

MM

MaschinenMarkt

EMO HANNOVER
JOURNAL 2019

So geht Industrie

125. Jahrgang | 8. Juli 2019 | www.maschinenmarkt.de

Smart in die Zukunft

Wie intelligente Technologien die
Produktion von morgen treiben



Umati

Der USB-Stick für die
Werkzeugmaschinenbranche

Marktlage

Es ist Zeit für strategische
Weichenstellungen

Leichtbau

Smarte Lösungen sichern
globale Nachhaltigkeit



Bild: Oemeta

Die enge Überwachung der von Oemeta eingesetzten Produkte ermöglicht es, die Kühlung und Schmierung während der Bearbeitungsprozesse zum Nutzen der Mazak-Kunden vor der Auslieferung der Maschinen zu optimieren.

Effizient durch optimierte Kühlschmiermittel-Versorgung

KSS-VERSORGUNG Wenn Zahnräder oder Nockenwellen gefertigt werden, kommt es auf Präzision an. Die Auswahl des richtigen Kühlschmierstoffes hat dabei eine Schlüsselfunktion.

Annedore Bose-Munde

Auf einen Blick

Die Auswahl des richtigen Kühlschmierstoffes hat eine Schlüsselfunktion und kann zudem dazu beitragen, Standzeiten zu verlängern und die Prozesssicherheit zu verbessern.

Multifunktionale Produkte können als Bearbeitungöl, Kühlschmierstoff oder Reiniger eingesetzt werden.

Damit moderne Kühlschmierstoffe möglichst effizient und kostengünstig arbeiten können, sollten regelmäßige Kontrollen durchgeführt werden.

Kühlschmierstoffe (KSS), die in der Fertigung beispielsweise beim Bohren, Drehen oder Schleifen eingesetzt werden, können durch Schmierung die Reibung vermindern. Ebenfalls soll durch Kühlung Wärme abgeführt werden. Durch Spülung werden zudem die Späne transportiert und damit wird die Standzeit der

Werkzeuge erhöht. Je nachdem, ob eine hohe Zerspanungsleistung gefragt ist, bei der es besonders auf die Spül- und Kühlwirkung ankommt, oder ob leichte Zerspannungen, hohe Leistungen, lange

Dipl.-Ing. Annedore Bose-Munde ist Fachredakteurin in 99094 Erfurt, Tel. (03 61) 78 94 46 95, info@bose-munde.de, www.bose-munde.de

Werkzeugstandzeiten oder exzellente Oberflächen gefordert sind - die KSS-Hersteller bieten für die verschiedensten Einsatzfälle unterschiedliche Produkte.

**Prozesssicherheit von
GTL-Ölen nachgewiesen**

Neue Schneid- und Schleiföle, die auf Ölen der neuesten Generation basieren, hat beispielsweise die Oemeta Chemische Werke GmbH aus Uetersen entwickelt. Im Gas-to-Liquid-Verfahren (GTL-Verfahren) werden aus Erdgas sehr reine, synthetische Grundöle gewonnen, welche frei von organischem Stickstoff, Schwermetallen, Zink- und Chlorverbindungen sind.

Diese sogenannten Oemetole zeichnen sich laut Oemeta durch einen sehr hohen Flammpunkt und eine sehr geringe Verdampfungsneigung aus. „Das sorgt für einen guten Arbeitsschutz und einen geringeren Verbrauch. Die höhere Schmierleistung und das verbesserte Schaumverhalten der GTL-Öle gegenüber herkömmlichen Mineral- oder Hydrocrackölen mindern den Verschleiß und verbessern die Prozesssicherheit“, heißt es.

Die Prozesssicherheit der GTL-Öle sei zudem durch diverse Freigaben von Unternehmen aus der Automobil- und Zulieferindustrie sowie von Maschinenherstellern

nachgewiesen. „Unsere GTL-Öle sind nach EN ISO 10993-5:2009 nicht zytotoxisch. Eine wesentliche Voraussetzung für den Einsatz von Implantaten in der Medizinbranche ist eine gute Körperverträglichkeit. Idealerweise werden daher sowohl körperverträgliche Werkstoffe als auch Bearbeitungsmedien eingesetzt.“

Die formaldehydfreien Kühlschmierstoffe des Unternehmens sind gänzlich frei von formaldehydabspaltenden Depotstoffen (FAD), welche vielfach in konventionellen wassermischbaren Kühlschmierstoffen als Biozid eingesetzt werden. Freies Formaldehyd wird inzwischen zudem vom Gesetzgeber als gesundheitsgefährdend eingestuft. „Die formaldehydfreien Produkte zeichnen sich nachweislich durch eine bessere Humanverträglichkeit aus. Eine hohe Produktstabilität sorgt dabei für lange Standzeiten. Daher wird der Einsatz dieser praxiserprobten Produkte für eine zukunftssichere Zerspanung empfohlen“, erklärt der Hersteller.

**Hohe Schmierleistung
verringert den Verschleiß**

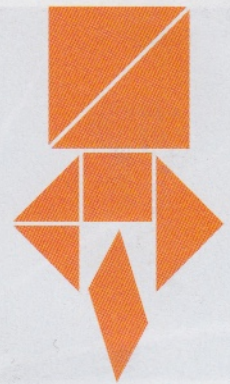
Die Schneid- und Schleiföle der Hycut-Familie basieren auf synthetischen Esterölen. Diese bieten eine extrem hohe Schmierleistung und vermindern damit laut Oemeta merklich den Werkzeugver-



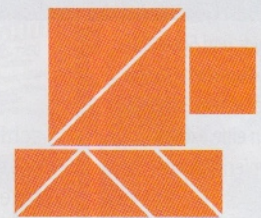
Bild: Oemeta

Die Bearbeitungsöle der Hycut- und Oemeta-Produktfamilien sind für die anspruchsvolle Zerspanung ausgelegt und zeichnen sich durch gute Materialverträglichkeit aus.

Nutze die Möglichkeiten



Systemtechnik



Antriebstechnik



Spindeltechnik



Servicelösungen



KESSLER

**EMO Hannover, 16.-21.09.2019
Halle 9, Stand E70**

KESSLER Group
Franz-Kessler-Straße 2, 88422 Bad Buchau
Tel.: +49 7582 809 - 0
info@kessler-group.biz, www.kessler-group.biz

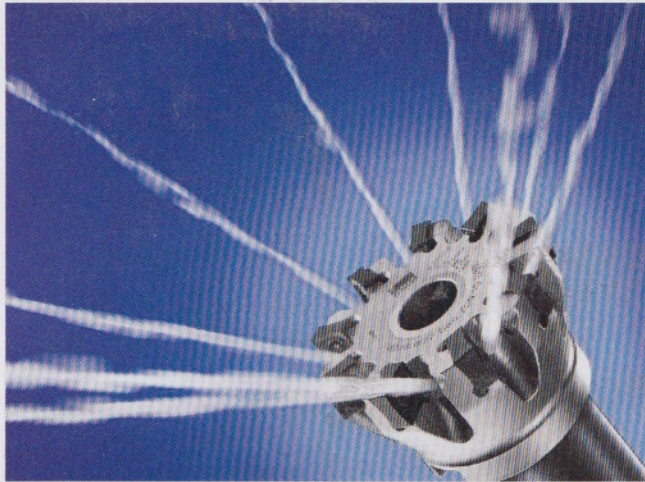


Bild: Demeta

Die Schneid- und Schleiföle der Hycut-Familie basieren auf synthetischen Esterölen und bieten eine extrem hohe Schmierleistung.

schleiß. Durch die Verwendung von synthetischen, gesättigten Esterölen seien die Produkte sehr alterungsstabil. Das sichere lange Laufzeiten. Nebenbei sorgen die hohe Reinigungsleistung der syn-

thetischen Öle für saubere Maschinen und Bauteile und speziell beim Schleifen für eine außerordentlich gute Abtragleistung.

„Die multifunktionalen Produkte können als Bearbeitungsöl, Kühlschmierstoff oder Reiniger eingesetzt werden. Sie sind untereinander kompatibel und damit kann zum Beispiel die Zwischenreinigung gespart werden“, beschreibt das Unternehmen die Vorteile. Durch den breiten Einsatzbereich und die Flexibilität von Hycut könnten ganze Fertigungsbereiche mit nur einem KSS-System versorgt werden.

Perfekte Anpassung mittels Hycut-Emulsion

Ein Vorteil: Die zuerst mit einem Hycut-Öl bearbeiteten Bauteile können ohne Zwischenwäsche mit einer Hycut-Emulsion weiterbear-

Eine optimierte KSS-Versorgung funktioniert am besten in enger Abstimmung von KSS- und Werkzeugmaschinenhersteller.

beitet werden. Öleinträge, zum Beispiel aus der Bettbahn, verbessern die Schmierleistung, anstatt die Emulsion zu verschmutzen.

Das Besondere an Hycut als Emulsion sei die Möglichkeit, Öl und Additive separat zu steuern. Das ermögliche eine perfekte Anpassung an unterschiedliche Pro-

www.b2bseminare.de



MaschinenMarkt

Aus unserem Seminarangebot:

Agile Methoden in Produktion und KMUs
www.b2bseminare.de/131

Der Einstieg in die industrielle Bildverarbeitung
www.b2bseminare.de/1068

Digitale B2B Strategien für Vertrieb, Marketing und Service
www.b2bseminare.de/168



Ihre Weiterbildung ist unser Anspruch

Sie wollen Ihr Know-how erweitern und auf dem aktuellsten Stand bleiben? Besuchen Sie unsere Seminare und lernen Sie von ausgewählten Experten aus Ihrer Branche. Buchen Sie jetzt Ihr Seminar! Praxisnah! Qualitativ! Vernetzend!

www.b2bseminare.de



ist eine Marke der



VOGEL COMMUNICATIONS GROUP

zess-, Material- und Schmierleistungsanforderungen. Während der gesamten Lebensdauer der Emulsion können die Einzelkomponenten gezielt nachdosiert werden. Kunden wie Audi, BMW und Volkswagen setzen nach Aussagen von Oemeta auf das Hycut-System.

Diese und weitere Produkte sowie verschiedene Dienstleistungen wird Oemeta auf der EMO in Hannover präsentieren.

Damit moderne Kühlschmierstoffe möglichst effizient und kostengünstig arbeiten können, sollten regelmäßige Kontrollen durchgeführt und der Pflege genügend Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Dies bietet zahlreiche Vorteile:

- die Vermeidung von Maschinenstillständen;
- die Erhöhung der Prozesssicherheit;
- die Verlängerung der KSS-Standzeiten und damit eine Kostenreduzierung für Neuansatz und Entsorgung;
- die Verbesserung der Werkzeugstandzeiten und der Bauteilgüte;
- die Optimierung von Human- und Umweltverträglichkeit sowie
- die Dokumentation und Analyse von Verbrauchsdaten.

Oemeta bietet hierfür ein auf das jeweilige Unternehmen zugeschnittene Servicekonzept. Ein Baukastensystem sorgt dabei für verschiedenste Anpassungsmöglichkeiten, sodass von der einfachen Überwachung oder Labormessungen bis zum kompletten Coolant Management alles möglich ist.

Abstimmung von KSS- und Werkzeugmaschinenhersteller

Dass eine optimierte KSS-Versorgung am besten in enger Abstimmung von KSS- und Werkzeugmaschinenhersteller funktioniert, verdeutlicht ein Beispiel: Seit 2018 leistet Oemeta anwendungstechnische Unterstützung in den vier Mazak-Technologiezentren in Göppingen, Düsseldorf, München und Leipzig sowie bei Messeauf-

tritten. Durch die eng betreute Steuerung und Überwachung der eingesetzten Produkte seitens Oemeta können Zerspanungsprozesse für Mazak-Kunden bereits vor Auslieferung der Maschinen hinsichtlich Kühlung und Schmierung optimiert werden. Ziel ist ein optimales Zusammenspiel von Maschine, Werkzeug und Kühlschmiertechnologie. Zudem kön-

nen Kunden bei Problemen oder besonderen Anforderungen an den Kühlschmierstoff umfassend unterstützt und beraten werden. Mögliche Themen sind die Filtration und Wiederaufbereitung des Kühlschmierstoffes sowie die Optimierung von Zeitspannvolumen oder die Erreichung von stabilen Prozessen und langen Standzeiten der Flüssigkeiten. **MM**



DONE IN 60 SECONDS

Wie erfüllen Sie die Anforderungen an geringe Losgrößen, vielfältige Einzelteile und Just-In-Time Produktion? RÖHM bietet als Spezialist für Spann- und Greiftechnik ein umfangreiches und qualitativ hochwertiges Produktprogramm für's Drehen, Fräsen, Bohren und Schleifen. Erleben Sie, wie Sie mit RÖHM Ihre RÜSTZEITEN AUF WENIGER ALS 60 SEKUNDEN reduzieren können.

NEUE CHALLENGE: Champion werden und attraktive Preise gewinnen

AUF WAS WARTEN SIE NOCH?
Besuchen Sie uns auf der EMO
www.roehm.biz

EMO Hannover
16-21.9.2019
Halle 3 - Stand H30

RÖHM
driven by technology