

MS 150/50

Messsystem zur Messung des Fahrprofils eines Eisenbahnwagons

Das Messsystem dient für Messung des Fahrprofils eines Eisenbahnwagons und zur Ermittlung der technischen Grundparameter. Es besteht aus einer Messeinheit und Auswertung-PC, dazu ein Laptop verwendet wird. Die Geräte sind mithilfe drahtloser Kommunikationstechnologie IEEE 802.11 Wi-Fi verbunden.

Das System ermöglicht eine Messung an demontierten sowie betriebenen Radsätzen an den Garnituren, ohne notwendige Demontage der Fahrzeugteile. Aufgrund der Messung und ihrer Visualisierung vergleicht das System das gemessene Ist-Profil mit dem erforderlichen Profil und führt eine Grundauswertung durch. Das System ermöglicht auch zusätzliche Softwaremodulen für weitere Datenanalyse zu installieren.

Technische Grundparameter von MS-150/50:

Messbereich für die x-Achse	150 mm
Messbereich für die y-Achse	50 mm
Auflösung des Sensors auf der x-Achse	0,02 mm
Auflösung des Sensors auf der y-Achse	0,01 mm
Laser Klasse	2EIC 60825-1:2008-05
Betriebstemperaturbereich	0 bis +50 °C
Lagerungstemperatur	-20 bis +70 °C
Abmessungen	220 x 105 x 150 mm
Gewicht	1,5 kg
Kommunikation	Wi-Fi, Reichweite ca. 100 m
Stromversorgung	Li-Ion 3,7 V / 5,8 Ah
Messungszeit – kleine Auflösung	ca. 3 s
Messungszeit – hohe Auflösung	ca. 6 s
Messungskapazität für eine Ladung (bei 1 Messung/1 min)	ca. 800–1000 Messungen

