenkran LR 11000 bewährt sich im Ersteinsatz

- Felbermayr setzt neuen Kran in Rumänien ein
- Kompakte Bauweise bewährt sich auf engstem Raffinerie-Gelände
- 335 Tonnen auf 80 m Hakenhöhe gezogen

Ehingen / Donau (Deutschland), Juli 2014 – Erstmals war ein Liebherr-Raupenkran vom Typ LR 11000 im Einsatz. Eines der ersten Geräte des neuen 1000-Tonnen-Krans in die Petrom-Raffinerie bei Plojesti, unweit der rumänischen Hauptstadt Bukarest. Im Zuge der Modernisierung des Werkes mussten mehrere Kolonnen in die bestehende Anlage eingehoben werden. Der größte der mächtigen Stahlzylinder hatte eine Länge von 58 Metern, vier Meter Durchmesser und ein Gewicht von 335 Tonnen. Für die Spezialisten des Schwerlastunternehmens Felbermayr aus Österreich ein kniffliger Auftrag, da bei laufendem Betrieb der Anlage und unter äußerst beengten Verhältnissen gearbeitet werden musste.

Die schwierigen Einsatzbedingungen und die Anforderungen an den neuen Raupenkran bei seiner Premiere in Rumänien lesen sich fast identisch im Firmenprospekt der Liebherr-Neuheiten zur BAUMA 2013. Als "ideal für beengte Verhältnisse in Raffinerien" wird der Kran dort angepriesen. Die Möglichkeit, den Schwebeballast bis auf 12 Meter an das Grundgerät heranzuführen sowie die kompakte Bauweise des Krans sind einige der dort aufgeführten Features.

Beim Job in der rumänischen Raffinerie kam es sogleich auf mehrere der Vorzüge des neuen Gerätes an. Bestehende Anlagenteile begrenzten massiv den Einsatzradius des LR 11000. Hauptsächlich Rohrbrücken und Tanks machten Kranfahrer Stephan Kraus und seinem Team schwer zu schaffen. Eine Arbeitsfläche von nur etwa 35 mal 35 Meter stand dem Kran zur Verfügung. Auch die Montage des Gittermast-Auslegers samt Wippspitze gestaltete sich äußerst beschwerlich. Eine schmale, nur etwa fünf Meter breite Gasse musste hierfür ausreichen.

Mit einem Liebherr-Mobilkran LTM 1250-6.1 waren die Rüstarbeiten dennoch zügig vorangegangen. Nach nur sechs Tagen ragten 54 Meter Hauptmast mit 36 Metern

Wippspitze sowie der Derrickauleger in den Himmel, über 700 Tonnen Gegengewicht waren aufgelegt. Überzeugt hat das Felbermayr-Team bei der Kranmontage vor allem die neu gelöste, schnelle Verbolzung des Raupenmittelteils. Mit nur vier Bolzen wird es inklusive Drehkranz und Drehbühnen-Unterteil mit der Drehbühne verbunden.

Spannend gestaltete sich die Lastaufnahme, da das Gewicht der Kolonne nicht exakt beziffert werden konnte. Der ursprünglich 280 Tonnen schwere Stahlzylinder, der auf einem benachbarten Baufeld mit großer Verspätung und sogar noch während des Anschlagens der Krane eilig fertig gestellt wurde, war durch immer weitere Anbauten stetig schwerer geworden. Zum Aufrichten und Nachführen der Kolonne war an deren Fußende ein Raupenkran LR 1750 eingesetzt. Erst als die beiden Liebherr-Geräte die Last vollständig aufgenommen hatten, herrschte endlich Klarheit: 335 Tonnen und somit stolze 55 Tonnen Übergewicht brachte die riesige Kolonne auf die Waage.

"Können wir noch ziehen", lautete gleichwohl der lapidare Befund der Kranfahrer vor Ort. Grünes Licht gab es auch vom Ingenieur des niederländischen Schwerlast-Zertifizierers Euro-Rigging. Dieser hatte die Planung des technisch wie fachlich äußerst anspruchsvollen Hubes im Vorfeld abgenommen.

Nachdem der kleinere Raupenkran um rund 40 Meter verfahren und die Kolonne vertikal aufgerichtet war, hatte der LR 11000 nach kompletter Lastübergabe bei einer Ausladung von 27,5 Metern ein Bruttogewicht von 357 Tonnen zu bewältigen. Für den darauffolgenden Schwenkvorgang über eine hohe Rohrbrücke musste zunächst auf knapp 80 Meter Hakenhöhe gezogen, die Ausladung verringert und der Raupenkran um einige Meter verfahren werden. Doch ohne die Radius-Reduzierung der Schwebeballast-Palette um rund zwei auf 13,5 Meter wären Abspannstangen und Schwebeballast an Rohren und Pfeilern nicht vorbei gekommen. "Für seine Hubkapazität ist der Kran schon wahnsinnig kompakt gebaut", zeigte sich nach diesem Job an der Grenze der Traglasttabelle Kranführer Stephan Kraus wieder entspannt und zufrieden.

"Der Alternativkran, der diesen Hub vom Lastfall her hätte machen können, wäre ein Terex CC 6800 gewesen", erklärte Projektplaner Klaus Ruhland. "Doch für dieses Gerät hätte der Platz definitiv nicht ausgereicht. Den LR 11000 konnte ich hier

reinzaubern." Felbermayrs Mann für große Krane und anspruchsvollen Hübe zeigte sich begeistert vom neuen Raupenkran. "Hubleistung, Handling, Aufbau - ich kann da nur das Beste sagen. Da hat Liebherr wirklich einen super Kran gebaut!"

Der LR 11000 wird noch bis Ende Juli in dem rumänischen Werk arbeiten. Die gesamte Industrie-Anlage wird für eine Generalsanierung heruntergefahren. Die neuen Kolonnen werden angeschlossen, die alten anschließend mit dem Raupenkran ausgehoben. Für diese Zeit der Abstellung bringt Felbermayr eine gewaltige Kranflotte von rund 70 Geräten auf dem Werksgelände zum Einsatz.

Bildunterschriften

liebherr-LR11000-LR1750-300dpi.jpg

Liebherr Raupenkrane LR 11000 und LR 1750 beim Tandemhub

liebherr-LR11000-derrick-counterweight-300dpi.jpg

Der Schwebeballast wird angehängt: Insgesamt 710 Tonnen Gegengewicht sind nun aufgelegt.

liebherr-LR11000-assembly-300dpi.jpg

Fast am Ziel: die 335 Tonnen schwere Kolonne am Platz der Montage

liebherr-LR11000-few-space-300dpi.jpg

Höchste Konzentration: Rohrbrücken und Tanks machen den Schwenkvorgang zur Millimeterarbeit

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