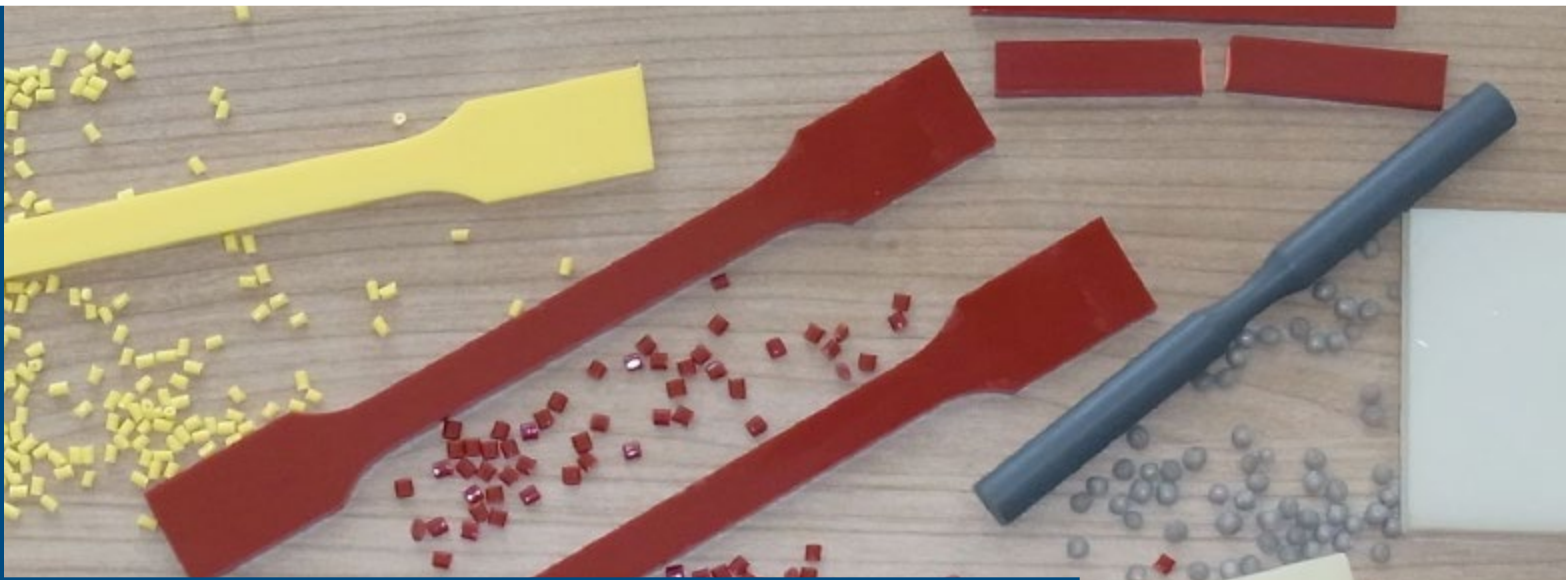


Seminar

Grundlagenwissen: Mechanische Kunststoffprüfung



Die Top-Themen:

- Übersicht über die Verfahren der Mechanischen Kunststoffprüfung
- Werkstoff Kunststoff: Kenngrößen und Kennwertermittlung
- Normgerechte Durchführung und Auswertung von Untersuchungen
- Zug-, Druck- und Biegeprüfungen, Härteprüfungen
- Konventionelle Zähigkeitsbewertung und bruchmechanische Zähigkeitscharakterisierung
- Kunststoffdiagnostik und Zerstörungsfreie Prüfung von Kunststoffen

Termine und Orte

- 27. und 28. März 2019
Frankfurt am Main
- 23. und 24. Juli 2019
Stuttgart
- 13. und 14. November 2019
Düsseldorf

Das 1x1 der Kunststoffprüfung
für Neu- und Quereinsteiger

Ihre Seminarleitung

Prof. Dr.-Ing. Ines Kotter, Leiterin
der Abteilung Schadensanalyse
und Bauteilbewertung an der
Polymer Service GmbH Merse-
burg (PSM)



Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Die mechanische Kunststoffprüfung ist die essenzielle Voraussetzung für eine werkstoffgerechte Konstruktion und Anwendung, für die Schadensprophylaxe sowie für die Simulation des Einsatzverhaltens von Halbzeugen und Bauteilen aus polymeren Werkstoffen.

Sie erwerben in diesem Seminar Kompetenzen und theoretische Kenntnisse bezüglich der experimentellen Durchführung der wichtigsten Standardprüfverfahren der mechanischen Kunststoffprüfung. Weiterhin erhalten Sie präzise Anleitungen für die Anwendung von mechanischen Werkstoffkenngrößen und -kennwerten.

Das Seminar vermittelt wertvolles Spezialwissen bezüglich der Anwendung von Kunststoffkennwerten für die Simulation, das Erkennen von möglichen Konstruktions- und Verarbeitungsfehlern sowie bruchauslösenden Faktoren.

Im abschließenden Teil des Seminars erhalten Sie einen Überblick über moderne Methoden der Kunststoffdiagnostik und Vorteile zerstörungsfreier Prüfmethode(n) (ZFP).

Zielgruppe



- Techniker und Ingenieure in der Kunststoffindustrie
- Chemiker und Physiker in der Kunststoff- und Materialprüfung
- Forschungs- und Entwicklungsingenieure in der Kunststoffindustrie
- Mitarbeiter im Qualitätsmanagement
- Mitarbeiter im Versicherungsdienst

Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de

Frau Ulrike Rinderhofer  
Tel.: +43 664 5036261, E-Mail: rinderhofer@vdi.de

Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



Seminarleitung

Prof. Dr.-Ing. Ines Kotter, Leiterin der Abteilung Schadensanalyse und Bauteilbewertung an der Polymer Service GmbH Merseburg (PSM)



Prof. Dr.-Ing. Ines Kotter leitet die Abteilung Schadensanalyse und Bauteilbewertung in der Polymer Service GmbH Merseburg (PSM). Die studierte Polymerwerkstofftechnikerin wurde auf dem Gebiet der bruchmechanischen Zähigkeitsbewertung von Kunststoffen promoviert. Sie ist Honorarprofessorin für „Kunststoffe/Schadensanalyse“ an der Hochschule Merseburg und als öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige im Sachgebiet „Kunststoffe (Thermoplaste, Duroplaste) – Prüfung und Schadensanalyse“ als Gutachterin für Unternehmen der kunststofferzeugenden, -verarbeitenden und -anwendenden Industrie sowie für Gerichte und Versicherungen tätig.



Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Erhalten Sie einen umfassenden Überblick über die Methoden der Mechanischen Kunststoffprüfung
2. Erhalten Sie Einblicke in den Verfahrensablauf normgerechter Prüfungen
3. Lernen Sie die Unterschiede zwischen (quasi)statischer und schlagartiger Beanspruchung kennen
4. Informieren Sie sich über moderne Verfahren der zerstörungsfreien Prüfung von Kunststoffen
5. Nutzen Sie das Expertenwissen zur Lösung individueller Fragestellungen

Seminarinhalte

- 1. Tag** 10:00 bis 17:00 Uhr
2. Tag 09:00 bis 14:30 Uhr

Einführung in die Mechanische Kunststoffprüfung

Kunststoff als Werkstoff

- Grundlagenwissen zur Werkstoffgruppe der Kunststoffe
- Anwendung von Thermoplasten, Elastomeren und Duromeren
- Anwendung von Verbundwerkstoffen

Grundlagen der Kunststoffprüfung

- Methodenübersicht
- Verfahren im Vergleich
- Einteilungskriterien
- Kenngrößen
- Kennwertermittlung

Mechanische Kunststoffprüfung bei (quasi)statischer Beanspruchung

Standardprüfverfahren: Zugprüfung, Druckprüfung, Biegeprüfung

- Normgerechte Prüfung und Auswertung
- Besonderheiten bei der Prüfung von Kunststoffen
- Industrielle Applikationsbeispiele

Standardprüfverfahren: Härteprüfung (Kugleindruck- und Shorehärteprüfung)

- Normgerechte Prüfung und Auswertung
- Besonderheiten bei der Prüfung von Kunststoffen
- Industrielle Applikationsbeispiele
- Besonderheiten der Prüfung von Faserverbundwerkstoffen

++ Gruppenübung: Entwicklung eines Prüfplans für eine quasistatische Grundcharakterisierung

Mechanische Kunststoffprüfung bei schlagartiger Beanspruchung

Vorteile bruchmechanischer Zähigkeitscharakterisierung

- Konventionelle Methoden der Zähigkeitscharakterisierung: Prüfung nach Charpy, Izod und Dynstat
- Experimentelle Grundlagen der instrumentierten Zähigkeitsprüfung
- Besonderheiten bei der Prüfung von Kunststoffen
- Ermittlung struktursensitiver Kennwerte für Werkstoffauswahl und -charakterisierung
- Anwendung der Bruchmechanik in der Kunststoffprüfung und Werkstoffentwicklung
- Praxisbeispiele

++ Gruppenübung: Entwicklung eines Prüfplans für eine mechanische Grundcharakterisierung bei schlagartiger Beanspruchung

Moderne Methoden der Kunststoffdiagnostik

Vorteile zerstörungsfreier Prüfmethoden (ZfP)

- Einführung in die Kunststoffdiagnostik und die zerstörungsfreie Prüfung
- Kopplung von Standardverfahren mit ZfP-Methoden zur Erhöhung des Aussagegehaltes
- ZfP-Methoden zur Schadensdetektion im Produktionsprozess
- Praxisbeispiele



Weitere interessante Veranstaltungen

Fehler- und Schadensanalyse an Kunststoffprodukten

Forum 1: Grundlagen der Kunststoffanalyse

03. Dezember 2019, Aachen

Forum 2: Schadensanalyse in der Praxis

04. und 05. Dezember 2019, Aachen



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar		
<input type="checkbox"/> 27. und 28. März 2019 Frankfurt am Main (03SE066003)	<input type="checkbox"/> 23. und 24. Juli 2019 Stuttgart (03SE066004)	<input type="checkbox"/> 13. und 14. November 2019 Düsseldorf (03SE066005)
EUR 1.590,-	EUR 1.590,-	EUR 1.590,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort(e)

Frankfurt am Main: QGREENHOTEL by Meliá, Katharinenkreisel, 60486 Frankfurt, Tel. +49 69/70730-0, E-Mail: qgreen.frankfurt@melia.com

Stuttgart: Mercure Hotel Stuttgart Airport Messe, Eichwiesenring 1/1, 70567 Stuttgart, Tel. +49 711/7266-0, E-Mail: h1574@accor.com

Düsseldorf: NH Düsseldorf City, Kölner Str. 186 - 188, 40227 Düsseldorf, Tel. +49 211/7811-0, E-Mail: nhduesseldorf@nh-hotels.com

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).



Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

