

Einsatzbericht

Kellybohren mit LB 45



LIEBHERR



Situation

Sie beginnt an den Staatsgrenzen Frankreichs und Tschechiens und führt quer durch Süddeutschland. Als Teil der Europastraße 50 ist sie eine wichtige Fernverbindung zwischen Paris und Prag: die Autobahn A6. Im Zuge ihres Ausbaus wird bei Heilbronn die Neckartalbrücke zwischen den Anschlussstellen Untereisesheim und Neckarsulm neu

Herausforderung

Eine Achse der neuen Brücke war die vom Ufer rund 100 m entfernte „Neckarinsel“. Um dorthin zu gelangen, musste das Bohrgerät per Ponton umgesetzt werden. Nach dem Transport baute Hochtief aus Elementen des Pontons eine Pontonbrücke für die Überfahrten der Baustellenfahrzeuge. Das Bohrgerät war jedoch zu schwer für die Pontonbrücke.

Umsetzung

In den 6-monatigen Bohrpfahlarbeiten erstellte Hochtief 106 Gründungspfähle im Kellybohrverfahren mit Bohrschnecke und Felseimer. Dabei verbaute das Unternehmen 170 t Stahlbewehrung und 2.000 m³ Beton. Die Pfähle sind durchschnittlich 11,5 m tief und haben einen Durchmesser von 1,5 m. In Abhängigkeit von Felshärte und Bohrtiefe

gebaut. Die Bohrpfähle für die Fundamente erstellte die Hochtief Infrastructure GmbH mit dem neuen Bohrgerät LB 45 von Liebherr. Die Typenbezeichnung des neuen Gerätes geht aus seinem nominellen Drehmoment von 450 kNm hervor. Das ist eine Erhöhung von rund 10 % gegenüber dem mit 410 kNm bereits leistungsstarken LB 36.

Nach Fertigstellung dieses Bauabschnitts musste deshalb die Pontonbrücke wieder zum Ponton zurückgebaut und das LB 45 erneut über den Neckar transportiert werden. Das einfache Handling des Gerätes erweist sich sowohl in der Anwendung als auch bei solchen logistischen Herausforderungen als großer Vorteil.

benötigte Hochtief ca. 2 Stunden für einen Pfahl. Inklusive Betonvorgang konnten so 2,5 Pfähle pro Tag erstellt werden. Besonders positiv beschreibt Hochtief das Handling und die Kraft des LB 45. Die Brücke geht voraussichtlich Mitte 2022 in Betrieb.

Technische Daten – LB 45, Kellybohren:

| | |
|-----------------------|----------|
| Max. Bohrtiefe: | 95,0 m |
| Max. Bohrdurchmesser: | 4.500 mm |
| Max. Windenseilzug: | 420 kN |

Bodendruckanzeige:

