

Zur Wartung & Instandhaltung der Produktionsanlagen:

Konsequent umgesetztes Schmierstoff-Gesamtkonzept

Das Bad Überkingen Werk der Mineralbrunnen Überkingen-Teinach AG stellte kürzlich komplett auf physiologisch unbedenkliche H1-Fette und Öle von Bremer & Leguil um.

Aus Anlass der anstehenden Zertifizierung nach der aktuellen Version 5 des International Food Standard (IFS) entschloss sich die Niederlassung Bad Überkingen der Mineralbrunnen Überkingen-Teinach AG Ende 2008, auch das umfangreiche, zur Wartung und Instandhaltung ihrer Produktions-, Transport- und Verpackungsanlagen notwendige Schmierstoffsortiment zu optimieren. Alle relevanten Anwendungen werden nun durch lebensmittelrechtlich unbedenkliche, NSF-H1-zugelassene Erzeugnisse des Duisburger Herstellers Bremer & Leguil GmbH (B & L) abgedeckt.

Das konsequent durchgeplante Gesamtkonzept dient nicht nur als Beispiel für die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der speziellen Öle und Fette in der Getränkeindustrie, sondern verdeutlicht auch ihren Wert zur Gewährleistung größtmöglicher Produktionssicherheit in puncto Hygiene. Wie die Zertifizierung selbst wurde auch die komplette Umstellung auf B & L-Produkte sorgfältig vorbereitet. In mehreren Sitzungen entwickelte ein HACCP-Team des Getränkeabfüllers in Zusammenarbeit mit Experten des renommierten Lieferanten eine entsprechende Sortenliste. Es wurde eine umfassende Schmierstellenaufnahme durchgeführt und eine maschinenbezogene Schmierstoffzuordnung vorgenommen. Wie Niederlassungsleiter Stefan Sausen betont, war es erklärtes Ziel dieser Maßnahmen, jeden einzelnen Produktionsmitarbeiter in das umfassende Qualitätsmanagementsystem einzubeziehen. Ergänzend zu intensiven Schulungen wurden für die betriebliche Praxis Excel-Datenblät-

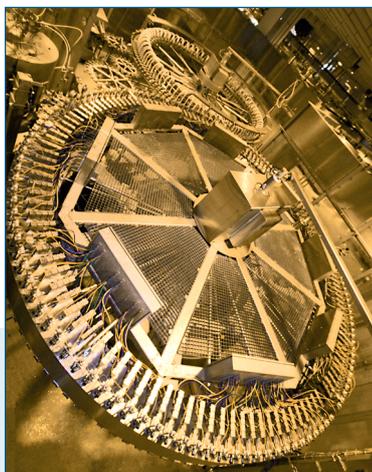
ter erstellt, die an jeder Anlage aufgehängt sind. Sie enthalten einen detaillierten, verständlich aufgebauten und daher leicht ausführbaren Wartungs- und Instandhaltungsplan.

90 Mio. Füllungen pro Jahr

Das idyllisch am Fuße der Schwäbischen Alb gelegene, 1928 gegründete und rund 75 Mitarbeiter beschäftigende Werk in Bad Überkingen arbeitet mit zwei Abfülllinien, davon eine für Glasflaschen und eine für PET-Behältnisse. Der Anteil der beiden Verpackungsvarianten an der Gesamtproduktionsleistung von ca. 90 Mio. Füllungen pro Jahr hält sich in etwa die Waage. Der Grund für den doch relativ großen, 50-prozentigen Anteil herkömmlicher Glasmehrwegflaschen liegt an den relativ festen Kaufgewohnheiten der Kundschaft in den süddeutschen Kernabsatzgebieten Baden-Württemberg und Bayern, in denen die Traditionsmarke Überkinger Mineralwasser einen ausgezeichne-



Stefan Sausen, Niederlassungsleiter Bad Überkingen der Mineralbrunnen Überkingen-Teinach AG, Hermann Weller, Leiter der Abteilung Service Mechanik und sein Stellvertreter Benjamin Bosch, Manfred Plötz, Branchenmanager bei Bremer & Leguil sowie B & L-Gebietsverkaufsleiter Wolfram Kornmann (von links)



Aus der speziellen Perspektive nahezu futuristisch anmutend: der Füller der PET-Anlage mit dem Rinser im Hintergrund; hier während eines Produktionsstillstands



Das Multi-Temperaturbereichsfett F.L.G. GT-2 im Einsatz am Formträger der PET-Blasmaschine

ten Ruf besitzt. Die derzeit betriebene Glasflaschenabfüllanlage wurde 1990 installiert und erreicht eine Kapazität von 45.000 Flaschen pro Stunde. Sie besteht im Wesentlichen aus Krones-Aggregaten. Das Herzstück ist ein 176-köpfiger Füller; seinerzeit einer der größten seiner Art.

Die PET-Linie, die seit 2001 in Betrieb ist und eine Leistung von 32.000 Flaschen pro Stunde hat, setzt sich in der Hauptsache aus KHS- und Krones-Komponenten zusammen. Während die Dortmunder für die Blasanlage und die Verpackungssektion (Kisters) verantwortlich zeichnen, stammt auch hier der mit 140 Ventilen ausgestattete Füller aus der Fertigung des Neutraublinger Unternehmens.

H1-Klassifizierung als Hygiene-Kriterium

Diese Maschinenkonstellation stellt an die Leistungsfähigkeit der einzusetzenden Schmieröle und -fette große Anforderungen. Als Spezialist für – ausnahmslos vollsynthetische – Schmierstoffe offeriert die Bremer & Leguil GmbH ein umfangreiches Programm lebensmitteltechnisch zugelassener Sorten für unterschiedlichste Anwendungsbereiche in der Getränkeindustrie.

Wichtigstes gemeinsames Merkmal der Hochleistungsschmiermittel ist die H1-Klassifizierung durch die US-amerikanische Non-Profit-Organisation NSF International, Ann Arbor/Michigan, die auf strengen Vorgaben der Food and Drug Administration (Guidelines of sec. 21 CFR of FDA regulations) basiert. Wesentliches Kriterium ist dabei

die Berücksichtigung eines möglichen, selbst zufälligen Kontakts mit dem Lebensmittel respektive Getränk während der Abfüllung bzw. Abpackung. Dementsprechend müssen die Öle und Fette auch an all jenen Stellen einsetzbar sein, an denen das Kontaminationsrisiko nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann.

Das B & L-Sortiment an H1-eingestuften Schmierstoffen wird national unter der Handelsmarke Rivolta® und außerhalb Deutschlands unter der Trademark Geralyne® vertrieben. Die Öle, vor allem Hydraulik-, Getriebe-, Verdichter- und Kettenöle, sind unter der Typisierung F.L. zusammengefasst. Die Produktfamilie F.L.G. vereint die Fette, insbesondere Wälz- und Gleitlager-, Silikon- und Haftfette.

Effiziente Öle für verschiedene Aufgaben

Die Liste der Schmieröle, die in Bad Überkingen eingesetzt werden, ist lang. In seiner universellen Anwendung zum Lösen bzw. Gängigmachen von Teilen aller Art, zum Beispiel Schraubverbindungen, Scharnieren und Gelenken, wird das Kriech- und Feinöl F.L. 5 in Sprayform verwendet. Es dient ebenso zur Behandlung der Alucap-Verschleißer. Gleichfalls im Bereich der Wartungseinheiten genutzt werden die Hydrauliköle F.L. 20 und 75, die sich im Wesentlichen durch ihre ISO-Viskositätsklassen 15 bzw. 46 gemäß DIN 51519 unterscheiden. Die Sorte F.L. 100 verrichtet ihre Aufgabe in der Ölwanne zur Schmierung der Füller-Hubzylinder. Als reines Ketten- und Schmiermittel hingegen fungiert

das Sprühöl F.L. 250. Ein besonderer, da extrem haftender Kettenschmierstoff ist die Sorte F.L. 2000. Sie eignet sich ideal an unzugänglichen Stellen und wird auch am Drehriegelstern am Auslauf der Etikettiermaschine eingesetzt. Darüber hinaus finden die Verdichteröle F.L. COMP 75 und 125 Verwendung, die sich ebenfalls über ihre kinematische Viskosität von 32 respektive 100 bei 40° C diversifizieren. Wie bei allen B & L-Produkten ist auch hier die H1-Klassifizierung von großer Wichtigkeit, da beide Verdichteröle zur Instandhaltung der Arbeits- und Steriluftkompressoren dienen.

Leistungsfähige H1-Fette

Ein speziell für Mediendrehverteiler in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie konzipiertes Schmiermittel ist das Silikonfett F.L.G. MD-2. Während die Einleitung normalerweise am Kopf des Füllers erfolgt, haben die Techniker zum besseren Handling eine Zuleitung nach außen gelegt, so dass die Schmierstoffzufuhr bequem in Augenhöhe erfolgen kann. Das Silikonfett erleichtert ebenfalls wesentlich das Einsetzen von Dichtungen.

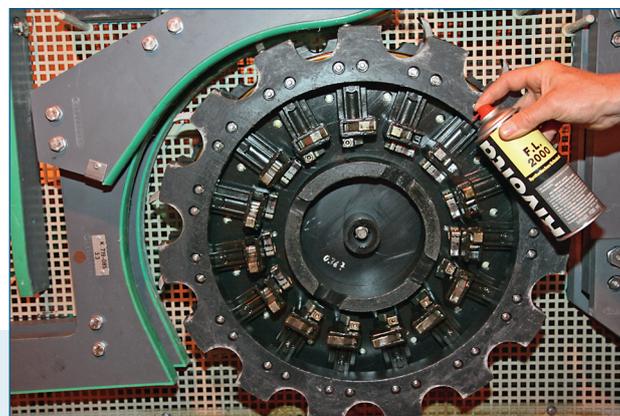
Ein relativ neues, Mitte 2008 auf den Markt gekommenes Erzeugnis ist das Multi-Temperaturbereichsfett F.L.G. GT-2, das sich durch seine außerordentliche Leistungsfähigkeit gerade bei problematischen Produktionsbedingungen auszeichnet. Das für hoch belastete Wälz- und Gleitlager sowie Führungen konzipierte Fett ist extrem wasserbeständig und in dem weiten Temperaturbereich von -45° C bis +170° C einsetzbar. *(weiter nächste Seite)*



Das Kriech- und Feinöl F.L. 5 wird zum Beispiel am Alcoa-Abschrauber verwendet



Zum besseren Handling des speziell für Mediendrehverteiler entwickelten Silikonfetts F.L.G. MD-2 wurde als Alternative zur üblichen Zufuhr am Füllerkopf eine spezielle, in Augenhöhe befindliche Zuleitung konstruiert



Das Sprühöl F.L. 2000 dient u.a. zur Wartung von Drehklammersternen
Alle Fotos: Kimberly Wittlieb

Weitere Informationen:
www.rivolta.de

Eine typische Anwendung findet sich zum Beispiel an den Blasstationen der PET-Anlage im Bereich der Verriegelung der Formen. Dort ist aus Sicherheitsgründen ein Hochtemperaturfett notwendig. Weitere Einsatzmöglichkeiten ergeben sich im Bereich der Reinigungsmaschine, wo die Etikettenablösung bei 80° C erfolgt, sowie am Heißbleimaggregat des Etikettierers.

Last but not least sei das Standardfett F.L.G. 4-2 erwähnt, das als universelles Wälz- und Gleitlagerfett fungiert. Zur optimalen Handhabung sämtlicher – in Kartuschen befindlicher – Fette hat B & L eine patentierte HD-Zweihandpresse mit hoher Druckleistung entwickelt, die eine komplette Restentleerung der 500-g-Behältnisse ermöglicht.

Hermann Weller, Leiter Service Mechanik der Niederlassung Bad Überkingen, und sein Stellvertreter Benjamin Bosch, zeigen sich mit den B & L-Produkten und dem Service des Lieferanten sehr zufrieden. Zwar wurden mit einzelnen Schmierstoffsorten des Duisburger Herstellers zuvor im Bad Teinacher Werk schon gute Erfahrungen gesammelt, aber als erfahrene Praktiker bestätigen die beiden Meister unisono, welche Erleichterung die Belieferung „aus einer Hand“ bietet.

„Wir können nun mehrere Produktbereiche zusammenfassen. Auch die klare Unterscheidungsmöglichkeit durch verschiedenfarbige Kennzeichnung der Dosen bzw. Kartuschen erhöht die Transparenz des eingesetzten Sortiments erheblich“. Fehler durch Einfüllen eines falschen Schmierstoffs seien nun so gut wie ausgeschlossen.

Im betrieblichen Alltag besonders bewährt hat sich die gut lesbare Beschilderung an den Maschinen. Das Servicepersonal werde dadurch erheblich entlastet, da jeder Mitarbeiter selbst Wartungsarbeiten durchführen kann. Nicht zuletzt deswegen sei es jetzt möglich, „den Umweltgedanken bis zum letzten Tröpfchen Öl konsequent umzusetzen.“ ■

**Beitrag aus Getränke!
Technologie & Marketing
aus dem Dr. Harnisch Verlag,
Nürnberg**

**Der schnelle Kontakt
zum Verlag:
E-Mail: gtm@harnisch.com
www.harnisch.com**

Bremer & Leguil GmbH:

NSF-H1-klassifizierte Schmierstoffe

Als renommierter Anbieter eines breiten Sortiments lebensmittelrechtlich zugelassener Schmieröle und -fette präsentiert sich die Bremer & Leguil GmbH (B & L), Duisburg, auf der diesjährigen drinktec in München. Im Mittelpunkt werden dabei diverse, speziell für technische Anlagen der Getränkeindustrie entwickelte Sorten stehen.

Ein wichtiges gemeinsames Merkmal der ausschließlich vollsynthetischen Schmierstoffe ist die H1-Klassifizierung durch die US-amerikanische Non-Profit-Organisation NSF International, welche die physiologische Unbedenklichkeit der Produkte dokumentiert und die als weltweiter Standard gilt. Das in verschiedene F.L.-Typen von Hydraulik-, Getriebe-, Verdichter- und Kettenölen sowie F.L.G.-Sorten an Wälz- und Gleitlager-, Silikon-, Haft- und sonstigen Schmierfetten unterteilte H1-Programm wird von B & L national unter der Marke Rivolta® und außerhalb Deutschlands unter der Trademark Geralyn® vertrieben.

Darüber hinaus offeriert B & L verschiedene Reiniger in Sprayform, die nicht nur zur Säuberung von Maschinenteilen im mechanischen Bereich, sondern auch zur Wartung elektrischer bzw. elektronischer Komponenten genutzt werden.

Ein aktuell weiterentwickeltes Produkt ist der jetzt auch über Kopf sprühbare Universal-Schnellreiniger S.L.X. Rapid, der sich durch eine hohe Materialverträglichkeit und eine zügige rückstandsfreie Verdunstung auszeichnet. Er entfernt gleichermaßen gründlich durch Öle, Fette oder Harze verursachte Verschmutzungen, Staubablagerungen sowie Etiketten-Klebstoffrückstände.

**drinktec 2009:
Bremer & Leguil GmbH
Halle A4 – Stand 637**