

mav

Kompetenz
in der spanenden Fertigung

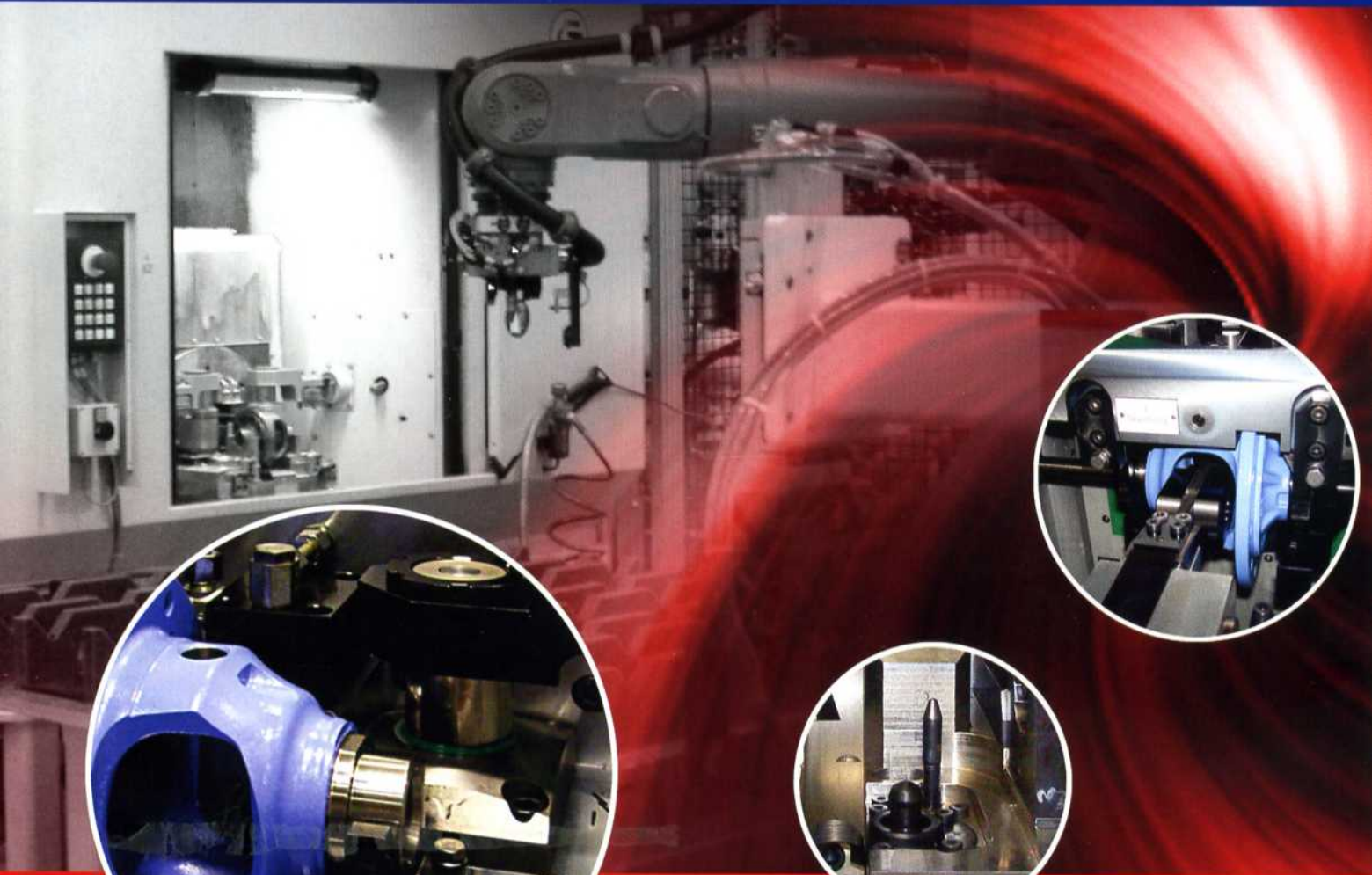


Direkt gefragt:

Uwe Frank
Geschäftsführer Siemens
Motion Control Systems

► Seite 12

10 2011



SAMAG
GROUP

MASCHINEN

Leistungsstarker
Doppelspindler für
große Werkstücke

► Seite 18

WERKZEUGE

Präzisionsdrehteile
wirtschaftlich
fertigen

► Seite 34

QUALITÄTSSICHERUNG

Partnerschaft
für perfekte
Oberflächen

► Seite 42



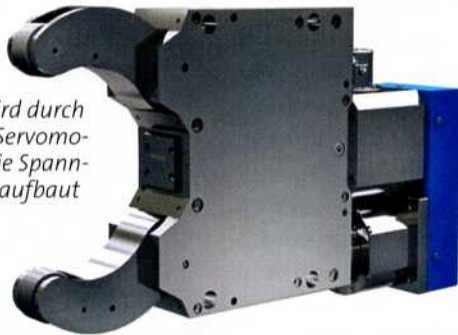
Special
Teile-
reinigung

► Seite 47

Elektro-Lünette arbeitet ohne Hydraulik

Eine Elektro-Lünette zur sicheren Bearbeitung langer Werkstücke haben die Spannexperten von Röhм entwickelt. Das System, das in Dreh- und Schleifmaschinen auch nachgerüstet werden kann, wird von einem Servomotor angetrieben und arbeitet völlig ohne Hydraulik.

Die Elektro-Lünette wird durch einen serienmäßigen Servomotor angetrieben, der die Spannkraft selbsthemmend aufbaut



Auf dem Weg zu einer hydraulikfreien Maschine hat Röhм eine weitere Lücke geschlossen. Die Elektro-Lünette wird durch einen serienmäßigen Servomotor angetrieben, der die Spannkraft selbsthemmend aufbaut. Damit lassen sich lange Werkstücke wie Wellen, Achsen oder Spindeln in Dreh- oder Schleifmaschinen sicher abstützen und spannen. Auch für die Bearbeitung von Stirnseiten oder wenn aus anderen Gründen keine Zentrierspitze eingesetzt werden kann,

nimmt die in C-Form gestaltete Lünette Werkstücke mit einem Durchmesser von 15 bis 170 mm auf.

Der elektrische Antrieb, der über den mittigen auf die beiden äußeren Spannarme wirkt, verfügt über eine Spannkraftsicherung mittels Energiespeicher. Eine Kraft- und Huberkennung durch Sensoren überwacht die Öffnungs- und Spannvorgänge. Dabei wird die Position, in der die Spannarme das Werkstück berühren, als Ausgangspunkt zur Steuerung für das Federpaket benützt. Das Federpaket wird über einen fest vorgegebenen Weg auf die gewünschte Spannkraft vorgespannt und fungiert dabei auch als Kraftspeicher.

Die über klassische Kurvenscheiben geführte Bewegung der äußeren Spannarme wird über den mittigen Spannarm betätigt, indem die rotierende, elektrische Antriebsenergie mittels einer Rollenspindel in eine axiale Linearbewegung umgewandelt wird. Dieser Vorgang läuft präzise, prozesssicher und wiederholgenau ab. Alle Funktionen lassen sich in die Maschinensteuerung einbinden.

Die Neuentwicklung bietet eine interessante Alternative zu hydraulisch oder pneumatisch betätigten Produkten. Sie ist Bestandteil des Programms E-Quipment. Unter dieser Bezeichnung werden von Röhм energiesparende Produkte entwickelt, die bereits heute eine hydraulikfreie Werkzeugmaschine möglich machen. Die Komponenten zeichnen sich unter anderem dadurch aus, dass Energie nur dann abgerufen wird, wenn sie wirklich benötigt wird.

Röhм GmbH www.roehm.biz

Hochpräzise CFS-Trennstelle

Mapal präsentiert die neue, hochpräzise und äußerst einfach handhabbare CFS-Trennstelle.

Bei Kopfsystemen ist das Verschleißteil meist aus Hartmetall und der Träger meist aus Stahl. Dadurch können erhebliche Mengen an Hartmetall eingespart werden. Für die Leistungsfähigkeit solcher Werkzeugsysteme ist neben der Stabilität der Trennstelle vor allem der Rundlauf der Schneiden entscheidend. Nur bei höchster Genauigkeit kommen alle Schneiden gleich in Einsatz. Das ist Voraussetzung für die bestmögliche Leistung, Präzision und Standzeit.

Hohe Stabilität und Steifigkeit

Die neue, einfache, hochpräzise CFS-Trennstelle von Mapal garantiert eine Rundlaufgenauigkeit von unter 5 µm. Dadurch können Werkzeughalter mit der neuen CFS-Trennstelle als erstes System sowohl zum Fräsen und Bohren, als auch zum Reiben verwendet werden. Außerdem erreichen die Wechselkopf-Werkzeu-



Für jede Anforderung den richtigen Wechsel-Fräskopf

ge die Standlängen monolithischer Werkzeuge bei deutlich reduzierten Prozesskosten. Die neue Trennstelle ist so ausgelegt, dass durch einen Kegel und eine Plananlage eine möglichst hohe Stabilität und Steifigkeit erreicht wird. Die spezielle Auslegung und die µ-genaue Fertigung von Anzugsgewinde und Kegel-Planpartie garantieren die hochpräzise Rundlaufgenauigkeit. Im Bereich Fräsen bietet Mapal mit der CFS-Trennstelle verschiedene Geometrien an.

Mapal Dr. Kress KG www.mapal.com