



Whitepaper

Nachhaltigkeit und Lebensmittelsicherheit

Wie Lebensmittelhersteller mit Spezialschmierstoffen ihre Nachhaltigkeitsziele erreichen

KLÜBER
LUBRICATION
your global specialist

Kurz zusammengefasst

Nachhaltigkeit ist gerade für Unternehmen der Lebensmittelindustrie ein immer wichtigeres Thema. Endverbraucher fragen verstärkt Lebensmittel nach, die in Einklang mit hohen Standards bei Umweltschutz, Arbeitsschutz und weiteren Aspekten produziert werden. Nachhaltigkeit spielt bei alltäglichen Kaufentscheidungen eine wachsende Rolle. Daher wird eine an daran orientierte Produktentwicklung und Produktionsweise für Unternehmen zum wichtigen Wettbewerbsvorteil. Dazu gehören neben der Reduzierung der direkten Umweltauswirkungen wie CO₂-Ausstoß und Abfall, auch indirekte Aspekte wie Energieeinsparung, Produktionseffizienz

und Kosteneinsparungen. Hersteller arbeiten daher daran, in allen Stufen ihrer Produktionskette kontinuierlich Potenziale für eine effizientere Produktion auszuschöpfen. Einen oft unterschätzten Beitrag für die Nachhaltigkeitsziele von lebensmittelverarbeitenden Unternehmen leisten hochwertige Spezialschmierstoffe – vor allem, wenn sie von einem individuellen Beratungsansatz begleitet werden. So lassen sich insbesondere in den Bereichen Abfallreduktion, Energieeffizienz, Wasserverbrauch und Arbeitssicherheit deutliche Optimierungen erzielen.

Die Lebensmittelindustrie erlebt seit Jahren weltweit eine wachsende Nachfrage nach Produkten, bei deren Herstellung der schonende Umgang mit natürlichen Ressourcen und die Sicher-

heit von Mitarbeitern und Verbrauchern berücksichtigt wird. Für Unternehmen ergibt sich daraus ein Risiko: es drohen Imageschäden, wenn sie dieses Thema ignorieren.

Kleine Lösung mit nachhaltiger Wirkung – Spezierschmierstoffe

Neben dieser strategischen Ebene sollten sich Hersteller von Getränken, Back- und Fleischwaren und anderer Lebensmittel auch mit den betriebswirtschaftlichen Aspekten nachhaltigen Wirtschaftens auseinandersetzen. Denn hier existiert ein großes Potenzial zur Kosteneinsparung und Effizienzsteigerung in der Produktion. So lassen sich durch konsequente Untersuchung der Produktionsschritte Einsparpotenziale bei Energie, Emissionen, Materialwirtschaft, Risikomanagement, Abfall oder Wasserverbrauch erkennen.

Spezierschmierstoffe können Unternehmen genau hierbei helfen, indem sie – im Zusammenspiel mit einer individuellen Beratung – diese Potenziale realisieren. Die Vorgaben für die Verwendung von Schmierstoffen in der Lebensmittelindustrie, wie beispielsweise die H1-Registrierung durch die US-amerikanische National Sanitation Foundation (NSF) sind mittlerweile Standard, wenn es um Lebensmittelsicherheit geht.

Die Nachhaltigkeitsziele des Lebensmittelherstellers lassen sich schneller erreichen, wenn man die entsprechende Bedeutung von Schmierstoffen kennt und für sich nutzt. Die folgenden Aspekte können hierbei eine Orientierung geben.

Nachhaltigkeit und betriebliche Ziele sollten Hand in Hand gehen

Hochwertige Schmierstofflösungen und dazu passende, individuell zugeschnittene Serviceangebote können die Nachhaltigkeitsziele von Lebensmittelherstellern in verschiedenen Bereichen unterstützen. Dies sind vor allem:

- Materialien und Abfall
- Energieeinsparung und Emission
- Sicherheit
- Wasser

In jedem dieser Bereiche bieten nachhaltige Lösungen zugleich auch unternehmerische Vorteile. Zusätzlich führen optimierte tribologische Lösungen in aller Regel auch zu Standzeitverlängerungen, erhöhter Lebensdauer der Maschinen und somit zu geringeren Wartungs- und Betriebskosten.

Weniger Materialverbrauch und Abfall

Bei der Auswahl der richtigen Materialien und der Verringerung von Abfall können hochwertige Spezierschmierstoffe einen wesentlichen Beitrag leisten, indem sie länger an der Schmierstelle verbleiben und insgesamt geringere Mengenverbräuche ermöglichen. Auch werden regelmäßig die Standzeiten und somit die

Ihre Nachhaltigkeitsziele

Unser Beitrag reduziert Ihren Fußabdruck

	Ihre Nachhaltigkeitsziele	Unser Beitrag
 Materialien	Reduzierung des Materialverbrauchs , Komplexität und Verschwendung	 Optimierung des Kunden-Schmierportfolios Geringerer Schmierstoffverbrauch Höhere Effizienz in der Materialwirtschaft
 Abfall		
 Energie	Reduzierung des Energieverbrauchs , CO₂ und andere Emissionen	 KlüberEnergy & Efficiency Service
 Emissionen		
 Wasser	Reduzierung des Wasserverbrauchs	 Neue Technologien
 Gesundheit	Lebensmittelsicherheit durch Vermeidung von Kontamination Verbesserung der Hygiene, Personalschutz	 Produkte für die Lebensmittelindustrie Zuverlässigkeit von Maschinen Schulung auf Anfrage

Mit innovativem Partner Grenzen verschieben



Nachhaltigkeit zu leben heißt Grenzen zu verschieben und kontinuierlich innovative Lösungen zu suchen. Mit Klüber Lubrication haben Sie einen Partner an ihrer Seite, der Sie dabei unterstützt. Über unsere Muttergesellschaft Freudenberg sind wir Mitglied im UN Global Compact. Die UN Sustainable Development Goals sind Leitlinien für unser Handeln. Zum einen arbeiten wir daran, unseren eigenen Footprint und damit auch den unserer Produkte kontinuierlich zu reduzieren. Externe, unabhängige Zertifizierungen unserer Produktionsstandorte und Prozesse zu allen relevanten Normen bestätigen das regelmäßig. Zum anderen liegt unser Fokus darauf, mit optimierten Produkten und Services unseren Kunden zu helfen, ihren eigenen Footprint zu minimieren. Hier haben wir eine lange Tradition und unzählige gemeinsame Erfolge. Nähere Informationen hierzu finden Sie auf unserer Homepage und in unserem jährlichen Nachhaltigkeitsbericht unter www.klueber.com.

Nachschmierintervalle verlängert. Alle Effekte zusammen führen somit schnell zu einer spezifischen Verringerung der Schmierstoff- und Abfallmengen um 50% und mehr.

Eine Reduzierung des Abfall- und Schmierstoffverbrauchs wird möglich durch die richtige Auswahl oder sogar die spezielle Entwicklung von Schmierstoffen sowie durch eine Schulung der Mitarbeiter in Bezug auf den ordnungsgemäßen und effizienten Umgang mit ihnen. Der geringere Verbrauch entlang der Wertschöpfungskette hat fünf Vorteile:

- weniger Komplexität und Aufwand in der Materialwirtschaft
- weniger Transport und damit weniger CO₂-Emissionen,
- verbesserte Hygiene,
- weniger Reinigungsmittel zur Reinigung des überschüssigen Schmierstoffs an der Maschine,
- weniger Abfall an Schmierstoff, Reinigungsmittel und Verpackung.

Auch wenn Schmierstoffe oft nur in geringen Mengen zum Einsatz kommen, können sie einen wesentlichen Beitrag leisten. Weniger ist hier schnell viel mehr.

Energieverbrauch und Emissionen senken: in Zeiten steigender Energiekosten immer wichtiger

Besonders auch in der Lebensmittelindustrie sind ein niedriger Energieverbrauch und reduzierte Emissionen nicht nur ein Kosten-, sondern auch ein Imagefaktor. In vielen Unternehmen gibt es bereits Energieeinsparungsprojekte und Programme, um die Energieeffizienz von Anlagen zu verbessern, und so den CO₂-Ausstoß

bis zur Zielerreichung der CO₂-Neutralität zu reduzieren. Bislang beschränken sich diese Ansätze allerdings hauptsächlich auf naheliegende Möglichkeiten, zum Beispiel den Austausch alter gegen neue, energieeffizientere Geräte. Oft übersehen wird die Rolle der Schmierstoffe, die eine große Wirkung erzielen können. Eine intelligente, exakt auf die Anwendung abgestimmte Auswahl des Spezialschmierstoffs bietet oftmals ungeahnte Möglichkeiten der Energieeinsparung.

Um eine besonders hohe Energieeffizienz zu erreichen, darf daher nicht nur der Schmierstoff, sondern muss das gesamte System betrachtet werden. Maßnahmen wie Reinigung oder Wechsel von Dichtungen spielen ebenfalls eine große Rolle. Für viele Unternehmen hat die Zertifizierung ihres Energiemanagements einen hohen Stellenwert. Laut der Energiemanagementnorm ISO 50001 in Verbindung mit 50003 und 50015 müssen Auditoren die Verbesserung der Energieeffizienz kontrollieren und bestätigen. Unternehmen müssen demnach sowohl bei der Erst- als auch bei Re-Zertifizierung nachweisen, dass sie ihre Energieeffizienz fortlaufend verbessern. Klüber Lubrication bietet mit KlüberEnergy einen entsprechend zertifizierten Service, mit dessen Hilfe das bestehende Potenzial zur Effizienzsteigerung erkannt und realisiert werden kann.

Sicherheit für Lebensmittel, Produktion und Mitarbeiter

Auch das Thema Sicherheit spielt für die Nachhaltigkeitsziele eines Unternehmens eine große Rolle. Hier beschäftigen zwei Aspekte jeden Hersteller: Einerseits Lebensmittelsicherheit, und andererseits die Sicherheit der Mitarbeiter in der Produktion. Lebensmittelsicherheit und -qualität lässt sich am besten durch die Verwendung hochwertiger, zertifizierter Spezialschmierstoffe erreichen. H1, Halal, Koscher und weitere haben sich mittlerweile als Standards etabliert. Gerade international tätige, anspruchsvolle



Lebensmittelhersteller sollten zusätzlich darauf achten, dass Ihr Schmierstofflieferant über möglichst viele, ISO 21469-zertifizierte Produktionsstätten verfügt. So ist er in der Lage, weltweit zertifizierte Schmierstoffe zur Verfügung zu stellen.

Aber auch zur Sicherheit der Mitarbeiter in der Produktion können hochwertige, mit Labeln entsprechend gekennzeichnete Schmierstoffe sowie automatische Dosiersysteme beitragen. Gemeinsam mit einer Sortimentsstraffung und Schulungen reduzieren sie die Gefahr, dass Schmierstoffe verwechselt werden und dadurch Produktionsausfälle und sogar Maschinenschäden entstehen. Mit einem gut strukturierten Serviceprogramm zur Instandhaltungsoptimierung, wie KlüberMaintain lassen sich diese Gefahren vermeiden.

Nachhaltigkeit beginnt mit der Produktentwicklung



Der Nachhaltigkeitsbeitrag, den Schmierstoffe leisten, beginnt nicht erst mit dem Einbringen eines Öles oder Fettes an die Schmierstelle. Vielmehr beginnt sie bereits in der Produktentwicklung. Anwender und OEMs profitieren von Hochleistungsschmierstoffen, die die Möglichkeit mit sich bringen, ihren ökologischen Fußabdruck zu verringern und dabei Kosten einzusparen. Das Werkzeug, mit dem Klüber Lubrication die Nachhaltigkeit seiner Produkte verbessert, ist die Nachhaltigkeits-Scorecard. Sie berücksichtigt den Lebenszyklus des Produkts und die beabsichtigten Produktmerkmale. Dabei wird der gesamte Produktlebenszyklus betrachtet, einschließlich: Rohstoffen und Additiven, Verarbeitung und Produktion, Verpackung, Transport, Nutzen für den Kunden, Abfallmanagement. Klüber Lubrication setzt die Nachhaltigkeits-Scorecard neben der Neu-Entwicklung auch ein, um sein bestehendes Produktportfolio genauso systematisch zu analysieren und zu optimieren.

Einsparpotentiale bis zu 6 Prozent lassen sich realisieren

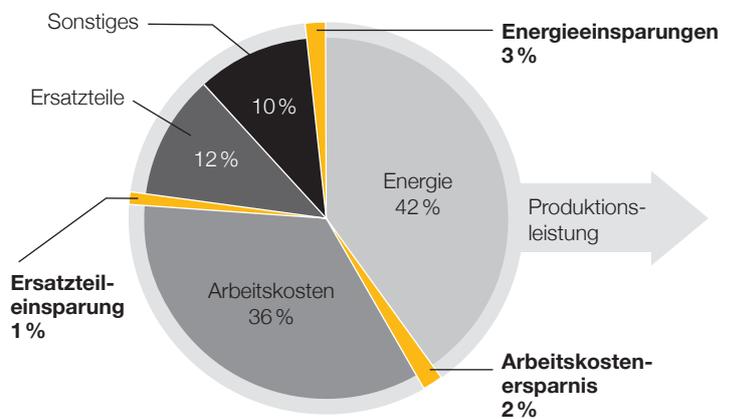
Die typische Betriebskostenaufschlüsselung ergibt ein Einsparpotenzial von bis zu 6 Prozent. Mit den Serviceleistungen, von Klüber Lubrication lässt sich dieses Potenzial realisieren. Die Ergebnisse dieser effizienzsteigernden Dienstleistungen haben einen enormen Einfluss auf die Nachhaltigkeitsfaktoren Material, Abfall und Energie. Die durchschnittlichen Einsparungen verteilen sich auf: 2% Arbeitseinsparung, 1% Einsparung von Ersatzteilen und 3% Energieeinsparung.

Um die Resultate von nachhaltigen Services darzustellen und alle produktionsrelevanten Prozesse effizient zu verwalten, greifen Unter-



nehmen zunehmend auf Softwarelösungen zurück. Ein Tool wie der EfficiencyManager sorgt für Transparenz bei den immer komplexer werdenden Anforderungen in einer Smart Factory. Der Zugang über mobile Geräte bietet die Möglichkeit, jederzeit an jedem Ort auf die eigenen Daten zuzugreifen, sowie ungeplante Tätigkeiten wie Reparaturen oder Störungen vor Ort aufzunehmen.

Typische Betriebskosten und Einsparpotenziale



Mit einer modularen Effizienzberatung lassen sich bis zu sechs Prozent der Betriebskosten einsparen.

Fazit: Nachhaltiger, effizienter, sicherer Lebensmittel herstellen – mit den richtigen Schmierstoffen

Die Anforderungen an Lebensmittel- und Getränkehersteller werden immer höher. Gleichzeitig gilt es, Nachhaltigkeit in die Geschäftsprozesse zu integrieren und kontinuierlich zu optimieren. Spezialschmierstoffe, in Kombination mit Expertenberatung und Serviceleistungen können in der Nahrungsmittelindustrie dabei helfen, wirtschaftliche Ziele und Nachhaltigkeitsziele intelligent und innovativ zu erreichen. Zum Wohle von Natur, heutigen und künftigen Generationen - und zum Erhalt unserer Lebensgrundlagen.

Für mehr Informationen besuchen Sie uns auf:
www.klueber.com

Ausgabe 02.21

Herausgeber und Copyright:
 Klüber Lubrication München SE & Co. KG
 Geisenhausenerstraße 7, 81379 München, Deutschland, HRA 46624
www.klueber.com