



SIKA AT WORK

SANIERUNG DER GLEISANLAGE IN DER STRASSE UL. PIEKARSKA EINSCHLIESSLICH DER STRASSE UL. SĄDOWA, BYTOM

SIKA-TECHNOLOGIEN: SCHIENENBEFESTIGUNG: SYSTEM SIKA® ICOSIT® KC,
VERGUSSMÖRTEL SIKAGROUT®-4 R.

conTrack

POWERED BY



SANIERUNG DER GLEISANLAGE IN DER STRASSE UL. PIEKARSKA EINSCHLIESSLICH DER STRASSE UL. SĄDOWA, BYTOM

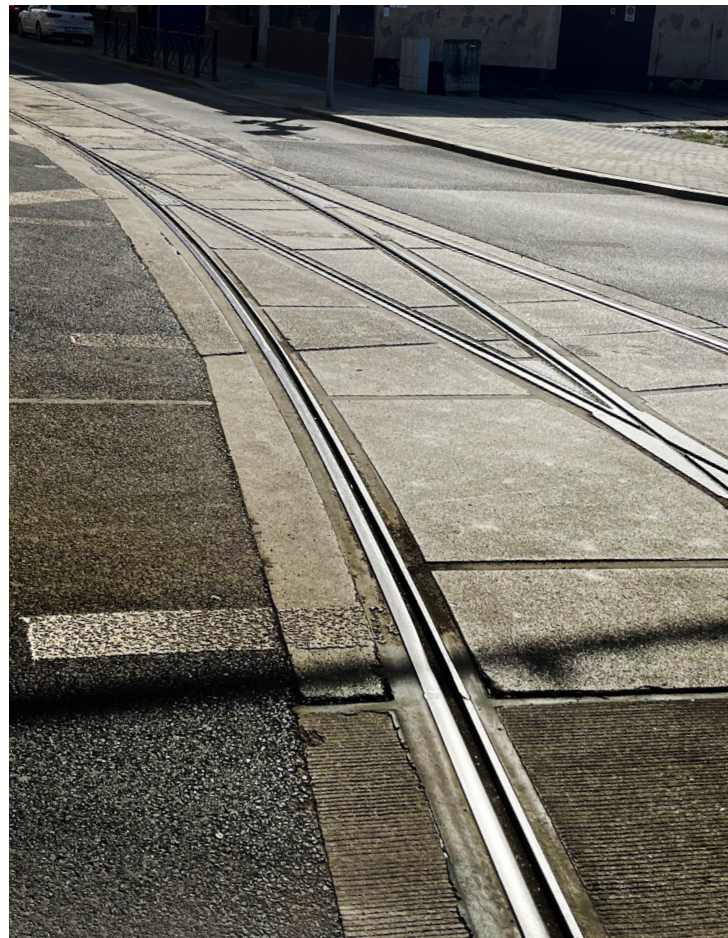
BESCHREIBUNG

Der Umbau der Straßenbahngleisanlage in der Straße ul. Piekarska einschließlich der Straße ul. Sądowa in Bytom ist Teil des „Integrierten Projekts zur Modernisierung und Weiterentwicklung der Straßenbahninfrastruktur in der Metropolregion Aglomeracja Śląsko-Zagłębiowska einschließlich der Beschaffung von Straßenbahnfahrzeugen“, das von der Europäischen Union kofinanziert wird. Die Maßnahme umfasste den Umbau der bestehenden Straßenbahngleisanlage entlang der Straße ul. Piekarska bis zur Endhaltestelle der Straßenbahn in der Straße ul. Powstańców Śląskich einschließlich der zugehörigen Infrastruktur, der Straßenbahnhaltestellen sowie der Fahrbahnoberflächen und angrenzenden Gehwege. Mit der Umsetzung dieses Vorhabens wurde der Reisekomfort für die Fahrgäste auf dieser Strecke deutlich erhöht.



PROJEKTANFORDERUNGEN

Die Modernisierungsmaßnahme umfasste den Umbau der gesamten Straße einschließlich der Straßenbahngleisanlage und der unterirdischen Infrastruktur sowie den Bau eines Radwegs und neuer Haltestellenplattformen, darunter auch sog. Wiener Haltestellen. Darüber hinaus sollten neue Gleisbögen und Fahrbeziehungen geschaffen werden, um eine Verlängerung der Straßenbahnlinie bis zum Platz Plac Sikorskiego zu ermöglichen. Die Maßnahme umfasste in diesem Bauabschnitt die Modernisierung von 1.750 Metern eingleisiger Strecke sowie die Gleiseindeckung im Weichenbereich. Zur Beschleunigung der Bauausführung wurde beim Umbau der Weiche erstmals in Polen die innovative CONTRACK-Technologie mit Fertigteilplatten für den Weichenbereich eingesetzt. Der Umbau der gesamten Straße hatte erhebliche Auswirkungen auf das Umfeld und erforderte daher bereits in der Planungs- und Projektierungsphase besondere Sorgfalt, um Beeinträchtigungen sowohl des Straßenbahn- als auch des Straßenverkehrs auf ein Minimum zu reduzieren, die Auswirkungen auf das Umfeld möglichst gering zu halten und eine maximale Dauerhaftigkeit der Infrastruktur zu gewährleisten.



SIKA-LÖSUNGEN

Der Einsatz der innovativen CONTRACK-Technologie erforderte eine präzise Vorbereitung. Jede Platte wurde individuell entsprechend der Geometrie der Gleise, Bögen und Weichen geplant und anschließend in einem Betonfertigteilwerk hergestellt. Die vorgefertigten Module umfassen nicht nur die Stahlbetonplatte und die stählerne Gleiskonstruktion, sondern auch die vollständige technische Ausstattung, darunter Sensoren, Entwässerungseinrichtungen, Weichenantriebe sowie Gleisheizsysteme.

Ein weiterer Schritt der vorbereitenden Arbeiten war die Probemontage, die auf dem Gelände des KZN-Werks im Maßstab 1:1 unter Verwendung eines speziell für dieses Bauvorhaben entwickelten Modulsystems durchgeführt wurde. Anschließend wurden die fertigen Elemente vom Produktionsstandort in Krakau zur Einbaustelle transportiert und dort innerhalb weniger Stunden montiert. Dank der präzisen Vorbereitung und der Durchführung der Probemontage konnten die Arbeiten reibungslos aufgenommen sowie die Sicherheit und Effizienz der weiteren Bauabläufe auf der Baustelle gewährleistet werden.

Um den Bauzeitenplan einhalten zu können, müssen auch die übrigen eingesetzten Materialien eine schnelle und einfache Verarbeitung sowie kurze Zeiten bis zum Erreichen der geforderten Eigenschaften aufweisen. Für die Schienenbefestigung sowie die Verfüllung der Fugen wurde das bewährte System Sika® Icosit® KC eingesetzt, das eine

hohe Dauerhaftigkeit und Dichtheit gewährleistet und aus den folgenden Komponenten besteht: **Sika® Icosit® KC 320/50** – ein elastisches Polyurethanmaterial mit hoher Rückstellfähigkeit, das sich durch hervorragende Isolationseigenschaften auszeichnet. Dadurch wird die Entstehung von Streuströmen verhindert und in der Folge die Korrosion von in der Umgebung befindlichen Stahlbauteilen wirksam reduziert. Sika® Icosit® KC 320/50 trägt zur Reduzierung von Lärmemissionen bei und sorgt für eine wirksame Schwingungsdämpfung. Der Werkstoff ist sowohl für die manuelle als auch für die maschinelle Verarbeitung geeignet, wodurch die Ausführung der Arbeiten erheblich beschleunigt und gleichzeitig eine gleichbleibend hohe Ausführungsqualität sichergestellt werden kann. Zur Untergrundvorbereitung und zur Verbesserung der Haftung wurde der einkomponentige Polyurethan-Primer **Sika® Icosit® KC-330 Primer** eingesetzt. Die Füllblöcke wurden mit **Sika® Icosit® KC 330 FK** eingeklebt.

Mit der CONTRACK-Technologie steht eine innovative Lösung zur Verfügung, die neue Standards für Straßenbahngleisanlagen in Polen und Europa setzt. Sie ermöglicht schnelle und effiziente Modernisierungsmaßnahmen bei minimalen Beeinträchtigungen des Umfelds und gewährleistet durch die hohe Qualität der eingesetzten Materialien sowie die Präzision der Ausführung eine langfristige Dauerhaftigkeit der Infrastruktur.





PROJEKTBEZIEILIGTE

Eigentümer: Miasto Bytom
 Bauherr: Tramwaje Śląskie S.A.
 Hauptauftragnehmer: EUROVIA Polska
 Auftragnehmer: KZN Rail Sp. z o.o.
 Sika Poland: Tomasz Wesołowski

Der Verkauf, bei dem die Sika Poland Sp. z o.o. mit Sitz in Warschau als Verkäuferin auftritt, erfolgt gemäß den jeweils gültigen Allgemeinen Verkaufsbedingungen von Sika (nachfolgend „AVB“), die die Rechte und Pflichten der Parteien von Kaufverträgen über Sika-Produkte regeln.

Vor der Anwendung sind die Informationen der jeweils aktuellen Produktdatenblätter zu beachten.



SIKA POLAND SP. Z O.O.
 ul. Karczunkowska 89
 02-871 Warszawa

Contact
 Tel: +48 22 27 28 700
 sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl

conTrack

POWERED BY

