

Axis3D AMO

Autarke trigonometrische Deformationsmessungen



Maximale Sicherheit: Alarmierung und Datenübertragung in Echtzeit im 24x7 Betrieb.

Autarker Betrieb: Datenübertragung per UMTS/GPRS, Stromversorgung über Solar- oder Brennstoffzellen.

Minimale Infrastruktur, für den **sofortigen Einsatz** konzipiert: innerhalb einer Stunde aufgebaut und in Betrieb.

Automatische Messungen: Berücksichtigung von Standpunktverschiebungen und Refraktionseinflüssen.

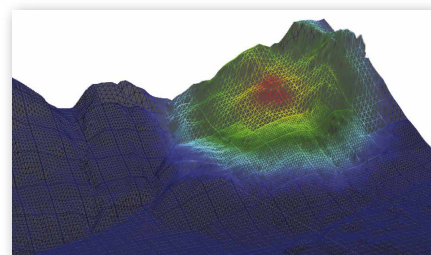
Konfiguration und autarke Messung



Das **autarke trigonometrische System** misst laufend die Deformationen des Objektes. Die Korrektur der Standpunktkoordinaten und Refraktionseinflüsse erfolgt direkt am Meßsystem im Feld.

Der **Messablauf** wird **vorkonfiguriert**, sodass keine permanente Kommunikationsverbindung zum Server im Büro nötig ist. Da für den laufenden Messbetrieb im Feld kein PC gebraucht wird, ist der **Strombedarf minimal**.

Datenübertragung und Visualisierung



Die **Deformationsergebnisse** werden als Standard ASCII-Dateien per UMTS/GPRS **automatisch** ins Büro **übertragen**. Es erfolgt eine kontinuierliche **Überwachung der Systemkomponenten** im Feld. Über die Fernwartung können Steuerparameter vom Büro aus geändert oder eventuelle Störungen behoben werden.

Im Büro erfolgt auch die Visualisierung und Interpretation der Daten mit den Axis3D Produktfamilien Deformation Graphic (DG) oder Geotechnical Monitoring (GT), bzw. anderen bereits beim Kunden vorhandenen Programmen.

Systeminformationen

Hardware im Feld

- Totalstation Leica TPS1200 oder TM/TS30
- ComBox: Kommunikation per UMTS/GPRS zwischen Totalstation und Büro; Standard-Stromversorgung (230V/110V)
- Optional: Autarke 12V-Stromversorgung (Solar-/Brennstoffzellen)

Hardware im Büro

- Standard PC und optional ein Server

Alle genannten Komponenten können auf Wunsch über **significant software** bezogen werden.

Software im Feld

- Axis3D AMO On-Board Software für Totalstationen Leica TPS1200 u. TM/TS30

PC/Server-Software im Büro

- Axis3D ADS: automatische Alarmierung, Datentransfer und Systemüberwachung
- Axis3D ADC: Manuelle Konfiguration und Fernwartung
- Sprachen: Deutsch, Englisch; Französisch in Vorbereitung
- Betriebssysteme: Windows XP, Windows Vista, Windows 7 (jeweils 32- und 64-Bit)

Die PC/Server-Softwareprodukte werden inkl. USB/SD-Dongle geliefert.

Anwendungen



Autarkes Monitoring

Mit 12V-Solar- oder Brennstoffzelle und UMTS/GPRS-Datenübertragung; z.B. für Hangbewegungen, Stützmauern, Setzungsbereiche.



Real-Time Monitoring

Mit Anzeige der Deformationsgrafiken in Echtzeit im Feld, 220V/110V und Datenübertragung per Kabel; z.B. für akut bedrohte Bauwerke, Gleise.



Standard Monitoring

Mit 220V/110V und UMTS/GPRS-Datenübertragung; z.B. für Tunnel, Baugruben, Stau-mauern.

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

Axis3D AMO Funktionsumfang

Allgemein

- Optionale Erweiterung um geotechnische Sensoren
- Protokollierung aller Vorgänge auf der Totalstation

Automatische Messung

- Beliebige Anzahl von Zielpunkten
- Kontinuierliche oder diskrete Messungen
- Nachmessung von temporär verdeckten Zielpunkten
- Punkterkennung bei dicht stehenden Reflektoren
- Punktverfolgung auch bei schnell bewegten Zielen
- Ausgabe von Messdaten als ASCII-Datei im Leica GSI16-Format

Optional: Koordinatenberechnung

- Individuelle Refraktionskorrekturen für verschiedene Deformationspunktgruppen
- Standpunktberechnung in 1D, 2D, 3D
- Meteo. und geometr. Streckenreduktion
- Ausgabe von Koordinaten als ASCII-Datei im Leica GSI16-Format

Optional: Alarmierung

- Überwachung von Y-, X-, H-, 3D- und Lageverschiebungen
- Überwachung von Absolutverschiebungen
- Mehrere Toleranzgrenzen pro Punkt möglich
- Mehrere Toleranzbereiche pro Punkt möglich
- Vermeidung von Fehlalarmen: Auslösung erst bei wiederholter Toleranzüberschreitung

Optional: Automatische Datenübertragung und Systemüberwachung (Axis3D ADS)

- Daten-Download
- Überwachung der Totalstation und der ComBox
- Reset der Totalstation und der ComBox bei Störungen
- Versenden von Alarmmeldungen und Störungsmeldungen (E-Mail, SMS)
- Protokollierung des TPS-Status

Optional: Manuelle Fernwartung (Axis3D ADC)

- Eingabe und Upload von Steuerparametern
- Daten-Download und -Upload
- Prüfung des TPS-Status
- Reset der Totalstation bei Störungen

Ergänzende Produkte

- Axis3D DGI - Deformation Graphic Import
- Axis3D DGB - Deformation Graphic Basic
- Axis3D DGP - Deformation Graphic Professional
- Axis3D DG3 - Deformation Graphic 3D
- Axis3D DGR - Deformation Graphic Real-Time
- Axis3D GTM - Geotechnical Monitoring

Kunden

ASFINAG

Lawinen und Wildbachverbauung

Land Vorarlberg - Straßenbau

Monterrey Metro (Mexiko)

Vorarlberger Illwerke