

# PRESSEINFORMATION

---

PRESSEINFORMATION

14. Januar 2013 || Seite 1 | 2

---

## Fraunhofer IFAM auf der »Bau 2013« in München: Klebtechnik – Potenziale für die Morgenstadt

Die Fügetechnologie Kleben eröffnet Bauingenieuren, Architekten und Designern durch maßgeschneiderte Lösungen neue Wege für das Bauwesen – und damit Wege in die Städte der Zukunft. Das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Bremen, präsentiert praxisorientierte klebtechnische Lösungen vom 14. bis 19. Januar auf der Messe »Bau 2013« (Halle C2, Stand 131/135), München, im Rahmen einer Sonderschau: Kleben von Membrankissen aus ETFE (Ethylen-Tetrafluorethylen) und Kleben von WPC (Wood-Plastic-Composites; Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoffe) sowie strukturell geklebte Holz-Glas-Verbundelemente.

### Kleben von ETFE-Membrankissen mit Vorbehandlung für Außenanwendungen

ETFE-Folien sind sehr witterungsbeständig und damit gut für den Außenbereich geeignet. Mit Membrankissen aus diesem Material können z. B. transparente Dächer und Fassaden realisiert werden. Die Folien galten bislang als schwer klebbar und wurden daher mit Hilfe von Heizelementen geschweißt. Aber: die dabei entstehenden geraden Schweißnähte lassen keine runden Konturen zu.

Hingegen ermöglicht die Klebtechnik solche Konturen. Das entwickelte klebtechnische Verfahren, das eine spezifische Oberflächenvorbehandlung beinhaltet, erlaubt Designfreiheit, fügt das ETFE-Material sicher und steht zudem als Reparaturkonzept für beschädigte ETFE-Membrankissen zur Verfügung.

### Kleben von WPC ohne Vorbehandlung für den Außenbereich

Ursprünglich sind Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoffe schwer klebbare Materialien. Nun ist es gelungen, ein Klebstoffsystem zu entwickeln, mit dem sich WPC fügen lassen – und dies sogar ohne aufwendige und damit kostenintensive Oberflächenvorbehandlung.

Auf der Messe »Bau 2013« werden Gartenmöbel und eine Terrasse aus witterungsbeständigem WPC präsentiert, die klebtechnisch gefügt wurden. Vorteil der Klebtechnik ist auch hier, dass sie Designfreiheit ermöglicht und darüber hinaus die Kombination mit nahezu allen Materialien problemlos zulässt.

---

#### 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) |

Da keine Vorbehandlung erforderlich ist, können die Terrassenbauteile direkt vor Ort montiert werden. Die klebtechnische Befestigung der Bohlen auf der Terrassenunterkonstruktion ergibt eine ebenmäßige Optik, da keine Schrauben – wie sonst üblich – zu sehen sind.

---

PRESSEINFORMATION  
14. Januar 2013 || Seite 2 | 2

---

### **Fußgängerbrücke aus strukturell geklebten Holz-Glas-Verbundelementen**

Auf der Messe »Bau 2013« ist das Modell einer Fußgängerbrücke aus strukturell geklebten Holz-Glas-Verbundelementen (HGV) zu sehen. Die eigentliche Brücke hat 38 Meter Spannweite und führt über eine bestehende Autobahn.

Der nachhaltige Baustoff Holz und das recyclingfähige Glas stehen in ihrer Kombination für Transparenz und Moderne im Bauwesen. Der Einsatz der Holz-Glas-Verbundelemente lässt ein multifunktionales Tragwerk entstehen, das nicht nur zu architektonisch ansprechenden Formen, sondern auch zu kostengünstigeren konstruktiven Vorschlägen führt.

### **Weitere Informationen zum Fraunhofer IFAM**

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

#### **Kontakt**

Halle C2, Stand 131/135

Dipl.-Ing. (FH) Uwe Maurieschat M. Sc.  
[uwe.maurieschat@ifam.fraunhofer.de](mailto:uwe.maurieschat@ifam.fraunhofer.de)

Dr. Till Vallée  
[till.vallee@ifam.fraunhofer.de](mailto:till.vallee@ifam.fraunhofer.de)