

Amberg Tamping VMS 1000

Das Langsehen-Vormesssystem für den präzisen Gleisbau



Bewährtes Messprinzip – optimiert für den Gleisbau

- Langsehen-Messverfahren
- Vermessung der inneren Gleisgeometrie und Absolutposition in einem Messgang
- Genauigkeit der Absolutposition 1 mm
- Korrekturdaten in Echtzeit
- Automatische Anzielung der Kontrollpunkte mit Tachymeter
- Höchste Vormessleistung
- Kostenreduktion um mehr als 80 % gegenüber traditionellen Visurverfahren

Modulares Messsystem – optimiert für härteste Einsatzbedingungen

- Flexibler Systemeinsatz:
 - Zwei-Wagen Modus oder Stativ Modus
- System modular erweiterbar
- Sicherer digitaler Datenfluss – von der Messung bis zur Übergabe der Stopfdaten
- Einfachstes Handling, leicht transportierbar
- Flexibler Messmodus
- Bedienung ohne geodätische Vorkenntnisse
- LED-Beleuchtung für sicheres Arbeiten in der Nacht

Zwei-Wagen Modus: Hochleistung für längere Streckenabschnitte

- Ideal für Messungen im gesperrten Streckengleis
- Vormessleistungen von bis zu 2500 m/h
- Sehnenmesslängen bis zu 250 m
- Messsystem GRP 1000 mit Präzisionssensoren für Spurweite, Überhöhung und Wegmessung, Prismensäule und robustem Notebook
- Messsystem GRP TSC+ mit Präzisionssensoren und Tachymeter auf Dreifuss für automatische Horizontierung
- Erweiterbar auf zwei unabhängige Einzelsysteme (für alternativen Einsatz im Stativ Modus)



Stativ Modus: Grösste Einsatzflexibilität im komplexen Umfeld

- Ideal für kürzere Messabschnitte wie z.B. Weichen, mehrgleisige Abschnitte oder Projekte mit kurzen Gleiszugangszeiten/-fenstern
- Sehnenmesslängen bis zu 400 m
- Messsystem GRP 1000
- Tachymeter auf Stativ (optional mit Dreifuss für automatische Horizontierung)
- Flex-Stop-Funktion für sofortige Messunterbrechung und Gleisfreigabe
- Nachrüstung mit 2. Messwagen jederzeit möglich



Amberg Tamping VMS 1000

Systemleistungen und Technische Daten

Systemkonfiguration	
Nominalspurweite	1000, 1067, 1435, 1520/24, 1600, 1668/76 mm
Amberg GRP 1000	
Spurweitenmessbereich ▪ bzgl. Nominalspurweite	-25 bis +65 mm
Überhöhungsmessung ▪ bei 1435 mm	+/- 260 mm
Gewicht - inkl. Batterien, Computer	27 kg
Amberg GRP TSC+ (Zwei-Wagen Modus)	
Spurweitenmessbereich ▪ bzgl. Nominalspurweite	-25 bis +65 mm
Einsatzbereich Überhöhung ▪ bei 1435 mm	+/- 260 mm
Selbsthorizontierung ▪ Dauer	< 5 s
Gewicht ▪ inkl. Tachymeter, Batterien, autom. Dreifuss	33 kg
Tachymeter auf Stativ (Stativ Modus)	
Horizontierung manuell oder optional mit autom. Dreifuss ▪ Dauer	< 5 s
Tachymeter	
Leica Tachymeter ▪ motorisiert, ATR	TS15/16, TS30, TS50/60, MS50/60
Systemgenauigkeit	
Gleislage- und Höhenbestimmung ¹⁾	
▪ Stop & Go-Modus	+/- 1 mm
▪ Kinematischer Modus	+/- 3 mm
Überhöhung	
▪ Stop & Go-Modus	+/- 0.5 mm
▪ Kinematischer Modus	+/- 1 mm
Festpunktmessung ▪ Relativ zur Gleisachse	+/- 1 mm
Messfrequenz	
Gleisgeometrie ▪ Gleislage, Spurweite, Überhöhung	
Stop & Go	< 5 s / Messung
Kinematisch	< 7 Messungen / s

Arbeitsumgebung			
Einsatztemperaturbereich		- 10° to +50°	
Relative Feuchte ▪ nicht kondensierend		< 80 %	
Typische Projektleistungen ²⁾			
Modus	Genauigkeit Gleislage	Zwei-Wagen Modus	Stativ Modus
Präzision	+/- 1 mm	1200 m/h	850 m/h
Performance	+/- 3 mm	1900 m/h	1150 m/h
Quick	+/- 10 mm	2300 m/h	1250 m/h
Stopfdaten			
Dauer für Korrekturdatenauf- bereitung ▪ Hebe- und Richtwertermittlung inkl. Rampendefinition		< 15 min/500 m	
Stopfdatenformate		Plasser WinALC, ALC CGV5 Framafer BAO3 Matisa Harsco	
Systemzulassung			
CE Konformität		EN 61326-1:2013 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007/A1:2011 EN 60825-1:2014 EN 13977:2011 Richtlinie 2014/30/EU Richtlinie 2014/35/EU Richtlinie 2011/65/EU	
GRP System FX Zulassungen von		Network Rail / London Under- ground (UK), Deutsche Bahn (DE), SBB (CH), SNCF (FR), ÖBB (AT), RFI (IT), Adif (ES), ProRail (NL), Infrabel (BE)	
Referenzauszug			
Die Amberg Gleissmesssysteme konnten ihre hohe Leistungs- fähigkeit weltweit nachweisen. Anspruchsvolle Projekte wurden realisiert u.a. in Deutschland, Österreich, Belgien, Niederlande, Dänemark, Frankreich, Italien, Spanien, Griechenland, Türkei, Australien, UK, Saudi-Arabien, VAE, Korea, USA, VR China.			

¹⁾ Abhängig u.a. von Messlänge, atmosphärischen Bedingungen, Festpunktgüte, Positionierungssensor und Projektbedingungen.

²⁾ Typische Erfahrungswerte, die abhängig von den Projektbedingungen variieren können.