

Amberg Tamping GRP 1000



Composition du système

- Équipement de qualité supérieure GRP 1000
- Logiciel dédié à l'application Tamping Plus
- Précision et résultats garantis grâce à GRP Fidelity
- Support haut de gamme pour l'application

Caractéristiques techniques du GRP 1000

Configuration du système		Suite Précision du système	
Écartement de la voie (mm)	1000, 1067, 1435, 1520/24, 1600, 1668/76	Écartement de la voie	+/- 0,3 mm
TGS FX		Dévers	+/- 0,5 mm +/- 1,0 mm
Écartement de la voie - pour les valeurs nominales	de - 25 mm à + 65 mm	- mode stop & go	
Dévers (surhaussement) - pour l'écartement de 1435 mm	+/- 260 mm (+/- 10°)	- mode cinématique	
Performance du capteur		Positionnement	
Données de géométrie de voie (position, écartement, dévers)		Station totale Leica	TS15/16, TS30, TS50/60, MS50/60
Mesure en mode stop & go - Durée	TPS: 5 s GPS: 1 s	Leica GPS	GPS1200, GS10/14/15/16/18
Mesure en mode cinématique - fréquence données de mesure	TPS: 7 Hz GPS: 10 Hz	Alimentation électrique	
Précision du système		TGS FX – capteurs	GBS 1010, rechargeable > 8 h
Détermination de la position et de l'altitude de la voie *)		Autonomie de la batterie *)	> 8 h
GRP avec station totale (TPS) - mode stop & go - mode cinématique	Position / altitude +/- 1 mm +/- 5 mm	Autonomie de la batterie de l'ordinateur de commande Panasonic*)	Batterie Li-Ion, rechargeable > 4 h
GRP avec GPS - avec station de référence	Position: +/- 20 mm Altitude: +/- 40 mm	*) Selon les conditions rencontrées.	
*) Précision type de projet. Elle dépend entre autres des conditions atmosphériques, de la qualité des points de contrôle, du type de capteur de position et des conditions propres au projet.		Conditions ambiantes	
		Plage de température de travail	de -10° à +50° C
		Humidité relative - sans condensation	< 80 %
		Poids du système	
		GRP 1000 - prêt à la mesure - batteries et ordinateur compris	27 kg

Capacité du système et performances système types

Applications du Tamping	
Applications types au sein de projets	- construction de nouvelles lignes - rénovation - réfection de voies - entretien - bourrage seul
Utilisation du système	- en pleine voie - aiguillages avec et sans élargissement de l'écartement (ex.: FAKOP®)
Performances types au sein de projets	
Levée de voies avec station totale	800 – 1200 m/h
Levée de voies par GPS - capteur GPS et station de référence requis	3000 m/h
Données de bourrage (valeurs de levage et de ripage)	
Durée de préparation des données de correction - calcul des valeurs de levage / ripage, définition des rampes et contrôle compris	< 10 min par 500 m
Formats de données de bourrage acceptés - autres formats sur demande	Plasser WinALC, DosALC CGV5 Framafer BAO3 Matisa Harsco
Homologation du système	
Conformité CE	EN 61326-1:2005 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2006 EN 13848-4 Directive 2004/108/EC Directive 2002/95/EC
Homologations du système GRP System FX délivrée par	Network Rail / London Underground (UK), Deutsche Bahn (DE), SBB (CH), SNCF (FR), ÖBB (AT), RFI (IT), Adif (ES), ProRail (NL), Infrabel (BE)



Approbation de modèle technique comme moyen de mesure de l'arpentage des chemins de fer par la DB selon Ril 883.0050. Le procédé satisfait au mesurage et à la détection d'irrégularités de position de voie ondes longues selon DB Ril 824.0520.

Extrait des références

La solution Amberg a fourni la preuve de ses performances élevées dans le monde entier. Des projets exigeants ont par exemple été menés à bien en Allemagne, en Autriche, en Belgique, aux Pays-Bas, au Danemark, en France, en Italie, en Espagne, en Grèce, en Turquie, en Australie, au Royaume Uni, en Arabie Saoudite, aux Émirats Arabes Unis, en Corée, aux États Unis et en République populaire de Chine.

Amberg Tamping GRP 1000

Performances du système et caractéristiques techniques

Amberg Tamping

Une voie parfaite avec Amberg Tamping Une solution globale performante pour les prémesures sur tracés dans la construction de voies ferrées sur ballast.

Gestion des données de projet

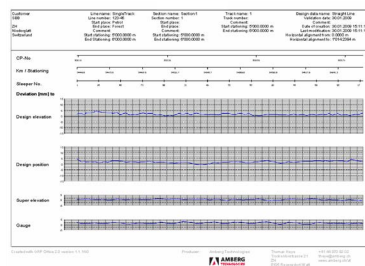
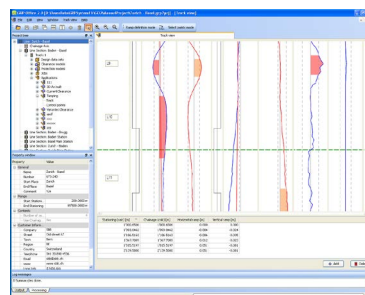
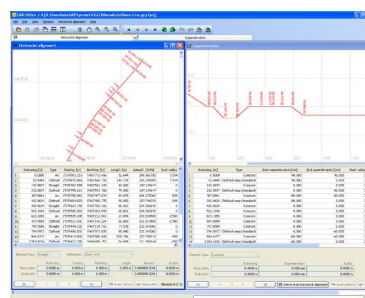
- Base de données centrale pour l'entrée, la visualisation et la gestion de l'ensemble des données de projets ferroviaires, incluant la chronologie des données de tracé, les points de contrôle ainsi que le déroulement des opérations de mesure et de (re)mise en place.
- Définition du projet par l'utilisateur en entrant manuellement des informations (relatives) sur l'axe de la voie issues d'un plan du tracé de la ligne ou en récupérant directement des informations (absolues) sur l'axe de la voie, exprimées en coordonnées projet, de la base de données ou du logiciel de conception.
- Définition préalable des paramètres géométriques du bourrage (exemple: levage, ripage).

Mesure

- Mesure automatique de la position actuelle de la voie, géométrie interne de la voie incluse, comme base de détermination des valeurs de levage et de ripage.
- Totalité des informations pertinentes de la voie, disponibles en temps réel.
- Enregistrement des données mesurées en mode statique ou cinématique, en fonction des exigences du projet, avec des performances de mesure pouvant atteindre 3 km/h.

Évaluation et journalisation

- Traitement et évaluation automatiques des données mesurées – association automatique de tronçons de voie mesurés ultérieurement incluse.
- Génération directe de données de correction destinées aux ordinateurs de commande des bourreuses Plasser, Frammafer et Matisa.
- Éditeur convivial de données de bourrage permettant une analyse et un traitement graphiques et interactifs des données.
- Rapports complets sur les analyses de la géométrie interne et externe des voies



Amberg Technologies AG
Trockenloostrasse 21
CH-8105 Regensdorf
Suisse

Tél. +41 44 870 92 22

info@amberg.ch
www.ambergtechnologies.com