

Presseinfo zur EuroMold

23.11.2011

Mit realen Daten zu mehr Produktivität

Erfolgreiche Unternehmen im Werkzeug- und Formenbau arbeiten bereits mit Einstell- und Messgeräten. In der Fortsetzung sind diese Unternehmen nun dabei, mit Softwarelösungen diese realen Daten für die Konturberechnung auch im CAM zu nutzen. Anlässlich der EuroMold 2011 stellt das Unternehmen ZOLLER deshalb mit neuen Produkten für den Werkzeug und Formenbau Kosteneinsparungen und Produktivitätssteigerungen in den Vordergrund.

Die aktuelle Situation im Werkzeug- und Formenbau wird unverändert - auch vor dem Hintergrund des globalen Wettbewerbs - durch einen harten Preiskampf geprägt. So sind unter anderem die Optimierung interner Prozesse und die Fortführung von Produktivitätssteigerungs-Programmen zu beobachten. Einerseits reduziert man so Kosten, andererseits schafft das die Möglichkeit, Kunden noch effizienter bedienen zu können. Zunehmend im Einsatz sind deshalb Einstell- und Messgeräte sowie die neuen Softwarelösungen von ZOLLER. Wie wichtig die Integration derartiger Einstell- und Messgeräte in der Einzelteillfertigung ist, macht der Trend zur 5-Achs-Bearbeitung deutlich. Um hier sicher zu gehen, dass ein Werkstück den gesamten Prozess hindurch kollisionsfrei arbeitet, ist ein 3D Scan der realen Daten unumgänglich. Das heißt, das Werkzeug inklusive der Halter und eventuellen Verlängerungen werden nach dem Zusammenbau gescannt und die Daten dem CAM-System zur Verfügung gestellt. So simuliert das CAM-System so die Bearbeitung mit den realen Daten und Werkzeugkonturen und nicht nur mit theoretischen Werten. Diesen Vorteil nutzen mittlerweile auch immer mehr CAM-Anbieter und greifen auf die ZOLLER - Datenbank zurück, um dies für die Simulation - vor allem bei 5-Achsen-Bearbeitungsmaschinen - zu verwenden.

E. Zoller GmbH & Co. KG
Einstell- und Messgeräte
Gottlieb-Daimler-Straße 19
D-74385 Pleidelsheim
www.zoller.info

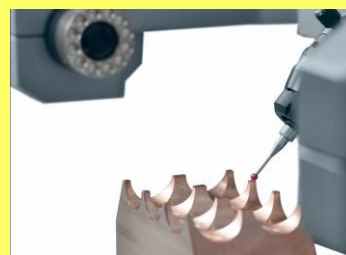
Kontakt: Dr. Karin Steinmetzer
Tel. +49 7144 8970-276
Fax +49 7144 8970-70276
Email: steinmetzer@zoller-d.com



3D Scan realer Daten ermöglicht kollisionsfreies Arbeiten.



Das Messprogramm MP 28 für automatische Ermittlung der Voll- und Eckradien sowie grafische Auswertung des Konturverlaufs der Schneide.



Das »smile EDM« für extrem schnelle und präzise Messung von Elektroden und Werkzeugen.

www.zoller.info

Für die Optimierung der Fertigungsprozesse im Werkzeug und Formenbau ist ein weiteres bedeutendes Thema das Vermessen und Inspizieren der Werkzeuge. Noch zu häufig werden Werkzeuge auf der Maschine mittels Laser vermessen. Trotz Längen- und Durchmesserdefinition muss sich so zeitaufwändig an das Endmaß herangetastet werden. Geht man dagegen den Weg über Einstell- und Messgeräte von ZOLLER lassen sich Werkzeuge bereits im Vorfeld μ -genau einstellen und die Maßhaltigkeit der Werkzeuge sichern.

Ein weiterer Punkt ist die Wareneingangskontrolle der Werkzeuge. Geschliffene Werkzeuge weisen nicht immer die vorgegebenen Toleranzen auf. Geht man den Weg über das ZOLLER-Messgerät so lassen sich Werkzeuge bereits bei der Anlieferung exakt prüfen. Fehlerhafte Werkzeuge werden sofort erkannt und teure Schäden im weiteren Fertigungsprozess zuverlässig vermieden.

In der Summe ermöglicht die Einstell- und Messtechnik von ZOLLER die Sicherstellung der im Werkzeug- und Formenbau erforderlichen Präzision bereits bei der ersten Spanabnahme – durchgängig und ohne Umwege.

Die Schnittstelle zur mehr Effizienz

Die Möglichkeiten der Einstell- und Messgeräte ergänzt ZOLLER mit der begleitenden Softwarelösung ZOLLER TMS Tool Management Solutions. Das Bronze-Einstiegspaket garantiert dabei die wirtschaftliche Werkzeugverwaltung- und Organisation. Die SILVER Advanced Solutions beinhalten darüber hinaus unter anderem die Schnittstelle zum CAM-System. So lassen sich alle realen Daten, angefangen vom 3D Scan über die Schneideninspektion- und vermessung in die jeweilige Konturberechnung mit einbeziehen. Gegenüber bisher eingesetzten Mittelwerten bringen diese wenigen μ m so eine 100 prozentige Produktivitätssteigerung.

Geht man davon aus, dass pro Bearbeitungszentrum jährlich zirka 20- 30.000,00 € Werkzeugkosten anfallen und man davon durch den Einsatz von ZOLLER Einstell- und Messgeräten sowie der Softwarelösung TMS bis zu 20 Prozent einsparen kann, amortisiert sich die Investition innerhalb von sechs Monaten. Um diese Wirtschaftlichkeit praxisnah unter Beweis zu stellen, führt ZOLLER regelmäßig Lunch&Learn-Seminare in Pleidelsheim und Hannover durch.

Reduziert Rüstzeiten und Maschinenstillstand

Mit dem Einstellgerät »smile EDM« zur Vermessung und Positionierung von Elektroden hat ZOLLER 2009 sein Angebot für den Werkzeug- und Formenbau erweitert. Das »smile EDM« ermöglicht eine präzise Messung des Versatzwinkels der Elektrode, den Mittenversatz in der X- und Y-Achse sowie eine Längenmessung in der Z-Achse außerhalb der Maschine. Das reduziert deutlich die Rüstzeiten und damit Maschinenstillstand. Durch die meist sehr hohen Laufzeiten beim Erodieren von Werkstücken lässt sich also die Produktivität der Erodiermaschine effizient erhöhen und falls vorhanden, gleichzeitig die Koordinatenmessmaschine entlasten.

Ausgerüstet mit einer automatischen Werkzeugaufnahmespindel ist das ZOLLER »smile EDM« extrem schnell – die Durchführung der Messaufgaben erfordert nur zirka eine Minute. Für den Werkzeug- und Formenbau bedeutet das konkret: Mit »smile EDM« lässt sich sowohl das Messen von Elektroden sowie das Einstellen, Messen und Prüfen von Werkzeugen aller Art abdecken.

Mit definierten Radien zur hohen Qualität

Konturgüte und Oberflächenqualität von gefrästen Formen sind ganz wesentlich von der Konturqualität der Radien an Gesenkfräsern abhängig. Um hier mit entsprechenden Werkzeugen die Nacharbeit zu reduzieren, bietet ZOLLER mit dem Messprogramm MP 28 eine Softwarelösung Hilfsmittel, das Voll- und Eckradien automatisch ermittelt und den gesamten Konturverlauf der Schneide grafisch auswertet. Die Kontur wird dabei in einzelne Messpunkte aufgeteilt und ein Mittelwert für den Ist-Radius errechnet.

Erleben Sie die ZOLLER Lösungen für eine effiziente Fertigung im Werkzeug und Formenbau live auf der EuroMold in Halle 8.0, Stand G02.

Mehr zu unseren Produkten finden Sie auf www.zoller.info

E. ZOLLER GmbH & Co. KG**Willkommen in der Zukunft des Messens.**

ZOLLER steht für Qualität, Präzision, Zuverlässigkeit und Sinn für Wirtschaftlichkeit. Mit diesen Prinzipien entwickeln wir Technologien, die Maßstäbe setzen. ZOLLER Produkte verbinden innovative Technologie mit einfacher Bedienung. Die hauseigene Entwicklungsabteilung garantiert stetigen Fortschritt – für ökonomische und funktionale Lösungen, die Ihnen Kosten sparen.

ZOLLER – Ihr Experte für das Einstellen, Messen, Prüfen und Verwalten von Werkzeugen.