



Presseinformation



Best Exhibitor Award 2006 - Powder Metallurgy World Congress PM 2006, September 24.-28., Busan, Südkorea



Mikrozugprobe magnetisch – unmagnetisch

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und
Angewandte Materialforschung IFAM
Wiener Straße 12
28359 Bremen

Kontakt:
Dr. Thomas Hartwig
Telefon: 0421/22 46 156
e-mail: thomas.hartwig@ifam.fraunhofer.de

Presse und Öffentlichkeitsarbeit:
Dipl.-Biol. Martina Ohle
Telefon: 0421/22 46 212
Telefax: 0421/22 46 300
e-mail: ohle@ifam.fraunhofer.de

Internet: www.ifam.fraunhofer.de

Best Exhibitor Award 2006

Auf dem Powder Metallurgy World Congress PM 2006 in Busan, Südkorea wurde der Messestand des Fraunhofer IFAM besonders gewürdigt. Gemeinsam präsentierten das IFAM Bremen und Dresden herausragende Entwicklungsarbeiten aus den Gebieten Pulvertechnologie, Mikrofertigung, Verbundwerkstoffe und zelluläre metallische Werkstoffe. Ausgezeichnet wurden die Qualität der Ausstellung und der technische Beitrag. Bestätigt wurde dies durch die große Resonanz seitens der Besucher und die lebhaften Diskussionen, die sich am Stand ergaben.

Besondere Aufmerksamkeit fand die Kombination zweier Metalle in einem Produktionsschritt mittels Metallpulverspritzguss (2Komponenten-MIM). Der Metallpulverspritzguss ist ein Verfahren zur Herstellung von kleinen und komplexen Metallteilen. Erklärtes Ziel der Entwicklung ist es, durch die Kombination zweier Materialien Bauteile mit weiter gesteigerter Funktionalität herzustellen. Beispielsweise können Komponenten, die einem Verschleiß ausgesetzt sind, an den neuralgischen Punkten durch Verwendung eines härteren Materials gestärkt werden. Die Vielfältigkeit der Kombinationen zeigt das Potenzial der 2K-MIM-Technologie. Angedacht und teilweise schon verwirklicht sind die Kombinationen magnetisch – unmagnetisch, hart – zäh, dicht – porös sowie dicht - hohl. Gerade die Verbindung magnetisch - unmagnetisch kann ganz neue Konstruktionen unter Vermeidung eines Luftspaltes erlauben.

Ein weiteres Ziel ist auch die Verbindung von Metall und Keramik, die eine große Herausforderung darstellt, aber aufgrund der Nachfrage aus der Medizin- und Automobiltechnik verwirklicht werden soll.