

EPUCRET

Mineralguss liegt im Trend bei Werkzeugmaschinen

Wangen bei Göppingen (jk) – Geht es nach Dr.-Ing. Utz-Volker Jackisch, wird die Werkstoffsubstitution bei Maschinenbetten zugunsten von Mineralguss weitergehen. Dafür spricht laut dem Geschäftsführer der Epucret Mineralgusstechnik GmbH & Co. KG das Innovationspotenzial, das in diesem Konstruktionswerkstoff steckt. So ermöglicht Mineralguss die Lieferung montagefertiger Systeme: inklusive eingegossener Sensorik, Aktorik und Regelungstechnik. Das verleiht Mineralgussbetten eine Art künstliche Intelligenz. Dadurch lassen sich thermisch bedingte Verformungen bereits im Vorfeld verhindern. Bei vielen Maschinenbetten werden sie meist nachträglich kompensiert. Das offenbart bezüglich der Zerspangenauigkeit ein hohes Risikopotenzial: „Thermisch bedingte Verformungen verursachen heutzutage bis zu 80% der Abweichungen von Werkzeugmaschinen“, berichtet Jackisch.

Intelligente Systeme sind einer von fünf wichtigen Trends, die der Epucret-Geschäftsführer bei Werkzeugmaschinen ausgemacht hat. Energie- und Ressourcen-



Bild: Epucret

Epucret-Geschäftsführer Dr.-Ing. Utz-Volker Jackisch: „Die Integration von Sensorik, Aktorik und Regelungstechnik macht aus Mineralgussbetten intelligente Systeme.“

effizienz, integrierte Automation, Komplettbearbeitung und modulare Maschinenkonzepte gehören noch dazu. Diese fünf Entwicklungsthemen werden am 25. und 26. März auf den Göppinger Maschinenbautagen 2009 zur Diskussion stehen. Als Verantwortlicher für die Programmgestaltung hat Jackisch 13 Referenten aus Wissenschaft und Praxis eingeladen: Bezüglich des Energie- und Ressourcenverbrauchs soll die gesamte Maschinenlebensdauer betrachtet werden – in der Herstellung bis hin zum Maschinenbetrieb.

In beiden Phasen können laut dem Epucret-Geschäftsführer Mineralgussbetten punkten:

„Im Vergleich zu konventionellen Gestellwerkstoffen verbrauchen wir für die Herstellung von Mineralgussbetten bis zu 30% weniger Primärenergie.“

Im Maschinenbetrieb lassen sich Energieeinsparung und Ressourcenschonung beispielsweise anhand der Werkzeugstandzeit „ablesen“. Diesbezüglich wirken sich dieschwingungsdämpfenden Eigenschaften von Mineralguss positiv aus. Sie führen laut Jackisch „zur Minimierung der dynamischen Anregung der Maschinenstruktur“.

Das Ergebnis sei eine nachweisbare Verlängerung der Standzeit von Zerspanwerkzeugen, die zu einer Steigerung der Wirtschaftlichkeit in der Fertigung führe. Von diesem Werkstoff profitiere die gesamte Wertschöpfungskette des Maschinenbaus.

GÖPPINGER MASCHINENBAUTAGE 2009

Neun Maschinenhersteller öffnen ihre Tore

Hauptorganisatoren der Göppinger Maschinenbautage sind die Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Landkreis Göppingen und die Epucret Mineralgusstechnik



GmbH & Co. KG. In diesem Jahr haben sie die zweitägige Fachtagung unter das Motto „Impulse und Innovationen für zukunftsfähige Werkzeugmaschinen“ gestellt. Dieser Leitspruch spiegelt sich jedoch nicht nur im Vortrags- und Ausstellungsprogramm des internationalen Branchentreffs wider, sondern auch im Besuchsprogramm. Neun regionale Werkzeugmaschinenbauer öffnen bereits am 24. und auch am 26. März die Tore, um Tagungsteilnehmern einen Einblick in Innovationen zu geben: die Emag Salach Maschinenfabrik GmbH (Salach), die EWS Weigele GmbH & Co. KG (Uhingen), die K. Jung GmbH (Göppingen), die Stama Maschinenfabrik GmbH (Schlierbach), die Epucret Mineralgusstechnik GmbH & Co. KG (Wangen), die MAG Powertrain Ex-Cell-O GmbH (Eislingen), die Schuler AG (Göppingen), die MAG Boehring Werkzeugmaschinen GmbH (Göppingen) und die Trumpf GmbH & Co. KG (Ditzingen). Die Göppinger Maschinenbautage finden seit 2005 im zweijährigen Turnus statt.