



FWI-Pressemitteilung

Elberfelder Str. 77
42853 REMSCHEID
Postfach 10 03 62
42803 REMSCHEID

Telefon 0 21 91/4 38-35
Telefax 0 21 91/4 38-79
e-mail fw@werkzeug.org
Internet www.werkzeug.org

10. Dezember 2004

**Remscheider Maschinenmesser-Symposium vom 23.
November 2004 war ein voller Erfolg
Nachfolgende Veranstaltungen sind geplant**

Der Fachverband Werkzeugindustrie e. V., mit Sitz in Remscheid startete am 23. November 2004 eine Reihe von Tagungen, die sich gezielt an die Hersteller bestimmter Werkzeuggruppen richten und auch Firmen mit offen stehen, die nicht Mitglied des Verbandes sind. Den Einstieg in diese Reihe bildete das Remscheider Maschinenmesser-Symposium. Es wurde in enger Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung e. V. (GFE) in Schmalkalden organisiert. 27 Vertreter von Herstellern von Maschinenmessern für die verschiedensten Branchen waren der Einladung gefolgt.

Die Fachvorträge orientierten sich an den aktuellen Qualitäts- und Produktivitätsanforderungen, mit denen die Hersteller heute konfrontiert werden. Ein wichtiges Kriterium ist die Standzeit der Messer, die auch bei der Bearbeitung von sehr widerstandsfähigen Materialien wie Verbundwerkstoffen sichergestellt sein muß. Dabei gilt es, zwei so unterschiedliche Anforderungen wie hohe Verschleißfestigkeit und hohe Zähigkeit unter einen Hut zu bringen. Als Lösung für dieses Dilemma präsentierte Mike Lehmkämer von der Robert Zapp Werkstofftechnik GmbH in Ratingen pulvermetallurgische Stähle. Diese sind herkömmlichen Stählen in ihrer Verschleißfestigkeit und Hartmetallen in der Zähigkeit überlegen und eignen sich somit optimal für die Verwendung in Maschinenmessern für problematische Anwendungsfälle.

Eine andere Lösung stellte Andreas Gebert von der CeWoTec gGmbH in Chemnitz vor. Das bekannte Verfahren des Auftragschweißens wurde weiterentwickelt, so daß auch hier pulvermetallurgische Stähle zum Einsatz kommen können. Es ermöglicht, diese Stähle gezielt auf besonders verschleißbeanspruchte Stellen aufzubringen. Für den Trägerkörper kann in diesem Fall relativ preisgünstiger herkömmlicher Stahl verwendet werden. Das Verfahren ist somit besonders für größere Messer geeignet. Der Einsatz der pulvermetallurgischen Stähle ermöglicht auch hier eine optimale Anpassung der aufgetragenen Legierung an den entsprechenden Einsatzfall.

Ein weiteres Qualitätskriterium bei Maschinenmessern ist die exakte Schneidkante. Sie ist sowohl für die Qualität als auch für die Produktivität des Schneidvorganges verantwortlich. Heinz-Wolfgang Lahmann von der Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung e. V. in Schmalkalden gab hierzu einen aktuellen Überblick über moderne Meßverfahren zur Beurteilung der Schneidkantengeometrie. Er erläuterte auch die Stärken und Schwächen der einzelnen Verfahren, um den anwesenden Firmenvertretern Kriterien zur Auswahl des für ihren Fall optimalen Meßverfahrens zu geben. Ein neues Verfahren zum Spannen und Richten von Kreismessern präsentierte Dr. Gunther Stehr von der Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe e. V. aus Remscheid. Dieser Arbeitsgang ist mit herkömmlichen Verfahren relativ aufwendig und schwer zu beherrschen. Der Einsatz von Lasern ermöglicht die gezielte Beeinflussung der Eigenschaften der Kreismesser bei hoher Prozeßsicherheit und Produktivität.

Die Schleifbearbeitung ist einer der wesentlichsten Arbeitsgänge bei der Herstellung von Maschinenmessern. Entsprechendes Gewicht erhielt dieses Thema daher auch auf dem Remscheider Maschinenmesser-Symposium. Herr Niklas Kramer vom Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen (IFW) der Universität Hannover präsentierte neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Prozeßüberwachung beim Hochleistungsschleifen. Da sich die bisherigen Verfahren wie z. B. die Überwachung der Stromaufnahme der Schleifmaschine in manchen Fällen als nicht mehr ausreichend erwiesen haben, wurden akustische Verfahren entwickelt.

Hierdurch erschließen sich neue Möglichkeiten der Prozeßüberwachung, die der laufenden Qualitätssicherung sowie der Standzeitmaximierung der verwendeten Schleifscheiben durch gezieltes Abrichten dienen. Moderne, speziell für die Bearbeitung von Kreis- und Bandmessern entwickelte Schleifmaschinen, präsentierten Dr. Andreas Groß (Maschinenfabrik Heinz Berger, Wuppertal) und Dirk Buchmüller (Firma August Nell Maschinenfabrik, Solingen). Maßgeschneiderte Maschinenkonzepte sowie die zugehörigen Automatisierungs- und Handlinglösungen durch den Einsatz von Industrierobotern ermöglichen eine hohe Produktivität sowie das automatisierte Schleifen von Maschinenmessern, und damit die weitgehend mannlose Fertigung. Die notwendige Prozeßsicherheit wird durch integrierte Fehlerüberwachungsmechanismen sichergestellt.

Die nach jedem Vortrag angebotene Möglichkeit zur Diskussion mit den Referenten wurde ausgiebig genutzt. Auch die Pausen boten viel Gelegenheit der Kontaktaufnahme zwischen den Herstellern und mit den vortragenden Experten.

Der große Erfolg der Veranstaltung wird für den Fachverband Werkzeugindustrie Anlaß sein, der Deutschen Maschinenmesserbranche regelmäßig ein solches Forum zur Information und zum Meinungsaustausch zu bieten. Interessierte Firmen können sich beim FWI unter der Faxnummer 0 21 91/4 38-79 bzw. e-mail-Adresse fwi@werkzeug.org vormerken lassen, um für die nächsten Veranstaltungen eingeladen zu werden.

Ansprechpartner im FWI:
Rainer Langelüddecke, Geschäftsführer FWI
Abdruck kostenfrei, Belegexemplar erbeten
105 Zeilen à durchschnittlich 54 Zeichen

Der Text kann unter www.werkzeug.org, Rubrik Pressedienst als pdf-datei heruntergeladen werden.