

Pressemitteilungen
PM erstellen
Archiv

Oktober

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

September

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

Firmenliste
Suche
Stichworte
RSS-Feeds
Redaktionsservice
Kategorien
Auto / Verkehr
Beruf / Karriere
Bildung / Schule
Computer / Internet
Dienstleistung
Einkaufen
Energie / Umwelt
Ernährung
Finanzen & Wirtschaft
Freizeit
Gesellschaft
Gesundheit
Immobilien / Wohnen
Kinder & Familie
Kommunikation
Kultur
Logistik, Transport
Maschinenbau
Mode & Lifestyle
Politik
Reisen
Sport
Technik
Unterhaltung
Werbung, Marketing, Consulting
Wissenschaft & Forschung
Allgemein
Home
Datenschutz
Impressum

Seite abgerufen am:
31.10.2012 09:51:18

[Geschäftsreisen, Veranstaltungen, Städte- und Reisenews auf Hotel-Zentrale](#)

Google-Anzeigen

Kunststoffartikel für
Automobil- & Rüstungsindustrie
Spritzgussteile, PUR Schaumformteil
[riedmueller-kunststofftechni...](#)

PUR-Systeme, Schaums
Integral, Ortschaum, Spritzschaum, Leichtschaum, PUR-Hartschaum
[lackfa.eu](#)

Folienschweißen
hochwertige Haubenschumpfgeräte direkt ab Lager, Beratung inklusive
[www.tbs-pack.de/haubensch...](#)

Medizinische Kunststoffe
Rohstoffe für hoch technische medizinische Kunststoffe
[www.velox.com/Medizinisch...](#)

Google-Anzeigen

Kunststofftechnik Stellen
Schnell und erfolgreich zu Ihrem neuen Traumjob!
[AutoVision-GmbH.com/Inge...](#)

Acrylglas Zugschnitt
Lohnfertigung höchster Präzision Laser Know-How seit 1986
[www.scriptus.com](#)

Technoform Profile
extrudiertes GFK, PA, PEEK, PE... Member of Technoform Group
[tkp.biz/technische_Kunststo...](#)

GFK Fahrzeugbau Leichtbau
Faserverstärkter Kunststoff bietet Gewichtsvorteil + jede Formgebung
[www.steiner-kunststofftech...](#)

LED Kunststoffprofil
Kunststoffprofile für LED - Hersteller mit eigenem Werkzeugbau.
[www.cf-kunststoffprofilen.de](#)

Innovationspreise 2012 der AVK in fünf Kategorien

Tags: **AVK-Innovationspreis • Composites • Faserverstärkte • Kunststoffe • Produkte • Anwendungen • Verfahren • Prozesse • Forschung • Wissenschaft**

Firma: AVK - Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V.

Tags by pressekat.de - **30.10.2012** 04:11 - Die AVK - Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V. vergibt ihre begehrten Innovationspreise 2012 in drei neu gestalteten Kategorien sowie zusätzlich einen Sonderpreis und erstmals einen Preis für einen "besonders attraktiven FVK-Arbeitgeber". Alle Preisträger werden für herausragende Entwicklungen im Umfeld der Verstärkten Kunststoffe ausgezeichnet.

Der erste Platz in der Kategorie innovative Produkte/Anwendungen geht an das Gummiwerk KRAIBURG GmbH & Co. KG mit den Partnern Medi GmbH & Co. KG und C-Matrixx Carbontechnik GmbH. Im Bereich innovative Prozesse/Verfahren gewinnt das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM. Gleich zwei Sieger gibt es für Forschung/Wissenschaft. Ausgezeichnet werden hier das Leibniz-Institut f. Polymerforschung Dresden e.V. mit dem Partner NANOCYL SA sowie der Lehrstuhl für Polymere Werkstoffe der Universität Bayreuth. Einen Sonderpreis für die "Erfolgreiche Umsetzung von FVK-Verfahren in Kleinunternehmen" gewinnt die polyGLAS Weirather GmbH mit ihrem Partner Lange + Ritter. Den neuen Preis als "besonders attraktiver Arbeitgeber" erhält die Lamilux Heinrich Strunz GmbH.

Erster Platz Kategorie innovative Produkte/Anwendungen:

Gummiwerk KRAIBURG GmbH & Co. KG mit den Partnern Medi GmbH & Co. KG und C-Matrixx Carbontechnik GmbH: Medi Panthera CF I - Die neue Generation von Prothesenfüße

Das Gummiwerk KRAIBURG hat - gemeinsam mit seinen Partnern Medi und C-Matrixx Carbontechnik - den Carbonfederfuß medi panthera CF I entwickelt, der Carbon und Gummi ideal kombiniert. Das war der Jury in der Kategorie innovative Produkte/Anwendungen den ersten Preis wert. Durch das Elastomer ist der Prothesenfuß bequem und bietet ein angenehmes Ganggefühl mit starker Dynamik. Die innovative Technologie, faserverstärkte Kunststoffe mit Elastomer innerhalb derselben Härtebedingungen chemisch zu vernetzen, war die Grundlage für die medi panthera CF I. Hier konnten die Eigenschaften beider Materialien, des weichen Elastomers und der Hartkomponente Faserverbund, optimal an der gewünschten Stelle umgesetzt werden.

In Tests vor der erfolgreichen Markteinführung in Deutschland vor einem Jahr wurde der Carbonfuß drei Millionen Lastwechseln ohne Materialversagen ausgesetzt. Inzwischen gibt es den Panthera auch auf internationalen Märkten. Die besondere Innovation beim Panthera besteht darin, dass die Gestalter den Verbund nicht mit Klebern, sondern direkt bei der Aushärtung des Carbons chemisch miteinander vernetzt haben. Es entstand eine untrennbare Verbindung der Materialien, über die Kräfte optimal übertragen werden.

Der einzigartige Materialverbund zwischen Carbon und Gummi mit der sehr hohen Belastbarkeit und Dynamik kann zudem auch im Bereich der Beinprothesen eingesetzt werden, an dieser Entwicklung wird zurzeit gearbeitet. Aber auch ganz andere Branchen können davon profitieren: So kann der Materialverbund auch in Branchen wie Maschinenbau, Automobilindustrie, Sportindustrie und Luftfahrt interessant werden.

Erster Platz Kategorie innovative Prozesse/Verfahren:

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM: Trennmittelfreie FVK-Bauteilfertigung mittels innovativer Folientechnologie

Für die Entwicklung eines besonders innovativen Verfahrens gibt es den ersten Platz im Bereich Prozesse/Verfahren. Forscher von Plasmatechnik und Oberflächen PLATO haben gemeinsam mit Experten der Fraunhofer-Projektgruppe Fügen und Montieren FFM des Fraunhofer-Instituts für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM die tiefziehfähige Trennfolie FlexPLAS® entwickelt. Damit lassen sich Großstrukturen aus Faserverbund-Kunststoffen (FVK) - wie sie zum Beispiel beim Bau von Flugzeugen oder Windenergieanlagen verwendet werden - trennmittelfrei herstellen.

Die Folie ist eine elastische Polymerfolie, ausgestattet mit einer flexiblen plasmapolymere Trennschicht. So ist ein problemloses Entformen selbst bei Dehnungen von 300 Prozent möglich. Dank einer speziellen Tiefziehtechnik kann sie ohne bauliche Veränderungen sowohl in Female-, als auch in Male-

the gathli
Machen Sie Irland zu Ihre MICE-terstüc Mit Aer Lingu nach Irland al €45 p.P.*
*One-Way inkl. Steuern u. Gebühren, nach Verfügb
Meet in Ireland

Werkzeuge eingebracht werden.

Mit der FlexPLAS®-Folie wurden schon große carbonfaserverstärkte (CFK-) Strukturen im 1:1-Maßstab ohne den Einsatz von Trennmitteln mit einem Prepreg-Verfahren bei 180 °C im Autoklaven hergestellt. Damit lassen sich die Großbauteile im Anschluss ohne weitere Vorbehandlung lackieren, da durch die Trennfolie eine übertragsfreie Entformung funktioniert. Diese innovative Fertigung mit der Trennfolie lässt sich neben der Prepreg-Technologie auch für weitere Herstellungsverfahren wie das (Vakuum-) Infusionsverfahren oder das Handlege-Verfahren einsetzen. Dabei sind die Trenneigenschaften der flexiblen Trennfolie nicht nur auf Carbonfaser- oder Glasfaser-Matrixharze beschränkt.

Weitere Vorteile beim Einsatz der innovativen Trennfolie: Es entfallen Ausfallzeiten für die Grundreinigung der Formen zur Entfernung von Trennmittelresten. Darüber hinaus kann die Faserverbundstruktur lackiert werden, ohne dass Trennmittelreste zuvor aufwendig entfernt werden müssen. Verbleibt die Folie bis zum Prozessende oder bis zur Auslieferung an den Endkunden auf dem Bauteil, dient sie zusätzlich als Schutzfolie.
Erster Platz Kategorie Forschung/Wissenschaft:

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V. mit Partner NANOCYL SA:
Online in-situ Strukturüberwachung in glasfaserverstärkten Kunststoffen mittels funktionaler Grenzschichten

Im Bereich Forschung/Wissenschaft gibt es 2012 gleich zwei erste Plätze. Einer geht an das Dresdner Leibniz-Institut für Polymerforschung für die Online in-situ Strukturüberwachung in glasfaserverstärkten Kunststoffen. Um das hohe Leichtbaupotenzial von Faser-Kunststoff-Verbunden (FKV) zu nutzen, ist es nötig, zu jedem Zeitpunkt des Betriebs eine genaue Aussage über die komplexen Belastungen treffen zu können. Aufgrund des spröden Materialversagens mit geringen Bruchdehnungen ist es nicht ohne Weiteres möglich, Rückschlüsse über die vorhergegangenen Belastungen bzw. die verbleibende Lebensdauer zu ziehen. Das Konzept des Leibniz-Instituts basiert auf einer elektrisch leitfähigen Faser/Matrix-Grenzschicht, welche mit Hilfe eines Netzwerkes aus perkolierten Kohlenstoffnanoröhren (CNT) erzielt wird.

Dazu werden Glasfasern während des Spinnens mit einer CNT-haltigen Schlichte versehen und im Anschluss in den Verbund integriert. In diesem übernehmen die Fasern nicht nur die Aufgabe der arteiligen Verstärkung, sondern sind gleichzeitig auch Sensor (In-situ Ansatz). Geringste Deformationen innerhalb der leitfähigen Grenzschicht - wie sie bei mechanischer Belastung auftreten -, führen unmittelbar zu einer Veränderung des elektrischen Widerstands. Dieser kann in Echtzeit (Online) erfasst werden und dient zur qualitativen Beurteilung der Struktur.

Sowohl Sensoren als auch perkolierte CNT-Netzwerke zur Strukturüberwachung gab es in diesem Einsatzbereich schon. Gemein haben diese Methoden entweder eine ungenügende Sensitivität oder eine hohe Komplexität. Das war der Ansatz für die erfolgreichen Forscher aus Dresden. Der Sensitivität wurde begegnet, indem gezielt der am höchsten belastete und somit für das Auftreten von Fehlstellen prädestinierte Bereich im Verbund leitfähig gemacht wurde: die Grenzschicht. Der Komplexität wurde vorgebeugt, indem die ansonsten schwierig zu verarbeitenden CNT nicht erst bei der Verbundbildung mit der Matrix, sondern schon während des Faserspinnens eingebracht wurden.

Ein großer Vorteil der neuen Strukturüberwachung und frühzeitigen Defekt-Identifikation liegt darin, dass das Prinzip des Grenzschichtensensors mit adaptierten Beschichtungs-rezepturen für unterschiedliche Polymermatrices und Verstärkungsfasern universell einsetzbar ist.

Erster Platz Kategorie Forschung/Wissenschaft:

Lehrstuhl für Polymere Werkstoffe, Universität Bayreuth:
Charakterisierung von Schädigungsmechanismen in endlosfaserverstärkten duroplastischen Verbundwerkstoffen mittels quantitativer Schallemissionsanalyse

Ebenfalls einen ersten Platz in der Kategorie Forschung/Wissenschaft gewinnt der Lehrstuhl für Polymere Werkstoffe der Universität Bayreuth. Die Forscher haben im Bereich der endlosfaserverstärkten Verbundkunststoffe wichtige und neue Zusammenhänge aufgezeigt. Das bekannte Verfahren der Schallemissionsanalyse wurde in neuartiger Art mit der mechanischen Prüfung von Verbundwerkstoffen kombiniert. So wurde ein tiefes Verständnis für deren komplexe Versagensmechanismen generiert, das durch die klassischen mechanischen Prüfungen bisher nicht geweckt werden konnte.

Mit Hilfe von Mustererkennungsalgorithmen wurden die während der Werkstoffprüfung von der Probe emittierten Schallsignale analysiert und anhand ihres Frequenzspektrums klassifiziert. Damit ist es möglich, die auftretenden Schädigungsmechanismen Faserbruch, Matrixriss und Interphaseversagen sowie ihren belastungsabhängigen Verlauf unabhängig voneinander bereits vor dem völligen Versagen des FVK zu beobachten.

Besonders wichtig war den Bayreuther Forschern auch der innovative Ansatz, die zunächst für die quasistatische Prüfung entwickelte Methodik in

einem zweiten Schritt auch auf dynamische Prüfverfahren zu adaptieren, um so möglichst realitätsnahe Langzeitbeanspruchungen abzubilden. Insbesondere für hochgradig dynamisch beanspruchte Bauteile ist es notwendig, die zur Langzeitermüdung beitragenden mikroskopischen Versagensmechanismen zu verstehen. Nur so lässt sich in Abhängigkeit der verwendeten Werkstoffe und Lastfälle das Leichtbaupotential von FVK besser auszuschöpfen.

Die so gewonnenen Erkenntnisse bezüglich des Versagensverhaltens der untersuchten unterschiedlichen FVK lassen Leichtbaustrukturen künftig noch leichter und sicherer dimensionieren. Die Methodik liefert insbesondere für Lebensdauervorhersagen unter dynamischer Last wertvolle Aussagen und kann auf Grund der Standardisierung einfach und schnell auf andere Materialsysteme und Untersuchungen übertragen werden. Ebenso lassen sich komplexe Bauteile unter realen Belastungen mit dem etablierten Verfahren umfangreich charakterisieren.

Sonderpreis für "Erfolgreiche Umsetzung von FVK-Verfahren in Kleinunternehmen":

polyGLAS Weirather GmbH mit dem Partner Lange + Ritter:
Fertigung von Großbauteilen im RTM Light Verfahren zur Reduzierung der Emissionen - am Beispiel von Tankbehältern, Fassungsvermögen: 10-27.000 Litern Inhalt

Den Sonderpreis für die erfolgreiche Umsetzung von FVK-Verfahren in Kleinunternehmen geht an die polyGLAS Weirather GmbH und deren Partner Lange + Ritter für die Fertigung von Großbauteilen im RTM Light Verfahren, um Emissionen zu reduzieren.

Die ersten Bauteile in RTM Light Form gab es Ende 2011 mit 80 kg Harz und 40 kg Glas, weitere mit 100-200 kg Harzmenge sind inzwischen umgestellt. Es gibt bereits sechs verschiedene Füllvolumen aus einem Werkzeugsatz. Mittlerweile sind 80 % der Serienproduktion auf RTM Light umgestellt. So lassen sich aus einem Werkzeug unterschiedliche Tankgrößen bauen, was sehr kostensparend ist.

Die Großbauteile lassen sich u. a. in folgenden Absatzmärkten einsetzen: Behälter- und Tankbau, Gondel- und Spinner-Teile für Windkraftanlagen, Nutzfahrzeuge, Baumaschinen, Abdeckungen Klärbecken, Pferdeanhänger, Schienenfahrzeuge und Biogas. Die wesentlichen Vorteile bestehen darin, dass sich die Emissionen gegenüber dem Handlaminieren stark reduzieren lassen und Kosten für Absaugung und Heizung reduziert werden. Es entsteht weniger Abfall, die Laminat-Qualität steigt, wodurch Wandstärken reduziert und somit Rohmaterial eingespart werden kann. Bei Schienenfahrzeugen reduziert sich die bewegte Masse am Zug, das Raumklima wird verbessert, die MAK-Werte werden zuverlässig eingehalten und die Wirtschaftlichkeit steigt signifikant an. Es entsteht ein hoher Automatisierungsgrad, die Laminatqualität steigt und der Syrolgeruch wird reduziert. Darüber freuen sich Nachbarn, aber auch potentielle neue Mitarbeiter bzw. die vorhandene Belegschaft.

Besonders attraktiver FVK-Arbeitgeber:

Lamilux Heinrich Strunz GmbH:
LAMILUX Heinrich Strunz Gruppe - Aus Leidenschaft visionär

Erstmals vergibt die AVK zu guter Letzt einen Preis an den besonders attraktiven Arbeitgeber - in 2012 an die LAMILUX. Die gehört in Europa zu den etabliertesten Herstellern von Tageslichtsystemen und ist einer der international führenden Produzenten von Faserverstärkten Kunststoffen. Die in beiden Unternehmensbereichen erreichte nationale und internationale Marktstellung resultiert aus der technologischen Innovationskraft, den flexiblen Handlungsspielräumen, der partnerschaftlichen Kundenbindung und der motivierenden Mitarbeiterorientierung eines mittelständischen, unabhängig und weitsichtig agierenden Familienunternehmens.

Das Unternehmen handelt grundsätzlich auf der Basis verbindlicher Werte. Leistungsfähigkeit- und Willen der Mitarbeiter sind für den Erfolg unerlässlich, deshalb verfolgt die LAMILUX konsequent das Ziel, Fähigkeiten und Kenntnisse aller Beschäftigten individuell zu fördern und dadurch die Basis für eigenverantwortliches Handeln zu legen.

Folgende Maßnahmen helfen bei der Umsetzung dieses Zieles: Die Ausbildungsquote ist mit zurzeit 12 % bewusst hoch, das Programm EDUCATION for EXCELLENCE® fördert die Persönlichkeit des Nachwuchses. Die Qualität der Ausbildung wird durch regelmäßige Weiterbildungen der Ausbilder gewährleistet. Zudem legt LAMILUX viel Wert auf individuelle Weiterbildung und Personalentwicklung. Mit LAMILUXaktiv wird die Zusammengehörigkeit über den Job hinaus gewährleistet.

Preisverleihung auf der Internationalen AVK-Tagung

Die beliebten Innovationspreise wurden anlässlich der Internationalen AVK-Tagung, die vom 8.-9. Oktober 2012 erstmalig im CCD Congress Center Düsseldorf stattfand, vergeben. Die AVK-Tagung war erneut die Auftaktveranstaltung der COMPOSITES EUROPE, die vom 9.-11. Oktober ihre Tore öffnet. Parallel hierzu findet die ALUMINIUM 2012 statt. Die Preisträger haben in den Messtagen ihre Innovationen dem



AVK - Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V.
 Ursula Zarbock
 Am Hauptbahnhof 10 60329 Frankfurt
 069/271077-13
ursula.zarbock@avk-tv.de
www.avk-tv.de

Über AVK - Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V.
 Die AVK - Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V. ist der deutsche Fachverband für Faserverbundkunststoffe/Composites und vertritt die Interessen der Erzeuger und Verarbeiter auf nationaler und europäischer Ebene.
 Das Dienstleistungsspektrum umfasst u. a. Facharbeitskreise, Seminare und Tagungen sowie die Bereitstellung von marktrelevanten Informationen (www.avk-tv.de)
 National ist die AVK einer der vier Trägerverbände des GKV - Gesamtverband Kunststoffverarbeitende Industrie - und international Mitglied im europäischen Composites-Dachverband EuCIA - European Composites Industry Association.

- AVK-Innovationspreis Composites Faserverstärkte**
- AVK-Innovationspreis Composites Kunststoffe**
- AVK-Innovationspreis Composites Produkte**
- AVK-Innovationspreis Faserverstärkte Kunststoffe**
- AVK-Innovationspreis Faserverstärkte Produkte**
- AVK-Innovationspreis Kunststoffe Produkte**
- Composites Faserverstärkte Kunststoffe**
- Composites Faserverstärkte Produkte**
- Composites Kunststoffe Produkte**
- Faserverstärkte Kunststoffe Produkte**

Weitere Pressemitteilungen am gleichen Tag:

- **Hamburgs schönster Weihnachtsmarkt eröffnet**
- **Mietwagen zum Sparpreis bei Autovermieter Europcar online buchbar**
- **Detmers Transporte - Über 25 Jahre Schwerlastkrane von Fassi**
- **Mehr Transparenz bei Auftragsbestätigungen**
- **Skrill-Studie: Wie viel Geld brauchen die Deutschen zum Leben?**
- **SAPERION als einziger Hersteller in den Top 10**
- **KIAB: Traditionen des BUDO und modernste Sicherheitsausbildung**
- **Andy Andress - Verknallt**
- **Rabatt für mehr als 70.000 Existenzgründer in NRW**
- **Gewerbesteuer-Splitting für Solaranlagen ab 2013**

Not compiled

0.60333013534546