

GEDO IMS

HOCHPRODUKTIVE MESSUNG DER INNEREN GLEISGEOMETRIE

Das Trimble GEDO IMS System ermöglicht die hochproduktive Gleisaufnahme und anschließende Bestimmung aller relevanten Parameter der inneren Gleisgeometrie (Station, Spurweite, Überhöhung, Verwindung, horizontale und vertikale Krümmung). Die Messungen entsprechen der Norm EN 13848-4. Die bei dem System zum Einsatz kommende modernste Inertialmesstechnik garantiert höchste Produktivität und weitgehende Unabhängigkeit von Witterungseinflüssen.

In Kombination mit einem Trimble GEDO Profiler lassen sich zusätzlich Abstand und Höhe zu Kontrollpunkten messen und Abstände zu Bahnsteigkanten und anderen gleisnahen Objekten prüfen.

TRIMBLE GEDO SYSTEME

Die Trimble GEDO Systeme können für unterschiedliche Anwendungen beim Messen, Erfassen und Analysieren der Gleislage und Gleisqualität sowie für Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen eingesetzt werden. Die Instrumente und Software der Trimble GEDO Systeme sind speziell für die verschiedenen Vermessungsaufgaben an Bahnstrecken ausgelegt und vereinfachen die Arbeiten im Feld und im Büro. Anhand von Standarddatenformaten können Informationen mit führenden Softwareprodukten zur Gleisplanung und Maschinen zur Gleisinstandhaltung ausgetauscht werden.



Bestimmung der Gleisgeometrie mit Trimble GEDO IMS

Beim Trimble GEDO IMS System wird der Trimble GEDO CE 2.0 Gleismesswagen mit der Trimble GEDO IMU kombiniert. Bei der Trimble GEDO IMU handelt es sich um einen hochgenauen Sensor, der auf Inertialmesstechnik basiert. Dieser garantiert eine hohe innere Genauigkeit der Messung. Auf Basis der Messung entsteht eine lokale dreidimensionale Trajektorie.

Messung von Objekten mit dem Trimble GEDO Profiler

Die optionale Lasermesseinheit ermöglicht die Messung von Abständen zu Bauwerken und Bahnsteigen neben dem Gleis zur Engstellenkontrolle. Außerdem können damit permanent oder temporär vermarkte Festpunkte entlang der Strecke bestimmt werden. Dadurch entsteht ein quasi-absoluter Rahmen, mit dessen Hilfe das Gleis trassiert und nach dem Umbau kontrolliert werden kann.

Ausgleichstrasse mit Trimble GEDO NovaTrack

Optionale Software zur Berechnung einer neuen Gleislage auf Basis der mit dem Trimble GEDO IMS System gemessenen relativen Informationen. Regressionsalgorithmen berechnen einen idealen Gleisverlauf, der mittels interaktivem Editor optimiert werden kann. Ergebnis ist eine Ausgleichstrasse mit Achse, Gradienten und Überhöhungsband. Diese kann sofort für Unterhaltungsmaßnahmen verwendet werden.

Trimble GEDO Office Modul IMS

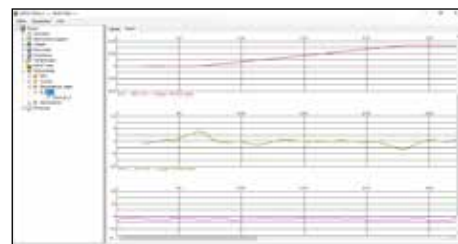
Software zur Auswertung und Weiterverarbeitung von Trimble GEDO IMS Messungen.

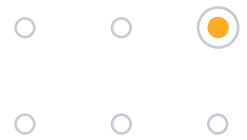
Trimble GEDO Office Modul Quality

Software zum Erzeugen von Prüfprotokollen zum Nachweis der relativen Gleisgeometrie durch eine Wandersehne, um die Konformität mit Gleissicherheits- und Qualitätsparametern zu gewährleisten.

Hauptmerkmale

- ▶ Kontinuierliche Aufzeichnung der horizontalen und vertikalen Krümmung, Spurweite und Überhöhung in einem Arbeitsschritt
- ▶ Präzise und zuverlässige Kontrolle der Gleisgeometrie nach Vorgaben der EN 13848-4
- ▶ Verwendung eines universellen Gleismesswagens mit modularen Erweiterungsmöglichkeiten
- ▶ Kurze Initialisierungszeit ermöglicht den schnellen Einsatz vor Ort
- ▶ Einfache Handhabung und übersichtliche Darstellung
- ▶ Hohe Produktivität und Flexibilität senkt die Kosten und reduziert den Personalaufwand
- ▶ Optional: Erzeugen einer Ausgleichstrasse und Datenerzeugung für die Stopfmaschine





GEDO IMS

HOCHPRODUKTIVE MESSUNG DER INNEREN GLEISGEOMETRIE

ALLGEMEINES

ANWENDUNGEN

Erfassung und Kontrolle der relativen Gleislage nach EN 13848-4
Trassenoptimierung

LEISTUNGSMERKMALE

Relative Genauigkeit	0,3 mm für Standard Sehnenlänge (20 m)
Initialisierungszeit	5 Minuten
Messrate Position	200 Hz
Messgeschwindigkeit	bis 5.000 m/h

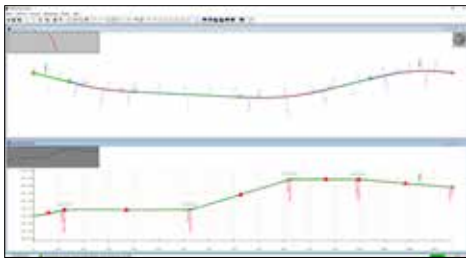
SYSTEMANFORDERUNGEN

Unterstützte Instrumente	Trimble S-Serie Totalstationen (z.B. S7, S9) als Profiler
Kontrolleinheiten	Trimble TSC7, T7 und T100 Kontrolleinheiten (Windows® OS)

KONFORMITÄT

EN 13977	Tragbare Rollwagen für Bahnanwendungen
EN 13484-4	Messung der relativen Gleisgeometrie

Trimble GEDO NovaTrack Software zur Trassenoptimierung (optional)



TRIMBLE GEDO CE 2.0 MIT TRIMBLE GEDO IMU

Beschreibung	Gleissmesswagen mit IMU (Erweiterungen möglich)
Spurweite	1.000 mm, 1.067 mm, 1.435 mm, 1.520 mm, 1.524 mm, 1.600 mm, 1.668 mm, 1.676 mm (andere Spurweiten auf Nachfrage)
Gesamtgewicht	24,5 kg

SPURWEITENMESSUNG

Messbereich	-20 mm bis +60 mm
Genauigkeit	±0,3 mm

MESSEN DER ÜBERHÖHUNG

Messbereich	±9° oder ±235 mm bei 1.435 mm Spurweite
Genauigkeit	±0,5 mm (statisch)

AKKU

Typ	Lithium-Ionen Akku der Trimble S-Serie
Betriebsdauer	6 - 8 h (hot-swappable)

DATENÜBERTRAGUNG

Verbindung zur Kontrolleinheit	Bluetooth®
IMU	WLAN

TRIMBLE GEDO PROFILER (OPTIONAL)

Gewicht	3,5 kg
Messbereich	0,3 m bis 30 m
Typische Streckenmessgenauigkeit	±1,5 mm

Optional



Spezifikationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

NORDAMERIKA

Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EUROPA

Trimble Railway GmbH
Korbacherstraße 15
97353 Wiesentheid
DEUTSCHLAND
gedo.trimble.com

ASIEN & PAZIFIK

Trimble Navigation
Singapore PTE Limited
3 HarbourFront Place
#13-02 HarbourFront Tower Two
Singapore 099254
SINGAPUR

