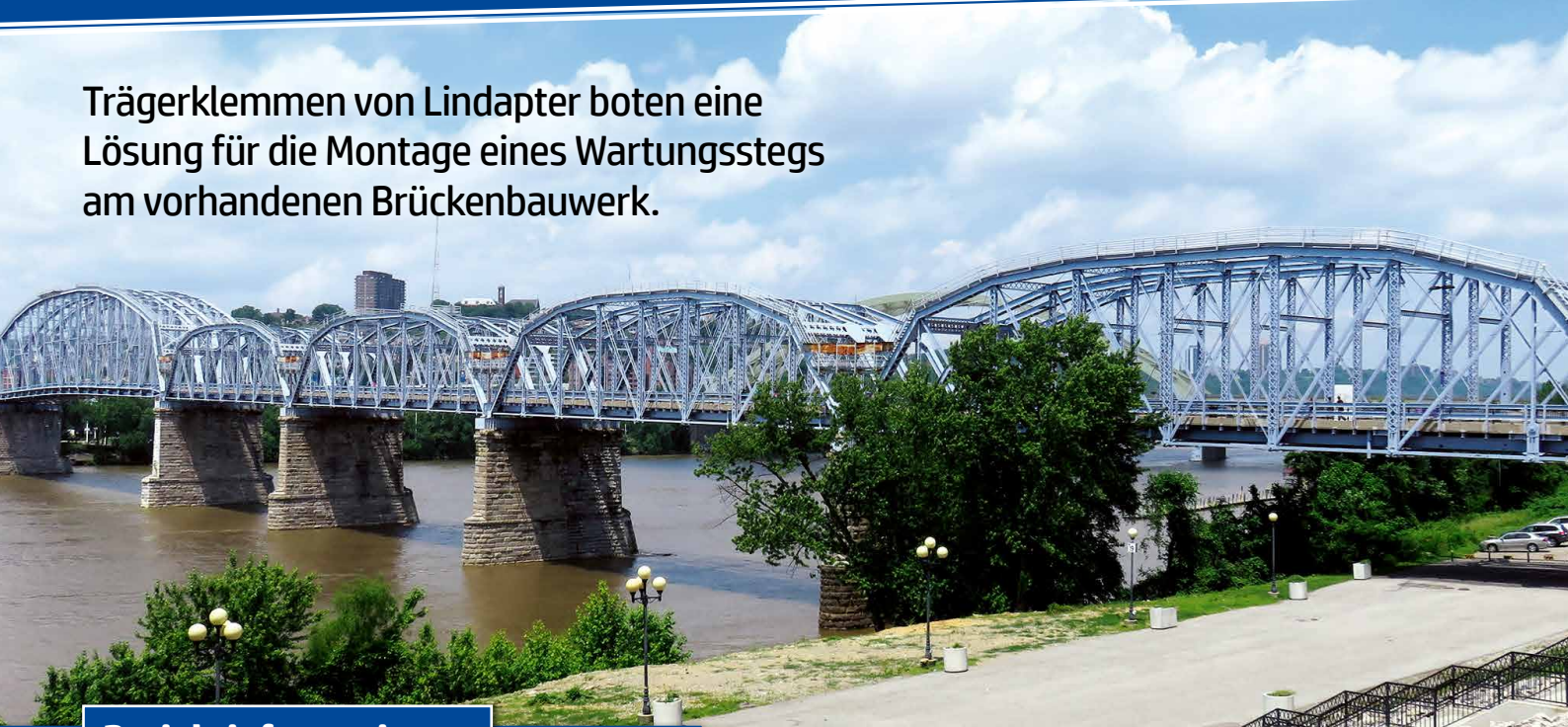


Restaurierung der Purple People Bridge

Trägerklemmen von Lindapter boten eine Lösung für die Montage eines Wartungsstegs am vorhandenen Brückenbauwerk.



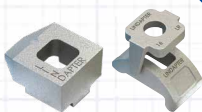
Projektinformationen

Ort: Newport, Kentucky, USA

Produkt: Trägerklemmen Typ LR und Typ B

Markt: Brücken

Kunde: Newport Southbank Bridge Co



Die 1872 eröffnete Newport Southbank Bridge – im Volksmund gemeinhin als „Purple People Bridge“ bekannt – war die erste Eisenbahnbrücke, die zwischen Cincinnati und Nordkentucky den Ohio River überspannte. Im Jahr 2001 wurde die Brücke unter Denkmalschutz gestellt und in das National Register of Historic Places aufgenommen. Seitdem ist sie für den Autoverkehr dauerhaft gesperrt. Die Stadt Newport und die Organisation Southbank Partners erhielten 4 Millionen Dollar an staatlichen Mitteln für die Neubeschichtung und Restaurierung der Brücke. Das Projekt sollte die Brücke als Fußgängerverbindung zwischen Cincinnati und dem Norden von Nordkentucky wiederbeleben und zur Aufwertung von Gebieten auf beiden Seiten des Flusses beitragen.

Kundenanforderung

Im Rahmen des Sanierungsprojekts musste über die gesamte Länge der 814 Meter langen Brücke ein permanenter Wartungssteg angebracht werden. Der Laufsteg ermöglicht im Anschluss an die Restaurierung die sichere Durchführung von weiteren Reparaturen und Wartungsarbeiten. Die Herausforderung bestand darin, eine geeignete Methode zur Befestigung des Stahlstegs an der vorhandenen Brücke zu finden, ohne diese zu beschädigen. Verschraubungen mit Bohrlöchern am ursprünglichen Stahltragwerk waren nicht zulässig, und Schweißarbeiten in der Höhe wären schwierig und teuer gewesen.



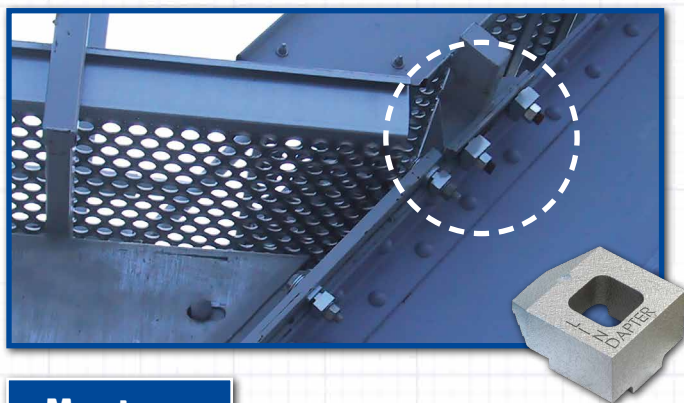
Der Wartungssteg wurde mit Trägerklemmen von Lindapter an der Brücke befestigt

Restaurierung der Purple People Bridge

Konstruktionslösung

Lindapter entwarf eine Lösung mit den Trägerklemmen Typ LR und Typ B für verschiedene Bereiche des Projekts. Die Klemmen Typ LR (siehe Abbildung rechts) wurden aufgrund ihrer selbstjustierenden Eigenschaft gewählt. Sie eignen sich somit für die Montage von unterschiedlichen Flanschdicken und geneigten Flanschen in verschiedenen Bereichen der Brücke.

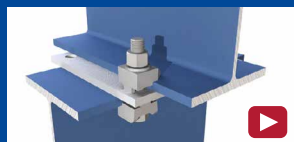
Klemmen Typ B (siehe Abbildung unten) wurden in einer Konfiguration mit 4 und mit 6 Schrauben spezifiziert. Hiermit wurde das Steggerüst am Winkel der Brückenkonstruktion befestigt. Diese Konfiguration ermöglichte es, sowohl die Höhe als auch die seitliche Position jeder Verbindung an die bestehende Stahlkonstruktion anzupassen und Bohr- sowie Schweißarbeiten zu vermeiden. Herkömmliche Werkzeuge reichten zum Anziehen der Verbindungen aus.



Montage

Die seitliche Justierbarkeit der Trägerklemmen erwies sich als Vorteil, weil sich die Ausrichtung der Stahlteile schnell korrigieren lässt, bevor die Klemmen mit einfachen Standardwerkzeugen angezogen wurden. Typ LR erwies sich in dieser Anwendung als besonders nützlich, weil er sich außerdem an die verschiedenen Flanschdicken der an der Brücke verbauten Träger anpasst.

KLICKEN SIE HIER, um das Installationsvideo anzusehen



KLICKEN SIE HIER, um das Installationsvideo anzusehen



Ergebnis

Durch die bohr- und schweißfrei zu montierenden Trägerklemmen von Lindapter konnte eine Beschädigung der ursprünglichen Stahlbrücke vermieden werden. Für das ausführende Unternehmen ging die Montage dank der Justierbarkeit der Klemmen schnell und einfach vonstatten. So konnte das Projekt mühelos zum Termin abgeschlossen werden.

Sowohl die Trägerklemme Typ LR als auch die Trägerklemme Typ B verfügen über unabhängige technische Zulassungen, einschließlich CE-Kennzeichnung (ETA-13/0300) sowie eine TÜV- und Lloyd's Register-Zulassung. Diese bestätigen die Tragfähigkeit unter Zug- und Schubbelastung, die eine sichere und erfolgreiche Montage gewährleistet. Die Brücke wurde 2006 als reiner Fußgängerübergang wiedereröffnet und wird als Touristenattraktion und Veranstaltungsort beworben.



Die vollständig restaurierte Brücke wurde 2006

Zulassungen



Klicken Sie hier für **Typ-B**-Daten



Klicken Sie hier für **Typ-LR**-Daten

