

Presseinformation

09.09.2013

Schwedischer Baumaschinenhersteller setzt auf bakterizidfreien Kühlschmierstoff

Bonderite L-MR macht mobilen Baumaschineneinsatz „grüner“

„Solange man regelmäßig das Motoröl wechselt, geht das Fahrzeug nicht kaputt“, erklärt Jocke Höök mit einigem Stolz in der Stimme. Die Rede ist von einem schwedischen Hersteller, dem der Ruf vorausgeht, äußerst robuste Nutzfahrzeuge zu bauen. Das gilt jedoch vor allem für die schweren gelben Baumaschinen, in deren mittelschwedischer Produktionsstätte auch Kommunikationsmanager Höök tätig ist.

Das Unternehmen fertigt Erdbewegungs-, Umschlag- und Straßenbaumaschinen. Das Werk, in dem der Fokus hauptsächlich auf der Herstellung von Achsen und Getrieben liegt, schaut auf eine lange und stolze Tradition zurück und schrieb mit an der Geschichte der Industrialisierung Schwedens. Schon seit 1832 werden hier Maschinen gefertigt, zunächst für den Ackerbau. Schwedens erster mechanischer Webstuhl entstand hier ebenso wie die erste Lokomotive, die erste Dreschmaschine und der erste Traktor mit Verbrennungsmotor.

Aus Tradition an der Spitze des technischen Fortschritts

Der Tradition, an der Spitze des technischen Fortschritts zu stehen, ist der Hersteller bis heute treu geblieben. Das gilt nicht nur für das Endprodukt, sondern auch für den Herstellungsprozess. Henkel, Weltmarktführer im Bereich Klebstoffe, Dichtstoffe und Oberflächenbehandlungen, ist seit langem Partner des skandinavischen Unternehmens und unterstützt es darin, immer bessere Produkte immer effizienter und umweltschonender herzustellen.



Umweltschutz ist einer der zentralen Unternehmenswerte des schwedischen Herstellers und steht gleichauf mit den Werten Qualität und Sicherheit. Mit seinem innovativen Kühlschmierstoff Bonderite L-MR 71-2 hilft Henkel bei der Erreichung dieser Ziele. Das Besondere: Bonderite L-MR 71-2 kommt während seines gesamten Lebenszyklus' ganz ohne Bakterizide aus.

Eine neue Generation bakterizidfreier Kühlschmierstoffe

Mit der Entwicklung einer neuen Generation bakterizidfreier Kühlschmierstoffe ist es Henkel gelungen, eine langlebige Emulsion mit geringer Schaumneigung bei weichem Wasser und hoher Hartwasserbeständigkeit zu entwickeln. Ein zentrales Problem beim Einsatz von wassermischbaren Kühlschmierstoffen ist damit gelöst. Und seit ihrer Markteinführung haben sich die neuen Emulsionen der Marke Bonderite L-MR im industriellen Einsatz bewährt.

Die riesige Fabrikhalle ist sauber und aufgeräumt. In komplett gekapselten Maschinen bearbeiten vollautomatische Fräs-, Zerspan- und Schleifmaschinen die massiven Achsenrohlinge, fräsen Gewinde und Lauflager hinein und geben ihnen „den letzten Schliff“. Der Prozess wird gekühlt und geschmiert mit Bonderite L-MR. Weder Schmutz noch Lärm dringen nach außen. Durch die Fenster der Kabinen kann man den Prozess gut beobachten, da die Bonderite L-MR-Emulsion nahezu transparent ist und so den Durchblick erlaubt. In einigen der Kabinen spritzt und zischt noch das seit langem bewährte Bonderite L-MR mit integrierten Bakteriziden auf die Werkstücke, in anderen bereits das neue bakterizidfreie Bonderite L-MR.

Vielversprechende Erfahrungen

„Die bisherigen Erfahrungen sind sehr vielversprechend, das System ist stabil“, erklärt Thomas Andersson, als Anwendungsspezialist bei Henkel Norden zuständig für den Kunden. „Das bakterizidfreie Bonderite L-MR 71-2 kann uns helfen, umweltschonender zu produzieren“, pflichtet ihm Lars Wahlberg bei, Produktionstechniker im Werk des Kunden.

Die Emulsion wird regelmäßig von zwei Henkel-Mitarbeitern überwacht, die permanent im Werk stationiert sind. Sie verfügen über ein eigenes Labor, nehmen Proben und analysieren die chemische und biologische Zusammensetzung der Flüssigkeit. Insbesondere der Bakteriengehalt ist dabei von Interesse.

Geruchlos

Auch in modernen Fabriken kann es zu starker Geruchsbildung nach längeren Maschinenstillstandzeiten kommen. Um diese Probleme zu vermeiden, gab es bisher zwei Möglichkeiten: Zum einen kann man konventionelle, bakterizidfreie Kühlschmierstoffe verwenden, bei denen das Bakterienwachstum zunächst toleriert und erst ab einer bestimmten Konzentration durch den Einsatz von Bakteriziden bekämpft wird. Nachteilig ist hierbei, dass die abgetöteten Keime ein hervorragender Nährboden für die nächste Bakteriengeneration sind und das Verfahren in immer kürzeren Abständen wiederholt werden muss.

Die zweite Möglichkeit besteht in der Verwendung von bakterizidhaltigen Kühlschmierstoffen, mit denen man versucht, das Bakterienwachstum von Anfang an dauerhaft zu unterdrücken, aber dann in die gleiche Problematik hinein gerät wie bei den konventionellen bakterizidfreien Kühlschmierstoffen, wenn auch mit einer gewissen Verzögerung.

Innovativer Kühlschmierstoff Bonderite L-MR

Mit einer neuartigen Kombination von Inhaltsstoffen gelang Henkel die Umformulierung der Emulgatortechnologie. Diese innovative Entwicklung hat bei üblicher Einsatzkonzentration auch bei sehr hartem Wasser eine extrem lange Einsatzdauer. Die Formulierung ist bakterizidfrei, sodass der wiederholte Zusatz von toxischen Bakteriziden entfällt. Im Ergebnis werden dank der deutlich längeren Einsatzdauer der Bonderite L-MR Kühlschmierstoffe auch die Umweltauswirkungen reduziert und die Kosten gesenkt.

Das bakterizidfreie Bonderite L-MR 71-2 bietet den Kunden eine Reihe von Vorteilen: Die Steuerung des Kühlschmierstoffes wird einfacher, da kein Bakterizid zugesetzt und nur die Konzentration eingehalten werden muss. Das spart Zeit und damit Geld. Der Kühlschmierstoff bleibt sogar länger stabil und muss nicht ersetzt und aufwendig entsorgt werden. Auch hier ergeben sich Kostenvorteile. Seit mehr als einem Jahr ist Bonderite L-MR 71-2 nun schon im Werk des schwedischen Kunden im Einsatz und musste weder erneuert noch mit Bakterizid „behandelt“ werden. „Es kann drei Jahre im Kreislauf verbleiben“, ist Thomas Andersson überzeugt. „Selbst bei langen Stillstandzeiten, wie z. B. während der Betriebsferien, funktioniert das Bonderite L-MR-System gut, auch ohne Umpumpen, zusätzliche ‚Sauerstoffzufuhr‘ oder ähnliche aufwändige ‚Spielchen‘. Bonderite L-MR, der langlebige Kühlschmierstoff“, bringt Lars Wahlberg die Vorzüge von Bonderite L-MR auf den Punkt.

Vorteile bei der Arbeitssicherheit

Auch für die Gesundheit der Mitarbeiter ist der Einsatz von Bonderite L-MR 71-2 vorteilhaft. Der Kontakt mit Bakteriziden wie Formaldehydabspaltern stellt für die Arbeiter ein Gefährdungspotenzial dar. Hautreizungen sowie eine erhöhte Sensibilisierung können die Folgen sein. Auch ein häufiger Emulsionswechsel ist nicht nur sehr kostenintensiv, sondern belastet auch zusätzlich die Umwelt.

Bisher setzt der schwedische Kunde Bonderite L-MR 71-2 vorwiegend auf Maschinen ein, die Grauguss-Teile bearbeiten. Dutzende von ihnen sind über eine zentrale Versorgungs- und Filtereinheit aneinander gekoppelt. Rund 40.000 Liter der Emulsion werden durch das System in die Maschinen gepumpt und von dort zurück in die Aufbereitung, wo die Flüssigkeit von Spänen, Öl und anderen Verunreinigungen gereinigt wird, bevor sie wieder zurück durch die Maschinen zirkuliert. Versuchsweise läuft Bonderite L-MR 71-2 auch auf Einzelmaschinen, die nicht an ein Zentralsystem angeschlossen sind. In diesen Maschinen werden verschiedene Metalle bearbeitet, u.a. auch Aluminium.

Henkel unterstützt mit Rat und Tat

Treten einmal Probleme auf, sind Henkel-Mitarbeiter mit Rat und Tat zur Stelle, lobt Lars Wahlberg: „Wir setzen uns zusammen und gehen das Problem ganzheitlich an. Schließlich ist meist nicht die Maschine oder das Produkt alleine der Verursacher, sondern ein Fehler im Zusammenspiel.“

Verlaufen die Erfahrungen mit Bonderite L-MR 71-2 weiter positiv, dann wird der Kühlschmierstoff in weiteren Metallbearbeitungsmaschinen im Werk und auch in weiteren Fabriken des Herstellers eingesetzt. Die großen gelben Baumaschinen aus Schweden werden dann aufgrund der umweltschonenderen Herstellung noch ein bisschen grüner sein.

Bonderite ist eine eingetragene Marke der Henkel Gruppe mit Schutz in Deutschland und anderen Ländern. Um die Orientierung im Markenportfolio zu erleichtern, strukturiert Henkel sein Industriegeschäft im Unternehmensbereich Adhesive Technologies in die fünf Marken Loctite, Bonderite, Technomelt, Teroson und Aquence um, die jeweils für eine Gruppe spezifischer Technologien und Anwendungen stehen.

Henkel ist weltweit mit führenden Marken und Technologien in den drei Geschäftsfeldern Laundry & Home Care, Beauty Care und Adhesive Technologies tätig. Das 1876 gegründete Unternehmen hält mit rund 47.000 Mitarbeitern und bekannten Marken wie Persil, Schwarzkopf oder Loctite global führende Marktpositionen im Konsumenten- und im Industriegeschäft. Im Geschäftsjahr 2012 erzielte Henkel einen Umsatz von 16.510 Mio. Euro und ein bereinigtes betriebliches Ergebnis von 2.335 Mio. Euro. Die Vorzugsaktien von Henkel sind im DAX notiert.

Fotomaterial finden Sie im Internet unter <http://www.henkel.de/presse>

Kontakt Holger Elfes
Telefon +49 211 797-99 33
E-Mail holger.elfes@henkel.com

Lisa Kretzberg
+49 211 797-56 72
lisa.kretzberg@henkel.com

Henkel AG & Co. KGaA

Folgendes Fotomaterial ist verfügbar:



In komplett gekapselten Maschinen bearbeiten vollautomatische Fräs-, Zerspan- und Schleifmaschinen die massiven Achsenrohlinge.



Ein Blick in das Innenleben einer Achse.



Lars Wahlberg (links), Produktionstechniker im Werk des Kunden, im Gespräch mit Thomas Andersson, Anwendungsspezialist bei Henkel Norden.



Fertiggestellte Achsen vor dem Einbau in die Fahrzeuge. (Fotos: Henkel)