

Freitag, 01. Juli 2011

09:00 Uhr Adhikari, R.

Impact of Mid-Block Chemical Modification of SBS Copolymers on their Morphology and Mechanical Properties

09:30 Uhr Agnelli, S. / Baldi, F. / Ricco, T.

Determination of the Fracture Resistance (J_{Ic}) of Polymers by Single- and Multi-specimen Approaches: Effect of the Specimen Geometry

10:00 Uhr Kucera, J. / Sadilek, J.

Influence of Molecular Weight Distribution of PP Homopolymer Fraction on Fracture and Morphology of Polypropylene Impact Copolymer

10:30 bis 11:00 Uhr **Kaffeepause und Posterausstellung**

11:00 Uhr Nezbedova, E. / Hutar, P. / Knesl, Z. / Farsky, L.

Evaluation of the Defects in Geo-membrane on its Lifetime

11:30 Uhr Koch, T. / Kogler, F. R. / Potzmann, R. / Schubert, U. / Krivec, S. / Seidler, S.

Charakterisierung des mechanischen Verhaltens von organisch-anorganischen Hybridwerkstoffen mittels Eindruckprüfungen

12:00 Uhr Rybnicek, J. / Dominguez, S. R. / Lach, R. / Grellmann, W.

Scratch Resistance of PA6 Nanocomposites

12:30 bis 13:30 Uhr **Mittagspause**

13:30 Uhr Nase, M. / Händel, R. / Langer, B. / Grellmann, W.

Bewertung des Peelverhaltens von ultraschallgesiegelten PE/PB-Peelfolien

14:00 Uhr Weps, M.

Charakterisierung neuartiger Polymerverbunde für die Herstellung von Photovoltaikmodulen

14:00 Uhr Markut-Kohl, R. / Archodoulaki, V. M. / Seidler, S.

Charakterisierung des mechanischen Verhaltens von Hüftpfannen aus PE-UHMW

Veranstaltungsende 15.00 Uhr

Reservevorträge

Schöne, J. / Arndt, S. / Bierögel, C. / Lach, R. / Grellmann, W.

Temperaturabhängige instrumentierte Makrohärte – Methode zur Charakterisierung des Kriech- und Relaxationsverhaltens von Kunststoffen

Rennert, M. / Horst, T. / Reincke, K. / Grellmann, W. / Heinrich, G.

Rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen zur quantitativen Bewertung von Bruchflächen

Poster

ca. 30 Posteranmeldungen, siehe:
www.kunststoffdiagnostik.de/problemseminar

Firmenausstellung

am 30. Juni und 01. Juli 2011
veranstaltet durch die Polymer Service GmbH Merseburg

- Anton Paar GmbH, Ostfildern
- Coesfeld GmbH & Co.KG, Dortmund
- GABO QUALIMETER TESTANLAGEN GmbH, Ahlen
- Fiedler Optoelektronik GmbH, Lützen
- INSTRON Deutschland GmbH, Pfungstadt
- LIMESS Messtechnik & Software GmbH, Krefeld
- NetUs-Netzwerk Ultraschall, Magdeburg
- Q-Lab GmbH, Saarbrücken
- Shimadzu Deutschland GmbH, Duisburg
- Vötsch Industrietechnik GmbH, Reiskirchen-Lindenstruth
- Well Diamantdrahtsägen GmbH, Mannheim
- Weiss Umwelttechnik GmbH, Reiskirchen-Lindenstruth
- Zwick GmbH & Co. KG, Ulm

Förderer und Sponsoren

- Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- Stiftung Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen, Merseburg
- Verband der Chemischen Industrie
- TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH

Tagungsort

Hochschulcampus Merseburg
Gebäude 130, Hörsaal 8 und 9
Geusaer Straße
06217 Merseburg

Veranstalter

KKZ Kunststoff-Kompetenzzentrum Halle-Merseburg

IPW Institut für Polymerwerkstoffe e.V.

AMK Stiftung Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen
Geusaer Straße - D-06217 Merseburg

Leitung

Prof. Dr. Wolfgang Grellmann 03461 462777
wolfgang.grellmann@iw.uni-halle.de

Kontakt

Dipl.-Ing. Heidrun Müller 03461 462795
heidrun.mueller@psm.uni-halle.de

Dr.-Ing. Beate Langer 03461 462795
beate.langer@psm.uni-halle.de

Tagungsskript

Dr.-Ing. Katrin Reincke 03461 462774
katrin.reincke@iw.uni-halle.de

Anmeldung

Kunststoff-Kompetenzzentrum Halle-Merseburg
Geusaer Straße – D-06217 Merseburg
Fax 03461 46 25 92
info@amk-merseburg.de

Teilnahmegebühr
inkl. Empfang und Tagungsskript-CD 300,-€
Fördermitglieder IPW und AMK 250,-€
Tageskarte 100,-€
Geräteaussteller (zzgl. MwSt.) 400,-€
Weinverkostung am Geiseltalsee am 30.06.2011 30,-€

Nähere Informationen (auch Übernachtungsmöglichkeiten) finden Sie unter: www.kunststoffdiagnostik.de/problemseminar.
Nach Eingang der Anmeldung erhalten die Teilnehmer eine Rechnung über die Teilnahmegebühr.

AMK

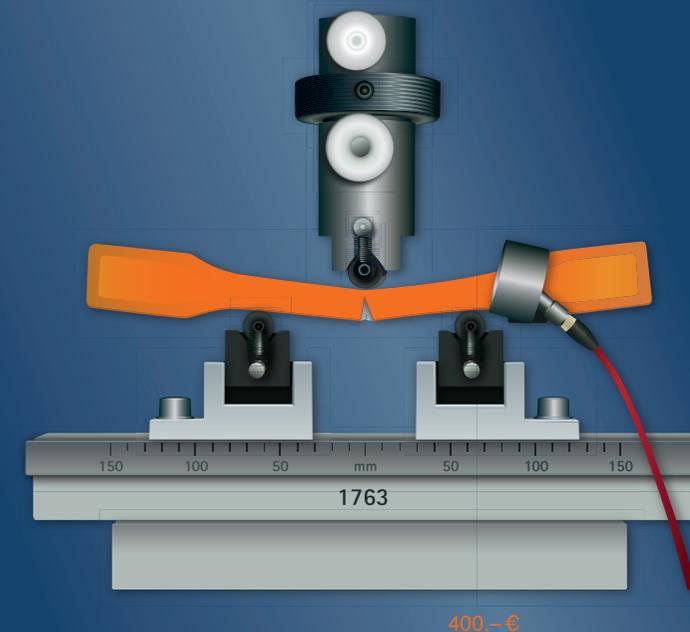
IPW

Programm

13. Problemseminar

Deformation und Bruchverhalten
von Kunststoffen

29. Juni bis 1. Juli 2011



Kunststoff-Kompetenzzentrum
Halle-Merseburg

Mittwoch, 29. Juni 2011

10:00 Uhr **Begrüßung** Prof. Dr. W. Grellmann

Eröffnung und Grußadressen

Prof. Dr. J. Kirbs, Prorektor für Forschung, Wissenstransfer und Existenzgründung, Hochschule Merseburg (FH)

Frau C. Heinze, Geschäftsführerin Polykum e.V., Fördergemeinschaft für Polymerentwicklung und Kunststofftechnik in Mitteldeutschland

Herr J. Bühligen, Oberbürgermeister der Stadt Merseburg

10:30 Uhr *Altstädt, V.*

Dispergierung von Nanopartikeln und deren Einfluss auf Rheologie und Mechanik

11:15 Uhr *Weidisch, R.*

Neue Materialkonzepte auf der Basis von mikrophasenseparierten Copolymeren

11:15 Uhr *Schlimmer, M.*

Kleben von Naturfasergeweben auf Mauerwerk zur nachträglichen Verstärkung erdbebengefährdeter Bauwerke – von der Werkstoffprüfung zur Anwendung

12:30 bis 13:30 Uhr **Mittagspause**

13:30 Uhr *Reincke, K. / Grellmann, W.*

Mechanische und bruchmechanische Eigenschaften von füllstoffverstärkten Elastomeren

14:00 Uhr *Netzker, C. / Kaliske, M.*

Simulation von Risspfaden in Elastomeren

14:30 Uhr *Behnke, R. / Kaliske, M.*

Thermomechanische Simulation füllstoffverstärkter Elastomere: Anwendung auf die Rissspitzenzone

15:00 Uhr *Stocek, R. / Reincke, K. / Gehde, M. / Grellmann, W. / Heinrich, G.*

Untersuchungen zum Einfluss der Kerbeinbringung auf die Rissausbreitung in elastomeren Werkstoffen

15:30 bis 16:00 Uhr **Kaffeepause und Posterausstellung**

16:00 Uhr *Lion, A.*

Modellierung der physikalischen Alterung von Polymeren – mechanisches, thermisches und kalorisches Verhalten

16:30 Uhr *Helbig, M. / Seelig, T.*

Multiscale Modeling of Deformation and Failure in ABS-Materials

17:00 Uhr *Kolupaev, V. A. / Bleier, A. / Becker, W.*

Application of Bimodulus Theory of Elasticity on Hard Foams

17:30 Uhr **Posterausstellung**

Empfang im Museum der chemischen Industrie auf dem Campus der Hochschule (bei schlechtem Wetter im Radisson BLU Hotel in Merseburg)

Donnerstag, 30. Juni 2011

09:00 Uhr *Karger-Kocsis, J.*

Fracture Mechanics of Thermoplastic Composites with Textile Reinforcements: Assessment of Crack Growth by Location of the Acoustic Emission

09:30 Uhr *Schneider, K.*

Online-Strukturuntersuchung bei Deformation und Bruch mittels Synchrotron-Röntgenstreuung

10:00 Uhr *Baumeister, E. / Häberle, J. / Hinken, J.*

Zerstörungsfreie Prüfung von Kunststoffen mit Mikrowellen

10:30 bis 11:00 Uhr **Kaffeepause**

11:00 Uhr *Michel, B. / Hammacher, J. / Auersperg, J. / Vogel, D.*

Rissvermeidungsstrategien in Werkstoffverbunden mit Kunststoffen

11:30 Uhr *Achereiner, F. / Engelsing, K. / Heidemeyer, P.*

Zeitraffende Prüfmethode zur Ermittlung des Langzeit-Kriechverhaltens von Kunststoffen

12:00 Uhr *Raab, M.*

Molekulare Gastronomie – die neue Dimension der Werkstoffwissenschaft

12:30 bis 13:30 Uhr **Mittagspause**

13:30 Uhr *Hutar, P. / Zouhar, M. / Sevcik, M. / Knesl, Z., / Nezbedova, E.*

Numerical assessment of the HDPE pipe lifetime

14:00 Uhr *Wagner, T.*

Mechanische Eigenschaften von Thermoplast-Mikroprüfkörpern

14:30 Uhr *Walter, H. / May, D. / Wittler, O. / Wunderle, B. / Keller, J. / Michel, B.*

Modifizierte bruchmechanische Methoden zur Analyse kritischer Parameter im Mikro-Nano-Übergangsbereich

15:00 bis 15:30 Uhr **Kaffeepause und Posterausstellung**

15:30 Uhr *Kotek, J. / Krulis, Z. / Ponyrko, S. / Sarka, E.*

Polymeric Materials Derived from B-starch: Properties and Ecology

16:00 Uhr *Söver, A.*

Untersuchungen zum Durchstoßverhalten von Elastomerwerkstoffen bei hohen Verformungsgeschwindigkeiten

16:30 Uhr *Kipscholl, R.*

Dynamischer Prüfstand zur Ermittlung der Materialeigenschaften von Elastomeren unter mehrachsigen Belastungszuständen

17:00 Uhr **Abfahrt zum Geiseltalsee und zur Weinverkostung im Weinberg des Gutes Reifert**
Treffpunkt: Parkplatz vor den Hörsälen

ca. 22:00 Uhr Rückfahrt ab Geiseltalsee

Parallelsitzung Donnerstag, 30. Juni 2011

Gebäude 130, Hörsaal 8

09:00 Uhr *Stampfl, J.*

Mechanische Eigenschaften und Abbauverhalten von Biophotopolymeren für die generative Fertigung

09:30 Uhr *Zankel, A. / Reingruber, H. / Mayrhofer, C. / Schoßig, M. / Nase, M. / Pölt, P. / Grellmann, W.*

Hybrid Testing Methods in the ESEM for the Investigation of Polymeric Materials

10:00 Uhr *Schoßig, M. / Bierögel, C. / Mecklenburg, T. / Grellmann, W.*

Bewertung der Schädigungsmechanismen von kurzglasfaserverstärkten Polyolefinen durch simultane Aufzeichnung der Schallemissionen unter quasistatischer und dynamischer Beanspruchung

10:30 bis 11:00 Uhr **Kaffeepause und Posterausstellung**

11:00 Uhr *Major, Z. / Vezer, Sz.*

Dehnungskontrollierte Ermüdungsversuche von Elastomeren

11:30 Uhr *Brüning, K. / Schneider, K. / Heinrich, G.*

Filled Rubbers under Mechanical Load studied by X-Ray Scattering

12:00 Uhr *Scholtyssek, S. / Seydewitz, V. / Adhikari, R. / Pfeifer, F. / Michler, G. H. / Siesler, H. W.*

Influence of Layer Thickness on the Deformation of Multi-layered PP/PS Films

12:30 bis 13:30 Uhr **Mittagspause**

13:30 Uhr *Kunkel, F. / Becker, F.*

Talcum Particle Modified Thermoplastics – Part I: Experimental Characterization

14:00 Uhr *Hempel, P. / Seelig, T.*

Talcum Particle Modified Thermoplastics. Part II: Computational Modeling

14:30 Uhr *Kroll, M. / Langer, B. / Heckmann, M. / Grellmann, W.*

Charakterisierung des Eigenschaftsniveaus von auf schnelllaufenden Doppelschneckenextrudern hergestellten qualitätsoptimierten Polyamid-Compounds mit modernen Methoden der Kunststoffdiagnostik

15:00 bis 15:30 Uhr **Kaffeepause und Posterausstellung**

15:30 Uhr *Monami, A. / Reincke, K. / Kretzschmar, B. / Grellmann, W.*

Einfluss der Temperatur auf die mechanischen und bruchmechanischen Eigenschaften von PA/Schichtsilikat-Nanokompositen

16:00 Uhr *Ganß, M. / Weidisch, R. / Leuteritz, A. / Wagenknecht, U. / Garcia-Marcos, A. / Görtz, H.-J.*

Einfluss von PS-modifizierten Schichtsilikaten auf die Morphologie und das mechanische Verhalten von Styrol-Butadien basierten Blockcopolymeren

16:30 Uhr *Uhlig, C. / Bauer, M. / Kahle, O. / Schäfer, O. / Ewald, D. / Oswaldbauer, H.*

Bruchzähe niedrigviskose Infusionsharze durch nanoskopische Phasenseparation von Block-Co-Polymeren in Epoxidharzen