

Hochleistungszerspanung als innovatives Produktionskonzept

Vom 23. Bis 24. Oktober 2018 findet die 7. Aachener High-Performance-Cutting Konferenz statt.

10. September 2018

260



Der zunehmend dynamische Weltmarkt führt zu einem enormen Leistungs- und Konkurrenzdruck produzierender Unternehmen. Der daraus entstehende steigende Kostendruck erfordert die Entwicklung von Fertigungsprozessen mit erhöhter Prozesssicherheit, Produktivität und Wirtschaftlichkeit. Innovative Produktionskonzepte und Hochleistungstechnologien müssen hier ansetzen, um im Sinne der Produktivitätssteigerung eine Zeit- und Kostenoptimierung zu erreichen.

Die Technologie der Hochleistungszerspanung (HPC) steht in diesem Zusammenhang für neue Entwicklungen zur signifikanten Reduzierung von Haupt- und Durchlaufzeiten. Durch die Steigerung der Zeitspannvolumina, durch angepasste Werkzeug- und Maschinenkonzepte und durch die ganzheitliche Betrachtung der Prozesskette wird diese Reduzierung erreicht. Darüber hinaus bietet die zunehmend digitalisierte Fertigung einen wichtigen Ansatzpunkt zur Prozessoptimierung. Die Forderung nach Hochleistungsprozessen ist vor allem dann gegeben, wenn neue, schwer zerspanbare Werkstoffe zum Einsatz kommen. Dies trifft in besonderer Weise auf die Luftfahrt- und Automobilindustrie zu.

„Nicht nur vor dem Hintergrund der digitalisierten Fertigung ist die Vernetzung, der Austausch und die Diskussion mit den Experten des eigenen Fachbereichs von hoher Bedeutung. Die 7. Aachener HPC Konferenz bietet die Möglichkeit, sich mit den Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in der Zerspanung auseinanderzusetzen, ein Umdenken im Prozessverständnis anzuregen und den daraus resultierenden, möglichen Mehrwert durch die Vernetzung der Prozesse zu betrachten“, so Professor Bergs, Inhaber des Lehrstuhls für Technologie der Fertigungsverfahren am Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen University. Aktuelle Forschungsschwerpunkte liegen auf der Hochleistungsbearbeitung von Titan- und Nickelbasislegierungen, hochfesten Stählen und Gusseisenwerkstoffen, bleifreien Stahl- und Kupferwerkstoffen sowie Verbundwerkstoffen.

Im Rahmen der High-Performance-Cutting (HPC) Konferenz stellen Referenten aus Forschung und Industrie vom 23. Bis 24. Oktober 2018 ihre Erfahrungen und Entwicklungen im Bereich der Hochleistungszerspanung mit geometrisch bestimmter Schneide vor. Johann Hofmann (Maschinenfabrik Reinhausen GmbH), Dr. Franz Fischer (BorgWarner Turbo Systems Worldwide Headquarters GmbH), Dr. Dirk Kammermeier (FRAISA SA) oder Dr. Christoph Czetti (Ceratzit Austria GmbH) bilden nur einen Teil der Referenten, die ihre Kenntnisse an die Teilnehmer weitergeben. Themenschwerpunkte der Vorträge sind Werkzeuge und Verfahren der HPC-Bearbeitung, innovative Schneidstoffe und Beschichtung, zukunftsweisende Werkzeugmaschinenkonzepte in der HPC-Bearbeitung, Herausforderungen und Chancen der digitalisierten Fertigung und Prozessauslegung, -steuerung und -überwachung der HPC-Bearbeitung.

Seit 2006 findet die HPC Konferenz regelmäßig alle zwei Jahre mit rund 100 Teilnehmern statt.

Kontakt:

www.hpc-konferenz.de