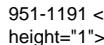




Tragende Systemlösung ? projektspezifisch angepasst

Tragende Systemlösung - projektspezifisch angepasst
Autobahnbrücke T4, Paradisia-Tsakona, Griechenland
Ein gewaltiger Schrägpfeiler trägt die Autobahnbrücke auf der griechischen Halbinsel Peloponnes. Ein Team aus griechischen und deutschen PERI Ingenieuren unterstützt die Baustellenverantwortlichen mit projektspezifisch konzipierten Systemlösungen.
Die 160 km lange Autobahn A7 verbindet Kalamata im Süden mit Korinth im Nordwesten der griechischen Halbinsel Peloponnes. Hauptbestandteil des Lückenschlusses zwischen Paradisia und Tsakona ist die 390 m lange, als "T4" bezeichnete Bogenbrücke, deren Fertigstellung Anfang 2014 geplant ist. Der 22 m breite Brückenüberbau wird zu etwa zwei Dritteln an einem Stahlbogen abgehängt und in Stahlverbundbauweise ausgeführt. Für den nördlichen Brückenabschnitt wurde eine Spannbeton-Überbauvariante mit zweizelligem Hohlkastenquerschnitt gewählt.
Tragendes Element der Autobahnbrücke ist ein gewaltiger, annähernd 30 m hoher Schrägpfeilerzwilling mit asymmetrischer V-Form. Dieser dient einerseits zur Zwischenunterstützung der Ortbetonfahrbahn und andererseits als Auflager und Anfänger für den Stahlbogen. Ein PERI Teamwork aus griechischen und deutschen PERI Ingenieuren entwickelte hierfür eine ganzheitliche Schalungs- und Gerüstlösung - zur wirtschaftlichen Herstellung des Pfeilerbauwerks und des Stahlbetonüberbaus sowie zur temporären Abstützung der Brücke während der gesamten, auf knapp zwei Jahre veranschlagten Baumaßnahme.
Anpassungsfähiges Traggerüst
Im Wesentlichen sind es zwei Baukastensysteme, die miteinander kombiniert die hohen Lasten sicher in den Untergrund ableiten. Mithilfe des Modulgerüstsystems PERI UP Rosett Flex wird ein räumliches Tragwerk für die Pfeiler- und Überbauschalung gebildet, sukzessive bis zur Gesamt-Unterstützungshöhe von über 20 m nach hinten respektive oben wachsend. Mittels 25-, 50- und 75-cm-Horizontalriegeln lässt sich hierbei das 150-cm-Grundaster äußerst flexibel an die geometrischen und statischen Erfordernisse anpassen. So konnten die polygonal auszuführenden, 32 bis 36 flach geneigten Schrägpfeiler beidseits der Brücke in acht Segmenten mit je 4,50 m Länge hergestellt werden.
Ergänzend zur verwendeten PERI UP Gerüstkonstruktion bietet insbesondere der VARIOKIT Ingenieurbaukasten standardisierte Systemlösungen für den Tunnel-, Brücken- und Ingenieurbau. So unterstützen Fachwerke aus mietbaren Standardelementen die schräg angeordnete VARIO GT 24 Träger-Wandschalung und leiten die Schalungs- und Betonierlasten der Schrägpfeiler sicher in das Gerüst ab.
Schweres Traggerüst für 2.400 Tonnen Last
Das VARIOKIT Baukastensystem bildet zudem die Basis für den schweren Traggerüstbau. Im Anschlussbereich zwischen Ortbetonbrücke und Stahlbogen dienen zwei jeweils 17 m hohe, 42-stielige VARIOKIT Schwerlasttürme zur Aufnahme hoher Lasten - über die gesamte Bauzeit hinweg bis zur Erreichung der Eigentragfähigkeit. Jeder der beiden Türme hat jeweils 1.200 t Last sowie aufgrund der langen Standzeit hohe Erdbeben- und Horizontallasten abzuleiten. Hierzu verbanden die PERI Ingenieure jeweils vier Standardtürme mit 2,00 m auf 2,00 m Achsmaß mittels mehrerer, je nach Lastkonzentration gebündelter 37,5 cm Vorsatzscheiben zu zwei Kraftpaketen - unter ausschließlicher Verwendung mietbarer Systemteile und baugerechter, typisierter Verbindungsmittel.
<http://www.peri.com/ww/files/zip1/Bridge-Peloponnes-VARIOKIT-PERI.zip>
Bauunternehmen
ARGE Alpine Bau G.m.b.H. / Terna A.E.
Projektbetreuung
PERI Hellas Ltd., Athen, Griechenland und
PERI GmbH Weißenhorn, Deutschland
Abdruck honorarfrei unter Angabe (Quelle: PERI GmbH)
Belegexemplar an die Redaktion erbeten.
PERI GmbH
Redaktion
Rudolf-Diesel-Straße
D-89264 Weißenhorn
Tel.: +49 (0)7309.950-1191
Fax: +49 (0)7309.951-1191
redaktion@peri.de
www.peri.de


Pressekontakt

PERI GmbH

89264 Weißenhorn

Firmenkontakt

PERI GmbH

89264 Weißenhorn

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage