

**Hybrider Leichtbau** Stahl, Carbon und Alu verbrüdern sich im Automobil *Seite 28*

**Produktion** Porsche investiert in die Zukunft seiner Antriebe *Seite 22*

**Vernetzung** Kfz-Hersteller müssen sich künftig gegen IT-Firmen behaupten *Seite 54*

Special  
Fuhrpark  
&  
Leasing  
ab Seite 59

## Mehrere Operationen in einer Spannung

**Schleifmaschinen** | Die Lean Selection speed von Junker (Halle 8, Stand C73) realisiert mehrere Schleifoperationen an Werkzeugrohlingen in einer Einspannung. Am schwenkbaren Schleifspindelstock (B-Achse) werden ein oder zwei Hochleistungs-Schleifspindeln montiert, die im Quickpoint-Schleifverfahren arbeiten. Zema zeigt zudem auf der Numerika GH 1000 die Bearbeitung einer Rotorwelle eines Elektromotors.



## Mannlos trotz chaotischer Bestückung

**Schleifmaschinen** | Die Amada Machine Tools GmbH (Halle 8, Stand C82) zeigt eine DV1 Profilschleifmaschine. Neu ist die CAM Software CGS für komplette Schleiflösungen mit 3D-Datenverarbeitung und das BIX Turbo-System, das durch Kühlungsoptimierung den Schleifprozess beschleunigen soll. Es erzeugt mehr Volumen im Strahl, indem Mikroböhlen entstehen, die dann besser kühlen und die Schleifscheibe besser frei von Partikeln halten sollen.

Für das Profilschleifen mit zeitgleicher Prozesskontrolle zeigt Amada seine DV1 mit CCD-Kameratechnologie. Sie zeigt ihre Stärken in der Bearbeitung von freien Geometrien bei besonders harten Werkstoffen wie Hartmetall, Keramik oder hochhartem Stahl. Dabei wird in einer Aufspannung in Abschnitten umlaufend geschliffen und vermessen. Die Maschine wird vorzugsweise mit einem Schleifscheiben- und Palettenwechselsystem ausgestattet um Serien – auch mit chaotischer Bestückung – mannlos zu bearbeiten. Das Messsystem realisiert eine Auflösung bis 0,00005 mm. Die Maschinen bieten darüber hinaus die externe Programmierung CGS und den Import von 3D-Daten für Fertig- und Rohteile oder Spannvorrichtungen.



**isel**<sup>®</sup> From Components to Systems

### PRÄZISIONS-HSC-FRÄSMASCHINE G813-TL UND G823-TL

- spielfreie Linear- und Torquemotoren in allen 4 bzw. 5 Achsen
- präzises Messsystem mit einer Auflösung von 0,05 µm
- geschliffenes, massives und temperaturstabilisiertes Granitbett nach DIN 876 Güte 00
- hohe geometrische Genauigkeit über die gesamte Lebensdauer
- HSK-Spindel mit bis zu 50.000 U/min.
- Nullpunktspannsystem
- schneller Werkzeugwechsel (2 Sek.)

#### Anwendungsgebiete:

- Elektroden- und Graphitfräsen
- Mikrobearbeitung
- Medizintechnik, Implantatfertigung
- Uhrenindustrie, Gravuren
- Werkzeug- und Formenbau
- Dreh-Fräsbearbeitung



**AMB**  
Internationale Ausstellung  
für Metallbearbeitung  
13. - 17.09.2016  
Messe Stuttgart

Wir stellen aus:  
Eingang Ost | Stand E2-148

Haben wir Ihr Interesse geweckt?  
Dann besuchen Sie uns auf der Messe!



Werkzeugwechsler mit 20 Werkzeugplätzen

**isel**GermanyAG

Ein Unternehmen der isel-Gruppe

Bürgermeister-Ebert-Straße 40  
36124 Eichenzell  
Tel.: +49 (0) 6659 981-0  
automation@isel.com

www.isel.com