

Axis3D MLS

Tunnelvermessung durch die Vortriebsmannschaft



Axis3D MLS spart Kosten: eigenständige Vermessung durch die Vortriebsmannschaft.

Optimierter Produktionsprozess: einfach und überall aufzustellen – selbst bei begrenzten Platzverhältnissen.

Benutzerfreundlichkeit: intuitive Bedienung, selbst mit Schutzhandschuhen.

Bewegungsfreiheit: bis zu 200 m dank kabelloser Verbindung mit WLAN.

Stationieren



Axis3D MLS besteht aus einer Totalstation, einer WLAN-Box und einem feldtauglichen Notebook.

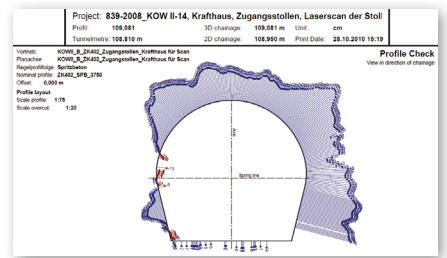
Die **einfache Positionierung** erlaubt der Vortriebsmannschaft neben der Konsolen- auch die **temporäre Stativaufstellung**. So kann das System auch dort verwendet werden, wo keine Konsoleninstallation möglich ist – ganz ohne Vermesser.

Abstecken



Die **intuitive Benutzerführung** unterstützt die Vortriebsmannschaft bei der Vortriebssteuerung. Vordefinierte Funktionen wie schnelles Bogenstellen, Profile anzeichnen und Bohrwagen einrichten **erhöhen die Produktivität**.

Kontrollieren



Die optimierte **Online-Grafik** ermöglicht der Vortriebsmannschaft die eigenständige **Kontrolle** des Vortriebs **in Echtzeit**. Die Kontrollergebnisse werden zur Dokumentation automatisch in PDF-Dateien am System gespeichert.

Systeminformationen

Hardware

- Totalstation Leica TPS1200 mit reflektorloser und ATR-Messung (weitere Hersteller auf Anfrage)
- WLAN-Box mit ca. 200m Reichweite und Stromversorgung (220V / 110V)
- 2 Kabel
- Robustes Industrie-Notebook mit Touchscreen (z.B. Panasonic Toughbook)
- Optional: Konsole für Totalstation
- Optional: Stativ für temporäres Aufstellen der Totalstation

Auf Wunsch können alle genannten Hardware-Komponenten über

significant software bezogen werden.

Software

- Büro-Software für die Konfiguration inkl. USB-Dongle
- Tunnel-Software inkl. SD- oder PC-Card-Dongle
- Sprachen: Deutsch, Englisch; Französisch in Vorbereitung
- Unterstützte Betriebssysteme: Windows XP, Windows Vista, Windows 7 (jeweils 32- und 64-Bit)

Ergänzende Produkte

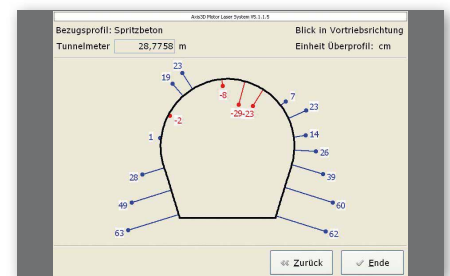
- Axis3D COS - Construction Surveying
- Axis3D ETU - Easy Tunnel
- Axis3D NET - Network Adjustment
- Axis3D SET - Set of Angles

Anwendungen



Vortriebsabsteckung

Bohrschema, Tunnelprofil, Nischen, Ausbaubogen, Rohrschirm, Aufweitungen, Versorgungsleitungen.



Profilkontrolle

Ausbruchprofil, Position von Ausbaubögen, Spritzbetonprofil, Realtime-Kontrolle (z.B. beim Spritzen).



Gerätepositionierung und Maschinensteuerung

Bohrwagen, DIBIT Tunnelscanner.

Axis3D MLS Funktionsumfang

Allgemein

- Steuerung mehrerer Totalstationen mit nur einem Notebook
- Definition beliebig vieler Arbeitsschritte
- Automatische Prüfung der verfügbaren Theodolit-Funktionen
- Automatische Orientierungskontrolle
- Automatische Protokollierung aller ausgeführten Arbeiten

Stationierung Totalstation

- Konsolen-Einmessung mit freier Stationierung
- Konsolen-Einmessung polar vom letzten Standpunkt
- Temporäre Stativaufstellung mit freier Stationierung

Absteckung

- Beliebige Einzelpunkte (z.B. Sprengschema, Bogenstellen, ...)
- Beliebige kontinuierliche Punkte entlang eines Regelprofils (z.B. Ausbruchprofil, ...)
- Berücksichtigung von radialen, horizontalen und vertikalen Abstichen und Übermaßen
- Tunnelmeter der Ortsbrust wird automatisch ermittelt

Profilkontrolle

- Reflektorlose Messung
- Messung im Locking-Modus
- Frei wählbare oder vordefinierte Punkte messbar
- Realtime-Messung (z.B. beim Spritzen)
- Online-Grafik im Tunnel
- PDF-Grafiken für die Archivierung

Bohrleitstrahl

- Bohrleitstrahl für automatische Bohrwagen
- Tunnelmeter der Ortsbrust wird automatisch ermittelt

Rohrschirm

- Automatisches Abstecken beliebig vieler Bohransatzpunkte
- Automatisches Einrichten des Bohrlafetten-Endes

Automatische Deformationsmessung

- in Vorbereitung

Datenbank

- Verwaltung von Punktdaten, Steuerparametern, Tunnelgeometrie, etc.
- Schnittstellen für Datenimport/-export
- Synchronisation von Datenbanken
- SQLite, Oracle, Microsoft SQL-Server, Interbase

Geometrie Manager (Axis3D GeoMan)

- Analytische Definition der Tunnelgeometrie laut Planung
- Plausibilitätsprüfungen und 3D-Visualisierungen
- hochgenaue Transformation zwischen Projekt- und Tunnelkoordinatensystem

Kunden

ALPINE / Kiewit (USA) /

PORR / Rhomberg Bahntechnik /

STRABAG

Kontakt

www.axis3D.eu

Significant Software KG

A-2514 Traiskirchen, Josef Bruna Strasse 28
tel: +43 (0)676 733 61 44
office@significantsoftware.com
www.significantsoftware.com

Significant Software SARRL

F-81470 Roquevidal, Lento Bas
tel: +33 (0)6 35 94 53 50
france@significantsoftware.com
www.significantsoftware.com