

FRÄSEN + BOHREN

6/2010

Technische Fachzeitschrift für:

CNC-Fräsen • HSC-Fräsen • Fräsmaschinen • Fräswerkzeuge • Bohrmaschinen • Bohrer • 79223



**Perfektion
überdauert
Generationen**

MIKRON ist Fräsen in Perfektion
– und das schon seit Jahrzehnten.
Auch unter dem Dach von
GF AgieCharmilles setzt sich
diese Erfolgsgeschichte fort.
Entdecken Sie mehr unter
www.gfac.com/de



EUR©MOLD
Halle 8 · Stand H10

Achieve more...

+GF+

AgieCharmilles

Hydraulisches Spannmodul für die Vollautomatisierung von Bearbeitungszentren

Neues Spannmodul bläst mit 20.000 U/min Späne ab und ermöglicht prozesssichere Vollautomatisierung mit großer Wiederholgenauigkeit

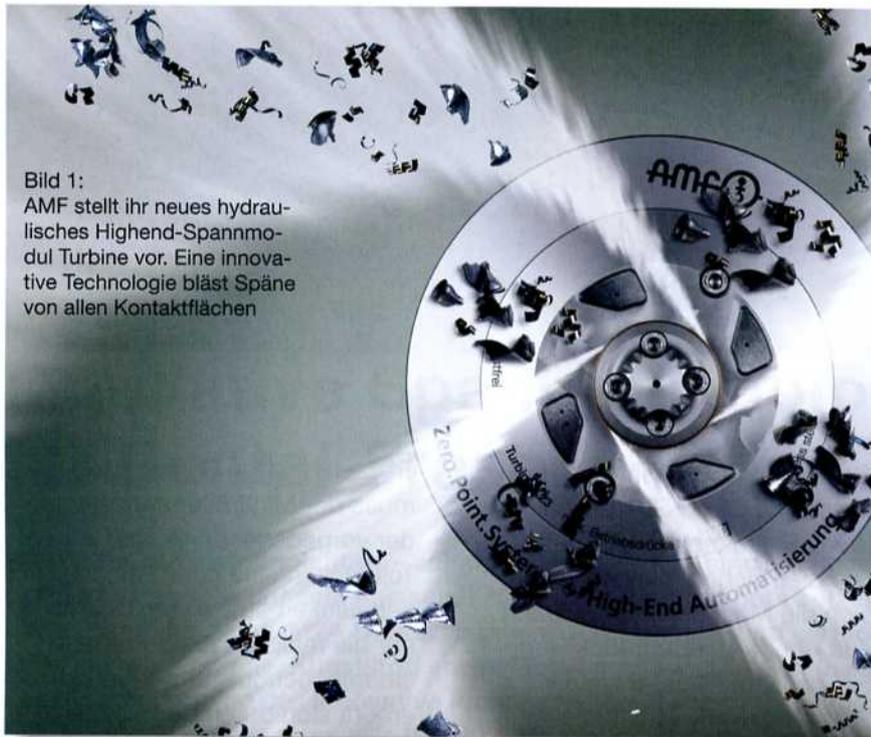


Bild 1:
AMF stellt ihr neues hydraulisches High-End-Spannmodul Turbine vor. Eine innovative Technologie bläst Späne von allen Kontaktflächen

AMF präsentierte auf der AMB 2010 ein neues hydraulisches High-End-Spannmodul Turbine für die Vollautomatisierung von Bearbeitungszentren. Eine innovative Technologie bläst Späne von allen Kontaktflächen und sorgt für zuverlässiges Spannen von Werkstücken oder Vorrichtungen auch im automatisierten, mannlosen Betrieb. Zahlreiche Abfrage- und Kontrollfunktionen erhöhen die Prozesssicherheit genauso wie das hydraulische Schließen und Öffnen. Durch eine Wiederholgenauigkeit kleiner fünf Tausendstel Millimeter lassen sich Rüstzeiten beim Spannen weiter optimieren. Mit seinen Nullpunkt-Spannsystemen gelingt es AMF regelmäßig, die Wirtschaftlichkeit der Anwender in der Produktion zu verbessern.

„Die neue Technologie zum Aus- und Abblasen entfernt Späne zuverlässig auch in Schattenzonen und ermöglicht so höchste Prozesssicherheit im vollautomatisierten Betrieb“, betont Jürgen Förster von AMF. „Das doppelt wirkende Zero-Point-Spannsystem Turbine wurde speziell für

die Automatisierung von Bearbeitungszentren entwickelt, senkt Rüstzeiten und erhöht die Maschinenlaufzeiten“, so der Prokurist der Andreas Maier GmbH & Co. KG weiter. Die Neuentwicklung von AMF ist ein intelligentes High-End-Spannmodul, das durch zahlreiche Abfrage- und Kontroll-

funktionen den sicheren Sitz von Werkstück oder Wechselpalette sowie Verriegelungspositionen abprüft, nachdem der Nippel verkantungsfrei aufgenommen und formschlüssig hydraulisch gespannt ist.

Spänefreiheit auf allen Kontaktflächen

Interessant ist die neue Ab- und Ausblastechnologie. Ein Messingring um den Aufnahmezylinder bläst Luft aus speziell konstruierten Öffnungen und dreht sich dabei mit bis zu 20.000 Umdrehungen. So werden alle Kontaktflächen sicher von Spänen befreit. Zusätzliche Durchführungsbohrungen auf den gehärteten Inselaufgaben sorgen auch an diesen wichtigen Stellen durch Luftabblaskung für absolute Sauberkeit. Nach dem Lösen der Spannfunktion fährt der Aufnahmezylinder, der durch einen Mittenverschluss geschützt ist um sechs Millimeter hoch und das Werkstück oder die Wechselpalette kann einfach entnommen werden. Sobald der Luftdruck einsetzt, dreht sich der verschleißfreie Messingring, dessen charakteristisches hochfrequentes Drehgeräusch der Turbine ihren Namen gab. Herumliegende Späne werden kompromisslos weggeblasen.

Das neue Modul ist als vollautomatische Aufspannlösung zum Einbau direkt in den Maschinentisch konzipiert und rundet das Sortiment des Herstellers an

Bild 2 (oben):
Sobald der Luftdruck einsetzt, dreht sich der verschleißfreie Messingring und bläst alle Späne weg

Bild 3 (mitte):
Das Spannmodul Turbine sorgt für zuverlässiges Spannen von Werkstücken oder Vorrichtungen auch im automatisierten, manlosen Betrieb

Bild 4 (unten):
Das Spannmodul Turbine ist als vollautomatische Aufspannlösung zum Einbau in den Maschinentisch konzipiert und rundet das Sortiment des Herstellers an Nullpunkt-Spannsystemen nach oben ab



Nullpunkt-Spannsystemen nach oben ab. Es kann in Bearbeitungszentren mit automatisierten Palettenwechselsystemen oder Roboterbeladung genauso eingesetzt werden, wie in Paletten, Maschinentischen sowie Aufspannwinkeln oder -würfeln. Mit zahlreichen intelligenten Eigenentwicklungen bietet AMF ein breites Sortiment für immer stärker nachgefragte Automatisierungslösungen. So wurde auf der Messe AMB erstmals auch eine Beladezelle gezeigt, deren Knickarmroboter sowohl Werkstücke als auch Werkstückpaletten handhaben kann. Als einheitliche Schnittstelle dient hier das AMF-Zero-Point-System.



(Werkbilder: Andreas Maier GmbH & Co. KG, Fellbach)