

SIKA AT WORK INSTANDHALTUNG SUNNIBERG-BRÜCKE KLOSTERS



INSTANDHALTUNG SUNNIBERGBRÜCKE KLOSTERS







PROJEKTBESCHRIEB

Im Zuge des Neubaus "Umfahrung Klosters" wurde Ende der 90er Jahre die 526 Meter lange und in einem Radius von 500 Metern gebogene Sunnibergbrücke als fünffeldrige Schrägseilbrücke ausgeführt. Die nur 40 cm starke Fahrbahnplatte wird von 148 Stahlseilen getragen, die über vier nach oben aufgespleisste und nach aussen gewölbte Pylonen fächerförmig gespannt sind. Die Sunnibergbrücke wurde bereits nach kurzer Zeit aufgrund ihres einzigartigen Designentwurfs von Prof. Dr. Christian Menn, in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro Bänziger + Köppel + Brändli + Partner, mit etlichen Designpreisen ausgezeichnet und ist nicht nur aus der Ferne ein imposanter Anblick. Auch die Überfahrt eröffnet eindrückliche Ausblicke.

Schon beim Neubau des heutigen Wahrzeichens von Klosters kamen Sika Produkte zum Einsatz. Mit heute durchschnittlich 9000 Fahrzeugen pro Tag und einer über zwanzigjährigen Betriebs- und Nutzungsdauer war die Brücke immer noch in einem guten Zustand, welcher eine Sanierung noch nicht unbedingt nötig machte. Im Zuge der jedoch unumgänglichen Sanierungsarbeiten an der deformierten Fahrbahn im direkt anschliessenden Gotschna Tunnel, entschied sich die Bauherrschaft, zeitgleich zur Tunnelsanierung, in den Sperrzeiten 2020 Korrosionsschutz- und Betoninstandsetzungsarbeiten an den Pylonen sowie eine komplette Erneuerung des Fahrbahnbelags durchzuführen. Im Sommer 2021 wurde während laufendem Verkehr an den Aussen- und der Unterseite lokale Betoninstandsetzungs-Massnahmen, konstruktive Anpassungen der Entwässerungen, Erneuerungsarbeiten am Oberflächenschutzsystems des Betons sowie Korrosionsschutzarbeiten an den Stahlseildurchdringungen (Trompetenrohre), Verankerungen und Stahlbauteilen durchgeführt.

ANFORDERUNGEN / HER AUSFORDERUNGEN

Da die Sperrzeiten, sprich die Sanierungsarbeiten an den Pylonen 2020 in Perioden mit möglichst geringem Verkehrsaufkommen gelegt werden mussten (Nebensaison Frühling und Herbst), musste mit widrigen ungünstigen und schwankenden klimatischen Bedingungen gerechnet werden. In Anbetracht des straffen Bauprogramms und des Standorts der Brücke, war eine klimatisierte Einhausung der Arbeitsbereiche unabdingbar. Für die Sanierungen 2021 während laufendem Verkehr, musste für eine optimale Zugänglichkeit der Unterseite und Seitenflächen über die gesamte Länge ein Hängegerüst installiert werden.

der verwendeten Produkte zu konsultieren. Es gelten unsere jeweils aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen



SIKA SCHWEIZ AG

Tüffenwies 16 CH-8048 Zürich +41 58 436 40 40 www.sika.ch

Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle Produktdatenblatt

Das straffe Bauprogramm, sowie etliche Detail- und Anschlusslösungen erforderten eine enge Koordination zwischen der Bauleitung und den ausführenden Bautenschutz-Unternehmungen.

SIKA LÖSUNG

In enger Abstimmung mit den beteiligten Ingenieurbüros, den ausführenden Unternehmungen, sowie der technischen Beratung der Sika Schweiz AG konnten gemeinsam, auf Basis des breit abgestützten Sika Sortiments, für alle Anforderungen nachhaltige und langlebige Lösungen gefunden werden. Für die lokalen Betoninstandsetzungsmassnahmen und Gefälleanpassungen wurde der R4-Reprofiliermörtel Sika MonoTop®-412 NFG mit erhöhter Frost-/Tausalzbeständigkeit und integrierten Korrosionsschutzinhibitoren eingesetzt. Der abschliessende Oberflächenschutz der gesamten Betonoberflächen, unter der Vorgabe, die Betonoberfläche und die Betoncharakteristik des markanten Bauwerks nicht zu verändern, wurde mittels der silanbasierten nach DIN EN 1504-2 und DIN V 18026 (OS 1) geprüften Hydrophobierung Sikagard®-705 L realisiert. Beim Korrosionsschutz der Stahloberflächen sowie bei der Applikation mussten höchste Standards bezüglich der Oberflächenvorbereitung erfüllt werden. Hier kam eine Systemkombination aus dem bewährten Blatt 87 Unterbau (SikaCor® EG System) mit einer verschleissfesten, mechanisch hochbeständigen Deckbeschichtung (geprüft gemäss ZTV Ing Teil 7 Abschnitt 5, RHD-Beläge und DIN EN1504-2) aus SikaCor® Elastomastic TFN, sowie der UV-stabilen Kopfversiegelung Sikafloor®-359 N zum Einsatz. Die Abdichtungen von wasserführenden Bauteilen erfolgte mittels Sikalastic®-822 mit der vorhergehenden Grundierung Sikafloor®-161.

AM PROJEKT BETEILIGTE

Rauherr:

Bundesamt für Strassen ASTRA Infrastrukturfiliale Bellinzona, Aussenstelle Thusis

Planung/ Projektleitung:

Bänziger Partner AG, Chur CASUTT WYRSCH ZWICKY AG, Chur

Ausführung Beschichtung:

ISOPERMAPROOF AG, Thusis, Marty Korrosionsschutz AG, Jona, Hydrojet AG, Basel

EINGESETZTE SIKA PRODUKTE

- SikaCor® EG Phosphat
- SikaCor® EG-1
- SikaCor® Elastomastic TFN
- Sikafloor®-359 N
- Sika MonoTop®-412 NFG
- Sikagard®-705 L
- Sikafloor®-161
- Sikalastic®-822
- Sikadur-Combiflex® SG System

