

WB Werkstatt + Betrieb

Zeitschrift für spanende Fertigung

1-2/2015

SPECIAL: **Drehen, Drehfräsen** Seite 49

PRÄZISIONSWERKZEUGE

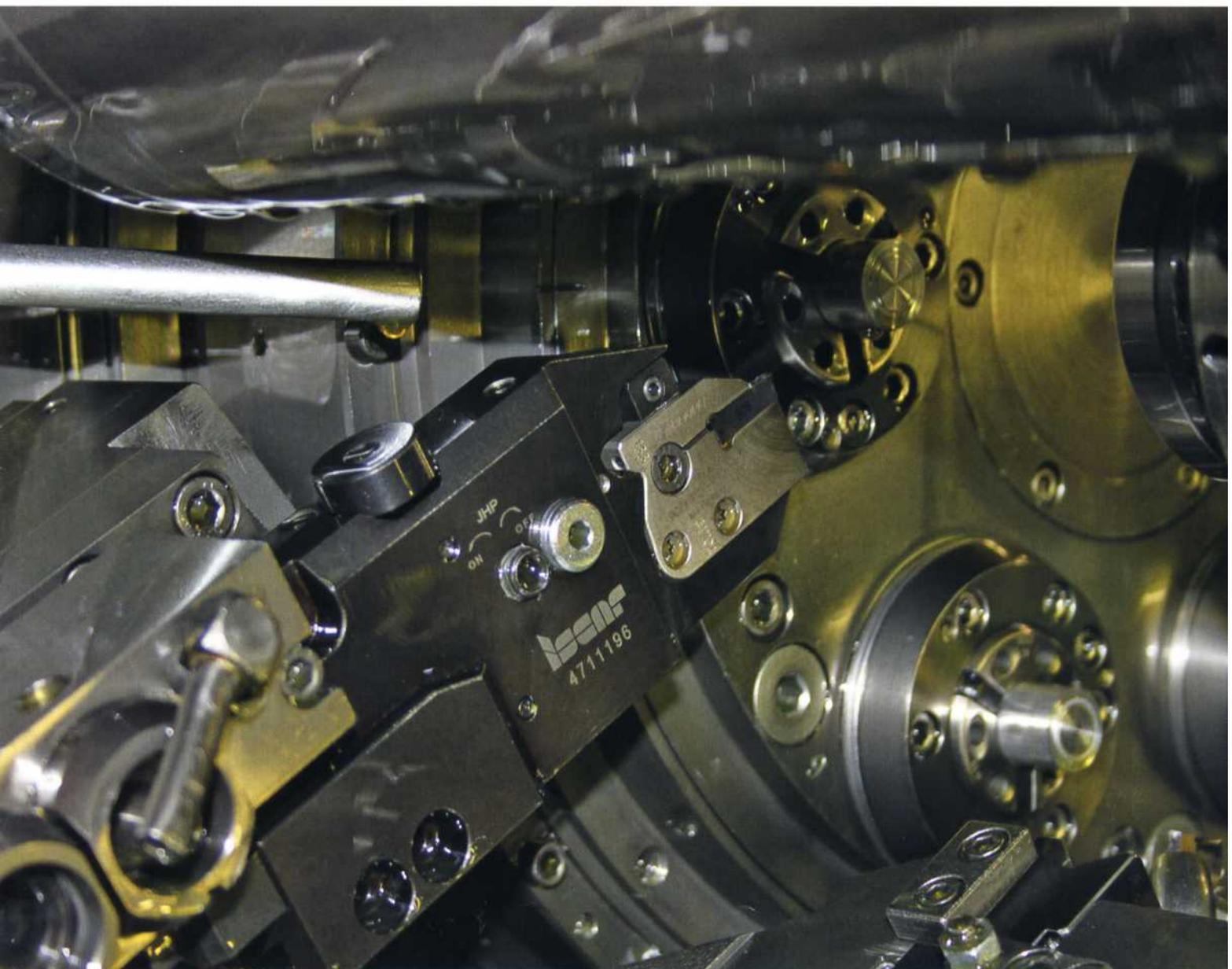
Titan wird immer beliebter. Jetzt bedarf es optimierter Werkzeugkonzepte // Seite 20

MEDIZINTECHNIK

Gelenkprothesen sind hoch beansprucht. Microfinishen der Gleitflächen hilft // Seite 32

QUALITÄTSSICHERUNG

Komplexere Teile – häufigeres Messen. So funktioniert das Prüfen automatisiert // Seite 80



Das 24. KSS-Forum in Fellbach greift erneut aktuelle Entwicklungen aus der Branche auf

Kühle Köpfe, heiße Themen

Trotz der verschärften Gesetzgebung, zum Beispiel für die Kennzeichnung von Kühlschmierstoffen, blickt die Branche zuversichtlich nach vorne. Man sieht sich gut gerüstet.

Wenn es um die industrielle Anwendung von Kühlschmierstoff (KSS) geht, führt kein Weg an Fellbach vorbei. Vom 3. bis 4. Dezember trafen sich in der Schwabenlandhalle über 100 Experten. Unter der Tagungsleitung von Sven Giesler, Daimler, standen Vorträge zu verschiedenen Anwendungsfeldern, Gefahr-

Pflege des Gemischs zusammenhängt. Und diese sich wiederum erst mit der regelmäßigen Überprüfung des Zustands durch eine Fachkraft sinnvoll umsetzen lässt. Wer als Fertigungsleiter seine Mitarbeiter lieber an der Maschine sieht als beim Testen und Nachregulieren einer KSS-Emulsion, der kann diese Aufgabe

flussgrößen wie Temperatur, Konzentration und pH-Wert detektieren können. Im KSS-Kreislauf lassen sich so Grenzwerte, etwa die von gefährlichen Nitrosaminen, nachweisen, für die es sonst labortechnische Untersuchungen erfordert. Noch aber gilt es, die Langzeitstabilität des ›Smart-Chips‹ zu verbes-



1 Firmenrundgang bei der AMF GmbH in Fellbach: Lucia Femerling, Projektleitung KSS-Forum, mit Volker Göbel, Geschäftsführung AMF GmbH, und Tagungsleiter Sven Giesler (Bild: Hanser)



2 Von der Theorie in die Praxis: Neben der vielseitigen Vortragsreihe in der Schwabenlandhalle konnten bei der AMF GmbH im Einsatz befindliche KSS-Systeme besichtigt werden (Bild: Hanser)

stoffen und Kennzeichnung, Überwachung und Pflege, Korrosionsschutz, Gesundheitsschutz sowie Minimalmengenschmierung (MMS) auf dem Programm.

Dr. Heinz Dwuletzki, Leiter Forschung und Entwicklung bei Carl Bechem, benannte die Kardinalfehler bei der Anwendung von KSS. Dabei wurde deutlich, dass die Standzeit vor allem mit der

beispielsweise an spezialisierte Unternehmen wie Fluid Service Plus aus Krefeld delegieren. In seinem Vortrag zeigte Vertriebsleiter Peter Merdian, wie er mit seinem Team die Verantwortung für den kompletten KSS-Kreislauf übernimmt.

Ein KSS-Gemisch kann automatisiert über spezialisierte Sensoren überwacht werden. Eine bereits erprobte Lösung stellte Dipl.-Ing. Stefan Nitsche von SensoTech aus Magdeburg-Barleben vor: Der Sensor, eingebaut in der Rohrleitung oder dem KSS-Behälter, erfasst Daten kontinuierlich im Prozess. Die Konzentration wird auf Basis der Schallgeschwindigkeitsmessung bestimmt, wodurch die Messsysteme fast wartungsfrei arbeiten.

Einen Schritt weiter möchte Prof. Dr. rer. nat. Yvonne Joseph von der TU Freiberg gehen. Sie forscht an einer neuen Generation von Sensoren, die im ›Multi-Sensor-Chip-Konzept‹ mehrere Ein-

sen und die Stückkosten zu verringern. Mit Spannung erwartet: der Vortrag von Dr. Michael Hager von Bielomatik Leuze zur Minimalmengenschmierung. Zusammen mit der richtigen Werkzeugtechnik, wie Christian Schmidt von Mapal Dr. Kress ausführte, ist MMS bereits erfolgreich im Einsatz in der Motorenfertigung bei OEMs wie VW und PSA. Die Einsparpotenziale durch den Verzicht von Aufbereitungs- und Filteranlagen liegen auf der Hand. Erkennt haben dies auch die Hersteller von Schmiermitteln und bieten jeweils auf den Bearbeitungsprozess abgestimmte Öle. Denn ganz trocken wird die Metallbearbeitung in absehbarer Zeit nicht sein. Dementsprechend gesellig wurde bei der Abendveranstaltung weiter debattiert.

Kurze Interviews mit ausgewählten Referenten sind unter www.werkstatt-betrieb.de/mediathek abrufbar. ■ *mr*

INFORMATION & SERVICE

VERANSTALTER

Tagungen und Messen
Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG
81679 München
Tel. +49 89 99830-535
www.hanser-tagungen.de

PDF-DOWNLOAD

www.werkstatt-betrieb.de/982583