

Press release**IVAM Fachverband für Mikrotechnik****Christine Neuy**

10/12/1998

<http://idw-online.de/en/news6916>

Miscellaneous scientific news/publications, Research projects, Scientific conferences
Biology, Chemistry, Information technology, Materials sciences, Mechanical engineering, Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
transregional, national

Mikrostruktur-Initiative erstmals auf der Kunststoffmesse K'98

Problemlösungen auf kleinstem Raum werden erstmals von der Mikrostruktur-Initiative NRW c/o IVAM NRW e. V. gemeinsam mit 3 Mitgliedsunternehmen (Bartels Mikrotechnik, Jenoptik Mikrotechnik und microTEC) auf der K'98 vorgestellt. Vom 22. bis zum 29. Oktober 1998 werden die Besucher in Halle 10, Stand D 47 in die Welt der Miniaturisierung entführt.

Der Werkstoff Kunststoff spielt dabei eine besondere Rolle: Kunststoff ist nicht nur für die Serienfertigung mittels Heißprägen oder Spritzgießen hervorragend geeignet, sondern auch zur Herstellung von Mikrostrukturen mittels Excimerlaserbearbeitung sowie zum generativen Aufbau von dreidimensionalen Mikrosystemen.

Jenoptik Mikrotechnik aus Jena tritt erfolgreich auf dem Markt mit Geräten und Ausrüstung für die Serienfertigung von Mikroprodukten auf. In engem Kontakt mit den Anwendern wurde beispielsweise eine Heißpräganlage entwickelt, die u. a. zur Produktion von Mikrospektrometern und Präzisionsbeschleunigungssensoren eingesetzt wird. Mikrospritzgießen und Heißprägen haben sich als Technologien herauskristallisiert, die sich hervorragend zur Herstellung extrem kleiner Strukturen mit sehr hohen Aspektverhältnissen verwenden lassen.

Die Mikrostrukturierung durch den Einsatz eines Excimerlasers bietet die Firma Bartels Mikrotechnik aus Dortmund an. Dieses Verfahren ermöglicht nicht nur die Herstellung von Prototypen, sondern kann direkt für die Serienfertigung herangezogen werden. So muß der Kunde beim Übergang vom Prototypen in die Serie keine Rückschläge durch die Übertragung auf ein anderes Produktionsverfahren in Kauf nehmen. Strukturierung von Produkten für Anwendungen in der Medizintechnik spielen bei Bartels Mikrotechnik eine große Rolle.

Nahezu beliebig geformte, dreidimensionale Strukturen können mit dem RMPD-Verfahren (Rapid Micro Product Development) generativ aufgebaut werden. Die Vorteile dieses Verfahrens von microTEC aus Duisburg spiegeln sich aber nicht nur in der Strukturvielfalt wider, sondern auch in der Möglichkeit bis zu mehrere Systeme parallel zu fertigen sowie während der Produktion andere Bauteile, wie Lagersteine, Mikroelektronik und Sensoren, zu integrieren. Auch hier ist somit der Weg zur Serienfertigung erfolgreich beschritten.

Alle drei Unternehmen sind Mitglieder der IVAM NRW e.V. IVAM ist eine industrielle internationale Interessengemeinschaft von Unternehmen, die in allen Bereichen der Mikrosystemtechnik zu Hause sind. Ziel dieser Interessengemeinschaft ist es, den Einsatz von Mikrotechniken in Produkten zu forcieren sowie die internationale Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands im Bereich der Mikrosystemtechnik zu sichern. Dazu treten die Mitglieder durch IVAM gemeinsam als kompetenter Anbieter moderner Mikrostrukturen an den Markt heran. Das "virtuelle" Unternehmen IVAM steht als zentraler Ansprechpartner für die Lösung mikrotechnischer Probleme zur Verfügung. Die Vorteile für den Anwender liegen dabei in einer Bündelung industrieller Kräfte im Bereich Mikrotechnik.