

## ANUGA FoodTec 2018 startet mit Ausstellerrekord

Much more than Packaging: Vom 20. bis 23. März 2018 öffnet mit der ANUGA FoodTec die international führende Zuliefermesse der Lebensmittel- und Getränkeindustrie ihre Tore. Rund 1.700 Aussteller werden in den Kölner Messehallen erwartet.



„Die ANUGA FoodTec wird ihre Erfolgsgeschichte weiter fortsetzen. Wir prognostizieren eine erneute Steigerung der Ausstelleranzahl von +13% im Vergleich zur Vorveranstaltung. Damit deckt die ANUGA FoodTec als weltweit einzige Fachmesse alle Aspekte der Lebensmittelproduktion ab und wird im kommenden Jahr mehr denn je durch eine enorme Angebotsvielfalt und Qualität überzeugen“, sagt Katharina C. Hamma, Geschäftsführerin der Koelnmesse GmbH. Entsprechend der hohen Aussteller-Nachfrage erweitert die ANUGA FoodTec 2018 nochmals ihre Fläche auf 140.000 m<sup>2</sup> (+8%) und belegt die Hallen 4.2, 5.2, 6 bis 9 sowie 10.1 und erstmals zusätzlich die Halle 10.2. (KM)

Seite 2

### ANUGA FoodTec 2018

## Robots in the Food Industry

A new generation of robots is on the verge of making the breakthrough in the food and beverage industry: the cobots. Equipped with collaborating arms, sensitive sensors and cutting-edge safety technology, the autonomous lightweight robots will work hand in hand with the employees in future. ANUGA FoodTec 2018 will inform the visitors about what opportunities this interaction between humans and machines will bring the production and logistics, both in the form of new products presented by the exhibitors as well as in the event programme. (KM)

Page 24

For English  
Reports See  
Page 24 – 29



Anzeigen

Print &  
Apply-Systeme



Halle 8.1 | Stand A-058  
[www.logopak.de](http://www.logopak.de)



Codieren, Markieren  
& Etikettieren



Halle 8,  
Stand  
D-009



[www.domino-deutschland.de](http://www.domino-deutschland.de)

### Innovative Verfahren sorgen für wirkungsvollen Schutz

Natürlichkeit ist im Supermarktregal zu dem entscheidenden Kauffaktor geworden – ein Trend, der sich im steigenden Bedarf an natürlichen Aromen, färbenden Lebensmitteln, Health & Nutrition-Ingredients widerspiegelt. Ihr Einsatz ermöglicht Lebensmittel und Getränke ohne deklarationspflichtige Zutaten, die darüber hinaus einen gesundheitlichen Mehrwert versprechen können. (KM)

Seite 8

### Moderne Verpackungsmethoden und Prüfverfahren

Die Anforderungen an Lebensmittel sind hoch. Nur wer den Verpackungsprozess beherrscht und kontrolliert, bekommt sichere Produkte. Ob Mängel beim Packstoff, Füllgutreste in der Heißsiegelnaht oder Fremdkörper – Undichtigkeiten und Verunreinigungen stellen ein Risiko für die Produktsicherheit dar. Die ANUGA FoodTec setzt deshalb ein besonderes Augenmerk auf moderne Verfahren für die Dichtigkeitskontrolle und Röntgeninspektion. (KM)

Seite 13

### Upcycling in der Lebensmittelproduktion

Nachhaltigkeit und Umweltmanagement haben einen hohen Stellenwert in der Lebensmittelindustrie. Doch egal wie effizient die Anlagen arbeiten und wie ressourcenschonend sie auch produzieren, am Ende stellt sich den Herstellern eine Frage: Wohin mit den Reststoffen, die anfallen? Antworten erhalten die Besucher der ANUGA Food-Tec. Im Zentrum des Branchentreffpunkts stehen Upcycling-Strategien und innovative Verfahren zur Gewinnung von Wertstoffen aus industriellen Nebenprodukten. (KM)

Seite 17

## roTeg AG Neuer Eimer- und Vakuumgreifer

Bereits zum 4. Mal stellt die Firma roTeg ihren Palettierroboter PARO inklusive innovativer Greifsysteme auf der ANUGA Foodtec Messe in Köln aus. Dieses Jahr präsentiert der Spezialist für Palettieraufgaben einen speziellen Greifer für Eimer und einen Vakuumgreifer für das Palettieren von Kartons.

Die beiden hauseigenen Greifsysteme sind jeweils Modelle der neuesten Generation. Während der Sauggreifer eine bewehrte und vielfach eingesetzte Technik ist, die in vielen Branchen Anwendung findet, ist der Eimergreifer von roTeg spezialisiert. Der weiterentwickelte Greifer wird für unterschiedliche Packstückdurchmesser eingesetzt und stellt sich vollautomatisch auf die jeweiligen Eimergrößen ein. Ohne Deckelbelastung werden die Eimer unter dem Deckelrand aufgenommen und bei Bedarf eine Zwischenlage zur Stabilisierung der Ladung gelegt. Ihr Können werden die zwei Greifsysteme auf der Messe bei Demonstrations-Palettierungen unter Beweis stellen. Die dafür benötigten Packstücke sind Beispielprodukte verschiedener roTeg-Kunden. Dabei wird der Palettierroboter die jeweiligen Kartons und Eimer auf Europaletten stapeln.



**Bild:** roTeg AG

Als Fachmesse für die internationale Lebensmittel- und Getränkeindustrie ist die ANUGA Foodtec auch für den Dortmunder Spezialisten für Palettieraufgaben besonders relevant. Schließlich sind viele potentielle Kunden in der Lebensmittelbranche tätig.

**Halle 7, Stand E-089**

Fortsetzung von Seite 1

## Internationalität auf Top-Niveau

„Der große Zuspruch aus dem Ausland zeigt, dass die ANUGA FoodTec international die führende Zulieferplattform der Lebensmittel- und Getränkeindustrie ist.“ Neben der umfassenden Produktschau, die großflächige Live-Vorführungen umfasst, dürfen Fachbesucher zudem erneut ein breit gefächertes Kongress- und Eventprogramm erwarten.



Das Leitthema der ANUGA FoodTec 2018 ist Ressourceneffizienz. One for all - all in one: Mit ihren Angebotssegmenten **Food Packaging, Safety & Analytics, Food Processing, Food Ingredients** sowie **Services & Solutions** bildet die ANUGA FoodTec alle Aspekte der Lebensmittelproduktion ab.

Dabei präsentieren die Aussteller Lösungen für alle Branchen der Lebensmittelindustrie, von Molkereien über Fleisch, von Getränken bis Nudeln, von Obst & Gemüse bis Öle & Fette. Die ANUGA FoodTec bietet sowohl Einzelösungen als auch komplette, prozessübergreifende Konzepte über alle Produktionsstufen hinweg. (KM)

**Seite 4**

**Großer  
Zuspruch  
aus dem  
Ausland**

*P31 neu aufgelegt*

## Neues Kabelrinnensystem macht die Installation noch einfacher

Das P31 System der Legrand Marke Van Geel setzte bei seiner Markteinführung neue Maßstäbe. Dank seiner schraubenlosen Clicktechnik wurde die Montage von Kabelrinnen einfach wie noch nie. Nun, nach einigen erfolgreichen Jahren im Markt, hat Legrand das System komplett überarbeitet und ein ganz neues Konzept für die Verbindung der einzelnen Elemente entwickelt.

Bei der neuen Konstruktion von P31 wurden die Verbinder bereits in die Rinnen integriert, so dass diese nur noch horizontal ineinandergeschoben werden müssen. Die Montagezeit wird dadurch weiter reduziert und auch das Bestellwesen und die Lagerhaltung werden durch den Wegfall separater Verbinder erleichtert. Die Einschietechnik von Formstücken zum Längenausgleich hat Legrand bei dieser Gelegenheit ebenfalls weiter vereinfacht. Eine tiefgezogene Bodenplatte sorgt darüber hinaus für zusätzliche Stabilität der Kabelrinne. Die offizielle Markteinführung ist für den Sommer 2018 geplant. **Halle 11.1, Stand B-086**

DOMINO Deutschland GmbH

## Produktkennzeichnung und Markenschutz vom Produkt bis zur Palette

Domino präsentiert auf der ANUGA FoodTec 2018 in Halle 8, Stand D-009 Codier-, Markier- und Etikettendruckspende-Systeme, die Hersteller von Lebensmitteln und Getränken zum Aufbringen von Rückverfolgbarkeitscodes benötigen und dabei auf zuverlässige Produktivität, Zukunftspotenzial und niedrige Betriebskosten setzen.

Die neuen Continuous-Inkjet-Drucker der Ax-Serie verwenden eine Reihe von integrierten Sensoren, um die Systemüberwachung zu automatisieren und so eine proaktive, vorausschauende Diagnose und einen Servicesupport per Fernsteuerung über das Industrial Internet of Things (IIoT) sowie eine Verbindung mit der Domino Cloud zu ermöglichen.

Domino ist ein engagierter Innovationsführer für die Lebensmittel- und Getränkeverpackungsindustrie. Wir sind der einzige Anbieter von Codier- und Markierlösungen, der der EuPIA, dem europäischen Verband der Druckfarbenhersteller, angehört.

Nach GMP-Leitlinien (Good Manufacturing Practice) gewährleisten wir des Weiteren, dass die Rohstoffe, die in unsere Tinten einfließen, optimal auf den jeweiligen Verwendungszweck zugeschnitten sind.



Bilder: DOMINO Deutschland GmbH

Zudem stehen weitere innovative Systemtechnologien für die Codierung und Markierung vom Produkt bis zur Palette auf der ANUGA FoodTec im Fokus – von CO<sub>2</sub> Lasern, Thermo-Inkjet- und Thermotransferdruckern über Etikettendruckspende-Systeme – inklusive Übereck- und Palettenetikettierung – bis hin zu digital gedruckten Etiketten für eine größere Aufmerksamkeit im Verkaufsregal.

**QuickDesign**, die Software für die Drucktexterstellung, ermöglicht die fabrikweite Steuerung der Verpackungskennzeichnung und liefert eine vollständig skalierbare Lösung, die vom Entwurf einfacher Nachrichten bis hin zu erweiterten Automatisierungstools reicht. Diese Tools sind u. a. in der Lage eine Zutatendatenbank automatisch zu durchsuchen und Schlüsselwörter, wie Allergene und unverträgliche Stoffe, hervorzuheben.

**Halle 8, Stand D-009**  
**www.domino-deutschland.de**

### Heckner Electronics KeyPilot - Innovative Zugriffsberechtigung zu Maschinen und Anlagen

Heckner Electronics GmbH entwickelt und produziert maßgeschneiderte Elektronikprodukte für individuelle Anforderungen. Mit der Produktreihe „KeyPilot“ präsentiert Heckner Electronics GmbH ein elektronisches Authentifizierungssystem, das es Ihnen mit geringem Aufwand kostengünstig ermöglicht, Ihre Prozessparameter und Fertigungsabläufe lückenlos nachzuverfolgen und zu sichern. Zur Unterstützung einer GMP-gerechten Produktion wie auch der Umsetzung der FDA-Richtlinie FDA 21 CFR Part 11 dient KeyPilot der Benutzererkennung, -verwaltung und Zugangskontrolle an den verschiedensten Maschinen und Anlagen, unabhängig davon, ob diese im Standalone-Betrieb oder in vernetzten Systemen eingesetzt sind.

**Halle 7, Stand C-008**

Fortsetzung von Seite 2

## Die Mischung macht's: Quantität und Qualität auf Top-Niveau

Die Prozesstechnologie ist traditionell am stärksten auf der ANUGA FoodTec vertreten. In den Hallen 4.2, 6, 9, 10.1 und 10.2 präsentieren sich nahezu alle Marktführer und namhafte Unternehmen der Branche. In den Hallen 7, 8 und in Teilen der Halle 9, steht das Thema „**Food Packaging**“ und damit Verpackungsmaschinen, Packmittel, Automation, Steuer- und Regeltechnik im Fokus. In der Halle 5.2 finden Fachbesucher alle Informationen zu Lebensmittelsicherheit und Qualitätsmanagement. Hier präsentieren Unternehmen mit Schwerpunkt Hygienetechnik, Analyse-, Labor- und Messegeräte ihre Neuheiten. Der Boulevard bildet vom 20. bis 23. März 2018 für das Angebotssegment Food Ingredients die perfekte Bühne.



Neben der großen Angebotsvielfalt der rund 1.700 erwarteten Aussteller ist auch eine Top-Qualität garantiert: Nahezu alle Marktführer und weitere namhafte Unternehmen haben ihre Teilnahme frühzeitig bestätigt.

### ANUGA FoodTec 2018: Internationaler Impulsgeber

Als globale Leitmesse ist die ANUGA FoodTec der wichtigste Impulsgeber für die internationale Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Entsprechend hoch ist auch die Anzahl der in Köln vertretenen Länder. Stand Februar werden Unternehmen aus 50 Ländern auf der ANUGA FoodTec ihre Neuheiten präsentieren. Der Auslandsanteil liegt mit 60% auf einem konstant hohen Niveau. Erstmals sind Unternehmen aus Ägypten, Lettland, Mazedonien und Neuseeland auf der wichtigsten Zuliefermesse der Lebensmittel- und Getränkeindustrie vertreten und unterstreichen damit die zunehmende internationale Bedeutung der ANUGA FoodTec. (KM)

Anzeige

Fraunhofer IVV

## Food-Scanner – Schnelle Qualitätsbewertung von Lebensmitteln

Das Fraunhofer IVV ist Mitglied im Netzwerk „Wir retten Lebensmittel“, einer Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Um die Verschwendung von Lebensmitteln zu reduzieren, arbeiten Bündnispartner aus den Bereichen Erzeugung, Verarbeitung, Lebensmittelhandel, Außer-Haus-Verpflegung und von den Verbraucherorganisationen zusammen an unterschiedlichen Maßnahmen.



Unter Beteiligung des Fraunhofer IVV startete in 2017 ein Verbundprojekt zur Entwicklung einer zerstörungsfreien Messmethode für eine schnelle Qualitätsbewertung und Haltbarkeitsabschätzung von ausgewählten Lebensmitteln.

**Bild:** Fraunhofer IVV

Im Rahmen dieses Vorhabens soll die auf der Nahinfrarotspektroskopie (NIR) basierende Methode auf kompakte sowie kostengünstige Food-Scanner übertragen werden. Bis zum Projektende in 2019 wird angestrebt, wesentliche Qualitätsveränderungen und deren Auswirkung auf die Haltbarkeit von Hackfleisch und Tomaten schnell und einfach erfassen sowie bewerten zu können. Dies soll Akteuren entlang der Wertschöpfungskette (Erzeuger, Verarbeiter, Handel, Verbraucher) ermöglichen, Verluste zum Beispiel durch rechtzeitige alternative Verwertungswege oder Preisreduzierung zu reduzieren. (IVV)



## Logopak präsentiert modulare Print & Apply-Systeme für die Lebensmittelindustrie

Mit seinen leistungsstarken Etikettiersystemen wird Logopak seit jeher den hohen Ansprüchen der Lebensmittelindustrie gerecht. Auf der ANUGA FoodTec stellt der Hersteller seine neuen Print & Apply-Lösungen zur Etikettierung unterschiedlichster Verpackungs- und Gebindearten vor. Ein besonderes Highlight ist das neue Multiformat-Etikettiersystem für die Point of Sale-Kennzeichnung von Lebensmittelverpackungen im Durchlauf.

Logopak zeigt am Messestand umfassende Print & Apply-Lösungen für sämtliche Verpackungsstufen in der Lebensmittelindustrie.

### Effiziente Point of Sale-Etikettierung

Durch ihre hohen Taktleistungen beim millimetergenauen Applizieren auf unterschiedlichsten Produktverpackungen werden die Print & Apply-Systeme von Logopak den speziellen Anforderungen der Point of Sale-Kennzeichnung in der Lebensmittelindustrie gerecht. Mit der neuen Multiformat-Maschinenserie lassen sich auf einem Etikettiersystem Etiketten in verschiedenen Größen erstellen und dank der bewährten Applikator-Technologie effizient und auf vielfältige Weise aufbringen.

### Hohe Taktleistungen bei der Sekundärkennzeichnung

Auch in der Sekundäretikettierung bestechen die neuen Logopak Labeler durch ihre Anwendungsvielfalt. Das System etikettiert Kartons, Trays und Schrumpffolien-Gebinde – sogenannte Shrink Wraps – mit Taktleistungen von bis zu 140 Einheiten pro Minute. Dank der linear und im Winkel ausfahrbaren Applikator-Varianten erlauben die Print & Apply-Systeme neben Boden- und Top-Labeling auch die Stirn-, Zweifach-Einzel-, Übereck-, Mehrseiten- oder Rundumetikettierung mit größter Präzision.

### Normgerechte Palettenetikettierung

Die Logopak-Produktfamilien mit Schutzgehäuse und vollautomatischer Klappenverschlusssteuerung etikettieren im Durchlauf bis zu 240 Paletten pro Stunde. Mit etwa 20 verschiedenen Applikatoren können Etiketten bis DIN A3 als Hoch- oder Querformat in unterschiedlichen Positionen und Ausrichtungen automatisch angebracht werden – wie das GS1-Transportetikett, auf dem ein EAN128-Code als Nummer der Versandeinheit (NVE) die jeweilige Palette eindeutig kennzeichnet.

### Lückenloses Track & Trace

Alle Print & Apply-Systeme von Logopak sind mit RFID (Radio-Frequenz Identifikation) erhältlich oder mit einem RFID-Applikator nachrüstbar, um ein lückenloses Track & Trace in der Lebensmittellogistik zu gewährleisten. Von der Kennzeichnung bis zur Rückverfolgbarkeit erfüllen die Systeme sämtliche gesetzliche Vorgaben, Normen, EU-Verordnungen und Richtlinien für die Lebensmittelindustrie.



Logopak zeigt auf der Anuga FoodTec umfassende Print & Apply-Lösungen wie die LSC Serie 100 für sämtliche Verpackungsstufen in der Lebensmittelindustrie.

**Bild:** Logopak Systeme



**Halle 8.1, Stand A-058**  
**www.logopak.de**



FreshDetect

**Neue Kalibrationsdatensätze in Kürze verfügbar**

Die FreshDetect GmbH, Entwickler und Vermarkter innovativer Messgeräte für die Qualitätskontrolle in der Lebensmittelindustrie, ist erstmals mit einem Stand auf der ANUGA FoodTec vertreten. In Halle 5.2 zeigt das Unternehmen sein Handmessgerät BFD-100 live mit einem neuen Kalibrationsdatensatz für Hühnerbrust sowie den bestehenden zu Hackfleisch und Schweinelachs. Nach der Messe werden weitere Kalibrationsdatensätze für Oberschale und Unterschale vom Schwein erhältlich sein. „Als globale Leitmesse ist die ANUGA FoodTec der wichtigste Impulsgeber für die internationale Lebensmittelindustrie, daher werden auch wir mit einem eigenen Stand dabei sein“, sagt Oliver Dietrich, CEO von FreshDetect. „Wir entwickeln und vermarkten innovative Messgeräte und Lösungen zur schnellen, engmaschigen Qualitätskontrolle von Lebensmitteln. Mit unserem praktischen Handgerät BFD-100 lässt sich erstmals die Güte von Fleisch vor Ort sekundenschnell und zu geringen Kosten testen – mit einer vergleichbaren Genauigkeit wie bei der herkömmlichen Labormethode.“



**Bild:**  
Fresh-Detect

„Von unserem BFD-100 profitieren Schlacht- und Fleischverarbeitungsbetriebe, Behörden und Labore zur Lebensmittelüberwachung und schlussendlich die Verbraucher“, ergänzt Dr. Christoph Wienken, CTO von FreshDetect.

**Halle 5.2, Stand A-098**

Fraunhofer IVV

## Startschuss für VerPlaPoS – Einsatz von (Bio-)Kunststoffen am Point of Sale

Das neu gestartete Projekt VerPlaPoS setzt sich damit auseinander, wie Verbraucher auf Kunststoffverpackungen am Point of Sale reagieren. VerPlaPoS erarbeitet Handlungsempfehlung für Hersteller, Händler und Verbraucher zur Reduktion des Plastikaufkommens in der Umwelt. Die Expertise des Fraunhofer IVV im Bereich Lebensmittel und deren Verpackungen, insbesondere auch beim Einsatz alternativer Materialien aus den nachwachsenden Rohstoffen Polyhydroxyalkanoat (PHA), Poly-(Hydroxybutyrat-Co-Hydroxyvalerat) (PHBV), Polymilchsäure (PLA) und bei beschichtetem Papier spielt dabei eine herausragende Rolle.



**Bild:** Fraunhofer IVV

Das Fraunhofer IVV hat dazu umfangreiches Wissen aufgebaut und neue Materialien entwickelt. Wichtig sind die Anforderungen von Lebensmitteln an Verpackungen, die zu erfüllen sind. Das Fraunhofer IVV entwickelt im Projekt alternative Materialien auf seinen Pilotanlagen zum Extrudieren, Beschichten und Thermoformen. Dort werden Verpackungsmuster aus beschichtetem Papier und Biopolymer hergestellt. Anschließend werden die Barriere-, Festigkeits- und Oberflächeneigenschaften getestet und bewertet.

Das Projekt wird im Verbund mit der Stadt Straubing, der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, der Universität Stuttgart, der Philipps-Universität Marburg und der Ludwig Stocker Hopfpesterei GmbH durchgeführt. Gefördert wird es vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) innerhalb des Forschungsschwerpunkts „Sozial-ökologische Forschung“ im Rahmen der Fördermaßnahme „Plastik in der Umwelt – Quellen, Senken, Lösungsansätze“. Diese ist Teil der Leitinitiative Green Economy des BMBF-Rahmenprogramms „Forschung für Nachhaltige Entwicklung“ (FONA3). (IVV)

Fraunhofer IVV

## Neue ökoeffiziente Verpackungsgeneration

EcoBioCAP ist ein europäisches Verbundprojekt, an dem 16 Partner aus acht EU-Ländern arbeiten. Das Ziel des Forschungsprojektes ist es, der gesamten europäischen Lebensmittelindustrie ökoeffiziente und möglichst biologisch abbaubare Verpackungslösungen zugänglich zu machen. Im Vordergrund stehen hierbei die Lebensmittelqualität und die Lebensmittelsicherheit.

In diesem Forschungsprojekt soll eine neue Generation von Verpackung entstehen. Als Ausgangsmaterialien für diese Verpackungen sollen Nebenprodukte der Lebensmittelindustrie genutzt werden.



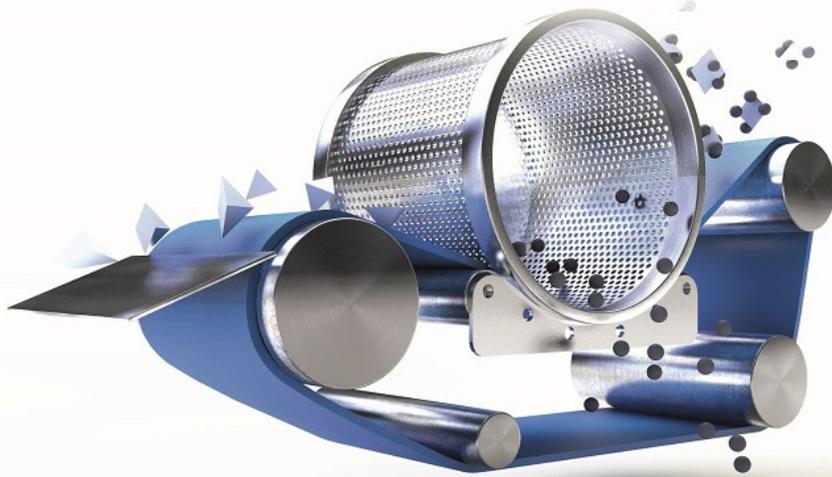
**Bild:** Fraunhofer IVV

Dabei kann es sich um Fasern, Proteine, Polyphenole oder andere Naturstoffe handeln, die als Reststoffe bei der Herstellung von z. B. Olivenöl, Molkereiprodukten, Cerealien oder Bier anfallen. Auch Polyhydroxyalkanoate (PHA), Biopolymere, welche durch Fermentation aus den Reststoffen gewonnen werden, werden eingesetzt. Durch die entwickelten Multilayer in Verbindung mit neuen Prozessstrategien sollen die Verpackungseigenschaften hinsichtlich Funktionalität, Lebensmittelsicherheit, sowie Umweltverträglichkeit und Kosten maßgeschneidert werden. (IVV)

Max Schlatterer GmbH & Co. KG

## Neues Beschichtungsmaterial bei Separatorenbändern

Mit intelligenten Produkten und umfangreichem Service ist das Traditionsunternehmen Schlatterer kompetenter Partner für namhafte Maschinenhersteller sowie kleine und mittelständische Unternehmen unterschiedlichster Branchen.



Seit Jahren bietet die Max Schlatterer GmbH & Co. KG endlose Bandlösungen für die unterschiedlichsten Anforderungen der Lebensmittelverarbeitung an.

**Bild:** Max Schlatterer GmbH & Co. KG

Seit Jahren bietet die Max Schlatterer GmbH & Co. KG endlose Bandlösungen für die unterschiedlichsten Anforderungen der Lebensmittelverarbeitung an. Neben individualisierbaren endlosen Flachriemen hat Schlatterer beispielsweise Wiegebänder, Würstchen-Transportbänder oder Vakuumzahnriemen für Schlauchbeutelmaschinen im Produktportfolio. Seit einigen Jahren sind auch Separatorenbänder im Angebot des Unternehmens.

Die Separatorenbänder, oder auch Quetschbänder genannt, werden im Verarbeitungsprozess zur Trennung von Fleisch und Knochen, Sehnen, Bändern oder Häuten aber auch zum Recycling oder zur Obst- bzw. Gemüseverarbeitung eingesetzt.

Daher sind die Anforderungen an ein solches Quetschband extrem unterschiedlich und vielschichtig. Je nach Anwendung ist beispielsweise eine harte oder weichere Beschichtung sowohl auf der Lauf- bzw. der Tragseite von Vorteil. Bereits mit dem etablierten Beschichtungsmaterial FX ist es möglich verschiedene Härtegrade miteinander zu kombinieren.

Eine absolute Neuheit bei den ESBAND-Separatorenbändern ist die Erweiterung des Portfolios um das Beschichtungsmaterial GX. Dieses ist noch robuster und abriebbeständiger als das bisherige Material und empfiehlt sich daher besonders für sehr anspruchsvolle Anwendungen der Separation. In der Entwicklungs- und Testphase konnten bereits hervorragende Ergebnisse mit deutlich längerer Standzeit erzielt werden.

Durch die zusätzliche Möglichkeit kann Schlatterer noch individueller auf die Kundenanforderungen eingehen und das für die jeweilige Anwendung passende Separatorenband liefern.

**Halle 10.1, Stand D-079**

### Brabender Technologie Food-Industrie mit besonderen hygienischen Ansprüchen

Auf der ANUGA FoodTec stellt Brabender Technologie die unterschiedlichen Produktionsverfahren in den Mittelpunkt. In der Regel stellt sich die Wahl zwischen kontinuierlicher Produktion oder Batch bei einer neuen Produktionslinie oder bei einem Upscale – denn einer der entscheidenden Faktoren ist die Menge. „Große Mengen mit wenigen Varianten sprechen in der Regel für eine kontinuierliche Produktion, ein großes Produktportfolio mit kleineren Mengen für Batch“, erklärt Klaus Plien, Vertriebsleiter Export bei Brabender Technologie. Dabei sind zwei Dinge absolut entscheidend, insbesondere bei der Umstellung von einer Batch-Produktion auf eine kontinuierliche Lösung: Die Dosierkonstanz der Dosierer und die Anforderung an die Bediener.



**Bild:** Brabender Technologie

Während im Batch-Verfahren einzelne Chargen erst gemischt und dann produziert werden, läuft die Mischung im kontinuierlichen Prozess fortlaufend. Auch hier sind verschiedene Rezepte auf einer Produktionslinie möglich. „Zum Beispiel läuft in der Schokoladenherstellung das Rezept für die Vollmilkschokolade durch, für einzelne Schokoladensorten werden aber Nüsse oder weitere Zutaten beigemischt. Entweder haben alle Zutaten einen eigenen Dosierer, der bei Bedarf zugeschaltet wird, oder die Dosierer werden für unterschiedliche Produkte eingesetzt. In diesem Fall ist eine schnelle Reinigbarkeit der Geräte entscheidend um die Stillstandzeiten so kurz wie möglich zu halten“, erläutert Guido Obler, Foodexperte im Vertrieb bei Brabender Technologie.

**Halle 4.2, Stand B-010**

## Lubricant Consult GmbH Auswaschresistentes Schmiercompound mit H1-Zulassung

Besondere Anforderungen und Umgebungen erfordern spezielle Lösungen. Daher hat der Spezialschmierstoffhersteller Lubricant Consult GmbH (LUBCON) Turmo®comp HD 150 entwickelt: Ein Schmierkonzept, das die effektive Schmierung von Wälzlagern auch unter schwierigen Betriebsbedingungen ermöglicht. Das Schmiercompound ist aus ultrahochmolekularen Polymeren und synthetischen, temperaturstabilen Basisölen zusammengesetzt. Bei Anwendungen in der Lebensmitteltechnik werden hierfür Schmieröle mit H1-Zulassung eingesetzt.



Turmocomp HD 150

Bild: LUBRICANT CONSULT GmbH

Das auswaschresistente Schmiercompound überzeugt durch eine überlegene Medien-, Schmutz-, - und Wasserbeständigkeit und eignet sich für fast jede Wälzlagergeometrie. Die mit Turmocomp HD 150 geschmierten Lager werden vor allem an schwer erreichbaren Schmierstellen verwendet oder dort, wo konventionelle Öl- und Fettschmierer aus technischen Gründen keine optimalen Ergebnisse bringt.

**Halle 9, Stand C-040**

Fortsetzung von Seite 1

## Funktionalisierung und Stabilisierung von Ingredients

Damit sich die funktionellen Zutaten in die Rezepturen einarbeiten lassen, benötigen sie eine schützende Hülle und müssen als frei fließendes Pulver vorliegen. Die ANUGA FoodTec zeigt welche Möglichkeiten zum Granulieren, Coaten, Verkapseln, Agglomerieren und Instantisieren heute zur Verfügung stehen. Den Food Ingredients widmet die ANUGA FoodTec ein eigenes Angebotssegment, das im Schwerpunkt auf dem Messeboulevard zu sehen sein wird. Zusätzlich nimmt das Thema einen festen Platz in dem umfassenden Event- und Kongressprogramm ein, das von der DLG organisiert wird.



Ob Geschmacks- und Geruchsmaskierung, Schutz gegen Feuchtigkeit, Säure oder Oxidation: Geht es um die Veredelung funktioneller Zutaten, zählt die Wirbelschichtgranulation zu den State of the Art-Verfahren. Die feststoffhaltigen Flüssigkeiten werden dafür über ein Düsensystem auf ein Wirbelbett gesprüht. Ein intensiver Wärme- und Stoffaustausch sorgt im Zusammenspiel mit steuerbaren Temperaturen zwischen 30 und 130 Grad Celsius für einen gleichmäßigen Trocknungsvorgang ohne thermische Schädigungen. Auf diese Weise bleiben die ernährungsphysiologischen Eigenschaften von Aromen oder Vitaminen über das Mindesthaltbarkeitsdatum hinaus in den Lebensmitteln erhalten. Neben Farbstoffen, Pflanzenextrakten und Aromen werden auch Proteinkonzentrate auf Basis von Milch und Molke hergestellt. Die gewonnenen Pulver zeichnen sich durch optimales Fließverhalten und leichte Dosierbarkeit aus. Auf zusätzliche Träger- oder Hilfsstoffe kann verzichtet werden – und für Produktentwickler bleibt die Liste der deklarationspflichtigen Zutaten kurz. Moderne Wirbelschichtapparate, wie sie auf der ANUGA FoodTec zu sehen sind, kombinieren Trocknung, Granulation und Beschichtung in einem Arbeitsgang – und all das auf kleiner Stellfläche. Gleiches gilt für die in Köln gezeigten Pflugscharmischer. (KM)

**Seite 10**

## Das Potenzial biobasierter Kunststoffe als Verpackung für Lebensmittel

Obwohl biobasierte Kunststoffe oft bereits die Anforderungen an Lebensmittelverpackungen erfüllen, werden sie auf dem Verpackungsmarkt noch nicht in großen Mengen eingesetzt.

Das Fraunhofer IVV hat sich zusammen mit dem Institut für Energie- und Umweltforschung (ifeu) in Heidelberg und narocon Innovationsberatung in Berlin intensiv mit dem Thema auseinandergesetzt.



Biobasierte Verpackungsmaterialien wurden im Fraunhofer IVV auf ihre technologisch-funktionellen Eigenschaften untersucht und ihre Eignung für den Einsatz bei verschiedenen Lebensmittelprodukten einschließlich der gesetzlichen Konformität geprüft.

**Bild: Fraunhofer IVV**

Beauftragt wurde das Projekt vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) sowie der Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe (FNR). Damit soll ein Beitrag zum besseren Verständnis des bestehenden Handlungsbedarfs auf allen Wertschöpfungsstufen geleistet werden, um die weitere Marktentwicklung zielgerichtet mit Fördermaßnahmen unterstützen zu können. (IVV)

Anzeige



*Slicing. Packaging. Weber.*

## Systemanbieter für Aufschnittware

Auf der diesjährigen ANUGA FoodTec präsentiert Weber Maschinenbau in Halle 9.1, Stand C40 mit dem Thermoformer VMAX jetzt auch die erste Verpackungsmaschine aus dem Hause Weber.



Ob Wurst, Schinken oder Käse: Das Angebot der Weber Gruppe bietet für alle Anforderungen und Anwendungsbereiche bei der Verarbeitung und Verpackung von Aufschnittware die perfekte Lösung.

**Bild:** Weber Maschinenbau GmbH

Weber ist für seine Kunden ab sofort Ansprechpartner für die gesamte Prozesskette: Unter dem Motto „Slicing. Packaging. Weber.“ wird der Messeauftritt daher ganz im Zeichen perfekt aufeinander abgestimmter Linien-Konzepte stehen.

### Marktführer für Slicing und Automation zeigt voll integrierte und automatisierte Gesamtlinien

Der Marktführer für Slicing und Automation zeigt voll integrierte und automatisierte Gesamtlinien vom Slicen über das Einlegen und den Transport von Aufschnittportionen bis hin zur portionsgenauen Verpackung – und das alles aus einer Hand. Die Besucher erwarten mehrere Linien, bestehend aus Slicern, Automatisierungskonzepten und Verpackungsmaschinen der Marken Weber und Textor für unterschiedliche Anforderungen und Anwendungsbereiche.

Der S6 beispielsweise präsentiert sich mit zahlreichen Innovationen, wie dem vierfach spurunabhängigen Interleaver sowie den neuen Vakuumbreibern, welche verbleibende Endstücke mehr als halbieren und somit höchste Produktausbeute ermöglichen. In Verbindung mit besonders kompakten Einlegesystemen sowie der Tiefziehverpackungsmaschine VMAX demonstrieren diese Linien, was Effizienz bei gleichzeitig höchster Flexibilität bedeutet und setzen neue Maßstäbe für eine zukunftsweisende Aufschnittproduktion.

Darüber hinaus zeigt das Weber Shuttle System wie räumliche Gegebenheiten optimal ausgenutzt und der Einsatz personeller Ressourcen minimiert werden können: Aufgebaut als 180-Grad-Linie lassen sich Slicer und Pick Roboter von nur einem Bediener steuern. Neben weiteren technologischen Highlights informiert Weber ebenfalls über das neue Gebrauchsmaschinen Programm sowie über das stetig wachsende, weltweit verfügbare Weber Service- und Dienstleistungsangebot.

**Halle 9.1, Stand C-040**

### VDMA Brexit wird den Mittelstand besonders hart treffen

Der Brexit wird im Maschinenbau nicht nur zu Mehrkosten und zusätzlicher Bürokratie führen, es drohen auch neue technische Handelshemmnisse durch unterschiedliche Regulierung. Das würde besonders die mittelständischen Betriebe spürbar treffen, warnt VDMA - Hauptgeschäftsführer Thilo Brodtmann. „Auch der heute noch nicht absehbare Abschluss eines Freihandelsabkommens zwischen der EU und den Briten würde diese Mehrbelastungen nicht verhindern“, sagt Brodtmann. Schon im vergangenen Jahr gingen die Ausfuhren deutscher Unternehmen nach Großbritannien um rund 3 Prozent zurück.

**„Zusammenarbeit auf freiwilliger Basis kann keinen Binnenmarkt ersetzen.“**

„Zusammenarbeit auf freiwilliger Basis kann keinen Binnenmarkt ersetzen. Wenn es in der EU und Großbritannien zwei getrennte Rechtssysteme gibt, dann werden sie sich mit der Zeit auseinanderentwickeln“, erläutert der VDMA-Hauptgeschäftsführer. „Für Maschinenbauer wird der Handel nach Großbritannien teurer und aufwändiger, wenn dort andere technische Vorgaben gelten als in der EU. Das wird auch ein Handelsabkommen nicht vollständig verhindern können, weil die EU kaum Spielraum für Kompromisse hat. Der Erhalt des Binnenmarktes ist am Ende wichtiger als Zugeständnisse an Großbritannien.“ (VDMA)

**... save time  
with Grunwald**

Auf mehr als 200 m<sup>2</sup> zeigt GRUNWALD technisch anspruchsvolle und qualitativ hochwertige Abfüll-, Dosier- und Verpackungsanlagen.

Sehr interessant, vor allem für die Milchwirtschaft, ist die vollautomatische **Linear-Hochleistungsmaschine GRUNWALD-FOODLINER 20.000** in 8-bahniger Ausführung zur Abfüllung von Joghurt. Hier einige Ausstattungsdetails:

- Doppelvorzug für schnellen Formatwechsel zwischen zwei Rundbecherformaten
- Partikelabsaugung in Kombination mit UV(C)-Becher- und Platinenentkeimung sowie Laminarhaube
- EASYCLEAN-Doseur in aseptischer Ausführung
- herausziehbares Siegelplatinenmagazin
- Servo-Heißsiegelstation
- automatische Formatleistenreinigung
- integrierter Becherpacker für mehrlagige Kartonbeladung

Aus dem Lieferprogramm der Becherabfüllanlagen wird das Flaggschiff der ROTARY-Baureihe, der 3-bahnige Rundläufer GRUNWALD-ROTARY 12.000 zur Abfüllung von Tiernahrung in quadratische Aluminiumschalen zu sehen sein.



**Bild:** GRUNWALD GmbH

Die Dritte Ausstellungsmaschinen ist der Rundläufer-Eimerfüller GRUNWALD-HITTPAC XL für die Abfüllung von flüssigen bis pastösen Produkten in Eimer von 1 kg bis 10 kg. Grunwald beschäftigt ca. 180 Mitarbeiter am Standort Wangen im Allgäu.

**Halle 7.1, Stand B-020**

Fortsetzung von Seite 8

## Aromen und Vitamine aus der Kapsel

Doch die multifunktionalen Anlagen können noch mehr, als nur Agglomerate mit optimaler Löslichkeit herzustellen: Sie sind in der Lage, Vitamine, Mineralstoffe und Fruchtaromen in eine stabile Matrix einzubinden.



Eine mikrometerdünne Schicht aus Maltodextrin und Stärke schützt die oxidationsempfindlichen Zutaten effizient gegen äußere Einflüsse wie Licht und Sauerstoff. Der Clou: Die Mikrokapseln geben ihren eingebetteten Inhalt erst beim Verzehr der Lebensmittel frei. Ein Paradebeispiel dafür ist die Verkapselung von Natriumchlorid in einer feinen Hülle aus Fett.

Die ummantelten Salzkörner bilden im Lebensmittel konzentrierte Salz-Spots. Der Effekt: Die Spots setzen bei den Geschmacksrezeptoren stärkere Signale und werden intensiver wahrgenommen. So lässt sich in Backwaren oder Tiefkühl-

produkten wie Pizza eine Salzreduktion von bis zu 20% erreichen, ohne dass Geschmackserlebnis zu beeinträchtigen.

### „Engineering-Expertise meets Lohnfertigung“

Die Engineering-Spezialisten der ausstellenden Unternehmen planen und realisieren nicht nur Wirbelschichtapparate und ganze Anlagen, sondern entwickeln gemeinsam mit den Lebensmittelproduzenten den gesamten Prozess, bis hin zum maßgeschneiderten Produkt. Das Scale-up auf den Produktionsmaßstab erfolgt anschließend vor Ort auf einer Pilotanlage. Dass der Bedarf an solchen funktionellen Zutaten hoch ist, zeigen die stetig zunehmenden Kapazitäten im Bereich der Lohnfertigung – eine Leistung, die von einigen Anlagenbauern über angeschlossene Produktionsunternehmen als Dienstleistung angeboten wird. (KM)

**Seite 12**

Heimbach GmbH & Co. KG

## Filterelemente für den Lebensmittelkontakt

Heimbach bietet ein breites Portfolio an Produkten für die vielfältigen Anwendungen in der Lebensmittelindustrie so z. B. Transport- und Förderbänder, Belader- und Wirkbänder, Gärgutträger und -tücher oder Gewebe für die Fest-/Flüssigfiltration. Alle Produkte werden nach Kundenwunsch konfektioniert und nach den Regelwerken GMP- und QM-System ISO 9001/2008 hergestellt. Sie integrieren sich sicher und richtliniengemäß in einen lebensmittelkonformen Prozess – egal, ob sie fördern, vermahlen, trocknen etc. Betriebstemperatur: bis 250 °C.



Filterelemente von Heimbach bestehen aus positiv gelisteten Werkstoffen (REACH1-konform und mit CAS Nr.2). Sie sind inert, nachgewiesen durch deutliche Unterschreitung der Grenzwerte für die Gesamtmigration, und von einem unabhängigen Prüfinstitut bestätigt. **Halle 10.1, Stand H-036**

**Bild:** Heimbach GmbH & Co. KG

Filterelemente von Heimbach bestehen aus positiv gelisteten Werkstoffen (REACH1-konform und mit CAS Nr.2). Sie sind inert, nachgewiesen durch deutliche Unterschreitung der Grenzwerte für die Gesamtmigration, und von einem unabhängigen Prüfinstitut bestätigt. **Halle 10.1, Stand H-036**

## Food Engineering bei ZETA Biopharma

Erste Priorität bei der industriellen Produktion von Lebensmitteln ist die Prozesssicherheit, die das zentrale Kernelement der ZETA Engineering Konzepte darstellt. Langjährige Produktionserfahrung und tiefgehendes Verständnis für Abläufe in der Lebensmittelindustrie qualifizieren die ZETA Lebensmittel Experten Prozessdesign und technische Innovationen für die Verarbeitung und Veredelung der natürlichen Rohstoffe zu entwickeln.



CMRT ist eine ZETA Rührwerksinnovation für aseptische Applikationen.

**Bilder:** ZETA Biopharma GmbH

Ob feinpüriert oder hochstückig, clean label, farb- & aromaschonend oder nieder- bis hochviskos – ZETA Experten sprechen die Sprache der Lebensmittelindustrie!

Hohe Flexibilität, neue Technologien, intelligente Parallelisierung von Prozessen und gekonnte Schnittstellenoptimierung zeichnet das ZETA Team bei der Entwicklung von maßgeschneiderten Prozesslösungen für die lebensmittelverarbeitende Industrie aus. ZETA ist spezialisiert auf die Entwicklung, Planung, Fertigung, Automatisierung und Instandhaltung von kundenspezifischen Prozess- und Verfahrenslösungen für aseptische Anwendungen in der Lebensmittelindustrie.

Die Vorteile sind offensichtlich: Langjährige Erfahrung in der fruchtverarbeitenden Industrie gepaart mit höchster Engineering Kompetenz verhindern unnötige Fehlerkosten, sichern homogene Durchmischungen und geringe Produktverluste bei Rezepturwechsel, minimieren teure Schnittstellen zwischen Planung und Fertigung und entwickeln eine ausführungsoptimierte Produktionsanlage.

ZETA Prozessanlagen in der Lebensmittelindustrie

**Bild:** ZETA Biopharma GmbH



Speziell für die Lebensmittelindustrie wurde das ZETA-Container-Magnetrührwerk CMRT entwickelt. Das innovative neue Rührwerk basiert auf einer seit vielen Jahren erprobten Technologie, die aseptisches Rühren ermöglicht. Zwischen dem aseptischen Produktraum des Mehrwegcontainers und der Außenatmosphäre ist keine Verbindung – die Kraftübertragung für den Rührwerksantrieb funktioniert durch eine reibungslose Magnetkupplung. Eine Kontamination des Produktes kann somit zu 100% ausgeschlossen werden.

**Halle 10.2, Stand H-091**



Claudia Neuhold, Director Businessline Food Systems

## Klüber Lubrication Kontamination durch MOSH und MOAH in der Lebensmittelindustrie minimieren

Neben seinen neuesten Produktentwicklungen zeigt Klüber Lubrication auf der ANUGA FoodTec 2018, wie mit den passgenauen Spezialschmierstoffen und Serviceleistungen des Tribologieexperten das Risiko von Kontaminationen im Verarbeitungsprozess minimiert werden kann. „Themen wie MOSH und MOAH sorgen derzeit für Verunsicherung unter den Herstellern, da bereits geringe Spuren dieser Stoffe teure Rückrufaktionen und Imageschäden zur Folge haben können“, erklärt Paolo Spolaore, Global Market Manager Food Industry bei Klüber Lubrication. „Zwar scheinen die Schmierstoffe, die in den Maschinen zur Verarbeitung von Lebensmitteln verwendet werden, nicht zu den Hauptquellen für mögliche Verunreinigungen zu gehören. Dennoch werden die durch ein hochprofessionelles Schmierstoffmanagement erzielbaren Verbesserungen auch von vielen renommierten Schmierstoffherstellern weit unterschätzt.“



Klüber Lubrication ist einer der weltweit führenden Hersteller von Spezialschmierstoffen und bietet tribologische High-end-Lösungen

**Bild:** Klüber Lubrication

Die Produkte von Klüber Lubrication sind auf Minimalmengenschmierung angelegt. Somit reichen bereits sehr geringe Mengen aus, um die gewünschte Schmierwirkung zu erzielen. Der sparsame Schmierstoffverbrauch führt gleichzeitig zu einem reduzierten Bedarf an Energie und Wasser, was zusätzlich zu mehr Nachhaltigkeit im Unternehmen beiträgt.

**Halle 10.2, Stand D-050**

Fortsetzung von Seite 10

## Food Ingredients auf der ANUGA FoodTec

Weltweit herrscht viel Bewegung auf dem Markt für Lebensmittelinhaltsstoffe, der einen Trend hin zu mehr Natürlichkeit verzeichnet.

Lebensmittel- und Getränkeproduzenten bietet sich die Chance, neue Verbraucherschichten zu gewinnen – vorausgesetzt sie erkennen die Zeichen der Zeit und greifen auf innovative Zutaten zurück.



Deren Bedeutung wird auf dem Kölner Messegelände durch den „**Meeting Point – Food Ingredients**“ unterstrichen, der die Ingredientsanbieter auf einer zusammenhängenden Präsentationsfläche darstellt. Ingredients stehen auch im Kongress- und Eventprogramm der ANUGA FoodTec im Mittelpunkt.



Mit interessanten Vorträgen und Präsentationen gewähren führende Experten Einblick in die neuesten Entwicklungen.

So widmet sich das **Forum „Food Ingredients“** von Dienstag bis Freitag aktuellen Themen wie Clean Label, personalisierte Ernährung, Texturdesign und Enzyme in der Lebensmittelproduktion sowie den Möglichkeiten zur Produktreformulierung, um Zucker, Salz und Fett auszutauschen oder zu reduzieren. (KM)

Dr.-Ing. K. Busch GmbH

## Energieeffizientes Vakuum

Ganz neue Lösungen zur Energieeinsparung bei der Vakuumerzeugung präsentiert die Firma Busch Vakuumpumpen und Systeme auf der ANUGA Foodtec. Dabei konzentriert



sich Busch nicht nur auf die eigentliche Vakuumpumpe, sondern hat insgesamt fünf Elemente definiert, die den kompletten Prozess der Vakuumverpackung abdecken und dazu beitragen wirtschaftlicher und energieeffizienter frische Lebensmittel zu verpacken.

*Busch Vakuumzentralanlage zur Versorgung mehrerer Verpackungsmaschinen bei einem Lebensmittelhersteller. Die Zentralisierung der Vakuumversorgung erbrachte in diesem Fall eine Energieeinsparung von 100.000 kW/h pro Jahr*

**Bild:** Dr.-Ing. K. Busch

Die Leistung, Qualität und die Wirtschaftlichkeit einer Vakuumpumpe sind entscheidend für die Effizienz des gesamten Verpackungsprozesses. Busch zeigt dazu auf der ANUGA Foodtec mit der neuen R 5 RD 0360 A eine Baugröße der neuesten Generation von Vakuumpumpen, die speziell für die Vakuumverpackung entwickelt wurden. Sie zeichnet sich durch eine hohe Saugleistung und gleichzeitig einem um 20% reduzierten Energieverbrauch gegenüber vergleichbarer Vakuumpumpen aus. Durch einen optional integrierbaren Wärmetauscher kann die Abwärme der neuen Vakuumpumpe als Wärmeenergie genutzt werden.

Das umfassende Konzept „5 Elements of Efficiency“ betrachtet allerdings mehr als den Einsatz einer energieeffizienten Vakuumpumpe und die Nutzung der Abwärme. Ein Augenmerk liegt auch auf der Steuerung der Vakuumpumpe, die exakt auf die Verpackungsmaschine abgestimmt werden kann. Dies demonstriert Busch auf dem Messestand live mit der Klauen-Vakuumpumpe Mink MV 0080 C. Sie ist standardmäßig mit einer integrierten, bedarfsabhängigen Regelung ausgestattet. Durch eine solche Regelung lassen sich weitere Energieeinsparungen realisieren. **Halle 8.1, Stand B-088**

## RFID-System

### Neuer Werkzeug-Ausgabeschrank

Qualität und Sicherheit und damit auch die Rückverfolgbarkeit von Werkzeugen haben nicht nur in der lebensmittelverarbeitenden Industrie einen sehr hohen Stellenwert, auch in anderen Branchen gibt es sensible, wertvolle Werkzeuge. Wichtig ist eine eindeutige Zuordnung zu Personen und Abteilungen sowie eine vollständige Rückverfolgbarkeit und lückenlose Überwachung der Werkzeuge im laufenden Betrieb.

Friedr. Dick bietet ein komplettes System aus Hard-, Software und Werkzeugen für eine lückenlose und vollautomatische Rückverfolgung der eingesetzten Werkzeuge und Dokumentation der Qualitätsrichtlinien an. Manuelle Markierungsarbeiten, Prüfschritte und aufwendige Überwachungsprozeduren können dadurch entfallen.

Neu bei Friedr. Dick ist das mannlose Werkzeug-Ausgabesystem für eine sichere, schnelle und effiziente Warenversorgung und Werkzeugverwaltung über einen RFID-Werkzeug-Ausgabeschrank. Über den Werkzeug-Ausgabeschrank können die Werkzeuge schnell entnommen werden, ein sekundenschneller Zugriff wird durch die automatisch öffnenden Türen ermöglicht. Die Bedienung ist einfach und intuitiv, die Warenausgabe erfolgt nach der Autorisierung der Mitarbeiter über einen PIN oder eine RFID-Karte. **Halle 6, Stand A-039**



**Bild:** Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Fortsetzung von Seite 1

Verpackung & Lebensmittelsicherheit

## Dichtheitsprüfung leichtgemacht

Ob Fleisch, Fisch und Geflügel oder Obst und Gemüse: Eine Schutzgasatmosphäre (Modified Atmosphere) zählt zu den effektiven Methoden, um frische Lebensmittel schonend und sicher zu verpacken.



Eine Verpackung, in der die normale Umgebungsluft durch eine optimierte Atmosphäre aus Kohlendioxid, Sauerstoff, Stickstoff und Argon ersetzt wird, schützt das Produkt zuverlässig und verlängert die Haltbarkeit im Kühlregal – vorausgesetzt sie wird nicht durch Produkteinschluss in der Siegelnaht beschädigt und weist keine Undichtigkeiten auf.

Zu finden sind auf der ANUGA FoodTec Inline- und Offline-Dichtigkeitsprüfsysteme für Einzelpackungen und ganze Transportverpackungen. Das Spektrum reicht von Stichprobentests im Wasserbad über visuelle Inline-Prüfungen bis hin zu gasbasierten Technologien, die eine undichte Verpackung erkennen. Eine Option, MAP-Verpackungen einer Dichtigkeitsprüfung zu unterziehen, basiert auf der Erzeugung eines Vakuums und dem Einsatz von Kohlendioxid als Prüfgas. Die Prüfung erfolgt, indem die Schutzgaspackungen nach dem Verpackungsprozess eine Messkammer durchlaufen. Bei Undichtigkeiten entweicht das Gas und wird vom Sensor detektiert. Integriert in die Verpackungslinie spüren die modernen echtzeitfähigen Systeme kleinste Leckagen und Mikrolecks auf – und dass bei Geschwindigkeiten von 120 und mehr Verpackungen pro Minute. (KM)

Seite 15

Coperion und Coperion K-Tron

## Innovative Technologielösungen für die Herstellung von Lebensmitteln

Auf der ANUGA FoodTec präsentieren sich Coperion und Coperion K-Tron mit ihren innovativen Technologielösungen für die Herstellung von Lebensmitteln und Tiernahrung. Auf ihrem Stand sind verschiedene Vertreter ihrer bewährten Hygiene-Bauteile zu sehen, wie beispielsweise die Zellenradschleusen ZVH und ZRD mit neuer RotorCheck-Kontaktüberwachung sowie die Zweiwegeweiche WZK. Coperion zeigt darüber hinaus eine Zentrische Granulierung ZGF 70, die in Extrusionsanlagen zur Herstellung von direktexpandierten Nahrungsmitteln wie Cerealien, Fischfutter oder Tierfutter zum Einsatz kommt. Coperion K-Tron präsentiert ihre Mikrodosierer-Familie für die präzise Dosierung kleinster Mengen sowie die elektronische Druckkompensation EPC für die verbesserte Dosiergenauigkeit von Differentialdosierern in geschlossenen Systemen. Coperion und Coperion K-Tron sind langjährige Technologie-Lieferanten der Lebensmittel- und Tiernahrungsindustrie. Um den immer umfassender werdenden Anforderungen Folge zu leisten, stellen sie bei der Entwicklung und Auslegung ihrer Einzelkomponenten und Komplettsysteme Produkt-hygiene und -sicherheit in den Fokus. **Halle 4.2, Stand B-040 / C-041**

Technik, die bewegt -  
RO-BER ist mehr als „nur“  
Roboter!

Seit exakt 35 Jahren ist die RO-BER Industrieroboter GmbH eine der ersten Adressen, wenn es um die Realisierung von Roboteranlagen in der Logistik geht. Inzwischen kann das Unternehmen auf mehr als 800 installierte Robotersysteme für die Palettierung, Depalettierung, Kommissionierung und Handhabung zurückblicken. Für Elmar Stöve und Claus Middelhoff, Geschäftsführer der Fa. RO-BER, Grund genug, diesen Erfolg im Rahmen einer Hausmesse am 20.9. u. 21.9. im Kamener Werk mit seinen Kunden und Partnern zu feiern.



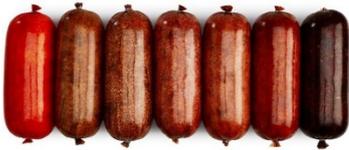
Bild: RO-BER Industrieroboter

An beiden Tagen werden sich die Fachbesucher über die technischen Neuentwicklungen des Roboterspezialisten informieren können. So z.B. über die Markteinführung der „RO-CX30“-Steuerung. Durch das erfolgreich realisierte Update der neuen Steuerungsgeneration und den Einsatz der aktuellsten Antriebs-technologien von Bosch-Rexroth sind die Linien- und Flächenportalroboter der GENIX und GIGANT-Serie optimal für zukünftige Aufgabenstellungen ausgestattet. Schnittstellen zu allen gängigen ERP- bzw. Warenwirtschaftssystemen sind integraler Bestandteil der RO-BER Technologie und sichern die unkomplizierte Einbindung in bestehende IT-Systeme des Kunden. Wer die Kamener Roboterspezialisten auf der ANUGA FoodTec besucht, wird sich davon überzeugen können, dass sich RO-BER nicht nur technisch weiterentwickelt hat.

**Halle 8.1, Stand D-78/D-79**

### Walsroder Casings Viskase - Innovative Funktionshüllen

Die ZUKUNFT der Fleisch- und Wurstwarenherstellung mit innovativen Funktionshüllen beginnt!



**Bild:** Walsroder Casings

Zu den marktführenden Produkten der Viskase® Companies gehören kleine Cellulosedärme (Viskase NOJAX®), Cellulosefaserdärme (Viskase Faserdarm, Walsroder® Faserdarm einschließlich der mit Sperrschicht ausgestatteten Hüllen Walsroder F plus und FVP), Textilhüllen und eine breite Palette von Kunststoffhüllen.



**Bild:** Walsroder Casings

Dieses außergewöhnlich große Produktportfolio umfasst auch die Marken Walsroder und Darmex® und bietet damit vollständige Palette erstklassiger Lebensmittelverpackungslösungen und Services.

**Halle 9, Stand A-081**

MAJA-Maschinenfabrik Hermann Schill GmbH & Co. KG

## Gewichtsgenaue Fleischportionierung mit der „FP 240“

Die neueste MAJA-Portioniertechnik FP 240 bietet eine hohe Flexibilität beim gewichtsgenauen Portionieren von Schnitzel und Steaks. Aber auch Rinderrouladen und Gulaschwüfel und selbst Schweinekoteletts mit Knochen können wirtschaftlich im volumetrischen Schneidverfahren portioniert werden. Als Universalportionierer eignet sich die FP 240 für frische und gefrorene Teilstücke, z.B. von Schwein, Rind, Pute...



Durch die Anwendungsbandbreite ist die FP 240 nicht nur für die Fleischindustrie von Interesse, sondern auch für mittelständische Betriebe mit hohem Portionieraufkommen.

**Bild:** MAJA-Maschinenfabrik

Die Automatisierung des Schneidprozesses spart Zeit und ermöglicht eine konstante Produktqualität. Außerdem kann auf saisonbedingte Mehrmengen und Kundenwünsche flexibel reagiert werden. Ein Portioniersatz kann Schneidformen für unterschiedliche Produkte enthalten, die der Kunde gemäß seinen Anforderungen definiert. Dadurch lässt sich eine hohe Produktvielfalt verarbeiten und auch wechselnde Marktanforderungen bewältigen. Innerhalb von Sekunden können Produkte und Gewichtsklassen angepasst werden, ohne Werkzeugeinsatz.

Mit einer Schnittleistung von bis zu ca. 240 Schnitten pro Minute ist die FP 240 enorm schnell. Sie produziert gleichförmige Portionen mit ansprechendem Schnittbild und einheitlicher Schnittstärke. Auf der ANUGA FoodTec stellt MAJA eine Roboter-basierte flexible Verpackungslösung vor, die in Linie mit der FP 240 den folgenden Prozess des Einlegens auf elegante Weise automatisiert. **Halle 6.1, Stand B-030**

Mure & Peyrot

## Sicherheitsmesser mit automatisch zurückspringender Klinge

Mure & Peyrot, gegründet 1904, stellt seit den 50ern Sicherheitsmesser her und ist Frankreichs grösster Hersteller. Seit 1998 produziert Mure & Peyrot Sicherheitsmesser mit automatisch zurückspringender Klinge, d. h. sobald die Klinge keinen Kontakt mehr zu dem schneidenden Gut hat, wird sie mittels einer Feder in den Griff zurückgezogen. Und dies bedeutet für Mure & Peyrot der höchste Standard an Sicherheit.

2015 hat Mure & Peyrot Sicherheitsmesser entwickelt, die detektierbar sind, das bedeutet: sollte jemals ein noch so kleines Teil – selbst aus Kunststoff – während der Produktion aus dem Sicherheitsmesser fallen, wird es 1. optisch durch seine blaue Farbe (es gibt keine blauen Lebensmittel) und 2. durch die Detektiermaschine sofort entdeckt, was wiederum den hohen Ansprüchen von Mure & Peyrot entspricht. Ein weiteres Plus für die Sicherheitsmesser von Mure & Peyrot spricht, dass durch die aussenliegenden Schieber oder Drücker die Messer auch von Handschuhträgern in Kühlräumen benutzt werden können. Seit 2017 entwickelt und produziert Mure & Peyrot Sicherheitsmesser mit Klingen aus Keramik, um den hohen Anforderungen der Lebensmittelbranche gerecht zu werden. **Halle 4.2, Stand D-061**

Anzeige



Rainer GmbH

## Ladungssicherungstechnik erstmals auf der ANUGA FoodTec

Seit 30 Jahren ist die Rainer GmbH in Köln ansässig. Die Spezialisten haben sich der Ladungssicherung von Gütern im Container verschrieben. Ein Team aus Forschern und Praktikern analysiert Transportrisiken, berät exportierende Unternehmen und entwickelt neue Methoden in Sachen Ladungssicherung.



*Unter diesem Motto stellt sich die Rainer GmbH erstmalig als Kompetenzpartner für die Ladungssicherung auf der ANUGA FoodTec vor. Denn, so Rainer „Transportbelastungen unterscheiden nicht zwischen Gefahrgut und Lebensmitteln“.*

**Bild:** RAINER GmbH

Mit den Worten „Haben Sie sich auf der Autobahn schon einmal gefragt, ob die Ladung, die Sie gerade überholen, auch transportgerecht gesichert ist? Nein? Das sollten Sie aber!“ beginnt Heinz Rainer, Geschäftsführer und Ladungssicherungs-Spezialist das Gespräch und führt durch sein Unternehmen. Das Herzstück der Rainer GmbH ist die Teststrecke - eine Bahnschiene für Crashtests.

Hier fährt ein mit einem Container beladener Wagon auf einen weiteren, der als Puffer dient, auf. Schon bei einem Aufprall von 5 bis 10 km/h wird sehr deutlich, worauf Herr Rainer hinaus wollte: ungesicherte Ladung hat hier keine Chance! Unzureichend gesichertes Ladegut prallt allerdings ebenfalls nahezu ungebremst auf die Containertüre auf. Eines steht fest: diese Türe möchte niemand öffnen müssen, von den entstandenen Schäden ganz zu schweigen. **Halle 10.2, Stand D-071**

ProLeiT AG

## Innovative Automatisierungslösungen

Auf der ANUGA FoodTec dreht sich alles um das Top-Thema Ressourceneffizienz. Ein schonender und gleichzeitig effizienter Umgang mit natürlichen Ressourcen ist die Schlüsselkompetenz zukunftsfähiger Lebensmittel- und Getränkeproduzenten. In Halle 10.2 zeigt die ProLeiT AG innovative Neuheiten ihrer Prozessleitsysteme und MES-Lösungen und zeigt, wie sich Produktionsprozesse mittels moderner Automatisierungslösungen optimieren, Energiekosten senken und Stillstandzeiten minimieren lassen.

Darüber hinaus können sich interessierte Fachbesucher am 22.3.18 bei einem Fachvortrag der ProLeiT AG auf dem Messegelände der ANUGA FoodTec über die zahlreichen Vorteile eines prozessnah arbeitenden Materialmanagements informieren und erfahren außerdem, wie die hier gesammelten Informationen in ein firmenweites MES-Konzept einfließen (22.3., 16:30 Uhr, Halle 9, Stand D-95 / E-99).

Die digitale Transformation in der Entwicklung und Herstellung von Produkten, auch bekannt unter dem Schlagwort Industrie 4.0, wird zunehmend eine zentrale Herausforderung für die Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes. Die erfolgreiche Gestaltung dieser vierten industriellen Revolution ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit. **Halle 10.2 / Stand C-108**

Fortsetzung von Seite 13

### Wägetechnik für lückenlose Kontrolle

Mit innovativen Technologien für die Röntgeninspektion und Dichtheitsprüfung bekommen Hersteller das richtige Instrumentarium an die Hand, um die Integrität ihrer Produkte zu schützen und Rückrufe zu vermeiden. Nicht weniger wichtig ist das genaue Erfassen von Gewichtswerten. Was liegt da näher als diese Kernkompetenzen zu bündeln?

### „Im Mittelpunkt stehen innovative Technologien“

Die Hochleistungslinien, die auf der ANUGA FoodTec in Aktion zu sehen sind, verbinden Verpackungsfunktionen mit anspruchsvoller Detektions- und Wägetechnik zu einem ganzheitlichen System. Während die Kontroll- und Mehrkopfwagen das exakte Gewicht garantieren, prüft die Leckdetektion jede einzelne Schale auf entweichendes Gas und der Röntgenscanner identifiziert mögliche Fremdkörper.

### Lebensmittelsicherheit im Fokus

Noch nie wurde die Produktion in der Lebensmittelindustrie so engmaschig und lückenlos überwacht wie heute. Im Mittelpunkt der ANUGA FoodTec stehen innovative Technologien für die Qualitätskontrolle. Und das nicht nur an den Ständen der über 1.700 ausstellenden Unternehmen. Die Bedeutung des Themas Lebensmittelsicherheit zeigt sich auch in der Bandbreite des Eventprogramms. Fremdkörperdetektion und Dichtheitsprüfung bei MAP-Verpackungen stehen am ersten und dritten Messtag im **Forum „Themen, Trends, Technologien – Das bewegt die Lebensmittelindustrie“** auf der Agenda. (KM)

## ADS-TEC präsentiert die „MMT8000 Serie“

Produktion unter strengsten Hygieneanforderungen, rund um die Uhr und effizient: Das sind die Herausforderung für IT-Plattformen in der Lebensmittelproduktion. Für den Einsatz im Hygieneumfeld optimiert, ist die MMT8000 Serie von ADS-TEC zuverlässig und leistungsstark in der Maschinen- und Anlagenbedienung. Dabei gewährleisten die zu 100% im eigenen Haus entwickelten Machine Terminals, die in der Lebensmittelbranche unerlässliche lückenlose Rückverfolgung von Produkten, Qualitätssicherung und die Dokumentation des Produktionsprozesses.



Machine Mounted  
Terminals der  
MMT/MMD8000  
Serie

**Bild:**  
ads-tec GmbH

Robuste Technik - schlankes Design ADS-TEC Terminals der MMT8000 Serie bilden eine effiziente und zuverlässige Basis für die Steuerung und Visualisierung von Produktionsprozessen und der Anlagenüberwachung. Sie sind verfügbar als 17,3" oder 23,8" Full HD Display, verfügen mit ihrem rundum geschlossenen Edelstahlgehäuse über modernste Multi-Touch-Technologie und können einfach und intuitiv bedient werden. Das kapazitive Multi-Touch-Display bietet auch mit mehreren Fingern und Handschuhen eine komfortable Bedienbarkeit. Eine entspiegelte und chemisch gehärtete Frontscheibe ermöglicht klare Sehbarkeit auch unter extremer Lichteinstrahlung. Mit der Sandwich-Gehäuse-Technologie aus Edelstahl- und Aluminiumschichten werden neueste Technikstandards in den Terminals umgesetzt.

**Halle 7, Stand E-026**

## Handtmann zeigt mit ANUGA-Award-2018 Gold- prämierte Formsysteme

„Welt der Innovationen“ - so das offizielle Messemotto der diesjährigen ANUGA FoodTec in Köln. Und Innovationen von Füll- und Portionieretechnik bis zu Automationslösungen zeigt Handtmann Messebesuchern in Halle 6.1, Stand B-10.



**Bild:** Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Prozesslösungen für die Lebensmittelverarbeitung mit den Schwerpunkten Fleisch, Molkeprodukte, Backwaren, Convenience, Fisch, Feinkost, Süßwaren und Tiernahrung. Mittelpunkt aller Exponate ist die mit dem ANUGA-Gold-Award ausgezeichnete Serie der neuen Formsysteme.

Die Reihe der neuen Formsysteme zeichnet vor allem der flexible Einsatz in vielerlei Anwendungsbereichen aus und ihre Formvielfalt. Durch unzählige Formoptionen, wie rund, eckig, länglich, 3D-Formen... ist die Herstellung angesagter Trendprodukte möglich. Ein weiteres Plus sind ein erstklassiges Produktbild durch schonendes Verfahren und die Formstabilität der Produkte. Die exzellente Portioniergenauigkeit pro Produkt sorgt zusätzlich für Kostenersparnis.

Das Formsysteem FS 520 ist für die 6- bis 8-bahnige, vollautomatische Herstellung von unterschiedlichsten 3D-Produktformen mit Lochplattensystem auf Band oder Gitter geeignet. Auf dem Messestand wird die Produktion von Bällchen, wahlweise mit Plättband und Strukturrolle, vorgeführt. Das Form-System FS 522 mit Lochplattensystem ist für die 2-bahnige Herstellung von geformten Produkten in Wasser-/Ölbad-Systeme, Laminieranlagen sowie weiterführende Bänder geeignet. Live auf der Messe gezeigt wird die Produktion von Bällchen in Kesselanwendung. Bei beiden Systemen wird das Füllgut vom Vakuumfüller dem Füllstromteiler zugeführt. Der Füllstromteiler mit Servo-Antrieb gewährleistet eine exakte Drehzahl der Rotoren im Füllstromteiler. Es kommt zu einem konstanten Produktfluss ohne Druckschwankungen und somit zu genauen Endgewichten. Der Füllstromteiler stößt das Füllgut in mehrbahnige Füllströme über Formateile aus. Die Produktformung in die gewünschte 3D-Form erfolgt durch das rotierende Lochplattensystem. Die Visualisierung der Produktform und die Berechnung der Prozessparameter ist sehr einfach über die Steuerung des Vakuumfüllers möglich. Ein Formwechsel erfolgt schnell durch den Austausch von wenigen Formateilen.



**Bild:**  
Albert Handtmann  
Maschinenfabrik

Vielfältige Trendprodukte sind mit dem Formsysteem FS 510 mit bis zu 24-fachem Füllstromteiler möglich. Das Verfahren ist wie bei FS 520 und FS 522, wobei hier die gewünschte Produktform mit Formrohren am Auslass erzeugt wird. Das Trennen erfolgt direkt am Auslauf wahlweise mit Draht oder Messer, unterbrechungsfrei linear mit der Produktgeschwindigkeit. Es ist die Produktion auf Gitter als auch Transportband möglich.

**Halle 6.1, Stand B-010**

Fortsetzung von Seite 1

*Upcycling in der Lebensmittelproduktion*

## Optimale Wertschöpfung durch Aufwertung von Nebenprodukten

Die Wertschöpfung aus Reststoffen erschließt Lebensmittelproduzenten ein enormes Potenzial. Zum einen ist das Upcycling von Nebenprodukten, die bei der Verarbeitung pflanzlicher und tierischer Rohwaren in teilweise großen Mengen anfallen, ressourceneffizient und ökologisch. Zum anderen enthält die Biomasse eine Vielzahl von Inhaltsstoffen, die sich als Zutaten für neue Lebensmittel einsetzen lassen. Moderne Anlagen und innovative Verfahren zur Rückgewinnung und Aufwertung der Nebenprodukte sind dabei von besonderem Interesse.

### Vom Reststoff zum Superfood

Ausgangspunkt jeder Upcycling-Strategie ist immer eine möglichst sortenreine Trennung der anfallenden pflanzlichen und tierischen Sekundärrohstoffe. Ein Paradebeispiel für ein gelungenes Upcycling ist Molke. Aus dem ehemaligen Reststoff, der in großen Mengen bei der Quark- und Käseproduktion anfällt, sind begehrte „Superfoods“ geworden, die nicht mehr nur in Fitnessstudios für Wertschöpfung sorgen. Einzig gehalten hat die gefragte Zutat dank ihrer Proteine, Vitamine und Mineralstoffe mittlerweile in Puddingdesserts, Getränken und Smoothies – und als entmineralisiertes Konzentrat findet sie in Babynahrung ihren Einsatz. Zahlreiche Aussteller der ANUGA FoodTec, zeigen ein breites Spektrum etablierter Technologien zur Isolierung von Molkenbestandteilen und zur Weiterverarbeitung der gewonnenen Inhaltsstoffe zu flüssigen und pulverförmigen Produkten. (KM)

Seite 18



### AZO Klumpenbrecher zum Zerkleinern von Agglomeraten in Schüttgütern

Der AZO Klumpenbrecher dient zum Auflösen und Zerkleinern von Schüttgütern, die zu Agglomerat-, Knollen- und Klumpenbildung neigen. Die robuste aber dennoch kompakte Bauweise des Klumpenbrechers sorgt für eine sichere und schonende Zerkleinerung von Klumpen und Knollen. Er ist verschleißarm und Energie sparend konstruiert und in verschiedenen Werkstoffen und Oberflächenausführungen erhältlich. Als Pharma-Ausführung kann das Gerät ohne Werkzeug zerlegt werden und erfüllt höchste Anforderungen an Hygiene und Reinigungsfreundlichkeit.

Der AZO Klumpenbrecher besteht aus einem robusten Gehäuse mit Ein- und Auslaufanschluß, dem Zerkleinerungswerkzeug und einem seitlich angeordnetem Getriebemotor.

**Halle 10.1,  
Stand B-028/C-029**

Franz Mensch GmbH

## Noch mehr Auswahl: Überschuh-Maschinen und großer Parcours

Mit einer Auswahl von insgesamt neun leistungsstarken Überschuh-Maschinen bietet Franz Mensch für jeden Bedarf das passende Gerät. Überschuh- und passende Überschuh-Maschinen sind eine effektive Lösung, um Hygienebereiche sauber zu halten. Die Franz Mensch GmbH präsentiert auf der Angua Food Tec einen spannenden Parcours, bei dem Besucher alle Überschuhmaschinen selbst ausprobieren können.

Mit dem Topseller HYGOMAT geht Überschuh-Anziehen viermal schneller als manuelles Anziehen. Ohne Bücken und ohne Berührung der Überschuh- mit den Händen. Einfach mit einem Fuß in den geöffneten Überschuh treten und mit der Ferse nach hinten herausziehen. Den HYGOMAT gibt es in drei Ausführungen: kleine Variante CLASSIC, Variante COMFORT mit Griff zum Festhalten und Variante CLEANROOM speziell für Reinnräume.

Für alle Hygomaten gibt es eine große Auswahl an passenden Überschuh-: luftdurchlässige, antistatische oder extrem rutschhemmende Ausführungen. Neu auf der ANUGA Food Tec: Der Überschuhautomat ECOSTEP. Dank seines geringen Gewichts kann er schnell überall aufgestellt werden. Der ECOSTEP ist eine innovative Überschuhmaschine für alle, die eine kleine Lösung für geringes Besucher-Aufkommen suchen.

**Halle 5.2, Stand D-098**



Bild:  
Franz Mensch

**JAKU-NET****Insekten- und Vogelschutz-Netze für Industrie- und Gewerbehallen**

Lebensmittelproduktionen, wie Backwarenfabriken, Milchverarbeitungen oder Getränkeproduzenten – große wie kleine Unternehmen benötigen zur Herstellung ihrer Ware eine saubere Umgebung; Insekten müssen draußen bleiben. Bisher wurden bei den Lüftungs- oder Entrauchungsöffnungen die Insektennetze in die Klappen integriert. Somit konnten sich Staub und tote Fliegen auf dem Netz zersetzen und in die Produktionshallen fallen.

**Bild:** JAKU-NET

Die Firma Jaku-net aus Rosdorf hat dieses Problem erkannt und bietet eine innovative und unkomplizierte Lösung an: Mit den außen statt innen montierten Netzen bleiben die unerwünschten Dinge dort, wo sie hingehören – außerhalb der Belüftungsöffnungen. Die individuell gefertigten Netze werden passgenau gefertigt und auf Wunsch von den Fachmonteuren montiert.

So ganz nebenbei haben die Netze auch noch einen Beschattungseffekt, welcher die ungewünschte Überhitzung unter Lichtöffnungen verhindert. Das Besondere der Insekten- und Vogelschutznetze ist, dass das Netz sich bei Brandschutzklappen automatisch bei Brand mit der Klappe abzieht.

Die Insekten- und Vogelschutznetze werden über die lüftbare Lichtkuppeln, RWA Lichtkuppeln und NRW Lichtkuppeln montiert.

**Halle 5.2, Stand D-020**

Fortsetzung von Seite 17

*Upcycling in der Lebensmittelproduktion***Trennverfahren isolieren das Wertvolle**

Den Membrantrennverfahren kommt dabei eine Schlüsselrolle zu, allen voran der Ultrafiltration. Mit ihr lässt sich Molkenprotein bis 35% aufkonzentrieren. Für Proteinisolate bis 90% wird die Molke mittels Mikrofiltration vom Fett befreit. Laktose und Mineralien wie Calcium und Phosphor lassen sich durch Nanofiltration oder Umkehrosmose aus dem Permeatstrom der Proteinisolation gewinnen. So entstehen durch die geschickte Kombination dynamischer Filtrationsverfahren angereicherte Produkte, die die hochwertigen Bestandteile in gewünschter Konzentration enthalten.



Neben den Membranfiltrationsverfahren hat sich die Separatortechnologie als ein weiteres Upcycling-Verfahren etabliert. Ihre Stärken spielt sie unter anderem bei Lecithinen aus, die bei der Verarbeitung von Sojabohnen, Sonnenblumenkernen und Rapssamen als Nebenprodukte anfallen. Die fettähnlichen Stoffe werden in der Lebensmittelindustrie als natürliche Alternativen für synthetische Emulgatoren und Stabilisatoren geschätzt. Um das Lecithin zu gewinnen, kommen hochtourige Separatoren zum Einsatz, die Lecithin und Rohöl trennen.

Dank Upcycling wird das Angebot an natürlichen Lebensmittelzusätzen umfassender, wie das Beispiel Pektin zeigt. Mit dem Nebenprodukt aus der Apfelsaftproduktion steht ein Geliermittel bereit, das aus dem Alltag in der Lebensmittelindustrie nicht mehr wegzudenken ist. Polyphenole, die in den Pressrückständen zu finden sind, sollen künftig die Palette natürlicher Farbstoffe für Lebensmittel um Brauntöne erweitern. Ziel eines vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten Projektes ist es, ein großtechnisches Verfahren zu entwickeln, dass die Reststoffe aus der Saftgewinnung verwendet und eine Alternative für Zuckerkulör liefert. (KM)

**Neue Inhaltsstoffe aus Rückständen**

Dank Upcycling wird das Angebot an natürlichen Lebensmittelzusätzen umfassender, wie das Beispiel Pektin zeigt. Mit dem Nebenprodukt aus der Apfelsaftproduktion steht ein Geliermittel bereit, das aus dem Alltag in der Lebensmittelindustrie nicht mehr wegzudenken ist. Polyphenole, die in den Pressrückständen zu finden sind, sollen künftig die Palette natürlicher Farbstoffe für Lebensmittel um Brauntöne erweitern. Ziel eines vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten Projektes ist es, ein großtechnisches Verfahren zu entwickeln, dass die Reststoffe aus der Saftgewinnung verwendet und eine Alternative für Zuckerkulör liefert. (KM)

**AZO GmbH & Co. KG****Einfülltrichter in Hygienic Design**

Der Einfülltrichter in Hygienic Design dient zur Produktaufgabe von staub- und pulverförmigen sowie körnigen Schüttgütern in geschlossene Material-zuführsysteme besonders in Bereichen mit höchsten Hygiene-Anforderungen. Es können Produkte aus Säcken, Kartons, Fässern oder ähnlichen Gebinden aufgegeben werden.

Der Einfülltrichter ist in zwei Edelstahl-Werkstoffen erhältlich und weist je nach Oberflächen-ausführung Rauhtiefen < 0,6 µm oder < 0,8 µm auf. Die Radien im Innenbereich des Einfülltrichters sind größer als 50 mm und lassen sich rückstandslos reinigen. Die Nassreinigung erfolgt über einen eingebauten Sprühkopf. Die am Deckel verwendete Dichtung lässt sich bei Bedarf einfach austauschen, da sie nicht eingeklebt ist. Sie besteht aus Silikon und ist metalldetektierbar. Der Einfülltrichter ist geeignet für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in Zone 22 und 2. **Halle 10.1, Stand B-028/C-029**

**Bild:** AZO

Habasit: „SaniClip“

## Saubere, sichere und langlebige Transportbandlösungen

Habasit, der führende Anbieter von Transport- und Prozessbändern, Zahnriemen sowie Antriebsriemen, wird auf der ANUGA FoodTec 2018 in Halle 10.1 sein umfassendes Portfolio für die Lebensmittelproduktion präsentieren. Im Messefokus stehen die Cleandrive™ Transportbänder, die dank ihres einzigartigen Designs viele Vorteile in einem Produkt vereinen. Als monolithische TPU Bänder mit eingebetteten Aramid Zugträgern gewährleisten sie sichere und hygienische Lebensmittel-Prozesse bei gleichzeitig herausragender Zuverlässigkeit, geringem Wartungsaufwand und langer Lebensdauer. Erstmals präsentiert Habasit die neue mechanische Endverbindung SaniClip für Habasit Cleandrive™, welche einen schnellen Bandwechsel und eine effiziente Reinigung ermöglicht.

Hygiene und Produktsicherheit haben höchste Priorität in der Lebensmittelherstellung. In einem immer wettbewerbsintensiveren Markt haben Produzenten aber auch die Effizienz, Kosten und Zuverlässigkeit im Blick. Transportbänder spielen hier eine wichtige Rolle.

Habasit, der führende Anbieter von Transport- und Prozessbändern, Zahnriemen sowie Antriebsriemen, wird auf der Messe ANUGA FoodTec 2018 in Halle 10.1 auf Stand C020 sein umfassendes Portfolio für die Lebensmittelproduktion präsentieren. Im Messefokus stehen innovative Technologien für sicheren und effizienten Betrieb, einfache Reinigung und schnellen Bandwechsel. Die Habasit Bänder erfüllen nicht nur die gesetzlichen Anforderungen, sie stehen auch für niedrige Betriebskosten durch langlebige Materialien und einfache Wartungsprozesse.

### Schnell und sauber verbunden mit SaniClip

Der oftmals schwierige Zugang in komplexen Maschinen und Anlagen sowie die unterschiedlichen Abmessungen in Fertigungslinien machen den Austausch von Transportbändern bei Abnutzung oder Beschädigung häufig zu einer umständlichen und zeitintensiven Prozedur. Stillstandszeiten von Anlagen stören nicht nur die Produktionsabläufe, sie sind auch ein nicht zu unterschätzender Kostenverursacher in der Wartung. Ein weiterer wichtiger Punkt im Betrieb ist die Sauberkeit beziehungsweise Hygiene von Transportbändern sowie Endverbindungen. Habasit bietet hier verschiedene Lösungen an: Habasit Cleandrive™ sind sowohl als Endlosbänder als auch mit einer mechanischen Endverbindung lieferbar. Die neue SaniClip Endverbindung für Zwei-Zoll-Bänder erlaubt ein einfaches und schnelles Öffnen und Verschließen. Dies reduziert nicht nur Wartungskosten, sondern erlaubt auch eine schnelle Reinigung. Daneben sind Habasit Cleandrive™ Bänder mit einer klassischen mechanischen Endverbindung, als fertig konfektionierte Endlosbänder oder für die Montage vor Ort vorbereitet, erhältlich.

Dank der Auswahl zwischen formschlüssig oder reibschlüssig angetriebenen Bandtypen, steht für verschiedenste Anforderungen und Anlagen eine optimale Habasit Cleandrive™ Lösung zur Verfügung. **Halle 10.1, Stand C-020**

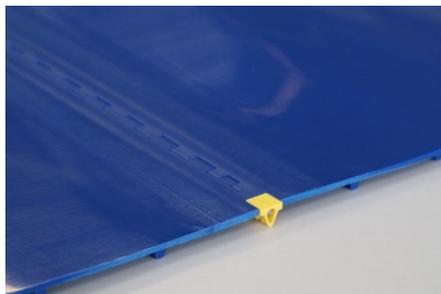


Bild: Habasit AG

### Effektives Trennen des Fleisches von Bindegewebe, Sehnen und Knorpel

Das 1969 von BAADER entwickelte Press-Trennverfahren für das Trennen des Fleisches von Bindegewebe und Sehnen sowie für das Trennen von Weich- und Festanteilen findet Anwendung in der Entsehung von vorzerkleinertem Rotfleisch, Geflügel und Fisch und in der Gewinnung von Püree und Saft von Obst und Gemüse sowie der Rückgewinnung von verpackten Produkten.

#### Dosierung für die „kleinste“ aus der 600 Serie - BAADER 600

Damit der Kunde seine Maschine möglichst effektiv auslasten kann, hat BAADER jetzt auch für die BAADER 600 eine Dosierung entwickelt.

Die BAADER 600 ist für jeden Handwerksbetrieb geeignet, der in das „Baadern“ einsteigen möchte, da sie einen sehr geringen Platzbedarf hat, sehr bequem zu handhaben ist, sehr schnell und einfach zu reinigen und sogar fahrbar ist. Die BAADER 600 ist sehr robust gebaut und daher ein langlebiges Wirtschaftsgut.

#### BAADER 601 - Einfache Beschickung

Darüber hinaus stellt BAADER dieses Jahr eine Variante der BAADER 601 aus, die sich durch eine sehr einfache Produktzuführung auszeichnet.



Bild: BAADER

Ein seitliches Zuführband lässt sich einfach befüllen und fördert das Produkt kontinuierlich in die Maschine.

**Halle 6.1, Stand B-029**

## IMA DAIRY & FOOD Innovative Verpackungslösungen

IMA DAIRY & FOOD stellt auf der ANUGA FoodTec 2018 die nächsten Neuentwicklungen vor. Die bereits im letzten Jahr auf der interpack gestartete Vorstellung von weiteren innovativen Verpackungslösungen wird dieses Jahr fortgesetzt.



**Bild:** IMA Dairy & Food Holding

IMA Benhil ergänzt das Produktportfolio um einen Rundläufer für vorgefertigte Becher und Schalen. Die GYRO CUP bietet die neueste Technologie zum Abfüllen unterschiedlichster Produkte in verschiedene Größen von Bechern oder Schalen. Dank einer Plattform, auf der so viele Standard-Komponenten wie möglich eingesetzt werden, ist es möglich eine Vielzahl von Becher- und Schalenformen zu verarbeiten. Die Produkte können mittels Direktanschluss oder durch einen Trichter abgefüllt werden. Aufgrund der eingesetzten Servo-Technologie können Formatwechsel kombiniert mit der Rezepturfunktion schnell und einfach durchgeführt werden. Dadurch werden Stillstandzeiten zwischen Produkt- oder Packungswechsel minimiert. Der neue Rundläufer zeichnet sich durch eine neue, innovative Antriebslösung aus, die bessere Hygienebedingungen bietet sowie einen besseren Zugang für den Maschinenbediener ermöglicht.

**Halle 7,  
Stand A-040 / B-041**

## Aseptik durch ein Lebensmittelsteriles Umfeld

Ob Frischmilch, Joghurt oder Fruchtsäfte, der Markt für aseptisch abgefüllte Getränke wächst. Die Kehrseite der Medaille: Lebensmittelhersteller müssen noch konsequenter für hygienisch einwandfreie Produktionsbedingungen sorgen. Zu Hilfe kommen ihnen dabei physikalische Verfahren zur Haltbarmachung und aseptische abfüllende Anlagen.



Lebensmittel sollen heute so frisch und unbehandelt sein wie möglich – so die Verbraucherverforderung am Point of Sale. Der Trend zu naturbelassenen Lebensmitteln führt dazu, dass die Hersteller bei der Produktion besonders hohe hygienische Standards einhalten müssen, wenn sie auf den Einsatz von Konservierungsmitteln und hohen Temperaturen bei der Haltbarmachung verzichten wollen. Minimal Processing ist der Schlüsselbegriff, unter dem die ANUGA FoodTec im kommenden März die dafür erforderlichen Verfahren und Anlagen auf dem Messegelände bündelt.

Weltweit als Königsdisziplin auf diesem Gebiet gilt die kaltaseptische Abfüllung in Kunststoff-Flaschen oder Getränkekartons – ein Verfahren, das ein kommerziell steriles Getränk oder Lebensmittel in einer lebensmitteltechnisch sterilen Anlage abfüllt. Die gesamte Produktion erfolgt im keimarmen Umfeld, bei dem das Lebensmittel und die Packmittel separat sterilisiert und unter aseptischen Bedingungen zusammengeführt werden. Gerade für die Abfüllung sensibler Produkte, die einen geringen Selbstschutz gegenüber dem Wachstum von Mikroorganismen haben, ist eine solche lebensmittelsterile Umgebung für die aseptische Abfüllung unabdingbar. Diese zu gewährleisten ist für Produzenten kein leichtes Unterfangen – schließlich spielen neben technologischen Aspekten auch die damit verbundenen Kosten eine wichtige Rolle bei der Investitionsentscheidung. (KM)

**Seite 21**

### Butzbach GmbH, Industrietore

## Tor-Lösung für Bereiche mit besonderen Hygieneanforderungen

Das Schnellaufstor NOVOSPRINT Hygiene von Butzbach wurde speziell entwickelt, um den Bedürfnissen der Lebensmittel- und Pharmaindustrie gerecht zu werden.



Wie alle Schnellaufstore von Butzbach beruht auch das NOVOSPRINT Hygiene auf dem horizontalen Öffnungsprinzip – durch das seitliche Öffnen der zwei Torhälften wird die Öffnungszeit des Tores halbiert und dem Anwender steht sofort die gesamte Durchfahrts Höhe zur Verfügung. Das seitliche Öffnen des Tores hat aber nicht nur eine deutliche reduzierte Unfallgefahr zur Folge, sondern stellt auch einen großen Vorteil gegenüber vertikal öffnenden Toren im Hygienebereich dar. Denn bei einer vertikalen Toröffnung hat die Schließkante des Tores Bodenkontakt und nimmt so bei jedem Öffnungsvorgang die Verschmutzungen auf dem Boden mit nach oben.

Diese Schmutzteile können sich selbst bei kleinsten Vibrationen wieder lösen und auf den Durchgangsverkehr und die unverpackte Ware fallen! Diese Gefahr besteht beim horizontalen Öffnungsprinzip des NOVOSPRINT Hygiene nicht – die beiden Torflügel öffnen sich in einer Seitwärtsbewegung und der Durchgangsverkehr kann passieren, ohne verunreinigt zu werden. Durch die Edelstahlausführung und geschlossensporige Abdichtungen zu anderen Anschlussteilen erfüllt NOVOSPRINT Hygiene entsprechende Anforderungen der Lebensmittel- und Pharmaindustrie. **Halle 4.2, Stand C-069**

Berief Nahrungsmittelmaschinen GmbH &amp; Co. KG

## Hochwertige Anlagen für die Lebensmittelindustrie

Das Familienunternehmen BERIEF aus Nordrhein-Westfalen stellt seit mehr als 70 Jahren hochwertige Anlagen für die Lebensmittelindustrie und insbesondere für die Convenience-Industrie her. Als Ausrüster von Industrieküchen hat sich BERIEF in den letzten Jahren weltweit etabliert. Kompetente Beratung und Planung, qualitativ und funktional hochwertige Ausführung der Maschinen und Anlagen sowie ein kundenorientierter Service gehören zu den Erfolgsfaktoren des Unternehmens.

Auf der ANUGA Food Tec wird BERIEF auf seinem Messestand eine repräsentative Auswahl von Anlagen aus dem Lieferprogramm dem Fachpublikum vorstellen.

- Kippkochkessel  
Typ KIPPKO 1200  
Typ KIPPKO 400 junior
- Kontinuierliche Teflon-Bratanlage  
DUBRA 1/600
- Industrie-Kippbratpfanne  
150 Liter mit Rührwerk
- Kochkessel mit schwenkbarem  
Einsatzkorb HODAKO-S

Der Kippkochkessel KIPPKO hat sich seit Jahrzehnten weltweit in vielen Bereichen der Lebensmittelindustrie und insbesondere im Bereich der Fertiggerichte- bzw. Convenience-Industrie etabliert. Eingesetzt als universelle „Kochmaschine“ werden in dieser Anlage die unterschiedlichsten Produkte verarbeitet. Ständige Weiterentwicklungen und Innovationen sichern dem Kippkochkessel den Spitzenplatz bei vergleichbarem Equipment. Gegenüber älteren Modellen konnte die Kochleistung um 20 - 30% erhöht werden.

Der Kippkochkessel KIPPKO 400 Junior ist eine wirtschaftliche Alternative oder ein Einstiegsmodell für expandierende Catering-Unternehmen sowie junge Unternehmen, die mit der Herstellung von Convenience Produkten oder Fertiggerichten in größeren Kapazitäten beginnen möchten.

An Hand von Produktbeispielen kann am Messestand anschaulich über die Anwendung der Anlagen informiert werden. Damit folgt BERIEF einem Trend, insbesondere aus Ländern, in denen die Convenience-Industrie noch nicht so weit entwickelt ist, nach dem Interessenten in erster Linie nach Produktideen suchen und sich dazu dann die entsprechenden Maschinen liefern lassen. BERIEF ist hierbei auch in der Lage, Service-Leistungen wie Tests im eigenen Technikum und fundierte technologische Beratung bzw. Produktionsbegleitung anzubieten. Eine Leistung, die bei weitem nicht von jedem Maschinenlieferanten erbracht werden kann.

BERIEF arbeitet mit Kooperationspartnern zusammen und kann somit komplexe Lösungen für Industrieküchen mit Küchenleitstand für Prozesssteuerung und -überwachung sowie Integration in ERP-Systeme anbieten. **Halle 10.1, Stand G-038 / H-039**



KIPPKO



DUBRA



DUBRA



Kippbratpfanne

**Bild:** Berief  
Nahrungsmittelmaschinen

Fortsetzung von Seite 20

### Minimierung des kritischen Bereichs

Bei produktberührten Anlagenbereichen muss um die Anlage herum ein Bereich geschaffen werden, in dem die Sterilbedingungen aufrechterhalten werden.



Um sowohl die Sicherheit der kaltseptischen Abfüllung als auch deren Wirtschaftlichkeit zu erhöhen, verfolgen die Maschinenhersteller deshalb vor allem ein Ziel: Die kritischen produktberührenden Bereiche sollten so klein und so einfach wie möglich gestaltet sein.

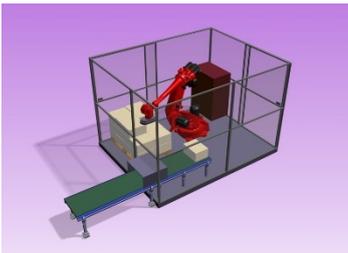
**„Lebensmittel sollen heute so frisch und un-  
behandelt sein wie möglich.“**

Je komplexer ein Füllsystem ist, umso aufwändiger ist der Erhalt der dauerhaften aseptischen Verfügbarkeit. Allerdings werden nicht bei allen aseptischen Systemen Reinräume eingesetzt. In einigen Fällen wird eine aseptische Zone verwendet, welche durch eine positive Verdrängerströmung mit steriler Luft unter aseptischen Bedingungen gehalten wird. (KM)

de Man  
Hoher  
Bedienkomfort  
dank Visualisierung

Auf der ANUGA FoodTec 2018 zeigt die de Man Automation + Service GmbH & Co. KG wie einfach die Bedienung einer Palettierzelle sein kann. Auf dem Stand in Halle 8.1 präsentiert de Man eine eigens entwickelte Software zur intuitiven und komfortablen Bedienung von Palettieranlagen. Alle drei Jahre trifft sich die internationale Lebensmittel- und Getränkeindustrie auf der ANUGA FoodTec in Köln. Nach einer Pause im Jahr 2015 ist die de Man Automation + Service GmbH & Co. KG in diesem Jahr wieder mit dabei.

Schließlich kommt ein Großteil der Kunden des Automatisierungsspezialisten aus der Lebensmittelbranche. Dieses Mal stellt de Man nicht eine Palettierzelle an sich, sondern die komfortable und einfache Steuerung in den Vordergrund. Präsentiert wird diese anhand einer klassischen Palettierzelle für Kartons mit einem Palettierplatz und einer Leichtfördertechnik für das Palettiergut.



**Bild:** de Man

Die Bedienung der Anlage erfolgt über ein Touchpanel. In der Hauptansicht erscheint eine übersichtliche schematische Darstellung der gesamten Anlage, die dem Bediener einen schnellen Zugriff auf alle Funktionen ermöglicht. Die Visualisierung aller Anlagenkomponenten sowie selbsterklärende Symbole erleichtern das Verständnis der Abläufe. Wie von Smartphones oder Tablets gewohnt, werden alle Menüs und Funktionen durch einen einfachen Click ausgewählt.

**Halle 8.1, Stand A-011**

KERRES Anlagensysteme GmbH

## Der Waschspezialist für die Nahrungsmittelindustrie

Das schwäbische Traditionsunternehmen KERRES-Anlagensysteme aus Backnang mit mehr als 50 jähriger Erfahrung wird auf der diesjährigen Messe ANUGA TEC in Köln eine absolute Neuheit im Bereich Paloxen/Grossbehälter Reinigen vorstellen.



Durch eine erstklassige Ingenieurleistung wurde im Hause KERRES die neue Kabinenwaschanlage Typ KBW 801 entwickelt. Hierbei handelt es sich um eine Waschanlage im Rotationsprinzip, in der Paloxen auf ein Hubsystem mit Drehvorrichtung fixiert und danach in die Maschine eingeschwenkt werden. Durch kontinuierliches Drehen der Paloxe wird diese ständig am Düsensystem vorbeigeführt und gereinigt, wobei das Schmutzwasser ständig aus der Paloxe geschleudert wird.

**Bild:** KERRES Anlagensysteme GmbH

Nach Beendigung des Waschprogramms bleibt kein Restwasser in der Paloxe stehen, so dass beim Ausschleusen auch kein Wasser verschleppt wird. Bei stark anfallendem Grobschmutz kann ein automatischer Bandfilter eingesetzt werden. Durch individuell einstellbare Waschprogramme für Vorwaschen-Hauptwaschen-Spülen werden auch stark verschmutzte Behältnisse wieder komplett innen und aussen gereinigt.

Über ein automatisches Zu und Abfuhrband können die Paloxen auch automatisch der Maschine zugeführt und wieder entnommen werden und dabei kann dann auch eine Schwarz-Weiss-Trennung realisiert werden.

Als weiteres Highlight zeigt KERRES die neu entwickelte Brätwagen-Waschanlage Typ KBW 202 für 200 und 300 Liter Wagen. Auch hier handelt es sich um ein Rotationssystem, wo der Brätwagen ständig am Düsensystem vorbeigeführt wird und dadurch auch eine sehr hohe Reinigungseffizienz im Bereich der Räder und schlecht zugängigen Stellen ermöglicht. Restwasser im Wagen nach dem Reinigungsprozess gibt es nicht, weil dies durch die Drehfunktion abgeschleudert wird. Durch sehr kurze und effiziente Waschprozesse arbeitet die Maschine sehr zeit- und energiesparend.



Auch im Bereich Universal-Rauch-Koch- und Backanlagen stellt Kerres ein neu entwickeltes Hybrid-Luftumwälzungssystem mit Wechselklappen vor. Der Betreiber kann bei jedem Prozess die Umluft vertikal und horizontal betreiben und erreicht dadurch schnellere Prozesszeiten, höheren Output, Energieersparnis, weniger Gewichtsverlust und eine absolute Gleichmäßigkeit bei hoher Wagenbeladung.

**Bild:** KERRES Anlagensysteme GmbH

Die Beladung kann hängend oder liegend auf den Behandlungswagen erfolgen. Somit können in diesen Anlagen z.B. auch Beef Jerky oder liegende Minisalami mit bis zu 38 Auflagen gleichmäßig behandelt werden.

**Halle 6, Stand C-039**

GREIF-VELOX

## Innovatives Luftpackersystem von GREIF-VELOX setzt neue Benchmarks in Nordeuropa

GREIF-VELOX präsentiert auf der ANUGA FoodTec mit ihren Luftpackersystemen das Herzstück der bei dem großen dänischen Unternehmen „Karup Kartoffelmehlfabrik“ erfolgreich installierten intelligenten Komplettlösung zum Absacken und Palettieren von Pulvern, in diesem Fall Kartoffelstärke, in Hochgeschwindigkeit samt Förder-technik, Roboterpalettierung und Ladungssicherung. Das Luftpackersystem von GREIF-VELOX setzt mit dieser Komplettlösung neue Maßstäbe in Bezug auf Restleerbarkeit, Geschwindigkeit und Leistung.



Bild:  
GREIF-VELOX

Ralf Drews, Geschäftsführer  
von GREIF-VELOX

### Reibungslose Prozesse ermöglichen Hochgeschwindigkeit

Die dänische Kartoffelmehlfabrik Karup produziert jährlich aus etwa 365.000 t Kartoffeln circa 100.000 t Kartoffelstärke. Für die Herausforderung, im Durchschnitt etwa 250 t Kartoffelmehl pro Tag akkurat und effizient abzupacken, sowie sauber für den Transport bereit zu stellen, hat sich das Unternehmen für eine zuverlässige Komplettlösung von GREIF-VELOX entschieden.

Gemäß den Kundenanforderungen entwickelte GREIF-VELOX eine Anlage bestehend aus acht in Reihe geschalteten Packern des Brutto-Pneumatikpackers BVP(V) in Kombination mit einer vollautomatisierten Sackaufsteckung durch den VALVOMAT. Der Leersackaufsteckautomat VALVOMAT platziert den Ventilsack mit einer Aufsteckleistung von bis zu 1000 Sack pro Stunde am BVP(V).

Das Produkt gleitet dort auf einem Luftstrom in den Ventilsack, dabei wird dieser Luftstrom optimal auf das Schüttgewicht, die Körnung und die Fließigenschaften des Produktes abgestimmt.

Der BVP(V) zur Abfüllung von Korngrößen von 50 µ bis 12 mm ist zusätzlich mit einem Vibrationsmotor ausgestattet. Dieser hilft bei einem Produktwechsel den Behälter zu entleeren und während der Befüllung das Produkt zu verdichten, damit eine höhere Absackleistung erfolgen kann. Ist der Sack befüllt, werden die Sackventile mithilfe einer patentierten Technik sicher versiegelt und anschließend über Transportbänder zur Palettierung befördert. Der Palettierroboter VELOPACK stapelt die Säcke anschließend zu einem sehr sauberen Palettenbild.

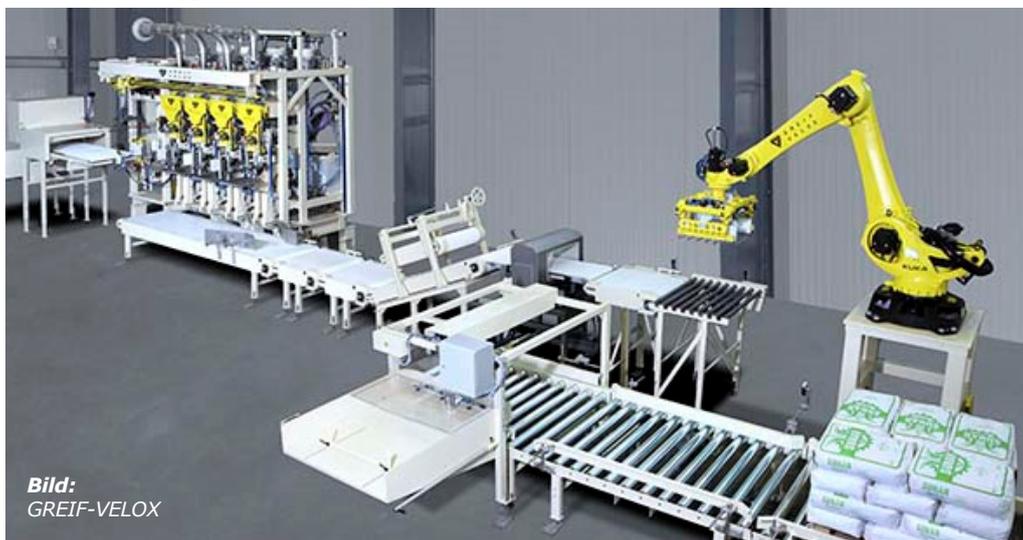


Bild:  
GREIF-VELOX

### Wunsch nach sauberem Palettenbild erfüllt

Die Kunden von Karup sind von dem neuen Palettenbild überzeugt. Es ist frei von Produktresten und ergibt ein gleichmäßiges, sicheres Bild. Für die Implementierung einer neuen Anlage spielten verschiedene Faktoren eine wichtige Rolle: Zum einen der Wechsel von Offensäcken zu Papierventilsäcken, die eine staubarme Absackung und sichere Verschlussmöglichkeiten gewährleisten. Damit in Zusammenhang steht eine zuverlässige Sackzuführung und -aufsteckung. Ein weiterer wichtiger Punkt war eine niedrige Rollbahn sowie akkurate Palettierung, um die Arbeitsumgebung sicher zu gestalten. Auch die Abfüllgenauigkeit war ein wichtiger Aspekt, sodass jeder Sack, trotz Hochgeschwindigkeit, zuverlässig mit der gleichen Menge Kartoffelstärke befüllt wird.

„GREIF-VELOX hat für uns eine Komplettlösung konzipiert, die genau unseren Bedürfnissen entspricht. Insbesondere der Leersackaufsteckautomat VALVOMAT begeistert uns mit seiner Geschwindigkeit und hohen Aufsteckrate. Wir haben seit Inbetriebnahme der Anlage viele Fachbesucher hier, die sich den innovativen Absackprozess ansehen möchten“, so Kjeld Jensen, Produktionsleiter bei Karup. Weiter hebt er hervor: „Für unsere Arbeit im Hochleistungsbereich war es sehr wichtig, einen zuverlässigen Ansprechpartner für alle Belange an unserer Seite zu wissen. Diesen haben wir mit GREIF-VELOX gefunden.“

### Vortrag zu Regularien

Wie die intelligente Umsetzung der steigenden Anforderungen regulatorischer Rahmenbedingungen wie Richtlinien zur Qualitätssicherung (Good Manufacturing Practice, GMP) die Wirtschaftlichkeit der Produktion steigern können, erläutert Dr. Alexander Mildner, Leiter Forschung und Entwicklung bei GREIF-VELOX, in seinem Vortrag am Dienstag, den 20.3.18 um 10:30 Uhr in der Speakers Corner (Messegelände, Passage 4/5).

**Halle 8.1, Stand F-078**

## Fast Quality Control of Wet Pet Food with the SpectraAlyzer MEAT

In meat processing, the SpectraAlyzer MEAT enables fast multicomponent analysis of important parameters such as water, fat, protein and ash content within a few seconds. Thus, the production process can be closely monitored by analysing samples from any stage of production - without sample preparation and the use of reagents or other consumables.

The immediately available, precise quality information enables better process control and thus a higher product yield with consistently good product quality. Whether you want to determine the quality of the delivered raw material or the individual production batches - the SpectraAlyzer MEAT provides you with the information you need immediately.

Animal feed (wet pet food) products with a water content of up to 85%, a protein content of less than 2% or a wide range of ash contents can be tested with the measuring device validated within the German Food and Feed code L 06.00-64 § 64LFGB (ASU L 08.00-60) and accredited for routine use. The production process can thus be optimized under technological and economic aspects. The robust design of the analyser allows flexible installation both in the laboratory and directly in the production process, where temperature fluctuations, humidity, dust and shocks have no effect on the accuracy and long-term stability of the measurements.

Thanks to the integrated web server, the analytical values, batch protocols and trend charts are immediately available in the company's own network - and, if desired, directly in the Cloud or on production servers for further processing or visualization!

On top of that, the SpectraAlyzer MEAT is a very cost-effective analyser system.

**Hall 5.1, Booth D-011**

Continuation from page 1

*Robots in the Food Industry*

## Collaborating Arms, Sensitive Grippers and New Safety Technologies Pave the Way for the Cobots

From super fast carton packing machines with an integrated Delta picker, through to the articulated arm robot with a load capacity of one tonne - the solutions presented on-site also offer everything needed to increase productivity and further push the automation in the direction of Industry 4.0. Among other things, special 'guided tours' and the forum on Resource Efficiency will also pick up on the themes automation and robotics.



Robots are a key component of the fourth industrial revolution and as a central element of automation indispensable today. Up until 2020, the global stock of industry robots will increase from around 1.8 million pieces in the year 2016 to over three million, with an upwards trend - according to the latest forecast of the International Federation of Robotics (IFR). "The rapidly growing offer of models extends the fields of application for industry robots and gives companies of all sizes the chance to automate their businesses flexibly," said IFR President Joe Gemma - good growth prospects for an industry that is striving to lend the classic industry robots increasing cognitive skills using intelligent technologies. (KM)

*Nordische Maschinenbau Rud. Baader GmbH & Co. KG*

## Effective Separation of Meat from Connective Tissue and Sinews

BAADER developed in 1969 the method of separating the meat from connective tissue and tendons or just say separating soft and solid components. It is used for desinewing of red meat, poultry and fish and in the fruit and vegetable industry for gaining puree or juice or for the depackaging of various packaged products.

### Batch Feeding of the "Smallest" of the 600 Series - BAADER 600

In order for the customer to be able to utilize his machine as effectively as possible, BAADER has now also developed a batch feeding system for the BAADER 600.

The BAADER 600, the bestseller for crafting, will be presented with a microbatcher. It combines the proven BAADER technology - the "Baadern", with the possibility to produce the optimum quality even with smaller throughput quantities.

The BAADER 600 is suitable for any craftsman who wants to get into the "baadern" because it has a very small footprint, is very comfortable to handle, very fast and easy to clean and even mobile. The BAADER 600 is very robust and therefore a durable asset.

### Large-size Products -

### No Problem for the BAADER 604

In addition, this year BAADER is exhibiting a BAADER 604 equipped with a tamping device, which makes it possible to process large-sized products without mechanical preconditioning (except meat). Furthermore, this machine is equipped with a dry running sensor. In addition, BAADER is exhibiting a BAADER 601 version this year, which is characterized by a very simple product infeed.

**Hall 6.1, Booth B-029**



Images: BAADER

DOMINO Deutschland GmbH

## Product Identification and Brand Protection from Product to Pallet

At ANUGA FoodTec 2018 in Cologne (Hall 8, Booth D-009), Domino will present its coding, marking and label-printing systems. Domino's technologies enable manufacturers in the food and beverage industry to apply traceability codes, with a focus on reliability, increased productivity, future potential and low cost of ownership.

Domino's new Ax-Series continuous inkjet printers use a range of integrated sensors to automate system monitoring, allowing proactive and predictive diagnostics. The integrated sensors also ensure the possibility of remote service support via the Industrial Internet of Things (IIoT) and connectivity with the Domino Cloud.

Domino is a leader dedicated to innovation for the food and beverage packaging industry. We are the only supplier of coding and marking solutions who are EuPIA members - the European Association of Printing Ink Manufacturers. In accordance with GMP (Good Manufacturing Practice) guidelines, we ensure that the raw materials used in our inks are optimally tailored for their intended use.



Image: DOMINO Deutschland GmbH

In addition, further coding and marking technological innovations across Domino's product to pallet range are in focus at ANUGA FoodTec - from CO2 lasers, thermal ink jet and thermal transfer overprinters, label printing systems (including corner-wrap and pallet labeling) to digitally printed labels for greater attention on retail shelves.

**QuickDesign** is Domino's print-authoring software, providing factory-wide control of packaging labeling. This delivers a fully scalable solution that extends from simple message design to advanced automation tools. These tools, inter alia, are able to automatically search an ingredients database and highlight key words such as allergens and incompatible substances.

**Hall 8, Booth D-009**  
[www.domino-deutschland.de](http://www.domino-deutschland.de)

*Walsroder Casings*  
**Viskase - Production Products and Innovative Functional Casings**

The FUTURE of meat and sausage production products and innovative functional casings is here! The market leading products of Viskase® Companies include: small cellulose casings (Viskase NOJAX®), cellulose fibrous casings (Viskase Fibrous, Walsroder® Fibrous, including the barrier casings Walsroder F plus and FVP), textile casings and a wide range of plastic casings.



**Bild:** Walsroder Casings

The exceptionally comprehensive Viskase product portfolio, includes both the Walsroder and Darmex® brands, delivering a full range of best in class food packaging solutions and services.

**Hall 9, Booth A-081**

Advertisement



*Packing and Food Safety*

## Modern Packing and Test Methods are the Guarantee for Safe Food

The demands in food are high. Only companies that master and check the packing process get safe products. Whether deficiencies in the packing material, filling material residuals in the heat-sealed seam or foreign bodies - leaks and contaminations present a threat to the product safety. This is why from 20 to 23 March 2018, ANUGA FoodTec in Cologne is placing a special focus on modern methods for checking leaks and X-ray inspection.



Whether meat, fish and poultry or fruit and vegetables: A protective gas atmosphere (modified atmosphere) is one of the effective methods for packing fresh foodstuffs gently and safely. Packing in which the normal ambient air is replaced by an optimised atmosphere comprising of carbon dioxide, oxygen, nitrogen and argon, protects the product reliably and extends the sell-by date in the refrigerated shelf - provided that it is not damaged by product residuals being trapped inside the sealed seam or there are no leakages. If there are leakages in the sealed seams or packing material, which the protective gases can escape from and moisture can seep in through, a reduction in the quality and premature spoilage is foreseeable. Defective products can be recognised and discarded in a timely manner after the packing procedure using the appropriate equipment. (KM)

*FreshDetect GmbH*

## New Calibration Dataset Available Soon

FreshDetect GmbH, a developer and marketer of innovative measurement devices for quality control applications in the food industry, is appearing at the ANUGA FoodTec trade fair for the first time.



The company will be presenting its BFD-100 portable measurement device for testing ground meat and pork loin, in addition to a new calibration dataset for chicken breast, at exhibit booth A-098, Hall 5.2. Upon conclusion of the trade fair, other calibration datasets for the top side and silver side of pork will also be available.

"ANUGA FoodTec is a leading global trade fair and a driving force behind innovation in the food industry. For that reason, FreshDetect will have its own exhibit booth," says Oliver Dietrich, FreshDetect CEO.

**Image:** FreshDetect GmbH

"We develop and market innovative measurement devices and solutions for carrying out rapid and tight control quality testing of food products. With our practical BFD-100 handheld device, for the first time meat quality can be rapidly analyzed on-site at a low cost - and with results that are just as accurate as conventional laboratory methods."

"The entire value chain benefits from the use of the BFD-100, from slaughter operations, meat packers and government authorities, to laboratories, food inspectors and ultimately the consumer," adds Dr. Christoph Wienken, FreshDetect CTO. "The current calibration datasets for testing pork loin and ground meat - beef, pork or mixed - already offer diverse quality control opportunities along every stage of processing, from the slaughter operation to the meat counter." **Hall 5.2, Booth A-098**

Elea Vertriebs- und Vermarktungsgesellschaft

## See Elea's Award-winning "SmoothCut One PEF-system"

Pulsed Electric Field Specialist Elea invites you to the ANUGA FoodTec to discuss and taste for yourself what its award winning compact all-in-one SmoothCut™One PEF system can do - whether it is in potato processing, the production of vegetable chips or (freeze-) dried fruit snacks or beyond.

The SmoothCut™One is the latest addition to Elea's product line-up. Its small footprint and compact design results from the integration of the pulse generator, treatment belt and bath in one single unit, making the SmoothCut™One the perfect fit for the smaller production line.

Elea received the Silver International FoodTec Award 2018 for Innovation for this all-in-one SmoothCut™One PEF System.

Elea invites you to its booth at the ANUGA FoodTec 2018, held in Cologne, Germany. Elea's specialists are looking forward to discuss the enhancements your processes and products can achieve with Elea PEF technology and how a pulsed electric field system can be implemented in your processing line. **Hall 4.2, Booth B-088**



Image: Elea

### Transparent and High Barrier Biodegradable Film for Food Packaging

The objective of the BIO4MAP project is to develop a multi-layer transparent packaging film for fresh pasta and cheese that is suitable for modified atmosphere packaging (MAP) systems. The packaging material must therefore provide a high barrier to gases and moisture.

Such materials are already commercially available. The particular challenge of the BIO4MAP project is to develop a fully biodegradable and recyclable packaging film. This will be achieved by combining two biodegradable thermoplastics, namely polylactic acid (PLA) and polyvinyl alcohol (PVOH). The research work will focus on processing these two materials as a coextrudate into a multi-layer laminate possessing adequate adhesion.

The barrier to water vapor will be enhanced by applying a biodegradable coating of natural waxes to the laminate. The waxes will be recovered from natural byproducts of agricultural production, for example the leaves of citrus plants and olive trees.

In MAP systems the composition of the protective gas has a major influence on the shelf-life of the product. To enable the new biopolymer laminates under development to compete with existing products, the project work will also involve adapting the protective gas to the specific permeation properties of the new packaging.

The work of the Fraunhofer Institute for Process Engineering and Packaging IVV in the project will concern the processing of the natural waxes. The first step will be to develop processes for extracting the waxes from the plant raw materials. The second step will be modification of the waxes and development of a formulation suitable for a coating process. (IVV)

Coperion and Coperion K-Tron at the ANUGA FoodTec

## Components and Systems for the Production of Food and Pet Food

At this year's ANUGA FoodTec, Coperion and Coperion K-Tron will be exhibiting their innovative technology solutions for the production of food and pet food. Various examples of their renowned hygienic components will be on display at their booth B-040 / C-041 in Hall 4.2, including the ZVH rotary valve, the ZRD rotary valve with new RotorCheck contact monitoring system, and the WZK two-way diverter valve.

Coperion will also be presenting a ZGF 70 centric pelletizer that is used in extrusion plants for the production of directly expanded food such as cereals, aquatic feed and pet food. In addition, Coperion K-Tron will be exhibiting microfeeders for the precise metering of small quantities, and the electronic pressure compensation system EPC for improved performance of loss-in-weight feeders in closed feeding systems.

Coperion and Coperion K-Tron have been supplying technology for the food and pet food industry for many years. In order to satisfy the ever increasing requirements with regard to hygiene and reliability, they focus on product cleanability and safety when developing and designing both single components and complete systems.

**Hall 4.2, Booth B-040 / C-041**



Die RotorCheck Kontaktüberwachung steigert Sicherheit und Komfort beim Betrieb von Zellenradschleusen.

Image: Coperion, Weingarten/Deutschland

## Brabender Technologie Offers Advice on Continuous Production

Brabender Technologie will be focusing on different production methods at this year's Anuga FoodTec in Cologne. The choice between continuous or batch production is commonly determined when new production lines or upgrades are involved, because one of the key factors is quantity. "Large quantities with few ingredients are generally indicative of a continuous application, while a large number of ingredients with smaller quantities is more suited to a batch application", Klaus Plien, Head of Export Sales at Brabender Technologie in Duisburg, explains. Two issues are absolutely key in this regard, particularly when switching from batch production to a continuous solution – the feeding reliability and operator requirements.

In a batching application, individual batches are first weighed and then mixed whereas mixing is ongoing in the continuous process. Here too, a range of different formulas can be handled on one continuous production line. "For example, a whole milk chocolate recipe is passed through the chocolate production process and nuts or other ingredients are then added as appropriate to produce specific types of chocolate. All ingredients either have dedicated feeders, which are added to the process as required, or the feeders are used for different products. In the latter case quick cleaning capability is vital to keep downtimes as short as possible", Guido Obler, a food expert in the Brabender Technologie Sales team, explains. On the one hand, a continuous production line is often more expensive to purchase, since it requires more equipment and a higher level of automation. On the other hand, it costs less to run because it operates with fewer staff and can also produce during unmanned shifts.

**Hall 4.2, Booth B-010**

## ANUGA FoodTec 2018 Expects to Set New Exhibitor Record

More than packaging: ANUGA FoodTec, the leading international supplier fair for the food and beverage industry, is opening its doors from 20 to 23 March 2018. Around 1,700 exhibitors are expected in the Cologne exhibition halls.



"ANUGA FoodTec will continue its success story. We are once again forecasting a +13 percent increase in the number of exhibitors compared to the previous event. As such, as the only trade fair worldwide, Anuga FoodTec covers all aspects of the food production and will convince in the coming year even more than ever due to its enormous variety of offers and quality," said Katharina C. Hamma, Chief Operating Officer of Koelnmesse GmbH. In line with the high demand on the exhibitor side, Anuga FoodTec is again increasing its exhibition space in 2018 up to 140,000 square metres (+8 percent) and is being staged in Halls 4.2, 5.2, 6 to 9, 10.1 and for the first time additionally in Hall 10.2. Anuga FoodTec is also presenting itself in good form in terms of its degree of internationality: Companies from more than 50 countries will be presenting their new products in Cologne. "The high interest from abroad proves that Anuga FoodTec is the leading international supplier platform of the food and beverage industry." In addition to the comprehensive product show, which encompasses large-surface live presentations, a wide-ranging congress and event programme also awaits the trade visitors again. The top theme of Anuga FoodTec 2018 is Resource Efficiency.

ne for all - all in one: With its exhibition segments Food Packaging, Safety & Analytics, Food Processing, Food Ingredients as well as Services & Solutions, Anuga FoodTec covers all aspects of food production. The exhibitors present solutions for all branches of the food industry, from the dairy and meat industries, from beverages to pasta, from fruit & vegetables, to oils & fats. Anuga FoodTec offers both individual solutions as well as holistic, cross-process concepts across all production stages.

Traditionally, process technology is the most strongly represented section at the trade fair. Almost all of the market leaders and renowned companies from the industry will be exhibiting in Halls 4.2, 6, 9, 10.1 and 10.2. In Halls 7, 8 and in parts of Hall 9, the focus is on the theme "Food Packaging" and thus also on packaging machines, packing materials, automation and control technology. In Hall 5.2, the trade visitors can find all information on food safety and quality management. Here companies that focus on hygiene technology, analysis, laboratory and measuring devices will be presenting their new products. The Boulevard offers the perfect stage for the product segment Food Ingredients from 20 to 23 March 2018.

### The Mixture is what Makes the Difference: Top level Quantity and Quality

In addition to the large variety of offers of the around 1,700 exhibitors awaited, top quality is also guaranteed: Nearly all of the market leaders and further renowned companies have confirmed their participation at an early stage. Among others, the following companies will be exhibiting at Anuga FoodTec 2018 in Cologne: Albert Handtmann, Almac, Andritz, Alpma, Auer, Barry-Wehmler, Beckhoff, Bizerba, BluePrint, Bosch, Bruker, Bühler, Cabinplant, CFT, Della Toffola, Ecolab, Ecolan, Exxon Mobil, Festo, Frontmatec, GEA, IMA, Ishida, JBT, KHS, Konica Minolta, Kronen, Krones, Linde, Marel, Mayekawa, Metalbud, Mettler, Mohn, Mondini, Multivac, PHT, Reepack, Schubert, Schur, Sealpac, SEW, Siemens, SPX, Pöppelmann, Taghleef, Tavil, Tecnal, Tetra Pak, Trepko, Weber, Vemag, Youngsun, and Zhongy. (KM)

## Logopak to Present Modular Print & Apply-systems for the Food Industry

*Logopak offers a variety of high-performance labelling systems to meet the demands of the food industry. At Anuga FoodTec the manufacturer will introduce its latest print & apply solutions for efficient labelling of a wide range of packaging types. Highlights include a new multi-format system for point of sale labelling of food packaging in non-stop operation.*

At the exhibition stand, Logopak will display extensive print & apply solutions for all packaging stages in the food industry.

### Efficient point of sale labelling

The new Logopak systems achieve high-capacity, high-precision application of labels onto various packaging types to meet the particular demands of point of sale labelling. The multi-format series of machines enables operators to print labels of various sizes on a single labelling system. Thanks to Logopak's tried and tested applicator technology, the labels can be applied efficiently and in a variety of ways.



*At ANUGA FoodTec, Logopak will display a range of print & apply solutions, such as the LSC 100 series, for all packaging stages in the food industry.*

**Image:** Logopak Systeme

### High-capacity secondary labelling

With a capacity of up to 140 units per minute, the new Logopak labellers prove a highly versatile option in secondary labelling of cardboard boxes, trays and shrink wraps.

The applicators enable top, bottom, front, double, single, over the corner, multi-sided and wrap-around labelling with maximum precision.

### Pallet labelling according to GS1 standard

Logopak's pallet labellers label up to 240 pallets per hour in non-stop operation. With 20 different applicators, labels up to A3 can be applied automatically in various positions and orientations. This allows labelling according to GS1 standard and easy identification of the pallet via the Serial Shipping Container Code (SSCC). For added safety, the machines include a protective cover and a fully automatic flap control.

### Uninterrupted track and trace

All of Logopak's print & apply systems are available with RFID (radio-frequency identification) or can be retrofitted with an RFID applicator to ensure uninterrupted tracking and tracing. From labelling to traceability, the labellers meet all legal requirements, standards, EU regulations and guidelines for the food industry.



**Hall 8.1, Booth A-058**  
**www.logopak.de**



## Milkron Die Milch-Experten bei Krones

Milch gehört zu den sensiblen Lebensmitteln – und beim Verarbeiten und Herstellen von Milchprodukten ist deshalb besonderes Know-how erforderlich. Genau aus diesem Grund gründete Krones Mitte des Jahres 2016 sein Tochterunternehmen Milkron. Dort arbeiten echte Branchenkenner, die bestens mit Behandlung und Herstellungsprozess der Naturprodukte vertraut sind. Milkron bietet milchverarbeitenden Unternehmen Ingenieursdienstleistungen und unterstützt diese so bei Projekten im Anlagenbau. Das können sowohl kleinere Aufträge wie Anlagenanpassungen oder -ergänzungen sein als auch große wie zum Beispiel komplette Molkereien. Gemeinsam lassen sich so maßgeschneiderte Lösungen entwickeln – von der Milchannahme über die Veredelung von Produkten bis hin zu ihrer Abfüllung.

**Halle 8.1**  
**Stand A-020/B-039**

## Fraunhofer FHR: „FoodInSpector“ Sensortechnologie zur Inspektion verpackter Lebensmittel

Verunreinigungen von Lebensmitteln z. B. durch Kunststoffe und Glas sorgen immer wieder für kostspielige Rückrufaktionen. Die Fraunhofer-Institute IOSB und FHR entwickeln Multi-sensorkonzepte zum Aufspüren von Fremdkörpern in Produkten. Diese und ihr weiteres Leistungsspektrum präsentieren sie auf der Anuga FoodTec in Halle 4.2 an Stand E054/D058.



Das Fraunhofer FHR präsentiert bei der Anuga FoodTec gemeinsam mit seinem Partner Fraunhofer IOSB das Sensorsystem „FoodInSpector“ zur Qualitätskontrolle von Lebensmitteln.

*FoodInSpector kann Lebensmittel durchleuchten und ermöglicht so die Kontrolle verschiedener Parameter.*

**Bild:** Fraunhofer FHR

FoodInSpector nutzt Millimeterwellen, welche das Erzeugnis durchleuchten können. Somit lassen sich in Zukunft Verunreinigungen sowie Schwankungen im Fertigungsprozess detektieren. Die Technologie ist geeignet für die Kontrolle von Tiefkühlprodukten, Backwaren und hohlen sowie gefüllten Produkten.

Millimeterwellen-Sensoren nutzen zur Messung nicht nur die Abschwächung des Signals beim Durchleuchten der Produkte, sondern auch die Veränderung in der Laufzeit des Signals durch Einschlüsse. Durch die Kombination mit der automatischen Bildauswertung entsteht so ein System, das selbst verpackte Ware zuverlässig nach Fremdkörpern scannt. Außerdem erkennt es Schwankungen in homogenen Fertigungsprozessen und durch die Messung von Restfeuchtigkeit ist es hervorragend geeignet, um Trocknungsprozesse zu überwachen. (FHR)

### Impressum | Imprint

messe**kompakt**.de

EBERHARD print & medien  
agentur gmbh

**Anschrift** EBERHARD print & medien agentur GmbH  
Mauritiusstraße 53  
56072 Koblenz / Germany

Tel. 0261 / 94 250 78  
Fax: 0261 / 94 250 79  
HRB Koblenz 67 63

info @ messekompakt . de  
www.messekompakt.de  
IHK Koblenz/Germany

**Geschäftsführer** Reiner Eberhard

eberhard @ messekompakt . de

**Redaktion** Thorsten Weber (tw)  
(V.i.S.d.P.)  
Erika Marquardt

redaktion @ messekompakt . de

**Verkaufsleitung** R. Eberhard

marquardt @ messekompakt . de

anzeigen @ messekompakt . de

#### Bilder/Logos/Texte

ads-tec GmbH, Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, AZO GmbH & Co. KG, Berief Mahrungsmittelmaschinen GmbH & Co. KG., Brabender Technologie GmbH, Butzbach GmbH - Industrietore, Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG, Coperion GmbH, de Man Automation + Service GmbH & Co. KG, DOMINO Deutschland GmbH, Dr.-Ing. K. Busch GmbH, EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), elea GmbH, Fraunhofer-Institut für Hochfrequenzphysik und Radartechnik (FHR), Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV (IVV), Franz Mensch GmbH, Friedr. Dick GmbH & Co. KG, FreshDelect GmbH, Greif-Velox Maschinenfabrik GmbH, GRUNWALD GmbH, Habasit AG, Heimbach GmbH & Co. KG, Heckner Electronics GmbH, IMA Dairy & Food Holding GmbH, KERRES Anlagensysteme GmbH, Klüber Lubrication München SE & Co. KG, Koelnmesse GmbH (KM), Krones AG, Legrand GmbH, Logopak Systeme GmbH & Co. KG, LUBRICANT CONSULT GmbH, MAJA-Maschinenfabrik Hermann Schill GmbH & Co. KG, Max Schlatterer GmbH & Co. KG, Milkron GmbH, MOHN GmbH, Mure & Peyrot - Vertretung: Paul Pflüger, Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH & Co. KG, ProLeIT AG, RAINER GMBH, RO-BER Industrieroboter GmbH, roTeg AF, Schuku save the best GmbH, Siemens AG, STÄUBLI TEC-SYSTEMS GmbH, sterilAir AG, Walsroder Casings GmbH, Weber Maschinenbau GmbH, VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA), ZETA Biopharma GmbH, ZEUTEK Opto-Elektronik GmbH, Archiv

#### Haftungsausschluss

Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem ePaper nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem ePaper veröffentlichten Werbeanzeigen. Das gleiche gilt für die veröffentlichten redaktionellen Berichte sowie für die redaktionell gestalteten Anzeigen unter dem Namen des jeweiligen Ausstellers (Firmenname/Verfasser wird in den einzelnen Berichten aufgeführt); diese Einträge hat das einzelne Unternehmen / der jeweilige Aussteller (Halle/Stand) eigenverantwortlich veranlasst.

Gemäß Urteil vom 12.5.1998 | Landgericht Hamburg weisen wir darauf hin, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung noch auf die Inhalte der auf unserer Homepage und ePaper gelinkten Seiten haben. Des Weiteren distanzieren wir uns von den Inhalten aller von uns gelinkten Seiten. Ebenso machen uns deren Inhalte nicht zu eigen und lehnen jegliche Verantwortung dafür ab.

#### Disclaimer

EBERHARD print & medien agentur gmbh accepts no liability for statements by exhibitors or the content of advertising. EBERHARD print & medien agentur gmbh does not examine the advertisements by exhibitors and other advertisers in this epaper and is not liable under any aspect of law - and particularly the law on competition - for the content of any advertisements published and editorial advertisements in this epaper. The same applies to the entries listed under the names of the respective exhibitors (hall, booth); these entries have been actuated by the respective exhibitors on their own authority.

**Gerichtsstand** Koblenz / Germany

Stäubli: Hygienegerechte Verpackungslösungen

## Roboter für die Primärverpackung

Auf der ANUGA FoodTec in Halle 8.1 feiert Stäubli zwei Premieren: Die Präsentation der Sechssachs-Baureihe TX2 in HE-Ausführung sowie die Vorstellung einer wegweisenden Standardzelle mit dem FAST picker TP80 he, die bei der Primärverpackung von Lebensmitteln neue Maßstäbe setzen soll.



In der Kombination HE-Ausführung mit lebensmittelgerechtem Öl erfüllt der FAST picker anspruchsvolle Kundenwünsche.

**Bilder:** Stäubli Tec-Systems GmbH

Mit der neuen Demozelle, die in enger Kooperation mit dem Bremer Anlagenbauer EMKON und dem Sensorspezialisten Sick entstand, will Stäubli belegen, wie produktiv, effizient und schnell die Verpackung offener Lebensmittel unter den strengen EHEDG-Hygienestandards heute sein kann. Dank innovativer 3D-Bildverarbeitung kann die Roboterzelle nicht nur ultraschnell verpacken, sondern auch Qualitätssicherungsaufgaben übernehmen und beispielsweise N.I.O.-Produkte ausschleusen.

Möglich macht diesen technologischen Quantensprung eine FAST picker-Sonderausführung, die ab sofort erhältlich ist. Mit den Optionen HE und H1 wird der bekannte Vierachser zum perfekten Highspeed-Roboter für sensible Verpackungsapplikationen. HE steht dabei für Humid Environment und kennzeichnet die Modelle, die für den Einsatz unter Spritzwasserbeaufschlagung modifiziert sind. Dank einiger konstruktiver Maßnahmen sind diese Roboter in der Lage, die in der Foodindustrie obligatorischen HACCP-Reinigungsprozedere dauerhaft störungsfrei zu durchlaufen.

Die H1-Option steht für den Einsatz von lebensmittelverträglichem Öl. Die Besonderheit dabei: Im Gegensatz zu Wettbewerbsprodukten, bei denen die Verwendung von Ölen der Klasse NSF H1 mit signifikanten Leistungseinschränkungen einhergeht, lässt sich der TP80 weiterhin mit unverminderter Performance betreiben.

*Sensitives Handeln der Produkte mit dem TP80 und 3D Vision*

**Bild:** Stäubli Tec-Systems GmbH

Was das für die Praxis bedeutet, werden interessierte Fachbesucher in Köln erfahren. In der Demozelle unterstreicht der TP80 seine unglaubliche Dynamik, die erst bei 200 Picks pro Minute endet, beim Verpacken von Shrimps, die er vom laufenden Band abgreift und lagerichtig im Tray ablegt.

Dabei versorgt der TriSpector1000 von Sick den Highspeed-Roboter mit allen benötigten Informationen. Dank 3D-Lasertriangulation kann dieser innovative Visionsensor alle Dimensionen, also nicht nur die Lage, sondern auch Höhe und Volumen des Produkts erfassen. **Halle 8.1, Stand F-089/E-088**



Ab sofort kann der FAST picker optional in einer Ausführung mit 200 mm Pinole geordert werden.

### MOHN® GmbH Innovatives „Hygienic-Design“ Waschbecken

Im Mittelpunkt der allgemeinen Hygieneanforderungen steht die Personalhygiene, die unter anderem über den Gesamtzustand der Lebensmittel entscheidet. Damit ist die Forderung, dass Personen, die mit Lebensmitteln umgehen, ein hohes Maß an persönlicher Sauberkeit zu halten haben, begründet. Entsprechend der Gegebenheiten im Betrieb, der Rohwareneigenschaften und den Produktanforderungen sowie der hygienerelevanten Bedingungen im Herstellungsablauf sind insbesondere Maßnahmen im Bereich der Händereinigung festzulegen.



**Bild:** Mohn GmbH

MOHN® als innovativer Systemanbieter im Bereich Hygienetechnik für die Lebensmittelindustrie und Pharmazie präsentiert exklusiv auf der ANUGA FoodTec 2018 in Köln ein neuartiges Handwaschbecken im „Hygienic Design“ mit gerundeten Innenecken (R20). Konstruktiv wurde unter Berücksichtigung von „Hygienic Design“ auf Schweißnähte bzw. Fugen sowie gerade Flächen verzichtet. Das bedeutet zugleich weniger Angriffsflächen für Bakterien sowie keinerlei Abstellflächen.

Zur berührungslosen Anforderung des Wassers wird die Handfläche einfach unter den sensorgesteuerten Wasserauslaufhahn im „Hygienic-Design“ gehalten.

**Halle 5.2  
Stand B-091/C-098**

WALTHER-PRÄZISION

## Schnellverschlusskupplungen für die Lebensmittelindustrie

WALTHER-PRÄZISION – Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG präsentiert auf der ANUGA in Köln innovative SIP/CIP fähige Schnellkupplungssysteme für die Lebensmittelindustrie. Diese werden überall dort eingesetzt, wo Leitungen für sensible fluidische, pastöse oder gasförmige Medien schnell, hygienisch und sicher regelmäßig verbunden und getrennt werden müssen.

Zur Optimierung der Abläufe und damit zur Verkürzung von Anlagen-Amortisationszeiten werden sterilisierbare Schnellkupplungen vermehrt auch in der Lebensmittelindustrie erfolgreich eingesetzt. Früher wurden vorwiegend Schraub- oder Klemmflansche verwendet, was durch die unhandliche Bedienung einen höheren Zeitaufwand und in der Folge längere Stillstandzeiten von Anlagen bedeutet. Der Wechsel zu bedienfreundlichen, leicht zu reinigenden Schnellverschlusskupplungen in molchbaren oder Clean-Break- Ausführungen ermöglicht heute die Erschließung erheblicher Kostensenkungspotentiale. Der Einsatz solcher Systeme in Anlagen mit sterilen Produktionsbedingungen stellt dabei besondere Anforderungen an Material und Design. Deshalb setzt WALTHER-PRÄZISION für seine sterilisierbaren Schnellkupplungen hochwertigen Edelstahl ein. 3.1.-Werkstoffzeugnisse nach DIN EN 10204 sind dabei Standard. WALTHER-Schnellkupplungen sind gemäß FDA oder USP-Class VI ausgelegt. Zusätzlich kann die Konformität gemäß den Anforderungen der EU-Richtlinie 1935-2004 bestätigt werden.

An die erhöhten Anforderungen der Lebensmittelindustrie angepasst sind auch die WALTHER-Sterilkupplungen. Diese sind äußerst tottraumarm konstruiert, damit sich möglichst keine Medienrückstände, z. B. von Reinigungsmitteln oder dem Medium ablagern können. Zur Gewährleistung optimaler Hygienebedingungen greift WALTHER auf speziell entwickelte Ventiltechnologien zurück: Die Ventilefedern befinden sich außerhalb des Medienstroms und zusätzlich sind sämtliche Oberflächen im Innenbereich feinstbearbeitet.

### SIP- und CIP-fähig

Die Medienführungen solcher Sterilkupplungen sind so konzipiert, dass Leitungssysteme gut spülbar sind. Auch SIP- (Sterilizing in Place) und CIP- (Cleaning in Place) Fähigkeit sind gewährleistet. So können sich in den Kupplungen keine kritischen Mengen an Keimen festsetzen.



**Bild:**  
Carl Kurt  
Walther

Ein nützliches konstruktives Detail sind bei den größeren Sterilkupplungen die Revisionsbohrungen, durch die der Anwender auch die Federkammern außerhalb des Medienraums sterilisieren und so selbst hier Keimablagerungen in der Armatur fachgerecht beseitigen kann.

Die Innenräume der Kupplungen können zusammen mit den zugehörigen Anschlussleitungen beispielsweise per CIP oder Inline-Dampfsterilisation gemäß den jeweiligen Hygieneanforderungen gereinigt und sterilisiert werden. Der Bediener muss in der Regel vor einem Verbindungsvorgang nur noch die Stirnflächen von Fest- und Loshälfte sterilisieren, um letztlich auch diese noch von möglichen Keimen zu befreien.

**Halle 8.1, Stand F-069**

Anzeige



## Krones: Neues Modell des Röhrenwärmetauschers

Auf der ANUGA FoodTec präsentiert Krones neben vielen weiteren technologischen Highlights ein neues Modell eines Röhrenwärmetauschers zum Herstellen von Milch, Milchkischgetränken, Tee oder Saft. Der Wärmeaustausch findet dabei nach dem Prinzip Produkt-gegen-Produkt statt: Das noch kalte Produkt fließt durch das Innenrohr und wird durch das bereits erwärmte Produkt im Außenrohr erhitzt. Neben der höheren Energierückgewinnungsrate im Vergleich zur Produkt-gegen-Wasser-Ausführung bringt der neue Röhrenwärmetauscher weitere Vorteile: So befinden sich zum Beispiel auf der Mantelseite keine Abstützungen der Innenrohre, was die Verarbeitung von faserhaltigen Produkten erlaubt. Zusätzlich können die Innenrohre aus dem Mantelrohr zur einfacheren Inspektion herausgezogen werden.

Konstruktions-Highlight der neuen Röhrenmodule ist der hygienische Edelstahl-Faltenbalg zur Längenkompensation. Durch diesen kann auf den Einsatz von Radialdichtungen verzichtet werden und Leckagen im kalten Betriebszustand sind somit ausgeschlossen.

### HST Homogenisator „HL6“



**Bild:** Krones AG

Die HST Maschinenbau GmbH ist Ihr Ansprechpartner für Homogenisierertechnik, Kolbenhochdruckpumpen, Anlagentechnik und Dichtungstechnik. Ihr Portfolio umfasst unter anderem neun verschiedene Homogenisatoren-Modelle der HL-Baureihe. Diese bestehen aus 2, 3, 5 oder 6 Kolben sowie einem nachgeschalteten Homogenisierventil und verarbeiten 10 bis 47.000 Liter pro Stunde, bei einem Druck von 100 bis 1.500 Bar.

**Halle 8.1, Stand A-020 / B-039**

Siemens AG

## Digitale Wertschöpfungskette für die Back- und Süßwarenindustrie

„Discover the value of the Digital Enterprise for the bakery industry“ lautet das Motto von Siemens zur diesjährigen ANUGA FoodTec in Köln, der internationalen Leitmesse für die Lebensmittelproduktion.



**Bild**  
Siemens AG

Siemens zeigt auf dem rund 160 m<sup>2</sup> großen Stand, wie Industriebetriebe jeder Größe vom digitalen Wandel profitieren können – von der digitalen Wertschöpfungskette im Engineering-Prozess bis zur Integration von Maschinen in die Linie.

Die sich schnell verändernden Konsumentenansprüche fordern Unternehmen zunehmend heraus, individualisierte Produkte in kürzester Zeit und optimaler, gleichbleibender Qualität zu produzieren. Der Schlüssel hierfür ist die Digitalisierung. So können Unternehmen in einer komplett virtuellen Umgebung auf Basis eines „digitalen Zwilling“ Produkte, Produktionsprozesse und Anlagen simulieren, testen und optimieren.

Anhand von Beispielen aus der Nahrungsmittel-Branche wird am Messestand greifbar, wie die Digitalisierung die Flexibilität steigert sowie kundenspezifische und individualisierte Produkte auch in Massen hergestellt werden können. Zudem erfahren Besucher mehr über Energiemanagement, Manufacturing Operations Management und Security. Darüber hinaus zeigt Siemens, wie Anwender mit dem digitalen Zwilling eines Produktes, einer Maschine oder einer gesamten Anlage Mehrwert generieren können. So werden bei der Erstellung eines neuen Rezeptes für ein neues Produkt die Daten über die Inhaltsstoffe unmittelbar auf das Label übertragen – unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben. Möglich wird dies durch die gemeinsame Datenplattform Teamcenter. Mit dem digitalen Zwilling der Anlage können auch Veränderungen an der Anlage und deren Einfluss auf die Produktionskapazitäten getestet werden. Damit kann die Lebensmittelindustrie, wie generell alle Branchen der Fertigungs- und die Prozessindustrie, ihre Innovationsgeschwindigkeit und Produktivität deutlich erhöhen und Geschäftsmodelle für sich neu definieren. Auch Maschinen- und Anlagenbauer profitieren von den Vorteilen dieser Entwicklung und können diese an ihre Kunden weitergeben.

Auf der ANUGA zeigt Siemens zudem, wie Unternehmen mit Digitalisierungslösungen flexibel auf sich ändernde Marktanforderungen wie die wachsende Vielfalt an Geschmacksrichtungen reagieren können.

**Halle 7.1, Stand C-071 / C-079**

### Fraunhofer IVV Transparente bioabbaubare Hoch- barrierefolien für MAP- Verpackungen

Ziel des Forschungsprojekts BIO4MAP ist es, ein mehrschichtiges transparentes Verpackungsmaterial für frische Pasta und Käse zu entwickeln, das sich für eine Schutzgasverpackung (Modified Atmosphere Packaging MAP) eignet. Das heißt, das Verpackungsmaterial muss hohe Barrierewerte gegenüber Gasen und Feuchtigkeit aufweisen.



**Bild:** Fraunhofer IVV

Solche Materialien sind bereits auf dem Markt verfügbar. Die Herausforderung in dem Forschungsprojekt BIO4MAP besteht darin, eine komplett biologisch abbaubare und wiederverwertbare Verpackung zu entwickeln. Dies soll durch die Kombination von zwei biologisch abbaubaren, thermoplastischen Materialien, Polymilchsäure PLA und Polyvinylalkohol PVOH, gelingen. Dazu wird daran geforscht, die beiden Materialien mit ausreichenden Adhäsionskräften als Coextrudat in einen Multilayerverbund zu verarbeiten.

Um die Barriere gegenüber Wasserdampf zu erhöhen, wird das Verbundmaterial mit einer biologisch abbaubaren Beschichtung aus Naturwachsen verstärkt. Die Wachse werden aus Naturstoffen gewonnen, die bei der Agrarproduktion anfallen, wie z. B. Blätter von Zitruspflanzen oder Olivenbäumen.

Bei einer MAP-Verpackung hat die Zusammensetzung des Schutzgases einen großen Einfluss auf die Haltbarkeit des Produktes. (IVV)

*Print & Apply in der Lebensmittelindustrie*

## **Vielfältige Anforderungen sicher beherrschen**



**Systemlösungen für alle Verpackungsstufen, Erfahrungen mit dem Kennzeichnen anspruchsvoller Gebinde, zahlreiche Applikatorversionen für vielfältige Anbringpositionen, langlebige Maschinenteknik und mehr als 40 Jahre Know-how machen Logopak zu einem führenden Anbieter von Print & Apply-Systemen für die Primär-, Sekundär- und Tertiärkennzeichnung in der Lebensmittelindustrie.**

Zur ANUGA FoodTec 2018 in Köln wird Logopak ein neues Multiformat-Etikettiersystem für die Point of Sale-Kennzeichnung von Produkten im Durchlauf präsentieren.

### **Mit Modularität und Know-how zur maßgeschneiderten Kennzeichnungslösung**

Die modularen Print & Apply-Systeme von Logopak sind bei der Point of Sale-Kennzeichnung von Produkten ebenso im Einsatz wie bei der Sekundärkennzeichnungen von Trays, Kartons und anderen Gebindetypen sowie der Tertiärkennzeichnung von Paletten und Mehrweggebinden für den logistischen Prozess. Sie ermöglichen durch die intelligente Kombination der geeigneten Baugruppen – Antrieb, Etikettenrolle, Druckwerk, Applikator – leistungsfähige, technisch zuverlässige und wirtschaftlich effiziente Etikettierlösungen für jede Herausforderung im Kennzeichnungsprozess – auch als Hybrid-Etiketten mit integrierten RFID-Chip. Die Print & Apply-Systeme erfüllen in jeder Verpackungsstufe nicht nur branchenspezifischen Anforderungen von Integratoren und Endanwendern, sondern auch alle gesetzlichen Vorgaben von Normen, EU-Verordnungen und Richtlinien, die im Umfeld der Herstellung, Verpackung, Kennzeichnung, Identifizierung und Rückverfolgbarkeit in der Lebensmittelindustrie relevant sind.

### **Point of Sale-Kennzeichnung: im Schnelldurchlauf direkt auf die Produktverpackung**

Hohe Taktleistungen beim Etikettieren und besondere Anforderungen an das millimetergenaue Applizieren auf vielfältigen Produktverpackungen sind bei der Point of Sale-Kennzeichnung in der Lebensmittelindustrie keine Seltenheit. Die Print & Apply-Systeme von Logopak können so konfiguriert werden, dass sie verschiedene Etikettengrößen und -materialien im Durchlauf zuverlässig verarbeiten. Mit einer neuen Multiformat-Maschinenserie, die Logopak zur ANUGA FoodTec vorstellen wird, ist es möglich, auf einem Etikettiersystem Etiketten unterschiedlicher Größe zu erstellen. Die bewährte Applikator-Technologie von Logopak eröffnet auch hier maßgeschneiderte Lösungsoptionen, um Kennzeichnungen auf Produktverpackungen unterschiedlichster Form und Oberfläche zuverlässig anzubringen.

### **Kartonverpackung: vielfältige Anbringpositionen – immer bei hohen Taktleistungen**

Im Applikator steckt die Lösung – hier zeigt sich das Know-how von Logopak bei der Sekundärkennzeichnung variabler Karton- und Gebindeformate in der Lebensmittelindustrie. Ob Boden- oder Top-Labeling, ob Stirn-, Zweifach-Einzel-, Übereck-, Mehrseiten- oder Rundumetikettierung – die vielfältigen, teilweise linear und im Winkel ausfahrbaren Applikator-Varianten der Print & Apply-Systeme von Logopak erreichen mit hoher Präzision jede geforderte Anbringposition. Etikettier Systeme von Logopak können für Kartons, Trays oder Schrumpffolien-Gebinde – sogenannte Shrink Wraps – je Kundenwunsch mit Applikatoren in abgestuften Taktleistungen von bis zu 140 Einheiten pro Minute ausgerüstet werden. Bei Bedarf besteht die Möglichkeit, mehrere Print & Apply-Systeme mit einem zusätzlichen Controller parallel zu betreiben und so nicht nur die Taktleistung zu erhöhen, sondern im Ernstfall auch ein Hot-Stand-By-Backup zur Verfügung zu haben.

Um die gesetzlich geforderte Identifizier- und Rückverfolgbarkeit auch auf Gebindeebene zu gewährleisten, erfolgt im Zuge des Druckvorgangs – also noch vor dem Applizieren – eine ISO-konforme Verifikation der gedruckten Kodierungen und Klarschriftinformationen auf ihre Richtigkeit. Ist das Etikett appliziert, nimmt eine Kamera eine Kontrolle der maschinellen Lesbarkeit der gesamten Sekundärkennzeichnung vor. Print & Apply Lösungen von Logopak stellen so ein lückenloses Track & Trace jeder einzelnen Sekundärverpackung innerhalb der Logistikkette sicher.

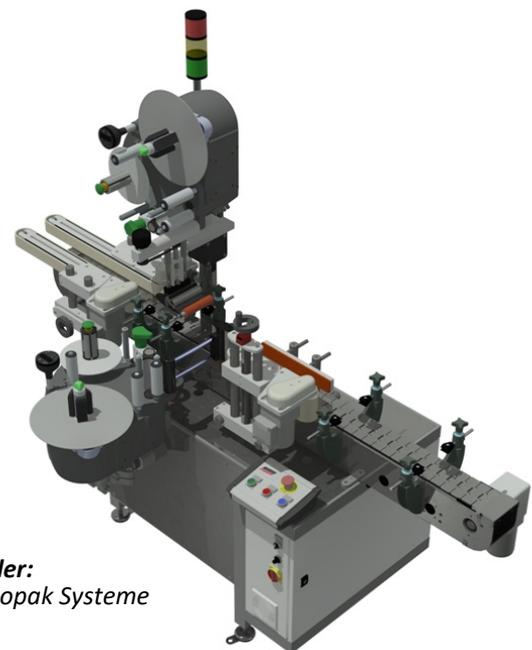
**Fit für Food:  
Hochperformante Print & Apply-Lösungen zur normgerechten Palettenetikettierung**

Seit mehr als 40 Jahren entwickelt und fertigt Logopak Paletten-Etikettierautomaten für die Lebensmittelindustrie. Mit den Produktfamilien mit Schutzgehäuse und vollautomatischer Klappenverschlusssteuerung setzt Logopak die Tradition des langlebigen und zuverlässigen und daher in der Branche „legendären“ Etikettiersystems 920 PF fort. Produktionstechnisch sind sie in der Lage, im Durchlauf bis zu 240 Paletten pro Stunde zu etikettieren. Mit etwa zwanzig verschiedenen Applikatoren können Etiketten bis Größe DIN A3 als Hoch- oder Querformate in unterschiedlicher Zahl, Position und Ausrichtung automatisch angebracht werden – wie das GS1-Transportetikett, auf dem ein EAN128-Code als Nummer der Versandeinheit (NVE) die jeweilige Palette eindeutig kennzeichnet.

**Option Zukunft:  
RFID – auch als Retrofit – in alle Logopak-Etikettierer integrierbar**

Die Vorteile der RFID-Technologie – unter anderem Lesbarkeit ohne direkten Sichtkontakt, dezentrale Verfügbarkeit vieler Daten direkt am Objekt oder die Möglichkeit, den elektronischen Datenträger nicht nur auszulesen, sondern auch zu beschreiben und zu aktualisieren – kommen in der Lebensmittelindustrie vor allem bei der Tertiärkennzeichnung für Logistikketten zum Tragen. Daher sind alle Print & Apply Systeme von Logopak grundsätzlich mit RFID erhältlich oder nachträglich mit einem geeigneten RFID-Applikator nachrüstbar.

Mit seinen modularen Print & Apply-Lösungen – sowie optionalen verschiedenen Service-Modellen für deren präventive Wartung – bietet Logopak effiziente und zukunftssichere Etikettierlösungen für alle Verpackungsstufen in der Lebensmittelindustrie.



*Bilder:  
Logopak Systeme*



**Halle 8.1, Stand A-058**  
**www.logopak.de**



ZEUTEK Opto-Elektronik GmbH

## Schnelle Qualitätskontrolle von Nass-Tierfutter mit dem „SpectraAlyzer MEAT“

In Fleischverarbeitungsprozessen ermöglicht der SpectraAlyzer MEAT innerhalb weniger Sekunden die schnelle Multikomponentenanalyse wichtiger Parameter, wie Wasser-, Fett-, Protein- und Produktionsprozess durch die Analyse von Proben aus beliebigen Produktionsstufen eng überwacht werden – und das ohne Probenaufbereitung und den Einsatz von Reagenzien oder anderen Verbrauchsmaterialien.

Die unmittelbar verfügbaren, präzisen Qualitätsinformationen ermöglichen eine bessere Prozeßsteuerung und damit eine höhere Produktausbeute bei gleichbleibend guter Produktqualität. Ob Sie die Qualität der angelieferten Rohware oder der einzelnen Produktionschargen ermitteln wollen – der Spectra-Alyzer MEAT liefert Ihnen sofort die gewünschten Informationen.

Tierfutterprodukte mit einem Wassergehalt bis zu 85%, einem Proteingehalt unter 2% oder unterschiedlichsten Aschegehalten können mit dem im Rahmen der L 06.00-64 § 64LFGB (ASU L 08.00-60) validierten und für den Routineeinsatz akkreditierten Messgerät untersucht werden. Der Produktionsprozess kann damit unter technologischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimiert werden.

Die robuste Konstruktion des Analysengerätes erlaubt die flexible Aufstellung sowohl im Labor als auch direkt am Produktionsprozess, wobei dort auftretende Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit, Staub und Erschütterungen keinen Einfluss auf die Genauigkeit und Langzeitstabilität der Messungen haben. Durch den integrierten Webserver stehen die aktuellen Analysewerte, Batchprotokolle und Trendcharts sofort im firmeneigenen Netzwerk zur Verfügung – und falls gewünscht auch direkt in der Cloud oder auf Produktionsservern zur Weiterverarbeitung oder Visualisierung! **Halle 5.1, Stand D-011**



Anzeige

Informieren Sie sich bereits heute  
über **PRODUKTNEUHEITEN**  
**VON MORGEN**

messe**kompakt**.de

➔ „messe**kompakt**.de NEWS“  
informieren Sie schon vor  
Messebeginn über die **neuesten**  
**Entwicklungen, Trends &**  
**Neuheiten der Branche.**

➔ „messe**kompakt**.de NEWS“  
ist auch iPhone, iPad und Co. kompatibel  
sowie immer und **überall abrufbar.**

**FOLLOW**  
**ME**



iba 2018 | FachPack 2018 | CeMAT 2018 | SÜFFA 2018  
ALL4PACK Paris 2018 | MOTEK 2018 | BrauBeviale 2018  
ProSweets 2019 | ANUGA 2019 | interpack 2020