

### APT\_RSA - RAIL SURFACE ANALYSER



*APT-RSA op UIC54 rails*

#### TOEPASSING

- Bepaling van de railruwheid
- Bepaling van de golfslijtage
- Testen van de slijpkwaliteit
- Geluidsmetingen en voorspellingen

#### KENMERKEN

- Meet de verticale afwijking van het loopvlak ten opzichte van een glijdende referentie van 1 m lengte in functie van de afstand
- Onderworpen aan ISO 3095: 2005 (E)
- ONBEPERKTE meetafstand
- Licht gewicht, autonome spoorbegeleiding

<b>Contact</b>	www.aptrail.com	E-mail	info@aptrail.com
<b>APT</b>	Troonstraat 98 B - 1050 Brussel België	T.	+32-(0)16-23 20 40
		F.	+32-(0)16-23 89 10
<b>Dynamic Engineering</b>	3466 Bridgeland Drive St-Louis, MO 63044-2606 USA	T.	+1-314-770 2900
		F.	+1-314-291 8595

### TECHNISCHE BESCHRIJVING

#### Opnemers

- Dynamisch meetbereik:  $\pm 5000 \mu\text{m}$
- Type opnemer: verplaatsing (LVDT)
- Aantal opnemers: 3 (onafhankelijk opgesteld over het loopvlak)
- Nauwkeurigheid:  $0.1 \mu\text{m}$
- Encoder voor positiebepaling 128 impulsen per omwenteling

#### Verwerking van gegevens

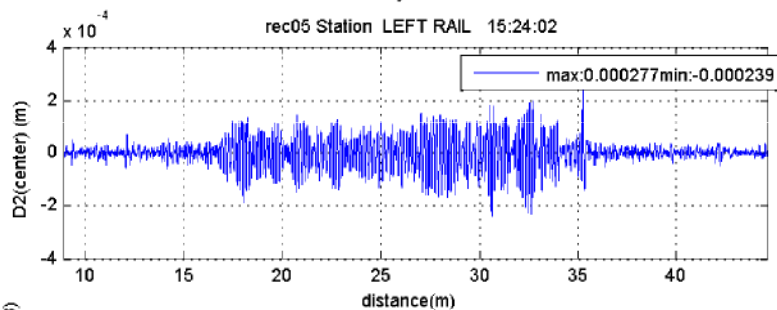
- Flexibele software die output van gegevens in diverse vormen toelaat
- Ruwheidsspectra in: 1/3 octaafbanden  
small band  
PSD
- Kleurenplots
- RMS niveau versus afstand, ...

#### Verwerving van gegevens

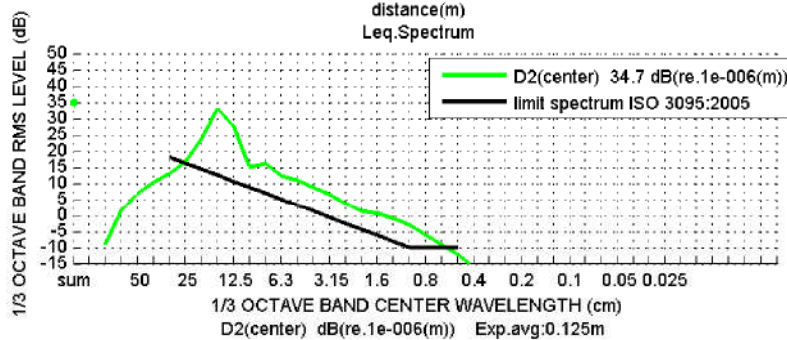
- Opnametoestel: 4 kanalen simultaanopname – 16 bit A/D convertor
- Resampling in naverwerking aan 1000 samples per meter
- Opslag van gegevens: 1 Gigabyte geheugen
- 6 uren metingen
- Download van gegevens op laptop: USB-1

#### Vervoer

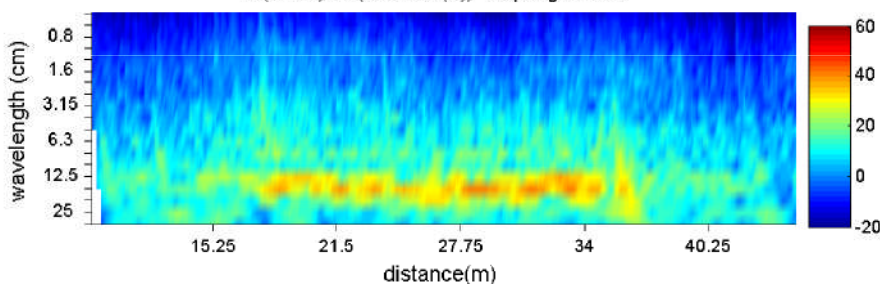
Vluchtkoffer: dimensies:  $0.4 \times 0.4 \times 1.2 \text{ m}$   
gewicht:  $< 20 \text{ kg}$



Verticale verplaatsing in m over railafstand



1/3 octaafband ruwheidsspectrum: amplitude in dB (re.  $1 \mu\text{m}$ ) versus golflengte



Kleurenplot golflengte over railafstand, kleurschaal in dB (re.  $1 \mu\text{m}$ )