

Einzelsensor oder Sensor-Array

mobiler Prüfstand

Für Entwicklung, Prototyping und flexible Serienfertigung.

Eine mobile Standalone-Arbeitsstation für Magnetfeldmessungen an Rotoren – wahlweise mit einem einzelnen 3D-Sensor für höchstauflösende Scans oder mit einem kundenspezifischen Sensor-Array mit bis zu 60 Sensoren für Zykluszeiten von 8–15 Sekunden.



Auf einen Blick

- ✓ Zwei Sensorvarianten: Einzelsensor für maximale Auflösung, Sensor-Array für schnellere Messung
- ✓ Mobile Standalone-Arbeitsstation
- ✓ Automatische i.O./n.i.O.-Bewertung
- ✓ Magnetische Unwuchtanalyse für jeden einzelnen Pol
- ✓ Fehlerlokalisierung auch bei mehrschichtig vergrabenen Magnetkonstruktionen
- ✓ Geeignet für Prototyping, Entwicklung oder flexible Prüfung in der Serienfertigung

Sensorvarianten

Einzelsensor · Maximale Auflösung

Geschwindigkeit: **ca. 30 s – 5 min**

- ✓ Vollständiger Scan in ca. 30 Sekunden bis 5 Minuten, je nach Auflösung
- ✓ 3D-Magnetfeldsensor zur Erfassung von B_x , B_y , B_z
- ✓ Laser-Abstandsmessung mit 1,4 μm Auflösung
- ✓ Alle messtechnischen Komponenten sind DAkS-kalibrierfähig

Sensor-Array · Schnellere Messung

Zykluszeit: **8–15 s**

- ✓ Kundenspezifisches Sensor-Array mit bis zu 60 Sensoren
- ✓ Multi-Rotor-Design-Messung (Array-Länge = max. Bauteillänge)
- ✓ Minimale Erwärmung des Prüflings durch kurze Zykluszeit
- ✓ Optional erweiterbar zum vollautomatischen Prüfstand für die Inline-Messung

Spezifikationen

Technische Daten

- Messbereich: $\pm 0,5 / 1 / 2$ 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

NUR EINZELSENSOR

- 3D-Magnetfeldsensor zur Erfassung von B_x , B_y , B_z
- Auflösung der Laser-Abstandsmessung: 1,4 μ m
- Lineargeschwindigkeit: 250 mm/s
- Alle messtechnischen Komponenten sind DAkkS-kalibrierfähig
- Rundlauf- und Temperaturüberwachung
- Kollisionsüberwachung des Sensors

NUR SENSOR-ARRAY

- Kundenspezifisches Sensor-Array mit bis zu 60 Sensoren
- Variable aktive Länge
- Automatische Deaktivierung nicht genutzter Sensoren

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

NUR SENSOR-ARRAY

- 2D-/3D-Laser-Konturmessung des Blechpakets
- Rundlauf- und Temperaturüberwachung
- Vollautomatischer Prüfstand für die Inline-Messung

Kontakt

Koob Testsystems GmbH

Am Weinberg 5, 98631 Grabfeld, Germany

+49 (0) 36944/54800 · info@koob-testsystems.de

www.koob-testsystems.com

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