

Pressemitteilung

Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft

Holger Gust M. A.

07.12.2012

<http://idw-online.de/de/news511295>

Buntes aus der Wissenschaft, Kooperationen
Maschinenbau, Werkstoffwissenschaften
überregional



Mikro-Wasserstrahlschneidmaschine wird der Hochschule Karlsruhe zur Verfügung gestellt

Grund zu feiern gab es am gestrigen Donnerstag, 6. Dezember 2012, an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft: Beat Trösch, Verkaufsleiter der MDC Max Daetwyler AG (Schweiz) und Walter Maurer, Inhaber des Unternehmens Waterjet Schweiz, übergaben Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Haas, geschäftsführender Direktor des Institute of Materials and Processes (IMP) der Hochschule Karlsruhe, eine neue Mikro-Wasserstrahlschneidmaschine. Die hochpräzise arbeitende Maschine im Wert von 350 000 € wird nicht nur in der Lehre an der Fakultät zum Einsatz kommen, sondern auch in verschiedenen Forschungsfeldern.

Das Besondere an der Maschine ist nicht nur die Präzision ihrer Schneidtechnik, sondern auch die Vielzahl der Materialien, die mit ihr bearbeitet werden können, beispielsweise auch Kunst-, Schaumstoffe oder Gummi, die negativ auf Hitzeeinwirkung reagieren. Mit rund 4 000 bar Wasserdruck und einem Wasserstrahl von nicht einmal 0,2 mm Breite, können somit filigrane, komplexe und ausgefallene Formen gestaltet und feinste Schnitte in höchster Präzision effizient und schonend erfolgen.

Die Mikro-Wasserstrahlschneidmaschine wird an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik in verschiedenen Vorlesungen und Laborübungen im Bachelor- und Masterstudiengang Maschinenbau eingesetzt sowie in verschiedenen Projekten, mit denen eine praxisorientierte und technisch höchst aktuelle Ausbildung der Studierenden garantiert wird, in der sie einen umfassenden Überblick über moderne Fertigungsverfahren erhalten.

„Kein Studierender unserer Fakultät verlässt uns als Ingenieur, ohne diese modernen Fertigungsverfahren kennengelernt zu haben“, betont Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Haas, Leiter der Abteilung Fertigungstechnik und Produktion des IMP, „und mit dieser Maschine der Daetwyler AG bieten wir unseren Studierenden dazu eine Möglichkeit, die deutschlandweit an keiner anderen Hochschule besteht.“

In Forschungsprojekten der Hochschule wird die Mikro-Wasserstrahl-schneid-maschine zur feinmechanischen Bauteilfertigung, zur Fertigung von Teilen für die Medizin- und Elektrotechnik, von Systemkomponenten für Luft- und Raumfahrt und hierbei insbesondere von Faserverbundwerkstoffen eingesetzt. Auch zur Erforschung neuer Anwendungsgebiete, der technologischen Weiterentwicklung und zur Durchführung von Weiterbildungsseminaren wird diese Maschine genutzt werden.

„Wir sind wirklich froh, mit dem Institute of Materials and Processes einen kompetenten Hochschulpartner gefunden zu haben“, so die beiden Schweizer Unternehmer. „Wir haben bereits etliche Projekte und Ideen angedacht und freuen uns daher auf eine vielseitige Zusammenarbeit.“

URL zur Pressemitteilung: <http://www.hs-karlsruhe.de/hochschule/aktuelles/presse/mikro-wasserstrahlschneidmaschine-wird-hska-zur-verfuegung-gestellt.html>



Bei der Übergabe der Mikro-Wasserstrahlschneidmaschine (v. l.): Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Haas, geschäftsführender Direktor des Institute of Materials and Processes (IMP) der Hochschule Karlsruhe, Beat Trösch, Verkaufsleiter der MDC Max Daetwyler AG (Schweiz), und Walter Maurer, Inhaber des Unternehmens Waterjet Schweiz
Foto: Geyer/Christ