

MD-12/6

Messsystem zur Messung des Raddurchmessers an Schienenfahrzeugen

Das Messsystem dient für Messung des Raddurchmessers an Schienenfahrzeugen. Es besteht aus einer Messeinheit und Auswertung-PC. Die Messeinheit MD-12/6 ist so konstruiert, um die an Radsatzwellenmessung gestellten Anforderungen zu erfüllen, um hochmögliche Präzision der Messung zu erreichen, und um die möglichen Messfehler zu vermeiden. Der Durchmesser wird mit einem genauen Lasersensor gemessen. Ans Rad wird der Sensor mit einem Magnet befestigt. Als Auswertung-PC dient ein Laptop. 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 die gemessenen Ist-Werte mit den Schwellenwerten und zeigt ein Messungsreport an. Das System ermöglicht auch zusätzliche Softwaremodulen für weitere Datenanalyse zu installieren.

Technische Grundparameter von MD12/6

Messbereich für Durchmesser	600-1200 mm
Auflösung des Sensors auf der x-Achse	0,002 mm
Auflösung bei Messung des Raddurchmessers	0,1 mm
Betriebstemperaturbereich	0 bis +50 °C
Lagerungstemperatur	-20 bis +70 °C
Abmessungen	320 x 120 x 50 mm
Gewicht	1,45 kg
Kommunikation	Wi-Fi, Reichweite ca. 100 m
Stromversorgung	Li-Ion 3,7 V / 5,8 Ah
Messungskapazität für eine Ladung (bei 1 Messung/1 min)	ca. 2000 Messungen

