



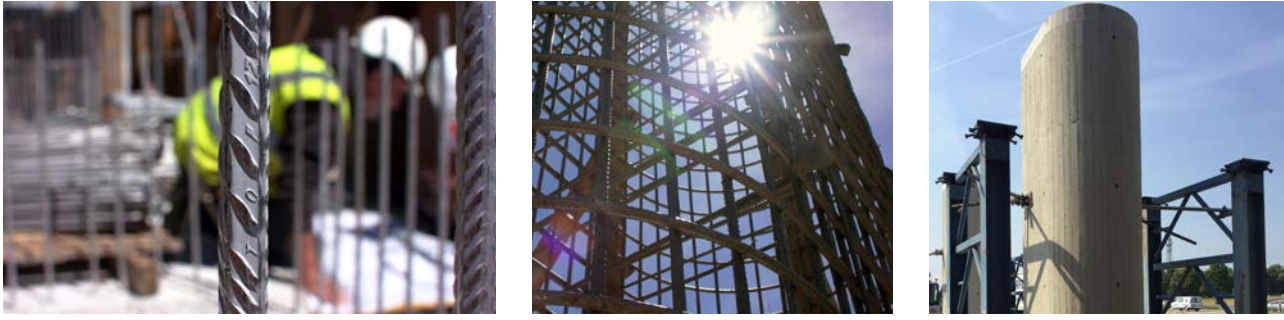
Ersatzneubau Autobahnkreuz München-Ost.

Nichtrostender Betonstahl Top12.



Steeltec

Member of Swiss Steel Group



Nichtrostender Betonstahl Top12.

100 Jahre Dauerhaftigkeit durch den Einbau von Top12 in den Pfeilern des Autobahnkreuzes München-Ost.

Am Autobahnkreuz München-Ost kreuzt die Bundesautobahn A 94 von München nach Simbach den Autobahnring München (A 99). Im betreffenden Autobahnabschnitt der A 94 beträgt die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) 62.000 Kfz/24 h, der Schwerlastanteil liegt bei 10 %. Im betreffenden Autobahnabschnitt der A 99 beträgt die DTV 120.000 Kfz/24 h bei einem Schwerlastanteil von 14 %.

Haupt- und Verteilerfahrbahnen der A 94 sind im Kreuzungsbereich jeweils vierspurig ausgebaut. Der älteste Teil des 92 m langen Vierfeldbauwerks wurde von 1972 bis 1973 errichtet. Aufgrund aktiver Bewehrungskorrosion infolge eingedrungener Chloridionen mussten im Jahr 2005 die Pfeiler unter laufendem Verkehr mit Spritzbeton bereits einmal instandgesetzt und verstärkt werden. Über 40 Jahre nach der Inbetriebnahme werden im Zuge der Hauptprüfung und weitergehender Untersuchungen weitere wesentliche Mängel an der Bausubstanz insbesondere der Überbauten des Brückenbauwerks festgestellt. Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen zeigen, dass ein Ersatzneubau einer grundlegenden Bauwerkssanierung auch im Hinblick auf die künftige Verkehrsentwicklung vorzuziehen ist.

Im Zuge des Pilotprojekts werden verschiedene Maßnahmen zur Erhöhung der Dauerhaftigkeit der mit Chlorid beaufschlagten Bauteile

getroffen: Neben der Optimierung der Betonzusammensetzung werden in den Pfeilern die Anschlussbewehrung der Fundamente, die Pfeiler selbst sowie für die Lagersockel mit Top12-500 Stahl ausgeführt. Die Überbauten sind in der mittleren Pfeilerreihe längsfest gelagert. Der Dimensionierung dieser Pfeilerquerschnitte wird Top12-500 Stahl mit Durchmessern bis 14 mm zugrunde gelegt. Insgesamt werden in den Pfeilern ca. 41 Tonnen Top12-500 Stahl mit den Nenndurchmessern 10 mm, 12 mm und 14 mm verbaut.

Mit der Pfeilerherstellung wird ein Monitoring-System eingebaut, das detaillierte Aussagen darüber liefern wird, in welchem Maße durch die Verwendung von Top12-500 die Lebensdauer gegenüber der Verwendung von herkömmlichem Betonstahl verlängert werden kann.

Bauherr: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

– vertreten durch: Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern

– vertreten durch: Autobahndirektion Südbayern

Bauwerksentwurf: IGL, PUTZ + PARTNER

Prüfingenieur: Norbert Nieder

Korrosionsmonitoring: Ingenieurbüro Schießl Gehlen Sodeikat GmbH

Bauzeit: März 2017 bis November 2019

