

MOBILEMAPPING

Datenerfassung im Eiltempo



AMBERG MOBILEMAPPING SCHNELL. PRÄZISE. EFFIZIENT.



Mit dem steigenden Bedürfnis nach Mobilität gelangen die Infrastruktur-Netze an ihre Belastungsgrenzen. Die vielerorts häufig überalterte bauliche Infrastruktur sollte dringend saniert werden. Sperrungen für Messungen sind in der Regel nicht möglich oder sehr teuer.

Egal ob Eisenbahn oder Metro, Autobahn oder Bergstrasse, über- oder untertags, Amberg Mobile-Mapping bietet optimale Lösungen zur schnellen und störungsfreien Datenerfassung der umliegenden Objekte sowie zur gewinnbringenden Auswertung der Daten.

Minimale Einschränkung für Verkehrsteilnehmer Kosten und Nerven sparen

Ob auf Gleisen, der Strasse, im Tunnel oder aus der Luft – Amberg Infra 7D bietet mit selbst entwickelten Spezialsystemen und modernster Technologie für jede Mess-Anforderung die richtige Lösung.

Die hohe Messperformance der kinematischen Messsysteme erlaubt eine Durchführung ohne bzw. mit nur minimaler Behinderung des Verkehrsflusses. So können die Kosten der Betreiber gesenkt und die Nerven aller Verkehrsteilnehmer geschont werden.

Eine Messung – grösstmögliche Wertschöpfung Effizient. Bequem. Wirtschaftlich.

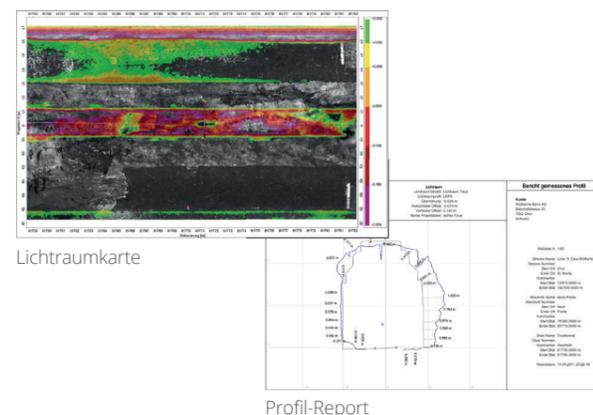
Durch effiziente und modernste Aufnahmemethoden werden die Objekte flächendeckend und in einem Guss erfasst.

Darauf basierende Auswertungen sind vielseitig und beinahe unbegrenzt. Anstelle von aufwendigen Begehungen, Inspektionen und Messungen im Feld, können die Arbeiten bequem und wirtschaftlich im Büro erledigt werden.

Jeder Zentimeter zählt – Projektoptimierung durch Datenveredelung

Die in hoher Auflösung und hoher Präzision erfassten 3D-Daten ermöglichen eine detaillierte Aussage über die Lichtraumverhältnisse. Dank hochwertigen Licht-raumanalysen mit der Software Amberg Rail können Arbeitsprozesse von Ingenieurbüros vereinfacht, Projektvarianten optimiert und entsprechend Kosten gespart werden.

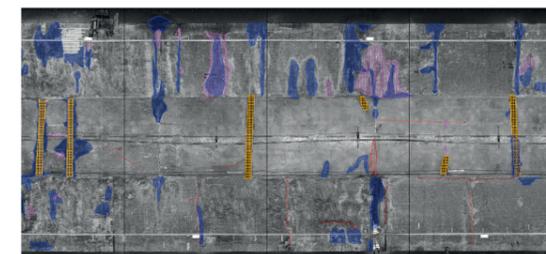
- **Dynamische Lichtraumanalyse / «true clearance»:** Noch näher an der Realität dank der neuesten Weiterentwicklung
- Lichtraumkarten mit eingefärbten Lichtraumverletzungen
- Profil-Reports (PDF und DXF)
- Volumenberechnungen
- Punktwolken



Riskieren Sie keinen Kollaps – Sicherheit dank flächendeckender Inspektion

Die anhand der hochauflösenden Bilddaten durchgeführte Inspektion dokumentiert übersichtlich den Zustand des Infrastrukturobjektes. Veränderungen am Objekt werden dank standardisierten Darstellungen und Schadens-Katalogen in der Software TunnelMap™ eindeutig visualisiert.

- Inspektionspläne mit Schadensphänomenen
- Schadensbericht
- Statistiken



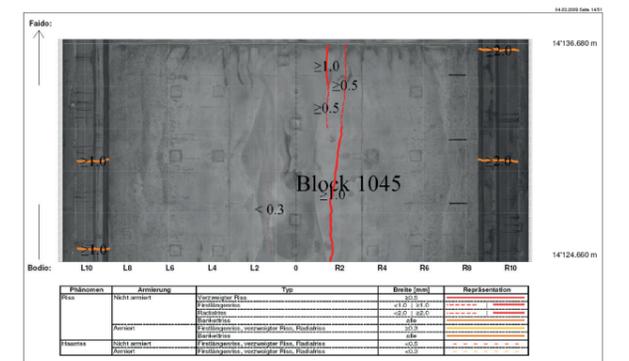
Ausschnitt aus einem Inspektionsplan



Sichern Sie sich die Beweise heute – Sie sparen sich den Ärger von morgen

Bauarbeiten können Schäden an bestehenden Bauten verursachen. Eine professionelle und unabhängige Beweissicherung schützt Sie bei ungerechtfertigten Forderungen.

- Zustandsdokumentation (Fotodokumentation)
- Risskartierung
- Unabhängiger Bericht



Rissprotokoll zur Beweissicherung

Projektrisiken minimieren – Planung mit zuverlässigen Grundlagen

Wissen statt schätzen – Fundieren Sie ihr Projekt auf präzisen und zuverlässigen Grundlagedaten und vermeiden Sie so unangenehme Überraschungen.

- Digitales Geländemodell
- Bestandaufnahmen (Objekte, Gleisaufnahme, Kanäle)
- Orthophotos



MobileMapping Datenviewer: Online-Begehungen vom Büro aus



SYSTEME AUF EINEN BLICK

Die Anforderungen (Genauigkeit, Sperrzeiten, Geschwindigkeit, etc.) des Kunden bestimmen die Wahl des Messsystems und der Sensoren. Die Amberg MobileMapping Systeme zeichnen sich durch ihre Vielseitigkeit und Flexibilität aus. Modernste Technologien in Kombination mit innovativer Software ermöglichen einen effizienten Messeinsatz und hochwertige Resultate:

- **Laserscanner:** Die neuste Generation erlaubt eine Datenerfassung von > 1 Mio. Punkte/Sekunde in Millimeter-Genauigkeit.
- **Inertialsystem (IMU):** Die High-End Sensoren ermöglichen präzise Messungen auch bei hohen Geschwindigkeiten (bis zu 80 km/h).
- **Kamera:** Kalibrierte Multi-Kamera-Systeme zur bildgestützten Vermessung (z. B. Befliegung) oder als Ergänzung zum Laserscanning.
- **GNSS:** Satellitengestützte Navigation der unbemannten Luftfahrzeuge oder zur präzisen Referenzierung der Messfahrten.



Amberg GRP 5000

- Bahnen
- Metros
- Strassenbahnen / Lightrails





Airborne Mapping
(UAV/Helikopter)

- Infrastruktur-Bauten
- Naturgefahren
- Verkehrswege





Amberg MISS

- (Strassen-) Tunnel
- Strassen

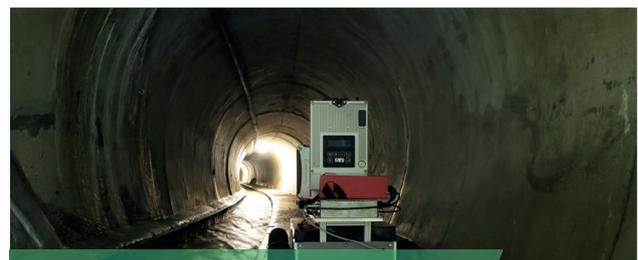




Amberg MMS

- Strassen
- Bahnen / Metros
- Strassenbahnen / Lightrails



Amberg MINI MISS

- Kanäle
- Stollen
- Kavernen



Segmente

 **Bahn**
 **Tunnel**
 **Strasse**
 **Kanal**

Amberg Infra7D AG
Trockenloostrasse 21
8105 Regensdorf
Telefon +41 44 870 90 07
amberginfra7d.com