



VDI-Fachtagung

TPE 2016

Top-Themen der Tagung

- » Innovative Materialentwicklungen bei Plastomeren, POE und OBC
- » Additive Fertigung von TPE für Automobil und Consumerprodukte
- » Leichtbaukonzepte mit TPE
- » Fortschritte in der Medienbeständigkeit
- » Neue Normen und Regularien für den Einsatz von TPE
- » Wie entwickelt sich der internationale TPE-Markt?

Highlight:
TPE in der Additiven
Fertigung: Materialien,
Methoden, Produkte

Hören Sie Vorträge u.a. von:

- » ExxonMobil • Dow Europe • Mitsui Chemicals Europe • BASF Polyurethanes • AGOR • Procter & Gamble • Kraiburg TPE • K.D. Feddersen • Müller Kunststoffe • Festo

Termin und Ort

- » 31. Mai und 01. Juni 2016
Maritim Hotel, Nürnberg

VDI-Spezialtag am 30. Mai 2016

- » **Grundlagen der TPE Verarbeitung –**
Eigenschaften, Verfahren, Materialprüfung

Grundlagen der TPE Verarbeitung

Eigenschaften, Verfahren, Materialprüfung

09:00 – 17:00 Uhr

LEITUNG

Prof. Dr. Günter Lorenz, Hochschule Reutlingen

1. TPE – Ein Werkstoff zwischen Thermoplasten & vernetzbaren Elastomeren

- Einteilung der Polymere, TPE Klassifizierung
- Eigenschaftskennwerte für TPE
- Anwendungsbeispiele

Dipl.-Ing. (FH) Hendrik Bobach, ALLOD Werkstoff GmbH & Co. KG, Burgbernheim

2. Charakterisierung von Materialeigenschaften

- Materialcharakterisierung mit TPE-spezifischen Tests anhand
 - a) Härte, Dichte, Mechanik
 - b) Viskosität MFI/Fließwegspirale/HKV
 - c) Rückstelleigenschaften Druckverformungsrest oder Spannungsrelaxation
- Ausblick über weitere TPE-relevante Prüfungen

Dipl.-Ing. (FH) Josef Neuer, Product Management, KRAIBURG TPE GmbH, Waldkraiburg

3. Grundlagen der TPE-Verarbeitung

- Aufbau der TPE mit Einfluss auf Verarbeitungsfähigkeit
- Verarbeitungsmöglichkeiten und -parameter der TPE
- Vergleich der TPE untereinander

Dr. Dipl.-Chem. Günter Scholz, Teamleiter Product Development Elastomers, BASF Polyurethanes GmbH, Lemförde

4. Werkzeugtechnik zur Verarbeitung von thermoplastischen Elastomeren

- Anspritzung
- Entformung
- Oberflächen

Dipl.-Ing. (FH) Rolf Langenfeld, Geschäftsführer, Quattro-form GmbH Präzisionsformenbau, Ettenheim

VDI Programmausschuss „Polymere Ingenieurwerkstoffe“

Dr.-Ing. Rainer Anderlik, BASF SE, Ludwighafen

Dipl.-Ing. (FH) Robert Benker, Geobra Brandstätter GmbH & Co. KG, Zirndorf

Dip. Wirt.-Ing. Sven M. Druwen, Hexpol TPE, B-Eupen (Vorsitz)

Dipl.-Ing. Hendrik Bobach, Alldod Werkstoff GmbH & Co. KG, Burgbernheim

Dipl.-Ing. (FH) Gerald Görich, Braun GmbH, Kronberg

Dipl.-Ing. (FH) Klaus L. Hilmer, FESTO Polymer GmbH, St. Ingbert

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Kneißl, KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG, Waldkraiburg

Dipl.-Ing. Rolf Langenfeld, quattro-form GmbH, Ettenheim

Prof. Dr. Günter Lorenz, Hochschule Reutlingen, Reutlingen

Dipl.-Ing. Rene Riedel, Leopold Kostal GmbH & Co. KG, Lüdenscheid

Dr.-Ing. Peter Ryzko, Müller Kunststoffe GmbH, Lichtenfels

Medienpartner



09:30 Begrüßung durch die Tagungsleiter

Dr.-Ing. Peter Ryzko, Müller Kunststoffe, Lichtenfels
Dipl. Wirt.-Ing. Sven-M. Druwen, Hexpol TPE, B-Eupen

Marktentwicklung für TPE

Vorsitz: Dr.-Ing. Peter Ryzko

09:40 Market overview and new challenges for the global TPE industry

- Global market for thermoplastic elastomers in 2020
- Current and future market demands
- Alternative elastomers, thermoplastics matrices and processing oils
- Routes to higher performance thermoplastic elastomers

Patrick Ellis, Consultant to the Plastics and Rubber Industries, Mercurey, France (Vortrag in englischer Sprache)

10:25 Beeinflussen Regularien und Standardisierungen den Markt für Elastomere und TPE?

- Staatliche Regulierung für TPE und Elastomere an Hand einiger Beispiele
- Einfluss der nationalen, europäischen und internationalen Standardisierung auf diese Werkstoffgruppen

Dipl.-Chem. Volker Krings, Referatsleiter Technik und Normung, wdk – Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie e.V., Frankfurt a. M.

11:10 Kaffeepause

Plastomere – POE – OBC als Komplementärwerkstoffe

Vorsitz: Dipl. Wirt.-Ing. Sven-M. Druwen

11:40 New Performance Polymers in Molding and Extrusion

- Introduction to Vistamaxx Performance Polymers
- As Modifier in Molding and Carrier in Compounding

Dr. rer. nat. Sascha Norden, Business Lead Europe, ExxonMobil Petroleum & Chemical B.V.B.A., Machelen, Belgien (Vortrag in englischer Sprache)

12:10 Olefin-Blockcopolymere (OBC) – Eigenschaften und Anwendungen

- Infuse OBC im Vergleich zu Engage und Versify POE
- Einsatz von Infuse OBC im Vergleich Styrol-Blockcopolymere
- Ausblick auf Intune OBC als Produkte der nächsten Generation

Dr. Olaf Henschke, Projektleiter, Dow Europe GmbH, Horgen, Schweiz

12:40 Fortschritte in der Tafmer-Compoundierung

- Einstellung von Eigenschaften der verschiedenen Tafmer Sorten
- Typische Anwendungen

Ing. Maarten Groot Roessink, Functional Polymeric Materials Division, Mitsui Chemicals Europe GmbH, Düsseldorf

13:10 Mittagessen

Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Ihre Produkte und Dienstleistungen ohne Streuverluste präsentieren? Bei Interesse kontaktieren Sie bitte:

Ricarda Grabotin

Projektkoordinatorin Ausstellung/Sponsoring

Telefon: +49 211 6214-429, E-Mail: grabotin@vdi.de

Additive Fertigung von TPE-Bauteilen

Vorsitz: Dipl.-Ing. Gerald Görich

14:40 Additive Manufacturing: Verfahrens- und Materialanforderungen

- Verfahrensübersicht des 3D-Drucks und seine Anwendungsfelder
- Anforderungen an Werkstoffe für den 3D-Druck

Dipl.-Ing. (FH) Isabel Valtin, Entwicklungsingenieurin Material- und Prozessentwicklung, Müller Kunststoffe GmbH, Lichtenfels

15:20 Additive Fertigung mit Polymeren am Beispiel von Consumer Products

- Anforderungen an die additive Fertigung mit TPE
- Beispiele für 3D-gedruckte Consumerprodukte
- Ausblick: Die additive Fertigung in der Zukunft

Franziska Kaut M. Sc., Entwicklungsingenieur Additive Manufacturing Polymers, Procter & Gamble Service GmbH; Kronberg im Taunus

16:00 Kaffeepause

16:30 TPU in der Additiven Fertigung – Zwischen Dogma und Diskurs

- Selektives Laserintern (SLS) – Anforderungen und Erkenntnisse
- Fused Filament Fabrication (FFF) – TPU in der Heißklebepistole

Dr.-Ing. Rajan Hollmann, Projektmanager, Dr. Guenter Scholz, BASF Polyurethanes GmbH, Lemförde

17:00 3D-Druck: Ende des Hypes oder baldiges Paradies?

- Anwendungsbeispiele der industriellen Nutzung additiver Verfahren in der Automatisierungstechnik
- Benefits und offene Bedarfe
- Wo geht die 3D-Druck-Reise hin?

Dipl.-Ing. Klaus Müller-Lohmeier, Leiter Material and Analytics, Festo AG & Co. KG, Esslingen

17:40 Ende des ersten Veranstaltungstages

19:30 Get Together

Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem Get-Together im Heilig-Geist-Spital in der Nürnberger Altstadt ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmern und Referenten vertiefende Gespräche zu führen.

VDI-Fachtagung TPE

Mittwoch, 01. Juni 2016

TPE in Automobil-Anwendungen

Vorsitz: Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Kneißl

09:00 Additive Fertigung mit Industrierobotern im automobilen Umfeld

- Fused Layer Modeling mittels KUKA Industrierobotern
- Direktes applizieren auf Halbzeuge
- Integration von Lasertechnologie

Prof. Andreas Fischer, Leiter Additive Fertigung, M.Sc. Wirtschaftsingenieur Maschinenbau Evgeniy Khavkin, AGOR GmbH, Bietigheim-Bissingen

09:45 Hart-Weich-Verbunde im Automobilinterieurbereich

- Hart-Weich-Verbunde aus thermoplastischem Elastomer und Thermoplasten
- Softtouch-Eigenschaften durch TPE
- Fortschritte in der Zweikomponentenspritzgießtechnik

Prof. Dr.-Ing. Volker Altstädt, Geschäftsführer, Neue Materialien Bayreuth GmbH, Bayreuth

10:30 Kaffeepause

TPE in Leichtbauanwendungen

Vorsitz: Dipl.-Ing. (FH) Klaus Hilmer

11:05 Neue Bauteilkonzepte durch Anforderungen des Leichtbaus

- Kombinationstechnologien
- Intelligenz im Werkzeug

Roger Kaufmann, Geschäftsführer, GK Concept GmbH, Dresden

11:50 Leidenschaft(f)t Leichtbau – zukünftige CO₂ Grenzwerte erfordern neue Ansätze

- Akro-Plastic: Technische Thermoplaste mit reduzierter Dichte und hohen mechanischen Eigenschaften
- Polyamid Blends, iCF Compounds und Schäume – auch kombinierbar
- Erfolgreiche Anwendungen und potentielle Märkte

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Wieth, Bereichsleitung Entwicklung Neugeschäfte, K.D. Feddersen GmbH & Co. KG, Hamburg

12:35 Mittagessen

TPE/TPV in Hochleistungsanwendungen

Vorsitz: Dipl.-Ing. Hendrik Bobach

13:20 Fortschritte bei temperatur- und ölbeständigen TPE

- Übersicht über neue TPE mit verbesserter Temperatur- und Ölbeständigkeit
- Entwicklung neuartiger TPV auf Basis von Epoxidized Natural Rubber (ENR)/TPU
- Einsatz von Füllstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit

Prof. Dr. rer. nat. Norbert Vennemann, Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik, Hochschule Osnabrück

14:00 Neue Polysiloxan-basierte Masterbatches zur Modifizierung von TPE-Werkstoffen

- Hohe Füllgrade und hohe Dispersität durch ein patentiertes Herstellungsverfahren
- Dispergierhilfsmittelfreie Masterbatches für neue Rezepturen
- Optimierte Prozess- und Verfahrensabläufe

Dr.-Ing. Matthias Hübner, Produktmanagement Masterbatches, Markus Benzler, Caparol Industrial Solutions GmbH, Grimma,

14:40 Kaffeepause

TPE in Medizintechnik und Foodpackaging

Vorsitz: Prof. Dr. Günter Lorenz

15:10 Biomaterialien für die Medizintechnik: Was sind „medical grade“ Kunststoffe?

- Testung nach USP Class VI und ISO 10993-4
- Implantatwerkstoffe, Reinheit und Biodegradation
- Sterilisationsverhalten

Prof. Dr. Günter Lorenz, Dekan, Prof. Dr. Ralf Kemkemer, Prof. Dr. Rumen Krastev, Fakultät Angewandte Chemie, Hochschule Reutlingen

15:50 TPE für Lebensmittelkontakt

- Normen und Regularien für Foodanwendungen
- Anwendungsbeispiele für lebensmittelkonforme Fertigprodukte mit TPE

Dr. Martin Geissinger, Produktmanagement, KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG, Waldkraiburg

16:30 Abschlussdiskussion und Ende der Veranstaltung



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.

Gedruckt auf 100 % Recycling-Papier, versehen mit dem Blauen Engel.

VDI Wissensforum

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.de/tpe

Ich nehme wie folgt teil:

Bitte Preiskategorie wählen

Preis p./P. zzgl. MwSt.	PS	VDI-Fachtagung (03TA160016)	VDI-Spezialtag (03ST160001)	VDI-Fachtagung + VDI-Spezialtag
Teilnahmegebühr	1	<input type="checkbox"/> EUR 1.220,-	<input type="checkbox"/> EUR 850,-	<input type="checkbox"/> EUR 1.770,-
persönliche VDI-Mitglieder	2	<input type="checkbox"/> EUR 1.120,-	<input type="checkbox"/> EUR 800,-	<input type="checkbox"/> EUR 1.620,-
VDI-Mitgliedsnummer*				

* Für die Preisstufe (PS) 2 ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

1111

Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten.

Nachname _____

Vorname _____

Titel _____

Funktion _____

Abteilung _____

Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Fax _____

Mobilnummer _____

E-Mail _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Teilnehmer mit Rechnungsanschrift außerhalb von Deutschland, Österreich und der Schweiz zahlen bitte mit Kreditkarte.

- Visa Mastercard
 American Express

Karteninhaber _____

Kartenummer _____

Prüfziffer _____ gültig bis (MM/JJ) _____

Datum _____ × Unterschrift _____

Anmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Anmeldebestätigung und Rechnung werden zugesandt. Gebühr bitte erst nach Rechnungseingang unter Angabe der Rechnungsnummer überweisen.

Veranstaltungsort
Maritim Hotel Nürnberg, Frauentorgraben 11, 90443 Nürnberg

Zimmerreservierung
Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes Zimmerkontingent bis 6 Wochen vor der Tagung zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Tel. +49 911 2363-0 oder E-Mail: info.nur@maritim.de 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



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

Leistungen Tagung: Im Leistungsumfang sind die Tagungsunterlagen, die Pausengetränke, Mittagessen und die Abendveranstaltung enthalten. Die Tagungsunterlagen sind ausschließlich online verfügbar, das Passwort wird den Teilnehmern vor der Veranstaltung elektronisch zugestellt.

Leistungen Spezialtag: Im Leistungsumfang sind die Unterlagen, Pausengetränke und Mittagessen enthalten. Die Unterlagen werden den Teilnehmern vor Ort ausgehändigt.

Geschäftsbedingungen: Mit der Anmeldung werden die Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldungen bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 50,- zzgl. MwSt. Nach dieser Frist ist die volle Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen. Maßgebend ist der Posteingangsstempel. In diesem Fall senden wir die Veranstaltungsunterlagen auf Wunsch zu. Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Einzelne Teile des Seminars können nicht gebucht werden. Muss eine Veranstaltung aus vorvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung der VDI Wissensforum GmbH ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH erhebt und verarbeitet Ihre Adressdaten für eigene Werbezwecke und ermöglicht namhaften Unternehmen und Institutionen, Ihnen im Rahmen der werblichen Ansprache Informationen und Angebote zukommen zu lassen. Bei der technischen Durchführung der Datenverarbeitung bedienen wir uns teilweise externer Dienstleister. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke jederzeit wider sprechen.

Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse: wissensforum@vdi.de oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.