



Posters marked "A" relate to the Inno.CNT projects and are displayed at the respective booths. The remaining posters are displayed on the numbered poster boards. Additional space will be made available for posters registered after the deadline.

A 1 CNTs für neue Verbundwerkstoffe des Bauwesens

R. Trettin, Universität Siegen

A 2 Influence of MWNT–dispersion on reinforcement of nitrile rubber grades

A. Schröder¹, L. Briquel¹, M. Säwe¹, H. Chougule², R. H. Schuster²,

¹Rhein Chemie Rheinau GmbH, ²Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V.

A 2 Innovative tools for CNT dispersion and physical properties of NR/CNT and FKM/CNT nanocomposites

M. Graeser¹, A. Komp¹, H. Zimmermann², R. H. Schuster²

¹Freudenberg Forschungsdienste KG, ²Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e.V.

A 2 TPUs with well–dispersed CNTs – preparation and properties

T. Ziser¹, L. Briquel¹, M. Säwe¹, M. Graeser², A. Komp²

¹Rhein Chemie Rheinau GmbH, ²Freudenberg Forschungsdienste KG

A 3 CarboMetal

EADS, WKW automotive – PEAK Werkstoff, Leibniz IFW, Fraunhofer IFAM, Fraunhofer IWS

A 3 Dispersion of functionalised CNT in metal matrix composites

A. Leonhardt¹, S. Hampel¹, D. Haase¹, M. Ritschel¹, B. Buechner¹, B. Lenczowski², J. Stein², Th. Weissgärber³, Th. Hutsch³

¹Leibniz Institute for Solid State and Material Research Dresden, Germany, ²EADS Deutschland GmbH, Germany, ³Fraunhofer Institute for Manufacturing Technology and Applied Materials Research IFAM Dresden, Germany

A 4 Injection molding simulation of the form filling operation of highly filled thermoplastics

J. Dörner, J. Wortberg, Universität Duisburg–Essen

A 4 Improvement of rheological properties for a simplified injection moulding of CNT–based bipolar plates for PEM fuel cells

T. Derieth, M. Grundler, A. Heinzel

ZBT GmbH, Duisburg

A 5 High–performance and lightweight particle foams from EPS and EPP

CarboProtekt Consortium



A 6 Getting insights on the CNT growth mechanism using electron microscopy

J.-P. Tessonnier¹, L.D. Yao¹, D.S. Su¹, R. Schlögl¹, M.J. Becker², W. Xia², M. Muhler²

¹Fritz-Haber-Institut Berlin, ²Ruhr-Universität Bochum

A 6 On the role of Mn in the catalytic activity of Co-based bulk catalysts for the growth of multiwalled carbon nanotubes

M. J. Becker¹, W. Xia¹, J.-P. Tessonnier², R. Schlögl², M. Muhler¹

¹Ruhr-Universität Bochum, ²Fritz-Haber-Institut Berlin

A 6 Kinetic study on a cobalt-spinel catalyst for the growth of multiwalled carbon nanotubes

K. Voelskow¹, Th. Turek¹, M. J. Becker², W. Xia², M. Muhler²

¹TU Clausthal, ²Ruhr-Uni Bochum

A 7 Thermal conductivity of nanocomposites based on HDPE and hybrid filler systems

M. Th. Müller¹, B. Krause¹, B. Kretzschmar¹, P. Pötschke¹, I. Jahn²

¹IPF Dresden e. V., ²Fraunhofer PAZ

A 7 Optimization of twin-screw extrusion process for PP/MWNT composites with regard to the electrical and mechanical properties

M. Th. Müller, B. Krause, B. Kretzschmar, P. Pötschke

IPF Dresden e. V.

A 7 CarboTube

CarboTube Consortium

A 8 Thermoplaste – Stand der Arbeiten im Projekt Dispergierung und Konfektionierung

CarboDis Consortium

A 8 Duroplaste – Stand der Arbeiten im Projekt Dispergierung und Konfektionierung

CarboDis Consortium

A 9 CNTs zur Leistungssteigerung in Brennstoffzellen und Elektrolyse

CarboFuel Consortium

A 10 Characterisation of side wall functionalized multi-walled carbon nanotubes

C. Zenkel, J. Albuerno, A. Boschetti-de-Fierro, J. Helbig, V. Abetz

A 11 Neue Lithium-Ionen-Batteriesysteme

C. Täubert, ZSW Ulm

A 12 CarboSafe

CarboSafe Consortium

A 12 Ringversuche Fasergeneratoren / Sammelsysteme im CarboSafe Verbund

S. Pitzko, baua, Berlin

A 12 CNT-Materials: Properties, release, fate and effects in the environment (CarboLifeCycle)

RWTH Aachen University, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, IUTA e.V., Bayer Technology Services GmbH

A 13 CNT-Faserverbunde mit verbesserten mechanischen Eigenschaften

H. Zeininger¹, K. Schulte²

¹Siemens AG, ²TU Hamburg-Harburg

A 14 Conductive CNT inks for photovoltaics and printed electronics

CarboInk Consortium

A 15 Membran zur Wasserentsalzung und zur Gasseparation

P. Schwan, Bayer Technology Services GmbH

A 15 Influence of CNTs on the gas sorption behaviour of polymers

K. Lorenz, M. Wessling

RWTH Aachen University

A 16 Großflächige Injektion von Rotorblattdemonstrator

IVW GmbH

A 16 Dynamisch beanspruchte Bauteile

Xperion / Canyon

A 17 Vom Rohstoff zum Bauteil – Darstellung der Prozesskette zur Herstellung von CNT-modifizierten thermoplastischen Faser-Kunststoff-Verbunden

K. Hildebrandt, P. Mitschang

IVW GmbH

A 18 CNT-modifizierte polymere Faserverbundwerkstoffe für die Raumfahrt

H. G. Wulz¹, Ch. Arlt², S. Röddecke³, S. Forero⁴, M. Klebor⁵

¹Astrium GmbH, ²DLR Braunschweig, ³Invent GmbH, ⁴FutureCarbon GmbH, ⁵HPS GmbH



1 High performance CNT varnishes with improved electrical behaviour – CarboShield

Dr. Jürgen Steinwandl¹, Dr. Wilhelm Wulbrand¹, Dr. Oliver Pyrlik², Dr. Manfred Suppa³, Dipl.-Ing. Harald Oehler⁴, PD Dr. Ingo Alig⁴, Dr. Christian Seidel⁵

¹EADS, ²BMS, ³Peters Lacke, ⁴DKI, ⁵Siemens

2 Carbofilm – Development of conducting transparent and flexible composite materials

P. Behrens¹, D. Rudhardt², S. Eiden³, T. Reusch⁴, A. Schneider¹, F. Waltz¹

¹ Institut für Anorganische Chemie, Leibniz Universität Hannover, ² Bayer Material Science AG, ³ Bayer Technology Services GmbH, ⁴ OSRAM Opto Semiconductors GmbH

3 CarboElCh – Stickstoffdotierte Kohlenstoffnanoröhrchen für die Chlor-Alkali-Elektrolyse

CarboElCh Consortium

4 Carbo TCF – CNT modifizierte transparente Elektroden für Photovoltaik und Elektronikanwendungen

S. Sahakalkan, J. Holz; I. Kolaric, H. Erismis, M. Geiß

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung

5 Carboslid: Gleitlager mit optimierten Schmierstoffeigenschaften dank CNT

Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik, KS Gleitlager GmbH, Ensinger GmbH, Fuchs Europe Schmierstoffe GmbH, Institut für Verbundwerkstoffe GmbH

6 CarboKat – Einsatz von Carbon Nanotubes als Katalysator und Katalysatorträger

CarboKat Consortium

9 TIGeR – Tribological Innovation with Graphene: Extreme Reduction of Friction

R. Bennewitz¹, M. Dienwiebel², M. Moseler³, F. Müller⁴

¹INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien gGmbH, Saarbrücken; ²Institut für Zuverlässigkeit von Bauteilen und Systemen IZBS, Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Karlsruhe; ³Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM, Freiburg; ⁴Universität des Saarlandes, Fachrichtung Experimentalphysik, Saarbrücken

10 Einsatz von Graphenen in der Energietechnik – Lithiumbatterien und Brennstoffzellen – „LiBZ“

B. Oberschachtsiek

11 ELAGRA: Elastomer composites based on graphene

M. Möwes, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V., Hannover



12 Functionalized graphene dispersions: Latex blends, polymer nanocomposites and 3D printing

F. Tölle, M. Fabritius, R. Wissert, S. Schopp, P. Steurer, R. Mühlhaupt

Freiburg Materials Research Center (FMF), Freiburg Institute for Advanced Studies (FRIAS) and Institute for Macromolecular Chemistry of the Albert-Ludwigs University Freiburg

13 Compounding and processing of PA 6 / MWCNT composites

C. M. Gibon, C. Kujat, X. Yang, C. Wigbers, I. Hennig, H. Steininger, M. Weber
BASF SE

14 Use of ultrasound for the dispersion of CNTs in melt compounding

P. Weiss, D. Just, J. Diemert, Ch. Hübner

Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT

15 High-performance rubber sealant for preventing water leaks

Y. Asano, Shinshu University

16 Mechanical properties of MWCNT/elastomer nanocomposites and the cellulation model

Mr. Inukai, Shinshu University

17 Polymer/carbon nanoparticle strain sensors

S. T. Buschhorn, C. Viets, L. A. S. de A. Prado, J. Sumfleth, K. Schulte

Institute of Polymers and Composites, Technische Universität Hamburg-Harburg, Germany

18 Luftgetragene CNT - Auf dem Weg zu einem online-Messverfahren

B. Stahlmecke, IUTA, Duisburg

19 CNT-Schichten auf porösen, keramischen Trägermembranen zur Gastrennung

S. Müller, Fraunhofer IKTS, Dresden

20 Wet-chemical catalyst deposition for scalable synthesis of vertical aligned carbon nanotubes on metal substrates

S. Dörfler, Fraunhofer IWS, Dresden

29 Influence of processing conditions on electrical and mechanical properties of silicon/CNT-nanocomposites

R. Schuster, U. Giese, H. Zimmermann, Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e. V.

30 MWNT dispersion and electrical properties in PA12, PBT and PEEK nanocomposites as a function of matrix viscosity

R. Socher, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden



31 Hybrid filler systems of talc and MWNT in melt mixed polyethylene composites

M. Th. Müller, B. Krause, L. Häußler, P. Pötschke, IPF Dresden e. V.

32 Development of graphite and CNT-based electrodes for redox flow batteries

Burak Caglar, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT

33 The online spectroscopy of aerosol-CVD technique for the production of CNTs

S. Meysami, University of Oxford, UK

34 Dependence of MWCNT-PC/ABS on extrusion parameters - properties and morphology variations

M. Wegrzyn, AIMPLAS, Spain

35 Study of interfacial reactions between a thermoplastic polymer and MWCNTs in a compounding extruder

S. Sathyanarayana, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT

36 Structure-property relationship in CNT composites

A. Matveeva, University of Minho (I3N), Portugal

37 Dispersion of carbon nanotubes

M. Dutta, University of Oxford, UK

38 Measurement strategies for the dispersion of carbon nanotubes in polymer matrices

G. Olowjoba, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT

39 Synthesis of tailor-made CNTs by doping and catalysts tuning

Q. Niu, Bayer Technology Services GmbH

40 Influence of injection speed on the electrical conductivity of injection moulded CNT-filled thermoplastics

J. Tiusanen, Promolding BV, Netherlands

41 Low temperature production of doped carbon nanotubes: properties control through doping

F. Dinc, University of Oxford, UK

42 Effect of compression moulding on CNT dispersion in a CNT/polypropylene composite piece

B. Pataki, Magyar Tudományos Akademia (MFA), Hungary

43 Optimizing carbon nanotube–epoxy dispersions for enhancing mechanical properties in laminates designed for wind turbines

M. Namburi, Amroy Europe Oy, Finland

44 Functionalization of CNTs by atmospheric plasma treatment

Danial Kolacyak, Fraunhofer IFAM

45 Dispergierung von CNT in niederviskosen Fluiden und rheologische Charakterisierung von CNT Suspensionen

Axel Dresel, Georg–Simon–Ohm Hochschule Nürnberg

46 Process optimization for processing highly filled thermoplastics by injection molding

J. Dörner, J. Wortberg, Universität Duisburg–Essen

47 Study of multi–walled carbon nanotubes for lithium–ion battery electrodes

Alberto Varzi, ZSW

48 CNT–based drug transport – Enhanced delivery of cytostatic drugs into tumor cells by multiwalled carbon nanotubes

Diana Haase, IFW Dresden

49 Functionalization of CNTs in the gas phase

Adeliene Schmitt, Universität Erlangen–Nürnberg

50 Investigation of a gas–solid–reactor for the production of carbon nanotubes

Franziska Toni, Universität Erlangen–Nürnberg

51 CNT–modified CFRP for aeronautical applications

Anne–Lise Maillot, EADS Innovation Works

52 Modelling of a fluidised bed reactor for carbon nanotube production

Kristian Voelskow, TU Clausthal