

MASCHINEN

In der GFK-Nassbearbeitung spielen Bearbeitungszentren von **Hedelius** ihre Stärke aus. **14**

WERKZEUGE

VW setzt Reibwerkzeuge von **Kennametal** für die Fertigung leichter Pleuel ein. **20**

[wfb]

Fachmesse für Werkzeug- und Formenbau
7. und 8. Juni 2016, Messezentrum Augsburg

Ihr kostenloser
Ticket Code:
wfb-16-gCXk
www.wfb-messe.de



Königsklasse

Schneidlast reduziert, Standzeit optimiert: Der King Drill von Korloy bohrt effizient und steigert die Produktivität. Seite 44

Extra
Die Luft- und Raumfahrt stellt hohe Anforderungen an die Fertigung.



1

1 Dank Coolant-Management von Oemeta spart Auma Riester jährlich 40.000 Euro.

Umweltbewusst Kosten einsparen

KSS – Das Fluid-Management von Oemeta steigert bei Auma Riester nicht nur deutlich die Produktivität, es unterstützt auch für das Unternehmen wichtige Werte wie Arbeitsschutz und die Verantwortung gegenüber der Umwelt.

Bei Auma Riester entstehen mit weltweit 2.300 Mitarbeitern elektrische Stellantriebe für Armaturen. Stellantriebe sind entscheidende Komponenten für jeden Materialfluss, für dessen Sicherheit und für die Wirtschaftlichkeit ganzer Industrieanlagen.

Produkte des Familienunternehmens finden sich weltweit in Kraftwerken, in der Wasserversorgung, in Offshore-Anlagen und Raffinerien aber auch in nahezu allen Industrieproduk-

tionsbereichen. Die Gehäuse für Dreheinheit und Steuerung bestehen aus Grauguss oder Aluminiumguss und werden in Gießereien weltweit hergestellt.

In Müllheim werden die unterschiedlichen Stellantriebs-, Kegelradgetriebe- und Stirnradgetriebegehäuse sowie diverse Abtriebsflansche und Steuerungsgehäuse aus Aluminium mit Hochleistungsbearbeitungszentren auf Maß gebracht. Bearbeitungsschritte sind unter

anderem Bohren, Fräsen, Drehen, Gewindefräsen und Gewindeformen. Und so sorgen viele Bearbeitungszentren in der Schwer- und in der Leichtzerspannung für jede Menge Späne.

Großes Einsparpotenzial

Als Auma Riester 2010 beschließt, in seiner Fertigung auf moderne Kühlschmierstoffe umzustellen, sind Beweggründe neben Fertigungsaspekten das Gesundheitsbewusstsein sowie

die Verantwortung gegenüber Mitarbeitern und Umwelt. Werte, die in dem Familienunternehmen seit Langem fest verankert sind. Also will man weg von Kühlschmierstoffen, die bedenkliche Inhaltsstoffe enthalten. Zwar gibt es bis dahin keinerlei Vorfälle oder Beschwerden von Mitarbeitern, aber es ist auch noch nichts über Langzeitfolgen bei häufigem Kontakt mit den Konservierungstoffen bekannt.

Außerdem möchte Auma Riester verantwortungsvoll handeln, bevor eventuelle Gefahren bekannt werden. Ebenso will man den gesetzlichen Vorschriften einen Schritt voraus sein. »Als wir bei der Zerspanung auf bor- und formaldehydfreie Kühlschmierstoffe umgestellt hatten, sind uns entgegen unseren Erwartungen zunächst die Kosten davongelaufen«, erinnert sich Andreas Völker, Gruppenleiter der Ressourcenplanung von Auma Riester in Müllheim. »Als wir Oemeta zusätzlich noch mit dem Fluid-Management beauftragten, wurde es schlagartig besser. Und heute sparen wir jährlich rund 40.000 Euro ein.« Mit der Oemeta Chemische Werke GmbH hat Auma Riester

einen kompetenten Partner im Haus, der nicht nur Lieferant, sondern auch Hersteller von Kühlschmierstoffen ist. Bei der Analyse der Situation stellte man unter anderem Rückstände des KSS in der Innenkühlung der Spindeln fest. Ferner zeigte sich, dass die Steuerung des borhaltigen Vorgängerprodukts nicht optimal eingestellt war und das der Pilzbildung Vorschub leistete.

Schnell einigte man sich auf den Universal-Kuschmierstoff »Novamet 910« von Oemeta. »Novamet 910 ist ein breit einsetzbares Produkt für die Zerspanung beim Drehen, Bohren und Fräsen, das sich insbesondere durch hohe Leistungsfähigkeit bei unterschiedlichsten Anwendungen und Materialien sowie geringen Verbrauch auszeichnet«, versichert Thomas Matter, Gebietsverkaufsleiter von Oemeta, der Auma Riester seit Langem betreut. Außerdem ist es frei von Borsäure und Formaldehyd.

Es eignet sich ideal für die Bearbeitung von Stahl, Grauguss, Al-Legierungen und Buntmetallen und glänzt dabei mit hoher Stabilität und langen Standzeiten. Empfehlenswert für

den Einsatz auf Einzelmaschinen und in Zentrallauflaufsystemen sorgt es für saubere Maschinen und Werkstücke durch hohes Wasch- und Spülvermögen sowie einen sicheren Korrosionsschutz. Darüber hinaus ist es hervorragend hautverträglich.

Bessere Werkzeugstandzeiten

Nach einer halbjährigen Testphase auf zwei Maschinen mit Einzelversorgung durch 1.500 Liter KSS bestätigten sich schnell die von Oemeta zugesagten fertigungstechnischen Eigenschaften und Vorteile von Novamet 910. »Vor allem die Werkzeugstandzeiten und die Reinigungswirkung waren besser«, erinnert sich Andreas Völker. Auch die Bohrleistung, vor allem bei kleinen Durchmessern, ist deutlich gestiegen durch bessere Spanbrechung. Und so wird bei allen Maschinen umgestellt. Doch plötzlich steigen die Kosten.

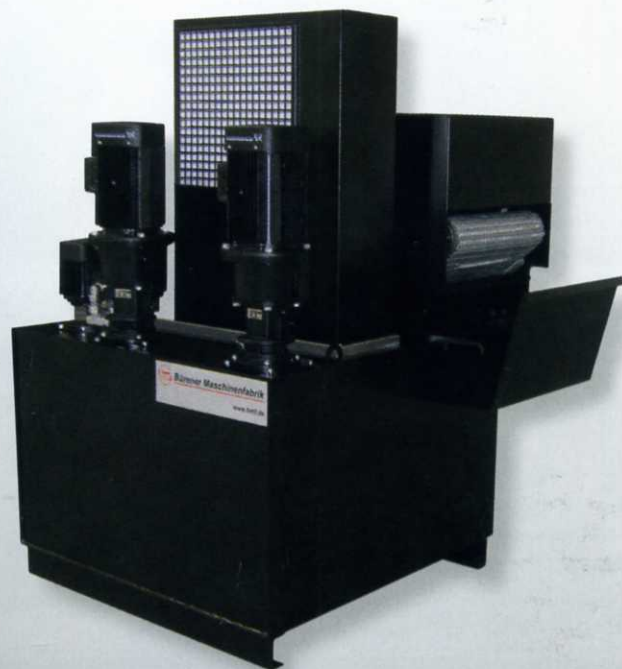
Wie seither üblich, wird nach optischem Eindruck und bei Geruchsbildung der Kühlschmierstoff nach etwa einem halben Jahr gewechselt. Da das bor- und formaldehydfreie →

Kürzeste Lieferzeiten & maximale Performance!



Kompakte Filteranlagen

- Standardbehälter 400 l / 600 l
- Integrierte Kühlung
- Vier Pumpen bis 80 bar
- Modulare Bauweise



Platzprobleme? Köhlen Kopf bewahren!

www.bmf.de

Novamet 910 jedoch im Anschaffungspreis höher ist als das Vorgängerprodukt, belastet das den Fertigungsbereich mehr als geplant.

Vor allem nach Betriebsunterbrechungen im Sommer und an Weihnachten wird aufgrund der Geruchsentwicklung der Kühlschmierstoff komplett gewechselt. »Neben den Produktkosten kommt auch noch der Maschinenstillstand durch die Befüllungszeit von zirka 240 Minuten hinzu – nicht gerade produktivitätssteigernd«, erklärt Andreas Völker.

Coolant-Management

Dass ein Produktivitätsverlust vermeidbar ist, erfahren die Auma-Verantwortlichen von Thomas Matter, der ihnen ein Fluid-Management nahebringt. Bei Oemeta heißt diese Dienstleistung »Coolant-Management«. Das Wichtigste vorweg: Die Standzeiten des Kühlschmierstoff-

fes verlängern sich um etwa das Vierfache auf zwei Jahre, die Kosten sinken und die KSS-Umstellung nähert sich der ursprünglichen Kalkulation.

Für die Situation bei Auma hat Oemeta aus einem Baukastensystem wirkungsvolle Maßnahmen zu einem Coolant-Management-Paket zusammengestellt. Grundsätzlich umfasst die Dienstleistung neben der Beschaffung von Kühlschmierstoffen die Bereiche Überwachung, Dokumentationsmanagement, Steuerungsmaßnahmen, Instandhaltung, Laborleistungen und Entsorgung. Im konkreten Fall erbringt Oemeta für Auma diese Leistungen:

- Wöchentliche Messung einzelbefüllter Systeme nach TRGS 611 und DGUV-Regel 109-003, auch elektronisch, mit Barcode-System
- Lückenlose Dokumentation

- Erstellung eines Durchlaufprotokolls mit Bemerkungen zu Sofortmaßnahmen
- Erstellung einer wöchentlichen To-do-Liste
- Bereitstellung Messmittel
- Erstellung Pflegeplan (nach Vor-Ort-Beurteilung)
- Umsetzung notwendiger Sofortmaßnahmen, wie Konzentratzugabe, Konservierung bei bakteriellem Befall, Zugabe verschiedener Stellmittel

Überzeugende Ergebnisse

Andreas Völker betont: »Überzeugt hat uns die professionelle Vorgehensweise. Die Servicekräfte von Oemeta haben sogar einen Laufwegplan, der die Wege zwischen den Maschinen optimiert.« Durch regelmäßige Messungen und Sofortmaßnahmen kann der Kühlschmierstoff an jeder Maschine deutlich länger verwendet werden, ohne an Leistungsfähigkeit zu verlieren. Die Schmierleistung bleibt immer optimal und besser als früher. Betrachtet man alle Faktoren, ergeben sich diese Verbesserungen:

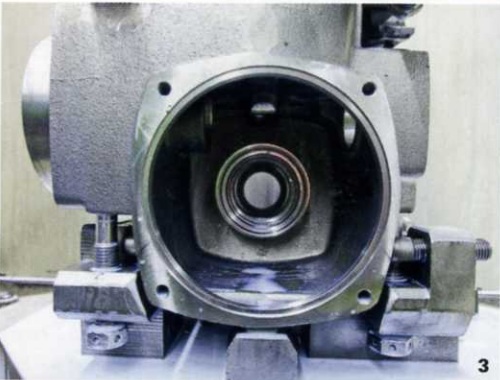
- Einsparung von KSS und Erhöhung der Maschinenlaufzeiten durch weniger Neuansätze,
- Kostenreduzierung bei Neuansatz, Mannstunden und Entsorgung,
- Erhöhung der Prozesssicherheit und Sicherstellung des KVP,
- Vermeidung von Maschinenstillständen durch Pilzbefall und extreme Konzentrationsschwankungen.

Am meisten beeindruckt hat Völker jedoch, dass Oemeta diese Dienstleistung anbietet und den Auftrag angenommen hat, obwohl sie dadurch einen Umsatzrückgang in Kauf nehmen, weil seltener neuer Kühlschmierstoff bestellt werden muss.

Für das Selbstverständnis von Oemeta ist das jedoch kein Widerspruch, wie Regionalvertriebsleiter Gerrit Walker bemerkt: »Bei uns stehen Mensch und Umwelt sowie langfristige Kundenbeziehungen im Vordergrund, nicht der schnelle Euro.« Und so wünscht er sich immer auch Kunden, die die Geduld mitbringen. »Denn besser wird es schnell. Optimal aber erst, wenn man Vergleichsmonate heranziehen kann.« Schließlich soll Coolant-Management auch Teil des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP) werden und ständig und nachhaltig zur Produktivitätssteigerung beitragen.

Dass dies bei Auma Riester eindrucksvoll gelungen ist, auch weil die beiden Familienunternehmen Auma und Oemeta einen ähnlichen Wertekanon haben, bestätigen alle Beteiligten. Und so bleibt jenseits der beachtlichen Kosteneinsparung von jährlich 40.000 Euro das gute Gefühl, auch etwas für die Gesundheit der Mitarbeiter und die Umwelt getan zu haben.

www.oemeta.com



2 Bei Auma Riester sind Werte wie Gesundheitsbewusstsein sowie Verantwortung gegenüber Mitarbeitern und Umwelt seit Langem fest verankert. Mit Coolant-Management unterstützt Oemeta diese Werte.

3 In Müllheim werden die unterschiedlichen Produkte mit Hochleistungsbearbeitungszentren auf Maß gebracht. Bearbeitungsschritte sind unter anderem Bohren, Fräsen, Drehen, Gewindefräsen und Gewindeformen.

4 Bei Auma Riester entstehen mit weltweit 2.300 Mitarbeitern elektrische Stellantriebe für Armaturen.