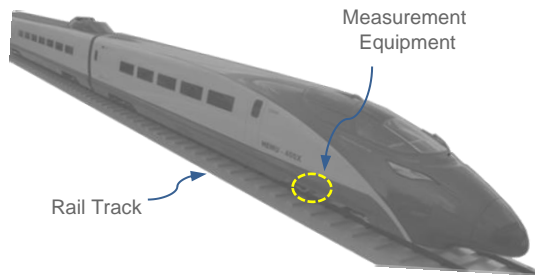


레일 표면/ 침목/ 체결구 결함 검측장비

OVERVIEW



Application Sample : HEMU-430X

DESCRIPTION

전기철도 구간 확대 및 고속화로 인한 궤도 시설물들의 위험요소는 증가추세에 있으며, 방대한 궤도 시설물들을 인력 중심의 육안점검방식으로는 유지보수 시간이 절대 부족하다.

레일 두부 표면 및 침목/ 체결구의 고해상도 이미지를 고속으로 취득하고, 이미지 분석을 통해 결함 및 결함 위치를 자동으로 검사한다.

궤도 시설물의 결함(레일 표면 결함, 침목 구체의 손상 및 균열, 체결부의 파손 및 누락 등)을 크기별로 표출한다.

EQUIPMENT HOUSING



- High resolution / high speed Line cameras
- Line illuminating system

MAIN FEATURES

- 차량의 대차에 설치
- 레일 표면 및 침목/체결구의 고해상도 이미지를 고속으로 취득 (시속 300km/h)
- 이미지 분석을 통해 결함을 자동으로 검사

20160527 020345(하선)								결함이미지
번호	객체종류	선로위치	거리(KPR)	폭(mm)	높이(mm)	크기(㎢)	취득날짜	
1	크랙	우측	127.7101	81.5852	142.0000	221.3411	2016.05.27	
20160527 025910(하선)								결함이미지
번호	객체종류	선로위치	거리(KPR)	폭(mm)	높이(mm)	크기(㎢)	취득날짜	
1	패임	우측	128.6764	9.8780	13.0000	77.1950	2016.05.27	
20160527 020345(하선)								결함이미지
번호	객체종류	선로위치	거리(KPR)	폭(mm)	높이(mm)	크기(㎢)	취득날짜	
1	탈락	우측	128.7108	-	-	-	2016.05.27	

Defect Analysis

SPECIFICATION

VEHICLE SPEED

- 300km/h (Max)

METHOD

- 2D Image Inspection

INSPECTION ITEM

- Rail Surface Defect
- Concrete Track Sleeper Damage and Crack
- Fasteners Damage and Missing

For more information on any of our products or services please visit us on the Web at:
www.2iSYS.com

2iSYS

Industry Innovation System

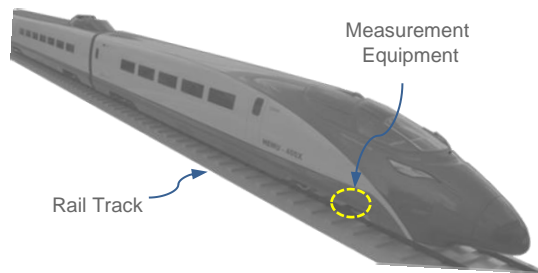
A-1501, GUNPO IT VALLEY, 17,
Gosan-ro 148beon-gil, Gunpo-City,
Gyeonggi-Do, Korea

Phone 82-31-8068-1777

Fax 82-31-8068-1770

레일 단면 마모 검측장비

OVERVIEW



Application Sample : HEMU-430X

DESCRIPTION

전기철도 구간 확대 및 고속화로 인한 궤도 시설물들의 위험요소는 증가추세에 있으며, 방대한 궤도 시설물들을 인력중심의 육안점검방식으로는 유지보수 시간이 절대 부족하다.

레일의 마모량을 측정하기 위해 레이저와 카메라를 이용하여 레일의 단면 프로파일 데이터를 취득하고 분석한다

SPECIFICATION

VEHICLE SPEED

- 300km/h (Max)

METHOD

- Laser Profile Measurement

RAIL WEAR

- Repeatability : $\pm 0.25\text{mm}$
- Reproducibility : $\pm 0.5\text{mm}$

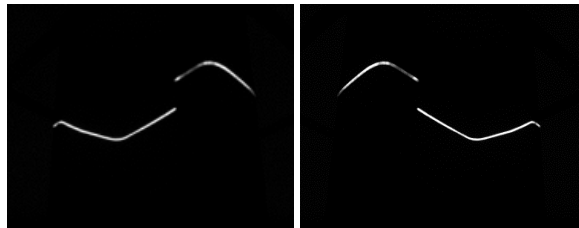
RAIL GAUGE

- Repeatability : $\pm 0.5\text{mm}$
- Reproducibility : $\pm 1\text{mm}$

INTERVAL

- Measured every 250 mm (@300 km/h)

EQUIPMENT HOUSING

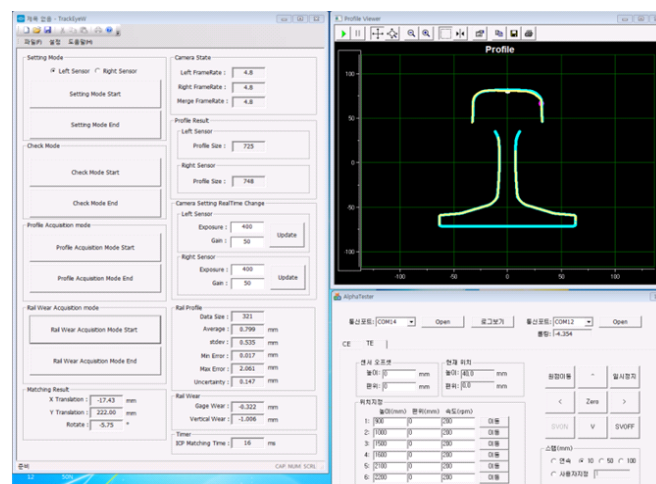


Acquisition

- High resolution Area cameras
- IR Laser illuminating system

MAIN FEATURES

- 차량의 대차에 설치
- 고속(시속 300km/h)으로 주행 중 일정간격으로 레일 단면 프로파일 취득
- 프로파일 분석을 통해 레일의 타입 및 마모도를 자동으로 검사



Analysis

2iSYS

Industry Innovation System

A-1501, GUNPO IT VALLEY, 17,
Gosan-ro 148beon-gil, Gunpo-City,
Gyeonggi-Do, Korea

Phone 82-31-8068-1777
Fax 82-31-8068-1770