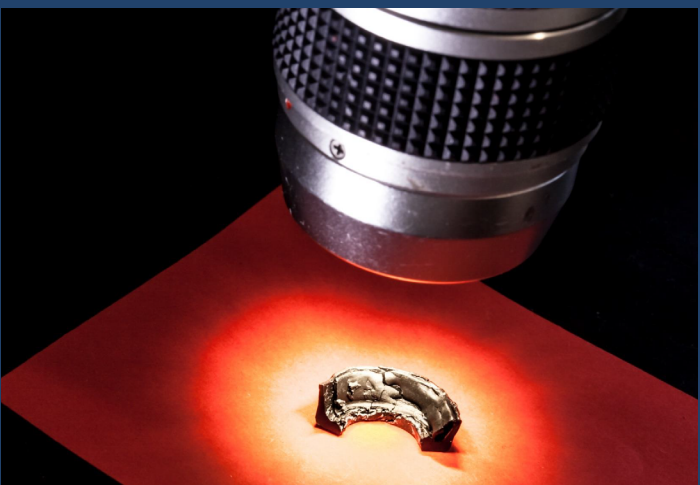


Seminarveranstaltung

SCHADENSANALYSE
VON ELASTOMEREN
DICHTUNGEN

20. und 21. Oktober 2020



SEMINAR 4

ÜBER DIESES SEMINAR

Damit die Ursache eines Ausfalls sicher erkannt wird, geht es darum, durch alle verfügbaren Informationen und eine systematische Analyse des Schadensbildes die Logik des Ausfalles zu erkennen. Daher stellen die typischen Werkstoff-Analyseverfahren nur einen Teil des Seminarinhaltes dar. Der Schwerpunkt liegt in der Interpretation von Schadensbildern, hierzu finden sich Beispiele zu über hundert Schadensfällen.

SEMINARLEITER DIPL-ING. BERNHARD RICHTER

Herr Richter war nach seinem Maschinenbaustudium an der



Universität Stuttgart über 12 Jahre bei einem weltweit führenden O-Ring-Hersteller beschäftigt, die letzten 7 Jahre davon als Leiter der Anwendungstechnik, bevor er 1996 das O-Ring Prüflabor gründete. Seither gibt er sein Wissen in bis zu 30 Seminarveranstaltungen jährlich weiter.

Besonders geschätzt wird seine Fähigkeit, auch komplexe Zusammenhänge gut verständlich zu vermitteln. Auch scheut er sich nicht davor, dem Anwender klare Entscheidungskriterien zur Hand zu geben. Er arbeitet mit im VDI-Expertenkreis für Schadensanalyse an Elastomeren, bekannt ist er auch durch zahlreiche Veröffentlichungen.

ANMELDUNG / VERANSTALTUNGSORT / TEILNAHMEGEBÜHR

Anmeldungen bitte per e-mail oder über unsere Internetseite:

info@o-ring-prueflabor.de bzw.

www.o-ring-prueflabor.de

Veranstaltungsort: Hotel Ochsen in 71720 Oberstenfeld

Teilnahmegebühr: 1.095 Euro, zuzüglich MwSt.

PROGRAMM 20.10.2020

09:30 BEGRÜSSUNG

09:45 DICTEN MIT ELASTOMEREN, WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN

- Aufbau von technischen Gebrauchselastomeren
- Wichtige Einflussfaktoren auf den Dichtvorgang
- Konstruktive Anforderungen
- Rezeptur- und fertigungsbedingte Einflüsse

11:00 SCHADENSMECHANISMEN

- Integraler Ansatz, erforderliche Informationen
- Schadensmechanismen, Schadensmerkmale, Schadenshäufigkeit
- Die zehn häufigsten Einzelursachen für Ausfälle
- Vorstellung aller wichtigen analytischen Prüfverfahren

12:45 MITTAGSPAUSE

14:00 HERSTELLUNGSBEDINGTE FEHLER MIT SCHADENSBEISPIELEN (T.RICHTER)

- Typische Herstellungs-, Bearbeitungs- und Kontrollverfahren
- Grenzen für Form- und Oberflächenabweichungen
- Mögliche Ursachen der Rissbildung und deren Erkennung

15:15 KAFFEEDAUSE

15:30 UNZULÄSSIGE EINWIRKUNG VON MEDIEN MIT SCHADENSBEISPIELEN

- Die häufigsten Ursachen
- Unzulässige chemische Einwirkung
- Beispiele für Unverträglichkeiten
- Unzulässige Quellung
- FFKM-Elastomere und andere Werkstoffe für aggressive Medien

17:00 DISKUSSION (Ende ca. 17:15)

19:00 ERFAHRUNGSUSTAUSCH



PROGRAMM 21.10.2020

08:30 EXTREME TEMPERATUREN, ALTERUNG UND OZON MIT SCHADENSBEISPIELEN

- Die häufigsten Ursachen
- Arten der Alterung, Überhitzung, Einwirkung von Kautschukgiften und Ozon
- Arten der thermischen Überbeanspruchung, werkstoffbezogene Schadensausprägungen
- Verlust von Weichmachern
- Untervulkanisation

10:15 KAFFEPAUSE

10:30 MECHANISCH / PHYSIKALISCHE EINWIRKUNGEN MIT SCHADENSBEISPIELEN

- Dichtungen im Krafthauptschluss
- Fehlerhafte Einbauräume und Montagebeschädigungen
- Spaltextrusion
- Explosive Dekompression und explosive Verdampfung
- Abrieb und Spiralfehler
- Der Blow By Effekt, Ursachen für das „Schwitzen“ von Hydraulikdichtungen
- Der Dieseleffekt, Auswirkungen von Luft im Hydrauliköl

12:45 MITTAGSPAUSE

14:00 PRAKTISCHE ÜBUNGEN

- Ausgabe von Schadensmustern
- Zuordnung des Schadensmechanismus mit Hilfe der Schulungs-Unterlagen
- Besprechung und Diskussion der Ergebnisse
- Fallstudien aus dem Auditorium

15:15 ABSCHLUSSDISKUSSION (Ende ca. 15:30)

