

Röntgenblick in (Bestands-)Bauwerke

Ob bei Tunnelbauten, Parkgaragen oder Brücken, Korrosion und Feuchtigkeit sind die natürlichen Feinde von Betonbauwerken. Die vom Unternehmen BS2 Sicherheitssysteme entwickelten Korrosions- und Feuchtesensoren corroDec sind ab sofort in der zweiten Generation corroDec 2G verfügbar. Die Sensoren bieten modernste Bestandsüberwachung von stahlbewehrten Bauwerken.

In der neuesten Generation wurde die Leistungsfähigkeit der Technologie um die Möglichkeit erweitert, die Sensor-Daten sogar aus der Ferne via Internet auszu-lesen.

Die Sensoren werden dafür oberhalb des Bewehrungsstahls angebracht. Die Besonderheit der Messtechnologie liegt im verwendeten RFID-Prinzip. Damit benötigen die Sensoren keinerlei Kabel für die Energieversorgung oder den Datentransfer – sie werden erst durch Abtasten mit einem Lesegerät aktiv mit Energie versorgt. Dabei werden Daten sofort ausgelesen und an das Le-



Einbau der Korrosions- und Feuchtesensoren anlässlich einer Bauwerkssanierung.
Foto: BS2 Sicherheitssysteme GmbH

segerät übermittelt. Der gesamte Vorgang dauert nur etwa drei bis fünf Sekunden.

„Der Mehrwert unserer Technologie liegt auf der Hand – der Betreiber eines Bauwerks zum Beispiel einer Brücke oder eines Tunnels erhält einen Einblick in den Zustand seines Objektes. Schäden und drohende Risiken können erkannt werden, bevor sie an der Oberfläche sichtbar sind. Dies trägt nicht nur wesentlich zur Sicherheit des Bauwerks bei, sondern ermöglicht es rechtzeitig und gezielt Maßnahmen zur Erhaltung einzuleiten bevor es zu spät ist“, so Geschäftsführer Benedikt Seuss. „Darüber hinaus können Wartungsaufwände minimiert werden. Denn durch den vollständig kabel- und energielosen Betrieb können die Sensoren selbst an schwierigsten Einsatzorten wie unterhalb von Brücken oder in vielbefahrenen Tunneln eingesetzt werden, ohne dass bei einer späteren Wartung der Verkehr eingeschränkt werden muss.“