

technische Daten GEDO (bezogen auf Regelspurweite 1435 mm)

	GEDO	GEDO CE
Spurweite	1000 mm, 1067 mm 1435 mm, 1520 mm, 1600 mm, 1668 mm weitere Spurweiten auf Anfrage	1000 mm, 1067 mm 1435 mm, 1520 mm, 1600 mm, 1668 mm weitere Spurweiten auf Anfrage
Spurweitenmessung Messbereich Genauigkeit	- 20 mm / + 60 mm +/- 0,1 mm	- 20 mm / + 60 mm +/- 0,1 mm
Überhöhungsmessung Messbereich Genauigkeit	+/- 10° oder +/- 265 mm +/- 0,5 mm	+/- 10° oder +/- 265 mm +/- 0,5 mm
Akkulaufzeit	Wagen 10 h mit 12V/9Ah Akku Panasonic CF-18 4,5 h	Wagen 10 h mit zwei Trimble S6 Akkus Trimble TSC2 20 h
Datenaustausch	USB-Stick PCMCIA / Compact-Flash	USB-Stick PCMCIA / Compact-Flash SD-Card
Systemgewicht	~ 28 kg messbereit	~ 19,5 kg messbereit
Temperaturbereich	-10°C bis +50°C	-30°C bis +60°C
Betriebssystem	Windows XP	Windows Mobile 5.0
Software	Windows Anwendung	Windows CE .NET Anwendung
unterstützte Instrumente	Leica TPS 1000, TPS 1100, TPS 1200 Trimble 5600, Trimble S6	Trimble S6

Sinning

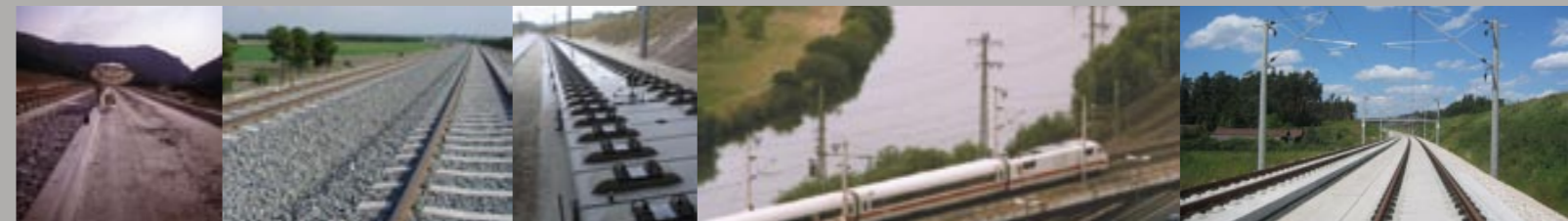
Systeme

GEDO

Gleise

**Einrichten und
Dokumentieren**

Online



Sinning
Vermessungsbedarf GmbH
Korbacher Straße 15
97353 Wiesentheid

Tel. +49 (0) 93 83 / 97 32 - 0
Fax +49 (0) 93 83 / 97 32 - 10

email: info@sinning.de
Internet: www.sinning.de



GEDO – das geodätische Messsystem für den Bahnbau

Egal, ob es um die Einrichtung von Gleisen an Neubaustrecken, die Korrektur oder die genaue Aufnahme und Dokumentation von bereits bestehenden Gleisen geht: mit GEDO sind Sie bestens ausgerüstet. Aber auch die Absteckung von Leitdrähten oder die Kontrolle eines Gleitschalungsfertigers sind mit GEDO möglich. Unabhängig von der Bauart - ob Schotteroberbau oder feste Fahrbahn.



Prinzip

Zunächst wird mittels des Festpunktfeldes der Tachymeterstandpunkt bestimmt und über die Datenverbindung zum Rechner in die Software übernommen. Der Gleismesswagen wird in Position gebracht, das Instrument auf das Prisma ausgerichtet und die automatische Zielverfolgung aktiviert.

Anschließend kann der Gleismesswagen auf dem Gleis bewegt werden und die kontinuierlich vom Tachymeter ermittelte dreidimensionale Position des Prismas wird online auf die Steuer-einheit übertragen.

Zusammen mit den Messwerten der auf dem Gleismesswagen angebrachten Sensoren für Spurweite und Überhöhung kann so die exakte Lage des Gleises an jeder Position bestimmt werden. Die zur jeweiligen Station des Gleises gehörenden Differenzen zwischen den Soll- und den Ist-Werten werden in Echtzeit angezeigt. Mit den so gewonnenen Informationen für Überhöhung, Achsabstand und Höhe der beiden Schienen kann das Gleis auf die Sollwerte eingerichtet werden. Zur Dokumentation werden die Meßwerte in einem ausführlichen Protokoll gespeichert.



Voraussetzungen - Grundlagen

Grundlegende Voraussetzung für die Bearbeitung einer Gleistrasse mit GEDO sind die geometrische Beschreibung der Gleisachse in Lage und Höhe sowie die Überhöhung. Die Eingabe der Gleisparameter erfolgt bequem über die GEDO Office Software. Für die Umsetzung der Soll-Lage des Gleises in die Realität oder auch den Vergleich mit den tatsächlichen Gegebenheiten ist die Existenz eines Festpunktfeldes vor Ort erforderlich.



Ihre Vorteile

- universell einsetzbares System
- Schotteroberbau
- Feste Fahrbahn
- Gleiseinrichtung, Gleisdokumentation und Gleisabnahme
- Soll-Ist-Vergleich in Echtzeit
- Protokollierung sämtlicher Messdaten
- Schnittstelle zu Microsoft® Excel
- geometrische Berechnungen nach den Richtlinien der Deutsche Bahn AG
- Kosteneinsparung durch Wirtschaftlichkeit und Personalminimierung
- hochpräzise und dadurch ideal für Feste Fahrbahn geeignet
- Exportfilter für Stopfmaschine

GEDO

Das klassische GEDO-Gleismesssystem besteht aus:

- Gleismesswagen mit elektronischen Sensoren zur Messung von Überhöhung und Spurweite
- Steuerrechner, drehbar auf dem Gleismesswagen montiert
- Datenfunkstrecke zwischen Wagen und Tachymeter
- leistungsfähige Akkus
- motorisierter Tachymeter mit automatischer Zielverfolgung

Der Gleismesswagen ist in unterschiedlichsten Varianten, jeweils passend für Ihre Messaufgabe, verfügbar. Neben den verschiedenen Spurweiten wird auch den unterschiedlichen Einrichtsystemen beim Bau Fester Fahrbahn Rechnung getragen. So ist der Wagen beispielsweise auch in einer hohen Ausführung für das Einrichtsystem „Iron Horses“ erhältlich. Anstelle des Gleismesswagens kann auch eine mit Sensoren ausgestattete Gleismesslatte verwendet werden. Die Kommunikation zwischen dem Steuerrechner und dem Messwagen erfolgt über eine Bluetooth Datenverbindung.



Leica TPS 1000, TPS 1100, TPS 1200
Trimble 5600, Trimble S6

GEDO CE

neu!

Das neue, kompakte GEDO CE-Gleismesssystem besteht aus:

- Gleismesswagen mit elektronischen Sensoren zur Messung der Spurweite und Überhöhung
- Tachymeter-Kontrolleinheit Trimble TSC2 als Steuerrechner
- integrierte Datenfunkstrecke
- Standard-Tachymeterakkus
- motorisierter Tachymeter Trimble S6 mit automatischer Zielverfolgung

Das System nutzt die Tachymeter-Kontrolleinheit Trimble TSC2 als Steuerrechner. Diese kommuniziert über das interne Funkmodem mit dem Tachymeter Trimble S6 und fragt die Messwerte des Messwagens über eine Bluetooth Datenverbindung ab. Das gewährleistet eine optimale Bewegungsfreiheit und durch die lange Akkulaufzeit und das geringe Gewicht ein komfortables Messen.



Trimble S6

Software

Die GEDO Software bildet das Kernstück des Gleismesssystems. Es werden die vollständigen Geometriedaten verwaltet. Dazu gehören:

- horizontale Achse (Gerade, Bogen, Klothoide, Bloss, S-Form)
- Gradienten
- Überhöhungsband
- Festpunktkoordinaten

Das praxiserprobte Benutzerinterface ermöglicht eine einfache und schnelle Bedienung. Die mittels der Tachymeteransteuerung gewonnenen Messdaten werden online auf die Gleisachse transformiert und ein Soll/Ist-Vergleich durchgeführt. Die Berechnung und Anzeige der Korrekturwerte sowie Abweichungen erfolgt in Echtzeit. Durch eine ausführliche Protokollierung werden die Ergebnisse dokumentiert. Über eine Excel-Schnittstelle können die Daten für weiterführende Auswertungen exportiert werden. Darüber ist beispielsweise die Auswertung der inneren und äußeren Genauigkeit nach dem Langsehnenverfahren möglich. Eine spezielle Exportfunktion erzeugt digitale Daten für die Stopfmaschine.



Anzeige GEDO