

Leichtbau-Werkstoffe schließen auf

Technischer Ausschuss igeL zu Gast bei Pfeleiderer Gütersloh

Mitte Juni begrüßten igeL-Vorsitzender Prof. Martin Stosch und Peter Kettler, Leiter des Technischen Ausschusses igeL, rund 20 Teilnehmer bei Gastgeber Pfeleiderer Gütersloh GmbH. Im Mittelpunkt der 5. Tagung des Ausschusses standen unter dem Titel „Leichtbau mit nachwachsenden Rohstoffen“ neue Werkstoffe, Naturfaser-Verbundsysteme und der – mit dem EEG provozierte – „Wettbewerb“ zwischen stofflicher und energetischer Holznutzung. Resümee der Veranstaltung: Immer mehr Werkstoffe nach der Leichtbau-Technologie ziehen anwendungstechnisch mit konventionellen Materialien gleich.

Die Einführung von Peter Kettler legte den Schwerpunkt auf den Zusammenhang von Materialgewicht und Energieaufwand. Die Spannweite des Energieverbrauchs reicht dabei weit – vom Aufwand bei der Erzeugung und Bearbeitung über Handling und Transport bis hin zur Entsorgung. Grundsätzlich gilt: je schwerer der Werkstoff desto energieaufwendiger der Umgang damit – und umgekehrt natürlich. Da Energiekosten seit langem nur die Richtung „nach oben“ kennen, spricht aus Energieverbrauchs-Sicht also ebenfalls alles für den Leichtbau.

Die neue Pfeleiderer-Welt

Claus Seemann, Leiter Produktmanagement Trägerwerkstoffe von Pfeleiderer Holzwerkstoffe, eröffnete den Fachteil der Sitzung mit Erläuterungen zu der Neuaufstellung des traditionsreichen Hauses. Auch in jetziger Aufstellung sieht sich das Unternehmen mit den Marken Pfeleiderer, Wodego, Duropal und Thermopal als Platzhirsch in

Interessengemeinschaft Leichtbau e.V. (igeL)
c/o Verbände der Holz- und Möbelindustrie Nordrhein-Westfalen e. V.
Dr.-Ing. Olaf Plümer
Goebenstr. 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-37
Fax: +49 5221 1265-65
pluemmer@vhk-herford.de

Pressekontakt:
Dr. Frank B. Müller
Goebenstraße 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-20
Fax: +49 5221 1265-65
mueller@vhk-herford.de

Copy'n'paste:
www.vhk-herford.de
Homepage Meldungen
bzw.
www.igel-ev.net
Pressemeldungen
(Textcode: iind1303)

Deutschland. Neu ist in diesem Kontext der einheitliche Marken- und Kommunikationsauftritt unter dem alleinigen Dach namens Pfeiderer. Als wichtigster Beitrag zum Thema Leichtbau gehört „Balance Board“ zu den erfolgreichen Produktentwicklungen des 3.500 Mitarbeiter-Konzerns.

Spanplatte light – von der Idee zum Produkt

Dr. Christian Bohn, Entwicklungsleiter des Unternehmens, berichtete anschließend über den facettenreichen Weg dieser Produktentwicklung. Angesichts des Nachfragewettbewerbs um Holz bzw. einer befürchteten Übernutzung oder vollständigen Deckungslücke im Jahr 2030 scheint die Versorgungssicherheit der Industrie mit Holz bzw. herkömmlichen Holzwerkstoffen gefährdet.

Bereits 2006 startete deshalb bei Pfeiderer die Entwicklung eines Ersatzwerkstoffes für Spanplatten unter folgenden Maßgaben: Ersatz von 20-30 % Holz durch in ausreichender Menge vorhandene, ökologische Rohstoffe, diese dabei kurzfristig produktionsnah nachwachsend, einer Produktion auf vorhandener Conti-Technologie, mit Verarbeitbarkeit mit vorhandenen Technologien und Verwendung existierender Beschlagtechnologie, einer Reduktion des Gewichts um 20-30 % sowie der Erfüllung aller technischer Anforderungen und Normen. Das Ergebnis heißt Balance Board, wird aus einem Feldpflanzen-Biomassegranulat produziert und erfüllt alle Anforderungen des Marktes perfekt.

Rohstoff oder Brennstoff Holz – eine unsägliche Konkurrenz

In seinem zweiten Beitrag ging Claus Seemann auf den mit Blick auf die CO₂-Bilanz bzw. -Speicherung katastrophalen Wettbewerb zwischen stofflicher und energetischer Nutzung von Holz ein. Entgegen verbaler Bekenntnisse wie in Kyoto oder Rio zur CO₂-Minderung werde durch die

**Interessengemeinschaft
Leichtbau e.V. (igel)**
c/o Verbände der Holz- und
Möbelindustrie Nordrhein-
Westfalen e. V.
Dr.-Ing. Olaf Plümer
Goebenstr. 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-37
Fax: +49 5221 1265-65
pluemmer@vhk-herford.de

Pressekontakt:
Dr. Frank B. Müller
Goebenstraße 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-20
Fax: +49 5221 1265-65
mueller@vhk-herford.de

Copy'n'paste:
www.vhk-herford.de
Homepage Meldungen
bzw.
www.igel-ev.net
Pressemeldungen
(Textcode: iind1303)

Politik ordnungspolitisch klar die energetische Nutzung von Holz präferiert. Unabhängig von Versorgungsgrenzen durch die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder – man denke an FSC- oder PEFC-Zertifizierung – wird über Subventionen aus Steuermitteln die Holzverbrennung als Hauptlieferant erneuerbarer Energien forciert und der Preis für Waldholz für Bauwesen und Möbelproduktion künstlich verteuert. Ein Ende ist nicht abzusehen – bereits in drei Jahren wird die Verbrennung von Holz mengenmäßig die stoffliche Nutzung übertreffen.

Verarbeiten wie gewohnt: die leichte Balance Board

Über Einsatzbereiche, technische Eckdaten und über die Verarbeitung von Balance Board referierte Walter Engeser, Anwendungstechniker bei Pfeleiderer Leutkirch. Im Blickfeld standen die überzeugend positiven Materialeigenschaften dieser neuartigen Leichtbau-Platte: hohe Stabilität (nach EN 312 P2), geringes Gewicht (ca. 500 kg/m³ bei 19 mm Plattendicke), gewohntes Be- und Verarbeiten wie Beschichten, Sägen, Bekanten, Bohren oder Fräsen und Montieren der Beschlags- und Verbindungstechnik. Fazit: Keine technologischen Umstellungen oder Neuanschaffung von Maschinen bzw. Werkzeugen sind erforderlich!

Naturfaserkunststoffe – Fortschritte und Grenzen

Eine Übersicht über Naturfaserverbundsysteme gab abschließend Cord Grashorn (IST Ficotex, Bremen) den interessierten Zuhörern. Herausragend ist die Eigenschaftspalette dieser Kunststoffe wie geringes Gewicht (10 bis 30 % unter Glasfaser) bei hoher spezifischer Festigkeit und Steifigkeit, gute akustische Eigenschaften, günstige Rohstoff- und Werkzeugkosten sowie geringer Herstellungsaufwand, Kleinserientauglichkeit (ab 500 Stück) und akzeptable Recyclingergebnisse.

**Interessengemeinschaft
Leichtbau e.V. (igel)**
c/o Verbände der Holz- und
Möbelindustrie Nordrhein-
Westfalen e. V.
Dr.-Ing. Olaf Plümer
Goebenstr. 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-37
Fax: +49 5221 1265-65
pluemmer@vhk-herford.de

Pressekontakt:
Dr. Frank B. Müller
Goebenstraße 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-20
Fax: +49 5221 1265-65
mueller@vhk-herford.de

Copy'n'paste:
www.vhk-herford.de
Homepage Meldungen
bzw.
www.igel-ev.net
Pressemeldungen
(Textcode: iind1303)

Presse-Information

Juni 2013

Seite 4

In sogenannten One-Shot-Verfahren können beispielsweise sehr leichte, jedoch hochstabile Stuhlunterlagen, Designmöbel oder Trennwandsysteme nach duro- oder thermoplastischer Technologie aus nahezu 100 % nachwachsenden Rohstoffen gefertigt werden. Obwohl die Verfahren und Anwendungen nicht brandneu sind, erleben sie doch heute eine erfreuliche Renaissance mit Blick auf Rohstoff- und Energiekosten sowie jüngsten technologischen Entwicklungen – gerade im Leichtbau.

Abbildungen (5)

iInd1303_b1:



Die 5. Tagung des Technischen Ausschusses igel bei Pfeleiderer Gütersloh stand unter dem Titel „Leichtbau mit nachwachsenden Rohstoffen“

**Interessengemeinschaft
Leichtbau e.V. (igL)**
c/o Verbände der Holz- und
Möbelindustrie Nordrhein-
Westfalen e. V.
Dr.-Ing. Olaf Plümer
Goebenstr. 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-37
Fax: +49 5221 1265-65
plumer@vhk-herford.de

Pressekontakt:
Dr. Frank B. Müller
Goebenstraße 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-20
Fax: +49 5221 1265-65
mueller@vhk-herford.de

Copy'n'paste:
www.vhk-herford.de
Homepage Meldungen
bzw.
www.igel-ev.net
Pressemeldungen
(Textcode: iInd1303)

Presse-Information

Juni 2013

Seite 5

iInd1303_b2:



Claus Seemann: Mit den Marken Pfeleiderer, Wodego, Duropal und Thermopal bleiben wir Platzhirsch in Deutschland

iInd1303_b3:



Dr. Christian Bohn: Balance Board – 20-30 % leichter und trotzdem werden alle technischen Anforderungen und Normen erfüllt

**Interessengemeinschaft
Leichtbau e.V. (igEL)**
c/o Verbände der Holz- und
Möbelindustrie Nordrhein-
Westfalen e. V.
Dr.-Ing. Olaf Plümer
Goebenstr. 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-37
Fax: +49 5221 1265-65
pluemmer@vhk-herford.de

Pressekontakt:
Dr. Frank B. Müller
Goebenstraße 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-20
Fax: +49 5221 1265-65
mueller@vhk-herford.de

Copy'n'paste:
www.vhk-herford.de
Homepage Meldungen
bzw.
www.igel-ev.net
Pressemeldungen
(Textcode: iind1303)

iInd1303_b4:



Walter Engeser: Für Balance Board sind keine Umstellungen oder Neuanschaffung von Maschinen bzw. Werkzeugen erforderlich

iInd1303_b5:



Cord Grashorn: Naturfaserverbundsysteme erleben dank ihres geringen Gewichts eine erfreuliche Renaissance

Fotos: iggeL

**Interessengemeinschaft
Leichtbau e.V. (iggeL)**
c/o Verbände der Holz- und
Möbelindustrie Nordrhein-
Westfalen e. V.
Dr.-Ing. Olaf Plümer
Goebenstr. 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-37
Fax: +49 5221 1265-65
pluemer@vhk-herford.de

Pressekontakt:
Dr. Frank B. Müller
Goebenstraße 4-10
32052 Herford
Fon: +49 5221 1265-20
Fax: +49 5221 1265-65
mueller@vhk-herford.de

Copy'n'paste:
www.vhk-herford.de
Homepage Meldungen
bzw.
www.iggeL-ev.net
Pressemeldungen
(Textcode: iInd1303)