

Bertha-Benz-Preis geht an junge Ingenieurin

Die Daimler-und-Benz-Stiftung hat den diesjährigen Bertha-Benz-Preis gestern an Dr.-Ing. Fiona Sammler vergeben. In ihrer Dissertation untersuchte die junge Ingenieurin zunächst experimentell, welche unterschiedlichen Schädigungsmechanismen auf diamantbeschichtete Werkzeuge einwirken können. Ergänzend führte sie eine Umfrage bei Unternehmen durch, die solche Werkzeuge nutzen und herstellen - und worin deren Probleme im praktischen Alltagseinsatz bestehen. So gelang es ihr, alternative Vor- und Nachbehandlungsmethoden zur Beschichtung unterschiedlicher Werkzeugtypen zu entwickeln. Durch eine Vorbehandlung der Hartmetalle vor der CVD-Diamantbeschichtung konnten beispielsweise die Druckspannungen innerhalb der Werkzeuge angepasst werden.

„Diese Ergebnisse sind nicht nur aus wissenschaftlicher, sondern auch aus wirtschaftlicher Sicht hochinteressant. Wir können Unternehmen, die den Einsatz solcher Werkzeuge für ihre Produktion erwägen, sich aber damit noch nicht auskennen, nun mit Rat und Tat behilflich sein“, erläutert Sammler. Die preiswürdige Dissertation „Steigerung der Nutzungspotenziale von CVD-diamantbeschichteten Werkzeugen“ wurde an der Fakultät für Verkehrs- und Maschinensysteme der Technischen Universität Berlin eingereicht. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Dr.-Ing. Fiona Sammler.
