

Axis3D ETU

Feldlösung für geometriebezogene Absteckungen und Kontrollmessungen



Flexibles Messen: Abstecken und Kontrollieren dort, wo es gerade gebraucht wird – mit Hilfe der analytischen Bauwerksgeometrie direkt auf der Totalstation.

Kurze Messzeiten: Automatisches Iterieren zur Sollposition beim Abstecken und Scannen minimiert den Zeitbedarf.

Intuitive Bedienung: Die Menüführung wurde für den Feldeinsatz optimiert – aus der Praxis, für die Praxis.

Keine zusätzliche Hardware nötig: On-Board Software für Installation auf Totalstationen Leica TPS1200 und TM/TS30.

Anschluss und Orientierung



Die Positionierung der Totalstation erfolgt mit Leica Standardfunktionen. Anschließend werden Bezugspunkte für die Lage und Höhe des Standpunktes sowie die Orientierungsberechnung im Büro gemessen. Die **Punktnummernzuordnung** oder das Anfahren der Zielpunkte kann **automatisch** erfolgen.

Absteckungen



Die Bauwerksgeometrie wird aus der Büro-Software Axis3D COS auf die Totalstation exportiert. Die **Absteckung** von Punkten wird vor Ort mit Axis3D ETU **relativ zur Bauwerksgeometrie** vorgenommen, durch Angabe von Stationierung, Quer- oder Hochabstand von der Achse, Profilbogenlänge oder Radialabstand vom Regelprofil. Die **Durchstoßpunkte von Raumgeraden** durch die **Bauwerksgeometrie** können ebenfalls ermittelt werden.

Kontrollen



Die Achs- oder Profilkordinaten von gemessenen Einzelpunkten können **direkt vor Ort zur Bauwerkskontrolle** angezeigt werden. Der automatische **Scan von Bauwerksprofilen** – auch unter Aussparung von bestimmten Bereichen, etwa mit Lutten – ermöglicht eine schnelle flächendeckende Kontrolle. Beim Scan erfolgt eine **automatische Iteration** auf die Stationierung und Bogenlänge.

Systeminformationen

Hardware

- Totalstation Leica TPS1200
- Totalstation Leica TM/TS30
- Totalstation Leica Viva (in Vorbereitung)

Software

- Axis3D ETU - On-Board Software für Totalstationen Leica TPS1200 und TM/TS30

Ergänzende Produkte

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

Axis3D ETU Funktionsumfang

Allgemein

- Axis3D ETU verwendet die analytische Bauwerksgeometrie inkl. Aufweitungen direkt auf der Totalstation (Export aus Axis3D COS). Es ist keine Vorberechnung der Absteckpunkte im Büro notwendig.
- Speicherung aller Programmeinstellungen
- Messdaten- und Koordinatenspeicherung auf ASCII-Dateien im Leica GSI8 oder GSI16 Format
- Messdatencodierung auf Axis3D-Produkte abgestimmt
- Optionale Protokollierung aller Vorgänge auf der Totalstation
- Fortsetzung des Programms nach Stromverlust der Totalstation

Anschlusspunkte

- Beliebige Anzahl von Anschlusspunkten möglich
- 1 und 2 Kreislagenmessung
- Automatische Punktnummernerkennung bei manueller Messung
- Automatisches Anfahren der Punkte bei Punktnummerneingabe
- Automatische ATR-Messung mit vordefinierten Zielhöhen und EDM-Konstanten auf Prismen
- Speicherung der Zielpunkte für Wiederholungsmessungen

Absteckung Einzelpunkte

- 1D-, 2D-, 3D-Absteckung relativ zu Achse (Station/quer/hoch)
- 1D-, 2D-, 3D-Absteckung relativ zu Regelprofilen (Station, Bogenlänge, Radialabstand)
- Automatische Punktnummerierung
- Messung auf Prismen oder reflektorlos
- Optional: Iteration zur Sollposition
- Automatisierte Wiederholung von Anschlussmessungen

Absteckung von 3D-Geraden

- Absteckung der Durchstoßpunkte für die 3D-Gerade
- Automatische Punktnummerierung
- Messung auf Prismen oder reflektorlos
- Optional: Iteration zur Sollposition
- Automatisierte Wiederholung von Anschlussmessungen

Profilschan

- Scan von Profilen innerhalb eines Stationierungsbereichs
- Freie Wahl des Profilabstands und Punktabstands im Profil
- Freie Definition der zu scannenden Bereiche innerhalb eines Profils
- Automatische Punktnummerierung
- Reflektorlose Messung
- Optional: Iteration zur Sollposition
- Automatisierte Wiederholung von Anschlussmessungen

Kontrolle Einzelpunkte

- Kontrolle relativ zur Achse (Station, quer, hoch)
- Kontrolle relativ zum Profil (Station, Bogenlänge, Radialabstand)
- Automatische Punktnummerierung
- Messung auf Prismen oder reflektorlos
- Optional: Iteration zur Sollposition
- Automatisierte Wiederholung von Anschlussmessungen

Anwendungen



Tunnelvortrieb

Absteckungen und Kontrolle von Achsen, Ausbaubögen, Tunnellaibung, Aufweitungen, Nischen, Banketten, Innenschale, usw.



Gleis- und Straßenbau

Absteckung und Kontrolle von Achsen, Gleistragplatten, Randwegen, Unterbau, Dämmen, Einschnitten, Einbauten, usw.



Hochbau

Absteckung und Kontrolle von Achsen, Fundamenten, Brückentragwerken, Schalungen, Bohrungen, Ankerwänden, usw.

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

Kunden

DIBIT Messtechnik

Rhomberg Bahntechnik

Vorarlberger Illwerke AG