

Optimal geschmiert wird's Schmucker

Spezierschmierstoffe und Reiniger zur Wartung und Instandhaltung der Abfüllanlage



Wie in allen anderen Segmenten der Getränkeindustrie ist auch bei der Herstellung von Brau-Erzeugnissen Hygiene das oberste Gebot. Dies bezieht sich ebenfalls auf die zur Wartung und Instandhaltung der Produktionsanlagen eingesetzten Schmierstoffe.

Wie hoch die Anforderungen an solche Betriebsmittel und wie vielfältig ihre Einsatzmöglichkeiten sind, zeigt sich zum Beispiel bei einem Blick in die Abfüllung der südhessischen Privat-Brauerei Schmucker GmbH & Co. KG, Mossautal, die sich des umfangreichen Sortiments vollsynthetischer, physiologisch unbedenklicher Schmierfette- und -öle sowie Reinigungsmittel des Duisburger Spezialisten Bremer & Leguil GmbH (B & L) bedient.

Der 1780 gegründete, im Herzen des Odenwalds unweit von Michelstadt ansässige Traditionsbetrieb hat sich nach der 2006 erfolgten Übernahme durch die Münchener Brau Holding International AG (BHI) nicht nur den familiären Charakter einer typischen Regional-Brauerei erhalten, sondern durch die Eingliederung in den starken Firmenverbund auch seine Innovationskraft hinsichtlich des Produktionsprogramms und der Marketingaktivitäten nochmals stärken können.

Ähnlich intensiv ist die Investitionsbereitschaft des mittelständischen Unternehmens. Wurde 2002 bereits mit einem erheblichen finanziellen Aufwand der komplette Gär-, Lager- und Filterbereich renoviert, so erfolgte jüngst die Modernisierung des Sudhauses. Erneuert wurden insbesondere die Computer-Steuerung und das Würze-Kochsystem.

Zahlreiche Spezialitäten

Es werden insgesamt 19 Biersorten hergestellt. Neben klassischen Pils-, Export- und Weizenbier-Varianten sind eine ganze Reihe Spezialitäten im Lieferprogramm, zum Beispiel seit dem vergangenen Jahr das naturtrübe „Odenwälder

Zwickl“ mit milder, frisch-leichter Geschmacksausrichtung und das trotz oder gerade wegen seines hohen Alkoholgehalts von acht Volumenprozent besonders bei der Damenwelt beliebte „Rosébock“. Das rötlich-bernsteinfarbene, gerne im Hochsommer konsumierte Doppelbockbier, darf auf dem Markt als einzigartig gelten.

Eine weitere Besonderheit ist ein Bio-Pils, das zu Beginn dieses Jahres ins Sortiment aufgenommen wurde. Geschäftsführer Willy Schmidt, seit Mai 2007 im Unternehmen, billigt diesem aus ausgesuchten Rohstoffen deutscher Provenienz gebrauten Bier ein gutes Absatzpotential zu. Das nach der EG-Ökoverordnung zertifizierte, mit dem Bio-Siegel ausgezeichnete Pils bediene einen interessanten Markt mit Perspektive, wenn auch zunächst noch auf einem relativ geringen Mengenniveau. Innerhalb der BHI-Gruppe ist Schmucker der einzige Produzent dieser Spezialität.

Das Vertriebsgebiet der Privat-Brauerei konzentriert sich auf das Rhein-Main-Neckar-Dreieck mit Eckpunkten am Nordrand Frankfurts, südlich von Heidelberg und in der Gegend von Aschaffenburg. Die klare Marktführerschaft beansprucht man im Kernbereich des Odenwalds. Rund sechs Prozent

der Produktionsmenge werden exportiert; hauptsächlich an ausgewählte Stammkundschaft in Italien, Spanien, Frankreich und sogar nach Südkorea sowie in die USA.

H1-Klassifizierung

In technischer Hinsicht ist die Produktionsstätte seit 2008 gemäß Version 5 des International Food Standard zertifiziert. Zur Erlangung dieser derzeit höchsten IFS-Einstufung hat ohne Zweifel auch die Verwendung diverser lebensmittelrechtlich zugelassener B & L-Schmierstoffe beigetragen, die bereits seit geraumer Zeit vom Instandhaltungs- und Wartungspersonal genutzt werden.

Gemeinsames entscheidendes Merkmal der von Bremer & Leguil (B & L) gelieferten Schmieröle und -fette ist ihre 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. Die NSF-Beurteilung, die als internationaler Standard gilt, dokumentiert die physiologische Unbedenklichkeit der Schmierstoffe.

Wesentliches Kriterium ist dabei die Berücksichtigung eines möglichen, selbst zufälligen Kontakts mit dem Getränk während der Abfüllung bzw. Abpackung. Die Betriebsmittel müssen an all jenen Stellen verwendbar sein, an denen das Kontaminations-Risiko nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann.

Zur Erfüllung dieses absoluten Hygiene-Postulats hat B & L ein breites Sortiment an vollsynthetischen H1-Schmierstoffen mit unterschiedlichsten Eigenschaften für spezielle Aufgabenbereiche entwickelt. Das Programm wird national unter der Handelsmarke Rivolta® und außerhalb Deutschlands unter der Trademark GERALYN® vertrieben. Eine ganze Reihe dieser Produkte hat in der Brauerei effektive Einsatzmöglichkeiten gefunden.

Die Maschinenkonfiguration der 1993 installierten, auf eine Leistung von 45 000 Flaschen pro Stunde ausgelegten Abfüll- und Verpackungssektion der Brauerei umfasst im Wesentlichen einen Füller der Dortmunder KHS AG, namentlich das Modell Delta SVF 100/18 KK, sowie Komponenten der Krones AG, Neutraubling.

Dies sind insbesondere das Inspektionssystem Toptronic K 719-335, die Etikettieranlage Solomatic K 18 D 22 und zwei Roundpac-Packer. Die Waschmaschine KES stammt von der Flensburger Krones-Niederlassung.

Spezial-Schmierfett für den Füller

Am Füller kommt das H1-gelistete, auf Silikonöl-Basis aufgebaute mineralölfreie Schmierfett F.L.G. MD-2 zum Einsatz. Die Typbezeichnung MD deutet auf seinen optimalen Verwendungszweck als Schmierstoff für Mediendrehverteiler hin. Das Silikonfett mit einer Dichte von 1,3 g/ml gemäß DIN 51757 und einer Viskosität von 650 mm²/s bei 40 °C zeichnet sich unter anderem durch eine gute Beständigkeit gegen Kalt- und Heißwasser sowie Desinfektions- bzw. Reinigungslösungen aus. Ein Bierschaum-Verträglichkeitstest der Brautechnischen Prüf- und Versuchsanstalt Weihenstephan liegt vor. Darüber hinaus erleichtert das F.L.G. MD-2 wesentlich das Einsetzen von Dichtungen



Sudhaus und Verwaltungsgebäude der Privat-Brauerei Schmucker.

und eignet sich zur Schmierung von Armaturen sowie Führungen aus Kunststoff, Metall, Keramik bzw. deren Kombinationen. Dementsprechend wird das Silikonfett im gesamten Abfüllbereich und auch außerhalb als Montage-Hilfsmittel eingesetzt, zum Beispiel bei EPDM-Dichtungen.

Das Aufbringen des Schmierfetts wird durch die von B & L eigenentwickelte und patentierte HD-Zweihandpresse mit aufschraubbarem Panzerschlauch vereinfacht, in welche die 500-g-Kartusche eingedreht werden kann. Das Kürzel HD verweist auf die hohe Druckleistung, die bei geringem Kraftaufwand eine komplette Restentleerung des Behältnisses garantiert.

Multifunktionales Kriechöl

Ähnlich vielseitig gestalten sich die Verwendungsmöglichkeiten des H1-klassifizierten, in Sprayform erhältlichen Kriech- und Feinöls F.L. 5, das bei Schmucker universell eingesetzt wird. Das multifunktionale, säure- und harzfreie Öl ermöglicht nicht nur das Lösen von öl- und fettverschmutzten Teilen aller Art, sondern auch deren Reinigung und die Schmierung insbesondere feinmechanischer Werkzeuge. Ferner wirkt es vorbeugend als Korrosionsschutz.

Für die Hubsegmente am Füller wird das H1-Hydrauliköl F.L. 75 genutzt. Es hat eine Dichte von 0,83 g/ml und eine kinematische Viskosität von 46 mm²/s bei 40 °C.



Blick in die Abfüllung. (Alle Fotos: Kimberly Wittlieb)



Silikonspray für die Packtulen

Ein weiteres H1-Spezialerzeugnis ist das Silikonspray S.I.L., das in der Odenwälder Brauerei als Gleit-, Schmier- und Schutzmittel für die aus Kunststoff bestehenden Packtulen des Roundpac zum Einsatz kommt. Auch dieses Spray ist dahingehend vielseitig verwendbar, als dass es sich auch für die Materialkombinationen Metall-Kunststoff oder Gummi-Gummi eignet.

Es erzeugt einen farb- und geruchlos, hitze- bzw. kältebeständigen sowie antistatischen Film, der die Gleiteigenschaften verbessert, ein Anhaften verhindert und vor Verschmutzung oder Korrosion schützt.

Für Wartungsarbeiten an den Antriebs- und Förderketten – exklusive Scharnierbandketten – außerhalb der eigentlichen Abfüllsektion ist zudem der Hochleistungs-Haftschmierstoff S.K.D. 2000 gebräuchlich. Er muss aufgrund seiner Bestimmung die Voraussetzung der lebensmittelrechtlichen Unbedenklichkeit nicht erfüllen

Mit Hilfe der von B & L eigenentwickelten und patentierten HD-Zweihandpresse wird das H1-klassifizierte Silikonfett Rivolta® F.L.G MD-2 unter anderem am Füller eingesetzt.

Er kann außer an Flaschenabfüllmaschinen generell an Hydrauliken aller Art, zum Beispiel Pumpen, Pressen oder Hubvorrichtungen angewendet werden.



Das H1-klassifizierte Silikonspray Rivolta® S.I.L. wird an den aus Kunststoff bestehenden Packtulen des Krones Roundpac verwendet.

und ist dementsprechend nicht nach NSF H1 klassifiziert. Es handelt sich um einen Haftschmierstoff der vierten Generation, der als Kombination aus vollsynthetischem Grundöl und neuartiger Additivtechnologie eine Dichte von 0,94 g/ml und eine kinematische Viskosität von 4 000 mm²/s bei 40 °C hat.



Gemeinsam der Qualität verpflichtet (v. li.): Willy Schmidt, Geschäftsführer der Privat-Brauerei Schmucker, Arne Oberle, Bezirksleiter Südhessen bei Bremer & Leguil, B & L-Branchenmanager Manfred Plötz, Heinz Eckhard, Meister Instandhaltung bei Schmucker sowie Prokurist und Braumeister Klaus Monitzer, als Betriebsleiter zuständig für die Qualitätssicherung.

K1-klassifizierter Universal-Schnellreiniger

Zur Säuberung verschiedenster mechanischer Maschinenteile und elektrischer Baugruppen nutzen die Schmucker-Techniker das von B & L jüngst nochmals optimierte, jetzt auch über Kopf sprühbare Universal-Schnellreinigungsspray S.L.X. Rapid. Auch dieses ist hinsichtlich seiner physiologischen Unbedenklichkeit geprüft und mit der Klassifizierung K1 versehen.

Anders als die Schmierfette und -öle werden Reinigungsmittel von der NSF in A- und K-Kategorien unterteilt. Während die A-Einstufung mit der Diversifizierung von eins bis acht wässrige Reiniger beschreibt, die in der universellsten Beurteilung A1 generell in allen Betriebsbereichen eingesetzt werden können, kennzeichnet die K-Klassifizierung mit der Unterteilung von K1 bis K3 auf

Kohlenwasserstoff basierende Reiniger. Sie dürfen ausschließlich außerhalb des eigentlichen Produktionsbereichs verwendet werden.

Der rasch und rückstandsfrei verdunstende, in 400-ml-Dosen erhältliche K1-Schnellreiniger S.L.X. Rapid eignet sich zur Säuberung elektrischer bzw. elektronischer Bauteile und Komponenten wie Leiterplatten, Potentiometer oder etwa Schaltanlagen.

Die Bezeichnung „Universal“ verdient das Spray durch seine ebenfalls optimale Einsatzmöglichkeit im mechanischen Bereich. Typisch sind unter anderem die Reinigung von Lagern und Wellen aller Art sowie Arbeiten an feinmechanischen Teilen.

Der eine Dichte von 0,73 g/ml und eine Verdunstungszahl von sieben aufweisende Reiniger entfernt durch seine Lösekraft gleichermaßen gründlich Öle, Fette, verharzte Verschmutzungen, Staubablagerungen, Etiketten oder etwa Klebstoffrückstände. Erwähnenswert ist auch seine hohe Materialverträglichkeit.



Der K1-eingestufte Universal-Schnellreiniger Rivalta® S.L.X. Rapid eignet sich unter anderem zur Reinigung von elektrischen bzw. elektronischen Bauteilen.

Aus Sicherheitsgründen ist zu beachten, dass das brennbare Spray im Zusammenhang mit elektrischen bzw. elektronischen Anlagen nicht auf unter Spannung stehende Komponenten gesprüht werden darf und diese vor der Säuberung unbedingt abzuschalten sind. Vor der Wiederinbetriebnahme ist die vollständige Verdunstung des Reinigungsmittels abzuwarten.

Alles aus einer Hand

Sowohl Braumeister Klaus Monitzer – als Betriebsleiter bei Schmucker für die Qualitätssicherung zuständig – als auch Heinz Eckhard, Meister Instandhaltung, stellen den eingesetzten B & L-Produkten ein sehr positives Zeugnis aus. „Wir verwenden die H1-Schmierstoffe bereits seit mehreren Jahren und haben in allen Anwendungsbereichen nur gute Erfahrungen gemacht. Dies gilt in gleichem Maß für den K1-Reiniger. Das Preis-/Leistungsverhältnis stimmt. Standzeiten konnten deutlich verlängert werden.“

Als besonders angenehm empfinden die erfahrenen Praktiker die Belieferung „aus einer Hand“. „Da unsere Qualitäts- und Hygieneansprüche sehr hoch sind, haben wir in Bremer & Leguil einen verlässlichen Partner gefunden, der unseren gesamten diesbezüglichen Schmiermittelbedarf deckt; sogar mit einem H1-klassifizierten Silikonspray für die Packer.“

Bernd Neumann