

Der zündende Funke

„Industrie trifft Hochschule“ beschäftigt sich mit Erodier-Techniken

Pforzheimer Zeitung, 03.06.2016, S. 9

LOTHAR H. NEFF | PFORZHEIM

Ein Blitz, ein Einschlag, ein winziger Krater. Die Rede ist nicht etwa von einer Naturkatastrophe, sondern von einem technischen Verfahren, das dort ansetzt, wo herkömmliche mechanische Bohr- und Zerspanungsverfahren an ihre Grenzen stoßen: die sogenannte Funkenerosion. Im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Industrie trifft Hochschule“ stellte Professor Kai Oßwald gestern mit Joachim Seele aus dem Schornдорfer Unternehmen GF Machining Solutions das breite Forschungsfeld zu diesem Thema sowie aktuelle technologische Entwicklungen vor.

Der Begriff Erosion bedeutet „Abtragung“. Die Funkenerosion stelle im Werkzeug- und Formenbau ein unverzichtbares Fertigungsverfahren dar. Mithilfe bis zu 500 000 Funken pro Sekunde wird selbst härtester Stahl abgetragen. „Dieses Verfahren erlaubt die Fertigung von Bauteilen und Werkzeugen von höchster Präzision und mit herausragenden Oberflächeneigenschaften“, er-



Professor Kai Oßwald (links) und Joachim Seele vom Maschinenhersteller GF erläuterten an der Hochschule die Möglichkeiten der Erodierertechnik.

FOTO: KETTERL

läuterte Oßwald. Besonders wichtig ist dies für die Firmen der Pforzheimer Stanztechnik, deren Werkzeuge sonst kaum herstellbar wären. Auch Diesel-Einspritzdüsen und Turbinen-Komponenten werden hergestellt. Das bei der Drahterosion eingesetzte Medium ist viermal dünner als ein menschliches Haar. Wie bei einer Laubsägearbeit fährt der Draht durch das Werkstück und trägt dabei berührungslos winzige Mengen des zu bearbeitenden

Metalls ab. „Intelligente Erodieranlagen sind ein Stück Industrie 4.0“, erläuterte Seele. Der Prozess werde ständig analysiert und präzise gesteuert. „Industrie trifft Hochschule“ ermöglicht den Austausch zwischen Unternehmen und Wissenschaftlern. Die Veranstaltungsreihe wird von der Hochschule Pforzheim in Kooperation mit der Cluster-Initiative „Hochform“ des Eigenbetriebs Wirtschafts- und Stadtmarketing Pforzheim (WSP) getragen.