

Cham, 24.01.2013

Forum Technik Zerspanung am TC Cham ein voller Erfolg

Forum Technik: Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit und Flexibilität durch Prozesskettenverkürzung im Umfeld hochautomatisierter Drehzentren

Am Donnerstag, den 24.01.2013 fand, organisiert von Prof. Dr. Wolfgang Blöchl von der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) in Amberg unter der Reihe **Forum Technik** eine Technologietransferveranstaltung zum Thema: **„Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit und Flexibilität durch Prozesskettenverkürzung im Umfeld hochautomatisierter Drehzentren“** mit mehr als 100 angemeldeten Teilnehmern aus Industrie und Wissenschaft statt. In Kooperation mit der Industrie- und Handelskammer Regensburg, Außenstelle Cham, sowie den Handwerkskammern Niederbayern/Oberpfalz und Oberfranken, dem VDMA Bayern und dem Netzwerk Mechatronik Ostbayern wurden Möglichkeiten zur effektiveren Nutzung kostenintensiver Produktionsmaschinen thematisiert. Ein typischer Kostenfresser ist die Montage von Bauteilen, gerade in einem Land mit hohen Lohnkosten, wie es in Deutschland der Fall ist. Im Rahmen von Vorführungen wurde gezeigt, wie unter bestimmten Voraussetzungen, die Montage der Produkte direkt in der Bearbeitungsmaschine stattfinden kann. Dies kann ein Baustein sein, die Arbeitsplätze im Land zu halten.

Herr Prof. Dr. Blöchl gibt unter dem Stichwort „Situation der Spanenden Fertigung in Deutschland“ einen umfassenden Überblick bezüglich der zukünftigen Anforderungen, die auf die Unternehmen zukommen, und zeigt mögliche technisch und organisatorische Lösungskonzepte auf. Die Flexibilität wird in den Unternehmen zunehmen gefordert. Der Aufwand, um eine Anlage von einem Produkt auf ein anderes umzurüsten gerät immer mehr in den Fokus. Im Anschluss wurde Konzepte und Vorgehensweisen erläutert, mit denen neben der Bearbeitung auch die Montage von Bauteilen in einem Drehzentrum gelingen kann.

Herr Oettle, Hartmetallwerkzeugfabrik Paul Horn, zeigte Innovative Werkzeuglösungen auf, um neben den klassischen Dreh-, Fräs- und Bohroperationen auch beispielsweise das Stoßen durchführen zu können. Mit diesem Verfahren können beispielsweise Naben auf der Drehmaschine fertig bearbeitet werden.

Herr Czeppel von der Fa. EWS-Tools präsentierte die zugehörigen Werkzeugaufnahmen mit denen der Stoßprozess schnell und schonend für die Mechanik der Maschine umgesetzt werden kann. Daneben stellte er Werkzeugaufnahmen zum unrund Bohren vor. Der

Steigerung der Flexibilität kommt eine große Rolle zu. Um eine Maschine schneller auf ein anderes Produkt umrüsten zu können, dienen Werkzeugschnellwechselsysteme, wie das Varia VX von EWS.

Die Automatisierung von kostenintensiven Bearbeitungsmaschinen ist ein wesentlicher Beitrag zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit. Herr Huslig, von der Fa. Breuning Irco stellte automatische Stangenlade und Entlademagazine vor. Die Teilnehmer konnten tiefe Einblicke in den richtigen Einsatz dieser Technik gewinnen.

Neben dem Beladen der Maschine ist das sichere Spannen der Bauteile während der Bearbeitung ein Kernaufgabe in der Maschine. Herr Taglang von der Fa. Röhm Spanntechnik stellte innovative Lösungen bei der Fixierung von Bauteilen in Drehmaschinen und zur Spannung von Werkzeugen in Fräsmaschinen vor. Dabei griff er auch die Energieeffizienz in der Bearbeitungsmaschinen auf und zeigte Lösungen auf, diese zu verbessern.

Herr Prof. Dr. Blöchl, erläuterte anschließend auf Basis ausführlicher Berechnungen, dass die häufig eingesetzten Methoden zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Bearbeitungsoperationen nicht zielführend sind. Er stellte ein Kennzahlensystem vor, mit dessen Hilfe der Zerspanungsprozess zielsicher bewertet werden kann.

Im Anschluss konnten die Teilnehmer die vorgestellten Lösungen im Labor des TC Cham in der Praxis ausprobieren. Neben der Vermittlung von Information wurde ein Diskussionsforum zwischen industriellen Anwendern, Anbietern und Experten der Hochschule geboten, das rege genutzt wurde.