

Werkzeug Technik

Technologie - System - Logistik

Die Fachzeitschrift der Schneidwerkzeuge und Meßtechnik für die Metallbearbeitung

GrindTec 2016
Internationale Fachmesse
für Schleiftechnik
16. - 18. März - Messe Augsburg

ISSN Nr. 0997 - 6981

www.werkzeug-technik.com

20 Februar 2016

Nr. 152 — Preis : 11 €



HEISSLUFTMASCHINE
Type: HB11

Böhm Stirling Technik

METAV/2016
Düsseldorf, 23. - 27. Februar POWER YOUR BUSINESS IN GERMANY

(Siehe Seite 78)

ph HORN ph

OEMETA ZEIGT TRENDS AUF DER METAV

Die Oemeta Chemische Werke GmbH präsentieren sich mit ihren neuesten Produkten auf der Fachmesse Metav in Düsseldorf. Neben dem neuen, biozidfreien Universalkühlschmierstoff UNIMET 280 für die breite Anwendung in der allgemeinen Zerspaltung zeigt der Hersteller auch neueste Gas-to-Liquids-Öle (GTL). Mit besten Leistungsdaten und hoher Arbeitssicherheit sind beide Produktgruppen auf die wachsenden Anforderungen anspruchsvoller Zerspaltungsprozesse der Zukunft vorbereitet. Anwender freuen sich schon heute über sichere Prozesse und längere Werkzeugstandzeiten.

„Auf der Metav wollen wir darlegen, dass sich hohe Leistungsfähigkeit unserer Kühlschmierstoffe sehr wohl mit verbessertem Umwelt- und Arbeitsschutz vereinen lässt“, betont Malte Krone, Leiter Produktmanagement bei der Oemeta Chemische Werke GmbH. Auf der 19. Internationalen Fachmesse für Technologien der Metallbearbeitung in Düsseldorf präsentiert der Hersteller leistungsfähiger Kühlschmierstoffe neben dem Basissortiment und der Beratungs- und Anwendungskompetenz seine neuesten Produkte.

Basisöle nach neuem GTL-Verfahren zu sehen

Dazu gehören die neuesten Schneid- und Schleiföle OEMETOL 610 GT und 620 GT, die im Gas-to-Liquid-Verfahren (GTL) hergestellt werden. Das neue Verfahren ist stark im Kommen. Mit ihm werden die so genannten GTL-Öle aus Erdgas gewonnen. So entstehen sehr reine, synthetische und somit mineralölfreie Basisöle. Sie sind frei von Schwefel, organischem Stickstoff, Aromaten, Schwermetallen sowie Zink- und Chlorverbindungen. Dennoch weisen sie exzellente Leistungswerte auf.

So zeichnen sie sich durch einen um bis zu 17 Prozent höheren Flammpunkt und bis zu 60 Prozent geringere Verdampfungsneigung aus. Das bringt einen besseren Arbeitsschutz und geringeren Verbrauch. Eine höhere Schmierleistung und ein verbessertes Schaumverhalten gegenüber herkömmlichen Mineral- oder Hydrocrackölen mindern den Verschleiß um bis zu 20 Prozent. Das macht Prozesse sicherer und führt zu erheblich längeren Werkzeugstandzeiten.

Biozidfreies Universalprodukt mit besten Werten

Ebenso stellt Oemeta den neuen Universalkühlschmierstoff UNIMET 280 vor. Er wurde von den Norddeutschen entwickelt für die breite Anwendung in der allgemeinen Zerspaltung. Der Hersteller verspricht anwendungsgerechte Schmierleistung bei der Bearbeitung von Stahl- und Gussmaterialien sowie einen geringen Verbrauch durch gutes Ablaufverhalten ohne Rückstände. Das sorgt auch für saubere Maschinen und Bauteile. Im Praxistest glänzte UNIMET 280 bei der technischen Leistungsfähigkeit, der Wirtschaftlichkeit und der Humanverträglichkeit mit besseren Werten als herkömmliche Kühlschmierstoffe.

(15216-61)



Oemeta stellt neuesten Universalkühlschmierstoff und mineralölfreie GTL-Produkte aus.

Die Gehäuse bestehen überwiegend aus legiertem Druckguss (AlSi9Cu3Mg). An ihre Fertigung werden hohe Qualitätsanforderungen gestellt. So müssen die Toleranzen von Zylinderformen $< 3 \mu\text{m}$, Rundheiten $< 2 \mu\text{m}$ und Oberflächen mit $R_z < 2 \mu\text{m}$ dauerhaft und prozesssicher eingehalten werden. Vor allem bei den meist gestuften Ventilbohrungen stehen diese Anforderungen im Mittelpunkt. Deren Bearbeitung ist auf mehrere Bearbeitungsfolgen aufgeteilt. Dabei kommen unterschiedliche Werkzeuge zum Pilotieren, Zwischenbearbeiten und Fertigbearbeiten zum Einsatz.

Da nicht jede Ventilbohrung die maximal fertigmögliche Präzision benötigt, bietet MAPAL neben den feinjustierbaren auch fest gelötete PKD-Feinbohrwerkzeuge, die trotz eines nur minimal erweiterten Toleranzbereichs eine deutliche Verkürzung der Prozesszeit erreichen. Zusätzlich überzeugen die festen Mehrschneider durch den Wegfall der Feinjustierung der Schneiden und einen dadurch minimierten Einstellaufwand.

Vier Schneiden für eine signifikant verkürzte Prozesszeit

Für die Zwischenbearbeitung wurde ein vierschneidiges PKD-Werkzeug mit fest gelöteten Schneiden entwickelt, das als Alternative zum zweiseidigen Standardwerkzeug eingesetzt werden kann. Eine signifikant verkürzte Prozesszeit und die benötigte Positioniergenauigkeit werden so erreicht. Der Grundstein für die Fertigbearbeitung. Denn von der Zwischenbearbeitung hängt maßgeblich das Ergebnis der Fertigbearbeitung ab.

Bisher wurden die hohen Anforderungen an die Fertigbearbeitung mit einem einschneidigen PKD-Werkzeug mit Feinjustierung erreicht. Auch hier wurde eine neue prozesssichere und wirtschaftliche Bearbeitungsstrategie konzipiert. Zur Fertigbearbeitung stehen nun je nach Anforderung drei- bis sechsschneidige, fest gelötete PKD-Feinbohrwerkzeuge zur Verfügung. Diese sorgen für eine deutlich verbesserte Taktzeit bei nahezu gleicher Präzision.

(15216-23)