

maschinen • anlagen • verfahren

# mav

Kompetenz in der spanenden Fertigung

Direkt gefragt:

Dr. Frank Brinken  
President & CEO  
Starrag Heckert AG  
Seite 10



MAV / 11.2007 / Seite: 43

Beitrag:

Werkzeugkosten um 70% reduzieren

Belegexemplare: 1

## NANOLOCK

**LMT • BOEHLERIT** COATING PERFORMANCE

### Fertigung

High-Speed-Erodier-  
maschinen beschleuni-  
gen die Prozesskette

### Werkzeuge

Werkzeugkosten um  
70% reduzieren

### C-Technik

Maschinendatenerfas-  
sung führt zu Produkti-  
vitätssteigerung



## Special

Präzision  
aus der  
Schweiz

**konradin**  
MEDIENGRUPPE



*Your own  
grinding show!*

## GrindTec 2008

Internationale Fachmesse  
für Schleiftechnik  
12. - 15. März  
Messe Augsburg

Jetzt anmelden ...



Europas Branchen-Forum Nr. 1  
Motor für Wachstum

**Dabei sein. Erfolg haben.**

Alle Infos +  
Teilnahmeunterlagen  
[www.grindtec.de](http://www.grindtec.de)

**Veranstalter**  
AFAG Messen und Ausstellungen GmbH  
Messezentrum · 86159 Augsburg  
Germany  
[grindtec@afag.de](mailto:grindtec@afag.de)

**Fachlicher Träger**  
FDPW Fachverband Deutscher  
Präzisions-Werkzeugschleifer e.V.  
[www.fdpw.de](http://www.fdpw.de)

# Werkzeugkosten um 70 % reduzieren

Einen neuen, universellen Aus- und Feinbohrkopf präsentiert die Schweizer Swiss Tool Systems AG aus Bürglen auf der EMO in Hannover. Der Multi Head ermöglicht Bohrungen von Ø3 bis – weltweit einzigartigen – Ø320 Millimetern mit Bohrstangen und Brücken, die außerdem noch in der Auskraglänge verschiebbar sind.



Der Feinbohrkopf ist für Drehzahlen bis 16 000 U/min geeignet

Vierzehn herkömmliche Standardbohrstangen und dazugehörige Feinbohrköpfe können damit ersetzt werden. Anwender, die häufig wechselnde Serien mit verschiedenen Bohrungsdurchmessern fertigen, sparen Rüstzeiten und reduzieren rund 70 % der Werkzeugkosten. Stabilität und Genauigkeit werden durch eine hochpräzise Turbinenverzahnung und hart eloxierte Aluminiumbrücken gewährleistet.

„Unser neuer Multi-Head kann die Arbeit von 14 bisherigen Bohrstangen und dazu gehörenden Feinbohrköpfen übernehmen, so groß ist der Verstellbereich“, erklärt Hansruedi Bär. Der universelle Aus- und Feinbohrkopf, den das Unternehmen auf der EMO erstmals der Weltöffentlichkeit präsentiert, lässt sich flexibel einsetzen. Durch Verstellungen an Feinbohrkopf, Bohrstangen und hart eloxierten Aluminiumbrücken lasse sich ein Bohrbereich von Ø3 – Ø320 Millimeter abdecken. „Das sind 100 Millimeter mehr als bisher bekannt“, ergänzt der Geschäftsführer der Swiss Tool Systems AG. In Verbindung mit den in der Auskraglänge einstellbaren Ausdrehstählen, die sich durch den Bohrkopf hindurch um bis zu 73 Millimeter einschieben lassen, erhalte der Anwender einen weltweit einmalig flexiblen Feinbohrkopf.

## Vorteile bei kleinen und mittleren Serien

Vor allem Unternehmen, die auf einer Werkzeugmaschine ein breites Spektrum von kleinen und mittleren Serien mit häufig wechselnden Anforderungen abdecken wollen, könnten die Vorteile des neuen Multi-Head nutzen. „In der Schlichtbearbeitung lassen sich zum Beispiel beim Aus-

drehen von Bohrungen mit Ø300 Millimeter in Stahl mit Schnittgeschwindigkeiten bis zu 500 m/min beeindruckende Werte erzielen“, betont Produktmanager Peter Heinemann. In der Schruppbearbeitung seien bei gleichem Durchmesser bis zu zwei Millimeter Schnitttiefe möglich. Da der gesamte Bereich mit nur einem Werkzeug abgedeckt werden könne, spare der Anwender bis zu 70 Prozent der Anschaffungskosten, weil 14 sonst notwendige Bohrstangen und dazugehörige Feinbohrköpfe nicht angeschafft werden müssen. Durch Verwendung nur einer Standard-ISO-Wendeschneidplatte und durch unnötig gewordenes Vorhalten von Spindelwerkzeugen könnten die Einsparungsmöglichkeiten weiter ausgeschöpft werden. Große Stabilität – vor allem bei größeren Durchmessern – erreichen die Schweizer, indem sie bei den Verlängerungsbrücken und den Plattenhaltern auf eine kraft- und formschlüssige Stirnverzahnung setzen, die bei hohen Kräften sicher klemmt. Bei der Feineinstellung mittels Skalaschraube verschiebt sich der gesamte Schlitten. Der Schlitten ist durch eine Turbinenverzahnung mit dem Feinbohrkopf verbunden. „Diese Methode eliminiert die Schwächen der T-Nut- oder der Schwalbenschwanztechnologie“, weiß Heinemann. Einstell- und Anzeigebereich sind TiN-beschichtet und somit verschleiß- und abriebfrei.

Swiss Tool Systems AG  
Tel. 0041/(0)71/6348520, Fax 0041/(0)71/6348529  
[www.swisstools.org](http://www.swisstools.org)