



# MODERNE FAHRBAHNERNEUERUNG

– LÖSUNGEN



## Die Zukunft der Fahrbahnerneuerung

Von der Bestandsaufnahme bis zur Abnahme der zu erneuernden Fahrbahn bieten unsere branchenweit führenden Lösungen bessere Möglichkeiten zur Durchführung von Deckenerneuerungen. Wir unterstützen Sie dabei, schneller, genauer, kostengünstig und mit Prozesssicherheit zu arbeiten. Mit dem Ergebnis exzellenter, ebenflächiger Fahrbahnen.

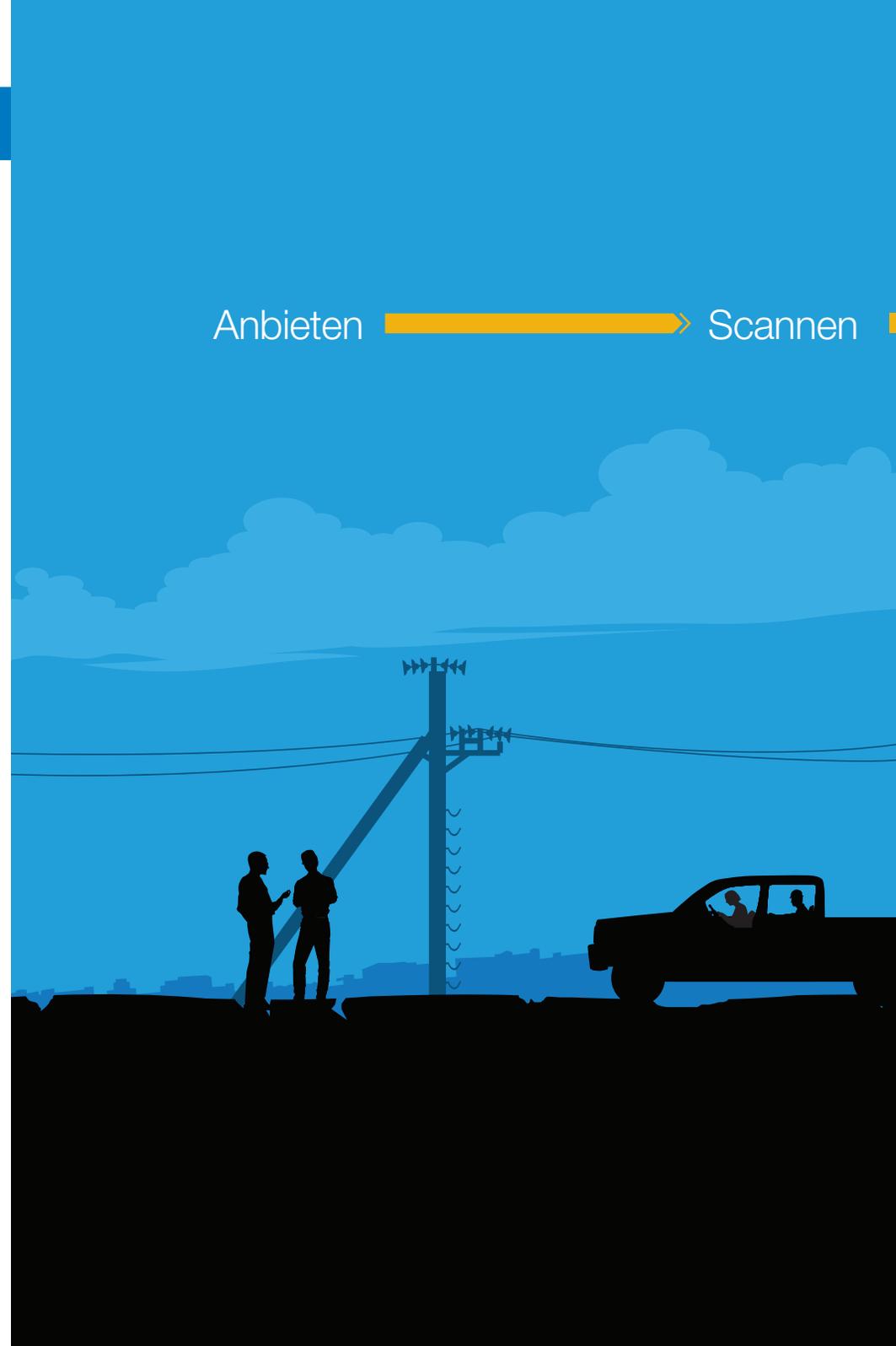
Wir bieten die modernsten Lösungen für das Fräsen von Fahrbahnen und den anschließenden Deckeneinbau, zum Beispiel mit der patentierten Ultraschalltechnologie die weltweite kontaktlose Mittelwertbildung mit Ultraschall. Neu sind unsere auf einem Fahrzeug montierten Scanner, die eine schnelle Datenerfassung ohne Fahrspursperren ermöglichen.

Die Arbeitsabläufe rund um den Deckeneinbau waren noch nie so organisiert und prozesssicher. Und die Decken selbst waren noch nie ebenflächiger. Wir haben zugehört und eine Lösung für Ihre Probleme entwickelt. Willkommen bei der Zukunft der Deckenerneuerung.

Weniger Zeitaufwand. Geringere Kosten. Optimale Ergebnisse.

**WIR SIND BEI IHNEN.**

Anbieten  Scannen 



Entwerfen

Steuern

Fertigstellen



## Erfolgreiche Projekte beginnen mit erfolgreichen Angeboten

Bleiben Sie an der Spitze, holen Sie mehr Aufträge und arbeiten Sie profitabler. Mit unseren Lösungen erstellen Sie exaktere Angebote in kürzerer Zeit.

### Schnelles Erstellen detaillierter Kostenschätzungen

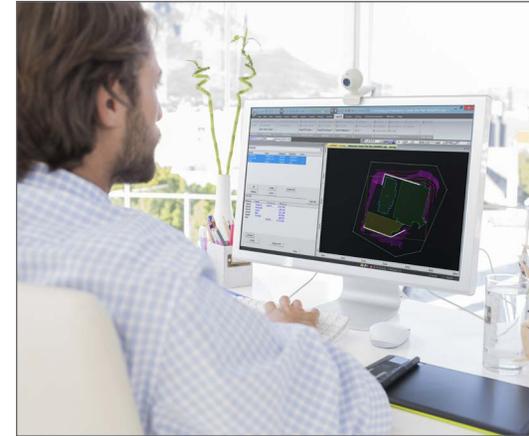
Unsere Softwarelösungen helfen Ihnen, die Geschwindigkeit und Genauigkeit im gesamten Angebots- und Ausschreibungsprozess erheblich zu steigern.

### Direkte Kosten besser kalkuliert

Sie können präzise schätzen, wie viel Material Sie benötigen und die Zahlen bei Änderungen unverzüglich aktualisieren.

### Immer im Bilde – von Anfang bis Ende

Mit sicheren Webdiensten verwalten Sie all Ihre Daten und erstellen individualisierbare Berichte für jeden einzelnen Verfahrensschritt.



## Softwarelösungen

Alle Funktionen für bessere Angebote:

- schnelle Aufnahme des Bestands
- Prognose von Zeit-, Maschinen- und Materialbedarf
- Entwurf, Terminplanung und Planerstellung für das gesamte Straßenprojekt
- individualisierbare Massen- und Kostenberichte
- visuell beeindruckende 3D-Präsentationen



# Schnelleres und intelligenteres Scannen

Wir machen die Aufnahme der vorhandenen Straßendecke leicht: Sie drücken lediglich eine Taste an Ihrem Laptop. Mit unseren einfach zu bedienenden Lösungen arbeiten Sie schneller, senken die Kosten und erhöhen die Sicherheit.

### Schnelle und genaue Ergebnisse

In kurzer Zeit erfassen Sie viele Kilometer detaillierter Daten zur Straßenoberfläche, ganz ohne kostspielige Teilspernungen oder Nacharbeiten.

#### *Aus dem Fahrzeug*

Unsere innovativen Systeme können binnen weniger Minuten auf den meisten Fahrzeugen montiert werden.

#### *Aus der Luft*

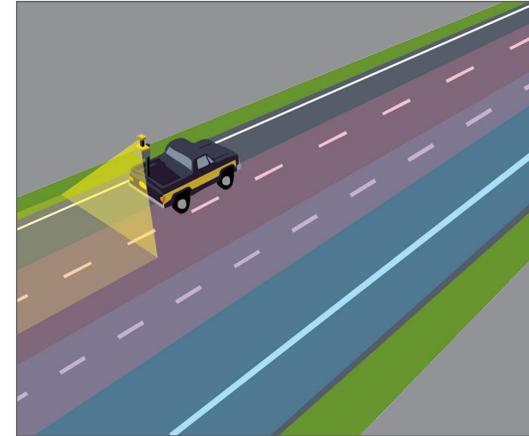
Unbemannte Luftfahrzeugsysteme (UAS) erfassen Daten aus der Vogelperspektive und machen auch so unzugängliche Bereiche verfügbar.

### Sichere Erfassung mit Tempo

Vorbei die Zeiten von Teilspernungen, Umleitungen und gefährlichen Verkehrssituationen für Ihr Team. Umfangreiche Oberflächendaten können jetzt schnell und sicher erfasst werden.

### Bändigen Sie die Macht Ihrer Daten

All unsere Scanning-Lösungen werden mit einer einfach zu bedienenden Software geliefert. Die Punktverwaltung ist so effizient, dass Sie bereits am Folgetag Fräsen oder die neue Decke einbauen können.



## Datenerfassung auf der Überholspur

- Tag 1: Aufnahme; Tag 2: Einbau
- bis zu 100 Scans pro Sekunde
- sichere Datenerfassung aus der Kabine,  
ganz ohne Sperrungen von Fahrspuren



## Saubere Planung führt zu guten Straßen

Sie erhalten alle Werkzeuge, die Sie benötigen – ob für ein einfaches Teilstück oder einen komplexen Straßenentwurf. Unsere Software zur Fahrbahnerneuerung gibt Ihnen passende Tools für Decken- und Fräsprojekte an die Hand. Im Vergleich zu vielen anderen Anwendungen ist sie wesentlich einfacher zu bedienen.

### Visualisieren Sie die Straße, die Sie sich vorstellen

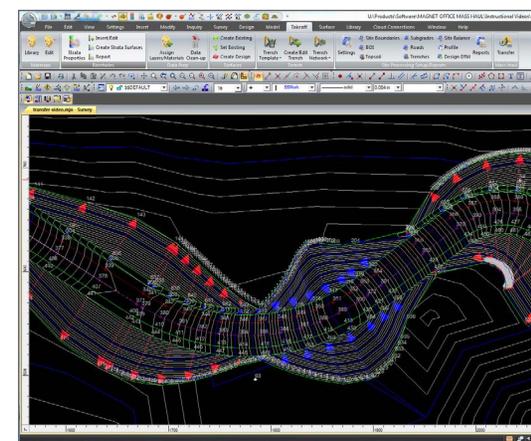
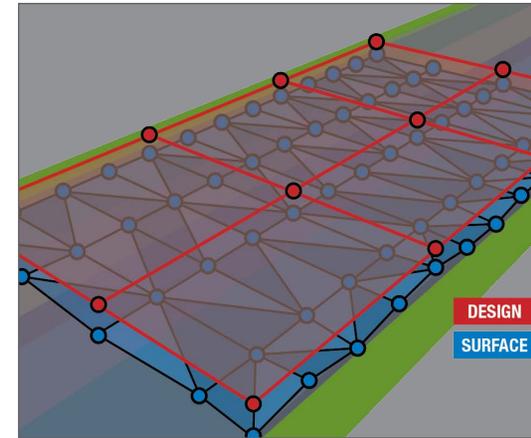
Sie können umfangreiche Punktwolken Daten problemlos erstellen und verwalten, um die vorliegenden Oberflächen und Projektbedingungen bestmöglich abzubilden. Unsere Software ermöglicht schnelle Berechnungen, Querneigungen, Übergänge, Glättungen, Anpassungen der Höhe und viele Funktionen mehr.

### Setzen Sie Ihre Pläne um

Das Entwerfen einer neuen Straßendecke mit engen Vorgaben zum Fahrkomfort bei gleichzeitiger Einhaltung der vorgegebenen Schichtstärke und des Materialverbrauchs benötigt nur noch einen Bruchteil der Zeit, die Sie bisher mit anderen Systemen aufwenden mussten. Unsere spezialisierte Software zur Fahrbahnerneuerung nutzt einzigartige Algorithmen für einen einfachen gleitenden Mittelwert oder komplexe Trassenentwürfe. Sie haben einen ständigen Überblick und somit die Kontrolle über den Materialverbrauch und können jederzeit die berechneten Massen aktualisieren.

### Nahtlose Übergabe

Ist der Entwurf fertig, können Sie den Plan mit nur einem Knopfdruck exportieren. Sie können die Dateien mittels unserer globalen Webdienste direkt an die Fräs- und Fertigersteuerung auf der Baustelle übergeben.



## Komplexer 3D-Trassenentwurf leicht gemacht

- Konstruieren von CAD-Plänen, Konvertieren in 3D-Modelle
- schnelles Erstellen von Berechnungen, Querneigungen, Übergängen, Glättungen, Fräsvorgaben, Einbauschriften und mehr
- direkte Ausgabe der Dateien an Fräs- und Fertigersteuerungen



## Produktiv und vor dem Termin fertig

Halten Sie jeden Teil der Baustelle im Blick. Unsere vollständig integrierten Fräs- und Fertigerlösungen ermöglichen Ihrem Team, die Pläne fehlerfrei umzusetzen.

### Exzellente Ergebnisse ganz automatisch

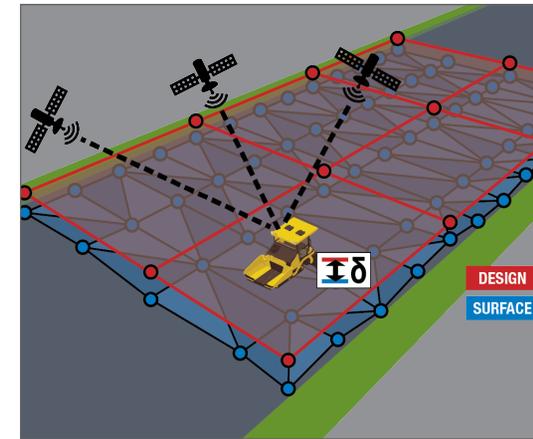
Die Maschinenautomation war noch nie einfacher, schneller und genauer. Exakte Steuerung der Einbauschichtstärke mit einer Kompensation für unterschiedliche Verdichtung wird mit der Maschinensteuerung bereits bei der ersten Durchfahrt möglich.

### Optimierter Materialverbrauch, geringere Kosten

Auf dem Fertiger und der Asphaltfräse wird die Entwurfsoberfläche als Referenz zur automatischen Steuerung der Bohle oder Frästrommel verwendet. So wird bei jeder benötigten Lage exakt die richtige Materialmenge eingebaut oder abgetragen. Sie bauen nur die benötigte Materialmenge ein und sparen so Zeit und Geld.

### Für Fehler verboten

Eine Technologie, die eine hohe Wiederholgenauigkeit der Höhenangaben bietet, reduziert menschliche und maschinentechnische Fehler deutlich. Vor Ort erhalten Sie echte und unmittelbare Ergebnisse. Ohne längere Verzögerungen können Sie immer weiter fräsen oder fertigen. Und weiter ...



## Variable Frästiefe und variabler Deckeneinbau

- weniger Einbauschichten bis zum Fertigplanum
- ein Fräsdurchgang für eine glatte Oberfläche
- höhere Produktivität: nur Fräsen,  
was wirklich weg muss
- Materialkontrolle für die richtige Ergiebigkeit
- Berücksichtigen unterschiedlicher  
Verdichtung je nach Oberfläche



## Starke Leistung auch bei der Projektabgabe

Wenn ein Projekt vor dem Abschluss steht, sind Sie schon bereit für das nächste. Dank unserer Lösungen bleiben Sie produktiv und dem Terminplan voraus – so erhalten Sie die vertraglich zugesicherte Gesamtsumme.

### So funktioniert intelligentes Fertigen

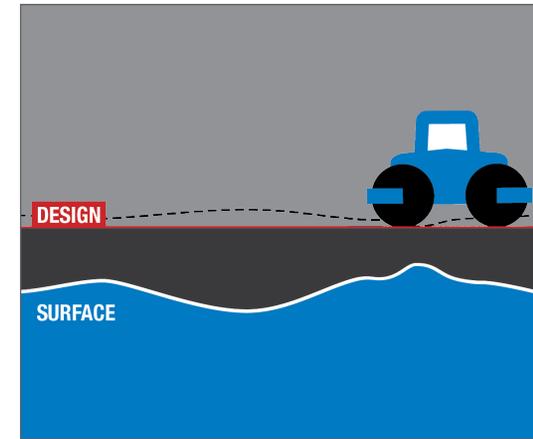
Wir bieten Systeme mit einer Funktion für intelligentes Verdichten, die alle Anforderungen des Regelwerkes und der Vorschriften erfüllen. Sparen Sie Zeit und Geld, indem Sie Schluss mit Ratespielchen machen und nur mit den tatsächlich notwendigen Walzübergängen die erforderlichen Verdichtungsergebnisse erzielen.

### Qualitätskontrolle in Echtzeit

Unsere integrierten Systeme stellen alle Projektdaten für alle Projektbeteiligten bereit – jederzeit. Sie können jeden Walzübergang einer jeden Walze erfassen und die Asphaltwalzen mit allen anderen Maschinen auf der Baustelle vernetzen. Die Daten zu Steifigkeit, Dichte und Temperatur werden in Echtzeit verarbeitet. So steigern Sie Effizienz und Qualität.

### Jedes Mal der richtige Projektabschluss

Ob Sie Daten zu Arbeitszeit oder Material benötigen, ob Sie nachweisen möchten, dass alle gesetzlichen und Kundenvorgaben erfüllt wurden: individualisierbare Berichte enthalten all diese Informationen. Sie können alle Projektdaten für jede Baustelle verfolgen, archivieren und exportieren, um umfangreiche Unterlagen für künftige Angebote oder Projekte vorzuhalten.



## Intelligente Verdichtung

- Daten zu Steifigkeit, Dichte und Temperatur in Echtzeit erfassen und verarbeiten
- einheitliche Ergebnisse durch konstante Rückkopplung ins System
- genaue Werte zu Steifigkeit und Temperatur der Oberfläche und der Anzahl der Durchgänge in Berichten gemäß Behördenvorgaben





## Wir sind bei Ihnen

Wie groß oder klein Ihr Unternehmen auch sein mag, welche Aufgabe Sie haben mögen oder in welcher Projektphase Sie arbeiten – wir haben die Lösungen und Services, mit denen Sie den Job von Beginn an richtig machen.

## Topcon Enterprise

Wir arbeiten engagiert daran, Ihre Herausforderungen im Projektverlauf zu lösen, und helfen Ihnen, das meiste aus Ihren Topcon-Lösungen zu holen. Mit Topcon Enterprise haben Sie Zugriff auf umfangreiche Online-Materialien, Software und Firmwareaktualisierungen, aktuelle Publikationen, technische Tipps und Ratschläge von Fachleuten – direkt auf Ihrem Computer oder Mobilgerät.





[www.fieldwork.ch](http://www.fieldwork.ch)

**FIELDWORK**

Maschinenkontroll- und Vermessungssysteme

—  **TOPCON** | AUTHORIZED DEALER —

Bleichelstrasse 22 | CH-9055 Bühler | +41 71 440 42 63 | [info@fieldwork.ch](mailto:info@fieldwork.ch)