

Produktion

MAGAZIN

Das Beste für die ZERSPANUNG



Bild: ©Pixel_B - stock.adobe.com



Bild: Photon



Bild: Bha

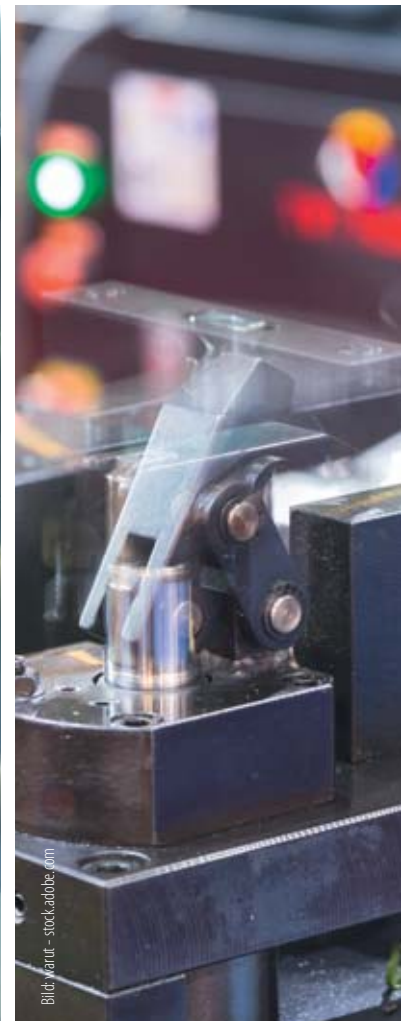


Bild: Marut - stock.adobe.com

Werkzeugmaschinen · CNC-Steuerungen · Präzisionswerkzeuge ·
Spannmittel · Kühlschmierstoffe · Späne-Entsorgung · Messtechnik
Sägetechnik · Werkzeug- und Formenbau · Peripherie

Kühlschmierstoff

Nachweisbar höhere Leistung

Einen neuen wassermischbaren Kühlschmierstoff (KSS) hat Oemeta Chemische Werke speziell für anspruchsvolle Zerspanungsprozesse entwickelt. Er spiele seine Stärken vor allem bei hochlegierten Stählen sowie Aluminium- und Titanlegierungen aus.

Der neue Estramet S 77 enthalte keine Mineralöle, Bor und Formaldehyd oder Fungizide und Aktivschwefel. Der KSS bestehe aus einer Kombination synthetischer Esteröle. Seine herausragenden Leistungen in puncto Prozessqualität und Werkzeugstandzeit sei durch eine unabhängige Prüfinstanz bestätigt: die Werkzeugstandzeiten sollen sich verdoppeln. Er erziele außerordentlich hohe Schmierleistungen, die den Verschleiß minderten und die Schneidkanten der Werkzeuge schonten.

So habe das PTW-Institut der TU Darmstadt in Zerspanungsversuchen beim Nutenfräsen von Titan-6-4 und Alloy 718 eine hundertprozentige Steigerung der Werkzeugstandzeiten gemessen. Auf einem Schmierleistungsprüfstand zeigten sich beispielsweise beim Gewindeformen um 40 Prozent geringere Drehmomente im Vergleich zu mineralölbasierten Produkten.

In Kombination mit scharfen Werkzeugen erzielt der KSS hohe Oberflächengüten, weil er die Bildung von Aufbauschneiden und das Ausbrechen der Schneidkante vermindere. Darüber hinaus sei die Emulsion sehr waschaktiv und sorgte aufgrund des geringeren Ölgehalts für saubere Bauteile und Maschinen, was den Aufwand für die Reinigung reduziert.

Die Neuentwicklung kann ab einer Konzentration von 3,5 Prozent eingesetzt werden, was den Verbrauch gegenüber vergleichbaren Hochleistungs-KSS merklich verringere. Beim Neuansatz und beim Nachfüllen ließen sich laut Hersteller bis zu 50 Prozent Konzentrat einsparen. Lange Standzeiten der Emulsion sorgen zudem für längere Wechselintervalle und höhere Maschinenlaufzeiten. Dadurch könnten die Prozesskosten deutlich gesenkt werden.

de.oemeta.com



Leistungen in puncto Prozessqualität und Werkzeugstandzeit vom PTW Darmstadt bestätigt: der neue KSS Estramet S 77 von Oemeta aus einer Kombination synthetischer Esteröle.



ein- und doppelspindlig,
Leicht- und Schwerzerspanung

Werkstückgreifer, Teilespeicher, Teilverfolgung,
Reinigungsprozess, Steuerung, Software

Standardisierte Bearbeitungszentren und kundenindividuelle Automationslösungen



www.licon.com

 **LICON** ^{MT}
modular machining centers