

ON THE ROAD

**DEGAROUTE® BASIERTE
STRASSENMARKIERUNGEN
AUSGABE 02 | 2015**

Rote und gelbe Straßenmarkierungen auf Basis von DEGAROUTE® warnen Fahrer an Unfallschwerpunkten und reduzieren die Schleudergefahr.



STRASSEN- UND FLÄCHENMARKIERUNGEN ERHÖHEN DIE SICHERHEIT AUF CHINAS AUTOBAHNEN

Chinas Autobahnnetz ist eines der größten Schnellstraßensysteme der Welt und spielt eine wichtige Rolle für das Wirtschaftswachstum. 34 Autobahnen wurden seit 1988 gebaut, sieben von ihnen gehen von der Hauptstadt Peking aus. Durch die Verbindungen zwischen den großen Städten wächst die Zahl der Autos, die täglich auf den Straßen unterwegs sind. Ein Beispiel ist der Peking-Shijiazhuang Expressway, der die Hauptstadt mit der Hebei Provinz in südlicher Richtung verbindet. Mehr als 70.000 Fahrzeuge pro Tag übersteigen die ursprünglich vorgesehenen Kapazitäten der Straße bei weitem. Langsame Fahrgeschwindigkeit, Unfälle und eine schwierigere Instandhaltung sind nur einige der daraus resultierenden Probleme. Auch die Luftverschmut-

zung in bestimmten Regionen hat sich verstärkt und Tage mit Smog sind häufig. Peking und acht seiner Nachbarstädte gehörten bis Ende 2014 zu den zehn Städten mit der schlechtesten Luftqualität in China. Nach Angaben des Umweltschutzministeriums leidet die Peking-Tianjin-Hebei-Region an durchschnittlich 45 % der Tage unter Luftverschmutzung. Smog-Tage mit schlechter Sicht sind aber nicht nur ein Umweltproblem, sondern auch gefährlich für Fahrer. Vorausfahrende Autos, Gegenstände auf der Fahrbahn und Straßenmarkierungen sind schwer zu sehen und erhöhen das Unfallrisiko. Konventionelle Heißplastik-Straßenmarkierungen sind weder lange haltbar noch überzeugen sie beim Weißgrad und den Reflexionseigenschaften. >>>

EDITORIAL



Jochen Henkels
Business Director
Road Marking &
Flooring



Wayne Du
Technical
Sales Manager,
China

SEHR GEEHRTE LESER, GESCHÄTZTE KUNDEN,

die Volksrepublik China ist mit mehr als 1,35 Milliarden Einwohnern das bevölkerungsreichste Land der Welt. Ende 2013 erreichte die Gesamtlänge aller öffentlichen Straßen mehr als 4.000.000 Kilometer, wobei erwartet wird, dass alle großen Städte bis zum Jahr 2020 an das Autobahnnetz angebunden sind. Die Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur rückt daher verstärkt in den Fokus der chinesischen Behörden und gewinnt signifikant an Bedeutung. Um Unfälle zu vermeiden und die Sicherheit zu erhöhen werden Straßenmarkierungen immer wichtiger. DEGAROUTE® basierte MMA-Kaltplastik-Markierungen haben erhebliche Vorteile auf Autobahnen mit hohem Verkehrsaufkommen: Sie verbessern die Sichtbarkeit und Verkehrssicherheit bei schlechtem Wetter, an Smog-Tagen und in nebligen Nächten.

In unserem Newsletter erfahren Sie mehr über die neuen Linien- und Flächenmarkierungen auf dem Peking-Shijiazhuang Expressway!

Jochen Henkels
Jochen Henkels

Wayne Du
Wayne Du



Während der großen Sanierung im Jahre 2014 wurden DEGAROUTE® basierte Kaltplastik-Straßenmarkierungen mit erhöhter Helligkeit und überlegenen Retroreflexionseigenschaften auf einem 270 km Teil der Strecke verwendet.



>>> Bei Nacht und schlechtem Wetter muss die Retroreflexion gemäß Chinas nationalen Anforderungen 80 mcd/m²/Lux erreichen, um die Nachtsichtbarkeit der Markierung und die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Konventionelle Heißplastik-Straßenmarkierungen tragen sich oft nach nur kurzer Nutzungsdauer ab und verfügen dann über eine Rückstrahlung von nur noch 20–60 mcd/m²/Lux, was weit unter den Anforderungen liegt. Häufige Instandhaltungsarbeiten und Störungen im Verkehr sind nicht nur teuer sondern auch ärgerlich. Die „Hebei Highway Administration“ entschied sich, DEGAROUTE® basierte MMA-Kaltplastik-Markierungen zu verwenden, um die oben genannten Probleme zu lösen. Im Jahr 2014 wurden die DEGAROUTE® basierten Straßenmarkierungen mit hohem Weißgrad und hoher

Retroreflexion auf die gesamte Straßenlänge von 270 km mit einem extrudierten Flachstrich von 1,8–2 mm Dicke aufgebracht. Die Retroreflexion erreichte 280 mcd/m²/Lux, was die nationale Anforderungen deutlich übersteigt. Langfristig ist Kaltplastik das Straßenmarkierungsmaterial mit der besten Sichtbarkeit, insbesondere bei Nässe. „Unsere DEGAROUTE® basierten Straßenmarkierungen haben eine ausgezeichnete Haftung auf der Straße und an den reflektierenden Glasperlen. Durch die starke Verschleißfestigkeit und langanhaltende Sichtbarkeit bei Tag und Nacht sind sie ideal für die Verwendung auf Fernverkehrsstraßen“, berichtet Wayne Du, Technical Sales Manager von Evonik in China.

BUNTE FLÄCHENMARKIERUNGEN AN UNFALLSCHWERPUNKTEN

Nicht nur Linienmarkierungen erhöhen die Verkehrssicherheit, an Unfallschwerpunkten warnen 3–5mm dicke, farbige Flächenmarkierungen auf Basis von DEGAROUTE® Fahrer und reduzieren die Schleudergefahr. Diese verteilen sich auf die Gesamtbreite der Autobahn, erregen die Aufmerksamkeit der Fahrer und heben sich vom grauen Asphalt ab. Da die Aushärtungszeit nur sehr kurz ist, können die Straßen schnell wieder für den Verkehr geöffnet werden. „Für China ist Kaltplastik eine neue Technologie, die häufiger zur Anwendung kommen sollte. Dass sie kohlenstoffarm ist, zu Energieeinsparungen führt und kosteneffizient ist, sind nur einige der Vorteile“, sagt Frau Du Lingling. Bevor sie in den Ruhestand ging, war Du Profes-

sorin und Cheffingenieurin am Road & Highway Scientific Research Institute des chinesischen Verkehrsministeriums. Sie ist Expertin mit mehr als 30 Jahren Erfahrung und verfügt in China im Bereich Straßenmarkierungen über ein sehr hohes Ansehen. „Konventionelle Heißplastik-Straßenmarkierungen müssen 1–2 Mal im Jahr erneuert werden. Die Instandhaltung verursacht Staus und die hohen Temperaturen bei der Erhitzung sind nicht sehr umweltfreundlich“, erklärt sie. „Kaltplastik-MMA-Systeme verlängern die Lebensdauer von Straßenmarkierungen um mindestens das Doppelte und reduzieren Eingriffe in den Verkehr aufgrund von Instandhaltungsarbeiten. Die Applikation bei Umgebungstemperatur, zusammen mit nahezu null VOC-Emissionen,



Schnellstraße Beijing-Shijiazhuang, Hebei Provinz, China

machen diese Markierung zur umweltfreundlichsten. Sie verfügt auch über viele Vorteile wie hohe Reflexionseigenschaften, bleibt weißer, heller, sichtbarer und ist schmutzabweisend. Sie gewährleistet die Umsetzung der Straßenverkehrsordnung und die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer. Außerdem haben die MMA-Kaltplastik-Flächenmarkierungen attraktive Farben und eine Anti-Rutsch-Funktion, reduzieren Verkehrsunfälle und Geräusche. Deshalb werden sie in China immer häufiger verwendet um die Verkehrssicherheit zu verbessern und die Umgebung schöner zu machen.“

IMPRESSUM

RÖHM
TRADITIONALLY INNOVATIVE

RÖHM GMBH
Dolivostraße 17
64293 Darmstadt
Deutschland

Telefon +49 6241 402-0
degaroute@roehm.com
www.degaroute.com
www.roehm.com

Bildnachweis
© Shanxi Changda
Traffic Facility Co. Ltd.