

Liebherr 34K auf höchstem Benelux-Gebäude



Liebherr 34K Schnelleinsatzkran im Einsatz auf dem Zalmhaven I.

Der Liebherr-Kran 34 K aus der Mietflotte des niederländischen Kranspezialisten Van der Spek Vianen B.V. hatte im Auftrag des Kunden Civiele technieken deBoer einen Einsatz auf dem höchsten Gebäude der Benelux-Staaten.

Der 34 K, ein Liebherr-Schnelleinsatzkran, war in diesem Sommer auf einem der höchsten Wohntürme Europas, dem Zalmhaven I, zugange. Für den Untendreher ging es mittels eines Portalkrans 190 Meter in die Höhe, wo er das Dach einer Hebebühne entfernte. Während des Einsatzes hat ihm die niederländische Hafenstadt Rotterdam mit ihrer einzigartigen Skyline zu Füßen gelegen. Im Scheepvaartkwartier nimmt das Bauvorhaben „De Zalmhaven“ immer mehr Gestalt an.

Seit November 2018 wird in unmittelbarer Nähe zur Erasmusbrücke an der Maas gebaut. De Zalmhaven unterteilt sich in drei Türme, wovon Zalmhaven I mit einer Höhe von insgesamt 215 m der höchste sein wird. Die zwei weiteren Hochhäuser, Zalmhaven II und III erreichen eine Höhe von 70 Meter. Das Projekt



Portalkran befördert Liebherr 34K-Schnelleinsatzkran auf den Zalmhaven I.

beinhaltet 452 Wohnungen, 33 Stadthäuser, ein Parkhaus, Büros, Gewerbeflächen, einen Dachgarten und ein Panorama-Restaurant. Die Fertigstellung ist für 2022 geplant.

Hakenhöhe von 20 Metern

Auf dem Dach des künftigen Restaurants stand seit Mitte Juni ein Liebherr-Schnelleinsatz 34 K mit einer Hakenhöhe von 20 Metern. Seine Aufgabe in einer Höhe von 190 m war die Demontage eines Teils der Hebebühne. Die Hebebühne wuchs mit dem Turm Ebene um Ebene in die Höhe, was den Monteuren ein Arbeiten wie am Boden erlaubte. Mit diesem Konzept war die Baustelle am Zalmhaven I bislang ohne Turmdrehkran ausgekommen.

Vorbereitung mit 3D-Simulation

Anstoß für den Einsatz war die Frage: Wie kann das Dach der Hebebühne möglichst einfach und ohne viele Umsetzungen abgebaut werden? Der Kunde CT De Boer war auf der Suche nach einem Kran mit passender Reichweite. Zudem galt es zu klären, wie sich der Aufbau des Krans auf der beengten Plattform überhaupt realisieren ließe. Im Vorfeld stellten die Ingenieure mittels einer 3D-Simulation Berechnungen an, wie dies am besten gelingen konnte. Eine möglichst große Reichweite, gleichzeitig aber möglichst kompakt – diesen Spagat wurde gelöst

durch die Wahl eines 34 K von Liebherr. Er ist mit einer Transporthöhe von 3,5 Meter klein genug, um ihn auf die Plattform zu bekommen und mit einer Auslegerlänge von 30 m groß genug, um ohne zeitintensive Umsetzungen das Dach abbauen zu können.

Selbstständiges Entfalten des Krans

In einem ersten Schritt hob der Portalkran – er ist Teil der Hebebühnenkonstruktion – den mehr als 17 Tonnen schweren Ballast nach oben. Danach folgte der 34 K mit einem Gewicht von 15 Tonnen. Der Portalkran kann bis zu 40 Tonnen heben. Im Gegensatz zu einem Obendreher baut sich der Schnelleinsatzkran ohne weitere Hilfsmittel auf und ab. Sein Arbeitsplatz war dort, wo die Plattform nach oben hin offen ist, sodass der Kran inklusive Ausleger über das Dach hinausragen konnte. Mit seinem Durchmesser passte er ideal durch die Lücke in der Dachkonstruktion. Nach Abschluss des Einsatzes Mitte Juli ließ der Portalkran den 34 K wieder hinunter.

