Mobiler Prüfstand

Mobiler Prüfstand mit Sensor-Array

Für flexible Serienfertigung, Prototyping und Entwicklung.

Eine mobile Standalone-Arbeitsstation für Magnetfeldmessungen an Rotoren mit einem kundenspezifischen Sensor-Array aus bis zu 60 Magnetfeldsensoren. Es erfasst den Rotor in wenigen Umdrehungen über die gesamte Oberfläche, für Zykluszeiten von 8–15 Sekunden. Es handelt sich um eine Magnetfeldkamera in Zeilenform. Während sich der Rotor dreht, setzt das Array Zeile für Zeile ein Feldbild der gesamten Oberfläche zusammen.



Auf einen Blick

- ✓ Kundenspezifisches Sensor-Array mit bis zu 60 Sensoren
- ✓ Zykluszeit: 8 s – 15 s
- ✓ Mobile Standalone-Arbeitsstation
- ✓ Automatische i.O./n.i.O.-Bewertung
- ✓ Magnetische Unwuchtanalyse für jeden einzelnen Pol
- ✓ Fehlerlokalisierung auch bei mehrschichtig vergrabenen Magnetkonstruktionen
- ✓ Multi-Rotor-Design-Messung (Array-Länge = max. Bauteillänge)
- ✓ Minimale Erwärmung des Prüflings durch kurze Zykluszeit

Spezifikationen

Technische Daten

- Kundenspezifisches Sensor-Array mit bis zu 60 Sensoren
- Variable aktive Länge
- Automatische Deaktivierung nicht genutzter Sensoren
- Max. Rotordurchmesser (PSM, EESM): 250 mm
- Max. Bauteillänge: 500 mm (PSM, EESM), 400 mm (Linearmotorbahnen)
- Messbereich: ±0,5 / 1 / 2 T
- Vertikale Auflösung: 24-Bit-Quantisierungsintervall
- Auflösung der Rotorachse: 5,5 Winkelsekunden
- Lineare Messauflösung: 50 nm
- Drehgeschwindigkeit: 10 variable Stufen von 30°/s bis 500°/s
- Rotortemperaturbereich: 20 °C – 55 °C
- Automatische Prüfplanauswahl über Seriennummern-Scan
- Unbegrenzte Speicherung von Rotorkonturen
- Messung der Rotorwellen-Magnetisierung / des Resolver-Einflusses
- Flexible Sensorpositionierung
- Variabler Luftspalt
- Optimiert für Kranbeladung und industrielle Handhabung
- Keine magnetischen Bauteile, die die Messung verrauschen

Datenverarbeitung

- 3D-Visualisierung des Magnetfelds
- Automatische Erstellung von Prüfberichten
- Automatische Datenarchivierung
- Datenbankanbindung möglich
- Trendanalyse über mehrere Messungen

Optionale Ausstattung

- Programmierbare Fremderregung in verschiedenen Strom- und Spannungsmodi
- Automatische und wechselbare Schleifringkontaktierung für unterschiedliche Rotorvarianten
- Aufzeichnung von Strom-, Spannungs- und Temperaturverläufen
- Vierleiter-Widerstandsmessung
- 2D-/3D-Laser-Konturmessung des Blechpakets
- Rundlauf- und Temperaturüberwachung
- Vollautomatischer Prüfstand für die Inline-Messung

Kontakt

Koob Testsysteme GmbH
Am Weinberg 5, 98631 Grabfeld, Deutschland
+49 (0) 36944/54800 · info@koob-testsysteme.de
www.koob-testsysteme.com

Technische Änderungen vorbehalten. Die Daten hängen von der Konfiguration ab; verbindlich sind die Angaben in unserem Angebot.