

Vortrags- und Rahmenprogramm

DKT 2018

Deutsche Kautschuk-Tagung
2. - 5. Juli 2018 · Nürnberg
German Rubber Conference

Conference Programme and Social Events



- | | | |
|-------------------------|-----------------|----------------------|
| ▶ Lecture Programme | ▶ TPE Forum | ▶ University Session |
| ▶ Educational Symposium | ▶ Tyre Day | ▶ Poster Session |
| ▶ Exhibition | ▶ Social Events | ▶ Information |



		Seite Page
Vorwort Preface		5
Übersicht Vortrags- und Rahmenprogramm Synopsis of Lecture Programme and Social Events		6 7
Bausteine Key Elements		8
Eröffnungsveranstaltung Opening Ceremony	2. Juli 2018 July 2, 2018	9
Vortragsprogramm Lecture Programme	2. Juli 2018 July 2, 2018 3. Juli 2018 July 3, 2018 4. Juli 2018 July 4, 2018 5. Juli 2018 July 5, 2018	10 12 14 16 18 20 22
TPE-Forum TPE Forum	2. - 3. Juli 2018 July 2 - 3, 2018	11 13 15
Reifen-Tag Tyre Day	3. Juli 2018 July 3, 2018	12 14
University Session University Session	3. Juli 2018 July 3, 2018	13 15
Educational Symposium Educational Symposium	4. Juli 2018 July 4, 2018 5. Juli 2018 July 5, 2018	17 19 21 23
Poster Session Poster Session	2. - 5. Juli 2018 July 2 - 5, 2018	24 25 26
Science Campus Science Campus	2. - 5. Juli 2018 July 2 - 5, 2018	27
Fachausstellung Trade Exhibition	2. - 5. Juli 2018 July 2 - 5, 2018	28 29
Rahmenprogramm Social Events	2. - 4. Juli 2018 July 2 - 4, 2018	30
Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V.		31
Technische und organisatorische Hinweise Technical and Organizational Information		32 33 34 35



Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Gäste,

herzlich willkommen zur Deutschen Kautschuk-Tagung DKT 2018, die vom 02. bis 05. Juli 2018 in Nürnberg stattfindet!

Erfahren Sie in mehr als 130 Vorträgen und auf über 50 Postern Neuigkeiten aus der Kautschukforschung und -entwicklung. Elastomer-Expertinnen und -Experten aus aller Welt berichten über aktuelle Innovationen im Rohstoff- und Anwendungsbereich sowie über neue technische Möglichkeiten bei der Verarbeitung, der Prüfung und der Simulation elastomerer Materialien. Die Zukunftsthemen Nachhaltigkeit und neue Technologien für und mit Elastomeren sind weitere Programmschwerpunkte.

Das TPE-Forum am Montag und Dienstag konzentriert sich auf diese Werkstoffgruppe, deren Anwendungsgebiet stetig wächst. In der University Session am Dienstag präsentieren Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ihre Ergebnisse aus der Elastomer-Grundlagenforschung. Vielleicht findet sich hier ein Anknüpfungspunkt für neue Ideen? Im Educational Symposium am Mittwoch und Donnerstag haben Sie die Möglichkeit, sich in Workshops weiterzubilden.

Damit können Sie täglich aus mindestens drei parallelen Vorträgen den für Sie relevantesten auswählen! Oder Sie nutzen die Gelegenheit zu einem Besuch der Fachausstellung mit über 290 internationalen Ausstellern und dem Science Campus, auf dem sich Forschungsinstitute und Universitäten mit Elastomerschwerpunkten präsentieren.

Wir wünschen Ihnen eine interessante und erfolgreiche Woche!



Dr. Jörg Böcking

Outgoing Chairman
Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V.

Dear Colleagues, dear Guests,

Welcome to the German Rubber Conference DKT 2018, taking place in Nuremberg from July 02 to 05, 2018!

Discover all the current news about rubber research and development in more than 130 presentations and from over 50 posters. Elastomer experts from all over the world report on the latest innovations in the raw materials and application fields and present new technological possibilities for the processing, testing, and simulation of elastomers. The future-oriented topics sustainability and new technologies for and with elastomers are additional main points of the programme.

The TPE forum focuses on this group of materials and its ever-growing areas of application. During the University Session on Tuesday, young scientists present the results from their fundamental research on elastomers. Maybe you will find a seed for new ideas here? In the Educational Symposium on Wednesday and Thursday, you will have the chance to take part in workshops and expand your knowledge.

Overall, you will be able to choose from a minimum of three parallel presentations every day to select the most relevant one for you! Or you will take the chance to visit the trade exhibition with over 290 international exhibitors and the Science Campus where research institutes and universities focusing on elastomers present themselves.

We wish all of you an interesting and successful week!



Dr. Cristina Bergmann

Incoming Chairwoman
Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V.



Übersicht

Vortrags- und Rahmenprogramm

Zeit **Montag, 2. Juli 2018**
Time

09:00 **Fachausstellung**
18:00 Halle 12, NürnbergConvention Center – NCC West

10:30 **Eröffnungsveranstaltung der DKT 2018**
12:30 Saal Paris, NCC West

13:30 **Vortragsprogramm**
18:00 NCC West
Rohstoffe und Compounds
Saal Paris
Prüfung
Saal London
TPE-Forum
Saal Rom

18:00 **Welcome Evening I Barbecue**
22:00 NCC West
Foyer West / Außenbereich Halle 12

Dienstag, 3. Juli 2018

08:30 **Vortragsprogramm**
18:00 NCC West
Rohstoffe und Compounds; Nachhaltigkeit
Saal Paris
Prüfung; Reifen
Saal London
TPE-Forum
Saal Rom
University Session
Saal Madrid

09:00 **Fachausstellung**
18:00 Halle 12, NCC West

Synopsis

Lecture Programme and Social Events

Monday, July 2, 2018

Trade Exhibition
Hall 12, NürnbergConvention Center – NCC West

Opening Ceremony of the DKT 2018
Hall Paris, NCC West

Scientific Lecture Programme
NCC West
Raw Materials and Compounds
Hall Paris
Testing and Analyses
Hall London
TPE Forum
Hall Rom

Welcome Evening I Barbecue
NCC West
Foyer West / Exteriors Hall 12

Tuesday, July 3, 2018

Scientific Lecture Programme
NCC West
Raw Materials and Compounds; Sustainability
Hall Paris
Testing and Analyses; Tyres
Hall London
TPE Forum
Hall Rom
University Session
Hall Madrid

Trade Exhibition
Hall 12, NCC West



Übersicht

Vortrags- und Rahmenprogramm

Zeit **Mittwoch, 4. Juli 2018**
Time

08:30 **Vortragsprogramm**
18:00 NCC West
Verarbeitung, Anwendungen
Saal Paris
Neue Technologien und Märkte; Verarbeitung
Saal London
Educational Symposium
Saal Rom

09:00 **Fachausstellung**
18:00 Halle 12, NCC West

19:30 **Rubber Lounge | Conference Dinner**
23:00 Das OFENWERK – Zentrum für Mobile Classics
Klingenhofstr. 72, 90411 Nürnberg

Donnerstag, 5. Juli 2018

08:30 **Vortragsprogramm**
16:00 NCC West
Anwendungen
Saal Paris
Simulation
Saal London
Educational Symposium
Saal Rom

09:00 **Fachausstellung**
16:00 Halle 12, NCC West

Synopsis

Lecture Programme and Social Events

Wednesday, July 4, 2018

Scientific Lecture Programme
NCC West
Processing
Hall Paris
New Technologies and Markets; Processing
Hall London
Educational Symposium
Hall Rom

Trade Exhibition
Hall 12, NCC West

Rubber Lounge | Conference Dinner
OFENWERK – Center for Mobile Classics
Klingenhofstr. 72, 90411 Nürnberg

Thursday, July 5, 2018

Scientific Lecture Programme
NCC West
Applications
Hall Paris
Simulation
Hall London
Educational Symposium
Hall Rom

Trade Exhibition
Hall 12, NCC West



Vortragsprogramm

In zwei parallelen Vortragsreihen präsentieren Ihnen in vier Tagen Expertinnen und Experten die neuesten Entwicklungen und Erkenntnisse auf den Gebieten Rohstoffe und Compounds, Verarbeitung, Prüfung, Simulation, Anwendungen, Nachhaltigkeit sowie Neue Technologien und Märkte.

TPE-Forum

Thermoplastische Elastomere jeder Art stehen im Mittelpunkt des TPE-Vortragsprogramms am Montag und Dienstag – in Kooperation mit dem VDI FA Polymere Ingenieurwerkstoffe.

University Session

Junge Expertinnen und Experten präsentieren die Ergebnisse ihrer Forschungs- und Hochschulabschlussarbeiten am Dienstag. Nehmen Sie Kontakt zur Zukunft auf!

Educational Symposium

Ein umfassender Einblick in das Grundlagenwissen und die Tätigkeitsgebiete der Kautschukindustrie steht im Mittelpunkt dieses Symposiums am Mittwoch und Donnerstag. Zielgruppe sind Neueinsteiger in die Branche. Fragen und Diskussionen sind ausdrücklich erwünscht.

Reifen-Tag

Für das wichtige Anwendungsgebiet Reifen bietet die DKT ein eigenes Vortragsprogramm am Dienstag an. Von der Wissenschaft zur Systemintegration. Hier wird Ihnen präsentiert, was die klassischen Reifen-Konferenzen aussparen.

Poster Session

Eine große Präsentation von Postern aus dem Vortragsprogramm finden Sie im ersten und zweiten Stock zwischen den Vortrags Sälen. Sie können mit den Autorinnen und Autoren direkt sprechen – die Zeiten dafür finden Sie direkt am Poster.

Fachausstellung

Über 290 Unternehmen aus aller Welt präsentieren Ihnen in Halle 12 ihre Produkte und Neuheiten: Roh- und Hilfsstoffe, Maschinen, Prüf- und Analysegeräte sowie Branchen-Software.

Rahmenprogramm

Besuchen Sie den **Welcome-Evening** am **Montag**, das sommerliche Treffen des Gummi- und Elastomer-Netzwerks. Ein zwangloses Get-Together, im **Barbecue-Stil**, mitten in der DKT 2018. Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung und Teilnahme.

Erleben Sie eine einmalige Atmosphäre für historische, automobilen Kulturgüter, Raritäten und besondere Fahrzeuge: nehmen Sie am **Mittwoch** am **Conference Dinner** der DKT 2018 im **OFENWERK** teil, dem Zentrum für Mobile Classic.

Lecture Programme

In two parallel lecture-sessions and during four days experts will present newest developments and knowledge in the areas of Raw-Materials and Compounds, Processing, Testing, Simulation, Applications, Sustainability as well as New Technologies and Markets.

TPE Forum

Thermoplastic Elastomers of all variations are in the focus of the TPE Lecture Programme on Monday and Tuesday – in cooperation with VDI FA Polymere Ingenieurwerkstoffe.

University Session

Young experts are presenting results of their research projects or academic works on Tuesday. Get in touch with the future!

Educational Symposium

Essential basic knowledge and an insight in the fields of activity of the rubber industry will be provided by this symposium on Wednesday and Thursday. Focus group are newcomers to the industry. Questions and discussions are welcome.

Tyre Day

A special lecture programme on tyres is presented on Tuesday. From Science to System Integration is the topic 2018. Here you will be able to learn about developments, spared by the standard tyre conference.

Poster Session

You will find a large presentation of scientific posters on the first and second floor between the lecture halls. There you do have the chance to talk to the authors directly – you will find the corresponding hours noted on the posters.

Trade Exhibiton

More than 290 companies from all over the world are presenting their products and novelties in hall 12: raw materials, adjuvants, testing and analytic equipment and apparatus as well as special industry software.

Social Events

Join the rubber- and elastomer-network at our **Welcome Evening** on **Monday**. A casual get-together, barbecue style, right in the middle of the DKT 2018. We are looking forward to your registration and participation.

Experience the unique atmosphere of historic automotive cultural assets, rarities and special vehicles and join us for our **DKT 2018 Conference Dinner** on Wednesday at **OFENWERK**, Center for Mobile Classics.



Eröffnungsveranstaltung

Opening Ceremony

Paris

Paris

Zeit
Time

10:30 Eröffnung der DKT 2018

12:30 Dr. Jörg Böcking
Outgoing Chairman
Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V.

Dr. Cristina Bergmann
Incoming Chairwoman
Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V.

Grußworte

Ehrungen

Carl-Dietrich-Harries-Medaille
Erich-Konrad-Medaille
Verdienstplakette der DKG

DKG Product Award 2018

Festvortrag

Univ. Prof. Dr. Konrad Paul Liessmann
Universität Wien, Institut für Philosophie
Ich: Der Einzelne in seinen Netzen

12:30
13:30

▶ Pause · Break

Opening of the DKT 2018

Dr. Jörg Böcking
Outgoing Chairman
Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V.

Dr. Cristina Bergmann
Incoming Chairwoman
Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V.

Welcome Speeches

Conferment of Honours

Carl-Dietrich-Harries-Medal
Erich-Konrad-Medal
DKG-Medal of Merit

DKG Product Award 2018

Opening Lecture

Univ. Prof. Dr. Konrad Paul Liessmann
Universität Wien, Institute of Philosophy
Me: The Individual in his Nets

▶ Pause · Break

Vortragsprogramm

Lecture Programme



Paris

Zeit **▶ Rohstoffe & Compounds**
Time **Raw Materials & Compounds**

- 13:30 Gefällte Kieselsäure – Kontrolle der Morphologie
14:00 **Precipitated Silica – Morphology Control**
A. Wehmeier (Sp), A. Ochenduszko, D. Maschke,
R. Lamann, Evonik Resource Efficiency GmbH, Wesseling (D)
- 14:00 Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) in Rubber
14:30 **Compounds: Regulations – Test Methods – Product Solutions**
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
in Gummimischungen: Regularien - Prüfmethode -
Produktlösungen
M. Warskulat (Sp), Orion Engineered Carbons GmbH, Köln (D);
D. Rechenbach, Orion Engineered Carbons GmbH,
Frankfurt (D)
- 14:30 Chemische Modifizierung von Füllstoffen und deren
15:00 **Auswirkung auf die Eigenerwärmung und die ultimat**
Eigenschaften von Vulkanisaten
Chemical Modification of Fillers and its Effect on
Heat-Build-Up and Ultimate Vulcanizate Properties
N. Rennar (Sp), A. Siebenlist, Hochschule für Angewandte
Wissenschaften, Würzburg (D)
- 15:00 Mischung von NBR und HNBR mit speziellen Füllstoffen,
15:30 **Modifikatoren**
Compounding of NBR and HNBR with Special Fillers,
Modifiers
J. Karger-Kocsis, T. Bárány (Sp), Budapest University of
Technology and Economics (H)

15:30 **▶ Pause · Break**
16:00

▶ Rohstoffe & Compounds
Raw Materials & Compounds

- 16:00 Neue Compounding-Konzepte basierend auf
16:30 **EPDM mit ultrahohem Molekulargewicht**
New Compounding Concepts based on Ultra-high
Molecular Weight EPDM
M. van Duin (Sp), G. van Zandvoort, M. Alvarez Grima,
ARLANXEO Performance Elastomers, Geleen (NL)
- 16:30 Neuer trockener Vistalon™ EPDM-Kautschuk mit
17:00 **ultra-hoher Mooney-Viskosität und bimodaler**
Molekulargewichtsverteilung für eine breite Palette
von Anwendungsmöglichkeiten
New Dry Ultra-high Mooney Vistalon™ EPDM Rubber
with Bimodal Molecular Weight Distribution for a Broad
Range of Applications
O. Kloth (Sp), E. Jourdain, V. Gallez, ExxonMobil Chemical
Europe Inc., Machelen (B)
- 17:00 Neue Erkenntnisse zur Aktivator-Beschleuniger-
17:30 **Wechselwirkung in SBR**
New Aspects of Activator-Accelerator Interaction in SBR
A. Schulz, Ü. Özkütükcü, S. Mark (Sp), L. Brüggemann GmbH
& Co KG, Heilbronn (D)
- 17:30 Die Familie der Struktol HT 750-Verarbeitungsadditive
18:00 **für ausgewogene Eigenschaften in diaminisch**
vernetzten Spezialkautschuken
Struktol HT 750 Additive Family for Well-balanced
Properties in Diamine Cured Elastomers
V. Börger (Sp), C. Clarke, M. Hensel,
Schill+Seilacher "Struktol" GmbH, Hamburg (D)

London

▶ Prüfung
Testing & Analyses

- Effiziente Charakterisierung und Parameteridentifikation
bei Gummiwerkstoffen
Efficiency of Rubber Material Characterization and
Parameter Identification
J. Ihlemann, Technische Universität Chemnitz (D)
- Bruch und Versagen von elastomeren Werkstoffen
unter komplexen Beanspruchungen
Fracture and Failure of Elastomers under Complex
Loading Conditions
B. Schrittmesser (Sp), W. Balasooriya, Polymer Competence
Center Leoben GmbH (A); G. Pinter, Montanuniversität Leoben (A);
T. Schwarz, SKF Sealing Solutions Austria GmbH, Judenburg (A)
- Statische und dynamische Charakterisierung von
Elastomeren ohne Gummi-Metall-Bindung
Static and Dynamic Characterization of Rubber without
Metal Bonding
F. J. Tölle (Sp), M. Gräfen, Vibracoustic Germany GmbH,
Breuberg (D); L. Kanzenbach, J. Ihlemann,
Technische Universität Chemnitz (D)
- Einsatz von nicht-linearer Kinetik für eine effizientere
Berechnung der Heizzeiten von Gummiartikeln
Use of Non-isothermal Kinetics for a More Efficient
Calculation of the Vulcanization Time for Rubber Compounds
M. Soddemann (Sp), L. K. de Azeredo, Dätwyler Sealing
Solutions International AG, Schattdorf (CH); J. Kadlcak,
Dätwyler Sealing Solutions, Novy Bydzov (CZ)

▶ Pause · Break

▶ Prüfung
Testing & Compounds

- Einlagerungsversuche in Öl, nützlich für die Freigabe
von Elastomeren???
Static Immersion Test in Oil, Useful for Prediction
of Sealing Behavior???
W. Becker, C. Daub, G. Fertig, A. Loser, T. Miller,
R. Kreiselmaier (Sp), Freudenberg, Weinheim (D)
- Kautschuk in Öl für LKW-Anwendungen
Rubber in Oil for Truck Applications
M. Bellander, Scania CV AB, Södertälje (S)
- Leistungsanalyse von Gummidichtungen – Vergleich der
Prüftechniken
Rubber Sealing Performance Analysis – Comparison of
Testing Techniques
J. Havinga, H. Naus, G. Tuzcu (Sp), Kiwa Nederland B.V., Rijswijk (NL)
- Alterungsuntersuchungen an FKM-, EPDM- und
VMQ-Modellelastomeren für Langzeitdichtanwendungen
Ageing Studies on FKM, EPDM and VMQ Elastomers
for Long-time Sealing Applications
E. Subramani Bhagavatheswaran (Sp), S. Wießner,
Technische Universität Dresden (D) und Leibniz-Institut für
Polymerforschung Dresden e.V. (D); M. Jaunich, D. Wolff,
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin (D)



TPE-Forum

Rom

► Neues von den TPE-Herstellern [News from the TPE Manufacturers](#)

B. Kneißl, Kraiburg TPE, Waldkraiburg (D)

TPE für den Einsatz in der Elektro- und Elektronik-Industrie,
elektrisch und wärmeleitfähige TPE

[TPE for Applications in the E&E Industry;
Electrical and Thermal Conductive TPE](#)

M. Geissinger, Allod GmbH, Burgbernheim (D)

Simulation von TPE-Materialien: Allgemeine Praxis?

[Simulation of TPE Materials: Common Practice?](#)

D. Besselink, J. van Haag, Code Product Solution, Schinnen (NL);
J.-T. Fernhout (Sp), G. Vroomen, Teknor Apex, Geleen (NL)

Nachhaltige und innovative TPE-Compounds für die Trends
der Automobilindustrie

[Serving Latest Automotive Trends with Sustainable and
Innovative TPE Compounds](#)

T. Köppl (Sp), F. Dresel, HEXPOL TPE GmbH, Lichtenfels (D)

Santoprene™ TPV-Eckenanspritzung in Karosseriedichtungssystemen

[Santoprene™ TPV Corner Moulding in Weatherseal Applications](#)

M. Haug, ExxonMobil Chemical Central Europe – Div. of Esso
Deutschland GmbH, Köln (D)

► Pause · Break

► Dichtungen im Automobilbereich [Automotive Sealings](#)

A. Näck, Allod GmbH, Burgbernheim (D)

Anwendung von thermoplastischen Elastomeren in
Fenster- und Türdichtungssystemen von Automobilen

[Application of Thermoplastic Elastomers in Automotive
Window and Door Sealing Systems](#)

A. Rasch, Pfaff Werkzeug- und Formenbau, Röthenbach/Allgäu (D)

TPE in der Automobilverglasung: Lösung oder Herausforderung?

[TPE Used in Automotive Glazing; Lucky Chance or Challenge?](#)

E. Butsch, Richard Fritz GmbH & Co. KG, Besigheim (D)

Formteilfehler erkennen und beheben beim TPE-Anspritzen
an EPDM-Profilen

[Identification and Correction of Moulding Defects During TPE
Injection Moulding on EPDM Profiles](#)

M. Zabel, LWB Steinl GmbH & Co. KG, Altdorf (D)

Entwicklungs- und Konstruktionsfehler bei der Herstellung
von TPE-Formteilen und deren Auswirkungen auf den
Einspritzprozess

[Development- and Design Flaws in the Production of TPE
Molded Parts and their Effects on the Injection Process](#)

T. Röder, HR-MoPrIn GmbH, Losheim am See (D)

Vortragsprogramm

Lecture Programme

Paris

▶ Rohstoffe & Compounds Raw Materials & Compounds

08:30 Verbesserung des Langzeitverhaltens von
09:00 HNBR-Compounds
Improving Long Term Performance of HNBR Compounds
D. Stripe (Sp), Zeon Chemicals LP, Louisville (USA); B. Nelson,
Zeon Europe GmbH, Düsseldorf (D); P. Ruscoe,
Zeon Europe GmbH, Cardiff (UK)

09:00 Morphologie und Mikromechanik von
09:30 nanodispersierten Kautschukblends
**Morphology and Micromechanics of
Nano-dispersed Rubber Blends**
C. Gögelein, ARLANXEO Deutschland GmbH, Leverkusen (D);
J. Beelen (Sp), M. van Duin, N. van der Aar,
ARLANXEO Netherlands B.V., Geleen (NL)

09:30 Multilayer-Graphen/Hydrierter Nitril-Butadien-
10:00 Kautschuk-Nanokomposite – Kleiner Füllstoff mit
großer Wirkung
**Multilayer Graphene/Hydrogenated Nitrile Butadiene
Rubber Nanocomposites – Small Filler with Great Impact**
B. Zirstein (Sp), W. Tabaka, D. Schulze, B. Scharrel,
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin (D)

10:00 Untersuchung von feuerfesten polymeren Materialien
10:30 **Study of Fire-resistant Polymeric Materials**
A. A. Yehia, National Research Centre, Cairo (ET)

10:30 ▶ Pause · Break
11:00

▶ Nachhaltigkeit Sustainability

11:00 Die weltweite Initiative für nachhaltigen Kautschuk
11:30 **The Worldwide Sustainable Natural Rubber Initiative**
S. Pinizzotto, International Rubber Study Group, Singapore
(Singapore)

11:30 Nachhaltigkeit: Management in der
12:00 Kautschuk-Wertschöpfungskette
Sustainability: Management in the Rubber Value Chain
C. Sokolowski, Wirtschaftsverband der deutschen
Kautschukindustrie e. V., Berlin (D)

12:00 Nachhaltigkeit: Das Ziel heißt „Null Unfälle“, jeder soll
12:30 nach der Arbeit gesund nach Hause gehen
**Sustainability: Goal „Zero Incident“, Everyone should
go Home Safe and Sound after Work**
R. Engehausen (Sp), B. Langstein, H.-J. Mick,
ArlanxEO Deutschland GmbH, Dormagen (D)

12:30 ▶ Pause · Break
14:00

London

▶ Prüfung Testing & Analyses

Ortsaufgelöste Bestimmung von Elastomerparametern
mittels der Mikroindentation
**Determination of Spatially Resolved Elastomer Parameters
by the Method of Micro-Indentation**
J. Ludwig, Ludwig nano Präzision GmbH, Northeim (D)

Charakterisierung des Alterungsvorgangs von
EPDM mittels NMR
Characterization of the Aging Process of EPDM using NMR
Y. Aoyagi (Sp), J. Jungk, R. Kreiselmaier, Freudenberg, Weinheim (D);
U. Giese, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V.,
Hannover (D); K. Beck, Hochschule Mannheim (D)

Alternative Methoden zur Bestimmung des
Vernetzungsgrads von Elastomeren
**New Approach for Determination of Cure State in
Elastomer Compounds**
A. Golriz (Sp), R. Rajarajan, Vibracoustic GmbH & Co. KG,
Weinheim (D); C. Xue, R. Berger, MPI für Polymerforschung,
Mainz (D); G. Auernhammer, Leibniz-Institut für
Polymerforschung Dresden e. V. (D)

Anwendung der LIBS zur Analyse der Lagerungsstabilität
von peroxid-vernetzten Kautschukmischungen
**Application of LIBS to Analyze the Storage Stability of
uncured Peroxide Rubber Compounds**
S. Breithaupt (Sp), B. Klie, U. Giese, Deutsches Institut für
Kautschuktechnologie e. V., Hannover (D)

Tyre Day

▶ Reifenlabel-Performance Tyre Label Performance

Reifenentwicklung für die Mobilität der Zukunft
Tyre Development for Future Mobility
R. Hansen, Goodyear Innovation Center Luxemburg (L)

Leistungssteigerung mit SYVATRAXX™-Additiven für die
Laufflächenverbesserung – ein Paradigmenwechsel bei der
Verwendung von Harzen in der Reifenindustrie
**Performance Improvements with SYVATRAXX™ Tread
Enhancement Additives – A Paradigm Change of using
Resins in the Tyre Industry**
W. Pille-Wolf, Kraton Chemical B.V., Almere (NL)

Einfluss von funktionalisiertem S-SBR auf Eigenschaften
von Kieselsäure-gefüllten Kautschukmischungen
**Influence of Functionalized S-SBR on Silica-filled Rubber
Compound Properties**
C. Yamada (Sp), University of Twente, Enschede (NL);
A. Yasumoto, Asahi Kasei Corp., Tokyo (JPN); J. W. M. Noordermeer,
W. Dierkes, A. Blume, University of Twente, Enschede (NL)

▶ Pause · Break

Rom

▶ TPE-Spezialitäten · TPE Specialities

S. Druwen, VDI FA Polymere Ingenieurwerkstoffe

PEBA – ein einzigartiges TPE

PEBA – a Unique TPE

K. Salwiczek, Evonik Resource Efficiency GmbH, Marl (D)

Copolyester-Elastomere: Gummi oder Thermoplaste? Beides!

Copolyester Elastomers: Rubber or Thermoplastics? Both!

M. Cattaneo, Sipol S.p.A., Mortara (I)

Pressblower – Prozesstechnologie und Anwendungen

Pressblower – Process Technology and Applications

M. Schuck (Sp), Ossberger GmbH, Weißenburg (D); J. Kloock, DuPont, Neu-Isenburg (D)

Ermittlung des temperaturabhängigen visko-elasto-plastischen Materialverhaltens von thermoplastischen Elastomeren

Determination of the Temperature-dependent Visco-elastoplastic Material Behaviour of Thermoplastic Elastomers

C. Zimmermann (Sp), C. Hopmann, Institut für Kunststoffverarbeitung, Aachen (D)

▶ Pause · Break

▶ Drucken · Printing

S. Druwen, VDI FA Polymere Ingenieurwerkstoffe

Einführung in die additive Fertigung von Polymeren – Verfahrensübersicht, Chancen und Herausforderungen

Introduction to Additive Manufacturing of Polymers – Overview of Processes, Opportunities and Challenges

F. Kaut, Procter&Gamble; Kronberg (D)

Thermoplastische Polyurethane in der additiven Fertigung

Thermoplastic Polyurethanes in Additive Manufacturing

M. Keßler (Sp), J. Hättig, Covestro Deutschland AG, Dormagen (D); T. Büsgen, Covestro Deutschland AG, Leverkusen (D)

Weiche thermoplastische Elastomere für die extrusionsbasierte additive Fertigung

Soft Thermoplastic Elastomers for Extrusion-based Additive Manufacturing

S. Baumann (Sp), B. Ulmer, M. Lang, T. Hochrein, M. Bastian, SKZ – German Plastics Center, Würzburg (D); G. Körber (Sp), Achatz & Grauel GmbH, Bad Soden-Salmünster (D); O. Adrian, Herz GmbH, Neuwied (D)

▶ Pause · Break

Madrid

Bestimmung der Reißenergie und des wegabhängigen J-Integrals unter Berücksichtigung des Spannungserweichungseffektes für ruß-gefüllte Elastomere
Tearing Energy and Path-Dependent J-integral Evaluation Considering Stress Softening for Carbon Black Reinforced Elastomers

M. El Yaagoubi (Sp), J. Meier, T. Alshuth, U. Giese, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V., Hannover (D); D. Juhre, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg (D)

Zwei wichtige Aspekte bei der Erstellung von Wöhlerkurven-datenbanken – eine akkurate Materialparameteridentifizierung und die Regelung der Prüfkörpertemperatur

Two Important Aspects for the Creation of a Reliable Wöhler-Curve Database – an Accurate Material Parameter Identification and The Experimental Temperature Control

O. Gehrmann (Sp), N. H. Kröger, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V., Hannover (D); D. Juhre, Otto-von-Guericke Universität, Magdeburg (D)

Quantifizierung verschiedener Beiträge zur Dissipation in Elastomer-Nanopartikel-Verbundwerkstoffen

Quantification of Different Contributions to Dissipation in Elastomer Nanoparticle Composites

S. M. Nagaraja (Sp), A. Mujtaba, M. Beiner, Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS, Halle (D)

Analyse der mechanischen Eigenschaften und des Bruchverhaltens von Kautschukmaterialien unter komplexen multiaxialen Belastungsbedingungen

Analysis of Mechanical Properties and Fracture Behavior of Rubber Materials under Complex Multiaxial Loading Conditions

S. Dedova (Sp), K. Schneider, G. Heinrich, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V., Technische Universität Dresden (D)

▶ Pause · Break

Einfluss anwendungsnaher Stoffdatenmessung und Modellierung auf die Simulation des Elastomerspritzgießprozesses

A Study on the Influence of Material Characterization Methods and Models on Rubber Injection Molding Simulation

S. Stieger (Sp), G. R. Berger, W. Friesenbichler, University Leoben (A); M. Fasching, SKF Sealing Solution Austria GmbH, Judenburg (A)

Numerische Simulation von Polymerschmelzen mittels Differential- und Integralmodellen

Numerical Simulation of Polymer Melts by Means of Differential and Integral Models

S. Turek, P. Westervoß (Sp), Technische Universität Dortmund (D)

FEM Implementierung eines Röhrenmodells mit Entfestigung und Hysterese

FEM Implementation of a Tube Model Incorporating Softening and Hysteresis

D. Klein (Sp), H. Baaser, University of Applied Sciences, Bingen (D)

▶ Pause · Break



Paris

Zeit ▶ Nachhaltigkeit
Time Sustainability

- 14:00 Naturkautschuk – Produktion eines
nachwachsenden Rohstoffes
14:30 **Natural Rubber – The Production of a
Renewable Commodity**
G. Langenberger (Sp), G. Cadisch, Universität Hohenheim,
Stuttgart (D); H. Waibel, Leibniz Universität Hannover (D)
- 14:30 Evaluierung alternativer Materialien für
nachhaltiges Compoundieren
15:00 **Evaluation of Alternative Materials for
Sustainable Rubber Compounding**
C. Norris (Sp), M. Bennett, ARTIS, Melksham (UK)
- 15:00 Das Leben beginnt ab vierzig(tausend Kilometern)
15:30 **Life Begins at Forty (Thousand Kilometres)**
C. Twigg, Black Bear Carbon, Neederweert (NL)
- 15:30 Neue Trends bei grünen Naturkautschuk-
Nanokompositen
16:00 **New Trends in Green Natural Rubber Nano Composites**
E. M. Abdel Bary (Sp), Mansoura University, Mansoura (ET);
H. El-Moghazy, The German University, Cairo (ET)

16:00 ▶ Pause · Break
16:30

▶ Nachhaltigkeit
Sustainability

- 16:30 Nachhaltige Kautschuke: Aufstrebendes Material
für die Zukunft
17:00 **Sustainable Rubbers: Emerging Material for Future**
P. Sarkar, P. Sahu, A. K. Bhowmick (Sp), Indian Institute
of Technology, Kharagpur (IND)
- 17:00 Verfahrenstechnische Modifikation von Gummimehl
mittels konventioneller Füllstoffe
17:30 **Modification of Ground Rubber with Conventional
Fillers by Process Engineering**
V. Herrmann (Sp), A. Wekerle, Hochschule für Angewandte
Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt, Würzburg (D)
- 17:30 Nachhaltige Gummis – ein Einhorn zieht (Öko)Bilanz!
18:00 **Sustainable Love in Progress – A Condom's Footprint**
M. Birnbach (Sp), E. Naranjo, einhorn products GmbH,
Berlin (D); A. Lehmann, Technische Universität Berlin (D)

18:00 ▶ Ende · End

London

▶ Reifen-Lebenszyklus
Tyre Life Cycle

- Dauerhafte Reifenleistung
Long Lasting Tyre Performance
P. Robert, M.F.P. Michelin, Clermont-Ferrand (F)
- Reifenrunderneuerungstechnologie – ihre neue Bedeutung
für Wirtschaft und Umwelt
**Tyre Retreading Technology – its Novel Significance
to Economics & Environment**
B. Banerjee, Indian Institute of Technology, Kolkata (IND)
- Pyrolyse von Reifenkautschuken – überraschende
Ergebnisse als wichtige Grundlage für die Quantifizierung
des Reifenabriebs in der Umwelt
**Pyrolysis of Tyre Rubbers – Surprising and Important
Results to be Considered for the Quantification of Tyre
Wear Particles in our Environment**
G. Stein (Sp), E. Wünnel, Hochschule RheinMain,
Rüsselsheim (D); W. Travnicek-Pagaimo, HLNUG, Wiesbaden (D)
- Was tun mit all den Reifen – wenn Regulierung in eine
Sackgasse führt
**What to do with all those Tyres – when Regulation
leads to a Dead End**
S. Rau, Wirtschaftsverband der deutschen
Kautschukindustrie e.V., Frankfurt (D)

▶ Pause · Break

▶ Reifenmaterial, -mechanismen
und -simulation
Tyre Material, Mechanisms and Simulation

- Innovative molekulare Simulation und Analysetechnik
zum Design von Reifenmaterialien
**Innovative Molecular Simulation and Analysis Technology
for Designing Tyre Materials**
K. Nakaseko (Sp), M. Naito, Sumitomo Rubber Industries, Ltd.,
Kobe (JPN)
- Elastomerreibung von Reifenlaufflächenmischungen:
Experimente, Theorie und Simulationen
**Rubber Friction of Tyre Tread Compounds:
Experiments, Theory and Simulations**
A. Lang (Sp), M. Klüppel, Deutsches Institut für
Kautschuktechnologie e. V., Hannover (D)
- Neu entwickelte, einfach zu verarbeitende SSBR für
eine optimale Leistung bei Gummi-Compoundierung
**Newly Designed Easy Processing SSBR for Optimum
Performance in Rubber Compounding**
F. Bacchelli (Sp), F. Grasso, P. De Marco, B. Pellizzari, G. Cuder,
M. Da Via, S. Coppola, Versalis, San Donato Milanese,
Ravenna and Ferrara (I)

▶ Ende · End

Rom

▶ Fließfähigkeiten · Flowability

G. Görich, Procter & Gamble, Kronberg (D)

Emission und Geruch von Automobil-Bauteilen
Emission and Odor of Automotive Components

R. Langendorf (Sp), J. Meiners (Sp), Opel Automobile GmbH, Rüsselsheim (D)

Hart/Weich-Kombination basierend auf PA und haftungsmodifizierten TPE-V: Verschiedene Fließweg-Wandstärken-Verhältnisse und Wärmealterung
Hard/Soft Combinations Based on PA and Adhesion-modified TPE-V: Different Flow Length/Wall Thickness Ratios and Heat Ageing Behavior

S. Zepnik (Sp), M. Leistner, ALBIS PLASTIC GmbH, Hamburg (D); M. Bastian, C. Deubel, SKZ – German Plastics Center, Würzburg (D)

Soft Skin-Spritzgießtechnologie – Anspruchsvolle Soft Skin Lösung für den Automobilen Innenraum
Injection Molded Soft Skin – High Performance Soft Skin Solution for Automotive Interiors

M. Greger, Kraton Polymers Research B.V., Amsterdam (NL)

Thermoplastische Polyurethane (TPU) – Verarbeitung und Recyclingverhalten

Thermoplastic Polyurethane (TPU) – Processing and Recycling Behaviour

E. Marten (Sp), G. Scholz, F. Prissok, BASF Polyurethanes GmbH, Lemförde (D)

▶ Pause · Break

▶ Medizintechnik und Trinkwasser
Medical Technology and Drinking Water

G. Görich, Procter & Gamble, Kronberg (D)

TPE – Ein Wunderwerkstoff für die Medizintechnik

TPE – A Wonder Material for the Medical Technology

T. Wagner (Sp), O. Kluge, KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG, Waldkraiburg (D)

Superelastische Multipfropfcopolymere – neue thermoplastische Elastomere für Pumpen und medizinische Geräte

Superelastic Multigraft Copolymers as Thermoplastic Elastomers for Pumps and Medical Devices

R. Schlegel (Sp), J. Wötzel, M. Beiner, Fraunhofer IMWS, Halle (D); H. Budde, U. Wendler, Fraunhofer PAZ, Schkopau (D)

Thermoplastische Elastomere in Trinkwasseranwendungen

Thermoplastic Elastomers in Drinking Water Applications

J. Havinga (Sp), H. Naus, G. Tuzcu, Kiwa Nederland B.V., Rijswijk (NL)

▶ Ende · End

Madrid

Einfluss von Weichmachern auf die Eigenschaften von NBR-Materialien

Influence of Plasticizers on the Properties of NBR Materials

M. Rahman (Sp), B. Langer, Hochschule Merseburg (D); K. Reincke, K. Oßwald, Polymer Service GmbH, Merseburg (D)

Ausnutzen der Phasenübergänge von Füllstoffen beim Entwickeln von mechanisch-adaptiven Elastomer-Kompositen
Exploiting Phase Transition of Fillers when Designing Mechanically Adaptive Elastomer Composites

T. S. Natarajan (Sp), A. Das, S. Wießner, G. Heinrich, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V. (D); Technische Universität Dresden (D); Technical University of Tampere (FIN)

Molekulare und Atomare Emissionsspektroskopie von technischem Gummi aus der industriellen Produktion
Molecular and Atomic Emission Spectroscopy of Tyre Rubber Material from Industrial Production

S. Trautner (Sp), N. Huber, J. Heitz, J. D. Pedarnig; Johannes Kepler University, Linz (A); W. Spendelhofer, J. Lackner, KRAIBURG Austria GmbH & Co. KG, Geretsberg (A)

Kann die dielektrische Breitband-Spektroskopie zur Vorhersage des Nassrutschverhaltens von PKW-Laufflächen genutzt werden?

Can Broadband Dielectric Spectroscopy be used to Predict Wet Skid Resistance of Passenger Car Tyre Treads?

A. Rathi (Sp), J. W. M. Noordermeer, W. Dierkes, A. Blume, University of Twente, Enschede (NL); C. Bergmann, J. Trimbach, Hansen & Rosenthal KG, Hamburg (D)

▶ Pause · Break

Synthese und Anwendungen von schaltbaren Elastomeren
Synthesis and Applications of Stimuli-responsive Elastomers

S. Schlögl (Sp), S. Radl, Polymer Competence Center Leoben GmbH (A); T. Griesser, Christian Doppler Laboratory for Functional and Polymer Based Ink-Jet Inks, Leoben (A); W. Kern, Montanuniversität Leoben (A)

Imitieren der Natur: Hook-and-Loop-Adhäsionssysteme für Elastomere

Mimicking the Nature: Hook-and-Loop Adhesion Systems for Elastomers

R. Anyszka (Sp), W. Dierkes, A. Blume, University of Twente, Enschede (NL); D. M. Bieliński, Lodz University of Technology, Lodz (PL); E. Sarlin, Tampere University of Technology, Tampere (FIN)

Innovative drucksensitive Adhäsive (PSAs) aus thermoplastischen Polyurethan-Elastomeren

Innovative Pressure Sensitive Adhesives (PSAs) Made of Thermoplastic Polyurethane Elastomers

M. Fuensanta (Sp), J. M. Martín-Martínez, University of Alicante (E)

▶ Ende · End

Vortragsprogramm

Lecture Programme



Paris

▶ Verarbeitung · Processing

Zeit

Time

08:30 Entwicklung von Scale-Up Regeln für
Kautschukstiftextruder
09:00 **Development of Scale-Up Rules for Pin-Type
Rubber Extruder**
J. Walter (Sp), V. Schöppner, Kunststofftechnik Paderborn (D)

09:00 Möglichkeiten und Grenzen schnelllaufender
Kautschukextruder unter besonderer Berücksichtigung
09:30 der Schmelze-Homogenität
**Investigations of High-Speed Rubber Extrusion,
Considering the Melt Homogeneity**
V. Schöppner, D. Schmidt (Sp), M. Schadomsky,
Kunststofftechnik Paderborn (D); U. Giese, B. Klie,
K. Putzig, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V.,
Hannover (D)

09:30 Anforderungen für eine erfolgreiche Herstellung von
10:00 Dichtungsprofilen für die Automobilindustrie
**Requirements for a Successful Production of Automotive
Sealing Profiles**
W. Engel, Hutchinson Body Sealing Systems, Montargis (F)

10:00 Möglichkeiten und Grenzen zur Vorhersage der
10:30 Extrusionswerkzeug-Geometrie aus rheologischen
Daten von Kautschukmischungen
**On the Possibility to Predict Extrusion Die Geometry
from Rheological Data of Rubber Compounds**
G. Nijman, KraussMaffei Berstorff GmbH, Hannover (D)

10:30 ▶ Pause · Break

11:00

▶ Verarbeitung · Processing

11:00 Mischleistung eines Mischers mit variabler Spaltverstellung
11:30 (Variable Intermeshing Clearance, VIC) und PES5-Rotoren.
Experimentelle Ergebnisse
**Mixing Performances of Variable Intermeshing Clearance
(VIC) Mixer with PES5 Rotors. Experimental Results**
R. Regalia, POMINI Rubber & Plastics srl, Rescaldina (I)

11:30 iXseal – Intelligenter Staubabdichtungsregler
12:00 **iXseal – Intelligent Dust Stop Control Technology**
C. Schirmuly, Harburg Freudenberger Maschinenbau GmbH,
Freudenberg (D)

12:00 Innovative Lösungen für die Elastomerverarbeitung –
12:30 Von der Idee zum Produkt
**Innovative Solutions for Elastomers – From the Idea
to the Final Part**
P. Spohn (Sp), T. Siegel, ARBURG GmbH + Co. KG, Loßburg (D)

12:30 ▶ Pause · Break

14:00

London

▶ Neue Technologien und Märkte
New Technologies and Markets

Herausforderungen der Soft Robotics mit intelligenten
Materialien angehen: Konzeption und Entwicklung von auf
dielektrischen Aktoren basierenden Systemen
**Tackling Soft Robotics Issues with Smart Materials:
Design and Development of Dielectric Elastomer
Actuator-Based Systems**
J. J. C. Busfield (Sp), M. Ghilardi, H. Boys, L. Chen, K. Althoefer,
Queen Mary University London (UK); F. Carpi, University of
Florence (I)

Intelligente Dichtung: Messung des Dichtungs Zustands
mit integrierten Sensoren
**Smart Gasket: Sensing the Condition of Gaskets
with Integrated Sensors**
D. Gräbner, W. Lang (Sp), FWBI Forschungsgesellschaft mbH,
Bremen (D); R. Zahn, U. Giese, Deutsches Institut für
Kautschuktechnologie e. V., Hannover (D)

Intelligenter Gummi: Sensoren und Aktoren auf Silikonbasis
Smart Rubber: Silicone Based Sensors and Actuators
H. Böse, J. Ziegler (Sp), Fraunhofer-Institut für
Silikatforschung, Würzburg (D)

Dielektrisches und elektromechanisches Verhalten
von NBR bei hohen elektrischen Feldstärken
**Dielectrical and Electromechanical Behavior of NBR
at High Electrical Field Strength**
N. Vennemann (Sp), M. Arlinghaus, D. Bröker, C. Kummerlöwe,
Hochschule Osnabrück (D); A. Siebert, Weros Technology
GmbH, Melle (D)

▶ Pause · Break

▶ Neue Technologien und Märkte
New Technologies and Markets

Elektrisch hochleitfähige PDMS-Nanokomposite
High Electrical Conductive PDMS Nanocomposites
M. C. V. Omelan (Sp), A. Diekmann, U. Giese, Deutsches
Institut für Kautschuktechnologie e.V., Hannover (D)

Kautschuk-Komposite mit eingearbeitetem
magnetischem Füllstoff
Rubber Composites with Incorporated Magnetic Filler
J. Kruželák (Sp), A. Kvasničáková, I. Hudec, R. Dosoudil,
Slovak University of Technology, Bratislava (SK)

Lückenlose Transparenz und Rückverfolgbarkeit in
der Elastomerverarbeitung
**Complete Transparency and Traceability in Elastomer
Processing**
M. Pascht, Klöckner DESMA Elastomertechnik GmbH,
Fridingen (D)

▶ Pause · Break



Educational Symposium

Rom

Zeit Time

- 08:30 ▶ **Kautschuk – Eine Einführung**
09:30 **Rubber – an Introduction**
R. Engehausen, ARLANXEO Deutschland GmbH, Köln (D)
- Polymertypen – Vergleich der Eigenschaften
 - Kautschukarten – Möglichkeiten, die Eigenschaften zu steuern
 - Herstellung von Synthetikautschuk
 - [Types of Polymers – Comparison of Properties](#)
 - [Rubbers – Ways to Influence the Properties](#)
 - [Production of Synthetic Rubber](#)
-
- 09:30 ▶ **Pause · Break**
10:00
-
- 10:00 ▶ **Verstärkung · Reinforcement**
11:30 M. Warskulat, Orion Engineered Carbons GmbH, Köln (D);
A. Wehmeier, Evonik Resource Efficiency GmbH, Wesseling (D)
- Definition der Verstärkung
 - Einfluss der Morphologie und Oberflächenaktivität der Füllstoffe
 - Einfluss der Polymer-Füllstoff-Wechselwirkung
 - Auswirkung der Verstärkung auf die dynamisch- mechanischen Eigenschaften und Lebensdauer
 - [Definition of Reinforcement](#)
 - [Influence of Morphology and Surface Activity of Fillers](#)
 - [Influence of Polymer-Filler-Interaction](#)
 - [Effects of Reinforcement on Dynamic Mechanical Properties and Life Time](#)
-
- 11:30 ▶ **Pause · Break**
13:00
-
- 13:00 ▶ **Vulkanisation · Vulcanisation**
14:30 U. Giese, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V.,
Hannover (D); R. Bieringer, Freudenberg Technology
Innovation SE & Co. KG, Weinheim (D)
- Beziehung zwischen Konstitution und Eigenschaften der Netzwerke
 - Vernetzungssysteme
 - Zeitlicher Ablauf der Vernetzung
 - Vernetzung mit Schwefel und Beschleuniger
 - Peroxid-Vernetzung
 - Schwefelfreie Vernetzung
 - Vulkanisationsverfahren
 - [Relation between Constitution and Properties of Networks](#)
 - [Curing Systems](#)
 - [Crosslinking Kinetics](#)
 - [Curing with Sulfur and Accelerator](#)
 - [Peroxid Crosslinking](#)
 - [Curing without Sulfur](#)
 - [Curing Processes](#)
-
- 14:30 ▶ **Pause · Break**
15:30
-

Vortragsprogramm

Lecture Programme



Paris

▶ Anwendungen · Applications

Zeit

Time

14:00 AEM-Wechselwirkungen mit Gummi-Metall-Haftmittelsystemen anhand ausgewählter Beispiele
14:30 [A Selective Story about the AEM Interactions with Rubber-to-Metal Bonding Agent Systems](#)
P. Zutavern (Sp), A. Osichow, D. Kistner, S. Dehnicke, DOW Automotive Systems, Frankfurt (D)

14:30 Gummi-Metall-Anbindung für Untertageanwendungen – Untersuchung kritischer Parameter
15:00 [Rubber-Metal-Bonding for Downhole Applications – Investigation of Critical Parameters](#)
V. Ziemann (Sp), E. Bartscherer, Baker Hughes INTEQ GmbH, Celle (D)

15:00 Verringerte Staubanhaftung auf Silikonoberflächen durch VUV-Modifikation
15:30 [Improved Dust Adherence on Silicone Surfaces due to VUV Modification](#)
S. Schmidt (Sp), L. Schilinsky, C. Dölle, Fraunhofer Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung, Bremen (D)

15:30 Materialverhalten aufgrund von Beschichtungssteifigkeit
16:00 [Material Behavior due to Coating Stiffness](#)
D. Paulkowski (Sp), D. Bergemann, Fraunhofer Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung, Bremen (D)

16:00 ▶ Pause · Break

16:30

▶ Anwendungen · Applications

16:30 Elastomercompounds in Trinkwasseranwendungen
17:00 [Rubber Compounds in Drinking Water Applications](#)
S. Beutekamp, Polymer-Technik Elbe GmbH, Lutherstadt Wittenberg (D)

17:00 Restlebensdauer von Dichtungsprodukten aus Kautschuk
17:30 [Remaining Service Life of Rubber Sealing Products](#)
J. Havinga, H. Naus (Sp), G. Tuzcu, Kiwa Nederland B.V., Rijswijk (NL)

17:30 Gastvortrag der Japanischen Gesellschaft für Kautschukwissenschaft und -technologie
18:00 [Guest Lecture by the Japanese Society of Rubber Science and Technology](#)

18:00 ▶ Ende · End

London

▶ Verarbeitung · Processing

Untersuchung von Wandgleiteneffekten bei EPDM-Kautschukmischungen in Abhängigkeit der Mischungszusammensetzung und unterschiedlich ausgelegten Kapillaroberflächen im Hochdruckkapillarviskosimeter (HKV)
[Investigation of Wall Slipping Effects in EPDM Rubber Compounds as a Function of the Mixture Composition and Differently Designed Capillary Surfaces in the High-Pressure Capillary Viscometer \(HCV\)](#)
K. Putzig (Sp), B. Klie, E. Haberstroh, U. Giese, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V., Hannover (D)

Viskositätsmessungen für Kautschuk-Compounds – Wie die dissipative Erwärmung korrigieren?
[Viscosity Measurements as Rubber Compounds – How to Correct Dissipative Heating?](#)
W. Friesenbichler (Sp), A. Neunhäuserer, Montanuniversität Leoben (A); E. Mitsoulis, National Technical University of Athens (GR)

Experimentelle Entwicklung neuer Heizstrategien zur kontinuierlichen Vulkanisation
[Experimental Development of New Heating Strategies for Continuous Vulcanization](#)
C. Hopmann, F. Lemke, C. Christ (Sp), Institut für Kunststoffverarbeitung, Aachen (D); J. Möckel, Gerlach Maschinenbau GmbH, Nettetal (D)

Erhöhung der elektrischen Leitfähigkeit von Gummiprodukten
[Increase of the Electrical Conductivity of Rubber](#)
C. Hopmann, A. Lipski (Sp), Institut für Kunststoffverarbeitung, Aachen (D)

▶ Pause · Break

▶ Neue Technologien und Märkte New Technologies and Markets

Industrie 4.0 – Vorausschauende Wartung
[Industry 4.0 – Predictive Maintenance](#)
M. Ljungdahl, Bosch Rexroth AG, Mellansel (S)

Thermische Kontrolle von Kautschukformprozessen
[Thermal Control of Rubber Moulding Processes](#)
R. Deterre, Nantes University – GEPEA Laboratory, Carquefou (F)

Schäumen von Kautschuk mit Wasser als physikalisches Treibmittel
[Foaming of Rubber with Water as Physical Blowing Agent](#)
C. Hopmann, S. Kammer (Sp), F. Lemke, Institut für Kunststoffverarbeitung, Aachen (D)

▶ Ende · End



Educational Symposium

Rom

Zeit
Time

15:00 ▶ **Simulation des Bauteilverhaltens**
16:30 **Simulation of Rubber Components**

J. Ihlemann, Technische Universität Chemnitz (D);
H. Baaser, Technische Hochschule Bingen (D)

- Materialcharakterisierung – Phänomenologie
- Werkstoffmodelle – Kontinuumsmechanische Grundlagen, Klassifizierung, Modellierungsstrategien, Parameteridentifikation
- Bauteilsimulation – Methode der finiten Elemente, Modellbildung, gekoppelte Simulationen
- **Material Characterization – Phenomonology**
- **Material Models – Basics of Continuum Mechanics, Classification, Modeling Approaches, Parameter Identification**
- **Simulation of Components – Finite Element Method, Modeling, Coupled Simulations**

16:30 ▶ **Pause · Break**
17:00

17:00 ▶ **Rheologie · Rheology**

18:00 H. Geisler, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V., Hannover (D); G. Nijman, KraussMaffei Berstorff GmbH, Hannover (D)

- Rheologie allgemein
- Rheologische Phänomene mit Relevanz für die Kautschukverarbeitung
- Einfluss von Füllstoffen und Weichmachern auf rheologische Eigenschaften
- Bedeutung rheologischer Eigenschaften für die Verarbeitung
- Prüfung rheologischer Eigenschaften
- **Rheology in General**
- **Rheological Phenomena Relevant for Rubber Processing**
- **The Influence of Fillers and Plasticizers on Rheological Properties**
- **The Importance of Rheological Properties for Processing**
- **Testing of Rheological Properties**

18:00 ▶ **Ende · End**



Vortragsprogramm

Lecture Programme

Paris

▶ Anwendungen · Applications

Zeit

Time

08:30 Naturkautschuk-Kieselsäure-Wechselwirkung:
09:00 Problemanalyse und potentielle Lösungsmöglichkeiten
**Natural Rubber-Silica Interactions:
The Problem and Potential Solutions**
J. Bertrand, Behn Meyer Europe GmbH, Hamburg (D);
A. Blume, W. Dierkes (Sp), W. Kaewsakul, J. W. M. Noordermeer,
K. Sahakaro, S. Sarkawi, S. Hersanto, University of Twente,
Enschede (NL)

09:00 Epoxidierter Naturkautschuk in Kombination mit
09:30 Silika-Füllstoffen für rollwiderstandsarme Pkw-Reifen:
Ein Überblick
**Epoxidized Natural Rubber Combined with Silica Fillers for
Low Rolling Resistance Passenger Tyres: An Overview**
J. W. M. Noordermeer (Sp), W. Kaewsakul, K. Sengloyluan,
K. Sahakaro, W. K. Dierkes, A. Blume, University of Twente,
Enschede (NL) and Prince of Songkla University, Pattani (TH)

09:30 Motorlagersysteme für Hybrid- und Elektrofahrzeuge
10:00 **Engine Mount Systems for Hybrid and Electric Vehicles**
H.-J. Karkosch (Sp), A. Firla, K. U. Frühauf, F. Lübke,
ContiTech Vibration Control GmbH, Hannover (D)

10:00 Neue Anforderungen an AVS-Teile und Antworten
10:30 durch intelligentes Compounding
**New Requirements for AVS Parts and Answers through
Smart Compounding**
U. Wießner (Sp), P. Kirchner, S. Bundschuh, SumiRiko AVS
Germany GmbH, Steinau an der Straße (D)

10:30 ▶ Pause · Break
11:00

▶ Anwendungen · Applications

11:00 Einfluss der Elektronenbestrahlung auf die Struktur und
11:30 die Eigenschaften eines Styrol-Butadien Kautschuks
**Effect of Electron Beam Irradiation on Structure and
Properties of Styrene-Butadiene Rubber**
K. S. Bandzierz, D. M. Bieliński, Lodz University of Technology
(PL); G. Przybytniak, Institute of Nuclear Chemistry and
Technology, Warsaw (PL); L. A. E. M. Reuvekamp, W. K. Dierkes,
A. Blume (Sp), University of Twente, Enschede (NL)

11:30 Neues Semi-Single-Site Ziegler-Natta-Katalysatorsystem
12:00 für neue EPDM-Typen im kommerziellen Maßstab
**New Semi-Single Site Ziegler-Natta Catalytic System
Applied for New EPDM Grades on Commercial Scale**
A. J. R. Son (Sp), H. S. Kim, Y. M. Lee, H. K. Lee, Y. M. Jang,
H. R. Koo, Kumho Polychem, Daejeon (South Korea)

12:00 Fluorelastomere. Ionische Vernetzung und
12:30 Prozessvariablen: Ein origineller Ansatz
**Fluoroelastomers. Ionic Crosslinking and Process Variables:
An Original Approach**
G. T. Viola (Sp), L. Paganin (Sp), Dott. Viola & Partners Chemical
Research s.r.l., Bologna (I); M. Lanzi, F. Di Nicola,
Alma Mater Studiorum Università di Bologna (I)

12:30 ▶ Pause · Break
14:00

London

▶ Simulation · Simulation

Simulation des Gummi-Spritzgießprozesses im Vergleich:
In Echtzeit an der realen Produktionsmaschine oder
offline am PC
**Simulation of the Rubber Injection Molding Process.
Real Time or Offline – A Comparison**
A. Potthoff, ap-pro-opti - Dipl.-Ing Axel Potthoff, Wohltorf (D)

Motivierung sorgfältiger rheologischer
Mischungscharakterisierung für Spritzgussimulationen
**Motivation for Thorough Rheological Compound
Characterization for Injection Molding Simulations**
J. Meier (Sp), Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e.V.,
Hannover (D); W. Villa-Ramirez, F. Hüls, Henniges Automotive
GmbH, Rehburg-Loccum (D)

Theoretische Betrachtung und Modellierung der
Vernetzungsreaktion von Kautschukmischungen in der
Prozess-Simulation
**Theoretical Background and Modelling of Rubber Curing
in Process Simulation**
T. Gebauer, SIGMA Engineering GmbH, Aachen (D)

Die Vulkanisationskinetik von schwefel- und peroxidisch
vernetzten Elastomeren – Eine analytische Beschreibung
**The Vulcanization Kinetics of Sulfur and Peroxidic
Crosslinked Elastomers – An Analytical Approach**
C. Wrana, Rex Tecnici Articoli, Mendrisio (CH)

▶ Pause · Break

▶ Simulation · Simulation

Zum Verständnis der Füllstoffflokulation in Gummis
mit Hilfe von Thermodynamik und Spieltheorie
**Understanding Filler Flocculation in Rubbers with
Thermodynamics and Game Theory**
G. Heinrich (Sp), K. W. Stöckelhuber, S. Wiessner, A. Das,
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V. (D)

Anwendbarkeit von Thermo-Visco-MORPH auf
Elastomerbauteile
**Applicability of Thermo-Visco-MORPH (an Extended Model
of Rubber Phenomenology) to Component Parts**
N. H. Kröger (Sp), M. Gille, R. Raghunath, J. Plagge,
Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e.V., Hannover (D)

Nichtlineare viskoelastische Analyse mit Marc:
Von Prüfdaten zu Finite Elemente-Simulationen
**Nonlinear Viscoelastic Analysis with Marc: From Test Data
to Finite Element Simulations**
A. P. de Graaf, MSC.Software GmbH, München (D)

▶ Pause · Break



Educational Symposium

Rom

Zeit

Time

08:30 ▶ **Mischen · Mixing**
10:00 A. Limper, Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH,
Freudenberg (D)

- Definition der verfahrenstechnischen Aufgabe
- Typische Mischaalkonfigurationen
- Innenmischer: Bauarten und Charakteristika
- Downstream Equipment
- Verfahrenstechnik des Mischens

- Definition of the Process Requirements
- Typical Configurations of Mill Rooms
- Internal Mixers, Designs and Characteristics
- Downstream Equipment
- Compounding Technology

10:00 ▶ **Pause · Break**
10:30

10:30 ▶ **Kautschukextrusion · Rubber Extrusion**
12:00 H.-V. Buchholz (D); S. Kammer, Institut für
Kunststoffverarbeitung, Aachen (D)

- Bauarten, Maschinenteknik
- Werkzeuge
- Betriebsverhalten von Extrudern
- Praxisbeispiele Profilextrusion
- Material / Prozess / Produkteigenschaften

- Machine Design Types
- Die Technology
- Extruder Process Behaviour
- Profile Extrusion
- Compound / Process / Product Properties

12:00 ▶ **Pause · Break**
13:30



Vortragsprogramm

Lecture Programme

Paris

▶ Anwendungen · Applications

Zeit

Time

- 14:00 Weltweit variierende Kraftstoffzusammensetzung:
Einfluss auf die Dichtungsverträglichkeit
14:30 **Varying Fuel Composition Worldwide:
What are the Effects on Seals?**
B. Traber (Sp), Freudenberg Sealing Technologies
GmbH & Co. KG, Weinheim (D)
- 14:30 Neue chemisch resistente Noxtite FKM-Polymere in
komplexen Schlauchapplikationen – Anwendungen mit
15:00 neuen potentiellen Automobilkraftstoffen
**New Chemical Resistant Noxtite FKM Grades for
Challenging Hose Applications – Strengths and Limits
in New Potential Automotive Fuels**
K. Zoumis, Unimatec Chemicals Europe GmbH,
Weinheim (D)
- 15:00 Flüssigsilikonkautschuk – die Antwort für Megatrends
und neue Anforderungen in der Automobilindustrie
15:30 **Liquid Silicone Rubber Answers Megatrend Challenges
in Automotive**
H. P. Wolf (Sp), P. Beyer, M. Backer, Dow Corning GmbH,
Wiesbaden (D)
- 15:30 Entwicklung von brandschutzkonformen elastomeren
Lösungen für moderne Massentransportfahrzeuge
16:00 **Development of Elastomeric Solutions to Meet Modern
Mass Transportation Fire Regulations**
J. Hallett (Sp), Fenner Precision, Lincoln (UK); R. Turner,
James Dawson & Sons Ltd, Lincoln (UK)

16:00 ▶ Ende · End

London

▶ Simulation · Simulation

- Zeitbereich-Modellierung des Lastumlenkverhaltens
von seismischen Isolationslagern
**Time-domain Modelling of the Load-Deflection Behaviour
of Seismic Isolation Bearings**
A. H. Muhr, Tun Abdul Razak Research Centre, Hertford (UK)
- Modellhafte Beschreibung von Dissipation und Verstärkung
in Elastomer-Nanopartikel-Kompositen
**Modelling Dissipation and Reinforcement in Elastomer
Nanoparticle Composites**
M. Beiner (Sp), A. S. Mujtaba, S. M. Nagaraja, Fraunhofer-Institut
für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS,
Halle (D) und Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (D)
- Dissipative Erwärmung in Gummi bei dynamischen
Belastungen
**Self-Heating in Rubber Materials Caused by Dynamical
Loading**
S. Achenbach (Sp), M. Achenbach, Achenbach Engineering,
GbR, Bietigheim-Bissingen (D)
- Realitätsnahe Vorhersage der oxidativen Alterung von
Freudenberg-Produkten
**Realistic Prediction of Oxidative Aging in
Freudenberg Products**
C. Naumann (Sp), S. Grcic, J. Jungk, R. Kreiselmaier, C. Prieß,
Freudenberg Technology Innovation SE & Co. KG, Weinheim (D)

▶ Ende · End



Educational Symposium

Rom

Zeit
Time

13:30
15:00

▶ **Kautschukspritzgießen**
Rubber Injection Moulding

C. Schneider, Bode GmbH, Henstedt-Ulzburg (D);
M. Drach, Institut für Kunststoffverarbeitung, Aachen (D)

- Maschinentypen
- Werkzeugtechnik
- Rheologische und thermische Auslegung
- Angussysteme
- Spritzgießprozess
- Einflussfaktoren auf die Formteileigenschaften
- Prozessüberwachung

- [Machine Design Types](#)
- [Tooling Technology](#)
- [Rheological and Thermal Layout](#)
- [Runner Systems](#)
- [Injection Moulding Process](#)
- [Factors Influencing Finished Part Properties](#)
- [Process Control](#)

15:00
16:00

▶ **Thermoplastische Elastomere im Überblick**
Thermoplastic Elastomers – An Overview

L. Kenens, ExxonMobil Chemical Europe Inc., Machelen (B)

- Definition von Thermoplastischen Elastomeren – Unterschied zu Thermoplasten und Elastomeren
- Einteilung in Werkstoffklassen nach morphologischen Gesichtspunkten
- Werkstoffeigenschaften, Kenndaten, Leistungsgrenzen
- Verarbeitungsverfahren, Besonderheiten
- Anwendungsbereiche und Entwicklungspotential

- [Definition of Thermoplastic Elastomers – Distinction between Thermoplastic and Elastomer Materials](#)
- [Classification of TPE Material Groups Based on their Phase Morphology](#)
- [TPE Materials Properties, Physical and Chemical Performance, Limitations](#)
- [Processing of TPE, Characteristics](#)
- [Areas of Application, Market Potential, Ongoing Developments](#)

16:00

▶ **Ende · End**

Poster Session

Poster Session



► Anwendungen · Applications

- 01 Die Rolle von Kupferverbindungen als Thermooxidations-Katalysator
The Role of Copper Compounds as a Thermooxidation Catalyst
D. Cadek, University of Chemistry and Technology, Prague (CZ)
- 02 Ein- und Ausschaltung der Adhäsion in stimuli-responsiven Elastomeren
Switching on and off the Adhesion in Stimuli-responsive Elastomers
S. Kaiser (Sp), S. Radl, S. Schlögl, Polymer Competence Center Leoben GmbH (A); T. Griesser, Montanuniversität Leoben (A); W. Kern, Polymer Competence Center Leoben GmbH (A), Montanuniversität Leoben (A)
- 03 Mit unterschiedlichen Vernetzungssystemen vernetzte magnetische Elastomerkomposite
Elastomer Magnetic Composites Cured with Different Curing Systems
A. Kvasničáková (Sp), J. Kruželák, I. Hudec, R. Dosoudil, Slovak University of Technology, Bratislava (SK)
- 04 Modifizierte Naturkautschukoberfläche mit einstellbaren tribologischen Eigenschaften
Modified Natural Rubber Surface with Tunable Tribological Properties
B. Maroh (Sp), J. Manhart, A. Hausberger, S. Schlögl, Polymer Competence Center GmbH (A); R. Schaller, A. Holzner, Semperit Technische Produkte AG, Wimpasing (A); W. Kern, Polymer Competence Center GmbH (A), Montanuniversität Leoben (A)
- 05 NORDEL™ EPDM in peroxidvernetzten Kautschuk-Compounds
NORDEL™ EPDM in Peroxide Cross-linked Rubber Compounds
V. Thakur (Sp), Dow Europe GmbH, Horgen (CH); T. Han, Dow Chem. (China) Invest. Co. Ltd., Shanghai (CN); C. Li Pi Shan, Dow, Freeport (USA)
- 06 Silikone mit natur-inspirierter Form zeigen einstellbares Dehnungs-Versteifungs-Verhalten
Silicones with a Nature-inspired Shape Show Adjustable Strain-stiffening Behavior
M. Timmermann (Sp), C. Selhuber-Unkel, Christian-Albrechts Universität, Kiel (D)

► Nachhaltigkeit · Sustainability

- 07 Pflanzenöl-basierte Modifikatoren für Gummi
Modifiers for Rubbers Based on Vegetable Oil
A. Barantsova (Sp), V. Grishchenko, N. Busko, N. Gudzenko, Z. Falchenko, A. Filipovich, V. Shevchenko, National Academy of Science of Ukraine, Kiev (UA)
- 08 Anwendung von Reifengranulat in Thermoplasten und thermoplastischen dynamischen Vulkanisaten
Application of Ground Tyre Rubber in Thermoplastics and Thermoplastic Dynamic Vulcanizates
T. Bárány (Sp), D. Á. Simon, Budapest University of Technology and Economics (HU)
- 09 Nachhaltige, sichere und effektive Desinfektion von Prozesswasser in Betrieben der Kautschukindustrie
Sustainable, Safe and Effective Desinfection of Process Water in Rubber Processing Plants
J. Bertrand, J. Tracht (Sp), Behn Meyer Europe GmbH, Hamburg (D)
- 10 Die Wahrnehmung von Nachhaltigkeit auf Kautschukplantagen in Malaysia
Stakeholder Perception of Sustainability Measures on Rubber Plantations in Malaysia
V. Fendel, Universität Hohenheim (D); L. Preil (Sp), einhorn products GmbH, Berlin (D)

- 11 Verwendung von Rohpalmöl als Weichmacher in Gummimischungen auf NR-/BR-Grundlage
Application of Crude Palm Oil as Plasticizer in Rubber Compounds Based on NR/BR
M. Malekzadeh (Sp), M. M. Sabertehrani, Islamic Azad University, Tehran (IR)
- 12 Innovative wässrige Gummi-Metall-Haftvermittler zur Lösung komplexer Verbundanforderungen
Innovative Water Borne Rubber-to-Metal Bonding Agents, the Solution for Complex Composite Requirements
A. Osichow, P. Zutavern, D. Kistner (Sp), S. Dehnicke, DOW Automotive Systems, Frankfurt am Main (D)

► Neue Technologien und Märkte New Technologies and Markets

- 13 Sicherstellung der effizientesten Extrusionsqualität mit ProfilControl 7 – der neue Maßstab für die Inline-Qualitätsprüfung und die Inline-Profilmessung extrudierter Produkte
Ensuring the Most Efficient Extrusion Quality with ProfilControl 7 – the New Benchmark in Inline Quality Inspection and Inline Profile Measurement of Extruded Products
D. Broichhausen, Pixargus GmbH, Würselen (D)
- 14 Oberflächenmodifikationen mittels Plasma – optimierte Dichtflächen
Plasma Surface Modification – Optimized Sealing Surfaces
J. Geng (Sp), J. Mokros, PLASMA ELECTRONIC GmbH, Neuenburg (D)
- 15 Luperox® Air-XL™ organisches Peroxid. Neues AIR PEROXIDE™-System zur Heißluftvernetzung von EPDM
Luperox® Air-XL™ Organic Peroxide. New AIR PEROXIDE™ System for Crosslinking EPDM in Hot Air
L. H. Palys, W. Pavlek, B. Rosen, Arkema Inc., King of Prussia (USA); A. Defrancisci (Sp), Arkema France, Pierre-Bénite (F)
- 16 Reibungsminimierung durch chemische und topografische Nanomodifizierung von Elastomeroberflächen
Friction Minimization through Chemical and Topographical Nanomodification of Elastomer Surfaces
W. Rahimi (Sp), H. Geisler, U. Giese, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V., Hannover (D); M. Heise, A. Stoll, M. Stoll, Forschungsinstitut für Leder und Kunststoffbahnen FILK, Freiberg (D)
- 17 Anforderungen durch neue Gummi-Rezepturen und Rohstoffe – Umsetzung in Brownfields am Beispiel von Silica und flüssigen Komponenten
Requirements Due to New Rubber Recipes and Ingredients – Solutions in Brownfields for Silica and Liquid Components
G. Veit, H. Schneider (Sp), Zeppelin Systems GmbH, Friedrichshafen (D)
- 18 Ein bruchmechanischer Ansatz zur Identifikation des Elastomerverhaltens in aggressiven Umgebungen
A Fracture Mechanical Approach to Identify the Behavior of Elastomers in Hostile Environments
W. Balasooriya (Sp), B. Schrittmesser, Polymer Competence Center Leoben GmbH (A); G. Pinter, Montanuniversität Leoben (A); T. Schwarz, SKF Sealing Solutions Austria GmbH, Judenburg (A)

Poster Session

Poster Session



- 19 Dissipationsgleiche Laststeuerung im dynamischen Ermüdungstest
Dissipation-Equivalent Load Control in Dynamic Fatigue Test
H. El Maanaoui (Sp), A. Abdulghani, J. Meier, T. Alshuth, M. El Yaagoubi, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V., Hannover (D)
- 20 Kontrolle des Materialverhaltens und der Medienbeständigkeit von carboxyliertem Nitril-Butadien-Kautschuk (XNBR)
Control of Material Behavior and Media Resistance of Carboxylated Nitrile Butadiene Rubber (XNBR)
D. D. Fleischmann (Sp), S. Schlögl, Polymer Competence Center Leoben GmbH (A), F. Arbeiter, W. Kern, Montanuniversität Leoben (A)
- 21 Ermittlung der Formteilqualität – Druckverformungsrest im Vergleich mit dem zerstörungsfreien Prüfgerät JIDOKA S101 II
Advanced Part Quality Testing – Compression Set vs. Non-Destructive and Fast Measurement Device JIDOKA S101 II
R. C. Kerschbaumer (Sp), B. Lechner, Polymer Competence Center Leoben GmbH (A); W. Friesenbichler, Montanuniversität Leoben (A)
- 22 Aktualisierte Spezifikationen für Silikone in Luft- und Raumfahrt – Probleme für Compounder und Downstream-Anwender
Updated Silicone Aerospace Specifications – Issues for Compounders and Downstream Users
E. Pitchford (Sp), M. Winrow, R. Johnson, Clwyd Compounds Ltd, Wrexham (UK)
- 23 Laborautomation – vergleichendes Prüfen
Automation of Laboratory – Comparative Testing
T. Rauschmann (Sp), TA Instruments, Wetzlar (D); J. Jennissen, RADE GmbH, Lippstadt (D)
- 24 Einfluss des Alterungsschutzmitteltyps auf die mechanischen und viskoelastischen Eigenschaften von rußgefüllten NR- und SBR-Mischungen nach thermisch-oxidativer Alterung
Influence of the Antioxidant Type on the Mechanical and Viscoelastic Properties of Carbon Black Filled NR and SBR Blends after Thermal Oxidative Aging
S. Sökmen (Sp), K. Oßwald, K. Reincke, B. Langer, Polymer Service GmbH Merseburg (D)
- 25 Ein Kapillarrheometer mit kontinuierlicher Beschickung „CONTIFEED“. Eine vollständige Beschreibung der Fließvorgänge unter prozessähnlichen Bedingungen
A Capillary Rheometer with Continous Feeding "CONTIFEED". A Complete Description of Flow under Process-Like Conditions
J. Sunder (Sp), A. Göttfert, Göttfert GmbH, Buchen (D)
- 26 Füllstoff-Lokalisationsanalyse in rußgefüllten Naturkautschuk (NR)/Polybutadien (BR)-Verschnitten
Filler Localization Analysis in Carbon Black Filled Natural Rubber (NR)/Polybutadiene Rubber Blends (BR)
A. Vayyaprontavida Kaliyathan (Sp), S. Thomas, Mahatma Gandhi University, Kerala (IND)
- 27 Rissausbreitung in Naturkautschuk unter Ermüdungsbelastung
Crack Deviation in Natural Rubber during Fatigue Loading
F. Xiang (Sp), K. Schneider, A. Schulze, G. Heinrich, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V. (D)

► **Reifen · Tyres**

- 28 Faktoren, die den „Marching Modulus“ Kieselsäure-gefüllter Reifenlaufmischungen reduzieren
Factors Reducing the Marching Modulus of Silica Filled Tyre Tread Compounds
J. Jin (Sp), University of Twente, Enschede (NL) and Hankook Tyre Co., Ltd., Daejeon (KOR); J. W. M. Noordermeer, W. K. Dierkes, A. Blume, University of Twente, Enschede (NL)

- 29 Auswirkung der Schutzwachsqualität auf die Vulkanisations-, mechanischen und Alterungseigenschaften von NR/BR-Kautschukmischungen für Reifenanwendungen
Effect of Protective Wax Quality on Cure Characteristics, Mechanical and Ageing Properties of NR/BR Rubber Blend for Tyre Tread Applications
F. Motiee (Sp), T. Bigdeli, Islamic Azad University, Tehran (IR)

► **Rohstoffe und Compounds
Raw Materials and Compounds**

- 30 Entwicklung von Hochtemperatur-Polyestermodifikatoren für Ethylenacrylat-Elastomere
Development of High Temperature Polyester Modifiers for Ethylene Acrylic Elastomers
E. Anderson (Sp), D. Andjelkovic, S. Neuenfeldt, E. Hoffmann, The Hallstar Company, Bedford Park (USA)
- 31 Fluorsilikonkautschuk (FVMQ) – neue Aspekte eines alten Materials
Fluorosilicone Rubber (FVMQ) – New Aspects of an Old Material
M. Bertram (Sp), Fredenbeck (D); C. Yang, Shenzhen Guanheng New Materials Technology Co., Ltd., Shanghai (CN)
- 32 Verbesserung von Mischungseigenschaften durch oberflächenmodifizierte Füllstoffe
Surface-modified Fillers Enhancing Rubber Compound Properties
J. Bertrand, Behn Meyer Europe GmbH, Hamburg (D)
- 33 Urethan-Bildungsreaktion in Oligodienen aus alkoholischen Lösungen unter Einwirkung von Wasserstoffperoxid
Urethane Formation Reaction in Oligodienes obtained in Solutions of Alcohols under the Action of Hydrogen Peroxide
V. Boiko (Sp), V. Grishchenko, Institute of Macromolecular Chemistry, Kiev (UA)
- 34 Mit Thermo-Photoinitiatoren synthetisierte Block-Copolymere. Synthese und Eigenschaften
Block-Copolymers Synthesized with Thermo-Photoinitiators. Synthesis and Properties
N. A. Busko, V. K. Grishchenko, A. V. Barantsova, Y. V. Kochetova, N. V. Gudzenko, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev (UA)
- 35 "SP2" Scorch-geschützte organische Peroxide für gesteigerte Produktivität bei der Kautschukverarbeitung
"SP2" Scorch Protected Organic Peroxides for Increased Productivity Rubber Processing
A. Defrancisci (Sp), Arkema France, Pierre-Bénite (F); L. H. Palys, Arkema Inc., King of Prussia (USA)
- 36 Flüssig-Dien-Kautschuk für verbesserte Compound-Eigenschaften
Liquid Diene Rubber for Improved Compound Characteristics
M. Gruendken, Kuraray Europe GmbH, Frankfurt (D)
- 37 Nicht-isocyanatische oligomere Modifikatoren
Non-Isocyanate Oligomeric Modifiers
N. V. Gudzenko (Sp), N. A. Busko, A. V. Barantsova, V. K. Grishchenko, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev (UA)
- 38 Bifunktionelle Effekte von zyklischem Butylenterephthalat auf Butylkautschuke
Bifunctional Effects of Cyclic Butylene Terephthalate on Butyl Rubbers
I. Z. Halász (Sp), Budapest University of Technology and Economics (HU), T. Bárány, J. Karger-Kocsis, Budapest University of Technology and Economics (HU) and MTA-BME Research Group for Composite Science and Technology, Budapest (HU)



Poster Session

- 39 **Bahnbrechende Single Wall Carbon Nanotube-Technologie erweitert mechanische und elektrische Eigenschaften von Elastomeren**
Breakthrough Single Wall Carbon Nanotube Technology Expands Mechanical and Electrical Properties of Elastomers
 J.-N. Helt (Sp), OCSiAl, Leudelange (L); E. Gorbunova, OCSiAl, Moscow (RU)
- 40 **Neuburger Kieselerde als säurebeständige und einfärbbare Alternative zu Ruß N990 in peroxidvernetztem FKM**
Neuburg Siliceous Earth in Peroxide Cured FKM: Acid-resistant and Tintable Alternative to Carbon Black N990
 N. Holzmayr (Sp), H. Oggermüller, Hoffmann Mineral GmbH, Neuburg (D)
- 41 **Silikonkautschuk mit Quarzmehl gefüllt – mit Aktisil Q geht mehr**
Boosting Silicone Rubber with Aktisil Q – Combination with Quartz Flour
 N. Holzmayr (Sp), H. Oggermüller, Hoffmann Mineral GmbH, Neuburg (D)
- 42 **Vamac® Ethylen Acrylatkautschuke – neue Entwicklungen für erweiterte Anwendungsmöglichkeiten**
Vamac® (AEM) Ethylene Acrylate Polymer Developments for an Extended Range of Applications
 K. Kammerer (Sp), P. Panne, DuPont de Nemours, Neu-Isenburg (D); E. McBride, S. R. Oriani, M. A. Stewart, M. Mori, E. Wang, DuPont Company, Wilmington (USA); S. Bouvier, DuPont International SA, Geneva (CH)
- 43 **Elastomere Rezepturen mit Biokomponente**
Elastomeric Compositions with Bioingredient
 V. I. Kaliniuk, L. R. Yusupova, V. I. Ovcharov (Sp), L. A. Sokolova, O. A. Tertishniy, Ukrainian State University of Chemical Technology, Dnipro (UA)
- 44 **Verwendung von mineralischen Komponenten und ihrer modifizierten Formen in Elastomerrezepturen**
Use of Mineral Ingredients and their Modified Forms in Elastomeric Compositions
 V. I. Ovcharov (Sp), L. A. Sokolova, O. V. Ohtina, I. V. Syhaya, Ukrainian State University of Chemical Technology, Dnipro (UA)
- 45 **Thermische und elektrisch leitfähige Materialien zur Vermeidung von Gesundheits- und Sicherheitsproblemen**
Thermal and Electrical Conductive Materials to Avoid H&S Problems
 J. Perez, D. Pascual (Sp), Avanzare Innovacion Tecnologica S. L., Logroño (E)
- 46 **Auswirkung von TMQ auf die Alterungseigenschaften von schwefelvernetzten EPDM-Tunneldichtungsmischungen**
Effect of TMQ on Ageing Properties in EPDM Tunnel Gasket Compounds with Sulfur Vulcanization
 O. Sadryazdi (Sp), E. Khoshbazm, Baspar Sazeh Toos Co. (Member of PartLastic Industrial Group), Mashhad (IR)
- 47 **Verwendung von Nanoclays und Ruß als Sekundärfüllstoffe in silicaverstärkten Reifenlaufflächenmischungen**
Use of Nanoclay and Carbon Black as Secondary Fillers in Silica-Reinforced NR Tread Compounds
 S. Sattayanurak, K. Sahakaro, University of Twente, Enschede (NL) and Prince of Songkla University, Pattani (TH); J. W. M. Noordermeer, W. Kaewsakul (Sp), A. Blume, University of Twente, Enschede (NL)
- 48 **Substanzen mit quartärem Stickstoffatom aus Biorohstoffen in der Struktur von vulkanisierten Elastomersystemen**
Substances with Quaternary Nitrogen Atom from Bioraw Materials in the Structure of the Vulcanizing Systems of Elastomeric Compositions
 L. A. Sokolova, V. I. Ovcharov (Sp), L. R. Yusupova, Ukrainian State University of Chemical Technology, Dnipro (UA); V. K. Grishchenko, A. V. Barantsova, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev (UA)

Poster Session

- 49 **Höchste Lebensdauer in Wasser/Säure/Base: Hitzebeständiger Acrylat-Kautschuk mit verbesserter Verarbeitbarkeit im Spritzguss-Verfahren**
High Water/Acid/Base Endurance: Heat Resistance Acrylic Rubber with Improved Injection Mouldability
 D. Toge, D. Watanabe, Unimatec Co., Ltd., Ibaraki-ken (JPN); R. Harms (Sp), K. Zoumis, Unimatec Chemicals Europe GmbH, Weinheim (D)
- 50 **Nitrosamin- und CMR-Beschleuniger – Fakten und Lösungen**
Nitrosamine and CMR Accelerators – Statements and Solutions
 I. Yarzabal, MLPC International, Rion-des-Landes (F)
- 51 **Auswirkung einiger Füllstoffe auf die physikalisch-mechanischen Eigenschaften von Silikonkautschuk**
Effect of Some Filler on the Physico-mechanical Properties of Silicone Rubber
 A. A. Yehia, A. A. Ebraheme (Sp), Y. Heddaya, National Research Centre, Cairo (ET)
- ▶ **Verarbeitung · Processing**
- 52 **Online-Strainer für bestehende Mischlinien**
Online Strainer for Existing Mixing Lines
 D. Hasse, Hatec Gear Pumps GmbH & Co. KG, Alveslohe (D)
- 53 **Entwicklung eines optimierten Schneckendesigns für einen Siliconextruder**
Development of an Optimized Screw Design for a Silicone Extruder
 C. Hopmann, M. Drach (Sp), Institut für Kunststoffverarbeitung, Aachen (D)
- 54 **Energetische und Prozess-Optimierung existierender Strainer**
Energetic and Process Optimization of Existing Strainers
 J. Jennissen, RADO Engineering GmbH, Lippstadt (D)
- 55 **Bestimmung der Massetemperatur nach dem Dosieren einer industriellen Kautschukmischung mittels Ultraschallsensoren**
Determination of the Temperature of an Industrial Rubber Compound After Dosing. A New Ultrasound-Based Method
 T. Hutterer (Sp), Polymer Competence Center Leoben GmbH (A); B. Praher, Johannes Kepler Universität, Linz (A); G. R. Berger, W. Friesenbichler, Montanuniversität Leoben (A)
- 56 **Verarbeitungs- und Vulkanisationsoptimierung von POE/LLDPE mittels des Sioplas®-Prozess im Doppelschneckenextruder**
Processing and Curing Optimization of POE/LLDPE via Sioplas® Process by Twin Screw Extruder
 H. Salahi (Sp), O. Sadryazdi, Baspar Sazeh Toos Co. (Compounding site of of PartLastic Group), Mashhad (IR); S. Asadi, M. Dana, G. Zohuri, University of Mashhad (IR)
- 57 **Feinstrainer-Anwendungen mit Zahnradpumpensystemen für Kautschukmischungen**
Fine Mesh Straining Applications with Gear Pump Systems for Rubber Compounds
 W. Trost, Uth GmbH, Fulda (D)
- 58 **Analyse des Mischprozesses von Silikonkautschuk**
Analysis of the Mixing Process of Silicone Rubber
 F. Verheyen (Sp), R. U. Giesen, H. P. Heim, Institut für Werkstofftechnik, Kassel (D)



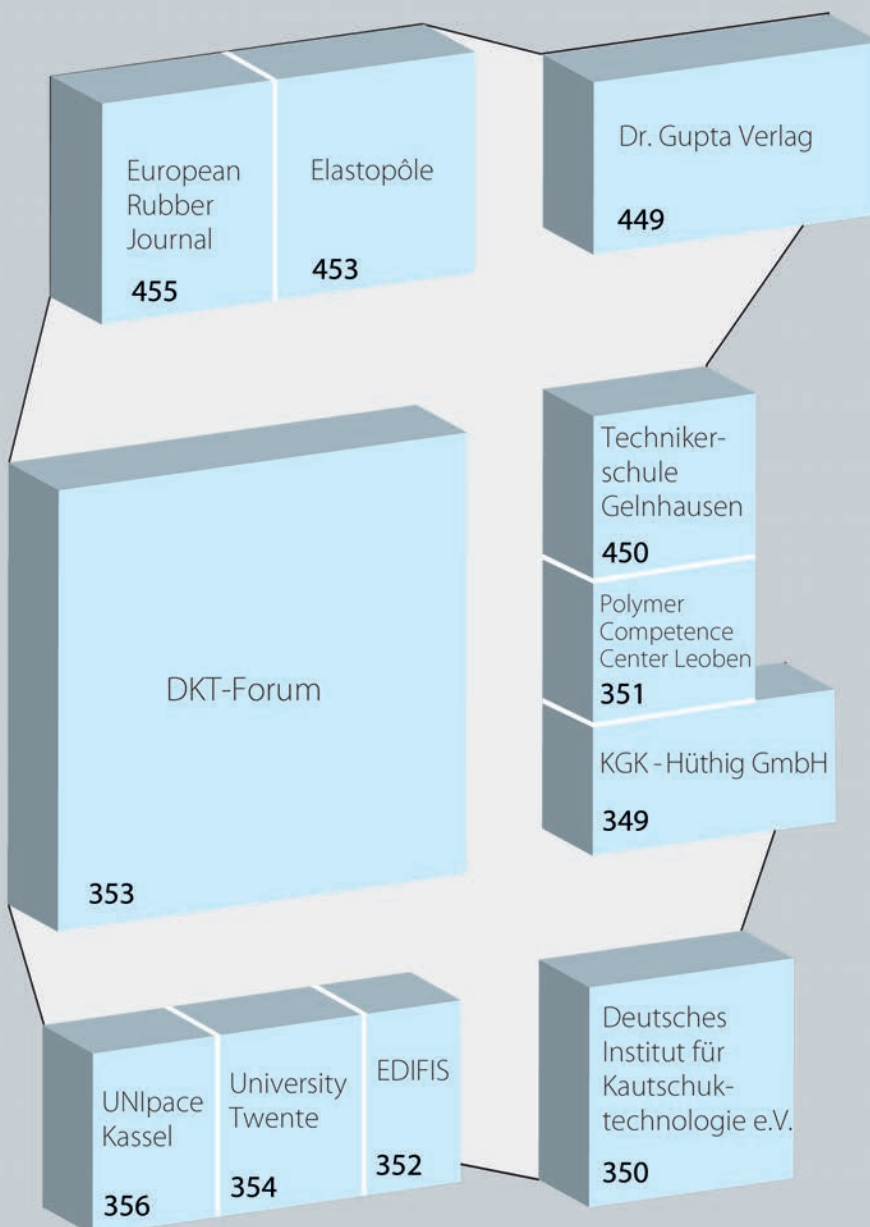
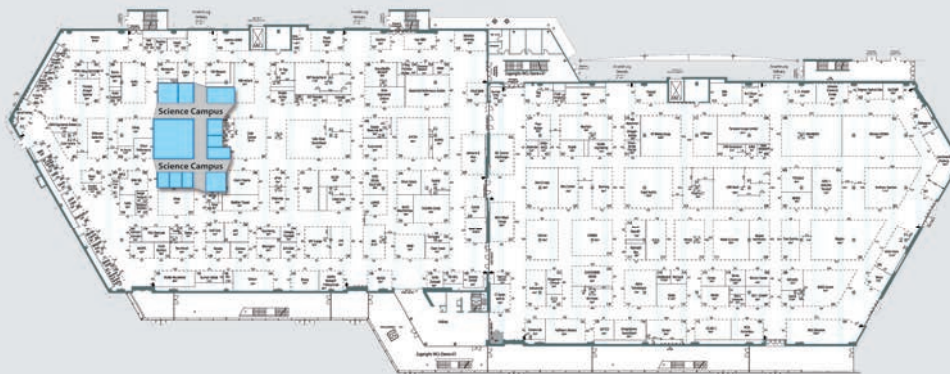
Science Campus

Science Campus

Welcome to the Science Campus DKT 2018 & DKT-Forum

Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V.
 EDIFIS SPA - L'Industria della Gomma
 Elastopôle
 European Rubber Journal
 Dr. Gupta Verlag
 KGK Kautschuk Gummi Kunststoffe – Hüthig GmbH

Polymer Competence Center Leoben GmbH
 Technikerschule Gelnhausen
 UNIpace – Universität Kassel
 University of Twente – Elastomer Technology
 and Engineering





Öffnungszeiten der Fachausstellung

2. - 4. Juli 2018 9.00 - 18.00 Uhr
5. Juli 2018 9.00 - 16.00 Uhr

Vorläufiges Ausstellerverzeichnis:

- A**
- AkzoNobel Specialty Chemicals
 - ALBIS PLASTIC GmbH
 - J. Allcock & Sons Ltd.
 - All India Rubber Industries Association
 - allnex SA/NV
 - ALLOD Werkstoff GmbH & Co. KG
 - ALPHA TECHNOLOGIES UK
 - APO GmbH
 - ARBURG GmbH + Co KG
 - ARLANXEO Deutschland GmbH
 - Artigum GmbH
 - ARTIS
 - Asentics VARIO GmbH
 - autotherm Nenninger GmbH & Co. KG
 - Avanzare Innovacion Tecnologica S.L.
 - AW Maschinen- & Anlagentechnik GmbH & Co. KG
 - Axalta Polymer Powders Switzerland Sàrl
 - AZELIS Deutschland GmbH
- B**
- Barbe GmbH
 - Bareiss Prüfgerätebau GmbH
 - Battagion S.P.A.
 - Behn Meyer Europe GmbH
 - Bekina Compounds NV
 - Bharaj Machinerries PVT. LTD.
 - Biesterfeld Performance Rubber GmbH
 - BINDER GmbH
 - Birla Carbon
 - Black Bear Carbon
 - Bluhm Systeme GmbH
 - Bosch Rexroth AG
 - Dr. Boy GmbH & Co. KG
 - Brabender® GmbH & Co. KG
 - Brabender Messtechnik® GmbH & Co. KG
 - Brenntag GmbH
 - BrüggemannChemical, L. Brüggemann GmbH & Co. KG
- C**
- Cabot Corporation
 - Cancarb Limited
 - Carter Brothers (Rochdale) Ltd
 - Caucho Industrial Verdú, S.L.
 - Changde Dingyuan Chemical Industrial Co., Ltd.
 - Chem-Trend (Deutschland) GmbH
 - Chemours International Operations Sàrl
 - Chengdu Trustwell New Material Co., Ltd.
 - Chenguang Fluoro & Silicone Polymer Co., Ltd
 - China United Rubber Corporation
 - Clwyd Compounds Ltd
 - CM MANZONI SPA
 - Coesfeld GmbH & Co. KG
 - Colmec S.p.A.
 - Color Service S.R.L.
 - COMET S.R.L.
 - Compounds AG
 - Cosmos Chemicals Co., Ltd.
 - CT Datentechnik GmbH
- D**
- D.O.G. Deutsche Oelfabrik Ges.f.chem.Erz. mbH & Co. KG
 - Daikin Chemical Europe GmbH
 - DBH Osthandels-gesellschaft mbH
 - DECACHIMIE Distribution SAS
 - DEGUMA-SCHÜTZ GmbH
 - Denka Chemicals GmbH
 - DER-GOM S.r.l.
 - Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V.
 - Diener electronic GmbH + Co. KG
 - DIMONTONATE FLOCCATI SPA
 - Doss Visual Solution Srl
 - Dott. Viola & Partners Chemical Research s.r.l.
 - DOW Europe GmbH
 - Dowhon Chemical Group Co., Ltd
 - drc Kaucuk San.ve Tic.AS
 - DuPont International Operations Sàrl
 - DYNA-MESS Prüfsysteme GmbH
 - Dyneon GmbH

Opening Hours for the Trade Exhibition

July 2 - 4, 2018 9.00 a.m. - 6.00 p.m.
July 5, 2018 9.00 a.m. - 4.00 p.m.

Preliminary List of Exhibitors:

- E**
- ECO Entgratungcenter Olpe GmbH
 - EDIFIS SPA - L'Industria della Gomma
 - EEP Maschinenbau & Elastomerrecycling GmbH
 - Eisenhuth GmbH & Co. KG
 - Elastomer Research Testing bv
 - ELASTOMERS UNION SRL
 - Elastopôle
 - Elastorsa
 - Elkem Silicones France SAS
 - Emsodor AG
 - Engel Austria GmbH
 - C. H. Erbslöh GmbH & Co. KG
 - ERMAFA Sondermaschinen und Anlagenbau GmbH
 - Erteco Rubber & Plastics AB
 - Eurochimind SpA
 - European Rubber Journal
 - EURORUBBER SPA
 - Evonik Industries AG
 - Extricom Extrusions GmbH
 - ExxonMobil Chemical Central Europe
- F**
- Flevo Rubber Compounding
 - FORMIX S.A.S.
 - FRANCIACORTA STAMPI SRL
 - FRANKLYNN, Europe
 - Fujian Yonghong New Materials Co., Ltd
 - FURE EUROPE
- G**
- Gamma Stampi SNC
 - Gerlach Maschinenbau GmbH
 - Gibitre Instruments s.r.l.
 - Gomline d.o.o.
 - GÖTTFERT Werkstoff-Prüfmaschinen GmbH
 - Grillo Zinkoxid GmbH
 - Gujarat Fluorochemicals GmbH
 - Gummiwerk KRAIBURG GmbH & Co. KG
 - Dr. Gupta Verlag
 - Gustav Grolman GmbH & Co. KG
 - GUZMÁN GLOBAL
- H**
- The HallStar Company
 - Hebi Ruida Chemical Technology Co., Ltd
 - TS Henschel Fertigungstechnik GmbH
 - Hercorub nv
 - Richard Hess MBV GmbH
 - Hexpol Compounding HQ SA
 - Hexpol TPE GmbH
 - HF MIXING GROUP
 - Hildebrandt Prüf- und Meßtechnik GmbH
 - HOFFMANN MINERAL GmbH
 - Hubei Elastomer Science and Technology Co., Ltd.
 - Hubei Organic and Phosphoric Chemicals I/E Co., Ltd.
 - Huestis Industrial
- I**
- M. Huber I.T.S. GmbH
 - IMERYS Graphite & Carbon Switzerland Ltd.
 - IMERYS MINERALS
 - IMG S.R.L.
 - Industrias del Caucho, S.L.
 - Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV)
 - Interbusiness S.r.l.
 - IQE Industrias Quimicas del Ebro
 - ISOCOS GmbH & Co. KG
- J**
- Jiangxi Hongrun Chemical Co., Ltd.
 - Junma Tyre Cord Company Limited
- K**
- Kettlitz-Chemie GmbH & Co. KG
 - KGK - Hüthig GmbH
 - Klöckner DESMA Elastomertechnik GmbH
 - Kommerling UK - Cillbond
 - Konimpex Chemicals Sp. z o.o.
 - KONIMPEX Sp. z o.o.
 - Krahn Chemie GmbH
 - KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG
 - KraussMaffei Berstorff GmbH

Fachausstellung

Trade Exhibition



- Kubik Automation GmbH
- Kuraray Europe GmbH
- L**
 - Lanxess Deutschland GmbH
 - LAWER S.p.A.
 - Lehmann & Voss & Co. KG
 - Lianyungang Rebo Chemical Co., Ltd.
 - Linde AG
 - Linshi Chem(Puyang)Advanced Material Co. Ltd
 - Logomatz B. V.
 - LORD
 - LTE SRL
 - Ludwig Nano Präzision GmbH
 - LWB Automation GmbH
 - LWB Steinl GmbH & Co. KG
- M**
 - M + S Silicon GmbH & Co. KG
 - MAPLAN GmbH
 - Marangoni Retreading Systems Deutschland GmbH
 - Marbo Italia S.p.A.
 - Marbocote Ltd
 - MARCONIGOMMA SPA
 - MESGO S.p.a.
 - METRAVIB
 - MEWO GmbH & Co. KG
 - mexberth gmbh
 - Mezclas Caucho S.A.U.
 - Midgold Fine Performance Materials (Shenzhen) Co., Ltd.
 - Momentive Performance Materials GmbH
 - MonTech Werkstoffprüfmaschinen GmbH
 - Münch Chemie International GmbH
- N**
 - Nasika Products, S.A.
 - NELA Brüder Neumeister GmbH
 - NETSCH-Gerätebau GmbH
 - nexus automation GmbH
 - NGS Elastomer GmbH
 - Ningbo Actmix Rubber Chemicals Co., Ltd
 - Nitriflex S. A.
 - Nordmann, Rassmann GmbH – The NRC Group
 - NorMec AS
- O**
 - O.C.S. s.r.l.
 - OCSIAL Europe S.à.r.l.
 - Omsk Carbon Europe GmbH
 - O-Ring Prüflabor Richter GmbH
 - Omya GmbH
 - OR.P. STAMPI s.r.l.
 - Orion Engineered Carbons GmbH
 - OSAKA SODA CO., LTD.
 - OVE Plasmatec GmbH
- P**
 - Pan Stone Europe Limited
 - Pekutech GmbH
 - Performance Additives Europe GmbH
 - PETA Formenbau GmbH
 - Pfaff Werkzeug- und Formenbau GmbH & Co. KG
 - Phoenix Compounding Technology GmbH
 - PMG S.p.A.
 - POLICHEMI S.L.
 - Polycomp B.V.
 - Polymer Competence Center Leoben GmbH
 - Polymer-Technik Elbe GmbH
 - PPG Silica Products
 - Prisma Colour Ltd & Prisma Rubber Additives Ltd
 - proCtec GmbH
 - Promera Anlagen Systeme GmbH
- Q**
 - QEW Engineered Rubber
- R**
 - RADO Gummi GmbH
 - RAUTEC Automatisierungs- und Prozesstechnik GmbH
 - Ravago
 - Ravago Petrokimya
 - RDC S.r.l.
 - REP Deutschland GmbH
 - RESINEX Gemany GmbH
 - Rex Articoli Tecnici SA
 - Robinson Brothers Limited
 - Robotix Automatisierungstechnik GmbH
 - Römheld Rivi GmbH
 - RPM SRL
 - Rubber Compounding Holland B.V.
- Rubber Consultants
- Rubber Nano Products (Pty) Ltd
- Rubber Resources B.V.
- RubberPartner
- rubicon Gummitechnik und Maschinenbau GmbH
- RUCKS Maschinenbau GmbH
- RÜTGERS Germany GmbH
- S**
 - Safic-Alcan
 - Sagitta Officina Meccanica S.p.A.
 - SASPOL TECHNOLOGY SRL
 - Schill + Seilacher "Struktol" GmbH
 - Rolf Schlicht GmbH
 - SEC Compounds GmbH
 - SERSAR SRL
 - Shalimar Rubber & Plastic Industries
 - SHANGHAI 3F NEW MATERIALS TECHNOLOGY CO., LTD.
 - Shenzhen Guanheng New Materials Technology Co., Ltd.
 - Si Chuan Fudi New Energy Co., Ltd.
 - SIGMA Engineering GmbH
 - SIKORA AG
 - SILCOMP Silikoncompounding GmbH
 - Silicon Performance GmbH
 - Silspek Rubber Sp. z o.o. Sp. K.
 - Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A.
 - SPC EUROPE LTD
 - Special Coatings Systems GmbH
 - Stäubli Tec-Sytems GmbH Robotics
- T**
 - TA Instruments - UB Waters GmbH
 - TAG Chemicals GmbH
 - Technikerschule Gelnhausen
 - Technische Informationssysteme GmbH T.I.G.
 - TechnoBiz Communications Co., Ltd.
 - TECNONEXT S.r.l.
 - TER HELL & CO. GMBH
 - TianJin Eastrichon Rubber Additives Co., LTD
 - TOA Resin Corporation Limited
 - Tovo Gomma SpA
 - Trinseo Europe GmbH
 - TROESTER GmbH & Co. KG
 - TS Schmid Autovision GmbH
 - TS TestingService GmbH
 - TSM GmbH
- U**
 - Ultrapolymers Deutschland GmbH
 - UNIMATEC Chemicals Europe GmbH
 - UNIpace – Universität Kassel
 - University of Twente, Research Group Elastomer
 - USD Gebrauchtmachines für Gummi und Kunststoff GmbH
 - Uth GmbH
 - UTPVision s.r.l.
- V**
 - Vanderbilt Chemicals, LLC & Vanderbilt Minerals, LLC
 - VELOX GmbH
 - VEMA Chemical Products SRL
 - versalis
 - VMI Holland BV
- W**
 - Wacker Chemie AG
 - WAGU Gummitechnik GmbH
 - Walther Trowal GmbH & Co. KG
 - WEAsystec GmbH
 - Weber & Schaer GmbH & Co. KG
 - Weifang Yaxing Chemical Co., Ltd.
 - Weihai Tianyu New Materials Science and Technology Co., Ltd.
 - Wickert Maschinenbau GmbH
 - Wittmann Battenfeld GmbH
 - WKM Wärmeprozess- und Klimaprüftechnik Michel GmbH & Co. KG
 - Wuhan Youji Industries Enterprises Co., Ltd.
 - Wuhan Zhisheng Sciences & Technology Co., Ltd.
- X**
 - XATICO Group Sàrl
- Y**
 - Yizumi Rubber Machinery Co., Ltd.
- Z**
 - Zeon Europe GmbH
 - Zhengzhou Double Vigour Chemical Product Co., Ltd
 - Zhonghao Chenguang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.



18:00 2. Juli 2018

Welcome Evening | Barbecue

Messe Nürnberg, Foyer West / Außenbereich Halle 12

Die Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V. und die Deutsche Kautschukindustrie laden Sie herzlich zu einem sommerlichen Grillabend mit Nürnberger Flair ein.

„Mitten im Geschehen“, zwischen Ausstellungshalle und Vortragsräumen möchten wir das weltweite Kautschuk- und Elastomer-Netzwerk wiederbeleben und stärken. Der Abend steht im Zeichen des Wiedersehens und des Neukennlernens, von Gesprächen mit Kolleginnen und Kollegen, Bekannten und Freunden.

Der Abend startet unmittelbar nach dem Messe- und Vortragsende des ersten Tages (Montag).

35 € (inkl. Getränke)

Bitte versäumen Sie nicht, sich zu diesem Abend anzumelden (begrenzte Ticketzahl).

Anmeldeschluss: 15. Juni 2018

July 2, 2018

Welcome Evening | Barbecue

Messe Nürnberg, Foyer West / Exteriors Hall 12

The German Rubber Society and the German Rubber Industry invite you to a casual summer reception with Nuremberg barbecue specialities.

„In the middle of the events“, between exhibition-hall and lecture-location we are reviving and strengthening the worldwide rubber and elastomer-network. This evening is dedicated to reunion or making new acquaintances, to sharing interesting talks with colleagues, acquaintances and friends.

The Welcome Evening starts right after the first day of the exhibition and Lecture Programme ends (Monday).

35 € (incl. beverages)

Please don't miss to register for this event (limited tickets).

Deadline: June 15, 2018

19:30 4. Juli 2018

Rubber Lounge | Conference DinnerDas OFENWERK – Zentrum für Mobile Classic
Klingenhofstr. 72, 90411 Nürnberg

Ob Oldtimer oder Youngtimer – in dem charmanten Industriekomplex der 20er Jahre im Norden Nürnbergs fühlen sich Fahrzeuge jeden Alters wohl. Das OFENWERK umfasst große und sehr geräumige Hallen, gestützt von Spannbetonelementen und gebogenen Stahlträgern. Sie schaffen eine einmalige Atmosphäre für historische, automobiler Kulturgüter, Raritäten und besondere Fahrzeuge jeder Art.

Für die **Anfahrt** zum **OFENWERK** nutzen Sie bitte **öffentliche Verkehrsmittel**:

Nehmen Sie die Buslinie 23 bis zur Haltestelle "Bennostraße", diese liegt direkt vor dem OFENWERK. Alternativ können Sie mit der U-Bahn U2 an der Haltestelle "Herrenhütte" aussteigen und die verbleibenden 500 Meter zu Fuß gehen.

Für den **Rückweg** vom OFENWERK zum Hauptbahnhof Nürnberg steht ab **22.00 Uhr** ein **Bus-Shuttle** bereit.

60,00 € (inkl. Getränke)

Bitte versäumen Sie nicht, sich zu diesem Abend anzumelden (begrenzte Ticketzahl).

Anmeldeschluss: 15. Juni 2018

July 4, 2018

Rubber Lounge | Conference DinnerOFENWERK – Center for Mobile Classics
Klingenhofstr. 72, 90411 Nürnberg

From vintage cars to modern classics – the charming industrial complex built in the 1920s is a perfect showcase for vehicles of all ages. OFENWERK, a complex of large and spacious halls supported by stressed concrete beams and curved steel joists, creates a unique atmosphere for historic automotive cultural assets, rarities and all kinds of special vehicles.

To get there, just take the bus No. 23 to the "Bennostrasse" bus stop, right outside of OFENWERK. Or use the U 2 underground train to "Herrenhütte": from there it is just a short 500 meter walk to OFENWERK.

Getting back is even easier – **from 10 p.m.** onwards we offer a **shuttle service** to Nuremberg Central Station.

60,00 € (incl. beverages)

Please don't miss to register for this event (limited tickets).

Deadline: June 15, 2018



Vorstand · Board Chairperson

Dr. Jörg Böcking,
Vibracoustic GmbH, Darmstadt

Dr. Cristina Bergmann,
Hansen & Rosenthal, KG, Hamburg

Dipl.-Ing. (FH) Peter Steinl,
LWB Steinl GmbH & Co. KG, Altdorf

Vorstandsrat · Board Council

Prof. Dr. Ulrich Giese,
Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V., Hannover

Prof. Dr. Volker Herrmann,
Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Würzburg

Dipl.-Ing. Gerd Hessel
Biesterfeld Performance Rubber GmbH, Römerberg

Prof. Dr.-Ing. Jörn Ihlemann,
Technische Universität Chemnitz

Dr. Hans-Martin Issel,
Unimatec Chemicals Europe GmbH & Co. KG, Weinheim

Prof. Dr. Jorge Lacayo-Pineda
Continental Reifen Deutschland GmbH, Hannover

Prof. Dr. Andreas Limper,
Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH, Freudenberg

Dipl.-Ing. Jürgen Meder, Neustadt

Rolf Müller
Rado Gummi GmbH, Radevormwald

Dipl.-Ing. Thomas Rauschmann
TA Instruments, UB Waters GmbH, Wetzlar

Stefan Rittmann
ARLANXEO Deutschland GmbH, Köln

Dr. Sebastian Seibold
ContiTech MGW GmbH, Hann. Münden

Dr. Andreas Spittel
Rex Articoli Tecnici SA, Mendrisio

Jun.-Prof. Dr.-Ing. Sven Wießner,
Technische Universität Dresden

Organisation DKT 2018

Boris Engelhardt · Dr. Veronika Beer · Ulrike Weber
Zeppelinallee 69 · D-60487 Frankfurt
Telefon: + 49 69 / 7936-153, -154, -159
Telefax: + 49 69 / 7936-155
E-Mail: info@dkg-rubber.de
Internet: www.dkg-rubber.de

Programmausschuss DKT 2018 Scientific Committee DKT 2018

Dr. Manfred Achenbach,
Ingenieur- und Sachverständigenbüro Achenbach,
Bietigheim-Bissingen

Hans-Volker Buchholz, Hildesheim

Dr. Herman Dikland,
ARLANXEO Deutschland GmbH, Köln

Dipl.-Ing. Kurt Gebert
Allod Werkstoff GmbH & Co. KG, Burgbernheim

Prof. Dr. Ulrich Giese,
Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V., Hannover

Prof. Dr. Volker Herrmann,
Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Würzburg

Dr. Wolfram Herrmann,
ContiTech AG, Hannover

Prof. Dr.-Ing. Christian Hopmann,
Institut für Kunststoffverarbeitung, Aachen

Prof. Dr.-Ing. Jörn Ihlemann,
Technische Universität Chemnitz

Dr. Harald Keuter,
Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH, Freudenberg

Dr. Oliver Klockmann,
Evonik Industries AG, Wesseling

Rainer Kreiselmaier
Freudenberg Process Seals GmbH & Co. KG, Weinheim

Prof. Dr. Andreas Limper
Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH, Freudenberg

Dr. Georges Thielen,
Goodyear S. A., Colmar Berg

Prof. Dr. Norbert Vennemann,
Hochschule Osnabrück

Jun.-Prof. Dr.-Ing. Sven Wießner,
Technische Universität Dresden

Prof. Dr. Manfred Wilhelm,
Karlsruher Institut für Technologie, Karlsruhe

Dr. Jonas Ziegler,
WOCO GmbH & Co. KG, Bad Soden-Salmünster

TPE Forum

VDI FA Polymere Ingenieurwerkstoffe

**Tagungsort**

NürnbergMesse GmbH
Messezentrum 1
Karl-Schönleben-Straße (Adresse für Navigationssystem)
90471 Nürnberg

Vortragsveranstaltung

NCC NürnbergConvention Center,
NCC West: Saal Paris, Saal London, Saal Rom, Saal Madrid

Tagungszeitraum

2. bis 5. Juli 2018

Fachausstellung

Mit der DKT 2018 ist eine Fachausstellung in der **Halle 12** des Messezentrums Nürnberg verbunden.

Öffnungszeiten der Fachausstellung

2. Juli 2018 9.00 – 18.00 Uhr
3. Juli 2018 9.00 – 18.00 Uhr
4. Juli 2018 9.00 – 18.00 Uhr
5. Juli 2018 9.00 – 16.00 Uhr

Veranstalter

Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V. (DKG)

Tagungsbüro

Geschäftsstelle der Deutschen Kautschuk-Gesellschaft e. V.
Frau Dr. Veronika Beer
Frau Ulrike Weber
Zeppelinallee 69
D-60487 Frankfurt am Main
Telefon: + 49 69 / 7936-154, - 159
Telefax: + 49 69 / 7936-155
E-Mail: info@dkg-rubber.de
Internet: www.dkg-rubber.de · www.dkt2018.de

Das Tagungsbüro in der DKG-Geschäftsstelle in Frankfurt ist bis einschließlich 29. Juni 2018 besetzt.

Während der Veranstaltung hat das Tagungsbüro in Nürnberg folgende Öffnungszeiten:

2. Juli 2018 8.30 – 18.00 Uhr
3. Juli 2018 8.00 – 18.00 Uhr
4. Juli 2018 8.00 – 18.00 Uhr
5. Juli 2018 8.00 – 16.00 Uhr
Telefon: + 49 (0)911 / 8606-6774
Telefax: + 49 (0)911 / 8606-4600

Hotelreservierung

Congress- und Tourismus-Zentrale Nürnberg
Frauentorgraben 3
D-90443 Nürnberg
Telefon: + 49 911 / 2336-121, - 122
Telefax: + 49 911 / 2336-167
E-Mail: tourismus@nuernberg.de
Internet: www.tourismus.nuernberg.de

Online-Zimmerreservierung:

www.dkt2018.de/anmeldung_hotel

Nach Eingang der Zimmerreservierung erhalten Sie von der Congress- und Tourismus-Zentrale Nürnberg eine Bestätigung über die Hotelunterbringung.

Teilnehmergebühren**4-Tages-Karte Konferenz und Messe:**

Persönliche Mitglieder der DKG	€ 640,-
Nichtmitglieder	€ 940,-
Pensionierte Mitglieder der DKG	Frei
Pensionierte Nichtmitglieder	€ 110,-
Nur nach Vorlage eines Ausweises möglich	
Presse	Frei
Nur nach Vorlage des Presseausweises möglich	
Studierende kautschukrelevanter Studiengänge	Frei
Nur nach Vorlage der Studienbescheinigung möglich	

1-Tages-Karte Konferenz und Messe:

€ 390,-

TPE-Forum, University Session und Educational Symposium sind im Konferenzbeitrag enthalten.

Die Teilnehmergebühren sind gemäß § 4 Ziff. 22 UStG von der Mehrwertsteuer befreit

Begrüßungsabend | Barbecue (inkl. Getränke)

€ 35,-

Conference Dinner | Rubber Lounge (inkl. Getränke)

€ 60,-


1-Tages-Karte Messe:

€ 35,-

Messekatalog

Der Messekatalog liegt am Veranstaltungsort aus.

Anmeldung

Alle Tickets für Konferenz, Messe und Rahmenprogramm buchen Sie ausschließlich über das **Buchungsportal** auf der Website der DKT 2018: www.dkt2018.de 

Konferenzunterlagen

Konferenzteilnehmer erhalten vor Ort am Check-In eine Konferenztasche mit allen Unterlagen (Namensschild, Programmheft, Abstract-Buch, Teilnehmerverzeichnis).

Stornierung

Eine Rückgabe bzw. Erstattung von **Tickets** für die Teilnahme an der **Konferenz** ist **nach dem 15. Juni 2018 nicht mehr möglich**.

Eine Rückgabe bzw. Erstattung von **Tickets** zum Besuch der **Messe** und zur Teilnahme am **Rahmenprogramm** ist **nicht möglich**.



Restaurant

Das Messerestaurant ist während des Kongresses und der Messe ganztägig geöffnet.

Parkplätze

Pkw-Stellplätze sind in unmittelbarer Nähe des NCC West auf dem Parkplatz **West/Mitte/Süd** verfügbar.

Taxi

Ein Halteplatz befindet sich direkt am NürnbergConvention Center **Eingang West**.

Verkehrsverbindungen

Mit der **U-Bahn Linie U 1** erreichen Sie das Messezentrum ab Hauptbahnhof in 8 Minuten.

Ärztliche Versorgung

Eine Erste-Hilfe-Station ist vorhanden, Informationen zu Arzt und Zahnarzt erfragen Sie im Tagungsbüro.

Pressebüro

Das DKG-Pressbüro ist vom 2. bis 5. Juli 2018 jeweils von 9.00 bis 18.00 Uhr geöffnet.

Hinweise zur Anfahrt

Der **Albrecht Dürer Airport Nürnberg** hat den Vorzug besonderer Stadtnähe. Nürnberg wird aus zahlreichen europäischen Metropolen nonstop angefliegen. Die Nähe internationaler Flughäfen wie Frankfurt, München, Zürich, Amsterdam und Paris gewährleistet einen optimalen Anschluss an das internationale Flugnetz.

Die Fahrtzeit mit der **U-Bahn Linie U 2** vom Flughafen Nürnberg zum Hauptbahnhof Nürnberg beträgt 12 Minuten.

Bahnreisende erreichen Nürnberg über ICE-, IC-/EC- und IR-Verbindungen im Ein-Stunden-Takt.

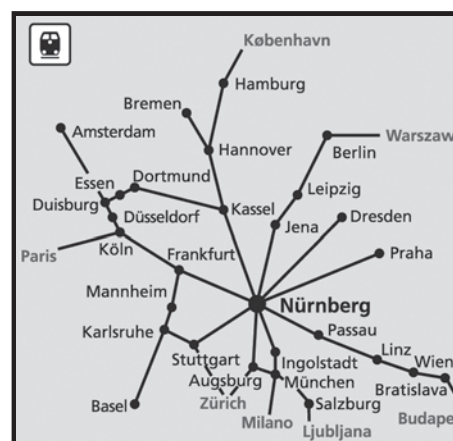
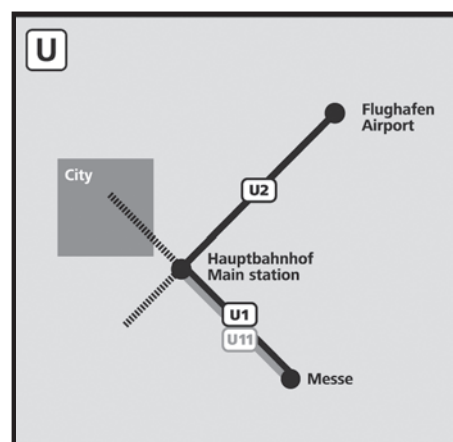
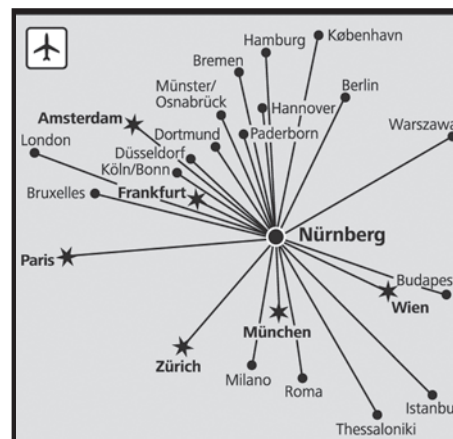
Die Fahrtzeit mit der **U-Bahn Linie U 1** vom Hauptbahnhof Nürnberg zum Messezentrum Nürnberg beträgt 8 Minuten.

Für die Anreise mit dem **Pkw** besteht über mehrere Autobahnzubringer eine unmittelbare Anbindung sowohl an das innerstädtische Verkehrsnetz Nürnberg-Fürth-Erlangen, wie auch an die Bundesautobahnen nach Berlin, Frankfurt, Kassel, Hannover, Regensburg-Linz-Wien, Amberg-Prag, München, Stuttgart, Ulm-Kempten, Karlsruhe-Basel und Mannheim-Saarbrücken.

Auf der Homepage der NürnbergMesse finden Sie detaillierte Informationen zur Anreise:

www.nuernbergmesse.de

Folgen Sie bitte unter „Standort“ dem Link "Lage & Erreichbarkeit".





Conference Venue

NürnbergMesse GmbH
Messezentrum 1
Karl-Schönleben-Straße (Address for navigation system)
D-90471 Nürnberg

Lecture Programme

NCC Nürnberg Convention Center,
NCC West: Hall Paris, Hall London, Hall Rom, Hall Madrid

Duration of the Conference

July 2 to 5, 2018

Trade Exhibition

The DKT 2018 is linked with a Trade Exhibition in **hall 12** of the Exhibition Center Nürnberg.

Opening Hours of the Trade Exhibition

July 2, 2018 9.00 a.m. – 6.00 p.m.
July 3, 2018 9.00 a.m. – 6.00 p.m.
July 4, 2018 9.00 a.m. – 6.00 p.m.
July 5, 2018 9.00 a.m. – 4.00 p.m.

Organizer

Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V. (DKG)

Conference Office

Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V.
Dr. Veronika Beer
Ms. Ulrike Weber
Zeppelinallee 69
D-60487 Frankfurt am Main
Phone: + 49 69 / 7936-154, - 159
Fax: + 49 69 / 7936-155
E-Mail: info@dkg-rubber.de
Internet: www.dkg-rubber.de · www.dkt2018.com

The conference office of the DKG located in Frankfurt will be open until June, 29 2018.

For the duration of the Conference, the Conference Office in Nuremberg will be open during the following hours:

July 2, 2018 8.30 a.m. – 6.00 p.m.
July 3, 2018 8.00 a.m. – 6.00 p.m.
July 4, 2018 8.00 a.m. – 6.00 p.m.
July 5, 2018 8.00 a.m. – 4.00 p.m.
Phone: + 49 911 / 8606-6774
Fax: + 49 911 / 8606-4600

Hotel Room Reservation

Congress- und Tourismus-Zentrale Nürnberg
Frauentorgraben 3
D-90443 Nürnberg
Phone: + 49 911 / 2336-121, -122
Fax: + 49 911 / 2336-166
E-Mail: tourismus@nuernberg.de
Internet: www.tourismus.nuernberg.de

Online Booking:

www.dkt2018.de/anmeldung_hotel

After the entry of your room reservation, the Congress- und Tourismus-Zentrale Nürnberg will send you a confirmation about your accommodation in Nuremberg. You will pay for the room directly at your hotel.

Participation Fees

4-Days-Ticket Conference and Fair:

Members of DKG	€ 640,-
Non Members	€ 940,-
Retired Members of DKG	Free
Retired Non Members	€ 110,-
Participants have to show a document verifying their status	
Journalists	Free
Journalists have to show a document verifying their status	
Students of Rubber Related Courses	Free
Students have to show a document verifying their status	

1-Day-Ticket Conference and Fair:

€ 390,-

TPE Forum, University Session and Educational Symposium are included in the admission to the conference.

Pursuant to § 4 subsection 22 UStG (Turnover Tax Law), participation fees are exempt from Value Added Tax.

Welcome Evening | Barbecue (incl. beverages) € 35,-


Conference Dinner | Rubber Lounge (incl. beverages) € 60,-

1-Day-Ticket Exhibition: € 35,-

Catalogue

The exhibition catalogue is available on site.

Registration

All tickets for the conference, fair and social programme will have to be ordered via the **booking portal** at the DKT 2018 website: www.dkt2018.com 

Conference Documents

Participants of the conference receive their conference bag with all documents (name badge, programme, book of abstracts, list of participants) on site at the conference check-in.

Cancellation

No return or refund of **Conference Tickets** is permissible **after June 15, 2018**.

No return or refund of **Tickets** for the **Exhibition** and participation at the **Social Events** is permissible.

Technical and Organizational Information

Restaurant

For the duration of the conference and the trade exhibition, the restaurants will be open all day.

Parking Facilities

There is an adequate number of parking spaces available in the immediate vicinity nearby: Area **West/Mitte/Süd**.

Taxi

There is a taxi stand in front of the Nürnberg Convention Center **Entrance West**.

Public Transport Connections

From Nuremberg main station to the exhibition centre you can go directly by **underground line U 1** in 8 minutes.

Medical Services

There is a first-aid station on the spot. Please consult the Conference Office for information concerning doctors and dentists.

Press Office

The DKG press office will be open July 2 to 5, 2018 from 9.00 a.m. – 6.00 p.m.

Accessibility

The **Albrecht Dürer Airport Nürnberg** is very close situated to the city. There are non-stop flights to Nuremberg airport from European capitals. The closeness of the international airports Frankfurt, Munich, Zurich, Amsterdam and Paris ensures connections to the intercontinental flight network.

In 12 minutes' time the **underground line U 2** carries passengers directly from the airport Nuremberg to the main train station Nuremberg.

Railway passengers will reach Nuremberg by ICE-, IC-/ EC or IR-trains in every hour intervals.

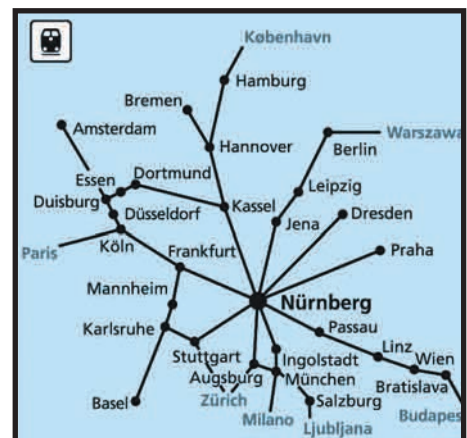
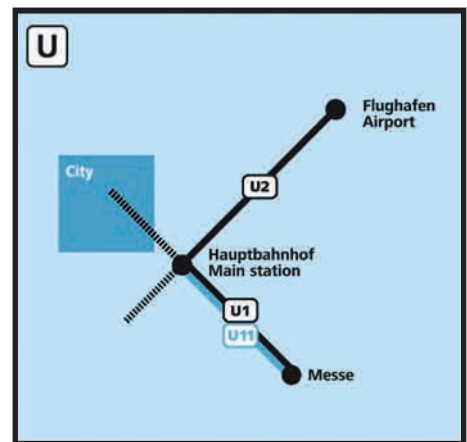
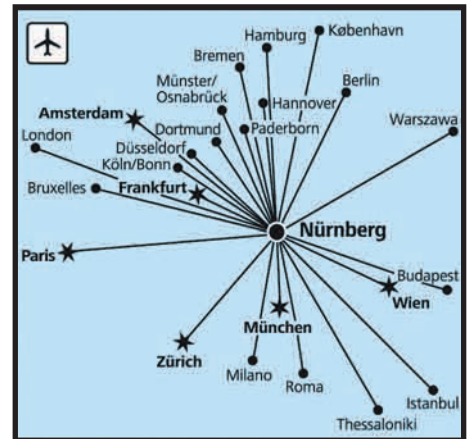
In eight minutes' time the **underground line U 1** carries passengers directly from the main train station to the exhibition center.

For the approach by car there are several access roads to the city transport network Nürnberg-Fürth-Erlangen as well as to the motorways to Berlin, Frankfurt, Kassel, Hannover, Regensburg-Linz-Wien, Amberg, Prag, München, Stuttgart, Ulm-Kempton, Karlsruhe-Basel and Mannheim-Saarbrücken.

For detailed travel information please visit the homepage of NürnbergMesse GmbH:

www.nuernbergmesse.de

Under "Location" please follow the link "Location & Accessibility".



Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e.V. (DKG)
Zeppelinallee 69 · 60487 Frankfurt · Germany

DKT 2018

Deutsche Kautschuk-Tagung
2. - 5. Juli 2018 · Nürnberg
German Rubber Conference

Tel: + 49 (0)69 / 7936-153, -154, -159 · Fax: + 49 (0)69 / 7936-155
E-Mail: info@dkg-rubber.de · www.dkg-rubber.de
www.dkt2018.de · www.dkt2018.com

