

Liebherr-Raupenkrane LR 11350 und der LR 11000 im Tandem-Einsatz

- Zwei Liebherr-Raupenkrane verladen Tunnelbohrmaschine
- Schwerste Last seit Bestehen des Rheinhafens Kehl
- 1.600 Tonnen Ballast im Einsatz

Ehingen / Donau (Deutschland), 23. September 2019 – Im Mai 1900 wurde im badischen Kehl der dortige Industriehafen eröffnet. Im Mai dieses Jahres hat in dieser kleinen, auf deutscher Rheinseite gelegenen Grenzstadt bei Straßburg erneut ein beeindruckendes Ereignis stattgefunden: Mit einem spektakulären Tandemhub haben zwei Raupenkrane eine Fracht von knapp 900 Tonnen auf ein Lastschiff gesetzt. „Noch nie in den fast 120 Jahren seines Bestehens wurde in unserem Rheinhafen derart schweres Stückgut mit Kranen umgeschlagen“, erklärt Jürgen Preiß. Und Preiß, Mitarbeiter der Hafenverwaltung, muss es schließlich wissen. Bei der Last, die er meint, handelte es sich um das Kernstück einer gigantischen Tunnelbohrmaschine, die aus der Produktion von Herrenknecht im badischen Schwanau stammt. Zwei kraftstrotzende Raupenkrane aus dem Liebherr-Werk in Ehingen waren nötig, um diesen Job auszuführen.

Mit einem Kran vom Typ LR 11350 und einem Exemplar aus der Serie LR 11000 konnten in Kehl die derzeit Zweit- und Drittplatzierten des aktuellen Rankings der stärksten Liebherr-Raupenkrane bestaunt werden. Weil kein eigenes Gerät dieser Klasse verfügbar war, hat das mit dem Auftrag betraute deutsche Tochterunternehmen des niederländischen Schwerlast-Spezialisten Mammoet dafür den LR 11350 vom Kranverleiher van Adrighem in Anspruch genommen. Bei Wiesbauer, einem Krandienstleister aus Süddeutschland, wurde der 1.000-Tonner angeheuert.

Insgesamt standen also zwei Krane mit zusammen 2.350 Tonnen Tragkraft oder auch beeindruckenden 37.919 Tonnenmeter Lastmoment zum Einsatz bereit – und damit so richtig viel Kranpower auf kleinem Raum. Angereist waren die beiden schweren Geschütze mit Binnenschiffen über den Wasserweg. Während die Komponenten des Raupenkranes von Wiesbauer für die kurze Schiffsreise in Mannheim an Bord gingen,

wurde der noch in den Farben des ursprünglichen Besitzers und schottischen Kranbetreibers Weldex lackierte LR 11350 in Rotterdam auf ein Lastschiff verladen und nach Süddeutschland verschifft.

Stattliche 1.600 Tonnen Ballast im Einsatz

Dort angekommen, mussten jedoch nicht nur die Raupenkrane zusammengebaut und aufgerüstet werden. Auch die einzelnen Komponenten der zur Verladung vorgesehenen Tunnelbohrmaschine mit rund neun Metern Durchmesser wurden vom Standort der Herrenknecht-Schmiede im 30 Kilometer entfernten Schwanau angeliefert und erst im Rheinhafen Kehl montiert. Bei dem schwergewichtigen Boliden handelte es sich um das Herzstück einer Tunnelbohrmaschine, bestehend aus vorderem Schildbereich mit allen Bestandteilen und Installationen wie Schneidrad, Antrieb und Erektor, einem Gerät zum späteren Einbau der Tunnelverschalungen. Das Handling und der Transport erforderten die Montage einer sogenannten Schildwiege unterhalb des Erdbohrers.

An dieser Schildwiege waren auch die Befestigungspunkte für die Anschlagmittel der beiden Raupenkrane angebracht. Dort wurden die tonnenschweren, beindicken Stahlseile mit mächtigen Schäkeln befestigt. Für den Hub der Maschine auf das Binnenschiff benötigte das erfahrene Team von Mammoet mehrere Stunden, denn das Auflegen von weiteren 300 Tonnen Stahl auf die Palette des Schwebeballastes beim LR 11350 während des Schwenkvorgangs gestaltete sich als zeitaufwendiges Unterfangen. Eine beträchtliche Menge an Gegengewicht war erforderlich, da die Last mit einer Ausladung von rund 30 Metern in den Schiffsbauch abgesenkt werden musste – zur Endphase des Hubes waren beide Krane mit insgesamt 1.600 Tonnen Ballast ausgestattet.

Statische Herausforderung

Diese Ausladung resultierte aus dem großen Abstand der beiden Krane zueinander sowie zum Lastschiff und war der Statik der Verladeplattform geschuldet: Aufgrund der gewaltigen Bodendrücke musste die Belastbarkeit des Untergrunds für diesen Bereich nachgerechnet werden, um sichere Stellflächen für die Raupenkrane zu finden. Eine

Meisterleistung für die beiden Schwergewichte, mit einer imposanten Bruttolast von insgesamt etwa 950 Tonnen am Haken, diese beträchtliche Ausladung zu bewältigen.

Fünf Tage dauerte die anschließende Fahrt mit dem Lastschiff an die niederländische Küste. Im Hafen Rotterdam angekommen, wurde die große Bohrmaschine von einem Schwimmkran entladen. Im November geht ihre Reise dann über den Ärmelkanal weiter zu einem Tunnelbau nach Großbritannien.

Die beiden riesigen Raupenkrane mit ihren etwa 60 Meter in den Himmel ragenden Gittermasten, lockten freilich auch einige Cranespotter an den Rhein. Für diese mit Fotoapparaten bestückten Fans und Liebhaber von Kraneinsätzen und Schwertransporten aller Art handelte es sich bei einem auch optisch beeindruckenden Tandem-Job wie im Kehler Rheinhafen um ein absolutes und seltenes Highlight. „Das ist für uns fast wie Weihnachten und Ostern zusammen“, freut sich ein junger Mann aus diesem Publikum. Und sein Kollege ergänzt: „Ein 11350 und ein 11000er – so viel Power hatte ich noch nie vor der Linse. Never.“

Bildunterschriften

liebherr-lr11350-lr11000-mammoet-wiesbauer-kehl-motiv01.jpg

Der Liebherr LR 11000: zwei Arbeiter befestigen die mit 450 Tonnen bestückte Palette des Schwebeballastes.

liebherr-lr11350-lr11000-mammoet-wiesbauer-kehl-motiv02.jpg

Abstand halten: wegen der Statik des Untergrunds durften die gewaltigen Krane nicht näher am Wasser stehen. 30 Meter Ausladung waren erforderlich, um die Tunnelbohrmaschine auf das Frachtschiff zu setzen.

liebherr-lr11350-lr11000-mammoet-wiesbauer-kehl-motiv03.jpg

Präzision und Sorgfalt: Einweiser funken die Kommandos zu ihren Kollegen in den Krankabinen.

liebherr-Ir11350-Ir11000-mammoet-wiesbauer-kehl-motiv04.jpg

Mission erfüllt: die Tunnelbohrmaschine ist auf dem 110 Meter langen Frachtschiff verstaut. Fünf Tage wird es mit seiner Last für die Strecke nach Rotterdam benötigen.

liebherr-Ir11350-Ir11000-mammoet-wiesbauer-kehl-motiv05.jpg

Willkommene Hilfe: die Gabeln des Teeladers packen beim Aushängen der beindicken Stahlseile mit an. Die Doppelhakenflasche des LR 11000 ist übrigens 14 Tonnen schwer.

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