

molkerei industrie

TECHNIK | INGREDIENTS | VERPACKUNG | IT | LOGISTIK

www.moproweb.de



Know-how in der Milchwirtschaft. It's What's Inside.

Wir erschließen das Potenzial von Geschmack und Nährwert durch Kenntnis des Marktes und eine positive Haltung gegenüber wissenschaftsbasierenden Lösungen.

MEHR ERFAHREN SIE UNTER:
dupont.com/itswhatsinside



Welcome to the Global Collaboratory.™

DuPont
Nutrition & Health

Zutritt nur
für Fachbesucher

Nürnberg, Germany

15.-18.2.2017

BIOFACH2017

into organic

Weltleitmesse für Bio-Lebensmittel

BIOFACH. NACHHALTIG INNOVATIV.

Die internationale Networkingplattform der Bio-Branche begeistert 2.325 Aussteller und 48.533 Besucher* aus aller Welt mit ihrer Vielfalt an Bio-Lebensmitteln, ihrem hochkarätigen Fachkongress, konsequenter Zertifizierung und den einzigartigen Themenwelten:

- Neuheiten und Trends
- Erleben und Entdecken
- Wissen und Lernen

Alle Infos unter:

BIOFACH.DE

*BIOFACH und VIVANESS

TRAGEN SIE DEN
TERMIN DIREKT IN
IHREN KALENDER EIN.



im Verbund mit

VIVANESS 2017

into natural beauty

Internationale Fachmesse
für Naturkosmetik

VERANSTALTER

NürnbergMesse

T +49 9 11 86 06 - 49 09

F +49 9 11 86 06 - 49 08

besucherservice@
nuernbergmesse.de

mi-Meinung:

- 4 Kommentar: Auslagerung und Nichtlieferprämie zur Unzeit
4 Klartext: Schmidt for Nobelpreis!

Titelseite:

- 36 DuPont Nutrition & Health: Neue CHOOZIT-Käsekulturen

Technik/IT:

- 9 Chillventa-Neuheiten
10 Laktosefreie UHT-Milch
12 Effizienznachweis statt Milchmädchenrechnung
21 Stretchmaschine CombiPlus
22 Betriebliches Energiemanagement
34 Neues wasserfreies Schmiermittel
34 Produktschonendes Fördersystem
35 Messanlage mit autonomen Pumpenantrieb
38 Leckageprüfverfahren für Erhitzer

Hygiene:

- 15 Fugenschrubber verbessert Tiefenreinigung von Böden
34 Hybrid Foamatic zur automatischen Schaumreinigung

QS:

- 30 Sterilfiltration aus der Sicht des HACCPKonzeptes
38 Neuer Lactose-Schnelltest

Verpackung:

- 6 Flexibilität ist Trumpf
8 KHS will mehr
20 Von der Vision zur Umsetzung: Industrie 4.0
28 Ax-Serie: Maßstäbe in puncto Codierung und Markierung
28 Palettierer mit neuem Design

Markt/Ökonomie:

- 29 ife: Der Milch-Spotmarkt im November 2016
16 Weindlmaier:
Tragen einseitig nur die Milcherzeuger die Risiken?

Personal:

- 18 Digital zum passenden Personal

Events:

- 25 Mitgliederversammlung und Prämierungsveranstaltung
Fachverband der Milchwirtschaftler Schleswig-Holstein und
Mecklenburg-Vorpommern e.V.
25 Mitarbeiterauszeichnung 2016
Fachverband der Milchwirtschaftler Westfalen-Lippe e.V.
26 2. moprojob-Cipfel: „Personal 4.0“
37 Molkereikongress 2017
38 Jahrestagung Fachverband
hessischer und thüringischer Milchwirtschaftler
47 8. Berliner Milchforum

Ingredients:

- 5 Weichkäse: Bittergeschmack ade

Ausbildung:

- 39 Berufsbildungsbericht des ZDM

Rubriken:

- | | |
|---------------------------------|----------------|
| 5, 8, 11, 15, 21,
28, 34, 38 | Nachrichten |
| 17 | Leute |
| 41 | mi gratuliert |
| 42 | Nachrufe |
| 43 | Impressum |
| 46 | WER – WAS – WO |

Anzeige


HelaSept
Das Einfach-und-Sicher-Prinzip!

Für die sichere Herstellung von Käse.

- macht die Verwendung von Zusatzstoffen wie Kräutern, Gewürzen, Gemüse etc. sicher und verhindert bakteriologische Probleme
- minimiert den Arbeitsaufwand
- wird nach Kundenwunsch individuell hergestellt
- wird einfach zugeführt und ist sowohl für Frischprodukte, Käse als auch für Bio-Produkte gleichermaßen geeignet

Wir beraten Sie gern: +49 (0) 4102/496-382



Hela Gewürzwerk Hermann Laue GmbH
22923 Ahrensburg • Germany • www.hela.eu • e-mail: franz-josef.schindler@hela.eu



Roland Soßna

REDAKTION

Auslagerung und Nichtlieferprämie zur Unzeit

Verwaltung und Politik erschweren wieder einmal das Geschäft

fassens dieses Kommentars lagen sage und schreibe 334.551 Tonnen Magermilchpulver auf Halde. Mit 21.150 Tonnen sollen nun ca. 6 % davon über eine Ausschreibung wieder in den Markt zurückgehen. Wie zu hören ist, sind es nicht die Lagerkosten, die die Kommission zur Auslagerung veranlassen, sondern die Sorge um die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Milchindustrie im Weltmarkt. Trotz des aktuell starken Dollars liefen die Pulverexporte der Gemeinschaft bisher nicht überaus gut, doch sind sie nun nach der Ankündigung Brüssels nahezu zum Erliegen gekommen. Denn potenzielle Käufer warten jetzt erst einmal ab, wie sich das Preisniveau entwickeln wird. Die Kommission scheint nun doch allzu voreilig gewesen zu sein, ihr Entschluss zur Auslagerung kam zu einem marktpsychologisch komplett falschen Moment, in der Folge hat die EU auch das laufende und nicht nur das kurzfristig zu erwartende Exportgeschäft der Milchwirtschaft blockiert.

Nicht nur die Verwaltung, auch die Politik erschwert der Branche aktuell das Wirtschaften. In Teilen völlig überzogene Preise auf dem Spotmarkt deuten darauf hin, dass manche Kapazitäten nicht ausgelastet sind. Von daher dürften die Bauern also gerne et-

was mehr Milch anliefern. Und genau in diesem Augenblick platzen die EU bzw. die Nationalstaaten mit ihren das Rohstoffangebot verknappenden Nichtlieferprämien. Man hat durchaus Verständnis dafür, dass staatliche Hilfsmaßnahmen zeitlich immer verzögert sind, aber was die Politik nun mit ihrer völlig zur Unzeit platzierten Nichtlieferprämie anrichtet, darf man getrost als chaotisch bezeichnen. Überdies muss der Sinn dieser Prämie hinterfragt werden: wer sich für sie entschieden hat, bekommt mit 14 Cent nur gerade einmal die Hälfte dessen, was ihm die Molkerei zahlen würde. Die Nichtlieferprämie bringt den Erzeugern also einen negativen Einkommenseffekt, sie bietet aber vor allem Mitnahmemöglichkeit für ausscheidende Betriebe. Agrarpolitisch betrachtet verpuffen die Mittel ohne jede Wirkung.

Man mag nun nicht allen in Brüssel oder Berlin an den zuständigen Schaltstellen Stehenden bösen Willen oder mangelnden Durchblick unterstellen. Aber auch guter Wille kann, mangelhaft ausgeführt, Schaden anrichten. Jedenfalls gehen die Milchherzeuger nun schlechter gestellt ins neue Jahr als nötig, aber das kann man den Molkereien nun wirklich nicht ankreiden, meint **Roland Soßna**.

Zur völligen Überraschung wohl der allermeisten Marktteilnehmer hat sich die EU Kommission entschlossen, schon jetzt in einer Phase, in der sich der Milchmarkt bezogen auf die Auszahlung an die Erzeuger gerade erst zu erholen beginnt, Bestände aus der Intervention abzuverkaufen. So früh hat sich Brüssel bisher noch nie nach einer Interventionskampagne wieder von Ware getrennt.

Aber die zurückliegende Interventionsphase war auch eine der umfangreichsten der letzten Dekade. Zum Zeitpunkt des Ver-

Schmidt for Nobelpreis!

Wie ein einfacher Rechtsanwalt die Volatilität des Milchmarkts ausschaltet ...

Prinzipien, sprich Unbelehrbarkeit, und Fähigkeit zur Negation der Wirklichkeit zählen zu den allerwichtigsten Qualifikationskriterien für eine politische Laufbahn in Deutschland. Dazu kommt unbedingt noch die Multiämterfähigkeit, sprich, ein und dieselbe Person versteht so extrem viel von der Welt, dass sie locker alle Bereiche gestalten kann. Da wir unsere Parlamente nur mit den weltbesten Politikern besetzen, ist deren Ausstattung mit den genannten Grundtugenden natürlich entsprechend ausgeprägt.

Ein Beispiel dafür, wie ein Spitzenpolitiker a. d. 2016 gestrickt sein muss, gab Agrarminister Christian Schmidt am 10. November vor dem Bundestag. Der Minister forderte erneut eine „gerechte Risikoverteilung“ zwischen Milchherzeugern und -käufern über eine passende Vertragsgestaltung. Manche mögen ihm wohlwollend zugute gehalten haben, dass er halt von Milch und Markt nichts oder zu wenig versteht. Das Problem ist aber, dass Schmidt eben nicht versteht, dass er nichts versteht.

Christian Schmidt, seines Zeichens Rechtsanwalt, ließ sich in seiner Rede herbei, der Molkereiwirtschaft eine Anleitung („Fahrstunden“) anzubieten, wie sie über vorab vertraglich festgelegte Milchpreise die Volatilität des Weltmilchmarkts stoppen kann. Dass es eine so naheliegende und geniale Lösung gibt, daran hat offenbar keiner gedacht, da waren unsere Molkereimanager doch wieder einmal total betriebsblind. Herr Schmidt, wenn Sie so weiter machen, holen Sie noch den Wirtschaftsnobelpreis, ruft **Roland Soßna**!

Weichkäse: Bittergeschmack ade

Chr. Hansen

Weichkäsehersteller sehen sich einer Doppelherausforderung entgegengestellt – nämlich der Tatsache, dass sich sowohl Textur als auch Geschmack der Käse während der Laufzeit oft erheblich verändern. Dieser unerwünschte Prozess entsteht dadurch, dass sich die Proteine in Peptide aufspalten, was dann schlussendlich zu einem erhöhten Maß an Bitterkeit, fließender Konsistenz und einem unangenehmen Ammoniakgeruch führt.

CHY-MAX Special

CHY-MAX Special ist ein einzigartiges Gerinnungsenzym, das diesen Problemen ein Ende setzt. Dank seiner Formulierung haben Hersteller und Verbraucher die Garantie eines Weichkäses mit einer tollen Textur und einem tadellosen Geschmack – und zwar über die gesamte Haltbarkeitsdauer hinweg. Durch sein stabiles Reifungsprofil wird jetzt auch eine Verlängerung der Laufzeit möglich. „Weichkäsehersteller haben bemerkenswerte Traditionen, die oft mehr als 1.000 Jahre zurückreichen – hieran wollten wir auf der Suche nach dem idealen Gerinnungsenzym anknüpfen. Des-



Mit dem neuen Gerinnungsenzym CHY-MAX Special ist es jetzt möglich, sowohl die Qualität als auch das Verzehrerlebnis von Weichkäse zu verbessern, indem es Textur- und Geschmacksfehler ein für alle Mal verbannt (Foto: Chr. Hansen)

halb haben wir ein Forschungsteam in Frankreich – der Heimat des Weichkäses – eingesetzt und uns in der Entwicklungsphase für eine gemeinschaftliche Herangehensweise entschieden. In enger Zusammenarbeit mit den Kunden und nach Durchführung mehrerer Feldversuche können wir jetzt endlich mit Stolz unser CHY-MAX Special vorstellen“, erklärt Marc Faiveley, Application Manager Soft Cheese bei Chr. Hansen. chr-hansen.com

Anzeige

Fruchtige Innovationen an fermentierter Milch

Setzen Sie Ihren Joghurt-, Milch- und Eiskreationen die Krone auf – mit den vielfältigen Fruchtzubereitungen von Zentis. Ob bewährte Standards oder individuelle Rezepturen: Jedes Produkt wird auf die speziellen Bedürfnisse unserer Kunden und auf die Vorlieben der Verbraucher abgestimmt. Und täglich kommen neue Innovationen hinzu. Schonende Herstellungsverfahren sorgen dabei für dauerhafte Qualität und Frische.

Erfolgsrezepte von Zentis – dem innovativen Partner der Milchindustrie.

Flexibilität ist Trumpf

Elopaks neue Maschinenplattform Shikoku Flex macht das Abfüllen einfacher

Elopak führte kürzlich eine neue Maschinenplattformen für frische und ESL-Produkte ein. Einer der ersten Kunden ist die norwegische Molkerei TINE, die in der Molkerei in Sem nahe Oslo die Shikoku Flex-Plattform einsetzt. Molkerei-industrie durfte sich die Sache vor Ort ansehen.

Gro Rommen Anderssen, Betriebsleiterin in Sem, erklärt, dass TINE eine Vielzahl verschiedener Milchsorten produziert. Dies ist eine Reaktion auf den Verbraucherwunsch nach mehr Regionalität und Transparenz. Über das ganze Land verteilt vertreibt TINE verschiedene Packungen mit regionaler Aufmachung, was sich den saisonalen Produkten wie z. B. Bergbauernmilch und -sahne unter der Marke 'Stolsmjolk' addiert. Das Werk in Sem produziert 14 Milchsorten und muss dafür drei- bis viermal am Tag umstellen. Zwei ältere Elopak-Füller waren diesem sich verbreiternden Sortiment und der damit einhergehenden Komplexität nicht mehr so recht gewachsen, so dass sich TINE



Olav Klonteig, Director EQS Application bei Elopak: Die neuen Maschinenplattformen bieten bessere Standardisierung und Vereinfachung der Maschinenkonstruktion, ein besseres hygienisches Design und mehr Effizienz (Foto: mi)

nach flexibleren Abfüllanlagen umschauen – und in der neuen, in Japan gebauten Maschinenplattform von Elopak fand.

Die Flex Plattform

Olav Klonteig, Director EQS Application bei Elopak, schildert die Merkmale der Flex



Petter Bjelland, Technischer Leiter in Sem: Ich bin mit den Flex Maschinen absolut zufrieden (Foto: mi)

Plattform, wovon es eine für Standardpackungen von 250 ml bis 1.136 ml und eine für Großpackungen von 1,5 und 2,0 l Volumen gibt: Standardisierung und Vereinfachung der Maschinenkonstruktion, deutlich verbessertes Hygienic Design, höhere Effizienz bezogen auf Total Cost of Ownership und insgesamt größere Flexibilität. Die Umstellung auf ein neues Format dauert dank vorprogrammierter Parameter und Servoantrieben nur ein paar Augenblicke, außerdem arbeiten die Maschinen viel leiser. Ein ausgeklügeltes HMI unterstützt zusammen mit einer BDE den Bediener in allen Fragen von der Zahl der noch aufzuliegenden Kartonzuschnitte bis hin zur Störungsbeseitigung. Bei den zweibahnigen Anlagen kann jede Seite unabhängig von der anderen betrieben werden. Man kann zwei verschiedene Produkte parallel oder



Die TINE Molkerei in Sem betreibt die beiden Elopak Flex Füller seit Mitte 2015 (Foto: mi)

zwei verschiedene Formate nebeneinander fahren, man kann auch nur eine Linie betreiben und die andere warten, usw.

Die Plattform 1 hat eine Leistung von 7.000 Packungen/h pro Linie (für Standard-, Slim- und Mini-Formate), Plattform 2 bietet eine Leistung von 5.000 Kartons/h (für Large-, Maxi- und Rectangular-Formate). Für Abfüllbetriebe fast ebenso wichtig wie die Flexibilität ist die Standfläche, die verglichen mit älteren Elopak-Maschinen 25 % geringer ausfällt.

Die Zuschnitte werden ganz herkömmlich aufgerichtet, aber für die Desinfektion hat Elopak ein neues Konzept entwickelt. Gasförmiges H_2O_2 (2%ig) wird in die leere Verpackung geblasen, worauf eine deutlich stärkere UV-C Bestrahlung als bei den älteren Maschinen folgt. Damit wird weniger Desinfektionsmittel verbraucht, komplexe Technik zur Entfernung von Rest- H_2O_2 entfällt. Gegenüber älteren Maschinen wurde das Hygienic Design in ca. 100 Details verbessert.

Die Verschlüsse werden auch mit UV-C bestrahlt und dann von innen mittels Ultraschall auf die Packungen gesiegelt. Ein neues Top Sealing Design stellt sicher, dass verschiedene Packungsformate gefahren werden können.

Der Pure-Pak Sense Karton

Die beiden neuen Plattformen können den Pure-Pak Classic Karton ebenso befüllen wie den neuen Pure-Pak Sense. Dieser besitzt ein abgerundetes Frontpanel ohne Faltkanten und eine geprägte seitliche Griffzone für besseres Handling. Die Verpackung weist daneben Faltlinien auf, mit denen sie sich leichter zusammenfallen lässt. Dies ermöglicht das bessere Ausleeren, insbesondere von viskosen Produkten, und verringert das Abfallvolumen. Pure-Pak Sense wurde 2014 bei der schwedischen Skånemejerier gestartet und ist jetzt in Norwegen, Irland, Deutschland, den Niederlanden und Estland verfügbar. Mehr dazu: <http://pure-paksense.com/>.

Leistung wie erwartet

TINE betreibt den 2-bahnigen Füller mit einer Leistung von 13.000 Kartons/h, während der einbahnige Füller 6.500 meist kleine Sahnepackungen/h abfüllt.

Für jede Bahn ist ein Bediener verantwortlich, der nebenbei auch den Trolley-Lader überwacht. Die beiden neuen Maschinen haben zwei zweibahnige Füller ersetzt, der Austausch erfolgte an einem Wochenende. Da TINE auch einige periphere Arbeiten vorhatte, musste der Betrieb in Sem insgesamt aber eine Woche ruhen. Beide Maschinen arbeiten seither zufriedenstellend, wie der Technische Leiter in Sem, Petter Bjelland bestätigt. Sem

kam auch ohne Probleme durch die extrem arbeitsintensive Osterwoche 2016. Laut Bjelland hat die neue maschinelle Ausstattung dem Betrieb mehr Flexibilität und Leistung gebracht, obwohl nun eine Bahn weniger zur Verfügung steht.

TINE

Die Genossenschaft TINE erfasst 80 % der norwegischen Milch, beschäftigt 5.300 Mitarbeiter in 31 Werken verteilt über das

Anzeige

ERSATZ-MEMBRANENJETZT



Wir liefern alle Arten von Ersatzmembranen von den Hauptlieferanten, direkt von DSS in Dänemark an Ihre Membranfiltrationssysteme:

- Spiralgewickelt, Keramik, Platte & Rahmen
- Zugehörige Teile und Dichtungen

Immer den besten Preis und kürzeste Lieferzeit.

Kontaktieren Sie uns:
DSS, A Tetra Pak Company
Tel +45 8720 0840
dss.info@tetrapak.com
www.dss.eu • www.tetrapak.com





Gro Rømmen Anderssen, Leiterin der TINE Molkerei Sem, zusammen mit Andreas Weselka und André Dybvik von Elopak (Foto: mi)



Die zweibahnige S-PSF130UC kann zwei verschiedene Produkte zugleich abfüllen (Foto: mi)

ganze Land. TINE sammelt 1,454 Mrd. l Milch von 12.100 Bauernhöfen und erwirtschaftet einen Umsatz von 22,2 Mrd. NOK.

Das Werk Sem ist eine der größeren Molkereien im TINE-Verbund und verarbeitet 35 Mio. l Milch, die in 33,5 Mio. Verpackungseinheiten abgefüllt werden. Von den 140 Beschäftigten arbeiten 44

in der Produktion. Die Produkte, Konsummilch und Sahne (konventionell und Bio), werden im Radius von 150 km vertrieben.

Elopak

Elopak ist ein international führender Hersteller von Getränkekartons für flüssige Lebensmittel. Die Pure-Pak Giebel-

Verpackungen werden in einer breiten Auswahl an Größen und Ausführungen für die unterschiedlichsten Produktanwendungen weltweit vertrieben. Global werden jährlich rund 12 Milliarden Elopak Kartons hergestellt.

Nähere Infos unter www.elopak.de und www.purepaksense.com

KHS will mehr

Dortmunder Verpackungsspezialist erwartet weitere Marktdurchdringung speziell im Bereich von milchbasierenden Getränken

KHS konnte auch im letzten Jahr wachsen, das Plus beim Umsatz lag bei 9 %, der damit auf 1,17 Mrd. € kam. Wie der Vorstandsvorsitzende Prof. Matthias Niemeyer auf der Fachmesse Brau in Nürnberg ausführte, liegt das Unternehmen in seinem Branchenumfeld damit wieder auf Rang 2 – das Wachstum innerhalb der letzten 5 Jahre lag bei 300 Mio. € oder 35 %.

Haupttreiber des KHS Geschäfts sind PET Flaschen, bzw. deren Ausformung und Abfüllung sowie deren Sekundär- und Endverpackung. Nicht nur bei Bier, Wasser und CSD, sondern auch bei sensiblen Getränken, zu denen KHS Mopro zählt, ist das Unternehmen gut aufgestellt. Aktuell werden 17 % des Umsatzes mit diesen Produkten getätigt. Wie Niemeyer und sein für den Vertrieb zuständiger Vorstandskollege Prof. Johann Grabenweger ausführten, hat sich KHS vertriebsseitig nun auch für Milcherzeugnisse neu aufgestellt – erste Verkaufserfolge wurden bereits erzielt. Niemeyer und Grabenweger sind optimistisch, dass eine weitere Marktdurchdringung im Milchbereich auf Basis der linearen Aseptiktechnologie gelingen wird.



Prof. Matthias Niemeyer (links) und Prof. Johann Grabenweger informierten die Fachpresse auf der Brau über neueste Entwicklungen im Haus KHS. Grabenweger wollte mit seiner Pilotenuniform die globale geografische Ausbreitung des Unternehmens unterstreichen (Foto: mi)

Im Bereich der PET-Flaschen hat KHS einige Neuheiten zu melden. Das DirectPrint Verfahren zur digitalen Bedruckung von Flaschen hat den Prototypstatus verlassen, eine erste Serienmaschine wird ab April 2017 die Arbeit aufnehmen. Die Geschwindigkeit liegt bei 36.000 Flaschen/h, wobei Losgröße Null erfüllt wird, d. h. dass jede Flasche im Prinzip anders dekoriert sein kann. Bei der Formtechnik für Kunststoffflaschen erwartet KHS von der Allianz mit der LiquiForm-Gruppe neue Impulse. Statt mit Druckluft sollen die Flaschen künftig mit dem eigentlichen Produkt geformt werden.

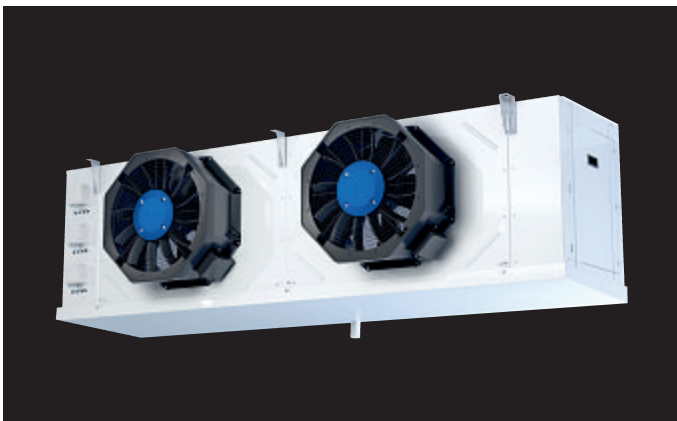
Chillventa-Neuheiten

Kelvion

Die Plattenwärmetauscherserie Vacnox von Kelvion bietet durch widerstandsfähige Verbindung der Edelstahlplatten eine kompakte Bauform und hohe Korrosionsbeständigkeit. Die Plattenwärmetauscher halten hohen Anforderungen in Bezug auf Temperaturen und Druck (bis 35 bar) aus. Die Materialien gestatten den Einsatz mit Trinkwasser ebenso wie mit aggressiven Medien oder hoch korrosivem oder demineralisiertem Wasser. Vacnox-Plattenwärmetauscher sind in verschiedenen Plattengrößen und Ausführungen erhältlich.

Zweiseitig ausblasende Luftkühler

Der Kelvion DV-Radion ist ein neu entwickelter, zweiseitig ausblasender Luftkühler für Industrieanwendungen. Statt mit Axialventilatoren arbeitet er mit Radialventilatoren. Sie besitzen ein optimiertes Flügel-Design und erfüllen die ErP-Richtlinie. Durch die konstruktiv bedingte Luftführung im 90°-Winkel fallen die Leistungsverluste im Vergleich zu Kühlern mit Axialventilatoren geringer aus. Zugleich wird die Anströmung des Wärmetauschers verbessert, was eine geringere Gerätehöhe bei gleicher Kühlleistung ermöglicht. Im Wärmetauscher sorgen innenberippte Rohre für einen guten Wärmeübertrag. Neben seiner Effizienz überzeugt der neue Kelvion DV-Radion durch ein ästhetisches Äußeres, ein leises Betriebsgeräusch und eine im Hinblick auf Hygiene und Reinigung durchdachte Konstruktion. Zum Beispiel verfügt der Luftkühler über ein verbessertes Tropfwannendesign mit Spritzwasserschutz, sämtliche Komponenten sind leicht zugänglich und gut zu reinigen.



Der Kelvion DV-Radion arbeitet mit Axial- statt Radialventilatoren



Die gelöteten Edelstahl-Plattenwärmetauscher der Serie Vacnox halten Drücken bis 35 bar stand

Industrielle Luftkühler

Für den Bereich von etwa 5 bis 156 kW Kälteleistung (je nach Kältemittel) sind die Luftkühler der Serie Küba SG industrial konzipiert. Ihre Nachleiträder sorgen für einen gerichteten Luftstrom, so dass Blasweiten bis zu 68 m möglich sind. Dies erlaubt in Kombination mit der hohen Kühlleistung ein schnelles Temperieren frisch eingelagerter Waren auf die Zieltemperatur zwischen -40°C bis 45 °C. Sobald verringerte Luftmengen gefordert sind, etwa in einer Lagerphase ohne Warenumschlag, sorgen die drehzahlregelbaren Ventilatoren für eine ausreichende Luftbewegung bei geringem Energiebedarf. Die Ventilatorantriebe kommen – verglichen mit konventionellen unregelmäßigen Antrieben der vorigen Generationen – mit bis zu 70 % weniger Strom aus. Außerdem arbeiten sie bis zu 16 dB (A) leiser als bisherige Ventilatoren. Zur Effizienz tragen auch die verbesserte Wärmetauschergeometrie und das aerodynamisch optimierte Ventilatorsystem bei. (alle Fotos: Kelvion) kelvion.com



Die Küba SG industrial Luftkühler schaffen Blasweiten bis zu 68 m

Laktosefreie UHT-Milch

Innovation von GEA und optiferm

Die VARI-DOS-ASEPT (VDA)-Dosierstation wurde auf vielfachen Kundenwunsch von GEA in enger Kooperation mit der optiferm GmbH konstruiert. Parallel dazu erfolgte die Entwicklung der entsprechenden Verpackung für die Ingredienzen durch optiferm. Das Ergebnis ist eine moderne, sichere und den Anforderungen angepasste sterile Dosierstation, die sich mittlerweile bei einigen namhaften Molkereien im täglichen Einsatz bewährt hat.

Die VDA-Dosierstation macht es möglich, aseptische Flüssigkeiten in kleinstmengen im Bereich von 0,2 bis 3,0 g/l direkt in den aseptischen Hauptproduktstrom zu dosieren. Die Produktübergabe von der Verpackung in die VDA erfolgt dabei mittels einer Kanüle. Zur absoluten Sicherheit wird die Kanüle vor Dosierbeginn sterilisiert und dann auf Raumtemperatur gekühlt.

Das Prinzip

Die VDA-Dosierstation ermöglicht die aseptische Dosierung von Laktase nach der thermischen Behandlung der Milch (UHT-Prozess). Die Hydrolyse des Milchzuckers findet danach in der Packung statt. Vorteile sind geringe Enzymkosten, höchstmögliche Produktqualität, Flexibilität in der Produktion und ausbleibende Braunfärbung der Milch. Neben Laktase können natürlich auch andere Ingredienzen dosiert werden.

Spezielle optiferm-Verpackung

Die beschriebene Technologie erfordert absolute Sterilität und Sicherheit für den Anwender. Dem wurde bei der Entwicklung der Verpackung Rechnung getragen.

Die Enzyme (oder andere Ingredienzen) werden in der speziellen, patentierten VDA-Verpackung mit 5 oder 10 l bereitgestellt. Die Sterilfiltration und Abfüllung findet bei optiferm am Standort Oy-Mittelberg statt. Damit kommt alles aus einer Hand und jeder Schritt der kontrollierten Herstellungskette von der Produktion der Verpackung, Sterilfiltration und Abfüllung der Lactase ist einzeln nachvollziehbar.

Die Besonderheit der Verpackung ist ihre Konstruktion ähnlich einem hängenden Infusionsbeutel. Durch die konische Ausführung

beim Auslauf wird eine sichere Restentleerung gewährleistet. Der Produktentnahmeschlauch ist dabei fester Bestandteil der Verpackung und muss nicht separat erworben oder angebracht werden. Eine weitere Besonderheit ist die Möglichkeit einer sterilen Probenahme (HACCP-konform).

opti-lactase VDA-Produkte

Da die Lactase in der Milch verbleibt, dürfen Nebenaktivitäten durch unspezifische Enzyme nicht gegeben sein. Aufgrund seiner hohen Reinheit erfüllt opti-lactase VDA diese Anforderung.

Für eine Standardanwendung reicht eine Enzymaktivität von 1.000 Einheiten (opti-lactase VDA 1000). Als wirtschaftlich und funktionell hat sich eine Dosiermenge von 0,3 g/l herausgestellt. Damit wird ein Restlaktosegehalt von <0,1 % z. B. bei einer Lagertemperatur von 20 °C schon nach vier Tagen erreicht. Nach sechs bis sieben Tagen ist der Laktosegehalt mittels HPLC-Methode nicht mehr nachweisbar.

Mit einem Beutel opti-lactase VDA 1000 à 10 Liter können ca. 38.000 l laktosefreie UHT-Milch hergestellt werden. Soll die Hydrolysezeit verkürzt werden und/oder sollten andere Temperaturbedingungen vorliegen, besteht die Möglichkeit entweder höher zu dosieren oder die flüssige Laktase auf eine höhere Aktivität einzustellen.

Farbstabilität der Milch

Es ist hinlänglich bekannt, dass laktosefreie UHT-Milch sehr leicht zur Braunfärbung neigt. Das trifft aber hauptsächlich auf Milch zu, die im Batch-Verfahren hergestellt wird. Grund ist die Maillard-Reaktion. Milch, die mit dieser Technologie hergestellt wird, zeigt oft schon nach vier bis sechs Wochen Lagerung einen Braunstich. Anders ist es bei der mittels Sterildosierung hergestellten UHT-Milch. Da die oben genannten Belastungen nicht vorhanden sind, bleibt die Milch über Monate hinweg länger weiß.

Umfangreiche Langzeittests des Landwirtschaftlichen Zentrums Baden-Württemberg in Wangen haben dies bestätigt. Ergebnisse können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Produktion und Sicherheit

Bei der Herstellung der VDA-Produkte hat die Sicherheit (Sterilität) höchste Priorität. Die Freigabe der einzelnen Produktionschargen erfolgt erst nach genau definierter mikrobiologischer Analyse in einem akkreditierten Labor. Um die Umsetzung dieser hohen Standards zu gewährleisten, arbeitet optiferm GmbH nach HACCP-Konzept, ISO 9001:2008, ISO 22000:2005 und ist Kosher- und Halal-zertifiziert.

Andere von optiferm getestete Ingredienzen sind Aromen, Farbstoffe, wasserlösliche Vitamine, Lactoferrin oder probiotische Mikroorganismen. optiferm.de



Das von optiferm und GEA entwickelte Dosierverfahren VARI-DOS-ASEPT bietet Kostenoptimierung durch präzises Dosieren, ein Plus an Sicherheit und höchstmögliche Produktqualität (Foto: GEA)



Johannes Remmele (Mitte), geschäftsführender Gesellschafter der Südpack Gruppe, eröffnete zusammen mit dem Bürgermeister von Kłobuck, Jerzy Zakrewski (links), und Landrat Henryk Kiepura (rechts) die neue Produktionshalle (Foto: Südpack)

Neue Produktionshalle in Kłobuck Südpack

Seit knapp einem Jahr ist Südpack Kłobuck (vormals Bah-pol) Teil der Südpack Verpackungen GmbH & Co KG. Nun trieben die Folienexperten den Ausbau ihres neuen Standorts in Polen weiter voran. Errichtet wurde eine neue Produktionshalle, mit der die Produktionskapazitäten deutlich ausgebaut werden. Die Investition, die das Werksgelände um 1.000 Quadratmeter erweitert, stärkt Südpacks Position im osteuropäischen Markt. suedpack.com

Verpackungslinien und Butterungslinien unter einem Dach Egli AG und Fasa tun sich zusammen

Der litauische Verpackungslinienhersteller Fasa und die Egli AG, Schweizer Hersteller von Butter- und Margarineverarbeitungs-linien, haben sich zusammengetan. Durch dieses neue Konglomerat



entsteht ein erweiterter Aktivitätsbereich, der Verarbeitungs- und Verpackungsausrüstung aus einer einzigen Quelle zugänglich macht und den Kundendienst weltweit verbessert.

Anzeige

abo-MAGYAR GmbH



präsentiert die V80 Speed-Messanlage mit batterieangetriebenem Pumpenantrieb



- Kein Hydraulikkreislauf
- Betreiberfreundlich
- Umweltfreundlich:
 - kein unnötiger Motorlauf
 - ein Abgasausstoss
 - keine Lärmbelästigung
 - geringerer Kraftstoffverbrauch

Haben wir Ihr Interesse geweckt?
Dann kontaktieren Sie uns für eine Probefahrt!

abo-MAGYAR GmbH • Am Glüsigg 6 • 39365 Harbke • Telefon: 039 406 92 03 • info@abo-magyar.de • www.abo-magyar.de
Ein Unternehmen der G. MAGYAR Gruppe • 13, avenue Albert Premier • F 21000 Dijon • +33 3 80 53 22 22 • magyar.sa@magyar.fr • www.magyar.fr

Effizienznachweis statt Milchmädchenrechnung

Mechatronisches Antriebssystem im Einsatz bei der Ennstal Milch



Unser Autor: Tobias Nittel, SEW-Eurodrive, Bruchsal



Für den hygienischen und energieeffizienten Transport der Getränkeverpackungen sorgt das mechatronische Antriebssystem Movigear von SEW-Eurodrive

Ausgezeichnete Produktqualität, sichere Beherrschung der Verarbeitungsprozesse und strenge Hygienevorschriften

sind wichtige Forderungen an die Herstellung von Getränken auf Milchbasis. Hierfür verwendet die Ennstal Milch in Stainach/Steiermark mit „cartocan“ eine innovative

und umweltfreundliche Verpackung. Für den Transport dieser Dosen setzt das Unternehmen Movigear von SEW-Eurodrive ein. Das mechatronische Antriebssystem erfüllt alle Anforderungen der Lebensmittelbranche nach Hygieneausstattung, hoher Energieeffizienz, leichter Ansteuerbarkeit und guter Platzausnutzung.

Umweltfreundliche Verpackung

Die Ennstal Milch ist als innovativer Hersteller von Milcherzeugnissen Partner für große Markenartikel- und Handelsunternehmen. Die Firma sieht sich in ihrem Handeln stark der Natur und Umwelt verpflichtet. Gute Rohstoffe, innovative Mitarbeiter und moderne Technik bilden die Basis für das international wettbewerbsfähige Sortiment. Nachhaltige Energie- und Ressourcenschonung ist den Stainachern ein wichtiges Anliegen. Daher wurden gemeinsam mit einer Beratungsfirma mehrere Maßnahmen zur besseren Nutzung von Wärme- und Kälteenergie sowie Druckluft umgesetzt, durch die der Betrieb heute jährlich mehr als 1,5 Mio. kWh Energie spart.

Mit 200 Mitarbeitern veredelt das Unternehmen in einer neuen Molkerei und zwei modernen Käsereien in den beiden Enns-

talorten Stainach und Gröbming natürliche Rohstoffe auf hohem Niveau. Neben der hohen Produktqualität der Lebensmittel tragen funktionelle und attraktive Verpackungen maßgeblich zum wirtschaftlichen Erfolg bei. Für milch- und wasserbasierende Produkte hat sich cartocan als moderne und funktionelle Verpackung herausgestellt. Das ist eine umweltfreundliche, schlanke Dose aus einem robusten, wasserabweisenden Kartonverbund in den Größen 150 ml und 250 ml.

Flexibler Vertikalförderer

Seit mehreren Jahren betreibt Ennstal Milch eine vollaseptische (keimfreie) cartocan-Anlage. Die Abfüllung der Produkte erfolgt unter strengen Reinraumbedingungen. Für den hygienischen und energieeffizienten Transport der Getränkeverpackungen kommt das mechatronische Antriebssystem Movigear von SEW-Eurodrive zum Einsatz.

Die befüllten Dosen werden zunächst mit einem Klemmbacken-Vertikalförderer eine Etage – etwa 4 m – höher transportiert. Dieser Senkrechtförderer besteht aus zwei parallel angeordneten, umlaufenden Ketten mit Gummilappen, zwischen denen die Dosen sanft eingeklemmt und stetig nach oben befördert werden. Klemmbackenförderer lassen sich flexibel auf andere Produktformate anpassen und sind wartungsfreundlich. Die Lappen nutzen sich im Laufe der Zeit ab und werden deshalb in regelmäßigen Abständen getauscht.

Effiziente Ansteuerung

Für das Funktionieren des Klemmbackenförderers ist der Synchronlauf beider Ketten erforderlich. Die klassische Antriebslösung hierfür besteht aus Getriebe, Motor mit beidseitiger Wellenausführung und Frequenzumrichter. Über je ein Kardan-gelenk treibt der Motor zwei Räder an, die so mechanisch zwangssynchronisiert sind. Diese herkömmliche Lösung ist montage- und wartungsaufwändig sowie kostenintensiv. Daher wird heute eine andere, zeitgemäße Lösung eingesetzt – die mechatronische Antriebseinheit Movigear. Sie ist ein hochentwickeltes Produkt aus dem Bereich der dezentralen Antriebstechnik von SEW-Eurodrive. Neben den langjährigen Erfahrungen mit mechanischer und elektrischer Antriebstechnik trägt auch die



Hochwertige Produkte nachhaltig verpackt

Zu über 60 Prozent werden „cartocan“-Verpackungen („Karton-Dose“) aus nachwachsendem Rohstoff hergestellt. Bei verantwortungsvoller, ökologischer Forstwirtschaft stehen die Zellstofffasern aus Holz immer wieder neu zur Verfügung. Daher werden diese Getränkepackungen mit dem Label des Forest Stewardship Council (FSC) versehen. Das Verpackungsgewicht der Kartondosen ist wesentlich geringer als bei alternativen Packstoffen aus Kunststoff. Die schonende Verarbeitung der Produkte bei Ennstal Milch ermöglicht die Erhaltung von Geschmack, Konsistenz, Farbe und Geruch. Durch die vollaseptische Abfüllung der Getränke kann eine ungekühlte Haltbarkeit von bis zu 12 Monaten garantiert werden. Eine spezielle Sperrschicht im Verpackungsmaterial sorgt für Sauerstoffschutz und einen sehr hohen Lichtschutzfaktor. Dadurch kann der Erhalt von wertvollen Vitaminen und ein dauerhaftes Geschmackserlebnis garantiert werden. cartocan.com

hohe Fertigungstiefe bei SEW zur erfolgreichen Entwicklung und Vermarktung mechatronischer Antriebslösungen bei.

Dank des integrierten Synchronmotors lässt sich unkompliziert der Drehzahlgleichlauf mehrerer Antriebe erzielen. Die Drehzahl-



Die Ennstal Milch sieht sich in ihrem Handeln stark der Natur und Umwelt verpflichtet



Andreas Ebner, Technischer Koordinator bei der Ennstal Milch KG: Wir verwenden bereits durchweg auch Antriebe von SEW-Eurodrive

Antriebstechnik im Praxiseinsatz

mi stellt hier noch einige zusammenfassende Fragen zur Antriebstechnik an die Abteilung Technik der Ennstal Milch KG in Stainach. Es antwortet: Dipl.-Ing. (FH) Andreas Ebner, Technischer Koordinator.

mi: Wie sah die vorherige Situation aus? (Hatten Sie vorher schon eine ähnliche Anlage im Einsatz? Welche Antriebstechnik wurde verwendet?)

Ebner: Es handelt sich hier um die erste Anlage ihrer Art. Bei unseren anderen im Betrieb befindlichen Produktionslinien verwenden wir bereits durchweg auch Antriebe von SEW-Eurodrive.

mi: Die Anlage ist mittlerweile seit vier Jahren in Betrieb. Wie sind Ihre Erfahrungen in dieser Zeit?

Ebner: Seitdem die Anlage in Betrieb genommen wurde, funktioniert sie problemlos. Außer den routinemäßig vorgesehen Überprüfungen sind keine Tätigkeiten an den Antrieben nötig. Am Anfang stand das Wartungsteam den Antrieben etwas skeptisch gegenüber, weil sie keine Fremdlüfter haben. Die reibungslose Funktion der Antriebe widerlegte diese Skepsis aber schnell; der Lüfterlose Betrieb erwies sich als klarer Vorteil.

mi: Was überzeugte Sie, das mechatronische Antriebssystem Movigear von SEW-Eurodrive einzusetzen?

Ebner: Es ist Ziel unseres Unternehmens, sich stets in allen Bereichen weiterzuentwickeln. Das betrifft natürlich auch die Abteilung Technik, die bestrebt ist, neue Technologien einzusetzen. Ein äußerst wichtiges Entscheidungskriterium für die Anschaffung war die Möglichkeit, die Antriebe von einem zentralen Punkt aus zu verstellen und somit den Transport schnell und einfach zu optimieren.

mi: Wie beurteilen Sie die Oberflächengestaltung und Reinigungsmittelbeständigkeit der neuen Antriebe?

Ebner: Die Antriebe befinden sich in Bereichen der Produktion, die aufgrund der strengen Richtlinien in der Lebensmittelbranche regelmäßig mit chemischen Mitteln gereinigt werden. Dabei kam es noch nie zu Problemen mit den Antrieben, was sich sicher auf die konstruktive Gestaltung der Oberfläche und ihrer chemischen Beständigkeit zurückführen lässt.

mi: Gibt es Erkenntnisse zum Energieverbrauch im Vergleich zu klassischen Anlagen?

Ebner: Bezüglich des Energieverbrauchs gibt es keine Vergleiche, weil diese Anlage mit Vertikalförderer für uns einen Prototyp darstellt und wir bislang nichts Vergleichbares im Einsatz hatten.

mi: Würden Sie die neue Technologie wieder einsetzen?

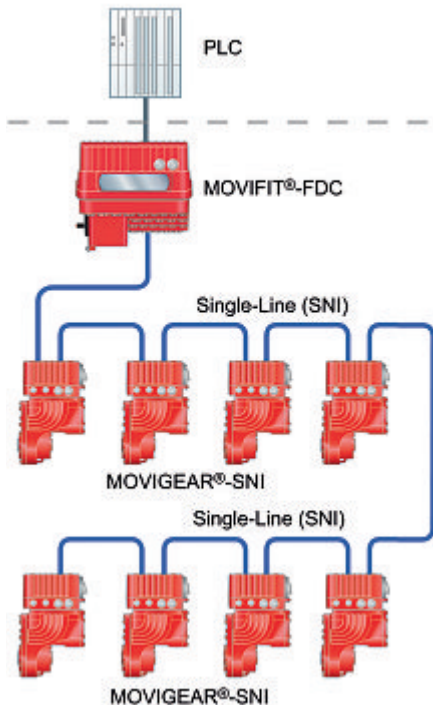
Ebner: Wir sind mit der Movigear-Antriebstechnologie sehr zufrieden und werden sie daher bei künftigen Anlagen wieder einsetzen.

vorgabe und Ansteuerung erfolgt dabei über die Antriebsinfrastruktur Single Line Network (SNI). Die Antriebseinheit Movigear-SNI transportiert auf dieser Anlage problemlos 12.000 runde Verpackungen pro Stunde und mehr. Für den Transport zylindrischer Artikel wie cartocan ist das eine einfache und wirksame Lösung. Bei korrekter Einstellung ergibt sich ein symmetrischer Anpressdruck an den Getränkedosen. Das heißt, an beiden Antrieben, die mit identischen Geschwindigkeiten drehzahlsynchron laufen, greift die gleiche Last an. Der Durchmesser der Dosen bestimmt den Abstand der beiden Movigear-Einheiten. Weil in der Anwendung bei Ennstal Milch der Dosendurchmesser immer gleich ist, wurden die Antriebe mit festem Abstand in die Anlage eingebaut. Sollen dagegen mehrere Formate gefahren werden, wird ihr Abstand über eine Spindel verstellt. Auch für den Weitertransport der Verpackungen kommt das mechatronische Antriebssystem Movigear zum Einsatz. Es stellt über gesamten Drehzahlbereich ein konstantes Drehmoment zur Verfügung und ist für Dauerbetrieb ausgelegt.

Hoher Hygienestandard

Die ganze Anlage ist über die SNI-Antriebs-Infrastruktur-Lösung verkabelt. Hierbei verbindet ein einziges Kabel die ganze Linie. Als Antrieb kommen 16 mechatronische Antriebseinheiten Movigear-SNI zum Einsatz. Sie werden durch zwei dezentrale Antriebscontroller Movifit-FDC angesteuert. Sie verbinden das Antriebsnetzwerk über Profinet zur überlagerten Steuerung, die die Soll-Drehzahl vorgibt und für eine Stauabschaltung sorgt, sofern erforderlich. In der gesamten Anlage wird ein- und dieselbe Gerätevariante eingesetzt, sowohl für die horizontale Fördertechnik als auch für die beiden Klemmbackenförderer. Somit vereinfacht sich auch die Ersatzteilkhaltung des Kunden deutlich.

Für den Einsatz in der Molkerei sind alle Movigear-Antriebe als Nassbereichspaket ausgeführt und mit HP200-Beschichtung versehen. Hierbei wird auf die Einzelteile vor der Montage eine Pulverbeschichtung aufgebracht. Das geschieht bei sehr hohen Temperaturen. Hierbei wird das Pulver in die Oberfläche eingebacken. Diese Beschichtung kann im Unterschied zur Lackierung deutlich dünner aufgetragen werden; sie ist nur wenige Mikrometer dick. Durch die molekulare Verbindung ist das Ergebnis me-



Die Drehzahlvorgabe und Ansteuerung erfolgt bei Movigear über die Antriebsinfrastruktur Single Line Network (SNI)

chanisch resistenter. Die entstehende Antihafteigenschaft kommt PTFE sehr nahe. Der Kunde bekommt also ein chemisch und mechanisch sehr resistentes Produkt, das jeder Reinigung standhält. Bei diesem hygienisch vollwertigen Antrieb können keine

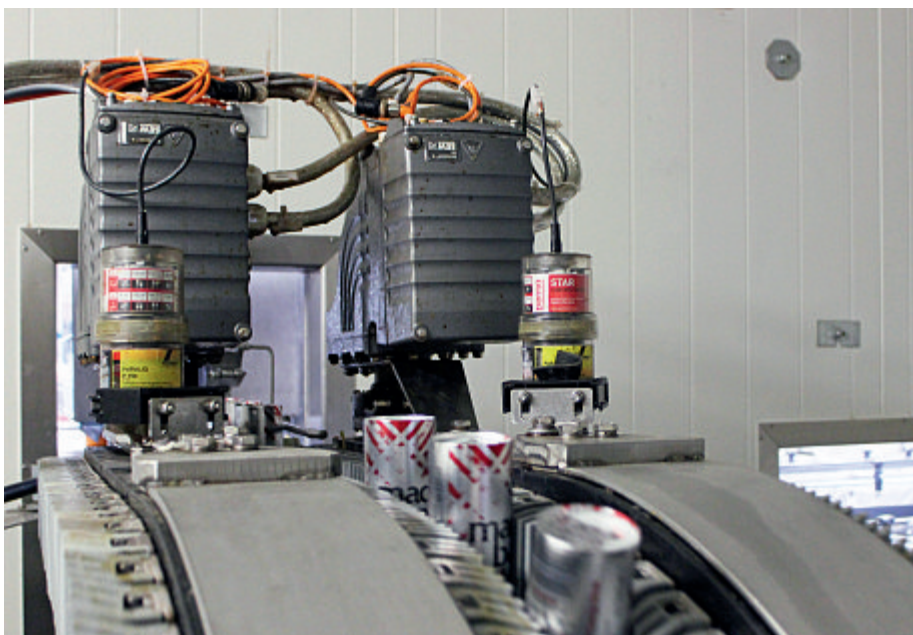
Lackplatzer auftreten. Das ist ein wichtiger Kundennutzen, den Ennstal Milch bei ihrer Entscheidung für Movigear berücksichtigte.

Kompakte Verpackungsanlage

Auf relativ kleinem Raum betreibt der Milchproduzent eine kompakte Linie, die die cartocan-Getränkepackungen ungepuffert zur Verpackungsmaschine transportiert. Alle Arbeitsgänge verlaufen „on-the-fly“. Lediglich ein kleiner Stautisch für etwa 1.000 Dosen wurde als Puffer eingebaut. Auch an den mechanischen Antriebseinheiten ist jeweils ein lokaler Stauraum mit einem Stausensor vorgesehen. Die Sensoren sind an das Movigear angeschlossen, das standardmäßig vier Sensoreingänge hat. Ihre Signale werden per SNI an die Steuerung weitergeleitet.

Für die Endverpackung der cartocans setzt Ennstal Milch eine kombinierte Wrap-Around-Karton- und Schrumpffolienanlage von Meypack ein. Sie bildet das Format und ein Wrap-around – je nachdem was gefordert wird, ein Tray (mit oder ohne Folie) oder einen Sechserpack. Darüber hinaus kann die Anlage vom Typ VP 501 SW 60 TM auch reine Multipacks verarbeiten. In diesem Fall fahren die Produkte lose durch die Kartonverpackungssektion und werden in der nachgelagerten Schrumpffoliensektion in Folie verpackt.

Weitere Informationen: bit.ly/1UA45X5



Die befüllten Dosen werden mit einem Klemmbacken-Vertikalförderer eine Etage – etwa 4 m – höher transportiert

Fugenschrubber verbessert Tiefenreinigung von Böden

Vikan



Der neue Fugenschrubber von Vikan erreicht Ecken, Kanten, Fugen und enge Zwischenräume (Foto: Vikan)

Der neue Fugenschrubber von Vikan verfügt über einen v-förmigen Bürstenkopf mit unterschiedlich starken Filamenten, eine ergonomische Schwenkfunktion für ein gründliches Reinigen unter Tischen und Maschinen sowie über einen Clip-Fit-Stiel für ein hygienisches Reinigen des Bürstenkopfs.

Durch das ergonomische Design lassen sich schwer zugängliche Bodenbereiche gründlich reinigen. Nach der Verwendung kann eine hygienische Reinigung des Bürstenkopfs erfolgen. Die Vorteile umfassen:

- v-förmiger Bürstenkopf zum Erreichen von engen Zwischenräumen, wie z. B. Fugen
- Steife Filamente in der Mitte des Bürstenkopfs zum Lösen von feststehendem Schmutz
- Absenkbarer Stiel zum Erreichen von Flächen unter Tischen usw.
- Hygienisch optimierter Clip-Fit-Stiel zum Abnehmen des Bürstenkopfs
- Farbcodierung für ein Auseinanderhalten der Reinigungsgeräte

Der Fugenschrubber ist ab sofort verfügbar. Er ist für ein einfaches Auseinanderhalten der Reinigungsgeräte anhand der Farbcodierung in fünf Farben (grün, blau, rot, weiß und gelb) erhältlich. vikan.com

Tragen einseitig nur die Milcherzeuger die Risiken?

Wertschöpfungsstrategien wären erforderlich



Unser Autor: Prof. Dr. Hannes Weindlmaier (i.R.)

In der aktuellen Diskussion zu den Auswirkungen der Milchmarktkrise wird häufig die Aussage getroffen, dass die Risiken in der Wertschöpfungskette Milch ungleich verteilt sind und diese nur die Milcherzeuger treffen. Auch Bundeslandwirtschaftsminister Christian Schmidt wies in seiner Festrede bei der Jahrestagung des Milchindustrie-Verbandes am 21. Oktober 2016 in Berlin darauf hin, dass eine „gerechte Verteilung der Risiken in der Wertschöpfungskette erforderlich ist und dass dies in der Vergangenheit nicht immer der Fall war“¹. Niedrige Molkereiabgabepreise für Milchprodukte werden danach von den Molkereien voll in niedrigen Milcherzeugerpreise an die Landwirte weiter gegeben. Der BDM-Vorsitzende Schaber drückte dies wie folgt aus: „In einem Preissystem, in dem sich immer erst Handel und Molkereien ihre Marge ziehen und die Milchbauern erhalten was übrig ist, sind die Bauern nicht nur Restgeldempfänger, sie profitieren als letztes Glied der Wertschöpfungskette auch viel zu spät von Markterholungen“.²

Ein Blick auf die GuV

Durch eine Auswertung der im Bundesanzeiger veröffentlichten Gewinn- und Verlustrechnungen deutscher Genossenschaftsmolkereien wurde von Autor festgestellt, dass sich auch für die Molkereien die Ertragssituation im Krisenjahr 2015 erheblich ver-

schlechterte. Als Maßstab für die Ertragssituation der Molkereien wurde der EBIT (earnings before interest and taxes) herangezogen, d. h. das „Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit“ wurde um die Position „Zinsen und ähnliche Aufwendungen“ ergänzt. Insgesamt standen die Jahresabschlüsse der Jahre 2014 und 2015 von neun genossenschaftlichen Molkereiunternehmen zur Verfügung. In diesen Unternehmen beträgt der EBIT des Jahres 2015 durchschnittlich nur 77,9 % des Wertes von 2014, in fünf Molkereiunternehmen sogar weniger als 50 %. Die EBIT-Marge (EBIT in % des Umsatzes) ist von niedrigen 1,59 auf 1,0 zurückgegangen.

Dieser Rückgang der Erträge der Molkereien hängt offensichtlich mit dem nachvollziehbaren Bemühen der Genossenschaftsmolkereien zusammen, in der kritischen gegenwärtigen Milchpreissituation einen höchstmöglichen Milcherzeugerpreis zu bezahlen. Ich bin auch der Meinung, dass es durchaus sinnvoll ist, dass die Molkereien die starke Volatilität der Milchpreise zumindest zum Teil abpuffern. Die Molkereien trugen demnach sehr wohl einen Teil der Risiken, wenngleich die Niedrigpreise die Milcherzeuger als letzte in der Kette, zumindest bei kurzfristiger Betrachtung, wohl am stärksten getroffen hatten.

Seit sich seit Mitte des Jahres 2016 die Marktsituation verbessert, wird von bäuerlicher Seite darüber hinaus immer wieder die Forderung erhoben, „dass die höheren Verkaufspreise der Milch-

¹ Vgl. o.V.: Gegen eine verpflichtende Herkunftsangabe. In: www.blmedien.de vom 21. Oktober 2016.

² Vgl. bdm-verband-org: Steigende Milchpreise im Handel müssen vollständig und sofort bei den Milcherzeugern ankommen. 26. Oktober 2016.

produkte auch vollständig bei den Milchbauern und Bäuerinnen ankommen müssen“.³ Auch der vorläufige Bericht der DMK GROUP zum Geschäftsjahr 2015 enthält die Aussage „Alles Geld auf die Höfe: Verzicht auf Gewinn zugunsten der Landwirte“.⁴

Sosehr diese Forderung aus bäuerlicher Sicht nachvollziehbar ist, sosehr hält sie der Autor im Hinblick auf die langfristige Wettbewerbsfähigkeit der deutschen, insbesondere der genossenschaftlichen Molkereiwirtschaft, für problematisch. Ein wichtiger Beitrag, der von den Molkereien zur Verbesserung der Milcherzeugerpreise sowohl von der Politik als auch von Vertretern der Landwirtschaft immer wieder gefordert wird, ist eine Verbesserung der Verwertungen durch die Erzeugung höherwertiger Produkte (durch Innovationen, durch stärkere Marken). Man geht implizit davon aus, dass diese Produkte höherpreisig abgesetzt werden können und dass sich dadurch die Verwertung der verarbeiteten Milch verbessert.

Defizite

Nach Meinung des Autors haben die deutschen genossenschaftlichen Molkereien hinsichtlich der Herstellung von Produkten mit hohem Mehrwert und bezüglich der Internationalisierung ein eindeutiges Defizit. Die großen Genossenschaften etwa in den Niederlanden (FrieslandCampina) und Dänemark (Arla Foods), die bereits seit Langem auf Marken und den internationalen Markt setzen, haben diesbezüglich eindeutige Vorteile.

Tatsächlich liegen die Milchpreise deutscher Molkereien im europäischen Vergleich nicht im Spitzenfeld. Nach der LTO International Milk Price Comparison 2015 wurde durch die ausgewählten europäischen Molkereien ein durchschnittlicher Preis von 31,27 Ct/kg bezahlt. Müller (Leppersdorf) zahlte demgegenüber nur 28,16 Ct/kg und die DMK 27,36 Ct/kg. Im Vergleich dazu zahlten die großen europäischen Konkurrenten Friesland Campina 33,22 Ct/kg und Arla Foods DK 30,50 Ct/kg. Auch im September 2016 lag der Preis der deutschen Großmolkereien erheblich niedriger als der Durchschnittspreis der im LTO Milchpreisvergleich erfassenden europäischen Molkereien.

In Deutschland werden in Süddeutschland höhere Milchpreise bezahlt als in den nördlichen Bundesländern. So betrug der durchschnittliche Milchpreis für konventionelle Milch mit 4,0 % Fett und 3,4 % Eiweiß im Jahr 2015 in Bayern 31,36 Ct/kg, in Schleswig-Holstein/Hamburg demgegenüber nur 28,14 Ct/kg, d. h. um 3,22 Ct/kg weniger.

Worin besteht die Ursache? In Norddeutschland dominieren genossenschaftliche Molkereien, während in Bayern mehr als die Hälfte der Milch durch Privatmolkereien verwertet wird. In Genossenschaftsmolkereien ist der Druck der Erzeuger und deren Vertreter in den Genossenschaftsgremien auf die Auszahlung eines hohen Milcherzeugerpreises in allen Phasen des Marktzyklus sehr hoch. Im Fokus steht häufig nur die kurzfristige Auszahlungsleistung. Dadurch fehlen den Genossenschaften die Mittel für die Verbesserung der langfristigen Wettbewerbsfähigkeit. Mittel für Investitionen in Innovationen, in den Markenaufbau und in die Internationalisierung sind nicht vorhanden. Dies ist gerade in der gegenwärtigen Situation des großen Preisdrucks ein erhebliches Problem. Wenn die Forderung nach besserer Verwertung umgesetzt werden soll, muss den Molkereien jedoch auch die Chance gegeben werden, zumindest einen Teil der erwirtschafteten Überschüsse für Zukunftsinvestitionen zu verwenden. Ist man dazu nicht bereit, ist davon auszugehen, dass die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Molkereiwirtschaft weiter zurückgeht. Negativ davon betroffen sind mittel- und langfristig vor allem auch die Milcherzeugerpreise.

In diesem Zusammenhang ist allerdings auch darauf hinzuweisen, dass die Herausforderungen durch die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, Markenpolitik und Internationalisierung sehr groß sind. Dementsprechend setzt ein stärkerer Schwerpunkt auf die Realisierung einer Wertschöpfungsstrategie auch weitere strukturelle Verbesserungen durch Konsolidierung der Molkereistruktur voraus. Es wird bezweifelt, ob Molkereiunternehmen mit weniger als einer Mrd. € Jahresumsatz in der Lage sein werden, die hohen Aufwendungen für eine Wertschöpfungsstrategie zu tragen⁵.

³ Vgl. Ilchmann: Preiserholung nicht durch zu viel Milch abwürgen. In: www.topagrar.com vom 5. November 2016.

⁴ Vgl. www.dmk.de vom 23. Februar 2016.

⁵ Vgl. Weindlmaier, H. (2013): Nicht alle Ansätze sind erfolgversprechend: Ein Blick auf die Zukunftschancen der verschiedenen strategischen Gruppen der deutschen Molkereiwirtschaft. DMW – Die Milchwirtschaft, 4. Jg., Nr. 20, S. 720 – 725.

LEUTE



■ **Mark Vogelgsang** (43) ist neuer Bereichsleiter Marketing bei Hochland Deutschland. Der 43-Jährige ist seit Mitte September bei dem Allgäuer Käsehersteller für das deutsche Markengeschäft mit Marken wie Grünländer, Patros, Almette, Gervais und Hochland verantwortlich. Er übernimmt diese Funktion von **Klaus Ahrens**, der das Unternehmen auf eigenen Wunsch verlassen hat. Vogelgsang war vorher unter anderem bei Hilcona, Müller und Tchibo.



■ **Frank Forstmann**, Geschäftsführer der DMK Eis GmbH, hat sich im Zuge der Neuordnung der in Everswinkel ansässigen 100 % Eis-Tochter entschlossen, die DMK GROUP im besten Einvernehmen zu verlassen, um sich neuen beruflichen Herausforderungen zu stellen. Forstmann steht DMK auch weiterhin beratend zur Verfügung.

Digital zum passenden Personal

Weniger Aufwand und vereinfachtes Bewerbermanagement



Unser Autor: Georg Dutzi, Press'n'Relations Austria GmbH, Lange Gasse 65/16, A-1080 Wien, Telefon: +43 1 907 61 48 – 10

Die Bergader Privatkäserei legt hohen Wert auf Qualität und Nachhaltigkeit – auch im Personalwesen. Für das Recruiting setzt das Familienunternehmen auf die flexible HRM-Lösung von Infoniqa. Das spart Aufwand und vereinfacht das Bewerbermanagement wesentlich.

Bergader ist ein traditionelles deutsches Familienunternehmen, das sich mit der Käseerzeugung beschäftigt und in 50 Länder weltweit exportiert. Neben dem Sitz im bayrischen Waging verfügt das Unternehmen über einen Produktionsstandort in Bad Aibling sowie eine Vertriebstochter in Italien. Derzeit sind rund 580 Mitarbeiter beschäftigt, wobei laufend Personal gesucht wird. „Wir suchen vorwiegend Facharbeitskräfte und Arbeiter für die Produktion. Bisher hatten wir Bewerbungen mit Hilfe diverser Office-Lösungen wie Excellisten verwaltet. Da der Aufwand dafür aber laufend anstieg, überlegten wir uns, wie wir die Abläufe effizienter und vor allem digital abwickeln können. Die Zeitersparnis war eine zentrale Anforderung, ebenso die lückenlose Dokumentation der gesamten Bewerberhistorie und des Schriftverkehrs“, berichtet Georg Lampersperger, Leiter der Abteilung Personal/zentrale Dienste, Bergader Privatkäserei.



Georg Lampersperger, Leiter der Abteilung Personal/zentrale Dienste, Bergader Privatkäserei

Weg von Papierlisten

Mit dem Wunsch nach einer einheitlichen Lösung und Ablage für alle bewerbungsrelevanten Unterlagen wandte sich Bergader an Infoniqa, deren Payroll-Software man bereits nutzte. Zusätzlich holte sich das Unternehmen auch Angebote anderer Anbieter ein. „Für uns war schließlich Infoniqa die erste Wahl, denn einerseits bot es sich an, ein ganzheitliches System aus Payroll und dem engage! Bewerbermanagement einzurichten. Außerdem ist engage! ein flexibles und skalierbares System, dass sich an unsere zukünftigen Anforderungen anpassen lässt“, beschreibt Lampersperger die Entscheidung. Zur Jahresmitte 2013 startete die Umsetzung des Projekts mit einer Analyse des Recruiting-

Prozesses und mehreren Workshops, in denen die Anforderungen und Wünsche von Bergader detailliert besprochen wurden. „Wir diskutierten beispielsweise, wie die Online-Jobbörse aussehen sollte, und welche Konfigurationen wir benötigen“, so Lampersperger.

Individuelle Umsetzung

In der Umsetzungsphase passte Infoniqa gemäß den Vorstellungen von Bergader die Oberfläche des engage! Portals an. So wurde die Darstellung der Informationen, etwa die Ansicht der verschiedenen Stadien der Bewerbungen, individuell konfiguriert. „Wir wollten zum Beispiel die Neueingänge übersichtlich hervorheben, das hat Infoniqa gut umgesetzt und die entsprechenden Felder farblich markiert“, berichtet Lampersperger. Das Projekt bot auch Herausforderungen, die gelöst werden mussten. So waren die Dokumente der Bewerbermappe, die über die Jobbörse ins System hochgeladen werden, vorerst unstrukturiert angeordnet. „Wir wollten aber in der Ansicht zuerst den Lebenslauf sehen, und dann die restlichen Dokumente. Diese Aufgabe konnte Infoniqa mit dem PDF Konverter lösen“, erzählt Lampersperger. Vier Monate später war es dann soweit:

Das neue Bewerbermanagement und die Jobbörse gingen in den Live-Betrieb. Die berechtigten Mitarbeiter der Bergader-Personalabteilung können das System einfach per Webzugang nutzen, während die Jobbörse auf einem eigenem Server läuft, um die Sicherheit der personenbezogenen Daten zu gewährleisten.

Weniger Aufwand, mehr Übersicht

Mit dem neuen Portal profitieren will Bergader gleich von mehreren Vorteilen. Zum einen bringt das System eine wesentliche Zeitersparnis, denn die Bewerbungen werden nun direkt aus der elektronischen Jobbörse in engage! übertragen und angezeigt. Dort können die Bewerbermappen ausgewählt und an die Fachabteilungen weitergeleitet werden. „Wir haben nun immer eine tagesaktuelle Übersicht über die Bewerbungen. Außerdem vereinfacht engage! die Kommunikation mit den Abteilungen, das spart uns viel Papier und Zeit. Früher mussten wir die überwiegend schriftlichen Bewerbungen sammeln, vorsortieren und an die Fachabteilungen zur Prüfung weiterleiten. Die ausgewählten Bewerber haben wir dann mit einer Einladung oder Absage kontaktiert. Jetzt läuft der gesamte Prozess über Workflows automatisiert ab. Selbst der Schriftverkehr mit den Bewerbern ist nun viel einfacher, diese bekommen unmittelbar Antwort“, so Lampersperger. Zusätzlich unterstützen praktische Funktionen das Recruiting. So beschleunigen Checklisten das On-Boarding, etwa wenn Gesundheitszeugnisse oder Hygienechecks benötigt werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die lückenlose Dokumentation aller Abläufe im Recruiting. „Das schafft Übersicht und hilft, Fehler zu vermeiden. Wesentlich für uns ist die Zeitersparnis, die wir nun für strategische Aufgaben nutzen können“, erläutert Lampersperger.

Die Zukunft ist digital

Das Thema Digitalisierung und moderne Arbeitswelten hat bei Bergader einen hohen Stellenwert. „engage! ist webbasiert und damit von verschiedenen Arbeitsplätzen zugänglich. Das ist wichtig, wenn man von unterschiedlichen Standorten aus arbeitet. Auch die Führungskräfte freuen sich über das praktische



Ausbildung nimmt bei Bergader einen hohen Stellenwert ein

Portal und den vereinfachten Prozess“, so Lampersperger. Die Mehrheit der Bewerber nutzt inzwischen die elektronische Jobbörse, nur wenige, die nicht das Internet verwenden, bewerben sich noch schriftlich per Post. „Bei Bewerbungen per Email verweisen wir auf die Jobbörse. Unterlagen auf Papier tragen wir manuell ins System ein“, berichtet Lampersperger. „Die Zusammenarbeit mit Infoniqa läuft sehr gut. Zeitnahe Reaktion, Fachkompetenz und Support haben uns überzeugt. Zudem kann unser Berater die Themen gut erklären“, meint Hallweger. Im nächsten Schritt soll das Recruiting-System um die digitale Personalakte – mit Anbindung an die Payroll – sowie um das Bildungsmanagement-Modul erweitert werden. „Mit der Personalakte können wir zukünftig

Auswertungen ziehen und weiter verwenden, aber auch Sachmittel verwalten und revisionssicher aufzeichnen“, sagt Hallweger. Mit dem Bildungsmanagement plant Bergader die Aus- und Weiterbildung zu zentralisieren und den Genehmigungsprozess zu beschleunigen, etwa bei der Seminarverwaltung. Zukünftig können Schulungsmaßnahmen über das System organisiert, terminiert und dokumentiert werden. Zudem unterstützt das System mit automatisierten Erinnerungen über Fälligkeiten von Pflichtschulungen. „Wir können in einem System auf alle Informationen zugreifen und bei Prüfungen oder Audits sämtliche Maßnahmen nachweisen. engage! ist für uns somit insgesamt von großem Nutzen“, fasst Lampersperger zusammen.



Bergader steht für höchste Qualität in der Käseerzeugung

Von der Vision zur Umsetzung: Industrie 4.0

Frischpack stellt mit neuer Betriebsdatenerfassung seine Technologieführerschaft unter Beweis

Um wirtschaftlich zu sein, müssen Unternehmen ihre Ressourcen optimal nutzen. Investitionen in Maschinen und Arbeitsplätze lohnen sich nur, wenn sie effektiv eingesetzt bzw. ausgelastet sind. Nur dann werden auch Produktivität und Profitabilität gesteigert. Deshalb ist Industrie 4.0 nicht nur ein technologischer Trend, sondern ein grundsätzlicher Ansatz zum Umgang mit Komplexität und Dynamik in der Wertschöpfungskette. Diesen gestaltet die Frischpack GmbH zukunftsweisend mit der erfolgreichen Implementierung einer Betriebsdatenerfassung (BDE) als einen wirksamen Ansatz des Total Productive Manufacturing (TPM) und unterstreicht damit seine Stellung als Technologieführer. Mit dem neuen System erfasst Frischpack technische Betriebsdaten und trägt somit zur stetigen Verbesserung der eigenen Produktionsprozesse bei. Bereits Anfang 2015 integrierte das mittelständische Unternehmen das BDE-System auf der ersten Linie, mittlerweile ist bereits der

größte Teil der insgesamt 14 Linien an das System angeschlossen. Bis 2017 will Frischpack die restlichen Verpackungslinien anpassen. Der Weg Richtung Zukunft zahlt sich schon jetzt deutlich aus: Der Käsedienstleister verzeichnet eine signifikante Anlageneffizienzsteigerung (OEE) und hierdurch bedingt einen höheren Output bei gleichbleibend hoher Qualität und konstanter Mitarbeiteranzahl.

Optimale Ressourcenauslastung in der Produktion

Durch die nun verbesserten Planungs- und Steuerungsprinzipien kann Frischpack frühzeitig, flexibel und ressourcenschonend agieren. Die elektronische Verarbeitung der Daten führt zu einer ökonomischen Produktion. Angesichts des Klimawandels und der Verknappung natürlicher Ressourcen wird die effiziente Produktion immer wichtiger. Mit BDE und integriertem Energiedatenmanagement leistet der Mittelständler aus Süddeutschland einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz. Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung war ein deutlicher Fokus auf Lean-Management-Prinzipien: von konsequenter Durchlaufzeitverkürzung über Fehlerfreiheit bis hin zu robusten Prozessen. Die weiteren Vorteile der Digitalisierung bzw. Vernetzungen von Einzelkomponenten der Verpackungslinien sind die Transparenz der Wertströme sowie Rüstzeiten-, Störzeiten- und Produktionsoptimierungen. „Dank BDE lassen sich unsere Prozess-, Betriebs- und Qualitätssicherungsdaten sehr genau erfassen und wir generieren wertvolle Kenntnisse, zum Beispiel über die Auslastung einzelner Maschinen, Leerlaufzeiten oder Störursachen“, erklärt Horst Luchtefeld, Werksleiter und Prokurist Frischpack GmbH. „Zudem werden die Rüstzeiten deutlich kürzer, was zu signifikanten Einsparungen und einer besseren Auslastung des Maschinenparks führt.“ Des Weiteren dienen die BDE-Daten als Grundlage und zur Verbesserung der Produktionsplanung durch die Arbeitsvorbereitung.



Horst Luchtefeld: Mit BDE und integriertem Energiedatenmanagement leisten wir als Mittelständler einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz (Foto: Frischpack)

Strukturierte Arbeitsabläufe durch BDE

Je automatisierter und industrieller die Prozesse eines Unternehmens sind, desto wichtiger werden IT-gestützte Verfahren wie BDE. Denn teure Anlagen erfordern einen hohen Auslas-



Valon Buzhala, Maschinenführer, und Horst Luchtefeld (rechts), Werksleiter und Prokurist bei Frischpack, können anfallende Daten aus den Abpackmaschinen nun besser als bisher nutzen (Foto: Frischpack)

tungsgrad der Maschinen. Nur so lohnen sich die Investitionen, die Frischpack in diesem Jahr insbesondere für das technologische Upgrade einsetzte. Das System ist in allen Bereichen entlang der einzelnen Produktionslinien implementiert. Mit der BDE steuert der Dienstleister aus Mailling auf Basis von Ist-Daten die Produktion. Durch diese aktuellen Daten lassen sich die mittel- und langfristige Planung der Anlagen, aber auch der Mitarbeiter verbessern. Zugleich hilft die BDE Unstimmigkeiten aufzude-

cken, um so die passenden Maßnahmen einzuleiten. Darüber hinaus lassen sich zeit- und kostenintensives Umrüsten der Anlage auf ein anderes Produkt vermeiden. Die Erfassung, Archivierung und Visualisierung der Betriebsdaten ermöglichen eine kontinuierliche Überwachung der Anlagen und Maschinen. Großformatige Bildschirme, die jeweils einer Linie zugeordnet sind, zeigen Soll- und Ist-Werte des aktuellen Auftrags, ebenso den Betriebszustand der Linie und Alarme. Der automatische Abgleich der Soll-Daten, wie Endtermine oder Stückzahlen, mit den Ist-Werten gibt Produktionsverantwortlichen Aufschluss über weitere Schritte. Ereignisbasierte Störmeldungen und Signale helfen bei der Optimierung der Produktionsprozesse. Auf Grundlage der erfassten Zeiten, Stückzahlen und Meldungen wird die Kostenrechnung sowie Mitarbeiterentlohnung transparent und es können Diagnosen und Trendanalysen erstellt werden.

Produktivität, Kundenzufriedenheit und Wettbewerbsfähigkeit steigern

Die digitale Vernetzung einzelner Komponenten stiftet vor allem bei individualisierten, hochwertigen Produkten – wie Frischpack sie anbietet – einen besonders großen Nutzen. Die lückenlose Erfassung der Auftragsinformationen sorgt insgesamt für ein besseres Controlling. So kann Frischpack explizit auf individuelle Kundenwünsche eingehen und dank detaillierter Produktionsdaten genaue Kalkulationen erstellen. „Wir möchten unseren Kunden bestmögliche Bedingungen für ‚Alles rund um Käse‘ bieten. Deshalb war die Implementierung eine notwendige und sinnvolle Investition in die Zukunft, die uns zudem die Marktposition sichert. Die Chancen, die Industrie 4.0 für unsere Kunden und unser Unternehmen eröffnet, nutzen wir bereits jetzt erfolgreich“, fasst Marian Heinz, Geschäftsführer Frischpack GmbH, die Vorteile des BDE zusammen.

Stretchmaschine CombiPlus

GEA CMT

Normalerweise werden auf der Fachmesse CibusTec kaum Innovationen gezeigt. Auf der Fachveranstaltung in Parma geht es meist ja eher um Networking und Kundenpflege. Eine Ausnahme machte GEA im vergangenen Oktober, deren relativ neue Tochter CMT die Stretchmaschine CombiPlus vorstellte.

In der CombiPlus wird Mozzarella- und Pizzakäse über innenliegende Paddel (mit den Antihafteigenschaften „Vulcan“) mechanisch gezogen, unter direkter Zuführung von Dampf. Auf diese Weise, so Dr. Paolo Tomatis, lassen sich niedrige Wassergehalte von 42 – 50 % einstellen. Alle Vorgänge laufen SPS-gesteuert ab.

Wie Tomatis erklärte, arbeiten er und sein Vater auch nach der Übernahme durch GEA weiter bei CMT, Tomatis jun. als Verkaufschef und Tomatis sen. als Erfinder und Konstrukteur. Die Eingliederung in den GEA-Konzern sei



Dr. Paolo Tomatis (links) und Maurizio Bersani, beide GEA, stellten die neue CombiPlus Stretchmaschine vor, die die Herstellung trockenmassereicher Pasta filata Käse erlaubt (Foto: mi)

für CMT ein Erfolg gewesen, da das Unternehmen nun Komplettlinien anbieten kann. Aktuell wird das GEA-Werk in Hudson, USA, in die Lage versetzt, ebenfalls CMT Maschinen bauen zu können.

Betriebliches Energiemanagement

10 Tipps zum Aufbau eines Messsystems



Unser Autor: Dr. Stephan Theis, Geschäftsführer econ solutions GmbH

Nur wer weiß, wo, wann und warum er am meisten Energie verbraucht, kann wirkungsvolle Maßnahmen definieren.

Basis hierfür ist ein Messsystem zur Erfassung der Energiedaten. Beim Aufbau eines solchen Systems sollten milchverarbeitende Unternehmen einige Punkte beachten.

1. Kennzahlen rechtzeitig definieren

Bereits vorab sollten Unternehmen überlegen, welche Kennzahlen (Energie-Performance-Indicators) sie gewinnen und auswerten möchten. Sinnvoll ist z. B. das Verhältnis vom Verbrauch der Produktionsanlagen zum Verbrauch der Infrastrukturanlagen oder zur Menge an verarbeitetem Rohmaterial. Welche Kennzahlen tatsächlich zielführend sind, hängt vom Produktionsprozess, den Maschinen und Anlagen und der Datenbasis ab.

2. Vom Groben zum Feinen

Bei der Definition der Messstellen unterstützen die meisten Anbieter von Energiemanagement-Systemen ihre Kunden. Ist das nicht der Fall oder nicht gewünscht, können Unternehmen den Ort der Energieeinspeisung als Ausgangspunkt nehmen. Von hier folgen sie dem Energiefluss, als erste An-



Das Energie- und Leistungsmessgerät econ sens3 ermittelt detailliert alle zentralen Parameter der Energie und integriert sich über fünf Schnittstellen nahtlos in bestehende Infrastrukturen (Foto: econ solutions)

haltspunkte empfehlen sich die größten Abgänge. Die Anschlusswerte helfen bei der Klassifizierung, sollten jedoch stets im Verhältnis zur Betriebszeit und Auslastung bewertet werden. Diese „Top-Down“ Methode zeigt auf, welches der Bereich mit dem höchsten Verbrauch ist, dieser kann dann detaillierter betrachtet werden.

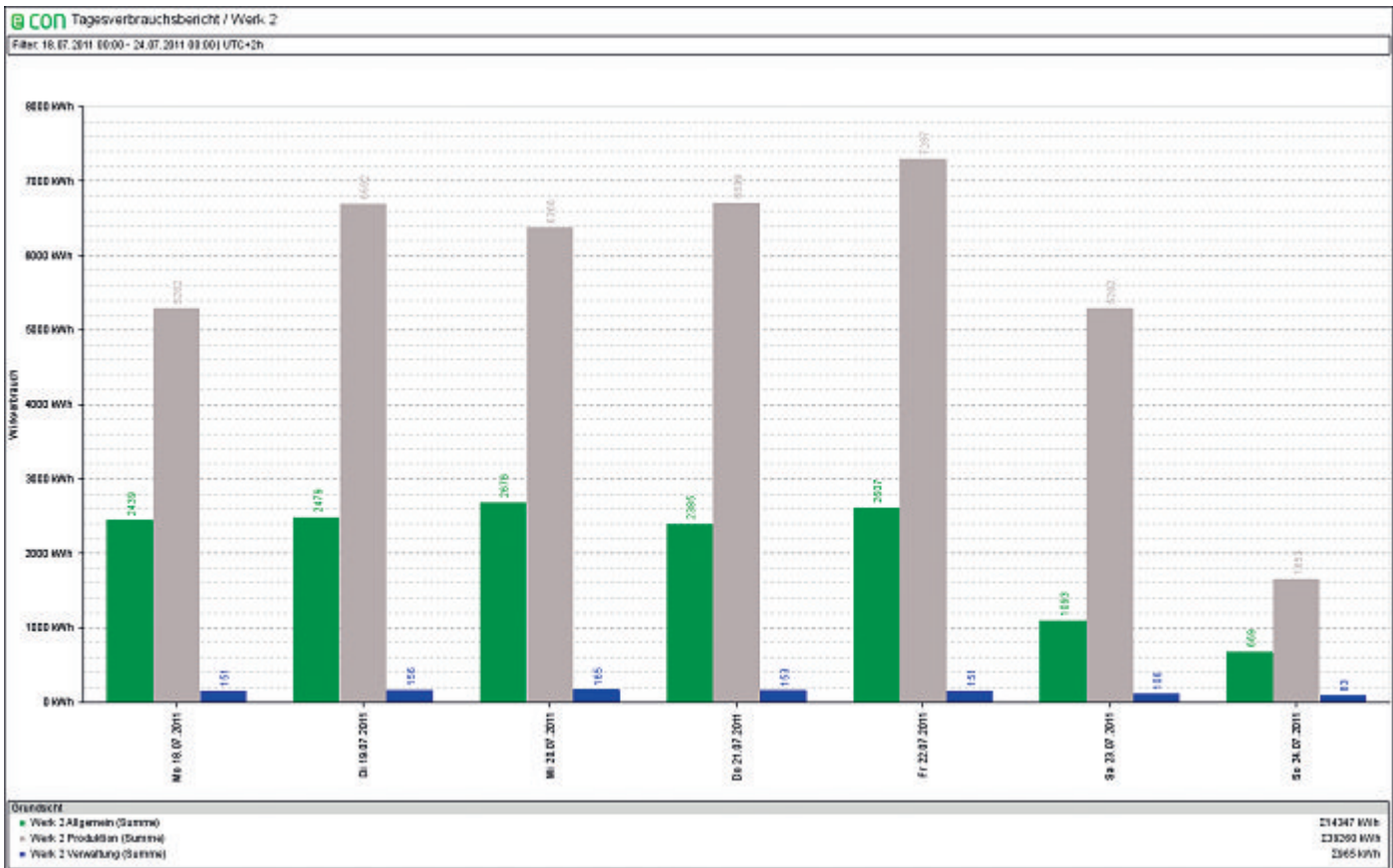
3. Beeinflussbarkeit berücksichtigen

Was du nicht ändern kannst, brauchst du auch nicht zu messen. So ist es z. B. sinnvoll,

die Druckluft-Anlage zu messen. Denn hier lässt sich mit optimierten Einstellungen, möglichen Bezugs- oder Nutzungsänderungen oder Abdichtungen der Verbrauch teils drastisch reduzieren. Neben den Energieeinsparungen geben die Messdaten auch Hinweise für Prozessverbesserungen, z. B. im Bereich der Taktzeitoptimierung.

4. Wirtschaftlichkeit prüfen

Das vermutete Einsparpotential sollte signifikant höher sein als die hierfür notwen-



Der Verbrauchsbericht liefert die Verbräuche verschiedener Maschinen oder Geräte innerhalb des gewählten Zeitraums (Abbildung: econ solutions)

dige Messtechnik inklusive Installationsaufwand. Das größte absolute Einsparpotential bieten die Großverbraucher. Eine Liste mit allen Maschinen und Anlagen und ihrem Leistungsniveau auf Basis der Anschlusswerte liefert hierfür eine gute Bewertungsgrundlage.

5. Nicht auf Vermutungen verlassen

Die Annahme, welches die größten Verbraucher sind, sollte unbedingt durch temporäre Messungen überprüft werden – erfahrungsgemäß klaffen Vermutungen und Realität oft weit auseinander. Kurzzeitige Messungen liefern häufig Überraschungen zu den Betriebszuständen und dem Betriebsverhalten der Maschinen und Anlagen. Der Messzeitraum sollte mindestens zwei Wochen umfassen. Temporäre Messungen bieten sich vor allem im Strombereich an, denn hierfür sind sofort einsetzbare Messgeräte verfügbar. So lässt sich z. B. der econ sens3 schnell und unterbrechungsfrei während des laufenden Betriebs installieren. Bei rohrgelunden

Medien ist das Messequipment mit deutlich höheren Anschaffungskosten verbunden, so dass sich eine Messung nur bei entsprechendem Einsparpotential rechnet.

6. Laufzeiten beachten

Der Verbrauch ergibt sich aus dem Leistungsniveau und der Laufzeit. Deshalb sind auch die Betriebs- und Laufzeiten der

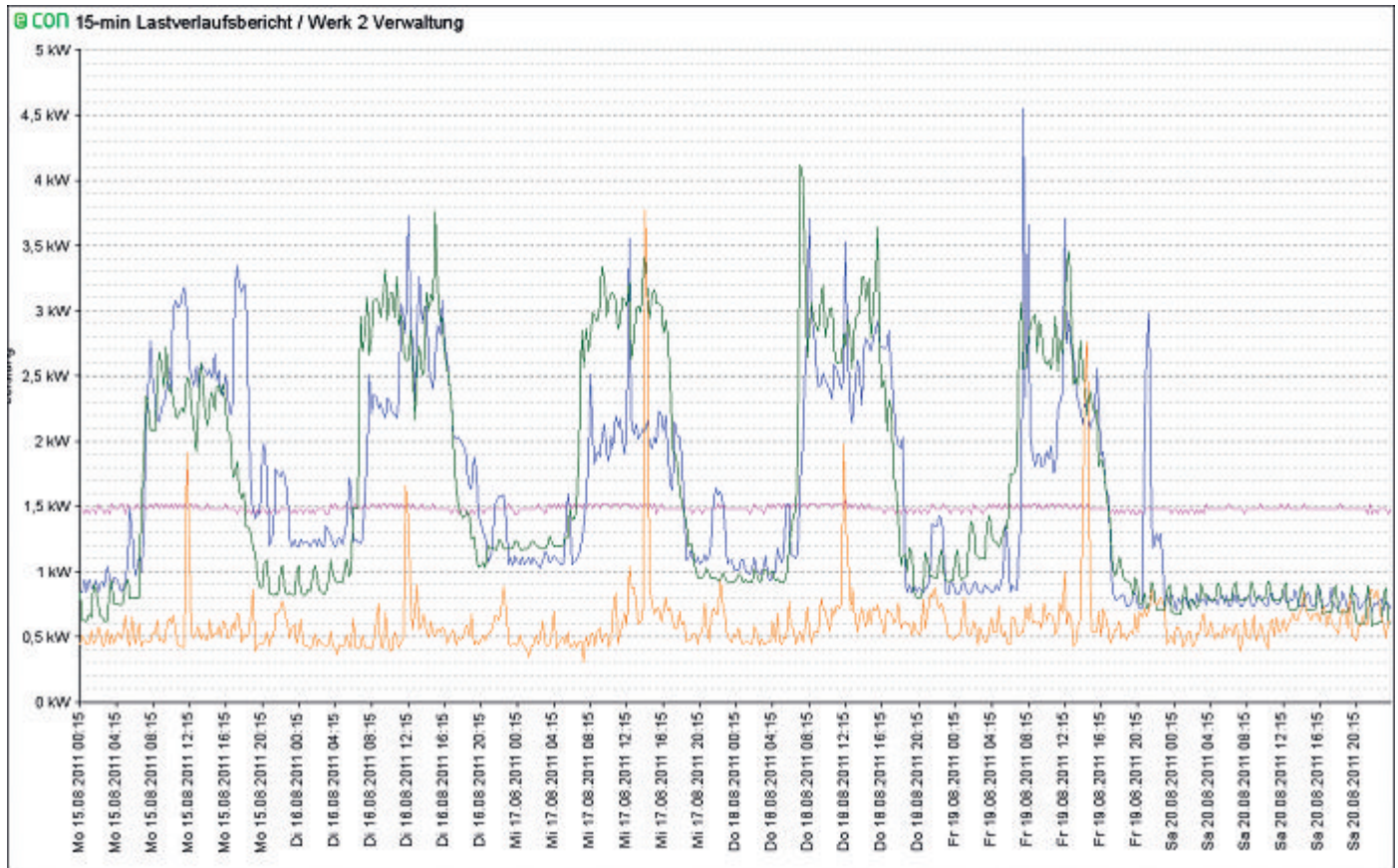
Anzeige

Homogenisatoren made in Germany

Robust - Flexibel - Innovativ

HST
KRONES GRUPPE

Tel. +49(0)38826/88780
www.hst-gmbh.com



Wie sich der Verbrauch aller Maschinen und Geräte im Zeitverlauf ändert, wird mit Blick auf den Verlaufsbericht sofort deutlich (Abbildung: econ solutions)

Verbraucher zu berücksichtigen, sie sollten ebenfalls in die Liste der Großverbraucher aufgenommen werden. Zum Beispiel Druckluft- und Kühlungssysteme haben zwar meist einen geringen Verbrauch, bieten als Dauerläufer aber trotzdem großes Einsparpotential.

7. Auf Standard-Schnittstellen setzen

Mit proprietäre Schnittstellen verbauen sich Unternehmen die Möglichkeiten zum systemübergreifenden Datenaustausch. Dies lässt sich im Nachhinein nur kostenintensiv durch eine Neuanschaffung beheben. Offene Standard-Schnittstellen sind z. B. Impulse, Analogsignale, Modbus oder M-Bus. Hierüber lassen sich Daten aus bestehenden Zählern, Fühlern und Sensoren in die Energiemanagement-Analysen integrieren.

Auf Software-Ebene können Daten aus Unternehmenssystemen, wie Prozess- oder Gebäudeleitsystemen sowie Systemen der Maschinen- und Betriebsdatenerfassung (MDE/BDE) integriert werden. Bei der Energie Controlling Software econ3 können Nut-

zer zudem Dateien im CSV- und im MSCONS Format automatisiert importieren. All diese bestehenden Systeme liefern oft wertvolle Daten für das Energiemanagement.

8. Vorhandene Infrastruktur einbeziehen

Der Installations- und Montageaufwand bleibt möglichst gering, wenn bestehende Hardware- und Messinfrastruktur, v. a. Netzwerktechnik, eingebunden wird.

9. Webbasierte Software nutzen

Eine Auswertungssoftware als Einzelplatzlösung ist an einen Rechner gebunden und unflexibel. Mit webbasierten Anwendungen und zentraler Datenhaltung können Analysen und Berichte mittels Browser unabhängig vom Arbeitsplatz, bzw. PC auch von mehreren Nutzern gleichzeitig betrachtet werden. Das ist umso wichtiger, wenn die Software – wie econ3 – für verschiedene Abteilungen oder Standorte unterschiedliche Auswertungen liefert.

10. Basis für Energiemanagement legen

Als Basis für die Dimensionierung des Messsystems sollten alle relevanten Informationen zu allen Messpunkten und Datenquellen aufgelistet werden. Das Ergebnis ist eine Beschreibung des Systemkonzepts für eine automatisierte Energiedatenerfassung. Sie dient als Entscheidungsgrundlage für die Auswahl und Installation des Systems und als Dokumentation für Zertifizierungen (z. B. DIN EN ISO 50001, DIN EN 16247-1).

Für die Installations- und Montagearbeiten empfiehlt sich ortskundiges Fachpersonal, das die technischen Bedingungen vor Ort kennt. Nach der Installation sollten eine Hardware-Installationsprüfung und die Software-Konfiguration erfolgen. Bei der Inbetriebnahme werden die Basis-Systemeinstellungen vorgenommen und erste Messergebnisse überprüft. Damit beginnt die Betriebsphase. Im Rahmen der Systemeinstellung und Anwenderschulung werden oft schon erste Erkenntnisse gewonnen und Maßnahmen definiert. Damit ist der Weg frei für die kontinuierliche Steigerung der Energieeffizienz.

Mitgliederversammlung und Prämierungsveranstaltung

Fachverband der Milchwirtschaftler Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern e.V.

Der Einladung des Fachverbandes der Milchwirtschaftler Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern e.V. zur Mitgliederversammlung und gemeinsamen Prämierungsveranstaltung in Rendsburg folgten 78 Mitglieder und Gäste. Neben fachlichem Austausch bot die Veranstaltung wieder ein nettes Beisammensein und Gaumenfreuden.

Mitglieder im Vorstand

Die Mitgliederversammlung hat Herrn Holger Lüters, Herrn Eckhard Rimkus, Frau Kristin Sünboldt und Herrn Rainer Andresen in ihren Ämtern bestätigt.

Rechnungsprüfer

Diese Wahl hat gemäß § 15 Abs. 1 Ziffer c unserer Satzung turnusgemäß nach einer Amtszeit von 2 Jahren zu erfolgen. Der Kollege Hans-Peter Wagner konnte als Rechnungsprüfer nicht wiedergewählt werden. Die Mitgliederversammlung hat Frau Jenny Hansen zur neuen Rechnungsprüferin neben Dirk Richert gewählt.

Im Anschluss wurden die Verbandsjubilare sowie goldenen Meister geehrt.

50-jähriges Verbandsjubiläum: Herr Klaus Hermann Rohwer, Herr Heinz Thater (abwesend)

40-jähriges Verbandsjubiläum: Herr Dieter Peters (abwesend)

25-jähriges Verbandsjubiläum: Herr Andreas Abs, Herr Michael Biermann, Herr Ulrich Burmeister (abwesend)

Diamantener Meister: Herr Hermann Kruse (abwesend)

Prämierung 2016

Die Übergabe der Urkunden an die 38 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die durch ihren Einsatz maßgeblich dazu beigetragen haben, dass bei den Qualitätsprüfungen im Jahr 2016 ihre Unternehmen zu den jahresbesten Betrieben in Schleswig-Holstein gehören, war neben der DLG-Prämierung sowie der Preisverleihung durch das Landwirtschaftsministerium und den Genossenschaftsverband der feierlichen Höhepunkt der Jahrestagung.



Mitarbeiterauszeichnung 2016

Fachverband der Milchwirtschaftler
Westfalen-Lippe e.V.

Die feierliche Auszeichnung von 43 Molkereifachleuten und die Prämierung der Molkereien durch die DLG war



Höhepunkt der diesjährigen Milchwirtschaftlichen Herbsttagung der Milchwirtschaftler Westfalen-Lippe e.V. am 5. November in Gütersloh.

Fachverbandsvorsitzender Claus Wiegert, gratulierte im Namen des Berufsstandes allen geehrten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie den prämierten Molkereien zu ihren Auszeichnungen. Im Licht des nicht mehr zu leugnenden Fachkräftemangels hob er die Bedeutung der betrieblichen Ausbilderinnen und Ausbilder besonders hervor. Ohne deren Engagement hätte der Fachkräftemangel schon jetzt eine ganz andere Dimension.

Anzeige

optiferm
enzymes
cultures

Unsere **opti-lactasen** –
für jede Anwendung
das passende Produkt:

- **opti-lactase VDA**
- **opti-lactase LX2**
- **opti-lactase
green acid-line**

Jetzt erhältlich: Der **LactoSens®**-Schnelltest zur Bestimmung von Restlactose in Milch und Milchprodukten.



optiferm gmbh
Oberzollhauser Steige 4
87466 Oy-Mittelberg
Phone 0049 8366 98481-0
Fax 0049 8366 98481-23
E-Mail info@optiferm.de
Internet www.optiferm.de

2. moprojob-Gipfel: „Personal 4.0“

ZDM-Verbandstag und molkerei-industrie richteten am 1. November Fachforum in Dresden aus

Philipp Ikrath, tfactory Trendagentur, befasste sich auf dem 2. moprojob-Gipfel in Dresden am 1. November mit der Generation Y, die es in der von den Medien skizzierten Form gar nicht gibt. Tatsächlich ist die Jugend vielfältig, Konservative haben einen Anteil von 16 %, Postmaterielle kommen auf 10 %, Performer auf 15 %, digitale Individualisten auf 19 %, adaptiv-Pragmatische auf 18 %, während die Hedonisten mit 22 % die größte Gruppe bilden. Ikrath packte sie alle trotzdem in zwei „Schubladen“, die eher eigenbestimmten „Wachteln“ und die eher außengeleiteten „Pinguine“.



Philipp Ikrath, tfactory Trendagentur: Man kann die jungen Leute in die Kategorien „Pinguine“ und „Wachteln“ einteilen

Die Milchwirtschaft richtet sich mit ihrer heutigen Kommunikation tendenziell an die Wachteln.



Joachim Diercks, CyQuest: Machen Sie Ihre Arbeitgeberkommunikation transparent und authentisch

Recrutainment

Joachim Diercks, CYQUEST, bestätigte, dass man die Jugendlichen nicht alle in eine Schubade packen kann. Die neuen Generationen heißen Y (Geburtsjahr ab 1980) und Z (Geburtsjahr ab 1995). Y ist geprägt von Optimismus und Leistungsbereitschaft und eher dem Kollektivismus verschrieben. Y entfaltet ein mittleres Aktivitätsniveau und ist mittelgut informiert. Die Y-Menschen stellen den Beruf in Verbindung mit dem Privaten. Die Generation Z ist eher realistisch, flatterhaft und individualistisch. Ihr Aktivitätsniveau ist hoch, ihr Informationsgrad ebenso. Privat und Beruf werden getrennt.

Wichtig ist beiden Generationen aber vor allem Transparenz. Das bezieht sich auf viele Lebenslagen, vor allem aber auch auf die Anforderungen an potentielle zukünftige Arbeitgeber. Für die Arbeitgeberkommunikation zählen heute daher vor allem allein Transparenz und Authentizität, Stellen müssen unbedingt realistisch beschrieben werden. Künftig werden z. B. virtuelle 3D Angebote un-



50 Vertreter der Milchwirtschaft erfuhren auf dem 2. moprojob-Gipfel, wie sie die Generationen Y und Z am besten für ihr Recruiting ansprechen können



Carl Christian Müller, TOPOS Personalberatung: Was hindert Frauen eigentlich noch immer am Sprung in die Chefetagen in der Milch-industrie?



Christine Schmidt, HR-Leitung bei der Sachsenmilch: Wir haben für unsere Auszubildenden ein besonderes Paket geschnürt



Jörg Müller, HR-Leitung Aretsried und Freising in der Unternehmensgruppe Theo Müller: Unser Wachstumsziel 2020 ist nur mit gut ausgebildetem Personal erreichbar

verzichtbar für den ersten Blick auf den potenziellen Arbeitgeber.

Die Unternehmen sollten überdies mehr auf Content Marketing als auf Corporate Communication setzen, wenn sie Y und Z erreichen wollen. Die Anwerbung neuer Arbeitskräfte wird so zum „Recrutainment“. Orientierungsspiele und Matching-Verfahren sollten den potenziellen Kandidaten den Rahmen für eine Entscheidung liefern. Einblicke, möglicherweise auch in Form von Virtual Reality, werden unverzichtbar. Denn Personen, die sich vorab ein realistisches Bild vom Arbeitgeber machen konnten, sind leistungsfähiger und wechseln seltener, sagte Diercks. Mehr darüber gibt es auf blog.recrutainment.de.

Einsichten und Ansichten eines Personalberaters

Qualifizierte Mitarbeiter sind die wichtigste Ressource eines Unternehmens. Junge Talente finden und binden, Fachkräfte gewinnen, wichtige Schlüsselpositionen nachhaltig besetzen und sich dabei gegen konkurrierende Unternehmen durchsetzen: Personalverantwortliche stehen heute vor großen Herausforderungen – und mächtig unter Druck. Seit mehr als 8 Jahren berät Carl Christian Müller von der TOPOS Personalberatung in Nürnberg Kunden aus der Lebensmittelbranche bei der Suche, Auswahl und Gewinnung von Führungskräften und hochwertigen Spezialisten. In seinem Vortrag erläuterte er unter dem Gesichtspunkt des ganzheitlichen Recruitings und gab Einblicke in Praxis und Erfahrungen eines Personalberaters. Der Experte zeigte in diesem Zusammenhang auch die Ergebnisse der aktuellen TOPOS-Studie, die in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Erfurt entstanden ist. Diese richtet ihren Blick 2016 auf die weiblichen Chefs der Le-

bensmittelbranche – oder vielmehr auf die Fragen: Wie hoch ist der Anteil an weiblichen Führungskräften in der NuG? Haben Unternehmen klare Ziele diesen in den kommenden fünf Jahren zu erhöhen? Und was hindert Frauen eigentlich noch immer am Sprung in die Chefetagen?

Ausbildung am Standort Leppersdorf

Christine Schmidt, HR-Leitung bei der Sachsenmilch, beschrieb, wie das Unternehmen Ausbildungsmarketing, Recruiting, Onboarding, Begleitung der Ausbildung und Förderung von Potenzialträgern löst. „Mitarbeiter werben Mitarbeiter“ ist eine von vielen innovativen Maßnahmen im Recruiting, Stellenangebote werden in den unterschiedlichsten Kanälen breit gestreut.

Das sog. „Sachsenmilch-Paket“ für Azubis umfasst unter anderem einen Willkommenstag, einen für Ausbildungszwecke freigestellten Ausbilder, die Wahl eines Azubi-Sprechers und die Erstattung

von Fahrtkosten. Dazu kommen Teambildungsmaßnahmen wie ein Outdoor Camp, Leistungsprämien auch für Azubis, Büchergeld, individuelle Zeit zur Prüfungsvorbereitung, Nachhilfe und allg. Unterstützung. Auszubildende werden nach der Ausbildung übernommen, für Kandidaten mit Potenzial gibt es ein Assessment Center für ein hochwertiges weiterführendes Studium.

Traineeprogramm und Duales Studium

Jörg Müller, HR-Leitung Aretsried und Freising, Unternehmensgruppe Theo Müller (UTM), beschrieb das Traineeprogramm und die Förderung des Dualen Studiums in der UTM. Das Unternehmen macht sich hier viel Aufwand, denn, so Müller, das Wachstumsziel der Müllergruppe 2020 ist nur mit gut ausgebildetem Personal erreichbar. Daraus leitet sich der Auftrag für HR ab, High Potentials mit internationalem Mindset zu gewinnen, sie für strategisch relevante Zielfunktionen auszubilden und dabei interkulturelle Kompetenzen & Erfahrungen weiter auszubauen.

Das Traineeprogramm ist auf 24 Monate ausgelegt und hat definierte Zielfunktionen und Lernziele. Durchlaufen werden standortübergreifend verschiedene Stationen in Schwerpunkt- und Schnittstellenbereichen, die Betreuung erfolgt durch HR, Mentoren und Fachbetreuer, regelmäßig gibt es Beurteilungen und Zielvereinbarungen.

Beim Dualen Studium geht es der UTM darum, gute Potenziale zu fördern und zu halten, sie für fachlich relevante Zielfunktionen auszubilden und aus der Praxis mit der erforderlichen Theorie auszustatten. Das Programm ist auf bis zu 3,5 Jahre angelegt und zielt auf Studiengänge, die für die UTM relevant sind. (Fotos: mi)

Anzeige

mopro
job.de

Stellenangebote und Stellengesuche



Der verbesserte Palettierer TAROS kann sowohl am Ende von Produktions- oder Verpackungslinien als auch bei Multi-line-Palettierlösungen eingesetzt werden (Foto: CSi)

Ax-Serie: Maßstäbe in puncto Codierung und Markierung

Domino

Domino Printing Sciences bringt mit der Ax-Serie eine neue Reihe von Continuous Inkjet-Druckern (CIJ) auf den Markt, die optimal auf die Anforderungen von industriellen Verpackungsumgebungen zugeschnitten sind. Das Unternehmen hat die Technologie des CIJ weiterentwickelt und in drei Bereichen Innovationen eingeführt. Das Ergebnis ist eine umfassende Überarbeitung der Technologie, die die Ansprüche der Kunden an Produktivität, Qualität und Betriebskosten neu definieren wird.

Dominos drei Innovationssäulen in der Ax-Serie sind der neue i-Pulse Druckkopf mitsamt zugehöriger Tinten, die i-Techx Plattform für Elektronik und Software sowie Domino Design, ein komplett neues Produktdesign zur Steigerung der Produktivität und für eine einfachere Bedienung.

Im neuen i-Pulse Druckkopf wird die individuelle Tintentropfenbildung gesteuert. Verbesserte Tropfengenauigkeit, Platzierung und optimierter Tintenverbrauch bieten eine zuverlässige, äußerst schnelle und gleichbleibende hohe Qualität der Codierung. i-Pulse kann auch in harten Produktionsumgebungen eingesetzt werden.

Für die i-Pulse Druckköpfe wurde ein umfassendes Spektrum an i-Pulse Tinten entwickelt, die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit garantieren.

i-Techx ist Dominos neue, flexible Plattform für Elektronik und Software. Sie optimiert die Rendite während der Lebensdauer des Druckers und verhindert Codierfehler, da sie die Ax-Serie nahtlos in die Fertigungslinie und den Kundendienst integriert und dabei den Bedienkomfort auf eine neue Stufe hebt.

Palettierer mit neuem Design

CSi

CSi hat dem weltweit 200 Mal installierten Palettierer TAROS ein neues Aussehen verpasst, in dem sich die technologische Perfektion der Maschine widerspiegeln soll, im Vergleich zu anderen Palettierern bietet TAROS eine größere technische Komplexität.

Für das Bedienpersonal sind diese Technologien nicht sofort sichtbar, da die Steuerung einfach gehalten wurde. Mit Technologien wie z. B. Apps erhält der Bediener Zugriff auf Daten zur Maschinendiagnose oder auf Verbrauchswerte.

Auch die Leistung des TAROS wurde verbessert. Er kann nun bis zu 60 Kartons pro Minute bei geringerem Energieverbrauch verarbeiten.

Ein weiteres Merkmal des TAROS liegt in der schonenden Handhabung der Produkte. Eine neue Dreheinrichtung verringert den Produktkontakt selbst bei hohen Geschwindigkeiten auf ein Minimum. Im neuen Design ist auch eine vereinfachte Reinigungsfunktion enthalten. csiportal.com



Der Ax550i Drucker hat ein nach IP66 abgedichtetes Elektronikgehäuse und ein Luftstrom-Kühlsystem. Dadurch ist er für Strahlwasserreinigung geeignet und bietet Schutz gegen Dampf und Verunreinigungen. Der Ax550i wird in einem Gehäuse aus rostfreiem Edelstahl geliefert, das für die härtesten Produktionsbedingungen geeignet ist (Foto: Domino)

Domino Design steht für ein ganzheitliches Konstruktionsverfahren, das einen deutlichen Wandel gegenüber der aktuellen Generation von CIJ-Systemen auf dem Markt ermöglicht und für robuste, zuverlässige und bedienerfreundliche Drucker für die härtesten Umgebungsbedingungen sorgt.

Die neue Ax-Serie von Domino umfasst den Ax150i, den Ax350i und den Ax550i mit einer Reihe von Druckköpfen und Zubehör. domino-deutschland.de

Monatlicher Marktbericht

Milchspotmarkt Deutschland, ife Kiel

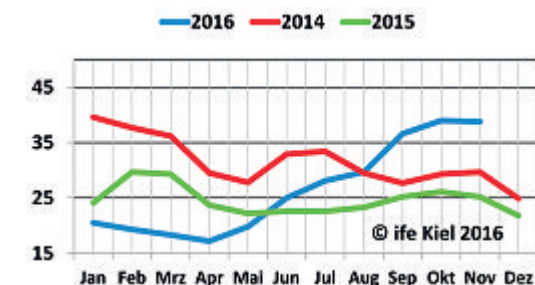
Marktentwicklungen November 2016



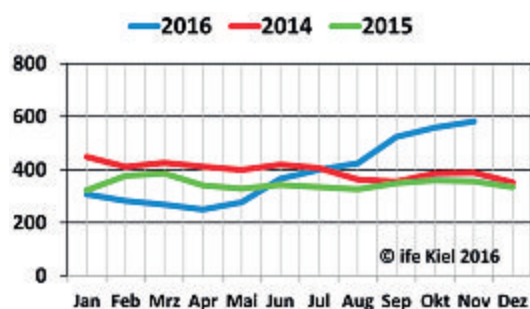
Rohstoffwert Spotmarkt in Deutschland: Im November 2016 verringerte sich die mittlere Milchverwertung auf den bundesdeutschen Spotmärkten um 0,2 Ct von 39,0 auf 38,8 Ct/kg Milch gegenüber dem Vormonat. Gegenüber November vor einem Jahr, als der Rohstoffwert Spotmarkt noch bei 25,2 Ct/kg lag, befinden wir uns mittlerweile auf einem um 13,6 Cent höheren Niveau. Der ife Rohstoffwert Spotmarkt stellt die berechnete Gesamtverwertung einer Milch mit 4 % Fett und 3,4 % Eiweiß auf den wichtigsten Milchspotmärkten dar, dem Markt für Magermilchkonzentrat und dem Markt für Rahm.

Marktentwicklungen Magermilchkonzentrat und Rahm: Im November reduzierten sich seit sieben Monaten erstmals wieder die Marktpreise für Konzentrat. Bei Rahm kam es dagegen zu weiteren Preiserhöhungen. Um 6,3 % oder 13,2 EUR von 209,8 auf 196,6 EUR/100 kg Trockenmasse verringerten sich die Preise für Magermilchkonzentrat. Um 4,0 % oder 22,5 EUR von 558,6 auf 581,1 EUR/100 kg Fett erhöhten sich dagegen die Rahmpreise.

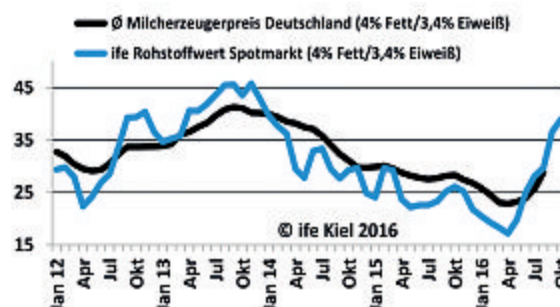
Ausblick Spotmarkt: Die nach wie vor zurückhaltende Anlieferung von Rohmilch in Deutschland, Großbritannien, Frankreich und anderen wichtigen Milcherzeugungsländern zeigt sich in einer nahezu stabil verlaufenden Milchverwertung auf den Spotmärkten für Milch. Gleichzeitig driften die Rahm- und Magermilchkonzentratpreise weiter auseinander. Dieses Auseinanderdriften ist angesichts möglicher weiterer Auslagerungen von Magermilchpulver aus der Intervention und einer zumindest bis weit in den Dezember hineinreichenden stabilen Preisentwicklung von Rahm auch für die nächsten Wochen zu erwarten. Auch der Anstieg der Milchpreise ist für die nächsten Wochen noch vorprogrammiert, nachdem zuletzt für Oktober ein Preis von 28,8 Ct/kg von der AMI genannt wurde. Für November und Dezember ist von mittleren Preisen oberhalb von 30 Ct auszugehen. Hochspannend bleibt, ob der Spotmarkt mit robusterer Preisbewegung als üblich in das neue Jahr startet. Bisher ist davon auszugehen.



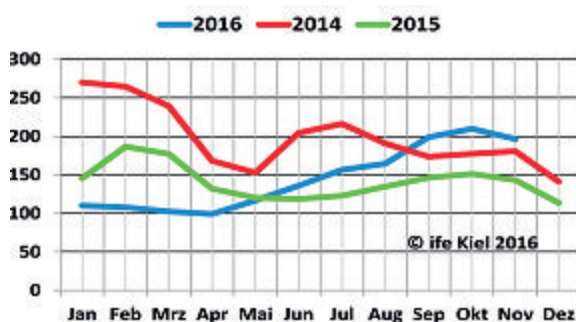
ife Rohstoffwert Spotmarkt Deutschland
(EUR/100 kg, 4,0 % Fett, 3,4 % Eiweiß, ohne MwSt)



Industrierahm – Spotmarktpreise Deutschland
(EUR/100 kg Fett, 40 % Fett, ohne MwSt)



Milcherzeugerpreise und ife Rohstoffwert Spotmarkt
(EUR/100 kg, 4,0 % Fett, 3,4 % Eiweiß, ohne MwSt)



Magermilchkonzentrat – Spotmarktpreise Deutschland
(EUR/100 kg Trockenmasse, ohne MwSt)

Sterilfiltration aus der Sicht des HACCP-Konzeptes

Teil 2. Anwendung



Unser Autor: Thomas Huber, Lifescience Systeme Engineer, Parker Kaarst Germany, Telefon: +49 (0) 2131-4016-9482, Telefax: +49 (0) 2131-4016-5482, Mobile: +49 (0) 173-2877133, E-Mail: thomas.huber@parker.com

Im letzten Jahr ist vermehrt festzustellen, dass Auditoren bei ihren Prüfungen mehr und mehr auf das Thema Sterilfiltration von Produkten und technischen Gasen eingehen. Grund genug das Thema näher zu beleuchten. Auf welchen Grundlagen fußen diese Kontrollen? Welchem Zweck dienen sie? Und wie können sich Unternehmen darauf vorbereiten?

Teil 1 hat sich auf die Grundlagen des HACCP Konzeptes sowie die Durchführung der Gefahrenanalyse nach dem Codex Alimentarius konzentriert. Nun wenden wir dies bezüglich der Sterilfiltration für Flüssigkeiten und Gase an.

Als Grundlage werden die Tabellen 1 und 2 aus „Sterilfiltration aus der Sicht des HACCP-Konzeptes Teil 1“ in der letzten Ausgabe von molkerei-industrie herangezogen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese immer nur einen Annäherungswert darstellen kann. Gerade bei mikrobiologischen Risiken angeht, sind die Auswirkungen bei einem unempfindlichen Produkt, etwa einem Cola-Getränk, eher geringer, bei empfindlichen Produkten wie saftthaltigen Getränken, Babynahrung und Heilwässern jedoch wesentlich höher anzusetzen. Darum sprechen wir auch von einer lokalen, also individuellen Gefahrenanalyse.

Betrachtung:

Annahme:

Filter defekt, Kontamination passiert den Filter

Beispiel Gasfilter:

Was kann passieren?

- Filter defekt

Warum kann das passieren?

- Partikel aus der Luft/Gasen
- Fehlerhaftes SIP
- Falsches Handling (Einbau, Standzeiten)
- Produkt (Gasfilter, rückwärts)
- Druckschläge
- beim CIPen der Aggregate könnten Chemikalien in die Gasleitung gelangen

Folge?

- Mikrobiologie im Produkt
- Partikel im Produkt
- Chemie in der Gasleitung, bzw. durch Chemie zerstörte Filter

Zu verhindern durch:

- Prozesskontrolle/Prozessbeherrschung
- SIP: Differenzdruck/Temperatur/Zeiten/Zyklen/Kondensat
- Filtermanagement

Beispiel Flüssigkeitsfilter:

Was kann passieren?

Filter defekt

Warum kann das passieren?

- Partikel aus dem Produkt zerstören
- Fehlerhaftes CIP
- Fehlerhaftes SIP
- Falsches Handling

Tabelle 3. Gefahrenanalyse Sterilfiltration nach dem Codex Alimentarius Gasfilter:

Berechnungsformel:

Risikopotenzialzahl (RPZ) = Wahrscheinlichkeit (W) x Entdeckungswahrscheinlichkeit (E) x Schweregrad (S)

Annahme 1: Prozessfehler ohne Filtertestung und ohne Produktkontrolle (biologisch/CTA) – worst case

Produktkontamination	Wahrscheinlichkeit	Entdeckungswahrscheinlichkeit	Schweregrad	Risikopotenzialzahl	Ergebnis
mikrobiologisch	3	5	3	45	CCP?
partikulär	3	5	5	75	CCP
chemisch	3	5	5	75	CCP

**Annahme 2: Prozessfehler mit Filtertestung und mit Produktkontrolle (biologisch/CTA)
incl. Sperrung des Produktes bis Befund da ist**

Produktkontamination	Wahrscheinlichkeit	Entdeckungswahrscheinlichkeit	Schweregrad	Risikopotenzialzahl	Ergebnis
mikrobiologisch	3	1	3	9	CP?
partikulär	3	1	5	15	CP?
chemisch	3	1	5	15	CP?

**Annahme 3: Prozessfehler ohne Filtertestung und mit Produktkontrolle (biologisch/CTA)
incl. Sperrung des Produktes bis Befund da ist**

Produktkontamination	Wahrscheinlichkeit	Entdeckungswahrscheinlichkeit	Schweregrad	Risikopotenzialzahl	Ergebnis
mikrobiologisch	3	1	3	15	CP?
partikulär	3	5	5	75	CCP
chemisch	3	1	5	6	CP?

- Abrieb, defekte Sauerstoffsonden
- Druckschläge

Folge?

- Mikrobiologie im Produkt
- Partikel im Produkt
 - Chemie z. B. aus dem CIP-Vorgang
 - Glas aus der UV-Anlage, Sauerstoffmesssonden

Zu verhindern durch:

- Prozesskontrolle/Prozessbeherrschung
- Differenzdruck/Temperatur/Zeiten/Zyklen
- Filtermanagement

Die Beispiele zeigen, dass eine Sterilfiltration ohne Kontrolle generell als kritischer Kontrollpunkt (CCP) anzusehen ist. Laborkontrollen senken die Risiken durch mikrobiologische und chemische Kontaminationen. Da allerdings bis zu neun Tage vergehen können, bis die Laborergebnisse vorliegen, besteht die Gefahr, dass Produkte ausgeliefert werden, bevor die Analyseergebnisse zur Verfügung stehen – was zu enormen Kosten für die Vernichtung des Produktes oder gar zu Rückrufaktionen führen kann. Falls nicht sogar schon ein Kunde geschädigt wurde.

Ein nach dem Füller eingesetzter Pasteur ist biologisch betrachtet wie eine vollständige Sperrung bis zur Freigabe des Labors zu bewerten, bewahrt allerdings nicht vor Kontaminationen durch Partikel, Fremdkörper oder Chemikalien, die zwar durch Filter zurückgehalten werden, diese dabei aber beschädigen und somit außer Funktion setzen können. Wirkungsvoller ist hier ein Sterilfil-

Tabelle 4. Gefahrenanalyse Sterilfiltration nach dem Codex Alimentarius Flüssigkeitsfilter:

Annahme 1: Prozessfehler ohne Filtertestung und ohne Produktkontrolle (biologisch/CTA) – worst case

Produktkontamination	Wahrscheinlichkeit	Entdeckungswahrscheinlichkeit	Schweregrad	Risikopotenzialzahl	Ergebnis
mikrobiologisch	3	5	3	45	CCP?
partikulär	3	5	5	75	CCP
chemisch	3	5	5	75	CCP

Annahme 2: Prozessfehler mit Filtertestung und mit Produktkontrolle (biologisch/CTA) inkl. Sperrung des Produktes bis Befund da ist

Produktkontamination	Wahrscheinlichkeit	Entdeckungswahrscheinlichkeit	Schweregrad	Risikopotenzialzahl	Ergebnis
mikrobiologisch	3	1	3	9	CP?
partikulär	3	1	5	15	CP?
chemisch	3	1	5	15	CP?

Annahme 3: Prozessfehler ohne Filtertestung und mit Produktkontrolle (biologisch/CTA) inkl. Sperrung des Produktes bis Befund da ist

Produktkontamination	Wahrscheinlichkeit	Entdeckungswahrscheinlichkeit	Schweregrad	Risikopotenzialzahl	Ergebnis
mikrobiologisch	3	1	3	9	CP?
partikulär	3	5	5	75	CCP
chemisch	3	1	5	15	CP?

ter, der nicht nur mikrobiologische Kontamination, sondern auch Partikel zurückhält.

Wichtig ist aber, dass eine Gefahrenanalyse nach dem Codex Alimentarius für diesen Punkt überhaupt vorliegt. Wer also der Meinung ist, dass die Filtrationskontrolle keinen kritischen Kontrollpunkt darstellt, sollte diese Entscheidungsfindung in einer Gefahrenanalyse nach dem Codex darlegen können. Für manche Auditoren ist das Vorliegen einer solchen Gefahrenanalyse ein KO-Kriterium. Sollte sich aber bei einem späteren Audit ergeben, dass ein Punkt lediglich als CP deklariert wurde, obwohl es nach Ansicht des Prüfers um einen CCP handelt, so gilt dies als Abweichung die nachgearbeitet und Neubewertet werden muss.

Nur validierte, kontrollierte Sterilfilter bieten Sicherheit

Daher sind nur validierte und kontrollierte Sterilfilter geeignet, einen Prozess zu beherrschen. Mit der Validierung garantiert der Filterhersteller die angegebene Einsatzdauer und Dämpfzyklen

unter Idealbedingungen im Labor. Ein beherrschter Prozess kann diese durchaus erzielen.

Deshalb ist es wichtig, dass die Sterilfilter in angemessenen Zyklen überprüft werden. Hier empfiehlt sich eine chargenbezogene Prüfung, bei der die Filter, vor und nach jeder Produktionscharge, getestet werden. Im Interesse einer vorschriftsmäßigen Prüfung sollte dies unbedingt durch geschultes Personal und mit validierten Prüfmitteln geschehen, die mit dem Bakterienbeaufschlagungstest bzw. den Richtlinien der HIMA (Health Industry Manufacturers Association), Dokument No. 3 Vol. 4 und ASTM F838-83, korrelieren. Die Kontrolle der Filter gibt auch Aufschluss darüber, ob der Produktionsprozess beherrscht wird. Bei unsachgemäßem Handling werden zunächst die Filter geschädigt, bevor sie ihre tatsächlich mögliche Lebensdauer erreichen und andere Aggregate sowie Produkte in Mitleidenschaft ziehen.

Als geeignetes Prüfmittel für Gasfilter hat sich beispielsweise der Parker Valairdata 3 bewährt. Das Aerosolbeaufschlagungstestgerät für automatisierte Testabläufe prüft die Integrität



Gasfilter Valairdata 3

- Schnelle Testung (30 sek./10")
- Portabel, leicht
- Korrelation zum Bakterienbeaufschlagungstest
- Frei programmierbar
 - Speicherung der Ergebnisse intern nach den Erfordernissen der Richtlinie FDA 21CFR Part 11
 - Ausdruck individueller Zertifikate mit Verweis auf die individuellen Arbeitsanweisungen

steriler Gasfiltersysteme innerhalb von 30 Sekunden bei einem 10 Zoll-Filterelement. Er erfüllt alle Anforderungen an Bakterienbeaufschlagungstests, ohne dass der Filter beeinträchtigt wird, und speichert die Ergebnisse intern nach den Erfordernissen der Richtlinie FDA 21CFR Part 11. Der Ausdruck individueller Zertifikate erfolgt mit Verweis auf die individuellen Arbeitsanweisungen.

Automatisierte Verfahren für den Test von Membran-Filtersystemen für Flüssigkeiten in Getränkeanwendungen bietet der Bevcheck Plus. Er ist von der FDA für Korrelationstests zugelassen und bietet ein leichtes Handling, freie Programmierbarkeit und druckt Testergebnisse sofort aus.

Begriffsdefinition:

HACCP: „Hazard Analysis and Critical Control Point“

CCP: Kritischer Kontrollpunkt/kritischer Lenkungspunkt („Critical Control Point“)

CP: Kontrollpunkt („Control Point“)

LMHV: Lebensmittelhygieneverordnung

SIP: Steam in place (Dämpfen)

CIP: Clean in place (Reinigung mittels Chemie)

IFS: International Food Standards

Quellenverweis: Daniela Palm – SGS Fresenius GmbH, HACCP/IFS, 6. November 2012 (Tabellen 1 – 2)



Flüssigkeitsfilter Bevcheck plus

- Leichtes Handling
- Frei programmierbar
- Sofortiger Ausdruck der Testergebnisse
- Von der FDA zugelassener Korrelationstest

Anzeige



LEKKERKERKER
- SINCE 1996 -
dairy & food
equipment

*The Nr.1 specialist in
reconditioned dairy equipment*






**"WIR KAUFEN UND VERKAUFEN
MASCHINE IN DEM ZUSTAND, WIE ES
IST, VON EINZELNEN MASCHINEN BIS ZU
KOMPLETTEN FABRIKEN"**





lekkerkerker.nl

Wir kaufen Ihre Maschinen: machines@lekkerkerker.nl
Wir verkaufen Maschinen: info@lekkerkerker.nl
Tel: +31 (0)348 - 558 080

20 YEARS ANNIVERSARY
NEW NAME - NEW LOGO - NEW WEBSITE

Neues wasserfreies Schmiermittel

Tetra Pak



(Foto: Tetra Pak)
Tetra Pak bietet ein Trockenschmier-Kit für Transportbänder und Distributionsausrüstungen. Es hilft dabei, den Wasser- und Stromverbrauch

zurückzufahren und die für die Maschinenwartung benötigten Mannstunden zu reduzieren.

Pro Schmierzyklus werden nur wenige Kubikmillimeter Öl in Lebensmittelqualität unmittelbar auf das Transportband aufgetragen. Tetra Pak verspricht eine Wassereinsparung von 35.000 l/a je Abfülllinie und 75 % weniger Mannstunden. tetrapak.com

Hybrid Foamatic zur automatischen Schaumreinigung

Ecolab

Das Konzept des Hybrid Foamatic bietet verbesserte Schaumqualität in einem kompakten, hygienischen Design, eine flexible Konfiguration und einfache Programmeinstellung. Zudem ist das Gerät service-freundlich und sicher.

Mit ihrer „Corona Technology“ werden optimale Schaumerzeugung, hervorragende Benetzung und verlängerte Schaumhaftung geboten. Der Mischblock ist kompakt aufgebaut und besitzt einen austauschbaren Injektor. Bis zu drei Reinigungslösungen können gefahren werden, beim Umschalten kommt es nicht zur Vermischung. Ein Hybrid Foamatic kann bis zu 20 Anwendungsbereiche versorgen, die Bedienung erfolgt interaktiv, es lassen sich bis zu 16 Reinigungsprogramme speichern. ecolab.com

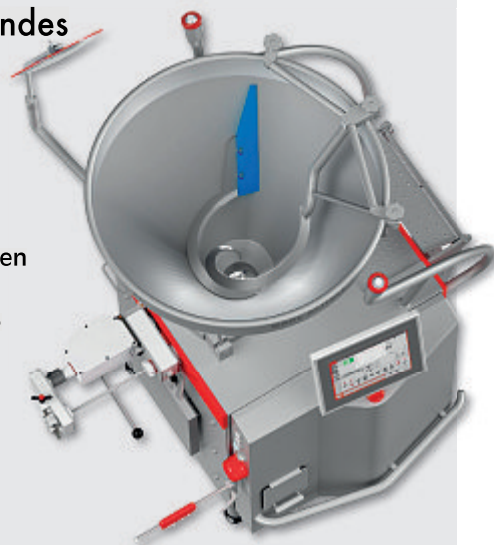


Ecolab stellte auf der Brau mit dem Hybrid Foamatic eine Lösung zur automatischen Schaumreinigung vor (Foto: mi)

Produktschonendes Fördersystem

KARL SCHNELL

Vakuumfüllmaschinen von KARL SCHNELL verbinden moderne Prozesstechnik mit technologischer Kompetenz (Foto: KARL SCHNELL)



Vakuumfüllmaschinen von KARL SCHNELL verbinden moderne Prozesstechnik mit technologischer Kompetenz. Sie zeichnen sich aus durch grammgenaue Portionierung, luftblasenfreie Abfüllung und maximale Füllleistung. Das intelligente Maschinenkonzept schließt sowohl die Vernetzung von Füllmaschine und Vorsatzmaschine als auch die Vernetzung übergeordneter IT-Komponenten mit ein. Haupteinsatzbereich ist das Dosieren und Abfüllen mittelgroßer bis großer Gebinde von Schmelzkäse und Käsezubereitungen.

Die häufigsten Anwendungen sind das Abfüllen heißer, flüssiger Schmelzkäsemasse direkt in eine Tiefziehanlage sowie das Abfüllen in Wurstform. Hierzu können alle gängigen manuellen, halbautomatischen oder vollautomatischen Clipper angeschlossen werden. Je nach verwendeter Hülle werden Schmelzkäsewürste anschließend auch geräuchert.

Eine weitere Anwendungsmöglichkeit ist das Portionieren und Formen pastöser Frischkäsemassen oder ähnlicher Produkte mit einem KS Diafragma. Dieses universelle Vorsatzgerät wird direkt über den Vakuumfüller gesteuert. Es kann eine Vielzahl unterschiedlicher Formen erzeugt werden; von rund über länglich bis hin zu sehr individuell ist alles möglich.

KS Vakuumfüller verbinden dabei genaueste Dosierung mit einfacher Handhabung und hervorragender Hygiene. Herzstück der KS Vakuumfüller ist das einzigartige KS Fördersystem. Das außergewöhnliche Prinzip der Innenzahnradpumpe gewährleistet ein sehr produktschonendes Fördern. Die fördernden Kammern behalten immer ihre konstante Größe. Im Gegensatz zu herkömmlichen Fördersystemen wird so der Aufbau eines zeitweise hohen Drucks, welcher zur Schädigung des Produktes führt, vermieden.

Da die Wasserringvakuumpumpe auch bei hohen Temperaturen ein stabiles Vakuum im Fördersatz erzeugt und alle Dichtungen im Produktbereich bis 95 °C hitzestabil sind, können auch sehr heiße Produkte problemlos abgefüllt werden.

Das KS Fördersystem arbeitet nahezu verschleißfrei und dosiert mit höchster Gewichtsgenauigkeit. Dies minimiert die Kosten für Ersatzteile und das Entstehen unerwünschter Restmengen. Zur Reinigung müssen zudem nur äußerst wenige bewegliche Teile ausgebaut werden. karlschnell.de

Messanlage mit autonomen Pumpenantrieb

abo-MAGYAR

Unsere Autoren: Jens Hochrein, Werkleiter abo-MAGYAR: jens.hochrein@magyar.fr, Thomas Hochgräfe, Technischer Leiter: thomas.hochgraeffe@abo-magyar.de; www.abo-magyar.de

Die G. Magyar Gruppe, europäischer Hersteller von Tanksattelaufliegern, Aufbauten und Wechselbehältern, setzt seit mehreren Jahren die Technik des autonomen Pumpenantriebes in Frankreich bei Milchaufliegern ohne Messanlage ein. Es lag daher nahe, diese Technologie durch die deutsche Tochter der G. Magyar Gruppe, den traditionsreichen Milchsammelwagenhersteller abo-MAGYAR GmbH, auch in Milchsammelwagen mit Messanlage anpassen zu lassen. Dabei geht es um die Integration des autonomen Batterieantriebes in die V80-Speed-Ejector-Messanlage. Hierbei wurde entschieden, ein komplett neues Fahrzeug zu entwerfen.

Der Tank fasst in drei Kammern 16.500 l und ist im Format RC6 mit verschweißten Tanklagerböcken, die am Hilfsrahmen verschraubt sind. Dieser Tank wird vollautomatisch geschweißt. Verbaut sind seitliche Mannlöcher, die die Arbeitssicherheit erhöhen, da ein Aufsteigen auf den Tank im Alltagsbetrieb nicht mehr notwendig ist. Des Weiteren ist der Tank während der Fahrt hermetisch geschlossen. Dadurch wird ein Austreten der Milch durch Schwankbewegungen effektiv verhindert.

Die Isolierung und Außenhaut werden bei Bedarf wie in der Aufliagertechnik ausgeführt, dadurch wird eine deutliche Gewichtssparnis erreicht.

Als Messanlage dient die V 80-Speed mit Ejector-Technik, die unter optimalen Voraussetzungen bis maximal 1.333 l/min zugelassen ist. Die Batteriedaten sind in den klassischen Bildschirm integriert, der Betreiber hat alles im Blickfeld, dadurch gibt es im Betrieb für den Benutzer keinen Unterschied zum herkömmlichen Hydraulikantrieb. Der Antrieb der Milchpumpe erfolgt über einen Elektromotor mit einer speziell entwickelten Batterie, die sich während der Fahrt regeneriert und dadurch einen sehr hohen Bereitschaftsgrad aufweist.

Eine große Anzahl von Vorführfahrten hat die Zuverlässigkeit und Ausdauer dieser Antriebstechnik in allen möglichen Situationen beim Milchsammeln unter Beweis gestellt. Seit der IAA wurden mehrere Fahrzeuge, sowohl Milchsammelwagen als auch Milchsammelaufleger, verkauft. abo-MAGYAR hält ständig einen Milch-



Die G. Magyar Gruppe hat einen Akkubetrieb in die V80-Speed-Messanlage integriert (Foto: abo-Magyar)

sammelwagen für Vorführungen bereit, damit die Kundschaft die Möglichkeit hat, sich von dieser Technologie zu überzeugen.

Vorteile der abo-Magyar-Technik, die auch bei Tanksattelaufliegern verbaut werden kann, sind:

- wartungsfrei:
 - kein Nebenantrieb mehr am Motorwagen
 - kein Hydraulikkreislauf
- betreiberfreundlich:
 - die Bedienung ist identisch mit einem klassischen Hydraulikantrieb
 - ein Umsatteln ist deutlich einfacher, da weniger Schnittstellen zwischen Aufbau und LKW existieren
- ökologisch:
 - kein Motorlauf während des Sammelns
 - weniger Belastung und Verschleiß des LKW-Motors durch Bummelbetrieb
 - kein Abgasausstoß
 - keine Lärmbelästigung durch den laufenden LKW-Motor
 - deutliche Kraftstoffersparnis.

Führend bei Weichkäsekulturen

DuPont Nutrition & Health: Neue CHOOZIT-Käsekulturen

DuPont Nutrition & Health führt zwei Käsekulturen für die Weichkäseherstellung ein, die auf der großen Erfahrung des Unternehmens, Innovation und Know-hows bei der Entwicklung von Starterkulturen basieren. Die neuen Käsekulturen der Marke DuPont Danisco, CHOOZIT ST 20 und CHOOZIT PC FAST, sind speziell dafür gedacht, die Produktion zu verbessern und konsistent hochwertigen Weichkäse zu produzieren.

„Verbraucher bevorzugen Weichkäse mit einer schönen und stabilen weißen Oberfläche und einer weichen Textur“, erklärt Annie Mornet, Global Produkt Leader Cheese Cultures bei DuPont. „Käsehersteller wollen diese Kundenwünsche über die gesamte Haltbarkeitsdauer eines Käses erfüllen und gleichzeitig einen hohen Durchsatz erreichen. Diese Ziele sind nicht immer leicht zu vereinbaren.“

Die Kontrolle der Säuerung und Rindenbildungszeiten ist unerlässlich für die Herstellung hochwertiger Weichkäse. CHOOZIT ST 20- und CHOOZIT PC FAST-Käsekulturen erfüllen diese Forderungen. CHOOZIT PC FAST-Kulturen sorgen für eine schnellere Entwicklung einer stabilen weißen Rinde und ermöglichen so eine sehr frühe Verpackung. Und CHOOZIT ST 20-Kulturen ermöglichen eine direkte Beimpfung der Milch (Direct Vat Inoculation) mit einer schnellen und kontrollierten Säuerung, um die gewünschte Käsetextur zu erreichen.

„Ein weiterer Vorteil von CHOOZIT ST 20-Kulturen ist eine erhebliche Verringerung von Phagenproblemen“, erklärt Mornet. „Dies hilft unseren Kunden, konsistente Käseherstellungszeiten zu erreichen und die Ausbeute zu optimieren, während sie gleichzeitig einen hohen Standard der Käsequalität und Lebensmittelsicherheit aufrechterhalten können.“

Käsekulturen der Marke CHOOZIT sowie alle Kulturen der Marke DuPont Danisco werden durch ein weltweites Netz an Lebensmittelwissenschaftlern und Molkereitechnikern mit großem Know-how und Erfahrung in der gesamten Käse- und Milchproduktherstellung unterstützt. Außerdem stellen die Produktionswerke von DuPont, die sich in Frankreich den Weichkäsekulturen widmen, optimales Produktionsmanagement und Funktionalität sicher. Die Kombination dieser Ressourcen gibt Käsereien die Möglichkeit, mit ihren Produkten Mehrwert für den Verbrauch zu liefern. Ganz gleich, welcher Käseprozess verwendet wird, DuPont hat die richtige Kombination an Fähigkeiten, Wissen und Zutaten, um eine Komplettlösung für Käsespezialitäten und Industriekäse zu liefern.



DuPont Nutrition & Health

DuPont Nutrition & Health kombiniert fundierte Kenntnisse im Bereich Lebensmittel und Ernährung mit aktueller Forschung und Expertenwissen, um für die Lebensmittel-, Getränke- und Nahrungsergänzungsmittelindustrie Wertschöpfung zu bieten. Das Unternehmen versteht sich als innovativer Problemlöser und nutzt seine Einsicht in die Konsumentenwelt sowie ein breites Produktportfolio, um aus den Herausforderungen, denen sich seine Kunden ausgesetzt sehen, hochwertige Absatzgelegenheiten zu machen. dupont.com



(Foto: DuPont)

Lebensmittel Zeitung präsentiert:

Molkereikongress 2017

Jetzt anmelden!

www.dfvcg.de/mopro17

21. / 22. Februar 2017

Mopro 2017 – Umdenken. Neudenken. Positionieren!

RAMADA Hotel | München Messe

Erleben Sie live u. a.:



Günter Berz-List
Schwälbchen Molkerei



Matthias Brune
Ornua Deutschland



Andreas Schneider
Schwarzwaldmilch



Christopher Sistermanns
Arla Foods



Elisabeth Wagner-Wehrborn
Emmi Deutschland



Volker Wiem
Edeka Niemerszeim

Sponsoren:



In Zusammenarbeit mit:

Lebensmittel
Zeitung

Medienpartner:



Ein Business-Event der:

dfv Conference
Group

Neuer Lactose-Schnelltest

Optiferm



optiferm, Oy-Mittelberg, vertreibt das neue Schnelltestsystem LactoSens für Restlactose in Milchprodukten der Fa. Direct-Sens in Deutschland.

Der Schnelltest bietet folgende Vorteile:

- sehr einfache Probenvorbereitung (Verdünnung 1:5)
- leichte Handhabung
- sofortige Ergebnisse durch kurze Messzeit von weniger als 1 Minute
- hohe Genauigkeit validiert durch die HPLC-Referenzmethode
- niedrige Bestimmungsgrenze von < 0,02 % Restlactose
- Messbereich 0,02 – 1 %. optiferm.de

Jahrestagung 2016

Fachverband hessischer und thüringischer
Milchwirtschaftler e.V.

Der Einladung des Fachverbandes hessischer und thüringischer Milchwirtschaftler e.V. zur Jahrestagung in Bad Salzhausen folgten 110 Mitglieder und Gäste. Neben dem fachlichen Austausch bot die Veranstaltung auch wieder ein kollegiales Beisammensein.

Die Mitgliederversammlung hat den Vorsitzenden des Verbandes, Thomas Schnurr, Hochwald Foods Hungen, in seinem Amt bestätigt. Auch die stellvertretende Vorsitzende, Sigrid Krüger, DMK Erfurt, wurde wiedergewählt. Zudem wird in Zukunft Isabella Cempulik, Hochwald Foods Hungen, den Vorstand unterstützen.

Vortragsveranstaltung bringt Licht ins Dunkel

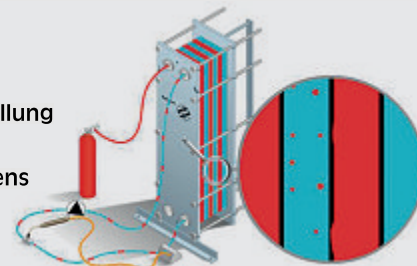
Tim Leinberger und Philipp Späth von der Firma Norka beleuchteten das Thema „Energieeffiziente und langlebige Beleuchtungslösungen für die Milchwirtschaft – Worauf ist bei der Leuchtenauswahl zu achten?“. Das Hamburger Unternehmen ist Lösungsanbieter für die technische Beleuchtung unter schwierigen Umgebungsbedingungen – getreu dem Motto: Wir kommen dort zum Einsatz, wo es leckt, pfeift und stinkt. Unter tatkräftigem Einsatz des Vorsitzenden, Thomas Schnurr, stellten die beiden Referenten den Splitterschutz ihrer Leuchten dar.

Im Anschluss daran präsentierte Torsten Sach als Referent des Milchindustrie-Verbandes die aktuelle „Lage am Milchmarkt im Herbst 2016 – Wende oder Zwischenhoch“ und erläuterte den Zusammenhang von Erdöl- und Milchpreisen.

Leckageprüfverfahren für Erhitzer

Kelvion

Schematische Darstellung
des Wasserstoff-
Leckageprüfverfahrens
(Foto: Kelvion)



Durch das Leckageprüfverfahren für Plattenerhitzer von Kelvion, welches auf einer wasserstoffbasierenden (90 % Stickstoff (N₂) und 10 % Wasserstoff (H₂)) Methode arbeitet und damit alle Anforderungen der E949 sowie hohen Akkreditierungsstandards wie IFS (International Food Standard) und dem HACCP Plan erfüllt, lassen sich frühzeitig Materialermüdungen oder schon bereits vorhandene Plattendurchbrüche im Mikrobereich aufspüren.

Das Verfahren gibt in vielen Fällen die Gelegenheit, einen undichten Wärmetauscher zu reparieren oder zu ersetzen, bevor es zu einer Beeinträchtigung der laufenden Produktion kommt. kelvion.com



Übergabe des Goldenen Meisterbriefes (v.l.n.r.: Thüringer Milchkönigin Maria Umann, Dieter Gronemeyer, Vorsitzender Thomas Schnurr)

Prämierung 2016

Die Übergabe der Urkunden an die 27 Mitarbeiter/innen, die durch ihren Einsatz maßgeblich dazu beigetragen haben, dass bei den Qualitätsprüfungen 2016 ihre Unternehmen zu den jahresbesten Betrieben in Hessen und Thüringen gehören, bildete neben der DLG-Prämierung den feierlichen Höhepunkt der Jahrestagung.

Zudem wurde im Rahmen der Vortragsveranstaltung Dieter Gronemeyer aus Anlass der 50. Wiederkehr seiner Meisterprüfung und seiner Verdienste um die Ausbildung des berufsständischen Nachwuchses der Goldene Meisterbrief ausgehändigt.

Berufsbildungsbericht des ZDM

Ausbildungszahlen 2015/2016

Im Herbst eines jeden Jahres erhebt der ZDM – Zentralverband Deutscher Milchwirtschaftler – bei den milchwirtschaftlichen Lehranstalten Daten über die Anzahl der in Ausbildung befindlichen Nachwuchskräfte sowie der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge. Für das laufende Schuljahr wurden 267 Ausbildungsverträge in dem Ausbildungsberuf Milchtechnologe/-technologin abgeschlossen. Durch die Änderung der Berufsbezeichnung von Molkereifachmann/-frau in Milchtechnologe/-technologin fühlen sich vermehrt junge Frauen angesprochen. So beträgt der Anteil weiblicher Auszubildender im Ausbildungsjahr 2016/17 schon knapp ein Viertel gegenüber 10 Prozent im Jahr 2009, als die letzten Molkereifachleute ihre Ausbildung begonnen haben.

Für das Laborfach wurden im Schuljahr 2016/17 an der Zahl 171 Ausbildungsverträge abgeschlossen. War das Berufsbild des Milchwirtschaftlichen Laboranten/Laborantin eher weiblich geprägt, erfreut sich dieser einer wachsenden Zahl männlichen Nachwuchses.

In der Ausbildung zum Milchtechnologen/-technologin sowie zum Laboranten/in befinden sich mit Stand September 2016 insgesamt 1.273 Lehrlinge. Das sind 12 Auszubildende mehr als im vergangenen Jahr.

Auch der Fort- und Weiterbildungszweig in der Milchwirtschaft ist erfolgreich. So haben im Jahr 2016 21 Techniker/innen und 57 Meister/innen ihre Prüfung mit Erfolg absolviert. Ebenso gab es Bachelor-Absolventen in den Studiengängen Milchwirtschaftliche Lebensmitteltechnologie (16x), Technologie nachwachsender Rohstoffe (15x) und Lebensmittelverpackungstechnologie (6x). Ihren Master-Abschluss erhielten im Studiengang Milch- und Verpackungswirtschaft 13 Studierende.

Nur mit gut ausgebildeten Fachkräften und motivierten Führungskräften wird die Milchwirtschaft in der Lage sein, sich künftig im globalen Wettbewerb zu behaupten. Neben diesen braucht es auch Engagierte, die bereit sind, Verantwortung zu übernehmen und Entscheidungen zu treffen. Das erfordert nicht nur fachliche und menschliche Kompetenz, sondern auch immer mehr ein persönliches grenzübergreifendes Netzwerk.

Persönlichkeiten wie diese gehören zu den Jahresbesten der Milchwirtschaft und werden seit 1989 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) mit einer Urkunde ausgezeichnet. In diesem Jahr erhielten 4 Ausbilder und Ausbilderin-

nen eine Urkunde. Hinzu kommen 5 Molkereimeister/innen, eine Labormeisterin sowie ein Techniker. Insgesamt konnten sich 33 Auszubildende in den Berufen Milchtechnologe/-technologin und Milchwirtschaftlicher Laborant/Laborantin über ebendiese Auszeichnung freuen. Darüber hinaus zeichnet das BMEL in jedem Jahr die beste Bachelor- und Masterarbeit der Hochschule Hannover aus. »

Stellenanzeige

Wir sind ein führender Dienstleister in dem Bereich Technologie- und Prozessmanagement für die Milchwirtschaft. Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir:

Junior Consultant Milchwirtschaft (m/w)

(als Einstieg mit gezielter Unterstützung zur Weiterentwicklung)

Ihre Aufgaben:

- Sie beraten Kunden, im Schwerpunkt national, aber auch international, kompetent in Technologien und in Optimierungsprojekten rund um das Thema Milchwirtschaft und / oder Ernährungswirtschaft
- Die Produktivitätssteigerung bei den Kundenunternehmen liegt in Ihrem Fokus: hierzu führen Sie Messungen und Analysen zur Verbesserung durch und präsentieren diese dem Kunden
- Die strukturierte Verbesserungsdurchführung ist ein wesentlicher Bestandteil Ihres Tagesgeschäfts
- Sie erstellen Reports
- Sie erarbeiten zudem Empfehlungen und setzen diese verantwortlich um

Ihr Profil:

- Abgeschlossene Ausbildung als Molkereimeister / Molkereitechniker oder abgeschlossenes Studium im Bereich der Milchwirtschaft
- Berufserfahrung im erlernten Fachgebiet
- Führungserfahrung in der Milchwirtschaft wünschenswert
- Sie haben Selbstvertrauen, sind engagiert, belastungsfreudig u. leistungsorientiert
- Erste Methodenkompetenz wünschenswert (Six Sigma, KVP, TPM etc.)
- Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Gute MS-Office-Kenntnisse
- Reisebereitschaft
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse runden Ihr Profil ab

Wir bieten Ihnen:

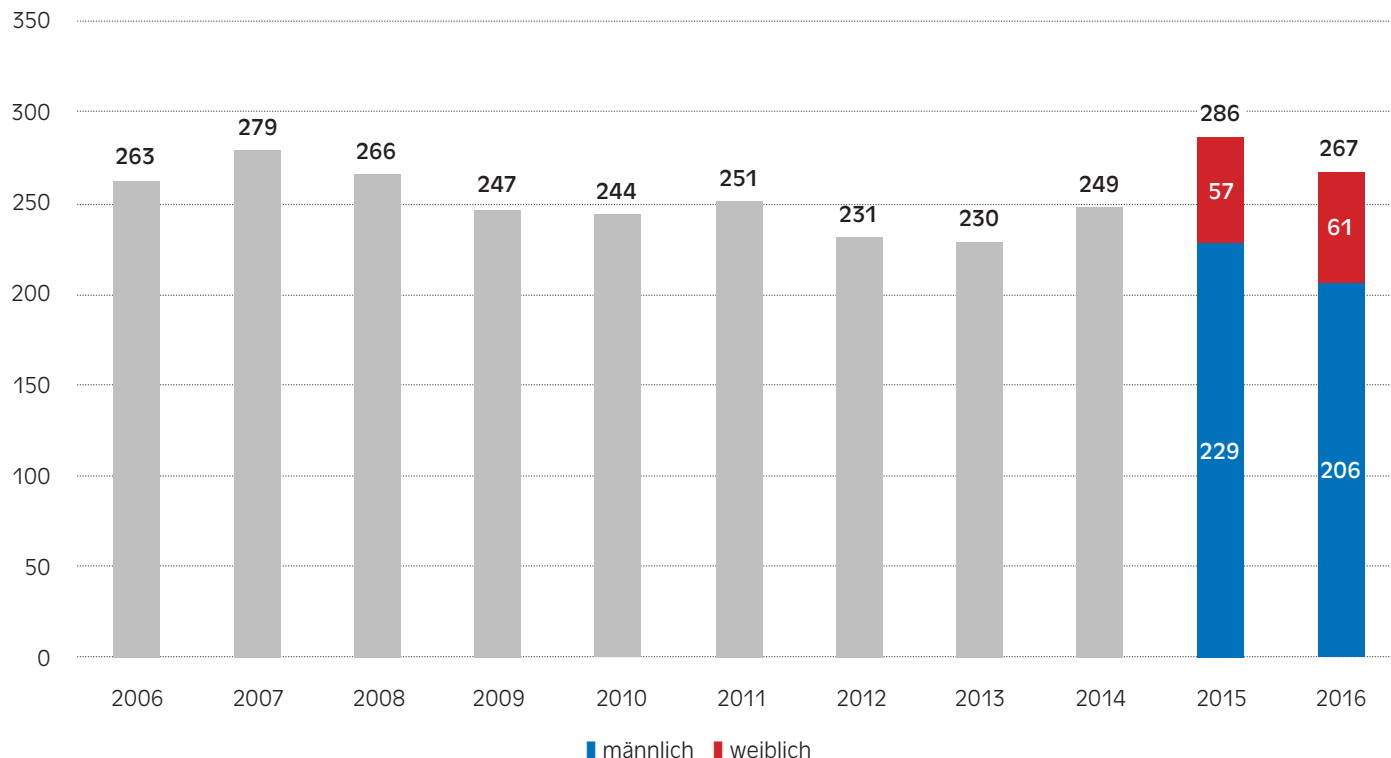
- Eine abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Tätigkeit mit guten Entwicklungsmöglichkeiten
- Eine umfangreiche Einarbeitung in einem sympathischen Team
- Flexible Arbeitszeiten d. h. Sie bestimmen Ihre Arbeitszeiten selber
- Neben der persönlichen Weiterentwicklung auf Projekten haben Sie die Möglichkeit, an einer Vielzahl von Trainingsprogrammen teilzunehmen, um Ihre Fähigkeiten in unserem Unternehmen weiter auszubauen
- Ein attraktives Gehalt

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbungsunterlagen, vorzugsweise per E-Mail unter info@proprocess.de.

Pro Process GmbH · Technologie- und Prozessmanagement
Heisinger Str. 12 · 87437 Kempten · ☎ 0831/5758-220 · info@proprocess.de

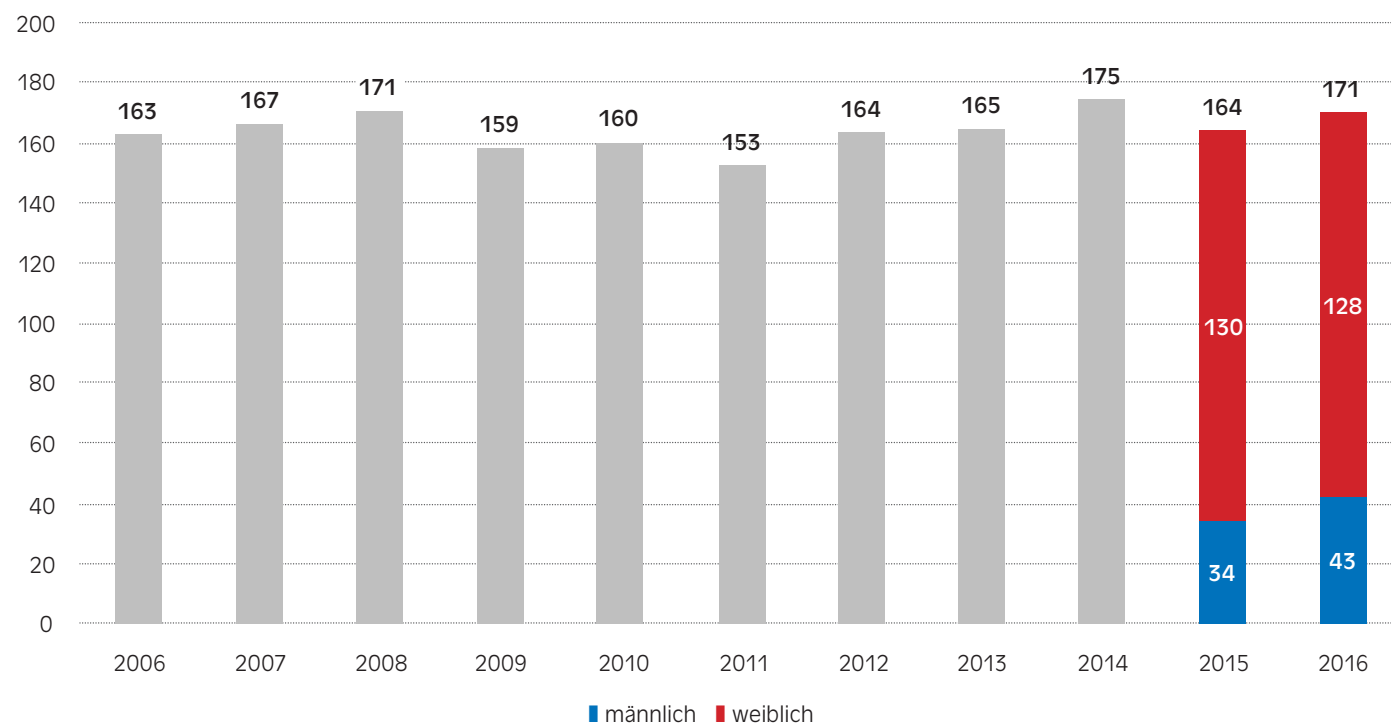


Anzahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge im Beruf Milchtechnologe/Milchtechnologin



Zahlen nach Angaben der Lehranstalten, Stand 9/2016

Anzahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge im Beruf Milchwirtschaftlicher Laborant/Milchwirtschaftliche Laborantin



Zahlen nach Angaben der Lehranstalten, Stand 9/2016

MOLKEREI INDUSTRIE

gratuliert

Verband der Milchwirtschaftler Berlin und Brandenburg e.V.

- 30.1. • **Erhard Buchholz**; Clara-Zetkin Str. 179; 14547 Groß Glienecke; 77 Jahre

Fachverband Westdeutscher Milchwirtschaftler e.V.

- 14.1. • **Ernst-Günter Asmussen**; Müllerstraße 22 A; 45473 Mülheim; 79 Jahre
19.1. • **Heinz Gatzke**; Zeppelinstr. 100, 45470 Mülheim a.d. Ruhr; 85 Jahre
22.1. • **Gottfried Büchel**; Maschinenstr. 3; 66798 Wallerfangen; 72 Jahre
23.1. • **Walter Neinhuis**; Kirchstr. 7 a; 46546 Kalkar; 79 Jahre
24.1. • **Ferdinand Liffers**; Eichenstr. 24; 47533 Kleve; 74 Jahre
27.1. • **Stefan Michels**; Auf der Loch 8; 54597 Wallersheim; 50 Jahre

Fachverband hessischer und thüringischer Milchwirtschaftler e.V.

- 7.1. • **Günther Müller**; Karlstr. 12; 35641 Schöffengrund-Oberwetz; 78 Jahre
11.1. • **Werner Vogt**; Ofenbergstr. 1; 34466 Wolfhagen; 79 Jahre
21.1. • **Bernd Buchenau**; Erzbergstr. 48; 64658 Fürth/Odw.; 80 Jahre
24.1. • **Hans Heger**; Schillerstr. 21; 35510 Butzbach; 79 Jahre
26.1. • **Wilhelm Hofmann**; Heinrich-Heine-Str. 17a; 64347 Griesheim; 84 Jahre
28.1. • **Sigrid Krüger**; Lossiusstr. 2; 99094 Erfurt; 60 Jahre
29.1. • **Roland Wehrum**; Heubergweg 16; 64732 Bad König/Zell; 86 Jahre
29.1. • **Karl Welz**; Röntgenstr. 13; 99085 Erfurt; 95 Jahre

Fachverband der Milch- wirtschaftler in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt e.V.

- 7.1. • **Hans-Gerhard Grundmann**; Moltkestraße 3; 27619 Schiffdorf; 90 Jahre
19.1. • **Siegfried Kath**; Am Sandbrink 11; 33775 Versmold; 75 Jahre
25.1. • **Heinrich Rodehorst**; Badehausallee 17; 27476 Cuxhaven; 80 Jahre
27.1. • **Marc Holtmeyer**; Am Kreuzberg 6; 49191 Belm-Icker; 50 Jahre

Fachverband der Milchwirtschaftler Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern e.V.

- 4.1. • **Karl-Friedrich Andresen**; Flurstr. 7; 24980 Nordhackstedt; 80 Jahre
24.1. • **Hans-Georg Lange**; Dorfstr. 11 a; 23936 Warnow; 76 Jahre
30.1. • **Heinrich-Friedrich Gosch**; Veilchenweg 4; 22946 Tritttau; 88 Jahre
30.1. • **Dr. Günter Bauch**; Klosterstift Lindenplatz 11; 24582 Bordesholm; 92 Jahre

Fachverband der Milchwirtschaftler Westfalen-Lippe e.V.

- 7.1. • **Philipp Hagemann**; Molkereistr. 4; 48565 Burgsteinfurt; 81 Jahre
13.1. • **Walter Jassmeier**; Bruchweg 2; 59590 Geseke-Mönninghausen; 84 Jahre
14.1. • **Alfred Berens**; Voßstr. 12; 48282 Emsdetten; 91 Jahre
18.1. • **Peter Wiese**; Hermannstr. 10 g; 32791 Lage; 90 Jahre

Landesverband baden- württembergischer Milchwirtschaftler und ehemaliger Molkereischüler Wangen/Allgäu e.V.

- 1.1. • **August Schenk**; Panoramastr. 12; 89614 Öpfingen; 77 Jahre
8.1. • **Stefan Mayer**; Kapellenweg 11; 88167 Grünenbach; 50 Jahre
10.1. • **Karl Menger**; Udetstr. 12; 93049 Regensburg; 87 Jahre
10.1. • **Ilse Ramuschkat**; Andreas-Müller-Weg 7; 78112 St. Georgen; 72 Jahre
13.1. • **Josef Hoch**; Dr. Schwörer-Str. 1; 79761 Waldshut-Tiengen; 80 Jahre
17.1. • **Anton Seidl**; Tonackerweg 9; 74850 Schefflenz; 77 Jahre
29.1. • **Theo Müller**; Zollernstraße 7; 86850 Fischach-Aretsried; 77 Jahre

Landesverband bayerischer und sächsischer Molkereifachleute und Milchwirtschaftler e.V.

- 7.1. • **Johann Moosmann**; Ringstr. 3b; 87493 Lauben; 81 Jahre
8.1. • **Josef Guehl**; Auenstr. 47; 85368 Moosburg; 80 Jahre
8.1. • **Gerhard Engelstädter**; Josef-Fleuchaus-Str. 17; 68723 Plankstadt; 89 Jahre
10.1. • **Karl Menger**; Udetstr. 12; 93049 Regensburg; 87 Jahre
20.1. • **Heinz Schiemann**; Am Erzberg 27; 91287 Plech; 92 Jahre
20.1. • **Oskar Kroner**; Frauenbiburger Str. 27; 84130 Dingolfing; 80 Jahre
15.1. • **Gerhard Fischer**; Robert-Mayer-Weg 6; 70771 Leinfelden-Echterdingen; 84 Jahre
28.1. • **Karl Sutter**; Kemptener Str. 6; 87452 Altusried; 84 Jahre
31.1. • **Manfred Huss**; Oberau 6; 87740 Buxheim; 60 Jahre

Mit großer Trauer und Betroffenheit haben wir vom Tod von Max Meier erfahren. Wir trauern mit seiner Familie, mit den Menschen die im Nahe stehen.

Mit dem Tod von Max Meier ist auch ein exemplarisches Leben für die Milchwirtschaft und für unseren Berufsstand zu Ende gegangen.

Max's Milchwirtschaftliche Laufbahn begann 1957 in der Sennerei Lannenbergl bei Mindelheim. Wanderjahre in verschiedenen Käsereien folgten. Es war damals fast ein Muss um sich für höhere Aufgaben zu qualifizieren. Bereits 1974 legte Max Meier die Meisterprüfung an der Molkereischule Kempten ab. Verantwortliche Positionen begleitete er in der Molkerei Weißenhorn, bei der Fa. Ehrmann, der Fa. Mang und als sehr geschätzter Fachberater bei der MUVA Kempten. Seine endgültige berufliche Heimat fand er schließlich bei der Firma Zott, zuerst am Standort Günzburg, dann in Mertingen.

Im Namen des Landesverbandes Bayerischer und Sächsischer Molkereifachleute und Milchwirtschaftler möchte ich vor allem eine Facette von Max Meier ansprechen, die besonders einmalig ist - sein unermüdliches Engagement für den Berufsstand.

Max Meier war 36 Jahre Mitglied bei uns im Verband und davon 24 Jahre im Landesvorstand des LBM e.V., und im Bezirksvorstand von Schwaben, immer verstand er es wichtige Impulse für die gemeinsame Arbeit zu setzen. So hat er sich auch bei den regelmäßigen Arbeitstagen der Erzeugerberater besonders engagiert und über viele Jahre die Vorbereitungen begleitet und die Beiträge bei der Veranstaltung selbst in seiner unnachahmlichen Art, mit größtem Sachverstand, moderiert. Überhaupt war dieses „Moderieren“ eine von Max besonderen Fähigkeiten. In Zeiten immer schwieriger werdender zwischenbetrieblicher kollegialer Kommunikation gelang es ihm immer einen Ausgleich zu finden. Ungezählt außerdem die Kollegen, die er für eine Mitarbeit in „seinen Berufsverband“ begeistern konnte.

Eine besondere Facette von Max war sein ausgeprägter Humor. Nicht zuletzt deshalb war er auch ein äußerst beliebter Gesellschafter. Er wird allen Kollegen und allen anderen, die mit ihm zusammenarbeiten durften, in stetiger dankbarer Erinnerung bleiben.

Wir werden Max Meier nicht vergessen.

Wir verneigen uns vor einem großartigen Menschen - im festen christlichen Glauben das wir uns wieder sehen.

Wie wir erst jetzt erfahren haben verstarb am 9. November 2016 unser lieber Kollege

Max Meier Babenhausen

im Alter von 68 Jahren.

Mit Herrn Max Meier verlieren wir ein sehr treues Verbandsmitglied.

Herr Meier war 36 Jahre ein äußerst verdientes Mitglied in unserem Verband und über mehrere Jahre Vorstandsmitglied.

Die Mitglieder unseres Verbandes sind ihm zu Dank verpflichtet und werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren

Den Hinterbliebenen gilt unsere aufrichtige Anteilnahme.

**Landesverband Bayerischer und Sächsischer
Molkereifachleute und Milchwirtschaftler e.V.**

L. Weiß Dr. K. Kunz E. Stummer G. Rauschmayr

Unser langjähriger Hauptgeschäftsführer und Vorstandsvorsitzender i.R.

Herr Dr. Gottfried Haubold

ist am Donnerstag, den 24. November 2016
im Alter von 82 Jahren verstorben.

Bis zum Ende seiner aktiven Berufstätigkeit im März 1999 leitete Herr Dr. Haubold mehr als 20 Jahre als Hauptgeschäftsführer und gleichzeitig als Vorstandsvorsitzender der genossenschaftlichen Hochwald Milch eG erfolgreich die Hochwald Unternehmensgruppe. Zum Wohle der Landwirtschaft steigerte er in dieser Zeit kontinuierlich Leistungsfähigkeit und Größe des Unternehmens und konnte so zum Zeitpunkt seiner Pensionierung ein gut positioniertes und auf die Zukunft ausgerichtetes Unternehmen an seine Nachfolger übergeben. Die mit hervorragendem Fachwissen und großer Erfahrung durch ihn geschaffene solide Unternehmensbasis war eine wesentliche Voraussetzung für weiter vollzogene Wachstumsschritte.

Seine Aufrichtigkeit und Verbindlichkeit zeichneten ihn aus und sicherten ihm bei den Geschäftspartnern und im Unternehmen Sympathie, Achtung und große Anerkennung. Neben seiner unternehmerischen Tätigkeit übernahm Herr Dr. Haubold führende ehrenamtliche Verantwortung im Milchindustrie-Verband, beim Deutschen Raiffeisenverband sowie bei der Milchwirtschaftlichen Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz. Er war ein Fachmann und geschätzter Gesprächspartner in Wirtschaft und Politik.

In Anerkennung seines langjährigen Wirkens zum Wohle der Milchwirtschaft wurden ihm das „Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland“, die „Professor-Niklas-Medaille“ des Bundeslandwirtschaftsministeriums und die „Wirtschaftsmedaille“ des Landes Rheinland-Pfalz verliehen; außerdem wurde er für seine Verdienste mit der „Goldenen Ehrennadel“ des Deutschen Raiffeisenverbandes ausgezeichnet.

Wir trauern um ihn und werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Unser tiefes Mitgefühl gilt seiner Familie.

Vorstand und Aufsichtsrat, Geschäftsführung, Betriebsrat,
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der

Hochwald-Unternehmensgruppe

Wir geben davon Kenntnis, dass am 24. November 2016 unser langjähriges Verbandsmitglied

Dr. Gottfried Haubold

im Alter von 82 Jahren verstorben ist.

Wir trauern um einen geschätzten Berufskollegen, der sich während seines langen Berufslebens um den Fachverband und in der Molkereiwirtschaft sehr verdient gemacht hat. Dem Verstorbenen werden wir ein ehrendes Gedenken bewahren.

Seiner Familie gilt unsere aufrichtige Anteilnahme.

**Fachverband
Westdeutscher Milchwirtschaftler e.V.**

Klaus Kunz Torsten Sach Claudia Siebenmorgen

IMPRESSUM

molkerei-industrie ist das Verbandsorgan des



Zentralverband Deutscher Milchwirtschaftler e. V. (ZDM), Jägerstraße 51, 10117 Berlin, Telefon: +49 (0) 30/40 30 445-52, Fax: +49 (0) 30/40 30 445-53, E-Mail: info@zdm-ev.de, Homepage: www.zdm-ev.de, Ständiger Redaktionsbeirat des ZDM: RA Torsten Sach, Berlin; Michael Welte, Wangen/Allgäu; Claus Wiegert, Velen; Ludwig Weiß, Meeder/Wiesenfeld; Jörg Henkel, Potsdam

VERLAG:

B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG, Zehnerstraße 22b, 53498 Bad Breisig, Postfach 1363, 53492 Bad Breisig, Telefon: +49 (0) 26 33/45 40-0, Fax: +49 (0) 26 33/45 40-99, E-Mail: redaktion@molkerei-industrie.de, Homepage: www.molkerei-industrie.de

OBJEKTLEITUNG:

Burkhard Endemann, Telefon: +49 (0) 26 33/45 40-16, E-Mail: be@blmedien.de

REDAKTIONSLEITUNG:

Roland Sossna (V. i. S. d. P.), Redaktionsbüro Dülmen, Telefon: +49 (0) 25 90/94 37 20, mobil: +49 (0) 170/41 85 954, E-Mail: sossna@blmedien.de

Redaktionsbüro Dorsten: Anja Hoffrichter, E-Mail: ah@blmedien.de, mobil: +49 (0) 17 82 33 00 47

Food Ingredients: Max Schächtele, Mengener Str. 2, 79112 Freiburg im Breisgau, Telefon: +49 (0) 76 64/61 30 96, mobil: +49 (0) 17 23 57 03 86, E-Mail: ms@blmedien.de

Redaktion Berlin: Dr. Hans-Dieter Quade, Birkenwerderweg 27, 16515 Oranienburg, Telefon: +49 (0) 33 01-701506

Redaktion Nord: Ferdinand Rogge, Fichtenweg 26, 27404 Zeven, Telefon: +49 (0) 42 81/95 89 26, +49 (0) 173/20 31 425 Ferdinand.rogge@gmx.de

Redaktion Süd: Marion Hofmeier, Bahnhofstr. 10, 85354 Freising, Telefon: +49 8161-78 73 63 7; Fax +49 8161-78 73 63 5, E-Mail: hofmeier@foodfriends-company.de

KORRESPONDENTEN:

Michael Brandl, FKN, Berlin, m.brandl@getraenkekarton.de • Dr. Björn Börgemann, Berlin, Boergemann@milchindustrie.de • Ferda Oran, Middle East, ferdaoran@hotmail.com • Jack O'Brien, USA/Canada, executecmktg@aol.com • Joanna Novak, CEE, Joanna.Nowak@sparks.com.pl • Tatyana Antonenko, CIS, t.antonenko@molprom.com.ua • Bernd Neumann, Leverkusen, bene.journal@t-online.de • Kimberly Wiltlieb, Dortmund, info@kiwi-foto-pr.de • Klaus Schleiminger, Krefeld, Schleiminger@KSI-Krefeld.de • Petra Wagner, Hamburg, wagner@pwmktg.de

ANZEIGENLEITUNG:

Heike Turowski, Verlagsbüro Marl, Telefon: +49 (0) 23 65/38 97 46
Fax: +49 (0) 23 65/38 97 47, mobil +49 (0) 151/22 64 62 59, E-Mail: ht@blmedien.de

LEITUNG GRAFIK UND LAYOUT:

Iryna Havrylyuk, Telefon: +49 (0) 26 33/45 40-24, E-Mail: ih@blmedien.de

PRODUKTIONSLEITUNG:

Stefan Seul, Telefon: +49 (0) 26 33/45 40-17, E-Mail: sts@blmedien.de

VERLAGSVERTRETUNGEN:

International: dc media services, David Cox, 21 Goodwin Road, Rochester, Kent ME 3 8 HR, UK, Phone: +44 1634 221360, cell phone +44 (0) 7967 654369, E-Mail: david@dcmediaservices.co.uk

Italien: EffeBi Pubblicità, Bruno Frigerio, Via Roma 24, I-20055 Renate Brianza (MI), Telefon/Fax: +39 (0) 362915932, E-Mail: effebibrianza@libero.it oder effebibrianza@virgilio.it

ABONNENTENBETREUUNG UND LESERDIENSTSERVICE:

B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG Verlagsniederlassung München, Ridlerstraße 37, 80339 München, Ansprechpartner: Patrick Dornacher, Telefon: +49 (0) 89/3 70 60-271, E-Mail: p.dornacher@blmedien.de
Bezugspreise (in Deutschland zuzüglich gesetzlicher MwSt.): Jahresabonnement Inland 260,00 Euro inkl. Vertriebsgebühr. Jahresabonnement Ausland 300,00 Euro inkl. Vertriebsgebühr. Einzelverkaufspreis 21,00 Euro inkl. Versandkosten. Abonnementpreis für Schüler und Rentner (bei Vorlage eines entsprechenden Nachweises) 92,00 Euro zuzüglich MwSt.

BANK: Commerzbank AG, Hilden, IBAN: DE 58 3004 0000 0652 2007 00, BIC: COBADEFFXXX, Gläubiger-ID: DE 13ZZZ00000326043

ERFÜLLUNGORT UND GERICHTSSTAND: Bad Breisig

TITELFOTO: DiPont

DRUCK:

Druck+Logistik, Schlavenhorst 10, 46395 Bocholt, Telefon: +49 (0) 2871/24 66-0; gedruckt auf chlorfreiem Papier
Wirtschaftlich beteiligt i. S. § 9 Abs. 4 LMG Rh.-Pf.: B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG, Max-Volmer-Straße 28, 40724 Hilden.
Geschäftsführer für beide Verlage: Harry Lietzenmayer



molkerei industrie SPEZIAL

BRANCHENÜBERSICHT MILCH 2016

- Rankings (Umsatz und Milchverarbeitung) deutscher Hersteller
- Kurzportraits der wichtigen Unternehmen in Deutschland
- Ranking der TOP 30 der milchverarbeitenden Unternehmen weltweit
- Betriebsstätten und Ansprechpartner inkl. Adressen
- Marken und Sortimente
- Aktuelle Portraits der Molkereien in Österreich, der Schweiz, Frankreich, Belgien, den Niederlanden, Dänemark, Tschechien, UK und Irland
- Poster (DIN A1) und Broschüre im Set zum Preis inkl. MwSt. und Versand: 245 Euro

Bestellen Sie bequem im Internet unter www.moproweb.de/mis2016 oder beim B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG, Leser-Service
Zehnerstraße 22b, 53492 Bad Breisig
Telefon: 0 26 33/45 40-0, Fax: 0 26 33/45 40-99

Aktuell auf unserem Jobportal www.moprojob.de

✓ GKC sucht:
(Junior)-Prozessberater (m/w)
Prozessberater Qualitätsmanagement (m/w)

✓ Coconut Collaborative sucht:
technischen Manager (m/w)

✓ Pro Process sucht:
Junior Consultant Milchwirtschaft (m/w)

Weitere Informationen finden Sie
unter www.moprojob.de

mopro
job.de



GKC
DR.ÖTTL & PARTNER
DAIRY AND FOOD
CONSULTING AG

Die GKC berät seit über 28 Jahren namhafte Kunden aus der Milchwirtschaft und Lebensmittelindustrie. Durch die konsequente Branchenspezialisierung konzentrieren wir uns vor allem auf den betriebswirtschaftlich-technischen Schnittbereich. Wir begleiten unsere Kunden analytisch, konzeptionell und ausführend bei Potentialanalysen, Prozessoptimierung, Business-Prozessberatung sowie der Implementierung und Anwendung unserer Planungs- und Controlling Software Felix®.

Aufgrund wachsender Nachfrage nach unseren Beratungsleistungen suchen wir zur Verstärkung unseres Teams einen

(Junior)-Prozessberater (m/w)

Ihre Aufgaben

- Unterstützung bei der Organisation und Koordination der verschiedenen Projekte sowie Durchführung des Projektcontrollings
- Vorbereitung der Dokumente und Präsentationen für Vorträge, Schulungen (intern und extern) sowie Workshops und Begleitung vor Ort für die Protokollierung und Nachbereitung
- Koordination der Teamaufgaben in den Projekten und Unterstützung bei der Projektumsetzung
- Mitarbeit bei der Erschließung und Implementierung neuer Geschäftsbereiche
- Nach der Einarbeitungszeit haben Sie die Option sich als Prozessberater im Team weiterzuentwickeln und die Kundenprojekte selbstständig zu Beraten

Ihr Profil

- Ein abgeschlossenes Studium der Molkereitechnologie, Lebensmitteltechnologie, Betriebswirtschaft oder eine vergleichbare Ausbildung in der Milchwirtschaft
- Sie wollen kontinuierliche Verbesserungen in unseren Beratungsabläufen und der Teamorganisation gemeinsam mit dem Team erarbeiten, koordinieren und umsetzen
- Erfahrung im Projektmanagement und der Projektsteuerung
- Einsatzbereitschaft, Zuverlässigkeit, Organisationsstärke und Teamfähigkeit
- Versierter Umgang mit MS Office, insbesondere PowerPoint, Excel und Word
- Flexibilität und Reisebereitschaft

Prozessberater Qualitätsmanagement (m/w)

Ihre Aufgaben

- Prozessberatung für den Modulschwerpunkt der Qualitätssicherung sowie von Projekten rund um die Bereiche Controlling und Produktionsplanung
- Erstellung von Ist-Analysen, Entwicklung von EDV- und Organisationskonzepten und Begleitung bei deren Umsetzung
- Begleitung unserer Kunden während der gesamten Implementierungsphase bis zur finalen Abnahme
- Durchführen von Schulungen oder Workshops beim Kunden oder intern und Erstellen von dafür benötigten Präsentationen und Unterlagen

Ihr Profil

- Ein abgeschlossenes Studium der Molkereitechnologie, Lebensmitteltechnologie oder eine vergleichbare Ausbildung in der Milchwirtschaft
- Gute technische Herstellungs- und Prozesskenntnisse sowie Kenntnisse der geläufigen Qualitätsmanagementmethoden und -zertifizierungen (z. B. HACCP, ISO, BRC, IFS, GMP)
- Erfahrung in der Durchführung von Audits
- Einsatzbereitschaft, Zuverlässigkeit, Organisationsstärke und Teamfähigkeit
- Verbindliches, freundliches Auftreten sowie Kommunikationsstärke
- Versierter Umgang mit MS Office, insbesondere PowerPoint, Excel und Word sowie Grundkenntnisse in SQL sind von Vorteil
- Flexibilität und Reisebereitschaft

Wenn Sie abwechslungsreiche Aufgaben und neue Herausforderungen bei ausgezeichneten Perspektiven in einem kollegialen Umfeld suchen, sind Sie bei uns an der richtigen Adresse. Leistungsgerechte Bezahlung gehört in unserer Unternehmensberatung zu den Selbstverständlichkeiten. Wir freuen uns auf Ihre aussagefähige Bewerbung entweder per Post an GKC Dr. Öttl & Partner – Dairy and Food Consulting AG, Kronwinkl, Hofmark 6a, 84174 Eching oder per Mail an personal@gkc.de adressiert an Hr. Martin Fröhlich.



The coconut Collaborative is a privately owned branded business founded in 2014 by James Averdieck (Founder of Gu). We operate in the UK, Germany, Austria, France and New Zealand. We are a pioneer brand in non-dairy coconut milk yogurt and desserts and aiming to be the winning player internationally in this space. The business is growing rapidly with a projection to get to £20 million in 3 years' time. We have a strong technical capability and own all the recipes/processing IP as well as the brand. We work with 3rd party manufacturers and have distributors/partners in France, Germany and New Zealand who sell our brand in those markets. The business is 70% chilled and 30% frozen. We now have a team of 11 employees based in Westminster, London and we now are now looking to scale up the business significantly and want to strengthen our technical team.

Job Title: Technical Manager

Responsible to: Managing Director (TBC)

Salary: £40,000 per annum with 5% annual bonus

Role: We are looking for a Technical manager that will be key to supporting our factories in France, Belgium and the UK, while supporting Head office in London.

You:

You are a German speaking technically qualified graduate, fluent in English (and French if possible) with at least 2 years' experience in chilled foods.

You are ambitious, resilient and have good attention to detail. You want to work for a highly entrepreneurial and fast growing business, able to achieve results under pressure.

Main Function of job:

Managing all aspects of product safety, quality and legality, key areas of responsibility include:

- Manage and develop Coconut Collaborative quality and factory management systems
- Manage technical aspects of relationships with all customers and suppliers
- Carry out audits on suppliers and service providers
- Lead the HACCP team for all our factories
- Liaise where necessary with relevant authorities e.g. Trading Standards, Environmental Health, FSA
- Manage external audits and maintain accreditations (BRC Food Safety, Kosher, Haalal and customer audits)
- Line Manager to Customer Care team
- Technical aspects of new product development
- Ensure clear and timely reporting of TCC kpis
- Keep abreast of developments in food science, food processing, legislation, testing, etc
- Contribute to Continuous Improvement by putting forward ideas that might improve quality, efficiency and profitability of the business
- Maintain Food Safety Standards
- Maintaining Health & Safety Standards
- Ensuring the legality, quality and safety of all products
- Approving artwork for the NPD team
- Approving company's communications and claims relating to products' properties

To apply email your CV and a covering letter to jobs@coconutco.co.uk

www.coconutco.co.uk



LANDESVERBAND BAYERISCHER UND
SÄCHSISCHER MOLKEREIFACHLEUTE UND
MILCHWIRTSCHAFTLER E.V.

Ihr aktiver Berufsverband

KÄSEREI- TECHNOLOGISCHER SONDERLEHRGANG

3. – 4. Mai 2017

ERZEUGERBERATER- TAGUNG

7. – 8. November 2017

Gebrauchtmaschinen



Lekkerkerker Dairy & Food Equipment

Handelsweg 2
3411 NZ Lopik, Niederlande
Telefon: +31-348-558080
Telefax: +31-348-554894
E-Mail: info@lekkerkerker.nl
Web: www.lekkerkerker.nl

Käse-Schneidemaschinen



TREIF Maschinenbau GmbH

Toni-Reifenhäuser-Str. 1
D-57641 Oberlahr
Telefon: +49 (0)26 85/944-0
Telefax: +49 (0)26 85/1025
E-Mail: info@treif.com
Web: www.treif.com

Software



CSB-System AG

An Fürthenrode 9-15
52511 Geilenkirchen, Germany
Phone: +49 2451 625-0
Fax: +49 2451 625-291
Email: info@csb.com
Web: www.csb.com

The business IT solution for your entire enterprise

Ingredients



Chr. Hansen GmbH

Große Drakenburger Str. 93-97
31582 Nienburg, Deutschland
Telefon: +49 (0) 5021 963 0
Telefax: +49 (0) 5021 963 109
E-Mail: decontact@chr-hansen.com
Web: www.chr-hansen.com

Käsereitechnik



ALPMA Alpenland Maschinenbau GmbH

Alpenstrasse 39 - 43
83543 Rott am Inn, Deutschland
Telefon: +49 (0)8039 401 0
Telefax: +49 (0)8039 401 396
E-Mail: contact@alpma.de
Web: www.alpma.de

Ventile



Käse-Schneidemaschinen



holac Maschinenbau GmbH

Am Rotbühl 5
89564 Nattheim, Deutschland
Telefon: +49 (0)7321 964 50
Telefax: +49 (0)7321 964 55 0
E-Mail: info@holac.de
Web: www.holac.de

Separation



Flottweg SE

Industriestraße 6 - 8
84137 Vilsbiburg, Deutschland
Telefon: +49 8741 301 0
Telefax: +49 8741 301 300
E-Mail: mail@flottweg.com
Web: www.flottweg.com





8. Berliner Milchforum

16./17. März 2017

Titanic Chaussee Hotel | Berlin

Milchbranche im Wandel

PROGRAMMÜBERSICHT

DONNERSTAG, 16. MÄRZ 2017

15:00 bis 17:00 Uhr
Podiumsdiskussion:
Gesellschaft im Wandel – Gibt es einen verlässlichen Weg für die deutschen Milchbauern?

18:00 bis 19:30 Uhr
Begrüßungsempfang
und Eröffnung der Fachausstellung

19:30 bis 23:00 Uhr
Branchentreff und Abendessen
mit Festrede

FREITAG, 17. MÄRZ 2017

ab 08:00 Uhr
Besuch der Fachausstellung |
Gemeinsames Frühstück

09:00 bis 15:45 Uhr
FACHTAGUNG
Milchbranche im Wandel

Zusätzlicher Vortrag zur
Fachtagung am 17. März 2017:
Hochpräzise Messtechnik beim
Sammelwagen, die
BARTEC BENKE Lösung
Partner PLATIN:
BARTEC BENKE GmbH, Reinbek



Stand: 4. November 2016

FACHTAGUNG am Freitag, 17. MÄRZ 2017

ab 08:00 Uhr

Besuch der Fachausstellung |
Gemeinsames Frühstück

09:00 Uhr

Eröffnung der Fachtagung
Peter Stahl

Vorsitzender Milchindustrie-Verband e.V., Berlin;
Vorstandsvorsitzender Hochland SE, Heimenkirch

Markt im Wandel

Monika Wohlfarth

Geschäftsführerin Zentrale Milchmarkt Berichterstattung GmbH, Berlin

EU in der Krise – Wird in der Milchpolitik
ein Wandel vollzogen?

Dr. Hermann Onko Aeikens

Staatssekretär Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft,
Berlin

Hat der Wandel gesellschaftlicher Ansprüche
Folgen für die Fütterung?

Dr. Hermann-Josef Baaken

Sprecher der Geschäftsführung Deutscher Verband Tiernahrung e.V.,
Bonn

Mittagspause |

Besuch der Fachausstellung

Haltungsmanagement im Zeichen des Strukturwandels

Dr. Joachim Lübbo Kleen

Fachtierarzt für Rinder, Uplengen-Jübbörde

Mein Betrieb im Wandel

N.N.

Landwirt

Wandel auch in Österreich – Unsere Antwort

Helmut Petschar

Präsident Vereinigung Österreichischer Milchverarbeiter (VÖM), Wien;
Geschäftsführer Kärntnermilch reg.Gen.b.H., Spittal/Drau

Moderne Tierhaltung – Schaffen wir den Wandel
der öffentlichen Wahrnehmung?

Dr. Christoph Amberger

Geschäftsführendes Vorstandsmitglied Forum Moderner
Landwirtschaft e.V., Berlin

15:30 Uhr

Schlusswort

Karsten Schmal

DBV Milchbauernpräsident, Berlin

Moderation:

Dr. Ludger Schulze Pals

Chefredakteur top agrar, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster

Das Berliner Milchforum wird vom Deutschen Bauernverband e.V. (DBV) und dem Milchindustrie-Verband e.V. (MIV) in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Raiffeisenverband e.V. (DRV) und der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft e.V. (DLG) veranstaltet.

Auf den Internetseiten www.bauernverband.de oder www.milchindustrie.de finden Sie weitere Informationen zur Anmeldung, zur Zimmerreservierung im neuen Tagungshotel Titanic Chaussee sowie zur Fachveranstaltung und zum Rahmenprogramm.

Kontakt: milchforum@bauernverband.net | Telefon: +49 30 31904-261

Parallel zum Berliner Milchforum bieten wir Unternehmen die Möglichkeit, Produkte und Dienstleistungen im Rahmen der Fachausstellung zu präsentieren. Die Leistungspakete für Aussteller und Partner können Sie direkt bei Frau Monika Hubar (monika.hubar@milchindustrie.de) anfordern.

Tagungsgebühren pro Person:

Zweitägige Gesamtveranstaltung | 16./17. März 2017

Frühbucherrate gültig bis 9. Februar 2017

Standardpreis ab 10. Februar 2017

Fachtagung | 17. März 2017

=	249,00 Euro (zzgl. 19 % MwSt.)
=	299,00 Euro (zzgl. 19 % MwSt.)
=	170,00 Euro (zzgl. 19 % MwSt.)

Online-Anmeldung:
www.internationales-milchforum.de



Mehr Infos online:
www.elopak-aseptic-system.com

Elopaks neues Pure-Pak® Aseptiksystem

Zukunftsweisend in der aseptischen Fülltechnologie

Perfektion bis ins Detail:

- Komplette aseptisches Giebelverpackungssystem
- Hohe Effizienz (bis zu 12.000 Packungen / Stunde)
- Erweiterte Flexibilität (bis zu 3 Kartongrößen)



Entwickelt für Ihren Erfolg:

- Große Auswahl an Formaten, Features und Verschluslösungen
- Optimale Produkt- und Markendifferenzierung
- Erweiterte Funktionalität mit One-Step-Opening

