

# Ftec

Sonderausgabe der / Special Issue of  
April 2021 / April 2021

Heftpreis 18 €



Convenience als Chance

Nachhaltig verpacken

Spice up your Life

Die internationale Fachzeitschrift für die Lebensmittelverarbeitung  
The international trade magazine for the food processing industry



**Klasse Böden für die Fleischbranche**



CHR HANSEN

*Improving food & health*



# Da steckt KULTUR drin!

Natürlich, schmackhaft  
und haltbar...

**In der Weltelite der nachhaltigsten Unternehmen**

Gute Bakterien für weniger Lebensmittelverschwendung, eine nachhaltigere Landwirtschaft und einen reduzierten Antibiotikaeinsatz  
Neugierig geworden? Dann klicken Sie doch auch [www.chr-hansen.com/de](http://www.chr-hansen.com/de).





Christian Blümel  
Redakteur  
Editor

# DEM BLUES PROAKTIV BEGEGNEN

**H**aben Sie auch den Pandemie-Blues? Entnervt von mal mehr, mal weniger Corona-Lockdown? Von ständig wechselnden Verhaltensregeln? Von zu viel oder zu wenig Homeoffice? Von politischen Hasardeuren, deren Handeln immer kryptischer wird? Von Querdenkern, die die Weisheit mit Löffeln gefressen haben? Ich kann Sie ein wenig trösten: Sie sind nicht allein. Nach wie vor scheiden sich die Geister, warum wir das vermaledeite Virus nicht loswerden. Hotellerie und Gastronomie leugnen ihre „Schuld“ als Pandemietreiber ebenso wie der Einzelhandel und nicht zuletzt die Friseure. Und es scheint sich mittlerweile bis in die Chefetagen herumgesprachen zu haben, dass sorglose Produktion in geschlossenen Räumen in Pandemiezeiten keine gute Idee ist. Dazu passt, dass Arbeitgeber und Industrievertreter endlich das Heft selbst in die Hand nehmen anstatt auf politische Hilfe zu warten. Betriebsärzte als Impfhelfer, Schnelltests für die Belegschaft? Ja, bitte! Indes gibt es auch schlaue Köpfe, die sich längst ihre Gedanken für die Zeit nach der Pandemie machen. Ein Paradebeispiel ist die Studie „Strategien für den deutschen Nahrungsmittelmaschinenbau 2035“ von Munich Strategy und VDMA (siehe S. 9). Denn obwohl die Wirtschaftsweisen bereits für die zweite Jahreshälfte einen Aufschwung in Deutschland prognostizieren, mahnen die Branchenexperten in der Studie zu Vor- und Weitsicht. Und das, obwohl sie die Maschinenbauer im Lebensmittelbereich eigentlich auf dem richtigen Weg sehen. „Der deutsche Nahrungsmittelmaschinenbau ist im internationalen Vergleich sehr gut aufgestellt“, lobt etwa Matthias Riemann von Munich Strategy. Damit das so bleibt, sind in der Pandemie proaktive Schutzmaßnahmen für die eigene Belegschaft ein richtiger und wichtiger Schritt. Bleiben Sie gesund!

Foto: Claudia Kirchner

## CONFRONTING THE BLUES PROACTIVELY

**D**o you also have the pandemic blues? Enervated by sometimes more, sometimes less Corona lockdown? By constantly changing rules of conduct? Of too much or too little home office? Of political lightweights whose actions are becoming increasingly cryptic? Of selfish know-it-alls who have eaten wisdom with spoons? I will comfort you a little: You are not alone. Opinions are still divided as to why we can't get rid of this damn virus. The hotel and restaurant industries deny their "guilt" as pandemic drivers, as do retailers and, last but not least, hairdressers. And word seems to have reached the executive floor that careless indoor production is not the best idea in pandemic times. It is also fitting that employers and industry representatives are finally taking the reins into their own hands instead of waiting for political help. Company doctors as vaccination assistants, rapid tests for the workforce? Yes, please! However, there are also smart people who are thinking about the time after the pandemic. A prime example is the study "Strategies for the German Food Machinery Industry 2035" by Munich Strategy and VDMA (see p. 9). Although an upswing in Germany is predicted for the second half of the year, the industry experts in the study urge caution and farsightedness. And this despite the fact that they actually see the food machinery manufacturers on the right track. "German food machinery manufacturing is very well positioned in the international comparison," praises Matthias Riemann of Munich Strategy, for example. To keep it that way, proactive protective measures for the employees are an important and right step in the pandemic. Stay healthy!



**STARTERKULTUREN  
FÜR ROHWÜRSTE MIT  
PERFEKTEM REIFEGRAD**

**KULTURARBEIT**

Beck Gewürze und Additive GmbH  
Tel. +49 9153 9229-0 | [www.beck-gewuerze.de](http://www.beck-gewuerze.de)

 **Beck**  
Gewürze und Additive

26<

Convenience fordert von den Maschinenbauern für die Lebensmittelproduktion flexible Lösungen, bietet aber auch zahlreiche Chancen. Convenience foods demand flexible solutions from the machine builders for food production, but also offer plenty of opportunities.



## EDITORIAL

Dem Blues proaktiv begegnen ..... 3

## AKTUELLES

News aus der Branche ..... 6/8  
 Studie 1: Smart Protein ..... 7  
 Studie 2: Lebensmittelproduktion 2035 ..... 9  
 Kress: Drei Jubiläen in einem Jahr ..... 15  
 Neue Produkte ..... 38

## INTERVIEW

K+G Wetter: Immer dicht am Markt ..... 10

## SPEZIALITÄTEN

Die Neue Nottorf: Lachs on Fire ..... 12

## SPECIAL: VERPACKUNGSTRENDS

Sealpac: Flatmap sauber und frisch ..... 16  
 Gebot der Stunde: Nachhaltigkeit ..... 21

## PRODUKTIONSTECHNIK

Convenience als Chance..... 26  
 Eberhardt: Geballte Wurstkompetenz ..... 33

## KULTUREN, PROTEINE, GEWÜRZE ETC.

Spice up your Life..... 34  
 Bakterien: Kleine Helfer, große Wirkung ..... 41

## BODENTECHNIK

Frischer Boden für Salami-Neubau ..... 44

## SERVICE

Produktspiegel ..... 46  
 Impressum ..... 49

**GO GREEN** Der Umwelt zuliebe auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Der Versand dieses Heftes erfolgt CO<sub>2</sub>-neutral mit dem Umweltschutzprogramm GoGreen der Deutschen Post.



41< **Kleine Helfer, große Wirkung:** Gute Bakterien minimieren das Risiko eines Listerienbefalls. *Tiny helpers, big effect: Good bacteria minimize the risk of listeria contaminations.*



10< **Immer dicht am Markt: Interview mit Sales Manager Volker Schlosser von K+G Wetter.** *Always close to the market: Interview with Sales Manager Volker Schlosser from K+G Wetter.*

34<

Spice up your Life: Inhaltsstoffe, Kulturen, Proteine und Gewürzmischungen werden für innovative Lebensmittel immer wichtiger. *Ingredients, cultures, proteins and spice mixtures play prominent roles in food innovations.*



**Zum Titel:** *The title is submitted by:*  
**Silikal GmbH**  
 Ostring 23  
 D-63533 Mainhausen  
 Tel.: +49 (0)6182 9235-0  
 Fax: +49 (0)6182 9235-40  
 E-Mail: mail@silikal.de  
 www.silikal.com  
 Foto Titelseite (o.):  
 Vemag Maschinenbau

Diesem Heft liegen Beilagen von Düker-Rex Fleischereimaschinen (Laufach), Schröter Technologie (Borgholzhausen) und Thermobil (Dormagen) bei.  
 Wir bitten um freundliche Beachtung!

**EDITORIAL**

Confronting the blues proactively ..... 3

**NEWS**

News from the branch ..... 6/8

Study: Smart proteins ..... 7

Product news ..... 38

**SPECIAL: PACKAGING TRENDS**

Sealpac: Flatmap clean and fresh ..... 16

The need for sustainability..... 21

**PRODUCTION TECHNOLOGY**

Convenience as an opportunity ..... 26

**CULTURES, PORTEINS, SPICES ETC.**

Spice up your life ..... 34

Good bacteria: tiny helpers, big effect..... 41

**SERVICE**

Product spectrum ..... 46

Imprint..... 49



12 <

Blick hinter die Kulissen bei einer Spezialitäten-Manufaktur. Die Neue Nottorf in Kühlungsborn perfektioniert eine Art „Aromatherapie“ für Lachs.



16 <

Flatmap von Sealpac ist eine Verpackungsinnovation, die im Schweizer Handel Premiere feiert, Flatmap von Sealpac is a packaging innovation, that is making its premiere in Swiss retail.

# SMART AND COMPACT LOADER

Durch ihre hohe Produktivität, Zuverlässigkeit und Flexibilität sind die Singer & Sohn Roboteranlagen kompromisslos investitionssicher.

- » Erkennen der Produkte durch eine individuell programmierbare Kamera
- » Einlegen in jede Art von Verpackungsmaschine möglich
- » Kinematik in Hygienic Design
- » Übersichtliches Touchpanel mit Singer Interface
- » Förderband aufklappbar zur Gurtreinigung
- » Greifer individuell anpassbar an verschiedene Produkte
- » Geringer Platzbedarf



Industriepark Erasbach B1, 92334 Berching  
 info@singer-und-sohn.de :: www.singer-und-sohn.de



### Linienlösungen interaktiv erkunden

Linien für die Aufschnittproduktion live erleben: Weber Maschinenbau lädt Kunden und Interessenten am 5. und 6. Mai 2021 zum digitalen Event „weLive“ ein. Das digitale Veranstaltungsformat ermöglicht es, die Technik auch in Pandemiezeiten hautnah zu erleben und sich persönlich mit den Weber-Experten über weitere Produkte und Services sowie aktuelle Branchentrends auszutauschen. Neben der Präsentation technischer Highlights bilden die Linienkonzepte aktuelle Markttrends hinsichtlich Produktpräsentation, Verpackungsdesign und Nachhaltigkeit ab. So wird Weber den Teilnehmern unter anderem eine High-Performance-Linie für die Verarbeitung von Käse in höchsten Leistungsbereichen vorstellen. Weitere Infos zum Event sowie Anmeldung: [www.weberweb.com/welive](http://www.weberweb.com/welive)



### Exploring line solutions interactively

Weber Maschinenbau invites customers and interested parties to the digital event "weLive" on May 5 and 6, 2021. The digital event format makes it possible to experience the technology up close, even in times of pandemic, and to exchange ideas in person with Weber experts about other products and services as well as current industry trends. In addition to the presentation of technical highlights, the line concepts reflect current market trends in terms of product presentation, packaging design and sustainability. Further information on the event and registration: [www.weberweb.com/welive](http://www.weberweb.com/welive)

### MARKENSCHAUFENSTER



### Silbermedaille für Vemag-Linkloader

Der Vemag Linkloader LL335 ist eine Universallösung für das Gruppieren und vollautomatische Ein-/Ablegen von frischen Würstchen in ein Verpackungsmedium. Die Maschine wurde im Rahmen des International FoodTec Awards der DLG mit einer Silbermedaille ausgezeichnet. Björn Fechner, Product Manager Sausage Lines bei Vemag Maschinenbau, nahm die Auszeichnung entgegen (Bild). Der Linkloader richtet zunächst Würstchen in verschiedenen Darmarten, Kalibern und Längen aus. Danach gruppiert er sie in gewünschter Anzahl und legt sie geführt in die Verpackungen. Durch eine 90-Grad-Drehbewegung im sogenannten Flügelrad ist es möglich, auch sehr enge Schalen zu beladen und dadurch Verpackungsmaterial einzusparen. [www.vemag.de](http://www.vemag.de)

### Silver medal for Vemag Linkloader

The Vemag Linkloader LL335 is a universal solution for grouping and fully automatic insertion/removal of fresh sausages into a packaging medium. The machine was awarded with a silver medal at the DLG's International FoodTec Awards. Björn Fechner, Product Manager Sausage Lines at Vemag Maschinenbau, accepted the award (pic). The linkloader first aligns sausages in different casing types, calibers and lengths. It then groups them in the desired number and places them guided into the packs. A 90° rotary movement in the so-called impeller wheel makes it possible to load even very narrow trays, thus saving packaging material. [www.vemag.de](http://www.vemag.de)

### Nilfisk: Sauberkeit verstehen

Unter dem Slogan „Clean is Changing“ startet Nilfisk eine Informationskampagne zu Sauberkeit und Hygiene. Im intensiven Dialog mit den Experten des Reinigungsgeräteherstellers sollen Kunden aus verschiedensten Branchen, darunter auch aus der Lebensmittelindustrie, mit Wissen und Methoden ausgestattet werden. Als zentrale Faktoren identifizierte Nilfisk vier Dimensionen von Sauberkeit. Als erstes ist der – auch coronabedingt – massiv gestiegene Stellenwert hygienischer Reinigung zu nennen, die als entscheidender Beitrag zur öffentlichen Gesundheit verstanden wird. Zudem vermittelt Sauberkeit ein Gefühl von Sicherheit und trägt zu einem positiven Image bei. Aus diesem Anspruch ergeben sich wiederum die weiteren Dimensionen: Reinigung soll technologiegestützt, transparent, sichtbar sowie nachhaltig gestaltet werden. Im Rahmen der Kampagne veröffentlicht Nilfisk diverse Fachbeiträge und Infomaterialien zum Thema. [www.nilfisk.com/de-de/campaigns/clean-is-changing](http://www.nilfisk.com/de-de/campaigns/clean-is-changing)



### Mohn baut neue Halle

Die Mohn GmbH aus Meinerzhagen im märkischen Sauerland, Spezialist im Bereich Hygiene- und Reinigungstechnik für die Lebensmittelindustrie, rüstet auf. Das Unternehmen vergrößert mit dem Anbau einer neuen Halle seine Produktions- und Lagerfläche von derzeit 1.295 auf 2.450 m². Das vorgelagerte Verwaltungs- und Vertriebsgebäude umfasst 900 m². In der neuen Halle werden Produktion und Ersatzteillager angesiedelt. Die bestehende Lagerhalle wird mit einem Hochregallager samt Versand ausgestattet. „Mit dem Bau der neuen Halle sind wir in der Lage, unsere Lagerkapazitäten für Standardartikel zu erhöhen, um die Lieferzeiten zu verkürzen“, begründet Geschäftsführer David Mohn das Bauprojekt. Das Unternehmen sieht sich als führenden Anbieter von Personal-Hygienschleusen und Behälter-Waschanlagen weltweit. [www.mohn-gmbh.com](http://www.mohn-gmbh.com)



### Mohn builds new hall

Mohn GmbH from Meinerzhagen in the Sauerland region of Germany, a specialist in hygiene and cleaning technology for the food industry, is upgrading. With the addition of a new hall, the company is enlarging its production and storage area from the current 1,295 to a total of 2,450 m². The administration and sales building covers 900 m². In the new hall production and spare parts storage will be located. The existing warehouse will be equipped with a high-bay warehouse including shipping. "With the construction of the new hall, we are able to increase our storage capacity for standard items in order to shorten delivery times," says Managing Director David Mohn, explaining the building project. Mohn is one of the leading suppliers of personnel hygiene locks and container washing systems worldwide. [www.mohn-gmbh.com](http://www.mohn-gmbh.com)

# ALTERNATIVE LÜSTE

So steht es um den Pflanzenhunger: Eine Studie des EU-geförderten ProVeg-Projekts „Smart Protein“ liefert tiefe Einblicke in europäische Verbrauchergewohnheiten.

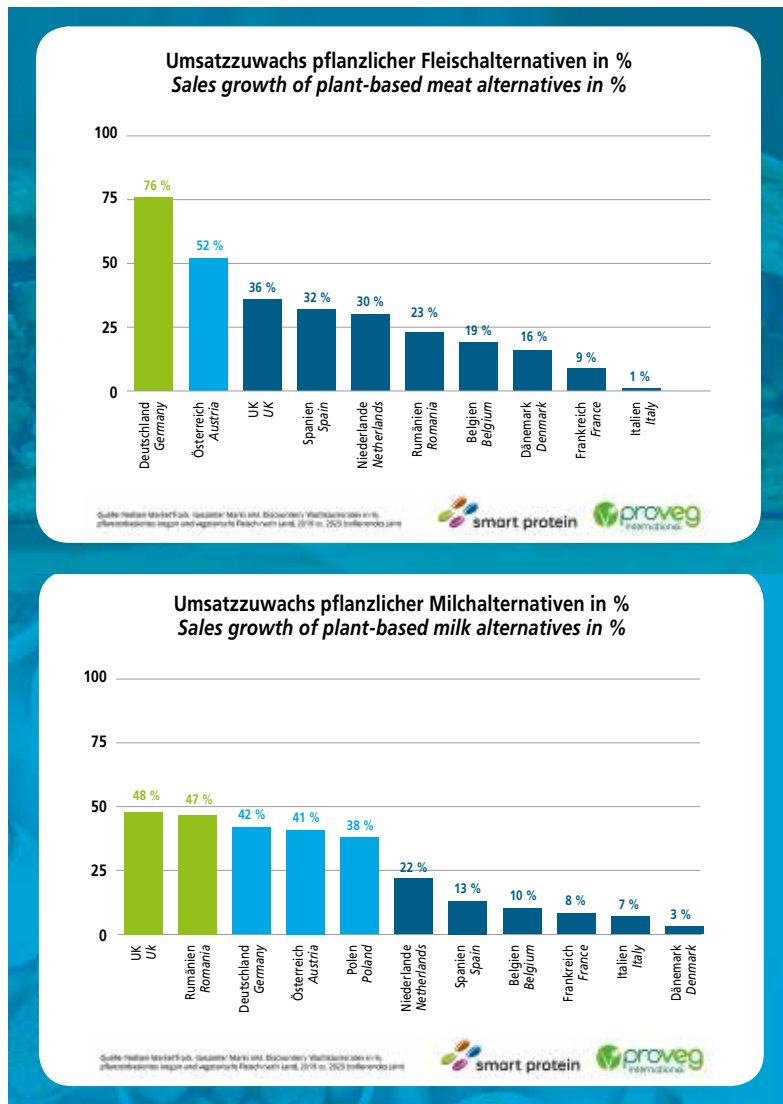
Die Deutschen lieben Hafermilch, die Franzosen bevorzugen Mandelmilch. Die Belgier stehen auf Sojajoghurt, in den Niederlanden ist pflanzlicher Käse groß im Kommen. Und die Briten? Verdrücken die meisten Veggie-Würste. Überall in Europa steigt die Lust auf pflanzliche Alternativen. Aber nicht alles kommt bei allen gleich gut an: Eine Studie offenbart erstaunliche Unterschiede – und zeigt, wer im europäischen Vergleich die Nase vorn hat.

Spitzenreiter in Sachen Fleischalternativen ist Deutschland. Hier ist der Umsatz binnen eines Jahres um 76 Prozent gewachsen. Platz 2 belegen die Österreicher, wo der Umsatz um die Hälfte gestiegen ist, gefolgt von Großbritannien und Spanien mit je einem Drittel mehr Umsatz. Schlusslicht ist Italien mit nur einem Prozent Wachstum – im Land von Pizza, Pasta & Co. ist also noch viel Luft nach oben.

In Sachen Milchalternativen haben die Briten die Nase vorn. Im Vereinigten Königreich ist der Umsatz mit Hafermilch, Mandeldrinks und Sojajoghurt um die Hälfte gestiegen. Die Deutschen waren in diesem Segment mit 42 Prozent Umsatzwachstum etwas zurückhaltender.

## Discounter-Rekorde

„Besonders in Discountern hat die Nachfrage stark zugenommen“, sagt Dr. Kai-Brit Bechtold, Marktforscherin bei der internationalen Ernährungsorganisation ProVeg. „Das zeigt, dass pflanzliche Alternativen keine Nischenprodukte mehr sind, sondern in der Mitte der Gesellschaft angekommen sind.“ Das Forscherteam von „Smart Protein“ hat für die Studie Supermarktdaten aus mehr als zehn europäischen Ländern ausgewertet. Die Daten stammen vom Marktforschungsinstitut Nielsen, zusammengestellt hat sie ProVeg. [www.smartproteinproject.eu](http://www.smartproteinproject.eu)



## ALTERNATIVE CRAVINGS

Here's how plant-based appetites are faring: A study by the EU-funded ProVeg project „Smart Protein“ provides deep insights into European consumer habits.

Germans love oat milk, the French prefer almond milk. Belgians like soy yogurt, and in the Netherlands, plant-based cheese is on the rise. And the British? They eat the most veggie sausages. All over Europe, the desire for plant-based alternatives is growing. But not everything is equally well received by everyone: A new study reveals astonishing differences - and shows who is ahead in the European market race.

The front-runner, when it comes to meat alternatives, is Germany. Here, sales have grown by 76 percent within a year. Second place goes to the Austrians, where sales have risen by half, followed by Great Britain and

Spain, each with a third more sales. Taillight is Italy, with growth of just one percent – so there is still plenty of room for improvement in the land of pizza, pasta & co. When it comes to milk alternatives, the British are ahead. In the UK, sales of oat milk, almond drinks and soy yogurt have risen by half. The Germans were a little bit more restrained in this segment, with sales growth of 42 percent.

### Discounter records

“Demand has increased sharply, especially in discounters,” says Dr. Kai-Brit Bechtold, market researcher at the international nutrition organization ProVeg. “This shows that plant-based alternatives are no longer niche products, but have arrived in the middle of society.” The research team from “Smart Protein” evaluated supermarket data from more than ten European countries for the study. The data came from the market research institute Nielsen, and was compiled by ProVeg. [www.smartproteinproject.eu](http://www.smartproteinproject.eu)

**Lagerlogistik weiter optimiert**

Nach dem Ausbau der Produktionsfläche 2018 und 2020 sowie der damit verbundenen Optimierung der Betriebsabläufe wurde am Standort von K+G Wetter im hessischen Biedenkopf-Breidenstein nun in die Lagerlogistik investiert.

Durch deren Neukonzeption, verbunden mit einem Umbau, wurden die Lagerkapazitäten für Paletten-Stellplätze und im Bereich Fachboden Lager nahezu verdoppelt. Das Kleinteillager wurde auf zwei Ebenen ausgeweitet. Sämtliche Abläufe wie Materialein- und -abgang werden damit weiter modifiziert und verbessert, Kommissioniergeschwindigkeiten erhöht und Prozesszeiten reduziert. Zudem kommen zusätzliche Flurförderfahrzeuge zum Einsatz. Mit der Prozessoptimierung will der Spezialist für Fleischereimaschinen seine Marktposition stärken. [www.kgwetter.de](http://www.kgwetter.de)



**Warehouse logistics optimised**

*Following expansion of the production areas in 2018 and 2020 and the associated optimisation of operating procedures, investments have now been made in warehouse logistics at the K+G Wetter facility in Biedenkopf-Breidenstein. The redesign of the warehouse logistics combined with the conversion almost doubled the capacity for pallet storage spaces. The small parts warehouse has been expanded to two levels. All processes, such as incoming and outgoing materials, have been further modified and improved, picking speeds have been increased and process times reduced. Additional material handling vehicles have been taken into use. With the measures the specialist for meat processing machines intends to continue strengthening its market position. [www.kgwetter.de](http://www.kgwetter.de)*

**Handtmann übernimmt Verbufa**

Die Handtmann Unternehmensgruppe hat den niederländischen Maschinenbau- und Handelspartner Verbufa übernommen. Das Unternehmen mit rund 40 Mitarbeitern entwickelt, liefert und implementiert Maschinenlösungen für die lebensmittelverarbeitende Industrie und vertreibt als Handelshaus Maschinen und Anlagen aus der Lebensmittelverarbeitung. Seit über 55 Jahren ist Verbufa bereits exklusiver Handtmann-Vertriebspartner in den Niederlanden, Belgien und Luxemburg. Der Vertragsschluss zur Übernahme von Verbufa erfolgte zum 1. April 2021. Neben Wachstumseffekten auf den Benelux-Absatzmärkten soll der Zusammenschluss vor allem Synergien für prozessorientierte Konzepte und Lösungen in den Bereichen Formen, Dosieren, Koextrudieren und Automatisierung generieren. Der bisherige Inhaber von Verbufa, Mark Marrink, übernimmt die operative Geschäftsführung der neuen Handtmann-Tochtergesellschaft. [www.handtmann.de](http://www.handtmann.de)



**Handtmann takes over Verbufa**

*The Handtmann Group has acquired Verbufa, a Dutch mechanical engineering and trading partner. The company, which has around 40 employees, develops, supplies and implements machine solutions for the food processing industry and, as a trading house, sells food processing machinery and equipment. Verbufa has been Handtmann's exclusive sales partner in the Netherlands, Belgium and Luxembourg for over 55 years. The contract for the acquisition of Verbufa was concluded on April 1, 2021. In addition to growth effects in the Benelux sales markets, the merger is primarily intended to generate synergies for process-oriented concepts and solutions in the areas of forming, feeding, coextrusion and automation. The previous owner of Verbufa, Mark Marrink, will take over the operational management of the new Handtmann subsidiary. [www.handtmann.de/en/](http://www.handtmann.de/en/)*

**Salami-Snack auf Weizenbasis**

Neue Veggie-Snacks von der Rügenwalder Mühle. Den Vegetarischen Mühlen Snack Typ Salami gibt es mit und ohne Teigmantel. Die beiden Neuheiten sind einzeln verpackt und ungekühlt haltbar. „Damit sprechen wir vor allem Verbraucher an, die den Geschmack von Salami lieben, aber ihren Fleischkonsum reduzieren möchten. Denn unsere Neuheiten sehen genauso aus, haben den gleichen Biss sowie würzig-rauchigen Geruch und schmecken ebenso lecker wie das Pendant aus Fleisch“, so Claudia Hauschild, Leiterin Unternehmenskommunikation bei der Rügenwalder Mühle. Die beiden Neuheiten sind weizenbasiert und enthalten keine Zusätze von Geschmacksverstärkern. [www.ruegenwalder.de](http://www.ruegenwalder.de)



**Experten treffen sich online**

Das nächste TÜV Süd Lebensmittel Experten Meeting findet am Donnerstag, 6. Mai 2021, von 14 bis 17 Uhr statt. Die TÜV Süd-Experten berichten bei dem Online-Meeting über Entwicklungen bei den Standards, Erfahrungen aus Audits und Aktuelles aus der Branche. Zielgruppe der Veranstaltung sind Entscheider, Qualitätsbeauftragte und Mitarbeiter im Qualitätsmanagement aus der Lebensmittelbranche.

- IFS Food Version 7
- ISO 22000:2018 und FSSC 22000
- HACCP nach Codex Alimentarius, Revision 2020
- Neue nachhaltige Zertifizierungsstandards
- Remote Audits/ Erfahrungen aus der Zertifizierung

Für die kostenfreie Veranstaltung ist eine Anmeldung erforderlich. [www.tuvsud.com/de](http://www.tuvsud.com/de)

**Tomra hoch 2**

Tomra Food organisiert sich neu. Der Fokus liegt zukünftig auf zwei Kerngeschäftsbereichen. Entsprechend sind alle Geschäftsaktivitäten den zwei Geschäftsbereichen Processed Food und Fresh Food zugeordnet. Gemeinsames Dach bleibt weiterhin Tomra Food. Die Neuordnung soll eine starke Organisation für den globalen Markt der Sortierlösungen schaffen, mit einem umfangreichen Technologieportfolio, einem breiten Spektrum an Forschungs- und Entwicklungskompetenzen und starker globaler Präsenz. Neuer Geschäftsführer von Tomra Processed Food, dem Geschäftsbereich für die Sortierung von Kartoffeln, Nüssen, Gemüse und Trockenfrüchten, ist Ken Moynihan, zuvor CEO von Compac, der Tomra-Tochter für Frischobst-Sortiertechnologie. Geoff Furniss ist neuer Geschäftsführer von Tomra Fresh Food, der Sparte für schlüsselfertige Packhouse-Lösungen für frisches Obst und Gemüse. Integriert wurden dort die Tochterfirmen BBC Technologies und Compac. [www.tomra.com/food](http://www.tomra.com/food)

**Tomra<sup>2</sup>**

*Tomra Food is reorganizing. In the future, the focus will be on two core business areas. All business activities are assigned to the two business areas Processed Food and Fresh Food. The common umbrella remains Tomra Food. The reorganization shall create a strong organization for the global sorting solutions market, with an extensive technology portfolio, a broad range of research and development competencies, and a strong global presence. The new managing director of Tomra Processed Food, the potato, nut, vegetable and dried fruit sorting business, is Ken Moynihan, previously CEO of Compac, Tomra's fresh fruit sorting technology subsidiary. Geoff Furniss is the new managing director of Tomra Fresh Food, the turnkey packhouse solutions division for fresh fruit and vegetables. The subsidiaries BBC Technologies and Compac were integrated there. [www.tomra.com/food](http://www.tomra.com/food)*



Fotos: K+G Wetter, Albert Handtmann Maschinenfabrik, Rügenwalder Mühle, Tomra Food



# WIE WIR 2035 LEBENSMITTEL PRODUZIEREN

Eine gemeinsame Studie von Munich Strategy und VDMA zeigt Erfolgsstrategien für den Nahrungsmittelmaschinenbau der Zukunft auf.

Für die Studie „Strategien für den deutschen Nahrungsmittelmaschinenbau 2035“ haben Munich Strategy und der VDMA analysiert, wie sich die Branche in den nächsten Jahren verändern wird und wie sich Unternehmen darauf einstellen können. Die Studie basiert auf vier möglichen Branchen-Zukunftsbildern und stellt sechs strategische Stoßrichtungen vor, die Unternehmen dabei helfen sollen, sich auf die Zukunft auszurichten. Datengrundlage sind Workshops und Tiefeninterviews mit Unternehmen aus dem VDMA-Mitgliederkreis.

## Zukunftsbilder zeigen veränderte Welt

Die Studie ist der zweite Teil der im Mai 2020 erschienenen VDMA Future Business-Studie „Deutscher Nahrungsmittelmaschinenbau 2035 – Branchen-Zukunftsbilder für den Maschinen- und Anlagenbau“. Dies sind die vier Zukunftsbilder für 2035, die signifikante Veränderungen im Vergleich zu der Welt, wie wir sie heute kennen, aufweisen:

1. **„Plan schlägt Markt“:** Die wirtschaftlichen Kräfteverhältnisse haben sich 2035 zulasten der westlichen Industrieländer drastisch verändert. Diese verlieren ihre angestammte Führungsrolle an China – mit weitreichenden Folgen für das Geschäftsumfeld des Maschinenbaus.
2. **„Keiner will verlieren“:** Die Wirtschaftsböcke grenzen sich voneinander ab und suchen ihr Heil in bilateralen Wirtschaftsabkommen, die die Harmonisierung der umwelt- und sozialpolitischen Rahmenbedingungen weitgehend ausklammern.
3. **„Verbraucher machen Druck“:** Das Thema Nachhaltigkeit ist in diesem Zukunftsbild fest in der Gesellschaft verankert. Aufgeklärte Interessensgruppen treiben Politik und Wirtschaft vor sich her – mit weitreichenden Konsequenzen für Konsumverhalten und Produktionsstrukturen.
4. **„Hand in Hand“:** Politik, Wirtschaft und Interessengruppen ziehen an einem Strang. Wie im Zukunftsbild „Verbraucher machen Druck“ herrschen weltweit einheitliche Rahmenbedingungen, aber mit pluralistischen Ausprägungen.

Für jedes Zukunftsbild wurde ermittelt, wie sich die Anforderungen der Hersteller von Nahrungsmitteln verändern werden und was das für den Nahrungsmittelmaschinenbau bedeutet. Daraus wurden mögliche Zielbilder abgeleitet, die die Positionierungsoptionen für Unternehmen im Jahr 2035 beschreiben.

## Strategische Stoßrichtungen

Für die Erreichung der Zielbilder haben die Studienautoren sechs übergreifende strategische Stoßrichtungen identifiziert, mit denen sich die Maschinenhersteller auf die neuen Rahmenbedingungen und die Anforderungen ihrer Kunden einstellen können. Sie sind für jedes Zukunftsbild relevant, wenn auch in unterschiedlicher Gewichtung.

1. **Betreibermodelle:** Entwicklung vom Maschinenlieferanten zum Lösungsanbieter
2. **Neue Formen der Regionalität:** Erschließen neuer Wege, um lokal und nah am Kunden zu sein
3. **Digitalisierung als Teil des Geschäftsmodells:** Konzepte zur intelligenten Verarbeitung und Nutzung von Daten
4. **Services und Dienstleistungen:** Aktives Anbieten und Vermarkten von Leistungen im Bereich Service
5. **Flexibilität durch Modularität:** Aufbau eines intelligenten Produktportfolios an flexiblen und skalierbaren Maschinen
6. **Kernkompetenz „Applikations-Know-how“:** Aufbau von verfahrenstechnischem Know-how und darauf basierende Beratung des Kunden

## Nischenprofis oder „Glokalisten“?

Die Studienautoren empfehlen Unternehmen, ihre eigene strategische Ausgangssituation zu analysieren und sich für ein wahrscheinliches Zukunftsbild sowie die dafür relevanten Stoßrichtungen zu entscheiden, um ihre Erfolgsstrategie für 2035 zu entwickeln. Um den unterschiedlichen Unternehmensgrößen und Industriesegmente Rechnung zu tragen, stellt die Studie beispielhaft zwei Unternehmenstypen vor, die sich bestmöglich auf die Anforderungen im Jahr 2035 ausgerichtet haben: den „Agilen Nischenprofi“ und den „Glokalisten“.

„Zu antizipieren, wie der Nahrungsmittelmaschinenbau der Zukunft aussieht, ist der erste Schritt“, erklärt Richard Clemens, Geschäftsführer VDMA Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen, den Ansatz der Studie. Für Unternehmer gehe es darum, das eigene Handeln an klaren strategischen Initiativen auszurichten und so den Weg bis 2035 zu erarbeiten. „Ich freue mich, dass wir mit unserer Studie eine konkrete Vorgehensweise dafür liefern.“

„Der deutsche Nahrungsmittelmaschinenbau ist im internationalen Vergleich sehr gut aufgestellt“, fasst Matthias Riemann, Branchenexperte von Munich Strategy, die Ergebnisse der Studie zusammen. „Mit den von uns erarbeiteten Lösungsansätzen können Maschinenhersteller eine Erfolgsstrategie für die Zukunft entwickeln, mit der sie auch 2035 ihre Stärken weiter ausspielen können.“

www.munich-strategy.com



# „IMMER DICHT AM MARKT SEIN“

Im Interview blickt Volker Schlosser, Sales Manager International von K+G Wetter, zurück auf 2020 und gibt einen Ausblick auf Themen und Trends in der Fleischbranche.



## „ALWAYS CLOSE TO THE MARKET“

*Volker Schlosser, Sales Manager International of K+G Wetter, looks back to 2020 and provides an outlook on topics and trends in the meat industry.*

*In 2020, a lot of flexibility was required in the meat industry. Events and trade fairs were cancelled and digital applications became the focus of all processes. What is your summary? What changes do you think will remain in the long term?*

*Due to the necessary changes in communication with customers and sales partners, digital communication has necessarily become a much higher priority. These ways of communicating will continue to be used more. But what has also become apparent is that personal communication can never be replaced, especially in customer meetings. In the end, the emotion, the personal contact is missing. There is no substitute for that in the B-2-B.*

*With our newly developed industrial cutter series, K+G Wetter has addressed key issues relevant to the industry. Through intelligent designs, we are setting new standards in terms of user orientation, safety and hygiene, so that all processes are consistently optimized through strong concepts.*

*How do K+G Wetter designs influence the future of the meat industry? Where do you see trends, topics and focal points for 2021?*

*It remains to be seen to what extent we can set trends. However, it is clear to us that we can only survive with innovations that bring clear benefits and advantages for customers. That is the only way to stand out in the tough competitive environment. As a premium brand, we deliberately do not participate in discount and price wars.*

*What challenges do you think will have to be mastered in 2021? What role does digitalization play in the meat industry? What insights were you able to gain in this*

**2020 war in der Fleischbranche viel Flexibilität gefragt. Veranstaltungen und Messen fielen aus und digitale Anwendungen traten stärker in den Fokus aller Prozesse. Wie fällt Ihr Resümee aus? Welche Veränderungen bleiben Ihrer Ansicht nach langfristig bestehen?**

Durch die notwendigen Änderungen in der Kommunikation mit Kunden und Vertriebspartnern hat die digitale Kommunikation notwendigerweise eine sehr viel höhere Priorität bekommen. Diese Wege der Kommunikation werden weiterhin verstärkt genutzt. Was sich aber auch gezeigt hat: Persönliche Kommunikation kann insbesondere bei Kundengesprächen nie ersetzt werden. Es fehlt am Ende die Emotion, der persönliche Kontakt. Das ist im B-2-B nicht zu ersetzen. Mit der neuentwickelten Industriekutter-Serie hat K+G Wetter zentrale branchenrelevante Themen aufgegriffen. Durch intelligente Konstruktionen setzen wir neue Maßstäbe in Sachen Anwenderorientierung, Sicherheit und Hygiene, so dass durch starke Konzepte alle Prozesse konsequent optimiert werden.

**Wie beeinflussen die K+G Wetter-Konstruktionen die Zukunft der Fleischbranche? Wo setzen und**

**wo sehen Sie Trends, Themen und Schwerpunkte für das laufende Jahr?**

Inwieweit wir Trends setzen können, bleibt abzuwarten. Klar ist aber für uns, dass wir nur mit Innovationen, die für die Kunden einen klaren Nutzen und Vorteil bringen, bestehen können. Das ist die einzige Möglichkeit, sich im harten Wettbewerbsumfeld zu unterscheiden. Wir als Premiummarke beteiligen uns bewusst nicht an Rabatt- und Preisschlachten.

**Welche Herausforderungen gilt es 2021 aus Ihrer Sicht zu meistern? Welche Rolle spielt das Thema Digitalisierung in der Fleischbranche? Welche Erkenntnisse konnten Sie 2020 diesbezüglich dazugewinnen und wie begegnet K+G Wetter den neuesten Entwicklungen?**

Für uns, wie auch die gesamte Branche, ist es wichtig, möglichst dicht am Markt zu sein und den so wichtigen Kontakt aufrecht zu erhalten. Am Ende brauchen wir auch das Feedback der Kunden. Natürlich spielen auch digitale Kommunikationsmöglichkeiten hier eine wichtige Rolle. Die Fleischbranche und das Handwerk haben sich des Themas Digitalisierung längst angenommen. Angebote von Seiten der Industrie gibt es;

← **Sicherheit und Hygiene genießen bei K+G Wetter stets einen hohen Stellenwert. / Safety and hygiene always enjoy a high priority at K+G Wetter.**

wir selbst bieten auch professionelle Lösungen an, unter anderem die automatische Maschinenführung des Cutters über eine Rezepturverwaltung. Wie in anderen Branchen auch, mangelt es erheblich an Fachkräften. Mit entsprechender Software können wir hier jedoch zumindest unterstützen und deutlich entlasten.

Die Arbeit unseres Entwicklungsteams ist ein konstant laufender Prozess. Neuerungen und Entwicklungen werden kommen. Für uns sind Messen und Ausstellungen dann auch wieder eine der wichtigsten Kommunikationsplattformen, um diese Ergebnisse zu präsentieren. Wir hoffen, dass uns dies bald wieder möglich sein wird. Es gehört einfach zu den Highlights, wenn man Kunden Neuerungen zeigen darf und sie begeistern kann.

**Vielen Dank für das Gespräch.**  
[www.kgwetter.de](http://www.kgwetter.de)

**regard in 2020 and how is K+G Wetter responding to the latest developments?**

*For us, as well as for the entire industry, it is important to be as close to the market as possible and to maintain the contact that is so important. In the end, we also need customer feedback. Of course, digital communication options also play an important role here.*

*The meat industry and the trade have long since embraced the topic of digitization. There are offers from the industry; we ourselves also offer professional solutions, including automatic machine guidance of the cutter via a recipe management. As in other industries, there is a considerable shortage of skilled workers. However, with appropriate software, we can at least provide support and significantly relieve the burden here.*

*The work of our development team is a constantly ongoing process. Innovations and developments will come. For us, trade fairs and exhibitions are then again one of the most important communication platforms to present these results. We hope that we will soon be able to do this again. It is simply one of the highlights to be able to show customers innovations and inspire them.*

**Thank you very much for the interview.**

Foto: K+G Wetter



# Geschmackvolle Alternativen.

## Veggie-Proteine in jeder Form.

Vegetarische Burger, Gemüsebratlinge oder Veggie-Gyros? Nicht nur bei der Fleischverarbeitung überzeugen unsere Maschinen. Mit unserer Standardisierungs- und Convenience-Technik lassen sich auch vegetarische Lebensmittel ganz nach Ihrer Vorstellung verarbeiten.

Weitere Infos unter:  
[alco-food.com/plant\\_meat](http://alco-food.com/plant_meat)

Follow us:  
   YouTube

**alco<sup>3</sup>**  
food-machines





▲ Der Fokus der Räucherfisch Manufaktur liegt auf Handarbeit und Erfahrung.



▲ Die Neue Nottorf beschäftigt zwei Räuchermeister, die je nach Fischart passende Holzspanmischungen zusammenstellen.

## LACHS ON FIRE

Räucherfisch-Manufaktur an der Ostseeküste:  
Die Neue Nottorf in Kühlungsborn perfektioniert  
eine Art „Aromatherapie“ für Lachs.

Von Aal über Forelle und Lachs bis hin zu Makrele und Sprotte: Ein paar hundert Meter von der deutschen Ostseeküste entfernt räuchert die Neue Nottorf GmbH in Kühlungsborn eine breite Palette unterschiedlichster Fischarten. Die spezialisierte Räucherfisch-Manufaktur im größten mecklenburgischen Ostseebad ist eine der modernsten Räuchereien Deutschlands und seit 2015 ein Tochterunternehmen von Friesenkrone Feinkost in Marne.

Vor über 30 Jahren von Detlef Nottorf gegründet, produziert die Neue Nottorf Rauchfisch in höchster handwerklicher Tradition: aus bester Fisch-Rohware, Rauch und Luisenhaller Salinensalz aus Europas einziger noch existierender Pfannen saline, in der noch wie vor 150 Jahren Salz produziert wird. Veredelt werden die Fischerzeugnisse mit edlen Gewürzen, Kräutern und ausgefallenen Zutaten.

Aktuell bietet die Räucherfisch-Manufaktur über 100 verschiedene Rauch-Spezialitäten an, die stets frisch produziert werden. Die Räucherspezialisten arbeiten mit Sachverstand und kreativen Ideen an innovativen Produkten: Geräucherter Thunfisch mit schwarzem und weißem Sesam gehört ebenso zu den Spezialitäten wie die beliebten Rauchfisch-Pralinen, ein perfektes Fingerfood für Fischfans.

### Flammlachs zart und saftig

Besonders stolz ist Thomas Floßbach, Standortleiter bei Neue Nottorf, auf eine Produktidee in Sachen Lachs aus Kühlungsborn. Flammlachs BBQ ist eine innovative Spezialität, die schonend aus frischer norwegischer Rohware hergestellt wird. Der Lachs wird sanft gegart, nicht geräuchert.

Durch das kontrollierte Garen über einer 800 Grad heißen Gasflamme bleibt der Lachs besonders zart und

Die Neue Nottorf Kühlungsborn:  
Etwa 400 Tonnen hochwertigen  
Räucherfisch produzieren die  
Mecklenburger jedes Jahr.

saftig. Eine feinrauchige Marinade rundet seinen angenehm milden Geschmack ab. „Gemeinsam mit der Friesenkrone-Entwicklungsabteilung in Marne entwickeln wir Ideen, um Fans von Räucherfisch immer wieder neu zu überraschen, etwa mit Fingerfood-Spezialitäten, gefülltem Stremellachs oder exotischen Gewürzauflagen.“

### Handgemachte Vielfalt

Kunden der Neue Nottorf mit den beiden Standorten in Kühlungsborn und am Hamburger Fischmarkt sind in erster Linie Fischfachgeschäfte und mobile Fischhändler sowie Lebensmittelmärkte mit Fischtheken. Ausgewählte Erzeugnisse werden ebenfalls über den Großhandel verkauft. „Handwerkliche Qualität und beste Rohwaren haben bei uns ei-

### DAS IST DIE NEUE NOTTORF

Insgesamt beschäftigt die Neue Nottorf rund 50 Mitarbeiter an den Standorten in Kühlungsborn und Hamburg, etwa 40 davon im produktiven Bereich. Etwa 400 Tonnen Räucherfisch produzieren die Mecklenburger jedes Jahr, und das mit einem jährlichen Plus zwischen 10 und 15 Prozent. Absatz-Spitzenreiter sind Stremel-, Flamm- und Räucherlachs, gefolgt von Hering, Makrele und Heilbutt. „Dass wir nur beste Rohwaren verarbeiten, zeigt sich etwa am Heilbutt, der bei uns ausschließlich aus Grönland stammt“, so Thomas Floßbach. „Hering und Makrele kommen aus dem Nordatlantik sowie der nördlichen Nordsee und werden mit der schonenden Ringwaden-Methode gefangen.“ ASC-, MSC- und GNN-Siegel sind selbstverständlich.

nen hohen Stellenwert. Deshalb ist unser Räucherfisch-Sortiment exklusiv“, so Neue-Nottorf-Vertriebsleiter Alexander Belker. Die innovativen



Räucherfisch-Produkte im Fingerfood-Format etwa zielen auf junges Publikum, das „wie überall im Lebensmittelbereich über einen hohen Conveniencegrad zu erreichen ist“, ergänzt Thomas Floßbach. Friesenkrone investiert in Kühlungsborn beispielweise in modernste Produktionsanlagen. „Die Lachsfiletierstrecke kann Lachs nicht nur filetieren, sondern auch schneiden und portionieren, und wir räuchern ihn anschließend direkt hier bei uns“,

erläutert Alexander Belker. Trotz Automatisierung liegt der Fokus in der Manufaktur auf Handarbeit und Erfahrung. Zum Beispiel beschäftigt das Unternehmen zwei Räuchermeister, die sich ausschließlich mit den Besonderheiten von Holzarten, Räuchertemperatur und -dauer etc. beschäftigen und je nach Fischart passende Holzspan-Mischungen zusammenstellen. „Wir nennen das Aromatherapie“, schmunzelt Thomas Floßbach. [www.nnrf.de](http://www.nnrf.de)

Fotos: Neue Nottorf



## IHRE ANFORDERUNG – UNSERE LÖSUNG

**FREY**  
Maschinenbau

*Für Mittelständische und Industrielle Produktionsstätten geeignet*

*Besonders schonenden Umgang mit dem Füllgut dank unserem FREY-Flügelzellenförderwerk*

*Kombinierbar mit unseren C-Line Vorsatzgeräten*

Heinrich Frey  
Maschinenbau GmbH  
89542 Herbrechtingen  
Telefon: +49 7324 1720  
[info@frey-maschinenbau.de](mailto:info@frey-maschinenbau.de)  
[www.frey-maschinenbau.de](http://www.frey-maschinenbau.de)



# Bewerben Sie sich jetzt für den FT FLEISCHEREI TECHNIK & FH FLEISCHER-HANDWERK

## Award 2021

Mit dem **FT FLEISCHEREI TECHNIK** und **FH FLEISCHER-HANDWERK Award 2021** werden zum 7. Mal technische Entwicklungen, Konzepte oder Dienstleistungen in der Fleisch- und Wurstverarbeitung ausgezeichnet, die einen nachhaltigen Vorteil für den verarbeitenden Betrieb und die Qualität der dort hergestellten Lebensmittel haben. Die Auszeichnung wird an Unternehmen der Ausrüstungs- und Zulieferindustrie sowie Dienstleister verliehen. Eine Fachjury nimmt die Beurteilung der eingereichten Vorschläge und Bewerbungen vor.

*Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.*

### Ausschreibung:

Die Ausschreibung für den FT FLEISCHEREI TECHNIK und den FH FLEISCHER-HANDWERK Award endet am **30. Juli 2021**.

### Bewerbung:

Bewerbungen und Vorschläge können ab sofort eingereicht werden. Die Kurzbewerbung in digitaler Form sollte enthalten:

- ◆ Motivation für Bewerbung
- ◆ Firmenbeschreibung und fachlichen Hintergrund
- ◆ Schilderung des Projekts bzw. der Innovation auf max. 3 Seiten sowie die Herausstellung des besonderen Innovationsgehalts
- ◆ Bilder



### Preiskategorien:

- ◆ Verarbeitungsmaschinen
- ◆ Automatisierung/Industrie 4.0
- ◆ Gütezusätze & Gewürze
- ◆ Schlacht- und Zerlegetechnik
- ◆ Räucher- und Klimatechnik
- ◆ Verpackungstechnik
- ◆ Prozesskontrolle & QM



### Preiskategorien:

- ◆ Verarbeitungsmaschinen
- ◆ Ladenbau & Verkauf
- ◆ Verpackungstechnik
- ◆ Klima- und Räuchertechnik
- ◆ Gewürze & Gütezusätze
- ◆ Gar- und Küchentechnik
- ◆ Konzepte zur Verkaufsförderung

**Preisverleihung:** Die Prämierung der preisgekrönten Projekte und Entwicklungen erfolgt im **September 2021** auf der **SÜFFA in Stuttgart** im Rahmen einer fachöffentlichen Veranstaltung. Die Preisträger werden außerdem mit einer Urkunde ausgezeichnet. Über die Siegerprojekte wird in FT FLEISCHEREI TECHNIK und FH FLEISCHER-HANDWERK ausführlich berichtet.

*Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.*

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung oder Ihren Vorschlag an die Redaktion:

**FT:** Christian Blümel, Chefredakteur ♦ [c.bluemel@blmedien.de](mailto:c.bluemel@blmedien.de) ♦ +49 (89) 370 60-185

**FH:** Marco Theimer, Chefredakteur ♦ [m.theimer@blmedien.de](mailto:m.theimer@blmedien.de) ♦ +49 (89) 370 60-150

# DREI JUBILÄEN IN EINEM JAHR

Kofferaufbauten in Premiumqualität für Kühlfahrzeuge – darauf konzentriert sich der kurpfälzische Mittelständler Kress seit 1996.



Seit 25 Jahren entwickelt, fertigt und spezifiziert Kress Kühlaufbauten und -fahrzeuge in Premiumqualität. Mehr als 500 Kühlanhänger, -transporter und -Lkws verlassen pro Jahr das Werk in Meckesheim bei Heidelberg. Das Unternehmen arbeitet dabei mit allen renommierten Nutzfahrzeugherstellern zusammen. Die Kühlkoffer entstehen in ausgeklügelter Fertigungstiefe nach einem One-Piece-Flow-Konzept, unterstützt durch ein individuelles Kanban-System. Sie sind gemäß ATP/HACCP zertifiziert und erfüllen alle Vorschriften der Lebensmittelhygieneverordnung.

## Aerodynamisch, effizient, nachhaltig

Seit rund zehn Jahren ist der Aerodynamik-Kühlaufbau CoolerBox2.0 das Flaggschiff von Kress. Er verbindet die Effizienz der Basisfahrzeuge perfekt mit dem aerodynamisch-optimierten Design der Kress-Kühlaufbauten. Sie reduzieren den Kraftstoff- bzw. Energieverbrauch um bis zu 20 Prozent bei entsprechend verminderter Umweltbelastung.

2021 kann Kress gewissermaßen gleich drei Jubiläen feiern. Joachim Kress, Geschäftsführer des Kühlfahrzeugherstellers, erzählt mit einem leichten Augenzwinkern: „Als Mühlenbau-Startup wurde unser Familienunternehmen vor 111 Jahren gegründet. Bald war Kress dann im allgemeinen Nutzfahrzeug- und Anhängerbau tätig. Vor 25 Jahren spezialisierten wir uns auf den Bau von Kühlfahrzeugen. Vor zehn Jahren entwickelten wir den Aerodynamik-Kühlkoffer CoolerBox2.0. Die weiteren Entwicklungsschritte sind schon eingeleitet.“ [www.kress.eu](http://www.kress.eu)



# THREE JUBILEES IN ONE YEAR

High-quality box bodies for refrigerated vehicles - this has been the focus of Kress, a medium-sized company based in Kurpfalz, Germany, since 1996.

For 25 years, Kress has been developing, manufacturing and specifying premium-quality refrigerated bodies and vehicles. More than 500 refrigerated trailers, vans and trucks leave the plant in Meckesheim near Heidelberg every year. The company works together with all renowned commercial vehicle manufacturers. The refrigerated trailers are produced in a sophisticated vertical range of manufacture according to a one-piece flow concept, supported by an individual kanban system. They are certified in accordance with ATP/HACCP and comply with all food hygiene regulations.

## Aerodynamic, efficient, sustainable

For around ten years, the CoolerBox2.0 aerodynamic refrigerated body has been Kress' flagship product. This perfectly combines the efficiency of the basic vehicles with the aerodynamically optimized design of the Kress cooling superstructures. They reduce fuel or energy consumption by up to 20 percent with a corresponding reduction in environmental impact.

In 2021, Kress can celebrate three anniversaries at once, so to speak. Joachim Kress, Managing Director of the refrigerated vehicle manufacturer, tells us with a slight twinkle in his eye: "Our family business was founded 111 years ago as a mill construction startup. Soon, Kress was then involved in general commercial vehicle and trailer construction. Twenty-five years ago, we specialized in building refrigerated vehicles. Ten years ago, we developed the aerodynamic CoolerBox2.0 refrigerated box. The further development steps have already been initiated." [www.kress.eu](http://www.kress.eu)



# SAUBER UND FRISCH

FlatMap® feiert Premiere im Schweizer Handel: Bigler führt innovative, wiederverschließbare und recycelbare MAP-Verpackung für aufgeschnittene Fleisch- und Wurstwaren ein.

# CLEAN AND FRESH

*FlatMap® is making its premiere in Swiss retail: Bigler introduces innovative, resealable and recyclable MAP packaging for sliced meat and sausage products.*

*Successful joint project: FlatMap® is the name of the completely new, fiber-based MAP packaging for sliced meat and sausage products, which is characterized by greater resource conservation, an eye-catching appearance and user-friendly handling. It was developed in partnership between machine builder Sealpac, film manufacturer Buergofol and carton packaging specialist Van Genechten Packaging and brought to market maturity with Bigler AG Fleischwaren.*

*FlatMap is a reclosable, largely fiber-based, completely flat and recyclable MAP packaging for sliced meat products. It consists of a double-sided printable FSC product carrier laminated with an ultra-thin plastic layer. After complete removal of the highly transparent top film, which seals the packaging, the*



**E**in erfolgreiches Gemeinschaftsprojekt: FlatMap® heißt die völlig neue, faserbasierte MAP-Verpackung für aufgeschnittene Fleisch- und Wurstwaren. Sie zeichnet sich durch mehr Ressourcenschonung, aufmerksamkeitsstarke Optik und ein anwenderfreundliches Handling aus. Entwickelt und mit der Bigler AG Fleischwaren zur Marktreife gebracht wurde die Innovation in partnerschaftlicher Zusammenarbeit von Maschinenbauer Sealpac, Folienhersteller Buergofol und Kartonverpackungsspezialist Van Genechten Packaging. FlatMap ist eine wiederverschließbare, zu einem großen Teil faserbasierte, vollkommen flache und recyclingfähige MAP-Verpackung für aufgeschnittene Fleischprodukte. Sie besteht aus einem beidseitig bedruckbaren FSC-Produktträger, laminiert mit einer hauchdünnen Kunststoffschicht.

↳ Gérard Bigler mit FlatMap, einer nachhaltigen MAP-Verpackung für geschnittene Fleischprodukte. / Gérard Bigler with FlatMap, a sustainable MAP packaging for sliced meat products.

Continue reading on page 18



Nach vollständigem Abzug der hochtransparenten Oberfolie, welche die Verpackung versiegelt, lässt sich der Träger als Servierplatte nutzen, auf der die Aufschnittware direkt auf den Tisch gebracht werden kann. Später wird die Oberfolie wieder glatt über das Produkt gestrichen, um die Verpackung zuverlässig zu verschließen. Dank der eng anliegenden Folie gelangt weniger Sauerstoff mit dem Produkt in Kontakt als bei einer herkömmlichen, wiederverschließbaren Tiefziehverpackung. Dadurch verfärbt es sich weniger und bleibt während der gesamten Restlagerdauer frisch und appetitlich. Nach der Entleerung der Verpackung lassen sich alle Komponenten sauber voneinander trennen, in den entsprechenden Wertstoffsammlungen entsorgen und komplett recyceln.

### Prozesssicher in der Herstellung

Für FlatMap wird ein Produktträger aus FSC-Karton vom Kartonspezialisten Van Genechten Packaging eingesetzt, der sich durch Stabilität und Beständigkeit während der gesamten Prozesskette auszeichnet. Um mikrobielle Risiken auszuschließen, wird dafür nur unbedenkliches, frischfaserbasiertes Material eingesetzt. Der Karton lässt sich im hochwertigen Offsetdruck mit Low-Migration-Farben und -Lacken beid-



seitig attraktiv gestalten. Nach dem Bedrucken wird das Board mit einer dünnen Barrierefolie überzogen, die von Buergofol speziell für FlatMap entwickelt wurde. Der Liner aus einem polyolefin-basierenden – und somit recycelbaren – Material wird mit einer Recycling-Lasche



**Virtueller Roundtable: Remo Weder, Markus und Gérard Bigler sowie Vittorio Rinaldo (von li.) im Online-Gespräch mit dem FlatMap-Team. / Virtual roundtable: Remo Weder, Markus and Gérard Bigler as well as Vittorio Rinaldo (from left) in online conversation with the FlatMap team.**

Foto: Sealpac

## RS 261: Das ultimative Würstchen-Abdrehsystem von RISCO



[www.risco.de](http://www.risco.de)



Das RISCO-Abdrehsystem mit schwenkbarem Zwillingsskopf für alle Würstchen.

Hohe Produktionsleistung, da minimale Darmwechselzeiten.

Eine Abdrehtülle portioniert, auf die andere wird der Darm aufstreift.

Kurzer Produktweg für ein klar strukturiertes Produkt.

Vorteile:

- 30% höhere Produktivität durch den Zwillingsskopf
- Schnelle Portionierung mit Wurstaufhänge- oder Trennsystem
- Hygienisches Design für einfache Reinigung
- Produktlänge von 60 bis 1000 mm
- Exakte Gewichte und gleiche Würstlängen



Partner in your success

**RISCO GmbH**

73614 Schorndorf | Vorstadtstr. 61-67, Deutschland | Tel. 07181 9274-0 | Fax. 07181 9274-20 | [info@risco.de](mailto:info@risco.de)



**^ Die FlatMap-Verpackungen werden bei Bigler auf einem Sealpac Traysealer A7 prozesssicher versiegelt. Mit der kompletten Sichtbarkeit des Produkts sind sie echte Eyecatcher. / At Bigler, the FlatMap packages are sealed on a Sealpac Traysealer A7 in a process-safe manner. With complete visibility of the product, they are real eye-catchers.**

vom Träger getrennt. Die Verpackung zeichnet sich außerdem durch ein verbraucherfreundliches Öffnungsverhalten sowie eine zuverlässige Reclose-Funktion aus. Für einen nachhaltigen Materialeinsatz wurde darüber hinaus die Stärke von Liner und Oberfolie auf ein Minimum reduziert.

Die neuartigen MAP-Verpackungen lassen sich nach einer FlatMap-Vorbereitung auf sämtlichen Sealpac-Anlagen der Reihe A6 bis A10 produzieren. Für die prozesssichere Beförderung der extrem flachen Produktträger sorgt das patentierte Transportsystem. Auch der Begasungs- und Versiegelungsablauf der energieeffizienten, mit Servomotoren betriebenen Hightech-Traysealer wurde für den Prozess angepasst.

### Überzeugendes Ergebnis

Ressourcenschonender, aufmerksamkeitsstärker, anwenderfreundlicher – von FlatMap profitieren Hersteller, Handel und Verbraucher gleichermaßen: Laut einer von Bigler in Auftrag gegebenen Studie schneidet die Innovation im Hinblick auf den CO<sub>2</sub>-Footprint signifikant besser ab als herkömmliche MAP-Verpackungen.

Die Verpackung erfüllt mit ihrer kompletten Recyclingfähigkeit schon heute die EU-Vorgaben für 2030 und vereint damit außergewöhnlichen Produktschutz und attraktive Optik mit mehr Ressourcenschonung. Das beidseitig bedruckbare Kartonboard bietet viel Raum für Kommunikation und Markenbildung.

Durch den insgesamt neuartigen Look und die komplette Sichtbarkeit des Produkts ist FlatMap ein echter Eyecatcher im Kühlregal. Der Wiederverschluss, der seinen Namen wirklich verdient,



bietet dem Konsumenten mehr Convenience und sorgt für besten Produktschutz und lang anhaltende Frische von feiner Aufschnittware – bis zur letzten Scheibe. [www.sealpac.de](http://www.sealpac.de)

### Continued from page 16

carrier can be used as a serving tray on which the sliced product can be brought directly to the table. Later, the top film is smoothly spread over the product again to reliably seal the package. Thanks to the tight-fitting film, less oxygen comes into contact with the product than with conventional resealable thermoformed packaging. As a result, it discolors less and remains fresh and appetizing throughout the remaining

storage period. After emptying the packaging, all components can be cleanly separated from one another, disposed of in the appropriate recyclables collections and completely recycled.

### Process-safe production

FlatMap uses a product carrier made of FSC cardboard from cardboard specialist Van Genechten Packaging, which is characterized by stability and durability throughout the entire process chain. To rule out microbial risks, only harmless, fresh-fiber-based material is used for this. The board can be attractively designed on both sides using high-quality offset printing with low-migration inks and varnishes. After printing, the board is covered with a thin barrier film specially developed by Buergofol for FlatMap. The liner, made of a polyolefin-based - and thus recyclable - material, is separated from the carrier with a recycling tab. The packaging also features consumer-friendly opening behavior and a reliable reclose function. For sustainable material use, the thickness of the liner and top film has also been reduced to a minimum.

Following FlatMap preparation, the completely new MAP packs can be produced on all Sealpac lines from the A6 to A10 series. The patented transport system ensures reliable transport of the extremely flat product carriers. The gassing and sealing sequence of the energy-efficient, servo-motor-driven high-tech tray sealers has also been adapted for the process.

### Convincing result

More resource-efficient, more eye-catching, more user-friendly - FlatMap benefits manufacturers, retailers and consumers alike across the board:

according to a study commissioned by Bigler, FlatMap performs significantly better than conventional MAP packaging in terms of its CO<sub>2</sub> footprint. With its complete recyclability, the packaging already meets the EU requirements for 2030 and thus combines maximum product protection and attractive appearance with greater resource conservation. The double-sided printable cardboard board offers plenty of space for communication and branding.

The overall completely new look and the complete visibility of the product make FlatMap a real eye-catcher in the chiller cabinet. The unique reclosure, which really deserves its name, offers consumers more convenience and ensures the best product protection and long-lasting freshness of fine cold cuts - right down to the last slice. [www.bigler.ch](http://www.bigler.ch)

**SIE SORGEN  
FÜR GENUSS.**

**WIR SORGEN  
FÜR FORM.**



Mit VEMAG die Zukunft gestalten.





# GENAU MEIN GESCHMACK.

- Convenience-Produkte wie Bällchen exakt portionieren und formen
- Verarbeitung von Fleisch-, Fisch- und plant-based Produkten
- Ab 1 g pro Portion
- Ansprechende Produktoptik und perfekte Formgebung
- Maximale Produktvielfalt mit nur einer Maschine auf bis zu 12 Bahnen:  
Bällchen, Cevapcici, Frikadellen, gefüllte Biftekis, Kartoffelpuffer uvm.

Mehr unter: [www.vemag.de/convenience](http://www.vemag.de/convenience) oder [e-mail@vemag.de](mailto:e-mail@vemag.de)



**VEMAG**

# GEBOT DER STUNDE: NACHHALTIGKEIT

## THE NEED FOR SUSTAINABILITY

Um die Verpackungsindustrie ist eine hitzige Nachhaltigkeitsdebatte entbrannt. Angesichts globaler Müllberge und knapper Rohstoffe sind innovative Lösungen gefragter denn je.

Nachhaltigkeit ist in der Verpackungsindustrie längst mehr als nur ein Trend. Denn die Bilderflut von fernöstlichen oder afrikanischen Müllbergen sowie verschmutzten Gewässern verstören die Öffentlichkeit. Längst sind etwa um die vermeintliche Notwendigkeit, Gurken oder Bananen im Supermarkt in Folie zu verpacken, hitzige Diskussionen entbrannt. „Jetzt – vielleicht mehr denn je – steht unsere Branche im Rampenlicht. Wir haben eine große Verantwortung, unseren Teil zu einer nachhaltigen Zukunft beizutragen“, erklärt Tilo Quink, Global Head of Henkel Packaging Adhesives. „Dies ist wirklich eine Aufgabe für die gesamte Wertschöpfungskette – von Rohstofflieferanten über Maschinenhersteller, Verarbeiter, Markeninhaber, Einzelhändler und Recycler. Wir alle müssen mit dem gemeinsamen Ziel zusammenarbeiten, Nachhaltigkeit voranzutreiben.“ Mittlerweile vergeht keine Woche mehr, in der nicht eine neue Idee vorgestellt wird, die sich mit diesen Zivilisationsproblemen befasst. Aber nicht nur Verpackungsmüll bestimmt die Diskussion, längst ist auch um die Rohstoffe für Verpackungen ein globaler Verteilungskrieg entbrannt.

### Besser als der Ruf

Immerhin scheint die öffentliche Wahrnehmung von Verpackungen besser als ihr Ruf. Aktuelle Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung im Auftrag des Deutschen Verpackungsinstituts (dvi) zeigen, dass die zahlreichen Innovationen der vergangenen Jahre im Bereich nachhaltiger Verpackungen bei den Verbrauchern ankommen. Mit 44,0 Prozent attestiert knapp die Hälfte der Befragten den Verpackungen klare Fortschritte bei der Umweltfreundlichkeit, nur 15,7 Prozent sehen Rückschritte. Mit 74,6 Prozent bestätigen darüber hinaus drei von vier Befragten, dass diese Entwicklung ohne Abstriche oder sogar mit Fortschritten bei Funktionalität und Convenience erreicht wurden.

*A heated sustainability debate has flared up around the packaging industry. In view of global mountains of waste and scarce raw materials, innovative solutions are more in demand than ever.*

**S**ustainability has long been more than just a trend in the packaging industry. After all, the flood of images of mountains of waste in the Far East or Africa and polluted waters are disturbing the public. For a long time now, heated discussions have flared up about the supposed necessity of wrapping cucumbers or

bananas in foil in the supermarket. „Now - perhaps more than ever - our industry is in the spotlight. We have a huge responsibility to do our part for a sustainable future,“ explains Tilo Quink, Global

Continue reading on page 24



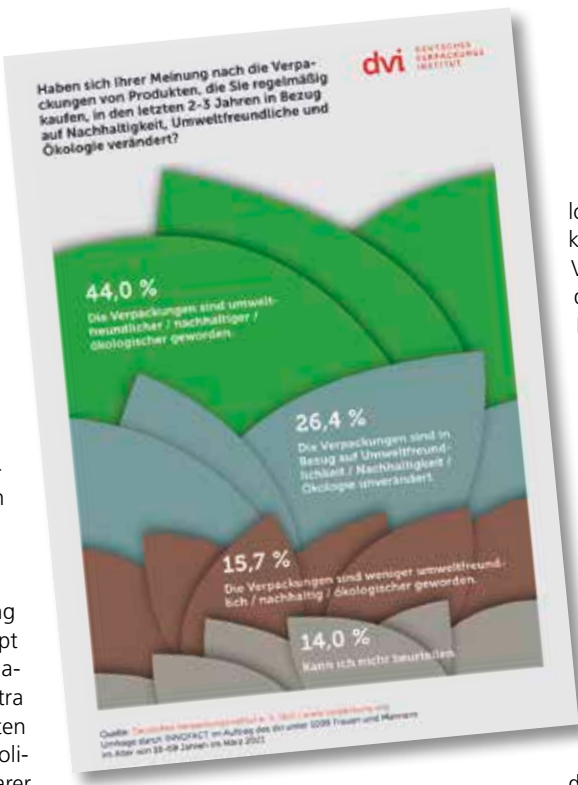
„Die Fortschritte gehen von Material- und Energieeinsparungen über den Einsatz veränderter oder neuer Materialien bis hin zu optimierten Prozessen und Technologien sowie intelligenten Designs für das Recycling“, sagt dvi-Geschäftsführerin Kim Cheng. Das Institut empfiehlt ungeachtet dessen weitere Maßnahmen zur Umsetzung der Kreislaufwirtschaft bei Verpackungen und den Einsatz von objektiven Ökobilanzen zur Bewertung von Nachhaltigkeit.

**Hybridlösung aus Italien**

Wie eine nachhaltige Verpackungslösung konkret aussehen kann, zeigt das Konzept „Hybrid“ der Fabbri Group. Die drei Maschinen Automac Dual, Industrial und Ultra verpacken Frischeprodukte mit allen Arten von neutralen oder bedruckten Stretchfolien auf PVC-, PE-, Bio oder kompostierbarer Basis. Die Folien bieten trotz reduzierter Dicke und geringem Rohstoffverbrauch eine hohe Leistungsfähigkeit bei wenig Gewicht. Großes Augenmerk liegt auf einer effektiven Entsorgung der Verpackungen am Ende ihrer Lebensdauer. Die jüngst zertifizierte, kompostierbare Folie „Nature Fresh“ etwa kann privat kompostiert werden, ohne dass Verpackungsabfälle entstehen. Mit einer einzigen Verpackungsmaschine, die in der Lage ist, mehrere Folien zu verarbeiten, können Einzelhändler und industrielle Verpacker ihren Betrieb ohne Unterbrechung, ohne technische Anpassungen und ohne zusätzliche Kosten aufrechterhalten.

**Kooperation für neuen Kreislauf**

Mit einer Kooperation schlagen Südpack und Recenso ein neues Kapitel in Sachen nachhaltiger Verpackung auf. Die beiden Unternehmen wollen mit dem Carboliq-Verfahren aus bis dato mechanisch nicht recyclingfähigen Ressourcen Rohstoffe im industriellen Maßstab (zurück-) gewinnen und damit in der Verpackungsin-



dustrie weitere Kreisläufe schließen. Anfang Februar 2021 hat erstmals ein Lkw mit Öl, das durch chemisches Recycling aus Ressourcen von Südpack gewonnen wurde, die Pilotanlage von Recenso im münsterländischen Ennigerloh verlassen. „Es ist uns ein besonderes Anliegen, einen wegweisenden Beitrag zu einer zirkulären Wirtschaft wie auch zur Dekarbonisierung und CO<sub>2</sub>-Reduzierung zu leisten“, sagt Johannes Remmele, Gesellschafter von Südpack. Durch das chemische Recycling lassen sich aus gemischten oder auch verunreinigten Folienverbunden ressourcenschonend neue, hochwertige Basis-Chemikalien gewinnen. Die hieraus gewonnenen Kunststoffe eignen sich wiederum für die Herstellung von Hochleistungsfolien für Produkte mit hohen Qualitäts- und Hygieneanforderungen in der Lebensmittelindustrie.

**Organisches Absorptionskissen**

Die Pomona Company aus dem polnischen Zyrardów sorgt mit ihrem organischen und bio-

logisch abbaubaren Feuchtigkeits-Absorptionskissen Padeco® dafür, dass Flüssigkeiten in der Verpackung aufgefangen werden und nicht in die frischen Lebensmittel wie Obst, Fisch und Fleisch gelangen. Zu seinen herkömmlichen Kissens und Verpackungen suchte das Unternehmen eine vollständig organische und kompostierbare Alternative, die schädliche Chemikalien und Kunststoffe aus der Verpackung frischer Lebensmittel eliminiert. Der Absorber dafür besteht aus Zellulose-Vliesstoff, der mit der kompostierbaren Folie verbunden wird. In einem Folienblasverfahren wird eine Folie hergestellt, die dann auf der Oberfläche des Absorbers aufgebracht wird. Das Kölner Unternehmen Bio-Fed, eine Zweigniederlassung von Akro-Plastic, löste das Problem mit einem Folientyp aus dem M-Vera®-Sortiment mit OK compost Industrial. Je nach Anforderungsprofil sind diese Compounds – in verschiedenen Umgebungen biologisch abbaubar oder für den dauerhaften Einsatz geeignet – komplett oder teilweise aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt.

**Nachhaltiges Maschinendesign**

Dass auch Maschinendesign nachhaltig sein kann, beweist GKS mit der neuen Mini. In ihrer optimierten dritten Generation vereint die kompakte vertikale Schlauchbeutel-Verpackungsmaschine die Verbesserungen der Vorgängermaschinen MP125 und MP150 mit den Vorteilen und der Modularität der hauseigenen CP- und UP-Verpackungsmaschinenserien. Die Mini ist standardmäßig mit einem Heißsiegelsystem für PP/Laminat/Papiermaterial, seitlicher Filmverstellung, einem 7-Zoll-Vollfarb-Touchscreen, automatischer Erkennung des Foliendes und servogesteuertem Folientransport ausgestattet. Das Design dieser „rahmenlosen“ Maschine berücksichtigt auch den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und die Umwelt. Zum Beispiel bestehen die Seitenrahmen vollständig aus recyclingtem Ozeanplastik.

Grafik: dvi



**FlatMap®**

- Bis zu 75% weniger Kunststoff.
- Revolutionäre SB-Verpackung (MAP).
- Völlig neuartige Wiederverschlussqualität.



**eTray®**

- Bis zu 50% weniger Kunststoff.
- Einfache Trennung der Wertstoffe.
- Sehr geringer Kartonanteil.



**FlatSkin®**

- Bis zu 75% weniger Kunststoff.
- Einfache Materialtrennung.
- Nur recyclingfreie Frischfasern.



## ROHSTOFFE WERDEN IMMER TEURER

Mehr als 85 Prozent der Mitgliedsbetriebe des Industrieverbands Papier- und Folienverpackung (IPV) bezeichnen die aktuelle Versorgungslage mit Kunststoffen als schlecht, die Hälfte sogar als sehr schlecht. Die Kosten für die Materialbeschaffung seien bereits enorm gestiegen. Vor allem Granulate und Folien haben sich merklich verteuert. Preissteigerungen von 60 Prozent beispielsweise bei OPP-Folien, seien derzeit kein Ausreißer, die Preise für HDPE-Flachfolien, aber auch PE-LD, PE-LLD, sowie PP seien ebenfalls merklich gestiegen. Selbst bei bestellter und zugesicherter Ware seien teilweise Preisnachverhandlungen nötig gewesen, um die Lieferungen abzusichern. „Die Lage sorgt bei uns für Sorgenfalten. Die unerwarteten Lieferverzögerungen haben bereits Umstellungen des Produktionsplans erforderlich gemacht. Mittelfristig drohen sogar Produktionsunterbrechungen“, warnt IPV-Geschäftsführer Karsten Hunger (Bild re.). Woher kommt der spontane Preisanstieg? Vorlieferanten sprechen von höherer Gewalt, ausgelöst durch die überraschend schnelle Erholung einzelner Branchen und umgelenkte Rohstoffexporte nach China.



## RAW MATERIALS INCREASINGLY EXPENSIVE

More than 85 percent of the member companies of the Paper and Film Packaging Industry Association (IPV) describe the current supply situation for plastics as poor, with half even describing it as very poor. The cost of procuring materials has already risen enormously, they say. Granulates and films in particular have become noticeably more expensive. Price increases of 60 percent for OPP films, for example, are currently not an outlier, and the prices for HDPE flat films, but also PE-LD, PE-LLD, and PP have risen noticeably. Even for goods already ordered and assured, price renegotiations have been necessary in some cases to secure delivery. „The situation is causing us worry lines. The unexpected delivery delays have already necessitated changes to the production schedule. In the medium term, there is even a threat of production interruptions,“ IPV Managing Director Karsten Hunger (pic l.) is warning. Where does this spontaneous price increase come from? Pre-suppliers speak of force majeure, triggered by the surprisingly fast recovery of individual industries and diverted raw material exports to China.

## Komplett recyclingfähig

Der Vakuumbbeutel VAC 95+ von alfo ist komplett recyclingfähig. Er vereint außergewöhnliche Barriereigenschaften und moderner Performance bei der Warenpräsentation mit Umweltverträglichkeit. Der Beutel besteht zu über 95 Prozent aus Polypropylen (PP) und einer dünnen Hochbarriere. Daher auch der Name VAC 95+. Im Gegensatz zum ursprünglichen Verbund aus Polyethylen (PE) und Polyamid (PA) kann PP problemlos wertstofflich recycelt werden. Die PP-Beutel mit dünner Hochbarriere können in modernen Sortieranlagen identifiziert, aussortiert und danach wieder stofflich verwertet und zu hochreinen Recyclaten aufgearbeitet werden.

*recyclers. We all need to work together with the common goal of driving sustainability.“ Meanwhile, not a week goes by without a new idea being unveiled that addresses these civilization issues. But it is not only packaging waste that is dominating the discussion; a global distribution war has long since broken out over the raw materials for packaging.*

## Better than its reputation

*At least the public perception of packaging seems to be better than its reputation. The results of a new representative population survey commissioned by the German Packaging Institute (dvi) show that the numerous innovations in the field of sustainable packaging in recent years have been well received by consumers. At 44.0 percent, nearly half of those surveyed attest a clear progress made by packaging in terms of environmental friendliness, only 15.7 percent see regression. Furthermore, at 74.6 percent, three out of four respondents confirm that this development has been achieved without compromises or even with*

*advances in functionality and convenience. „Advances range from material and energy savings to the use of modified or new materials, optimized processes and technologies, and smart designs for recycling,“ says dvi Executive Director Kim Cheng. Regardless, the institute recommends further action to implement the circular economy in packaging and the use of objective life cycle assessments to evaluate sustainability.*

## Hybrid solution from Italy

*The „Hybrid“ concept from the Fabbri Group shows what a sustainable packaging solution can look like in concrete terms. The three machines Automac Dual, Industrial and Ultra package fresh products with all types of neutral or printed stretch films on PVC, PE, organic or compostable basis. Despite reduced thickness and low raw material consumption, the films offer high performance with low weight. Great attention is paid to effective disposal of the packaging at the end of its life. The latest certified compostable film „Nature Fresh“ for*

Continued from page 21

Head of Henkel Packaging Adhesives. *“This is really a task for the entire value chain - from raw material suppliers to machine manufacturers, converters, brand owners, retailers and*

Foto: IPV

# Nachhaltige Innovationen

→ Jetzt umdenken!

www.sealpac.de

VERPACKUNGSTECHNOLOGIE MADE IN GERMANY



SEALPAC®

Forming Innovations



▲ **Südpack und Recenso proklamieren einen neuen Rohstoff-Kreislauf. / Südpack and Recenso proclaim a new raw material cycle.**

example, can be composted privately without generating packaging waste. With a single packaging machine capable of handling multiple films, retailers and industrial packers can maintain operations without interruption, without technical adjustments and without additional costs.

### Cooperation for new cycle

Südpack and Recenso are opening a new chapter in sustainable packaging with a collaboration. With the Carboliq process, the two companies want to obtain raw materials on an industrial scale from resources that have not been mechanically recyclable to date and thus close further loops in the packaging industry. At the beginning of February 2021, the first truck containing oil obtained through chemical recycling from Südpack resources left Recenso's pilot plant in Ennigerloh, Münsterland. "It is of particular concern to us to make a pioneering contribution to a circular economy as well as to decarbonization and CO<sub>2</sub> reduction," says Johannes Remmele, shareholder of Südpack. Chemical recycling enables new, high-quality

base chemicals to be obtained from multilayer, mixed or even contaminated film composites in a resource-saving manner. The plastics obtained from this process are in turn suitable for the manufacture of high-performance films for products with high quality and hygiene requirements in the food industry.

### Organic absorption cushion

The Pomona Company, based in Zyrardów, Poland, is ensuring that liquids are captured in the packaging and do not get into fresh foods such as fruit, fish and meat with its Padeco® organic and biodegradable moisture absorption cushion. To its conventional packaging and cushions, the company sought a fully organic and compostable alternative that eliminates harmful chemicals and plastics from fresh food packaging. The absorber for this is made of nonwoven cellulose fabric bonded to the compostable film. A film blowing process is used to produce a film that is then applied to the surface of the absorber. Cologne-based Bio-Fed, a branch of Akro-Plastic, solved the problem with a type of film from its M-Vera®

**Die „Hybrid“-Lösung der Fabbri Group verpackt Frischeprodukte nachhaltig. / Fabbri Group's "Hybrid" solution packages fresh produce sustainably.**



▲ **Lösung aus Polen: Das Absorptionskissen Padeco ist biologisch abbaubar. / Solution from Poland: The absorption cushion Padeco is biodegradable.**

range with OK compost Industrial. Depending on the requirements profile, these compounds are biodegradable in various environments or suitable for permanent use - made completely or partially from renewable raw materials.

### Sustainable machine design

With its new Mini, GKS proves that machine design can also be sustainable. In its optimized third generation, the compact vertical form, fill and seal packaging machine combines the improvements of the predecessor machines MP125 and MP150 with the advantages and modularity of the in-house CP and UP packaging machine series. The Mini comes standard with a heat sealing system for PP/laminate/paper material, lateral film adjustment, a 7-inch full-color touch screen, automatic end-of-film detection and servo-controlled film transport. The design of this „frameless“ machine also takes into account the carbon footprint and the environment. For example, the side frames are made entirely of recycled ocean plastic.

### Completely recyclable

The VAC 95+ vacuum bag from Allfo is completely recyclable. It combines exceptional barrier properties and modern merchandise display performance with environmental sustainability. The bag consists of over 95 percent polypropylene (PP) and a thin high barrier. Hence the name VAC 95+. Unlike the original composite of polyethylene (PE) and polyamide (PA), PP can be recycled without any problems. The PP bags with a thin high barrier can be identified and sorted out in modern sorting plants and then be recycled again to produce high-purity recyclates.





## LIMA Grinder-Desinewer GD

As specialists in manufacturing of meat-bone separators, deboners and desinewers, LIMA has just developed a new range of Grinders-Desinewers GD specifically for poultry bone-out raw materials: trimmings with or without wishbones, deboned thigh and drumstick meat.

This new technology enables users to produce a very high-quality ground – desinewed poultry meat in terms of texture and color at very high yield.

This new range of LIMA Grinders-Desinewers GD can process from 100 to 12.000 kg/hr of raw product input.



## LIMA Wolf-Entsehner GD

Als Spezialist für die Herstellung von Fleisch-Knochenseparatoren, Entbeinern und Entsehnern hat LIMA gerade die neue Baureihe von Wölfe-Entsehnern GD speziell für entbeinte Geflügelrohstoffe entwickelt: für Fleischabschnitte mit oder ohne Gabelbein sowie entbeintes Schenkel- und Keulenfleisch.

Diese neue Technologie ermöglicht die Herstellung von sehr hochwertigem gewolftem und entsehntem Geflügelfleisch in Bezug auf Textur und Farbe bei sehr hoher Ausbeute.

Die neue Baureihe des LIMA Wolf-Entsehners GD kann von 100 bis 12.000 kg/h Rohprodukt verarbeiten.

**Lima**

**LIMA**

456, Route de Rosporden  
Z.I. Guelen  
29000 Quimper/France | Tel. +33 (0) 298 948 968  
lima@lima-france.com | www.lima-france.com

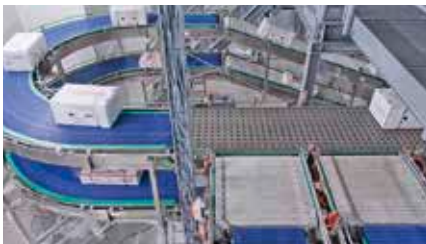
- Automatisierungstechnik
- Intralogistik/Lagertechnik
- Rohrbahnfördertechnik
- Behälter-/Kartonfördertechnik
- Zerlegetechnik
- Sonderlösungen



Helmerts Maschinenbau GmbH



Fürstenauer Weg 70  
49090 Osnabrück  
Tel: 0541-139020  
info@helters-maschinenbau.de  
www.helters-maschinenbau.de



# CONVENIENCE ALS CHANCE

Wer Convenience als „Next Big Thing“ begreift, steht möglicherweise schon auf dem Abstellgleis. Denn Fertiggerichte sind längst auf den Weltmärkten angekommen. Sie fordern von den Maschinenbauern für die Lebensmittelproduktion flexible Lösungen, bieten dabei aber auch reichlich Chancen.



# CONVENIENCE AS AN OPPORTUNITY

*Anyone who sees convenience as the “next big thing” may already be from yesterday. This is because convenience foods have long since arrived on the world markets. They demand flexible solutions from machine builders for food production, but also offer plenty of opportunities.*



**D**en Maschinenbauern für die Lebensmittelproduktion stehen unruhige Zeiten bevor. Zwar sind die Auftragsbücher gut gefüllt und gerade Maschinen und Anlagen made in Germany nach wie vor höchst begehrt auf dem Weltmarkt. Aber wer sich in dieser Situation selbstzufrieden zurücklehnt, dürfte bald Probleme

bekommen, wie auch die gemeinsame Studie „Deutscher Nahrungsmittelmaschinenbau 2035 – Branchen-Zukunftsbilder für den Maschinen- und Anlagenbau“ von Munich Strategy und VDMA (siehe Seite 9) deutlich zeigt. Immer wichtiger werden Aspekte wie Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Längst nicht mehr „The

**M**achine builders for food production are facing turbulent times. Order books are well filled and machines and plants made in Germany are still in high demand on the world market. But anyone who

*Continue reading on page 31*

Next Big Thing“ ist das Thema Convenience. Das bequeme Essen von schnell zubereiteten, vorgefertigten Speisen ist mit Siebenmeilenstiefeln auf dem Vormarsch. Ein Trend, der den Maschinenbauern viel Grips abfordert, aber auch reichlich Chancen beschert.

### Evolution statt Revolution

Die niedersächsischen Maschinenbauer von alco food machines setzen ganz auf Evolution statt Revolution. Ihre Erkenntnis, mit der sie ihre Anlagen den aktuellen Markterfordernissen anpassen: Kleine Änderungen genügen, um eine Convenience-Linie für Fleischerzeugnisse in eine entsprechende Linie für alternative Proteine und vegane Lebensmittel umzufunktionieren. Vom Mischen bis hin zur Kühlung durchlaufen etwa ein veganes Hähnchen, Burger Pattys oder Gyros exakt dieselben Verarbeitungsschritte wie ein herkömmliches Fleischprodukt. Das Geheimnis des Geschmacks und der Konsistenz liegt in der Vorbereitung bzw. Standardisierung und Würzung des Produkts zu Beginn des Prozesses. Als Teil der Standardisierungslinie ist der alco-Mischer AMP über die Jahre weiterentwickelt und für derartige Marktveränderungen ausgelegt worden. Er eignet sich für die Standardisierung und Vorbereitung vegetarischer und veganer Lebensmittelprodukte wie für empfindliches, schwer vermengbares Mischgut sowie für Trend- und Convenienceprodukte. Das Erfolgsgeheimnis liegt im Detail: In der Mischwanne platzierte Dampfdufen ermöglichen direkte Dampfeinsprühung und sorgen bei optimaler Dampfverteilung für schnelles und zugleich schonendes Aufheizen bzw. Antauen des gewünschten Produktes.

### Sichere Produktion gewährleisten

Ganz auf (digitalen) High Tech setzen die Entwickler der Albert Handtmann Maschinenfabrik. Das Handtmann Data Interface (HDI) bietet eine standardisierte Schnittstelle zur einfachen Kommunikation mit Datenverarbeitungssystemen zur Prozessoptimierung. Für komplexe automatisierte Produktionslinien ermöglicht die Handtmann Line Control (HLC) die Echtzeit-Statusüberwachung sowie die au-



**Der AMP-Mixer von alco food machines wird mit einer SPS-Steuerung per Touchpanel (1) bedient. Die Cryo-Injection (2) kühlt die Produktmasse durch das Einsprühen von Cryo-Medien wie CO<sub>2</sub> oder Stickstoff. Die Vakuumausrüstung (3) optimiert den Eiweißausschluss und vermeidet Gaseinschlüsse im Produkt. Die implementierte Wägetechnik (4) erlaubt die Nutzung der Mischanlage als Chargenwaage. / The AMP mixer from alco food machines is operated with a PLC control via touch panel (1). The cryo-injection (2) cools the product mass by spraying in cryo-media such as CO<sub>2</sub> or nitrogen. The vacuum equipment (3) optimizes protein exclusion and avoids gas inclusions in the product. The implemented weighing technology (4) allows the mixing plant to be used as a batch scale.**

tomatische Programmumschaltung der gesamten Produktionslinie über die Steuerung des Handtmann-Vakuumsfüllers. Die Handtmann Monitoring Function (HMF) stoppt die Füll- und Portionierlinie selbstständig, wenn qualitätsrelevante Parameter unter- oder überschritten werden. Fehlproduktionen können somit reduziert oder sogar ganz vermieden werden.

Der Maschine Setup Assistant MSA von Handtmann generiert auf Basis von Produktangaben wie Gewicht, Länge oder Darmart automatisch einen Vorschlag für die Ausstattung und Einstellung der Maschine. So werden neue/unerfahrene Bediener unterstützt und eine sichere Produktion gewährleistet. Bei der Produktion von geformten Produkten bietet die Handtmann Product Visualization HPV eine einfache Einstellung der gewünschten Produktform durch die grafische Darstellung dieser auf der Steuerung des Vakuumsfüllers.

### Flexible Universalisten gefragt

Den Kampf mit der Vielfalt von Convenience-Produkten nimmt Vemag Maschinenbau mit einer entsprechenden Flexibilität bei den Maschinensystemen auf. Ob herzhaft oder süß, fleischhaltig oder vegetarisch, gefüllt oder ungefüllt: Bei den jüngsten Entwicklungen von Vemag dreht sich alles um Gesamtlösungen sowie die Inte-

haltbarkeitsverlängernd, nachhaltig und recyclingfähig. Und zwecks Müllreduktion mit möglichst wenig Materialeinsatz. Um diese ganzen Anforderungen unter einen Hut zu bringen, hat Vemag das Portfolio Portion2Pack mit intelligenten Lösungen aus einer Hand aufgelegt. Der Schalenentstapler FD316 bietet ein flexibles Vereinzeln und Ablegen von Schalen unterschiedlichster Formate. Dosen sind zu füllen, Gläser oder Becher? Die Massen sind pastös, flüssig oder stückig? Für all diese Anforderung bietet Vemag eine Lösung. Beispiel Ball Control BC236. Das flexibel und universell einsetzbare Vorsatzgerät von Vemag ist universell zur Herstellung massiver oder, durch Erweiterung auf Koextrusion, gefüllter Produkte einsetzbar. Es gibt (fast) keine Anwendung, für die der BC236 nicht nutzbar ist. Hackfleischbällchen, Kroketten, Käsebällchen mit Fruchtfüllung, Burger mit Fetakäse- oder Gemüsebällchen mit Béchamel-Füllung. Möglich sind Produkte in Ball- oder Tropfenform, als Zylinder oder

**Food Press Systems®**

**Bacon – neu in Form!**

Überzeugen Sie sich! Jetzt gleich Produktkatalog anfordern oder Termin vereinbaren unter **+49 (0) 9827 354** und **anfrage@eberhardt-gmbh.de**

**BAYERNS BEST 50**  
PREISTRÄGER 2020

**Eberhardt**  
Food Press Systems®

[www.eberhardt-gmbh.de](http://www.eberhardt-gmbh.de)



▲ **Auf die Vielfalt der Convenience-Produkte reagiert Vemag Maschinenbau mit flexiblen Linienlösungen. Pastöse, flüssige oder stückige Massen? Dosen, Gläser oder Becher? Alles ist möglich. / Vemag Maschinenbau responds to the diversity of convenience products with flexible line solutions. Pasty, liquid or chunky masses? Cans, jars or cups? Everything is possible.**

Ellipse, gefüllt oder ungefüllt, etwa Teigbällchen oder Marzipankartoffeln. Die Maschine zeichnet sich dabei durch eine hohe Gewichtsgenauigkeit aus, die an allen Auslässen eine exakt definierte Menge zur Verfügung stellt.

### Geformte Produkte hoch zwei

GEA bietet zwei primäre Methoden für geformte Produkte an: die Blechumformung für niedrige bis mittlere Produktionsstufen, zum Beispiel mit der MultiFormer-Maschine, sowie die Rotati-

onsumformung für die Hochgeschwindigkeitsproduktion von Standardprodukten mit hohen Stückzahlen, wie mit dem GEA MaxiFormer. Vielseitigkeit, Kapazität, Ausbeute, Hygiene, Nachhaltigkeit und vor allem Produktqualität waren die wichtigsten Faktoren bei der Entwicklung. Dass Convenience-Produkte für GEA alles andere als eine neue Herausforderung sind, zeigt die Tatsache, dass der MaxiFormer bereits in neunter Generation auf dem Markt ist.

### Die goldene Spieß-Mitte

Auf die industrielle Herstellung von Grillspießen hat sich Miveg spezialisiert. Grillspieß-Systeme wie die Skewer Systeme 4080 oder 7200 bieten reichlich Potenzial für Leistungs- und Kosteneinsparung. Das hybride System von Miveg, also eine Fusion von konventioneller Technik und Roboter-Technologie, schafft eine variable Taktung. Produktive Stundenleistungen sind per Knopfdruck einstellbar, Arbeitsschritte und -prozesse, die bisher aufwendig und personalintensiv waren, erledigen smarte, einfach bedienbare Module.

Ein prozessgesteuerter Schwingförderer transportiert Schüttgut wie Fleisch, Käse oder Fisch strukturiert an eine Spießautomation. Er verteilt die Fleischstücke in kürzester Zeit positionsgerecht für die Aufnahme in eine Kassette. Für geformte Produkte wie Hackfleisch oder Fleischersatzprodukte kommt ein Shuttleband zum Einsatz. Worauf es dabei besonders ankommt, erklärt Lars Kracker, geschäftsführender Gesellschafter von Miveg: „Jeder Spieß muss mittig durch die Zutaten und Komponenten geführt werden, ohne den Holzspieß dabei zu belasten.“ Die Lösung: ein patentiertes Hochgeschwindigkeits-Spieß-System, das auch bei Volllastung einen Output von über 97 Prozent garantiert. Stückzahl und gewünschte Ablegeausrichtung der Grillspieße sind individualisierbar. Ob längs oder quer: völlig egal. Die Spieße werden dabei auf Zehntelmillimeter genau positioniert – Convenience in Reinkultur.

### Blick ins Glas

Näher am Endkunden, sprich Catering-Unternehmen und/oder Kantinen, operiert Voss. Dort besonders im Trend: Speisen in Einweckgläsern. Das Haltbarkeitsverfahren von Anno dazumal feiert gerade seine x-te Renaissance. Die Gläser bieten Sichtbarkeit und Frische gleichermaßen. Und damit die Produktion von Einweckspeisen nicht in Beschäftigungsorgen ausartet, erledigen Autoklaven von Voss die meisten Arbeitsschritte. Während das Essen gekocht wird, steuern moderne, individuell einstellbare Programme den Koch- und Garprozess. Dazu werden die rohen Lebensmittel in Gläser portioniert, die dann anschließend während des Einkochens im Autoklaven garen. Ob die Produkte dann fertig gegart oder nur vorgegart werden – einerlei.



▲ **Handtmann bietet eine ganze Reihe von digitalen Lösungen – Data Interface, Line Control, Monitoring Function, Machine Setup Assistant und Product Visualization –, die es auch unerfahrenen Bedienern erlauben, eine komplexe automatisierte Produktionslinie zu steuern. / Handtmann offers a whole range of digital solutions - Data Interface, Line Control, Monitoring Function, Machine Setup Assistant and Product Visualization - that allow even inexperienced operators to control a complex automated production line.**

Continue reading on page 31

MEINE **IDEE.**  
MEINE **LÖSUNG.**

# HANDTMANN FOOD TEC 2021

**SAVE THE DATE!**  
Ab dem 03.05.2021

## FOOD INNOVATIONS DIGITAL ERLEBEN.

*Von der Idee über die Innovation bis hin zur perfekten Lösung. Das präsentieren wir Ihnen auf der Neuheitenplattform HANDTMANN FOOD TEC.*

Besuchen Sie uns:  
[www.handtmann.de/foodtec](http://www.handtmann.de/foodtec)



Folgen Sie uns auf:



**handtmann**  
Ideen mit Zukunft.

# EINE VIRTUELLE REISE DURCH UNSERE INNOVATIONEN.

HANDTMANN FOOD TEC – das ist digitales Event, Informationsplattform und Dialogforum zugleich – für einen partnerschaftlichen Austausch, der stets Sie und Ihre Bedürfnisse im Fokus hat. Erfahren Sie mehr über unsere gewinnbringenden Innovationen:

- **INNOVATIVE TRENDPRODUKTE**
- **INNOVATIVE PROZESSLÖSUNGEN**
- **INNOVATIVE MASCHINEN-NEUHEITEN**

Webinare, Produktpots und digitale Tools bieten spannende Informationen in kompakter Form – besuchen Sie uns auf der HANDTMANN FOOD TEC.

**Wir freuen uns auf Sie!**

## UNSERE MASCHINEN-NEUHEITEN

**NEU**



Füllen und Portionieren

### VAKUUMFÜLLER VF 820 / VF 828 S

Neueste VF 800 Premium-Technologie jetzt auch für den Mittelbetrieb. Universell. Leistungsstark. Grammgenau.

**NEU**



Formen

### FORMSYSTEM FS 525

Einzigartig am Markt und nur von Handtmann: Das flexible All-in-One-Formsystem für freies Formen und Formen & Trennen.

**NEU**



Dosieren

### DOSIERVENTIL DV 85-1

Unendlich flexibel alle Füllmassen grammgenau dosieren. Und patentiert das Sicherste auf dem Markt.

**NEU**



Dosieren

### DOSIERSYSTEM DS 552

Jetzt ventillos Dosieren. Von flüssig bis zähfließende Füllmassen. Auf den Punkt grammgenau. In Hochleistung auf bis zu 24 Bahnen.

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

Hubertus-Liebrecht-Str. 10-12 | 88400 Biberach | sales.machines@handtmann.de | +49 7351 45-0

[www.handtmann.de/food](http://www.handtmann.de/food) |   



**^** Der GEA MaxiFormer ist eine Trommelformmaschine mit rotierender Trommel zur Fertigung geformter Produkte. Er eignet sich zur Großproduktion von Hähnchen-Nuggets, Popcorn, Filets, Patties und Steaks. / The GEA MaxiFormer is a drum forming machine with a rotating drum for the production of formed products. It is suitable for the large-scale production of chicken nuggets, popcorn, fillets, patties and steaks.



**^** Convenience-Technik in Reinkultur sind die Skewer Systeme von Miveg. Sie positionieren die Holzspieße auf den Zehntelmillimeter genau und liefern Grillspieße in hohen Stückzahlen per Knopfdruck. / Convenience technology in its purest form are the skewer systems from Miveg. They position wooden skewers precisely to the tenth of a millimeter and deliver barbecue skewers in high quantities at the push of a button.

Denn die Herstellung der Mahlzeiten muss durch das Einkochen zeitversetzt zum Verbrauch erfolgen. So lässt es sich etwa bei eingeschränkter Personaldecke kontinuierlich und effektiv produzieren und kommissionieren, da die eingekochten Lebensmittel auch Tage vor dem Verbrauch hergestellt werden können. Ein moderner Nebeneffekt ist die Nachhaltigkeit der wiederverwendbaren Gläser. Im Voss-Technikum lernen Interessenten von einem Einkochexperten, wie sie Kochprogramme nutzen, optimieren und selbst erstellen können.

### Evolution instead of revolution

*The machine builders at alco food machines in Lower Saxony are focusing on evolution instead of revolution. Their insight, with which they adapt their plants to current market requirements: Small changes are enough to convert a convenience line for meat products into a corresponding line for alternative proteins and vegan foods. From mixing to cooling, vegan chicken, burger patties or gyros, for example, go through exactly the same processing steps as a conventional meat product. The secret to flavor and consistency lies in the preparation or standardization and seasoning of the product at the beginning of the process. As part of the standardization line, the alco mixer AMP has been further developed over the years and designed for such market changes. It is suitable for the standardization and preparation of vegetarian and vegan food products as well as for sensitive, difficult mixes and for trendy and convenience products. The secret to success is in the details: Steam nozzles placed in the mixing trough allow direct steam injection and ensure fast and at the same time gentle heating or thawing of the desired product with optimum steam distribution.*

### Ensuring safe production

*The developers at Albert Handtmann Maschinenfabrik are focusing*

*entirely on (digital) high tech. The Handtmann Data Interface (HDI) provides a standardized interface for easy communication with data processing systems for process optimization. For complex automated production lines, Handtmann Line Control (HLC) enables real-time status monitoring as well as automatic program switching of the entire production line via the Handtmann vacuum filler control. The Handtmann Monitoring Function (HMF) stops the filling and portioning line independently if quality-relevant parameters are undercut or exceeded. This means that production errors can be reduced or even avoided altogether. The Machine Setup Assistant MSA from Handtmann automatically generates a suggestion for the*

*equipment and setting of the machine based on product specifications such as weight, length or casing type. This supports new/experienced operators and ensures safe production. When producing shaped products, Handtmann Product Visualization HPV offers easy setting of the desired product shape by graphically displaying it on the vacuum filler control.*

### Flexible universalists in demand

*Vemag Maschinenbau is taking on the battle with the diversity of convenience products with corresponding flexibility in its machine systems. Whether savory or sweet, meaty or vegetarian, filled or unfilled: Vemag's latest developments are all about total solutions*

Continued from page 26

*sits back complacently in this situation is likely to run into problems soon, as the joint study "German Food Machinery Industry 2035 - Industry Futures for Mechanical and Plant Engineering" by Munich Strategy and VDMA (see page 9) clearly shows. Aspects such as sustainability and digitization are becoming increasingly important. Convenience has long since ceased to be the next big thing. The convenient eating of quickly prepared, prepackaged meals is on the rise with seven-league boots. It's a trend that demands a lot of gumption from machine builders, but also offers plenty of opportunities.*

Fotos: GEA, Miveg

**HEMPE**

**SCHNEIDSYSTEME PASSEND FÜR  
„MICRO-CUT“-FEINSTZERKLEINERER**



**Anfragen unter  
info@hempe.de oder 05444-9877-0**

**Hempe GmbH - Oppenweher Str. 52 - 49419 Wagenfeld - www.hempe.de**



**^ Bei Voss feiert Einweckgläser gerade ihre x-te Renaissance. Die Autoklaven steuern die meisten Arbeitsschritte des Koch- und Garprozesses mit individuell einstellbaren Programmen. / At Voss, preserving jars are currently celebrating their umpteenth renaissance. The autoclaves control most steps of the cooking and simmering process with individually adjustable programs.**



**^ Die Autoklaven von Voss bieten reichlich Volumen für das Einkochen. Die Arbeit erfolgt zeitversetzt zum Verbrauch – ideal für effektive Produktionsprozesse bei dünner Personaldecke. / Voss autoclaves provide ample volume for canning. The work is carried out with a time delay to consumption - ideal for effective production processes with thin staffing levels.**

as well as the integration of the packaging performance into the filling and portioning process. The convenience packaging should be attractive, but of course also extend shelf life, be sustainable and recyclable. And to reduce waste, it should use as little material as possible. To reconcile all these requirements, Vemag has launched the Portion2Pack portfolio with intelligent solutions from a single source.

The tray denester FD316 offers flexible separation and depositing of trays of various formats. Cans are to be filled, jars or cups? The masses are pasty, liquid or lumpy? Vemag offers a solution for all these requirements. Take Ball Control BC236, for example. The flexible and universally applicable attachment from Vemag can be used universally for the production of solid products or, by extending it to co-extrusion, filled products. There is (almost) no application for which the BC236 cannot be used. Meatballs, croquettes, cheese balls with fruit filling, burgers with feta cheese or vegetable balls with bechamel filling. Products can be made in ball or drop shapes, cylinders or ellipses, filled or unfilled, such as dough balls or marzipan potatoes. The machine is characterized by high weight accuracy, providing a precisely defined quantity at all outlets.

### Molded products on the rise

GEA offers two primary methods for formed products: sheet forming for low to medium production levels, for example with the MultiFormer machine, and rotary forming for high-speed production of standard, high-volume products, such as with the GEA MaxiFormer.

Versatility, capacity, yield, hygiene, sustainability and, above all, product quality were the most important factors in the development. The fact that the MaxiFormer is already in its ninth generation on the market shows that convenience products are anything but a new challenge for GEA.

### The golden skewers

Miveg specializes in the industrial production of grill skewers. Machinery such as the Skewer Systems 4080 or 7200 offer ample potential for power and cost savings. Miveg's hybrid system, a fusion of conventional engineering and robotic technology, creates variable cycle times. Productive hourly output can be set at the touch of a button, and work steps and processes that were previously labor-intensive are now handled by smart, easy-to-operate modules. A process-controlled vibratory conveyor transports bulk material such as meat, cheese or fish in a structured manner to a spit automation system. It distributes the pieces of meat in the shortest possible time in the correct position for inclusion in a cassette. For shaped products such as minced meat or meat substitutes, a shuttle conveyor is used.

Lars Kracker, Managing Partner of Miveg, explains what is particularly important: "Each skewer must be guided centrally through the ingredients and components without putting any strain on the wooden skewer." The solution: a patented high-speed skewer system that guarantees output of over 97 percent even at full capacity. The number of pieces and the desired orientation of the barbecue skewers

can be customized. Whether lengthwise or crosswise: it makes no difference. The skewers are positioned to an accuracy of a tenth of a millimeter - pure convenience.

### Look into the glass

Voss operates closer to the end customer, i.e. catering companies and/or canteens. A particular trend there is food in preserving jars. The shelf-life method of yesteryears is currently celebrating its umpteenth renaissance. The jars offer visibility and freshness in equal measure. And to ensure that the production of preserved foods does not degenerate into an orgy of work, autoclaves from Voss take care of most of the work steps. While the food is being cooked, modern, individually adjustable programs control the cooking and simmering process. For this purpose, the raw food is portioned into jars, which then cook in the autoclave during the canning process.

Whether the products are then fully cooked or only pre-cooked makes no difference. This is because the production of the meals must take place with a time delay from consumption due to the canning process. This allows continuous and effective production and picking, for example, when staffing levels are limited, as the preserved food can be produced days before consumption. A modern side effect is the sustainability of the reusable jars. In the Voss Technical Center, interested parties learn from a preserving expert how to use suitable cooking programs, optimize them and, over time, create them themselves.

**Christian Blümel**



# VOLLGEPACKT MIT WURSTKOMPETENZ

## PACKED WITH SAUSAGE EXPERTISE



Catalogue from the Frankonian world market leader shows cooking and ham presses on 140 pages.

**P**acked with sausage-making innovations and expertise – that's how the new Food Press Systems® catalogue from Eberhardt GmbH presents itself. With currently more than 700 series-produced presses, the company from the Frankonian town of Lichtenau is the world market leader in cooking and ham presses. The 140 pages pack plenty of novelties, for example: presses with products as raw and cooked goods in an exceptional and natural-looking design.

According to Rainer Eberhardt, General Sales Manager and Technical Designer, customers worldwide appreciate the quality, diversity and forward-looking technology of the systems. This makes them ideal for industrial production and offers the customers maximum flexibility and efficiency. The Eberhardt Food Press Systems have even more to offer: With about 20% less raw material usage, cut-off losses are reduced to a minimum while product quality remains at maximum. The new catalogue is available now, by phone +49 (0) 9827/354 or e-mail [info@eberhardt-gmbh.de](mailto:info@eberhardt-gmbh.de).

### Katalog vom fränkischen Weltmarktführer zeigt auf 140 Seiten Koch- und Schinkenpressen.

**D**er neue Food Press Systems®-Katalog der Eberhardt GmbH präsentiert Innovationen und geballte Wurstkompetenz. Mit aktuell über 700 serienmäßigen Pressen ist das Unternehmen aus dem fränkischen Lichtenau Weltmarktführer bei Koch- und Schinkenpressen. Auf den 140 Seiten gibt es jede Menge Neuheiten zu entdecken. Zum Beispiel Pressen mit Produkten aus Roh- und Kochwaren in natürlich und außergewöhnlich geformtem Design, verbunden mit der Möglichkeit, die Produkte vor dem Kochen in den Pressen als Einzelstücke oder Slicerstangen zu räuchern.

Nach Aussage von Rainer Eberhardt, General Sales Manager und Technischer Designer, schätzen die weltweiten Kunden Qualität, Vielfalt und zukunftsweisende Technik der Systeme. Damit sind sie für industrielle Produktion top geeignet und bieten den Kunden ein Höchstmaß an Flexibilität und Effizienz. Kundenindividuelle Wünsche werden selbstverständlich realisiert – in Größe und Form. Die Eberhardt Food Press Systems haben noch mehr zu bieten: Abschnittverluste werden auf ein Minimum reduziert – bei etwa 20 Prozent weniger Rohstoffbedarf. So gehen Quantität und Qualität Hand in Hand. Das macht die Systeme für Kunden wertvoll und treibt den Umsatz an. Der neue Katalog kann ab sofort bestellt werden, unter Telefon (09827) 354 oder per E-Mail an [info@eberhardt-gmbh.de](mailto:info@eberhardt-gmbh.de).

Foto: Eberhardt



## GENUSS- FAKTOR GARANTIERT

Mit Technik, die eines verspricht: Qualität, die man am Ende schmeckt.

Kutter, Wölfe, Mischer für Handwerk und Industrie.



[kgwetter.de/hygieneplus](http://kgwetter.de/hygieneplus)

[www.kgwetter.de](http://www.kgwetter.de)

**K+G WETTER**



## SPICE UP YOUR LIFE

Inhaltsstoffe, Kulturen, Proteine und Würzmischungen spielen bei den Lebensmittelinnovationen der Gegenwart und Zukunft prominente Hauptrollen. Der Ideenvielfalt in den Laboren und Versuchsküchen sind dabei kaum Grenzen gesetzt.

Ob Lebensmittel erfolgreich am Markt bestehen können, ist längst nicht nur eine Frage des Preises – die Rezeptur muss stimmen. Um dabei immer up to date zu sein, arbeiten in Laboren und Versuchsküchen längst Heerscharen von Wissenschaftlern, Küchenexperten und Fooddesignern an den Lebensmittelprodukten der Gegenwart und Zukunft. Immer wichtiger werden bei diesen Lebensmittelinnovationen Starter- und Schutzkulturen, Gewürze und Proteine. Mit ihnen lassen sich Fertigungsprozesse rationalisieren, Aromen inszenieren und neue Produktideen realisieren. Der Ideenvielfalt sind dabei kaum Grenzen gesetzt. Einst traditionelle Gewürzexperten tummeln sich dabei längst in neuen Gefilden, selbst auf dem Grill regiert hemmungslose Experimentierlust. Wie sich diese Lebensmitteltrends konkret im Unternehmen auswirken, zeigt das Beispiel

Loryma. Das Unternehmen für Inhaltsstoffe auf Weizenbasis hat im November 2020 am Firmensitz in Zwingenberg bei Frankfurt ein modernes Versuchslabor eröffnet. Vor Ort werden neue weizenbasierte Ingredients und Applikationen entwickelt, Kundenprodukte optimiert sowie Schulungen durchgeführt. Herzstück ist eine professionelle Testküche, in der sowohl industrielle Produktionsprozesse erprobt als auch die Zubereitung beim Endverbraucher durchgespielt werden können. Daneben umfasst das Technikum zwei Labore für innovative Fleischkonzepte, eine Backstube, eine Panadenküche sowie einen Seminarraum für Workshops.

### Produktionsbedingungen nachbilden

„Mit einem Ohr am Markt inspiriert uns das vielfältige Rohmaterial zu immer neuen Verarbeitungsöglichkeiten und Applikationen. Die

## SPICE UP YOUR LIFE

*Ingredients, cultures, proteins and seasoning mixtures play prominent roles in the food innovations of the present and future. There are virtually no limits to the diversity of ideas in laboratories and test kitchens.*

**W**hether foodstuffs can survive successfully on the market is by no means just a question of price - the recipe has to be right. To ensure that they are always up to date, legions of scientists, kitchen experts and food designers have long been working in laboratories and test kitchens on the food products of the present and future. Starter and protective cultures, spices and proteins are becoming increasingly important in these food innovations. They can be used to streamline production processes, to stage flavors and to

Continue reading on page 36

modernen Apparaturen im Technikum haben wir so ausgewählt, dass wir die spätere Großproduktion möglichst nachbilden können – dadurch ist ein unkompliziertes Scale-Up möglich. Als Produktentwickler haben wir nun die idealen Voraussetzungen, um neue zukunftsweisende Trends aufzugreifen und mit unseren Kunden eine unkomplizierte und ökonomische Herstellung umzusetzen“, erklärt Norbert Klein, Head of Product Development bei Loryma.

Hybride Produkte haben sich die Experten vom Gewürzhaus Wiberg als Trendsetter auserkoren. Dabei handelt es sich um Alternativen für Verbraucher, die sich nicht so ganz vom Fleischkonsum verabschieden wollen. Gängige Fleisch- und Wurstwaren werden mit pflanzlichen Bestandteilen ergänzt und zur hybriden Bratwurst aufgepeppt. Indem sie weniger Fleisch beinhalten, belasten sie den Körper mit weniger Fett und Cholesterin. Gleichzeitig sind sie reich an Proteinen und Ballaststoffen. Der Optimizer BW von Wiberg stabilisiert die Struktur von hybrider Bratwurst und sorgt für die richtige Konsistenz und Bindung der Bestandteile. Die Zutatenmischung der Österreicher kommt ohne deklarationspflichtige Zusatzstoffe aus. Sie schmeckt neutral, sorgt für den richtigen Biss und verleiht dem Hybridprodukt eine feste Konsistenz.

### Gewürze und Kulturen kombinieren

Beck Gewürze und Additive zeigt, wie sich eine Kombination aus Gewürzpräparat und Kultur in der Wursterstellung einsetzen lässt. Das Gewürz- und Reifepräparat Rohwusal Salami Optimal ist ein vielseitiger Klassiker zur Herstellung von schnittfester Rohwurst wie etwa Haussalami. Pfeffer, Koriander und ein Hauch Chili aus dieser Würzmischung verleihen der Salami den besonderen Geschmack. Dazu passt die gefriergetrocknete Starterkultur MicroStart BE 25 für schnell fermentierende, schnittfeste Rohwürste mit kurzer Produktionszeit. Sie bietet schnelle Reifung, ausgewogenen Geschmack sowie ausgeprägte Farbbildung und -stabilisierung. Mit geschlechterstereotypen Geschmackspräferenzen spielt der Würzexperte Raps. Als

augenzwinkernde Impulse für das Grillsortiment von Metzgern im Frühjahr 2021 finden sich zwei neue Magic Marinaden. „Mrs. Tomato-Orange“ kommt mit einem fruchtig-mediterranen Temperament und schwärmt für eine Kombination mit Geflügel oder Gemüse. Mit getrockneten Tomaten, Zitronen- und Orangenschalen, Basilikum, Rosmarin und einer feinen Aprikosennote lassen sich neben Gemüse-Käse-Päckchen auch vielfältige vegetarische und vegane Spieße oder Fleisch und Fisch veredeln. Bei „Mr. Knoblauch-Pfeffer“ verleihen gerösteter Knoblauch, schwarzer und grüner Pfeffer, Paprikapaste, Koriander, Oregano und Ahornsirup Steaks, Grill- und Pfannengerichten eine ausbalancierte Schärfe. Beide Marinaden enthalten keine zugesetzten Palmbestandteile, Allergene und deklarationspflichtige Zusatzstoffe.

### Würziges Quartett

Mit einem Quartett an neuen Quicksoft-Marinaden ist das Nubassa Gewürzwerk seit Jahresanfang 2021 am Start. „Chimichurri CL/AF“ ist eine pikante Kräutermarinade nach argentinischer Rezeptur, traditionell zu gegrilltem Rindfleisch und Steaks serviert oder zum Einlegen verwendet. „Canadian CL/AF“ mit Ahornsirup, Chili und Knoblauch entführt die Geschmacksknospen ins Land der ewigen Wälder. „Welde No1 Slow Beer Pils“ erweitert die Range um eine deftige Würzsauce mit Pils aus der Badischen Braumanufaktur Welde, „GinTastic CL“ spielt mit einer kräftigen Gin-Wacholder-Note, die Geflügelspezialitäten einen raffinierten Geschmack verleihen soll.

Als Topping für Hotdogs, Pasta oder Convenience-Produkte bietet Hydrosol ein Stabilisierungssystem für die Herstellung streichfähiger Käse-Analoge aus der Tube. Diese bieten selbst bei einem geringen Käseanteil von 20 Prozent ein cremiges Mundgefühl. Außerdem können die Käsezubereitungen wahlweise heiß oder kalt verzehrt werden. Sie lassen sich beispielsweise vor dem Verzehr auf etwa 40°C erwärmen und haften außerdem sehr gut auf warmer Pasta.

Von Milchgetränken und Pflanzencreme zum Aufschlagen oder Kochen über Breakfast Cream bis hin zu Joghurtherzeugnissen zum Löffeln oder Trinken ermöglichen die Funktionssysteme aus der Stabisol- und Stabimuls-Reihe ein breites Spektrum an kostenreduzierten Rezepturen. Darunter auch verschiedene Pudding-Varianten mit cremigem Mundgefühl und seidig glänzender Optik. So lassen sich beispielsweise mithilfe eines kontinuierlichen Wärmetauschers und eines Hochdruckhomogenisators, ökonomische Puddings auf Basis von Magermilch und Süßmolkenpulver herstellen.



CULTURES TASTE TECHNOLOGY  
MADE IN GERMANY



## BRATWURST GLAZES

### Individueller geht's nicht

Mit dem innovativen und flexiblen „Glazes“ Konzept wird Ihr Produkt zum absoluten Eyecatcher im SB Regal. Die exzellent haftenden, kreativen Würzgemischungen sorgen für die grandiose Optik und den „süchtig“ machenden Geschmack.

### Einfache Handhabung

Auf Basis einer Grundrezeptur werden durch das Auftumbeln einzigartiger Würzgemischungen – schnell und ohne zusätzlichen Maschineneinsatz – unterschiedliche Geschmäcker bedient. Auch eine flexible Reaktion auf LEH-Aktionen oder Trends ist so jederzeit möglich.

Mehr Infos unter:  
[www.m-foodgroup.de/mc-glazes](http://www.m-foodgroup.de/mc-glazes)

### M FOOD GROUP® GmbH

📍 Rienshof 2  
D-49439 Steinfeld-Mühlen  
☎ +49 5492 55700-100  
✉ info@m-foodgroup.de  
🌐 [www.m-foodgroup.de](http://www.m-foodgroup.de)

Wir veredeln Lebensmittel.



**Fraunhofer IVV  
Genuss ohne Fett**

**Forschungsprojekt Mipro des Fraunhofer IVV entwickelt fettreduzierte Lebensmittel mit Pflanzenproteinen.**

Deutschlandweit nimmt die Zahl ernährungsbedingter Leiden wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus Typ 2 oder Krebs zu. Ein Grund für diese Erkrankungen kann eine zu hohe Energiedichte beliebter Lebensmittel wie Wurstwaren, Tiefkühlpizzen, Frischkäse oder Cremedesserts sein.

Aus ernährungsphysiologischer Sicht kann vor allem eine Fettreduktion zu einem reduzierten Energiegehalt beitragen. Jedoch verleiht Fett vielen Lebensmitteln ein angenehmes cremiges oder glattes Mundgefühl und trägt somit entscheidend zum Genuss bei. Fettreduzierte Produkte hingegen wirken oftmals leer und wässrig, sandig oder körnig. Ursache dafür sind oft pflanzliche Proteine, die weitaus höhere Molekulargewichte als Molkenproteine aufweisen.

Das Verfahren der Mikropartikulierung ermöglicht die Reduzierung des Fettanteils mit Hilfe von Proteinen. Die Proteinpartikel werden dabei thermomechanisch behandelt, wodurch die Partikelgröße stark verkleinert werden kann. Dadurch entstehen Proteinpartikel, die im Größenbereich emulgierter Fettpartikel (0,1 bis 10 µm) liegen und somit ein wohlige Mundgefühl in fettreduzierten Lebensmittelprodukten erzeugen sollen.



Ziel des aktuellen (2020 bis 2023) Verbundprojektes Mipro ist die Übertragung des Verfahrens der Mikropartikulierung von tierischen auf pflanzliche Proteinpräparate aus Lupine oder Erbse. Daran forschen Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV zusammen mit Partnern aus der Industrie. Die erhaltenen Mikropartikel sollen dabei eine cremartige bis halbfeste Konsistenz aufweisen und in vollfetten und fettreduzierten Lebensmitteln als Fettersatz eingesetzt werden. Mittels Applikationsversuchen in Modelllebensmitteln, etwa in Desserts, Dressings oder Saucen, wird der Einfluss des Fettaustauschers auf die sensorischen Eigenschaften (Mundgefühl, Geruch und Geschmack) der fettreduzierten Modelllebensmittel untersucht und optimiert. Abschließend soll der Zusammenhang zwischen Proteinstruktur und finalen Produkteigenschaften abgebildet werden können. [www.ivv.fraunhofer.de](http://www.ivv.fraunhofer.de)



Magic Marinade von Raps

Durch eine Veränderung der Abfülltemperatur und Dosierung des Stabilisierungssystems lässt sich die Textur der Endprodukte individuell einstellen.

**Systeme für Fleisch und Wurst**

Für die fleischverarbeitende Industrie bietet Hydrosol Lösungen an, mit denen die Qualität der Fleisch- und Wursterzeugnisse sowie die Kontinuität und Verlässlichkeit im Herstellungsprozess verbessert werden, auch bei schwankenden Fleischqualitäten. Wirtschaftliche Rezepturen für Würstchen und Kochpökelwaren lassen sich zum Beispiel mithilfe der All-in-Compounds aus der HydroTop CS-Range herstellen. Die Systeme eignen sich für eine Vielzahl an Wurstwaren – von Brühwurst über großkalibrige Aufschnittprodukte wie Mortadella bis hin zu Grill- und Bratwürsten. Auch bei Koch-Pökelwaren können sie eingesetzt werden. Die Rezepturen können je nach Fleischanteil individuell angepasst werden. Außerdem funktionieren die Produkte unabhängig von der Fleischart. Aufgrund des Funktionssystems lassen sich Kochverluste reduzieren und die Ausbeute steigern. Zudem werden Textur und Biss verbessert.

**Continued from page 34**

realize new product ideas. There are virtually no limits to the diversity of ideas. Once traditional spice experts have long since moved into new realms. Even on the grill reigns unrestrained lust for experiments. The example of Loryma shows how these food trends are having a concrete impact on the company. The company for wheat-based ingredients opened a modern test laboratory at its headquarters in Zwingenberg near Frankfurt in November 2020. New wheat-based ingredients and applications are developed on site, customer products are optimized, and training courses are held. The centerpiece is a professional test kitchen, where both industrial production processes can be tested and preparation at the end

consumer can be simulated. In addition, the technical center includes two laboratories for innovative meat concepts, a bakery, a breeding kitchen and a seminar room for workshops.

**Replicating production conditions**

“With an ear to the market, the diverse raw material inspires us to constantly develop new processing options and applications. We have selected the modern equipment in the pilot plant so that we can replicate later large-scale produc-

tion as far as possible - this enables uncomplicated scale-up. As product developers, we now have the ideal prerequisites for picking up on new, forward-looking trends and implementing uncomplicated and economical production with our customers,” explains Norbert Klein, Head of Product Development at Loryma.

The experts at the Wiberg spice house have chosen hybrid products as a trendsetter. These are alternatives for consumers who do not want to completely abandon meat consumption. Common meat and sausage products are supplemented with vegetable components and spiced up to a hybrid sausage. By containing less meat, they burden the body with less fat and cholesterol. At the same time, they are rich in protein and fiber. Optimizer BW from Wiberg stabilizes the structure of hybrid bratwurst and ensures the right consistency and binding of ingredients. The Austrian company’s blend of ingredients comes without any additives that require declaration. It tastes neutral, provides the right bite and gives the hybrid product a firm consistency.

**Combining spices and cultures**

Beck Spice & Additives shows how a combination of spice preparation and culture can be used in sausage production. The Rohwusal Salami Optimal spice and culture preparation is a versatile classic for making firm-cut raw sausage such as house salami. Pepper, coriander and a hint of chili from this seasoning blend give the salami that special taste. This is complemented by the freeze-dried starter culture MicroStart BE 25 for fast-fermenting, firm-cut raw sausages with short production times. It offers rapid ripening, balanced flavor, and pronounced color formation and stabilization. Spice expert Raps plays with gender-stereotyped taste preferences. As tongue-in-cheek impulses for butchers’ spring 2021 barbecue assortments, two new Magic Marinades can be found. “Mrs. Tomato-Orange” comes with a fruity Mediterranean temperament and raves for a combination with poultry or vegetables.

### Omya Clean Label-Farbenpracht

Der Fokus im europäischen Vertriebsportfolio der Schweizer Mineralienexperten von Omya liegt auf natürlichen Farben, Hefeextrakten und Vitaminen für natürliche und vegane Clean Label-Produkte wie Fleischersatz oder Milchalternativen. Eine natürliche Farbe von Omya ist das Purple Sweet Potato Concentrate. Der Extrakt aus der Kartoffelknolle bietet mehr Stabilität als die fruchtbasierten Anthocyane. Die Farbnuancen von pink bis violett sind vom pH-Wert der Anwendung abhängig. Der Inhaltsstoff imitiert nahezu perfekt fleischähnliche Farben für pflanzliche Burger-Patties oder vegane Würstchen. Zusätzlich sorgt er für ein natürliches Aussehen von trink- und löffelbaren Milchalternativen. Ein weiteres färbendes Lebensmittel ist der flüssige oder pulverförmige Saflor Extrakt. Er wird ebenfalls durch eine Wasser-Extraktion aus Blütenblättern gewonnen und verleiht Milchalternativen ein Farbenspektrum von gelb bis leuchtend orange. [www.omya.com](http://www.omya.com)



### Omya Clean Label color splendor

The focus in the European distribution portfolio of the Swiss mineral experts at Omya is on natural colors, yeast extracts and vitamins for natural and vegan clean label products such as meat substitutes or milk alternatives. One natural color from Omya is Purple Sweet Potato Concentrate. The extract from the potato tuber offers more stability than fruit-based anthocyanins. The color shades from pink to purple depend on the pH of the application. The ingredient almost perfectly mimics meat-like colors for plant-based burger patties or vegan sausages. Additionally, it provides a natural appearance to drinkable and spoonable milk alternatives. Another coloring food is liquid or powdered safflower extract. It is also obtained by a water extraction from flower petals and gives liquid or viscous milk alternatives a color spectrum from yellow to bright orange. [www.omya.com](http://www.omya.com)

Dried tomatoes, lemon and orange zest, basil, rosemary and a subtle hint of apricot can be used to enhance a variety of vegetarian and vegan skewers or meat and fish, in addition to vegetable and cheese parcels. In "Mr. Garlic Pepper", roasted garlic, black and green pepper, paprika paste, coriander, oregano and maple syrup lend a balanced spiciness to steaks, grilled and stir-fried dishes. Both marinades contain no added palm ingredients, allergens or declarable additives.

### Spicy quartet

With a quartet of new quicksoft marinades, Nubassa has been at the start of 2021. "Chimichurri CL/AF" is a spicy herb marinade based on an Argentine recipe, traditionally served with grilled beef and steaks or used for pickling. "Canadian CL/AF" with maple syrup, chili and garlic transports taste buds to the land of the eternal forests. "Welde No1 Slow Beer Pils" expands the range with a hearty seasoning sauce with Pils from the Baden brewery Welde, "GinTastic CL" plays with a strong gin-juniper note to give poultry specialties a sophisticated taste. As a topping for hot dogs, pasta or convenience products, Hydrosol offers a stabilization system for the production of spreadable cheese analogs from the tube. These offer a creamy mouthfeel even with a low cheese content of 20 percent. In addition, the cheese preparations can be consumed either hot or cold. For example, they can be heated to about 40°C before consumption and also adhere very well to warm pasta. From dairy drinks and vegetable cream for whipping or cooking to breakfast cream and yogurt products for spooning or drinking, the functional systems from the Stabisol and Stabimuls series enable a wide range of cost-reduced recipes. These include various pudding variants with a creamy mouthfeel and silky glossy appearance. For example, a continuous heat exchanger and a high-pressure homogenizer can be used to produce economical puddings based on skim milk and sweet whey powder. By changing the filling temperature and dosing the stabilization system, the texture of the end products can be individually adjusted.

### Systems for meat and sausage

For the meat processing industry, Hydrosol offers solutions that improve the quality of meat and sausage products as well as continuity and reliability in the manufacturing process, even with fluctuating meat qualities. Economical formulations for sausages and cooked cured meats, for example, can be produced using the all-in compounds from

the HydroTop CS range. The systems are suitable for a wide range of sausage products - from scalded sausages to large-caliber cold cuts such as mortadella to grilled and fried sausages. They can also be used for cooked cured products. Recipes can be customized depending on the meat content. In addition, the products function independently of the type of meat.

**Christian Blümel**

**FUCHS**  
Taste Solutions

## FIREFOX GERÖSTETE GEWÜRZE

Die Alternative für Röst- und Karamellaromen

### Die FireFox-Vorteile

- 100% natürlich
- Deklaration als „geröstetes Gewürz“
- natürliche Alternative zu Röst- und Karamellaromen
- ohne Brandnoten, da keine verbrannten Partikel entstehen
- vielseitig verwendbar für Marinaden und Saucen auf Geflügel, Schwein und Rind
- niedrige Mikrobiologie



[www.fuchsspice.com](http://www.fuchsspice.com) • [info@fuchsspice.com](mailto:info@fuchsspice.com)

**Sternchemie**

**Neue Lecithin-Partnerschaften**

Als natürlicher Emulgator passt Lecithin perfekt zum Clean-Label-Trend. Das gilt insbesondere für Lecithin aus Sonnenblumen und Raps, während Soja-Lecithin als Allergen deklariert werden muss. Hinzu kommt, dass Sonnenblumen- und Raps-Lecithin regional angebaut werden. Zwar hält Non GM Soja-Lecithin nach wie vor den größten Marktanteil. Die Corona-Pandemie hat sich aber negativ auf dessen Lieferkette ausgewirkt. Zusätzliche Probleme bereiten Witterungs- und Umwelteinflüsse in den traditionellen Anbauländern. Sternchemie hat auf diese veränderten Marktbedingungen mit neuen Partnerschaften und einem erweiterten Produkt-Portfolio reagiert. Das Unternehmen setzt nun verstärkt auf Raps. Das Ziel: Voll-funktionale Alternativen zu Soja-Lecithin anbieten, und zwar insbesondere dort, wo Geschmacks- und Oxidationsprobleme auftreten können, zum Beispiel in Schokolade oder Instant-Produkten. Mit Blick auf den wachsenden Plant-based-Markt baut Sternchemie auch gezielt seine SternPhil-Ränge aus. Dr. Roland Rabeler, Business Development Manager Sternchemie: „Hydrolysiertes Lecithin lässt sich einfach einarbeiten, hat hervorragende Emulgiereigenschaften und ist in der Lage, mit Proteinen effektiv zu interagieren.“ [www.sternchemie.de](http://www.sternchemie.de)



**Kohlhoff Hygienetechnik  
Räder richtig reinigen**

Bei der innerbetrieblichen Logistik von verpackten wie unverpackten Lebensmitteln gewinnen Hygieneaspekte zunehmend an Bedeutung. Denn beim Einsatz von Transport-, Hub- oder Regalwagen sind es insbesondere deren Räder oder Rollen, die einen hygienetechnischen Schwachpunkt darstellen. Sie werden oft nur unzureichend gereinigt und bergen damit ein oft vernachlässigtes Kontaminierungsrisiko. Um dieser

Problematik zu begegnen, hat Kohlhoff Hygienetechnik eine Hubwagen-Rad-Reinigungsmaschine entwickelt, die in der Lebensmittelindustrie, der Gemeinschaftsverpflegung sowie überall dort eingesetzt werden kann, wo hygienesensible Bereiche betroffen sind. Die für den Bodeneinbau konzipierte Anlage – die erforderliche Einbautiefe beträgt mindestens 250 Millimeter – verfügt über vier unter einem Edelstahlrost gelagerten Bürsten mit einer Länge von jeweils 700 oder 1.100 Millimeter. Entweder an der Wand (Foto) oder auf dem Fußboden werden ein- und ausgangsseitig Sensoren montiert. Sie aktivieren die rotierenden Bürsten, die automatisch mit einem Gemisch aus Wasser, Reinigungs- und Desinfektionsmittel besprüht werden und so für eine gründliche Reinigung der Räder, Rollen oder Sohlen des Personals eingesetzt werden. [www.kohlhoff-hygiene.de](http://www.kohlhoff-hygiene.de)

**Kohlhoff Hygienetechnik  
Cleaning wheels correctly**

Hygiene aspects are becoming increasingly important in in-plant logistics for both packaged and unpackaged foods. This is because when using transport, lifting or shelf trolleys, it is their wheels or rollers in particular that represent a weak point in terms of hygiene. They are often inadequately cleaned and thus harbor an often neglected risk of contamination. Kohlhoff Hygienetechnik has developed a lift truck wheel cleaning machine that can be used in the food industry, mass catering and wherever hygiene-sensitive areas are affected. Designed for floor installation - the required installation depth is at least 250 millimeters - the system has four brushes, each 700 or 1,100 mm long, mounted under a stainless steel grate. Sensors are mounted either on the wall (photo) or on the floor on the input and output sides. They activate the rotating brushes, which are automatically sprayed with a mixture of water, detergent and disinfectant to ensure thorough cleaning of the wheels, rollers or soles. [www.kohlhoff-hygiene.de](http://www.kohlhoff-hygiene.de)



**DalterFood Group  
Streichhölzer aus Käse**

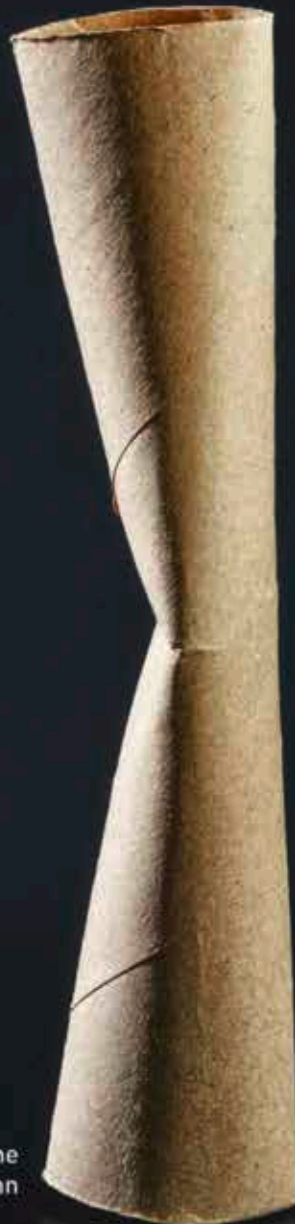
Käse-Innovation aus Italien: Die DalterFood Group, ein internationaler Konzern für Molkereiprodukte und Qualitätslebensmittel, präsentierte Ende März eine Weltneuheit für Käsezuschnitte: Käse-Streichhölzer. Dabei handelt es sich um einen Zuschnitt, mit dem Käse beim Kochen eine feste und kompakte Konsistenz behalten soll. Anders als Käsescheiben sollen die Käse-Streichhölzer – drei mal sechs Millimeter stark und quadratisch zugeschnitten – ihre Beschaffenheit und ihr Volumen auch bei langer Verarbeitung und hohen Temperaturen beibehalten. Ihre Schöpfer sehen sie damit ideal geeignet als Zutat in Saucen oder Füllungen sowie für Zubereitungen, bei denen der Käse ganz, fest und sichtbar bleiben muss. Kunden und Interessenten sieht die DalterFood Group in der Lebensmittelindustrie vor allem bei Unternehmen, die Fertiggerichte herstellen. Ob als Topping für Pizzen und Lasagne, als Zutat für Salate, Fertigsuppen und Saucen oder für Füllungen – die Anwendungsmöglichkeiten für die Käsestäbchen sind reichlich. Das Unternehmen aus der Emilia bietet den Zuschnitt für Parmigiano Reggiano in allen Reifegraden, für den gereiften italienischen Käse Spinoro in zwei Längen an (kurze Streichhölzer von 15 bis 30, lange Streichhölzer von 25 bis 40 Millimeter). „Die DalterFood Group ist das erste Unternehmen der Branche, das eine bisher nicht befriedigte Nachfrage im Bereich Food-Service und Lebensmittel erkannt hat“, unterstreicht Elisa Flocco, Head of Marketing der DalterFood Group. [www.dalterkaese.de](http://www.dalterkaese.de)

**DalterFood Group  
Cheesy matches**

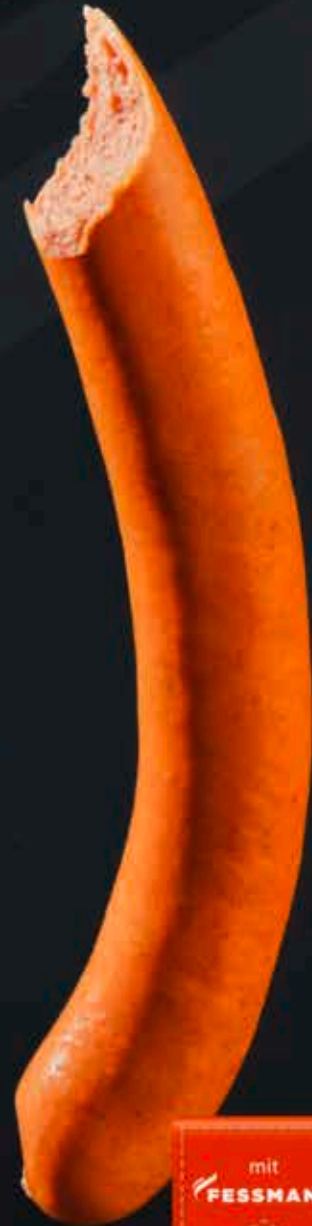
Cheese innovation from Italy: DalterFood Group, an international dairy and quality food group, presented a world first for cheese cuts at the end of March: cheese matchsticks. This is a blank designed to help cheese retain a firm and compact consistency during cooking. Unlike cheese slices, the cheese matchsticks - three by six millimeters thick and cut into squares - are said to retain their texture and volume even during long processing and high temperatures. Their creators thus see them as ideally suited as an ingredient in sauces or fillings, as well as for preparations in which the cheese must remain whole, firm and visible. The DalterFood Group sees (potential) customers in the food industry primarily among companies that produce ready meals. Whether as a topping for pizzas and lasagna, as an ingredient for salads, ready-made soups and sauces, or for fillings - the possible applications for the small cheese sticks are plentiful. The Emilia-based company offers the cut for Parmigiano Reggiano in all degrees of maturity, and for the matured Italian cheese Spinoro in two different lengths (short matchsticks from 15 to 30, long matchsticks from 25 to 40 mm). [www.dalterfood.com/en/](http://www.dalterfood.com/en/)



# GESCHMACK IST TRUMPF.



ohne  
Fessmann



## Von wegen „schmeckt nach Pappe“!

Als führender Hersteller von High-Tech Anlagen zum Räuchern, Kochen, Braten, Backen und Kühlen dreht sich bei uns alles um den besten Geschmack.

Wenn auch Sie Ihre Kunden mit noch besserem Geschmack begeistern möchten und auf robuste und leicht zu bedienende Technik stehen, dann informieren Sie sich jetzt online auf [www.fessmann.com](http://www.fessmann.com)



## Für Nahrungsmittel in Premium-Qualität

### Die Industrie setzt auf den Fessmann Turbomat Ti3000

Mit der Industrieanlage Ti3000 holen Sie im Vergleich zu anderen Anlagen über 1,5 % mehr Ertrag raus – und das in bewährter FESSMANN-Qualität! Komplett aus rostfreiem Edelstahl gefertigt und in Paneelbauweise dampfdicht

aufgebaut, ist die Ti3000 universell und flexibel einsetzbar. Durch die Zentralaggregat-Technologie überzeugt die Ti3000 außerdem durch höchste Umluftleistung mit kurzen Prozesszeiten.



Ti3000 für 5 Rauchwagen

- In einem System: Räuchern, Kochen, Trocknen und Heißluftgaren bis 170°C
- Zentralaggregat-Technologie für mehr Ertrag
- Automatisches CIP-Reinigungssystem
- TRIPLEX-Isolierung ohne Wärmebrücken
- Optional mit automatischem Transportsystem
- Einsatz von überlangen Beschickungswagen und Transportgestellen
- FOOD.CON Steuerung für reproduzierbare Ergebnisse
- Automatischer Türöffner serienmäßig
- Stufenloses Umwälzgebläse für einheitliches Räucherklima in der gesamten Anlage



# KLEINE HELFER, GROSSE WIRKUNG

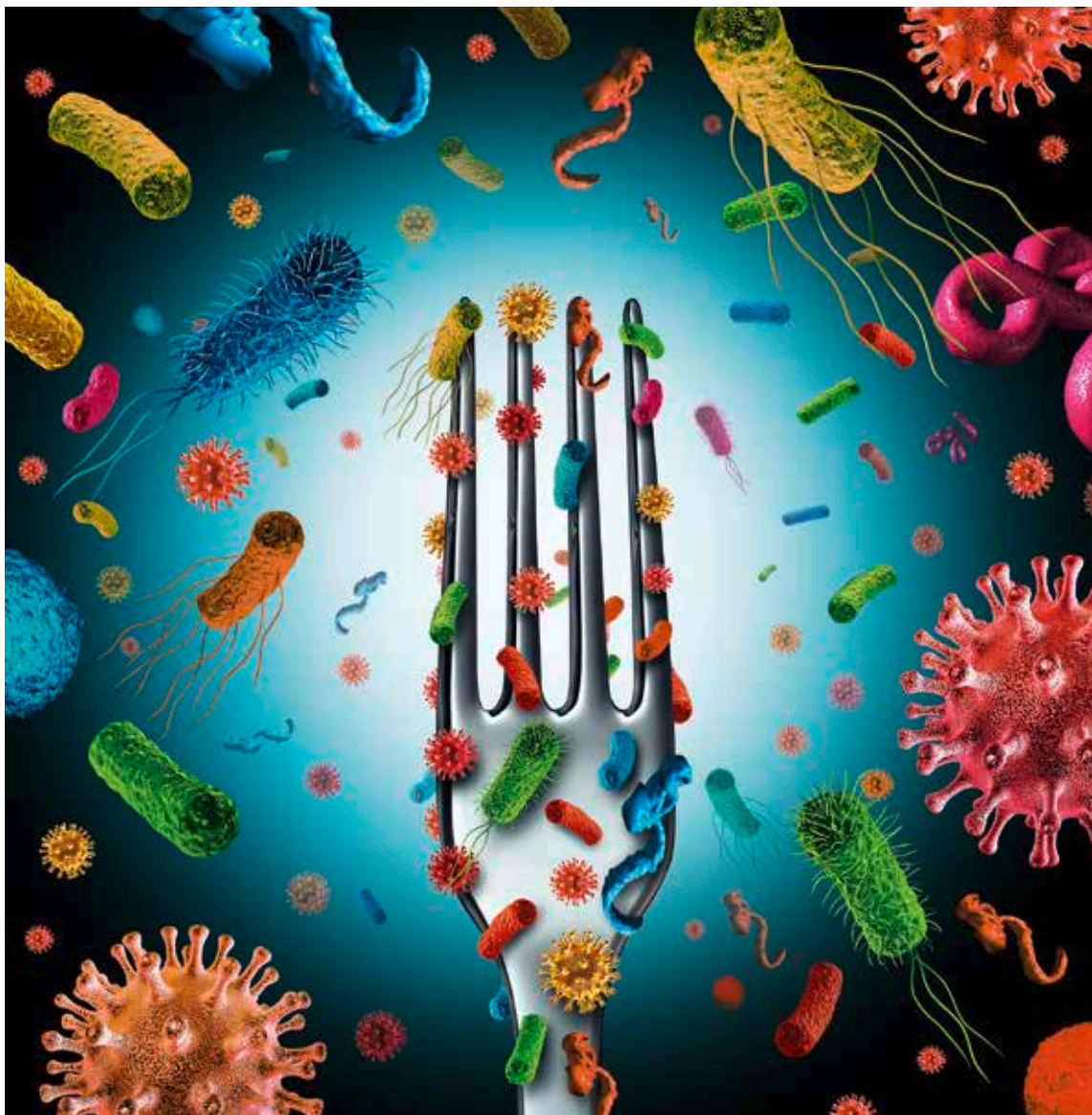
Wenn es um verzehrfertige Lebensmittel wie Fleisch- und Wurstwaren, aber auch Räucherlachs, Weichkäse, fertige Gemüse- oder Salatmischungen geht, gehört das Risiko eines Listerienbefalls zu den größten Sorgen von Herstellern und Verarbeitern. Gute Bakterien bieten effiziente Ansätze, um dieses Risiko zu minimieren.

Unsere Produktinnovation basiert auf mehr als 40.000 Bakterienstämmen. Wir nennen sie 'Gute Bakterien', sagt Michael Erkes, Director Meat & Prepared Foods bei Chr. Hansen. „Wir führen an diesen Stämmen ein umfangreiches Screening durch und schauen nach Eigenschaften, die für Lebensmittel und Gesundheit von Nutzen sind. Stämme aus dem SafePro®-Sortiment wurden ursprünglich aus Lebensmitteln, wie zum Beispiel Fleischprodukten isoliert, wo herausgefunden wurde, dass sie die Vermehrung von Listerien unterdrücken. Wir nutzen somit die Mechanismen der Natur, um Lebensmittel zu schützen und darüber hinaus länger frisch zu halten.“

## Tödliches Risiko Listeriose

Allein in Deutschland wurden 2019 570 Fälle von lebensmittelbedingter Listeriose bestätigt. Damit treten solche Listerieninfektionen zwar vergleichsweise selten auf. Vor allem für schwangere Frauen und deren ungeborene Babys, für ältere Menschen und solche mit geschwächtem Immunsystem können sie jedoch extrem gefährlich werden. Innerhalb der Europäischen Union wurden laut EU-Zoonose-Report 2019 insgesamt 2.621 Listeriose-Fälle gemeldet, die mit dem Verzehr von Lebensmitteln in Verbindung gebracht wurden. Darunter wurden 300 Todesfälle bestätigt. Damit gilt die Listeriose als eine der gefährlichsten Lebensmittelinfektionen.

Generell ist die Lebensmittelsicherheit in Deutschland extrem hoch. Allerdings ist eine Kontamination mit *Listeria monocytogenes* insbesondere in verzehrfertigen Frischeprodukten, welche nicht durcherhitzt werden und daher bei vielen Verbrauchern besonders beliebt sind, auch unter strengsten Hygiene maßnahmen nicht vollständig auszuschließen. „Für solche Lebensmittel bieten SafePro®-Kulturen eine effektive Hürde, welche ergänzend



## TINY HELPERS, BIG EFFECT

*When it comes to ready-to-eat foods such as smoked salmon, soft-ripened cheese, processed meats and pre-mixed vegetables or salads, the risk of listeria contamination is of top concern for manufacturers and processors. Good bacteria offer efficient approaches to minimise this risk.*

Continue reading on page 42

zu einer guten Herstellungspraxis greift, um dieses Risiko besser kontrollieren zu können.“

Dabei wirken verschiedene Mechanismen: Da wäre zunächst der sogenannte Verdrängungseffekt, der in der Wissenschaft als „Jameson-Effekt“ bezeichnet wird, bei dem eine dominante Kultur unerwünschte Keime schlichtweg verdrängt. Das geschieht zum Beispiel durch Konkurrenz um Nährstoffe, Sauerstoff oder Bindungsstellen an das Substrat.

Darüber hinaus können bestimmte Stoffwechselprodukte der Kulturen, sogenannte Metaboliten, schädliche Keime beeinflussen. Solche Mechanismen werden in einer Vielzahl von Lebensmitteln auf ganz unterschiedliche Weise genutzt. Ein bekanntes Beispiel hierfür sind Säuerungsprozesse, wie sie etwa in Salami, eingelegtem Gemüse oder Sauerkraut seit Generationen genutzt werden: „Gute Bakterien machen Traubensaft zu Wein, Kohl zu Kimchi, Milch zu Joghurt, Kefir und anderen fermentierten Milchprodukten. Diese Verfahren werden seit biblischen Zeiten genutzt, um Lebensmittel schmackhaft und länger haltbar zu machen.“

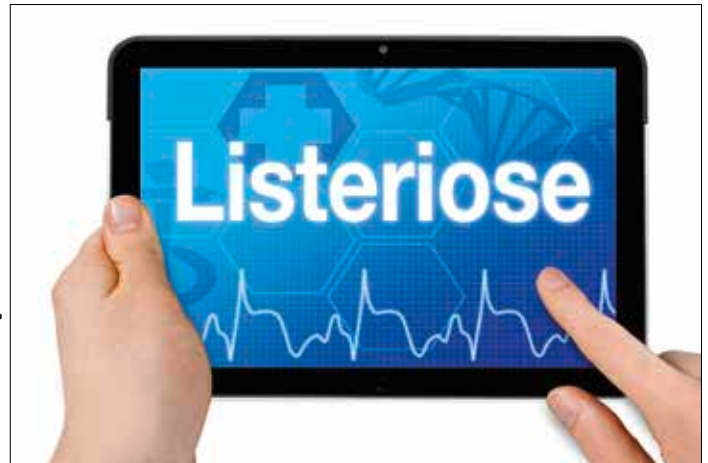
### Individuelle Tests und Studien

Heute können solche Verfahren eingesetzt werden, um die Sicherheit und Qualität von Lebensmitteln gezielt zu verbessern – bis hin zum Kühlschrank des Endverbrauchers. „Wenn ein Produkt erst einmal das Fabrikgelände oder Kühlregal des Supermarkts verlassen hat, haben Hersteller keinerlei Kontrolle mehr darüber, wie der Endverbraucher das Produkt behandelt – ob er es irgendwo ungekühlt herumliegen lässt, und wer weiß, wie lang“, gibt Michael Erkes zu bedenken.

„Unsere SafePro®-Kulturen bleiben in den meisten Anwendungen über den gesamten Produktzyklus bis zum Ende der Haltbarkeitsdauer aktiv und entfalten Ihre Wirkung. Das beginnt bei der Herstellung und setzt sich im verpackten und geöffneten Produkt fort. Insbesondere im Hinblick auf *Listeria monocytogenes* ergeben sich dadurch große Vorteile, da in vielen Fällen eine Vermehrung über die gesamte Haltbarkeitsdauer verhindert werden kann. Um das dann auch im konkreten Fall und unter

Listeriose ist im Bereich der Europäischen Union eher selten, dafür aber besonders gefährlich. /

*Listeriosis is rather rare in the area of the European Union, but it is particularly dangerous.*



den jeweiligen Prozessbedingungen zu validieren, unterstützen unsere Laboratorien und Fachleute vor Ort die Lebensmittelproduzenten im Rahmen von individuellen Lagertests und Haltbarkeitsstudien.“

### Verschwendung reduzieren

Ein weiterer Nutzen guter Bakterien besteht darin, unnötige Lebensmittelverschwendung zu vermindern, indem die Haltbarkeit der Produkte verlängert wird. „In der EU werden 20% aller Milchprodukte weggeworfen, 80% wegen des abgelaufenen Mindesthaltbarkeitsdatums. Das entspricht einer Menge von 29 Millionen Tonnen pro Jahr. Mit unseren FreshQ®- Kulturen kann auf Joghurt auch bei vorsichtiger Schätzung ein sieben Tage längeres MHD angegeben werden. Das bedeutet, dass wir die Verschwendung alleine bei diesem Produkt um potenziell 30 Prozent reduzieren können. Und das ist nur einer der Gründe warum Chr. Hansen im Rahmen des Weltwirtschaftsforums in Davos 2019 als nachhaltigstes Unternehmen sowie 2020 mit dem 2. Platz ausgezeichnet wurde.“

Last but not least – die Wirkung von guten Bakterien beschränkt sich nicht ausschließlich auf die Unterdrückung von *Listeria monocytogenes* oder Aspekte wie Lebensmittelverschwendung allein. „In vielen gereiften Lebensmitteln tragen gute Bakterien auf vielfältige Weise dazu bei, schmackhafte Lebensmittel mit hohem Genusswert zu erzeugen! Ohne gute Bakterien müssten wir schließlich auf viele traditionelle Produkte wie Wein, Salami, Joghurt oder Käse verzichten – Kulturgüter im wahrsten Sinne des Wortes!“

Continued from page 43

Our product innovation is based on more than 40,000 strains of bacteria. In our company, we call them ‚good bacteria‘,“ says Michael Erkes, Director Meat & Prepared Foods at Chr. Hansen. “We subject these strains to comprehensive screening and look for the properties that are going to be beneficial to food and health. Strains from the SafePro® range were originally isolated from food products, such as meats, where they were found to suppress listeria growth. We are thus using nature’s mechanisms to keep food safe and fresh for a longer time.”

### Deadly risk listeriosis

In Germany alone there have been 570 confirmed cases of foodborne listeriosis in 2019. Whilst listeria infections are relatively rare, they can become extremely dangerous, especially for pregnant women and their unborn babies, for the elderly and people with a weakened immune system. Within the EU, according to the EU Zoonoses Report 2019, a total of 2,621 cases of listeria have been reported which have been associated with the consumption of foodstuffs – and among these, 300 deaths have been confirmed. Therefore, listeriosis is considered one of the most dangerous foodborne infections.

Generally speaking, food safety is on an extremely high level within EU. Even so, a contamination with *Listeria monocytogenes* cannot be fully excluded, despite the most stringent hygiene measures, especially for fresh ready-to-eat products, which do not require (further) cooking by consumers and are therefore particularly popular among them. “For food products like these, our SafePro® cultures provide an effective hurdle, which operates in addition to a Good Manufacturing Practice, in order to better control this risk.”

Hereby, various mechanisms are at work: First of all, there is a so-called ‚competitive exclusion ef-



fect', which in scientific terms is called 'Jameson effect', whereby the dominant culture simply outcompetes undesirable germs. This happens for example by competing for nutrients, oxygen or substrate binding sites. Furthermore, metabolites that are built "in vivo" by microbial cultures during the product's life cycle and within the product matrix, can impact on harmful germs as well.

Mechanisms like these are used in various ways for a myriad of food products. A well-known example would be acidification processes such as in salami, pickled vegetables or sauerkraut, which have been used for generations: "Good bacteria is what transforms grape juice into wine, cabbage into kimchi, milk into yogurt, kefir and other fermented dairy products - these methods have been used since Biblical times for making foods palatable and preserve them for longer periods of time."

### Individual tests and studies

Today, such methods can be used in a targeted manner in order to increase the safety and quality of food products – all the way into the fridge of the final consumer. „Once food leaves a manufacturing site or the supermarket chiller, manufacturers are unable to control how the consumer treats a product - if they leave it out of their fridge or on the bench for longer than they should,“ Erkes says.

"In most applications, Our SafePro® cultures stay active across the entire product cycle up to the end of the shelf life, and unfold their effect. This starts at the time of manufacture and continues in the packaged product, even once it has been opened. This has substantial advantages especially regarding Listeria monocytogenes, as in many cases their growth can

### MICHAEL ERKES

Michael Erkes, Director Meat & Prepared Foods bei Chr. Hansen, hat seit Jahrzehnten mit Lebensmittelproduktion zu tun: „Seit meiner Kindheit bin ich eng mit Lebensmitteln und der Fleischproduktion verbunden. Meine Eltern besaßen eine Metzgerei und schon früh entwickelte ich einen Sinn für den Kreislauf des Lebens – und die Tatsache, dass ein Organismus sein Leben gibt, damit andere essen und leben können. Das hat in mir ein tiefes Bewusstsein und ein starkes Engagement für den Wert von Lebensmitteln geschaffen. Heute bin ich begeistert, für ein Unternehmen zu arbeiten, das zur Elite der nachhaltigsten Unternehmen der Welt gehört, das die Ressourcen der Natur nutzt, um Lebensmittel und Lebensmittelsicherheit zu verbessern, und das die Reduzierung von Lebensmittelabfällen zum Kern seiner Unternehmensstrategie macht.“



### MICHAEL ERKES

Michael Erkes, Director Meat & Prepared Foods at Chr. Hansen, has been involved in food production for decades: "Since I was a child I was closely connected to food and meat production. My parents owned a butcher shop and quite early I developed a sense for the circle of life – and the fact that one organism gives his life so others can eat and live. This has created in me a deep awareness and a strong commitment about the value of food. Today, I am passionate to work for a company being in the elite of world's most sustainable companies, using nature's own resources to improve food and food safety, while putting food waste reduction into the core of its corporate strategy."

be prevented during the entire shelf life. And in order to validate this in each specific case and under the respective processing conditions, our local laboratories and experts support the food producers within the context of individual storage tests and shelf life studies."

### Reducing food waste

Another use of good bacteria would be to reduce unnecessary food waste by extending products' shelf life. "In the EU, 20% of all dairy products are thrown away, 80% of which is due to an expired Best Before Date (BBD). This is the equivalent of 29 m tons/year. Using our FreshQ® cultures can add conservatively an extra seven days to the shelf life of a yogurt. This means we

can potentially reduce waste of that product alone by 30 percent. And this is just one of the reasons why Chr. Hansen was ranked the 'most sustainable company', as announced during the World Economic Forum in Davos in 2019, and has scored 2nd in 2020."

Last but not least, the effect of good bacteria is not limited to the suppression of Listeria monocytogenes or aspects like food waste only. "In many ripened foods, good bacteria contribute in many ways to achieve tasty foods with a high level of enjoyment! For without good bacteria, we would not be able to enjoy many of the traditional products such as wine, salami, yogurt or cheese – cultured foods which are so deeply embedded in our cultural particulars!"

Foto: Chr. Hansen



TRANSPORTIEREN



LAGERN & SORTIEREN



ZERLEGEN



REINIGEN



### Kompetenz in Logistik und Hygiene

Die GDI Intralogistics ist der innovative Spezialist für Automationslösungen im Bereich Hygiene und Nahrungsmittel, speziell für lebensmittelverarbeitende Industrien.

Schwerpunkte liegen in der Entwicklung, Fertigung und Inbetriebnahme von Waschanlagen, Trocknern, Sortern, Lagern, Zerlegeanlagen und anderen Lösungen rund um das Gebindehandling.

Alles aus einer Hand.

[www.gdi-intralogistics.com](http://www.gdi-intralogistics.com)



## FRISCHER BODEN FÜR DAS SALAMI-STECKENPFERD

Keine Frage: Für Metzgermeister Karl Schuster musste in seinem Salami-Neubau eine Silikal-MMA-Beschichtung her. Denn gute Wurstqualität beginnt auch im Allgäu auf dem Boden.

Nur zehn Monate nach dem Spatenstich stehen im Neubau der Metzgerei Karl Schuster voll behängte Rauchwagen mit feiner Salami. Moderne Räucher- und Klimatechnik und ein belastbarer Silikal-MMA-Boden sind gute Voraussetzungen für die Qualität, die Karl Schuster seinen Kunden bietet. Dass Tradition und Trend sich perfekt kombinieren

lassen, zeigt die Landmetzgerei in Wiggensbach mitten im Allgäu. Karl Schuster, der den Betrieb in dritter Generation führt, setzt auf hohe handwerkliche Qualität bei klassischen und neuen Produkten, unterstützt durch moderne Ausstattungen. Sein Steckenpferd: Salamispezialitäten. Seit Sommer 2020 produziert er seine vierte Sorte, eine naturgereif-

te Salami mit Edelschimmel. Damit das möglich werden konnte, mussten die Kapazitäten erweitert werden. „Unsere Salamiproduktion hat sich über die Jahre gut entwickelt und der Platz wurde zu klein“, erklärt Karl Schuster die Investition. „Im neuen Teil haben wir neben Produktionsräumen auch Kühl- und Lagerräume, zwei Klimäräume und eine Doppelrauchkammer. Damit

sind wir nun gut aufgestellt.“ Der Anbau umfasst 280 Quadratmeter Fläche. Beim Boden vertraut der Metzgermeister auf Bekanntes und Bewährtes – auf Silikal-Beschichtungen. Denn derartige MMA-(Methylmethacrylat)-Böden liegen bereits in diversen Produktionsbereichen seines Betriebes. In den vergangenen Jahren sanierte der Verlegebetrieb Wilhelm Sirnsak



▲ Die Metzgerei Karl Schuster ist mit ihren regionalen Spezialitäten eine Institution mitten im Allgäu.

aus Weissach im Tal zuerst die Böden vor den Räucherkammern und in der Zerlegung. Für Karl Schuster war klar, dass auch der Boden im neuen Anbau ein Silikal-Reaktionsharzboden sein musste: „Die beiden Bodensanierungen haben perfekt funktioniert. So war ich sicher, dass auch der Neubau einen solchen Boden braucht.“

### Qualität ohne Kompromisse

Gefragt nach seinem Erfolgsrezept, antwortet Karl Schuster – ohne nur eine Sekunde zu überlegen: „Qualität, die man schmeckt und sieht.“ Diese beginnt beim Fleisch. Die Landmetzgerei schlachtet selbst. Die Tiere werden artgerecht gehalten, das ist Karl Schuster wichtig. Sie kommen aus dem Allgäu, denn kurze Transportwege sind qualitätsentscheidend. Wöchentlich werden bei Schuster elf Schweine und ein Rind geschlachtet, Teilstücke werden zugekauft.

In der Theke liegen eigene Erzeugnisse – kein Zukauf, abgesehen vom Schwarzwälder und vom Parmaschinken. Im Trend bleiben mit modernen Produkten, etwa hochwertigem Fleisch aus dem Dry Ager, mit feinen, küchenfertigen Produkten wie Suppen und Soßen und einem gut gefüllten Wurstaautomaten, der seine Kunden auch am Wochenende und nach Feierabend versorgt – der Erfolg gibt Karl Schuster recht. Produktionserweiterungen waren wegen guter Nachfrage nötig und renommierte Auszeichnungen zeugen von der Qualität seiner Pro-

dukte, etwa der Bayerische Staatspreisen als einer der zehn besten Metzger in Bayern, DLG-Prämierungen für Spitzenqualität und die Auszeichnung von „Der Feinschmecker“ als eine der besten Metzger in ganz Deutschland.

### Fugenlos, hygienisch, griffig

Im Familienbetrieb arbeiten 30 Beschäftigte, davon sechs in der Produktion, gemeinsam mit Karl Schuster. Der Metzgermeister, der im Neubau jetzt auf einem frisch verlegten Silikal-Reaktionsharzboden steht, lobt dessen Eigenschaften: „Ich finde es besonders vorteilhaft, dass der Boden fugenlos ist. So lässt er sich einwandfrei reinigen. Außerdem ist er rutschfest und griffig – wichtig für uns. Dieser Boden ist wirklich top!“

In der Auswahl der Bodenfarbe hat Gerhard Hitt, Geschäftsführer der GH-Consulting aus Remseck-Hochberg, den Metzgermeister beraten. „Bei weißen Wänden und dem Grau der Edelstahlgeräte wirken die Räume kühl. Mit einer attraktiven Bodenfarbe kann eine wärmere Arbeitsatmosphäre geschaffen werden. Deshalb wurde hier ein angenehmer, terrakottafarbener Ton gewählt, der eine Colorquarzmischung aus 50 Prozent Oxidrot und 50 Prozent Maisgelb ist. Eine wirklich schöne Farbe, die solchen kalten Räumen gut steht“ findet Gerhard Hitt.

Praktisch jeder Farbwunsch der Kunden kann mit Colorquarzen und deren Mischungen umgesetzt

### BODENTECHNIK IM DETAIL

**Landmetzgerei Schuster in Wiggensbach/Ermengerst bei Kempten**

**280 m<sup>2</sup> Beschichtung des Bodens mit Silikal-Reaktionsharzboden, System B: 220 laufende Meter Hohlkehlen**

**Arbeitsschritte und verwendete Silikal-Produkte:**

- Kugelstrahlen des vorhandenen Estrichs
- Grundierung mit Silikal R 52
- Kratzspachtelung mit Zwischenbeschichtung Silikal RV 368
- Beschichtung Silikal R 61 mit Colorquarz
- Versiegelung mit Silikal R 82

werden. Auch die Rutschhemmung lässt sich individuell bis R 13 einstellen. Bei der Landmetzgerei Schuster wurden, angepasst auf die räumlichen Anforderungen, die Stufen R 10 und R 11 eingebaut.

### Böden flott verlegt

Die Verlegung von Silikal-Böden geht ziemlich flott vonstatten. Vor allem bei Sanierungen, wenn der laufende Betrieb nicht beeinträchtigt werden darf, ist diese Eigenschaft wichtig. Bereits eine Stunde nach dem Aufbringen der letzten Schicht ist der Boden voll belastbar. Die prall behängten Rauchwagen, auf denen etwa Schusters Allgäuer Kaminwurz'n, Landjäger und die neue Salamisorte mit Edelschimmel hängen, machen dem Boden nichts aus. Sogar Gabelstapler könnten darauf fahren. An Rinnen und Fugen schließt die Silikal-Beschichtung fugenlos an. Hohlkehlen sorgen für hygienisch sichere Wandanschlüsse.

Fazit: Mit dem Silikal-MMA-Boden hat die Landmetzgerei Schuster nicht nur optische Akzente gesetzt, sondern vor allem einen hygienischen und strapazierfähigen Boden verlegen lassen.

[www.schuster-diemetzgerei.de](http://www.schuster-diemetzgerei.de)

[www.silikal.de](http://www.silikal.de)

**Industrial Auctions**

Profis in Online-Auktionen für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie

Online-Auktion von Maschinen für die Fleischindustrie wegen Verlagerung der Produktion Chateau Viande Group BV in Almers (NL)

**CHATEAU VIANDE**

Register kostenlos Finden & bieten Gewinnen Bezahlen & abholen

[www.Industrial-auctions.com](http://www.Industrial-auctions.com)

**Abluftreinigung**  
Air cleaning devices

**oxytec** air & water purification systems

→ **Abluftreinigung**  
Effiziente Reinigung von Brüden- und Räucherabluft (Gerüche/Ges C)

→ oxytec@oxytec-ag.com

**Abwasservorklärung**  
Waste water pre-treatment

**oxytec** air & water purification systems

→ **Wasserreinigung**  
Wasserreinigung mit UV, Ozon oder Ultrafiltration

→ oxytec@oxytec-ag.com

**Autoklaven/ Autoclaves**

**NEU!**  
Vollautomatische Steuerung!

reifen  
dämpfen  
garen  
kochen  
sterilisieren

**AUTOKLAV & KESSEL**

**KORIMAT**  
www.korimat.de

KORIMAT Metallwarenfabrik GmbH  
Telefon 02772/576413-0

**Be- und Entstapelgeräte**  
Stacking machines

**FRONTMATEC**  
Lösungen für

frontmatec.com +49 252 185 070

**GDI**  
GDI Intralogistics GmbH  
Tel.: +49 8062 7075-0  
info@gdi-intralogistics.com  
www.gdi-intralogistics.com

**MFI**  
INNOVATIONS

**INTRALOGISTIK ROBOTERSYSTEME**  
EDELSTAHL TECHNOLOGIE

www.mfi-lb.de

**Be- und Entstapelgeräte**  
Stacking machines

**REICH**  
Fördertechnik

www.reich-gmbh.net | Tel.: +49 (0) 8031/809569-0

**Beschickungswagen/ Trolleys**

**HÖCKER**  
www.hoecker.de  
Tel.: 05407 - 890 - 0 • ft@hoecker.de

**MARCHEL**  
www.marchel.de

**Betriebsausstattungen**  
Operating facilities

**HÖCKER**  
www.hoecker.de  
Tel.: 05407 - 890 - 0 • ft@hoecker.de

**Brat- und Kochanlagen**  
Frying and cooking units

**berief** 59329 Waderstoh  
Lange Straße 63-67  
Tel. 02520 89-0  
info@berief.de

**Därme/ Sausage casings**

**CDS**  
FÜR DIE WURST VON WELT.

**IHR NATURDARM-SPEZIALIST.**

CDS Hackner GmbH | D-74564 Crailsheim  
Tel. +49 7951 391-0 | www.cds-hackner.de

**Durchlaufwaschanlagen**  
Continuous washing systems

**REICH**  
Fördertechnik

www.reich-gmbh.net | Tel.: +49 (0) 8031/809569-0

**Edelstahlhubwagen und Stapler**  
Pallet trucks and forklifts

**EAT**  
Edelstahl Anlagen- und Technologie GmbH

www.eat-edelstahl.de

**Eilige Anzeigen**  
unter  
Tel. (089) 370 60-200  
Fax (089) 370 60-111

**Einweg- und Arbeitsschutzkleidung, Food- und Berufskleidung**  
One way protective clothing

**hele**  
Hygiene-, Arbeitsschutzkleidung und mehr...

**Gesamtkatalog gratis anfordern!**

HELE GmbH  
Gutenbergstr. 16 · 91560 Heilsbronn · Tel. 09872 / 9771-0  
info@hele.de • www.hele.de

**Entkeimung/ Sterilisation**

**STERIL SYSTEMS**  
UV-C-Desinfektion

www.sterilsystems.com

**Entsehnungsmaschinen und -anlagen**  
De-tendoning machines

100 YEARS // **BAADER** ///

**Innovating Food Value Chains**

Office: +49 451 53020  
baader@baader.com  
www.baader.com

**Etiketten/ Labels**

**Mediaform**

**Kennzeichnungslösungen**  
Etiketten · Drucker · Barcodescanner

Tel. 040 727360 99  
www.mediaform.de

**Fleischhaken/ Meat hooks**

**HÖCKER**  
www.hoecker.de  
Tel.: 05407 - 890 - 0 • ft@hoecker.de

**MARCHEL**  
www.marchel.de

**Förder- und Lagertechnik**  
Conveyor and storage technology

**FRONTMATEC**  
Lösungen für

frontmatec.com +49 252 185 070

**GDI**  
GDI Intralogistics GmbH  
Tel.: +49 8062 7075-0  
info@gdi-intralogistics.com  
www.gdi-intralogistics.com

**HÖCKER**  
www.hoecker.de  
Tel.: 05407 - 890 - 0 • ft@hoecker.de

**MARCHEL**  
www.marchel.de

**MFI**  
INNOVATIONS

**INTRALOGISTIK ROBOTERSYSTEME**  
EDELSTAHL TECHNOLOGIE

www.mfi-lb.de

**REICH**  
Fördertechnik

www.reich-gmbh.net | Tel.: +49 (0) 8031/809569-0

**Gebrauchtmaschinen**  
Second-hand machines

**GPS Reisacher**

Neu- und Gebrauchtmaschinen für die Fleischwarenindustrie.



www.gps-reisacher.com

Telefon: + 49 (0) 83 34 / 9 89 10 - 0  
Fax: + 49 (0) 83 34 / 9 89 10 - 99  
E-Mail: info@gps-reisacher.com

Verpackungssysteme Nahrungsmitteltechnik

**Gewürze/ Spices**



Gewürzmischungen  
Pökelpreparate  
Funktions- und Zusatzstoffe  
Starterkulturen  
Grill- und SoftFix Marinaden  
Bio-Produkte

beck-gewuerze.de

91220 Schnaittach · Tel. + 49 9153 9229-0

**Hygienetechnik**  
Hygiene technology



PERSONALHYGIENESYSTEME Ergonomische Arbeitshilfen



itec-hygiene.com

+49 252 185 070

**Industriefußböden**  
Industrial floors

MIT SICHERHEIT  
EIN GUTER GRUND  
Estrich · Beton · Abdichtung  
UCRETE PU-Beton  
Edelstahlentwässerung  
Rammschutzsysteme



acrytec flooring gmbh · Westring 12  
64850 Schaaheim-Schlierbach  
Tel. +49 6073 72 29 0  
service@acrytec-flooring.de  
www.acrytec-flooring.de



**Kabinen-,  
Durchlaufwaschanlagen**  
Cabin-type, run-through washing units



**GDI Intralogistics GmbH**

Tel: +49 8062 7075-0  
info@gdi-intralogistics.com  
www.gdi-intralogistics.com

**Klima- und  
Rauchanlagen**  
Maturing and smoke systems

**Kunstdärme/ Artificial casings**



maßgeschneidert  
zur Anwendung passend

HERSTELLUNG - KONFEKTION  
VERTRIEB - FACHBERATUNG

H. MUDDER GmbH Kunstdärme  
H. Hasemeier-Str. 30 · 49076 Osnabrück  
Tel. 05 41 / 13 91 20 · Fax 05 41 / 13 91 12 61

E-Mail: info@europlast.de  
www.europlast.de



Kunstdärme für jede Anforderung  
Ihr Partner für flexible Folien  
Hans Schütt e. Kfm. · info@hans-schuetf.de  
Immelsweg 19 · 25469 Halstenbeck  
Tel. 04101 8560-0 · Fax 0401 8560-77



Tel.: 05407 - 890 - 0 · ft@hoecker.de



→ Entkeimung  
UV-C Entkeimung von  
Luft und Oberflächen

→ oxytec@oxytec-ag.com



Wenn ein Gerät alle  
Probleme löst, ist es  
next level cleaning.



Individuelle und ressourcen-  
schonende Reinigungssysteme  
für vielfältigste Anwendungen.

www.walter-cleaningsystems.de



www.gastroinfoportal.de

**Fußbodensanierung**  
floor reconstruction



Bodensanierungen nach  
EG-Richtlinien

www.keute-boden.de  
keute.gmbh@t-online.de  
Tel.: 05921/82370



Tel 06554/ 9288-0 Fax: 06554/ 928826

**Kochkammern  
und -schränke**  
Cooking chambers and cabinets



Tel 06554/ 9288-0 Fax: 06554/ 928826

SOS-KINDERDORF STIFTUNG

**WERDEN SIE  
ZUKUNFTSSTIFTER!**  
Nachhaltig und langfristig helfen  
www.sos-kinderdorf-stiftung.de

**Mischmaschinen**  
Mixer machines



**RISCO GmbH**  
Vorstadtstraße 61-67  
D- 73614 Schorndorf  
Telefon (07181) 9274-0  
Telefax (07181) 9274-20  
E-Mail: info@risco.de  
www.risco.de

**Pökelinjektoren/ Curing injectors**



**Günther Maschinenbau GmbH**  
Bauhof 7, D-64807 Dieburg  
Tel: 0 60 71/ 9878-0, Fax 987825  
Internet: www.guenther-maschinenbau.de  
E-Mail: info@guenther-maschinenbau.de

**Pökel- und Massiertechnik**  
Curing and massaging technology



**Suhner AG Bremgarten**  
Fischbacherstrasse 1  
CH-5620 Bremgarten  
  
Telefon: +41 56 648 42 42  
Fax: +41 56 648 42 45  
suhner-export@suhner-ag.ch  
www.suhner-ag.ch

**Räder und Rollen**  
Wheels and casters



**Räder und Rollen aus Edelstahl: V2A und V4A**  
Direkt ab Werk:  
Tel. 02992-3017 • www.fw-seuthe.de

**Rauchstockwaschmaschinen**  
Smoke stick washing machines



**Rauchstockwaschmaschinen, Kochpressen, Schinken- und Spindelpresen, Rauchwagen**  
Eichendorffstr. 5  
91586 Lichtenau  
Telefon: (0 98 27) 3 54  
Telefax: (0 98 27) 75 04  
www.eberhardt-gmbh.de

**Rauchwagen/ Smoke trolleys**



www.hoecker.de  
Tel.: 05407 - 890 - 0 • ft@hoecker.de

**Rauchwagen/ Smoke trolleys**



**Rauchstockwaschmaschinen, Kochpressen, Schinken- und Spindelpresen, Rauchwagen**  
Eichendorffstr. 5  
91586 Lichtenau  
Telefon: (0 98 27) 3 54  
Telefax: (0 98 27) 75 04  
www.eberhardt-gmbh.de

**Rauchwagen/ Kochwagen**  
Smoking trolleys/ Cooking trolley



www.marchel.de

**Reinigungsanlagen für Fleischhaken**  
Cleaning systems for meat hooks



www.marchel.de

**Rohrbahnreinigung/ pipe track cleaning**



www.marchel.de

**Schlachthofeinrichtungen**  
Slaughterhouse equipment



**Schmid & Wezel GmbH**  
Maybachstr. 2 • 75433 Maulbronn  
  
Tel.: 07043 102-0 o. -82  
Fax. 07043 102-78  
efa-verkauf@efa-germany.de  
www.efa-germany.com

Qualität für Schlachtung und Zerlegung

**Schlachthofeinrichtungen**  
Slaughterhouse equipment



Lösungen für  
frontmatec.com +49 252 185 070



Fachsenfelder Straße 33  
D-73453 Abtsgmünd  
Telefon 0 73 66/9 2096-0  
Telefax 0 73 66/9 2096-99  
www.renner-sht.de

**Schlacht- und Rohrbahnanlagen**  
Slaughter and pipe-lane units



Lösungen für  
frontmatec.com +49 252 185 070



www.hoecker.de  
Tel.: 05407 - 890 - 0 • ft@hoecker.de

**Schmiermittel/ Lubricants**



**BRUNOX Lubri-Food**  
High-Tec Allrounder für die Fleischerei - Branche **NSF H1**  
Schmierung Korrosionsschutz Wartung  
BRUNOX GmbH, DE- 85001 Ingolstadt  
Tel. 0843 961 28-04, Fax +49 843 961 28-05  
Grosshändler gesucht für den flächendeckenden Vertrieb

**Schneidwerkzeuge**  
Cutting tools



**GIESSER**  
MADE IN GERMANY  
www.giesser.de

**Stechschutzhürzen/-handschuhe**  
Cut and stab protections  
aprons and gloves



www.euroflex-safety.de



Einfach sicher!  
Friedrich MÜNCH  
GmbH + Co KG  
In den Waldäckern 10 • 75417 Mühlacker / Germany  
Tel.: + 49 (0) 70 41/ 95 44 - 0 • info@friedrich-muench.de

**Trockner für Kunststoffbehälter**  
Dryer for plastic containers



**GDI Intralogistics GmbH**  
Tel: +49 8062 7075-0  
info@gdi-intralogistics.com  
www.gdi-intralogistics.com



www.reich-gmbh.net | Tel.: +49 (0) 8031/809569-0

**Trimmer**



**SUHNER ABRASIVE EXPERT AG**  
CH-5201 Brugg +41 56 464 28 90  
www.suhner-abrasive.com

**Tumbler/ Tumblers**



**Henneken**  
Edelstahlverarbeitung • Anlagentechnik  
Behälterbau • Maschinenbau  
Heiderhagen 10 • 33181 Bad Wünnenberg  
Tel. (0 29 53) 85 53 • Fax (0 29 53) 84 09  
info@henneken-tumbler.de



Tumbler/ Tumblers



Günther Maschinenbau GmbH  
Bauhof 7, D-64807 Dieburg  
Tel: 0 60 71/ 9878-0, Fax 987825  
Internet: www.guenther-maschinenbau.de  
E-Mail: info@guenther-maschinenbau.de

Vakuumentchnik  
Vacuum technology



**Vakuumentchnik GmbH**

- Anlagenbau
- Reparatur
- Service
- Mess- und Prüfgeräte

Löhstr. 38, 53773 Hennef  
Tel.: 02242-96997-0, Fax: 02242-96997-79  
www.bis-vakuumentchnik.de

Vakuumfüllmaschinen  
Vacuum filling machines



**RISCO GmbH**  
Vorstadtstraße 61-67  
D- 73614 Schorndorf  
Telefon (07181) 9274-0  
Telefax (07181) 9274-20  
E-Mail: info@risco.de  
www.risco.de



Vakuumverpackung  
Vacuum packaging



Vakuumverpackungsmaschinen  
Sondermaschinenbau  
Vakuumentchnik

**BZT Bersenbrücker  
Zerspanungstechnik GmbH**

Feldmühlenweg 6-10 Tel.: (054 39) 9456-0  
49593 Bersenbrück Fax: (054 39) 9456-60  
www.bsbzt.de E-mail: info@bsbzt.de

Vakuumverpackung  
Vacuum packaging



**know-how  
in  
packaging**

19246 Zarrentin am Schaalsee  
www.variovac.de  
Tel.: 038851-823-0

Walzensteaker/ Cylindrical steakers



Günther Maschinenbau GmbH  
Bauhof 7, D-64807 Dieburg  
Tel: 0 60 71/ 9878-0, Fax 987825  
Internet: www.guenther-maschinenbau.de  
E-Mail: info@guenther-maschinenbau.de

Wölfe/ Mincers



**RISCO GmbH**  
Vorstadtstraße 61-67  
D- 73614 Schorndorf  
Telefon (07181) 9274-0  
Telefax (07181) 9274-20  
E-Mail: info@risco.de  
www.risco.de

Wursthüllen/ Casings



**Naturin**  
Postfach 100851 · D-69448 Weinheim  
Telefon: 06201 86-0 · Fax: 06201 86-485  
www.viscofan.com



**Viscofan**  
The casing company

Zerlegeanlagen/ Jointing units



Lösungen für



frontmatec.com +49 252 185 070

**GDI**

**GDI Intralogistics GmbH**

Tel: +49 8062 7075-0  
info@gdi-intralogistics.com  
www.gdi-intralogistics.com

IMPRESSUM



ist eine Sonderausgabe der



**B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG,**  
Verlagsniederlassung München,  
Postadresse: Postfach 21 03 46, D-80673 München  
Hausadresse: Garmischer Straße 7, D-80339 München  
Tel. (089) 370 60-0, Fax: (089) 370 60-111  
Internet: www.fleischnet.de, E-Mail: muc@blmedien.de

**Verlagsleitung München:**

Bernd Moeser (verantwortlich) (089) 370 60-200  
Basak Aktas (Stellvertretung) -270  
Paula Pommer (Stellvertretung) -110

**Chefredakteur und verantwortlich (i.S.d.P.):**

Christian Blümel -185

**Redaktion:**

Marco Theimer;  
Sarah Hercht, Claudia Kirchner, Benjamin Lemm, Jeanette Lesch,  
Antonia Perzl, Nina Schinhardt, Michael Teodoroscu

**Anzeigen:**

Bernd Moeser (Leitung) -200  
Sebastian Lindner (stv. Leitung) -215  
Gerhild Burchardt -205  
Fritz Fischbacher -230  
Sabine Hartl -246  
Concetta Herion -240  
Rocco Mischok -220  
Paula Pommer -110

**Herausgeberin:** Annemarie Heinrichsdobler

**Gültige Anzeigenpreisliste:**

Nr. 23 vom 01.01.2021

**Anzeigenabwicklung:**

Marvin Demmelair -260  
Felix Hesse -261

**Layout:**

Michael Kohler -255  
Liane Rosch -258  
Rita Wildenauer -254  
Lifesens e.V.

**Abonnentenbetreuung:**

Basak Aktas (verantwortlich) -270  
E-Mail: b.aktas@blmedien.de  
Patrick Dornacher -271  
E-Mail: p.dornacher@blmedien.de

**Bezugspreis FT/ Ftec:**

Erscheint 6-mal jährlich, 81 € jährlich inkl. Porto u. MwSt.  
Ausland: 95 € inkl. Porto.  
Einzelheft: Inland 18 €, Ausland 20 €.  
Kündigungsfrist: Nur schriftlich drei Monate vor Ende des berechneten Bezugsjahres.

**Repro und Druck:**

Mayr Miesbach GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach

**Bankverbindung:**

Commerzbank AG, Hilden  
IBAN: DE58 3004 0000 0652 2007 00  
BIC: COBADE33XXX  
Gläubiger-ID: DE 13 ZZZ 00000 326043

Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte übernimmt der Verlag keine Gewähr.  
Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht immer die Meinung der Redaktion  
wieder. Nachdruck und Übersetzung veröffentlichter Beiträge dürfen, auch auszugsweise,  
nur mit vorheriger Genehmigung des Verlages erfolgen. Im Falle von Herstellungs- und  
Vertriebsstörungen durch höhere Gewalt besteht kein Ersatzanspruch. Für den Inhalt der  
Werbeanzeigen ist das jeweilige Unternehmen verantwortlich.

**Geschäftsführer der B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG, 40724 Hilden:**

Harry Lietzenmayer

**Gerichtsstand:** Hilden

**ISSN: 0176-9502**



# HÖCHSTE AUSBEUTE

Powerpack: Hoegger® Formpresse und Formax® Slicer

## Die Hoegger® X3i Formpresse

Die intelligente Hoegger X3i Formpresse setzt neue Standards. Dank Servoantrieb und intelligenter Steuerungstechnologie wird das Produkt schonend aber kraftvoll in die gewünschte Form gebracht. Für ein spürbar besseres Slicing – Ergebnis.

## Der Slicer Formax® SX330 auto

Kompakte Bauweise bei erstklassiger Produktivität! Der Slicer besticht durch vielseitigen Einsatz, einfache Produktwechsel und Messergeschwindigkeit von bis zu 1500 U/min.

Vereinbaren Sie eine (virtuelle) Demo.

+41 71 394 15 60

Weitere Infos [www.provisur.com/sx330-de/](http://www.provisur.com/sx330-de/)



Hoegger X3i Formpresse



Formax Slicer SX330  
Automatische Beschickung