

# FTec

Sonderausgabe der / Special Issue of **FT** FLEISCHEREI TECHNIK MEAT TECHNOLOGY  
Heftpreis 18 € Februar 2021 / February 2021



Viele Wege zur Hygiene

Verzichten ohne Verzicht

Injektoren als „Kollegen“

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

**Seydelmann** Gegr. 1843

MEAT

100% AUTHENTIC

MEAT FREE

VEGAN

## Erkennen Sie den Unterschied?

Wir können beides!

**Maschinenfabrik Seydelmann KG**

info@seydelmann.com  
www.seydelmann.com

Tel. +49 (0)711 / 49 00 90-0  
Fax +49 (0)711 / 49 00 90-90

Hölderlinstraße 9  
70174 Stuttgart, Germany

**Kutter · Mischer · Wölfe**  
**Feinstzerkleinerer · Produktionslinien**

# Uns ist nicht alles Wurst!

**fleisch**  
**net.de**

*Klicken Sie rein!*  
**www.fleischnet.de**

Mit unserem virtuellen  
Fachportal sowie dem  
Newsletter rund um Neues  
aus der Fleisch- und  
Lebensmittelwirtschaft sowie  
dem Fleischerhandwerk bleiben  
Sie immer up to date!





Christian Blümel  
Redakteur  
Editor

# MESSE- KANNIBALEN?

## TRADE FAIR CANNIBALS?

Eine der letzten Bastionen der reinen Fleischelust ist gefallen. Die IFFA in Frankfurt am Main, bislang Weltleitmesse für die globale Fleischwirtschaft, wird sich 2022 auch als Plattform für den Bereich der alternativen Proteine anbieten (siehe Meldung auf Seite 6). Wolfgang Marzin, Vorsitzender der Geschäftsführung der Messe Frankfurt, hat dafür eine naheliegende Erklärung: „Der Markt für Fleischalternativen gehört momentan zu den boomenden Branchen und diese Entwicklung werden wir auf der kommenden IFFA abbilden.“ So weit, so gut – stünde da nicht im selben Jahr, gerade einmal zwei Wochen vor der IFFA, die Anuga FoodTec in Köln auf dem Messekalender. Brancheninsider wissen natürlich, dass diese unselige Terminballung der Corona-Pandemie geschuldet ist. Denn eigentlich würden wir alle gerade dem Kölner Messe-Highlight entgegenfieberten – die Koffer packbereit, die Zimmer gebucht, die Pläne für den Messerundgang geschmiedet. Das vermaledeite Virus hat uns allen einen Strich durch die Rechnung gemacht und die Koeln-Messe zur Verschiebung um ein Jahr gezwungen.

2022 also Anuga FoodTec und IFFA unmittelbar nacheinander. Beide internationale Messe-Schwergewichte, beide eigentlich Pflichttermine für alles, was Rang und Namen hat in der Lebensmittel- und Fleischindustrie.

Ist die gegenseitige Kannibalisierung unausweichlich? Ich glaube nicht. Zum einen lechzen die Unternehmen infolge der pandemiebedingten Messeverschiebungen und -absagen förmlich nach ihren angestammten Branchentreffpunkten. Zum anderen ist trotz aller Überschneidungen im Portfolio der beiden Messen noch reichlich Spielraum links und rechts der sprichwörtlichen Autobahn: hier – in Frankfurt – die „fleischlastige“ Messe, dort – in Köln – der Fokus auf der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Vor allem wünschen wir uns doch, dass diese Hochämter der Fleisch- und Lebensmittelbranche endlich wieder stattfinden und Corona bis dahin Schnee von gestern ist.

*One of the last bastions of pure carnal lust has fallen. IFFA in Frankfurt am Main, until now the world's leading trade fair for the global meat industry, will also offer itself as a platform for the alternative protein sector in 2022 (see the news on page 6). Wolfgang Marzin, Chairman of the Board of Management of Messe Frankfurt, has an obvious explanation for this: "The market for meat alternatives is currently one of the booming sectors and we will reflect this development at the upcoming IFFA." So far, so good - were it not for the fact that in the same year, just two weeks before IFFA, Anuga FoodTec in Cologne would be on the trade show calendar.*

*Industry insiders know, of course, that this unfortunate cluster of dates is due to the Corona pandemic. Actually, we would all eagerly await the Cologne trade fair highlight - our suitcases ready to be packed, our rooms booked, our plans for the tour of the trade fair worked out. But that goddamn virus has thrown a spanner in our plans and forced KoelnMesse to postpone the event by a year. So in 2022, Anuga FoodTec and IFFA will be held one right after the other. Both international trade show heavyweights, both actually must-attend dates for everyone, who has rank and name in the food and meat industry.*

*Is mutual cannibalization inevitable? I don't think so. Firstly, as a result of the trade show postponements and cancellations caused by the pandemic, companies are literally yearning for their traditional industry meeting places. Secondly, despite all the overlaps in the portfolios of the two trade fairs, there is still plenty of scope to the left and right of the proverbial highway: here - in Frankfurt - the "meat-heavy" trade fair, there - in Cologne - the focus on the food and beverage industry. Above all, we wish that these high masses of the meat and food industry will finally take place again and that Corona will be yesterday's news by then.*



# DER NEUE IST DA!

LEUCONOSTOC CARNOSUM  
M-CULTURE® SAFE GDS® 3349®

## DER NEUE MAßSTAB FÜR BIOPROTECTION 2.0 BEI KOCHSCHINKEN & BACON

Die Weltneuheit ermöglicht den sicheren Schutz vor unerwünschten Mikroorganismen bei nicht-fermentierten Lebensmitteln.

Der neue Leuconostoc carnosum M-CULTURE® Safe GDS® 3349® dominiert die Mikroflora im Produkt durch Kompetitive Hemmung. Er schützt sicher vor Listerien, verbessert die Sensorik und gilt als Lebensmittelzusatz.

CULTURES TASTE TECHNOLOGY  
MADE IN GERMANY

Mehr Infos unter:  
[www.m-foodgroup.de/gds-3349](http://www.m-foodgroup.de/gds-3349)

M Food Group GmbH  
Rienshof 2  
D-49439 Steinfeld-Mühlen  
+49 5492 55700-100  
info@m-foodgroup.de  
[www.m-foodgroup.de](http://www.m-foodgroup.de)

Wir veredeln Lebensmittel.



M-ProTec®  
Protect your food



Verzichten ohne  
Verzicht: Fleischer-  
alternativen sind für die  
Global Player unter  
den deutschen  
Maschinenbauern  
keine böhmischen  
Dörfer. Sie haben sich  
auf diesen Ernährungstrend  
eingestellt und  
bieten Lösungen auch  
für (noch) exotische  
Produktideen.



26<

## EDITORIAL

Messe-Kannibalen? ..... 3

## AKTUELLES

News aus der Branche ..... 6/8  
Gut geschürzt, gut geschützt ..... 7  
Brexit: Die Sanduhr läuft ..... 9  
Neue Produkte ..... 10/30  
Wellenkupplungen: Präzise & zuverlässig ..... 20

## HYGIENE IN DER FOOD-PRODUKTION

Viele Wege führen nach Rom ..... 13  
Den Keimen zwei Schritte voraus ..... 16  
80 Sprachen gegen das Virus ..... 23

## SPECIAL: FLEISCHALTERNATIVEN

Verzichten ohne Verzicht ..... 26

## INJEKTOREN

Mehr Ausbeute und Geschmack ..... 33  
Interview: Injektoren als „Kollegen“ ..... 34

## NATURDÄRME

Nachhaltiger Rohstoff ..... 36

## SERVICE

Produktpiegel ..... 38  
Impressum ..... 41



9< Die Brexit-Sanduhr läuft: Mettler-Toledo  
gibt Tipps für den Export von Fleisch  
und anderen Lebensmitteln aus  
der EU nach Großbritannien.



23< 80 Sprachen gegen das Virus: Eine  
mobile Plattform von Beekeeper  
hilft Tönnies durch die Coronakrise.  
*80 languages against the virus:  
A mobile platform from  
Beekeeper helps Tönnies get  
through the coronavirus crisis.*



### FlatMap®

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



### eTray®

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



### FlatSkin®

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



**EDITORIAL**

Trade fair cannibals? ..... 3

**NEWS**

News from the branch ..... 6

Product news ..... 10/30

Coupling: Precise & reliable .....20

**HYGIENE IN THE FOOD PRODUCTION**

Many ways to Rome .....13

Two steps ahead of the germs ..... 16

80 languages against the virus.....23

**INJECTORS**

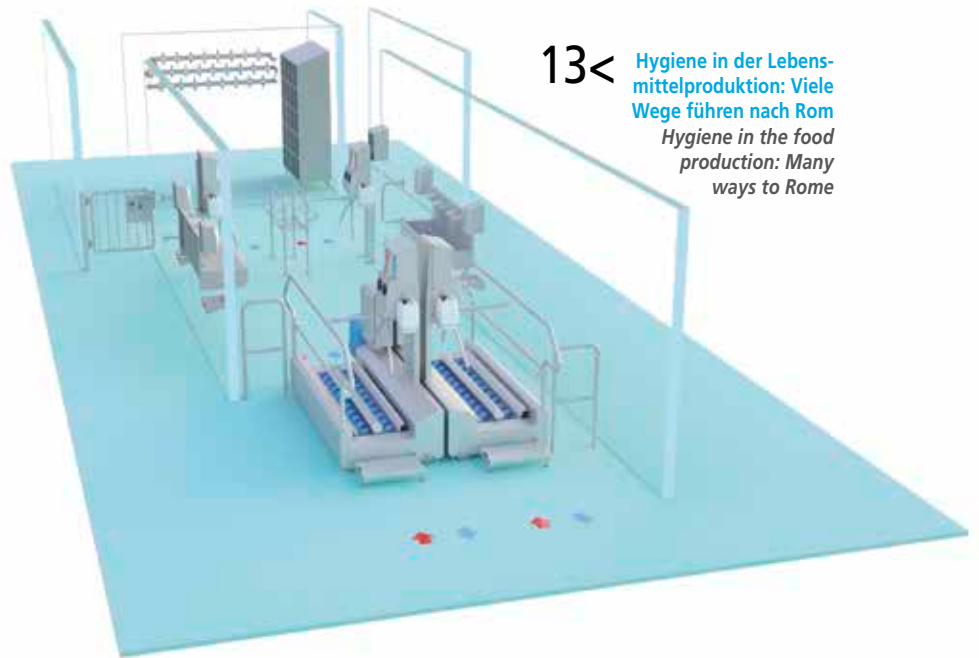
More yield and taste .....33

Interview: Injectors as "colleagues".....34

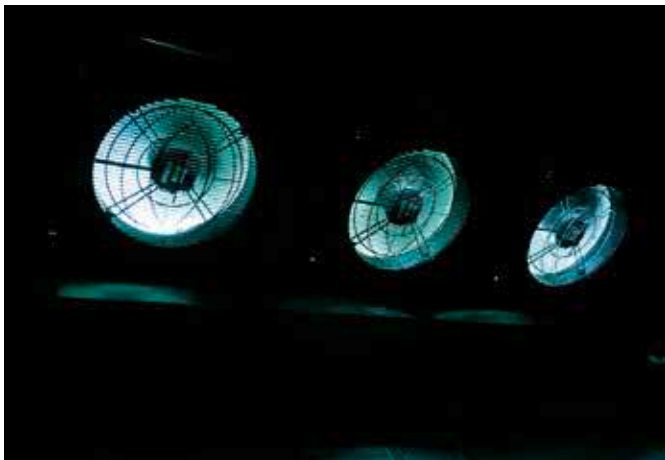
**SERVICE**

International product spectrum.....38

Imprint.....41



**13<** **Hygiene in der Lebensmittelproduktion: Viele Wege führen nach Rom**  
*Hygiene in the food production: Many ways to Rome*



**16<** **Schweizer Hygiene-Kooperation: Den Keimen zwei Schritte voraus.**  
*Swiss hygiene cooperation: Two steps ahead of the germs.*

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



**Zum Titel:**  
 The title is submitted by:

**Maschinenfabrik Seydelmann KG**  
 Hölderlinstraße 9  
 D-70174 Stuttgart  
 Tel.: +49 (0)711 4 900 90 0  
 Fax: +49 (0)711 4 900 90 90  
 E-Mail: info@seydelmann.com  
 www.seydelmann.com

Foto Titelseite (o.):  
 Colourbox.de

Diesem Heft liegen Beilagen von Boyens Backservice (Ibßenbüren), Sterilsystems (Mauterdorf, AUT) und Thermobil (Dormagen) bei. Wir bitten um freundliche Beachtung!

# Nachhaltige Innovationen

→ Jetzt umdenken!

www.sealpac.de

VERPACKUNGSTECHNOLOGIE MADE IN GERMANY



**SEALPAC®**

*Forming Innovations*





**Abschied und Neuanfang**

Karl Keller (Mi.), langjähriger Geschäftsführer der Albert Handtmann Maschinenfabrik, geht nach 23-jähriger Tätigkeit im Unternehmen in den altersbedingten Ruhestand. Thomas Handtmann (li.), geschäftsführender Gesellschafter des Familienunternehmens, und Geschäftsführer Harald Suchanka dankten ihm „für eine sehr gute Zusammenarbeit und verantwortungsvolles Wirtschaften“. „Unter seiner Führung ist das Unternehmen signifikant gewachsen, erfolgreich international expandiert und hat sich konsequent vom Maschinenlieferanten für die Fleischverarbeitung zum modernen Technologielieferanten für die allgemeine Lebensmittel- und Tiernahrungsverarbeitung weiterentwickelt“, sparte Thomas Handtmann nicht mit Lob. Mit dem Ausscheiden Kellers wird die Handtmann-Geschäftsführung neu strukturiert. Zum Vorsitzenden der Geschäftsführung wurde Harald Suchanka bestellt, der zudem alle Vertriebsaktivitäten des Geschäftsbereichs Füll- und Portioniersysteme verantwortet. Valentin Ulrich (re.), Mitglied der Handtmann Unternehmensleitung und ein Enkel des 2018 verstorbenen Arthur Handtmann, leitet als neuer kaufmännischer Geschäftsführer die Bereiche Finanzen, Controlling, Dienstleistung und Infrastruktur. [www.handtmann.de](http://www.handtmann.de)

**Nur das M bleibt**

Weil die Expertise von Meat Cracks Vertrieb weit über Lösungen für Fleisch- und Wurstwaren hinausreicht, firmiert das Unternehmen seit Januar 2021 unter neuem Namen. Aus der Meat Cracks Vertriebs GmbH wurde die M Food Group. Vor fast 20 Jahren hat das Unternehmen begonnen, Starter- und Schutzkulturen, funktionelle Additive sowie Gewürzmischungen speziell für Fleisch- und Wurstwaren zu produzieren und zu vertreiben. Seit langem umfasst das Portfolio aber auch maßgeschneiderte Produkte für Fisch- und Veggieprodukte, Obst und Gemüse sowie Milch und Käse. „Wir haben eine große Expertise darin, Lebensmittel natürlich zu veredeln – weit über Fleisch- und Wurstwaren hinaus. Dies wollen wir mit der Neufirmierung deutlicher herausstellen. Unsere Kunden können sich aber weiterhin auf die hohe Servicequalität und ihre gewohnten Ansprechpartner verlassen“, sagt der geschäftsführende Gesellschafter Gregor Scheffer. [www.m-foodgroup.de](http://www.m-foodgroup.de)

**New Europe boss**

US-based Bettcher Industries, a specialist in precision cutting tools for the meat, poultry and fish industries, has promoted René T. Hansen. He has been named the new managing director of Bettcher GmbH's European subsidiary, based in Dierikon, Switzerland. Hansen joined Bettcher GmbH in July 2018 as international sales manager. In his new role, he is responsible for strategic business development as well as the successful implementation of the company's goals, including collaboration with a close network of sales and customers. In his more than thirty years in the meat industry, Hansen has gained extensive experience in this segment. He spent thirteen years as product manager at Nemco A/S in Denmark. Prior to that, he was a consultant at the Danish Meat Research Institute. [www.bettcher.com](http://www.bettcher.com)



**Only the M remains**

Because Meat Cracks sales expertise extends far beyond solutions for meat and sausage products, the company has been operating under a new name since January 2021. Meat Cracks Vertriebs GmbH has become the M Food Group. Almost 20 years ago, the company started to produce and distribute starter and protective cultures, functional additives and seasoning blends specifically for meat and sausage products. For a long time the portfolio has also included customized products for fish and veggie products, fruits and vegetables, and milk and cheese. „We have great expertise in refining food naturally - far beyond meat and sausage products. We want to highlight this more clearly with the new name. However, our customers can continue to rely on the high quality of service and their usual contacts,“ says Managing Director Gregor Scheffer. [www.m-foodgroup.de](http://www.m-foodgroup.de)



**Neuer Europa-Chef**

Das US-Unternehmen Bettcher Industries, Spezialist für Präzisionsschneidwerkzeuge für die Fleisch-, Geflügel- und Fischindustrie, hat René T. Hansen befördert. Er wurde zum neuen Geschäftsführer der Europeaniederlassung Bettcher GmbH, ansässig in Dierikon in der Schweiz, ernannt. Hansen ist seit Juli 2018 als International Sales

Manager für die Bettcher GmbH tätig. In seiner neuen Funktion verantwortet er die strategische Geschäftsentwicklung ebenso wie die erfolgreiche Umsetzung der Unternehmensziele inklusive der Zusammenarbeit mit einem engen Netzwerk aus Vertrieb und Kunden. In seiner mehr als dreißigjährigen Tätigkeit in der Fleischbranche sammelte Hansen weitreichende Erfahrung in diesem Segment. Er war dreizehn Jahre als Produktmanager bei Nemco A/S in Dänemark beschäftigt. Zuvor war er als Berater am Danish Meat Research Institut tätig. [www.bettcher.com](http://www.bettcher.com)

**The Art of Meat**

The Belgian Meat Office (BMO) has completely relaunched its advertising presence. Under the slogan "The Art of Meat", a new campaign features fine cuts of meat in exquisite gold-colored frames. BMO has remained true to a key element of previous campaigns in its new advertising presence: The accomplished master butcher continues to be a focal point. According to Joris Coenen, manager of Belgian Meat Office in Brussels, the goal of the international campaign is to "build on the excellent reputation for Belgian beef and pork even further and acquire new customers." The cross-media campaign includes advertisements in the trade press and banner ads, as well as internet and trade show appearances. [www.belgianmeat.com](http://www.belgianmeat.com)



**Fleischeskunst**

Das Belgian Meat Office (BMO) hat seinen Werbeauftritt komplett relauncht. Unter dem Slogan „The Art of Meat“ zeigt eine neue Kampagne edle Fleischstücke in exquisiten goldfarbenen Rahmen. Einem wesentlichen Element früherer Kampagnen ist das BMO in seinem neuen Werbeauftritt treu geblieben: Der versierte Metzgermeister steht weiterhin mit im Fokus. Ziel der internationalen Kampagne ist es nach Angaben von Joris Coenen, Manager von Belgian Meat Office in Brüssel, „das ausgezeichnete Renommee für belgisches Rind- und Schweinefleisch noch weiter auszubauen und Neukunden zu akquirieren“. Die crossmediale Kampagne umfasst neben Inseraten in der Fachpresse und Bannerwerbung auch Internet- und Messeauftritte. [www.belgianmeat.com](http://www.belgianmeat.com)

Fotos: Albert Handtmann Maschinenfabrik, M Food Group, Bettcher, Belgian Meat Office

# GUT GESCHÜRZT, GUT GESCHÜTZT

Eine BGN-Checkliste zur Unterweisung im Umgang mit Stech- und Schnittschutz hilft Verletzungen zu vermeiden.

**S**techschutzbekleidung kann ihren Zweck nur erfüllen, wenn sie richtig benutzt wird. Gerade beim Anlegen von Stechschutzhürzen kann so einiges falsch gemacht werden – mit fatalen Folgen.

Man kann zum Beispiel Stechschutzhürzen aus Plättchengewebe verkehrt herum anziehen. Das kommt immer wieder vor und kann übel ausgehen. Denn wenn die Innenseite außen ist, gleitet das Messer nicht, wie gewünscht, an der Stechschutzhürze ab, sondern wird zwischen den Plättchen zum Körper hingeführt. Also genau dorthin, wo niemand die Klinge haben möchte.

## Punkt für Punkt abarbeiten

Damit solche Fehler nicht passieren und der Schutz während der Arbeit gewährleistet ist, müssen Unternehmer oder Vorgesetzte den Beschäftigten unmissverständlich erklären, wie man die Stechschutz-PSA korrekt nutzt. Dabei hilft eine Checkliste von der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe (BGN). Sie unterweist ihre Leser im Umgang mit Stech- und Schnittschutz. Mit der Checkliste lassen sich die wesentlichen Punkte



zum Schutz vor Schnitt- und Stichverletzungen abarbeiten und die durchgeführten Unterweisungen dokumentieren.

Erhältlich ist die Arbeitshilfe hier: Checkliste zur Unterweisung im Umgang mit Stech- und Schnittschutz-PSA, [www.bgn.de/press](http://www.bgn.de/press)

Foto: Colourbox.de/#74272



**FREY**  
Maschinenbau

## AUF DIE FÜLLUNG KOMMT ES AN

*Optimales Füllbild und Vermeidung von Schmiereffekten*

*Füllen und Portionierung ganzer Fleischstücke und Einlagen*

*Schonendes, strukturerhaltendes Füllen auch sensibler Produkte*

*Verkürzung der Reifezeit bei der Herstellung von Dauerwurst*

*Reduzierter Reinigungsaufwand durch Claen-in-place-Technik*

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







### Pepperoni-Flyer

Pepperoni meint im englischsprachigen Raum nicht etwa grüne und rote Chilischoten, die im deutschsprachigen Raum als Peperoni bezeichnet werden, sondern eine Pepperoniwurst bzw. Chili-Salami. Daher heißt die beliebte Pizza, die neben Käse auch mit scharfer Salami belegt ist, Pizza Pepperoni. „Neben gutem Fleisch und etwas Salz braucht es zur Herstellung der original Pepperoni die passende Starterkultur, die authentische Würzung und einen Reifezusatz“, sagt Konrad Höffmann, Leiter der Produktentwicklung bei der Moguntia Food Group, und empfiehlt „neben der FixStart® unsere neu entwickelte Flüssigwürzung 'Pepperoni ohne Rauch' sowie den passenden Reifezusatz Pepperoni – für kürzere Reifezeiten, die Reduktion hygienischer Risiken, einen standardisierten Gewichtsverlust und die Verhinderung von Fehlfabrikationen.“ In einem Flyer des Gewürzspezialisten Moguntia wird der komplette Herstellungsprozess vom benötigten Equipment über die richtigen Zutaten bis hin zur Produktion und Nachreifung ausführlich erklärt. [www.moguntia.com](http://www.moguntia.com)

### Vemag goes Süddeutschland

Mit Jahresbeginn 2021 ist Vemag Maschinenbau auch in Süddeutschland präsent. Das Verdener Unternehmen hat in Achstetten im Landkreis Biberach/Riß in Baden-Württemberg eine Niederlassung für Service und Verkauf eröffnet. Mit dem Standort will Vemag einen schnelleren Service sowie eine höhere Maschinenverfügbarkeit für süddeutsche Metzgerei- und Bäckereibetriebe sowie mittelständische und industrielle Nahrungsmittelproduzenten bieten. Das Service Center liegt logistisch günstig an der Autobahn A7. Lokale Vemag-Ansprechpartner sind vor Ort und stehen den Kunden persönlich mit einer kompetenten Beratung für alle Belange jederzeit zur Seite. Zudem können in der neuen Filiale Maschinen und Vorsatzgeräte direkt erworben werden, die unmittelbar danach geliefert werden. <https://service-sued.vemag.de>



## MARKENSCHAUFENSTER

**NIEDERDRUCK  
REINIGUNG**  
info@fp-anlagentechnik.de · www.fp-anlagentechnik.de

**fleisch  
net.de**

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

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

**food-industrie-service**  
reinigung, hygiene & dienstleistung gmbh

- ✓ Produktionsreinigung
- ✓ Betriebsreinigung
- ✓ Beratung in Hygienefragen
- ✓ Sonderreinigungen / Grundreinigungen
- ✓ Unterhaltsreinigung
- ✓ Arbeitnehmerüberlassung

QUALITÄT. ZUVERLÄSSIGKEIT. KONTINUITÄT.  
Hauptsitz: Technology-Str. 5 | 23923 Schönberg | Tel.: 038828 / 29 99 10  
[www.food-industrie-service.de](http://www.food-industrie-service.de)  
Niederlassungen: Schönberg, Bensheim, Finnentrop, Heiligenstadt und Altlandsberg (Berlin)



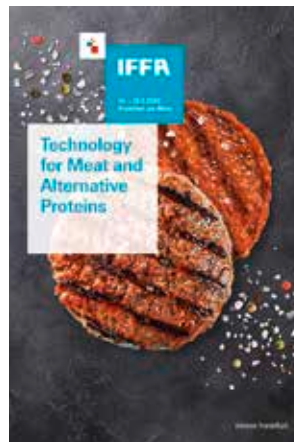
### SÜFFA im September

Die SÜFFA wird bereits von 18. bis 20. September 2021 in Stuttgart stattfinden. Nach der coronabedingten Absage der Fachmesse im November 2020 hatte die Messe Stuttgart zunächst eine Terminierung von 6. bis 8. November 2021 anvisiert. Nach einem intensiven Austausch mit dem Landesinnungsverband für das Fleischerhandwerk in Baden-Württemberg sowie mit Ausstellern hat sich das Messteam aber entschieden, die Branche nicht bis November auf die überregional geschätzte

Regionalmesse für das Metzger- und Fleischerhandwerk warten zu lassen. Alles über die Messe sowie ihr Sicherheits- und Hygienekonzept finden Interessenten auf der Website der Messe Stuttgart. Im März 2021 ist Aufplanungsbeginn – das Messteam weist darauf hin, dass sich durch die Dynamik der Corona-Pandemie Änderungen ergeben können und Maßnahmen entsprechend angepasst werden. Etwaige Änderungen sollen zeitnah kommuniziert werden. [www.messe-stuttgart.de/sueffa](http://www.messe-stuttgart.de/sueffa)

### IFFA 2022: More than meat

In addition to its traditional focus on meat, IFFA is opening up to alternative protein sources. With the new subtitle "Technology for Meat and Alternative Proteins", the leading international trade fair will take up meat alternatives and the manufacturing processes behind them from May 14 to 19, 2022, in Frankfurt am Main. "The market for meat alternatives is one of the booming sectors at the moment and we will be mapping this development at the upcoming IFFA," explains Wolfgang Marzin, Chairman of the Board of Management of Messe Frankfurt, the move. The expansion of the IFFA portfolio will be visible in the range of process technology for meat, meat products and meat substitutes as well as in the area of ingredients. This includes the production and processing of plant-based products as well as products made from laboratory meat, so-called „cultured meat.“ IFFA is thus opening up to new industry players and appealing to start-ups as well as representatives from research and investors, in addition to established food manufacturers. Exhibitors can now register for IFFA 2022. [www.iffa.com](http://www.iffa.com)



### IFFA 2022: Mehr als Fleisch

Zusätzlich zu ihrem traditionellen Schwerpunkt auf Fleisch öffnet sich die IFFA den alternativen Proteinquellen. Mit dem neuen Untertitel „Technology for Meat and Alternative Proteins“ greift die internationale Leitmesse vom 14. bis 19. Mai 2022 in Frankfurt am Main Fleischalternativen und die dahinter stehenden Herstellungsprozesse auf. „Der Markt für Fleischalternativen gehört momentan zu den boomenden Branchen und diese Entwicklung werden wir auf der kommenden IFFA abbilden“, erklärt Wolfgang Marzin, Vorsitzender der Geschäftsführung der Messe Frankfurt, den Schritt. Die Erweiterung des IFFA-Portfolios wird sichtbar im Angebot der Prozesstechnik

für Fleisch, Fleischprodukte und Fleischersatzprodukte sowie im Bereich der Ingredienzien. Das umfasst sowohl die Herstellung und Verarbeitung von pflanzenbasierten Produkten als auch von Erzeugnissen aus Laborfleisch, dem sogenannten „Cultured Meat“. Damit öffnet sich die IFFA neuen Branchenplayern und spricht neben etablierten Nahrungsmittelherstellern auch Start-ups sowie Vertreter aus der Forschung und Investoren an. Ab sofort können sich Aussteller zur IFFA 2022 anmelden. [www.iffa.com](http://www.iffa.com)



# BREXIT: DIE SANDUHR LÄUFT



Am 31. Dezember 2020 endete die Brexit-Übergangsphase. Zum 1. Januar 2021 vollzog das Vereinigte Königreich den Austritt aus dem europäischen Binnenmarkt. Damit einher gehen Änderungen bei den Vorschriften zur Kennzeichnung für den Export von Lebensmitteln nach Großbritannien. Bis zum 1. Oktober 2022 gelten Übergangsfristen.

Mettler-Toledo, ein weltweit agierender Hersteller von Präzisionsinstrumenten sowie Serviceanbieter für die Lebensmittelindustrie, empfiehlt Lebensmittelunternehmen, sich frühzeitig zu den künftig geltenden Kennzeichnungsvorgaben für UK-Importe von Lebensmitteln zu informieren. Außerdem solle geprüft werden, ob und welche Auswirkungen diese auf die bisherigen Prozesse der Etikettierung und der Etikettenkontrolle haben.

## Kontaktdaten anpassen

Innerhalb des EU-Binnenmarktes ist es Pflicht, auf der Verpackung von Lebensmitteln die

Adresse des Herstellers oder des Verkäufers mit Sitz innerhalb der Europäischen Union (EU) anzugeben.

Bis zum 30. September 2022 ist es nicht erforderlich, Änderungen dieser Kontaktdaten vorzunehmen, um das Lebensmittel in Großbritannien verkaufen zu dürfen. Das Produkt darf auf dem britischen Markt vertrieben werden, wenn auf der Verpackung eine Adresse innerhalb der EU angegeben ist.

Ab dem 1. Oktober 2022 ist es verpflichtend, Kontaktdaten in Großbritannien anzugeben. Wichtig: Sollte das Lebensmittelunternehmen keinen Firmensitz im Vereinigten Königreich haben, so ist die Adresse des britischen Importeurs anzugeben.

## Anpassung der Herkunftskennzeichnung

Für bestimmte Lebensmittel – wie beispielsweise Fleisch, Obst und Gemüse oder Honig – ist eine Herkunftskennzeichnung vorgeschrieben. Dabei wird zwischen den Herkunftsangaben „EU“ und „nicht-EU“ nicht unterschieden. Auch hier

Mettler-Toledo gibt Tipps für den Export von Fleisch und anderen Lebensmitteln aus der EU nach Großbritannien.

gelten Übergangsfristen. Bis zum 30. September 2022 kann auf britischen Produkten weiterhin die Angabe „EU“ verwendet werden. Das gilt allerdings nur für Produkte, die für den britischen Markt bestimmt sind.

Ab dem 1. Oktober 2022 ist bei den Herkunftsangaben zwischen „UK“ und „non-UK“ zu unterscheiden und entsprechend zu kennzeichnen. Für Olivenöl und Honig gibt es gesonderte Vorschriften zur Herkunftskennzeichnung.

## Sonderregeln für Nordirland

Für den nordirischen Markt finden weiterhin die EU-Vorschriften Anwendung. Unter Umständen müssen jedoch auch für Nordirland künftig Änderungen des Labels vorgenommen werden. Lebensmittelunternehmen finden weiterführende Infos auf der Website der britischen Regierung unter „Handreichung der britischen Regierung zur Lebensmittelkennzeichnung“. [www.gov.uk/guidance/food-standards-labelling-durability-and-composition](http://www.gov.uk/guidance/food-standards-labelling-durability-and-composition)

Foto: Colourbox.de/artjazz.com.ua/iaroslav Danyichenko

# WEBOMATIC

**Wir bauen Vertrauen seit 1958,  
Generation für Generation.**

Seit der Konstruktion der ersten Vakuumverpackungsmaschine im Jahr 1958 setzen wir Standards für die für Verpackungsmaschinen. Unsere Aufgabe ist die optimale Vakuumverpackung von Fleisch, Wurstwaren, Geflügel- und Milchprodukten unserer Kunden aus Handwerk, Gastronomie und Industrie. In lösungsorientierter Art und Weise arbeiten wir gemeinsam mit unseren Kunden an passgenauen Verpackungskonzepten. Wir bauen auf umfassendes technisches Wissen, anwendungsorientierte Erfahrung, die Zusammenarbeit mit hochkarätigen Zulieferern und die Verwendung von ausnahmslos hochwertigen Materialien, um unsere erstklassige WEBOMATIC-Qualität zu garantieren. WEBOMATIC bietet eines der umfangreichsten und individuellsten Lieferprogramme von robusten und zuverlässigen Vakuumverpackungsmaschinen, die alle in Deutschland hergestellt werden:

- Vakuumkammermaschinen
- Schalensiegelmaschinen/Traysealer
- Tiefziehmaschinen
- Skin-Verpackungen mit Folien und Schalen
- Schrumpfeinheiten
- Schrumpfanwendungen auf Tiefziehmaschinen
- Individuallösungen
- Anlagenkomponenten
- Wartung und Service



ANZEIGE

<b>Gründung:</b>	1958
<b>Beschäftigte:</b>	150 weltweit
<b>Vertrieb:</b>	weltweit
<b>Geschäftsführender Gesellschafter:</b>	Ralf Bonk
<b>Anwendungen:</b>	Wir bieten die optimale Vakuumverpackung von Lebensmitteln sowie hochsensiblen Industrie- oder Medizinprodukten
<b>Alleinstellungsmerkmal:</b>	Vom ersten Tag an sind wir fokussiert auf das, was wir am besten können: Vakuumverpackungen. Wir schaffen passgenaue Verpackungskonzepte so individuell wie unsere Kunden. Familiengeführte Maschinenbaukunst seit 1958
<b>Kunden:</b>	Handwerksbetriebe, Mittelständler und Industriekonzerne
<b>Branche:</b>	Anlagen und Maschinenbau



**CDS Hackner**  
**Knick ist hip**

Mit Naturdärmen aus der Silberpfeil-Produktfamilie ermöglicht CDS Hackner eine sichere Wurstproduktion ganz ohne lose Teile. Mit dem knickbaren Silberpfeil Pipe wird das Sichern des Naturdarms durch lose Teile wie Gummi- oder Plastikringe überflüssig. Einfach die knickbaren Enden des Pipes umklappen und los geht's. Ein intelligentes Farbmanagement von Tubes, Pipes und Netzen informiert über Kaliber und Qualitäten ganz ohne zusätzlich Abbindungen. Zusammen mit der Barcode-Technologie von CDS lässt sich jedes Gebinde lückenlos und digital zurückverfolgen. Aus der langen Unternehmenstradition heraus werden enge Partnerschaften mit Rohwarenlieferanten gepflegt. Das beschert den Kunden Liefersicherheit und eine gleichbleibend hohe Qualität. Über die CDS-Naturdarm-Hotline ist das Unternehmen sechs Tage pro Woche für die Kunden erreichbar. Das Serviceteam kümmert sich dabei engagiert, schnell und unkompliziert um Kundenwünsche. [www.cds-hackner.de](http://www.cds-hackner.de)

**CDS Hackner**  
**Kink is hip**

*With natural casings from the Silberpfeil product family, CDS Hackner makes particularly safe sausage production possible without any loose parts at all. With the bendable Silberpfeil Pipe, securing the natural casing with loose parts such as rubber or plastic rings is no longer necessary. Simply fold down the kinkable ends of the pipe and off you go. Intelligent color management of tubes, pipes and nets provides information on caliber and quality without the need for additional tying. Together with the CDS barcode technology, each container can be fully and digitally traced. Close partnerships with raw material suppliers are maintained on the basis of the company's long tradition. This provides customers with delivery reliability and consistently high quality. The company is available to customers six days a week via the CDS natural casings hotline. The competent service team takes care of customer requests in a committed, fast and uncomplicated manner. [www.cds-hackner.de](http://www.cds-hackner.de)*

**Dostmann electronic**  
**pH-Messung leicht gemacht**

Das handliche pH Messgerät PH-Check S (59 g, Ø 35 mm x L 225 mm) ist leicht kalibrierbar und mit seiner robusten Einstechspitze ideal für Messungen in Fleisch, Wurst, Schinken, Käse und anderen festen oder flüssigen Stoffen. Das zweizeilige Display zeigt neben dem pH-Wert zugleich die Proben temperatur an. Die Temperaturkompensation (ATC) erfolgt automatisch; eine extra Eingabe der Bezugstemperatur ist nicht nötig. Die im Lieferumfang

enthaltene Sensorkappe mit Aufbewahrungsflüssigkeit schützt die Elektrode vor Austrocknung. Das Messgerät ist IP65-spritzwassergeschützt und jederzeit einsatzbereit. Bis zu drei Messpunkte (pH4, pH7 und pH10) lassen sich kalibrieren. Die jeweilige Kalibrierlösung wird automatisch erkannt. Die Kalibrierung benötigt wenige Augenblicke. Das Instrument misst von 0,00 bis 14,00 pH (Genauigkeit ±0,1 pH) und von 0 bis 60°C (Genauigkeit +1,0°C). Die Messergebnisse können mit der Hold-Funktion im Display festgehalten werden. Die Spannungsversorgung erfolgt über 2x3 V-CR2032-Batterien (im Lieferumfang enthalten). [www.dostmann-electronic.de](http://www.dostmann-electronic.de)



**Minebea Intec**  
**Den Querkräften trotzen**

Das Minebea Intec-Wägemodul Novego ist unempfindlich gegenüber Querkräften, die in vielen Verwiegungsprozessen unerwünschte Messunsicherheiten produzieren. Solche Querkräfte treten etwa beim Einschalten von rotierenden Mischvorrichtungen auf und führen zu fehlerhaften Ergebnissen. Mit dem Modul können diese Effekte auf ein Minimum reduziert und selbst bei Querkräften von bis zu 20 Prozent der



Last noch präzise Messergebnisse erreicht werden. Seit der Markteinführung 2018 haben sich eine Reihe namhafter Prozessintegratoren für das Wägemodul im Hygienic Design entschieden. „Die Novego-Wägemodule können unter anderem mit einem integrierten Adapter zur Höhenverstellung bis 8 Zentimeter und einer Neigungskorrektur für schiefe Böden von bis zu 3 Grad geliefert werden. Zusätzliche Konstruktionen werden dadurch weitgehend überflüssig“, betont Matthias Rehren, Global Sales Manager OEM Business bei Minebea Intec. „In vielen Anlagen vor allem in der Food-, Pharma- oder Chemieindustrie reduzieren derartige Vorrichtungen den Installationsaufwand beträchtlich.“ Das Wägemodul Novego kann per Converter Connex auch als digitale Lösung ausgelegt werden. [www.minebea-intec.com](http://www.minebea-intec.com)

**Minebea Intec**  
**Defying the transverse forces**

*The Minebea Intec weighing module Novego is insensitive to transverse forces that produce undesirable measurement uncertainties in many weighing processes. Such transverse forces occur, for example, when rotating mixing devices are switched on and lead to erroneous results. With the module, these effects can be reduced to a minimum and precise measurement results can still be achieved even with transverse forces of up to 20 percent of the load. Since its market launch in 2018, a number of well-known process integrators have opted for the weighing module in Hygienic Design. "Among other features, the Novego weighing modules can be supplied with an integrated adapter for height adjustment up to 8 centimeters and tilt correction for sloping floors of up to 3 degrees. This largely eliminates the need for additional constructions," emphasizes Matthias Rehren, Global Sales Manager OEM Business at Minebea Intec. "In many plants, especially in the food, pharmaceutical or chemical industries, such devices reduce the installation effort considerably." The Novego weighing module can also be designed as a digital solution via Converter Connex. [www.minebea-intec.com](http://www.minebea-intec.com)*



MEINE **IDEE.**  
MEINE **LÖSUNG.**

## TEIL 2

JETZT WHITEPAPER KOSTENLOS HERUNTERLADEN!

# WIR BRINGEN IHRE FLEISCHERSATZPRODUKTE IN FORM.



### Ihre Fleischersatzprodukte – in ihrer besten Form.

Sie stellen Fleischersatzprodukte her oder überlegen, solche Produkte in Ihr Portfolio aufzunehmen? Sie möchten mehr über die Herstellung dieser innovativen und zukunftsfähigen veganen Trendprodukten erfahren?

→ Dann profitieren Sie von der neusten Ausgabe unserer Whitepaper-Reihe zum Thema "Fleischersatz".

Weitere Informationen unter:

[www.handtmann.de/vegetarisch-vegan](http://www.handtmann.de/vegetarisch-vegan) |   

**handtmann**  
Ideen mit Zukunft.



# WIR BRINGEN IHRE **FLEISCHERSATZPRODUKTE** IN FORM.

Pflanzenbasierte Ersatzprodukte als Alternative zu herkömmlichen Fleischprodukten sind ein florierendes Wachstumssegment. Aktuell besonders im Trend sind vegane Formprodukte. Die Produktpalette der Formprodukte ist groß und reicht vom rotfleischigen Burgerpatty über weißfleischige Nuggets und Stäbchen bis zum rot-weiß gestreiften veganen Speck.

So vielfältig wie die Produkte – so vielfältig die technologischen Aspekte, die es bei der Herstellung dieser veganen Formprodukte zu beachten gilt.



*Vegane Burger-Patties*



*Vegane Bällchen*



*Vegane Cevapcici*



*Vegane Nuggets*



*Vegane Grillspieße*



*Vegane Fischstäbchen*

ERFAHREN SIE MEHR UND  
DOWNLOADEN SIE UNSERE  
**KOSTENLOSE WHITEPAPER-REIHE:**

[www.handtmann.de/vegetarisch-vegan](http://www.handtmann.de/vegetarisch-vegan)



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

Hubertus-Liebrecht-Str. 10-12 | 88400 Biberach | [sales.machines@handtmann.de](mailto:sales.machines@handtmann.de) | +49 7351 45-0

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





## VIELE WEGE FÜHREN NACH ROM

Hygiene in der Lebensmittelproduktion ist in Corona-Zeiten ein buchstäblich überlebenswichtiges Kriterium. Konzepte, Systeme und Lösungen dazu sprießen mittlerweile wie Pilze aus dem Boden. Was ist nur gut gemeint, was gut gemacht?

Das doppelte H, Hygiene und HACCP, ist in kaum einer Branche so wichtig wie in der Lebensmittelindustrie. Zum Schutz der Verbraucher müssen in Herstellung, Verarbeitung und Verbreitung von Lebensmitteln strenge, gesetzlich festgelegte Normen eingehalten werden – zum Schutz der Konsumenten vor Rückständen, Keimen und Fremdkörpern. Um diese Vorgaben einzuhalten, müssen Unternehmen ein Hygienemanagementsystem entwickeln und lückenlos umsetzen. Das heißt dann HACCP-Konzept (Hazard Analysis Critical Control Point, auf Deutsch: Risiko-Analyse kritischer Kontroll-Punkte). Bei diesem Prozess führen gerade in Corona-Zeiten viele Wege nach Rom. Nimmt man als Produzent die Raumluft oder die Oberflächen ins Visier? Das Personal oder die Maschinen? Oder setzt man auf eine ausgeklügelte Kombination erfolversprechender Hygienemaßnahmen?

Eine gewisse Marktmacht in der Lebensmittelproduktion haben schon vor Beginn der Corona-Pandemie Luftentkeimungsanlagen mit UV-C-Strahlen erlangt. Oxytec, Anbieter von UV-C-Vorsatzgeräten, verweist auf eine Reduzierung der Gesamtkeimzahl von über 80 Prozent durch die blauschimmernden Strahlen. Daraus errechnet das Unternehmen bei einmaligem Luftdurchtritt eine über 90-prozentige Abtötung des Coronavirus. Die Entkeimungsspezialisten aus Hamburg setzen dabei auf Kombilösungen. Besonders in Fleisch- und Feinkostbetrieben werde durch die kühlenden Verdampfer viel Umluft, aber wenig Frischluft gefahren. Erst mit UV-C ausgerüstet, ergebe sich eine aktive Entkeimung und damit ein hoher Arbeiterschutzes vor dem Virus.

### 99,99 Prozent Wirkungsgrad

In einem Forschungsprojekt hat die Dr. Hönle AG einen Nachweis über die Wirksamkeit von kurz-

## MANY WAYS TO ROME

*In Corona times, hygiene in food production is literally a criterion that is essential for survival. Concepts, systems and solutions for this are now springing up like mushrooms. What is only well meant, what is well done?*

*The double H, hygiene and HACCP, is hardly as important in any other branch as it is in the food industry. To protect consumers, strict standards set by law must be adhered to in the production, processing and distribution of food - to protect consumers from residues, germs and foreign bodies. To comply with these requirements, companies must develop and fully implement a hygiene*

Continue reading on page 14



**Mohn Face Checkpoint: kontaktloser Datentransfer. /**  
*Mohn Face Checkpoint: contactless data exchange.*



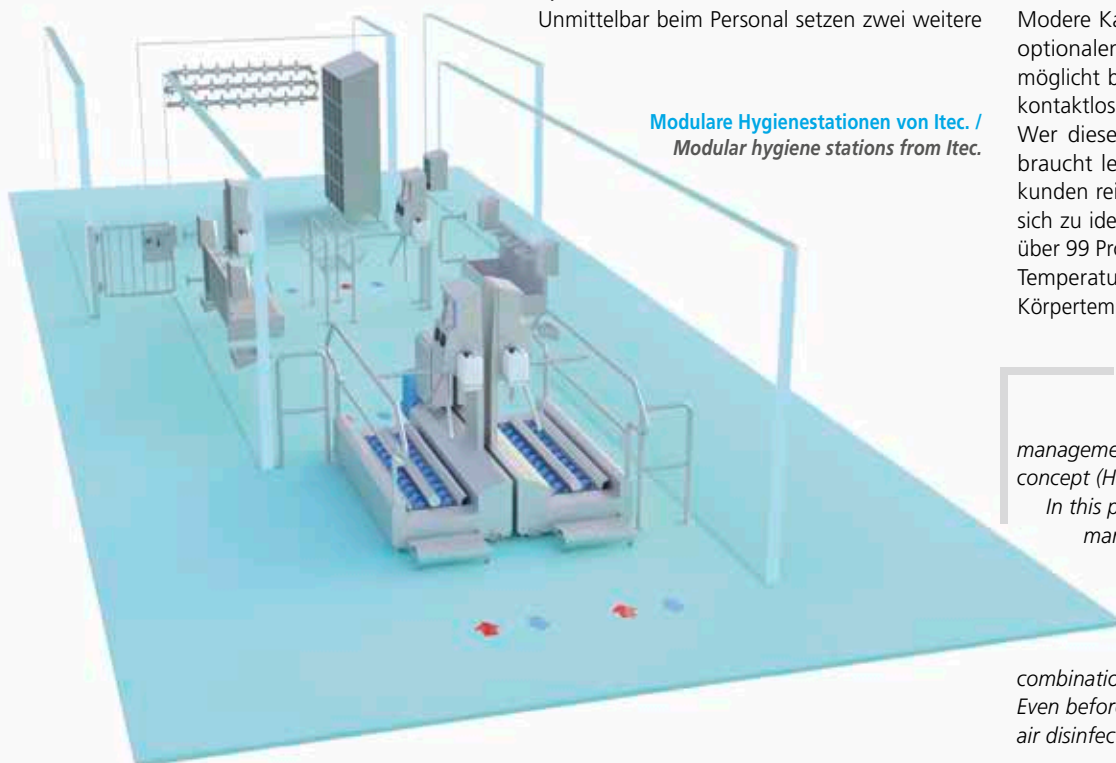
**Uvatec von Dr. Höhle: Abtötungsrate von 99,99 Prozent. /**  
*Uvatec from Dr. Höhle: kill rate of 99.99 percent.*

welliger, energiereicher UV-C-Strahlung bei der Inaktivierung von SARS-CoV-2-Viren erbracht. Versuche am Institut für Medizinische Virologie des Universitätsklinikums Frankfurt ergaben, dass Coronaviren mit speziellen Hönle-UV-Geräten binnen Sekunden zuverlässig abgetötet werden, mit einer im Labor erreichten Abtötungsrate von 99,99 Prozent. Beispiel Uvatec von Dr. Höhle: Das UV-System zur Oberflächenentkeimung von Packstoffen bietet eine spezifische Strahlerleistung von bis zu bis zu 240 W/cm und damit eine außerordentlich hohe Inaktivierungsrate von Mikroorganismen. Eine Kombination aus beschleunigter Trocknung und integrierter Entkeimung für die Lebensmittelproduktion kommt aus Schleswig-Holstein, wobei die Anbieter von Hellmann-Hygrex mit

beinahe perfekten Zahlen aufwarten. Das Hygrex-Deckenluftsystem DLV 2500 clean air verbessert die Raumlufthygiene signifikant. Nach Angaben des Unternehmens bietet das Entkeimungssystem eine Abscheideleistung von 99,9 Prozent der infektiösen Mikropartikel im kritischen MPPS-Bereich von 0,1 bis 0,3 µm (MPPS: most penetrating particle size). Ein drehzahl geregelter Ventilator saugt auf der Unterseite Raumlufte durch das Filter- und Entkeimungssystem an und bläst die gereinigte Luft über ein Fünfkanaal-Punkt-Düsen-System unter der Decke wieder aus. Das System ist schnell und einfach nachrüstbar und eignet sich besonders für Slice-, Zerlege- und Reiferäume. Es wiegt rund 65 Kilogramm und wird mit vier Schrauben an der Decke befestigt.

Lösungen für die Lebensmittelproduktion an. Die modularen Hygienestationen von Itec, einer Marke aus dem Frontmatec-Firmenuniversum, lassen sich bedarfsorientiert individualisieren. Hand- und/oder Sohlenreinigung, Trocknung, Desinfektion – das Star Clean System von Itec bietet verschiedenen Möglichkeiten, je nach Unternehmensgröße und damit verbundener Anzahl der Nutzer. Beispiel Handhygiene: Das Angebot reicht von manuellen Desinfektionsmittelspendern über automatische Handreinigungsbecken bis hin zu Warmlufttrocknern mit Keimfiltration. Die berührunglose Nutzung eines Seifen- oder Desinfektionsspenders bietet die vollautomatische Lösung Itec Inlet Control. Die neue Generation Personenschleusen des Hygiene-Spezialisten Mohn kontrolliert und dokumentiert das Befinden des Personals automatisch beim Durchschreiten der Personenschleuse. Modere Kameratechnik, verbunden mit einem optionalen automatischen Datenabgleich, ermöglicht beim Modell „Face Checkpoint“ den kontaktlosen Datenaustausch. Wer diese Personenschleusen passieren will, braucht lediglich einen Augenblick – 0,2 Sekunden reichen – in den Scanner schauen, um sich zu identifizieren. Die Genauigkeit wird mit über 99 Prozent beziffert. Parallel dazu stellt ein Temperaturscanner berührungslos fest, ob die Körpertemperatur unter der Fieberschwelle liegt.

**0,2 Sekunden reichen**  
Unmittelbar beim Personal setzen zwei weitere



**Modulare Hygienestationen von Itec. /**  
*Modular hygiene stations from Itec.*

*Continued from page 13*

*management system. This is called the HACCP concept (Hazard Analysis Critical Control Point). In this process, especially in Corona times, many ways lead to Rome. As a producer, do you focus on the air in the room or on the surfaces? The personnel or the machines? Or do you rely on a sophisticated combination of promising hygiene measures? Even before the start of the Corona pandemic, air disinfection systems with UV-C rays had*

Dr. Höhle AG, Mohn, Itec





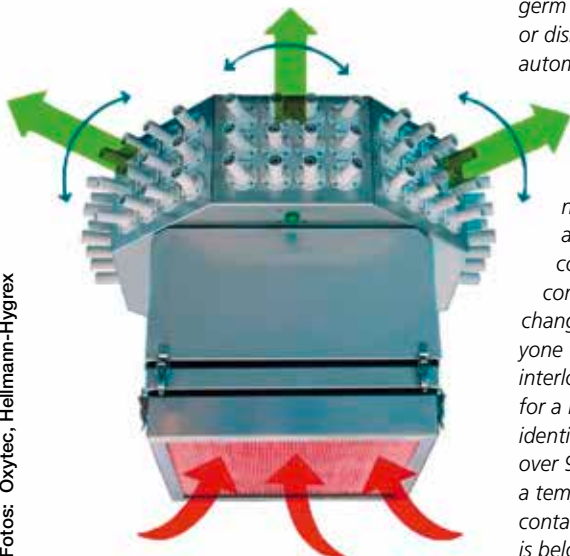
**Oxytec kombiniert UV-C-Lösung und Verdampfer. / Oxytec combines UV-C rays with vaporizers.**

gained a certain market power in food production. Oxytec, a supplier of UV-C attachments, points to a reduction in the total germ count of more than 80 percent due to the blue-shimmering rays. From this, the company calculates a more than 90 percent killing of the coronavirus with a single air passage. The disinfection specialists from Hamburg rely on combined solutions. Particularly in meat and delicatessen enterprises much circulating air is driven by the cooling evaporators, but little fresh air. Only when upgraded with UV-C can active disinfection be achieved and thus a high level of employee protection against the virus.

### 99.99 percent efficiency

In a research project, Dr. Hönle AG has provided evidence of the effectiveness of short-wave, high-energy UV-C radiation in inactivating SARS-CoV-2 viruses. Tests at the Institute of Medical Virology at the University Hospital

**Hygrex-System DLV 2500 mit Entkeimung. / Hygrex system DLV 2500 with sterilization.**



in Frankfurt showed that coronaviruses are reliably killed within seconds using special Hönle UV equipment, with a kill rate of 99.99 percent achieved in the laboratory. Take Uvatec from Dr. Hönle: The UV system for surface disinfection of packaging materials offers a specific lamp output of up to 240 W/cm and thus an extraordinarily high inactivation rate of microorganisms.

A combination of accelerated drying and integrated sterilization for food production comes from Schleswig-Holstein, Germany, with Hellmann-Hygrex suppliers reaching nearly perfect figures. The Hygrex DLV 2500 clean air ceiling system improves indoor air hygiene. According to the company, its disinfection system provides 99.9 percent removal of infectious microparticles in the critical MPPS range of 0.1 to 0.3  $\mu\text{m}$  (MPPS: most penetrating particle size). A variable-speed fan on the underside draws room air through the filtration and disinfection system and exhausts the purified air through a five-channel point-nozzle system under the ceiling. The system can be retrofitted quickly and easily and is particularly suitable for slice, cutting and ripening rooms. It weighs around 65 kilograms and is attached to the ceiling with four screws.

### 0.2 seconds are enough

Two other solutions for food production are directly related to personnel. The modular hygiene stations from Itec, a brand from the Frontmatec corporate universe, can be individualized according to need. Hand and/or sole cleaning, drying, disinfection - the Star Clean System from Itec offers various options depending on the size of the company and the associated number of users. Take hand hygiene, for example: the range extends from manual disinfectant dispensers to automatic hand cleaning basins and warm air dryers with germ filtration. The touch-free use of a soap or disinfectant dispenser is offered by the fully automatic Itec Inlet Control solution.

The new generation of personnel airlocks from hygiene specialist Mohn automatically monitors and documents the condition of personnel as they pass through the personnel airlock. Modern camera technology, combined with optional automatic data comparison, enables contactless data exchange in the "Face Checkpoint" model. Anyone wishing to pass through these personal interlocks only needs to look into the scanner for a moment - 0.2 seconds are enough - to identify themselves. The accuracy is said to be over 99 percent. In parallel, a temperature scanner determines without contact whether the body temperature is below the fever threshold.



# Hygienic Design.

**Normelemente speziell für den Einsatz in hygienisch sensiblen Bereichen.**



Mehr Informationen zu **Hygienic Design** im Internet. Einfach QR-Code scannen.

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

# DEN KEIMEN ZWEI SCHRITTE VORAUSS

Schweizer Hygiene-Kooperation: Bischofszell Nahrungsmittel setzt am Standort Ecublens auf eine UVC-Entkeimungsanlage von sterilAir.

## TWO STEPS AHEAD OF THE GERMS

*Swiss hygiene cooperation:  
Bischofszell Nahrungsmittel relies on  
a UVC sterilization system from  
sterilAir at its Ecublens site.*

Die Bischofszell Nahrungsmittel (Bina) ist eine führende Herstellerin von Convenience- und Fruchtprodukten sowie Fertiggerichten und Getränken für Einzelhandel, Industrie, Großverbraucher und den Export. Die gut 1.000 Mitarbeiter produzieren auf modernsten Anlagen und mit verschiedensten Herstellungsverfahren mit Herzblut und Leidenschaft über 1.000 Produkte für den täglichen Genuss. Logisch, dass die Betriebs- und Produkthygiene dabei eine übergeordnete Rolle spielt. Die Schweizer Lebensmittelhersteller fanden dazu

quasi in der Nachbarschaft einen kompetenten Partner: die UVC-Spezialisten sterilAir AG aus Weinfelden im Kanton Thurgau. Einem nachhaltigen und fortschrittlichen Hygienekonzept für den Westschweizer Bina-Standort Ecublens stand somit nichts mehr im Wege.

### „Wir stehen in der Pflicht“

„Heutzutage ist es unerlässlich, ständig auf der Suche nach aktuellen Innovationen und Technologien zu sein, will man als moderner Betrieb nachhaltig produzieren. Um den Erwartungen

Bischofszell Nahrungsmittel (Bina) is a leading manufacturer of convenience and fruit products as well as ready meals and beverages for retail, industry, bulk consumers and export. The more than 1,000 employees produce over 1,000 products for daily enjoyment with heart and passion on state-of-the-art equipment and they are using a wide variety of manufacturing processes. It is logical that operational and product hygiene play an overriding

Continue reading on page 18



**Spektakulärer Anblick im Dunkeln: sterilAir EQModule, implementiert im Inneren eines Kühltunnels. Wo es die baulichen Gegebenheiten möglich machen, können die UVC-Einheiten direkt in die Kühltagggregate eingebaut werden.** / *Spectacular sight in the dark: sterilAir EQModules implemented inside a cooling tunnel. Where structural conditions make it possible, the UVC units can be installed directly in the cooling units.*

Lausanne. Aufgrund seiner vorherigen Tätigkeit bei einem Schweizer Maschinenbauer ist Marco Gioia die UVC-Technologie bestens bekannt. So war für ihn auch klar, dass in der physikalischen Entkeimung von Flüssigkeiten, Oberflächen und Luft die Zukunft liegt.



**Flurin Alexander-Urech,**  
Marktverantwortlicher  
Schweiz der sterilAir AG /  
*Flurin Alexander-Urech,*  
Market Manager  
Switzerland of sterilAir AG

### Tests mit zwei Umluftentkeimern

In einer Testphase wurde im Werk in Bischofszell ein Produktionsraum mit zwei UVR-4K von sterilAir ausgestattet. Der UVR-4K ist ein industrieller Umluftentkeimer, der in der Stunde bis zu 700 m<sup>3</sup> Luft nachhaltig von Viren, Bakterien und Sporen befreit. Das Gerät ist unabhängig validiert und inaktiviert bei jedem Durchgang 90 Prozent der *Aspergillus niger*-Sporen in der Luft.

Es wurden Messungen vor und nach Inbetriebnahme des Umluftentkeimers durchgeführt. Das Resultat: „Eine verbesserte Luftqualität nach der Implementierung der UVC-Luftentkeimung.“ Aufgrund dieser in Bischofszell gesammelten positiven Erfahrungen, entschieden sich die Lebensmittelproduzenten, für den Produktionsstandort Ecublens ein ausführliches Hygienekonzept zur Realisierung von UVC-Entkeimungsmöglichkeiten von sterilAir ausarbeiten zu lassen.

### Unterschätzter Faktor Luft

In der Lebensmittelindustrie wird oft ein entscheidender Faktor vergessen: die Raumluft. Das weiß auch Flurin Alexander-Urech, Marktverantwortlicher Schweiz bei sterilAir: „In vielen Lebensmittelbetrieben wird die Raumluft in Produktions- und Kühlräumen mittels Raumluftkühler – umgangssprachlich Verdampfer – gekühlt. Dass hier allerdings eine potentielle Kontaminationsquelle liegt, ist vielen Herstellern und Verarbeitern nicht bewusst. So wird die Zuluft zwar aufwändig gefiltert oder mit UVC-Strahlung entkeimt, nicht aber die Raumluft. Aerosole mit Staubpartikeln, Produktresten und Mikroorganismen, welche unter anderem durch die Nassreinigung entstehen, werden von den Kühltaggregaten angesaugt. Mikroorganismen können sich so in den Geräten ansammeln und vermehren. Nach und nach entsteht ein Biofilm, welcher die Verdampferlamellen überzieht. Durch die großen Volumenströme der Geräte werden nun Bestandteile dieses Biofilms wieder in den Raum getragen, wo sie Luft, Oberflächen und Produkte kontaminieren.“

Bischofszell Nahrungsmittel ist sich allerdings dieser unsichtbaren Gefahr durch luftgetragene Keime bewusst. So werden regelmäßige Luftkeimmessungen durchgeführt und analysiert, um die Qualität der Luft zu bestimmen. Die Umluftkühler werden in regelmäßigen Intervallen gereinigt.

### Professionelles Hygienekonzept

Die Ergebnisse der Luftkeimmessungen am Standort Ecublens zeigten, dass eine Verbesserung der Luftqualität Sinn macht. Nach einer Bestandsaufnahme vor Ort wurde durch sterilAir ein spezi-

fisch auf die Produktion in Ecublens abgestimmtes Lufthygienekonzept erarbeitet und mit den Verantwortlichen umgesetzt. Rund 30 Raumluftkühler unterschiedlichster Größen und Bauformen wurden mit UVC-Röhren ausgestattet. Die E-Serie von sterilAir erlaubt die modulare Nachrüstung mit UVC-Entkeimung ohne eine Gefährdung der Arbeits- oder Produktsicherheit. Diese Behandlung der Kühltallamellen, eine Form der Oberflächenentkeimung, hat einen positiven Einfluss auf die Luftqualität, da dem Aufbau von Biofilm entgegengewirkt wird. Die Installationen an den Raumluftkühlern werden durch acht sterilAir UVR-4K Industrie-Umluftentkeimer punktuell unterstützt.

Seit Dezember 2019 ist die Montage der UVC-Entkeimungsinstallationen bei Bischofszell abgeschlossen. SterilAir steht als fachkundiger Ansprechpartner weiterhin jederzeit zur Verfügung und kümmert sich um die Wartung der Anlagen und die Organisation des periodischen Röhrenwechsels alle 12.000 Betriebsstunden.

### Biofilm vermeiden

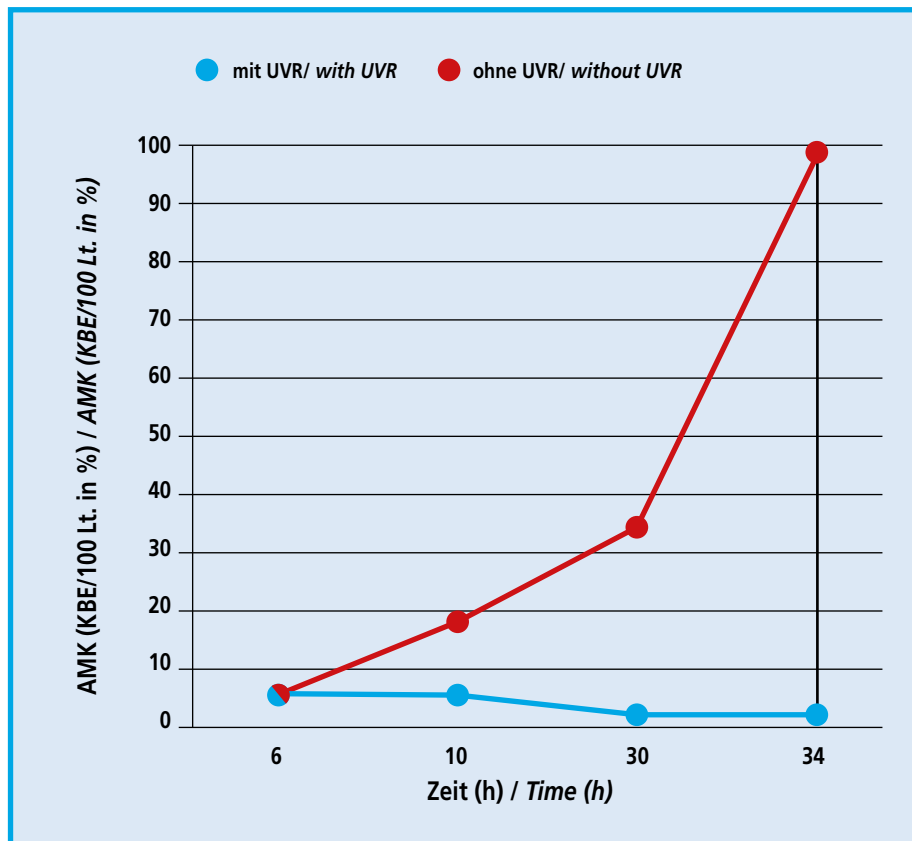
Marco Gioia ist bezüglich der Zusammenarbeit dementsprechend überzeugt: „Wir sind mit den Ergebnissen und mit dem Service der sterilAir AG sehr zufrieden. Von der Bestandsaufnahme, den Lösungsvorschlägen und der Erstellung des Konzeptes über die Sicherheitsmessungen bis hin zur funktionierenden und betriebsindividuell abgestimmten Lösung: Wir wurden jederzeit bestens beraten.“ Die ohnehin bereits hohen Bischofszell-Standards wurden durch die Installationen nochmals zusätzlich verbessert. Dies zeigen die Luftkeimmessungen, welche seit der Inbetriebnahme durchgeführt wurden. Durch die UVC-Lamellenentkeimung werden die Reinigungszyklen bei den Raumluftkühlern

unserer Kunden an uns und an unsere Produkte gerecht zu werden, halten wir unseren Hygienestandard auf höchstem Niveau. Dies geschieht stets unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit. Als progressiver und verantwortungsbewusster Betrieb stehen wir gegenüber unseren Kunden und Mitarbeitern sowie gegenüber den kommenden Generationen in der Pflicht“, sagt Marco Gioia. Er ist seit zwei Jahren Prozessingenieur bei der Bischofszell Nahrungsmittel AG. Zu seinem Verantwortungsbereich gehört auch die Weiterentwicklung des Standorts Ecublens bei



Dass Raumluftkühler eine potentielle Kontaminationsquelle darstellen, ist vielen Produzenten nicht bewusst. Mikroorganismen werden von den Kühlaggregaten angesaugt und können sich so in den Geräten ansammeln und vermehren. / Many producers are not aware that room air coolers are a potential source of contamination. Microorganisms are drawn in by the cooling units and can thus accumulate and multiply in the devices.

Es wurden Messungen vor und nach Inbetriebnahme des UVC-Umluftentkeimers durchgeführt. Das Resultat: eine verbesserte Luftqualität nach der Implementierung der Geräte. / Measurements were made before and after commissioning of the recirculating air sterilizer. The result: improved air quality after the implementation of the devices.



gestreckt. Somit werden Zeit, Reinigungsmittel auf chemischer Basis und Energie eingespart. Ein weiterer Vorteil liegt in der steigenden Effizienz der Geräte, wenn diese mit einer UVC-Lamellenentkeimung ausgestattet sind: Biofilm, welcher sich auf den Kühllamellen der Geräte bildet, isoliert diese zunehmend und verengt gleichzeitig die schmalen Öffnungen der Lamellenpakete, durch welche die Luft strömt. Die Folge ist ein nicht unerheblich größerer Energieverbrauch, um dieselbe Kühlleistung zu erbringen. Wird das Biofilmwachstum eingeschränkt, sinkt der totale Energieverbrauch.

Marco Gioia abschließend: „Durch die kompetente und unkomplizierte Art der Zusammenarbeit mit sterilAir konnte das ganze Konzept professionell umgesetzt werden. Die Projektberatung und Betreuung ist sehr angenehm, der Austausch ist offen und ehrlich.“

Continued from page 16

role. For this purpose, the Swiss food manufacturer found a competent partner nearby in the neighborhood: the UVC specialists sterilAir AG from Weinfelden in the canton of Thurgau. Nothing stood in the way of a sustainable and progressive hygiene concept for Bina's Ecublens site in western Switzerland.

### "We have a duty"

"Nowadays, it is essential to be constantly on the lookout for the latest innovations and technologies if you want to produce sustainably as a modern company. In order to meet our customers' expectations of us and of our products, we maintain our hygiene standards at the highest level. This is always done with sustainability in mind. As a progressive and responsible company, we have a duty to our customers and employees, as well as to future generations," says Marco Gioia. He has been a process engineer at Bischofszell Nahrungsmittel AG for two years. His responsibilities also include the further development of the Ecublens site near Lausanne. Due to his previous employment with a Swiss machine manufacturer, Marco Gioia is very familiar with UVC technology. So it was also clear to him that the future lies in the physical disinfection of liquids, surfaces and air.

### Tests with two recirculating air sterilizers

In a test phase, a production room in the Bischofszell plant was equipped with two UVR-4K from sterilAir. The UVR-4K is an industrial recirculating air sterilizer that sustainably removes viruses, bacteria and spores from up to 700 m<sup>3</sup> of air per hour. The device is independently validated and inactivates 90 percent of the *Aspergillus niger* spores in the air with each pass. Measurements were taken before and after the recirculating air sterilizer was put into opera-



tion. The result: "An improved air quality after the implementation of the UVC air sterilization." Based on this positive experience gained in Bischofszell, the food producer decided to have sterilAir develop a detailed hygiene concept for the implementation of UVC disinfection options for the production site in Ecublens.

### Underestimated factor air

In the food industry, one decisive factor is often forgotten: the room air. Flurin Alexander-Urech, Market Manager Switzerland at sterilAir, knows this too: "In many food companies, the room air in production and cold storage rooms is cooled by means of room air coolers - colloquially known as evaporators. However, many manufacturers and processors are not aware that this is a potential source of contamination. Thus, although the supply air is filtered elaborately or sterilized with UVC radiation, the room air is not. Aerosols containing dust particles, product residues and microorganisms, which are produced by wet cleaning, among other things, are drawn in by the cooling units. Microorganisms can thus accumulate and multiply in the units. Gradually, a biofilm develops which covers the evaporator fins. Due to the large volume flows of the units, components of this biofilm are now carried back into the room, where they

contaminate the air, surfaces and products." Bischofszell Nahrungsmittel is, however, aware of this invisible danger from airborne germs. Thus, these germs are regularly measured and analyzed to determine the quality of the air. The recirculating air coolers are cleaned at regular intervals.

### Professional hygiene concept

The results of the airborne germ measurements at the Ecublens site showed that improving the air quality made sense. After an on-site survey, sterilAir developed an air hygiene concept specifically tailored to production in Ecublens and implemented it with the responsible parties. Around 30 room air coolers of various sizes and designs were equipped with UVC tubes. The E-series from sterilAir allows modular retrofitting with UVC disinfection without endangering occupational or product safety. This treatment of the cooling fins, a form of surface disinfection, has a positive impact on air quality by counteracting the build-up of biofilm. The installations on the room air coolers are selectively supported by eight sterilAir UVR-4K industrial recirculating air sterilizers. Since December 2019, the installation of the UVC disinfection at Bischofszell has been completed. SterilAir continues to be available

as an expert contact at all times and takes care of the maintenance of the installations and the organization of the periodic tube replacement every 12,000 operating hours. Marco Gioia is accordingly convinced with regard to the cooperation: "From the stocktaking, the solution proposals and the creation of the concept, to the safety measurements and the functioning and operation-specific solution: we were given the best possible advice at all times."

### Avoiding biofilm

Thanks to UVC lamella disinfection, the cleaning cycles for the room air coolers are stretched out. This saves time, chemical-based cleaning agents and energy. Another advantage is the increased efficiency of the units if they are equipped with UVC lamella disinfection: Biofilm, which forms on the cooling fins of the units, increasingly isolates them and at the same time narrows the narrow openings of the fin packs through which the air flows. The result is a not inconsiderably higher energy consumption to provide the same cooling performance. If biofilm growth is restricted, the total energy consumption decreases. Marco Gioia concludes: "Thanks to the competent and uncomplicated way of working with sterilAir, the whole concept could be implemented professionally."

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

## RS 920: Revolutionäre Hackfleischproduktion



### Die innovative Lösung von RISCO zur Herstellung von Hackfleisch.

Der RISCO RS 920 Hochleistungsportionierer ist ein zukunftsweisendes Portioniersystem, mit dem alle Arten von Hackfleisch in bester Produktoptik hergestellt werden können. Das Konzept aus kontinuierlichem Füllen und Schneiden macht das RS 920 äußerst gewichtsgenau und extrem schnell (bis 220 Port./Min.)

#### Die Vorteile:

- Perfekte Produktoptik
- Geringe Verschleiß- und Wartungskosten
- Minimaler „Give-Away“
- Höchste Gewichtsgenauigkeit
- Füllwolf mit Servoantrieb
- Trenn- und Sortiervorrichtung



Partner in your success

# PRÄZISE UND ZUVERLÄSSIG

Für fast jeden Anwendungsbereich bietet Ganter eine passende Kupplungslösung an.

# PRECISE AND RELIABLE

For almost any application Ganter offers a suitable coupling solution.



**W**ellenkupplungen von Ganter übertragen Drehmomente und -bewegungen von Welle zu Welle. Dabei gleichen sie Toleranzen und mechanische Fehler aus, die ansonsten zu Schäden an Antriebs- oder Messkonfigurationen führen. Wellen unterliegen – wie alle mechanischen Bauteile – Fertigungs- oder Montagetoleranzen, die sich selbst mit großem technischen Aufwand im Regelfall nicht restlos eliminieren lassen. Werden diese mechanischen Abweichungen nicht ausgeglichen, haben sie Vibrationen, Geräusche und Schwergängigkeiten zur Folge und verkürzen so letztlich die Lebensdauer der verbundenen Einheiten.

## Steif und spielfrei...

Die Drehbewegung muss bei der Positions- und Bewegungssteuerung präzise und positionsgenau übertragen werden. Das erfordert einen Wellenkupplungstyp, der in Drehrichtung spielfrei arbeitet und über eine hohe Torsionssteifigkeit verfügt. Typische Anwendungsbeispiele dafür sind Servo- oder Schrittmotoren für Linearachsen, Industrieroboter und Prüfstände.

## ...oder stark und resistent

Bei der Drehmoment- und Leistungsübertragung hingegen steht die reine Kraftübertragung im Vordergrund. Dafür sind Wellenkupplungen

notwendig, die hohen Drehmomenten sowie starken Belastungen standhalten und in groben Anwendungsumfeldern dauerhaft funktionieren. Typische Anwendungsbeispiele sind Förderanlagen, Pumpen und Rührwerke sowie Verpackungsmaschinen.

Die Wellenkupplungen von Ganter aus Aluminium oder Edelstahl lassen sich teils form-, teils kraftschlüssig befestigen. Mehrere Bohrungsdurchmesser, unterschiedliche Steife- und Härtegrade der Kupplungskörper sowie eine optionale Passfedernut ermöglichen es, spezifisch auf die jeweilige Anwendung einzugehen. [www.ganternorm.com](http://www.ganternorm.com)

**S**haft couplings from Ganter transmit torques and movements from shaft to shaft. In doing so, they compensate for tolerances and mechanical errors that would otherwise cause damage to drive or measuring configurations.

Shafts, like all mechanical components, are subject to manufacturing or assembly tolerances which, as a rule, cannot be completely eliminated even with great technical effort. If these mechanical deviations are not compensated, they result in vibrations, noise and sluggishness,

ultimately shortening the service life of the connected units.

## Rigid and backlash-free...

Rotary motion must be transmitted precisely and with positional accuracy during position and motion control. This requires a shaft coupling type that operates backlash-free in the direction of rotation and has high torsional stiffness. Typical examples are servo or stepper motors for linear axes, industrial robots and test benches.

## ...or strong and resistant

In torque and power transmission, on the other hand, the focus is on pure power transmission. This requires shaft couplings that can withstand high torques as well as heavy loads and that function permanently in rough application environments. Typical examples of applications here are conveyor systems, pumps and agitators as well as packaging machines.

Ganter's shaft couplings made of aluminum or stainless steel can be fastened partly by positive locking and partly by non-positive locking. Several bore diameters, different degrees of stiffness and hardness of the coupling bodies, as well as an optional keyway, make it possible to specifically address the respective application. [www.ganternorm.com](http://www.ganternorm.com)



**SIE SORGEN  
FÜR GENUSS.**



**WIR SORGEN  
FÜR PRÄZISE.**

Mit VEMAG die Zukunft gestalten.





# GENAU MEIN GESCHMACK.

- Vegetarische, vegane oder klassische Fleischprodukte wie handgeformt
- Variable Formgebung für individuelle Produkthanpassung
- Modulare Systeme für maximale Flexibilität in der Produktion
- Hohe Leistung und perfekte Textur

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





# 80 SPRACHEN GEGEN DAS VIRUS

Interne Kommunikation in 80 Sprachen: Eine digitale und mobilfähige Plattformlösung von Beekeeper hilft Tönnies durch die Coronakrise.

**C**ovid-19 wirbelte durch die Belegschaft am Hauptsitz der Tönnies Holding im ostwestfälischen Rheda-Wiedenbrück wie ein Hurrikan. Die Verbreitung des Virus in dem Fleischbetrieb im Juni 2020, die wissenschaftlich belegt auf die klimatischen Bedingungen zurückzuführen war, hat weit über Deutschland hinaus Schlagzeilen gemacht. Die

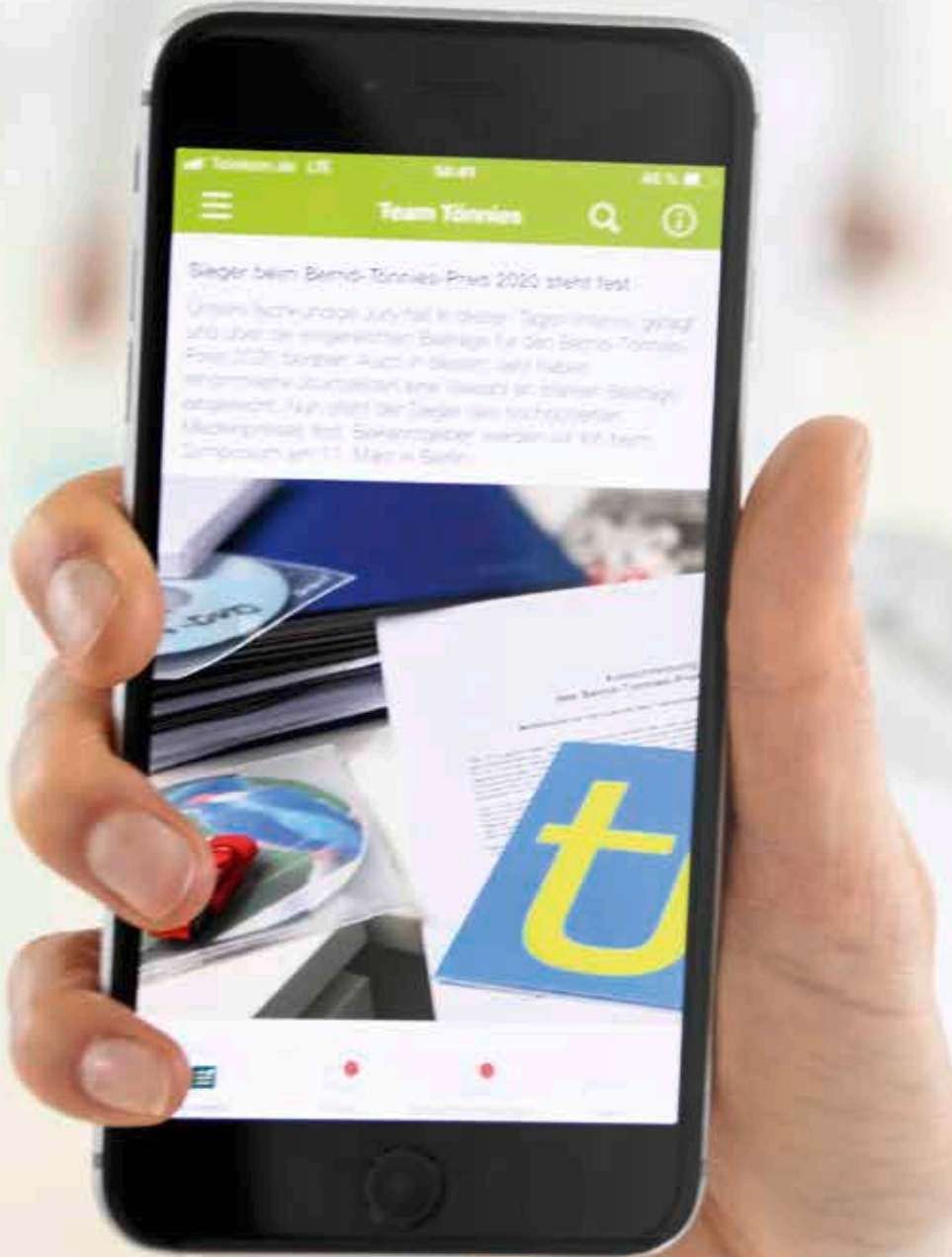
## 80 LANGUAGES AGAINST THE VIRUS

*A mobile-first communication platform solution from Beekeeper helps Tönnies get through the coronavirus crisis.*

**C**ovid-19 spread throughout the workforce at Tönnies Holding's main headquarters in East-Westphalian Rheda-Wiedenbrück like a hurricane. The spread of the virus in the meat plant in June 2020, which was scientifically proven to have been the result of the climatic conditions, has made headlines far beyond Germany. Internally, the company has successfully overcome this difficult and exceptional situation – with the help of a digital and mobile-first solution for employee communication.

Family-owned company Tönnies has been operating in the food industry since 1971. Today, it has operations around the world, and it specializes in various meat products such as pork, beef and sausages, operating in logistics, international and central services. Its core business is slaughtering, butchering, processing and refining pork and beef. This means that a majority of its roughly 16,500 employees work at the unloading ramps or slaughtering and butchering lines. Most of the time, these employees cannot use a computer to e.g. read emails while working. For the most part, they used to obtain their information via notices in the butchering and production halls or verbally from their supervisors. This often led to employees overlooking notices and, in the worst-case scenario, learning about important changes only when it was published in the newspapers.

Internal communications across Tönnies' 29 locations was a challenge even before Covid struck. As in any large company, many employees work at PC workstations in offices:



Fotos: Tönnies Holding

Continue reading on page 25

schwierige Ausnahmesituation hat das Unternehmen intern erfolgreich bewältigt – auch mit Hilfe einer digitalen und mobilfähigen Lösung für die Mitarbeiter-Kommunikation.

Das Familienunternehmen Tönnies ist seit 1971 in der Lebensmittelbranche tätig. Mit seinen Geschäftsfeldern Meat Pork, Meat Beef, Convenience, Sausages, Ingredients, Logistics, International und Central Services ist es heute weltweit aktiv. Das Kerngeschäft ist die Schlachtung, Zerlegung, Verarbeitung und Veredelung von Schweinen und Rindern. Das bedeutet, ein Großteil der etwa 16.500 Beschäftigten arbeitet an den Entladerampen oder steht an Schlacht- und Zerlegebahnen.

Diese Mitarbeiter haben meist nicht die Möglichkeit, während der Arbeit einen Computer zu nutzen, um beispielsweise E-Mails zu lesen. Informationen bekamen sie früher größtenteils über Aushänge in den Schlacht- und Produktionshallen oder mündlich über die Vorgesetzten. Dies führte häufig dazu, dass Mitarbeiter Aushänge übersahen und im schlimmsten Fall

erst aus der Zeitung von wichtigen Veränderungen erfuhren.

### Über viele Standorte hinweg

Die interne Kommunikation der 29 Standorte war also schon in normalen Zeiten eine Herausforderung. Wie in jedem großen Unternehmen arbeiten zahlreiche Beschäftigte in Büros an PC-Arbeitsplätzen: in der IT, in der Buchhaltung, in Kommunikation und Marketing oder in der Personalabteilung. Zwischen ihnen und den Beschäftigten in den Schlachthöfen und Verarbeitungshallen war der Zugang zu Informationen und Austausch sehr ungleich verteilt. „Wir suchten daher eine Lösung, mit der wir möglichst alle Beschäftigten umgehend und umfassend informieren konnten“, sagt André Vielstädte, Leiter Unternehmenskommunikation bei Tönnies. „Zudem wollten wir weg von der bislang gelebten traditionellen Top-Down-Kultur hin zu einer transparenten Zwei-Wege-Kommunikation, die die Belegschaft aktiv einbezieht.“ Das Tool sollte mehrsprachig sein, denn

das Unternehmen beschäftigt Menschen aus 80 Nationen. Der Zugriff auf Informationen sollte individuell je Standort steuerbar sein, und die Lösung sollte sowohl als App auf den Smartphones der Mitarbeitenden in Schlachtung und Zerlegung als auch an den Desktop-Arbeitsplätzen in den Büros funktionieren. Darüber hinaus sollten Live-Chats, Mitarbeiter-Feedback und eigene Fragen möglich sein.

### Schnell und flexibel

Die Entscheidung fiel auf die digitale und mobilfähige Plattform für Kommunikation und Kollaboration des Software-Herstellers Beekeeper. Herzstück der Lösung ist eine Mitarbeiter-App. Das Tool ermöglicht es dem Unternehmen seit Januar 2020, orts- und zeitunabhängig zu kommunizieren und dadurch auch schnell und flexibel in der akuten Krise zu agieren. Die Belegschaft wird ohne Informationsverlust auf dem Laufenden gehalten und, dank der integrierten Inline-Übersetzungsfunktion, direkt in ihrer jeweiligen Muttersprache angesprochen. Bereits zu einem frühen Zeitpunkt der Coronapandemie bildete Tönnies einen internen Krisenstab. Die Unternehmensleitung setzt Streams in der App ein, um etwa tausende Mitarbeitende in Echtzeit und mehrsprachig über neue Maßnahmen zu informieren. Zum Beispiel über die Einführung der Maskenpflicht am Arbeitsplatz



Mit der Mitarbeiter-App von Beekeeper kann Tönnies alle Beschäftigten standortübergreifend umgehend und umfassend informieren. /

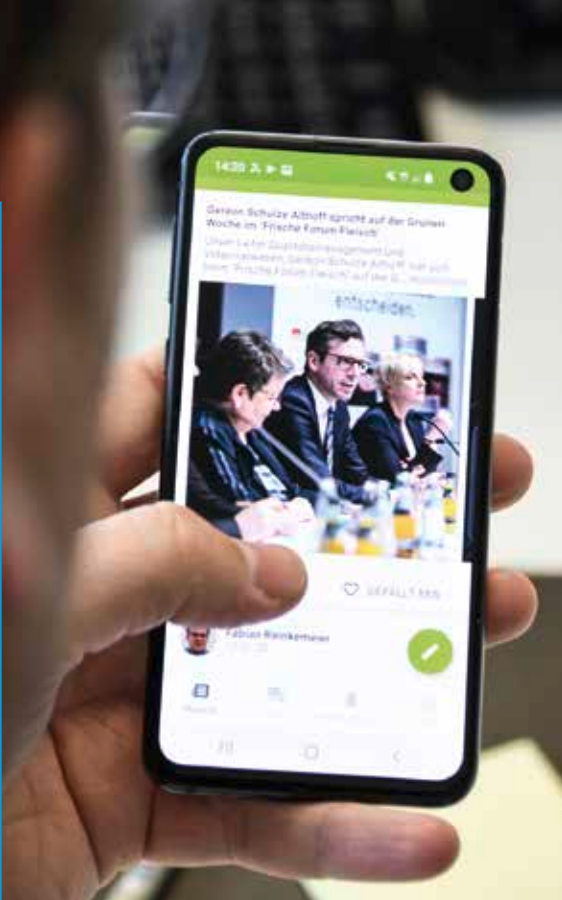
With the Beekeeper employee app, Tönnies can provide all employees with immediate and comprehensive information across all locations.



### WER IST BEEKEEPER?

Die Beekeeper AG mit Hauptsitz in Zürich und einer GmbH in Berlin ist Anbieter einer mobilen Mitarbeiter-Plattform zur Digitalisierung der internen und operativen Kommunikation. Mit seiner Lösung macht das Unternehmen weltweit über zwei Milliarden Non-Desk-Mitarbeitern den Arbeitsplatz mobil zugänglich. Die Kommunikation erfolgt via Privat- oder Gruppenchats sowie über Streams. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, operative Prozesse mobil abzuwickeln, wie beispielsweise die Schichtplanung oder den Lohnabrechnungsverband.

Seit 2012 unterstützt Beekeeper mit seiner Lösung vorwiegend Firmen aus der Produktion, dem Gesundheitswesen sowie der kommunalen Wirtschaft. Die Mitarbeiter-App verbindet jedes einzelne Teammitglied mit dem gesamten Unternehmen – in Echtzeit über mobile Endgeräte, Desktop oder Bildschirme etwa in Pausenräumen. Drittsysteme lassen sich über den Beekeeper Marketplace einfach und sicher mit der Lösung integrieren. Inzwischen beschäftigt Beekeeper über 180 Mitarbeiter an sechs Standorten weltweit. [www.beekeeper.de](http://www.beekeeper.de)



### WHO IS BEEKEEPER?

Beekeeper AG, headquartered in Zurich and with a GmbH in Berlin, is a provider of a mobile employee platform for digitizing internal and operational communications. With its solution, the company makes the workplace mobile accessible to more than two billion non-desk employees worldwide. Communication takes place via private or group chats as well as via streams. There is also the option of handling operational processes on the move, such as shift planning or payroll dispatch.

Since 2012, Beekeeper's solution has primarily supported companies in the manufacturing, healthcare and municipal sectors. The employee app connects each team member with the entire company - in real time via mobile devices, desktop or screens. Third-party systems integrate easily and securely with the solution through the Beekeeper Marketplace. Beekeeper now employs over 180 people at six locations worldwide. [www.beekeeper.de](http://www.beekeeper.de)

oder die Einbahnstraßen-Regelungen in Gängen und auf den Fluren des Betriebes.

### Krisenmanagement per App

Am vom Coronavirus besonders betroffenen Standort Rheda-Wiedenbrück leistete die App zudem in der Phase der Quarantäne wertvolle Dienste: „Die Beschäftigten wollten zum Beispiel wissen, welche Verhaltensregeln sie in der Quarantäne beachten müssen“, berichtet André Vielstädte, „wie sie mit Familienmitgliedern im gleichen Haushalt umgehen sollen oder wie die Lohnfortzahlung geregelt ist. Sogar die Lebensmittelversorgung der Mitarbeiter wurde teilweise über die App geklärt und organisiert.“

An allen Standorten nutzte die Belegschaft die App intensiv und stellte unzählige Fragen an die eigens ernannten Corona-Experten im Unternehmen, die dank der App umgehend beantwortet werden konnten. Für diesen schnellen und transparenten Informationsfluss erhielt Tönnies viel Lob aus der Belegschaft – natürlich via App.

*we wanted to move away from the traditional top-down culture that we practiced and move towards transparent, two-way communication that actively involves the workforce.“*

*The communication tool they implemented to solve this problem had to be multilingual, since Tönnies employs people from 80 countries. Access to information had to be individually managed by location, and the solution needed to function both as an app on the smartphones of frontline employees and on desktop workstations in the offices. Furthermore, it should have the capability for live chats, employee feedback, and individual questions.*

### Quick and flexible

*The decision was made to obtain the digital and mobile-first communication and collaboration platform called Beekeeper. At the heart of the solution is an employee app. Since January 2020, the tool has enabled Tönnies' employees to communicate anytime, anywhere, and therefore give them the ability to quickly and flexibly act in times of crisis as well. The workforce is kept up to date without missing important information and, thanks to the integrated inline translation function, the information is translated and delivered directly into the respective native language of the employees. Tönnies had already created an internal crisis team early on during the coronavirus pandemic. Company management uses streams in the Beekeeper app to inform thousands of employees about new safety measures in real time and in several languages. For instance, they informed employees that they needed to wear*

*masks at their workstations and made them aware of the new one-way traffic rules in the company halls and corridors.*

### Crisis management via app

*At the Rheda-Wiedenbrück location, which has been affected most by the coronavirus, the Beekeeper app served as a vital channel for information during the quarantine phase: “For instance, the employees wanted to know which behavioral rules they needed to follow in quarantine,” says André Vielstädte. “The way in which they are supposed to deal with family members in the same household or how the continuation of wage payments will be sorted out. Even the food supply for the employees was partially clarified and organized via the app.” Employees at all Tönnies locations frequently used the Beekeeper app and asked numerous questions to the coronavirus experts that were appointed in-house at the company. These experts were able to respond to the employees' questions immediately thanks to the app. Tönnies was highly praised by the workforce for this fast and transparent flow of information – through the app, of course.*

*Continued from page 23*

*in IT, accounting, communication & marketing, or in the human resources department. Access to information and discussions was distributed very unevenly between these desk workers and the frontline employees in the slaughterhouses and processing halls. “We therefore sought a solution that we could use to promptly and comprehensively inform every employee,” said André Vielstädte, Director of Corporate Communications at Tönnies. “Furthermore,*



**Autor/Author:**  
Jens Dreisewerd  
Country Manager  
Deutschland/Germany  
Beekeeper GmbH  
Berlin



## VERZICHTEN OHNE VERZICHT

Fleischalternativen sind für die Global Player unter den deutschen Maschinenbauern keine böhmischen Dörfer. Sie haben sich auf diesen Ernährungstrend eingestellt und bieten Lösungen auch für (noch) exotische Produktideen.

Das Thema Fleischersatz ist längst im Mainstream angekommen. Wenn diese These noch eines Beweises bedurfte, hat ihn zum Jahreswechsel McDonald's geliefert. Der umsatzstärkste Fast-food-Konzern der Welt, bislang nicht als energischer Fürsprecher von Fleischalternativen aufgefallen, überrascht neuerdings mit ganz neuen Signalen. „Buffalo-Würmer als knusprige Beilage oder lieber Fleisch aus dem Reagenzglas – was werden wir im Jahr 2050 auf unseren Tellern haben? Kann In-vitro-Fleisch die Probleme beim Klimawandel lösen? Und vor allem: Wie ethisch ist diese Entwicklung?“ Mit diesen Fragen beschäftigte sich McDonald's Deutschland in der jüngsten Folge seines Gastro-Podcasts. Dort diskutierten Experten und Verbraucher, welche Rolle neuartige Fleischalternativen zukünftig spielen.

Das gemeinsame Consumer Barometer von IFH Köln und KPMG beschäftigte sich kürzlich ebenfalls mit dem Thema Tech Food und konzentrierte sich dabei vor allem auf Fleisch- und Milchalternativen. Das

Ergebnis einer Befragung mit 500 Teilnehmern fasst Dr. Kai Hudetz, Geschäftsführer des IFH Köln, so zusammen: „Es zeigt sich deutlich, dass insbesondere jüngere Altersgruppen ihre Ernährungsgewohn-

heiten vor allem vor dem Hintergrund von Klimawandel, Umwelt und Tierwohl immer öfter hinterfragen. Bereits heute werden vor allem Nahrungsmittelalternativen zu Milch und Käse nicht nur von jungen Konsumenten, sondern über alle Altersgruppen hinweg positiv bewertet. Einzig in puncto In-vitro-Fleisch herrscht auf Konsumentenseite (noch) Skepsis vor.“ Kein Wunder, dass die Global Player im deutschen Anlagen- und Maschinenbau für die Lebensmittelproduktion längst mehrgleisig fahren. Keine Selbstverständlichkeit, geschweige denn ein Selbstläufer. „Die Herstellung von vegetarischen bzw. veganen Produkten stellt die Nahrungsmittelproduzenten, die ebenfalls Fleisch verarbeiten, vor eine besondere Herausforderung“, weiß Jens Thörnich, Sales Manager Plant Based Protein bei Vemag Maschinenbau, denn: „Hier ist eine



Egal ob Patty oder Aufstrich – Fülltechnologie von Vemag Maschinenbau.



penible Trennung der Produktionsprozesse in Bezug auf Räumlichkeiten und Maschinen gefordert.“

### Nass oder trocken?

Bei der Herstellung von pflanzenbasierten Produkten werden natürliche Zutaten so miteinander kombiniert, dass ein fleischähnliches Produkt entsteht. Dabei wird eine große Vielfalt von Rohstoffen verwendet. Der Hauptbestandteil ist texturiertes Pflanzenprotein (Textured Vegetable Protein, TVP), welches durch einen Extruderprozess unter hohen Drücken und Temperaturen entsteht. Dabei unterscheidet man zwischen zwei Verfahren: der Nassextrusion, auch High Moisture Meat Extrusion (HMME) genannt, und der Trockenextrusion, womit die heute bekannten Proteinflakes hergestellt werden, die wieder rehydriert werden müssen.

Als weitere Hauptkomponente wird eine bindende Matrix verwendet, die aus Wasser, pflanzlichem Öl, natürlicher Stärke oder natürlichen Verdickungsmitteln hergestellt wird. Je nach Anwendung kann die Zusammensetzung variieren, was die Möglichkeiten für eine große Produktvielfalt öffnet. Hier spielt das Verdickungsmittel Methylcellulose eine große Rolle, das alternativlos für die Bindung ist und zusätzlich für einen fleischigen Biss in den Produkten sorgt.

Auch Gemüse mit hohem Anteil von Stärke und Protein, wie beispielsweise Mais, Kartoffeln, Kichererbsen oder Bohnen, tragen selbst zur Bindung bei. Kräuter und



Im Visier der Forscher: Fleischalternativen auf pflanzlicher Basis.

Gewürze sorgen dann für einen leckeren Geschmack.

### Besondere Bedingungen

„Unsere Lösungen haben an dieser Stelle den entscheidenden Vorteil, dass sie alle pastösen und fließfähigen Produkte verarbeiten können, unabhängig davon, welcher Rohstoff verarbeitet wird“, unterstreicht Jens Thörnich. Somit könne Vemag schnell auf Anforderungen des Herstellers reagieren und Lösungen liefern, die sowohl für pflanzenbasierte Produkte als auch für

Fleischprodukte eingesetzt werden können. Der Bediener wiederum müsse sich nicht auf eine neue Maschine einstellen, sondern arbeite mit einer vertrauten Einheit.

Burgerpatties, pflanzenbasiertes Hack, Brotaufstriche, Würstchen in allen Formen, gefüllte und ungefüllte Bällchen – die Maschinenbauer aus Verden bieten mit ihren Vakuuffüllmaschinen und einem flexiblen, umfangreichen Vorsatzgeräteprogramm Lösungen für jeden Anspruch an. Mit individuell einsetzbaren Förderkurven können

die Maschinen auf Rohstoffcharakteristika wie Temperatur, Viskosität und Stückigkeit angepasst werden. Während etwa Hackfleisch bei -2°C verarbeitet wird, muss ein vegetarischer Brotaufstrich den Abfüllprozess bei 80°C durchlaufen.

### Modulare Lösungen

Ob Gemüse, Tofu, Soja oder andere Ausgangsmaterialien – Handmann bietet modulare Systemlösungen für Fleisch-Analoga und Fleisch-Ersatzprodukte plant-based, aber auch für klassische und neue Con-

Foto: KPMG / IFH Köln

HYGIENETECHNIK MADE IN UNNA

**KOHLHOFF**



**Kohlhoff Hygienetechnik GmbH & Co. KG**

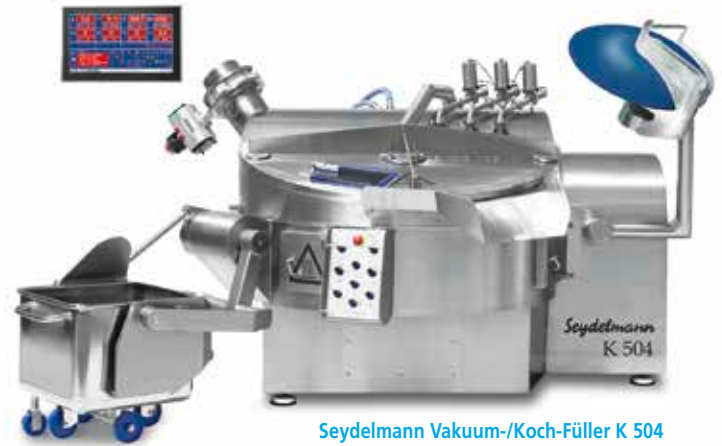
Isaac-Newton-Straße 2 · 59423 Unna · Germany  
Telefon: +49 (0) 2303-98183-0 · E-Mail: info@kohlhoff-hygiene.de

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

Hier finden Sie über 100 Produkte zur Personal- und Betriebshygiene für Nahrungsmittelerzeuger



Veggie-Burger  
à la Seydelmann



Seydelmann Vakuim-/Koch-Füller K 504

venience- und Snack-Produkte auf veganer/vegetarischer Basis. Von weichen bis festen Massekonsistenzen, von sehr kalten bis heiß abgefüllten Produktmassen. Zu die-

sen Fleischersatzprodukten zählen etwa Hackportionen, Wurstwaren und geformte Produkte wie Burgerpatties, Nuggets und Bällchen oder Produkte aus Hack.

In den Handtmann-Form-Systemen erfolgt die Produktion mehrbahnig auf weiterführende Bänder, in Wasser-/Ölbad-Systeme oder Laminieranlagen. Das Füllgut wird vom Vakuümfüller dem Füllstromteiler zugeführt. Dieser stößt das Füllgut in mehrbahnigen Strömen über Formteile aus.

„Die Visualisierung der Produktform und die Berechnung der Prozessparameter ist sehr einfach über die Steuerung des Vakuümfüllers möglich. Ein Formwechsel erfolgt schnell durch den Austausch von wenigen Formteilen. Damit ist eine hohe Produktvielfalt, etwa in Gestalt von Sticks, Laibchen, Burger oder Bällchen, möglich“, erklärt Handtmann-Marketingexpertin Brigitte Brehm. Ein Produktbeispiel aus der Praxis sind Fleischersatz-Bällchen mit einem Gewicht von 13 Gramm und 28 Millimeter Durchmesser. Die vegetarische Fleischersatzmasse wird portioniert und geformt, mit Saaten und Gewürzen gecoatet und anschließend frittiert. Es entsteht ein fleischfreier, kugelförmig-mundgerechter Snack mit Fleischgeschmack und -textur. Mit dem Vakuümfüller VF 838 S3 und dem Formsysteem FS 522 ist zweibahnig eine Produktionsleistung von 390 Kilogramm pro Stunde möglich.

### Vielfältige Produktvarianten

Ein innovatives Produktionsverfahren zur Herstellung fleischloser

Fotos: Maschinenfabrik Seydelmann, Albert Handtmann Maschinenfabrik, Miveg

### Albert Handtmann Maschinenfabrik Praxisnahe Whitepaper

In einer zweiteiligen Whitepaper-Reihe bietet Handtmann sowohl erfahrenen Herstellern von Fleischersatzprodukten als auch Start-up-Unternehmern neuestes Wissen rund um das Thema „Herstellung von Fleischersatzprodukten“ an.

Dazu gehören aktuelle Marktinformationen, Informationen zur optimalen Abstimmung von Produkt und Prozess sowie Praxistipps, die es bei der Herstellung dieser Produkte zu beachten gilt bzw. wie Herstellungsprozesse optimiert werden können. Whitepaper 1 befasst sich mit der Herstellung von veganem Hack, Whitepaper 2 mit der Herstellung von geformten Fleischersatzprodukten. Kostenloser Download unter [www.handtmann.de/vegetarisch-vegan](http://www.handtmann.de/vegetarisch-vegan)



### Miveg Lohnende Lektüre

Auf den ersten Blick nicht zwangsläufig auf das Thema Fleischalternativen hinführend, ist das Whitepaper „Mit Hackfleisch endlich Geld verdienen“ von Miveg dennoch eine lohnende Lektüre. Denn Lars Kracker, CEO des Unternehmens, das als Erfinder der Spieß-Automation gilt, beschäftigt sich in seiner Fachpublikation ausführlich mit Convenience-Spieß-Produkten. Da die Verarbeitung von Hackfleisch und vielen Fleischersatzprodukten ähnlichen Abläufen folgt, sind seine Thesen und Schlussfolgerungen auch für Fleischersatz-Produzenten relevant. Wie heißt es so treffend auf Seite 10: „Möchten Sie Ihren Umsatz deutlich steigern? Dann produzieren Sie geformte Produkte aus Hackfleisch – als Bällchen oder Kugel oder auch wie Eis am Stiel – mit Käse, Obst, Gemüse uvm. ... Und Sie haben noch ein Ass im Ärmel: Mit geformten Fleisch-Ersatzprodukten und Gemüse begeistern Sie Veggies. So zeigen Sie Nachhaltigkeit in Ihrem Portfolio.“ Welche Strategien dabei erfolgversprechend sind, erklärt Lars Kracker auf 18 Seiten. [www.miveg.de](http://www.miveg.de)







Kebab made by Handtmann



Vakuümfüller und Formsystem von Handtmann

Wurstprodukte mit essbaren, veganen Wursthüllen aus Alginat ist die ConPro-Technologie von Handtmann. Beim patentierten ConPro-Link-System wird der koextrudierte Wurststrang während der Alginatvernetzung zu Einzelportionen abgedreht. Die so erzeugte Wurstkette kann dann an definierten Abdrehtellen geschnitten werden. So lassen sich von Einzelwürsten, welche liegend weiterverarbeitet werden, bis hin zur gehängten Endloswurstkette vielfältige Produktvarianten erzeugen.

Ein Praxisbeispiel sind vegetarische Würstchen auf Sojabasis in Portionsgröße von 25 Gramm mit Kaliber 21 Millimeter und Portionslänge 80 Millimeter. Mit dem ConProLink-System, bestehend aus zwei Handtmann-Vakuümfüllern VF 830 und KVLSH 162, ist in kontinuierlicher Endlosproduktion in Alginathülle eine Produktionsleistung von 225 Kilogramm pro Stunde möglich.

### Hauptzielgruppe Flexitarier

Für Andreas Seydelmann, geschäftsführender Gesellschafter der Maschinenfabrik Seydelmann, und den Seydelmann-Lebensmitteltechnologien Stefan Geisen sind die hauptsächliche Zielgruppe für Fleischersatzprodukte die sogenannten Flexitarier. Also Menschen, die bewusst ab und an auf Fleisch verzichten – ohne aber wirklich darauf verzichten zu wollen.

Die Inhaltsstoffe der Fleischersatzprodukte auf Basis pflanzlicher Proteine lassen sich in vier Gruppen aufteilen – Protein, Wasser/Eis, Öl/Fett und Gewürze/Zusatzstoffe für

Geschmack, Bindigkeit, Haltbarkeit und Farbe. „Die Herausforderungen bei der Produktion liegen neben der richtigen Rezeptur, um den Geschmack zu definieren, auch in der Wahl der richtigen Ausgangsstoffe, um am Ende die gewünschte Textur und damit das Mundgefühl zu erreichen“, erklärt Stefan Geisen.

Beim Produktionsprozess wird zunächst in zwei Produktgruppen unterschieden: emulsionsbasierte Rezepturen für strukturfreie, emulgierte Produkte wie Aufschnittware und Würstchen und texturierte Rezepturen auf Basis von TVP (Textured Vegetable Protein) für hackfleischähnliche und stückige, gröbere Produkte.

### Welche Maschine wofür?

Ob in der Produktion ausschließlich Kutter oder Kombinationen aus Kutter und Mischer zum Einsatz kommen, hängt letztlich von zwei Variablen ab: der angestrebten Produktvielfalt und der geplanten Produktionsmenge. „Wer ausschließlich emulsionsbasierte Produkte im Portfolio hat, kann mit einem Mischer nichts anfangen und ist am besten mit dem Kutter beraten – egal welche Produktionsmengen er anstrebt“, weiß Andreas Seydelmann. „Sollen dazu auch noch TVP-basierte Produkte hergestellt werden, ist dies problemlos im Kutter realisierbar. Bei großen Mengen an TVP-basierten Produkten oder einer ausschließlich darauf ausgerichteten Produktion empfiehlt sich der zusätzliche Einsatz eines Mixers, um die Chargenzeiten zu verkürzen und gröbere

Chargen als im Kutter zu befüllen“, ergänzt er.

Für den Maschinenbauer aus Baden-Württemberg ist sonnenklar: „Die mögliche Produktvielfalt ist bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Immer mehr Start-ups drängen mit immer ausgefeilteren Produkten auf den Markt – vom Steakersatz

und Frühstücksschinken über vegane Salami bis hin zur Tiernahrung.“ Umso wichtiger sei vor dem Sprung ins kalte Wasser der Produktion von Fleischalternativen die Beratung durch hauseigene Lebensmitteltechnologien, die bei der Produktentwicklung und technischen Umsetzung weiterhelfen. **chb**

## DESiflex

### So geht Hygiene!

Der mechanische Desinfektionsdispenser aus 100% Edelstahl für Innen und Außen.

- äußerst robust
- aufstellfertig
- 1,5l Füllmenge
- kein Plastikmüll
- ohne Batterien

Jetzt anfragen: +49 (0) 9827 354  
oder [anfrage@eberhardt-gmbh.de](mailto:anfrage@eberhardt-gmbh.de)  
[www.desiflex.de](http://www.desiflex.de)





BAYERN'S  
BEST 50  
PREISTRÄGER 2020



### Beck Gewürze und Additive Alternatives Doppel

Zwei Neuheiten für Hersteller von Fleischalternativen hat Beck Gewürze und Additive im Portfolio. Das pulverförmige „VeggiWu“ eignet sich besonders für die Produktion von vegetarischem Aufschnitt (Bild) oder Würstchen. Der Einsatz ist denkbar einfach: das Präparat zusammen mit den restlichen Rezepturbestandteilen im Vakuumkutter auf höchster Geschwindigkeit zu einer homogenen Masse kuttern, in Därme füllen, bis zu einer Kerntemperatur von etwa 85°C erhitzen und in Intervallen duschen – fertig ist die fleischlose, würzige Alternative. Das Beck Emulsan Gemüse SM ist mit seinen würzenden Zutaten vor allem für die Herstellung von vegetarischen Gemüseburgern, Patties, Bratwürstchen oder Cevapcici gedacht. Das Präparat wird im Kutter mit den Gemüsesorten und weiteren Zutaten vermischt und auf die gewünschte Körnung gebracht. In der Fritteuse oder der Pfanne entstehen aus der Masse lecker-saftige Burgerpatties ganz ohne Fleisch. [www.beck-gewuerze.de](http://www.beck-gewuerze.de)

### Beck Spices and Additives Alternative double

*Beck Spices and Additives has two new products for manufacturers of meat alternatives in its portfolio. The powdered "VeggiWu" is particularly suitable for the production of vegetarian cold cuts (picture) or sausages. The application is very simple: cut the preparation together with the remaining recipe ingredients in a vacuum cutter at top speed to a homogeneous mass, fill into casings, heat to a core temperature of about 85°C and shower at intervals - the meat-free, spicy alternative is ready. With its seasoning ingredients, Beck Emulsan Gemüse SM is primarily intended for the production of vegetarian vegetable burgers, patties, sausages or cevapcici. The preparation is mixed with the vegetables and other ingredients in the cutter and brought to the desired grain size. In the deep fryer or pan, the mixture is turned into deliciously juicy burger patties without any meat at all. [www.beck-gewuerze.de](http://www.beck-gewuerze.de)*



### Wiberg Hybridprodukte mit Pepp

Hybride Produkte sind eine Alternative für Verbraucher, die sich nicht voll und ganz vom Fleischkonsum verabschieden wollen. Indem sie weniger Fleisch beinhalten, belasten sie den Körper auch mit weniger Fett und Cholesterin. Gleichzeitig sind sie reich an Proteinen und Ballaststoffen. Viele beliebte Fleisch- und Wurstwaren können mit pflanzlichen Bestandteilen ergänzt und zur hybriden Bratwurst aufgepeppt werden. Der Optimizer BW von Wiberg stabilisiert die Struktur von hybrider Bratwurst, sorgt für die richtige Konsistenz und Bindung der Bestandteile. Die Zutatenmischung des österreichischen Würsthauses kommt ohne deklarationspflichtige Zusatzstoffe aus. Sie schmeckt neutral, sorgt für den richtigen Biss und verleiht dem Hybridprodukt eine feste Konsistenz. [www.wiberg.eu](http://www.wiberg.eu)

### Wiberg Hybrid products with pep

*Hybrid products are an alternative for consumers who do not want to fully abandon meat consumption. By containing less meat, they also burden the body with less fat and cholesterol. At the same time, they are rich in protein and fiber. Many popular meat and sausage products can be supplemented with plant-based ingredients and spiced up into a hybrid sausage. Optimizer BW from Wiberg stabilizes the structure of hybrid bratwurst, ensures the right consistency and binding of ingredients. The blend of ingredients from the Austrian spice house comes without additives that require declaration. It tastes neutral, provides the right bite and gives the hybrid product a firm consistency. [www.wiberg.eu](http://www.wiberg.eu)*

### Loryma Weizenbasierte Hühnerbrust

Loryma, Experte für Inhaltsstoffe auf Weizenbasis, stellt mit der veganen Hühnerbrust eine neue Option für trendige, verzehrfertige Applikationen aus dem Kühlregal vor. Die rein pflanzlichen Filetstreifen aus strukturiertem Weizenprotein überzeugen mit authentischem Biss und Geschmack sowie ansprechender Optik und Textur. Die Verarbeitung einer veganen Hühnerbrust unterscheidet sich nicht sonderlich von der des tierischen Originals. Zunächst werden die trockenen Lory® Tex Chunks in Wasser eingeweicht und individuell gewürzt. Dieses texturierte Weizenprotein bildet die Fleischstruktur nach. Im nächsten Schritt werden die rehydrierten Chunks auf die gewünschte Struktur zerfasert und mit Pflanzenöl und dem weizenbasierten Bindemittel Lory® Bind zu einer homogenen Masse vermischt. Diese Masse kann genau wie die Fleischvariante individuell weiterverarbeitet werden. [www.loryma.de](http://www.loryma.de)

### Loryma Wheat Based Chicken Breast

*Loryma, expert in wheat-based ingredients, introduces vegan chicken breast, a new option for trendy, ready-to-eat applications from the refrigerated aisle. These vegetable fillet strips, made from structured wheat protein, promise authentic taste and mouthfeel, as well as an appealing appearance and texture, and ease of processing. The processing of a vegan chicken breast does not differ much from the meat version. First, dry Lory® Tex Chunks are soaked in water and individually seasoned, with the textured wheat protein replicating the meat structure. The rehydrated chunks are then shredded and mixed with both vegetable oil and the wheat-based binding agent Lory® Bind to form a homogenous mass. This mass can then be individually processed, just like the meat variant. [www.loryma.de/en/](http://www.loryma.de/en/)*





**LASKA**



# **Absolute Effizienz.**

[laska.at](http://laska.at)

Produktionslinien sorgen für  
gleichbleibend hohe Produktqualität.

## Produktionslinien für gleichbleibend hohe Produktqualität und längere Haltbarkeit.



### **Höhere Stundenleistung**

Vernetzung der Maschinen und intelligente Steuerung steigern den Output.

### **Rohstoffkosten optimieren**

Material wird effizient und rezeptgenau verarbeitet.

### **Absolute Hygiene**

Hygienic Design senkt die Reinigungszeit und reduziert das Risiko von Folgekosten aufgrund kontaminierter Ware.

### **Intuitive Steuerung**

Die gesamte Anlage wird am Touch-Display visualisiert und zentral gesteuert.



# MEHR AUSBEUTE UND GESCHMACK

Moderne Technologie sichert nicht nur die Produktion, sondern unterstützt das Schaffen von Alleinstellungsmerkmalen. Das gilt auch für die Herstellung von Kochpökelwaren und die dafür nötigen Maschinen.



## MORE YIELD AND TASTE

Modern technology not only secures production, but also supports the creation of unique selling points. This also applies to cooked cured products and the necessary machinery.

The goal here is to minimize manufacturing costs and increase yields. Then the margins increase and the business grows. This is achieved, for example, with the pickle injectors, tumblers or steakers from Günther Maschinenbau. The injectors offer all possibilities and performance classes. One advantage of injecting is that products are refined, seasoned, flavored and preserved. Brine brings not only flavor, but also an attractive color. In addition to refinement, it is also about economy. The company's brine injectors make it possible to add small amounts of brine to the product and double the dead weight. The drive is safely and energy-efficiently mounted above the brine room. The centrifugal or rotary pump sits protected under the working chamber. With all models it is possible to inject once or several times, thus increasing the injection quantity and optimizing the brine distribution. The machines in the PI 280-17 to PI 345- 52 series, for example, are ideal for injecting small batches of meat and poultry with and without bones.

### Tumbling time reduced

A steaker attachment is also available as an option. Steaking helps to increase the product surface area. This promotes protein digestion and the tumbling time can be reduced. The knife steakers GTK 365/480/605 and roller steakers GTR 365/480/605 can be equipped with different knives or driving rollers. Cutting into the meat products after injection helps to reduce tumbler time. Peripheral equipment includes liquor mixers, filter systems, lifting and tilting devices, cleaning systems, loading tables, and conveyors.

After injection and steaking, the meat products are further processed in the polishing machines. Protein digestion is favored so that cuts adhere better to each other during ham production. All tumblers are equipped with a vacuum pump. Most models are swiveling and can be equipped with double jacket as well as cooling or heating functions. The drum volume of the tumbling machines ranges from 100 to 12,000 liters. Specially shaped baffles with different inclines allow intensive as well as gentle tumbling with the same machine.  
[www.gmb-fm.de](http://www.gmb-fm.de)



Das Ziel dabei ist es, Herstellungskosten zu minimieren und die Ausbeute zu erhöhen. Dann steigen die Margen und das Geschäft wächst. Das gelingt etwa mit den Pökelinjektoren, Tumbler oder Steakern von Günther Maschinenbau. Die Injektoren bieten alle Möglichkeiten und Leistungsklassen. Ein Vorteil des Injizierens ist, dass die Produkte veredelt, gewürzt, mit Geschmack versehen und haltbar gemacht werden. Lake bringt nicht nur Geschmack, sondern auch eine attraktive Farbe. Neben der Veredelung geht es auch um Wirtschaftlichkeit. Mit den Pökelinjektoren des Unternehmens ist es möglich, geringe Mengen Lake ins Produkt zu bringen und das Eigengewicht zu verdoppeln. Der Antrieb ist sicher und energieeffizient oberhalb des Pökelaumes angebracht. Kreisel- oder Drehkolbenpumpe sitzen geschützt unter dem Arbeitsraum. Mit allen Modellen ist es möglich, ein- oder mehrfach zu injizieren und so die Einspritzmenge zu erhöhen sowie die Lakeverteilung zu optimieren. Die Maschinen der Baureihen PI 280-17 bis PI 345- 52 etwa sind für das Injizieren kleiner Chargen Fleisch und Geflügel konstruiert.

### Tumblerzeit reduzieren

Die Messersteaker GTK 365/480/605 und die Walzensteaker GTR 365/480/605 können mit unterschiedlichen Messern oder Mitnehmerwalzen bestückt werden. Das Einschneiden der Fleischprodukte nach dem Injizieren trägt dazu bei, die Tumblerzeit zu reduzieren. An Peripherie-Ausstattung gibt es Lakemischer, Filtersysteme, Hebe- und Kipp-Vorrichtungen, Reinigungssysteme, Beladetische und Förderbänder. Nach dem Injizieren und Steaken werden die Fleischprodukte in den Poltermaschinen weiterbearbeitet. Der Eiweißaufschluss wird begünstigt, so dass bei der Schinkenproduktion Teilstücke besser aneinanderhaften. Das Trommelvolumen der Poltermaschinen rangiert von 100 bis 12.000 l. Speziell geformte Schikanen mit verschiedenen Steigungen ermöglichen ein intensives sowie auch ein schonendes Tumbeln mit ein und derselben Maschine. [www.gmb-fm.de](http://www.gmb-fm.de)

# LAKE-INJEKTOREN ALS

„ZUVERLÄSSIGE KOLLEGEN“

LAKE INJECTORS AS

“RELIABLE COLLEAGUES“

Im Interview schildert Alfred Schmidt, Director Sales Export bei JBT Schröder, die Vorteile des neuen Injektors IMAX420 ECOLine und gibt Tipps zur Herstellung von Kochpökelwaren.



Mit dem IMAX420 ECOLine hat JBT Schröder einen effizienten Allround-Injektor entwickelt. / With the IMAX420 ECOLine, JBT Schröder has developed an efficient all-round injector.

In this interview, Alfred Schmidt, Director Sales Export at JBT Schröder, describes the advantages of the new IMAX420 ECOLine injector and gives tips for cooked cured products.

**What should butchers pay particular attention to in terms of production technology when making cooked cured products in general?**

Precise dosing and even distribution of the brine in the meat is a basic requirement for a consistently high level of quality for artisan meat products. It all starts with the brine preparation. Only when all ingredients are completely dissolved can they be introduced into the meat via the brine and quality fluctuations can be ruled out. The second important factor is cooling, as the best results are achieved with cold brine in the further process. Brimax brine mixers from Schröder Maschinenbau are suitable for this purpose. Effective filtration of the brine to prevent needle clogging is also important for consistent results. Here we offer graduated solutions with the brine tanks FT130 or UWF250 with filtering.

**What else makes high-quality cooked cured products?**

The right choice of raw materials is the first step. Meat for cooked cured products should not be brought into the manufacturing process until three days after slaughter. If a pH meter is available, it should be used to check the required cuts of meat: A pH of 5.6 to 5.8 is considered ideal here. The cut and selection of

**Worauf sollten Unternehmer hinsichtlich der Produktionstechnik bei der Herstellung von Kochpökelwaren im Allgemeinen besonders achten?**

Eine genaue Dosierung und gleichmäßige Verteilung der Lake im Fleisch ist eine Grundvoraussetzung für ein gleichbleibend hohes Maß an Qualität für handwerklich hergestellte Fleischwaren. Alles beginnt mit der Lakeherstellung. Nur wenn alle Zutaten komplett gelöst werden, können diese über die Lake ins Fleisch eingebracht und Qualitätsschwankungen ausgeschlossen werden. Der zweite wichtige Faktor dabei

ist die Kühlung, da mit kalter Lake die besten Ergebnisse im weiteren Prozess erzielt werden. Dafür eignen sich die Brimax-Lakemischer von Schröder Maschinenbau. Effektive Filterung der Lake, um Nadelverstopfung zu vermeiden, ist ebenso wichtig für gleichbleibende Ergebnisse. Hier bieten wir mit den Lakebecken FT130 oder UWF250 mit Filterung abgestufte Lösungen.

**Was macht hochqualitative Kochpökelwaren noch aus?**

Die richtige Rohstoffauswahl ist aller Anfang. Fleisch für Kochpökelwaren sollte erst drei Tage





nach der Schlachtung in den Herstellungsprozess gebracht werden. Ist ein pH-Meter vorhanden, sollten damit die benötigten Fleischstücke kontrolliert werden: Ein pH-Wert von 5,6 bis 5,8 ist hier als Ideal anzusehen. Zuschnitt und Auswahl der Fleischteile richten sich nach dem Endprodukt. Nicht zu vergessen ist die unterschiedliche Struktur der Fleischteile. Sortieren nach harten und weichen Muskeln und Anpassen der Injektionsparameter hilft ebenso, bessere Resultate zu erzielen. Und wichtig: Temperaturführung = kalte Lake, d. h. beim Massieren das Fleisch gut gekühlt und die Temperaturen kalt halten. Schröder Max-Massieranlagen haben einen Kühlmantel und übertragen so Kälte direkt aufs Produkt. So erfolgt ein homogener Eiweißaufschluss, der sich in einer sehr guten Kochausbeute und bestem Scheibenzusammenhalt beim Aufschneiden zeigt.

**Mit IMAX ECOline haben Sie Ihr Portfolio an Injektoren erweitert. Warum sollte sich ein Anwender dafür entscheiden?**

Alles entwickelt sich weiter. Maschinen sollen heute leicht zu bedienen und zu reinigen sein. Zudem sollen sie kompakt und platzsparend sein und möglichst wenig Wartung erfordern. Wir haben Kundenwünsche aus Handwerk und Mittelstand aufgenommen und mit der neuen IMAX420 ECOline umgesetzt. Wo immer es möglich ist, kommen mechanische Lösungen zum Einsatz – Elektronik nur dort, wo sie nötig und nützlich ist. So entstand eine Maschine, die perfekt auf die täglichen Anforderungen dieser Klientel zugeschnitten ist. Die Bedienfunktionen sind intuitiv auszuwählen. Zur Arbeitserleichterung ist eine Reinigungsfunktion Standard, wie in allen IMAX-Injektoren. Alle Ausstattungsvarianten,

die in Kundenabsprache gewählt werden, lassen diese Maschine schon nach kurzer Zeit zu einer „zuverlässigen Kollegin“ werden.

**Welche technologischen Details dieses Injektors bringen dem Metzger einen echten Mehrwert?**

Der Unterhalt der IMAX420 ECOline ist äußerst gering, da es keine aufwändige Elektronik gibt und die Komplexität der Technik so gering wie möglich gehalten ist. Hygiene und Zugang zu lakeführenden Teilen wird bei Injektoren oft unterschätzt. Hier sind lakeführende Rohre oder Schläuche außerhalb des Maschinenständers leicht zu erreichen und reinigen.

Alles, was mit Elektrik zu tun hat, befindet sich in der Maschine, vor Feuchtigkeit geschützt, in einem leicht zugänglichen, ausschwenkbaren Schrank. Technologisch sinnvoll kann der Injektor bei Bedarf mit einem Nadelsteaker ausgestattet werden. So können die Lakeverteilung und der Eiweißaufschluss zusätzlich verbessert werden. Wenn technologisch nötig, kann auch ein Stichbild mit größerer Nadeldichte gewählt werden. Standard sind 100 Nadeln, optional sind 141 Nadeln möglich. [mth www.schroeder-maschinen.de](http://www.schroeder-maschinen.de)

*the meat pieces depend on the end product. The different structure of the meat cuts should not be forgotten. Sorting by hard and soft muscles and adjusting the injection parameters also helps to achieve better results. And importantly: temperature control = cold brine, i.e. keep the meat well chilled and the temperatures cold when massaging. Schröder Max massagers have a cooling jacket and thus transfer the cold directly to the product. This results in a homoge-*

*neous protein breakdown, which is reflected in a very good cooking yield and best slice cohesion when slicing.*

**With IMAX ECOline, you have expanded your portfolio of injectors. Why should a butcher company choose it?**

*Everything is evolving. Machines today should be easy to operate and clean. They should also be compact and space-saving and require as little maintenance as possible. We have taken on board customer requests from the trade and medium-sized businesses and implemented them with the new IMAX420 ECOline. Mechanical solutions are used wherever possible. Electronics are only used where they are necessary and useful. The result is a machine that is perfectly tailored to the daily requirements of this clientele. The operating functions can be selected intuitively. To make work easier, a cleaning function is standard, as in all IMAX injectors. All the equipment options, which are selected in consultation with the customer,*

*make this machine a “reliable colleague” after only a short time.*

**What technological details of this injector bring real added value?**

*The maintenance of the IMAX420 ECOline is extremely low, as there are no complex electronics and the complexity of the technology has been kept as low as possible. Hygiene and access to parts in contact with the brine are often underestimated in injectors. Here, lake-carrying pipes or hoses outside the machine frame are easy to clean. Everything to do with electric is located inside the machine, protected from moisture, in an easily accessible, swing-out cabinet. From a technological point of view, the injector can be equipped with a needle steaker if required. In this way, brine distribution and protein digestion can be additionally improved and the massage time shortened. If technologically necessary, a stitch pattern with a greater needle density can be selected. 100 needles are standard, 141 needles are available as an option. [mth www.schroeder-maschinen.de](http://www.schroeder-maschinen.de)*

**Industrial Auctions**

Profis in Online-Auktionen für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie

Online-Auktion von Hochdruckpasteurisation (HPP) Installation und Autoklav Anlage der ehemalige Schwarz Cranz GmbH & Co. KG in Neu Wulmstorf (DE)

Online-Auktion von Maschinen für die Nahrungsmittelindustrie am ehemaligen Standort der Vleeswarenfabrik Gebr. De Leeuw B.V. in Borne (NL)

Registrier kostenlos Finden & bieten Gewinnen Bezahlen & abholen

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

# NACHHALTIGER ROHSTOFF

Die deutschen Unternehmen im Bereich Naturdarm profitieren von exzellenten europäischen Handelsbeziehungen. Im stabilen Weltmarkt bleibt China ein wichtiger Partner.



Bei deutschen Verbrauchern legt Wurst an Beliebtheit weiter zu. Dabei punktet Naturdarm als nachhaltiger und ursprünglicher Rohstoff. „Die natürliche Hülle gilt als Markenzeichen hochwertiger, handwerklicher Produkte“, sagt Heike Molkenthin, Vorsitzende des Zentralverbands Naturdarm. Ob im Regal, an der Bedientheke oder im Fachgeschäft: Wurst im Naturdarm hebt sich von der Massenware ab und erlaubt damit eine höhere Wertschöpfung. Die deutsche Naturdarmbranche handelte im vergangenen Jahr weltweit 225.088 Tonnen Ware und bewegt sich damit in etwa auf Vorjahresniveau (229.182 t). Mit einem Anteil von 58 Prozent ging der Großteil der Därme in den Export. Die Menge entspricht einem Wert von 964 Mio. Euro (-4,1 %), der sich je zur Hälfte auf Aus-

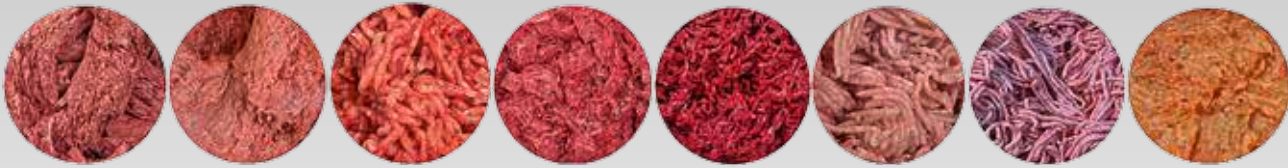
fuhr und Einfuhr verteilt. Außerhalb des europäischen Marktes führt China das Ranking der wichtigsten Partner der deutschen Naturdarmhändler an. Für Schafsdärme sind Australien, Neuseeland und der Mittlere Osten bedeutende Handelspartner. Wichtige Handelsbeziehungen bestehen außerdem zu Brasilien als Herkunftsland hochwertiger Rinderdärme.

Der Exportmenge innerhalb der EU stieg im Berichtsjahr um knapp 10 Prozent auf 313.378 Tonnen. Die Niederlande führend die Rangliste mit 35.516 Tonnen an. Platz 2 belegen Polen als klassischer Standort für Lohnveredelung mit 10.990 und Frankreich mit 6.268 Tonnen. Wertmäßig verzeichnete man ein Wachstum von 303 Mio. auf 313 Mio Euro. Auch bei der Einfuhr nach Deutschland sind die Niederlande der wich-

tigste Partner in der EU. An der Gesamtmenge von 49.477 Tonnen halten sie einen Anteil von rund 42 Prozent, gefolgt von Polen (8.952 t) und Belgien (3.780 t). Die Schweiz baut auch ihre Position als Lieferant von Schweinedärmen kontinuierlich aus. Inzwischen liegt das Land mit 4.728 Tonnen auf Platz 3 der weltweit wichtigsten Darmlieferanten nach Deutschland.

Die Naturdarm-Branche sieht zuversichtlich auf die kommenden Monate. Laut AMI stieg der Umsatz mit Wurst im 1. Quartal 2020 um gut 12 Prozent. Trendforscher beobachten seit Ausbruch der Corona-Pandemie eine Rückbesinnung auf einfache Genusslebnisse. Was passt da besser als eine knackige Wiener auf die Hand oder eine Bratwurst auf dem Grill – nachhaltig „verpackt“ von der Natur. [www.naturdarm.de](http://www.naturdarm.de)





## Lima Grinder-Desinewer GD

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

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

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



## LIMA Wolf-Entsehner GD

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

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

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

**Lima**

**LIMA**

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

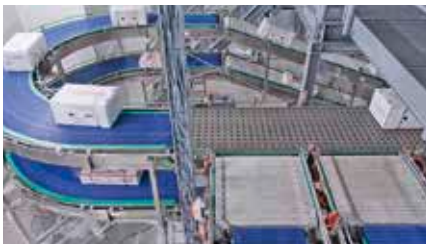
- Automatisierungstechnik
- Intralogistik/Lagertechnik
- Rohrbahnfördertechnik
- Behälter-/Kartonfördertechnik
- Zerlegetechnik
- Sonderlösungen



Helmerts Maschinenbau GmbH



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



**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 02772/576413-0

**www.korimat.de**

**Be- und Entstapelgeräte**  
Stacking machines

**FRONTMATEC**

Lösungen für

frontmatec.com +49 252 185 070

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

**REICH**  
Fördertechnik

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

**Beschickungswagen/ Trolleys**

**HÖCKER**

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

**MARCHEL**

www.marchel.de

**Betriebsausstattungen**  
Operating facilities

**HÖCKER**

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

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

**berief**

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

**Därme/ Sausage casings**

**CDS**  
FÜR DIE WURST VON WELT.

**IHR NATURDARM-SPEZIALIST.**

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

**Durchlaufwaschanlagen**  
Continuous washing systems

**REICH**  
Fördertechnik

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

**Edelstahlhubwagen und Stapler**  
Pallet trucks and forklifts

**EAT**  
Edelstahl Anlagen- und Technologie GmbH

www.eat-edelstahl.de

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

**hele**

Hygiene-, Arbeitsschutzkleidung und mehr...

**Gesamtkatalog gratis anfordern!**

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

**Entkeimung/ Sterilisation**

**STERIL SYSTEMS**

UV-C-Desinfektion

www.sterilsystems.com

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

100 YEARS // **BAADER** //

**Innovating Food Value Chains**

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

**Etiketten/ Labels**

**Mediaform**

**Kennzeichnungslösungen**  
Etiketten - Drucker - Barcodescanner

Tel. 040 727360 99  
www.mediaform.de

**Fleischhaken/ Meat hooks**

**HÖCKER**

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

**MARCHEL**

www.marchel.de

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

**FRONTMATEC**

Lösungen für

frontmatec.com +49 252 185 070

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

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

**HÖCKER**

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

**MARCHEL**

www.marchel.de

**MFI**  
INNOVATIONS

**Intralogistik für Ihre Fleischwaren**

www.mfi-lb.de

**REICH**  
Fördertechnik

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

**Fußbodensanierung**  
floor reconstruction

**KEUTE**  
KUNSTHARZ-FUSSBODEN GMBH

**Bodensanierungen nach EG-Richtlinien**

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



**Gebrauchtmachines**  
Second-hand machines

**GPS Reisacher**

Neu- und Gebrauchtmachines für die Fleischwarenindustrie.




**Verpackungssysteme** **Nahrungsmitteltechnik**

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

**TICHY TRADING**  
FOOD PROCESSING MACHINES

www.tichytrading.at



**Gewürze/ Spices**

**Beck**  
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

**Hygienetechnik**  
Hygiene technology

**ITEC**  
FRONTMATEC HYGIENE

Personallhygienesysteme Ergonomische Arbeitshilfen

itec-hygiene.com +49 252 185 070



www.hoecker.de

**HÖCKER**

Tel.: 05407 - 890 - 0 · ft@hoecker.de

**oxytec** air & water purification systems

→ **Entkeimung**  
UV-C Entkeimung von  
Luft und Oberflächen

→ oxytec@oxytec-ag.com

**WALTER**  
next level cleaning

Wenn Reinigung neu gedacht wird, ist es **next level cleaning.**



Individuelle und ressourcenschonende Reinigungssysteme für vielfältigste Anwendungen.

www.walter-cleaningsystems.de

**Industriefußböden**  
Industrial floors

MIT SICHERHEIT  
EIN GUTER GRUND

Estrich · Beton · Abdichtung  
UCRETE PU-Beton  
Edelstahlentwässerung  
Rammschutzsysteme

**acrytec**  
flooring

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

**fleisch**  
net.de

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

**GDI**  
GDI Intralogistics GmbH

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

**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

**Kunstdärme/ Artificial casings**

**EUROPLAST**  
KUNSTDÄRME

maßgeschneidert  
zur Anwendung passend

HERSTELLUNG - KONFEKTION  
VERTRIEB - FACHBERATUNG

H. MUDDER GmbH Kunstdärme  
H. Hasemeier-Str. 30 · 49076 Osnabrück  
Tel. 05 41 / 13 91 20 · Fax 05 41 / 1 39 12 61  
E-Mail: info@europlast.de  
www.europlast.de



**HansSchütt**

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

**GIP**

www.gastroinfoportal.de

**Kuttertechnik/ Cutting technology**

**IBT** 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

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

**Gewürze/ Spices**

**AVO**

**Geschmack & Technologie**

- Gewürze
- Gewürzmischungen
- Marinaden
- Zusatzstoffe

avo.de

AVO-WERKE  
Industriestraße 7 · D-49191 Belm  
Tel. 0 54 06 / 5 08 - 0 · Fax 41 26  
E-Mail: info@avo.de

**Mischmaschinen**  
Mixer machines



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

**Pökelinjektoren/ Curing injectors**



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

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



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

**Räder und Rollen**  
Wheels and casters



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

**Rauchstockwaschmaschinen**  
Smoke stick washing machines



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

**Rauchwagen/ Smoke trolleys**



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

**Rauchwagen/ Smoke trolleys**



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

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



www.marchel.de

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



www.marchel.de

**Rohrbahnreinigung/ pipe track cleaning**



www.marchel.de

**Schlachthofeinrichtungen**  
Slaughterhouse equipment



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

Qualität für Schlachtung und Zerlegung

**Schlachthofeinrichtungen**  
Slaughterhouse equipment



Lösungen für  
frontmatec.com +49 252 185 070



Systems for the red meat industry  
Fachsenfelder Straße 33  
D-73453 Abtsgmünd  
Telefon 0 73 66/9 2096-0  
Telefax 0 73 66/9 2096-99  
www.renner-sht.de

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



Lösungen für  
frontmatec.com +49 252 185 070



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

**Schmiermittel/ Lubricants**



**BRUNOX Lubri-Food**  
High-Tec Allrounder für die Fleischerei - Branche **NSF H1**  
Schmierung Korrosionsschutz Wartung  
BRUNOX GmbH, DE- 85001 Ingolstadt  
Tel. 0843 961 28-04, Fax +18 • www.brunox.com  
Grosshändler gesucht für den flächendeckenden Vertrieb

**Schneidwerkzeuge**  
Cutting tools



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

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



Stechschutz?  
**EUROFLEX**  
www.euroflex-safety.de  
MADE IN GERMANY



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

**Trockner für Kunststoffbehälter**  
Dryer for plastic containers



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



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

**Trimmer**



**SUHNER ABRASIVE**  
SUHNER ABRASIVE EXPERT AG  
CH-5201 Brugg +41 56 464 28 90  
www.suhner-abrasive.com  
SUHNER EXPERTS. SINCE 1914.

**Tumbler/ Tumblers**



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



Tumbler/ Tumblers



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

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

Vakuumfüllmaschinen  
Vacuum filling machines



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

Vakuumverpackung  
Vacuum packaging

RÖSCHER

Vakuumverpackungsmaschinen  
Sondermaschinenbau  
Vakuumtechnik

BZT Bersenbrücker  
Zerspanungstechnik GmbH

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

Verpackungsmaschinen  
Packaging machines



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



Walzensteaker/ Cylindrical steakers



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

Wölfe/ Mincers



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

Wursthüllen/ Casings

Naturin

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



Zerlegeanlagen/ Jointing units



frontmatec.com +49 252 185 070

GDI

GDI Intralogistics GmbH

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

IMPRESSUM



ist eine Sonderausgabe der



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

Verlagsleitung München:

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

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

Christian Blümel -185

Redaktion:

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

Anzeigen:

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

Herausgeberin: Annermarie Heinrichsdobler

Gültige Anzeigenpreisliste:

Nr. 23 vom 01.01.2021

Anzeigenabwicklung:

Marvin Demmelair -260  
Felix Hesse -261

Layout:

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

Abonnentenbetreuung:

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

Bezugspreis FT/ Ftec:

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

Repro und Druck:

Mayr Miesbach GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach

Bankverbindung:

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

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

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

Harry Lietzenmayer

Gerichtsstand: Hilden

ISSN: 0176-9502

Bekanntgabe laut Bayrischem Pressegesetz vom 3.10.1949: Inhaber der B&L MedienGesellschaft  
mbH & Co. KG D-40724 Hilden sind (Anteile in Klammern): Renate Schmidt (38,8%), Erbenge-  
meinschaft Ulla Werbeck (31,2%), Friederike Kintscher-Schmidt (4,5%), Birgitta Schmidt (4,3%),  
Margreta Endermann (4,3%), Christel Föllmer (3,6%), Traudel Feldhaus (3,6%), Liesel Eimers  
(3,6%), Friedel Rosenfeld (3,6%), Kai Rosenfeld (1,25%), Roy Rosenfeld (1,25%)



Glasbord Decken- & Wandsysteme in der Fleischverarbeitung

## Glasbord®-GfK Paneele

werden seit über 30 Jahren erfolgreich in der Lebensmittelindustrie in Europa eingesetzt. Als hygienisches Wand- und Deckensystem leistet Glasbord einen wertvollen Beitrag zur Bauhygiene in der kompletten Nahrungsmittelindustrie:

- Fleisch verarbeitende Betriebe
- Fisch verarbeitende Betriebe
- Milch verarbeitende Betriebe
- Käsereien
- Back- und Teigwarenhersteller
- Getränkeherstellung
- Gastro, (Groß-)Küchen, & Catering

### Das Material:

Innovatives GfK (Glasfaserverstärktes Kunstharz) für den Innenbereich mit strukturierter oder ebener (glatter) Oberfläche, die dank der Surfaseal®-Veredelung absolut porenfrei ist.

### Die Eigenschaften:

Sehr reinigungsfreundlich, strapazierfähig, hohe mechanische Belastbarkeit, korrosionsfrei, weitestgehend laugen- und säurebeständig, bis zur Brandklasse B-s2-d0 erhältlich.



Hygienische Wände im Kühlraum



Glasbord-Wände in der Verarbeitung