

Innovationspreis Biowerkstoff des Jahres 2012 auf dem Kölner Biowerkstoff-Kongress verliehen

Mit 110 Teilnehmern aus 15 Ländern konnte sich der „Internationale Kongress zu bio-basierten Kunststoffen und Verbundwerkstoffen“ zum fünften Mal als Branchentreffpunkt etablieren. Diesmal standen Skandinavien, Italien und Deutschland im Fokus. Veranstalter nova-Institut sowie Sponsoren Proganic und Coperion zeigten sich zufrieden mit den neuesten Entwicklungen und den angeregten Diskussionen. Innovationspreise erhielten die Unternehmen Naporo, Martin Fuchs Spielwaren sowie Resopal.

Biowerkstoffe, das sind bio-basierte Kunststoffe und Verbundwerkstoffe, behaupten sich zunehmend am Markt und spielen eine wichtige Rolle bei der Etablierung einer bio-basierten Ökonomie, die eines Tages die Erdölchemie komplett ablösen wird. Unternehmen wie Novozymes (Dänemark), Borregard (Norwegen), Novamont (Italien), Bayer Material Science (Deutschland), Evonik (Deutschland) und Henkel (Deutschland) stellten ihre Konzepte für Bioraffinerien, neue Biopolymere sowie naturfaserverstärkte Verbundwerkstoffe vor. Spannende Materialien sind aus der Fokusregion Skandinavien zu erwarten: So arbeitet die schwedische Innovationsschmiede Innventia an Carbonfasern aus Lignin und das schwedische Unternehmen Södra am neuen Werkstoff DuraPulp aus PLA und Zellulosefasern, der bald auch spritzgussfähig sein wird („MouldPulp“). Sponsor Proganic aus Bayern zeigte eine Vielzahl neuer Produkte – vor allem Küchenartikel – aus seinem Material Proganic®, das aus PLA, PHA, Mineralien und natürlichen Wachsen besteht und damit 100% bio-basiert ist. Neu sind Fasern und Garne aus diesem Material, die ganz neue Anwendungen ermöglichen.

Michael Carus, Geschäftsführer des Veranstalters nova-Institut, nannte Marktzahlen zu Biowerkstoffen. So werden in Europa bereits über 360.000 t Bio-Verbundwerkstoffe eingesetzt, davon 145.000 t Naturfaserverstärkte Werkstoffe vor allem in der Automobilindustrie und über 215.000 t Wood-Plastic-Composites (WPC) in der Bau- und Automobilindustrie sowie im Konsumgüterbereich. Weltweit haben WPC bereits ein Marktvolumen von 3 Mio. Tonnen erreicht und gehören damit zu den schnellst wachsenden Werkstoffgruppen überhaupt. Aber auch bio-basierte Kunststoffe zeigen jährlich zweistellige Zuwachsraten. Aktuell liegt die weltweite Produktion zwischen 700.000 und 800.000 t pro Jahr, die Millionenmarke wird in den nächsten Jahren erreicht werden.

Gewinner des Innovationspreis Biowerkstoff des Jahres 2012: Naporo, Martin Fuchs Spielwaren und Resopal

Hohe Aufmerksamkeit genoss die Verleihung des Innovationspreises „Biowerkstoff des Jahres 2012“, der in diesem Jahr von der Coperion GmbH (www.coperion.com) gesponsert und nunmehr zum fünften Mal vergeben wurde. Mit dieser Auszeichnung sollen neue bio-basierte Werkstoffe in einer konkreten Anwendung gekürt werden. Auch diesmal beteiligten sich knapp 20 Unternehmen an dem Wettbewerb. Der Beirat des Kongresses traf eine Vorauswahl von fünf Innovationen, die von den jeweiligen Firmen mit Kurzvorträgen am ersten Kongresstag und Exponaten in der Ausstellung dem Publikum nähergebracht wurden. Anschließend wählten die Zuschauer ihre Favoriten.

Platz 1: NAPORO GmbH – Faserformteil aus Rohrkolben-Schilf

Am besten konnte Robert Schwemmer, Geschäftsführer der NAPORO GmbH aus Braunau am Inn das Fachpublikum mit seiner engagierten Präsentation überzeugen. Die Firma Naporo verwendet die bislang selten genutzten Rohrkolbenblätter, um daraus Faserformteile von geringer Dichte für unterschiedliche Anwendungen herzustellen. Die Bindung erfolgt über die NAPORO „NATglue“-Technologie: Wachse und Öle der Sumpfpflanze werden als Bindemittel aktiviert. Rohrkolben ist eine bis zu 4 m hohe Wildpflanze, die in Feuchtstandorten ausdauernde große zusammenhängende Bestände bildet und nachhaltig genutzt werden kann. Anwendungen dieser neuartigen Formteile sieht NAPORO vor allem in der Bau- und Möbelindustrie, aber auch im Gehäusebau und später in der Automobilindustrie. Erste Produkte sind bereits am Markt eingeführt. (www.naporo.com)

Platz 2: Martin Fuchs Spielwaren GmbH & Co. KG – „spielstabil bioline“ aus modifiziertem PLA

Auf Platz 2 gelangte die Firma Martin Fuchs Spielwaren GmbH & Co. KG aus Zirndorf mit ihrem Kinderspielzeug aus modifiziertem PLA. Vorgestellt wurde die Entwicklung von Martin Vollet (Martin Fuchs Spielwaren) und Cord Grashorn (Linotech). Basis für die neue Spielwarenserie „spielstabil bioline“ ist das neu entwickelte PLA Compound Naturegran PV 6930, das zu 68% aus nachwachsenden Rohstoffen besteht. Das Spielzeug weist eine sehr hohe Materialfestigkeit bei hoher Schlagzähigkeit auf.

Das Fachpublikum zeigte sich beeindruckt von der Gemeinschaftsentwicklung der Firmen Martin Fuchs Spielwaren, Livemold (Spritzgießer) und Linotech (Materialentwickler) und den zahlreichen Herausforderungen, die der neue Werkstoff schließlich erfolgreich meistern konnte: Materialtechnische Eigenschaften, hoher Biomasseanteil, intensive Farbgebung und zahlreiche Zulassungen für Kinderspielzeug. Auch an das Recycling wurde gedacht: Kunden können das neue Spielzeug später beim Hersteller kostenfrei ins werkstoffliche Recycling geben. (www.martin-fuchs-spielwaren.de)

Platz 3: Resopal GmbH – RE-Y-Stone aus Recyclingpapieren mit Bagasse-Harz

Tanja Schäfer freute sich über den dritten Platz für den neuen Werkstoff RE-Y-Stone aus dem Hause Resopal. Recycelte Kern- und Dekorpapiere werden für „RE-Y-STONE“ mit einem natürlichen Harz aus Abfällen der Zuckerproduktion (Bagasse) gebunden. Das Bioharz besitzt nach dem Aushärten duroplastische Eigenschaften und bildet mit den Papieren eine harte, mechanisch hoch belastbare, dimensionsstabile Platte mit widerstandsfähiger Oberfläche. Die Biokompositplatte besteht vollständig aus nachwachsenden und recycelten Rohstoffen. Besonders beeindruckend ist die freie Oberflächengestaltung, die das Material mal wie Schiefer, mal wie Holz aussehen lässt.

Einsatzgebiete sind vor allem Bau- (Innausbau) und Möbelbereich. Im Innenbereich ist das neue Material sogar für Fußböden geeignet. (www.resopal.de)

Die Verleihung des Innovationspreises fand in gewohnter Weise im Rahmen der festlichen Abendveranstaltung vor dem Gala-Buffer statt. Frank Mack, Coperion GmbH, übergab Pokal und Urkunde dem Sieger: „Es ist für uns eine große Ehre, den Innovationspreis „Biowerkstoff des Jahres 2012“ zu sponsern. Wir beschäftigen uns als Maschinenbauer intensiv mit dem Thema Biowerkstoffe und freuen uns, einen Beitrag zum Kongress leisten zu können.“

Teilnehmer- und Ausstellerlisten sowie weitere Informationen finden Sie unter www.biowerkstoff-kongress.de. Ab Mitte April werden hier auch sämtliche Vorträge des Kongresses zu finden sein. Frei für Teilnehmer des Kongresses - alle anderen zahlen 100 € zzgl. 19% Umsatzsteuer.

Vi.S.d.P.:

Dipl.-Phys. Michael Carus (Geschäftsführer) nova-Institut GmbH, Chemiepark Knapsack, Industriestrasse 300, 50354 Hürth (Deutschland), www.nova-institut.eu, contact@nova-institut.de, +49 (0) 2233-48 14 40.

Bildmaterial zum Kölner Biowerkstoff-Kongress (bitte beachten Sie die Angaben über die jeweiligen Fotografen):

Das Bildmaterial finden Sie unter folgendem Downloadlink:

www.nova-institut.de/downloads/Biowerkstoffkongress/12-03_Bilder_BWK.zip

- Award.jpg: Gewinner des Innovationspreises „Biowerkstoff des Jahres 2012“: Frank Mack (links, Coperion GmbH), Preisträger Robert Schwemmer (mitte, Geschäftsführer der NAPORO GmbH) und Michael Carus (rechts, Geschäftsführer des nova-Instituts). (Foto: nova-Institut)
- Award_all.png: (v.l.n.r.) Michael Carus (nova-Institut), Cord Grashorn (Linotech), Martin Vollet (Livemold), Nina Kehler (Resopal), Tanja Schaefer (Resopal), Frank Mack (Coperion), Robert Schwemmer (NAPORO). (Foto: nova-Institut)
- 1_NAPORO1.jpg: Getrocknete Rohrkolbenblätter. (Foto: nova-Institut)
- 1_NAPORO2.jpg: NAPORO-Faserformteil. (Foto: NAPORO)
- 1_NAPORO3.jpg: NAPORO-Platte im Vergleich zur Spanplatte. (Foto: NAPORO)
- 2_Fuchs_Spielwaren.jpg: spielstabil bioline. (Foto: nova-Institut)
- 3_Resopal.jpg: RE-Y-STONE. (Foto: Resopal)
- 1_Plakette_Biowerkstoff2012_NAPORO.tif
- 2_Plakette_Biowerkstoff2012_Fuchs.tif
- 3_Plakette_Biowerkstoff2012_Resopal.tif