

Presseinformation

Bremen,
1. Dezember 2011

Verguss zum Schutz von Elektrik und Elektronik – Die neue Kompetenzplattform des Fraunhofer IFAM

Im Rahmen der marktorientierten Fokussierung des Fraunhofer-Instituts für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Bremen, hat Institutsleiter Prof. Dr. rer. nat. Bernd Mayer im Bereich Klebtechnik und Oberflächen die Kompetenzplattform Verguss von Elektro- und Elektronikkomponenten etabliert.

Speziell in den Branchen, deren Kernkompetenz im elektronischen oder mechatronischen Bereich liegt – hier sind Vergussprozesse von herausragender Bedeutung –, hat das Fraunhofer IFAM einen hohen Beratungsbedarf für das Vergießen identifiziert und stellt sich nun verstärkt dieser wachsenden Nachfrage.

»Die Impulse für unsere neue Kompetenzplattform Verguss zum Schutz von Elektrik und Elektronik kommen direkt aus der Industrie: Insbesondere in der Phase der geometrischen Auslegung des Vergusses und der Materialauswahl besteht derzeit eine große Unsicherheit. Grund hierfür ist, dass die bisher verfügbaren Instrumente eine zuverlässige Vorhersage von Fehlern wie Bauteilabriss, Lunkerbildung, Rissbildung aufgrund von Eigenspannungen und schlechter Haftung nur unzureichend ermöglichen«, erläutert Prof. Dr. rer. nat. Bernd Mayer.

Die Experten der Kompetenzplattform Verguss von Elektro- und Elektronikkomponenten des Fraunhofer IFAM bieten als unabhängige FuE-Dienstleister den Unternehmen rund um das Thema Vergießen maßgeschneiderte Materialauswahl, Prozessentwicklung und Beratung aus einer Hand an, sodass diese durch gezielte Herangehensweise schon in der Planung Produktentwicklungszeiten verkürzen und zuverlässige Funktionalität gewährleisten können.

**Bremen,
1. Dezember 2011
Seite 2**

Dr. Martin Wirts-Rütters, Sprecher der Kompetenzplattform des Fraunhofer IFAM, ergänzt: »Besonders wichtig ist die ganzheitliche Betrachtung der Material- und Fertigungseinflüsse auf das gesamte System und deren gegenseitige Wechselwirkungen. Im Fraunhofer IFAM haben wir alle Voraussetzungen, dies umfassend darzustellen und zu prüfen: unter anderem Simulationstools zur Füllsimulation – Computational Fluid Dynamics, CFD – und zur Eigenspannungsvorhersage der Vergussmassen – Finite Elemente Methode, FEM – im Einklang mit der Analyse der entsprechenden Materialparameter und der Prüfung mechanischer Kenndaten.«

Das umfangreiche Know-how des Fraunhofer IFAM aus dem Bereich reaktiver Polymere wird jetzt nicht nur stärker gebündelt, sondern dient als Ausgangsbasis für weitere anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsarbeiten.

Zielgruppe sind Unternehmen, die elektronische Bauteile im zunehmenden Maße und mit stets steigenden Anforderungen hinsichtlich Langzeitstabilität und Funktionssicherheit einsetzen – z. B. in Kraftfahrzeugen und Flugzeugen.

Das maßgeschneiderte Portfolio reicht von der Beratung über die Unterstützung bei der Auswahl geeigneter Vergussmassen und Oberflächenvorbereitungsverfahren sowie die Fertigungskonzeption bis hin zur Inline-Qualitätsüberwachung in der laufenden Produktion und Schadensanalysen. Anlagen zum Vergießen mit und ohne Vakuum stehen für Versuchszwecke und Verifizierung von praktischen Fertigungskonzepten zur Verfügung.

**Fraunhofer-Institut für
Fertigungstechnik und Angewandte
Materialforschung IFAM
- Klebtechnik und Oberflächen -
Presse und Öffentlichkeitsarbeit**
Anne-Grete Becker
Wiener Straße 12
28359 Bremen
Telefon 0421 2246-400
Fax 0421 2246-430
anne-grete.becker@ifam.fraunhofer.de

Kontakt

Dr. Martin Wirts-Rütters
martin.wirts-ruetters@ifam.fraunhofer.de

Bremen,
1. Dezember 2011
Seite 3

Informationsmaterial zum Thema Verguss

<http://ifam.fraunhofer.de/2804/fachinfo/infoblaetter/Produktblatt-2804-DE-Polymerchemie-Verguss.pdf>

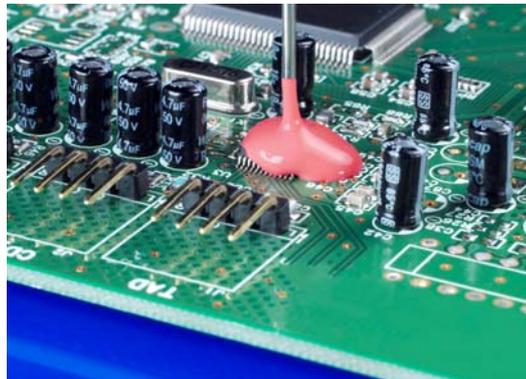
<http://ifam.fraunhofer.de/2804/fachinfo/infoblaetter/Produktblatt-2804-EN-Polymerchemie-Verguss.pdf>

Weitere Informationen zum Fraunhofer IFAM

www.ifam.fraunhofer.de

Foto

© Fraunhofer IFAM, Veröffentlichung frei in Verbindung mit Berichterstattung über diese Presseinformation. Download unter: <http://ifam.fraunhofer.de/index.php?seite=/presse/downloads/>



Bildunterschrift

Vergießen eines elektronischen Bauteils (© Fraunhofer IFAM).