



www.maurer.eu

BRÜCKENBAU

Construction & Engineering

Ausgabe 3 • 2015

15. Symposium Brückenbau in Leipzig

- Brückenbau und Baukultur

Brückenbauwerke

- Fußgängerbrücke über die Elbe in Jaroměř
- Butterfly Bridge in Kopenhagen

Fahrbahnübergänge und Unterbauten

- Korrosionsschutz für Fahrbahnübergänge in Straßenbrücken
- Instandsetzung von Brückenunterbauten

Special

- Haftungsfragen bei der Betoninstandsetzung

Aktuell

- Neubau und Ertüchtigung von Brückenbauwerken

Einkomponentige Systeme von Sistec Korrosionsschutz für Jahrzehnte

Egal, ob an Brücken, Stahlkonstruktionen, Hafenanlagen oder Windturbinen: Korrosion ist allgegenwärtig. Häufig werden nun zum Schutz vor Korrosion sogenannte 2-K-Epoxid-Systeme eingesetzt, die bei »normalen« Belastungen auch gute Dienste leisten. Aber gerade bei härteren Umfeldbedingungen, wie etwa im Stahlwasserbau, bei der Offshore-Windkraft, in saurer Industrielatmosphäre etc., lohnt ein Blick auf die fast schon vergessenen luftfeuchtigkeitshärtenden 1-K-Polyurethan-Systeme.

Das Carapax-System zum Beispiel – Carapax ist die Bezeichnung für den Schildkrötenpanzer und damit ein perfektes Symbol für höchste Stabilität und Langlebigkeit – basiert auf Polyurethan, dem anerkannt zähesten Beschichtungsmaterial, spiegelt dank permanent optimierter Rezepturen den modernsten Stand der Technik wider und ist seit Jahrzehnten in der Praxis bewährt. Die entsprechenden Produkte sind sehr langlebige Lösungen, die trotz geringer Dicken die Leistungsfähigkeit klassischer Beschichtungen häufig übertreffen und somit sehr kosteneffizient sind.

Während typische 2-K-, also Zweikomponenten-Alternativen mit Härter Nachteile haben, wie längere Vorbereitungszeit, Risiko von Mischfehlern und verringerte Topfzeiten, bestechen die 1-K-Polyurethan-Systeme durch einfache Handhabung und Applikation. Carapax ist zudem schon nach 45–60 min mit einer Folgeschicht bearbeitbar, die nach ca. 24 h bereits belastet werden kann. Und selbst in der höchsten Korrosivitätskategorie C5-I (Industrie) bzw. C5-M (Meerwasseratmosphäre) werden maximal drei Schichten benötigt, das heißt, eine Fertigstellung innerhalb von 15 h ist problemlos realisierbar. Darüber hinaus bedient sich Carapax der sogenannten Luftfeuchtigkeitshärtung, separate Härter braucht es daher nicht, und überdies erfolgt die Aushärtung komplett unabhängig von Oberflächen- und Umgebungstemperaturen.



Referenzen: Containerkai, Förderschnecke, Siloanlage, Stahldachkonstruktion(en)
© Sistec Coatings GmbH



Der Einsatz von Carapax bietet sich also vor allem bei härtesten Beanspruchungen an: Die dauerhaft zäh-elastische Struktur ergibt einen Korrosionsschutz mit enormer mechanischer Stabilität und Abriebfestigkeit und verfügt natürlich über eine exzellente Beständigkeit gegen Meerwasser, Chemikalien, Wärme sowie UV-Strahlung, so dass eine Lebensdauer von 15–20 Jahren stets gewährleistet bleibt.



www.sistec-coatings.de