

Stationär und mobil

An der neuen Rheinbrücke in Wesel wird seit 2005 gebaut. Diese 772,5 Meter lange Schrägseilbrücke bietet nach ihrer Fertigstellung im

Jahr 2008 vier Fahrstreifen, zwei Radwege und einen Mittelstreifen. Dieser Brückentyp wurde mit Rücksicht auf die Rheinschifffahrt gewählt. Das Tragwerk teilt sich in eine 376 Meter lange Vorlandbrücke aus Spannbeton auf der linken Rheinseite und eine 396 Meter lange Strombrücke in Stahlbauweise. Weithin sichtbarer Blickfang ist der 130 Meter hohe, linksrheinisch platzierte Brückenpylon aus hochfestem Beton, der die Form eines umgedrehten Ypsilons hat.

Für den Bau des Pylons wurde ein Liebherr-Turmdrehkran 280 EC-H 16 Litronic montiert, der eine maximale Ausladung von 70 Meter bietet. Der auf Fundamentankern und dem Turmsystem 500 HC montierte Turmdrehkran erreicht eine maximale Hakenhöhe von 142,4 Meter. Aufgrund der Dimensionierung des Turmsystems 500 HC kann diese enorme Hakenhöhe mit nur einer Verankerung am Pylon erreicht werden. Mit 3100 Kilogramm maximaler Traglast an der Spitze des Auslegers erreichte der Turmdrehkran hohe Umschlagleistung auch beim Heben schwerster Schalungsteile und bei den Betonierarbeiten, so Liebherr.

Anweisungen per Funk

Der 280 EC-H 16 Litronic kletterte zunächst mit dem Baufortschritt des aus Stahlbeton hochgezogenen Pfeilers auf eine Höhe von 90 Metern. Dann setzte der LG 1750 von Grohmann sechs mächtige, 15 Meter hohe und jeweils 75 Tonnen

Zwei Geschwister aus unterschiedlichen Liebherr-Kranfamilien waren beim Bau eines 130 Meter hohen Pylons für die neue Rheinbrücke in Wesel zusammen aktiv: ein Turmdrehkran und ein Gittermast-Mobilkran. Ob das geht? Und wie? Kran & Bühne verrät es.



schwere Stahlblöcke darauf. Damit wuchs der Pylon um weitere 45 Meter. Bei diesem Vorgang funkten die Stahlbauer von der Spitze des Pylons Anweisungen zur zentimetergenauen Positionierung der schweren Stahlkolosse, bis diese präzise ihren vorgesehenen Platz eingenommen hatten und verschweißt werden konnten. Die Stahlblöcke dienen zur Aufnahme von insgesamt 72 Brückenseilen mit einem

Durchmesser von jeweils 115 Millimeter. Diese werden dann sowohl auf der Vorlandbrücke als auch auf der Strombrücke verankert. Der Stahlkern leitet die Seilkräfte der Schrägseilbrücke ab.

In gut einem Tag hatte der LG 1750 seine Aufgabe erledigt – deutlich schneller als geplant. Ähnlich zügig verlief zuvor der Aufbau des Fahrzeugkrans. Nach lediglich anderthalb Tagen Rüstzeit war der Kran mit 56 Meter Hauptmast und 70 Meter Wippspitze einsatzbereit. Aufgrund der großen Abstützbasis des LG 1750 von 16 auf 16 Meter und der eingesetzten Drehbühnen-Verlängerung, die den Ballast-Radius um 2,65 Meter vergrößert, waren insgesamt nur 150 Tonnen Ballast zum Aufrichten des Mastes erforderlich. **K&B**

