



## 3D-BAULÖSUNGEN

Mit unseren Lösungen sind Termintreue und Budgeteinhaltung kein Problem mehr. Wir bieten Hardware, Software und Mobilösungen auf dem neuesten Stand der Technik, damit Sie die Effizienz steigern, die Genauigkeit verbessern und Ressourcen besser verwalten können.

Unser umfassendes Branchen-Know-how und unsere Erfahrung helfen Ihnen, Ihr Projekt perfekt zum Abschluss zu bringen und der Konkurrenz immer einen Schritt voraus zu bleiben. Dank der präzisen, flexiblen 3D-Baulösungen können Sie Folgendes erreichen:

- weniger Zeit vor Ort im Feld und verbessertes Materialmanagement
- voller Funktionsumfang für Maschinen, um überall auf der Baustelle produktiv zu bleiben
- sofortiger Datentransfer nach/von aktiven Baustellen

Daher erhalten Sie bereits beim ersten Mal die richtigen Ergebnisse, können mehr Aufträge bearbeiten und die Rendite erhöhen. Nutzen Sie echte „Einmal und fertig“-Effizienz für Aushub und Planieren mit gegenüber anderen 3D-Maschinen doppelter und gegenüber herkömmlicher Ausrüstung sogar vierfacher Geschwindigkeit.

## WIR SIND BEI IHNEN







## Vereinfachen von Phasen und Prozessen

Steuern Sie jede Phase Ihres Betriebs mit Technologie und Lösungen, die skaliert werden können, damit Sie sie ganz der jeweiligen Projektgröße anpassen können. Verwalten Sie ganz einfach Aufgaben wie:

- Planung
- Freiräumen und Rodung
- Baugrundvorbereitung
- Installation von Versorgerleitungen
- Baugrundschluss
- Platzieren von Basismaterial
- Fertigstellen von Basismaterial
- Anpassen
- Deckenbau
- Verdichtung
- Baustellenverwaltung
- Maschinenverwaltung
- Bedienerverwaltung





## Aushub

Bewegen Sie die korrekte Materialmenge an präzise festgelegte Orte und erhöhen Sie die Sicherheit auf der Baustelle: Grafische Massenausgleich-Planungssoftware verwaltet Materialien von Anfang an, spart Zeit und erhöht die Gewinnmargen.

Zusammen mit automatisierten Erdbau-Lkw-Systemen zur Steuerung von Lade- und Entladevorgängen erhalten Sie ein „virtuelles Auge“ und dadurch Transparenz bei jedem Projekt.

Beim „Blindaushub“ oder bei Unterwasseraufgaben graben Sie immer auf die richtige Tiefe. Unsere 3D-Aushubsteuersysteme bieten klare Alarmtöne, LED-Lichtleisten und zeigen Echtzeit-Höhen- und Neigungsdaten an.





AERTSSEN NV

GALED

438  
KOMATSU

65PX  
TOPCON  
D

3





## Grobplanum

Steuern Sie Maschinen und kontrollieren Sie Material von Anfang bis Ende mit Lösungen, die Ihre Geschwindigkeit, Produktivität und Effizienz verbessern. Wir helfen Ihnen bei Grobplanumprojekten wie beim Aushub von Gräben, beim Planieren von Schuttauflüßungen oder beim Abtransport von Material von der Baustelle. All das wird einfacher und rentabler.

Durch die Kombination von Ausrüstungshardware mit webbasierter Technologie erhalten Sie mit unseren 3D-Lösungen bessere Schildkontrolle und erfassen Daten, während Sie auf Soll baggern. Messen Sie zuverlässig die exakte Position, die Neigung Ihres Profils und die Richtung Ihrer Schnittkanten auf jeder Oberfläche einschließlich steilen Neigungen und komplexen Oberflächen.

Mit unseren 3D-Softwarelösungen können Sie Ihre Planierobjekte dezentral von überall aus anzeigen und verwalten. Ob Ihre Planierprojekte in der nächsten Straße oder auf einem anderen Kontinent erfolgen: Sie sind stets in Kontrolle.





## Feinplanum

Installieren Sie unsere Lösungen, um Material in weniger Durchläufen bei höheren Geschwindigkeiten zu bewegen und zuversichtlich selbst die komplexesten Designs im Planum umzusetzen. Mit unseren automatischen Höhensteuerungssystemen kommen Sie schnell und präzise auf Soll. Wir helfen Ihnen, das Basismaterial und Endergebnis mithilfe zuverlässiger, intuitiver Prozesse zu realisieren, bei denen die Toleranzen am Arbeitsort berücksichtigt werden.

Unsere 3D-MC-Steuerungen verdoppeln z. B. die Leistung jedes Bedieners auf jedem Gelände im Vergleich zu bestehenden 3D-Systemen. Sie sparen bei jedem Durchgang Zeit und Kraftstoff.

Die Kombination unserer inertialen Sensortechnologie mit unseren GNSS-Empfängern und Antennen maximiert die Positionsgenauigkeit und ermöglicht Höchstleistungen bei hohen Geschwindigkeiten.





## Fertigstellung

Behalten Sie in jeder Projektphase die volle Kontrolle. Unsere Produkte sind untereinander austauschbar und bieten einzigartige Steuer- und Kommunikationsmethoden für viele verschiedene Maschinentypen. Vom Fräsen bis hin zum Asphalt- und Betondeckenbau und abschließenden Verdichtungsvorgängen haben wir alles, was Sie brauchen. Basierend auf unseren früheren Lösungen, erhalten Sie hervorragende Planierautomationsfunktionen für Asphalt- und Betonfertiger sowie Fräsmaschinen.

Kein Kurbeln mehr, alles läuft automatisch, was Fahrkomfort, Produktionsraten und Kompatibilität verbessert. Unsere 3D-Fräslösungen liefern präzise 3D-Profilerstellung anhand eines 3D-Entwurfsmodells, das die korrekte Frästiefe vorgibt.

Wir bieten auch Systeme, die für die „intelligente Verdichtung“ bereit sind. Sie müssen nicht mehr raten, was die korrekte Temperatur ist, oder wie oft der Asphalt oder Boden gewalzt werden muss. Das System wird mit einem Temperatur- und einem Steifigkeitssensor (Beschleunigungssensor) geliefert, welches die Ergebnisse sofort auf dem Bildschirm anzeigen und bei Asphaltierprojekten Zeit und Geld sparen. Aufgrund der bewährten Kombination von Temperatursensor, Steifigkeitssensor und sicherer Verbindung mit Sitelink3D, erfüllt das System alle gängige Normen für das intelligente Verdichten.



## GX-30

### Wechselbetrieb zwischen 2D und 3D

Ein kleineres, kostengünstigeres kabineninternes Display zeigt Ihre Position auf der Baustelle in Echtzeit an und kann für viele verschiedene Anwendungen leicht zwischen 2D- und 3D-Betriebsmodi wechseln.

- 4,3-Zoll-Farb-Touchscreen-Display
- Kopf-hoch-Steuerung für sichere Verwendung
- Zukunftsbereites, erweiterbares Design



## GX-55

### Hochleistungs-Bedieneinheit

Bietet eine hervorragende grafische Benutzeroberfläche für die moderne Maschinensteuerung. Die GX-55 kann den widrigen Bedingungen am Einsatzort widerstehen und gleichzeitig Echtzeitposition und Projektentwurfinformationen anzeigen.

- Großer, im Sonnenlicht ablesbarer Farb LCDTouchscreen (6,5 Zoll)
- Integrierte Höhenanzeige-LEDs
- Leicht zugänglicher USB-Anschluss für den Datentransfer



## GX-60

### Bewährte Bedieneinheit

Unsere kabineninternes Touchscreen-Display zeigt Ihre Position auf der Baustelle in Echtzeit an und liefert Ihnen direkt konstante Ab-, Auftrags- und Höhenangaben.

- 6,5-Zoll-Farb-Touchscreen-Display
- Grafische und intuitive 3DMC-Software
- Robustes Gehäuse aus Gussaluminium



## MC-R3 / MC-G3

### GNSS-Empfänger inkl. Ventilsteuerung

Das Herz unserer 3D-MC-Systeme, der MC-R3/ G3, bietet einen integrierten GNSS-Empfänger, mehrere Funkoptionen und ein integriertes Mobilfunkmodem, während gleichzeitig die Ventiltreiber des Systems gesteuert werden können. Und all das in einem robusten, widerstandsfähigen Gehäuse.

- Sicher, in der Kabine montiert
- Mehrere Funk- und Datenkommunikationsoptionen
- Dynamischen Budget- und Projektanforderungen entsprechend erweiterbar



## MC-i4

### GNSS-Empfänger

Der MC-i4 ist mit allen Merkmalen für die Funkkommunikation ausgestattet, darunter unserer überragenden LongLink™-Technologie auf Bluetooth®-Basis und einem Mobilfunkmodem für präzise Positionsangaben. Weitere Funktionen ermöglichen die direkte CAN-Kommunikation zwischen CAT-M-Gradern und CAT-Raupen für die automatische Steuerung.

- direkte Kommunikation für die lokale Positionsbestimmung (LPS) über LongLink-Funk
- zuverlässige Mobilfunkverbindung zur Sitelink3D-Kommunikation und für RTK-Korrekturen
- Vanguard Technology™ für maximales Satellitenttracking



## 3D-MC<sup>2</sup> / TS-i3

### Inertiale Messeinheit/Neigungssensor

Verdoppeln Sie die Planiergeschwindigkeit mit fast abgeschlossener Höhenpräzision, ganz gleich, wie komplex der Entwurf auch ist. Und das bei unerreichter Genauigkeit und Geschwindigkeit. Bleiben Sie im Soll und beseitigen Sie Fahrdrähte, indem Sie das kompakte Gerät TS-i3 hinzufügen.

- Einmalige Produktivität
- Wiederholbare Genauigkeit und Ebenheit
- Geschwindigkeitssteigerung von bis zu 200 %



## Pocket 3D

### Die Softwarelösung für den Bau

Nutzen Sie die Leistung von ortsbasierter Baustellenverwaltung für Vorarbeiter und Höhenprüfer. Bestätigen Sie ganz einfach Höhen, stecken Sie neu ab und finden Sie leicht Versorgungsleitungen.

- Prüfen Sie die Höhe, bestätigen Sie Ab- und Auftrag.
- Berechnen Sie Volumenmengen und Bauten.
- Sichern Sie die Verbindung mit Sitelink3D für sofortigen Datentransfer

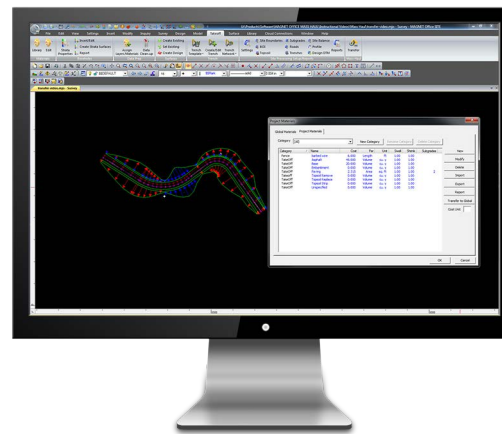


## MAGNET Office Takeoff

### Design- und Schätzsoftware

Führen Sie Abtragsberechnungen durch und erstellen Sie einen kompletten Straßenentwurf von einem einzigen Softwaremodul aus. All Ihre Ab- und Aufträge werden in 3D angezeigt. Generieren Sie ganz einfach Volumen-, Preis- und Materialberichte und exportieren Sie Entwurfsdateien auf Maschinen im Feld.

- Import und Export von Daten in vielen verschiedenen Dateiformaten
- Automatisiertes Rampendesign mit automatischem Baustellenausgleich
- Direkte Verbindung mit dem Sitelink3D-Dienst

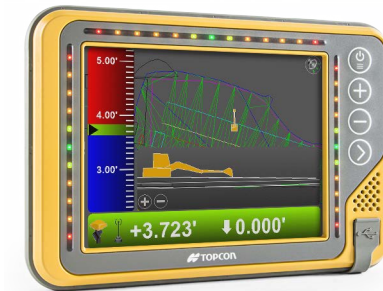


## 3D-MC

### Maschinensteuersoftware

Als zentralisierte Kernsoftware für alle Ihre Maschinensteuersysteme bietet Ihnen 3D-MC optimale Flexibilität für jede Baustelle. Bewegen Sie eine Steuerbox zu praktisch jedem Ausrüstungsteil und führen Sie mehrere Anwendungen aus.

- Funktioniert mit Dozern, Gradern, Baggern, Schürfraupen, Graben- und anderen Fräsen, Fertigungsmaschinen und Bodenverdichtern
- Intuitive grafische Benutzeroberfläche
- Möglichkeit zur direkten Verbindung mit dem Sitelink3D-Dienst





## Sitelink3D™

### Baustellenverwaltung

Von der Baustelle bis zum Büro bietet Ihnen Sitelink3D die nötige Konnektivität und Kontrolle, damit Sie Ihre Projekte vorantreiben und innerhalb der Zielvorgaben halten können. Direkt am Schreibtisch können Sie aus der Ferne auf jede Maschine zugreifen und Unterstützung geben, Dateien an eine oder alle Maschinen übertragen, Nachrichten senden und umfassende Massenberichte erstellen.

- Konstante Verbindung mit allen aktiven Arbeitsorten und Baustellen
- Transparenz und Tracking
- Fernzugriff und Unterstützung



## Sitelink3D™ Enterprise

### Planung, Terminplanung und Berichtswesen

Fangen Sie mit Ihren Daten mehr an und erstellen Sie speziell angepasste Berichte von Ihrem Schreibtisch aus. Mit Sitelink3D können Sie Ihr Material optimal in Echtzeit verwalten. Planen, terminieren und definieren Sie Maschinenaufgaben und erstellen Sie speziell angepasste Berichte für Ihre individuellen Anforderungen.

- Produktivitätsberichte
- Arbeitsortsplanung
- Fortschrittsverfolgung, Erstellen von Volumen-/Transportberichten



## DynaRoad

### Verwalten von Erdarbeiten

Bietet schnellere, realistischere und genauere Projektierungs- und Analysedaten. DynaRoad liefert Ihnen die nötigen Hilfsmittel zur effizienten Verwaltung des Bewegens und Platzierens von Massenab- und -auftragmaterial im tatsächlichen Raum über Zeit. Visualisieren Sie komplexe Projektaufgaben, um eine klare Erfolgsvorstellung zu erhalten.

- Massenausgleichsverwaltung
- Zeitablaufpläne (Gantt-Diagramme)
- Ressourcenplanung





## 3D-MC<sup>MAX</sup>

### Integriertes 3D-Raupensystem

Das revolutionäre Raupensystem 3D-MC<sup>MAX</sup> stellt die Raupenlösung mit der höchsten Produktivität für jede Grob- oder Feinplanum-Anwendung dar. 3D-MC<sup>MAX</sup> nutzt zwei unserer branchenführenden IMU-Sensoren. Sowohl der Körper- als auch der Schildsensor sorgen dafür, dass die Schnittkante bei jeder Anwendung im Soll bleibt. Mit diesem System bleiben Sie auf jeder Baustelle produktiv und das bei maximaler Geschwindigkeit, Kontrolle und Leistung.

Das 3D-MC<sup>MAX</sup> System kann wie ein Grader für Feinplanum-Anwendungen eingesetzt werden. Wenn Sie mit dem Grobplanum fertig sind, können Sie schnell zum Abschlussplanum übergehen und die Arbeit mit Ihrer Raupe schneller zum Abschluss bringen. Die beiden IMU-Sensoren wirken zusammen und halten den Schild so nahe an der Oberfläche wie möglich, was für einen ebenen und einheitlichen Durchlauf für jede Neigung sorgt.





## Millimeter GPS

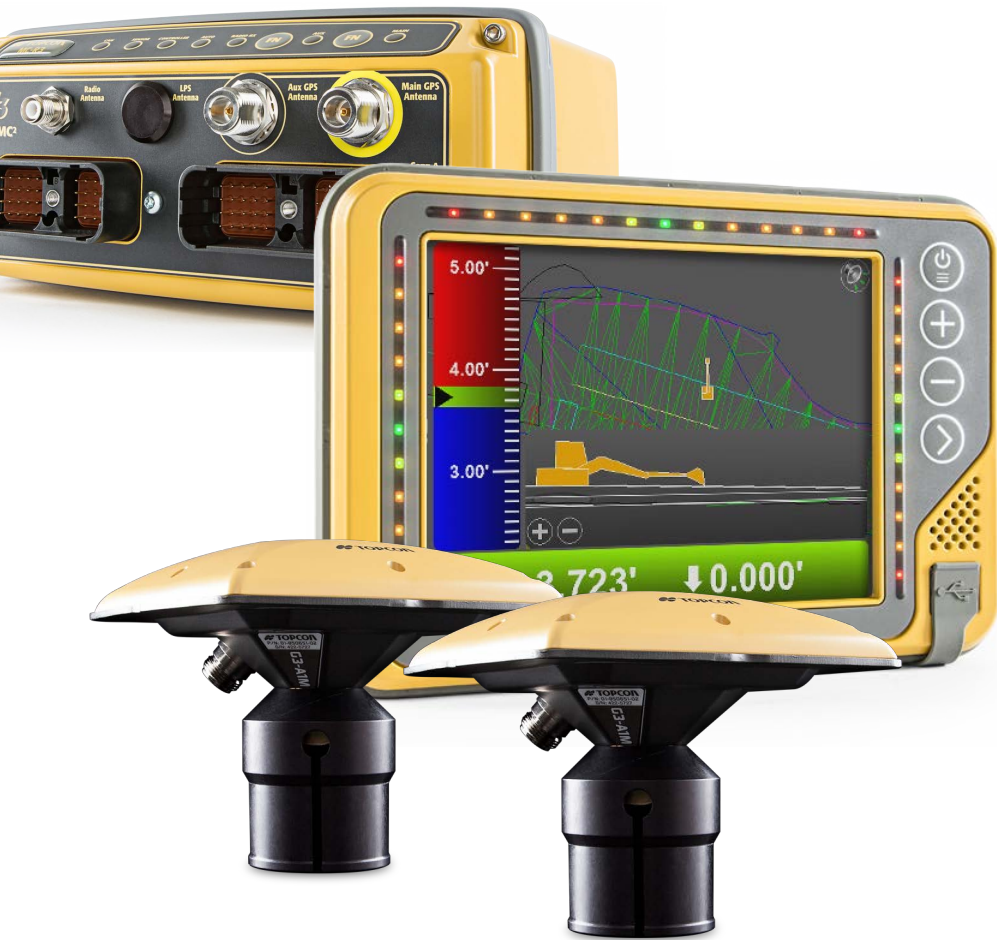
### Millimeter-Lasergenauigkeit

Für Millimetergenauigkeit werden Fertigungs-, Feinplanum- und Betonarbeiten durch unsere GNSS-Technologie in Kombination mit landgestützten Lasersendern sofort erweitert. Um hochpräzise Höhenbestätigungen zu erhalten, fügen Sie einfach ein mmGPS-System hinzu, um sofort den höchsten Grad an vertikaler Wiederholbarkeit für jede Projektphase zu erhalten.

Wandeln Sie Ihr GNSS-System in eine hochpräzise Messlösung um, die mit der Genauigkeit einer robotischen Totalstation mithalten kann, allerdings zu einem Bruchteil der Kosten, während gleichzeitig Erweiterungen auf viele Benutzer möglich sind.

Unser mmGPS-System ist ein echtes Produktivitätsarbeitspferd und sendet eine ganze Laserzone aus, die sich in allen Richtungen ausbreitet, wodurch Sie die Vertikalkontrolle Ihres Projektorts zuverlässig senden. Jeder Sensor erfasst dieses Licht und Sie erhalten dadurch sofort die maximale vertikale Genauigkeit, während die Geschwindigkeit beibehalten wird.





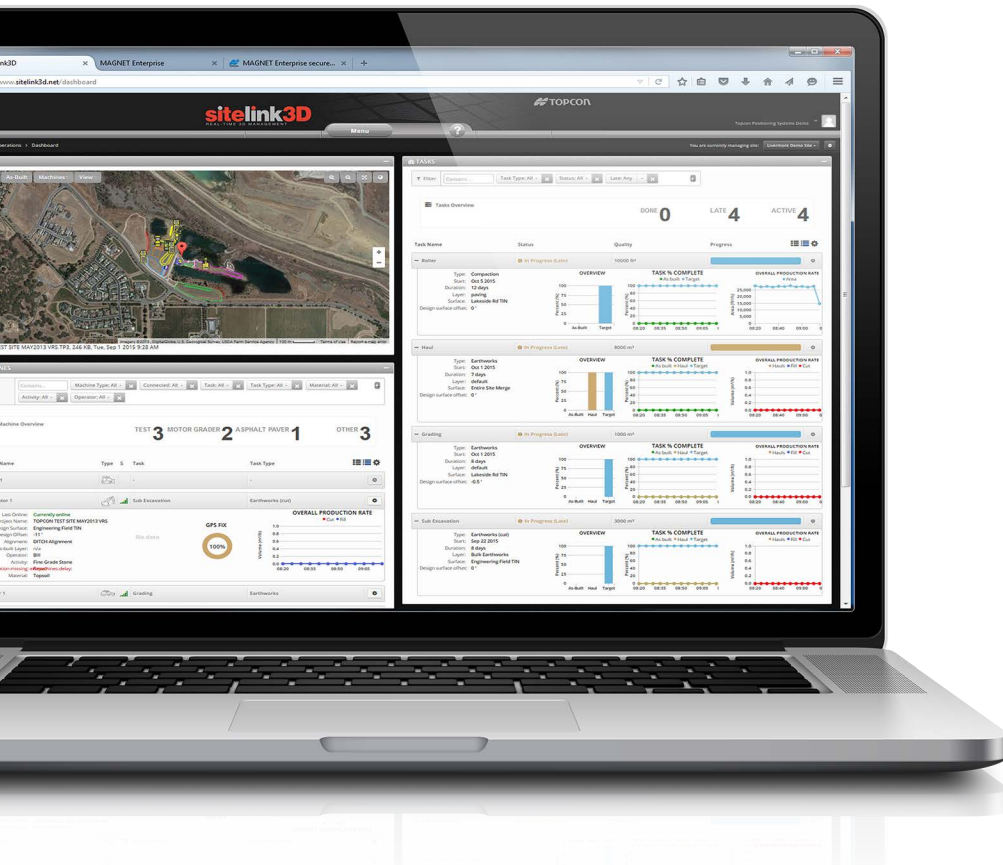
## X-53

### 3D-Baggersteuerung

Das vielseitige System X-53 ist die richtige Lösung für alle Aushubarbeiten. Ob Sie nun einen Graben für Versorgungsleitungen ziehen, Baugrundstücke planen oder einen Erdrutsch beseitigen, das System X-53 sorgt dafür, dass die Baggerschaufel überall auf der Baustelle im Soll bleibt. Höhe und Position der Schnittkante werden konstant mit einer Kombination unserer bewährten GNSS-Empfänger, Antennen, präzisen Neigungssensoren und der grafischen 3DMC-Software verfolgt. Durch das Zusammenwirken dieser Hauptkomponenten entsteht ein grundsolides System, das die Bedienerproduktivität steigert und die Materialverwaltung optimiert.

Einheitlichkeit und Geschwindigkeit sind bei Projekten von grundlegender Bedeutung. Unsere moderne Bedieneinheit GX-55 bietet mehrere Methoden, um den höchsten Grad an Wiederholbarkeit und Sicherheit mithilfe von Alarmläutern sowie hellen LED-Anzeigen zu erhalten, damit Sie stets im Soll bleiben. Dokumentieren Sie den Fortschritt Ihrer Aushubarbeiten und kommunizieren Sie den Status in Echtzeit direkt aus der Kabine ins Büro, wobei der Sitelink3D-Zugriff auf Ihre Steuerbox genutzt wird.





## Sitelink3D™

### Baustellenverwaltungssystem

Sie müssen nicht mehr zur Baustelle fahren, um Änderungsaufträge oder neue Arbeitsdateien zu übergeben. Senden Sie sie einfach direkt elektronisch an die Maschinen und beheben Sie auch Probleme und Störungen per Fernzugriff. Zeigen Sie mühelos den Maschinenfortschritt und die Produktionsraten von überall auf dem Globus an und passen Sie Berichte spezifisch an Ihren Managementstil an.

Zeigen Sie Maschinerie auf der Baustelle in Aktion an und verwalten Sie diese. Sie erhalten Tabellenansichten, die das Team, seine Position, die Aktivitäten und die verwendeten Dateien enthalten.

- Textnachrichten und Dateiübertragung
- Transparenz und Tracking
- Fernzugriff und Unterstützung

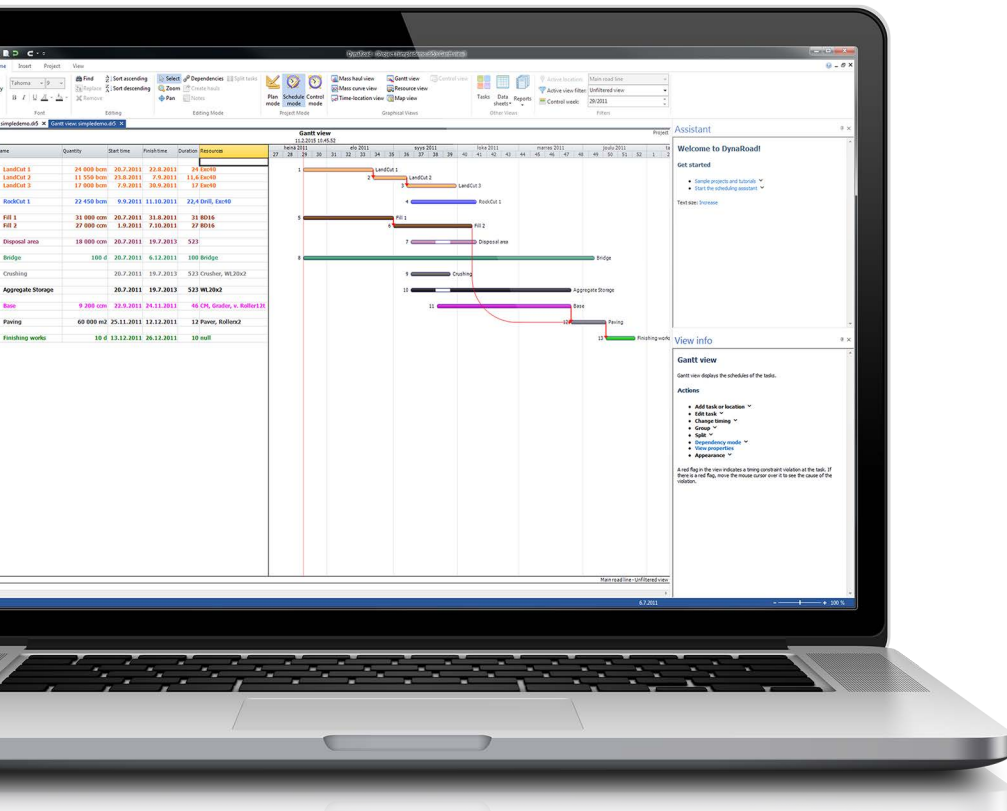
### Enterprise-Version

Sitelink3D Enterprise ist ein erweitertes Paket, das Sie für die Desktop und Laptop-Versionen erwerben können. Sie erhalten dadurch zusätzliche Funktionen für Folgendes:

- Generieren intelligenter Verdichtungsberichte
- Erstellen und besseres Verwalten von Aufgaben
- Produktion von Echtzeit-Baubausführungs-Ebenen und mehr ...







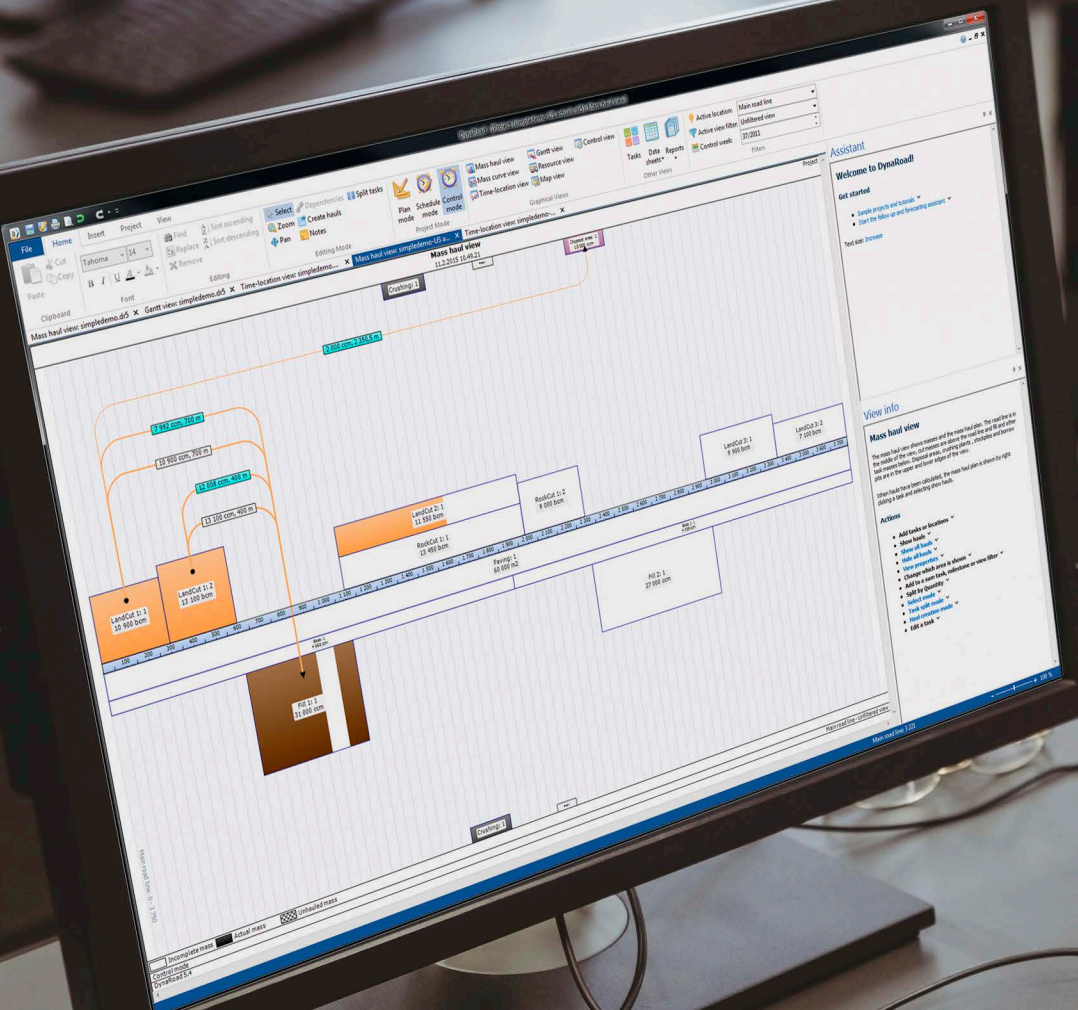
## DynaRoad

### Terminierung, Produktions- und Erdbauverwaltung

Starten Sie Ihr Projekt mit einem klaren und genau definierten Pfad zum Erfolg. Von der Karte ausgehend können Sie schneller, realistischer und präziser planen und analysieren. Auf Erdbaustellen muss Material zur rechten Zeit von A nach B bewegt werden. DynaRoad enthält die Werkzeuge für maximale Effizienz bei dieser Aufgabe.

Dank grafischer Darstellungen können Sie komplexe Zusammenhänge im Zeitverlauf leicht verständlich verdeutlichen. Und noch wichtiger: Sie können damit die Ergebnisse besser steuern.

- Projektierung mit Karten
- Automatische Materialkalkulation
- Massenausgleich für Auf- und Abtrag
- Zeitablaufpläne (Gantt-Diagramme)
- Intelligente Prognosen
- Optimierte Verkehrsplanung
- Import mehrerer PDF-Pläne



Assistant  
Welcome to DynaBoard!  
Get started  
• Single project and details  
• Start the Mass haul and Breakdown process  
Test and learn

View info  
Mass haul view  
This view that uses three lenses and the mass haul plan. The location on the mode of the view. Call mouse to show the road view and the other an appropriate. Check the view of the quality, volume and volume. When has been calculated, the mass haul plan is shown by right clicking and clicking these tasks.

Actions

- Add tasks on location
- Show tasks
- Hide tasks
- Change mass haul view to show
- Add to mass haul, information or view show
- Add by quality
- Show mass haul
- Mass haul mode
- Add task



## MAGNET®

### Softwarelösungs-Suite

Mit MAGNET®-Software haben Sie die völlige Kontrolle über Ihr Geschäft und können Ihre Gewinne maximieren. Es geht dabei um eine anpassbare, integrierte und vollständige Palette an Softwarelösungen, mit der Sie die Produktivität in jeder Projektphase steigern können.

Das MAGNET-System von Software-Lösungen funktioniert nahtlos mit unseren 3D-Produkten zusammen und hilft Ihnen bei der Optimierung Ihrer Aufgaben.

Planen, verwalten und beaufsichtigen Sie Ihre Projekte, um Ihre Vermögenswerte besser zu verfolgen und zu beaufsichtigen. Mit dem MAGNET-System werden automatisch Verbindungen zur Autodesk-Software hergestellt – Einzeldateiübertragung aus der Civil 3D-Umgebung in Bau und Vermessungslösungen von Topcon. Vereinfachen Sie Prozesse und reduzieren Sie die Gefahr, dass Fehler entstehen.



MAGNET  
enterprise

Data Manager

Project File Report Cloud Options

Create Project Edit Project Download Project Remove Project Create Template Project Templates

Company Inbox Magnet Sales View

Projects

All Project Bonny Doon Test3

FILE NAME	TYPE	FROM	RECEIVED TIME	FILE SIZE
Rogers Bldg	mjf	Magnet Sales Team Lang...	2014-10-29 10:33:12	1.24 MB

Feed Reader

Enterprise 1

MAGNET Enterprise secure web services introduces new functionality

2015-09-23

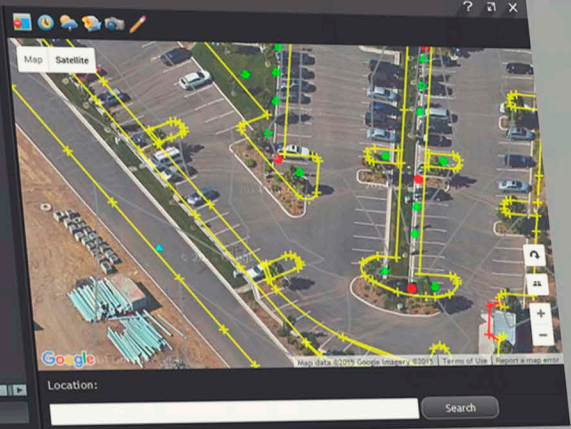
Field 0

Office 0

Time 0

Map

- TopNET live Networks
- Projects
  - All Project
  - Bonny Doon Test3
  - IS PGA
  - Magnet Training
    - MAGNET Field.mjf
    - Magnet Training.mjf.zip
    - Rogers Bldg.mjf
  - PPS Open House
  - Real Time 2
  - Utah Field Data
  - World Of Concrete 2013





TOPCON

TOPCON

THE BOMB  
UNISTRUT  
MORRISON KNUDSEN  
KEEP WORKING  
FLYING HAWK

TOPCON

## Wir sind bei Ihnen

Ganz gleich, wie groß Ihr Betrieb ist, welche Rolle Sie darin besetzen und an welcher Projektphase Sie gerade arbeiten: Mit den Produkten und Dienstleistungen von Topcon erzielen Sie optimale Ergebnisse.

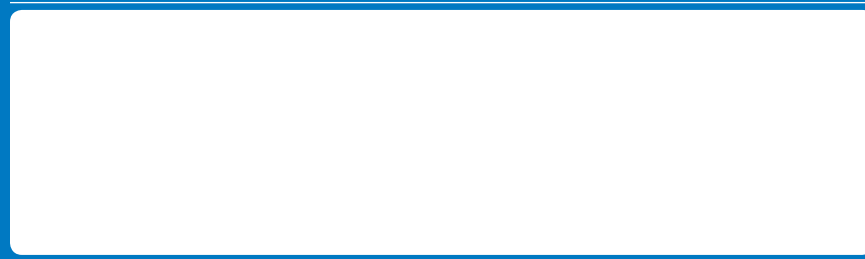
## Topcon Enterprise

Wir arbeiten dafür, mit Ihnen die Herausforderungen Ihrer Arbeitsabläufe zu meistern und das Beste aus Ihren Topcon-Anwendungen herauszuholen. Topcon Enterprise bietet Zugang zu einer riesigen Sammlung von Online-Materialien, Software- und Firmware-Updates, aktuellen Veröffentlichungen, technischen Tipps sowie Expertenrat von Ihrem Computer oder mobilen Gerät aus.





[www.topconpositioning.de](http://www.topconpositioning.de)



Specifications subject to change without notice. All rights reserved. T201DE A KOMATSU 8/16 ©2016 Topcon Corporation

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Topcon is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.