

Amberg Clearance Basic

GRP 3000



La configuración consiste en

- Hardware Premium GRP 3000
- Aplicación específica de software Clearance Basic
- Precisión garantizada gracias a GRP Fidelity
- Soporte técnico y mantenimiento

Datos técnicos de GRP 3000 para Amberg Clearance Basic

Configuración del sistema		Cont. Precisión del sistema	
Ancho (mm)	1000, 1067, 1435, 1520/24, 1600, 1668/76	Precisión de un punto de control	+/- 3 mm
Perfílometro	Amberg Profiler 110FX	- relativo al eje de la vía - a una distancia de 5 m	
TGS FX		Precisión de un punto en general*)	+/- 1.5 cm
Ancho	-25 mm a +65 mm	- GRP con estación total	
Peralte	+/- 260 mm (+/- 10°)	*) Precisión típica de proyecto. Depende, por ejemplo, de las condiciones atmosféricas, calidad del punto de control, sensor utilizado y parámetros del proyecto.	
Profiler 110 FX		Posicionamiento	
Rango de medida	0.3 – 30 m	Estaciones totales Leica	TPS30 TPS1200 TPS2000
Características del sensor		- motorizadas, ATR - radio modem	
Levantamiento de perfiles (desplazamiento y altura con respecto del eje)		Leica GPS	GPS1200
Medida de un punto	1 s	Alimentación	
- dependiendo del tipo de superficie		TGS FX – sensores	Leica GEB171, batería recargable
Medida de perfiles automáticos	Hasta 60 puntos/min	Duración de la batería*)	> 8 h
- dependiendo del tipo de superficie		Ordenador portátil Panasonic	Batería recargable Li-Ion
Medida de la geometría de vía (Posición, ancho, peralte)		Duración de la batería*)	> 4 h
Medida en Stop&Go	TPS: 5 s GPS: 1 s	*) Dependiendo de las condiciones.	
Timeo		Especificaciones ambientales	
Precisión del sistema		Rango de temperaturas	-10° a 50° C
Coordenadas de vía*)	+/- 1 mm	Humedad	80 %
- GRP con estación total		- no condensada	
Peralte	+/- 0.5 mm	Peso del sistema	
Ancho	+/- 0.3 mm	GRP 3000	30 kg
		- preparado para medir	
		- incl. baterías y ordenador	

Uso del sistema y rendimiento típico

Aplicaciones Clearance Basic	
Proyectos típicos de aplicación	- Levantamiento de gálibo - Medición de ancho de gálibo - Medición de ancho de estructuras - Comprobación de conformidad de instalaciones
Rendimiento típico de proyecto	
Medición de gálibo	- Medida de un perfil individual relativo al eje de vía
Tiempo de medida de un objeto individual (p.ej. señal, puente, andén)	60 s
- 10 puntos de medida - puntería manual	
Tiempo de medida de un perfil (p.ej. túnel)	60 s
- 50 puntos de medida - Medición automática	
Levantamiento de gálibo	- medida de perfil con coordenadas absolutas en 3D del objeto
Intervalo en perfil	10 m
Puntos de medida por perfil	30
Toma de datos 3D del eje cada	10 m
- GRP con estación total	
Rendimiento resultante	350 m/h
Aceptación del sistema	
Compatibilidad electromagnética ilimitada (Ruedas PET)	Aprobado por (entre otros): Network Rail (UK), Deutsche Bahn (DE), ÖBB (AT), RFI (IT)
Referencias de Amberg Clearance	
La solución Clearance de Amberg ha sido probada por todo el mundo. Se han completado de forma satisfactoria proyectos en España, Alemania, Gran Bretaña, China, Taiwan, Singapur, Suecia, Emiratos Árabes, Turquía, etc .	

Amberg Clearance Basic

Amberg Rail 2.0

Amberg Clearance

Sistema de soluciones modulares para para el levantamiento automático del gálibo libre, complementada con documentación y análisis típicos en construcción de ferrocarriles.

Administrador de proyectos

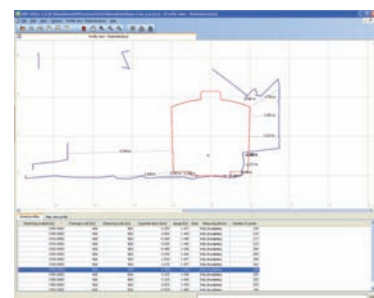
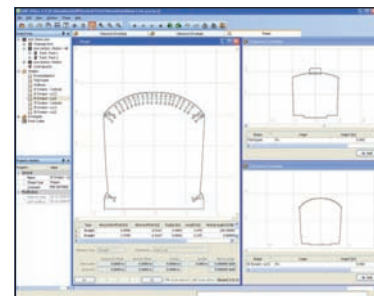
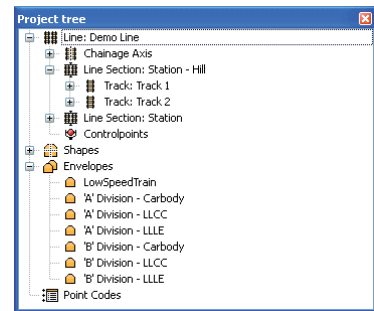
- Base de datos para entrada, visualización y control de superficies de gálibo, modelado de gálibo, datos de proyecto de vía incluyendo cronología de ruta, puntos de control y épocas de medida.
- Editor de superficies de gálibo flexible y agradable para el usuario.
- Provisión de todas las especificaciones de gálibo par a las posteriores tareas de levantamiento y trabajos de evaluación.

Levantamiento

- Medición de perfiles 2D en modo de gálibo, o en modo coordenadas 3D, combinado con la captura de datos de la geometría de la vía (PK, ancho, peralte, coordenadas 3D de la vía con TPS o GPS, etc).
- Toma de datos de perfil:
 - Tanto con puntería manual al objeto
 - O con medida automática de perfiles con densidad de puntos configurable
- Muestra en tiempo real las diferencias entre el objeto medido y las secciones de gálibo teóricas directamente en obra.

Evaluación de datos

- Gestión integral de los datos medidos incluyendo la incorporación automática de sucesivas mediciones en un mismo perfil
- Evaluación completamente automática mediante la comparación de perfiles medidos contra un modelo de gálibo predefinido para una sección dada – en relativo a la posición actual de la vía o, para datos 3D, respecto a una posición teórica predefinida de la vía
- Obtención de informes exhaustivos de forma automática:
 - Dibujo de perfiles incluyendo distancias de gálibo
 - Listado de coordenadas con información adicional de ancho.
- Intercambio definido con otras aplicaciones de diseño y análisis de comDXF, ASCII, SCO (ClearRoute).



Amberg Technologies AG
Trockenloostrasse 21
CH- 8105 Regensdorf
Switzerland

Phone +41 44 870 92 22
Fax +41 44 870 06 18

info@amberg.ch
www.amberg.ch

www.grupoacre.com

