

# Topcon hassasiyeti ile Amberg Slab Track GRP 1000

## Maksimum verimlilikle ölçme (survey) seviyesinde hassasiyet



Amberg Slab Track GRP 1000 sistemi, slab track montajı ve ayarlanması için hassas kontrol sağlar.

Tam entegre iş akışı; özel slab track raporlaması ile gerçek zamanlı saha ölçümünü ofise bağlar. Çin'in yüksek hızlı ağları genelinde yoğun kullanımı da dahil olmak üzere, büyük yüksek hızlı projelerde kanıtlanmış olup; sahada ayarlama için uygulanabilir düzeltme değerleri ve projeye güvenilir uygunluk sağlar.

### Donanım Konfigürasyonları

- GRP 1000: Arabaya (trolley) monte prizma ile Total Station. Total station tripod üzerinde konumlandırılır, kontrol noktalarına resection yapılır. 3D konum bilgisi; araba sensör verileri (açıklık/gauge, dever/cant ve odometre) ile birleştirilir.

Not: Hızlı slab track kabul (acceptance) iş akışları için Amberg Slab Track IMS 1000 / 3000 veri setlerine bakınız.

### Slab Track Ayarlama İş Akışı

- Kurulum & Konumlandırma: Total station kontrol noktalarına resection yapılır, prizma arabada takip edilir.
- Gerçek Zamanlı Yönlendirme: Yatay, düşey, açıklık (gauge) ve dever (cant) sapmaları tasarıma göre anında görüntülenir.
- Kaba -> İnce Ayarlama: Sezgisel ekran geri bildirim, slabların hızlı konumlandırılmasını ve hassas ince ayar yapılmasını destekler.
- Düzeltme Çıktısı: Ayar plakaları / shimler için slab track'i tolerans içine getirecek tablolu değerler üretilir.

### Amberg Rail Software - Slab Track Modülü

- Slab track ayarı için entegre saha ve ofis iş akışı
- Gerçek zamanlı sapma gösterimi, sezgisel ve sleeper (travers) bazlı geri bildirim
- Düzgün tie-in'ler için otomatik hata telafisi
- Sleeper başına doğrudan uygulama için düzeltme plakası / shim değerleri üretimi

Amberg Rail içindeki özel slab track raporlama araçları, hem ayarlama hem kabul iş akışlarını destekler.

# Topcon hassasiyeti ile Amberg Slab Track GRP 1000

## Maksimum verimlilikle ölçme (survey) seviyesinde hassasiyet

### Sistem (1)(2)

	GRP 1000
Gauge [mm]	1000, 1067, 1220, 1372, 1435, 1495, 1520/1524, 1600, 1668/1676
Weight [kg] (re 1435 mm gauge)	27
<b>Açıklık (Gauge) Ölçümü</b>	
Range [mm] (re nominal gauges)	-25 to +65
Accuracy [mm]	±0.3
<b>Dever (Cant) Ölçümü</b>	
Range [mm] (re 1435 mm gauge, range ±10°)	±260
Accuracy [mm]	±0.5
<b>Hat Pozisyonu Ölçümü</b>	
Track position accuracy [mm] (single measurement mode)	±1
Track position accuracy [mm] (tracking mode)	±3
<b>Trolley Bataryası</b>	
Type	Amberg GBS 1010 Li-Ion, rechargeable
Operating time [h]	>8
<b>Saha Bilgisayarı Bataryası</b>	
Type	Panasonic FZ-G2 compatible
Operating time [h]	>4
<b>Çevresel Özellikler</b>	
Working temperature range [°C]	-10 to +50
Humidity [%] (non-condensing)	<80

### Hat Üzerinde Performans (1)

	GRP 1000
Typical track adjustment productivity [m/day]	>400
Typical track documentation and acceptance productivity [m/h]	>100

### Topcon Konumlandırma Sensörleri & Aksesuarlar

Total station	GT-1501/1201, MS05 AXII
Prism	Prism-2, ATP1

### Slab Track Operasyonları

Tipik hat uygulamaları	Yüksek hızlı hatlar, hafif raylı sistemler, metro, kentsel hatlar, tünel projeleri, hat yenileme projeleri, endüstriyel hatlar
Slab track montajı	BVG, ÖBB ve Rheda 2000, Iron-Horse ve diğerleri gibi kompakt konstrüksiyon yöntemleriyle uyumludur
Makas (Turnout) montajı	Yapısal açıklık büyütme (örn. FAKOP®) dahil olmak üzere, yapısal çözümlerle montaj için uygundur. BWG, Cogifer ve diğer sistemlerden makaslarla uyumludur
Dokümantasyon & kabul	Slab track sistemlerinin kabul ve dokümantasyonunu destekler; Bögl System, J-Slab, Rheda 2000, Iron-Horse, Züblin ve daha fazlası dahil

# Topcon hassasiyeti ile Amberg Slab Track GRP 1000

**Maksimum verimlilikle ölçme (survey) seviyesinde hassasiyet**

## Hat Üzerinde Performans (1)

### 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, EN 13977:2011, Directives 2014/30/EU,  
Directives 2014/35/EU, Directives 2011/65/EU

### GRP Sistem Onayları

Network Rail / London Underground (UK),  
Deutsche Bahn (DE), SBB (CH), SNCF (FR), ÖBB (AT),  
RFI (IT), Adif (ES), ProRail (NL), Infrabel (BE)



1. Tipik performans, proje koşullarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir.
2. Sonuçlar; kontrol noktası yoğunluğu, kontrol noktası kalitesi ve genel proje koşulları gibi faktörlere bağlıdır.

Page 3/3

Teknik özellikler, önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.  
© 2025 Topcon Corporation. Tüm hakları saklıdır. 7010-2469 A 10/25

Daha fazla bilgi için [topconpositioning.com](http://topconpositioning.com) veya [ambergtechnologies.com](http://ambergtechnologies.com) adreslerini ziyaret edin.

