

O-RING

PRÜFLABOR

**RICHTER**

ELASTOMER

INSTITUT

**RICHTER**

ELASTOMER

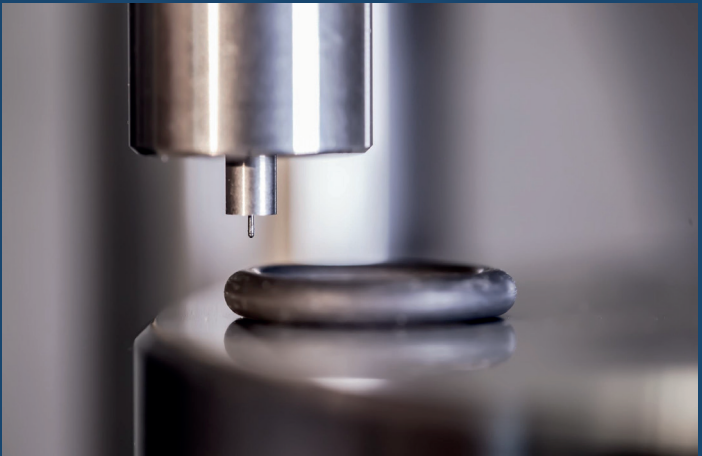
TRAINING

**RICHTER**

## Seminarveranstaltung

# PRÜFUNG VON ELASTOMEREN DICHTUNGEN

**06. und 07. Dezember 2022**



## ÜBER DIESES SEMINAR

Das Seminar führt in die wichtigsten Prüfverfahren für Wareneingangs-, sowie für Qualifikationsprüfungen ein. Darüber hinaus wird auch die Möglichkeit gegeben, die Umsetzung der Prüfverfahren in einem akkreditierten Prüflabor kennenzulernen. Grundkenntnisse der Teilnehmer über Elastomerwerkstoffe werden empfohlen.

## 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, um praxismgerechte Bestellvorschriften zu erstellen.

## ANMELDUNG / VERANSTALTUNGSORT / TEILNAHMEGEBÜHR

Anmeldungen bitte per e-mail oder über unsere Internetseite:

[info@o-ring-prueflabor.de](mailto:info@o-ring-prueflabor.de) bzw. [www.o-ring-prueflabor.de](http://www.o-ring-prueflabor.de)

Veranstalter: O-Ring Prüflabor Richter GmbH

Veranstaltungsort: Schulungszentrum Elastomer Training Richter, Reinhold-Würth-Straße 5 in 74360 Ilsfeld

Bei Übernachtung in Großbottwar: Mitfahrgelegenheit nach Ilsfeld und zurück wird bei Bedarf organisiert

Teilnahmegebühr: 1.195 Euro, zuzüglich MwSt.

## **PROGRAMM 06.12.2022**

### **09:30 BEGRÜSSUNG UND EINLEITUNG**

### **10:00 MASS- UND SICHTPRÜFUNG**

- Definition der unterschiedlichen Fehlerarten nach ISO 3601-3
- Beispiele und Übungen
- Besichtigung eines Prüfautomaten vor Ort
- Berührende und optische Meßverfahren

### **11:30 KAFFEPAUSE**

### **11:45 HÄRTE-, DICHT- UND DRUCKVERFORMUNGSREST-PRÜFUNGEN**

- IRHD- und Shore-Härte, Normhärte und Fertigteilhärte
- Dichtemessung- einfachster Kontrollwert der Rezeptur
- Druckverformungsrest-Verfahren und Anwendungsbereiche

### **12:45 MITTAGSPAUSE**

### **13:45 ZUGVERSUCH UND WEITERREISSWIDERSTAND**

- Zugversuch an Schulterstäben und Fertigteilen
- Ursachen für untypische Streuungen
- Weiterreißwiderstand-DIN-ISO- und ASTM-Prüfverfahren

### **14:45 KAFFEPAUSE**

### **15:00 BESTÄNDIGKEITSPRÜFUNGEN UND KÜNSTLICHE ALTERUNG**

- Arten der Einwirkungen durch umgebende Medien
- Definition des Begriffes „Beständigkeit“
- Einfluss der Prüfbedingungen
- Beständigkeitsprüfungen und künstliche Alterung

### **16:45 DISKUSSION**

### **18:00 ABENDESSEN UND ERFAHRUNGSUSTAUSCH**



## **PROGRAMM 07.12.2022** START IM O-RING PRÜFLABOR RICHTER IN GROSSBOTTWAR

### **08:30 LABORDURCHGANG MIT PRAKTISCHEN ERLÄUTERUNGEN**

- Sichtprüfung mit Lupe und Mikroskop
- Shore A, IRHD- und LNP-Härte sowie Dichteprüfung
- Druckverformungsrestprüfung in Luft und im Medium
- Beständigkeitsprüfungen und Wärmealterung, Fluidhandling
- Zugversuch, Weiterreißwiderstand und Probenvorbereitung
- Rückprallelastizität, elektrischer Widerstand, Ozonprüfung
- TR10-Messung, Kälte-DVR und Druckspannungsrelaxation
- Analytische Prüfverfahren (FTIR,DSC, TGA, GC-MS, REM-EDX)

### **10:45 TRANSFER NACH ILSFELD UND KAFFEEDAUSE**

### **11:00 ERWEITERTE WERKSTOFFPRÜFUNGEN**

- Kälteprüfverfahren (TR10, DSC, DVR und DMA)
- Ozonprüfung
- Analytische Prüfverfahren (TGA, FTIR, GC-MS, REM-EDX)
- Kontinuierliche und diskontinuierliche Druckspannungsrelaxation

### **12:30 MITTAGSPAUSE**

### **13:30 ANFORDERUNGEN AN EINE BESTELLVORSCHRIFT**

- Definition der Rezepturkonstanz
- Anforderungen an Datenblätter
- Zeichnungsansprache
- Diskussion unterschiedlicher Arten von Bestellvorschriften
- Zulässige Lagerzeiten

### **15:15 DISKUSSION**

### **15:30 ENDE DES SEMINARS**