



Drehmoment richtig messen

PROGRAMM

Veranstaltungsort: HOTTINGER BALDWIN MESSTECHNIK GMBH
Im Tiefen See 45
64293 Darmstadt

Dozenten: Thomas Hesse
Klaus Gehrke

Erster Tag

- 9:00 Begrüßung und Einführung
Was sind Ihre Erwartungen?
- 9:30 Messmethoden und Aufbau von Drehmomentaufnehmern
Aktion/Reaktion, Anwendungsfelder, mechanischer Aufbau und elektrische
Messsysteme, Ausgangssignale
- 10:30 Kaffeepause**
- 10:50 Datenblattangaben richtig verstehen
Begriffe und Definitionen, Messtechnische Eigenschaften, Einsatzbereich und
Belastungsgrenzen
- 12:00 Mittagspause**
- 12:45 Betriebsführung
Endmontage Drehmomentaufnehmer, Kalibrierlabor
- 13:30 Einsatz und Einbau von Drehmomentaufnehmern
Einbauhinweise, Kupplungen, Gelenkwellen, Dämpferelemente,
Überlastsicherungen, Auswuchten, Planlauf, Rundlauf
- 15:00 Kaffeepause**
- 15:20 Verstärken und Aufbereiten von Drehmoment-, Drehzahl- und
Drehwinkelmesssignalen
Elektrischer Anschluss, Abgleich der Messkette, Signalaufbereitung, Digitale
Schnittstellen
- 15:50 Kalibrieren von Drehmomentaufnehmern
Methoden, Kalibrierpyramide, Transfer- und Referenzaufnehmer, Kalibrieren
im Prüfstand
Messen und Kalibrieren im Teilbereich
- 17:00 Ende des ersten Tages

Zweiter Tag

- 8:30 Einführung in das Praktikum
Praktikum Teil 1
- 9:30 Dynamik beim Messen von Drehmoment
Quellen dynamischen Drehmoments, Torsionsschwingungen,
Biegeschwingungen, Resonanz in rotierenden Maschinen
- 10:45 Kaffeepause**
- 11:15 Praktikum Teil 2
- 12:15 Mittagspause**
- 13:15 Praktikum Teil 3
- 14:15 Messunsicherheitsbetrachtungen in der Anwendung
- 15:15 Abschlussdiskussion und Urkundenverteilung
Wie wurden Ihre Erwartungen erfüllt?
- 16:00 Verabschiedung