

# PRESSEINFORMATION

---

**PRESSEINFORMATION**8. Oktober 2012 || Seite 1 | 3

---

## **Fraunhofer IFAM auf der Bondexpo 2012 in Stuttgart – Klebtechnik, Oberflächentechnik sowie Personalqualifizierung im Kontext Klebtechnik und FVK**

**Das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Bremen, präsentiert sein Leistungsspektrum vom 8. bis 11. Oktober auf der Bondexpo 2012 (Halle 7, Stand 7427): Maßgeschneiderte Entwicklungen rund um Oberflächenvorbehandlung durch Beizbänder, vorapplizierbare PASA®-Klebstoffe, Qualitätssicherung bei Klebstoffen durch Farbreaktion sowie Weiterbildungsangebote im Bereich Klebtechnik und Faserverbundkunststoff-Technologie.**

### **Beizbänder für eine umweltfreundliche Oberflächenvorbehandlung**

Ein von den Bereichen Adhäsions- und Grenzflächenforschung sowie Klebstoffe und Polymerchemie des Fraunhofer IFAM neu entwickeltes funktionales Klebeband erlaubt ein gezieltes Beizen von Metalloberflächen vor dem Kleben oder Lackieren. Anders als bei Beizpasten ist nur eine einfache Nachreinigung erforderlich und große Mengen beizehaltiger Spülwässer lassen sich so vermeiden. Die Handhabung ist einfach und sicher.

In praktischen Tests zur Vorbehandlung von Aluminium vor dem Kleben oder Lackieren erweist sich das Beizband als ebenso leistungsfähig wie konventionelle Badverfahren. Die Haftfestigkeiten werden gegenüber unbehandelten Proben deutlich erhöht, insbesondere dann, wenn die Proben einer korrosiven Umgebung ausgesetzt sind. Anwendungsgebiete sind lokale Nacharbeiten im Produktionsprozess, Reparaturen sowie eine teilweise Vorbehandlung großer Bauteile in Fügezonen, wenn eine Badbehandlung unwirtschaftlich ist.

### **Vorapplizierbare Klebstoffe – PASA®-Technologie**

Vorapplizierbare Klebstoffe gestatten die räumliche und zeitliche Trennung von Klebstoffauftrag und eigentlichem Fügeprozess. Die Experten von Klebstoffe und Polymerchemie entwickeln gemeinsam mit den Wissenschaftlern der Klebtechnischen Fertigung innovative »Pre-Applicable Structural Adhesives« (PASA®) gemäß individueller Kundenanforderungen. Bauteile, die mit PASA®-Klebstoffen ausgestattet sind, bieten erhebliche Vorteile, da der Klebstoff nicht mehr vor Ort angemischt und aufgetragen werden muss, der Klebstoffauftrag durch den Bauteilhersteller oder durch einen

---

#### **Redaktion**

**Dipl.-Ing. Anne-Grete Becker** | Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM | Klebtechnik und Oberflächen | Presse und Öffentlichkeitsarbeit | Telefon +49 421 2246-400 | Wiener Straße 12 | 28359 Bremen | [www.ifam.fraunhofer.de](http://www.ifam.fraunhofer.de) | [anne-grete.becker@ifam.fraunhofer.de](mailto:anne-grete.becker@ifam.fraunhofer.de) |

Lohnbeschichter erfolgen kann und die Techniken für das Applizieren des Klebstoffs effizienter sind. Zudem werden die arbeitssicherheitstechnisch notwendigen Vorkehrungen beim Fügen einfacher.

### **Qualitätssicherung bei Klebstoffen durch Farbreaktion**

Zentrale Fragen der Qualitätssicherung in der Klebtechnik sind, ob ein Klebstoff noch nicht überlagert und ob er tatsächlich nach einem Härtungsprozess ausgehärtet ist. Um dies bei Epoxidharzen zu prüfen, wurde im Bereich Klebstoffe und Polymerchemie des Fraunhofer IFAM eine Farbreaktion entwickelt, bei der sich die Farbe ändert, wenn der Klebstoff überlagert ist. Eine zweite Farbreaktion zeigt die Aushärtung an. Ideal und zukunftsweisend ist diese Art der Zustandskontrolle insbesondere für Bauteile, die mit einem bereits vorapplizierten Klebstoff ausgeliefert werden.

### **»FVK-Starter« erweitert das FVK-Personalqualifizierungsangebot über den »FVK-Praktiker« und »FVK-Instandsetzer« hinaus**

Der neue FVK-Lehrgang des Kunststoff-Kompetenzzentrums des Fraunhofer IFAM bietet ab 2013 einen Kompakteinstieg in die Herstellung von faserverstärkten Kunststoffen (FVK) mit hohem Praxisanteil an. Der Fokus der einwöchigen Weiterbildung zum »Faserverbundkunststoff-Starter« (»FVK-Starter«) liegt auf dem Einstieg in die manuelle Fertigung von FVK-Bauteilen und gibt einen Einblick in maschinelle Herstellungsverfahren. Der »FVK-Starter« bietet insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen die Möglichkeit, in die FVK-Technologie einzusteigen und erste praktische Erfahrungen zu sammeln. Die Teilnehmer können das neu erworbene theoretische Wissen bereits während des Kurses durch praktische Arbeiten ergänzen und festigen. Der Lehrgang schließt mit einer Lernkontrolle an.

Wer sich erfolgreich zum »FVK-Starter« qualifiziert hat, kann sich im Anschluss vertiefende Kenntnisse zu Fertigungstechnologien, Bearbeitungsprozessen und automatisierten Herstellungsverfahren im Kurs »FVK-Praktiker« aneignen. Dabei wird der »FVK-Starter« auf den Zertifikatslehrgang »FVK-Praktiker« angerechnet – der Einstieg kann unmittelbar in das Modul 2 des thematisch weiterführenden Kurses erfolgen. Somit verkürzt sich die ursprüngliche Kursdauer des »FVK-Praktikers« von vier auf drei Wochen. Der »FVK-Praktiker« endet mit einer Abschlussprüfung, die nach erfolgreicher Teilnahme durch ein Zertifikat bestätigt wird.

Abgerundet wird das FVK-Weiterbildungsportfolio des Fraunhofer IFAM durch den »FVK-Instandsetzer«, der 2012 neu eingeführt wurde. Schwerpunkt dieses einwöchigen zertifizierenden Kurses ist die fachgerechte Reparatur und Instandsetzung von Faserverbunden.

**Klebtechnisches Weiterbildungsportfolio –  
»Klebpraktiker«, »Klebfachkraft« und »Klebfachingenieur«**

Nach der erfolgreichen Implementierung des bewährten klebtechnischen Personalqualifizierungskonzepts des Klebtechnischen Zentrums im deutschsprachigen Raum und der Durchführung von Weiterbildungslehrgängen in weiteren europäischen Ländern werden die Lehrgänge jetzt auch weltweit für multinational tätige Unternehmen angeboten. Das Klebtechnische Zentrum des Fraunhofer IFAM ist über DVS-PersZert® nach DIN EN ISO/IEC 17024 als akkreditierte Personalqualifizierungsstelle für die klebtechnische Weiterbildung international anerkannt. Es ist gemäß der Anerkennungs- und Zulassungsverordnung Weiterbildung (AZWV bzw. AZAV) zugelassen.

**Weitere Informationen zum Fraunhofer IFAM**

[www.ifam.fraunhofer.de](http://www.ifam.fraunhofer.de)