

# 3<sup>rd</sup> RUBBER SYMPOSIUM OF THE COUNTRIES ON THE DANUBE; 1<sup>st</sup> RUBBER FORUM OF VISEGRAD COUNTRIES

## 3. KAUSCHUK-SYMPOSIUM DER DONAULÄNDER; 1. FORUM DER VISEGRAD-LÄNDER

### DUNAMENTI ORSZÁGOK 3. GUMIIPARI KONFERENCIÁJA; VISEGRÁDI ORSZÁGOK 1. GUMIIPARI FÓRUMA

OCTOBER 15-17, 2008, SZEGED, HUNGARY, HOTEL NOVOTEL

15 <sup>th</sup> October / 15 Oktober / Október 15.	
16:00	Registration/ <i>Registrierung</i> / Regisztráció
17:00	Sightseeing walk / <i>Stadtführung</i> / Városnézés
18:30	Opening Ceremony and welcome reception in the City Hall / <i>Empfang im Rathaus</i> / Megnyitó és fogadás a Városházán
16 <sup>th</sup> October / 16 Oktober / Október 16.	
8:30	Welcome speech / <i>Begrüßung</i> / Köszöntő <i>László Palotás - Chairman of Association of Hungarian Rubber Industry – MAGUSZ (H)</i>
8:45	The role of ITD Hungary in development of Hungarian subcontracting industry / <i>ITD Hungary spielt eine führende Rolle in der Entwicklung der ungarischen Zulieferindustrie</i> / Az ITD Hungary szerepvállalása a magyar beszállítói ipar fejlesztésében <i>György Kerekes – Investment and Trade Development Director, light and processing industry (H)</i>
9:30	The rubber industry in Central Eastern Europe and its future prospects / <i>Die Kautschukindustrie in Zentral-Ost-Europa und ihre Entwicklungstendenzen</i> / Közép-Kelet-Európa gumiipara és az iparág kilátásai <i>József Váradi - Association of Hungarian Rubber Industry – MAGUSZ (H)</i>
10:15	Economic prospects for development of Polish rubber industry / <i>Wirtschaftlichen Perspektiven in der Entwicklung der polnischen Kautschukindustrie</i> / A lengyel gumiipar fejlődésének gazdasági kilátásai <i>Wanda Parasiewicz – Ekoguma SPG (PL)</i>
10:35	Coffee break / <i>Kaffeepause</i> / Kávészünet
ENVIRONMENT / <i>UMWELT</i> / KÖRNYEZET	
11:05	REACH – A major challenge to rubber industry / <i>REACH – Die Herausforderungen meistern</i> / REACH – nagyobb kihívás a gumiipar számára <i>Helmut Hirsch – Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie e. V. (D)</i>
11:35	ECO-friendly replacements of problematic substances under REACH / <i>Umweltfreundlicher Ersatz für Substanzen, die unter REACH problematisch werden könnten</i> / Nem REACH-konform anyagok környezetbarát helyettesítése <i>Martin Säwe, Christina Rosca, Harald Kleinknecht, Hans-Martin Issel – Rhein Chemie Rheinau GmbH (D)</i>
12:05	Prediction and minimisation of the impact to waste water effluent from large rubber hose production plants using forming (Shaped Hose) lubricants / <i>Vorhersage und Minimierung der Abwasserbelastung bei der Krümmerschlauchherstellung unter Verwendung von Dorngleitmitteln</i> / Alakos tömlő gyártásakor a formaleválasztóból eredő vízterhelés minimalizálása és előrejelzése <i>Andrew J. Robertson – Performance Fluid Ltd. (UK)</i>
12:35	Opening of the exhibition/ <i>Eröffnung der Ausstellung</i> / Kiállítás megnyitása
13:00	Lunch / <i>Mittagspause</i> / Ebéd
RECYCLING / <i>WIEDERVERWERTUNG</i> / ÚJRAHASZNOSÍTÁS	
14:30	Practical properties of new rubberbitumen type asphalt binder / <i>Praktische Eigenschaften eines neuen Gummibitumen-Typ Asphalt-Bindematerials</i> / Új bitumen kötőanyagot tartalmazó aszfalt előnyös tulajdonságai <i>András Geiger<sup>1</sup>, Péter Gergő<sup>2</sup>, László Szirmai<sup>1</sup>, László Bartha<sup>2</sup>, Gyula Deák<sup>2</sup></i> <i><sup>1</sup>MOL Plc, Százhalombatta, <sup>2</sup>University of Pannonia, Veszprém (H)</i>
15:00	Recycling of rubber and plastic waste / <i>Wiederverwertung von Gummi- und Kunststoffabfällen</i> / Gumi- és műanyag- hulladékok újrahasznosítása <i>György Marosi, Szabolcs Matkó, Ivett Répási, György Bertalan, Péter Anna – Budapest University of Technology and Economics, Department of Organic Chemistry and Technology (H)</i>
15:30	Poster presentation in 4 minutes by poster / <i>Posterpräsentation 4 Minuten per Poster</i> / Poszterbemutató 4 percben
18:30	- Coffee break + Poster consultation and exhibition section / <i>Kaffeepause + Posterdiskussion und Ausstellung</i> / Kávészünet + poszterkonzultáció és kiállítás
19:30	Dinner / <i>Abendessen</i> / Vacsora

SECTION A		SECTION B	
RUBBER PRODUCTS FOR TRANSPORTATION / ELASTOMERPRODUKTE IM VERKEHRSWESEN / GUMITERMÉKEK A KÖZLEKEDÉSBEN		AGING AND FATIGUE / ALTERUNG UND ERMÜDUNG / ÖREGEDÉS ÉS FÁRADÁS	
8:00	Sustainable growth with special attention to the tyre industry / Nachhaltiges Wachstum in der Reifenindustrie / Fenntartható fejlődés szempontjai különös tekintettel az abroncsiparra  <i>József Orosz – Michelin Hungaria Ltd. (H)</i>		New approach to study ageing of rubber / Neue Annäherung, zur Erforschung der Gummialterung / Az öregedés vizsgálatának újfajta megközelítése  <i>Dariusz M. Bielinski<sup>1,2</sup> – <sup>1</sup>Technical University of Lodz, <sup>2</sup>Institute for Engineering of Polymer Materials &amp; Dyes, Division of Elastomers &amp; Rubber Technology (PL)</i>
8:30	Magnetic elastomeric materials for intelligent tyres / Magnetische Elastomermaterialien für intelligente Reifen / Mágneses tulajdonságú elasztomerek intelligens abroncsokhoz  <i>Ján Kruželák, Denisa Bellušová, Gabriela Kyselá, Ivan Hudec – Slovak University of Technology in Bratislava (SK)</i>		Determination of tear fatigue behaviour of filled vulcanized rubber / Analyse der Ermüdung von gefüllten Elastomeren / Vulkanizált töltött gumirendszerek hasadás-fáradásának meghatározása  <i>Radek Stoček<sup>1,2</sup>, Hannes Michael<sup>1</sup>, Michael Gehde<sup>1</sup>, Gert Heinrich<sup>2</sup> <sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz, <sup>2</sup>Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V. (D)</i>
9:00	Aramid reinforcement for low weight, long service life and fuel saving / Aramid-Verstärkung für niedriges Gewicht, lange Lebensdauer und Kraftstoffersparnis / Aramid erősítőanyag, könnyű, tartós és üzemanyag takarékos megoldásokhoz  <i>Gerard A. van den Hondel – Teijin Aramid (NL)</i>		Characterization of the failure behavior of elastomers by fracture mechanics methods / Charakterisierung des Schädigungsverhaltens von Elastomeren mit bruchmechanischen Methoden / Gumikárosodásának jellemzése törésmechanikai módszerekkel  <i>Zoltán Major<sup>1</sup>, Christian Feichter<sup>2</sup>, Armin Holzner<sup>3</sup>, Wolfgang Fidi<sup>3</sup> and Reinhold W. Lang<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>Institute of Materials Science and Testing of Plastics, University of Leoben, <sup>2</sup>Polymer Competence Center Leoben GmbH, Leoben, <sup>3</sup>Semperit Technische Produkte GmbH (A)</i>
COMPOUNDING / MISCHEN / KEVERÉS		INNOVATION IN MATERIALS / NEUE MATERIALEN / ÚJ ANYAGOK	
9:30	VIC and VICX: a true innovation in mixing / VIC und VICX: eine echte Erfindung für das Mischen / VIC and VICX: innováció a keverésben  <i>Cesare G. Viganò – Pomini Rubber &amp; Plastics Srl (I)</i>		Increasing requirements for rubber compounds in contact with drinking water / Steigende Anforderungen an Gummimischungen im Kontakt mit Trinkwasser / Ivóvízzel érintkező gumikeverékekkel szemben támasztott növekvő követelmények  <i>Alfred Schmalenberger, Ueli Steiner, Andreas Spittel – Compounds AG (CH)</i>
10:00	Hydraulic drive systems for rubber mixing machines / Hydraulische Antriebsysteme für Gummimischmaschinen / Hidraulikus meghajtórendszerek keverőgépekhez  <i>Uno Sundelin – Högglunds AB (S)</i>		Carbon black fundamental properties and their effect on elastomer performance / Fundamentale Eigenschaften von Ruß und ihr Einfluss auf das Elastomerverhalten / Kormok alapvető tulajdonságai és ezek hatása az elasztomerek tulajdonságaira  <i>Joseph F. Hallett – Columbian Carbon (UK)</i>
10:30	Coffee break / Kaffeepause / Kávészünet		

	<b>SECTION A</b>	<b>SECTION B</b>
	<b>NEW TEST METHODS / NEUE TESTMETHODEN / ÚJ VIZSGÁLATI MÓDSZEREK</b>	<b>INNOVATION IN MATERIALS / NEUE MATERIALEN / ÚJ ANYAGOK (CONT.)</b>
11:00	<p>Dielectric spectroscopy of carbon black filled elastomers / <i>Dielektrische Spektroskopie von rußgefüllten Elastomeren</i> / Dielektromos spektroszkópia korommal töltött elasztomerek vizsgálatára</p> <p><i>Dietmar Göritz, Tobias Sonnleitner – Faculty of Physics, University of Regensburg (D)</i></p>	<p>Specialty compounds for special applications / <i>Spezialmischungen für spezielle Anwendungen</i> / Speciális keverékek különleges felhasználáshoz</p> <p><i>Alessandro Mannara, Carlo Nolli – PMG group (I)</i></p>
11:30	<p>Morphology development during the mixing process of nanofiller containing rubber compounds and blends / <i>Morphologieentwicklung während des Mischprozesses nanofüllstoffhaltiger Kautschukcompounds und Blends</i> / A morfológiai szerkezet alakulása nano töltőanyagokat tartalmazó gumikeverékek és blendék keverése során</p> <p><i>Sybill Ilisch, Le Hai Hong, Hans-Joachim Radusch – Martin Luther University Halle Wittenberg (D)</i></p>	<p>Next Generation of Low Temperature Fluoroelastomers / <i>Neue Generation von Niedrigtemperatur-Fluorelastomeren</i> / Az alacsony hőmérsékletű fluorelasztomerek jövő generációja</p> <p><i>Marco Cristini, Philip Schild, Fabiano Merli – Solvay Solexis S.p.A (I)</i></p>
12:00	<p>3D characterization of high pressure hoses based on computer tomography / <i>3D Charakterisierung von Hochdruckschläuchen durch computertomographische Untersuchung</i> / Nagynyomású tömlők 3D vizsgálata komputertomográfia segítségével</p> <p><i>Tamás Földes<sup>1</sup>, Péter Bognár<sup>1</sup>, Tamás Katona<sup>2</sup>, József Dávid<sup>2</sup>, Tibor Nagy<sup>3</sup>, András Boros<sup>4</sup></i>  <sup>1</sup>Diagnostic Institute of University of Kaposvár, <sup>2</sup>ContiTech Rubber Industrial Ltd. <sup>3</sup>Z &amp; N Technical Development Ltd, <sup>4</sup>FlexIB Engineering&amp;Marketing Ltd. (H)</p>	<p>Enlarging the Performance Window with Vamac® Ultra- New High Viscosity AEM Polymers and their Applications / <i>Vamac® Ultra – Neue hochviskose AEM-Polymere und ihre Anwendungsbereiche</i> / Vamac® új ultranagy viszkozitású AEM polimerek</p> <p><i>Klaus Kammerer, Wu Yun-Tai, Laurent Lefebvre, Edward McBride, Andrea Riccardi – DuPont de Nemours (D)</i></p>
12:30	<p>Influence of the specimen shape on the equibiaxial tension experiment of rubber / <i>Einfluss der Probenform auf das biaxiale Spannungsexperiment für Kautschuke</i> / A próbatest alakjának hatása gumik biaxiális feszültségvizsgálatánál</p> <p><i>Jakub Javorik, Lenka Radova, Zdenek Dvorak – Tomas Bata University in Zlin, (CZ)</i></p>	<p>Process additives for a cost efficient production / <i>Verarbeitungshilfsmittel für eine kosteneffizientere Produktion</i> / Feldolgozási segédanyagok költségkímélő gyártáshoz</p> <p><i>Mario Kuschnerus, Colin Clarke – Schill &amp; Seilacher “Struktol” AG (D)</i></p>
13:00	<p>Characterization of magnetorheological fluids and their composites / <i>Charakterisierung von magnetorheologischen Flüssigkeiten und Elastomeren</i> / Magnetoreológiai folyadékok és mágneses térre érzékeny elasztomerek</p> <p><i>Genovéva Filipcsei<sup>1</sup>, Bern Schrittmesser<sup>2</sup>, Zoltán Major<sup>2</sup></i>  <sup>1</sup>Materials Structure and Modeling Research Group of HAS at Budapest University of Technology and Economics (H), <sup>2</sup>Institute of Materials Science and Testing of Plastics, University of Leoben (A)</p>	<p>Steel cord as tailored made strength member for (hybrid) reinforcement / <i>Stahlkord als massgescheidertes Bauteil für (hybride) Verstärkung</i> / Acélkord, mint testreszabott erősítőbetét hibrid szerkezetben</p> <p><i>Bruno Bruno Jaspaert – Bekaert nv/sa Advanced Cords division (B)</i></p>
13:30	<p>Closing words / <i>Schlußwort</i> / Zárszó</p> <p><i>Fritz Katzensteiner – Deutsche Kautschuk-Gesellschaft e. V. (D)</i></p>	

<b>POSTER SECTION 16<sup>TH</sup> OCTOBER 15:30-18:30 / POSTERDISKUSSION 16 OKTOBER 15:30-18:30 / POSZTERBEMUTATÓ OKTÓBER 16., 15:30-18:30</b>	
1.	Ways for improving adhesion / Wege für die Verbesserung der Adhäsion / Tapadás növelésének lehetőségei <u>Anikó Tamási-Virág, Mária V. Fábrián, Györgyi Szöllösi, Attila Csabai – ContiTech Rubber Industrial Ltd. (H)</u>
2.	Surface modification of rubber by gas fluorination / Modifikation der Oberfläche der Gummi mit der Methode der Gasfluorierung / Gumifelület módosítása gázfázisú fluorozással <u>Dariusz M. Bieliński<sup>1,2</sup>, Rafał Anyszka<sup>1,2</sup></u> <sup>1</sup> Institute of Polymer & Dye Technology, Technical University of Łódź, <sup>2</sup> Institute for Engineering of Polymer Materials & Dyes, Division of Elastomers & Rubber Technology, Piastów (PL)
3.	The advantages of bis-maleimides' application in rubber industry / Die Vorteile der Verwendung von Bis-maleimiden in der Gummi Industrie / A bisz-maleimidek gumiipari alkalmazásának előnyei <u>Károly Kosár, Peter Lehocky, Jozef Balko, Zsolt Végh, Miroslav Duracka – VUCHT a.s., (SK)</u>
4.	An online method for characterization of the nanoclay dispersion in rubber compounds and rubber blends / Online-Methode zur Charakterisierung der Nanoclay-Dispersion in Kautschuk-Compounds und -Blends / Online módszer a nanotöltőanyagok diszperziójának meghatározására gumiban <u>Hai Le Hong, Zulfiqar Ali, Sybill Ilisch, Hans-Joachim Radusch – Martin Luther University Halle-Wittenberg (D)</u>
5.	Characterization of the fatigue behavior of elastomer composite / Charakterisierung des Schädigungsverhaltens von Elastomer-Kompositwerkstoffen / Elasztomerkompozitok kifáradásának jellemzése <u>Zoltán Major<sup>1</sup>, Zeljko Kovacevic<sup>3</sup>, Matej Kosir<sup>3</sup>, Reinhold W. Lang<sup>1,2</sup></u> <sup>1</sup> Institute of Materials Science and Testing of Plastics, University of Leoben, <sup>2</sup> Polymer Competence Center Leoben GmbH, Leoben (A), <sup>3</sup> Veyance Engineered Products Europe (SLO)
6.	Alternative plasticizers for the tyre & rubber industry / Alternative Weichmacher für die Gummi und Reifenindustrie / Alternatív lágyítók a műanyag- és gumiiparban <u>Herbert Fruhmann, Kamyar Alavi – Nynas AB (S)</u>
7.	Green way in rubber production / Grüner Weg in der Gummierstellung / Zöld utak a gumigyártásban <u>Péter Schunck, Gyögyi Szöllösi, Mária V. Fábrián, Zsuzsa Seregély – ContiTech Rubber Industrial Ltd. (H)</u>
8.	Optimisation of energy costs in the manufacture of moulded articles on rubber injection moulding machines / Optimierung der Energiekosten bei der Herstellung von Formartikeln auf Gummispritzgießmaschinen / Fröccsöntőgépek energiaköltségének optimalizálása gumitermékek előállításához <u>Rudolf Eisenhuber – Rubber Injection Moulding (A)</u>
9.	Ultra-high pressure water jet grinding of elastomers / Ultra-Hochdruck-Wasserstrahlmahlen von Elastomeren / Hulladékabroncsok aprítása nagynyomású vízszugárral <u>György Moldován – GMC Plus Project Consulting Ltd. (H)</u>
10.	Recycling of cross-linked elastomer by controlled decomposition / Recycling von vernetztem Elastomer mit kontrollierter Degradation / Térhálós elasztomerek újrahasznosítása kontrollált lebontással <u>Péter Anna, György Marosi, György Bertalan, Brigitta Bodzay – Budapest University of Technology and Economics Department of Organic Chemistry and Technology (H)</u>
11.	A rubber recycling approach using the mechanic-chemical method of devulcanization and additional results of the model network research / Recycling mittels mechanisch-chemischer Devulkanisation sowie ergänzende Ergebnisse der Forschung an Modellnetzwerken / Gumi újrahasznosítás mechanokémiai devulkanizálással, és a térháló modell kutatás újabb eredményei <u>Mareike Hess, Harald Geisler, Robert H. Schuster – Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e.V (D)</u>
12.	Tyretest – Development of low cost non-destructive inspection equipment to improve the assessment of tyre integrity / Entwicklung einer nichtdestruktiven Einrichtung für verbesserte Überprüfung der Reifen auf Defekte / Roncsolásmentes vizsgálóberendezés kifejlesztése az újrafutózásra kerülő gumiabroncsok kiválasztásának javítására <u>Guillermo Blasco<sup>3</sup>, András Bulkai<sup>1</sup>, Juan Chávez Domínguez<sup>2</sup>, András Havasi<sup>1</sup>, Miguel García Hernández<sup>2</sup>, Juan Manuel Rodríguez<sup>3</sup>, Jordi Salazar Soler<sup>2</sup>, Antoni Turó<sup>2</sup>, Yago Yanez<sup>3</sup></u> <sup>1</sup> MFKK Invention and Research Centre Services Co. Ltd, Budapest, (H), <sup>2</sup> Universitat Politecnica de Catalunya, Barcelona, (E), <sup>3</sup> Centre de Recerca i Investigació de Catalunya, Barcelona, (E)
13.	Effective testing in modern rubber laboratory / Wirksame Untersuchungen im modernen Laboratorien / A modern laboratóriumok hatékony vizsgálatai <u>Roman Malczyk, Brian Powell – ALPHA TECHNOLOGIES (CZ)</u>
14.	Software based technologies for recipe development, quality control and process analysis / Softwaresysteme für die Rezepturenentwicklung, Qualitätssicherung und Prozessüberwachung / Szoftverrel támogatott technológia receptfejlesztéshez, minőségbiztosításhoz és a gyártási folyamat elemzéséhez <u>Ralf Baeuerlein, Hubert Bauerlein, Alexander Momberger – MonTech Rubber Testing Instruments (D)</u>