

Amberg Clearance IMS 5000

İstedığınız An Eksiksiz, Kolay ve Yüksek Performanslı Demiryolu Altyapısı Verileri



Demiryolu Altyapısı Taramanın Yeni Yolu

- IMU teknolojisiyle geliştirilmiş test edilip onaylanmış GRP 5000 sistemi
- Birleşik rölatif ve mutlak ray hattı geometrisi ölçümü
- Gabari analizi ve dizayn amaçları için kapsamlı tarama verileri
- Komple altyapının yüksek doğruluklu 3B nokta bulutu
- Saatte 5000 m'ye kadar benzersiz ölçüm performansı
- Mutlak veriler için total station veya GNSS sinyali gerekmez

Modüler Sistem Dizaynı

- Ekartman, dever ve mesafe için prezisyonlu sensörler ile güçlü dizüstü bilgisayardan oluşan ölçüm aracı
- Komple altyapı verileri alımı için Lazer tarayıcı Amberg Profiler 6012
- AMU 2020/2030 (Amberg Ölçüm Ünitesi) ile eşsiz kinematik ölçüm prezisyonu
- Modüler sistem güncelleme olanakları



Amberg IMS 5000

Verilen 3B Kontrol Noktaları ile Mutlak Son Durum Ray Hattı ve Altyapı Ölçümü

- Kısa ve uzun ray hattı kesitlerinde yüksek performans - saatte 4,000 m'ye kadar
- Dönüştürme referansları olarak mutlak 3B kontrol noktaları
- Niteliğe göre işleme için kontrol noktalarının açılması/kapatılması
- Gece-gündüz kısıtsız kullanım – görüş hattı gerekmez



Mutlak son-durum ray hattı ve altyapı ölçümü

Rölatif Ray Hattı Geometrisi ve Altyapı Ölçümü

- Ray hattı geometrisi ile ray hattı çevresindeki nesnelerin salt rölatif ölçümü
- Referans olarak km levhaları
- Yatay / düşey fleşler, kurp / yarıçap, ekartman, dever ve burulma gibi ray hattı parametrelerinin ölçümü ve hesaplanması
- Bu parametrelerin, örneğin dinamik gabari analizi için, kullanılması



Rölatif ray hattı geometrisi ve altyapı ölçümü

Amberg Clearance IMS 5000

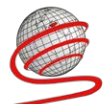
Sistem Performansı ve Teknik Veriler

Sistem Konfigürasyonu		
Ekartman (mm)	1000, 1067, 1435, 1520/24, 1600, 1668/76	
Ekartman ölçüm menzili (mm)	-25 ila +65	
Dever (mm); 1435 mm'de	+/- 260	
Profil çıkartma ünitesi	Amberg Profiler 6012	Z+F Profiler 9012
Ray hattı güzergah ölçümü	AMU 2020/2030	
Sistem ağırlığı (kg) (ölçüme hazır halde; bataryalar, dizüstü bilgisayar, tüm ölçüm cihazları dahil)	57	
Sensör Performansı		
Amberg Profiler 6012		
■ Saniyede dönüş	200'e kadar	
■ Saniyede nokta tarama	1,000,000'a kadar	
Sistem Performansı		
	Rölatif	Mutlak
Tipik ölçüm hızı (m/s) ¹⁾	3500	2500
Maks. ölçüm hızı (m/s)	5000	4000
Sistem Doğruluğu		
Ray hattı konumu ve yükseklik (mm) ²⁾	mevcut değil	+/- 3
Dever (mm)	+/- 0.5	+/- 0.5
Ekartman (mm)	+/- 0.3	+/- 0.3
Profil doğruluğu (mm)	+/- 3	+/- 3
■ ray hattı eksenine göre		
■ 5 m mesafede		
Nesne nokta doğruluğu	+/- 3	+/- 5
■ 5 m mesafede		
AMU Modelleri		
	AMU 2030	AMU 2020
60m Kontrol noktası aralığında tekrar doğruluğu (mm)	+/- 1	+/- 2
120m Kontrol noktası aralığında tekrar doğruluğu (mm)	+/- 2	+/- 4
300m Kontrol noktası aralığında tekrar doğruluğu (mm)	+/- 5	+/- 12

Çevresel Özellikler	
Işıklandırma koşulları	Karanlıktan gün ışığına kadar
Çalışma sıcaklığı	-10°C ila +45°C
Nem (yoğunlaşmayan)	< % 80
Veri Dışa Aktarma Seçenekleri	
Ray hattı verileri	ASCII DXF LandXML ve talep halinde diğer formatlar
Profiller (en kesitler)	ASCII DXF ClearRoute TopoRail Lira ve talep halinde diğer formatlar
Nokta bulutu	ASCII PTS ve talep halinde diğer formatlar
Sistem Onayları	
CE Uygunluğu	EN 61326-1:2013 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007/A1:2011 EN 60825-1:2014 EN 13848-4 Directives 2014/30/EU Directives 2014/35/EU Directives 2011/65/EU
GRP System FX Onayları	Network Rail / London Underground (UK), Deutsche Bahn (DE), SBB (CH), SNCF (FR), ÖBB (AT), RFI (IT), Adif (ES), ProRail (NL), Infrabel (BE)
Referanslar	
Amberg'in demiryolu ölçüm çözümleri yüksek performansını tüm dünyada kanıtlamıştır. Zorlu projeler Almanya, Avusturya, Belçika, Hollanda, Danimarka, Fransa, İtalya, İspanya, Yunanistan, Türkiye, Avustralya, İngiltere, Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Kore, ABD, Çin vb. ülkelerde başarıyla gerçekleştirilmektedir.	

¹⁾ Tipik durum proje koşullarına göre değişebilir.

²⁾ Kontrol noktası yoğunluğu, kontrol noktası kalitesi ve proje koşulları vb. faktörlere bağlıdır.



SİSTEM A.Ş.

www.sistemas.com.tr



SİSTEM BİLGİSAYAR VE TEKNİK HİZMETLER SAN. A.Ş.

MERKEZ : Kuru Mah. 2558. Cad. No: 4 / 31A Çayyolu / Çankaya / ANKARA

Tel: 0.312 235 10 11 Faks: 0.312 235 05 50 sales@sistemas.com.tr

ŞUBE: Küçükbakkalköy Mah. Başöğretmen Cad. No: 64 34750 Ataşehir / İSTANBUL

Tel: 0.216 401 10 20 Faks: 0.216 401 10 19 sube@sistemas.com.tr



TÜRKİYE YETKİLİ TEMSİLCİSİ