

Teamwork am Rhein



Für den Bau des Pylons wurde ein Liebherr-Turmdrehkran 280 EC-H 16 Litronic montiert, der eine maximale Ausladung von 70 m und eine maximale Hakenhöhe von 142,4 bietet. Unterstützt wurde er vom LG 1750.

Beim Bau eines 130 m hohen Pylons für die neue Rheinbrücke in Wesel war das Teamwork zweier Liebherr-Krane gefragt. Der stationäre Turmdrehkran 280 EC-H 16 Litronic arbeitete dabei mit dem Liebherr-Gittermastkran LG 1750 zusammen.

Seit dem Jahr 2005 wird an der neuen Rheinbrücke in Wesel gearbeitet. Die 772,5 m lange Schrägseilbrücke bietet nach ihrer Fertigstellung im Jahr 2008 vier Fahrstreifen sowie zwei Radwege und einen Mittelstreifen. Dieser Brückentyp wurde gewählt, um der Forderung der Rheinschifffahrt nach einer mindestens 300 m breiten, stützenfreien Stromöffnung nachzukommen.

Das Tragwerk teilt sich in eine 376 m lange Vorlandbrücke aus Spannbeton auf der linken

Nach lediglich eineinhalb Tagen Rüstzeit war der Kran mit 56 m Hauptmast und 70 m Wippspitze einsatzbereit.

Rheinseite und eine 396 m lange Strombrücke in Stahlbauweise. Ein weithin sichtbarer Blickfang ist der 130 m hohe, auf

der linken Rheinseite platzierte Brückenpylon aus hochfestem Beton, der die Form eines um-

gedrehten Ypsilon hat.

Für den Bau des Pylons wurde ein Liebherr-Turmdrehkran 280 EC-H 16 Litronic mon-

tiert, der eine maximale Ausladung von 70 m bietet. Der auf Fundament-Ankern und dem Turmsystem 500 HC montierte Turmdrehkran erreicht eine maximale Hakenhöhe von 142,4 m. Aufgrund der Dimensionierung des Turmsystems 500 HC kann diese enorme Hakenhöhe mit nur einer Verankerung am Pylon erreicht werden. Mit 3.100 kg maximaler Traglast an der Spitze des Auslegers erreichte der Turmdrehkran hohe Umschlagleistung auch beim Heben schwerster Schalungsteile und bei den Betonierarbeiten.

Der 280 EC-H 16 Litronic kletterte zunächst mit dem Baufortschritt des aus Stahlbeton hochgezogenen Pfeilers auf eine Höhe von 90 m. Dann setzte der Liebherr Gittermast-Mobilkran LG 1750 sechs 15 m hohe, jeweils 75 t schwere Stahlblöcke darauf. Damit wuchs der Pylon um weitere 45 m. 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 mm. Diese werden dann sowohl auf der Vorlandbrücke als auch auf der Strombrücke verankert. Der Stahlkern leitet die Seilkräfte der Schrägseilbrücke ab.

Deutlich schneller als geplant, hatte der LG 1750 nach etwas mehr als einem Tag seine Aufgabe erledigt. Ähnlich zügig war zuvor auch der Aufbau des Fahrzeugkrans erfolgt. Nach lediglich eineinhalb Tagen Rüstzeit war der Kran mit 56 m Hauptmast und 70 m Wippspitze einsatzbereit. Aufgrund der großen Abstütz-Basis des LG 1750 von 16 auf 16 m und der eingesetzten Drehbühnen-Verlängerung, die den Ballast-Radius um 2,65 m vergrößert, waren insgesamt nur 150 t Ballast zum Aufrichten des Mastes erforderlich. **KM**