

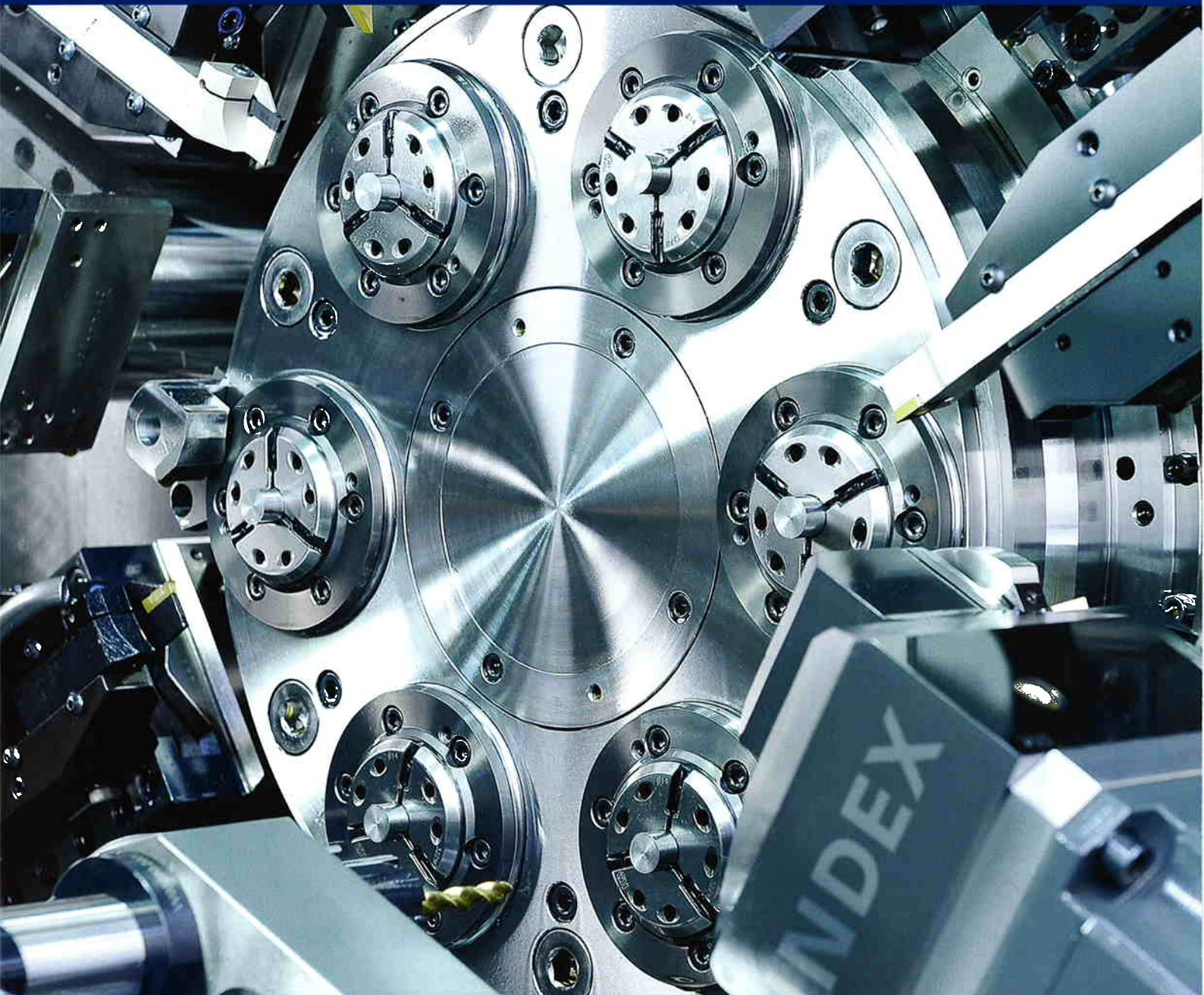
mav

Kompetenz
in der spanenden Fertigung



Direkt gefragt:
Leopold Schenk,
Geschäftsführer
Fanuc GE
Deutschland GmbH
▶ Seite 12

9 2008



MASCHINEN

Geschlossene
Wertschöpfungskette

▶ Seite 28

SPECIAL AUTOMATION

Automatisiert
zu mehr Profit

▶ Seite 76

WERKZEUGE

Innovationsforum
Werkzeugtechnik

▶ Seite 104

AMB
Internationale Ausstellung
für Metallbearbeitung
09. - 13.09.2008
NEUE MESSE STUTTGART

Kühlmittel und Kosten sparen bei der Alufelgenbearbeitung

Eines der Spezialgebiete des Hartmetallexperten Ceratizit ist die Bearbeitung von Aluminiumrädern. Das neue System Maxicool ermöglicht jetzt die komplette Trockenzerspanung von Rädern, ohne Umbau der Maschinen. So können die Zulieferfirmen für die Automobilindustrie beim entscheidenden Thema Kostensenkung unterstützt werden.

Die herkömmliche Kühlung bei der Zerspaltung von Aluminiumrädern mittels Kühlschmierstoffen ist kostenintensiv. Nicht nur die Wiederaufbereitung der Späne verursacht diese Kosten, sondern auch das Kühlmittel an sich schlägt nicht unerheblich zu Buche. Bei Zehntausenden von Alufelgen kommt bei Trocken- anstelle von Nassbearbeitung schnell ein attraktives Einsparpotenzial zusammen. Mit dem Maxicool können Felgenrehersteller dieses Geld sparen.

Kühlung mit Joule-Thomson-Effekt

„Es waren bereits diverse externe Luftkühlsysteme am Markt, deren Ergebnisse allerdings nur bedingt befriedigend waren. Die

Düse war zu weit weg vom Werkzeug, es ging zu viel kalte Luft verloren“, erläutert Michael Steiner, Entwickler des neuen Maxicool bei Ceratizit.

Mit dem neuen Werkzeug hat die Forschungsabteilung dieses Problem gelöst. Bei der Trockenbearbeitung ist die Kühleinheit direkt in das Werkzeug integriert. Die in der Maschine entstehende Druckluft geht durch das Werkzeug in die Kühleinheit und wird dort durch den physikalischen Joule-Thomson-Effekt bis in den Minusbereich abgekühlt. Dann trifft sie auf die Wendeschneidplatte und das Werkstück.

Die kalte Luft verringert die Temperatur der Späne und des Werkzeugs und reduziert beziehungsweise verhindert damit die Aufklebeneigung des Aluminiums.

Programm zur Trockenbearbeitung

Es stehen verschiedene Hartmetallsorten für die Trockenbearbeitung von Aluminiumrädern zur Verfügung. Diese werden nach dem jeweiligen Anwendungsfall ausgewählt.

Das Standardprogramm enthält drei Maxicool Einheiten mit unterschiedlichen Bauformen:

- MAC 13-100 Abmessungen: Ø 13 mm; Gesamtlänge 100 mm
- MAC 20-145 Abmessungen: Ø 20 mm; Gesamtlänge 145 mm
- MAC 20-170 Abmessungen: Ø 20 mm; Gesamtlänge 170 mm

Die kleinste Bauform ist für Schaftwerkzeuge (25 x 25 mm) und Werkzeuge mit wenig Platz gedacht. Die beiden größeren Einheiten sind für Bohrstangen mit ausreichend Platz vorgesehen. Maxicool ist nur mit Ceratizit Werkzeugen erhältlich.



Mit dem Maxicool können Felgenrehersteller viel Geld sparen, da sie auf die kostenintensive Nassbearbeitung verzichten können

Ceratizit Austria GmbH
www.ceratizit.com
AMB Halle 2 Stand B 6

T'SCHUDIN®

eco Line 400 CNC Centerless-Schleifen



- **einfach!**
- **zuverlässig!**
- **präzise!**

Wir stellen aus an der



und begrüßen Sie gerne auf
unserem Stand

T'SCHUDIN®
Maienstrasse 9
CH - 2540 Grenchen

Tel. +41 (0) 32 654 64 74
Fax +41 (0) 32 654 64 75

info@tschudin.eu
www.tschudin.eu