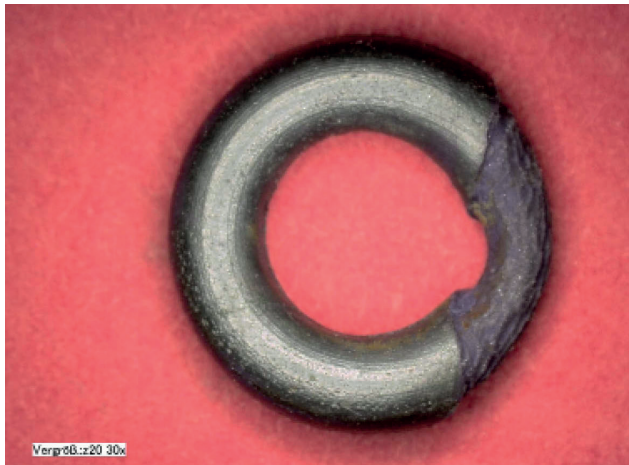
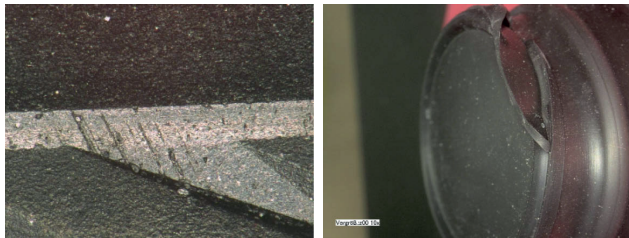


Inhalt

Mit der Teilnahme an dieser Fortbildung erhalten Sie neben wichtigen Grundkenntnissen über elastomere Werkstoffe und thermoplastische Elastomere die unterschiedlichen Schadensmechanismen aufgezeigt.

Anhand von vielen Praxisbeispielen von ausgefallenen O-Ringen, Radialwellendichtringen, Hydraulikdichtungen oder anderen Formdichtungen werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie durch mikroskopische und werkstoffliche Untersuchungen die Schadensmechanismen gegeneinander abgegrenzt werden können.

In der Fortbildung werden zudem neben wichtigen dichtungstechnischen Zusammenhängen auch profunde Kenntnisse über den Einfluss der Verarbeitung und der Zusammensetzung elastomerer Werkstoffe auf die Funktion bzw. auf den Ausfall von Dichtungen vermittelt.



Anmeldung

Schadensanalyse von Dichtungen aus Elastomeren und Thermoplastischen Elastomeren (TPEs)
21. - 22. Februar 2019 in Frankfurt

Teilnahmepreise inkl. 19% MwSt.

Enthalten sind Unterlagen, Getränke, Mittagessen und ein Abendessen.

- DGM-Mitglied :** 1.225 EUR
Persönliches DGM-Mitglied | Mitarbeiter/-in eines DGM-Mitgliedsunternehmens /-institutes.
- Nachwuchsmitglied (<30 Jahre):** 675 EUR
Persönliches DGM-Mitglied | Mitarbeiter/-in eines DGM-Mitgliedsunternehmens /-institutes.
- Regulär:** 1.300 EUR
- Nachwuchsteilnehmer (<30 Jahre):** 750 EUR

.....
Titel · Vorname · Name

.....
Firma · Universität

.....
Abteilung · Institut

.....
Straße

.....
PLZ/Ort/Land

.....
DGM-Mitgliedsnummer (wenn vorhanden)

.....
Geburtsdatum

.....
Telefon · Telefax

.....
E-Mail

.....
Datum, Unterschrift

Anmeldemöglichkeiten | Teilnahmebedingungen | Weitere Informationen

Online: www.dgm.de/1408 E-Mail: fortbildung@inventum.de
Telefon: **+49 (0) 2241-2355449** Fax: **+49 (0) 2241-4930330**

Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung. Nachwuchsplätze werden nur vergeben, wenn die Veranstaltung nicht voll ausgelastet ist. Spätestens drei Wochen vor Veranstaltungsbeginn erhalten die angemeldeten Nachwuchsteilnehmer eine Mitteilung, ob die Teilnahme möglich ist. Bei großer Nachfrage wird bei der Platzvergabe das DGM-Nachwuchsmitglied bevorzugt. Es gelten ausschließlich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der INVENTUM GmbH sowie die Teilnahmebedingungen für Fortbildungen, zu finden auf www.inventum.de/agb. Durch die Anmeldung erklären Sie sich mit der Speicherung personenbezogener Daten für die Zwecke der Veranstaltungsabwicklung sowie künftiger Informationszusendung durch die DGM einverstanden. Die Datenspeicherung unterliegt den datenschutzrechtlichen Bestimmungen. Ausführliche Informationen zu unseren Datenschutzrichtlinien finden Sie unter: www.inventum.de/datenschutz.

Veranstalter:
Im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e. V. (DGM)
INVENTUM GmbH · Marie-Curie-Straße 11-17 · 53757 Sankt Augustin

Fortbildung

Schadens- analyse von Dichtungen

aus Elastomeren und Thermo-
plastischen Elastomeren (TPEs)

21. - 22. Februar 2019
Frankfurt

O-Ring Prüflabor Richter GmbH

Fortbildungsleitung
Dipl.-Ing. Bernhard Richter

DGM

www.dgm.de/1408

Fortbildungsleitung



Dipl.-Ing. Bernhard Richter
O-Ring Prüflabor Richter GmbH
Großbottwa

Veranstaltungsort



Fleming's Express Hotel Frankfurt

Poststraße 8 - 60329 Frankfurt



Donnerstag

21. Februar 2019

- 9:30 **Vorstellung**
- 9:45 **Elastomere und Thermoplastische Elastomere - Einführung**
- Aufbau von technischen Gebrauchselastomeren
 - Die wichtigen Elastomere
 - Aufbau von Thermoplastischen Elastomeren
 - Die wichtigsten Typen
- 11:30 Kaffeepause
- 11:45 **Wichtige Einflussfaktoren auf den Dichtvorgang**
- Konstruktive Voraussetzungen für sichere Dichtungen
 - Zusammenhang von Oberflächengüte und Dichtheit
 - Herstellungsbedingte Einflussfaktoren bei der Dichtungsherstellung
- 13:00 Mittagspause
- 14:15 **Schadensmechanismen**
- Vorgehensweise bei einer Schadensanalyse
 - Die Hauptgruppen der Schadensmechanismen
 - Die häufigsten Ausfallursachen
 - Angewendete Analyseverfahren
- 15:30 Kaffeepause
- 15:45 **Herstellungsbedingte Fehler**
- Mögliche Ursachen für verarbeitungsbedingte Fehler
 - Typische Schadensbilder für herstellungsbedingte Fehler
 - Grenzkriterien für O-Ringe
 - Fehlerhafte Gummi-Metall-Verbindungen
- 16:45 **Extreme Temperaturen, Alterung und Ozon**
- Überhitzung
 - Thermische Überbeanspruchung
 - Abgrenzung des Schadensbildes eines chemischen Angriffs
 - Einwirkung von Wärme, Schwermetallen, Ozon, Untervulkanisation
 - Verlust von Weichmachern
 - Praxisbeispiele
- 18:00 Ende des ersten Fortbildungstages
- 19:00 Abendessen

Freitag

22. Februar 2018

- 8:30 **Einwirkung von Medien**
- Chemischer Angriff
 - Quellung
 - Praxisbeispiele mit Beschreibungen der Einsatzbedingungen
 - Abgrenzung Quellung/chemischer Angriff
 - Werkstoffauswahl
 - Werkstoffe für den Einsatz in Lösungsmitteln
 - Säuren und Heißwasser
- 9:45 Kaffeepause
- 10:00 **Beständigkeitsüberprüfungen**
- Prüfmethode und Auswahlkriterien
 - Auswahl mit Hilfe der technischen Literatur
 - Einfluß des Polymers und der Rezeptur
 - Abhängigkeit der Beständigkeit von der Konzentration der Gemischanteile
 - Fallbeispiele
- 10:30 **Mechanisch physikalische Einwirkungen**
- Auswertung der häufigsten Fehlerursachen
 - Dichtungen im Kraft Hauptschluss
 - Scharfe Kanten im Einbauraum
 - Nutüberfüllung
 - Montagefehler
 - Spaltextrusion
 - Einlaufen von Wellen durch RWDR
 - Explosive Dekompression
 - Abrieb und Spiralfehler
 - Der Blow-By Effekt
 - Schädigungen durch Luft im Öl
 - Schäden durch Erosion und Kavitation
- 12:30 Mittagspause
- 13:45 **Praktische Übungen**
- Ausgabe von Ausfallmustern
 - Besprechung der Fallbeispiele
 - Fallstudien aus dem Auditorium
- 15:00 Ende der Fortbildung