



# GEOTEL G-03

## UNIKÁTNÍ SYSTÉM PRO MĚŘENÍ A VYHODNOCOVÁNÍ PROSTOROVÝCH PARAMETRŮ OSY KOLEJE UNIQUE SYSTEM FOR MEASURING AND EVALUATING SPATIAL PARAMETERS OF RAILWAY AXIS

Naměřené parametry koleje jako je rozchod a převýšení (měřené senzory umístěnými na vozíku) se pomocí rádia se přenášejí na motorizovanou totální stanici Topcon GPT 9000, kde jsou spolu s hodnotami měření totální stanic ukládány do společné databáze pro další zpracování.

Tyto hodnoty jsou pomocí programu TopSURV porovnány s projektovanou polohou koleje definovanou souřadnicemi x,y,z. Zjištěné odchylky jsou ve formě korekcí exportovány v odpovídajícím formátu pro automatickou strojní podběječku (kompatibilní s ASP PLASSER & THEURER) s řídicím počítačem typu SVA, Aspatic, WinALC.

The measured parameters, such as the track gauge and superelevation (measured by sensors placed on the carriage) are transmitted by radio to the motorized Topcon GPT900 total station to be stored in a common database together with the values measured by the total station for further processing. By means of RailSURV program, these values are compared to the designed position of the track defined by x, y, and z coordinates. Any deviations to be detected are exported in the form of corrections in a format suitable for the automatic tamping machine (compatible with ASP PLASSER & THEURER) with a control computer SVA, Aspatic, WinALC.

### VŠEOBECNÉ INFORMACE:

Výrobce:  
Rok výroby:  
Výrobní číslo:

GeoTel s.r.o. / TOPCON  
2008/2008  
2/2008/5C0141

### GENERAL INFORMATION:

Manufacturer:  
Year of construction:  
Serial number:

### TECHNICKÁ DATA GeoTel G-03:

#### ROZCHOD

Navržený rozchod: 1435 mm  
Rozsah měření rozchodu: -30 mm /+50 mm  
Přesnost měření rozchodu: ± 0,2 mm

#### PŘEVÝŠENÍ

Rozsah měření: ± 350 mm  
Přesnost měření převýšení: ± 0,5 mm

#### UJETÁ VZDÁLENOST

Přesnost měření: ± 0,5 mm

#### FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

Hmotnost: 17 kg  
Životnost baterie: 24 hodin  
Doba dobíjení: 8 hodin  
Pracovní teplotní rozsah: -10°C až +40°C

### TECHNICKÁ DATA GPT-9001:

Úhlová přesnost: 0,3 mgon  
Přesnost dálkoměru: ± 2 mm + 2 ppm  
Automatické cílení: 15°/sec  
Rychlost sledování: 1000 m  
Rozsah automatického sledování: 1,2 sec  
Doba měření: 9 hodin  
Doba měření 2 baterie: Windows CE  
Operační systém:

### VYBAVENÍ

Notebook IBM pro okamžité vyhodnocení • Program TopSURV pro geodetické měření • Program RailSURV pro aplikaci s vozíkem GG-03

### GEOTEL G-03 TECHNICAL DATA:

#### TRACK GAUGE

Designed track gauge:  
Range of track gauge measuring:  
Accuracy of track gauge measuring:

#### SUPERELEVATION

Range of measuring:  
Accuracy of superelevation measuring:

#### DISTANCE MOVED

Accuracy of measuring:

#### PHYSICAL PROPERTIES

Weight:  
Battery life: 24 hours  
Recharging time: 8 hours  
Range of working temperatures:

### GPT-9001 TECHNICAL DATA:

Angle accuracy:  
Rangefinder accuracy:  
Automatic aiming:  
Tracing speed:  
Range of automatic tracing:  
Measuring time:  
Measuring time 2 batteries: 9 hours  
Operating system:

### EQUIPMENT

IBM laptop for immediate evaluation • TopSURV program for geodetic surveying • RailSURV program for GG-03 application with the carriage

