

Letzter Kran beendet seine Arbeit am Spin Tower in Frankfurt



Ein Liebherr-Turmdrehkran 230 HC-L 8/16 mit einer Endhakenhöhe von circa 180 Metern war beim Bau des Spin Towers in Frankfurt beteiligt.

Zwei 230 HC-L 8/16 und zwei EC-B Krane von Liebherr bauten an 128 Meter hohen Hotel- und Büroturm „The Spin“ in der Frankfurter Innenstadt. Die Liebherr Tower Crane Solutions entwickelte dafür ein wirtschaftliches Konzept für externes Klettern.

Nach dreieinhalb Jahren machte er den finalen Hub: der 230 HC-L 8/16. Mit einer Endhakenhöhe von circa 180 Metern war der Liebherr-Verstellauslegerkran der höchste Kran beim Projekt „The Spin“ – und auch der letzte Kran auf der Baustelle.

Demontage bereits am Anfang geplant

Seine Demontage erfolgte Mitte November. Ein weiterer 230 HC L 8/16 und zwei Flat-Top-Krane, ein 150 EC-B 8 und ein 110 EC B 6, waren bereits zu einem früheren Zeitpunkt demontiert worden.

Als die Liebherr-Projektteilung Tower Crane Solutions vor knapp fünf Jahren mit den Planungen für den Kraneinsatz begonnen hatte, war die Demontage des 230 HC-L 8/16 bereits Thema. Denn für ein reibungsloses Abklettern musste der Kran mit einer Ausladung von 55 Metern kollisionsfrei am neuen Hotel- und Büroturm vorbeikommen. Denn die Grundrisse der oberen Etagen sind im Vergleich zu den unteren leicht gedreht, wodurch der 128 Meter hohe Gebäudeturm viele Vorsprünge aufweist. Zudem gab es aufgrund der Nähe zur viel befahrenen Mainzer Landstraße kaum Spielraum bei der Wahl des Kranstandortes.

Diese Herausforderung hat die Tower Crane Solutions mit Verankerungen am Gebäude gelöst, mithilfe derer der Verstellauslegerkran klet-

terte extern am Gebäude klettern konnte. „Die dafür notwendigen Abspannungen sollten möglichst wenige Hotelzimmer betreffen“, erläutert Julia Wiebeck, Projektleiterin bei der Tower Crane Solutions. Der Innenausbau für das Hotel startete bereits, als am oberen Teil des Turms noch gebaut wurde.

Der 230 HC-L 8/16 wurde mit drei Abspannungen am Gebäude verankert, davon zwei im Hotelbereich und eine auf Höhe der Büroetagen. Der Kran kletterte auf einem 24 HC 630 Turmsystem mit den Maßen 2,4 x 2,4 Meter. Der 230 HC-L 8/16 auf einen Unterwagen mit Spurweite 6 x 6 Meter war der einzige Kran, der bei diesem Projekt geklettert wurde.



Blick zurück: Im Frühjahr 2019 wurden die beiden Liebherr-Verstellauslegerkrane montiert.

Hohe freistehende Hakenhöhe realisiert

Ein weiterer 230 HC-L 8/16 wurde freistehend auf 84,3 Meter Turmhöhe montiert, weil direkt am Gebäude kein Standort mehr frei war. Diese enorm hohe freistehende Hakenhöhe konnte nur durch das Zusammenspiel aus starken Fundamentankern und einer Turmkombination aus den Systemen 24 HC 630 und 24 HC 1250 realisiert werden. Auch bei der Gründung des 150 EC-B 8 und 110 EC-B 6 fiel die Wahl auf Fundamentanker.

Die eingesetzten Krane unterstützten beim Bau des Gebädeturms und der angrenzenden Randbebauung. Assistenzsysteme, wie z.B. der Feinpositioniermodus Micromove, halfen bei Betonier-, Verschalungs- und Fassadenarbeiten. Die Krane wurden im 1-Strang-Betrieb gefahren und konnten so Hübe mit einem Gewicht von bis zu acht Tonnen ausführen.

„The Spin“ verändert Frankfurts Skyline

Seit Frühjahr 2019 ist mit "The Spin" ein neuer Gebädeturm in der Skyline Frankfurts gewachsen. Wo über Jahrzehnte eine innerstädtische Brache lag, entstand zwischen Messe und Hauptbahnhof ein neuer Ort zum Wohnen, Arbeiten und Leben. Der 32-stöckige Spin Tower bietet Platz für ein Premiumhotel, Büros und eine Dachterrasse mit spektakulärer Aussicht. Er ist gut mit dem ÖPNV erreichbar und soll dieses Frühjahr eröffnet werden.

Der Verstellauslegerkran 230 HC-L 8/16 von Liebherr kletterte außen am Gebäude.

