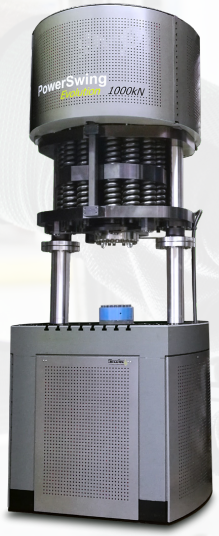

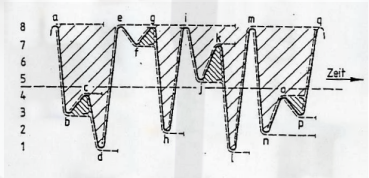

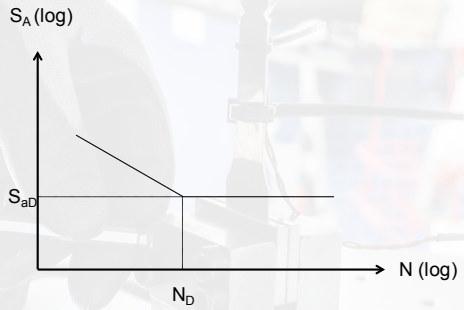

SEMINAR

"Grundlagen
der Betriebsfestigkeit und
der dynamischen Prüftechnik"

für Mitarbeiter/-innen
in Prüflaboratorien

Termine für 2024:

05. - 06. März 2024
05. - 06. November 2024

SincoTec
The Power of Dynamic Testing

ANMELDUNG

Wir bitten um Ihre schriftliche Anmeldung mit unserem Anmeldeformular (siehe Homepage).
Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie von uns eine Auftragsbestätigung.

Gerne reservieren wir Ihnen ein Einzelzimmer in einem Mittelklassehotel. Vermerken Sie dies bitte auf Ihrer Anmeldung.

SincoTec Holding GmbH
Freiberger Straße 13
38678 Clausthal-Zellerfeld
+49 5323 9692 - 0

steinhoff@sincotec.de
www.sincotec.de

DR.-ING. JOACHIM HUG

Hauptreferent

Dr.-Ing. Joachim Hug studierte und promovierte an der TU Clausthal Allgemeinen Maschinenbau mit dem Schwerpunkt Betriebsfestigkeit und Konstruktion. 5 Jahre arbeitete er als akademischer Oberrat am Institut für Betriebsfestigkeit (IMAB) bei Prof. Harald Zenner.
1991 gründete er die SincoTec, die heute weltmarktführend energieeffiziente Prüftechnologien entwickelt und vertreibt.
Joachim Hug hat mehr als 35 Jahre Erfahrung in der Betriebsfestigkeit und Prüftechnik und arbeitet in verschiedenen Gremien des DVM aktiv mit. Er betreibt aktiv Forschung und Entwicklung mit vielen Universitäten und Forschungseinrichtungen weltweit.

Ehrungen:

- 1996: Technologie-Transfer-Preis der IHK Braunschweig
- 2006: August-Wöhler-Medaille des DVM, Berlin

Viele Facharbeiter/-innen und Techniker/-innen, die in Prüflaboratorien beschäftigt sind, haben in ihrer Ausbildung wenig oder gar nichts über Prüftechnik und Betriebsfestigkeit erfahren. Dennoch sind sie es meist, die die Versuche aufbauen, durchführen, betreuen und auswerten.

Eine professionelle, innerbetriebliche Schulung kann oft nicht geleistet werden.

Eine Weiterbildung und ein Sicherheitstraining fördern eine zuverlässige und kompetente Erledigung der Prüfaufgaben und tragen somit zu einer Unterstützung der Projektleiter bei ihrer Arbeit bei.

Unser Seminar gewährleistet eine Schulung an praktischen Beispielen in einem akkreditierten Prüflabor unter Einsatz modernster Prüftechnik.

Aufgabenstellungen, die oft in Prüflaboratorien auftreten, werden kompetent und nach dem neuesten Stand der Technik geschult.

FRAGESTELLUNGEN

- Wie schätze ich die Dauerfestigkeit ab, wenn nur ein Bauteil zur Verfügung steht?
- Wie ermittle ich eine Wöhlerlinie?
- Wie viele Bauteile benötige ich?
- Welche Prüftechnik setze ich ein?
- Was kostet ein Versuch?
- Wie können Beanspruchungen am Bauteil gemessen werden?
- Wie ermittle ich ein Belastungskollektiv?

INHALT

BETRIEBSFESTIGKEIT

- Dauerfeste und betriebsfeste Auslegung von Bauteilen
- Wöhlerlinie, Zeitfestigkeit und Dauerfestigkeit
- Durchführung und Auswertung von Schwingfestigkeitsversuchen, Treppenstufenverfahren, Perlschnurverfahren, Horizontenverfahren
- Konstruktion von Einspannungen
- Prüfstandsüberwachung
- Versuchsplanung, Versuchsmethoden
- Grundlagen der Betriebsfestigkeit
  - Schädigungsverhalten
  - Rissentstehung und –wachstum
  - Risserkennung
  - Bruchanalyse
- Beanspruchungszeitfunktion, Klassierung, Kollektiv
- Lebensdauerabschätzung nach dem Nennspannungskonzept

DYNAMISCHE PRÜFTECHNIK

Der Aufbau, die Funktion und der Einsatz von

- servohydraulischen Prüfmaschinen
- servopneumatischen Prüfmaschinen
- Resonanzprüfmaschinen
- Shakern
- Prüfung unter Temperatur / mit Korrosionsmedium
- Sicherheitsvorkehrungen

MESSTECHNIK

- Beanspruchungsmessung mit Dehnmessstreifen (Grundlagen)
- Kalibrierung
- Messkette

Praxisorientiert,
einzigartig,
kompetent!

Unser Seminar gilt als Fortbildungsmaßnahme für akkreditierte und zertifizierte Laboratorien und Unternehmen. Alle Teilnehmer erhalten einen Schulungsnachweis.

2 – tägiges Seminar
inkl. Seminarunterlagen
1.150,00 €
(zzgl. der gesetzlichen MwSt.)

Im Preis enthalten sind Seminarunterlagen, sämtliche Pausengetränke, Pausensnacks, zwei Mittag- und ein Abendessen.

SEMINARZEITEN:
Dienstag von 9.00 bis 17.00 Uhr
(mit Abendveranstaltung ab 19.00 Uhr)
Mittwoch von 8.30 Uhr bis 15.00 Uhr

SincoTec
The Power of Dynamic Testing