

Axis3D COS

Bauvermessung im Tunnel-, Hoch-, und Tiefbau



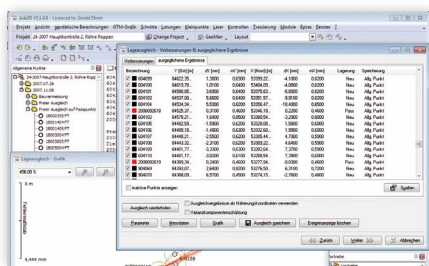
Vielfältige Berechnungsmöglichkeiten: Optimale Lösungen auch für ungewöhnliche Aufgaben.

Präzise Ergebnisse: Erprobte Berechnungsverfahren für zuverlässige Ergebnisse.

Flexible Datenstrukturen: Individuelle Gestaltung je nach den Erfordernissen eines Projektes.

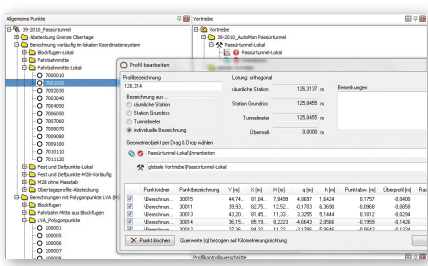
Effiziente Arbeitsabläufe: Die intuitive Benutzeroberfläche führt den Anwender und erleichtert die Arbeit wesentlich.

Koordinatenberechnung



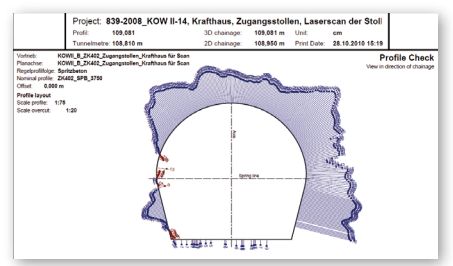
Mit Axis3D COS wird die professionelle Auswertung von Messdaten deutlich vereinfacht. Zuverlässige Ausgleichsverfahren unter Berücksichtigung der Refraktion sorgen für genaueste trigonometrische **Berechnungsergebnisse**. Einfache Nivellementauswertungen **minimieren den Aufwand in der Auswertung**. Die intuitive Oberfläche führt den Benutzer sicher durch das Programm.

Datenverwaltung



Große Datenmengen können **individuell und projektbezogen** verwaltet werden. Koordinaten von Fest-, Profil- und weiteren Projektpunkten werden ebenso gespeichert wie Schalwegendefinitionen und Profilkontrollquerschnitte. Die übersichtliche Datenstruktur erlaubt einen **schnellen Überblick über das Gesamtprojekt**.

Absteckung und Kontrolle



Für Absteckungs- und Kontrollaufgaben stehen **vielfältige Berechnungsmöglichkeiten** zur Verfügung, etwa Lotung von Punkten auf Bauachsen, 3D-Geraden und 3D-Ebenen; Berechnung von Kleinpunkten entlang von Bauachsen und 3D-Geraden; Baulaserberechnungen; Koordinatenvergleiche. Profil- und TBM-Fahrwegkontrollen können einfach ausgewertet und in **übersichtlichen Grafiken** dargestellt werden.

Systeminformationen

Hardware (nicht im Lieferumfang enthalten)

- PC mit mindestens 2 USB-Schnittstellen
- 21" Bildschirm empfohlen

Software

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

Ergänzende Produkte

- Axis3D ETU - Easy Tunnel
- Axis3D MLS - Motor Laser System
- Axis3D NET - Network Adjustment
- Axis3D SET - Set of Angles
- Axis3D GTM - Geotechnical Monitoring
- Axis3D OBM - Heading Face Monitoring

Axis3D COS Funktionsumfang

Allgemein

- Komfortable Bedienung und flexible Gestaltung der Programmoberfläche
- 3D-Darstellung der Projektsituation mit Tunnelgeometrien, Messpunkten und Visuren (in Vorbereitung)

Koordinatenberechnung

- Messdatenübernahme für trigonometrische Polar- und Satzmessungen
- Unterstützung von Leica GSI8 und GSI16 Datenformat (weitere Hersteller auf Anfrage)
- Messdatenübernahme für Nivellementmessungen
- Freie Stationierung (3D) mit Polarpunktberechnung
- Auswertung von verknüpften Standpunkten mit optimierten Ausgleichsalgorithmen
- Automatische Punktnummernerkennung von Referenzpunkten
- Auswertung von Nivellementzügen

Lotungen

- auf die Bauwerksachse
- auf das Regelprofil
- auf 2D- und 3D-Gerade und Ebenen

Kleinpunktberechnungen

- auf die Bauwerksachse
- auf das Regelprofil
- auf die 2D- und 3D-Gerade
- der Rohrgeraden für Rohrschirme

Vortriebslaser

- Verwaltung von Baulaserdefinitionen
- Laserabstiche und Kontrollen

Kontrollberechnungen

- Profilkontrolle mit Grafik
- TBM-Fahrwegkontrolle mit Grafik
- Koordinatenvergleich für Projekt- und Achskordinaten
- Schalwagenkontrolle

Sonstige Berechnungen

- 1. und 2. Hauptaufgabe
- Helmert-Transformation (1D, 2D, 3D)
- Schnitt von 2D- und 3D-Achsen

Trassierung

- Klothoiden-Elementberechnung
- Bogenfolge Klothoide – Klothoide
- Bogenfolge Klothoide - Kreis – Klothoide
- Bogenfolge Außenklothoide
- Bogenfolge Wendelinie

Geometrie Manager (Axis3D GeoMan)

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

Datenbank

- Verwaltung von Punkten, Profilkontroll- und TBM-Kontrollquerschnitten, Schalwagendefinitionen, etc.
- Projektbezogene individuelle Datenstrukturierung
- Schnittstellen für Datenimport/-export
- SQLite, Oracle, Microsoft SQL-Server, Interbase

Kunden

DIBIT Messtechnik

Kiewit (USA)

Rhomberg Bahntechnik

Trigonos ZT GmbH

Vermessung Stoltzka & Partner

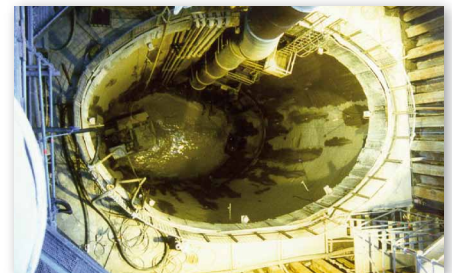
Vorarlberger Illwerke AG

Anwendungen



Tunnelbau

Tunnel, Kavernen, Offene Bauweise, Obertage-Bauwerke.



Schächte, Voreinschnitte

Hangsicherungen, Spund-, Bohrfahl- und Schlitzwände.



Ingenieurbauwerke, Hoch- und Tiefbau

Brücken, Stützmauern, Baugruben.

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 SARL

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