



Bild 01

SIKA AT WORK

TIEFGARAGE EINER WOHNANLAGE WIEDER LANGFRISTIG FUNKTIONSTÜCHTIG

BUILDING TRUST



DREI OS-SYSTEME VON SIKA FÜR EIN GESAMTHEITLICHES BETONSCHUTZKONZEPT

DIE RISSÜBERBRÜCKENDE INSTANDSETZUNG der durch Tausalz angegriffenen Bodenplatte einer Tiefgarage: Das war die Anforderung an geeignete Produktsysteme und ihre Verarbeitung. Innovative Oberflächenschutzsysteme in Kombination mit langjährig bewährten Produkten der Sika Deutschland GmbH haben Bauherr und Verarbeiter überzeugt. Die Tiefgarage unter einer Wohnanlage in Unterschleißheim wurde damit instandgesetzt und ist jetzt wieder langfristig nutzbar.



BAUTAFEL

OBJEKT

Tiefgarage Unterschleißheim

BAUZEITRAUM

Juli 2019 bis März 2020

BAUHERR

Schlaugk Immobilien GmbH, Krailing

PLANER / VERARBEITER

Pollerspöck & Schiechtl GmbH, Geretsried

PRODUKTE / SYSTEME

- Sikafloor® MultiFlex PB-56
 - Sikafloor®-161
 - Sikafloor®-376
 - Sikafloor®-378
- Sikafloor® Pronto RB-58
 - Sikafloor®-11 Pronto
 - Sikafloor®-32 Pronto
 - Sikafloor®-378
- Sika® Reemat Premium
- Quarzsand
- Sika® Icoment®-520



Bild 03

Die Deckbeschichtung SikaCor® EG-5 ist in verschiedenen Farbtönen erhältlich und kann daher auch für die Markierung der Stellplätze und Gefahrenstellen eingesetzt werden.

Die Sanierung der Tiefgarage in Unterschleißheim war notwendig geworden, weil die Bewehrung des Stahlbetons durch hohe Konzentrationen von Tausalz in der Bodenplatte angegriffen war. Ein Spezialunternehmen lokalisierte mit einer Potenzialfeldmessung zunächst alle Korrosionsherde. An diesen Stellen wurde der Beton bis 2 cm hinter die Bewehrung abgetragen. Dies erfolgte mit robotergestützter Hochdruckwasserstrahltechnik, wie auch die anschließende Entrostung des Stahls. Teile der Bewehrung wurden ersetzt und die Betonplatte der 4500 m² großen Bodenfläche mit Transportbeton komplett neu hergestellt.

BODENPLATTE MIT RISSÜBERBRÜCKENDEM OS 11B-SYSTEM GESCHÜTZT

Ursprünglich gingen die Baubeteiligten davon aus, dass nur Teilflächen saniert werden müssten. Die bestehende Bodenplatte war jedoch auch aufgrund der unterschiedlichen Betonüberdeckungen und des hohen Bewehrungsanteils gerissen. Deshalb folgte der Bauherr der Empfehlung des Planers und Verarbeiters Manfred Schiechtl sowie des Sika-Beraters Niko Hebauer, ein rissüberbrückendes OS 11b-System als Schutz für die gesamte Bodenfläche einzusetzen. Das Oberflächenschutzsystem Sikafloor® MultiFlex PB-56 erfüllt diese Anforderung und zeichnet sich außerdem durch eine hohe Verschleißfestigkeit aus. Die Mitarbeiter des auf Tiefgarageninstandsetzung spezialisierten und zertifizierten Fachbetriebs Pollerspöck &

Schiechtl grundierten die Bodenplatte zunächst mit Sikafloor®-161 und streuten sie mit Quarzsand lose ab. Darauf wurde die Dichtungs- und Verschleißschicht Sikafloor®-376 appliziert und mit Quarzsand im Überschuss abgestreut. Abschließend versiegelten sie die Fläche mit Sikafloor®-378.

OS 10-SYSTEM MIT HYBRID-TECHNOLOGIE FÜR DIE RAMPE

Im Bereich der 110 m² großen Rampe und der Betonrinnen für den Ablauf des Wassers wurde der Bestandsbeton ebenfalls mit robotergestützter Technologie abgetragen und erneuert. Als Schutz wurde dann das Beschichtungssystem nach OS 10 Sikafloor® Pronto RB-58 verarbeitet. Auf die Grundierung Sikafloor®-11 Pronto applizierten die Mitarbeiter des Instandsetzungsunternehmens

Sikafloor®-32 Pronto als Dichtungs- und anschließend auch als Verschleißschicht. Für die Dichtungsschicht legten sie im selben Arbeitsgang das Glasfaservlies Sika® Reemat Premium in das noch nasse Material ein. Die rissüberbrückende Gewebbahn verbindet sich selbständig mit der frisch applizierten Dichtungsschicht. Danach wurde die Verschleißschicht mit Füllstoff appliziert und abschließend mit Quarzsand im Überschuss abgestreut. Das Hybridsystem Sikafloor® Pronto RB-58 aus PU und MMA verbindet beide Technologien auf ideale Weise: „Seine schnelle Aushärtung, die hohe Rissüberbrückungsfähigkeit auf der Rampenfläche und die langfristige mechanische sowie chemische Beständigkeit waren die Kriterien für die Auswahl des Systems“, berichtet Niko Hebauer. <



Bild 04

Vor der Applikation des Oberflächenschutzsystems wurde der Betonuntergrund mit festem Strahlmittel gestrahlt.

- > Wie im Bereich der Bodenplatte erfolgte die Kopfversiegelung von Rampe und Rinnen ebenfalls mit Sikafloor®-378. Das Produkt ist sowohl für OS 11- wie auch für OS 10-Systeme geeignet. Um der Gesamtfläche ein einheitliches Erscheinungsbild zu verleihen, wurde Sikafloor®-378 sowohl in der Tiefgarage als auch auf der Rampe verwendet.

REPROFILIERUNG MIT SPEZIAL-FEINSPACHTEL

Reprofilierungsarbeiten wurden an den Sockeln der Wände und Stützen der Tiefgarage durchgeführt. Hierfür wurde der Feinspachtel Sika® Icoment®-520 eingesetzt, der speziell für Instandsetzungsmaßnahmen unter OS-Systemen entwickelt wurde. Das Produkt ist seit 50 Jahren auf dem Markt und entspricht mit seiner ursprünglichen Rezeptur immer noch den modernsten Anforderungen.

KONTROLLIERTE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN ENTSCHEIDEND

Die Verarbeitung der OS-Systeme von Sika war für die geschulten Mitarbeiter des Fachbetriebs Pollerspöck & Schiechl keine ungewöhnliche Herausforderung. „Allerdings muss immer darauf geachtet werden, dass die erforderlichen Umgebungsbedingungen wie Temperatur und Luftfeuchtigkeit stimmen“, betont Manfred Schiechl. „Die wurden laufend von uns überwacht und mit einer mobilen Lüftungsanlage, Entfeuchtern und Heizgeräten entsprechend reguliert.“ Sika-Berater Niko Hebauer stand auch in dieser Situation zur Klärung produktspezifischer Fragestellungen begleitend zur Seite. <



Bei der Sanierung der Tiefgarage wurden auch die Dehnungsfugen erneuert und die Sockelbereiche der Tiefgaragenstützen mit Sika Icoment-520 reprofiliert.



Das rissüberbrückende Glasfaservlies Sika Reemat Premium wird direkt in die noch frische Dichtungsschicht eingelegt.



Die Reprofilierungsarbeiten an den Wandsockeln der Tiefgarage wurden mit dem bewährten Feinspachtel Sika Icoment-520 ausgeführt. Er ist speziell für OS-Systeme entwickelt.

BILDQUELLEN

01-07 Sika Deutschland GmbH

AUTOR

Sandro La Spina
Produktingenieur TM Flooring
Sika Deutschland GmbH

WELTWEITE SYSTEMLÖSUNGEN FÜR BAU UND INDUSTRIE



BETON- UND GIPSZUSATZMITTEL



BAUWERKSABDICHTUNG



FLACHDACHABDICHTUNG



BODENBESCHICHTUNG



KORROSIONS- UND BRANDSCHUTZ



KLEBEN UND DICHTEN AM BAU



BETONSCHUTZ UND INSTANDHALTUNG



FLIESEN-, WAND- UND FUSSBODENTECHNIK



KLEB- UND DICHTSTOFFE FÜR DIE INDUSTRIE

Als Tochterunternehmen der global tätigen Sika AG, Baar/Schweiz, zählt die Sika Deutschland GmbH zu den weltweit führenden Anbietern von bauchemischen Produktsystemen und Dicht- und Klebstoffen für die industrielle Fertigung.



SIKA DEUTSCHLAND GMBH
Kornwestheimer Straße 103-107
70439 Stuttgart
Deutschland

Tel. +49 711 8009 - 0
Fax +49 711 8009 - 321
flooring_refurbishment@de.sika.com
www.sika.de/parkhaus

BUILDING TRUST

