



WANDVERKLEIDUNG IN NATURSTEIN

Für das Verkleben von Natursteinplatten in der Personenunterführung der Rhätischen Bahn im Bahnhof Preda setzte die Bauherrschaft auf innovative Top-Lösungen von Sika.

PROJEKTBECHRIEB

Im Zusammenhang mit dem Neubau des Albulatunnels in Graubünden wurden auch die Bahnhöfe Preda und Spinas der Rhätischen Bahn (RhB) modernisiert und behindertengerecht ausgebaut. In Preda am Nordportal des Albulatunnels wurde unter anderem eine Erweiterung um ein neues Kopfgleis für den Schlittelbetrieb mit einem entsprechenden Perron realisiert. Das Durchfahrtsgleis 3 wurde in Richtung Rangiergleise verschoben. Dank dieser Verschiebung konnte ein breiterer Mittelperron zwischen den Gleisen 2 und 3 erstellt werden.

Zur Erschliessung dieses neuen Perrons wurde eine Personenunterführung gebaut, welche auf Seite Bahnhof und Seite Mittelperron eine Rampe und eine Treppe aufweist. Die Rampen und die Treppen sowie ein Teil des Perrons wurden jeweils überdacht.

Gemäss der an die natürliche Alpenumgebung angepasste Architektur sollten die Seitenwände der Personenunterführung mit Natursteinen gestaltet werden. Für die Befestigung und Verfugung dieser Wandverkleidungen waren angesichts der rauen Umgebung mit tiefen Wintertemperaturen Hochleistungskleb- und Dichtstoffe erforderlich. Die Bauherrschaft setzte dabei auf innovative Top-Lösungen von Sika.

ANFORDERUNGEN / HERAUSFORDERUNGEN

Für die Verklebung der Natursteine einschliesslich Bearbeitung des Untergrunds und Verfugung kamen Kleb- und Dichtstoffe sowie Reprofilierungsmörtel zum Einsatz, die auf vielen Un-

tergründen sicher und zuverlässig haften, eine gute Festigkeit aufweisen und zudem chemikalienbeständig sind. Gewünscht waren vom Auftraggeber zudem eine einfache Verarbeitung und schwindfreie Aushärtung der Materialien.

SIKA LÖSUNGEN

Zur Vorbereitung des Untergrunds verwendeten die Verarbeiter den Hochleistungs-Betoninstandsetzungsmörtel Sika MonoTop®-4012. Der staubreduzierte Universalreprofiliermörtel mit reduziertem CO₂-Fussabdruck und variabler Schichtstärke entspricht den Anforderungen der EN 1504-3 (Klasse R4), weist eine gute Haftung sowie hohe Standfestigkeit und geschmeidige Verarbeitbarkeit auf. Weitere Vorteile des Sika MonoTop®-4012 sind eine sehr hohe Alkali-Aggregat-Resistenz, die hohe Frost- und Frosttaumittelbeständigkeit (BE II FT) sowie die Möglichkeit, in einem Arbeitsgang Schichtdicke von 6 bis 120 mm zu realisieren, so dass insgesamt weniger Arbeitsgänge erforderlich sind.

Verklebt wurden die Natursteine mit Sikadur®-31+. Der 2-komponentige Epoxidharzklebstoff ist sehr emissionsarm. Er haftet auf diversen Baumaterialien sehr gut, auch auf mattfeuchten Untergründen. Sikadur®-31+ besitzt hohe mechanische Festigkeiten und kann für statisch relevante Betonreparaturen, Fugen- und Rissverfüllungen verwendet werden.

Für die Bodenfugen kam der 1-komponentige, feuchtigkeits-härtende, elastische Polyurethan-Dichtstoff Sikaflex® PRO-3 Purform® zum Einsatz. Mit einer hohen Bewegungskapazität



von 25 % (ISO 11600) ist er optimal für Boden fugen und Tiefbauanwendungen geeignet. Die Elastizität bleibt über einen weiten Temperaturbereich erhalten und die hohe mechanische sowie chemische Beständigkeit sorgt für eine optimale Lebensdauer.

Personenunterführungen sowie Auf- und Abgänge in Bahnumgebungen sind hohen mechanischen und chemischen Belastungen ausgesetzt. Für die Ver fugung der Natursteine im Treppentrittbereich wurde daher auch SCHÖNOX® XR 40, ein zementgebundener Belastungsfugenmörtel für Fugenbreiten von 2 bis 40 mm eingesetzt. Er ist schnellabbindend und verfügt über eine sehr hohe Abriebbeständigkeit.

AM PROJEKT BETEILIGTE:

Bauherr: Rhätische Bahn
 Gestaltung: Rolf Mühletaler Architekten AG
 Ingenieur: AFRY Schweiz AG
 Verarbeiter: Lazzarini AG

VERWENDETE SIKA PRODUKTE

- Sikadur®-31+
- SCHÖNOX® XR 40
- Sikaflex® PRO-3 Purform®



VOM FUNDAMENT BIS ZUM DACH



BETON- UND MÖRTELHERSTELLUNG | BAUWERKSABDICHTUNG | BAUWERKSSCHUTZ UND -SANIERUNG |
KLEBEN UND DICHTEN AM BAU | BODEN UND WAND | BETONBRANDSCHUTZ | GEBÄUDEHÜLLE | TUNNELBAU |
DACHSYSTEME | INDUSTRIE

SIKA SEIT 1910

Die Sika AG ist ein global tätiges Unternehmen der Spezialitätenchemie. Sika ist führend in den Bereichen Prozessmaterialien für das Dichten, Kleben, Dämpfen, Verstärken und Schützen von Tragstrukturen am Bau und in der Industrie.

Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle Produktdatenblatt 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

BUILDING TRUST

