Amberg Slab Track GRP 1000 mit Genauigkeit von Topcon

Vermessungstechnische Präzision bei maximaler Effiizienz



AMBERG TECHNOLOGIES | TOPCON

Das Amberg Slab Track GRP 1000 System bietet präzise Kontrolle für die Installation und Justierung von fester Fahrbahn. Ein vollständig integrierter Workflow verbindet die Echtzeitmessung im Feld mit der speziellen Slab-Track-Auswertung im Büro. Bewährt in großen Hochgeschwindigkeitsprojekten – darunter umfangreich im chinesischen Hochgeschwindigkeitsnetz eingesetzt – liefert das System umsetzbare Korrekturwerte für die Justierung vor Ort und gewährleistet eine verlässliche Übereinstimmung mit dem Entwurf.

Hardwarekonfigurationen

- **GRP 1000** (Totalstation + Prisma auf dem Messwagen): Die Totalstation wird auf einem Stativ aufgestellt und in das Festpunktnetz eingemessen. Sie verfolgt das Prisma am Wagen und liefert absolute 3D-Positionen in Kombination mit den Sensorsignalen des Wagens (Spurweite, Überhöhung, Wegstrecke).

Hinweis: Für schnelle Abnahme-Workflows der festen Fahrbahn siehe Datenblatt Amberg Slab Track IMS 1000 / 3000..

Workflow Feste Fahrbahn – Justierung

- **Aufbau & Positionierung:** Totalstation wird in Festpunkte eingemessen und verfolgt das Prisma am Wagen.
- **Echtzeitführung:** Anzeige der horizontalen, vertikalen, Spurweiten- und Überhöhungsabweichungen zu den Projektdaten in Echtzeit.
- **Grobanpassung bis Feinjustierung:** Intuitive Bildschirmanzeige unterstützt schnelle Grobausrichtung und präzise Feinjustierung der Fahrbahn.
- **Korrekturausgabe:** Erzeugt tabellarische Werte für Ausgleichsplatten/Shims zur Einhaltung der Toleranzen der festen Fahrbahn.

Amberg Rail Software – Slab Track Modul

- Integrierter Feld- und Büro-Workflow für die Justierung der festen Fahrbahn
- Echtzeit-Anzeige der Abweichungen mit intuitiver, schwellenspezifischer Darstellung
- Automatische Fehlerkompensation für sanfte Übergänge
- Korrekturplatten-/Shim-Werte pro Schwelle für direkte Anwendung
- Spezielle Feste-Fahrbahn-Berichte in Amberg Rail unterstützen sowohl Justierung als auch Abnahmedokumentation

Erfahren Sie mehr auf **topconpositioning.com** oder **ambergtechnologies.com**

TOPCON

Amberg Slab Track GRP 1000 mit Genauigkeit von Topcon

Vermessungstechnische Präzision bei maximaler Effiizienz

System [1] [2]

	GRP 1000
Spurweite [mm]	1000, 1067, 1220, 1372, 1435, 1495, 1520/1524, 1600, 1668/1676
Gewicht [kg] (bei 1435 mm Spurweite)	27
Spurweitenmessung	
Bereich [mm] (bezogen auf Sollspurweiten)	-25 bis +65
Genauigkeit [mm]	±0.3
Überhöhungsmessung	
Bereich [mm] (bezogen auf 1435 mm Spurweite, Bereich ±10°)	±260
Genauigkeit [mm]	±0.5
Gleispositionsmessung	
Genauigkeit [mm] (Einzelmessmodus)	±1
Genauigkeit [mm] (Trackingmodus)	±3
Wagenakku	
Typ	Amberg GBS 1010 Li-Ion, wiederaufladbar
Betriebszeit [h]	>8
Feldrechnerakku	
Typ	Kompatibel mit Panasonic FZ-G2
Betriebszeit [h]	>4
Umweltbedingungen	
Betriebstemperatur [°C]	-10 bis +50
Luftfeuchtigkeit [%] (nicht kondensierend)	<80

Leistung im Gleis [1]

	GRP 1000
Typische Produktivität Gleisjustierung [m/Tag]	>400
Typische Produktivität Gleisdokumentation/ Abnahme [m/h]	>100

Topcon Positionierungssensoren & Zubehör

Totalstation (≤1")	GT-1501/1201, MS05 AXII
Prisma	Prism-2, ATP1

Feste-Fahrbahn-Betrieb

Typische Gleisanwendungen	Hochgeschwindigkeits-strecken, Stadt- und Straßen-bahnen, Metround U-Bahnli-nien, Tunnelinstandsetzun-gen, Industriegleise
Installation der festen Fahrbahn	Kompatibel mit Bauverfahren wie Rheda 2000, Iron-Horse und weiteren
Weicheninstallation	Geeignet für Weichensysteme einschließlich Lösungen mit erweitertem Lichtraumprofil (z. B. FAKOP®); kompatibel mit BWG, Cogifer u. a.
Dokumentation & Abnahme	Unterstützt die Dokumentation gängiger Systeme wie Bögl-System, J-Slab, Rheda 2000, Iron-Horse, Züblin u. a.

TOPCON

Amberg Slab Track GRP 1000 mit Genauigkeit von Topcon

Vermessungstechnische Präzision bei maximaler Effiizienz

Systemzulassungen

CE-Konformität
EN 61326-1:2013, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007/A1:2011, EN 60825-1:2014, EN 13848-4, EN 13977:2011, Richtlinien 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU
GRP System FX-Zulassungen
Network Rail / London Underground (UK), Deutsche Bahn (DE), SBB (CH), SNCF (FR), ÖBB (AT), RFI (IT), Adif (ES), ProRail (NL), Infrabel (BE)



AMBERG TECHNOLOGIES | TOPCON

1. Die typische Leistung kann je nach Projektbedingungen variieren.
2. Ergebnisse hängen von Faktoren wie Dichte und Qualität der Festpunkte sowie den allgemeinen Projektbedingungen ab.

Änderung der technischen Daten ohne Mitteilung vorbehalten.
© 2025. Topcon Corporation. Alle Rechte vorbehalten. 7010-2470 A 10/25

GEOTEK
TOPCON | AUTHORIZED DEALER
office@geotek-baulaser.de

Erfahren Sie mehr auf topconpositioning.com oder ambergtechnologies.com

TOPCON