

## **Montage LIEBHERR 550 EC-H 20 Litronic®, Kran 2, Migros Aare, Schönbühl, Projekt DELTA, 1. Etappe**

Nachdem im Januar 2018 der erste Grosskran, ein LIEBHERR 630 EC-H 40 mit 81.4 m Ausladung, beim Shoppyländ Schönbühl im Einsatz steht, wurde am Wochenende des 6./7. April 2019 der zweite Grosskran, ein LIEBHERR 550 EC-H 20, ebenfalls mit 81.5 m Ausladung, montiert.

Beide Krane werden für den Bau der ersten Etappe des Projektes DELTA 2030 (Neugestaltung und Ausbau der Logistik) der Migros Aare eingesetzt. Weiter ist noch bis Ende April 2019 der Kran Nummer 3 (LIEBHERR 81 K1) im Einsatz.

Entgegen dem ursprünglichen Krankonzept wurde der LIEBHERR 550 EC-H 20 nicht auf ein Portal gestellt, sondern direkt auf ein Betonfundament am Boden. Somit musste ein Turmelement 500 HC mehr eingesetzt werden, damit er über den bereits vorhandenen 630 EC-H 40 schwenken kann.

Das gesamte vorhandene Personal wurde von der SBB bezüglich der Starkstromleitung bezüglich dem Verhalten eingewiesen und instruiert.

Der Kran wurde an 1 Wochenende, am Samstag der Turm bis und mit Spitze, am Sonntag der Gegenausleger mit Hubwinde, der Ausleger und der Gegenballast, aufgestellt. Für die Montage wurde der Mobilkran LTM 1450-8.1 aufgerüstet.

Die Kranteile wurden bereits bis am Freitag nach Hindelbank zur Firma Zaugg AG transportiert und wurde dort zwischengelagert.

Die Montage des Turms lief am Samstag so gut, so dass diesem bereits am Mittag die Spitze gesetzt werden konnte. Somit wurden am Samstag-Nachmittag der komplette Gegenausleger, der Ausleger, die Hubwinde wie auch der Gegenballast auf die Baustelle transportiert. Der Gegenausleger wurde am Boden vormontiert, die Hindernisbefeuerng am Auslegerkopf und an der Hubwinde angebracht.

Der Auslegerkopfteil (rund 58 m lang) konnte erst am Sonntag vormontiert werden, da die dazu benötigte Strasse erst am Sonntag freigegeben wurde, da am Samstag die Logistik (Lastwagenverkehr) zugunsten der Migros noch offengehalten werden musste.

Mit dieser Konfiguration hebt der Kran gemäss LM1 bis 19,8 m 20 Tonnen, bei 81,5 m noch 3,5 Tonnen, mit LM 2 bis 21,5 m 20 Tonnen und bei der maximalen Ausladung von 81,5 m noch 4,0 Tonnen.



Samstag-Morgen, 06.04.2019: der Mobilkran LIEBHERR LTM 1450-8.1 ist einsatzbereit.

Samstag, 06.04.2019; Montage des Turms:



Zusammensetzen des 10x10m Unterwagens.



Der Turm wurde in 3 Teilen, zweimal 3 Turmelemente mit je einem Gewicht von 19,44 Tonnen und einmal 2 Turmelemente bereits vormontiert mit einem Gewicht von 12,96 Tonnen, angeliefert und montiert.



Die Drehbühne inkl. Kabine ("der König") mit 17,0 Tonnen Gewicht heben und montieren.



Die Spitze mit einer Länge von 9,40 m und einem Gewicht von 5,45 Tonnen heben und montieren. Der Mobilkran LIEBHERR LTM 1450-8.1 hat hier die vollen 85 m seines Teleskopauslegers ausgefahren.



Das Ziel des Samstags war bereits am Mittag erreicht. Nun konnten am Nachmittag bereits die restlichen Teile des Krans (Gegenausleger, Hubwinde, Gegenballast, Ausleger) angeliefert, abgeladen und teilweise vormontiert werden.

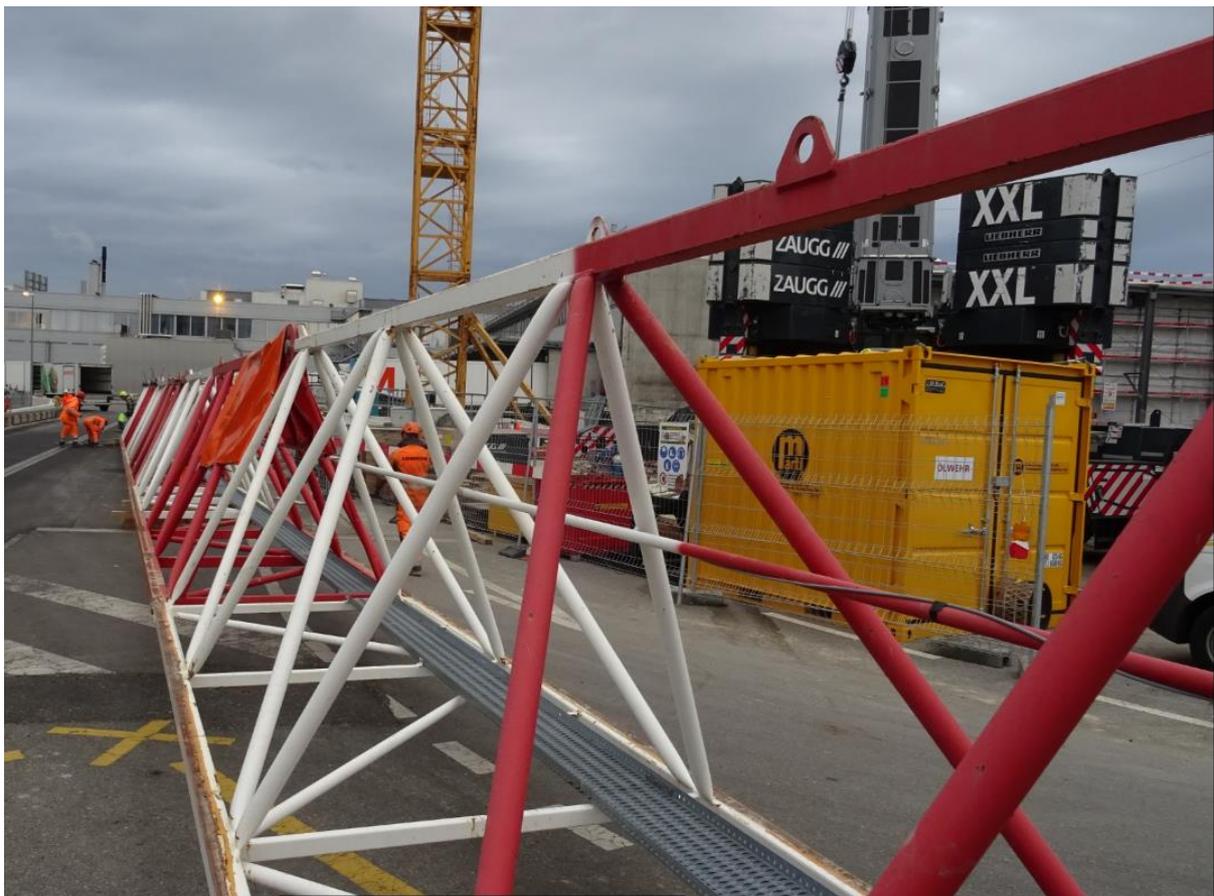


Vormontage des Gegenauslegers am Boden. Daneben Abspannstange des Auslegerkopfstückes. Diese wurde vormontiert angeliefert.

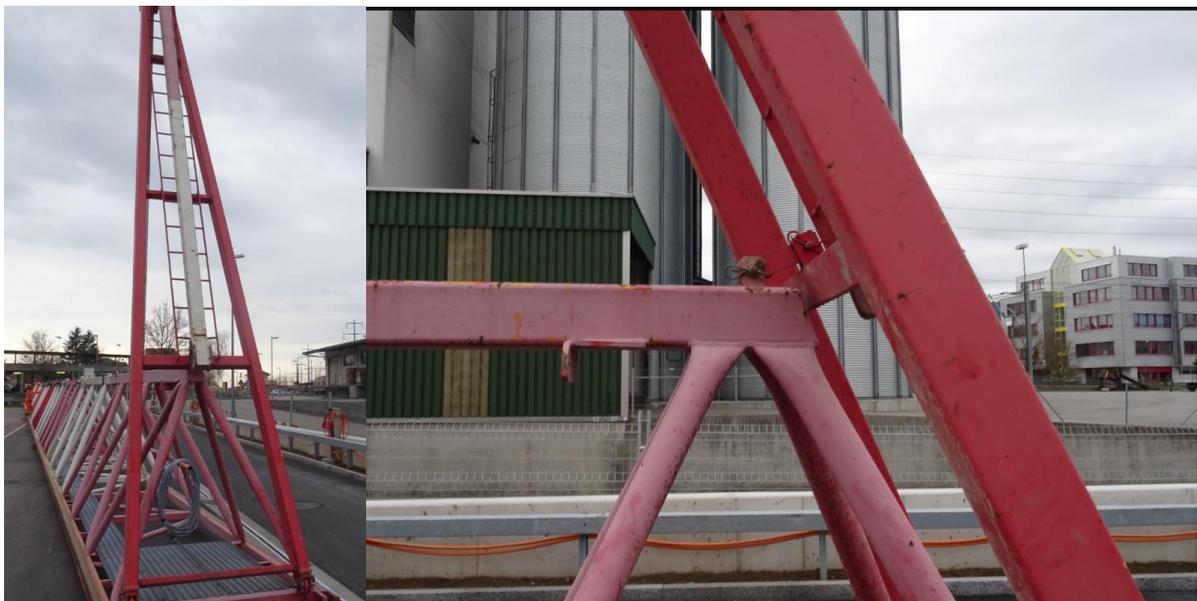


Anlieferung Ausleger und Vormontage.

Sonntag, 07.04.2019, Montage Gegenausleger, Hubwinde, Ausleger und Gegenballast.



Zusammensetzen des Ausleger-Kopfteils (58 m) auf der Strasse.



Montage des A-Bocks am Kopfteil des Auslegers (Beim 630 EC-H40 war es am Anlenkteil des Auslegers). Der A-Bock wird fixiert (muss, wenn die Abspannung gespannt wird, wieder gelöst werden).



Montage der Abspannung (Vierkantrohr) für den Kopfteil des Auslegers über den A-Bock.

Auf dem Anlenkstück des Auslegers wurden die Abspannstangen bereits vormontiert angeliefert.

Die Montagen am Boden sind nun abgeschlossen.



Montage des Gegenauslegers (Länge 27,0 m; Gewicht rund 12 Tonnen).



Die Abspannstangen mussten mittels Habeggerzug nach hinten gezogen werden, um sie zu verbinden.



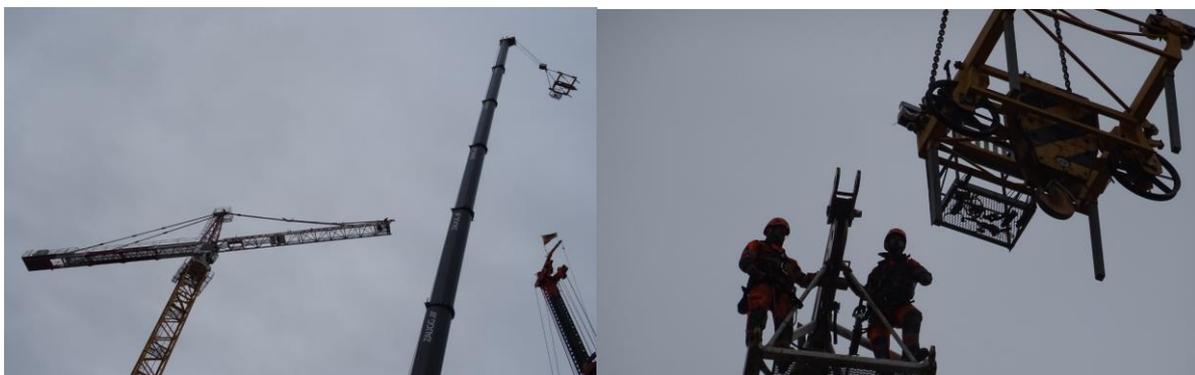
Montage der Hubwinde (6,15 Tonnen) auf dem Gegenausleger.



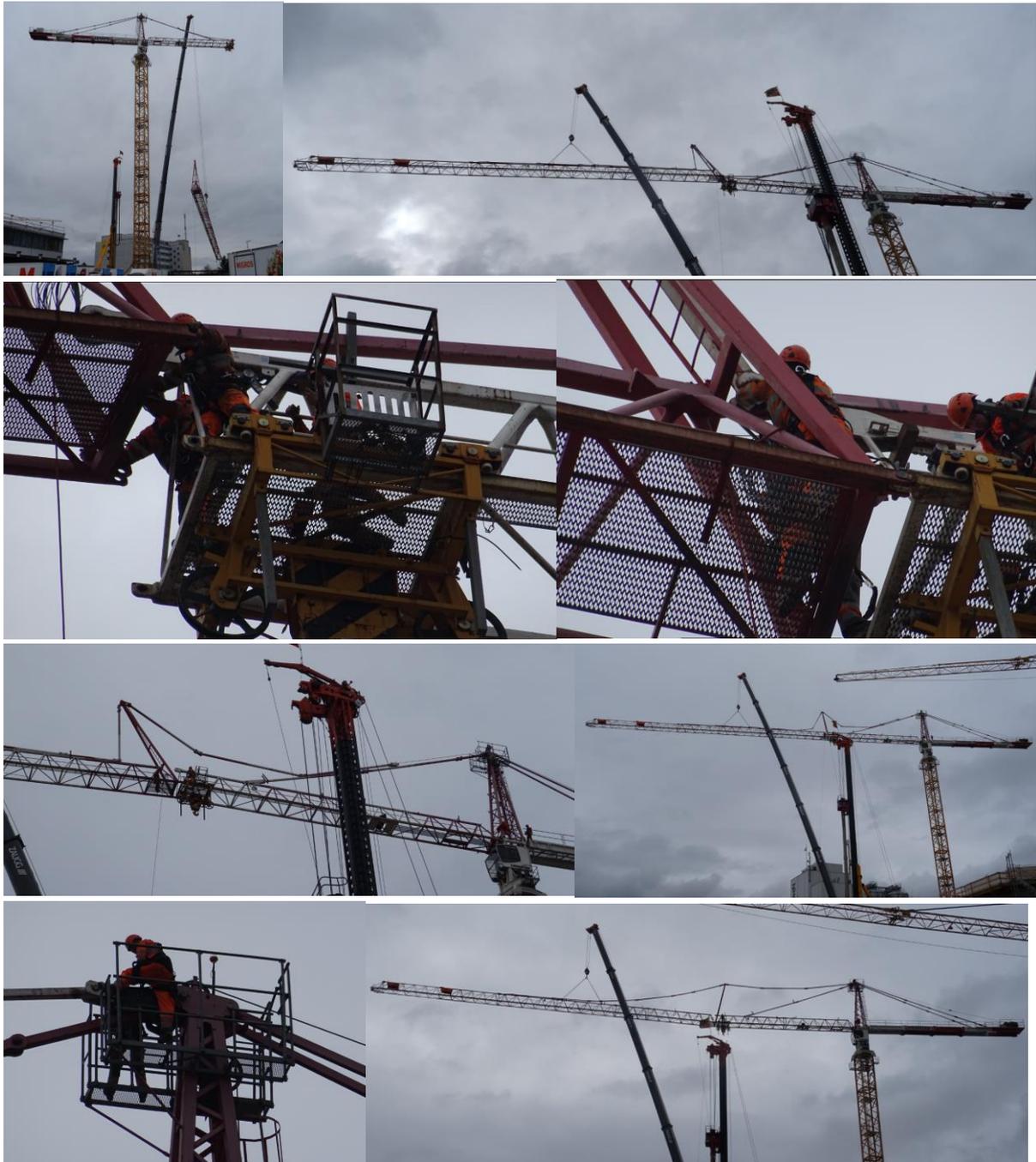
Montage des Anlenkteils des Auslegers (ca. 25 Tonnen mit Abspannung).



Montage der Abspannung, die Stangen sind mittels Seilen befestigt und können über die Spitze mit dem Hubseil hochgezogen werden. Fixierung der Abspannung des Anlenkteils des Auslegers an der Spitze.



Einführen der Laufkatze.



Montage des Kopfteils vom Ausleger (rund 12 Tonnen mit Abspannstangen).



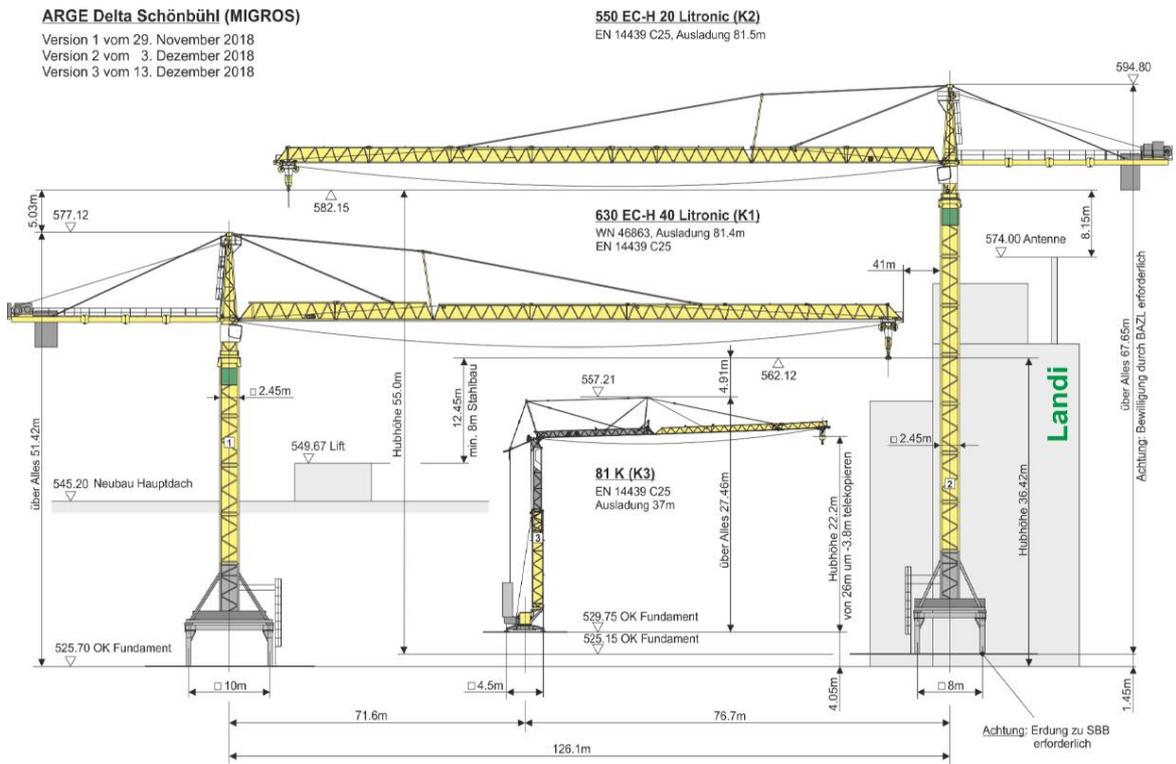
Einsetzen der 7 Gegengewichte mit je rund 4 Tonnen Gewicht.



Das Tagesziel ist erreicht der Kran ist mechanisch fertig montiert.



In der Folgewoche wurde das Laufkatzenseil eingezogen und alle Einstellarbeiten vorgenommen. Somit ist der Kran betriebsbereit.



Dispo der Baustelle mit K1 – K3. Der K2 ist noch mit Portal gezeichnet.