

Verbesserung der Sicherheit von Brücken und Straßeninfrastruktur

Weltweit gibt es rund 600.000 Brücken, die für das Funktionieren aller Länder von entscheidender Bedeutung sind, aber wird ihnen auch die Aufmerksamkeit zuteil, die sie verdienen?

In letzter Zeit gab es viele Berichte über Brückenbrüche in der ganzen Welt, darunter der Einsturz einer Straßenbrücke in Kolumbien im April 2023, bei dem zwei Polizisten getötet und 15 weitere verletzt wurden. Eine große Betonbrücke in Pittsburgh, USA, stürzte im Januar 2022 ein und schnitt die Hauptverkehrsader der Stadt für die Bewohner der Gegend ab. Und viele weitere Brückeneinbrüche allein in den letzten 3 Jahren.

Aber nicht nur veraltete Brücken sind einsturzgefährdet, wie der jüngste Vorfall in Bihar, Indien, zeigt, wo eine große, im Bau befindliche Brücke im Mai 2023 einstürzte. Im Juli 2023 stürzte eine weitere Brücke in Bangkok ein, bei der zwei Menschen starben und mehrere weitere verletzt wurden.

Herausforderungen bei der Bewertung von Brücken und Straßeninfrastruktur

Wenn Brücken versagen, geht es nicht nur um die strukturellen Schäden, sondern auch um den hohen Wert, der durch den Verfall dieser Anlagen gefährdet ist.

Verkehr, Öl und Gas, Energie und Strom, Pendlerverkehr und vor allem die Sicherheit von Menschenleben sind gefährdet, wenn Korrosion oder Mängel nicht rechtzeitig behoben werden.

Bevor wir uns ansehen, was getan werden kann, um die Sicherheit unserer Brücken und Straßeninfrastrukturen zu verbessern, sollten wir uns einige der Probleme ansehen, mit denen wir derzeit aus Sicht der Inspektion konfrontiert sind:

- Herkömmliche Methoden zur Bewertung von Betonbrücken und Straßeninfrastruktur können zeitaufwändig, kostspielig und zerstörerisch sein.
- Außerdem kann es unterirdische Bereiche geben, die mit Versorgungsleitungen dicht bebaut sind, was in der Regel mehr Spezialisten und teurere Geräte erfordert.
- Häufig sind die Daten früherer Inspektionen im Laufe der Zeit verloren gegangen, so dass nur wenige vergleichbare historische Daten für künftige Prognosen zur Verfügung stehen.

Um <u>die Sicherheit von Brücken</u> und Straßeninfrastrukturen zu verbessern, müssen zunächst datengesteuerte, zerstörungsfreie und kosteneffiziente Lösungen eingeführt werden.



Effiziente Lösungen zum Schutz der Gesundheit von Brücken

- Fortschrittliche tragbare Sensoren und zerstörungsfreie Prüfgeräte für eine ganzheitliche, schnelle und kosteneffiziente Bewertung von Brücken und unterirdischer Straßeninfrastruktur.
- Leistungsstarke Software zur <u>Erstellung eines digitalen Zwillings</u> und Visualisierung von Objekten oder Defekten im Beton oder im <u>Untergrund</u> in Echtzeit (selbst in den am stärksten belasteten Gebieten), um eine schnellere Entscheidungsfindung zu ermöglichen.
- Detaillierte, jederzeit zugängliche und leicht verständliche Daten für die Überwachung des baulichen Zustands und die vorbeugende und vorausschauende Wartung.

Mit diesen Lösungen können wir die Sicherheit von Brücken und Straßeninfrastruktur verbessern, die Sicherheit, Qualität und Langlebigkeit von Anlagen erhöhen und fundiertere Entscheidungen für ein proaktives Anlagenmanagement ermöglichen.

Erkennen Sie die Indikatoren für strukturelles Versagen, bevor es zu spät ist. Die Erkennung von Korrosion oder Defekten vor einem strukturellen Versagen rettet Menschenleben und den Wert von Anlagen in Milliardenhöhe.

Schauen Sie sich unseren kostenlosen Leitfaden an: Schützen Sie die Gesundheit neuer und bestehender Brücken mit effizienten Lösungen für die häufigsten Herausforderungen wie Korrosion von Bewehrungsstäben, Platzierung von Nachspannseilen, Injektionen, Betonfestigkeit und vieles mehr.





Terms Of Use
Website Data Privacy Policy

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.