

Verkehrssicherheit ist unser Anliegen



**ZVÖ**

**Zentrum für Verkehrssicherheit Österreich**

Experten in Ihrer Nachbarschaft



**Präsident des ZVÖ**  
KR Ing. Hubert Culik, MAS

- **CTO Helios Group**
- **CEO Rembrandtin Lack Wien**
- **50 Jahre Berufserfahrung im Bereich der Farben, Lack und Bindemittelherstellung.**
- **Entwicklung von Rezepturen und Bindemitteln für Kaltplastiken und Spritzplastiken.**
- **Maßgebliches Vorantreiben der Verwendung von umweltfreundlichen, lösemittelarmen und lösemittelfreien Markiermaterialien bis hin zur**
- **Entwicklung von nachhaltigen und ressourcenschonenden Markiersystemen.**

# Experten in der Nachbarschaft



## Plattform für moderne und sichere Straßenausstattung

- » Mitglieder des ZVÖ sind Fachbetriebe oder Interessenvertreter aus verschiedenen Branchen der Straßenausstatter.
- » Ziel: Erreichung von Verkehrssicherheit auf höchstem Niveau durch die Kombination von Knowhow & Ressourcen verschiedener Branchen
- » Verkehrssicherheit rettet Leben und reduziert Unfallfolgekosten
- » Nutzen für Straßenerhalter erhöht sich durch Investitionen in intelligente und innovative Systemkombinationen.



OKALIN

swarco



## Projekte

- » **Fahrbahnverengung** durch Bodenmarkierungen
- » Akustisches oder haptisches Feedback für Kraftfahrer
- » **Griffigkeitserhöhung** vor dem Schutzweg zur Verkürzung des Bremsweges
- » WIFI-Schulungen und Beratungen zur Ausführung von Markierungen (Fachkraft Bodenmarkierung)
- » Langfristige und kostensenkende Erhaltungskonzepte für Straßenmarkierung auf Autobahnen

Röhsler & Co

**SODIAN**  
INDUSTRIEREINIGUNG GmbH

**ORAFOL**

**gesig**

## Bedeutung für ZVÖ

- » **Unfallprävention durch bessere Erkennbarkeit von Gefahrensituationen**
- » Fußgängerübergänge sicherer gestalten (Erkennbarkeit, Rutschfestigkeit, Haltbarkeit)
- » Kombination von Markierung, Beschilderung, Beleuchtung und Sicherungsanlagen
- » Vermeidung von Gefahrensituationen
- » Höhere Aufmerksamkeit bei Gefahrensituationen
- » Entwicklung moderner Applikationstechniken



## Plattform für moderne und sichere Straßenausstattung in der Praxis

- » Moderne Bindemittelsysteme ermöglichen leistungsfähige Beschichtungssysteme bei geringem Materialverbrauch durch die Kooperation von Anwendern und Bindemittelherstellern
- » Nachhaltigkeit schont auch Rohstoff-Ressourcen; z.B. Straßenmarkierung:
  - » Einsparung von mehr als 500t Lösemittel-Emission pro Jahr in Österreich
- » Umweltverträglichkeit ist nicht nur unser Anliegen sondern ein MUSS
- » Produkt- und Produktionsstandards auf höchstem Niveau



Rembrandtin



Kooperationsprojekte  
Straßenmarkierung in  
Österreich  
Verkehrssicherheit  
Umweltschutz  
Nachhaltigkeit





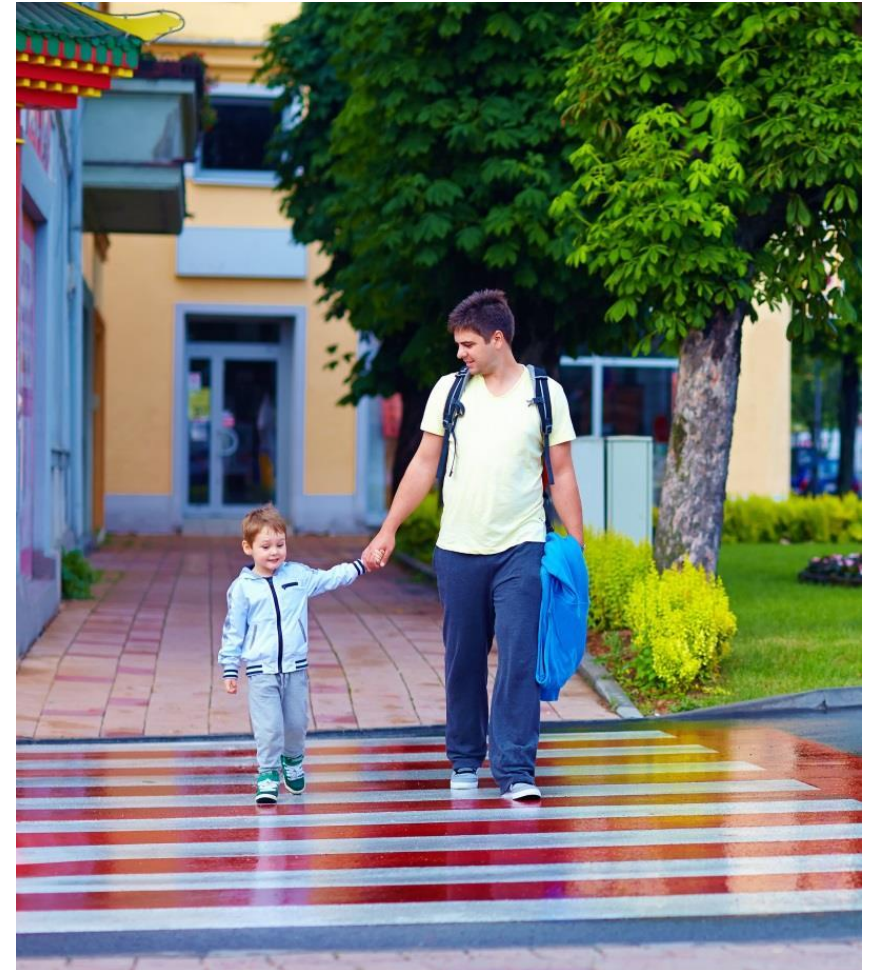
## Referenzprojekte

### » Asfinag

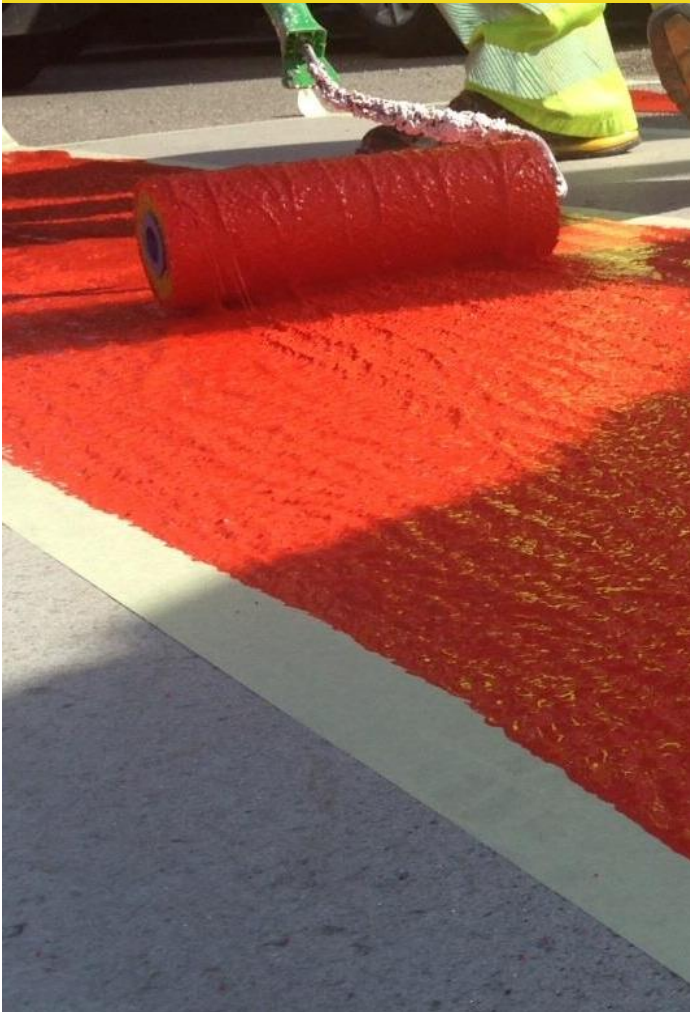
- » Strukturmarkierung und kosteneffizientes Erhaltungsprojekt
- » Projektstart 2012; Evaluierung läuft
- » Kosten für Rembrandtin ca. 3.000 € /Jahr
- » Nutzen: Kosteneinsparung für Asfinag bisher mehr als 20.000 €

### » Land Niederösterreich

- » Kontrastmarkierungen auf Schutzwegen im Bereich von Schulen
- » Kosten für Rembrandtin ca. 1.500 €
- » Nutzen: Reduzierung der Unfallgefahr für Schüler
- » Kostenersparnis für Verkehrsteilnehmer



## Sicherer Fußgängerübergang REMO 2000 Rollplastik auf Schutzwegen



### Aufgabe/Problemstellung

- Unfallprävention durch Bodenmarkierung
- Nachhaltiges System für langlebige Beschichtung
- Aufmerksamkeitserhöhung bei Gefahrenstellen
- Verbesserung der Nachtsichtbarkeit bei Nässe
- Einfache und kostengünstige Applikation

### Unsere Lösung

- ✓ durch Auswahl von Kontrastfarben und speziellen Bodenmarkierungsmaterialien wird mehr Sicherheit und Lebensdauer auf Fußgängerübergängen erzielt. Dadurch soll die Aufmerksamkeit der Kraftfahrer besser auf die Gefahrenstelle gelenkt werden.  
Schutzwegmarkierungen 2013, Land Niederösterreich

- » Verbesserte Tagessichtbarkeit durch Anhebung des Kontrasts
- » Erhöhte Griffbarkeit durch spezielle Oberflächenstruktur
- » Lange Lebensdauer trotz reduziertem Materialverbrauch

## Strukturmarkierung Autobahn REMO 2000EQ Struktur



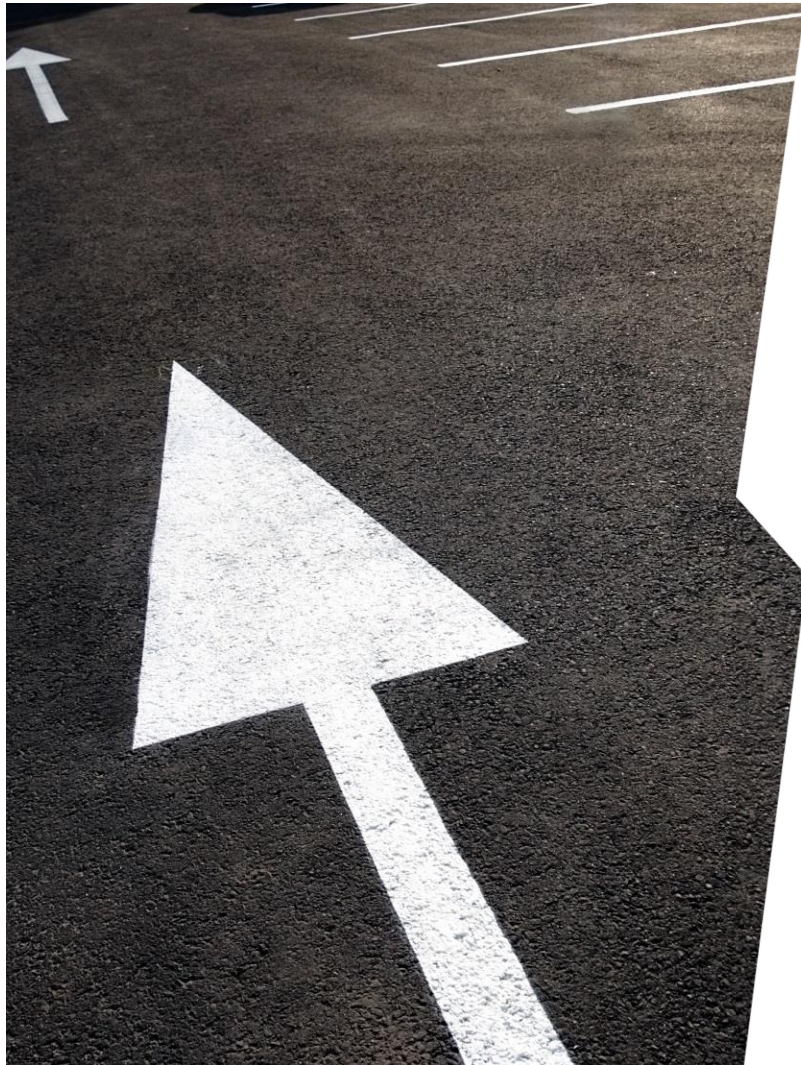
### Aufgabe/Problemstellung

- Nachhaltige Markierungssysteme mit langer Lebensdauer
- permanente Verkehrssicherheit und Verkehrsführung auch bei schlechten Wetterverhältnissen
- Kostengünstiges Markierungskonzept

### Unsere Lösung

- ✓ Lösemittelfreie Strukturmarkierungen schonen die Umwelt und das Budget der Straßenerhalter. Die permanente und sichere Verkehrsführung wird durch eine hochwertige Strukturmarkierung und Dünnschicht-Kaltspritzplastik über einen langen Zeitraum aufrecht erhalten ohne hohe Schichtstärken aufzubauen.

- » Verbesserte Tages- und Nachtsichtbarkeit
- » Nachtsichtbarkeit auch auf regennassen Fahrbahnen
- » Kosteneinsparung durch verlängerte Erhaltungszyklen
- » Weniger Verkehrsbeeinträchtigung durch lange Funktionsdauer



## ... die Zukunft

- » Projekte, die in der Pipeline sind und durch österreichische Unternehmen finanziert werden
- » Strukturmarkierungen mit reduzierter Geräusentwicklung
- » High Solid Markierfarben mit weiterer Senkung der Lösemittlemission

**Verkehrssicherheit kostet Geld –  
Reduktion der Verkehrssicherheit  
kostet Leben!**



## Projekte in Vorbereitung

- » **Entwicklung von Mikrostrukturmarkierungen**
  - » Ausgezeichnete Nachtsichtbarkeit trocken/feucht
  - » Keine Überrollgeräusche daher auch für Wohngebiete geeignet
  - » Geringer Materialverbrauch und lange Lebensdauer
- » **Dünnschichtige Markierfarben zur Reduzierung der Lösemittlemissionen**
  - » Sehr rasche Trocknungszeit und daher Reduzierung der Baustellenzeiten
- » **Wasserverdünnbare Markiersysteme**
  - » Reduzierung des Lösemittelanteils auf VOC = 0



## Wie nimmt Rembrandtin seine Verantwortung gegenüber Verkehr und Umwelt wahr?

- Der Standard der Markierungen ist bereits sehr hoch doch die Straßenerhalter können dies zum Teil nicht immer finanzieren
- Hochwertige Markierungen sind aber eine Investition in die Zukunft und ermöglichen den Einsatz von effizienten und kostenschonenden Erhaltungsmarkierungen.
- Rembrandtin war zum Beispiel Vorreiter und entwickelte 300µm Kaltspritzplastiken zur Regenerierung von Strukturmarkierungen
- Rembrandtin erarbeitet in Zusammenarbeit mit Straßenerhaltern maßgeschneiderte Systeme für mehr Verkehrssicherheit wie zum Beispiel Kontrastmarkierungen aus Rollplastiken
- Gemeinsam mit der ASFINAG wird ein thermochromes Markiermaterial entwickelt, das den Kraftfahrer vor Eisglätte warnen soll



## Und die Umwelt ?

- Auch hier ist der Standard heute durch Verordnungen und Normen schon sehr hoch.
- Trotzdem werden bei Rembrandtin alle neu entwickelten Systeme auch in diesem Punkt ständig verbessert.
- Zum Beispiel können durch hochwertige Bindemittel und Netzmittel die Benetzung der Reflexperlen verbessert werden Dies bedeutet bessere und langfristige Nachtsichtbarkeit.
- Rembrandtin spart dadurch Ressourcen und senkt Umweltbelastung.
- Auch die Substitution von HS-Farben durch Kaltspritzplastiken hat einen sehr positiven Umwelteinfluss
- Gegenüber High Solid Farben beträgt das Einsparungspotenzial an Lösemitteln 25-50%  
Einsparung an Ressourcen mind. 30%
- In Deutschland könnten so zum Beispiel mindestens 2500t Lösemittel eingespart werden.



## Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit mit Ihnen

**KR. Ing. Hubert Culik**  
Präsident ZVÖ  
CEO REMBRANDTIN  
CTO HELIOS GROUP  
[office@rembrandtin.com](mailto:office@rembrandtin.com)  
[www.rembrandtin.com](http://www.rembrandtin.com)

