



Großheimertalbrücke bei Pirmasens: Während des Verschiebevorgangs können die Monteure auf den „Peri Up“-Pfeilerkopf-Gerüsten die Bewegung der Brücke kontrollieren und die Überbau-Auflager (Teflonkissen) bei Bedarf nachlegen.



Über die integrierte Gerüsttreppe am fahrbaren Hängegerüst gelangen die Monteure sicher auf die „Peri Up“-Arbeitsplattformen, die an den Pfeilerköpfen angehängt sind.

FAHRBARES „PERI UP“-HÄNGEGERÜST FÜR DIE GROSSHEIMERTALBRÜCKE BEI PIRMASENS

Kostengünstiger Zugang zu den Pfeilerköpfen

Der Ausbau der Landesstraße L 600 zur Umfahrung von Pirmasens erforderte den Neubau mehrerer Brückenbauwerke, die die Bauleute im Takt-Schiebe-Verfahren erstellen. Für die Verantwortlichen der ausführenden Unternehmen ist es bei dieser Methode unabdingbar, beim Verschiebevorgang des Überbaus die Lager auf den Pfeilerköpfen zu kontrollieren und bei Bedarf zu korrigieren. Deshalb werden an den Pfeilerköpfen Gerüste benötigt, die solche Arbeiten ermöglichen und den gefahrlosen Zugang von Personal und Gerätschaft erlauben.

Da die Brückenpfeiler wegen der topografischen Verhältnisse in

diesem Fall schwer zugänglich sind und eine komplette Einrüstung bis zur Höhe von 60 m über Gelände aufwändig und teuer gewesen wäre, offerierten die Ingenieure des Weißenhorer Schalungs- und Gerüstherstellers Peri unter Einsatz des Modulgerüsts „Peri Up Rosett“ eine einfache und kostengünstige Standardlösung, die für viele ähnliche Bauvorhaben Verwendung finden kann: Noch während der Kran zur Erstellung der Pfeiler stand, wurden teilweise vormontierte Mo-

dulgerüste an den Pfeilerköpfen eingehängt, die als Beobachtungs- und Montageebene dienen.

Auf dem Brückenüberbau erlaubt ein frei zu den jeweiligen Pfeilern verfahrbares Hängegerüst – ebenfalls aus „Peri Up Rosett“-Serienteilen aufgebaut – den Zugang des Personals zu den Pfeilerkopf-Gerüsten und den Transport von eventuell notwendigen Geräten zu den Lagern. Die komplett verfahrbare Hängegerüst-Einheit besteht aus einem ballastierten Fahrwagen inklusive abgehängter

Gerüsttreppe und Auskragung, die die Einheit mit dem Pfeilerkopf-Gerüst verbindet.

Um auf der Baustelle Lohnaufwand einzusparen, konstruierten die Weißenhorer Gerüstspezialisten die Wageneinheit so, dass die Absturzsicherungen am Brückenrand bis zu einer Höhe von 1,50 m nicht demontiert werden müssen, sondern einfach überfahren werden können. Nach dem Abschluss der Arbeiten ließ sich das Material der Pfeilerkopf-Gerüste einfach von Hand zurückbauen und über

die Gerüsttreppe des Hängegerüstwagens leicht abtransportieren.

„Diese Gerüstlösung schaffte bestmögliche Bedingungen für den Zugang zu den Pfeilerköpfen und für die Arbeiten an den Überbaulagern. Der Hängegerüstwagen ließ sich gut verfahren und das geringe Gewicht erlaubte eine einfache und sichere Demontage des Materials von Hand“, freute sich der verantwortliche Polier Bernd Dürr vom ausführenden Unternehmen Bilfinger Berger Ingenieurbau Südwest.

BEI DER SANIERUNG DER PRIESSNITZBRÜCKE IN DRESDEN IST ISCHEBECK MIT VON DER PARTIE

Leichte Alu-Schalung für den Fahrbahnneubau

Nicht erst seit diesem Jahr wissen die Dresdner, dass die kleinen und größeren Nebenflüsse der Elbe kurzfristig und plötzlich zu verheerend wirksamen Strömen anschwellen können. Kritisch wurde es aber besonders dort, wo der Mensch den natürlichen Wasserlauf unbedacht eingeeengt hatte.

Verkehrstechnisch wichtigste Brücke

Kamen die Fluten diesmal von den Hängen des Erzgebirges, können sie morgen auch vom Nordhang, aus dem Gebiet der Dresdner Heide, herunterströmen. Dort sammelt die südlich des Carswaldes hinter Weißig entspringende und die Höhen der

Dresdner Heide durchfließende Prießnitz die Hauptmassen der Niederschläge und bringt sie am Ostrand der Dresdner Neustadt in die Elbe.

Mit der Zeit formte die Prießnitz tiefe Taleinschnitte, die im Gebiet der nördlichen Neustadt mit großen Durchlass-Querschnitten überbrückt worden sind. Das verkehrstechnisch wohl wichtigste Brückenbauwerk über den Fluss befindet sich an der Stauffenbergallee in Höhe des Militärhistorischen Museums. Es macht Sinn, wenn man schon jetzt das besonders mit seinem Oberbau in die Jahre gekommene Bauwerk saniert und mit einer neuen sowie maßlich an die weiter wachsende Verkehrsbelastung angepas-

te Fahrbahnkonstruktion versieht.

Der an der Prießnitzbrücke zu realisierende Bauauftrag hieß, die beiden alten Fahrbahnkonstruktionen bis auf die Gewölberücken des Tragbauwerks abzutragen und durch neue monolithische Betonbahnen zu ersetzen. Wegen der heute schon hohen verkehrstechnischen Bedeutung der Stauffenbergallee war deren temporäre Vollsperrung nicht möglich; so werden die neuen Fahrbahnflächen in zwei separaten Bauabschnitten hergestellt. Auftragnehmer dieser Arbeiten ist die Sächsische Bau GmbH.

Schwieriger Bau der Fahrbahndecke

Der Bau der Fahrbahndecke wäre Routine gewesen – wären die flächenspezifisch in die Gewölbe des Tragbauwerks einleitbaren Kräfte nicht auf 15 kN/m² limitiert gewesen. Ein Vorschlag der Friedr. Ischebeck GmbH, Ennepetal, löste das Problem. Die Ingenieure des Dresdner Ischebeck-Büros griffen sich dazu die Elemente der leichten „Titan“-Schalung. Verschieden lange, unterschiedlich hoch unterbaute, mit stufenlos verstellbaren Spindeln versehene und in der Länge der Gewölbeabschnitte in verschiedenen Abständen angeordnete Aluminium-Stützen waren das vertikale Stützensystem des Traggerüsts.

Die einzelnen Stützen wurden nach ihrer endgültigen Positionierung zweiachsig in Reihen mithilfe von an Klemmstücken befestigten Schalbrettern stabili-

siert. Bauleiter Lutz Meyer und Polier Steffen Müller hoben die einfache und rasche Handhabung der federnden Klemmstücke hervor, die sich an den Stützen auf allen vier Profilseiten in jeder beliebigen bzw. nötigen Höhe einsetzen lassen.

Um eine gleichmäßige Lastabtragung zu erreichen, stellten die Schalungsprofis das Hauptrost des Tragsystemgerüsts mithilfe kurzer „Titan HV“-Nebenträger her. Die Wandschalung der Unterzüge bauten sie aus Trägern der leichten Deckenschalung „Titan 120“ auf. Das System basiert auf einem 120 mm hohen Alu-Trägerprofil, das im Fußflansch eine hinter-schnittene Nut zur formschlüssigen Aufnahme von Steckschrau-

benköpfen besitzt und im Kopf-flansch u.a. zur Schalhautbefestigung eine hölzerne Nagelleiste trägt.

Federelastisches Klemmstück

Hauptbefestigungsmittel ist ein federelastisches Klemmstück, das sich mit seiner Steckschraube in die Fußnut des Trägers einführen lässt und über das gebogene und mit einer Flügelmutter vorspannbare Klemmblech parallele oder querende Träger miteinander verbindet. Das „Titan“-Trägerprogramm umfasst inzwischen vier Trägergrößen, so dass die Schalungsauslegung in engster Abstimmung auf die vorliegenden Belastungsverhältnisse erfolgen kann.



Sanierung der Dresdner Prießnitzbrücke: Bevor mit dem Neubau der Fahrbahnplatte begonnen werden konnte, galt es, zunächst den gesamten „Altbau“ bis auf die Gewölbeipfel des Brückentragwerks abzuräumen.



In zwei Arbeitstakten betonierten die Bauleute die neue Fahrbahnplatte. Zunächst stellten sie die beiden mit der leichten „Titan“-Deckenschalung geschalteten Längsunterzüge her.

€xakt
€ingeschalt

in Euroland und darüber hinaus:
Schalung, Rüstung & Software in mehr als 40 Ländern der Welt

...da passt alles!

PASCHAL-Werk G. Maier GmbH
Kreuzbühlstrasse 5 • D-77790 Steinach
Tel. 078 32/71-0 • Fax 078 32/71-209
service@paschal.de • www.paschal.de