Mejora de la seguridad de los puentes y las infraestructuras viarias

Hay unos 600.000 puentes en todo el mundo y son cruciales para el funcionamiento de todos los países, pero ¿reciben la atención que merecen?

En abril de 2023 se derrumbó un puente de carretera en Colombia, causando la muerte de dos policías y heridas a otras 15 personas. Un gran puente de hormigón en Pittsburgh (EE.UU.) también se derrumbó en enero de 2022, cortando la principal arteria de acceso a la ciudad para los residentes de la zona. Y muchos más derrumbes de puentes sólo en los últimos 3 años.

Sin embargo, no son sólo los puentes viejos los que corren el riesgo de derrumbarse, como vimos con el reciente incidente en Bihar, India, donde un gran puente en construcción se derrumbó en mayo de 2023. Otro puente en construcción se derrumbó en julio de 2023 en Bangkok y causó dos muertos y varios heridos.

Retos de la evaluación de puentes e infraestructuras viarias

Cuando los puentes fallan, no se trata sólo del daño estructural, sino del alto valor que corre peligro cuando estos activos se deterioran.

El transporte, el petróleo y el gas, la energía y la electricidad, los desplazamientos al trabajo y, lo que es más importante, la seguridad de las personas corren peligro si la corrosión o los defectos no se tratan a tiempo.

Antes de examinar lo que puede hacerse para mejorar la seguridad de nuestros puentes e infraestructuras viarias, consideremos algunos de los problemas a los que nos enfrentamos actualmente desde el punto de vista de la inspección:

- Los métodos tradicionales de evaluación de puentes de hormigón e infraestructuras viarias pueden ser lentos, costosos y destructivos.
- También puede haber zonas del subsuelo muy congestionadas de servicios públicos, que suelen requerir más especialistas y equipos más caros.
- Es habitual que los datos de inspecciones anteriores se hayan perdido con el tiempo, lo que deja pocos datos históricos comparables para hacer predicciones futuras.

Para mejorar la seguridad de los puentes y las infraestructuras viarias, hay que empezar por aplicar soluciones basadas en datos, no destructivas y rentables.



Soluciones eficaces para proteger la salud de los puentes

- Sensores portátiles avanzados y equipos de ensayos no destructivos para una evaluación holística, rápida y rentable de puentes e infraestructuras viarias subterráneas.
- Potente software para crear un gemelo digital y visualizar en tiempo real cualquier objeto o defecto dentro del hormigón u oculto bajo el subsuelo (incluso en las zonas más congestionadas) para una toma de decisiones más rápida.
- Datos profundos accesibles en cualquier momento y fáciles de comprender para la supervisión del estado estructural y el mantenimiento preventivo y predictivo.

Con estas soluciones, podemos mejorar la seguridad de los puentes y las infraestructuras viarias, aumentar la seguridad, calidad y longevidad de los activos, y permitir decisiones más informadas para una gestión proactiva de los activos.

Conocer los indicadores de fallo estructural antes de que sea demasiado tarde. Detectar la corrosión o los defectos antes de que se produzca un fallo estructural salva vidas y ahorra miles de millones de dólares en valor de los activos.

Consulte nuestra guía gratuita para **proteger la salud de los puentes nuevos y existentes** con soluciones eficaces a los retos más comunes, como la corrosión de las barras de refuerzo, la colocación de cables de postensado, la lechada, la resistencia del hormigón y mucho más.

SCREENING EAGLE | proceq

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.