Effiziente Überwachung der Leistung von Straßenmarkierungen und Schildern

Überblick

- Das Centre for Research, Professional Training and Services (CRAPTS) musste die Leistung von Straßenmarkierungen und Verkehrszeichen überwachen.
- DasZehntner ZRM6014RL Retro-Reflektometer wurde für die Straßenmarkierungen und das Zehntner ZRS6060 für die Messung der Beschilderung eingesetzt.
- Das Team sammelte präzise, geolokalisierte Messungen der Retroreflexion und erstellte schnelle, umfassende Berichte.

CRAPTS führt Tests für Straßenschilder und -markierungen durch, um die Sicherheit zu verbessern, und bietet Schulungsdienste für Fachleute an. CRAPTS erhielt einen Auftrag zur Prüfung der Verkehrssicherheit für 1400 km Straßenmarkierungen und -beschilderungen im Bundesstaat Odisha an verschiedenen Standorten.

Die Herausforderung

CRAPTS musste ein Hochleistungsinstrument einsetzen, um die Leistung von Straßenmarkierungen und -beschilderungen für 1400 km an verschiedenen Orten in Odisha, Indien, gemäß dem erteilten Auftrag zu überwachen, um die Verkehrssicherheit für Autofahrer zu gewährleisten. Die Sichtbarkeit von Straßenmarkierungen sorgt für mehr Sicherheit, indem sie die Fahrer auf der Straße leitet und führt. Das Team wollte auch Tests vor der Inbetriebnahme der Straße nach dem Bau durchführen, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten.

Lösung

Das Team entschied sich für Retroreflektometer von Zehntner aus der Schweiz, um sicherzustellen, dass diese die höchste Qualität an Messungen und Berichten für Straßenmarkierungen und Beschilderungen liefern.

1. Das fortschrittliche ZRM6014RL Retroreflektometer wurde für Fahrbahnmarkierungen mit GPS eingesetzt.

2. Das Zehntner ZRS6060 Retroreflektometer wurde für Straßenmarkierungen mit GPS verwendet.

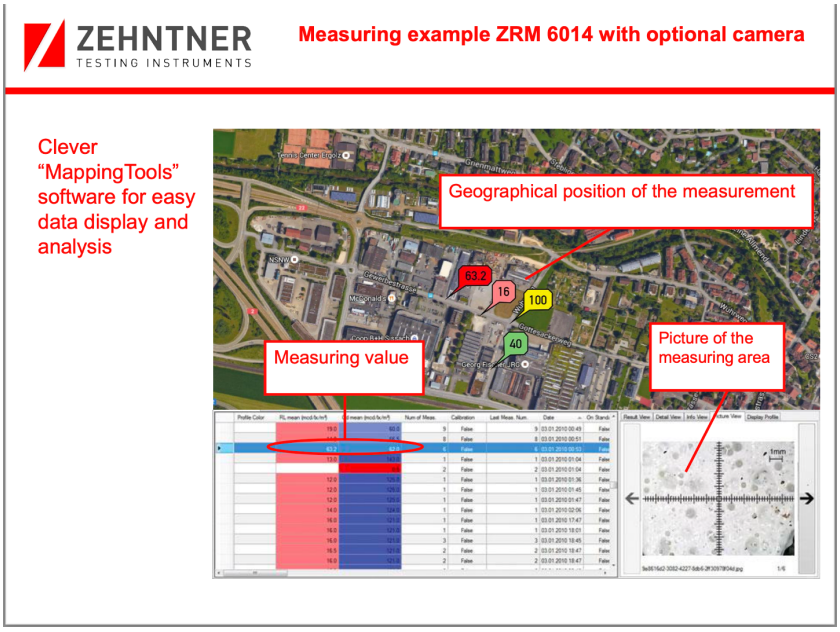
Die Grundlage der Straßenmarkierungen können beispielsweise thermoplastische Farben, wasser- oder lösungsmittelbasierte Straßenmarkierungsfarben sein, deren Lebensdauer von einer Vielzahl von Faktoren abhängt. Reflektierende Fahrbahnmarkierungen sind außerdem mit einem optimalen Anteil an Glaskugeln versehen, um die Retroreflexion von Fahrzeugscheinwerfern zu gewährleisten. Der Reflexionsgrad der Straßenmarkierungen nimmt mit der Zeit ab.

Ergebnisse

Die Fähigkeit des Fahrers, die Markierungen während der Fahrt mit hoher Geschwindigkeit aus der Ferne zu sehen, ob bei Tag oder Nacht, trocken oder nass, kann Unfälle vermeiden helfen. Ein Retroreflektometer wird zur Messung der Retroreflexionsleistung der Oberfläche verwendet. Die Sichtbarkeit des Straßenanstrichs bei Tageslicht wird als "Qd" bezeichnet, d. h. als Leuchtdichtekoeffizient bei diffuser Beleuchtung.

Die Sichtbarkeit bei Nacht wird als "RL" bezeichnet, d. h. als Retroreflexion. Retroreflektometer arbeiten nach EN 1436, - ASTM E 1710 (RL), - ASTM E 2302 (Qd) - und ASTM E 2177 (RL nass) und messen die Tag- und Nachtsichtbarkeit von Straßenmarkierungen (oder Beschilderungen) mit Retroreflektometrie. CRAPTS findet, dass die Zehntner-Retroreflektometer sehr handlich zu bedienen sind (1-Personen-Job) und ultraschnelle Testmessungen liefern, die es einem Bediener ermöglichen, lange Straßenabschnitte in viel kürzerer Zeit zu testen.

Das Retroreflektometer ist mit einem hochauflösenden 5,7-Zoll-Farb-Touchscreen ausgestattet und bietet hervorragende Sichtbarkeit bei allen Lichtverhältnissen. Das Retroreflektometer protokolliert alle Messungen mit präziser Geolokalisierung und liefert mit Hilfe der benutzerfreundlichen Berichtssoftware schnell und einfach umfassende Berichte.



Diese Fallstudie wurde von unserem Kunden Stanlay zur Verfügung gestellt, der die Ausrüstung und die Schulung für dieses Projekt lieferte.

Weitere Fallstudien zur Straßenmarkierung und Sichtbarkeit von Schildern finden Sie in unserem Inspektionsbereich.