

# FTec

Special Issue of/ Sonderausgabe der  
Heftpreis 18 € April 2018/ April 2018



Das war die Anuga FoodTec

FT Awards: Die Preisträger

Derivate, Pilze & Proteine

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

## Wir können mehr als Aufschneiden!

Setzen Sie mit uns Maßstäbe  
in der Lebensmittelindustrie.



**Mag. Hanni Rützler**

Food-Trendforscherin, Wien  
www.futurefoodstudio.at

„Ich unterstütze das **DNSV**, weil wir zwar als Genießer geboren werden, aber erst zu Feinschmeckern werden müssen. Gemeinsame Essen fördern nicht nur die Auseinandersetzung mit den eigenen Bedürfnissen und Emotionen, sondern auch die Gemeinschaft und die Freude am Genießen.“

Foto: Thomas Wunderlich



Essen will gelernt sein. Im Schulalltag wird von Schulkindern ein hohes Maß an Leistungsfähigkeit gefordert. Dafür benötigen sie eine gesunde Schulverpflegung, die leider noch nicht selbstverständlich ist. Daher widmet sich der Verein Deutsches Netzwerk Schulverpflegung e.V. der Verbesserung der Qualität in der Schulverpflegung.

Unterstützen auch Sie das DNSV mit einer Spende, Ihrem Engagement oder werden Sie Fördermitglied.

Alle Infos dazu finden Sie unter:  [www.schulverpflegungev.net](http://www.schulverpflegungev.net)





# FLEISCHPANSCHER? NICHT WIRKLICH!

## MEAT ADULTERATORS? NOT REALLY!

Die Schlagzeilen können einmal mehr gar nicht sensationseisend genug sein: „Knochen, Fettreste, Blut: Das ist wirklich in unserem Fleisch drin“, „Wie Verbraucher getäuscht werden“ oder gar „Aus Sch... Gold machen“. So drastisch titeln die Mainstream-Medien angesichts eines vermeintlichen Skandals, aufgedeckt – natürlich – vom ach so investigativen ZDF-Magazin „Frontal 21“: Minderwertige Fleisch- und Wurstwaren werden mit Proteinen aus Schlachtabfällen gedopt.

Und wer hat's herausgefunden? Hendrik Haase, selbsternannter Food-Aktivist, Rockstar und „Wurstelier“ beim Berliner Metzger-Kollektiv „Kumpel & Keule“. Er stieg als verdeckter Ermittler in den Hades der Protein-Doper ab und kam aus dem Staunen nicht mehr heraus. Fleischpanscher! Alle miteinander! So das vernichtende TV-Urteil.

Wirklich? Proteine sind in der Fleisch- und Lebensmittelindustrie zum einen Alltag, zum anderen Gegenstand von spannender Forschungsarbeit, die dereinst das alltägliche Mega-Blutbad in den Schlachthöfen weltweit einschränken oder gar beenden könnte. Zwei interessante Beispiele dafür finden Sie, liebe Leserinnen und Leser, in diesem Heft: Wurst aus Pilzproteinen (S. 7) und Reistärke in der Geflügelproduktion (S. 10).

Durch die handwerklich-regionale Brille eines Hendrik Haase betrachtet, ist der Einsatz von Proteinen bei der Herstellung von Lebensmitteln sowie Fleisch- und Wurstwaren natürlich trotzdem pure Blasphemie. Tatsächlich ist es vor allem eine Frage der konsequenten Überwachung von Deklarationspflichten, damit aus den Protein-Begehrlichkeiten von windigen Geschäftemachern kein Verbraucher-Nepp wird.

Once again, the headlines cannot be sensational enough: "Bones, fat residues, blood: What really is in our flesh", "How consumers are deceived" or even "Making gold from s...". These are the drastic headlines of the mainstream media in the face of a supposed scandal, revealed - of course - by the oh so investigative ZDF magazine "Frontal 21": Low quality meat and sausage products are doped with proteins from slaughterhouse waste.

And who found it all out? Hendrik Haase, self-proclaimed food activist, rock star and „Wurstelier“ at the Berlin butcher collective „Kumpel & Keule“. He went down to the Hades of the protein dopers as a covert investigator and couldn't stop wondering. Meat adulterators! All of them! This is the condemning TV verdict.

Really? Proteins are part of everyday life in the meat and food industry and are also the subject of exciting research work that could one day limit or even end the daily mega-bloodbath in slaughterhouses around the world. Two interesting examples of this work, dear readers, can be found in this issue: sausage made from fungal proteins (p. 7) and rice starch in poultry production (p. 10).

Seen through the handicraft-regional glasses of a Hendrik Haase, the use of proteins in the production of food as well as meat and sausage is still pure blasphemy. In fact, it is above all a question of a consistently monitoring of declaration obligations so that the protein honesties of windy traders do not end up in a consumer nap.



Christian Blümel  
Redakteur  
Editor

**DANKE** FÜR EINE ERFOLGREICHE MESSE

# Feiern Sie mit uns die Premiere.

**Quantum Skinner™**  
Einzigartiges Energiekonzept

- > Bis zu 90 % Einsparungen
- High Speed Motor**
- > Leistungsstärker
- > Leiserer Betrieb

**Quantum Flex™ Trimmer**  
Gewichtsreduzierung

- > um 15 %
- Flexibler Einsatz**
- > mit allen Bettcher-Motoren

info@bettchergmbh.de • www.bettcher.com

**BETTCHER**  
the Pioneer in Trimming



**21<** **Anuga FoodTec 2018: Über 50.000 Besucher bedeuten einen neuen Besucherrekord in Köln**  
*Anuga FoodTec 2018: Over 50,000 visitors set a new visitor record in Cologne*

## EDITORIAL

Fleischpanscher? Nicht wirklich! ..... 3

## AKTUELLES

News aus der Branche & Messekalender ..... 6/8

Wurst aus Pilzproteinen..... 7

## ABFALLMANAGEMENT

Lebensmittelabfälle vermeiden..... 9

## WÄGESYSTEME

Multipond: Präzision ist Trumpf..... 16

## NEUHEITEN

Produkte ..... 18/36

## ANUGA FOODTEC

Neuer Besucherrekord ..... 21

FT Awards: Das sind die Preisträger ..... 28

## HYGIENE

Campylobacter: Verkannte Gefahr?..... 39

Aktiventkeimung: Kreuzwege vermeiden..... 40

Interview: Natürliche Hygienemittel..... 43

## ROHSTOFFAUFBEREITUNG

Herausforderung Vielfalt bei Raps..... 44

## SKINNER

Fleisch, ein echter Hingucker..... 46

## RECHT SO

Heilungsverfahren nach Arbeitsunfall..... 48



**Zum Titel:**  
 Qualitätskontrolle: Das Inline-System GEA OxyCheck überprüft ausnahmslos alle MAP-Verpackungen auf Versiegelung und Sauerstoffgehalt.

*The title is submitted by:*  
 GEA Group AG  
 Peter-Müller-Str. 12, 40468 Düsseldorf  
 Tel.: +49 (0211) 91 360  
 Fax: +49 (0211) 91 36 310 87  
 E-Mail: info@gea.com



**12<** **Ein fränkischer Weltmarktführer wächst und wächst: zu Besuch bei Eberhardt**  
*A Franconian world market leader is growing and growing: a visit at Eberhardt*



**44<** **Der Herausforderung Vielfalt in der Rohstoffaufbereitung stellt sich Raps mit hocheffizienter Anlagentechnologie**  
*In the processing of raw materials Raps relies on highly efficient plant technology*



**10<** **Reisstärke bietet Vorteile in der Geflügelproduktion**  
*Rice starch offers advantages in poultry production*



**EDITORIAL**

*Meat adulterators? Not really!*..... 3

**NEWS**

*Industry news & trade fair calendar*..... 6/8

**WEIGHING SYSTEMS**

*Multipond: Precision is the key*..... 16

**ANUGA FOODTEC**

*New visitor record*..... 21

*FT/MT Awards: The winners*..... 28

**HYGIENE**

*Active disinfection: Avoiding crossroads*..... 40

**RAW MATERIAL PROCESSING**

*The challenge of variety at Raps*..... 44

**SKINNERS**

*Meat, a real eye-catcher*..... 46

Der Gesamtauflage dieses Heftes liegen Beilagen von Perten Instruments (Hamburg), Thermobil (Dormagen) und Sterilsystems (Mauterdorf, Österreich) bei, einem Teil dieser Auflage liegen Beilagen von Schlatterer Esband (Herbrechtingen) bei. Wir bitten um freundliche Beachtung.

28< **FT Awards: Das sind die glücklichen Gewinner**  
*FT/MT Awards: They are the lucky winners*



40< **Hygiene: Aktiventkeimung durch natürlichen Wirkstoff in der Brühwurstkonfektionierung**  
*Hygiene: Active disinfection in cooked sausage packaging with a natural ingredient*

# BEI UNS HAT AUCH DER HANDSCHLAG QUALITÄT.

Setzen Sie auf Entwässerungstechnik von Aschl. Punkt.



**ASCHL**<sup>®</sup>  
[www.aschl-edelstahl.com](http://www.aschl-edelstahl.com)



**The Italian Job**

With the acquisition of the Italian Pavan Group completed in November 2017, the Düsseldorf-based technology group GEA has acquired a leading supplier of extrusion and grinding technologies for processing all types of dry and fresh pasta, pelletized snack products and breakfast cereals. The Pavan Group offers a wide range of solutions for the production of all types of pasta: long and short cut dry noodles, nest-shaped pre-cooked noodles, couscous and machines for filled, flat and extruded fresh pasta, ready meals and gnocchi. It also supplies tools, cutting systems, tool washing systems and packaging lines for this segment. [www.gea.com](http://www.gea.com)

**The Italian Job**

Mit der im November 2017 vollzogenen Übernahme der italienischen Pavan-Gruppe hat der Düsseldorfer Technologiekonzern GEA einen führenden Anbieter für Extrusions- und Mahltechnologien zur Verarbeitung aller Sorten von trockenen und frischen Teigwaren, pelletierten Snackprodukten und Frühstückscerealien erworben. Die Pavan-Gruppe bietet eine breite Palette an Lösungen für die Herstellung aller Arten von Teigwaren: lang und kurz geschnittene trockene Nudeln, nestförmige, vorgegarte Nudeln, Couscous sowie Maschinen für gefüllte, flache und extrudierte frische Teigwaren, Fertiggerichte und Gnocchi. Sie liefert auch Werkzeuge, Schneidsysteme, Werkzeugwaschanlagen sowie Verpackungslinien für dieses Segment. [www.gea.com](http://www.gea.com)

**2018**  
**MESSEN / TRADE FAIRS**

- **Automatica, München**  
19.06. – 22.06.2018
- **VIV Europe, Utrecht (NL)**  
20.06. – 22.06.2018
- **IAA Nutzfahrzeuge, Hannover**  
20.09. – 27.09.2018
- **FachPack, Nürnberg**  
25.09. – 27.09.2018
- **Agroprodmash, Moskau (RUS)**  
08.10. – 12.10.2018
- **PackExpo, Chicago (USA)**  
14.10. – 17.10.2018

**Aufstieg in Dierikon**

Bettcher Industries, US-Spezialist für Schneidwerkzeuge für die Fleisch-, Geflügel- und Fischindustrie, hat seit Jahresanfang 2018 einen neuen Geschäftsführer für seine Europaaniederlassung Bettcher GmbH in Dierikon in der Schweiz. Gregor Thomalla war zuvor als International Sales Manager bei Bettcher tätig. Als Geschäftsführer steuert der frühere GEA- und Ishida-Mann nun Produktion, Marketing und den kaufmännischen Bereich des Unternehmens in Europa. [www.bettchergmbh.de](http://www.bettchergmbh.de)



**Ascent in Dierikon**

Since the beginning of 2018 Bettcher Industries, US specialist for cutting tools for the meat, poultry and fish industry, has a new Managing Director for its European subsidiary Bettcher GmbH in Dierikon, Switzerland. Gregor Thomalla was previously International Sales Manager at Bettcher. As Managing Director, the former GEA and Ishida man now manages the company's production, marketing and commercial operations in Europe. [www.bettchergmbh.de](http://www.bettchergmbh.de)

**MARKENSCHAUFENSTER**

[www.kohlhoff-hygiene.de](http://www.kohlhoff-hygiene.de)  
**KOHLHOFF**  
 HYGIENETECHNIK

**VC999®**  
 Innovative Verpackungslösungen  
[www.vc999.de](http://www.vc999.de)

Die ERP-Software für die Fleischwirtschaft  
**Winweb**  
 Food Software Specialists  
[www.winweb.de](http://www.winweb.de)

**food-industrie-service**  
 reinigung, hygiene & dienstleistung gmbh  
 Qualität – Zuverlässigkeit – Kontinuität  
 Ihr bundesweit tätiger Dienstleistungspartner  
 • Betriebsreinigung  
 • Beratung in Hygienefragen  
 • Sonderreinigung  
 • Unterhaltsreinigung  
 Hauptsitz: Technology-Str. 5, 23923 Schönberg  
 Telefon: 03 88 28 / 26 94 10  
 E-Mail: [info@food-industrie-service.de](mailto:info@food-industrie-service.de)  
 Niederlassungen : Schönberg, Bensheim, Finntrop, Heiligenstadt und Altlandsberg (Berlin)

**Shopping in China**

Frontmatec, globaler Lieferant von Geräten, Lösungen und Software für Lebensmittelunternehmen, hat die im November 2017 bekannt gegebene Übernahme von Jining Xinglong Food Machinery Manufacturing erfolgreich abgeschlossen. Xinglong ist ein führender Lieferant von Ausrüstungen für die chinesische Rotfleischindustrie und soll ein wesentlicher Baustein für den Ausbau der Frontmatec-Präsenz in China werden. „Mit den engen Beziehungen zu den führenden Nahrungsmittelkonzernen in China, die das erfahrene Managementteam von Xinglong sorgfältig aufgebaut und gepflegt hat, bin ich überzeugt, dass wir eine starke Plattform haben, um unsere Marktpräsenz in China weiter auszubauen“, sagte Frontmatec-CEO Henrik Andersen. [www.frontmatec.com](http://www.frontmatec.com)



**Shopping in China**

Frontmatec, global supplier of equipment, solutions and software for food companies, has successfully completed the acquisition of Jining Xinglong Food Machinery Manufacturing announced in November 2017. Xinglong is a leading supplier of equipment for the Chinese red meat industry and is to become an important building block for the expansion of Frontmatec's presence in China. "With the close relationships with the leading food companies in China, which Xinglong's experienced management team has carefully built and nurtured, I am convinced that we have a strong platform to further expand our market presence in China," said Henrik Andersen, CEO Frontmatec. [www.frontmatec.com](http://www.frontmatec.com)



**All allergens**

The 7th international Fresenius Conference "Food Allergens" on November 12 and 13, 2018 in Wiesbaden provides an overview of the reliability of clinical provocation data and the resilience of analytical results and deals with a better interpretation of allergen situations in terms of risk assessment, management and communication. Furthermore, the participants discuss the revision of the VITAL concept („Voluntary Incidental Trace Allergen Labelling“), which contains a standardised procedure for the detection and declaration of unintentional traces of allergens in food on the basis of threshold values. [www.akademie-fresenius.de/2452](http://www.akademie-fresenius.de/2452)

**Alles Allergene**

Die 7. internationale Fresenius-Konferenz „Food Allergens“ am 12. und 13. November 2018 in Wiesbaden bietet einen Überblick über die Verlässlichkeit von klinischen Provokationsdaten sowie die Belastbarkeit von analytischen Ergebnissen und beschäftigt sich mit der besseren Interpretation von Allergensituationen im Sinne von Risikobewertung, -management und Kommunikation. Außerdem diskutieren die Teilnehmer die Überarbeitung des VITAL-Konzeptes („Voluntary Incidental Trace Allergen Labelling“), das ein standardisiertes Vorgehen zur Feststellung und Deklaration unbeabsichtigter Spuren von Allergenen in Lebensmitteln auf der Basis von Schwellenwerten beinhaltet. [www.akademie-fresenius.de/2452](http://www.akademie-fresenius.de/2452)

Fotos: Pavan, Bettcher, Xinglong, Akademie Fresenius





# WURST AUS PILZPROTEINEN

Gemeinsam mit der Universität Gießen entwickelte Van Hees einen veganen Brotbelag auf der Basis von Pilzproteinen (Seitling *Pleurotus sapidus* und Shiitake-Pilz *Lentinula edode*), der spätestens in zwei Jahren marktreif sein soll.



**D**rei Jahre dauerte die Entwicklung dieses neuen Brotbelag-Rohstoffs als Grundstoff für eine fleischfreie Ernährung. Die Forschungsarbeiten wurden vom Land Hessen mit 147.000 € aus dem Forschungsförderprogramm Loewe III unterstützt. Der Diplom-Lebensmittelchemiker und Fleischermeister Alexander Stephan fand heraus, dass nicht der Fruchtkörper, sondern das Myzel,

das unterirdisch wachsende Geflecht, den gleichen Eiweißanteil wie Fleisch liefert. Dieses Geflecht im Boden, das den Pilz herausbildet, lässt sich im Biofermenter züchten, z. B. auf Melasse-, Karotten-, Zwiebel- oder Apfeltrester. Das so gewonnene Myzel wird gereinigt, gefriergetrocknet und zu Pulver gemahlen. Nach dem Zusatz natürlicher Verdickungsmittel sowie von Gewürzen, Wasser und Öl lässt sich die hergestellte Masse in Hüllen füllen und es entsteht ein fleischfreier Brotbelag. Das Forschungsteam schuf u. a. eine vegane Bratwurst, vegane Wiener, veganen

Aufschnitt, den Ersatz von Soja im Döner und einen Ersatz von Gluten im Brot. Für die Reifung setzte es *Lactobacillus reuteri* ein, ein Vitamin B12 produzierendes Bakterium. Die Haltbarkeit der Produkte war hoch. Alexander Stephan baut nun eine wissenschaftliche Forschungsabteilung auf, die sich u. a. mit Speisepilzen und anderen Proteinquellen als Fleischalternativen beschäftigen wird. Eine erste Bewährungsprobe bestanden Prototypen des Brotbelags auf der IFFA 2016, als 330 Probanden den neuartigen Aufschnitt verkosteten: 54 % fanden den Geschmack akzeptabel, 14 % hielten ihn sogar für eine herkömmliche Wurst. [www.van-hees.com](http://www.van-hees.com)

Foto: Van Hees

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



Maschinenbau Helters GmbH  
Dörfel Lebensmitteltechnik GmbH & Co. KG



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







**ASP ernst nehmen**

Die Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie (BVE) fordert, dass bei einem Ausbruch der Afrikanischen Schweinepest (ASP) in Deutschland die Folgen für die Lebensmittellieferketten von der Politik ernst genommen werden. „Die Tierseuche würde zu hohen Verlusten in der Schweineproduktion führen und stellt damit auch für die mit ihr verbundenen Wirtschaftszweige der gesamten Lebensmittellieferkette ein Problem dar“, erklärt Christoph Minhoff, BVE-Hauptgeschäftsführer, Präventionsmaßnahmen und Aufklärung gelte es zu unterstützen. Auf der Zuliefererseite würde z. B. die Nachfrage nach Nebenprodukten der Mühlen- und Stärkewirtschaft wegbrechen, der Export von Schweinefleisch in Drittländer würde zusammenbrechen. [www.bve-online.de](http://www.bve-online.de)



**Sanfter Übergang**

Alb-Gold Teigwaren wird ab sofort die Geschäfte der amerikanischen Pasta-Manufaktur *al dente® pasta company* führen. Die beiden Unternehmen stehen bereits seit sieben Jahren in einer freundschaftlichen Beziehung zueinander. Ende 2017 erfolgte die Kontaktaufnahme durch die amerikanischen Unternehmer wegen des avisierten Verkaufs. Jetzt einigten sich die Inhaber aus Whitmore Lake in Michigan, Monique und Dennis Deschaine, mit der Familie Freidler bei einem Besuch in Trochtelfingen auf der Schwäbischen Alb. In den nächsten eineinhalb Jahren soll ein sanfter Übergang des Betriebes erfolgen, bevor die Familie Deschaine Ende 2019 ausscheiden wird. [www.alb-gold.de](http://www.alb-gold.de)

**Hohe Beschäftigungszahlen**

Die aktuellen Branchenzahlen zeigen, dass jeder achte Beschäftigte in der Lebensmittelwirtschaft arbeitet. Die rund 5,4 Mio. Menschen arbeiten in knapp 696.000 Betrieben entlang der Lebensmittelkette in den Bereichen Landwirtschaft, Agrargroßhandel, Lebensmittelhandwerk, Ernährungsindustrie, Lebensmittelgroß- und Lebensmittel-einzelhandel sowie im Gastgewerbe. Die neue Infografik des Bundes für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde zeigt diese und weitere Branchenzahlen mit Details zu den Betrieben, Erwerbstätigen, Auszubildenden und Umsätzen in den einzelnen Sektoren. [www.bll.de](http://www.bll.de)

**Zum 2. Mal Präsident**

Christian Traumann, geschäftsführender Direktor und Group CFO von Multivac, ist Präsident der interpack 2020. Er wurde in der konstituierenden Sitzung des Messebeirates gewählt. In den interpack-Messejahren 2014 und 2017 hatte Christian Traumann bereits die Position des Vizepräsidenten sowie 2011 die Präsidentschaft inne. Die internationale Leitmesse der Verpackungsbranche und der verwandten Prozessindustrie findet im dreijährigen Rhythmus auf dem Düsseldorfer Messegelände statt. 2020 wird die interpack von 7. bis 13. Mai ausgerichtet. [www.interpack.de](http://www.interpack.de)



**CEO mit Vorsprung**

Francis Kint (Bild li.) tritt zum 1. Juni 2018 als CEO des internationalen Fleischkonzerns Vion zurück. Er wechselt zum belgischen Lebensmittelkonzern Ter Beke, wo er neuer Chef werden soll. Vion hat als Reaktion auf den Abgang und mit Wirkung zum 1. September 2018 Ronald Lotgerink (u.) zum neuen CEO ernannt. Der 57-Jährige ist gegenwärtig CEO bei der Zwanenberg Food Group, einem führenden europäischen Hersteller von Fleischprodukten sowie Snacks, Suppen und Soßen. Seit 2014 sitzt Ronald Lotgerink auch im Aufsichtsrat von Vion, was ihm „einen Vorsprung im seinem neuen Verantwortungsbereich verschafft“, wie Sipko Schat, Vorsitzender des Aufsichtsrats von Vion, die Spitzenpersonalie kommentierte. [www.vionfoodgroup.com](http://www.vionfoodgroup.com)



**CEO with a head start**

*Francis Kint will step down as CEO of the international meat group Vion on June 1, 2018. He moves to Belgian food company and Vion competitor Ter Beke, where he is to become the new boss. In response to the departure and effective to September 1, 2018, Vion has appointed Ronald Lotgerink as its new CEO. The 57-year-old is currently CEO of the Zwanenberg Food Group, a leading European manufacturer of meat products as well as snacks, soups and sauces. Since 2014, Ronald Lotgerink has also been a member of Vion's Supervisory Board, which „gives him a head start in his new area of responsibility,“ as Sipko Schat, Chairman of Vion's Supervisory Board, commented on the top personnel. [www.vionfoodgroup.com](http://www.vionfoodgroup.com)*



**Abschied und Aufstieg**

Wechsel in der Führung von Wolf Wurstspezialitäten im bayerischen Schwandorf: Jan Seidel ist seit 23. März 2018 kaufmännischer Geschäftsführer der Wolf-Firmengruppe. Der Nachfolger von Wibo van Kesteren ist seit mehr als 20 Jahren für Wolf tätig und betreute unter anderem die Bereiche Projekt- und Logistikmanagement. Vor seiner Ernennung zum kaufmännischen Geschäftsführer arbeitete der 42-Jährige seit 2001 als Prokurist und Mitglied der Geschäftsleitung und begleitete u. a. die unternehmensweite Einführung eines modernen ERP-Systems von CSB-System für alle Bereiche federführend. [www.wolf-wurst.de](http://www.wolf-wurst.de)

**Salami Tactics**

*The acquisition of Danish salami giant DK-Foods in March 2018 made the Danish Crown Group the European market leader for pizza salami. DK-Foods will in future be managed as an independent unit under Danish Crown's subsidiary Tulip Food Company and plays a central role in the group's global strategy in the pizza toppings sector. Declared aim: to become the number 1 supplier of the European pizza industry. [www.danishcrown.dk](http://www.danishcrown.dk)*

**Salami-Taktik**

Mit der im März 2018 erfolgten Übernahme des dänischen Salamigiganten DK-Foods wurde der Danish Crown-Konzern zum europäischen Marktführer für Pizza-Salami. DK-Foods wird künftig als eigenständige Einheit unter Danish Crown's Tochtergesellschaft Tulip Food Company geführt werden und spielt eine zentrale Rolle in der globalen Strategie des Konzerns im Bereich Pizza-Toppings. Erklärtes Ziel: Nr. 1 unter den Lieferanten der europäischen Pizzaindustrie werden. [www.danishcrown.de](http://www.danishcrown.de)



Fotos: B&L Archiv, Alb-Gold Teigwaren, Multivac, Vion Food Group, Wolf Wurstspezialitäten, DK-Foods





# GEMEINSAM FÜR WENIGER LEBENSMITTELABFÄLLE

Gemeinsam mit United Against Waste entwickelt und berät Transgourmet Kunden bei der Umsetzung von praxistauglichen Lösungen zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen. Dafür gibt es auch ein spezielles System.



## Planung ist alles

Den Einkauf bedarfsgerecht zu planen, ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Abfallvermeidung. Mit dem „MenuManager“ bietet Transgourmet Kunden die Möglichkeit, sich in diesem Prozess IT-basiert unterstützen zu lassen.

Durch mehr als 10.000 im System hinterlegte, auf individuelle Bedürfnisse abgestimmte Rezepte wird der Verpflegungsaufwand im Vorfeld kalkuliert, sodass bereits beim Einkauf keine zu großen Mengen bestellt werden. Ein integriertes Controlling-Tool ermöglicht zudem eine permanente Übersicht des Verhältnisses von Bedarf und Verbrauch und damit eine tagesaktuelle Budgetverfolgung.

Einen ersten Einblick ins Thema bieten die Seminar- und Workshop-Angebote, die sich an Betriebsleiter, Küchenleiter und Köche richten. Das Seminar „Abfallmanagement – Lebensmittelabfälle vermeiden und Geld sparen“ wird z. B. in Kooperation mit United Against Waste angeboten. Unternehmen wie die Diako Service Nordfriesland nutzen die Tools von Transgourmet und ziehen eine positive Bilanz: „Innerhalb von zwölf Monaten konnten wir unseren Nassmüll um 30 % reduzieren. Das

entspricht einer Kostenersparnis von über 20.000 € pro Jahr“, erklärt Betriebsleiterin Anja Wolf.

Auch beim Unternehmen Airbus Helicopters hat sich das Küchenteam des Betriebscasinos der Abfallreduktion verpflichtet. Catering-Leiter Helmut Schüle hat mit seinem Team im vergangenen Jahr ein Transgourmet Inhouse-Seminar zum Thema Abfallmanagement besucht. „Das Seminar hat sehr dabei geholfen, meine Mitarbeiter für das Thema Lebensmittelverschwendung zu sensibilisieren und ihren Blick im Küchenalltag zu schärfen. Wir dokumentieren sehr genau, wie viel wir entsorgen, und überprüfen regelmäßig, ob wir unsere Zielwerte einhalten. Wenn etwa das Mittagsgeschäft zurückgeht und zuviel Essen übrig bleibt, besprechen wir sofort im Team, was die Gründe für die jeweilige Überproduktion sein könnten.“

## Nachhaltiges Handeln

Ressourceneffizienz und Klimaschutz bilden ebenso wie verantwortungsvoll hergestellte Produkte, eine hohe Arbeitgeberattraktivität und gesellschaftliches Engagement die Schwerpunkte der Nachhaltigkeitsstrategie von Transgourmet. „Für uns bedeutet nachhaltiges Agieren auch, Herausforderungen gemeinsam zu meistern. Der Dialog mit unseren Kunden und der Wissenstransfer

durch unsere Mitarbeiter spielen dabei eine zentrale Rolle. Wenn wir alle an einem Strang ziehen, potenziert sich der Erfolg der Maßnahmen zugunsten von Lebensmittelwertschätzung, nachhaltiger Landwirtschaft oder eines kleineren CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks“, erklärt hierzu Melanie Prengel, Nachhaltigkeitsmanagerin bei Transgourmet.

[www.transgourmet.de](http://www.transgourmet.de)  
[www.united-against-waste.de](http://www.united-against-waste.de)

**K**einer mag es, jeder macht es: Lebensmittel wegwerfen. Der Verein United Against Waste arbeitet seit seiner Gründung 2011 an praxistauglichen Lösungen, um Lebensmittelabfälle im zu reduzieren. Transgourmet ist Gründungs- und aktives Mitglied. „Unsere Lösungsansätze zielen darauf ab, messbar weniger Müll zu produzieren und so Ressourcen einzusparen“, erklärt Thomas Bartelt, Projektleiter Beratung & Konzept bei Transgourmet. Dabei geht es nicht nur um den Umgang mit Lebensmitteln, sondern auch um Faktoren wie Energieaufwand, Wasserverbrauch und personelle Ressourcen.

Fotos: Transgourmet, United Against Waste





Compared with other varieties, rice starch offers many advantages in poultry production.

Tumbling and/or injection methods with starches are commonly used during and after poultry processing to maintain the highest levels of moisture in the product. Rice starch offers a number of clear advantages in this process: The enhancing technological properties induce increasing factors such as yield, profit margin and the all-important sense of indulgence. In addition, it is suitable for clean label products and also scores with its naturalness and allergen-free properties.

#### Size matters

Within the starch family, rice has the smallest granule size (2–8 µm); as such, it offers excellent dispersion properties in muscle tissue with no lumping. When rice starch such as Remyline AX-DR is injected into poultry, or added during tumbling, the starch-containing brines disperses evenly throughout the meat, creating a natural, fibrous structure and taste. Unlike larger granule sized starches derived from potato and/or carrageenan, this even dispersal ensures that no gel pockets or 'tiger stripes' are visible in the end product.

#### Maximum yield

Using numerous tests, experts at the Beneo-Technology Center examined how the profit margin of poultry products could be increased while maintaining the same quality and taste. The results show that using Beneo's Remyline AX-DR rice starch during injection and/or tumbling gives the best results, compared with other starches or carrageenan (E 407).

#### Phosphate-free product variants

For example, the use of rice starch leads to higher yields in both phosphate-containing and phosphate-free systems. Rice and potato starch were compared in a phosphate-free manufacturing process: the yield was, on average, two percentage points higher when rice starch was used and seven percentage points higher compared to the untreated control group. Further testing with phosphate-containing products showed that, after cooking at 80°C, yields from samples containing Remyline AX-DR were 18 percentage points higher than yields from the control group, and four percentage points higher than yields from samples containing both potato starch and carrageenan. The structure of amylopectin and its ratio to amylose in rice starch ensures a very

# MEHR ERTRÄGE BESSERE QUALITÄT

## HIGHER PROFITS IMPROVED QUALITY

Reisstärke bietet in der Geflügelproduktion eine ganze Reihe von Vorteilen.

Um während und nach der Verarbeitung ein Höchstmaß an Feuchtigkeit im Produkt zu halten, sind in der Geflügelproduktion Injektions- und/oder Tumbling-Verfahren mit Stärke gängige Praxis. Reisstärke bietet in diesem Prozess Vorteile: Ihre technologischen Eigenschaften sorgen dafür, dass Genuss, Ertrag und Gewinnspanne gesteigert werden. Darüber hinaus eignet sie sich für die Herstellung von Clean Label-Produkten und punktet mit Natürlichkeit und Allergenfreiheit.

#### Eine Frage der Größe

Von allen Stärkesorten besitzt Reisstärke die kleinste Körnung und verteilt sich gleichmäßig in der Lake und während des Tumbelns im Muskelfleisch. Die natürliche Faserstruktur des Fleisches bleibt erhalten und die Klumpenbildung wird verhindert. Im Gegensatz zu grobkörnigeren Stärkevarianten wie Kartoffelstärke oder Carrageen, entstehen nach dem Garprozess keine Geltaschen oder unnatürlichen Streifen. Dabei ist Reisstärke annähernd geschmacksneutral, weiß und hinterlässt in hellem Fleisch keine rosa Verfärbungen.

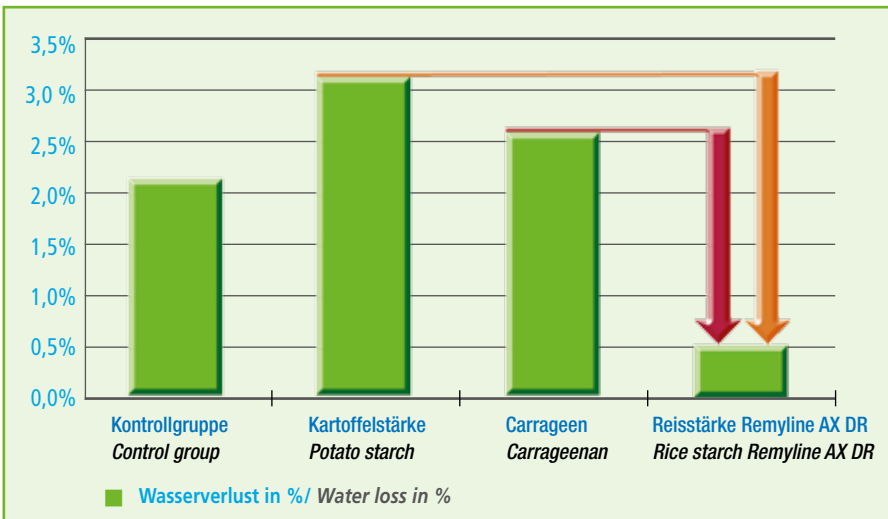
#### Maximaler Ertrag

Anhand zahlreicher Testreihen untersuchten die Experten des Beneo-Technology Center, wie sich die Gewinnspanne von Geflügelprodukten bei gleichbleibender Qualität und unverändertem Geschmack erhöhen lässt. Die Ergebnisse zeigen, dass der Einsatz der Reisstärke Remyline AX-DR von Beneo bei Injektion und/oder Tumbling im Vergleich zu anderen Stärken oder Carrageen (E 407) zu den besten Ergebnissen führt.

#### Phosphatfreie Produktvarianten

Weitere Tests zeigen, dass Reisstärke sowohl in phosphathaltigen wie auch in phosphatfreien Systemen zu höheren Erträgen führt. Bei einem phosphatfreien Herstellungsprozess wurden Reis- und Kartoffelstärke verglichen: Beim Einsatz von Reisstärke lag der Ertrag durchschnittlich um zwei Prozentpunkte höher. Verglichen zum unbehandelten Kontrollprodukt ist sogar eine Erhöhung von sieben Prozentpunkten möglich. Weitere Tests mit phosphathaltigen Produkten





Der Wasserverlust während der Lagerung kann durch den Einsatz von Reisstärke deutlich reduziert werden (-2,1 Prozentpunkte vs. Carrageenan, -2,5 Prozentpunkte vs. Kartoffelstärke). / Water loss during storage can be significantly reduced by using rice starch (-2.1 percentage points vs. carrageenan, -2.5 percentage points vs. potato starch).



Foto & Grafik: Beneo

ergaben, dass der Ertrag mit Remyline AX-DR nach dem Garen bei 80°C um 18 Prozentpunkte höher war als in der Kontrolle. Im Vergleich zu Kartoffelstärke kann die Ausbeute um acht Prozentpunkte, verglichen mit Carrageenan um vier Prozentpunkte gesteigert werden. [www.beneo.com](http://www.beneo.com)

*Continued from page 10*

*low level of retrogradation in meat and poultry products. After injection and/or tumbling, any water remains permanently in the product - even after cooking and packaging - and does not settle in the packaging. Because of its*

*excellent water binding capacity, the use of Remyline AX-DR, produces juicier meat with a more delicate structure compared with other starches. Tests have confirmed that water losses with potato starch or carrageenan are 2.5 and 2.1 percentage points higher, respectively. [www.beneo.com](http://www.beneo.com)*



## System vollendet

### F-Line F222

- ▶ Vielseitig kombinierbar mit C-Line Vorsatzgeräten
- ▶ Servoantrieb garantiert höchste Gewichtsgenauigkeit auch bei hohem Massendurchsatz
- ▶ Schonende Produktbehandlung durch kurzen Brätweg
- ▶ Ganzheitliches Energieeffizienzkonzept
- ▶ Höchster Hygienestandard, keinerlei Schrauben oder Schmutzecken in der Foodzone



**Heinrich Frey**  
**Maschinenbau GmbH**  
 Fischerstraße 20  
 D-89542 Herbrechtingen  
 Telefon: +49 7324 1720  
 info@frey-maschinenbau.de



# DER VIERTE STREICH

## THE FOURTH PRANK



Eberhardt, der Weltmarktführer bei Edelstahlpressen für Kochpökelwaren, wächst und wächst – Werk Nummer IV nimmt Gestalt an.

Es ist kaum drei Jahre her, dass das Werk III von Eberhardt im fränkischen Lichtenau eingeweiht wurde. Damals ein Meilenstein in der Unternehmensgeschichte, heute nur noch ein wichtiges Kapitel. Denn Werk Nummer IV ist längst aus der Planungsphase heraus und nimmt flott Gestalt an. Eine Produktionshalle, ein Kundencenter, eine kleine Brauerei und ein Ambiente zum Wohlfühlen sollen dort entstehen. Der Laden läuft, lautet die lapidare Wahrheit über die Edelstahlwerker aus dem bayerischen Norden, die mittlerweile den ganzen Globus mit ihren Edelstahlpressen für Kochpökelwaren

*Eberhardt, the world market leader in stainless steel presses for cooked cured products, grows and grows - Plant number IV takes shape.*

*It is hardly three years ago that Plant III was opened officially by Eberhardt in Lichtenau, Franconia. At that time a milestone in the company's history, today only an important chapter. Plant number IV has long since left the planning phase and is rapidly taking shape. A production hall, a customer center and a micro brewery are to be accommodated there. The shop is running, is the succinct truth about the stainless steel workers from the Bavarian north, who now supply the whole globe with*

Continue reading on page 14

Fotos: Colourbox.de, Blümel





versorgen. „Es schaut einfach aus, aber bisweilen arbeiten wir halt dafür auch 80 bis 100 Stunden in der Woche“, skizziert Rainer Eberhardt das Erfolgsrezept. Zusammen mit seinen Brüdern Klaus und Fred Eberhardt führt er das Unternehmen, verantwortet das Design der Produkte und betreut die Kunden weltweit.

Die Idee, am Unternehmenssitz in Lichtenau ein Kundencenter zu errichten, kam denn auch nicht von ungefähr: „Bei Gesprächen mit unseren Kunden kamen immer wieder Fragen nach Seminaren und Produktinformationen. In einem Kundencenter können wir gebündelt Antworten geben. Die Kunden können dort außerdem die unterschiedlichsten Formen unserer Pressen selbst testen, und das in einer echten Metzgerei mit Metzgermeister, denn: Der Metzger glaubt halt nur dem Metzger etwas.“

Kunden und Interessenten sowohl aus dem Handwerk als auch der Industrie sollen dort geschult werden. Und weil das Geschäft

nicht selten etwas mit Geselligkeit zu tun hat, verwirklichen sich die Eberhardts in Werk IV auch noch den Traum von der eigenen kleinen Bierbrauerei. Längst nicht die einzige Investition in die Zukunft des Familienunternehmens. Allein in den vergangenen beiden Jahren wurden für rund 1,5 Mio. € modernste Maschinen angeschafft.

### Weniger Verschwendung

Gepresster und geklebter Schinken – sind derartige Produkte nicht Auslaufmodelle? Nicht für Rainer Eberhardt. „Mit unseren Pressen lässt sich die Verschwendung etwa beim Slicen deutlich verringern“, bricht er eine Lanze für das Stückwerk, „nur so bekommt der Kunde seinen Hüftschinken für 90 Cent.“ Was sich auf die Qualität des Produktes auch nicht negativ auswirkt in Deutschland als Billigware oft verteuert (und doch massenhaft gekauft) wird, ist nun einmal in so mancher Entwicklungsregion der Welt ein Beitrag zur Grundversorgung.

### Das ist die Eberhardt GmbH

Das Unternehmen, 1960 von Spenglermeister Adolf Eberhardt gegründet, hat heute in mehr als 90 Ländern auf allen Kontinenten der Erde Kunden. In Lichtenau agiert Eberhardt zukünftig an vier Standorten:

**Werk I:** Hauptproduktion und Bürozentrale

**Werk II:** Pressenproduktion

**Werk III:** Beiz- und Elektrolyseanlage, Geländerbau, Oberflächenfinish, Büro- und Sozialräume

**Werk IV:** Produktion, Kundencenter, Metzgerei, Laserschneidcenter, Brauerei

Die patentierten Spindelpressen können Produkte mit einer Länge von bis zu 1.000 mm fertigen. Im Cook-In-Verfahren oder in offener

Foto: Blümel

**sterilisieren  
kochen  
garen  
dämpfen  
reifen**

**AUTOKLAV & KESSEL** **KORIMAT**

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



Kochung, mit beschichteter Gewürzfolie, im Netz oder Kunst Darm, werden sie eingeformt. Die Pressen sind wartungsfrei und leicht von einer Person zu bedienen. Die gewichtsgenaue Egalisierung und Formgebung minimiert den Schneidverlust auf unter 1 %. Die individuell gefertigten Pressen eignen sich sowohl für die industrielle Slicerproduktion als auch für handwerkliche Spezialitäten. Mit den pneumatischen Kochpressen aus Lichtenau lassen sich Kochpökelwaren ohne Druckverlust gleichmäßig pressen, kochen und in fast jede Form bringen, vor allem bei Slicerprodukten, bei denen es auf Egalisierung ankommt. Die Maschinen sind aus Edelstahl gefertigt. Ihr pneumatischer Zylinder besteht aus einem speziell entwickelten Gummi, der bis 90°C hitzebeständig und mit einer zusätzlichen Edelstahlendplatte versehen ist. Die nächste Eberhardt-Generation ist mit den Söhnen Ralf, Peter, Kevin und Hannes ebenfalls ins Familienunternehmen eingebunden. **chb**

**Kochpressen:** Diese pneumatischen Maschinen pressen, kochen und formen Kochpökelwaren. Es gibt acht Modelle mit einem Füllgewicht von 100 bis 700 kg.  
**Schinkenpresse:** Sie eignet sich zum Nachdrücken von Stangenware oder Einzelstücken.  
**Landjägerpresse:** Diese mechanische Presse ist mit Spezialdruckfedern und Spannelement ausgestattet. [www.eberhardt-gmbh.de](http://www.eberhardt-gmbh.de)

### Information and more

*The idea of setting up a customer centre at the company's headquarters in Lichtenau was no coincidence: „During discussions with our customers, we repeatedly asked questions about seminars and product information. We can provide bundled answers in a customer centre. Customers can also test the various shapes of our presses themselves in a real butcher's shop with a master butcher, because: The butcher only believes the butcher.“ Customers and interested parties from trade and industry are to be trained there. And because business often has something to do with conviviality, the Eberhardts in Plant IV also realize their dream of having their own small brewery. Far from being the only investment in the future of the family business. In the last two years alone, the most modern machines were purchased for around € 1.5 million.*

### Continued from page 12

*their stainless steel presses for cooked cured products. „It looks simple, but sometimes we work 80 to 100 hours a week“, Rainer Eberhardt outlines the recipe for success. Together with his brothers Klaus and Fred Eberhardt, he manages the company, is responsible for product design and serves customers worldwide.*

### Less waste

*Pressed and glued ham - aren't such products obsolete? Not for Rainer Eberhardt. „Our presses can significantly reduce waste, for example when slicing“, he takes up the cudgels for the piecework, „but only in this way can the customer get his hip steak for 69 cents“. And what is often demonised in Germany as cheap goods (and yet is bought on a massive scale) is a contribution to the basic supply in many developing regions of the world.*

### Das sind die Pressen

**Spindelkochpressen:** In über 300 Varianten erhältlich, produziert dieser Eberhardt-Bestseller mit mechanischen Spindeldrucksystemen alle Arten von Kochpökel- oder Rohwaren – rund, eckig, oval, herz- oder tropfenförmig; auch für Schmelzkäsestangen gibt es ein passendes Modell. Die Metallbauer liefern auf Wunsch auch gleich Rezepte für Wurst- und Schinkenprodukte mit, die Eberhardt zusammen mit Beck Gewürze entwickelt.



### This is the Eberhardt GmbH

*The company, founded in 1960 by master tinsmith Adolf Eberhardt, today has customers in more than 90 countries on all continents of the world. Eberhardt will operate at four locations in Lichtenau:*



**Plant I:** Main production and office headquarters

**Plant II:** Press production

**Plant III:** Pickling and electrolysis plant, railing construction, surface finish, office and social rooms

**Plant IV:** Production, customer center, butchery, laser cutting center, brewery

The patented screw presses can produce products with a length of up to 1,000 mm. They are moulded in the cook-in process or in open cooking, with coated Gewürzfolie, in the net or artificial casing. The presses are maintenance-free and easy to operate by one person. The weight-accurate levelling and shaping minimizes the cutting loss to less than 1 %. The individually manufactured presses are suitable for industrial slicer production as well as for handcrafted specialties.

With the pneumatic cooking presses from Lichtenaue, cooked cured products can be pressed, cooked and shaped into almost any shape without pressure loss, especially for sliced products where levelling is essential. The machines are made of stainless steel. Its pneumatic cylinder consists of a specially developed rubber which is heat-resistant up to 90°C and has an additional stainless steel end plate.



With the sons Ralf, Peter, Kevin and Hannes the next Eberhardt generation is also integrated into the family business.

**chb**

These are the presses

**Spindle cook presses:** Available in over 300 variants, this Eberhardt bestseller with mechanical spindle printing systems produces all types of cooked cured or raw materials - round, angular, oval, heart-shaped or drop-shaped; there is also a suitable model for processed cheese sticks. The metal constructors do not only supply individual shapes, but also recipes for sausage and ham products, which Eberhardt develops together with Beck spices.

**Cook presses:** These pneumatic machines press, cook and form cooked cured products evenly without pressure loss and are particularly suitable for sliced products where levelling is essential. There are eight models with a filling weight of 100 to 700 kg.

**Ham press:** This is a three-sided closed press for pressing bar bar formed products or individual pieces.

**Press for smoked sausages:** This mechanical press is equipped with special pressure springs and a tightening element.

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

Foto: Blümel

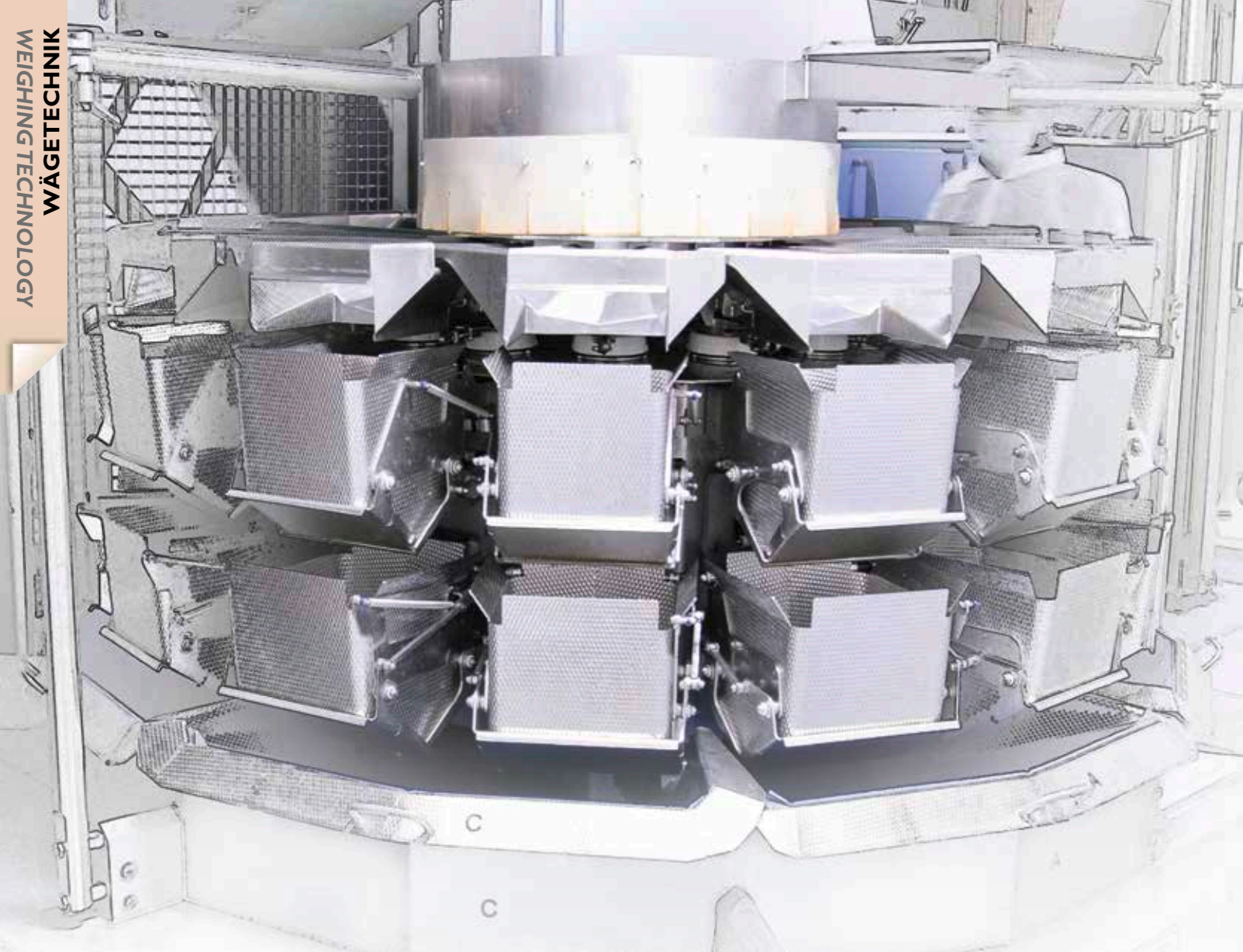
## Vakuumzerkleinerer mit optimierter Schneidgeometrie

Besseres Ansaugverhalten,  
 optimierter Schnitt,  
 höhere Leistung...  
 Ihr Produkt wird besser.  
 Testen Sie uns.



INOTEC GmbH, Germany, Dieselstraße 1, 72770 Reutlingen  
 Telefon +49 7121-58 5960 [inotec@inotecgmbh.de](mailto:inotec@inotecgmbh.de) [www.inotecgmbh.de](http://www.inotecgmbh.de)





# PRÄZISION IST TRUMPF

Multipond hat mit Mehrkopfwaagen made in Germany das Rennen bei der KG Group in Litauen gemacht.

Der Geflügelzuchtbetrieb KG Group in Vilnius ist einer der modernsten und wirtschaftlich erfolgreichsten Produktionsverbände in Litauen. Mehr als 9.000 t Fleisch, geliefert ausschließlich von selbst bewirtschafteten Geflügelfarmen, werden monatlich abgepackt. Etwa die Hälfte davon wird ins Ausland exportiert.

Die Produktion wurde kürzlich um eine Halle mit drei neuen Verpackungslinien erweitert. Instandhaltungsmanager Valdas Keršys setzte nach Tests mit diversen Produkten bei den Mehrkopfwaagen auf Multipond: zwei Systeme MP-14-7100-2500-H-UL und eine Waage MP-14-3800-2500-H-UL zum Verwiegen von diversen Geflügelprodukten. Das Unternehmen

aus dem bayerischen Waldkraiburg konnte als einziger Hersteller von Mehrkopfwaagen die Forderung erfüllen, mit einem System sowohl frische, marinierte als auch tiefgekühlte Ware vollautomatisch zu verwiegen.

Die Geflügelprodukte werden den drei Systemen über spezielle Bänder der französischen Firma MCA mit aufgesetzten Dornen zugeführt. Auf der Waage angekommen, wird das Hühnerfleisch über radial angeordneten Dosierinnen zunächst in Vorratsbehälter, anschließend in darunter angeordnete Wägebühler transportiert. Ein patentiertes Oberflächenprofil an Verteilern und Dosierinnen ermöglicht ein einfaches und kontrolliertes Fördern auch klebriger Produkte.

# PRECISION IS THE KEY

Multipond has won the race at KG Group in Lithuania with multihead weighers made in Germany.

The KG Group poultry farm in Vilnius is one of the most modern and economically successful production associations in Lithuania. More than 9,000 tonnes of meat, delivered exclusively from self-managed poultry farms, are packaged monthly. About half of these are exported abroad.

The production was recently expanded by a hall with three new packaging lines. After tests with various products, maintenance manager Valdas

Foto: Multipond/KG Group



## Giveaway unter 1 %

Ein Computer ermittelt aus den Teilmengen die Kombination, die dem vollautomatisch kalibrierten Nennfüllgewicht entspricht. „Die Genauigkeiten sind sagenhaft; die Investition hat sich innerhalb kürzester Zeit bezahlt gemacht“, lobt Valdas Keršys. So liegt der Mittelwert für die Berechnung des Giveaways bei unter 1 % des Nennfüllgewichts. Nach dem Wägeprozess landen die Portionen in den Übergabesystemen, den Schnittstellen zwischen Waage und Verpackungsmaschine. Sowohl Schalenlinie als auch eine Tiefzieh- und eine Schlauchbeutelmaschine werden beschickt, letztere ohne Übergabesystem. Bei Nennfüllgewichten von 250 bis 5.000 g liegen die Leistungen hier bei bis zu 80 Wägungen/Min. bei tiefgekühlter Ware, bei bis zu 42 Wägungen/Min. bei frischem Geflügel.

Da häufige Produktwechsel nötig sind – man fährt in Vilnius bis zu 38 verschiedene Produkte auf einem System – war auch die schnelle und werkzeuglose Entnahme der produktführenden Teile ein Entscheidungskriterium. Auf jeder Bühne wurden Washwände angebracht, die den Reinigungsprozess vereinfachen. [www.multipond.com](http://www.multipond.com)



*on the scale, the chicken meat is transported via radially arranged dosing chutes first into storage containers, then into weighing containers arranged below. A patented surface profile on distribution plates and dosing chutes enables simple and controlled conveying of even sticky products.*

## Giveaway less than 1%

*A computer determines the combination corresponding to the fully automatically calibrated nominal filling weight from the partial quantities. „The accuracy is fabulous; the investment has paid off in a very short time,“ praises Valdas Keršys. The average value*

**Klebrige Produkte werden zuverlässig transportiert. / Even sticky products are reliably transported.**

*for calculating the giveaway is less than 1% of the nominal filling weight.*

*After the weighing process, the portions end up in the transfer systems, the interfaces between the scale and the packaging machine. Both a shell line as well as a thermoforming and a form, fill and seal machine are loaded, the latter without transfer system. With nominal filling weights of 250 to 5,000 g, the capacities here are up to 80 weighings/min. for frozen goods and up to 42 weighings/min. for fresh poultry.*

*Since frequent product changes are necessary - up to 38 different products are run on one system in Vilnius - the quick and tool-free removal of the product-carrying parts was also a decision criterion. Wash walls have been installed on each platform to simplify the cleaning process. [www.multipond.com](http://www.multipond.com)*

## Continued from page 16

*Keršys chose Multipond for the multihead weighers: two MP-14-7100-2500-H-UL systems and one MP-14-3800-2500-H-UL scale for fully automatic weighing of various poultry products. The company from Waldkraiburg in Bavaria was the only manufacturer of multihead weighers to meet the requirement for fully automatic weighing of both fresh, marinated and frozen goods with one system. The poultry products are fed to the three weighing systems via special belts from the French company MCA with attached thorns. Once*

## Hackfleisch ohne Sehnen, Knorpel, Knochen & Fremdkörper

Neukonstruktion des Schneidesystems - revolutionär & einzigartig



packaging- & cutting systems  
von der Weiden GmbH

JUWI-Gewerbepark  
Energie-Allee 1  
D-55286 Wörrstadt  
Telefon: +49 171 6583579  
Email: [office@packaging-cuttingsystems.com](mailto:office@packaging-cuttingsystems.com)  
[www.packaging-cuttingsystems.com](http://www.packaging-cuttingsystems.com)

## Die perfekte Rolle

**Optimal geformt für die Spargelzeit.**  
Entdecken Sie unsere Qualitätspressen auch für Rohwurst, Kochwurst und Rohschinken.  
**Wir bringen Fleisch innovativ in Form.**

Bitte fordern Sie unseren neuesten Formen- und Pressen-Katalog an.

Eichendorffstraße 5  
91586 Lichtenau  
Tel. +49 (0) 98 27 / 354  
[anfrage@eberhardt-gmbh.de](mailto:anfrage@eberhardt-gmbh.de)  
[www.eberhardt-gmbh.de](http://www.eberhardt-gmbh.de)

**Eberhardt GmbH**  
FOOD PRESS SYSTEMS

vom Marktführer  
**Made in Germany**

**Fuchs Gewürze**  
**Würzige Wurzel**

Gewürz des Jahres 2018 im Hause Fuchs ist Ingwer. Die ursprünglich aus Asien stammende Wurzel ist gesund und der Gewürz-Allrounder schlechthin. Keimreduzierte Flüssigwürzungen in den Sorten Ingwer-Apfel-Zimt, Ingwer-Curry-Orange, Ingwer-Kräuter sowie Ingwer-Tomate eignen sich besonders für Käse, Joghurt, Quark, Gemüse, Salate, Convenience, Saucen, Suppen und Desserts. Backstabile Seasonings in den Sorten Ingwer-Sesam, Ingwer-Curry, Ingwer-Karamell und Ingwer-Knoblauch verfeinern Brot- und Backwaren, herzhaft und süße Snacks sowie Aufläufe und Pizza. Abgerundet wird das Programm an Ingwer-Optionen mit Snack Seasonings in den Sorten Chicken Teriyaki, Ginger Ale und Ingwer-Chili. Sie würzen Kartoffel- und Maissnacks, Salzgebäck, Nüsse, Extruderprodukte, Gemüse- und Fruchtsnacks sowie Toppings. [www.fuchsspice.com](http://www.fuchsspice.com)



**Fuchs Gewürze**  
**Spicy root**

Spice of the year 2018 at Fuchs is ginger. Originally from Asia, the root is healthy and the spice all-rounder par excellence. Germ reduced liquid seasonings in the varieties ginger-apple-cinnamon, ginger-curry-orange, ginger-herbs and ginger-tomato are particularly suitable for cheese, yoghurt, quark, vegetables, salads, convenience, sauces, soups and desserts. Bake-stable seasonings in the varieties ginger-sesame, ginger-curry, ginger-caramel and ginger-garlic refine bread and baked goods, savoury and sweet snacks as well as casserole and pizza. The range of ginger options is rounded off with snack seasonings in the varieties chicken teriyaki, ginger ale and ginger chili. They season potato and corn snacks, savoury biscuits, nuts, extruded products, vegetable and fruit snacks as well as toppings. [www.fuchsspice.com](http://www.fuchsspice.com)



**Korimat**  
**Automatisch sterilisieren**

Das Herzstück der Autoklaven der neuen Baureihen von Korimat ist eine weiterentwickelte vollautomatische Prozesssteuerung, die kleineren Unternehmen eine hohe Qualität bei geringen Chargengrößen ermöglicht. Wo ein Anwender bisher während des Kochprozesses manuelle Einstellungen an Temperatur- und Druckregelung vornehmen musste, übernimmt nun die Steuerung die Regelung aller Kochphasen. Diese laufen hochpräzise ab und der Bediener tritt erst wieder nach dem Signalton zum Entladen des Gerätes in Aktion. Die genau regulierte Drucksteuerung ermöglicht – über Dosen und Gläser hinaus – die Verarbeitung von Weichpackungen, Convenienceprodukten, Hartschalen, Tuben u.v.m. Dabei greift der Anwender auf vorinstallierte Kochprogramme zu, kann diese durch Veränderung verschiedener Parameter individualisieren und so seine Verfahren selbst optimieren. „Wir hören unseren Kunden genau zu, wenn sie über ihre Produktion erzählen, über ihre Erfahrungen und Pläne“, betont Geschäftsführerin Daniela Kronenburg. Dabei sammelt das Unternehmen auch Know-how über Einsatzbereiche der neuen Steuerung. [www.korimat.de](http://www.korimat.de)

**Korimat**  
**Automatic sterilization**

The heart of the autoclaves of the new Korimat series is the advanced fully automatic process control, which also enables smaller companies to produce high quality with small batch sizes. Where previously a user had to make manual settings for temperature and pressure control during the cooking process, the control system now takes over control of all cooking phases. These run with high precision and the operator only takes action again after the signal tone for unloading the device. The precisely regulated pressure control enables - beyond cans and jars - the processing of soft packs, convenience products, hard trays, tubes and much more. The user accesses pre-installed cooking programs, can individualize them by changing various parameters and thus optimize his own processes. „We listen carefully to our customers when they talk about their production, their experiences and plans,“ emphasizes Managing Director Daniela Kronenburg. The company is gathering a great deal of know-how on various areas of application, which was also incorporated into the development of the new control system. [www.korimat.de](http://www.korimat.de)

**Montini**  
**Verzinkte Hygiene**

Für das Handling von Lebensmitteln entwickelte Montini den Elektro-Stapler der Serie Bingo Zink. Mit Vollverzinkung und Komponenten aus rostfreiem Edelstahl erfüllt diese Stapler-Serie die strengen HACCP-Vorschriften. Rahmen und Hubgerüst sind schmelztauchverzinkt, weitere Bauteile spritzverzinkt. Batterietrog, Bolzen, Schrauben und Muttern bestehen aus rostfreiem Edelstahl. Die Kabel sind verschweißt und wasserdicht verkleidet, exponierte Komponenten besitzen die Schutzklasse IP67. Der Hygiene-Stapler läuft außerdem mit Spezialfett und Hydraulikölen, die für den Lebensmittelsektor zertifiziert sind. Die drei- und vierrädrigen Versionen schaffen Geschwindigkeiten bis zu 19 km/h und befördern Lasten von 1.200 bis 4.000 kg. [www.eat-edelstahl.de](http://www.eat-edelstahl.de)

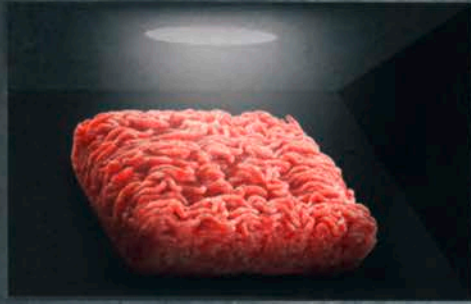
**Montini**  
**Galvanized hygiene**

For the handling of food Montini developed the electric forklift of the Bingo Zink series. With fully galvanized and stainless steel components, this series meets the strict HACCP regulations. Frame and mast are hot-dip galvanized, other components are spray galvanized. Battery trough, bolts, screws and nuts are made of stainless steel. The cables are welded and watertight, exposed components have protection class IP67 and the hygienic truck also runs on special grease and hydraulic oils certified for the food sector. The three- and four-wheeled versions can reach speeds of up to 19 km/h and can carry loads from 1,200 to 4,000 kg.



[www.eat-edelstahl.de](http://www.eat-edelstahl.de)





## SCHNELL UND SCHONEND

Premiumqualität für Hackfleischprodukte

### UNSERE TOP-VORTEILE FÜR IHRE HACKFLEISCH-PRODUKTION

- Modernste und neueste Technologie am Markt
- Inklusive neuester integrierter Füllwolftechnologie
- Vom Füllen bis zur Verpackung:  
Produktqualität und Automation in einem Schritt
- Perfekt im Gesamtprozess mit Wägesystemen,  
Schaleneinlegern oder Tiefziehmaschinen

Erfahren Sie mehr: [www.handtmann.de](http://www.handtmann.de)

**handtmann**

Ideen mit Zukunft.

# UNSERE LEISTUNGSSTARKE HACKFLEISCHLINIE FÜR SIE:

Hochproduktiv zu erstklassiger Produktqualität!

Die neue Hackfleischlinie hat alles, was für die Produktion von frischem Hackfleisch in erstklassiger Qualität entscheidend ist: Hohe Evakuierung. Schonende, aber kraftvolle Zerkleinerung. Genauestes Portionieren.



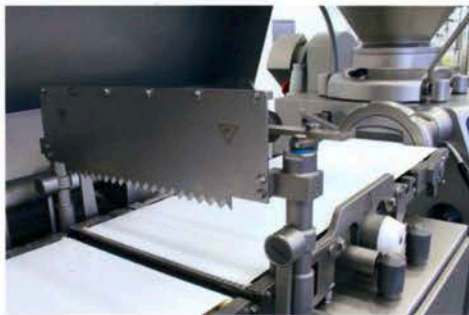
## PRODUKTQUALITÄT

Klare Partikeldefinition und erstklassige Produktpräsentation durch schonendes Schneidkonzept im Füllwolf. Beste Farbstabilität und Haltbarkeit durch herausragende Evakuierung.



## WIRTSCHAFTLICHKEIT

Premium-Produktqualität bei höchster Produktivität und Kostenreduzierung durch hervorragende Portioniergenauigkeit.



## FLEXIBILITÄT

Für vielseitige Produkte wie Hackfleischportionen, Rib-Burger, Cevapcici, Hackbraten und mehr. Hackfleischportionen wahlweise mit kompakterem oder lockerem Produktbild.

## PROZESSSICHERHEIT

Einwandfreie Hygienebedingungen durch Hygienic Design und garantierte Produkt- und Prozesssicherheit durch automatisches Separier-System für Hartteile.

## AUTOMATION

Kompatibel mit Hackfleischeinlegern und Schalenspendern sowie Integration in Komplettlösung mit Gruppieren und Einlegen in Tiefzieh- und Verpackungsmaschinen.

## QUALITÄT – LEISTUNG – VIELFALT – HYGIENE:

Die neue Hackfleischlinie schafft durch und durch perfekte Produkte!







**ANUGA  
FOOD  
TEC**  
DLG

# NEUER AUSSTELLERREKORD

# NEW EXHIBITOR RECORD

**Deutliches Plus: Über 50.000 Besucher kamen zur Anuga FoodTec in Köln.**

Die Anuga FoodTec in Köln schloss nach vier Messetagen ihre Pforten und verzeichnete ein Besucherplus von 11 %. Neben der Messe wurden Konferenzen, Guided Tours und Vorträge von der DLG geboten. Die internationale Zulieferermesse der Lebensmittel- und Getränkeindustrie fand vom 20. bis 23. 2018 März in Köln statt. Mehr als 50.000 Experten der Branche informierten sich über Innovationen und Weiterentwicklungen. Die Messe zeigte den gesamten Zyklus der Produktion und lieferte sowohl Einzellösungen als auch komplette, prozessübergreifende Konzepte über alle Produktionsstufen. In den fünf Angebotsseg-

menten Food Packaging, Safety & Analytics, Food Processing, Food Ingredients und Service & Solutions präsentierten die Unternehmen ein branchen- und produktionsübergreifendes Ausstellungsangebot. Das Leitthema Ressourceneffizienz wurde bereits in der Eröffnungskonferenz am ersten Messetag besprochen und auch von den Ausstellern aufgegriffen. So zeigten sie etwa Verpackungen mit Lotus-Effekt gegen Lebensmittelverlust, Möglichkeiten zur Ressourceneinsparungen oder Fertigungsstraßen mit modularen Teilen für individuelle Produkte. Die nächste Anuga FoodTec findet von 23. bis 26. März 2021 in Köln statt. [www.anugafoodtec.de](http://www.anugafoodtec.de)

*Significant increase: More than 50,000 visitors came to Anuga FoodTec in Cologne.*

Anuga FoodTec in Cologne closed its doors after four days of the fair and recorded an 11 % increase in visitors. In addition to the fair, the DLG offered conferences, guided tours and lectures. The international trade fair for suppliers to the food and beverage industry took place in Cologne from 20 to 23 March 2018. More than 50,000 experts from the industry informed themselves about innovations and further developments. The fair showed the entire production cycle and delivered both individual solutions and complete, cross-process concepts across all production stages. In the five

product segments Food Packaging, Safety & Analytics, Food Processing, Food Ingredients and Service & Solutions, the companies presented a cross-sector and cross-production exhibition offering. The key topic of resource efficiency was discussed at the opening conference of the fair and was taken up by the exhibitors. For example, they demonstrated packaging with the lotus effect against food loss, possibilities for saving resources and also production lines with modular parts for individual products. The next Anuga FoodTec will take place from 23 to 26 March 2021. [www.anugafoodtec.com](http://www.anugafoodtec.com)

Fotos & Logo: © Koelnmesse/Andreas Hagedorn, Harald Fleissner, Thomas Klerx



**sterilAir**  
**Sauberes Prozesswasser**

Auf die Entwicklung von umweltfreundlichen Entkeimungsgeräten, die mit UVC-Strahlen arbeiten, hat sich sterilAir spezialisiert. Auf der Anuga FoodTec zeigte das Unternehmen den Photoreaktor AQD-ST zur Hygienisierung von Prozesswasser. Er setzt eine ausgeklügelte Strömungsverwirbelung ein, die zu einer hohen und konstanten Entkeimungsleistung führt. Der Reaktor kann bei einer Durchflussrate von 2.000 bis über 40.000 l pro Stunde eingesetzt werden. Er dient u. a. zur Bekämpfung von Mikroorganismen wie Legionellen oder coliformen Bakterien und erreicht eine Keimreduktion von bis zu 99,999 %. Der AQD-ST wurde zusammen mit weiteren Entkeimungsgeräten vorgestellt. [www.sterilair.com](http://www.sterilair.com)

**Sealpac**  
**Stabile Barriere**

Sealpac präsentierte auf der Anuga FoodTec den Traysealer Sealpac A7 „All-in-one“, der neben MAP und TraySkin® die neuentwickelte Verpackungslösung FlatSkin® ausführt. Er verschließt, abhängig von Schalentyp und Anwendung, bis zu 100 Trays/Min., verarbeitet mühelos alle siegelfähigen Materialien und verringert den Kunststoffverbrauch um bis zu 75 %. Eine



hochtransparente Barrierefolie skinnt das Produkt direkt auf einen extrem flachen Produktträger aus Frischfaserkarton, der mit einer polymeren Schutzschicht kaschiert wird. Diese stabilisiert den Produktträger und bildet eine zuverlässige Barriere gegen Fett, Wasser und Sauerstoff. Mit dem Sealpac-eigenen Werkzeug-Schnellwechselsystem und dem patentierten Werkzeugwechselsystem lässt sich der A7 innerhalb kürzester Zeit auf TraySkin®, FlatSkin® oder MAP-Anwendung umrüsten. [www.sealpac.de](http://www.sealpac.de)

Fotos: sterilAir, Sealpac

ANZEIGE



# Bestechende Alleskönner

**Hohe Besucherzahlen, große Nachfrage – so lautet das Fazit bei VEMAG ANLAGENBAU von der Anuga FoodTec.**

Von 20. bis 23. März 2018 präsentierte der internationale Anlagenbauer in Köln eine Auswahl innovativer Produkte. Interessierte Besucher konnten sich Eindrücke zu den neuesten Technologien des Unternehmens verschaffen. Ob Kochen, Kühlen, Pasteurisieren, Räuchern, Reifen, Trocknen oder Auftauen – zu jedem Thema gab es breit gefächerte Informationen in Form von Exponaten oder auch im virtuellen Showroom. Die absolute Innovation auf dem über 260 m<sup>2</sup> großen Messestand war der CLIMAMAT STAR CROSS, die perfekte Lösung für das gleichmäßige Räuchern, Reifen, Trocknen oder Auftauen besonders dicht gestapelter, liegender Produkte. Hier versorgen sich Kanäle aller Lagen besonders gleichmäßig und gezielt mit Luft.

überzeugen. „Diese Anlage ist die perfekte Komplettlösung für Prozesse unterschiedlichster Art wie z. B. Trocknen, Heiß- und Kalträuchern, Kochen, Brühen oder Backen.“, so Vertriebsleiter Andreas Kurowski. Ein weiterer Hingucker war der CLIMAMAT STAR HIGH CUBE, der nicht nur durch seine Größe, sondern auch durch seine bestechenden Vorteile beeindruckte. Die Klima- und Nachreifeanlage bietet den effizientesten Weg für das Reifen, Räuchern und Lagern von luftgetrockneten Fleisch- und Salamierzeugnissen in hohen Racks. Auf dem Messestand lockte ein über 5 m hohes Rack die Besucher schon aus der Ferne an. „Diese Lösung ist äußerst platzsparend und bietet zudem eine extrem gute Produktgleichmäßigkeit

aufgrund der innovativen Luftführung. Erhebliche Einsparungen von Personalkosten durch volle Automation sind hier ebenfalls von großem Nutzen“, erklärte Andreas Kurowski.

„Im Hinblick auf das Leitthema der Messe, Ressourceneffizienz, konnten wir mit dem Wärmerückgewinnungssystem EcoCon auch den größten Skeptiker von einer wirtschaftlichen Lösung überzeugen!“, ergänzte der Vertriebsleiter. Neuheiten wie ein automatischer Vorwärts-Rückwärts-Transport sowie die nächste Generation der Steuerung MICROMAT TP1200 auf Basis der S7-1500-Technologie konnten ebenfalls begutachtet werden.

„Unser modernes Standkonzept in Halle 6 erwies sich als voller Erfolg. Es ergaben sich viele interessante Gespräche und es konnten neue geschäftliche Kontakte und konkrete Anfragen generiert werden“, so der geschäftsführende Gesellschafter Timo Krüger.



# Mit viel Feingefühl

**Herzstück des Singer Loading Systems Typ V-G-E ist eine Roboteranlage mit 3D-Greifer.**

Mit dem Singer Loading System Typ V-G-E werden die Produkte, z. B. Würste, zuerst vereinzelt, anschließend gruppiert und am Ende in die Verpackung eingelegt. Die Zuführung erfolgt manuell in größeren Mengen, auf Kundenwunsch auch automatisch.

In einem separaten Modul werden die Produkte nochmals vereinzelt und über ein Steigband weiter transportiert. Selbst empfindliche Produkte können so verarbeitet werden, ohne dass dabei Qualität oder Erscheinungsbild beeinträchtigt werden.

In einem weiteren Schritt werden die Produkte in der gewünschten Stückzahl gruppiert, bei Bedarf ausgerichtet und auf einem Abnahmeband für den Roboter bereitgelegt. Wie der Rest der Anlage ist der Delta-Roboter in Edelstahl ausgeführt und legt das Produkt exakt in die Verpackung. Der 3D-gedruckte Greifer der Roboteranlage zeichnet sich durch ein fehlerfreies Feingefühl und eine sehr gute Haltekraft auch bei

hohen Geschwindigkeiten aus. Das Format sowie die Anzahl der Produkte pro Packung können vorab individuell eingestellt werden.

## Benutzerfreundlich und hygienisch

Das komplette Loading System ist mit einer Schalt- und Steueranlage ausgestattet und kann über ein benutzerfreundliches Touchpanel bedient werden.



Kurzfristige Umstellungen oder Produktwechsel können problemlos durchgeführt und die Rüst- und Wartezeiten dadurch enorm reduziert werden.

Die Anlage wurde im Hygienic Design gefertigt, was bedeutet, dass die Maschine ohne großen Zeitaufwand besonders leicht zu reinigen ist. Die Anlage entspricht komplett den gültigen Hygienevorschriften und ist daher optimal für die Lebensmittelindustrie geeignet.



**Singer & Sohn GmbH** Förderanlagen- und Maschinenbau, Industriepark Erasbach B1, D-92334 Berching,  
Tel.: +49 (8462) 94220, Fax : +49 (0) 8462/94 22 125, info@singer-und-sohn.de, www.singer-und-sohn.de

## Lösungen für Handwerk und Industrie



**Schlaufenknotmaschine E85-2**  
zum Aufhängen von Fleischstücken. Mit Rauchstockanlage direkt auf den Rauchspieß aufhängen.



**Netzeinziehgeräte RSM**  
Rationelles befüllen in Netze oder Därme. Ideal für Rollbraten und Schinken. Mit dem Folienvorsatzgerät kann in Netze essbarer Folie verarbeitet werden. Passend dazu unser Netzraffgerät.



**Fleischbindemaschinen**  
für Ihre Fleischprodukte. Auch als Automatikausführung erhältlich. Perfektes Binden leicht gemacht.



**Bandsägen für Handwerk und Industrie**  
Perfekt für Fleisch, Fisch, Geflügel, Knochen. Als Tisch- oder Standmodelle erhältlich.



**Messerschleifmaschinen**  
Weil's scharf sein soll.  
Naßschliff oder Trockenschliff  
Sie haben die Wahl!



**Rudolf Schad GmbH & Co. KG**

Schulstraße 7 • 36154 Hosenfeld • Telefon (0 66 50) 96 21-0 •  
Telefax (0 66 50) 96 2198 • info@r-schad.de • www.r-schad.de



## Great fair

**In RISCO's 50th anniversary year, Anuga FoodTec 2018 in Cologne was a complete success.**

*The modern stand concept in Hall 6 proved to be the perfect meeting point for visitors from all over the world. The stand radiated a relaxed and inviting atmosphere.*

*Many regular customers and interested parties accepted our invitation and sought personal contact in order to keep up to date with our machines.*

*This resulted in many interesting discussions, new business contacts could be made and concrete inquiries could be answered.*

*The presented sausage twisting and hanging system was very popular with customers and visitors. It consists of a highly developed, servo-controlled vacuum filling machine, the new length twisting unit with revolver head and can be combined with a hanging device or a sausage cutting machine, depending on requirements. The consistently high weight accuracy, which only RISCO vacuum filling machines achieve, results from the „Long-Life“ pump system, which works in all vacuum filling machines.*

### **First Class for the industry**

*The further developed ham filling machine was also much admired. The RS 650 is the first-class model for the industrial production of quality hams. With its double vacuum system and the large-volume chambers of the rotor, whole muscle pieces are processed into ham without damage.*

*RISCO would like to thank all visitors for the time invested and the good discussions.*

## Großartige Messe

**Im 50. Jubiläumjahr von RISCO war die Anuga FoodTec 2018 in Köln ein voller Erfolg.**

Das moderne Standkonzept in Halle 6 erwies sich als perfekter Treffpunkt für Besucher aus der ganzen Welt. Der Stand strahlte eine lockere und einladende Atmosphäre aus. Viele Stammkunden und Interessenten folgten unserer Einladung und suchten den persönlichen Kontakt, um sich über die RISCO-Maschinen auf den neusten Stand zu bringen.

Hierbei ergaben sich viele interessante Gespräche, es konnten neue geschäftliche Kontakte geknüpft und konkrete Anfragen beantwortet werden.

Das präsentierte Wurstabdreh- und Aufhängesystem bekam viel Zuspruch von Kunden und Besuchern. Es besteht aus einer hochentwickelten, servogesteuerten Vakuumfüllmaschine, der neuen Längenabdrehinheit mit Zwillingkopf und kann, je nach Anforderung mit einem Aufhängegerät oder einer Wursttrennmachine kombiniert werden. Die gleichbleibend hohe Gewichtsgenauigkeit, die nur RISCO-Vakuumfüllmaschinen erreichen, resultiert aus dem Long-Life-Fördersystem, das in allen Vakuumfüllmaschinen arbeitet.

### **First Class für die Industrie**

Auch die weiterentwickelte Schinkenfüllmaschine wurde viel bestaunt. Die RS 650 ist das First-Class-Modell für die industrielle Herstellung von Qualitätsschinken. Mit ihrem Doppelvakuumsystem und den großvolumigen Kammern des Rotors werden ganze Muskelstücke, ohne Beschädigungen zu Schinken verarbeitet.

RISCO bedankt sich bei allen Messebesuchern für die investierte Zeit und die guten Gespräche.



# Erwartungen erfüllt

**Magurit präsentierte in Köln die weltgrößte kontinuierliche Schneidemaschine.**

Für die Magurit Gefrierschneider GmbH aus Hückeswagen ist die Anuga Food-Tec die weltweit wichtigste Messe, um auch mit ihren Food-Non-Meat Kunden engeren Kontakt zu halten. Die Erwartungen des Unternehmens wurden in diesem Jahr mehr als erfüllt. Als Neuheit präsentierte Magurit den *Galan 960*, eine kontinuierliche Schneidemaschine für frische oder gegarte Produkte, mit 600 mm Schneidbreite die weltgrößte ihrer Art, und damit geeignet auch zur Einbindung in kontinuierliche Produktionsprozesse.

Im Bereich der Gefriergutschneider hat das Unternehmen die für handwerkliche Produktionsmengen mit bis zu 1,5 t/h ausgelegten *Fromat 042 Profi* mit neuester Quermessertechnik vorgestellt, um neben Rohwurst- und Hackfleischbetriebe auch die Frucht und Käse verarbeitenden Produzenten besser ansprechen zu können.

Im Bereich der Gefriergutwürfeltechnik wurde die neue 2018er *Dicecut® 506* präsentiert. Hier wurden die Messertechnik wie auch die gesamte Elektrotechnik überarbeitet, um die Maschine noch leistungsstärker zu machen.

## Expectations met

***In Cologne Magurit presented the world's largest continuous cutting machine.***



Galan 960

***For the German Magurit Gefrierschneider GmbH Anuga FoodTec is the world's most important trade fair for maintaining closer contact with its food non-meat customers. The company's expectations were more than fulfilled this year. As a novelty, Magurit presented the Galan 960, a continuous slicer for fresh or cooked products, with a cutting width of 600 mm the world's largest of its kind, and thus also suitable for integration into continuous production processes.***

***In the frozen food slicer sector, the company presented the Fromat 042 Profi, designed for manual production quantities of up to 1.5 t/h with the latest crosscutting technology, in order to be able to better address not only raw sausage and minced meat companies but also fruit and cheese processing producers.***

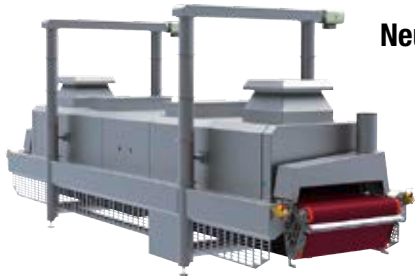
***In the field of frozen goods cube technology, the new 2018 Dicecut® 506 was presented. Here the knife technology as well as the entire electrical engineering were revised to make the machine even more powerful.***

**Bei der Dicecut® 506 wurden Messer- und Elektrotechnik überarbeitet.  
At the Dicecut 506® knife technology and electrical engineering were revised.**



ANZEIGE

# Innovative Impulse



alco dual | cook ADC

Die Anuga FoodTec

war für Alco-food-machines eine erfolgreiche und zukunftsweisende Messe mit Besucherrekorden. Besonders der Anstieg an internationalen Fachbesuchern machte sich auf dem Stand bemerkbar. Es konnten viele Gespräche in höchster Qualität geführt werden. Auf der Messe gab es für das Publikum eine große Auswahl aus dem Angebotsportfolio von alco zu sehen. Neben einigen bewährten Klassikern wie der alco-Panier- oder der Standardisierungstechnik stellte das Unternehmen auch Highlights wie den neuartigen dual | cook ADC, die neue Generation der Spiralöfen spiral | heat ASH oder den Ölfilter clear | oil AOF vor.

## Neuartige Highlights und bewährte Klassiker am Stand von Alco-food-machines

Der alco dual | cook ADC kombiniert intensive Kontaktwärme und heiße Konvektionsluft und/oder Dampf in einer Industrieanlage. Er ist so konstruiert, dass jegliche Produkte, mit und ohne Knochen, kontinuierlich über Heizplatten geführt werden, die die Unterseite des Produkts bei 260°C anbraten. Zusätzlich bräunt und röstet heiße Hochgeschwindigkeitsluft das Produkt von der Oberseite. Sattdampf beschleunigt den Kochprozess, liefert höhere Erträge und ein Produkt mit einer attraktiven Farbe und einer hausgemachten Essqualität. Zugleich ist der alco dual | cook ADC geeignet für ein breites Produktspektrum bis hin zu stark anhaftenden Produkten wie glasierten und marinierten Hähnchenteilen. Die neuen Spiralöfen spiral | heat ASH bestechen unter anderem durch eine optimierte Luftführung für beste Farbergebnisse, ein weiterentwickeltes Reinigungssystem und eine flexible Erweiterung der Spiralöfen durch modulare Kombination. Auch die hochrelevante Ressourceneffizienz ist ein Thema bei alco und wird es bleiben. So bietet das

Unternehmen vielfältige technische Möglichkeiten und technologische Beratungen an, um seine Kunden bei der Optimierung von Produktionsprozessen zur Seite zu stehen. Ziel ist der ressourcenschonende Umgang mit Energie und Wasser sowie die Reduktion von Lebensmittelverschwendungen während des Produktionsprozesses. Beispielhaft können hier der Einsatz des effizienten Ölfilters zur Verlängerung der Lebensdauer des Frittieröls, die frequenzrichter-gesteuerten Antriebe an vielen Anlagen zur Vermeidung von Stromspitzen oder eine Vor-Ort-Beratung zur individuellen Problemlösung durch einen Technologen genannt werden.



Foto: Stefan Röhrler | modul-a.de



Alco-food-machines GmbH & Co. KG, Kriekenbrink 3+5 | 49186 Bad Iburg/Germany,

Tel.: +49 (0) 5403/79 33-0, E-Mail: info@alco-food.com, www.alco-food.com

- grinding - mixing - forming - slicing - coating - frying - cooking - cooling - freezing -

ANZEIGE

# Plätten und Marinieren

## Zwei neue Geräte von Glass für Catering, Handwerk und Gastronomie.

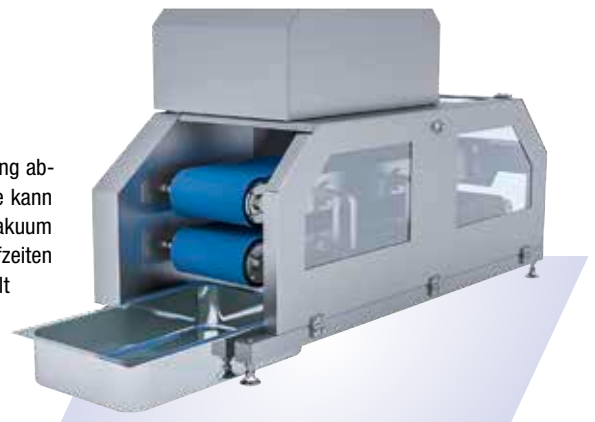
Speziell für die Bedürfnisse von Catering, Handwerk und Gastronomie hat Glass einen kleinen Plätter und einen großen Marinater entwickelt. Beide Geräte wurden auf der Anuga FoodTec in Köln vorgestellt.

**Der 50-l-Marinater** ist in der Lage, bis zu 30 kg Produkt in einer Charge zu verarbeiten. Die Trommel

ist zur Beschickung, Entleerung und Reinigung abnehmbar. Mit der integrierten Vakuumpumpe kann innerhalb kürzester Zeit das benötigte Vakuum erzeugt werden. Die Drehzahlen und Laufzeiten werden je nach Produkt individuell eingestellt und können abgespeichert werden. Beste Ergebnisse werden je nach Fleischsorte bereits nach 15 Minuten erzielt.

**Der 200 mm breite Plätter** bietet hohe Effizienz und ein exaktes Endprodukt für hochwertige Produkte. Dabei wird durch die geschickte Konstruktion Höchstleistung auf kleinstem Bauraum erzielt. Durch die doppelstöckige Bauweise wurde der Platzbedarf der Anlage deutlich reduziert. Die Leistung liegt bei bis zu 1.500 Schnitzeln pro Stunde und kann damit auch ambitionierten Anforderungen gerecht werden.

Die Anlagen werden in Industriequalität am Standort Paderborn hergestellt. Dort kann die



gleichbleibend hohe Qualität „Made in Germany“ gewährleistet werden. Im Technikum können die Anlagen auch direkt vorgeführt werden.

### Glass GmbH & Co. KG

Frankfurter Weg 28 | 33106 Paderborn | Deutschland

Tel.: +49 (5251) 77 99 10 | Fax: +49 5251 779 91 77

E-Mail: info@glass-maschinen.de

www.glass-maschinen.de







## Hey Vikan...

### Innovative Reinigungsgeräte, Dienstleistungen und Informationen für die Anuga FoodTec-Besucher

Unter dem Motto „Hey Vikan...“ präsentierte das Unternehmen aus Dänemark auf der Anuga FoodTec in Köln innovative Reinigungsgeräte, darunter die weltweit ersten Nylon-Schaber für den Lebensmittelbereich. Besuchern des Vikan-Standes wurden außerdem Dienstleistungen vorgestellt und so manche nützliche Hygiene-Information mit auf den Weg gegeben. Das Dienstleistungsangebot des Anbieters von hygienischen Reinigungsgeräten steht auf drei Säulen:

- ▶ Der neuen Homepage Vikan.com, die Antworten auf produkt- und hygienebezogene Fragen einfacher macht.
- ▶ Standortbegehungen als erster Schritt einer lebensmittelverarbeitenden Produktionsstätte oder einer anderen Einrichtung der Getränke- und Nahrungsmittelindustrie zu einer besseren Hygiene mit den richtigen Reinigungsgeräten
- ▶ Konformitätserklärungen, die von Vikan für das komplette Hygiene-Sortiment bereitgestellt werden und online auf Vikan.com in mehreren Sprachen heruntergeladen werden können.

Debra Smith, Global Hygiene Specialist bei Vikan, hielt außerdem einen Vortrag mit dem Titel „Optimierung und Einhaltung der GFSI-System-Audit-Vorschriften durch die optimale Auswahl und Wartung von Reinigungsgeräten“. Die richtige Auswahl, Verwendung und Wartung von Reinigungsgeräten sei von wesentlicher Bedeutung, um das Risiko einer Kreuzkontamination von Mikroorganismen, Allergenen und Fremdkörpern in Übereinstimmung mit den einschlägigen behördlichen und gesetzlichen Anforderungen zu minimieren. Darüber hinaus sei die angemessene Auswahl und Wartung von Reinigungsgeräten heute eine Anforderung der globalen Lebensmittelsicherheitssysteme, wie sie z. B. von BRC oder ISO durchgeführt werden. Debra Smith fasste die Anforderungen der Global Food Safety Initiative in Bezug auf die Auswahl und Wartung von Reinigungswerkzeugen zusammen und bot praktische Ratschläge zur Optimierung der Einhaltung von Audits.

Vikan A/S, Rævevej 1, 7800 Skive, Denmark

Tel.: +45 96 14 26 00, Fax: +45 96 14 26 55, vikan@vikan.com, www.vikan.com



## SLAUGHTER SYSTEMS for cattle, pigs and sheep

Customized Solutions  
for industry and craft.

### RENNER

Schlachthaustechnik GmbH  
Fachsenfelder Straße 33  
D-73453 Abtsgmünd  
Tel. 0 73 66/9 20 96-0  
Fax 0 73 66/9 20 96-99  
[www.renner-sht.de](http://www.renner-sht.de)

Profimedia/Handschuh - Tom Aron



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

DIN EN ISO  
13997

CUT RESISTANCE  
35,4N

## DIE MEHRWERT-HANDSCHUHE



3X43F



GLASS  
FREE

BlueCut advance

Schnitt-Test nach ISO 13997 = 35,4N

Schnitt-Test nach EN 388:2016 = F

Feinstrickhandschuh - 13 Gauge

Nahtlos gestrickt | Hoher Tragekomfort

Maschinenwäsche bis 85 °C

BlueCut advance X

X = Verlängerter Pulsschutz

Im Rahmen der Anuga FoodTec in Köln wurden am 21. März 2018 sechs Unternehmen



Günther Maschinenbau



Fessmann



Nur wer sich einen technologischen Vorsprung verschafft, hat auf Dauer die Nase vorn. Dies beherzigten natürlich auch alle Bewerber um die diesjährigen Fleischerei Technik Awards, die zum fünften Mal vergeben wurden. Die ausgezeichneten Unternehmen schufen Innovationen, die einen nachhaltigen Vorteil für fleischverarbeitende und wurstproduzierende Betriebe in der Industrie sowie die Qualität der dort hergestellten und verarbeiteten Lebensmittel haben. Die Awards basieren auf einer Ausschreibung, die von November 2017 bis Januar 2018 im Fachmagazin selbst sowie auf dem Online-Portal FleischNet.de stattfand. Rund 20 Bewerbungen gingen bis Mitte Januar insgesamt ein. Angesprochen waren Unternehmen der Ausrüstungs- und Zulieferindustrie sowie Dienstleister. Die Sieger wurden von einer Jury, bestehend aus der Fachredaktion inkl. Verlagsleitung, sowie lang-

Six companies were honored with the MEAT TECHNOLOGY AWARD 2018 at Anuga FoodTec in Cologne on 21 March 2018.

Only those who gain a technological advantage will be ahead in the long run. Of course, all applicants for this year's Meat Technology Award, which was presented for the fifth time, took this to heart. The winning companies created innovations that have a lasting advantage for meat-processing and sausage-producing companies in industry as well as the quality of the food produced and processed there. The awards are based on a call for entries which took place

from November 2017 to January

2018 in the trade magazine

itself and on the online

portal FleischNet.de.

A total of around

20 applications were

received by mid-

January. Companies

in the equipment

and supply industry

as well as service

providers were

addressed.

The winners were

selected by a jury,

consisting of the

editorial staff including



Tomra Sorting Food

Webomatic Maschinenfabrik

Continue reading on page 30



mit dem **FLEISCHEREI TECHNIK AWARD 2018** ausgezeichnet.



Inotec

Albert Handtmann Maschinenfabrik

jährigen Fachautoren, ausgewählt. Unter Berücksichtigung der Faktoren Qualitätssteigerung, Kostenreduzierung, Nachhaltigkeit und effektive Prozessgestaltung wurden aus den Einsendungen die besten Innovationen ermittelt.

### Kategorie Automatisierung

Zum zweiten Mal nach 2016 gewann die *Albert Handtmann Maschinenfabrik* einen Award, diesmal für das neue Gruppiersystem GS 300. Es eignet sich zum automatisierten Ablegen vom Frischwurst in Schalenverpackungen. Das System ist eine Gesamtlösung zum automatischen Gruppieren und Einlegen von Frischwürsten in Natur- bzw. Collagendarm oder Alginathülle und ersetzt eine manuelle Arbeitsweise. Es ermöglicht dem Kunden ein abwechslungsreiches Produktportfolio mit einem System zu verarbeiten

und spart so Kosten für weitere Systeme. Es garantiert dauerhaft eine hohe Produktqualität und leistet einen Beitrag zur Nachhaltigkeit durch die Vermeidung unnötiger Verpackungsabfälle.

### Kategorie Lebensmittelsicherheit

Mit diesem Award würdigte die Jury *Tomra Sorting Solutions Food* für die Entwicklung des Analysesystems FatScan. Es führt eine sensorbasierte Analyse des Fettgehalts von Rind- oder Schweinefleisch in frischem und gefrorenem Zustand durch. Das Gerät verhilft fleischverarbeitenden Betrieben so zu einem noch effizienteren Rohstoffeinsatz und damit zu höheren Margen. Durch die eigens entwickelte Transflekcionstechnologie wird das Fleisch mit gleich hoher Genauigkeit analysiert. Bei der In-Line-Fettanalyse entfällt eine permanente Probenent-

nahme, was mögliche Fehlerquellen reduziert und kostenintensive Stillstandszeiten vermeidet. FatScan lässt sich auch in bestehende Linien integrieren.

### Kategorie Qualitätsmanagement

Zum ersten Mal ausgezeichnet wurde *Günther Maschinenbau* für die Entwicklung von Nadelbrücken mit integrierter Nadelbruchererkennung bei der Injektion von Fleischprodukten. Mehrere Sensoren im Niederhalter der Nadelbrücken erkennen eventuelle Probleme und ob der Durchfluss der Lake den gewünschten Parametern entspricht. Verstopft, verbiegt sich oder bricht eine Nadel, ist das direkt auf der Steuerung zu sehen. Dies bietet der Qualitätssicherung die Möglichkeit einer permanenten Dokumentation und detaillierten Chargenrückverfolgung. Ohne

Fotos: Schuchardt

**LaDR** Fachbereich  
Lebensmittelanalytik

## Mikrobiologie, Molekularbiologie und Chemie

LADR – Der Partner für Ihre Qualitätssicherung

**LADR Zentrallabor Dr. Kramer & Kollegen**

Lauenburger Straße 67, 21502 Geesthacht,  
T: 04152 803-0, F: 04152 803-331, www.LADR-Lebensmittel.de



#### Wir untersuchen:

- Lebensmittel
- Futtermittel
- Umwelt
- Trinkwasser

#### Unser Service:

- eigener Laborkurier und Probenehmer
- individuelle Beratung – auch vor Ort

#### Unsere Spezialitäten:

- Schnellanalytik pathogener Keime
- Identifizierungen von Mikroorganismen
- Nachweise Lebensmittel assoziierter Viren
- Legionellen Nachweise entsprechend TVO
- Nährwertanalysen und vieles mehr

## PREISTRÄGER 2018 / AWARDEES 2018

Kategorie Automatisierung / *Category Automation*  
**Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG**

Kategorie Lebensmittelsicherheit / *Category Food Safety*  
**Tomra Sorting Solutions Food**

Kategorie Qualitätsmanagement / *Category Quality Management*  
**Günther Maschinenbau GmbH**

Kategorie Räucher- und Klimatechnik / *Category Smoking and Air Conditioning*  
**Fessmann GmbH & Co. KG**

Kategorie Verarbeitungsmaschinen / *Category Processing Machines*  
**Inotec GmbH**

Kategorie Verpackungstechnik / *Category Packaging Technology*  
**Webomatic Maschinenfabrik GmbH**



the need for permanent sampling, reducing potential sources of error and avoiding costly downtime.

### Category Quality Management

For the first time, **Günther Maschinenbau** was awarded for the development of needle bridges with integrated needle breakage detection for the injection of meat products. Several sensors in the hold-down device of the needle bridges detect possible problems and how far the brine flow corresponds to set parameters. If a needle blocks, bends or breaks, this can be seen directly on the control unit. With the help of the Günther-pilot software, the condition of the needles can be documented.

### Category Smoking and air conditioning

With the development of the F-Loader, **Fessmann** created a solution for its TF 4000 smoke and air conditioning system and used its own know-how instead of that of a robot manufacturer. The first components of it were on display at IFFA 2016, the development was completed in 2017. The F-Loader consists of a loading and unloading unit placed on both sides of the TF 4000 and connected by a stick return belt to form a closed circuit.

### Category Processing machines

**Inotec** won its second award after 2013. The development of the IKVM 500 VAC mixer, which can be fed with 200 or 300 litre trolleys, was awarded. Mixing is carried out using the patented, gentle and fast VarioMix technology, whereby two separately driven spiral shafts are used. A precisely adjustable vacuum, together with the Inotec Process Sequence Control, also makes it possible to massage ham. The tilting angle can be adjusted for different product viscosities. The drive with geared motors eliminates the possibility of contamination of the end product with hydraulic oil.

### Category Packaging Technology

**Webomatic Maschinenfabrik** celebrated its premiere as the winner of the Meat Technology Award. In the year of its 60th anniversary, this is a special honor. The new development presented at the fair for the first time, the tray sealer TL 650, which also packs trays under the so-called Protrude Skin, was awarded. New on the machine: Since each tool is created individually according to tray type, the rule applies to one tool per tray type. This allows the same Skin2 tray and MAP applications to pack with the same tool. A separate tool is required for Protrude Skin applications; the TL 650-duo line model processes smaller tray formats in two lanes. In addition, the PLC control system is preparing the first steps towards Industry 4.0 with in-house programming. The next Meat technology Awards will be presented at IFFA in Frankfurt/Main in 2019.

eine Sensorik dieser Art würde man fehlerhafte Produkte erst in der Endabnahme, mögliche Brüche von Nadeln sogar erst bei der Reinigung des Nadelbalkens oder noch später erkennen.

### Kategorie Räucher- und Klimatechnik

Mit der Entwicklung des F-Loaders schuf **Fessmann** eine Lösung für die Rauch- und Klimaanlage TF 4000 und nutzte dabei eigenes Know-how anstatt dem eines Roboterherstellers. Der F-Loader besteht aus einer Be- und Entladeeinheit, die auf beiden Seiten der TF 4000 platziert und durch ein Stockrückführband verbunden sind, sodass ein geschlossener Kreislauf entsteht. Er ist mit allen Füllertypen kompatibel und kann leicht an bestehende n(Fremd-)Anlagen nachgerüstet werden. Vom Füller bis zur Weiterverarbeitung der fertigen Produkte kommt das System komplett ohne menschliches Eingreifen aus. Durch seine kompakte Bauweise ist es wartungsfreundlich, modular erweiterbar und hygienisch.

### Kategorie Verarbeitungsmaschinen

Den zweiten Fleischerei-Technik Award nach 2013 gewann **Inotec**. Ausgezeichnet wurde die Entwicklung des Mischers IKVM 500 VAC, der mit 200- oder 300-l-Wagen beschickt werden kann. Das Mischen erfolgt über die patentierte, schonende und schnelle VarioMix-Technik, wobei mit zwei separat angetriebenen Spiralwellen gearbeitet wird. Ein punktgenau einstellbares Vakuum ermöglicht es, zusammen mit der Inotec Process Sequence Control, auch Schinken damit zu massieren. Für verschiedene Produktviskositäten kann der Kippwinkel eingestellt werden. Ein weit schwenkbarer Trog sorgt für eine bestmögliche Entleerung sowie leichtes Reinigen nach jeder Charge. Der Antrieb mit Getriebemotoren verhindert eine Kontamination des Endproduktes mit Hydrauliköl.

### Kategorie Verpackungstechnik

Ihre Premiere als Preisträger des Fleischerei-Technik Awards feierte die **Webomatic Maschinenfabrik**. Im Jahr ihres 60. Bestehens ist dies eine besondere Ehre. Ausgezeichnet wurde eine auf der Anuga FoodTec erstmals präsentierte Neuentwicklung, die Schalensiegelmaschine/Traysealer TL 650, die

auch Schalen unter dem sogenannten Protrude Skin-Verfahren verpackt. Neu an der Maschine: Da jedes Werkzeug individuell nach Schalentyp erstellt wird, gilt die Regel: ein Werkzeug pro Schalentyp. So kann sie Skin2- und MAP-Anwendungen mit demselben Werkzeug verpacken. Für Protrude Skin-Anwendungen ist ein eigenes Werkzeug nötig, kleinere Schalenformate verarbeitet das Modell TL 650-duo line zweispurig. Die nächsten Fleischerei Technik Awards werden 2019 im Rahmen der IFFA in Frankfurt/Main vergeben. **mth**

**Allen Preisträgern herzlichen Glückwunsch!**

Continued from page 28

publishing management as well as long-standing technical authors. Taking into account the factors of quality improvement, cost reduction, sustainability and effective process design, the best innovations were determined from the entries.

### Category Automation

For the second time after 2016, **Albert Handtmann Maschinenfabrik** got the award, now for the new GS 300 grouping system, which is suitable for automated storage of fresh sausage in trays. The system is a complete solution for automatically grouping and inserting fresh sausages in natural, collagen or alginate casing and replaces a manual working method. It is versatile and allows the customer to process a varied product portfolio with one system.

### Category Food Safety

With this award, the jury honored **Tomra Sorting Solutions Food** for the development of the FatScan analysis system. It carries out a sensor-based analysis of the fat content of fresh and frozen beef or pork. The device helps meat processing companies to use raw materials even more efficiently and thus to achieve higher margins. The meat is analysed with the same high accuracy using the specially developed transfection technology. In-line fat analysis eliminates





## Positive Entwicklung

**Autotherm® auf der Anuga FoodTec: Messestand gelungen, China-Geschäft ausgebaut, Ausblick rosig – und neue Ideen in der Pipeline.**

Die AUTOTHERM® Ludwig Brümmendorf GmbH & Co. KG ist nun fast 70 Jahre weltweit erfolgreich in der Fleischindustrie tätig und gehört damit sicherlich zu den Traditionsunternehmen in Deutschland. Auf der Anuga FoodTec in Köln präsentierte sich das Unternehmen von 20. bis 23. März 2018 auf einem optisch gelungenen Messestand.

Vorgestellt wurden die durchdachten und individuellen Lösungen zum effektiven und schonenden Auftauen und Trocknen von Fleisch und Fisch. Natürlich durfte auch das seit 50 Jahren bewährte und weiterentwickelte Dampfrauchsystem nicht fehlen, denn dessen Vorteile zeigen sich gerade bei den gestiegenen Anforderungen aus der produzierenden Industrie immer deutlicher. Am Stand konnten sich die Kunden zudem von der robusten Konstruktion der AUTOTHERM®-Hubtüren für Rauch-/Koch- und Kühlanlagen überzeugen, welche alle europäischen Sicherheitsstandards erfüllen. Besondere Beachtung fanden auch die kundenspezifisch geplanten Auftausysteme bei Kunden und Interessenten, vor allem aus China.

Es konnten bereits am ersten Messetag Verträge für mehrere Anlagen für den chinesischen Markt ver-

einbart werden. AUTOTHERM® hat sich in den vergangenen sechs Jahren, nicht zuletzt durch die gute Zusammenarbeit mit dem Clipverschluss-Anbieter Poly-clip®, erfolgreich auf dem chinesischen Markt etabliert und der Markenname AUTOTHERM® ist mittlerweile zum Synonym für Qualität und Sonderlösungen in der thermischen Fleisch- und Wurstverarbeitung in China geworden.

### Neukunden aus aller Welt

Neben interessanten Gesprächen mit bestehenden Kunden konnten auch neue Kunden aus aller Welt sowie neue Vertretungen für den skandinavischen Raum gewonnen werden. Der kontinuierliche Ausbau des Händlernetzwerkes ist die Grundlage für eine positive Entwicklung von AUTOTHERM® in der Zukunft. Torsten Brümmendorf, dem geschäftsführenden Gesellschafter von AUTOTHERM®, liegt besonders am Herzen, dass die AUTOTHERM®-Kunden immer ein Qualitätsprodukt „Made in Germany“ bekommen. Davon können sich alle Kunden gern bei einem Besuch im Werk in der Eifel selbst überzeugen. Eine Senkung der Qualitätsstandards, auch bei welt-

weitem Preisdruck durch Billigprodukte, erteilt der AUTOTHERM®-Geschäftsführer eine klare Absage: „Unsere Kunden bekommen die Qualität geliefert, welche sie von uns erwarten. Das hat natürlich seinen Preis. Und genau damit halten wir uns schon seit Jahrzehnten erfolgreich auf dem Markt. Die Beständigkeit unserer langjährigen Kunden, die mit uns gemeinsam wachsen und die stetige Zunahme von Kunden, die auch zu heutiger Zeit auf langjährige Qualität und Zusammenarbeit größten Wert legen, bestätigen uns in dieser Philosophie. Die Investition in AUTOTHERM®-Qualität zahlt sich beim Kunden schnell durch unterbrechungsfreie Produktionszeiten und langfristig durch sehr lange, gleichbleibende Prozessqualität aus. Auch für Heißrauchanlagen in der Industrie ist eine Laufzeit von 20 bis 25 Jahren keine Seltenheit.“

AUTOTHERM® blickt sehr optimistisch in die Zukunft mit bewährter Qualität auch weiterhin die Kunden weltweit überzeugen zu können – zusätzlich sind die nächsten neuen Ideen und Entwicklungen bereits in der Vorbereitung.

# Schnell und schonend

Die Rundmesser-Schneidemaschinen Cortex CB Slicer 495/5K (Schnittbreite 400 mm) und 7K (Schnittbreite 600 mm) von Nock sind wirtschaftliche Lösungen überall dort, wo in kurzer Zeit große Mengen nicht gefrorener, knochenloser Produkte in Scheiben oder Streifen mit hoher Schnittqualität geschnitten werden müssen. Sie arbeiten mit einer Schneidewalze, die mit Rundmessern bestückt ist. Die Messer tauchen in Nuten auf einer Gegenwelle (Durchschneidewalze) ein, was ein einwandfreies Durchschneiden auch von Produkten mit Haut oder Sehnen gewährleistet. Die Schnitte erfolgen gleichzeitig und senkrecht zur Transportrichtung. Die Nock-Slicer werden über ein Zufuhrband kontinuierlich beschickt. Der Nock Cortex CB 435/4E HVC Horizontal-Vertikal-Cutter (Schnittbreite 300 mm) hat ein zusätzliches horizontales Schneidemodul. Das Schneidgut wird nicht gepresst und nicht durch oszillierende Messer beansprucht oder durch ein mit hoher Geschwindigkeit auftreffendes Schlagmesser strapaziert, wie dies bei anderen Schneidverfahren der Fall ist. Ein vorheriges Anfrosten des Produktes für ein gutes Schneideergebnis ist mit den Nock-Slicern nicht erforderlich.



# Quick and sparing

*The circular blade cutting machines Cortex CB Slicer 495/5K (cutting width 400 mm) and 7K (cutting width 600 mm) from Nock are economical solutions wherever large quantities of non-frozen, boneless products have to be cut into slices or strips with high cutting quality in a short time. They operate with a blade shaft with circular blades. The blades dip in the grooves of the intersection roller (counter-roller) which guarantees an excellent intersection of products even with skin or tendons. The product is cut simultaneously and vertically to the transport direction. The Nock Slicers are continuously fed with an infeed conveyor. The Nock CB 435/4E HVC Horizontal-Vertical-Cutter (cutting width 300 mm) has an additional horizontal cutting unit. The product will neither be pressed nor be strained by oscillating blades or guillotine knives which operate at high speed, as this is the case with other cutting methods. Previous frosting of the product is not necessary to achieve good cutting results.*

Nock Maschinenbau GmbH, Industriestraße 14, D-77948 Friesenheim, Tel.: +49 (0) 7821-92 38 98-0, Fax: +49 (0) 7821-92 38 98-18, E-Mail: info@nock-gmbh.com, www.nock-gmbh.com

# Vollautomatisches Vakuumverpacken

Von 20. bis 23. März 2018 präsentierte Supervac auf der Anuga FoodTec in Köln einige neue Maschinen erstmals der Öffentlichkeit. Besondere Aufmerksamkeit erregte eine vollautomatische Linie für Vakuumverpackungen bei den internationalen Besuchern. Mit dieser Neuentwicklung von Supervac ist es erstmals möglich, flexible Verpackungsgrößen in einen durchgängigen und vollautomatischen Befüll- und Beladeprozess zu integrieren. Die zu verpackenden Rohprodukte in unterschiedlichen Größen werden am Beginn der Linie vermessen und anschließend mit dem passenden Schrumpfbeutel verpackt. Dazu stehen sechs verschiedene Beutelformate zur gleichzeitigen Verwendung zur Verfügung. Auch bei der Belegung der Fläche am Kammerband wird die jeweilige Packungsgröße berücksichtigt. Ziel der Linie ist es, die Produktflexibilität zu erhalten, einen gleichmäßig hohen Ausstoß bei Vakuumverpackungen über den gesamten Arbeitstag und dies so effizient wie möglich hinsichtlich Personalressourcen zu erreichen.

# Fully automatic line

*From March 20 to 23 this year, Supervac presented some new machines to the public at the Anuga Foodtec trade fair in Cologne. A fully automatic line for vacuum packaging attracted particular attention among international visitors. This new development from Supervac means that flexible packaging sizes can be integrated in a continuous and fully automatic filling and loading process. The raw products to be packaged come in different sizes and are measured at the beginning of the line and then packaged with the correct shrink bag of the right size. Six different bag formats are available at any one time. When the bag is placed on the chamber belt the size is also taken into account. The aim of the line is to achieve a consistently high output of vacuum packaged products and this as efficiently as possible in terms of human resources.*







# Preisgekrönte Innovation

**Zentrale Neuheit am Inotec-Messestand in Köln war der Mischer IKVM 500 VAC, der mit seinen innovativen Lösungen viel Aufmerksamkeit der Messebesucher auf sich zog.**

Als Neuheit am Inotec-Messestand stand der Mischer IKVM 500 VAC mit kippbarem Trog, der in zwei Wagen entleert. Er kann von einer Standard-Hebe-Kippvorrichtung für 200- oder 300-l-Wagen aus befüllt werden. Das Mischen erfolgt über die patentierte VarioMix Technik, die mit zwei separat angetriebenen Spiralwellen arbeitet. Diese können gegen- oder gleichläufig arbeiten, was den Mischer von extrem aggressiv bis hin zu extrem sanft arbeiten lässt. Ein punktgenau einstellbares Vakuum und die Inotec Process Sequence Control ermöglichen es, auch Schinken zu massieren. Der Kippwinkel ist für unterschiedliche Produktviskositäten einstellbar. Der weit schwenkbare Trog ermöglicht die bestmögliche Entleerung sowie ein leichtes Reinigen nach jeder Charge. In den Getriebemotoren wird keine Hydraulik verwendet, was eine Kontamination des Produktionsbereichs mit Hydrauliköl ausschließt.

Eine Innovation, die auch die Jury des Fleischerei Technik/Meat Technology Awards 2018 überzeugt hat. Sie verlieh an Inotec den begehrten Branchenpreis auf der Anuga FoodTec (siehe S. 28 bis 30). Nicht zum ersten Mal übrigens, dass die Maschinenbauer aus Reutlingen mit dem Award ausgezeichnet wurden. Denn auch 2013 war Inotec im exklusiven Kreis der Preisträger.

Inotec stellte auf der Anuga Foodtec außerdem für alle Inotec-Zerkleinerer eine neue Schneidgeometrie HIGH EMULSION vor, die bei geringfügig höherer Stromaufnahme folgender Mehrwerte erreicht:

- bessere Leistung (20 bis 25 % mehr Leistung) und somit auch bessere Standzeit für die Schneidwerkzeuge und somit höhere Produktsicherheit.
- feinere Lochscheiben und somit ein besseres und feineres Produktbild, wichtig bei Aufschnittware.
- besserer und regelmäßigerer Produktfluss; gut vor allem bei trockenen und kalten Vormischungen – somit reduziertes Trockenlaufisiko.
- aktive Temperaturregelung mittels neuem Quetschventil am Auslaufrohr spricht schneller an und arbeitet somit präziser.
- besserer Biss und eine festere Textur dank einer schnelleren Durchlaufzeit durch das Schneidgehäuse; kein Überkattern – auch das ist wichtig bei Aufschnitt, weil vor dem Slicen nicht so stark gekühlt werden muss.



**Der Kippmischer IKVM 500 VAC wurde mit dem FT Award, Kategorie Verarbeitungsmaschinen, ausgezeichnet. / The tilting mixer IKVM 500 VAC was priced with the MT Award in the processing machines category.**

*The central novelty at the Inotec stand in Cologne was the IKVM 500 VAC mixer, which attracted a lot of attention with its innovative solutions.*



**Schneidgeometrie HIGH EMULSION. / Cutting guillotine HIGH EMULSION.**

## Award-winning innovation

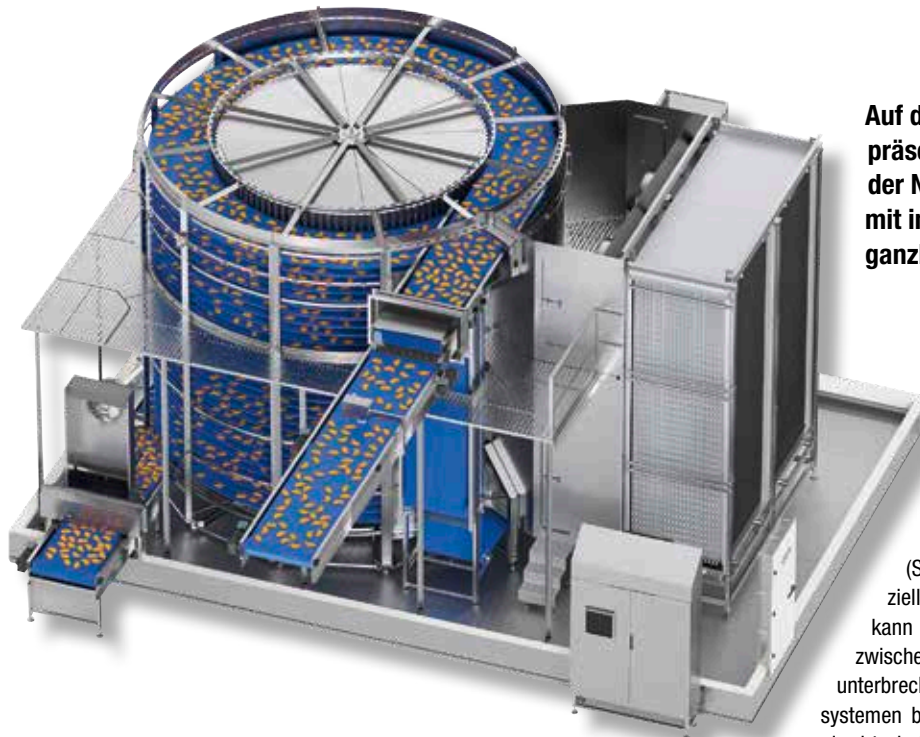
*The IKVM 500 VAC mixer was presented as novelty at the Inotec trade fair stand. It comes with a tiltable trough, which is emptied into two trolleys. It can be loaded from a standard lifting and tilting device for 200 or 300-l trolleys. Mixing is carried out using the patented VarioMix technology with two separately driven spiral shafts. They can operate in counter-rotating or co-rotating mode, which means that the mixer can process anything from extremely aggressive to extremely smooth. A precisely adjustable vacuum and the Inotec Process Sequence Control make it possible to massage ham. The tilt angle is adjustable for different product viscosities. The widely swivelling trough enables the best possible emptying and easy cleaning after each batch. No hydraulics are used in the geared motors, what excludes contamination of the processing area with hydraulic oil.*

*An innovation that also convinced the jury of the Fleischerei Technik/Meat Technology Awards 2018. It honored Inotec with the coveted industry prize at Anuga FoodTec (see pages 28 to 30). Not for the first time, by the way, that the mechanical engineers from Reutlingen got the award. In 2013, Inotec was also within the exclusive circle of the award winners.*

*At Anuga Foodtec, Inotec also presented a new cutting geometry HIGH EMULSION for all Inotec emulsifiers, which achieves the following added values with slightly higher current consumption:*

- despite of finer hole plates approx. 20 to 25 % better performance.
- finer hole plates are giving a significantly better visual aspect (homogentiy, finesse, less collagen/sinew threads).
- product flow is more steady (important for cold and dry products) without interruptions and less risk of dry movement.
- active temperature regulation works faster and more accurate.
- product is less time in the cutting housing, receives less impact, no over-cutting, significantly better bite. This is very important for sliced products because of cost savings due to less cooling requirements.
- better for slicing due to better bite/compact texture.

# Innovativ & flexibel, leise & sparsam



**Auf der Anuga FoodTec in Köln präsentierte GEA die Zukunft der Nahrungsmittelverarbeitung mit innovativen Maschinen und ganzheitlichen Lösungen.**

variabler Abmessung machen die Filiermaschine im Produktionsprozess vielseitig und flexibel einsetzbar.

Der *GEA S-Tech Spiralfroster* (Bild li.) ist für die Handhabung von Kapazitäten bis zu 7 t/h ausgelegt. Unter Verwendung eines automatischen Reifentfernungssystems (Snow Removal System, SRS) oder bei sequenziellem Abtaubetrieb (Sequential Defrost, SD) kann bei spezifischer Kühlauslegung ein Betrieb zwischen acht Stunden und 14 Tagen ohne Abtaubetrieb erfolgen. In Kombination mit GEA-Kühlsystemen bieten die Gefriergeräte die leistungsfähigste und wirtschaftlichste Lösung für die Lebensmittelanwendung. Die Callifreeze-Gefrierprozesssteuerung misst kontinuierlich den Füllstand des Gefrierbades und passt Gefrierzeit, Lufttemperatur und Lüftergeschwindigkeit an, um die genaue Gefrierqualität bei minimalem Energieverbrauch zu erreichen.

Zu den zahlreichen Highlights des Technologiekonzerns zählte der *GEA MaxiFormer*. Für das Maschinenkonzept, erstmalig zur IFFA 2016 vorgestellt, fiel nun in Köln der Startschuss für die Verkaufsfreigabe. Die Maschine beinhaltet ein rotierendes Trommelformkonzept, das die GEA-Produktlinie für die Großproduktion natürlich aussehender Geflügel-, Schweine- oder Fleischersatzprodukte ergänzt. Der sehr geringe Fülldruck, der von der Maschine auf das zu formende Produkt ausgeübt wird, führt im Ergebnis zu einer wesentlich verbesserten Struktur und Qualität. Darüber hinaus wird der Produktverlust bzw. -austritt – die sogenannte Verschmierung – erheblich reduziert. Durch den Einsatz von Druckluftimpulsen und den Verzicht auf Wasser zum Lösen der Produkte aus der Trommel wird der Formprozess sauber, leise und sparsam.

## Bis zu 7 t pro Stunde

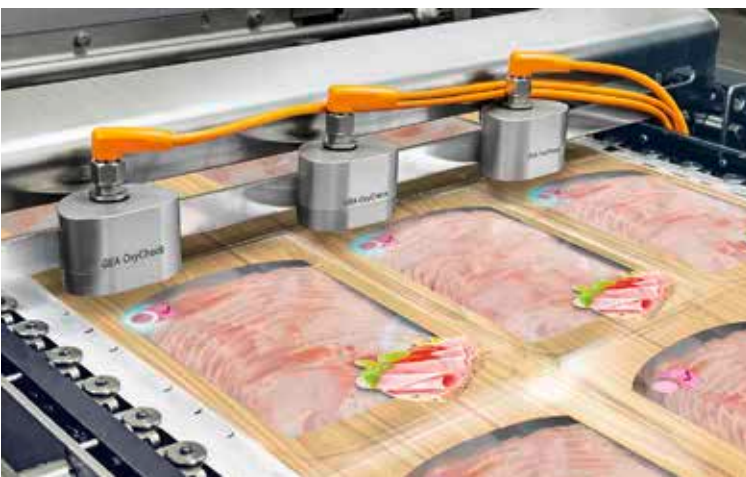
Der *GEA CombiPlus* ist eine kontinuierliche Filiermaschine zur Herstellung von Pasta-Filata-Käse. Mit einer Kapazität von 1.000 bis über 6.000 kg/h eignet sie sich für die Herstellung von Pizza-Käse oder Scamorza – ausgehend von Milch, handelsüblichem Käsebruch oder Mischungen aus beiden. Durch die doppelte Einspeisung der Heizflüssigkeit kann sie traditionell mit Wasser, aber auch mit Wasser und Dampf oder nur mit Dampf betrieben werden. Rotierende Paddel mit

## Aus für Stichproben

Ebenfalls am Messestand zu sehen war das Qualitätssicherungssystem *GEA OxyCheck*, ein Inline-System zur Qualitätskontrolle, das bei ausnahmslos allen Verpackungen unter Schutzatmosphäre (MAP), die den Thermoformer verlassen, den Sauerstoffgehalt und die Versiegelung überprüft. Zeitaufwändige Stichprobenkontrollen, bei denen nur ein geringer Bruchteil der Verpackungen überprüft wird, und die damit einhergehende Verschwendung von Verpackungsmaterial und Packungsinhalten gehören der Vergangenheit an. Das System arbeitet mit der Fluoreszenz eines speziellen Farbstoffs auf einem Sensorpunkt, der auf die Innenseite der Oberfolie aufgedruckt ist. GEA bindet die neue Technologie in die Prozesskette der Nahrungsmittelverarbeitung und -verpackung nahtlos ein. Diese ganzheitlichen Systemlösungen mit Hightech-Equipment können vom Aufschneiden des Rohmaterials über das Verpacken und Etikettieren je nach Kundenanforderung individuell zusammengestellt und programmiert werden.



GEA Group Aktiengesellschaft, Peter-Müller-Str. 12, 40468 Düsseldorf, Tel.: +49 (0211) 91 360, Fax: +49 (0211) 91 36 310 87, E-Mail: info@gea.com, www.gea.com





# Feurig, würzig, lecker

Indasia präsentiert echte Scharfmacher für die Grillsaison 2018.

## Jetzt wird es scharf

Indasia präsentiert 2018 die hauseigenen Topseller als scharfe Varianten. Pünktlich zur Grillsaison macht Dekora®-Hot Grill-Roll-Spießbraten-Gewürzsalz zusammen mit dem neuen, feurigen Bratwurst-Gewürz den Anfang. Unter dem Motto „Sie mögen es scharf? Dann probieren Sie doch unsere neuen Dekora®-Hot-Produkte“ wird das ganze Jahr von scharfen Produktneuheiten geprägt sein.

## Scharfes Essen liegt im Trend

„Daher dürfen unsere Kunden noch viele weitere Scharfmacher von Indasia erwarten“, verspricht Marketing-Managerin Sabine Müller-Weinhold. So wird es, passend zum 40. Geburtstag von Indasia im Sommer, einen scharfen Pfefferbeißer® und viele Überraschungen rund um den beliebten Klassiker geben. „Natürlich bekommen unsere Kunden zu jedem neuen Dekora®-Hot-Produkt die passenden Rezeptideen an die Hand“, ergänzt Vertriebsleiter Martin Jansen.

## Innovative Panaden

Zwei neue, innovative Panaden aus dem Hause Indasia ermöglichen schnelles und einfaches Panieren – ganz ohne Zusatz von Gluten und ohne Ei – und kombinieren die beiden Trends „Convenience“ und „allergenfrei“. Die neue, gebrauchsfertige Nasspanade der Indasia Gewürzwerk GmbH ermöglicht Panieren ohne den Zusatz von Gluten und ohne Ei. Dabei verspricht der Würzspezialist aus Georgsmarienhütte nicht nur eine kinderleichte Anwendung und gute Panadenhaftung, sondern auch eine ansprechende Optik und ein gutes Bratverhalten für das Endprodukt. „Das Paniergut einfach durch die Paniflott Flüssigpanade ziehen und anschließend mit einer unserer praktischen Würz-Panaden fertig panieren“, erklärt Fachberater Lukas Willmann die Anwendung und ergänzt den Vorteil: „Der Fleischsaft wird von der Paniflott Nasspanade aufgenommen für ein perfektes Aussehen und gute Brateigenschaften von Schnitzel und Co.“

## Schnitzelpanade fix & fertig

Zu den praktischen Würz-Panaden von Indasia, die sich mit der neuen Nasspanade kombinieren lassen, gehört ab sofort auch die neue Schnitzelpanade fix & fertig. Mit ihrer einfachen Handhabung und kräftigen Würznote gibt sie den Fleischstücken eine besondere Knusprigkeit. „Ganz ohne den Zusatz von Gluten, Glutamat und deklarationspflichtigen Allergenen“, weiß Sabine Müller-Weinhold.

## Indasia – dem Geschmack zuliebe

Das Familienunternehmen Indasia Gewürzwerk GmbH aus Georgsmarienhütte steht für qualitative, hochwertige Gewürzmischungen, Marinaden, Saucen sowie technologische Additive. Indasia versteht sich nicht nur als Lieferant, sondern vor allem auch als Ideengeber und Problemlöser für ihre Kunden. Aus diesem Grund gehören auch ganzheitliche Produktkonzepte mit in das Programm.

Die Indasia Gewürzwerk GmbH ist ein Unternehmen der Moguntia Food-Group.





### Handtmann Systeme für Teigwaren

Zur Herstellung von Teigwaren bietet Handtmann komplette Lösungen oder einzelne Module zur Integration in Produktionslinien an. Die Basis ist die Portioniertechnologie der Vakuumfüller, ergänzt um Vorsatzgeräte.

Eine Installation mit VF 600 Vakuumfüllern für die Herstellung von Spätzle und Schupfnudeln ist in Süddeutschland in Betrieb. Maultaschen mit Füllung gelangen dort mit einem Vakuumfüller mit Füllstromteiler, der das kontinuierliche und mehrbahnige Auftragen der Füllung auf die Teigbahnen ausführt. Der Vakuumfüller führt das Füllgut zu. Ein konstanter Produktfluss garantiert durch exakte Drehzahl der Rotoren im Füllstromteiler exakte Gewichte auf jeder Bahn. Auch mit dem Formsystem FS 510 in Verbindung mit einem Füllstromteiler ist eine mehrbahnige Herstellung von Teigprodukten möglich. [www.handtmann.de](http://www.handtmann.de)



### Handtmann Pasta systems

Handtmann offers complete solutions or individual modules for integration into production lines for the production of pasta. The basis is the portioning technology of the vacuum fillers, supplemented by attachments. An installation with VF 600 vacuum fillers for the production of spaetzle and potato noodles is in operation in southern Germany. Filled pasta cases succeed with a vacuum filler with flow divider, which executes the continuous and multi-lane application of the filling onto the dough sheets. The vacuum filler feeds the product. A constant product flow guarantees exact weights on every track thanks to the exact speed of the rotors in the filling flow divider. Multi-lane production of pasta products is also possible with the FS 510 forming system in conjunction with a filling flow divider. [www.handtmann.de](http://www.handtmann.de)

### FreshDetect Fleisch im Schnelltest

Das Handmessgerät freshdetect BFD-100 bestimmt die Gesamtkeimzahl von Schweinefleisch in wenigen Sekunden. Mit dem Handgerät der FreshDetect GmbH lassen sich bakterielle Verunreinigungen in Frischfleisch erstmals in Echtzeit feststellen. Der einfach anwendbare Schnelltest hilft zuverlässig zu verhindern, dass belastetes Fleisch in Verarbeitung und Verkauf gelangt. Das innovative

Verfahren misst die durch das UV-Laserlicht des Geräts angeregten Fluoreszenzspektren der Keimflora auf dem Fleisch. Diese Spektren zeigen Signaturen, die charakteristisch für die mikrobiologische Qualität sind.

[www.freshdetect.com](http://www.freshdetect.com)



### FreshDetect Rapid meat test

The freshdetect BFD-100 handheld measuring device determines the total bacterial count of pork in a few seconds. FreshDetect's handheld device allows bacterial contamination in fresh meat to be detected in real time for the first time. The easy-to-use quick test reliably prevents contaminated

meat from entering processing and sales. This innovative method measures the fluorescence spectra of the germ flora on the meat excited by the UV laser light of the device. These spectra show signatures, that are characteristic for the microbiological quality.

[www.freshdetect.com](http://www.freshdetect.com)

### Mohn „Rundes“ Becken

Ein Handwaschbecken im Hygienic Design mit gerundeten Innenecken präsentierte Mohn auf der Anuga FoodTec. Ohne Schweißnähte bzw. Fugen bietet das Becken kaum Angriffsflächen für Bakterien. Zur berührungslosen

Anforderung des Wassers wird die Handfläche einfach unter den sensorgesteuerten Wasserhahn gehalten. Eine optionale Spülfunktion zur Verhinderung von Legionellenverkeimungen mittels Logo-Steuerung von Siemens reduziert mögliche Stagnationszeiten des Wassers in den Leitungssystemen. Kundenspezifische Spülprogramme sind damit ebenso möglich wie die Verbindung mit einer Personal-Hygienschleuse.

[www.mohn-gmbh.com](http://www.mohn-gmbh.com)



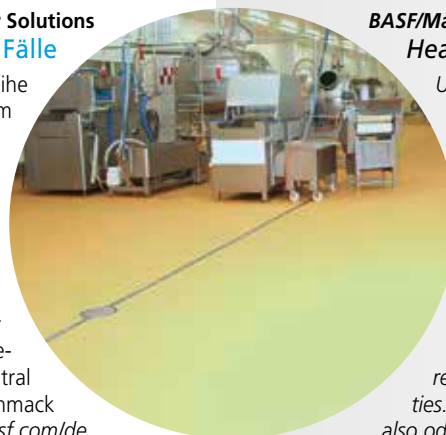
### Mohn "Round" basin

At Anuga FoodTec, Mohn presented a washbasin in hygienic design with rounded interior corners. Without welding seams or joints, the pool offers hardly any surfaces for bacteria to attack. The palm of the hand is simply held under the sensor-controlled tap for non-contact water demand. An optional flushing function to prevent Legionella contamination using a Siemens logo control system reduces possible stagnation times of the water in the pipe systems. Customer-specific rinsing programs are just as possible as the connection with a personnel hygiene lock.

[www.mohn-gmbh.com](http://www.mohn-gmbh.com)

### BASF/Master Builder Solutions Für alle Fälle

Die Schwerlastbodensysteme der Ucrete-Produktreihe präsentierte BASF auf der Anuga FoodTec unter dem Markennamen Master Builders Solutions®. Ucrete basiert auf einer Polyurethanharz-Technologie, die beständig gegen aggressive Chemikalien, extreme mechanische Belastungen und Temperaturschocks ist. Damit erfüllen die Bodensysteme seit rund 50 Jahren hohe Anforderungen an Arbeitssicherheit und Hygiene. Durch die Möglichkeit, Rutschhemmstufen individuell einzustellen, tragen sie auch der Arbeitssicherheit Rechnung. Ucrete ist nicht lösemittelbasiert, trocknet schnell, ist zudem geruchsneutral und nimmt keinen Einfluss auf den Geschmack von Lebensmitteln. [www.urecre.basf.com/de](http://www.urecre.basf.com/de)



### BASF/Master Builder Solutions Heavy-duty floor

Under the brand of Master Builders Solutions®, BASF presented the extra heavy-duty Ucrete flooring systems range at Anuga FoodTec. Ucrete is a highly durable surface protection system based on a unique polyurethane resin technology, which meets and exceeds the special requirements of the food industry thanks to its chemical, mechanical and thermal shock resistance. The flooring systems have been meeting the highest requirements of occupational safety and hygiene since 50 years. They are extremely impact resistant and offer highly effective anti-slip properties. Ucrete is non solvent-based and rapid curing, also odorless and not tainting. [www.urecre.basf.com](http://www.urecre.basf.com)





**AUTOMATISIERTE  
PRODUKTIONSLINIEN  
MACHEN AUS VIELEN  
ARBEITSSCHRITTEN EINEN.**

# WAS SIE FÜR MEHR OUTPUT UND HOHE QUALITÄT TUN MÜSSEN: FAST NICHTS.



## OUTPUT STEIGERN, KOSTEN SENKEN

Der Output ist im Vergleich zu manuell bedienten Maschinen bedeutend höher. Zudem optimiert die Produktionslinie Personalkosten und setzt Rohstoffe exakt nach Rezept ein.

## ABSOLUTE HYGIENE, LÄNGERE HALTBARKEIT

Das neue Hygienic Design sorgt für höchste Reinheit im Produktionsverlauf. Außerdem sind kaum menschliche Eingriffe nötig. Mit dem Effekt, dass erzeugte Produkte viel länger haltbar sind als bisher.

## ABLÄUFE AUTOMATISIEREN, PRODUKTION DIGITALISIEREN

Produktionslinien von LASKA sind mit bestehenden IT-Systemen kompatibel. In der Praxis bedeutet das, dass Sie Ihr Rezeptmanagement direkt mit der Produktion verbinden können.

### Profitieren Sie von der LASKA Komplettlösung:

Projektbegleitung von Beratung bis Inbetriebnahme und individuelle Anpassung der Produktionslinie auf Wunsch.



# UNBEKANNTE GEFAHR?

Seit dem 1. Januar 2018 gilt eine gesetzliche Untersuchungspflicht von *Campylobacter* in Masthähnchen.

Die häufigste gemeldete, bakterielle, lebensmittelbedingte Erkrankung in der EU und weltweit ist die *Campylobacteriose*. Jährlich verursachen allein in den Ländern der EU *Campylobacter*-Bakterien nahezu 200.000 Erkrankungsfälle. Laut der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) soll die tatsächliche Anzahl bei etwa 9 Mio. Fällen liegen. Denn nicht jeder Erkrankte geht zum Arzt.

*Campylobacter*-Bakterien leben häufig im Darm von Vögeln, die selbst nicht erkranken. Die Bakterien können zwischen Tier und Mensch übertragen werden. Zur Eindämmung von *Campylobacter* in der Geflügelfleisch-Erzeugungskette empfiehlt die EFSA daher eine Reihe von Bekämpfungsmaßnahmen sowohl auf Ebene der landwirtschaftlichen Betriebe als auch in den Schlachthöfen, einschließlich eines Prozesshygienekriteriums für *Campylobacter*.

Fehler bei der Handhabung und Zubereitung von Masthähnchenfleisch sollen laut EFSA ca. 20 bis 30 % der *Campylobacteriosen* verursachen. Das Risiko für die öffentliche Gesundheit könnte nach Einschätzung der Experten erheblich gesenkt werden, wenn die Schlachtkörper von Masthähnchen einen Grenzwert von 1.000 KBE *Campylobacter*/g Halshaut nicht überschreiten. Mit diesem Prozesshygienekriterium soll die Kontamination der Schlachtkörper beim Schlachtprozess unter Kontrolle gehalten werden.

Daraus ergeben sich für die Geflügelschlachtereien praktische Fragen:

• **Wer muss regelmäßig auf *Campylobacter* untersuchen lassen?**

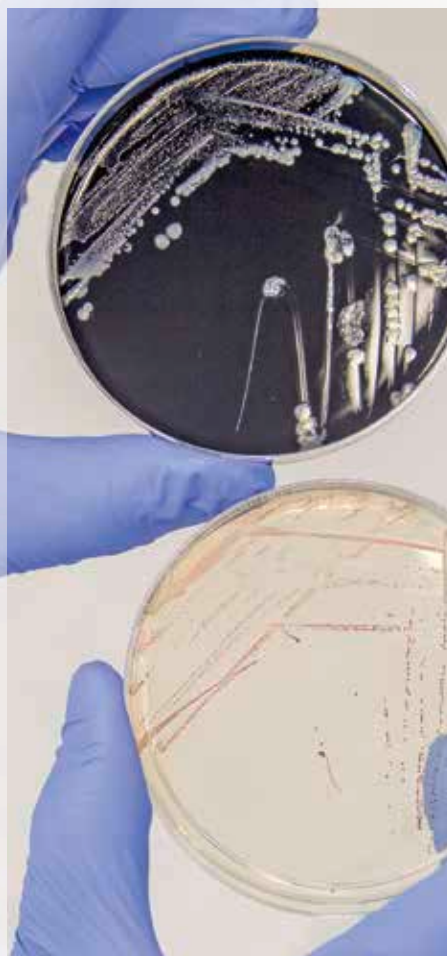
Schlachthöfe beproben ganze Geflügelschlachtkörper mit Halshaut zur Untersuchung auf *Salmonella* und *Campylobacter*.

• **Wie häufig muss die Probenahme erfolgen?**

Wöchentlich. Die Probenahmehäufigkeit kann auf eine Untersuchung alle 14 Tage verringert werden, wenn in 52 (*Campylobacter spp.*) bzw. 30 (*Salmonella spp.*) aufeinanderfolgenden Wochen befriedigende Ergebnisse erzielt wurden. Ausnahmen für kleine Schlachthöfe müssen durch die zuständige Behörde genehmigt werden.

• **Wie muss die Probenahme erfolgen?**

Schlachthöfe müssen entsprechend der VO (EU) 2073/2005 Schlachtkörper von Masthähnchen auf *Campylobacter* und *Salmonellen* untersuchen.



Um den *Campylobacter*-Bakterien auf die Spur zu kommen, werden Proben von den Halshäuten genommen. / To detect *Campylobacter* bacteria, samples are taken from the cervical skins.

Wenn die Untersuchung auf *Salmonellen* und *Campylobacter* im gleichen Labor erfolgt, kann diese aus derselben Probe angesetzt werden. Bei jeder Probenahme sind mindestens 15 Halshäute von Schlachtkörpern nach der Kühlung zu beproben. Die 15 Halshautproben sollten insgesamt mindestens 130 g wiegen, daraus werden 5 x 26 g Proben für die Untersuchungen hergestellt, somit werden dann pro Probenahme im Labor je fünf Untersuchungen auf *Salmonella* und *Campylobacter* durchgeführt.

Die Proben werden nach der Entnahme aufbewahrt und bei einer Temperatur von mindestens 1 und höchstens 8°C zum Labor transportiert. Um die Unversehrtheit der Probe zu gewährleisten, müssen zwischen der Probenahme und der Untersuchung auf *Campylobacter* im Labor weniger als 48 Stunden liegen. [www.LADR.de](http://www.LADR.de)

## UNKNOWN DANGER?

European Union: Since January *Campylobacter* is legally required to be tested in broilers.

The most common reported bacterial food-borne disease in the EU and worldwide is campylobacteriosis. *Campylobacter* bacteria cause almost 200,000 cases of the disease every year in the countries of the European Union alone. According to the European Food Safety Authority (EFSA), the actual number of cases is expected to be around 9 million. To control *Campylobacter* in the poultry meat production chain, EFSA therefore recommends a range of control measures at both farm and slaughterhouse level, including a process hygiene criterion for *Campylobacter*. This process hygiene criterion is designed to keep carcass contamination under control during the slaughtering process.

This raises practical questions for poultry slaughterhouses:

• **Who needs to have *Campylobacter* tested regularly?**

Slaughterhouses sample whole poultry carcasses with neck skin for examination for *Salmonella* and *Campylobacter*.

• **How often does the sampling have to take place?**

Weekly. The sampling frequency may be reduced to one test every 14 days if satisfactory results have been obtained in 52 (*Campylobacter spp.*) or 30 (*Salmonella spp.*) consecutive weeks. Derogations for small slaughterhouses must be approved by the competent authority.

• **How must the sample be carried out?**

According to Regulation (EU) 2073/2005, slaughterhouses must test carcasses of broilers for *Campylobacter* and *Salmonella*. If the test for *Salmonella* and *Campylobacter* is performed in the same laboratory, it can be prepared from the same sample. For each sampling, at least 15 neck skins of carcasses must be sampled after cooling. The 15 cervical skin samples should weigh a total of at least 130 g, from which 5 x 26 g samples are prepared for the examinations, thus five examinations for *Salmonella* and *Campylobacter* are then carried out per sampling in the laboratory. [www.LADR.de](http://www.LADR.de)



In the production of cooked sausage, the entire area after thermal treatment has a significant influence on product hygiene and hygienic food safety. If one considers the area after thermal treatment as a separate system, cybernetic consideration of the system boundaries quickly leads to indications of how germs can enter the production environment and thus also onto the product. On the one hand, contact and lubricant contamination should be mentioned. Product contact with consumer goods (e.g. cutting tools, conveyor belts, etc.) and equipment, as well as personnel and material flow crossways, can lead to lubricant contamination and the entrainment of germs. On the other hand, the medium air plays an essential

Continue reading on page 42

# KREUZWEGE VERMEIDEN

Erhöhte Lebensmittelsicherheit in der Brühwurstkonfektionierung durch natürlichen Wirkstoff als Aktiventkeimung.

Bei der Herstellung von Brühwurst hat der gesamte Bereich nach der thermischen Behandlung (Auskühlen, Schneiden, Verpacken) einen wesentlichen Einfluss auf die Produkthygiene, respektive hygienische Lebensmittelsicherheit. Betrachtet man den Bereich

nach der thermischen Behandlung als eigenes System, so ergeben sich bei kybernetischer Berücksichtigung der Systemgrenzen schnell Hinweise darauf, wie Keime in das Produktionsumfeld und somit auch auf das Produkt gelangen können.

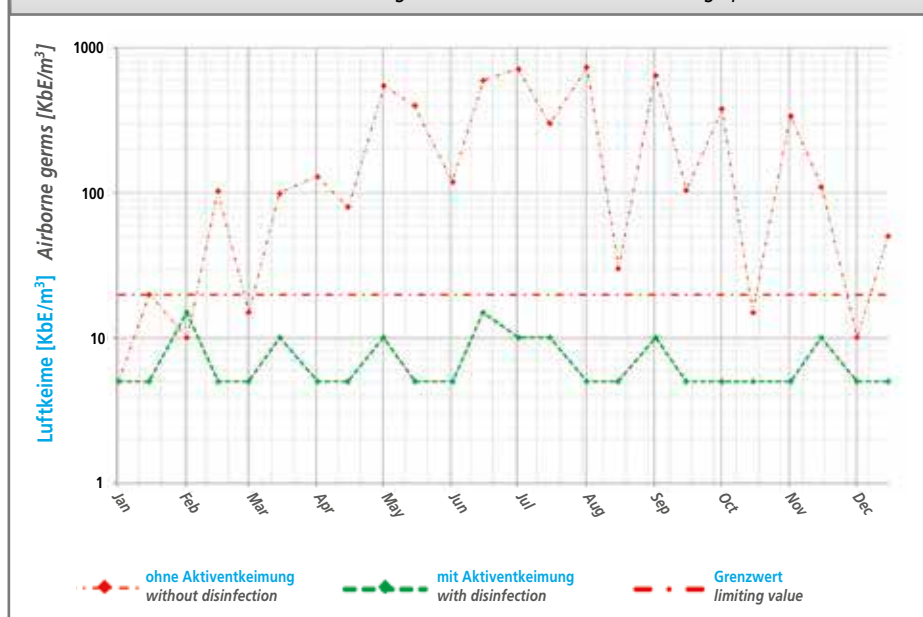
# AVOIDING CROSSROADS

Food safety in cooked sausage packaging through natural active ingredient as active disinfection.

Auf der einen Seite ist die Kontakt- und Schmierkontamination zu nennen. Hier kann es durch Produktkontakt mit Bedarfsgegenständen (z. B. Schneidwerkzeuge, Förderbänder etc.) und Einrichtungen, aber auch durch Personal und Materialfluss-Kreuzwege zu Schmierkontamination und Keimverschleppung kommen. Auf der anderen Seite spielt das Medium Luft eine wesentliche Rolle, sowohl in der Kontaminationskette als auch als mögliches Trägermedium bei der erweiterten Hygieneabsicherung. Um hier eine genaue Zielvorgabe mit detaillierten Anforderungen an eine prozessbegleitende Hygienisierung erfüllen zu können, wurden diese im Vorfeld nach regulatorischen wie marktrelevanten Vorgaben definiert.

Eine sogenannte Unterhalts-Hygenisierung während des Produktionsprozesses, sollte somit im unmittelbaren Umfeld der einzelnen Prozessschritte erfolgen, um die Luft, wie auch

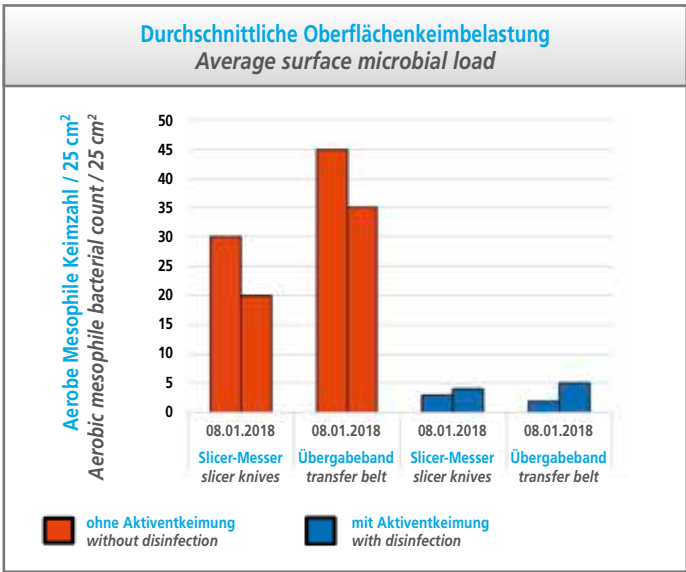
**Tendenzieller Verlauf der Luftkeime im Konfektionsbereich der Brühwurstherstellung**  
*Trend in the course of airborne germs in the area of cooked sausage production*



Die Ergebnisse zeigen eine signifikante Reduzierung des Status an Bakterien, Hefen und Schimmel in der Raumluft. Somit wird ein hygienisch verbessertes Umfeld für die Produkte geschaffen, was eine optimale Lebensmittelsicherheit aktiv unterstützt. /

The results show a significant reduction in the status of bacteria, yeasts and moulds in the indoor air. This creates a hygienically improved environment for the products, which actively supports optimum food safety.





◀ Auch die Ergebnisse der Oberflächenkeimmessungen zeigen eine deutliche Reduzierung des Status an Bakterien, Hefen und Schimmel. Weitere Proben wurden entlang der Prozesskette, mit einer gleichbleibend geringen Keimbelastung an produktberührenden Teilen und Oberflächen über viele Stunden ermittelt. /

*The results of surface germ measurements also show a significant reduction in the status of bacteria, yeasts and moulds. Further samples were determined along the process chain with a constant low bacterial load on parts and surfaces in contact with the product for many hours.*

Resistenzen entstehen. Der Einsatz ist aufgrund der geringen Konzentration und der naturidentischen Inhaltsstoffe während der laufenden Produktion, bei offenem Produkt und anwesendem Personal möglich. In der Langzeitstudie wurde das Entkeimungsverfahren zur Aktiventeimung, lebensmittelrechtlich, wie auch wirksamkeitsrelevant im Bereich der feinen und groben Brühwurstherstellung (Mortadella, Lyoner, Jagdwurst) untersucht.

**Ergebnisse Hygienestatus**  
Da zur reproduzierbaren Ergebnisbewertung diese nach Oberflächen-, wie auch Lufthygienestatus differenziert, jedoch zeitlich gleich erfasst wurden, ist das Zusammenspiel der Keimbelastungsoptimierung wichtig für den Einfluss auf das Endprodukt.

die Verarbeitungsoberflächen dauerhaft keimarm zu halten. Dazu ist die Aufgabenstellung jedoch streng nach physikalisch-mikrobiologischen Gesichtspunkten auszuliegen. Eine wesentliche Anforderung ist auch die Beibehaltung der bestehenden Prozessabläufe, ohne Änderungen an der Prozesstechnik.

Da die Hygienisierung im laufenden Prozess erfolgen soll, müssen auch Produkt, Personal und bestehende Prozesstechniken in die Anforderungsbetrachtung integriert werden:

- umweltfreundlich (geringe Schadschöpfung)
- materialverträglich (nicht korrosiv)
- hygienetoxikologisch unbedenklich (für Personal und Verbraucher)
- lebensmittelrechtliche Einordnung für den Einsatz
- nicht deklarationspflichtig

Um eine möglichst hohe Wirksamkeitseffizienz gegen alle Spezies im Prozessumfeld zu erreichen, sind die Parameter dazu auch definiert worden. Ein darauf abgestimmtes Verfahren muss somit die Massengleichheitsgesetze als Ergebnis der notwendigen Adhäsion (Wirkstoff an Keim), wie auch der kompletten Erreichbarkeit erfüllen. Um sicher in den Stoffwechsel der Mikroorganismen eingreifen zu können, müssen die Wirksubstanzen in wässriger Phase eingelöst sein, was dadurch auch eine technisch kontrollierte Verteilung ermöglicht.

Nach den zuvor beschriebenen Kriterien wurde eine bewährte Zusammensetzung der Wirkkomponenten ausgewählt und in einem längeren Testzeitraum bewertet. Um die hygienekritischen Bereiche über den gesamten Verarbeitungsprozess nach der thermischen Behandlung über das Auskühlen bis hin zur Konfektionierung und Verpackung hygienisch zu stabilisieren, wurden die Produktionsbetriebe mit der innovativen Hygienelösung food protect ausgestattet.

Das in jedem Betrieb vorliegende, physikalisch unterstützende Medium Luft, wurde in ein natürliches Hygienisierungskonzept als Aktiventeimung mit eingebunden. Damit lagen die optimalen Bedingungen zur Erreichung eines guten und über viele Stunden stabilen Hygienestatus für die Luft und die Oberflächen vor.

**Unterhaltshygiene**  
Bei der eingesetzten Unterhaltshygienisierung handelt es sich um eine sogenannte Aktiventeimung, mit natürlichen Wirksubstanzen auf Wasserbasis. Der physikalisch optimal vorliegende Wirkstoff, wird über eine einfache Technik ausgebracht, in feinste Aerosole überführt und in geringster Menge (ppm-Bereich) gleichmäßig über die Luft verteilt. Aufgrund der geringen Partikelgröße schweben die Aerosole frei in der Raumluft bevor sie langsam auf die Oberflächen sedimentieren. Somit werden

gleichzeitig sich in der Luft befindliche wie auf Oberflächen vorkommende Mikroorganismen nachhaltig reduziert, bis lokal komplett eliminiert. Durch den einzigartigen Wirkmechanismus der Dehydratation von Mikroorganismen vom Zellkern aus, können auch keine

**Auswirkungen auf das MHD**  
Durchgeführte Produkt-Lagertests mit den in den behandelten Bereichen geschnittenen und verpackten Produkten nach der Methode § 64 LFGB L 00.00-88, bestätigten



## Industrial Auctions

**Profis in Online-Auktionen für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie**

Online Auktion von Maschinen für die komplette Nahrungsmittel-Industrie im Auftrag von Henderson Food Machinery in Crossgar (UK)  
Besichtigungstag: 23. April | Auktionsende: 25. April

Online Auktion von Maschinen und Inventar auf ehemalige Location Vion Food Group in Wunstorf  
Besichtigungstage: 23. & 24. April | Auktionsende: 26. April

Online Auktion von Maschinen und Inventar ehemalige Fleischgroßhandel Fuß GmbH in Wuppertal  
Besichtigungstag: 3. Mai | Auktionsende: 8. Mai




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

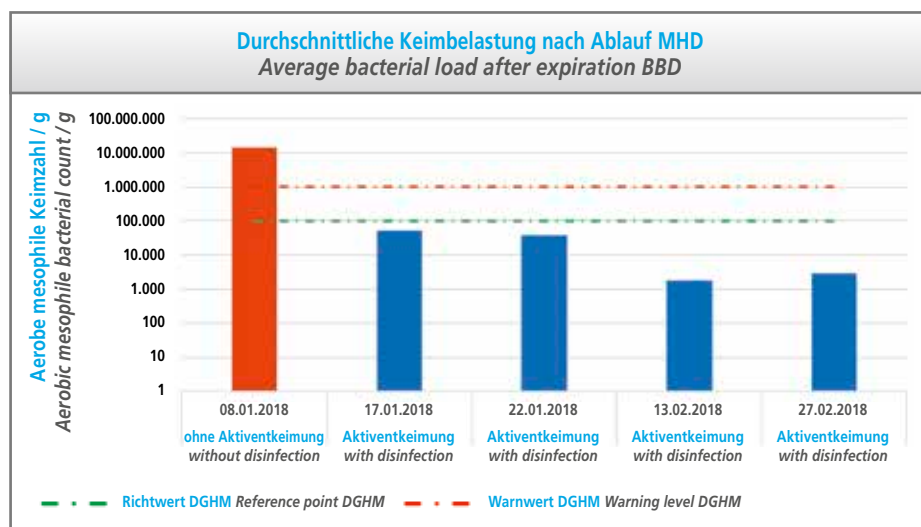
die nachhaltige Wirkung des natürlichen Entkeimungswirkstoffes food protect. Hierzu wurden Proben des Produkts auf den Keimgehalt am Anfang und am Ende des MHD geprüft. Dies wurde wieder im Vergleich ohne und mit Einsatz der Aktiventkeimung durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen eine deutliche Stabilisierung des Produktes bei den Anfangs- wie auch Endkeimgehalten, die auch deutlich unter den Richtwerten nach DGHM lagen.

### Zusammenfassung

Es zeigte sich in den Langzeituntersuchungen, dass die Unterhalts-Hygenisierung mit einem natürlichen Wirkstoff als Aktiventkeimung in der Brühwurstverarbeitung/Konfektionierung eine deutliche Reduzierung des Gehaltes an Gesamtkeimen, aber auch an Hefen und Schimmel bewirkte. Durch die vorbeugende Maßnahme der Aktiventkeimung in durchgängiger Anwendung entlang der Produktionskette von der thermischen Behandlung über den Kühlraum bis hin zur Verpackungseinheit wurde unter sonst nicht veränderten Prozessvoraussetzungen eine deutliche Reduktion der Luft- und der Oberflächenkeime erzielt, was zu nachhaltiger Hygieneabsicherung/Lebensmittelsicherheit führt und somit eine wichtige Unterstützung zur MHD-Absicherung darstellt.

Marcel Tewes, CEO ProPure-Protect GmbH

**Zum Autor:** Marcel Tewes absolvierte ein Studium der Lebensmitteltechnik. Anschließend sammelte er Berufserfahrung in der QM/QS und ist heute Geschäftsführer Technologie bei der ProPure-Protect GmbH in Bremen. Das Unternehmen hat sich auf den Bereich der alternativen Hygieneanwendung spezialisiert und bedient den Markt mit natürlichen Entkeimungsverfahren.



▲ Darstellung Probendurchschnitt (mit Ausreißern) nach MHD-Ablauf mit und ohne Aktiventkeimung. / Sample average (with outliers) according to BBD procedure with and without active sterilisation.

Continued from page 40

role, both in the contamination chain and as a possible carrier medium for extended hygiene protection. So-called maintenance hygiene during the production process should therefore take place in the immediate vicinity of the individual process steps in order to keep the air and the processing surfaces permanently sterile. For this purpose, however, the task must be strictly designed according to physical-microbiological aspects. An essential requirement is also the retention of the existing process flows, without changes to the process technology. Since the hygienisation has to take place during the running process, product, personnel and existing process technologies must also be integrated into the requirements analysis:

- environmentally friendly (low pollution)
- Material compatible (non-corrosive)
- hygienetoxicologically harmless
- classified for use according to food law
- not subject to declaration

To hygienically stabilize the hygiene-critical areas throughout the entire process after thermal treatment, cooling, packaging and packaging, the production plants were equipped with the innovative hygiene solution "food protect". Due to its low concentration and nature-identical ingredients, it can be used during ongoing production. In the long-term study, the sterilisation process for active sterilisation was examined in terms of food law as well as with regard to effectiveness in the field of fine and coarse cooked sausage production (mortadella, lyonnaise, hunting sausage). The long-term investigations showed that the maintenance hygiene with a natural active ingredient as disinfection in cooked sausage processing/packaging resulted in a significant reduction in the content of total germs, but also of yeasts and mould. Through the preventive measure of active disinfection, a significant reduction in germs was achieved, which leads to sustainable hygiene protection/food safety and thus represents an important support for BBD protection.

Marcel Tewes, CEO ProPure-Protect GmbH



▲ Gängige Methode zur Einkeimung ist in vielen Betrieben ein Desinfektions-Sprühwagen. / In many cases, a disinfection sprayer is the common method of sterilisation.

**About the author:** Marcel Tewes is Managing Director Technology at ProPure-Protect GmbH in Bremen. The company specializes in alternative hygiene applications and serves the market with natural disinfection processes.



# SO FRÜH WIE MÖGLICH



Marcel Tewes, CEO des Bremer Unternehmens ProPure protect, setzt auf natürliche Hygienemittel in Lebensmittelbetrieben und einen ganzheitlichen Ansatz.

## Herr Tewes, beim Thema Lebensmittel liegt „Zurück zur Natur“ gerade wieder mächtig im Trend. Eine Bestätigung für die Arbeit Ihres Unternehmens?

Ja, unbedingt. Genau in diesem Spezialsegment der natürlichen Hygienisierung können wir auf viele Jahre der Entwicklung und Vorbereitung zurückgreifen, was unseren Kunden neben der erhöhten Lebensmittelsicherheit auch einen enormen Zeitvorsprung gibt. Natürlichkeit beginnt bei uns schon in der Herstellung der Hygienewirkstoffe, so dass wir eine sogenannte geringe Schadschöpfung über den gesamten Zyklus von der Herstellung über die Anwendung bis hin zur Absicherung beim Verbraucher gewährleisten. Natürlichkeit bedeutet auch Deklarationsfreiheit und Unbedenklichkeit für Produkt, Personal und Umwelt, womit wir schon heute alle Aspekte der gesellschaftlichen Anforderungen an die Lebensmittelproduktion der Zukunft erfüllen.

## Andererseits werden die Produktionsprozesse im Lebensmittelbereich immer digitaler und industrieller. Müssen da nicht auch Hygienemittel immer „industrieller“ und damit weniger natürlich werden?

Hier liegt ein wesentlicher Punkt in der Innovation von ProPure protect. Der wissenschaftliche Trend ist heutzutage, die Technik/Industrialisierung nach Vorbild der Natur anzupassen, was dem geläufigen Begriff der Bionik entspricht. Diese beschäftigt sich mit dem Übertragen von Phänomenen der Natur auf die Technik. Genau das machen wir auch. Dabei vertreten wir die Meinung, dass die Physik die Chemie größtmöglich ersetzen sollte. Dies ist z. B. im Wirkmechanismus unseres Hygienewirkstoffes food protect sehr gut gelungen, der über eine

natürliche Dehydrierung des Zellkerns die Keime sicher abtötet, ohne Resistenzen aufzubauen.

## Höchste Lebensmittelhygiene gegen Schadkeime, umweltfreundlich und deklarationsfrei, nachhaltig und wirtschaftlich, natürlich und einfach in der Anwendung – das ist food protect. Dennoch gibt es immer wieder Hygieneskandale in der Lebensmittelbranche. Das muss Hygiene-Experten wie Sie doch besonders betreffen machen...

Ja, diese gilt es schon in der Entstehung der Ursachen sicher abzustellen. Dazu muss zwischen der falschen Prozesshandhabung und nicht ausreichend abgesicherten Prozessabläufen unterschieden werden. Im Bereich der nicht ausreichend abgesicherten Prozessabläufe haben wir die langjährige Expertise in der Erkennung und wirtschaftlichen Optimierung. Nach einer fachlichen Bewertung der Prozessabläufe erstellen wir für die Kunden wirtschaftliche und validierbare Hygieneabläufe, die linear zum Prozessablauf über die gesamte Produktionsstrecke eine sichere Hürde gegen Infektionsrisiken bieten. Hier begleiten wir unsere Kunden mit dem Fach-Know-how der sicheren Hygienisierung auf natürliche Weise, was auch die Risiken von Hygieneskandalen deutlich minimiert.

## Hygieneskandale beweisen aber auch, dass Unternehmen wie Ihre gerade in der Lebensmittelbranche immer wichtiger werden. Wo sehen Sie die zukünftigen Trends im Hygienebereich?

Wir gehen nicht vordergründig gleich vom schlimmsten Fall eines Hygieneskandals aus, sondern bauen auf das meist vorliegende Hygienekonzept des Betriebes auf, welches wir als Altbestand bezeichnen. Dieses als Basis nutzend, werden produktionslinear weitere

Infektionshürden in den Prozessablauf integriert, ohne den bestehenden Prozessablauf zu verändern. Diese Aufgabe ist eine der größeren Herausforderungen, denen sich ein Hygienepartner stellen muss. Der zukünftige Trend der Hygiene ist gleichermaßen auch der Grundsatz der Infektionsverhinderung. Diese beginnt so früh wie möglich im Prozessablauf und sichert das Produkt bis zum Status „Verpackt“ ab. Der ganzheitliche Ansatz erhöht die Hygienesicherheit im Betrieb und bietet in vielen Bereichen auch die Reduzierung der Prozesskosten, was für das Unternehmen einen weiteren Vorteil darstellt.

## „Das bisschen Putzen bringen wir doch selbst auf die Reihe.“ Wie überzeugen Sie renitente Unternehmer vom Gegenteil?

Wir stellen vermehrt fest, dass die Unternehmen mit den gestiegenen Anforderungen an den Betrieb oft überfordert sind. Hier geht es jedoch auch um Bereiche wie Kosten, Produktqualität, Personalpolitik und die hygienische Absicherung. Im letzteren sehr wichtigen Bereich unterstützen wir die Lebensmittelbetriebe, so dass diese sich mehr auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren können und gleichzeitig das Risiko einer unzureichenden Hygieneabsicherung deutlich vermindern. Nach einer Analyse der hygienischen Abläufe im Prozessablauf und der transparenten Darstellung des Ist-Zustandes lassen sich für jeden Betrieb die Optimierungen zum Erreichen des Soll-Zustandes definieren und stufenweise umsetzen. Damit werden die Betriebsverantwortlichen über den aktuellen Status im Detail informiert und können fundierte Entscheidungen treffen, die im Endeffekt auch den Bestand des Unternehmens, wie die Rentabilität absichern.

Herr Tewes, wir danken für das Gespräch.

## Absolute Hygiene!



**noax**<sup>®</sup>  
Industrie PCs



## HERAUSFORDERUNG VIELFALT

Raps setzt in der Rohstoffaufbereitung auf hocheffiziente und wirtschaftliche Anlagentechnologie von TrennSo-Technik.

Seit über 90 Jahren steht Raps aus Kulmbach für erstklassige Qualität, besten Geschmack, Innovation, Technologie und Rohstoff-Kompetenz. Dabei verfügt das Unternehmen insbesondere über eine Produktionsexpertise für pulverförmige und flüssige Produkte, was es zu einem international führenden Experten für funktionale Inhaltsstoffe und individuelle Geschmackskonzepte macht. Verarbeitet werden rund 1.100 Rohstoffe aus aller Herren Länder. Mit sieben Produktionsstätten in Europa und weltweit mehr als 900 Mitarbeitern produziert Raps über 40.000 t Lebensmittelinhalts- und -zusatzstoffe pro Jahr.

### Expertise bei Schüttgütern

Um die hohen Qualitätsstandards auch in Zukunft sicher zu stellen, hat sich das Unternehmen entschieden, in eine hochmoderne Aufbereitungsanlage von TrennSo-Technik aus Weißenhorn zu investieren. Das Unternehmen gilt seit fast 30 Jahren als weltweiter Spezialist für kundenspezifische Lösungen mit Trockentrennverfahren.

Von Einzelkomponenten bis hin zu schlüsselfertigen Aufbereitungsanlagen wird die Anlagenkonfiguration von TrennSo-Technik dimensioniert und projektiert. Die Anlagenbauer bieten

zu allen Produkten auch die entsprechende Förder- und Dosiertechnik wie Elevatoren, Förderschnecken, pneumatische Förderanlagen und Zellenradschleusen an. Gerade im Umgang und Handling schwieriger Schüttgüter liegt die große Erfahrung des Unternehmens. Die Sortierung und Trennung der Schüttgüter oder vorzerkleinerter Produkte erfolgt vor allem auf Basis speziell entwickelter Trockentrenn-Verfahren mit entsprechenden Trenn- und Sortiermaschinen.

### Technikum entscheidend

Für Ulrich Leisentritt, Prokurist und Projektleiter bei TrennSo-Technik, bedeutete der Auftrag, die Vielzahl unterschiedlichster Rohstoffe in einer Anlage aufbereiten zu können – eine große Herausforderung. Dabei spielte in der Angebotsphase das TST-Technikum in Weißenhorn eine entscheidende Rolle. In der dortigen Anlage können für Kunden die unterschiedlichsten Materialien und Rohstoffe unter Echtbedingungen aufbereitet werden. So konnte auch für Raps bereits in der Entscheidungsfindung für die Projektvergabe die Funktionalität und Zielerreichung der gesetzten Anforderungen in verschiedenen Testreihen abgesichert werden. Von der Beratung über das Testen im Techni-

## THE CHALLENGE OF DIVERSITY

Raps relies on highly efficient and economical plant technology from TrennSo-Technik in the processing of raw materials.

For more than 90 years, Raps from Kulmbach has stood for first-class quality, best taste, innovation, technology and raw material competence. In particular, the company has production expertise for powdery and liquid products, which makes it a leading international expert in functional ingredients and individual taste concepts. Around 1,100 raw materials from all over the world are processed. With a total of seven production sites in Europe and more than 900 employees worldwide, rapeseed produces more than 40,000 tonnes of food ingredients and additives per year.

### Expertise in bulk solids

In order to ensure that the high quality standards are maintained in the future, the company has decided to invest in an ultra-modern processing plant from TrennSo-Technik in Weißenhorn. For almost 30 years, the company has been a worldwide specialist for customer-specific solutions with dry cutting processes. From individual components to turnkey processing plants, the system configuration is

Continue reading on page 45



kum, die Planung und Konstruktion über die Produktion, Lieferung und Montage vor Ort bis zum Wartungsservice wird jedes Projekt von erfahrenen Profis bearbeitet und begleitet. Die Fähigkeiten der TST-Teams werden kontinuierlich durch Weiterbildungen gefördert. So steht den Kunden immer das neueste Wissen und die aktuellste Technik zur Verfügung. Stefan Kulms, Leiter der Raps-Verfahrenstechnik, lobt: „An TrennSo-Technik hat uns das enorme Fachwissen und die sofortige Lösungskompetenz begeistert, außerdem der hohe Anspruch an Effizienz und Sortenreinheit in den einzelnen Trennverfahren der jeweiligen Produkte“

### Spezielle Reinigungsphysik

Nach einem mehrmonatigen Testlauf wurde die Aufbereitungsanlage für Rohstoffe im Mai 2017 erfolgreich an Raps übergeben. Sie bietet neben einer größeren Auswahl an Reinigungsverfahren vor allem eine verbesserte Fremdkörperdetektion. Darüber hinaus kann der Durchsatz verdoppelt werden und die Anlage eignet sich für eine deutlich größere Bandbreite an Rohwaren.

Mit der neuen Anlage setzt Raps auf die spezielle physikalische Reinigungstechnologie von TrennSo-Technik. Kleinste Fremdkörper werden sorgfältig detektiert und frühzeitig eliminiert. Somit wird eine maximale Rohstoffreinheit bei gleichzeitiger Vermeidung unnötigen Ausschusses erzielt.

Raps-Geschäftsführer Florian Knell sieht vor allem Vorteile für die Kunden durch die neue Anlage: „Wir arbeiten mit Produkten, die naturgemäß Schwankungen unterliegen. Wir haben uns bewusst dafür entschieden, alle Rohstoffe intern aufzubereiten, denn wir möchten diese wichtigen Verfahrensschritte selbst in der Hand haben. So können wir unseren Kunden konstant hohe, gleichbleibende Standards, maximale Transparenz und die vollständige Rückverfolgbarkeit garantieren.“

### Langfristige Perspektive

Frank Kühne, Vorsitzender des Beirats und Hauptgesellschafter von Raps, ergänzt: „Investitionen wie diese sind elementar. Solche unternehmerischen Entscheidungen sind stets darauf ausgerichtet, eine langfristige Perspektive für das Werk Kulmbach und die gesamte Raps-Gruppe zu schaffen.“

[www.trennso-technik-de](http://www.trennso-technik-de), [www.raps.de](http://www.raps.de)



Continued from page 44

*dimensioned and planned by TrennSo-Technik. The plant constructors also offer the appropriate conveying and dosing technology such as elevators, screw conveyors, pneumatic conveying systems and rotary valves for all products. The sorting and separation of bulk materials or pre-shredded products is carried out mainly on the basis of specially developed dry separation processes with appropriate separating and sorting machines.*

### Technical centre was crucial

*For Ulrich Leisentritt, authorized signatory and project manager at TrennSo-Technik, the order to process the large number of different raw materials in one plant was a major challenge. The TST pilot plant in Weißenhorn played a decisive role in the tendering phase. In the plant there, a wide variety of materials and raw materials can be processed for customers under real conditions. In this way, the functionality and goal achievement of the set requirements for rapeseed could already be secured in different test series during the decision-making process for the project awarding.*

*From consulting, testing in the pilot plant, planning and construction to production, delivery and assembly on site and maintenance service, every project is handled and supported by experienced professionals. The skills of the TST-teams are continuously supported by further*

*training. This ensures that customers always have the latest knowledge and technology at their disposal.*

### Special purification physics

*With the new plant, Raps relies on the special physical cleaning technology from TrennSo-Technik. Smallest foreign bodies are carefully detected and eliminated at an early stage. This ensures maximum raw material purity while avoiding unnecessary waste.*

*Raps Managing Director Florian Knell sees particular advantages for customers through the new plant: „We work with products that are naturally subject to fluctuations. We have deliberately decided to process all raw materials internally, because we want to have these important process steps in our own hands. In this way, we can guarantee our customers consistently high and consistent standards, maximum transparency and complete traceability.“*

### Long-term perspective

*Frank Kühne, Chairman of the Advisory Board and main shareholder of Raps, adds: „Investments such as these keep the company competitive and future-proof. Such entrepreneurial decisions are always aimed at creating a long-term perspective for the Kulmbach plant and the entire rapeseed group.“*

Foto: TrennSo/Raps



by World Pac

**DRY AGING - THE EASY WAY.**

**DRY AGE BAGS**

**FLEISCHREIFUNG - THE EASY WAY.**



SPM \*Sun Products Vertriebs GmbH - Parksstraße 21 · 76131 Karlsruhe

JETZT MUSTER ANFORDERN: ☎ 0721 - 62811-21



# FEINES FLEISCH

## EIN ECHTER HINGUCKER

# FINE MEAT

## A REAL EYE-CATCHER

Grobe Sehnen sind beim Verbraucher genauso unbeliebt wie üppige Fettschichten oder verbliebene Vliesreste. Der Blick in die Kühltheken des Metzgerhandwerks oder in die Frische-Abteilungen der Supermärkte zeigt Fleisch von seiner besten Seite: sauber geschnitten, appetitlich angerichtet und küchenfertig vorbereitet.

**A**ngesichts dieser Entwicklung sind bei der Verarbeitung Maschinenlösungen gefragt, mit denen sich Schweine- und Rindfleisch zeitsparend und präzise verarbeiten lässt. Weber Maschinenbau setzt daher in Handwerk und Mittelstand stark auf flexibel einsetzbare Skinner.

In den sozialen Medien wird gepostet, was das Zeug hält. Dabei beschränkt sich die wachsende Grillfraktion nicht darauf, nur dem auf den Punkt gelungenen Steak zu huldigen. Fein parierte Stücke von Rind, Lamm oder Schwein sind die rohen Stars der Fleischeslust – gerne auch länger abgehängt. So entscheidet an der Metzgertheke zunehmend das Auge über die Kaufentscheidung. Folglich sollten Industrie und Handwerk in die Veredelung der Produkte investieren. Die Veredelung beim Schwein ist

vor allem durch das Entschwarten und Entvliesen der Teilstücke gekennzeichnet. Weber hat für diese Aufgaben ein skaliertes Portfolio von Entschwartungs- und Entvliesmaschinen entwickelt. Zusammengefasst zur Produktgruppe Skinner, bietet der Spezialist für Hochleistungs-Schneidtechnik aus dem hessischen Breidenbach so passgenaue Lösungen für professionelle und sichere Zerlegeabläufe. Dieser Anspruch wird klar in der Konzeption der ASB 400 und ASB 600. Die Skinner mit Schnittbreiten von 400 mm ermöglichen sowohl vollautomatisches als auch manuelles Entschwarten.

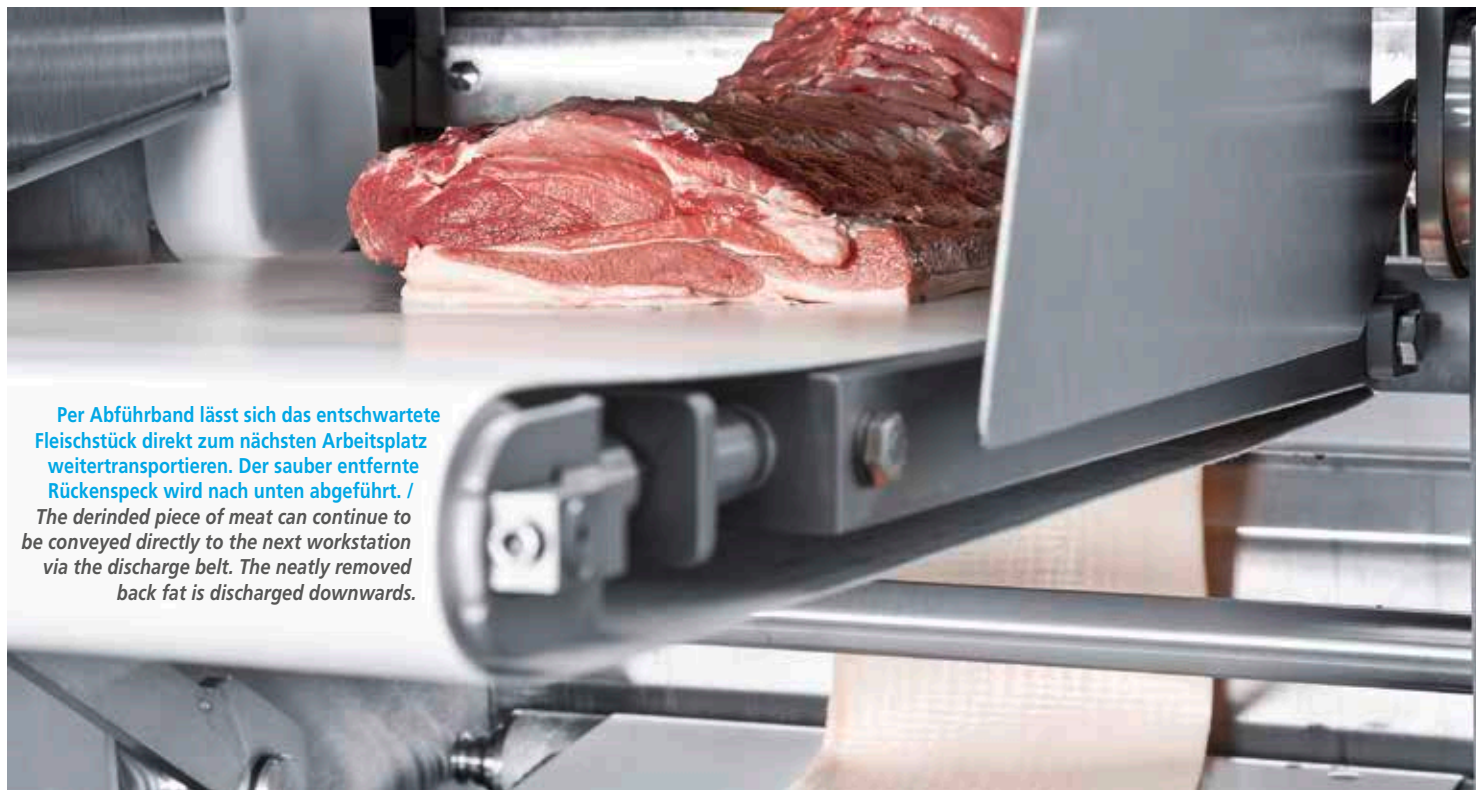
### Automatisch und anwenderfreundlich

Mit beiden Kombimaschinen lassen sich alle Teilstücke eines Schweines manuell oder im Bandbetrieb entschwarten. Die Maschinen un-

*Coarse tendons are just as unpopular for the consumer as lush layers of fat or fleece. A glance at the butcher's refrigerated counters or the fresh food departments of supermarkets shows meat at its best: cleanly cut, appetitously prepared and ready to cook.*

**L**arge tendons are just as unpopular for the consumer as excessive layers of fat or leftover skin. Looking into the display cases at a butcher shop or the fresh food departments in supermarkets reveals meat at its best: Cut neatly, arranged to look appealing and ready for the kitchen. The desire to mirror this type of presentation with modern machine solutions used for processing, in particular, beef and pork with great accuracy and in a time-saving manner are in big demand in the processing industry. This is why Weber Maschinenbau continues to focus on skinners that can be used flexibly to accomplish this goal.

Foto: Weber Maschinenbau



**Per Abführband lässt sich das entschwartete Fleischstück direkt zum nächsten Arbeitsplatz weitertransportieren. Der sauber entfernte Rückenspeck wird nach unten abgeführt. / The derinded piece of meat can continue to be conveyed directly to the next workstation via the discharge belt. The neatly removed back fat is discharged downwards.**



Die Skinner der Baureihe ASB 400 und 600 (im Bild mit Zu- und Abführband)

lassen sich als Kombimaschinen flexibel einsetzen. / The skimmers in the ASB 400 and 600 series (here with infeed belt and discharge belt in the picture) can be used flexibly as combination machines.



Kompakt gebaut und mobil: Rollen machen es einfach, die Fleischverarbeitungsmaschinen – hier den Entvieser vom Typ AMS 533 – dahin zu schieben, wo er gerade gebraucht wird. /

Compact and mobile design: Castors make it easy to push the meat processing machine – here the AMS 533 skinner – where it is going to be used.

terscheiden sich im Wesentlichen darin, dass die ASB 400 über ein Zuführband sowie eine starre Andrückwalze mit großen Andrückrädern verfügt und als platzsparendes Multitalent gilt. Die ASB 600 ist neben dem Zuführband serienmäßig mit zwei Bearbeitungsgeschwindigkeiten ausgestattet; optional kann zudem ein Abführband die Arbeit erleichtern. Das Unternehmen entwickelte dazu eine Zugwalzentechnik mit höhenverstellbaren Andruckwalzen, um den perfekten Einzug der Schwarte sicherzustellen. Per automatisiertem Bandbetrieb lassen sich flache Teilstücke wie Backe, Bauch- und Rückenspeck sowie Deckelfett von Schulter und Schinken sicher entschwarten. Der „offene“ Betrieb ist für runde Teilstücke wie Schinken, Schulter oder Eisbein gedacht.

### Sicher und sauber

Professionell und effizient entschwarten heißt, dass die Weber-Skinners durch saubere Arbeitsergebnisse und ein wirksames Hygienic Design überzeugen. Die sowohl nach funktionalen als auch hygienischen Aspekten konzipierte Bauweise verkürzt Reinigungszeiten in fleischverarbeitenden Betrieben signifikant. Folglich steigen Produktivität und Wirtschaftlichkeit – ohne Einbußen bei der Hygiene. „Effiziente Reinigungsabläufe tragen mit dazu bei, dass unsere Kunden in Handwerk und Industrie beste Ergebnisse erzielen“, unterstreicht Wilfried Wittkamp, Leiter des Produktbereichs Skinner bei Weber Maschinenbau.

### Bedienerfreundlich und belastbar

Noch deutlicher wird die leichte Bedienbarkeit dieser Skinner-Lösungen während des Betriebs. Entschwartungsmaschinen wie die ASB 600 sind parallel zur Funktionalität auch auf maximale Ergonomie ausgelegt. Dieser Anspruch mündet etwa in der integrierten Kistenaufgabe oder der Mobilität der Maschine durch Lenkrollen. Der perfekte Einzug der Schwarten erleichtert den Mitarbeitern zudem die Arbeit. Der Entschwartungsprozess ist so präzise abgestimmt, dass sich die Schwarten fast ohne Rückstände abnehmen lassen. „Wir stellen damit sicher, dass sie sich ohne nennenswerten Fettanteil zu Wurstspezialitäten oder Gelatine weiterverarbeiten lassen“, erklärt Wilfried Wittkamp. Diese Präzision erreicht auch eine weitere Lö-

sung, die für die äußere Veredlung im Einsatz ist: die Entviesmaschine vom Typ AMS 533. Sie ermöglicht eine produktspezifische Feineinstellung der Klinge, sodass auch große Teilstücke wie Oberschalen vom Rind perfekt von Sehnen und Vliesgewebe befreit werden ohne dabei wertvolles Magerfleisch zu verlieren. [www.weberweb.com](http://www.weberweb.com)

Thorsten Sienk

### Continued from page 46

On social media, people are posting like crazy – in particular when the subject in question is finely prepared food on the plate in front of them. In this regard, it is above all the growing party of grill lovers who are not restricted to just revering a steak successfully grilled to perfection. Finely prepared pieces of beef, lamb or pork are the undressed stars of lavish satisfaction – gladly hung for a lengthier piece of time. In view of the need to communicate what is currently frying in the pan or is soon to be landing on the grill, pleasing the eye is more and more swaying the decision to purchase what is on the butcher's counter. As a result, the industrial sector and manual trades are wise to invest in the processing of their products.

The processing of pork is particularly characterized by the removal of rind and the skinning of parts. For these tasks, Weber has developed a portfolio of derinder and skinning machines in terms of output and functionality. Consolidated to form the Skinner product group, the specialist in high-performance cutting technology from Breidenbach in Hessen is thus providing tailor-made solutions for professional and reliable carving processes. This claim becomes clear when looking at the conception for the ASB 400 and ASB 600.

These skimmers, with cutting widths of 400 millimeters are developed as premium machines and allow both fully automatic and manual derinding.

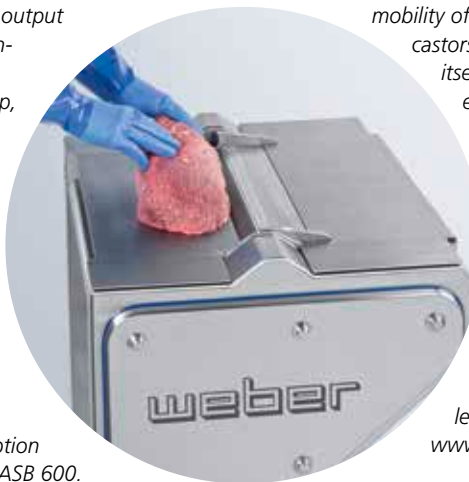
### Automatic and user-friendly

The combination machines ASB 400 and 600 can be used to manually (or in belt mode) remove the rind from all parts of a pig. The machines essentially differ in that the ASB 400 has an infeed belt as well as a fixed pressing roller with large pressing wheels, and is considered as a space-saving marvel. In addition to the infeed belt, the ASB 600 is equipped with two operating speeds as standard; optionally, a discharge belt can also facilitate the work. For that purpose, Weber has developed a draw roller technology using height-adjustable pressing rollers in order to ensure that the rind is perfectly drawn in. The flat parts such as cheek, belly, back fat, fat covering the shoulder and bacon can be reliably derinded using the automated belt mode. „Open“ operation, in turn, is intended for all round parts such as ham, shoulder or knuckle.

### User-friendly and durable

The ease of use of the Weber skinner solutions becomes even clearer during actual operation. Derinders such as the ASB 600 are designed to be as ergonomic as possible as well as having maximum functionality. This demand has resulted in the integrated crate shelf and in the mobility of the machine with its swivel castors. The derinding process itself is so precisely coordinated that the rinds can be removed almost without any residues. The high-performance AMS 533 skinner allows the blade to have product-specific fine adjustment so that even larger parts are perfectly separated from the tendons and skin tissue without losing valuable lean meat in the process. [www.weberweb.com](http://www.weberweb.com)

Thorsten Sienk



# IMMER WIEDER ÜBERZEUGEN

Einheitliche Qualität in der Produktion von Hackfleisch:  
In-Line-Fettanalyse mit dem Tomra QVision bei Tann,  
einem von Österreichs führenden Fleischproduzenten.

Österreichs größter Fleisch- und Wurstwarenproduzent Tann produziert in sechs regionalen Betrieben exklusiv für die rund 1.600 Standorte von Spar in Österreich. Am Standort Marchtrenk setzt das Unternehmen in der Herstellung von Faschierem (=Hackfleisch) den Tomra QVision ein. Das innovative Analysegerät führt mithilfe von hochmoderner Transflectionstechnologie eine In-Line-

Fettanalyse durch. Diese unterstützt bei der Optimierung von Rohstoffeinkauf, -einsatz und Produktionsprozessen, um jederzeit eine einheitlich hohe Fleischqualität zu gewährleisten.

## 25 % Zuwachs

Um die Wünsche unterschiedlichster Verbrauchergruppen zu erfüllen, produziert Tann Marchtrenk Faschiertes für den SB-Bereich der Spar Österreich

# ALWAYS CONVINCING

*Uniform quality in meat production: In-line fat analysis with Tomra QVision at Tann, one of Austria's leading meat producers.*

*Austria's largest company for meat and sausage products, Tann, produces exclusively in six regional plants for the approximately 1,600 Spar locations in Austria. At Marchtrenk, the company uses the Tomra QVision in the production of minced meat. The innovative analyser uses state-of-the-art transflection technology to perform in-line fat analysis. This supports the optimization of raw material procurement, use and*



Tann-Produktionsleiter Helmut Gerner (li.) ist sehr angetan von der Analystechnik. / Tann Production Manager Helmut Gerner (left) is very fond of the analytical technology



**Das Analysegerät kann bis zu 30 t Rohmaterial pro Stunde verarbeiten. / The analyzer can be used for up to 30 t of raw material per hour.**



in gleich sechs Varianten. Im vergangenen Jahr erzielte die Produktgruppe insgesamt einen mengenmäßigen Zuwachs von 25 %. Helmut Plakolm, Betriebsleiter Tann Marchtrenk, beschreibt die aktuelle Lage im Fleisch-Segment: „Wachstum lässt sich auf dem in Österreich insgesamt stagnierenden Markt nur noch durch Zugewinne an Marktanteilen erzielen. Wir müssen die Verbraucher immer wieder durch erstklassige Produkte überzeugen.“ Die Kundschaft verlange nach Faschiertem von absolut verlässlicher, jederzeit gleichmäßiger Qualität.

Um diese zu garantieren, setzt Tann auf ein Analysegerät aus dem Hause Tomra Sorting Food: Das hochmoderne Analysegerät Tomra QVision führt eine In-Line-Fettanalyse von frischem oder gefrorenem Schweine-, Rind- oder Geflügelfleisch durch. Es kann bis zu 30 t Rohmaterial pro Stunde verarbeiten – gewolft, in Abschnitten oder in Teilstücken von unterschiedlicher Größe. Bei der Fettanalyse wird der durch die Anlage geführte Produktstrom lückenlos erfasst.

### Einheitliche Qualität

Die Fettbestimmung findet in Echtzeit ohne Produktionsstillstand statt und wird bei laufendem Betrieb per Knopfdruck korrigiert. Der QVision, der darüber hinaus auch den Kollagen-, Protein- und Wassergehalt von Fleisch analysieren kann, sorgt damit für einheitlich hohe Qualität der Endprodukte. Gleichzeitig gewährleistet er eine zuverlässige Kontrolle des Produktionsprozesses sowie der einzelnen Lieferanten.

Lars Povlsen, Sales Manager bei Tomra Sorting Food, erklärt: „Unsere Kunden können damit sichergehen, dass sie von ihren Lieferanten auch wirklich die Rohstoffqualität erhalten, die sie bezahlen. Zudem lassen sich die Einkaufsprozesse optimieren.“ Denn die In-Line-Kontrolle macht es möglich, weniger Magerfleisch zu verwenden.

### Optimiertes Auffetten

In der Regel wird in der Produktion die Fleischmischung erst einmal zu mager angelegt, um die laut Rezeptur vorgesehenen Fettwerte nicht zu überschreiten. In der laufenden Produktion

**Fettbestimmung in Echtzeit bei laufender Produktion ist per Display möglich. / Fat determination in real time during production is possible via display.**



ist es einfacher aufzufetten, als Fett zu reduzieren. Das beinhaltet im Normalfall jedoch einen höheren Einsatz von teurerem Magerfleisch als eigentlich notwendig. Durch die Echtzeitanalyse lässt sich dieser Prozess erheblich optimieren – und führt damit zu deutlichen Einsparungen. Die Ergebnisse haben bei Tann Marchtrenk überzeugt. Produktionsleiter Helmut Gerner erklärt: „Mehr noch als die Steigerung der Effizienz war für uns die zuverlässige Vereinheitlichung der Qualität ausschlaggebend für die Anschaffung.“ Aus diesem Grund sind seit Frühjahr 2018 an zwei weiteren Tann-Produktionsstandorten Tomra QVision-Analysegeräte im Einsatz.

[www.tomra.com/food](http://www.tomra.com/food), [www.spar.at](http://www.spar.at)

**Continued from page 48**

*production processes in order to guarantee uniformly high meat quality at all times.*

### 25% growth

*In order to meet the needs of the most diverse consumer groups, Tann Marchtrenk produces minced meat for the self-service area of Spar Austria in six variants. Last year, the product group as a whole achieved a 25% increase in volume. Helmut Plakolm, Plant Manager Tann Marchtrenk, describes the current situation in the meat segment: "Growth on the stagnating*

*Austrian market can only be achieved by gaining market share. We have to convince consumers time and again with first-class products." Customers demand meat of absolutely reliable, consistent quality at all times.*

*In order to guarantee this, meat producer Tann uses an analysis device from Tomra Sorting Food: The ultra-modern analysis device Tomra QVision carries out an in-line fat analysis of fresh or frozen pigs, beef or poultry meat. It can process up to 30 tons of raw material per hour - minced, in sections or in pieces of different sizes. In the fat analysis, the product flow guided by the system is recorded without gaps.*

### Consistent quality

*Fat determination takes place in real time without production downtime and is corrected at the touch of a button during operation. The QVision, which can also analyse the collagen, protein and water content of meat, ensures uniformly high quality of the end products. At the same time, it ensures reliable control of the production process and the individual suppliers. Lars Povlsen, Sales Manager at Tomra Sorting Food, explains: "Our customers can be sure that their suppliers will actually provide them with the raw material quality they pay for. In addition, purchasing processes can be optimized." In-line control makes it possible to use less lean meat.*

### Optimized greasing

*As a rule, the meat mixture is initially prepared too lean in production in order not to exceed the fat values provided for in the recipe. In running production it is easier to grease than to reduce fat. However, this usually involves a higher use of more expensive lean meat than is actually necessary. This process can be considerably optimized by real-time analysis - and leads to significant savings. The results were convincing at Tann Marchtrenk. Production Manager Helmut Gerner explains: "Even more than the increase in efficiency, the reliable standardisation of quality was decisive for our purchase". For this reason, Tomra QVision analyzers are in use at two further Tann-production sites from spring 2018 on. [www.tomra.com/food](http://www.tomra.com/food), [www.spar.at](http://www.spar.at)*



Der Durchgangsarzt begleitet und kontrolliert das Heilverfahren nach einem Arbeitsunfall.

## HEILUNG BEGLEITEN

**W**er nach einem Arbeitsunfall arbeitsunfähig ist, muss einen Durchgangsarzt (D-Arzt) aufsuchen. Darauf weist die Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe (BGN) hin. Die wenigsten wissen es: Über 52 Mio. Menschen stehen bei Arbeits- und Wegeunfällen unter dem Versicherungsschutz der Berufsgenossenschaften. Die Versorgung Unfallverletzter durch die gesetzliche Unfallversicherung basiert auf der engen Begleitung der Betroffenen und der intensiven Kontrolle des Heilverfahrens. So kennt die Berufsgenossenschaft immer den aktuellen Behandlungsstand und kann, wenn notwendig, eingreifen.

### Besonders qualifiziert

Ein wichtiger Teil des berufsgenossenschaftlichen Versorgungssystems ist das Durchgangs-

arzt-Verfahren („D-Arzt-Verfahren“). Hierbei stellen bundesweit rund 3.500 unfallmedizinisch eigens qualifizierte Chirurgen und Orthopäden in medizinisch-technisch besonders ausgestatteten Einrichtungen nach einem Unfall die bestmögliche medizinische Erstversorgung sicher. D-Ärzte legen so bereits zu Beginn die beste Grundlage für den weiteren Verlauf eines Heilverfahrens. Das Verfahren stellt die bestmögliche Rehabilitation sicher ohne wirtschaftliche Aspekte außer Acht zu lassen. Ein D-Arzt muss aufgesucht werden, wenn man nach einem Arbeits- oder Wegeunfall

- ▶ arbeitsunfähig ist,
- ▶ voraussichtlich mehr als eine Woche medizinisch behandelt werden muss,
- ▶ Heil- und Hilfsmittel verordnet bekommt
- ▶ oder wenn man an den Unfallfolgen wiedererkrankt.

### Steuerung des Heilverfahrens

Bestellt und qualitätsgeprüft sind sie durch die Landesverbände der gewerblichen Berufsgenossenschaften. Der Durchgangsarzt entscheidet nach einem Arbeitsunfall über die weitere Behandlung und ob weitere Fachärzte hinzugezogen werden. Er steuert das Heilverfahren und informiert die jeweilige Berufsgenossenschaft über die eingeleitete Behandlung wie auch regelmäßig über den Stand des Heilungsprozesses. So ist – ganz im Sinne des Verletzten – die stete Kontrolle des Heilungsfortschrittes gewährt.

In jedem Unternehmen sollte die Adresse des nächsten Durchgangsarztes bekannt gemacht werden, am besten ausgehängt neben den Informationen zur Ersten Hilfe. Der Link zur Online-D-Arzt-Suche:

<http://lviweb.dguv.de>



**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**

KORIMAT  
Metallwarenfabrik GmbH  
Telefon 02774-92 39 93

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

[www.krenn-autoklaven.de](http://www.krenn-autoklaven.de)  
Tel.: +49 (0)7264 206263

**VOSSCHOTT**

PROZESSTECHNIK  
FÜR NAHRUNGSMITTEL  
FOOD TECHNOLOGY

[vos-schott.com](http://vos-schott.com)

**Be- und Entstapelgeräte**  
Stacking machines

**FRONTMATEC**

Auf dem Tigge 60 b+c  
D-59269 Beckum  
Tel. +49 252 185 070  
[frontmatec.com](http://frontmatec.com)

**ITEC**  
FRONTMATEC HYGIENE  
itec.de

**GÜDEL**  
Intralogistics

83737 Irschenberg • Germany  
Tel. +49 (0) 80 62 . 70 75-0  
Fax +49 (0) 80 62 . 61 64  
[www.gudel-intralogistics.com](http://www.gudel-intralogistics.com)  
[intralogistics@de.gudel.com](mailto:intralogistics@de.gudel.com)

**REICH**  
Fördertechnik

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

**Beschickungswagen**  
Trolleys

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

**HÖCKER**

Tel.: 05407 - 890 - 0 • [ft@hoecker.de](mailto:ft@hoecker.de)

**Betriebsausstattungen**  
Operating facilities

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

**HÖCKER**

Tel.: 05407 - 890 - 0 • [ft@hoecker.de](mailto:ft@hoecker.de)

**Bolzenschussapparate**  
Slaughter guns

**Karl Schermer**

Postfach 10 08 02  
76262 Ettlingen  
Tel. 07243 / 5 80 70  
[www.karl-schermer.de](http://www.karl-schermer.de)

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

**berief**

59329 Wadersloh  
Lange Straße 63-67  
Tel. 02520 89-0  
[info@berief.de](mailto:info@berief.de)

**Dampfkessel und Tanks –**  
Gebrauchtanlagen  
Second hand steam boilers and tanks

**DAMPFKESSEL • TANKS**  
**ANKAUF • VERKAUF**  
H. SPRENGER GmbH Essen  
[www.sprenger-essen.de](http://www.sprenger-essen.de)  
Tel. +49(0) 2 01/ 2 99 95 • Fax +49(0) 2 01/ 2 99 97

**Därme/ Sausage casings**

Ihr Partner für Naturdärme,  
Fleisch- & Innereien-  
Spezialitäten und Tiefkühl-  
dienstleistungen.

CDS Hackner GmbH  
Rossfelder Straße 52/5  
D-74564 Crailsheim  
Tel. +49 7951 391-0  
[www.cds-hackner.de](http://www.cds-hackner.de)

**CDS**  
FÜR DIE WURST VON WELT.

**Durchlaufwaschanlagen**  
Continuous washing systems

**REICH**  
Fördertechnik

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

**Einweg- und Arbeits-  
schutzkleidung,  
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](mailto:info@hele.de) • [www.hele.de](http://www.hele.de)

**Elektrische**  
Betäubungsanlagen  
Electrical stunning systems

**Karl Schermer**

Postfach 10 08 02  
76262 Ettlingen  
Tel. 07243 / 5 80 70  
[www.karl-schermer.de](http://www.karl-schermer.de)

**Elektrische Viehtreiber**  
Electrical cattle prods

**Karl Schermer**

Postfach 10 08 02  
76262 Ettlingen  
Tel. 07243 / 5 80 70  
[www.karl-schermer.de](http://www.karl-schermer.de)

**Entkeimung/ Sterilisation**

**STERIL SYSTEMS**

UVC-Desinfektion  
[www.sterilsystems.com](http://www.sterilsystems.com)

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

**DAS ORIGINAL**

**BAADER**  
Food Processing Machinery

**BAADER-Fleisch**  
Entsehnungskonzepte

Geniner Str.249 · D-23501 Lübeck  
Germany · Tel.+49|451-53020  
[baader@baader.com](mailto:baader@baader.com)  
[www.baader.com](http://www.baader.com)

**SCHULKIND**  
**STATT**  
**EHEFRAU**

BILDUNG MACHT  
MÄDCHEN STARK!

**„WERDEN  
SIE PATE!“**

Plan International  
Deutschland e. V.  
[www.plan.de](http://www.plan.de)

**PLAN**  
INTERNATIONAL

**Etiketten/ Labels**

**Mediaform**

Kennzeichnungslösungen  
Etiketten · Drucker · Barcodescanner

» Tel. 040 727360 99  
[www.mediaform.de](http://www.mediaform.de)

**Fleischereimaschinen**  
Butchering machines



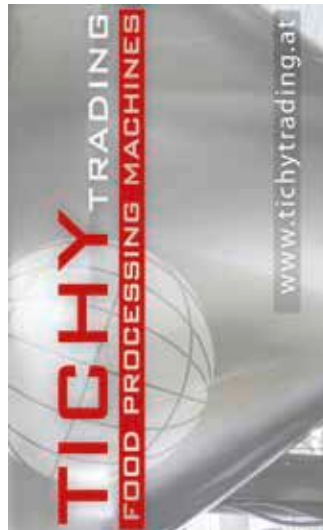
Laska Service Deutschland  
Meissner Service Deutschland  
Maschinenhandel  
**FMH Müller GmbH**  
Bahnhofstraße 11 • 35713 Eschenburg  
www.fmh-mueller.de  
Tel. 0 27 70/27 19 75 • Fax 0 27 70/27 19 76  
Funk 01 51 61 54 32 11

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



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

**Gebrauchtmaschinen**  
Second-hand machines



TICHY TRADING  
FOOD PROCESSING MACHINES  
www.tichytrading.at

**Hygienetechnik**  
Hygiene technology



Auf dem Tigge 60 b+c  
D-59269 Beckum  
Tel. +49 252 185 070  
frontmatec.com  
**ITEC**  
FRONTMATEC HYGIENE  
itec.de



**FLEISCHEREI- UND GROSSKÜCHENTECHNIK**  
Planung - Beratung - Verkauf - Kundendienst  
Westendorfer Str. 51 • 29683 Dorfmark  
Tel. 05163-91000 • Fax 05163-720  
www.hammer-dorfmark.de  
Nach der Übernahme der Firma Kilia ist nun alles geordnet.  
**KILIA**  
Wir sind zukünftig in der Lage, sämtliche Kilia-Bestandsmaschinen zuverlässig und schnell mit Ersatzteilen zu versorgen.

**Edelstahl-Intralogistik**



www.mfi-lb.de  
connecting synergies  
Förder- & Lagersysteme, Software, Roboter-  
applikationen, Kleinteile- & Hochregallager...  
**MFI GmbH** | Hirschmann-Ring 13 | 71726 Benningen  
Tel.+49 7144/8 06 18-0 | Fax +49 7144/8 06 18 -98



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

**DER WILLE VERSETZT BERGE.  
BESONDERS DER LETZTE.**

**EIN TESTAMENT ZUGUNSTEN VON ÄRZTEN  
OHNE GRENZEN SCHENKT MENSCHEN  
WELTWEIT NEUE HOFFNUNG.**  
Wir informieren Sie gerne.  
Ihre Ansprechpartnerin:  
Anna Böhme  
Telefon: 030 700 130-145  
Fax: 030 700 130-340  
anna.boehme@berlin.msf.org



**KG WEITER**  
**WÖLFE • KUTTER  
MISCHER**  
Tel. +49 (0) 64 61 / 98 40 - 0  
info@kgwetter.de • www.kgwetter.de

**Fußbodensanierung**  
floor reconstruction



**KUNSTHARZ-FUSSBODEN GMBH**  
**Bodensanierungen nach  
EG-Richtlinien**  
www.keute-boden.de  
keute.gmbh@t-online.de  
Tel.: 05921/82370

**Gewürze/ Spices**



**Geschmack  
& Technologie**  
• Gewürze  
• Gewürzmischungen  
• Marinaden  
• Zusatzstoffe  
avo.de  
AVO-WERKE  
Industriestraße 7 • D-49191 Belm  
Tel. 05406/508-0 • Fax 4126  
E-Mail: info@avo.de



air & water  
purification systems  
→ **Entkeimung**  
UV-C Entkeimung von  
Luft und Oberflächen  
→ oxytec@oxytec-ag.com

**Fleischhaken**  
Meat hooks



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

**Gebrauchtmaschinen**  
Second-hand machines

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



Auf dem Tigge 60 b+c  
D-59269 Beckum  
Tel. +49 252 185 070  
frontmatec.com  
**ITEC**  
FRONTMATEC HYGIENE  
itec.de

**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

**Eilige Anzeigen**

unter  
Tel.: 0 89/ 3 70 60-110  
Fax: 0 89/ 3 70 60-111



Gewürze und Additive  
Gewürzmischungen  
Pökelpreparate  
Funktions- und Zusatzstoffe  
Starterkulturen  
Grill- und SoftFix Marinaden  
Bio-Produkte  
beck-gewuerze.de  
91220 Schnaittach • Tel. + 49 9153 9229-0



T: 0 27 39 / 403 92-0  
www.nita-hygiene.com  
Lebensmittelhygiene & Reinigungsbedarf



**Intralogistics**  
83737 Irschenberg • Germany  
Tel. +49 (0) 80 62 . 70 75-0  
Fax +49 (0) 80 62 . 61 64  
www.gudel-intralogistics.com  
intralogistics@de.gudel.com

**FleischNet.de**  
Onlinemagazin rund um Fleisch und Wurst

Content Service zum Top-Preis  
Wir liefern Ihnen die Inhalte,  
die Sie brauchen.



- **Reinigungssysteme**  
Individual-Druckreinigung  
Schaumreinigung  
Desinfektion
- **Automatische Bandreinigung**
- **Mischerreinigung**

www.walter-geraetebau.de  
**WALTER Gerätebau GmbH**  
Neue Heimat 16 Phone: +49 7046 980-0  
D-74343 Sachsenheim- Fax: +49 7046 980-33  
Ochsenbach info@walter-geraetebau.de



**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

**Internetservice**  
Internet Service

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

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

**GÜDEL**  
Intralogistics

83737 Irschenberg · Germany  
Tel. +49 (0) 80 62. 70 75-0  
Fax +49 (0) 80 62. 61 64  
www.gudel-intralogistics.com  
intralogistics@de.gudel.com

Die Diakonie Stetten

**Begleiten,  
pflegen,  
bilden.**



[www.diakonie-stetten.de](http://www.diakonie-stetten.de)

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

info@autotherm.de

**AUTOTHERM**  
*Klima- und  
Räuchertechnik*

www.autotherm.de  
Tel 06554/ 9288-0 Fax: 06554/ 928826

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

info@autotherm.de

**AUTOTHERM**  
*Klima- und  
Räuchertechnik*

www.autotherm.de  
Tel 06554/ 9288-0 Fax: 06554/ 928826



**HUNGERSNOT  
STOPPEN!**

WIR BRAUCHEN SIE, UM  
MENSCHEN IN AFRIKA HELFEN.  
**JETZT SPENDEN!**  
IBAN: DE63370205000005023307  
BIC: BFSWDE33XXX  
STICHWORT: HUNGERSNOT  
[www.DRK.de/HUNGERSNOT](http://www.DRK.de/HUNGERSNOT)

**GIP**

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

**Kunstdärme/ Artificial casings**

**EUROPLAST  
KUNSTDÄRME**

maßgeschneidert  
zur Anwendung passend

HERSTELLUNG - KONFEKTION  
VERTRIEB - FACHBERATUNG

H. MUDDER GmbH Kunstدärme  
H. Hasemeier-Str. 30 · 49076 Osnabrück  
Tel. 05 41 / 13 91 20 · Fax 05 41 / 1 39 12 61  
E-Mail: [info@europlast.de](mailto:info@europlast.de)  
[www.europlast.de](http://www.europlast.de)

**Kunstدärme/ Artificial casings**



**HansSchütt**

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

**Kunststoffverkleidung**  
Plastic covering

Horo-Kunststofftechnik  
Vertriebs GmbH

D-34233 Fuldaatal  
Am Berg 4  
Tel. (0 55 41) 18 79  
Fax (0 55 41) 69 06

**Kuttertechnik**  
Cutting technology

 STRONGER TOGETHER TIPPER TIE

Clipping and  
Packaging Solutions

TIPPER TIE TECHNOPACK GmbH  
Wilhelm-Bergner-Str. 9a  
21509 Glinde/Germany  
infoDE@tippertie.com  
+49 40 72 77 040  
[www.tippertie.com](http://www.tippertie.com)

**Messer für  
Lebensmittelverarbeitungs-  
maschinen**  
Knives for food-processors

**ASTOR**  
BLÄTTER

Schneidwerkzeuge GmbH

Lebbiner Str. 18 | D-15859 Storkow  
Tel. +49 (0)33678-649-0 | Fax ...-649-22  
info@astorblades.de | [www.astorblades.de](http://www.astorblades.de)/com

Kuttermesser | Abschneidmesser | Schweinespaltmesser  
Gattermesser | Entschwärtungsklingen | Gefriergutschneider  
Slicermesser | Kreismesser | Staakermesser | Injektornadeln  
Schneidwerkzeuge für Großwölfe | Messer mit Verzahnungen

**Messer für  
Lebensmittelverarbeitungs-  
maschinen**  
Knives for food-processors

The Art of Cut

**BE** Maschinenmesser



PERMEEdge®

Phone: +49 (0)33633 - 888 - 0  
sales@be-maschinenmesser.com  
[www.be-maschinenmesser.com](http://www.be-maschinenmesser.com)

**FleischNet.de**  
Onlinemagazin rund um Fleisch und Wurst

Content Service zum Top-Preis  
Wir liefern Ihnen die Inhalte,  
die Sie brauchen.

**hagedorn**  
FOODTECH

Slicermesser  
in Sichel- und Kreisform



Tritech Hagedorn  
Longlife Spiralmesser GmbH  
Genesis An der Zinkhütte 13-15  
51469 Berg, Gladbach  
Tel. (0 22 02) 93 66 0-16

**Mischmaschinen**  
Mixer machines



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

**Pökelinjektoren**  
Curing injectors

**günther**  
Maschinenbau

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

**Rauchstockwaschmaschinen**  
Smoke stick washing machines

**Eberhardt GmbH**

Rauchstockwaschmaschinen, Kochpressen, Schinken- und Spindelpressen, 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

**HÖCKER**

Tel.: 05407 - 890 - 0 • ft@hoecker.de

**Schlachthofeinrichtungen**  
Slaughterhouse equipment



Postfach 60 · D-75429 Maulbronn  
Telefon +49 (0)7043/102-0  
Telefax +49 (0)7043/102-78  
www.efa-germany.com  
E-Mail: efa-verkauf@biaxefa.com

**FRONTMATEC**

Auf dem Tigge 60 b+c  
D-59269 Beckum  
Tel. +49 252 185 070  
frontmatec.com



Fachsenfelder Straße 33  
D-73453 Abtsgmünd  
Telefon 073 66/92096-0  
Telefax 073 66/92096-99  
www.renner-sht.de

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

**FRONTMATEC**

Auf dem Tigge 60 b+c  
D-59269 Beckum  
Tel. +49 252 185 070  
frontmatec.com



www.hoecker.de

**HÖCKER**

Tel.: 05407 - 890 - 0 • ft@hoecker.de

**FleischNet.de**  
Onlinemagazin rund um Fleisch und Wurst

Content Service zum Top-Preis  
Wir liefern Ihnen die Inhalte,  
die Sie brauchen.

**Eberhardt GmbH**

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

**Schleiftechnik**  
Grinding Technology

**karrer**  
SCHLEIFTECHNIK

**AUTOMATISCH SCHÄRFER**

1 05303 7609 • www.karrer-schleiftechnik.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 29-04, Fax -13 • www.brunox.com  
Grosshändler gesucht für den flächendeckenden Vertrieb

**Schneidwerkzeuge**  
Cutting tools

**GIESSER**  
MADE IN GERMANY

www.giesser.de

**Aktion Deutschland Hilft**  
Das starke Bündnis bei Katastrophen



Wenn Menschen durch große Katastrophen in Not geraten, helfen wir. Gemeinsam, schnell und koordiniert.

Jetzt Förderer werden unter:  
www.Aktion-Deutschland-Hilft.de



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

**EUROFLEX**  
... the Original

Heilemann Sicherheitstechnik GmbH  
Industriestraße 55, D-75417 Mühlacker  
Tel. +49 (0) 7041-81416-0, Fax -81416-18  
info@euroflex-safety.de

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

**niroflex**  
premium protection

Einfach sicher!

Friedrich **M**ünch  
GmbH + Co KG

In den Waldäckern 10 · 75417 Mühlacker / Germany  
Tel.: +49 (0) 70 41/ 95 44 · 0 · info@friedrich-muench.de



www.famev.de

**Trockner für Kunststoffbehälter**  
Dryer for plastic containers

**GÜDEL**  
Intralogistics

83737 Irschenberg · Germany  
Tel. +49 (0) 80 62 · 70 75-0  
Fax +49 (0) 80 62 · 61 64  
www.gudel-intralogistics.com  
intralogistics@de.gudel.com

**REICH**  
Fördertechnik

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

**Eilige Anzeigen**

unter

Tel.: 0 89/ 3 70 60-110  
Fax: 0 89/ 3 70 60-111

**Trimmer**

**SUHNER** ABRASIVE

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

**SUHNER**  
EXPERTS. SINCE 1914.



**Tumbler/ Tumblers**



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



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

**Vakuumtechnik  
Vacuum technology**



**Vakuumtechnik GmbH**  
- Anlagenbau  
- Reparatur  
- Service  
- Mess- und Prüfgeräte  
Löhstr. 38, 53773 Hennef  
Tel: 02242-96997-0, Fax: 02242-96997-79  
www.bis-vakuumtechnik.de

**Anzeigen werden gelesen!  
Sie tun es gerade!**

**Vakuuffüllmaschinen  
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.roescher.de E-Mail: info@roescher.de

**Verpackungsmaschinen  
Packaging machines**



Hilutech GmbH  
Hansaring 7 Tel.: +49 5404 91 89 4-0  
D-49504 Lotte Fax: +49 5404 91 89 4-99  
www.hilutech.de E-Mail: info@hilutech.de



**Clipping and  
Packaging Solutions**  
TIPPER TIE TECHNOPACK GmbH  
Wilhelm-Bergner-Str. 9a  
21509 Glinde/Germany  
infoDE@tippertie.com  
+49 40 72 77 040  
www.tippertie.com

**Vakuumverpackung  
Vacuum packaging**



**VARIOVAC**  
know-how  
in  
packaging  
19246 Zarrentin am Schaalsee  
www.variovac.de  
Tel.: 038851-823-0

**Verpackungsmaterial  
Packaging materials**



**R. Bayer**  
DER FOLIENVEREDLER  
Erfolg durch Qualität und Flexibilität  
Hersteller von:  
Vakuumbbeutel  
Schrumpfbbeutel  
Tiefziehfolien (Weich- und Hart)  
Oberfolien (Flexo- und Tiefdruck)  
info@rbayer.de · www.rbayer.de

**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



www.gastroinfoportal.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**

**FRONTMATEC**  
Auf dem Tigge 60 b+c  
D-59269 Beckum  
Tel. +49 252 185 070  
frontmatec.com  
**ITEC**  
FRONTMATEC HYGIENE  
itec.de

**GÜDEL**  
Intralogistics  
83737 Irschenberg · Germany  
Tel. +49 (0) 80 62 70 75-0  
Fax +49 (0) 80 62 61 64  
www.gudel-intralogistics.com  
intralogistics@de.gudel.com

**ftec** ist eine Sonderausgabe der  
is a special issue of  
**FT** FESCHEREI TECHNIK  
MEAT TECHNOLOGY  
**B & L MedienGesellschaft mbH & Co.KG,**  
Verlagsniederlassung München  
Postadresse: Postfach 21 03 46,  
D-80673 München  
Ridlerstraße 37,  
D-80339 München  
(089) 370 60-0  
(089) 370 60-111  
www.blmedien.de  
muc@blmedien.de  
Hausadresse:  
Telefon:  
Fax:  
Internet:  
E-Mail:

**Herausgeberin/ Publisher:**  
Annemarie Heinrichsdobler  
(089) 3 70 60-100  
**Verlagsleitung München/  
Publishing director:**  
Bernd Moeser -200  
Paula Pommer (Stv.) -110  
**Chefredakteur/ Editor in  
chief: (verantw. i.S.d.P)**  
Marco Theimer (mth) -150  
**Redaktion/ Editor:**  
Christian Blümel (chb) -185  
**Autoren/ Authors**  
Dr. Heinz Schleusener,  
Heike Sievers (beide Berlin)

**Anzeigenabwicklung/**  
**Advertisement disposition:**  
Marvin Demmelair -260  
Felix Hesse -261  
**Anzeigen/ Advertisement sales:**  
Telefon: (089) 3 70 60-0  
Bernd Moeser (verantw.) -200  
Gerhild Burchardt -205  
Julia Erber -246  
Fritz Fischbacher -230  
Concetta Herion -240  
Rosi Höger -210  
Joachim Mezger -215  
Rocco Mischok -220  
Paula Pommer -110  
Walter Sartorato -245

Edda Evertz, Tel.: (06124) 7028-68  
Fax: (06124) 7028-67  
Gültige Anzeigenpreisliste  
Nr. 21 vom 01.01.2018  
**Layout/ Layout:**  
Michael Kohler -255  
Liane Rosch -258  
Rita Wildenauer -254  
Lifesense e.V.  
**Abonnentenbetreuung/**  
**Subscription service**  
Basak Aktas -270  
E-Mail: b.aktas@blmedien.de  
Patrick Dornacher -271  
E-Mail: p.dornacher@blmedien.de

**Repro und Druck/ Print office:**  
Alpha-Teamdruck GmbH,  
Haager Straße 9, 81671 München  
**Geschäftsführer der B&L  
MedienGesellschaft mbH & Co. KG,**  
**40724 Hilden:/**  
**Managing director of B&L  
MedienGesellschaft mbH & Co. KG,**  
**40724 Hilden:**  
Harry Lietzenmayer  
**Gerichtsstand /**  
**Place of Jurisdiction:** Hilden  
**ISSN: 0176-9502**  
Der Informationsgemeinschaft  
zur Feststellung der Verbreitung  
von Werbeträgern angeschlossen.





**VC999<sup>®</sup>**

VERPACKUNGSSYSTEME



# Top in Packaging

Vakuum-Verpackungssysteme für den  
Kleinbetrieb bis zum Grossunternehmen