

Autobahnbrücke Villeneuve erstellt

Schalung, Gerüst und Montage perfekt kombiniert

Beim Bau der Autobahnbrücke «Jonction de Villeneuve» vertraute die bauausführende JPF Construction SA auf Conrad Kern. 50 t schwere Betonelemente waren bei diesem Projekt sicher zu unterstellen. Bei Villeneuve wird eine Brücke, die quer über die Autobahn N09 verläuft, durch ein neues Viadukt ersetzt.

Die Bauarbeiten dürfen den darunter fliessenden Verkehr natürlich nur minimal beeinträchtigen. Conrad Kern, der Partner auf dieser Baustelle für Schalung, Gerüst und Montage, punktet mit seinem Know-how für die Realisierung von Sonderlösungen und mit Vielseitigkeit ab Lager. Gemäss dem Unternehmens-Slogan «Kernkompetenz am Bau» wird auch diese Spezialanforderung wirtschaftlich, schnell und sicher gelöst.

Überbrückung mit Betonelementen

Die Fahrbahn Montreux–Aigle der Autobahn N09 wird von JPF Construction SA mit Hilfe von parallel verlegten, vorge-

fertigten Betonelementen überbrückt. Als Stütze für diese Fertigelemente dienen Ortbetonpfeiler, die aus den beiden zur Autobahn hin abfallenden Böschungen schräg nach oben verlaufen. Um die Tragwerks-Stabilität sicher zu stellen, werden die Pfeiler im letzten Betonierabschnitt mit den Fertigelementen zu einem Unterzug vergossen und damit dauerhaft verbunden. Die Unterzüge aus Ortbeton unterstützt das Baustellenteam zuverlässig mit dem flexiblen und schnell montierbaren Titan-Traggerüst. Dieses wirtschaftliche System dient vor allem zur Ableitung von grossen Betonlasten.

Während die äusseren Spannweiten der Oberkonstruktion 16 m betragen, be-

läuft sich die mittlere Spannweite auf 36 m. Bei dieser Länge wiegt bereits ein einziges Element um die 50 t. Um die enorme Last sicher und platzsparend zu unterstützen, kommen an den beiden Enden der Fertigteile je zwei Stück ck-Integralträger von Conrad Kern zum Einsatz. Diese Träger verfügen über besonders kräftige, für den Sondereinsatz eigens entwickelte Fuss- und Kopfplatten. Gerüstrohre verleihen der Konstruktion die erforderliche Steifigkeit, mit Ankerstangen als Abspannung ist auch die notwendige Stabilität gewährleistet.

Rund 50 t schwere Betonelemente zentimetergenau justiert

Die Fahrbahnneigung bedingt ein weiteres technisches Highlight auf der Baustelle. Die 13 nebeneinander verlaufenden Fertigelemente sind zueinander im 5-cm-Raster abgestuft. Zentimetergenaue Höhenjustierung der Schwerlaststützen ist hier also gefragt. In den Randbereichen, die mit 16 m langen Fertigelementen überbrückt werden, kommt ein Schwerlaststützsystem für hohe Lasten, bestehend aus Rüstungsstützen Peiner P20 und P35 in Kombination mit HEB Trägern zum Einsatz. Auch hier erfolgt die Aussteifung mittels Gerüstrohren. Durch die integrierten Absenkeile ist auch ein leichtes und schnelles Ausschalen möglich.

«Der Planungsaufwand für diese herausfordernde Baustellensituation war beachtlich» meint Daniel Kumschick, Projektleiter bei Conrad Kern. «Einer-

Jedes der insgesamt 13 Fertigelemente wiegt rund 50 t. Sie liegen an beiden Enden auf den von Conrad Kern gelieferten ck-Integralträgern auf.





Die Fertigelemente werden mit schräg verlaufenden Ortbetonpfeilern zu einem Unterzug vergossen. Hier profitiert das Baustellenteam vom flexiblen und schnell montierbaren Titan-Traggerüst.



Arbeiten, wenn andere schlafen: Um den Verkehrsfluss auf der Autobahn möglichst wenig zu beeinträchtigen, machte die JPF Construction SA die Nacht zum Tag.

seits mussten unsere Traggerüst-Systeme passgenau zwischen die schräg nach oben verlaufenden Ortbetonpfeiler eingeplant werden. Zum anderen waren die kontinuierliche Abstufung der Unterstellungshöhen und vor allem die hohen Lasten eine grosse Herausforderung». Auch Bauleiter Jean-Yves Progin von der JPF Construction SA ist mit dem Baufortschritt sehr zufrieden: «Die Unter-

stellungslösung von Conrad Kern hat uns geholfen, den Bauzeitplan zu halten. Um den Verkehr möglichst wenig einzuschränken, erfolgte die Montage hauptsächlich in den Nachtstunden. Dank der professionellen Planung und der exakten Montage war diese Arbeit in nur zwei Wochen erledigt.» Bereits im Frühherbst erhält Conrad Kern eine weitere Möglichkeit, seine

Kernkompetenz auf dieser Baustelle unter Beweis zu stellen. Dann werden nämlich mit drei ck-Integral Schalwagen von jeweils 6 m Länge die Brüstungskonsolköpfe fertig betoniert. ■

Weitere Informationen:
 Conrad Kern AG
 Althardstrasse 147, 8105 Regensdorf
 Tel. 044 870 65 65, Fax 044 870 65 44
www.conradkern.ch, info@conradkern.ch