

Montage LIEBHERR 380 EC-B16, Kran 3, Inselspital, Bern, Neubau Bettenhochhaus

Seit November 2018 steht ein LIEBHERR 380 EC-B16 mit 60m Ausladung beim Inselspital als erster Kran (ist Kran Nummer 3) für das neue Herzzentrum in Bern. Gemäss Krankonzept ist er der am höchsten über die Baustelle ragende Kran. Er hat bis auf ein 5,8m Turmelement die maximale Höhe von 80,7m Hakenhöhe erreicht. Die Montage erfolgte in 2 Tagen.

Der Kran steht in unmittelbarer Nähe zum Baugrubenrand und überschwenkt das alte Bettenhochhaus.

Die Platzverhältnisse sind speziell. Es hat für die Montage sehr wenig Platz. Um den Kran zu stellen musste ein 500 Tonnen Mobilkran (TERREX AC500-2, 60m Teleskopausleger und 60m Wippe) zum Einsatz kommen, da die Distanz des Mobilkrans zum Turm des Turmdrehkrans rund 40m und die Höhe über die Spitze 85m beträgt.

Der Kran wurde auf Fundamentanker gestellt.

Mit dieser Konfiguration hebt der Turmdrehkran gemäss LM1 bis 22,9m 16 Tonnen, bei 60m noch 5,1 Tonnen, mit LM 2 bis 24,6m 16 Tonnen und bei der maximalen Ausladung von 60m noch 5,6 Tonnen.



Aufsetzen des Grundturmelementes 24 HC 630 TSB-1242c auf die Fundamentanker.



Der Turm wurde nach dem Grundturm in 6 Einheiten mit je rund 12,9 Tonnen Gewicht (24 HC 630) angeliefert und montiert.



Am Mittag wurde die Turmhöhe erreicht



Die Drehbühne inkl. Kabine und Schaltschrank ("der König") mit knapp 10 Tonnen Gewicht heben und montieren.



Die Spitze mit einem Gewicht von 2,5 Tonnen heben und montieren.

Achtung: hier besteht die Gefahr, dass die Spitze verkehrt montiert wird (es passt leider so oder so). Richtig ist, die "Schräge" der Spitze muss gegen den Ausleger gerichtet sein, demzufolge die "Senkrechte" gegen den Gegenausleger. Hier wurde sie zuerst falsch montiert und musste danach noch gedreht werden (letztes Bild).



Montage des Gegenauslegers mit einem Gewicht von 13,4 Tonnen. Das Anhängen am Mobilkran wurde in diesem Fall über eine "gelenkige Verbindung" (Anlenkstück – Zwischenstück) des Gegenauslegers erfolgt, die Gefahr des "Zusammenklappens" ist klein, da die Aufhängung am Anlenkstück kurz nach der "gelenkigen Verbindung" vorgenommen wurde.



Montage des ersten, rund 29m langen und 12,4 Tonnen schweren Teils vom 60m langen Ausleger. Danach wurde die Hindernisbefeuertung montiert und in Betrieb gesetzt.



Der erste Tag wurde damit abgeschlossen.

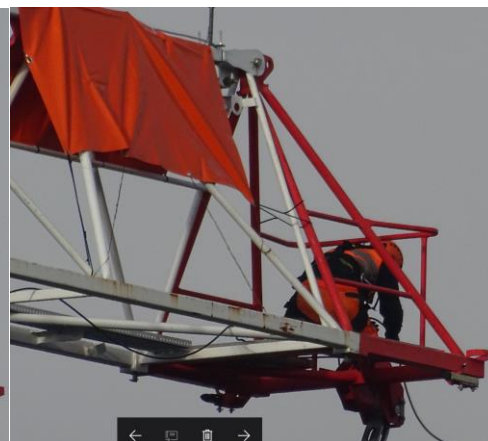
Der zweite Tag beginnt.



Ablad und Zusammensetzen der letzten rund 32m Ausleger und des Gegengewichtes (die Laufkatze mit eingehängter Hakenflasche wurde bereits am Vortag angeliefert).



Zwei Gegengewichte wurden vor der Montage der restlichen 32m des Auslegers im Gegenausleger eingehängt, weiter wurde die Laufkatze oben zuerst "eingefädelt". Danach erfolgte die Montage des restlichen 32m und rund 6,0 Tonnen schweren Auslegers.



Einscheren des Laufkatzeils am Auslegerkopf.



Einhängen der Gegengewichte im Gegenausleger.



Nach dem Einziehen des Hubseils, des Einstellens und Kalibrierung der Litronic (Arbeits-Begrenzungen, zulässige Hublasten bei entsprechenden Ausladungen, etc.) und der Übergabe des Krans an den Betreiber steht der Kran nun im Einsatz.